TECHNISCHER KATALOG





VERSTELLGETRIEBEMOTOREN

STANDARD IEC





1. A	LLGEMEINE INFORMATIONEN	
1.1	COMPANY PROFILE	6
1.2	PRODUKTE UND SOFTWARE MOTOVARIO	8
1.3	SYMBOLE UND FORMELN	13
1.3.1	Zeichen	13
1.3.2	Formeln	14
1.4	PRODUKTAUSWAHL	15
1.5	BETRIEBSFAKTOR	16
1.6	MONTAGE	17
2. P	RODUKTINFORMATIONEN	
2.1	BAUEIGENSCHAFTEN	18
2.1.1	Baueigenschaften	18
2.1.2	Funktion	
2.1.3	Differential	20
2.2	KRITISCHE ANWENDUNGEN	21
2.2.1	Kritische Anwendungen	
2.2.2	Auswahl	21
2.3	QUERBELASTUNGEN	22
2.3.1	Auswahl	
2.3.2	Querbelastungen	
2.3.3	Querbelastungen	
2.4	SCHMIERUNG	
2.4.1	Auswahl	
2.4.2	Schmierstoffa Ölmenge	
2. 7.0	S	
3. T	XF/S	
3.1	TXF/S	28

4. P	PRODUKTINFORMATIONEN TXF/S	
4.1 4.1.1 4.1.2 4.2 4.2.1 4.2.2	TYPOLOGIE Bezeichnung Ausführungen EINBAULAGEN Einbaulage Klemmenkastenlage	29 31 33
5. A	ABMESSUNGEN TXF/S	
5.1 5.1.1 5.1.2 5.2	TXF TXF Gewicht	37
5.2.1 5.2.2 5.2.3 5.2.4 5.2.5 5.2.6 5.2.7 5.2.8	SF	39 40 41 41 42 43 43
5.3.2 5.3.3	ELEKTROMOTOREN Elektromotoren Motoren mit standard-effizienz (TS), hoher (TH) und premium (TP) Nennleistung - [kW]	45 47
	ZUBEHÖR & OPTIONEN TXF/S	
6.1	ELEKTRISCHE SERVOSTEUERUNG WEITERES ZUBEHÖR & OPTIONEN	
7. T	XF/S - LEISTUNGSINFORMATIONEN	
7.1	TXF - LEISTUNGEN	53

7.1.2	IXF - Leistungscurven	54
7.2	S - LEISTUNGEN	57
7.2.1	S	57
7.2.2	S.D	
7.2.3	S - Leistungscurven	59
7.2.4	S.D - Drehmomentkurve mit differentialgetriebe	62
8. V	/HA/VH	
8.1	VHA/VH	63
9. Pl	PRODUKTINFORMATIONEN VHA/VH	
9.1	TYPOLOGIE	64
9.1.1	Bezeichnung	
9.1.2	Ausführungen	65
9.2	EINBAULAGEN	67
9.2.1	Einbaulage	67
9.2.2	Klemmenkastenlage	70
9.3	KOMBINATIONEN	71
9.3.1	VH/A	71
9.3.2	VH/	72
10.	ABMESSUNGEN VHA/VH	
10.1	VH/A	
10.1.1	VH/A.1	73
10.1.2	VHF/A.1	
10.1.3	,	
10.1.4	VHF/A.2-3 - VHU/A.2-3	
10.1.5	Gewicht	79
10.2	VH/	80
10.2.1	VHR/1	
	VHRM/1	
	VHRF/1 - VHRU/1	
	VH/2-3	
10.2.5	VHF/2-3	85

10.2.6	VHU/2-3	87
10.2.7	Gewicht	89
11. Z	UBEHÖR & OPTIONEN VHA/VH	
11.1	ABTRIEBSFLANSCH	90
11.2	RÜCKLAUFSPERRE	91
11.3	VERSTÄRKTE DICHTUNGEN	93
12. \	/HA/VH - LEISTUNGSINFORMATIONEN	
12.1	VHA - LEISTUNGEN	94
12.2	VH - LEISTUNGEN	108
13. T	TXF/S+NMRV	
13.1	TXF/S+NMRV	165
14. F	PRODUKTINFORMATIONEN TXF/S+NMRV	
14.1	TYPOLOGIE	166
14.1.1	Bezeichnung	
14.1.2	Ausführungen	170
14.2 14.2.1	EINBAULAGE	
14.2.1	Einbaulage	
14.3	KOMBINATIONEN	
14.3.1	TXF+NMRV	
14.3.2	SF+NMRV	177
15. <i>A</i>	ABMESSUNGEN TXF/S+NMRV	
15.1	TXF+NMRV	178
15.2	SF+NMRV	180

16. 2	ZUBEHÖR & OPTIONEN TXF/	S+NMRV
16.1	ABTRIEBSWELLEN	182
16.2	ABTRIEBSFLANSCH	183
16.3	WELLENBEFESTIGUNG	184
16.3.1	Drehmomentstütze: Einbaulage	184
16.3.2	Drehmomentstütze: Abmessungen	
16.4	WELLENABDECKUNG	186
17. 1	TXF/S+NMRV - LEISTUNGSIN	FORMATIONEN
17.1	TXF+NMRV - LEISTUNGEN	187
17.2	SF+NMRV - LEISTUNGEN	197
18. \	/ERKAUFSBEDINGUNGEN	
18.1	VERKAUFSBEDINGUNGEN	219

1.1 COMPANY PROFILE

Die Unternehmensphilosophie von Motovario® basiert auf den Grundsätzen, seine Marke und seine Produkte international offen und transparent darzustellen und innovative Lösungen zu entwickeln, welche die wachsenden Anforderungen der Märkte bedienen und ihnen stets einen Schritt voraus sind. Motovario® entwickelt technologisch fortschrittliche Lösungen im Bereich der Antriebstechnik für industrielle und zivile Anwendungen in der ganzen Welt.

Das Unternehmen

In Formigine, im Herzen des Industriegebiets von Modena befindet sich der Sitz von Motovario® mit 50.000 Quadratmetern Fläche und 500 Angestellten.

1965 Motovario Gründung

1998 Erwerb Spaggiari Trasmissioni®, eine bedeutende Marke im Bereich der mechanischen Antriebstechnik.

2006 Motovario von einem privaten, von Synergo SGR verwalteten Investmentfond übernommen, um die Entwicklung und das weltweite Wachstum zu unterstützen.

2014 Erwerb Pujol.

2015 Erwerb durch TECO.

Das Herz von Motovario® ist ein moderner Produktionsprozess, der sich auf eine Technologie stützt, die Leistung in Bewegung wandelt. Motovario® befindet sich im Zentrum der Produktionsprozesse, die die modernen Industrien weltweit "in Bewegung" bringen. Qualität und Zuverlässigkeit sind die grundlegenden Eigenschaften des Unternehmens. Motovario® ist auf der ganzen Welt mit seinen Filialen vertreten, die in Frankreich, Spanien, Deutschland, England, China, Indien und den Vereinigten Staaten angesiedelt sind. Das Verkaufsnetz und der Customer Service garantieren allen Kunden einen sofortigen Kundendienst mit hoher Qualität. Vervollständigt wird dies von den gualifizierten Montagezentren MAC, Motovario Assembly Center, die in Italien, Australien, Benelux, Bulgarien, China, Deutschland, Südkorea, Finnland, Frankreich, Indien, Irland, Israel, Malaysia, Polen, Portugal, Spanien, Schweden, der Türkei und Ukraine sowie im Vereinigte Königreich und den Vereinigten Staaten aktiv sind. Das Unternehmen stellt dem Markt ein umfangreiches Produktangebot zur Verfügung: Verstellgetriebe, Stirnrad-Untersetzungsgetriebe und -getriebemotoren, Kegelstirnradgetriebe, Aufsteckgetriebe, Schneckengetriebe, Elektromotoren, Wechselrichter und Klemmkastenumrichter. Die in den Produktionsprozessen zum Einsatz kommenden Technologien der neuesten Generation gewährleisten Qualität und Präzision auf höchstem Niveau. 170 CNC-Anlagen, die von LGV-Linien für die Lagerung in automatisierten Lagern bedient werden, garantieren der Motovario® Produktionsabteilung ein optimales Maß an Effizienz. Die hochautomatisierten Montagelinien werden von einem spezifischen Informationssystem unterstützt. Das statistische Prozesssteuersystem steuert den Produktionsablauf und verhindert ein unnötiges Erzeugen von Ausschussteilen und überwacht dabei alle Verarbeitungsphasen. Die Wärmebehandlungen wie das Glühen, Normalisieren, Härten und Zementieren erfolgen direkt im Werk. Die Anlage steht rund um die Uhr, einschließlich an Feiertagen, in Betrieb. Zuverlässigkeit, Robustheit und Vielseitigkeit sind die Merkmale, die die Motovario® Produkte auszeichnen - die qualifizierteste Antwort auf jeden Bedarf an Leistungsübertragung.

Die wichtigsten INDUSTRIESEKTOREN

- Maschinenbau und Elektromaschinenbau (Fahrzeugreinigung, Pumpen, automatische Türsysteme, Trennschalter)
- Keramische Industrie (Versorgungsleitungen für Öfen und Pressen, Verpackungen)
- Nahrungsmittelindustrie, Landwirtschaft, Weinbau
- Holz-, marmorverarbeitende und Glasindustrie
- Verpackungs- und Abfüllindustrie
- Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie
- Transport- und Logistikwirtschaft
- Bauindustrie
- Getreidemüllerei, Tier-, Blumenzuchtindustrie
- Metallverarbeitende und Stahlindustrie
- Bergbau-, Stein- und Zementindustrie
- Energiewirtschaft (Sonnen-, Nuklear-, Biogas-, Windenergie)
- Unterhaltungsindustrie (Theater, Freizeitparks, Spielautomaten)
- Chemie- und Pharmaindustrie
- Papier- und Druckindustrie
- Plastik- und gummiverarbeitende Industrie
- Telekommunikationsindustrie (Satellitenlagebestimmung systeme, Militärradar)
- Planungs- und Beratungsbüros

1.1 COMPANY PROFILE

Zertifikate

Unsere Produkte können in Konformität mit der ATEX-Richtlinie 2014/34/UE hergestellt werden. Das EAC-Zertifikat (EurAsian Conformity) garantiert die Qualität unserer Elektromotoren, Getriebemotoren und Verstellgetriebemotoren und ist unabdingbar für den Export in Märkte der Russischen Föderation. Die Motoren sind UL-zertifiziert und entsprechen den Sicherheits- und Qualitätsstandards in Nordamerika.

Quality CONCEPT

Motovario® besitzt die Erneuerung das Qualitätszertifikat über die Konformität seines Produktionssystems mit den UNI EN ISO 9001:2008-Normen. Eine internationale Auszeichnung des Unternehmens für seinen Einsatz und sein Bestreben, sein Produkts-, Projekt- und Dienstleistungsangebot fortwährend zu verbessern. Motovario hat die Zertifizierung nach der OHSAS-Richtlinie 18001:2007 (Occupational Health- and Safety Assessment Series) erfolgreich erhalten. Welche die Anforderungen an das Management im Hinblick auf Arbeitssicherheit und -gesundheit festlegt.

Research & DEVELOPMENT

Technologische Innovation als Voraussetzung für Wettbewerbsfähigkeit. Forschung und Veränderungen sind der Motor der 50-jährigen Unternehmensgeschichte, sie sichern unsere Wettbewerbsfähigkeit auf globaler Ebene mit immer fortschrittlicheren Produkten in Bezug auf Leistung und Zuverlässigkeit. Jedes Jahr investiert das Unternehmen einen wachsenden Anteil seines Umsatzes in Forschung und Entwicklung für eine konstante Erforschung und Analyse der Produkte und Kontrollverfahren sowie für die Leistungszertifizierung. Damit die Leistungen unserer Produkte den Kundenanforderungen hundertprozentig entsprechen, führt das Unternehmen Simulationen und Tests an neuen Produkten durch, z. B. NVH-Tests (Noise, Vibration, Harshness) in der modernen semireflexionsfreien Zelle.

Customer CARE

Innovative Instrumente und Software-Anwendungen für die Unterstützung bei technischen und logistischen Problemen garantieren unseren Partnern in der ganzen Welt einen zeitnahen und auf ihre Bedürfnisse abgestimmten Kundendienst. Aus der großen Erfahrung von Motovario® ist der neue Online-Portal MyMotovario 4.0, entstanden, mit dem ein Produkt ausgewählt und in eine 3D-Datei exportiert werden kann. Planungs- und Ingenieurbüros können das benötigte dreidimensionale Modell des Produkts herunterladen, um es an ihre Anforderungen anpassen und direkt in ihre Projekte einfügen zu können. Um den Kunden höchsten Service und beste Qualität zu bieten, stellt Motovario® allen Kunden seine Online-Dienste zur Verfügung: Order Tracking zur Anzeige des Status der Bestellungbearbeitung in Echtzeit und der Service Stock Availability, mit dem die Verfügbarkeit unserer Produkte sowohl in unserem italienischen Firmensitz als auch in den Filialen abgefragt werden kann.

Motovario setzt auf technologische Evolution.

Motovario® setzt auf technologische Evolution und arbeitet aktiv mit den ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten der Universitäten Modena, Reggio Emilia und Bologna zusammen.

Zuverlässigkeit, Robustheit, Vielseitigkeit

Das sind die herausstechenden Eigenschaften, die jedes, von Motovario hergestellte Produkt kennzeichnen. Ein umfangreiches Angebot an Antriebssystemen, die als qualifizierte und innovative Antwort auf jeden Bedarf der Leistungsanwendung vorgeschlagen werden. Der Einsatz technologisch fortschrittlicher Instrumente und das ständige Engagement in Sachen Forschung und Aktualisierung der Produktionsstrukturen ermöglichen es, einen hohen Qualitäts- und Leistungsstandard im Dienste der Industrie und der unterschiedlichsten Anwendungen zu bieten. Motovario ist in Sachen Entwurf, Produktion und Vertrieb von Antriebssystemen für den industriellen und zivilen Einsatz eines der bedeutendsten und bekanntesten Unternehmen in Italien. Die gesamte Produktion erfolgt auf mehr als 50.000 m² in den Werken in Formigine und Übersetto (MO), wo ungefähr 500 Personen tätig sind, die gemeinsam mit den 170 CNC-Anlagen und den fortschrittlichsten automatisierten Bewegungs-, Lagerungs- und Montagesystemen allen Produkten einen hohen Qualitätsstandard bieten. In diesem Netzwerk sind darüber hinaus mehr als 40 zertifizierte Motovario Montagezentren tätig, die in der Lage sind, Produkte in einer Vielzahl von Versionen, auch kundenspezifisch ausgelegte,

Werken in Formigine und Ubersetto (MO), wo ungefähr 500 Personen tätig sind, die gemeinsam mit den 170 CNC-Anlagen und den fortschrittlichsten automatisierten Bewegungs-, Lagerungs- und Montagesystemen allen Produkten einen hohen Qualitätsstandard bieten. In diesem Netzwerk sind darüber hinaus mehr als 40 zertifizierte Motovario Montagezentren tätig, die in der Lage sind, Produkte in einer Vielzahl von Versionen, auch kundenspezifisch ausgelegte, mit sehr hoher Servicekapazität und sehr kurzen Reaktionszeiten zu liefern. In diesem Zusammenhang ist das Produktangebot in der Lage, die Bedürfnisse aller industriellen Anlagenbereiche in den verschiedenen Anwendungen zu erfüllen und umfasst: Verstellgetriebe, Stirnrad-Untersetzungsgetriebe und -getriebemotoren, Kegelstirnrad- und Parallelgetriebe, Schneckengetriebe, Elektromotoren und Klemmkastenumrichter. Die gemeinsamen Nenner aller hergestellten Produkte sind sicherlich Zuverlässigkeit, Robustheit und Vielseitigkeit, denen ein hohes Maß an Innovation zugefügt wurde. Das Herz der technologischen Innovation eines Unternehmens ist sicherlich die Entwicklung integrierter Instrumente für die Berechnungssimulation und computergestützte Verwaltung der verschiedenen Prozesse, die bei der Entwicklung neuer Produkte eine bedeutende Rolle spielen. Durch Simulationen der Bedingungen sowohl im Betrieb als auch bei der Einrichtung und im Produktionsprozess muss es heute möglich sein, die funktionelle Gesamtstruktur des Produkts in synergistischer Weise analysieren und optimieren zu können. All dies wird durch die Implementierung eines vollständigen Versuchsplans erreicht, ohne auf Interpolationen und Approximationen zurückzugreifen, die häufig dazu neigen, kritische Fälle oder Überdimensionierungen zu verbergen, die im Rahmen der Maximierung des Qualitäts-/Kostenverhältnisses keine Funktion haben.

Berechnungsmethodik mit hohem Effizienzstandard

In dieser Hinsicht wurde eine Reihe von spezifischen Funktionen entwickelt, unter denen nachstehende besonders hervorzuheben sind:

- die Optimierung der einzelnen Untersetzungs- und Optimierungsverhältnisse der Kombinationen der verschiedenen Untersetzungsstufen auf der Basis von normalen parametrisierbaren Zielserien;
- die Berechnung der Werte des maximal zulässigen Drehmoments und der externen Kräfte an der Untersetzungsgetriebeeinheit durch numerische iterative Algorithmen zur punktuellen Überprüfung der Zielwerte im Hinblick auf die Standzeit/Sicherheit der einzelnen Bauteile:
- die Erstellung von Datenbanken für das Laden des FEM-Modells der Strukturanalysen durch automatisches Schreiben in eine entsprechende Datei aller Reaktionskomponenten der Lager unter allen Belastungszuständen und automatische Wahl der zu prüfenden kritischen Fälle.

Ein weiteres Ziel der entwickelten Methodik ist die Synergie zwischen der Berechnung gemäß Normen und der FEM-Strukturberechnung sowie der Implementierung der Ladeverfahren der FEM-Modelle selbst zur Vereinfachung der einzugebenden Daten, Kriterien von Meshing und Auflagen, Berechnungsroutinen sowie um die Verarbeitungen und Synthesen der resultierenden Daten zu automatisieren.

Wettbewerbsfähigkeit und betriebliche Vorteile der neuen Methodik

Die praktischen Vorteile, die diese Methode im Vergleich zu den herkömmlichen Berechnungsverfahren auf Unternehmensebene bietet, sind zahlreich:

- iterative Optimierung des Projekts bereits ab der Einstellungsphase;
- termingenaue Bewertung der verschiedenen Betriebsfaktoren und Zuverlässigkeitsgrade an der gesamten Untersetzungsgetriebeeinheit und für alle Betriebsbedingungen sowohl laut Katalog als auch nach Kundenwunsch;
- schnellere Kundenunterstützung für die Analyse von kundenspezifischen Produktkonfigurationen;
- integrierte, in Echtzeit aktualisierbare Betriebsdatenbanken.

Sich ständig weiter entwickelnder Ausbau der Angebotsreihe

Das kontinuierliche und bedeutende Wachstum der Motovario Gruppe verläuft quer durch die ständige Forschung nach neuen Berechnungs- und Planungsinstrumenten sowie den den Kunden geleisteten Service. Diese Forschung hat zur Entwicklung neuer Instrumente geführt, die Innovation eingebracht haben, welche die Zuverlässigkeit der Produkte verbessern und eine positive Entwicklung des Marktmanagements ermöglichen. Software für den Entwurf, die Berechnung und das Management:

- Solidworks;
- Kissoft;
- Kissys;
- Ansys;
- Analyse-Software für FEM-Modellisierung:
- Software für Simulation und Schaltungsentwürfe;
- spezifische Berechnungsblätter;
- SAP.

TECHNISCHER KATALOG

Im Portal MyMotovario 4.0, unter WAHL DES PRODUKTS befindet sich der Abschnitt ANWENDUNGEN, in dem der Kunden die anwendungsspezifischen Daten eingeben kann und daraufhin, in wenigen Minuten, das Ergebnis bzw. das für ihn geeignetste Untersetzungsgetriebe vorgeschlagen bekommt.

Produkte MOTOVARIO

STIRNRADGETRIEBE

Gehäuse aus Gusseisen oder Aluminium Abtriebswelle bis 90 mm Mn₂ bis 8600 Nm Untersetzungsstufen 1, 2, 3 Untersetzungsverhältnisse bis 354 Atex-Baugruppen



KEGELSTIRNRADGETRIEBE

Gehäuse aus Gusseisen oder Aluminium Abtriebswelle bis 110 mm Mn₂ bis 14000 Nm Untersetzungsstufen 2, 3 Untersetzungsverhältnisse bis 443 Atex-Baugruppen



AUFSTECKGETRIEBE

Gehäuse aus Gusseisen Abtriebswelle bis 90 mm Mn₂ bis 10250 Nm Untersetzungsstufen 2, 3 Untersetzungsverhältnisse bis 395 Atex-Baugruppen



SCHNECKENGETRIEBE

Gehäuse aus Gusseisen oder Aluminium Abtriebswelle bis 50 mm Mn₂ bis 2700 Nm Untersetzungsverhältnisse bis 1083 Atex-Baugruppen



PARALLELGETRIEBE UND KEGELSTIRNRADGETRIEBE FÜR DIE SCHWERINDUSTRIE

Gehäuse aus Gusseisen Abtriebswelle bis 180 mm Mn₂ bis 90000 Nm Untersetzungsstufen 1, 2, 3, 4 Untersetzungsverhältnisse bis 636 Atex-Baugruppen





VERSTELLGETRIEBE UND VERSTELLGETRIEBEMOTOREN

Gehäuse aus Gusseisen oder Aluminium Mn₂ bis 5000 Nm Untersetzungsverhältnisse unendlich Atex-Baugruppen



ELEKTROMOTOREN

Leistung bis 90 kW Pole 2, 4, 6 Dreiphasig und einphasig, selbstbremsend, zweipolig Schutzart bis IP66



DRIVON - Klemmkastenumrichter

Ein- und Dreiphasenversorgung Hochdynamische Sensorless-Vektorsteuerung Leistung 5,5 kW Integriertes STO Standard Integrierte Feldbusse Optionale Feldbusse



ANTRIEBE

LM16 - EM16 - AM16 - Wechselrichter

Kompakter Antrieb, Standard- und Premium-/Servo-Versionen Schutzart IP20 - IP66 Drehmoment- und Drehzahlregelung Integrierte SPS-Funktionen





1.3 SYMBOLE UND FORMELN

1.3.1 Zeichen

Körperliche Dimension	Symbol	Symbol Maßeinheiten	Eingang	Ausgang
Leistung in	Р	[kW]	P ₁	P ₂
Erforderliche Leistung	Pr	[kW]	Pr ₁	Pr ₂
Nennleistung	Pn	[kW]	Pn ₁	Pn ₂
Drehmoment in	М	[Nm]	M ₁	M ₂
Nenn-Drehmoment	Mn	[Nm]		Mn ₂
Erforderliches Drehmoment	Mr	[Nm]	Mr ₁	Mr ₂
Drehzahl in	n	[rpm]	n ₁	n ₂
Kraft in	F	[N]		
Kraft in radial	Fr	[N]	Fr ₁	Fr ₂
Kraft in axial	Fa	[N]	Fa ₁	Fa ₂
Übersetzung	i			
Dynamischer Wirkungsgrad	η_d			
Betriebsfaktor	f.s.			
Statisch	S			
Dynamisch	d			
Berechnet	С			
Maximal	max			
Minimal	min			
Massenträgheitsmomente	J	[kgm ²]	J ₁	
Umgebung-stemperatur	T _{amb}	[°C]		
Abmessungen		[mm]		
Anzahl der Schraubengewinde	Z1			
Steigungswinkel	Υ	[°′″]		
Axialmodul	Mx			
Dynamischer Wirkungsgrad n1= 1400 rpm	ηδ(1400)			
Statischen Wirkungsrad	ηs			

1.3 SYMBOLE UND FORMELN

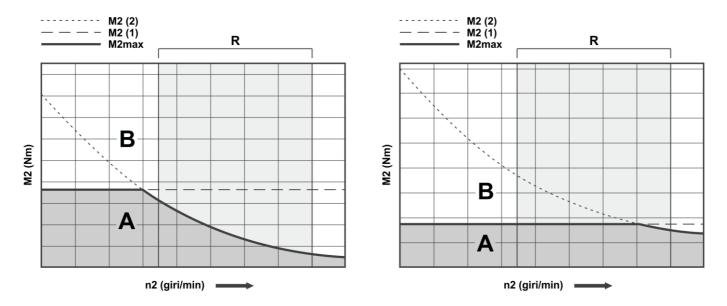
1.3.2 Formeln

GETRIEBE		
Starten oder Stoppen der Zeit	t= v / a	[s]
Drehgeschwindigkeit	v= π * d * n / 60 v= ω * r	[m/s]
Winkelgeschwindigkeit	n= 60 * v / (π * d) ω= v / r	[rpm] [rad/s]
Beschleunigung oder Verzögerung	a= v / t	[m/s ²]
Winkelbeschleunigung	α= n / (9,55 * t) α= ω / t	[rad/s ²]
Bereich (in Abhängigkeit von einer Beschleunigung oder einer Anfangs- oder Endgeschwindigkeit)	s= a *t ² / 2 s= v * t /2	[m]
Translationskraft in horizontaler Ebene	F= μ * m * g	
Translationskraft in vertikaler Ebene	F= m * g	[N]
Translationskraft auf schiefer Ebene	F= m * g (μ * cosβ + senβ)	
m= Maße (kg); g= Erdbeschleunigung (m/s 2); μ = Reibungskoeffizienz; β = Neigungsv	vinkel	
Trägheitsmoment	$J = m * v^2 / \omega^2$	[kgm ²]
Drehmoment	M= F * d / 2 M= J * ω / t	[Nm]

MOTOR und GETRIEBEMOTOR			
Beschleunigungszeit	ta= (Jext+Jm)*n _n /9,55+(M _{peak} -Mr)	[s]	
Bremszeit	ts= (Jext+Jm)*n _n /9,55+(M _{peak} +Mr)	[s]	
Drehwinkel des Motors beim Beschleunigen	φ= n _n * ta / 19,1	[rad]	
Drehwinkel des Motors beim Bremsen	φ= n _n * ts / 19,1	[rad]	
Leistung an Welle eines Einphasenmotors	P= V * I *	[W]	
Leistung an Welle eines Drehstrommotors	P= 1,73 * V * I * η * cosω	[W]	

BETRIEB bei 60Hz		
Geschwindigkeit bei 60Hz	n _{60Hz} = 1,2 * n _{50Hz}	[rpm]
Leistung bei 60Hz	P1 _{60Hz} = P1 _{50Hz} * V _{60Hz} /V _{50Hz}	[kW]
Wenn die Eingangsspannung bei 60Hz (V _{60Hz}) der Spannung bei 50Hz (V _{50Hz}) entspricht, so ändert sich die Leistung nicht P1 _{60Hz} = P1 _{50Hz} Wenn die Eingangsspannung bei 60Hz (V _{60Hz}) um 20% höher ist als bei der Spannung 50Hz (V _{50Hz}), so steigt die Leistung um 20% P1 _{60Hz} = 1,2 P1 _{50Hz}		
Drehmoment bei 60Hz	M _{60hz} = M _{50Hz} * P1 _{60Hz} / (1,2 * P1 _{50Hz})	[Nm]
Betriebsfaktor bei 60Hz	f.s _{60Hz} = f.s _{50Hz} * 1,175 * P1 _{50Hz} / P1 _{60Hz}	-

1.4 PRODUKTAUSWAHL

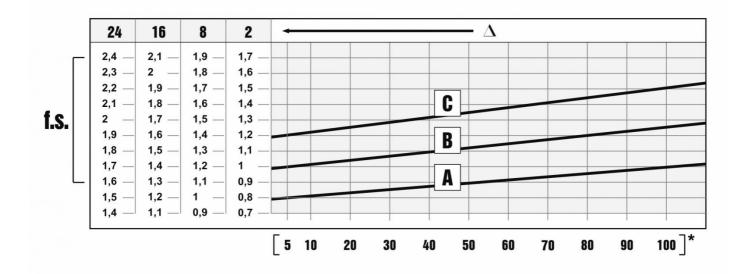


Die Leistungskurve eines Verstellgetriebemotor ist üblicherweise in zwei verschiedene Teile untergeteilt: ein Teil mit konstante Verlauf und ein Teil mit sinkende Verlauf. Wie in den unteren Bildern illustriert, ist diese Kurve als Minimalwert zwischen folgendene Angaben berechnet:

- Mit der Drehzahlenänderung darstellt eine horizontale konstante Grenze die mechanische Grenze des alleine Verstellgetriebes (M2-1).
- Mit Geschwindigkeitserhöhung darstellt eine sinkende Kurve die Drehmomentslinie des Verstellgetriebes bei Typenschildleistung (M2-2).

Um das Verstellgetriebe nicht zu beschädigen, in dem Kurveteil mit horizontale Drehmoment m?? die Motorleistung niedrigere als die Typenschildsleistung sein (Nominalleistung). In dem Teil mit hohen Drehzahlen bei sinkende Drehmoment kann die Anwendung die ganze nominale Motorleistung ohne Problem benutzen. Wenn der von der Anwendung gebrauchte Drehzahlensveränderungsbereich R einen horizontale Kurveteil (Bild am links) nicht betrifft, ist es nicht erforderlich eine Überprüfung des tatsächliche Motorsdrehmoments, weil das Verstellgetriebe bei Typenschildsleistung sicherlich unter der mechanische Grenze arbeitet. (richtiger Bereich A). Wenn dagegen der von der Anwendung gebrauchte Drehzahlensveränderungsbereich R auch ein Teil der horizontale Grenzkurve interessiert (Bild am rechts), ist es verbindlich überzuprüfen, da? das gebrauchte maximale Drehmoment das Grenzdrehmoment (an- gezeigte auf alle mögliche Bereich der Drehzahlensänderung) nicht übersteigt. Bei der Wahl eines Verstellgetriebemotor ist es nicht erforderlich um ein Betriebsfaktor der Anwendung zu beachten: es ist nämlich genügen sich zu versichern da? der Betrieb bei gebrauchte verschiedene Geschwindigkeiten innerhalb der richtige Gebiet A ist. Dagegen bei der Wahl eines Verstellgetriebemotor mit Stirnradgetriebe, ist es erforderlich eine passen- de Betreibsfaktor (entsprechende das Getriebe) wie auf des Kataloges gezeigt. Sowohl mit Verstellgetriebemotor als auch mit Verstellstirnradgetriebemotor, hängt die zulässige maximale Anlassenanzahl von der Anwendungstype ab, als Angabe, müß diese Zahl auf 5 bis 10 innerhalb einer Minute begrenzt sein. Bei höheren Anforderungen bitte an den TECHNISCHEN KUNDENDIENST MOTOVARIO.

1.5 BETRIEBSFAKTOR



Der Betriebsfaktor f.s. hängt von den Betriebsbedingungen ab, unter denen das Getriebes betrieben wird. Die Parameter, die für eine korrekte Auswahl des Betriebsfaktors zu berücksichtigen sind, sind folgende:

- Belastungsart der angetriebenen Maschine: A B C
- tägliche Betriebsdauer: Std./Tag (Δ)
- Anlauffrequenz: Anl./Std. (*)

LAST:

- A gleichförmig = fa ≤ 0,3
- **B** mittlere Überlast = fa ≤ 3
- **C** hohe Überlast = fa ≤ 10

fa = Je/Jm

- Je [kgm²] äußeres Trägheitsmoment reduziert auf die Motorwelle
- Jm [kgm^{2]} Motor-Trägheitsmoment

Bei fa > 10 bitte mit unserem Kontakt TECHNISCHEN KUNDENDIENST MOTOVARIO.

Mit einem Verstellgetriebemotor, nach der Berechnung des Anwendungsbetriesfaktors, ist es erforderlich dieser Faktorswert mit dem Sicherungsfaktor auf der Auswahlstabelle des S Getriebes zu vergleichen und die Bedingung S ≥ f.s überzuprüfen. Die maximale zulässige Schalthäufigkeit ist je nach Anwendung verschieden, sollte aber auf 5 bis 10 innerhalb einer Minute begrenzt werden. Bei höheren Anforderungen bitte TECHNISCHEN KUNDENDIENST MOTOVARIO.

- A. Schneckenförderer für Leichtmaterial, Gebläse, Montagebänder, Bandförderer für Leichtmaterial, kleine Rührwerke, Kleinlastenaufzüge, Kreiselpumpen, Hebebühnen, Reinigungsmaschinen, Abfüllmaschinen, Prüfmaschinen, Bandförderer.
- B. Wickelmaschinen, Vorrichtungen zur Zuführung bei Holzbearbeitungsmaschinen, Lastaufzüge, Auswuchtmaschinen, Gewindeschneidmaschinen, mittlere Rührwerke und Mischer, Bandförderer für schwere Materialien, Winden, Schiebetore, Dünger-Abkratzer, Verpackungsmaschinen, Betonmischmaschinen, Kranfahr- und Kranhubwerke, Fräsmaschinen, Biegemaschinen, Zahnradpumpen, Hubstapler, Drehtische.
- C. Rührwerke für schwere Materialien, Scheren, Pressen, Schleudern, Winden und Aufzüge für schwere Materialien, Schleifmaschinen, Steinbrecher, Kettenbecherwerke, Bohrmaschinen, Hammermühlen, Exzenterpressen, Biegemaschinen, Drehtische, Scheuertrommeln, Vibrationsrüttler, Schneidemaschinen, Stanzen, Walzwerke, Zementmühlen.

1.6 MONTAGE

Für die Montage des Verstell mit Getriebe sind nachstehende Anweisungen zu beachten:

- Die Befestigung an der Maschine muß absolut stabil sein, um jegliche Vibrationen zu vermeiden.
- Vor der Montage des Getriebes an der Maschine ist die Abtriebswelle des Getriebes auf die richtige Drehrichtung zu prüfen.
- Nach besonders langer Einlagerung (4/6 Monate) ist zu überprüfen, ob die Wellendichtringe vom Schmiermittel des Getriebes vollständig benetzt wurden; andernfalls ist ein Austausch anzuraten, da die Dichtlippe auf der Welle festkleben kann oder die zum einwandfreien Betrieb notwendige Elastizität nicht mehr vorhanden ist.
- Wenn möglich, sollte das Verstell mit Getriebe vor Sonneneinstrahlung u.a. Witterungseinflüssen geschützt werden.
- Die Motorkühlung muß durch eine gute Belüftung auf der Seite des Lüfters gewährleistet werden.
- Bei Umgebungstemperaturen < -5°C oder > +40°C setzen Sie sich bitte mit dem TECHNISCHEN KUNDENDIENST MOTOVARIO.
- Zur Montage der unterschiedlichen Anbauteile (Riemenscheiben, Zahnräder, Kupplungen, Wellen usw.) auf den Hohloder Vollwellen sind die vorgesehenen Gewindebohrungen oder Aufziehvorrichtungen zu verwenden. Diese
 gewährleisten eine einwandfreie Montage, ohne die Lager oder die Außenteile des Getriebes zu beschädigen. Die in
 Berührung kommenden Passungen und Oberflächen der Wellen sind zu fetten/ölen, um ein Festfressen durch
 Passungsrost zu vermeiden.
- Bei Lackierung ist darauf zu achten, daß alle Gummiteile und fallweise die in den Entlüftungsdeckeln vorhandenen Bohrungen nicht überlackiert werden.
- Bei Getrieben mit Ölstopfen ist die zum Transport verwendete Verschlußschraube durch die beigelegte Entlüftungsschraube zu ersetzen.
- Der Schmierölstand ist an der Füllstandsanzeige zu überprüfen, sofern vorhanden.
- Der Antrieb ist stufenweise in Betrieb zu nehmen, wobei zunächst mit Teillast angefahren werden sollte.
- Sind unter dem Antrieb Geräteteile oder Materialien angeordnet, die durch geringe Mengen austretenden Öls beschädigt werden könnten, so ist eine geeignete Schutzvorrichtung vorzusehen.

N.B.: Falls das Schutzgehäuse ausgetauscht wird und sich ein Aufkleber darauf befindet, muss ein solcher auch auf dem neuen Gehäuse angebracht werden; er ist vom Kunden bei Motovario anzufordern.

2.1 BAUEIGENSCHAFTEN

2.1.1 Baueigenschaften

Die Motovario-Produkte werden mit folgender Oberflächenbehandlung geliefert.

Gehäuse aus druckgegossener Alulegierung

Die Gussteile werden folgender Oberflächenbehandlung unterzogen:

- Entgratung des Rohgusses.
- Sorgfältige Kugelstrahlung.
- Lackierung.
- Wäsche und Passivierung.

Baugruppen aus Grauguss:

• Die Gussteile werden immer lackiert.

Verschlussdecke aus Grauguss: Die Getriebe der Serie H... mit 2, 3 Übersetzungsstufen in den Baugrößen 125 werden werksseitig mit Verschlussdecke aus Grauguss mit einem Metallschild mit Sieb.



Spezifikation Lackierung:

 Epoxydpolyester-Pulverbesch. Blau RAL5010. Wärmehärt.Pulver auf Polyesterharze basierendes und mit Epoxydharz modifiz.

Mechanische Eigenschaften: Die Tests, die auf entfetteten Unichim-Blechen mit 60-Mikron-Filmdicke durchgeführt wurden, haben folgende Anforderungen erfüllt: Haftvermögen (ISO2409).

Wärmebeständigkeit: 24 STUNDEN BEI 150°C.

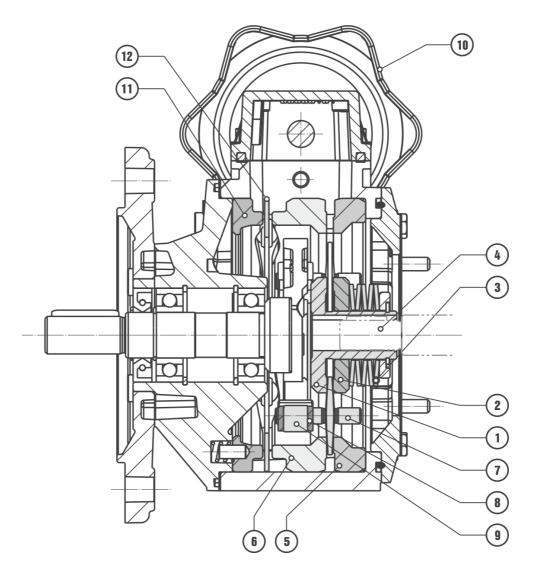
Korrosionsbeständigkeit: Salznebel ASTM B 117/97 von 100 bis 500 Stunden, je nach Vorbehandlung des Untergrundes.

Leistungen:

Tragkraft überprüft gemäß DIN 3990, ISO 6336, AGMA 2101, ISO 10300, DIN 3991, ISO 281, DIN 743, ISO 14521, DIN 3996, BS 721, AGMA 6034.

2.1 BAUEIGENSCHAFTEN

2.1.2 Funktion



N°	Beschreibung
1	Laufring innen feststehend
2	Laufring innen verschiebbar
3	Tellerfeder
4	Welle

N°	Beschreibung
5	Laufring aussen feststehend
6	Laufring aussen verschiebbar
7	Satellit
8	Satelliten Gleitlager

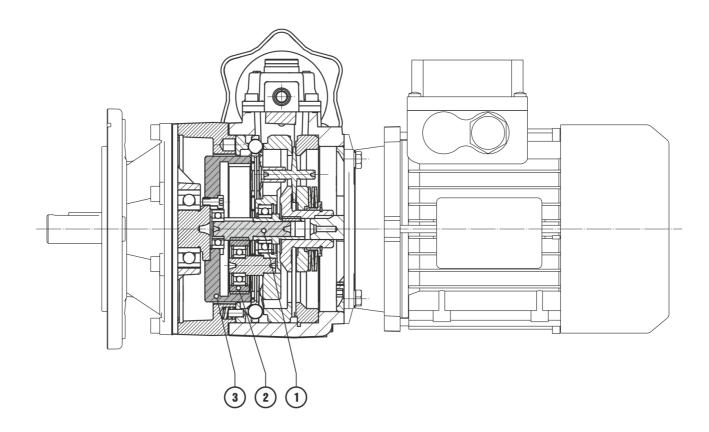
N°	Beschreibung					
9	Planetenträger					
10	Verstelleinheit Handrad					
11	Nockenring feststehend					
12	Kugelkäfig					

Verstellgetriebemotoren bestehen aus zwei Innensonnen (1, 2) die durch ein Paket Tellerfedern (3) zusammengepreßt unc auf die Antriebswelle (4) aufgezogen sind, und aus zwei mit dem Gehäuse feststehenden Außenringen (5, 6) sowie einem Satz Planeten (7), die in Gleitsteinen (8) im Planetenträger (9) gelagert sind. Die Planeten, sowohl mit den antreibenden Innen- sonnen als mit den festen Außenringen in Berührung, drehen sich hierdurch also nicht nur um ihre eigene Achse, sie rollen gleichzeitig auch and den Außenringen ab und nehmen dabei den Planetenträger samt der fest verbundenen Abtriebswelle mit. Die Drehzahlverstellung erfolgt durch Handrad (10) und bewirkt die axiale Verschiebung des Außenrings, der mit einem Kugelkäfig (12) an dem Gegenring mit Kurven (11) gelagert ist. Die Verschiebung ändert die Spaltbreite zwischen den Außenringen (5, 6) und den Planeten-Umlaufdurchmesser. Dies bewirkt die Drehzahländerung des Planetenträgers bzw. der Abtriebswelle.

Merke: Die beschriebene Verstellung ist ausschließlich bei laufendem Motor vorzunehme.

2.1 BAUEIGENSCHAFTEN

2.1.3 Differential



MOTOVARIO Verstellgetriebe lassen sich zusätzlich mit einem Planeten-Differential-Getriebe ausrüsten, wodurch eine Verstellung der Abtriebsdrehzahl von Null bis zum Höchstwert erzielt wird. Die konstante Antriebsdrehzahl der Verstellgetriebemotoren wird auf das Sonnenrad (1) des Planetengetriebes übertragen. Die gleichförmige Antriebsdrehzahl wird somit in eine veränderliche umgewandelt und an die Planeten (2) des Differentials übertragen. Auf diese Weise werden die Drehzahlen von Planeten (2) und Sonnenrad (1) aufeinander abgestimmt. In diesem Fall bleibt das Außenrad in Ruhe und die Drehzahl der Abtriebswelle ist gleich Null.

2.2 KRITISCHE ANWENDUNGEN

2.2.1 Kritische Anwendungen

TXF - SF	002-003	005	010	020	030	050	100
2000 < n1 < 3000	1	1	•	В	А	А	А
n1 > 3000	В	В	В	А	А	А	А
V3 - V6	В	В	В	В	В	В	В

н	A30	A40	A50	A60
V5 - V1: 1500 < n1 < 3000	✓	•	•	•
n1 > 3000	В	В	В	В
V3 - V6	В	В	В	В

Н	030	040	050	060	080	100	125
V5 - V1: 1500 < n1 < 3000	•	1	✓	✓	✓	•	В
n1 > 3000	В	В	В	В	В	В	А
V3 - V6	В	В	В	В	В	В	В

		NMRV			NMRV-P				NMRV	
NMRV - NMRV-P	030	040	050	063	075	090	110	130	150	
V5: 1500 < n1 < 3000	1	•	•	В	В	В	В	В	В	
n1 > 3000	В	В	В	В	В	А	А	А	А	
V6	В	В	В	В	В	В	В	В	В	

✓ Anwendung geprüft

A Nicht empfohlene Anwendung

B Anwendung überprüfen und/oder mit unserem TECHNISCHEN KUNDENDIENST MOTOVARIO.

2.2.2 Auswahl

Die im Katalog aufgeführten Leistungsdaten gelten für die Einbaulage B3 oder gleichwertig, wenn das Ritzel nicht völlig mit Öl geschmiert wird. Für andere Einbaulagen und/oder besondere Antriebsdrehzahlen sind die Tabellen zu beachten, die verschiedene kritische Zustände für jede Getriebegröße darstellen. Darüber hinaus sind nachstehende Anwendungen zu beachten und eventuell sollte mit unserem TECHNISCHEN KUNDENDIENST MOTOVARIO:

- Nicht verwendbar als Übersetzungetriebe
- Anwendungen, die bei Bruch des Getriebes für den Menschen gefährlich sein könnten.
- Anwendungen mit sehr hohen Trägheitsmomenten.
- Einsatz als Hebewinde.
- Anwendungen mit hohen dynamischen Beanspruchungen auf Getriebegehäuse.
- Einsatz bei Umgebungstemperaturen T_{amb} unter -5°C oder über 40°C.
- Einsatz in Verbindung mit aggressiven chemischen Substanzen.
- Einsatz unter Salzwassereinwirkung.
- Nicht im Katalog vorgesehene Einbaulagen.
- Einsatz unter radioaktiver Strahlung.
- Einsatz unter einem Druck, der nicht dem normalem Luftdruck entspricht.
- Verwendung von Bremsmotoren in Verbindung mit Variatoren/Getriebevariatoren.

Anwendungen, bei denen das Eintauchen der Getriebe in Wasser vorgesehen ist (auch teilweise), sollen vermieden werden.

Bei Überlastung durch Überlast, Bremsen, Stößen oder anderen statischen und dynamischen Ursachen, überprüfen Sie bitte dass das Spitzenmoment kleiner als $2*Mn_2$ ist.

2.3 QUERBELASTUNGEN

2.3.1 Auswahl

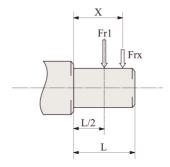
Der Wert der zulässigen Querbelastung [N] wird in den Tabellen über die Leistungen des betreffenden Getriebes aufgeführt und ist die Kraft, die auf die Mittellinie der Wellen unter ungünstigsten Bedingungen wie Anwendungswinkel und Drehrichtung einwirkt. Die zulässigen Axialbelastungen betragen 1/5 der aufgeführten Querbelastungen, wenn diese gleichzeitig einwirken. Die Tafeln über die Abtriebswellen geben den für die Lager bzw. das Gehäuse zulässigen Höchstwert an; dieser Wert darf nie überschritten werden. Falls die im Katalog aufgeführten Grenzwerte doch überschritten werden sollen, setzen Sie sich bitte mit unserem Kundendienst in Verbindung und nennen Sie ihm alle Anwendungsdaten wie Belastungsrichtung, Drehrichtung der Welle, Anwendungsart. Sofern die Anwendung mit einer beiseitigen Einleitung der Querkraft arbeitet, ist die Anwendung hinsichtlich der Einsatzbedingungen zu überprüfen. Hierzu kontaktieren Sie bitte unser technisches Büro. Die Querbelastung (Querkraft) auf der Welle wird durch nachstehende Formel berechnet: Fre=(2000*M*fz)/D≤Fr1 o Fr2

- Fre [N] resultierende Querkraft
- M [Nm] Wellendrehmoment
- **D** [mm] Durchmesser des an der Welle montierten Antriebselements
- Fr1-Fr2 [N] max. zul. Querkraft (siehe entspr. Tafel)
- fz = 1,1 Zahnrad 1,4 Rad für Kette 1,7 Flanschscheibe 2,5 Flachriemenscheibe

2.3.2 Querbelastungen

Sofern die radiale Querkraft nicht auf die Mitte der Welle bezogen ist, ist die effektive zulässige Kraft Fr1 durch Formel zu berechnen: Frx=(Fr1*a)/(b+x)

- a . b = siehe Tafeln
- x = Abstand der Querkraft zur Wellenschulter



SF-ST	003	005	010	020	030	050	100
a	46	59	75	85	117	117	141
b	35	44	55	60	87	87	101
Fr1 max	460	660	880	910	1480	1480	5900

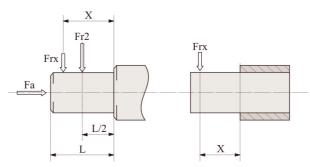
(**Fr1 max) Max. zulässige Werte des Getriebes bei statischen Bedingungen und / oder für begrenzte Einsätze. Die Nennmomente der Querkräfte entnehmen Sie bitte der Leistungstabelle.

2.3 QUERBELASTUNGEN

2.3.3 Querbelastungen

Sofern die radiale Querkraft nicht auf die Mitte der Welle bezogen ist, ist die effektive zulässige Kraft Fr2 durch Formel zu berechnen: Frx=(Fr2*a)/(b+x)

- a, b = siehe Tafeln
- x = Abstand der Querkraft zur Wellenschulter



TXF	002	005	010
а	43	63	74
b	28	43	49
Fr2 max	550	1050	1350

SF	003	005	010	020	030	050	100
a	62	75	94	107	154	154	169
b	47	55	69	77	114	114	129
Fr2 max	760	1120	1910	2290	4540	4540	5890

ST	003	005	010	020	030	050	100
a	73	111	135	161	189	189	228
b	58	91	110	131	149	149	188
Fr2 max	1000	2080	2500	3000	5600	5600	7160

н	A41	A51	A61	A32/A33	A42/A43	A52/A53	A62/A63
a	81	83	103	105	115	135	155
b	61	58	73	85	90	105	115
Fr2 max(**)	1100	3000	4500	2000	4300	6000	8000

HR	041	051	061	081	101	121
a	89	98	115	151	210	232
b	79	73	85	111	155	177
Fr2 max(**)	1000	2500	3700	4000	5000	6000
Fa max(*)	5500	6500	7000	8500	11500	13500

н	032/033	042/043	052/053	062/063	082/083	102/103	122/123
a	120	138	169	195	238	281	331
b	96	108	134	155	188	221	261
Fr2 max(**)	5500	6600	8000	12000	18000	22000	30000

NMRV NMRV-P	030	040	050	063	075	090	110	130	150
a	65	84	101	120	131	162	176	188	215
b	50	64	76	95	101	122	136	148	174
Fr2 max(**)	1830	3490	4840	6270	7380	8180	12000	13500	18000

(**Fr2) Max. zulässige Werte des Getriebes bei statischen Bedingungen und / oder für begrenzte Einsätze. Die Nennmomente der Querkräfte entnehmen Sie bitte der Leistungstabelle.

(*Fa) Maximal zulässiger Wert des Getriebes mit Kegelrollenlagern. Axiale Belastungen sind mit einem Kugellager nicht zulässig. Die Größen 041-051-061 werden in der STANDARD Version mit Kugellagern geliefert.

2.4 SCHMIERUNG

2.4.1 Auswahl

Bei in der Tabelle nicht vorgesehenen Umgebungstemperaturen setzen Sie sich bitte mit unserem Kundendienst in Verbindung. Bei Temperaturen unter -30°C oder über 60°C werden Dichtringe aus besonderen Elastomeren benötigt. Bei Betrieb mit Temperaturen unter 0°C ist folgendes zu berücksichtigen:

- 1. Die Motoren müssen für den Betrieb mit der vorgesehenen niedrigen Raumtemperatur geeignet sein.
- 2. Die Leistung des Elektromotors muß so ausgelegt werden, daß die höheren benötigten Anlaufdrehmomente aufgebracht werden können.
- 3. Bei Verstell mit Getriebe aus Guß sind die Stoßbelastungen zu beachten, weil der Guß bei Temperaturen unter -15°C verspröden könnte.
- 4. Bei Betriebsbeginn könnten Schmierungsprobleme infolge der hohen Ölviskosität auftreten, daher ist es sinnvoll, für einige Minuten einen Leerlauf auszuführen.

Der Ölwechsel (KEINE Atex Produkte) muss nach ca. 10.000 (5.000 für Verstell) Stunden bzw. nach 2 Jahren erfolgen. Diese Fälligkeit hängt jedoch von der Betriebsart und der Umgebung ab, in der das Getriebe eingesetzt wird. Antriebe ohne Ölablassschrauben sind lebensdauergeschmiert und benötigen keinen Ölwechsel.

2.4.2 Schmierstoffa

Spezifische Schmierstoffangabe erfragen Sie bei Motovario.

Die Gruppen TX002 ÷ 010 und S003 ÷ 100 werden mit ENI BLASIA 32-Öl geliefert, andere Öle auf Anfrage.

Die Gruppen H032/3 ÷ 101/2/3 und H121 werden mit ENI BLASIA 220-Öl geliefert, andere Öle auf Anfrage.

Die Gruppen H122/3 werden ohne Schmierstoff versorgt.

Die Gruppen NMRV030 ÷ 150 und NMRV-P063 ÷ 110 werden mit ENI TELIUM VSF320-Öl geliefert, andere Öle auf Anfrage.

	TX002 ÷ 010 S003 ÷ 100		÷ A60 ÷ 125 1 ÷ 121	NMRV030 ÷ 150 NMRV-P063 ÷ 110	
	Mineralöl	Mine	eralöl	Syntetisches öl	
*T _{amb} °C ISO	(-10) ÷ (+40) ISO VG32	(-5) ÷ (+40) ISO VG220	(-15) ÷ (+25) ISO VG150	(-25) ÷ (+50) ISO VG320	
ENI	BLASIA 32	BLASIA 220	BLASIA 150	TELIUM VSF320	
SHELL	SPIRAX S3 ATF MD3	OMALA S2 G 220	OMALA S2 G 150	OMALA S4 WE320	
KLUBER	-	Kluberoil GEM 1-220N	Kluberoil GEM 1-150N	Klubersynth GH 6-320	
MOBIL	ATF 220	MOBILGEAR 600 XP220	MOBILGEAR 600 XP150	SHC 632	
CASTROL	DEXRON II	ALPHA SP 220	ALPHA SP 150	ALPHASYN PG320	
ВР	AUTRAN DX III	ENERGOL GR-XP220	ENERGOL GR-XP150	ENERGOL SG-XP320	

2.4 SCHMIERUNG

2.4.3 Ölmenge

- Verstellgetriebe für die Positionen B3 und B5 sind mit Öl befüllt. Abweichende Einbaulagen sind bei der Bestellung anzugeben.
- Bitte verwenden Sie nur Öle die von uns freigeben sind (siehe Angaben). Ölstände sind nur im Stil- Istand, über Schaugläser zu prüfen.
- Bei Getrieben der Serie HA.. mit 2, 3 Übersetzungsstufen und Getrieben der Serie H mit 1,2,3 Übersetzungsstufen ist die Angabe der Einbaulage erforderlich.
- Die Getriebe der Serie HA mit 1, 2, 3 Übersetzungsstufen in allen Baugrößen, der Serie HR... mit 1 Übersetzungsstufe in den Baugrößen 40, 50, 60 und Serie H... mit 2, 3 Übersetzungsstufen in den Baugrößen 030, 040, 050 werden werksseitig mit
 - Schmieröl befüllt. Sie bedürfen keinerlei Wartung und sind serienmäßig mit Ölstopfen ausgestattet.
- Die Getriebe der Serie HR... mit 1 Übersetzungsstufe in den Baugrößen 80, 100, 125 und Serie H... mit 2,3 Übersetzungsstufen in den Baugrößen 060, 080, 100 werden werkseitig mit Schmieröl, sowie Ölschaugläsern ausgeliefert. Die erforderliche Ölmenge und die Positionen der Ölschaugläsern entsprechen der werkseitig vorgeschlagenen Position.
- Die Getriebe der Serie H... mit 2,3 Übersetzungsstufen in den Baugrößen 125 werden werkseitig ohne Schmieröl ausgeliefert. Die erforderliche Ölmenge und die Positionen der Ölschaugläsern entsprechen der werkseitig vorgeschlagenen Position. Die werkeseitige Befüllung der Getriebe mit Schmieröl kann auf Anfrage durchgeführt werden. In diesem fall wird empfohlen, nach dem Einbau den wahrend des Trasports verwendeten Ölstopfen durch den mitgelieferten Entlüftungsstopfen zu ersetzen. Bei werkseitiger Nichterfüllung des Getriebes gibt ein beiliegendes Merkblatt zu füllendes Etikett.
- Die Getriebe der Serie NMRV, NMRV-P in den Baugrößen 030 040 050 063 075- 090 105 110 130 150 werden mit Langzeitschmiermittel, und zwar Synthetiköl (Polyglykol-Öl) ENI TELIUM VSF, geliefert. Sie können daher in jeder im Katalog vorgesehenen Einbaulage montiert werden, mit Ausnahme der Größen NMRV090 110 und NRV075 110 für welche sie die Einbaulage angeben müssen.
- Die Getriebe der Serie NMRV in den Baugrößen 130 und 150 ist eine von B3 abweichende Einbaulage immer genau anzugeben; andernfalls werden die Getriebe mit der für die Position B3 geeigneten Ölmenge geliefert.
- Die Getriebe der Serie NMRV in den Baugrößen 130 und 150 sind mit Einfüll, Entlüftungs-Ölstand- und Ölablaßschaube versehen.

Vor der Inbetriebnahme sind die Verschlußstopfen, durch entsprechende Entlüftungsventile, gemäß der Einbaulage, auszutauschen.

Die in der Tabelle angegebenen Ölmengen (Liter -) sind nur als Anhaltswerte zu verstehen. Für die richtige Ölmenge ist der Ölfüllstandsdeckel oder Ölstab (wenn vorhanden) ausschlaggebend. Eventuelle Abweichungen vom Ölstand können von Konstruktionstoleranzen oder aber von der Einbaulage der Baugruppe oder der Einbaufläche beim Kunden abhängen. Aus diesem Grund sollte der Kunde gegebenenfalls die ebene Ausrichtung der installierten Baugruppe prüfen und bei Bedarf wieder herstellen.

TX	002	005	010
B5 - B6 - B7	O,11	0,15	0,4
B8 - V1 - V5	0,3	0,5	0,9
V3 - V6	0,3	0,5	0,9

Var S	003	005	010	020	030/050	100
B3 - B5 - B6 - B8	0,17	0,24	0,4	0,7	1,4	2,3
V1 - V5	0,24	0,4	0,8	1,2	2,5	4,1
V3 - V6	0,26	0,4	0,4	0,7	2,5	3,7

H - CH	HA41	CHA41	A51	A61	A32	A42	A52	A62	A33	A43	A53	A63
B3-B5												
B8							1,2	1,9			1,9	2,4
B6-B7	0,23	0,13	0,25	0,62	0,68	0,7			1,1	1,16		
V5-V1							1.6	2.1			2.5	7.1
V6-V3							1,6	2,1			2,5	3,1

HR - CHR	041	051	061	081	101	121	041M	051M	061M	081M	101M	121M
B3-B5	0,5	0,7	0,7	1,45	3,5	4,7	0,5	0,5	0,5	1,5	3,5	3,9
B5R	0,5	0,5	0,5	1,5	3,5	3,9	-	-	-	-	-	-
B8	0,5	0,5	0,5	1,5	3,5	3,9	0,5	0,7	0,7	1,45	3,5	4,7
B6-B7	0,5	0,7	0,7	1,5	3,5	4,1	0,5	0,7	0,7	1,5	3,5	4,1
V5-V1	0,5	0,7	0,9	1,5	3,5	4,7	0,5	0,7	0,9	1,5	3,5	4,7

TECHNISCHER KATALOG

2.4 SCHMIERUNG

HR - CHR	041	051	061	081	101	121	041M	051M	061M	081M	101M	121M
V6-V3	0,5	0,7	0,7	1,5	3,5	4,1	0,5	0,7	0,7	1,5	3,5	4,1

2.4 SCHMIERUNG

H - CH	032/033	042/043	052/053	062/063	082/083	102/103	122/123
B3-B5	0,8	1,2	1,4	2,4	4,5	8,1	12,5
B8	0,85	1,2	1,4	3,1	5	8,9	12,5
B6-B7	1	1,2	1,8	3	4,6	8,4	12,1
V5-V1	1,3	1,75	2,15	3,9	7,6	12,7	20,5
V6-V3	1,2	1,7	2,1	4,4	7,5	14,2	21

NMRV	030	040	050	130	150
В3		0,08	0,15	4,5	7
B8				3,3	5,1
B6-B7	0,04			3,5	5,4
V5				4,5	7
V6				3,3	5,1

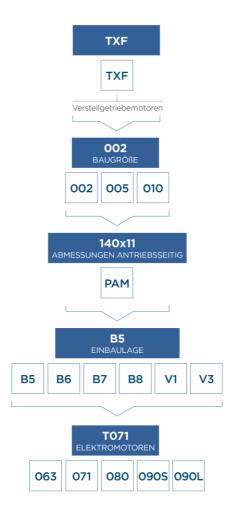
NMRV-P	063	075	090	110
B3				
B8				
B6-B7	0,33	0,55	1,15	1,6
V5				
V6				

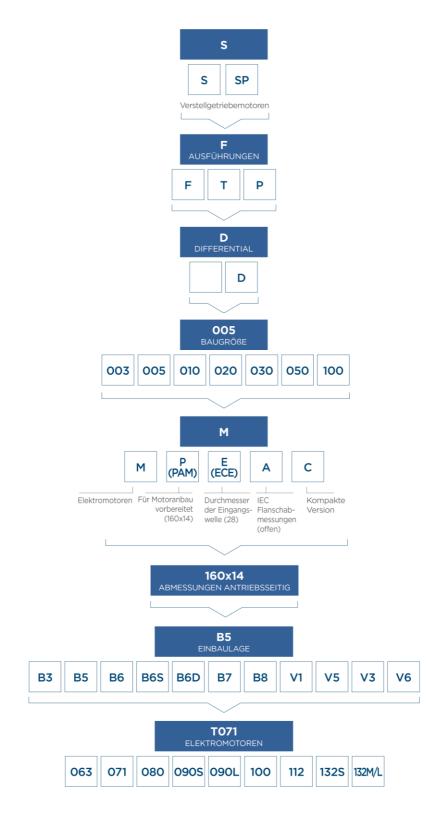
VERSTELLGETRIEBEMOTOREN





4.1.1 Bezeichnung





4.1.2 Ausführungen

EINGANG

TXF - Elektromotoren	
S - Elektromotoren	
TXF - Kompakte Version	
S - Kompakte Version	
S - für Motoranbau vorbereitet	
S - Eingangswelle	

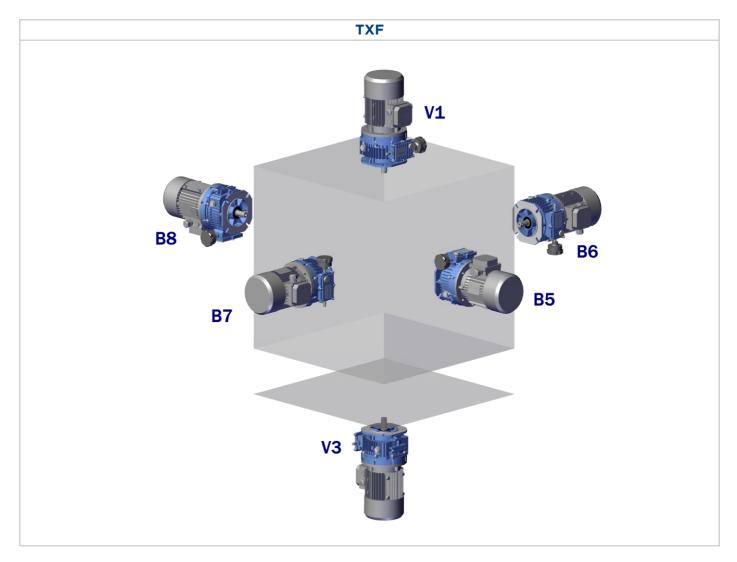
AUSGANG

	AGGARG
TXF	
SF	
ST	
SP	
SPF	

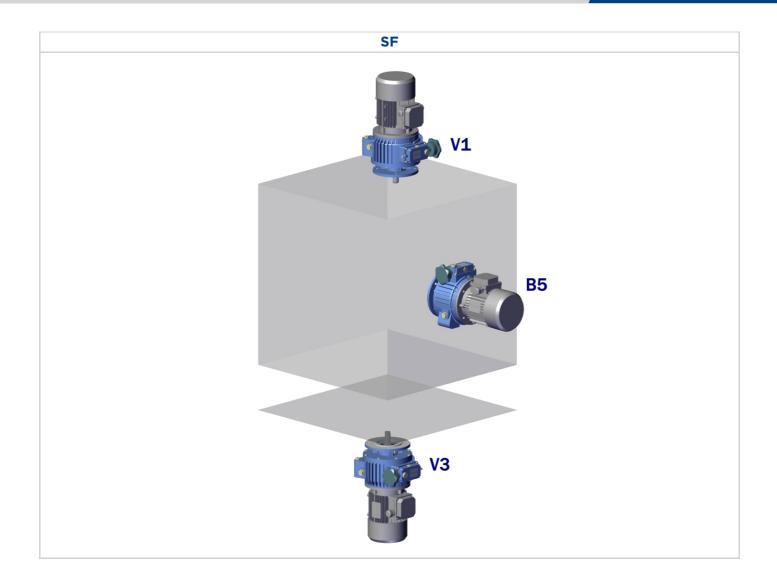
4.2 EINBAULAGEN

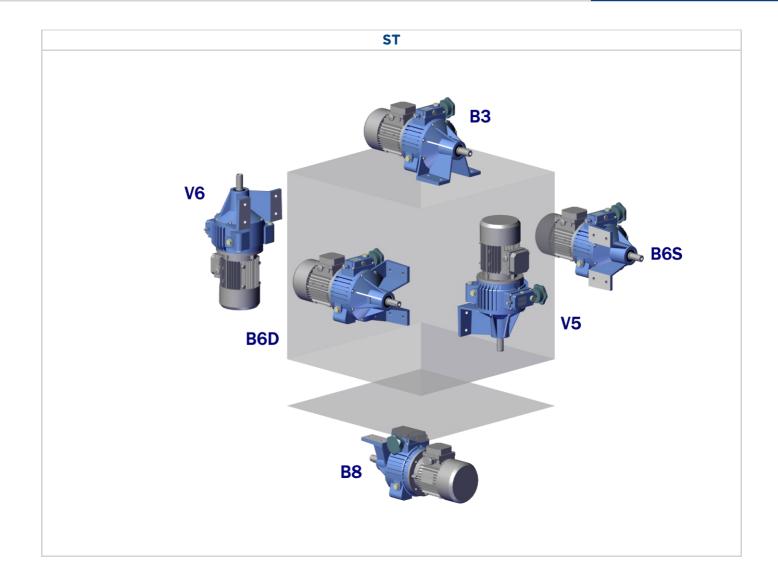
4.2.1 Einbaulage

Die Einbaulage des Verstellgetriebe kennzeichnet seine Ausrichtung. Die Einbaulage B3/B5 sorgt aus technischer Sicht für geringere Ölspritzer, bessere Schmierung und geringere Erwärmung.



4.2 EINBAULAGEN

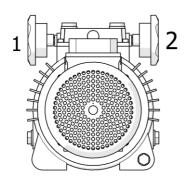




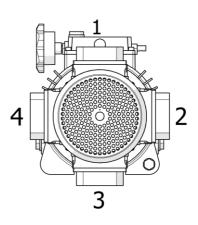
4.2.2 Klemmenkastenlage

Im Falle von Sonderanforderungen ist bei Auftragserteilung die Lage des Klemmenkastens gemäß dem Schema genau anzugeben. Sofern nichts gegenteiliges angegeben, wird der Schneckengetriebemotor mit Klemmkastenlage 1 geliefert.

Steuer-Handräd

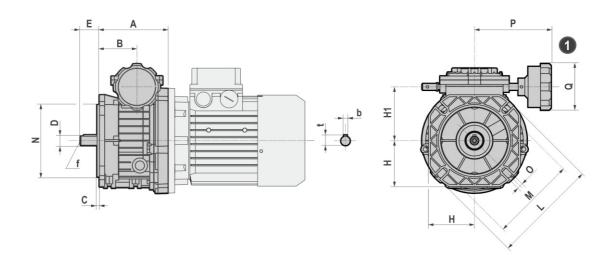


Klemmenkastenlage



5.1 TXF

5.1.1 TXF



TXF	Α	В	С	D j6	E	Н	H1	L	М
002/063	82,5	40	3	11 (14)	23 (30)	62,5	69	140	115
005/071	103,5	57	3,5	14 (19)	30 (40)	70	82	160	130
005/080	114,5	57	3,5	14 (19)	30 (40)	70	82	160	130
010/080	131,5	68,5	3,5	19 (24)	40 (50)	90	103	200	165
010/090	131,5	68,5	3,5	19 (24)	40 (50)	90	103	200	165

TXF	N f8	0	Р	Q	b	t	f
002/063	95	9	116,5	71	4 (5)	12,5 (16)	- (M6)
005/071	110	9	116,5	71	5 (6)	16 (21,5)	M6 (M6)
005/080	110	9	116,5	71	5 (6)	16 (21,5)	M6 (M6)
010/080	130	11	126,5	71	6 (8)	21,5 (27)	M6 (M8)
010/090	130	11	126,5	71	6 (8)	21,5 (27)	M6 (M8)

5.1 TXF TECHNISCHER KATALOG

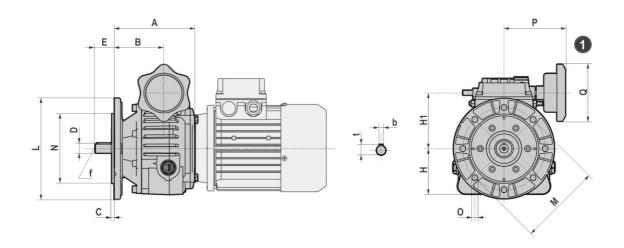
5.1.2 Gewicht

Die in den Tabellen angegebenen Werte beziehen sich auf das Gewicht des Getriebes mit Schmierstoff. *Gewicht ohne Motor

TXF	~kg
TXF002/063	2,3
TXF005/071	3,3
TXF005/080	4
TXF010/080	6,1
TXF010/090	6,7

5.2 S TECHNISCHER KATALOG

5.2.1 SF

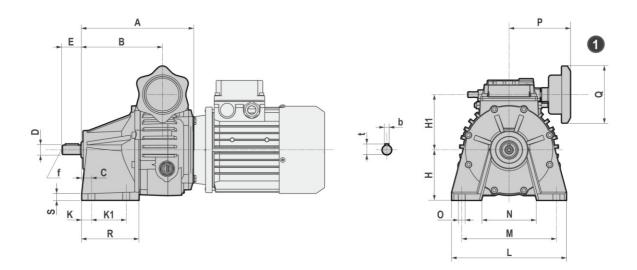


SF	Α	В	С	D	E	н	H1	L
003	103	CE E	3	11 j6	23	58	75	140
003	103	65,5	3,5	14 j6	30	58	/5	160
005	127,5	78,5	3,5	14 j6	30	72,5	88	160
005	127,5	76,5	3,5	19 j6	40	72,5	00	200
010	151	94,5	3,5	19 j6	40	00	107	160
010	151	94,5	3,5	24 j6	50	90	107	200
020	173	105,5	3,5	24 j6	50	108	126	200
020	1/3	103,3	4	28 j6	60	108	120	250
030/050	208	123,5	4	28 j6	60	134	158,5	250
030/030	208	123,3	4	38 k6	80	154	136,3	300
100	266	164,5	4	38 k6	80	165	205,5	300
100	200	104,5	5	42 k6	80	105	205,5	350

SF	M	N	0	Р	Q	b	t	f
003	115	95	9	97	90	4	12,5	M4
003	130	110	9	97	90	5	16	M5
005	130	110	9	97	90	5	16	M5
003	165	130	11	97	90	6	21,5	M6
010	130	110	9	107	90	6	21,5	M6
010	165	130	11	107	90	8	27	M8
020	165	130	11	117	90	8	27	M8
020	215	180	14	117	90	8	31	M10
030/050	215	180	14	154	120	8	31	M10
030/030	265	230	14	154	120	10	41	M12
100	265	230	14	184	120	10	41	M12
100	300	250	18	104	120	12	45	M12

5.2 S

5.2.2 ST

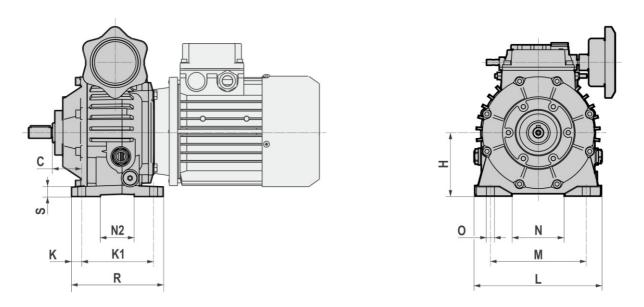


ST	Α	В	С	D	E	Н	H1	K	K1	L
007	171	07.5	10	11 j6	23	70	75	15	25	170
003	131	93,5	16	14 j6	30	70	/5	15	25	130
205	177.5	120 5	10	14 j6	30	00	88	15	55	100
005	177,5	128,5	16	19 j6	40	40 80	00	15	33	180
010	213	156,5	19,5	19 j6	40	102	107	10.5	65	220
010	213	156,5	19,5	24 j6	50	102	107	18,5	65	220
020	251.5	10.4 5	25.5	24 j6	50	105	120	27.5	75	250
020	251,5	184,5	25,5	28 j6	60	125	126	23,5	/5	250
030/050	294,5	210,5	27	38 k6	80	150	158,5	25	85	310
100	353,5	252,5	32	42 k6	80	190	205,5	29	120	384

ST	Γ	М	N	0	Р	Q	R	S	b	t	f
00	7	95	60	9	97	90	60	8	4	12,5	M4
00	3	95	60	9	97	90	60	0	5	16	M6
00	_	150	90	11	97	90	90	10	5	16	M6
00	3	150	90	"	97	90	90	10	6	21,5	M6
010	^	165	108	11	107	90	110	12	6	21,5	M6
	•	103	108	"	107	90	110	12	8	27	M8
02	^	185	118	14	117	90	130	14	8	27	M8
02	•	165	110	14	117	90	130	14	8	31	M8
030/	050	240	149	18	154	120	150	16	10	41	M10
100	0	295	193	20	184	120	186	20	12	45	M10

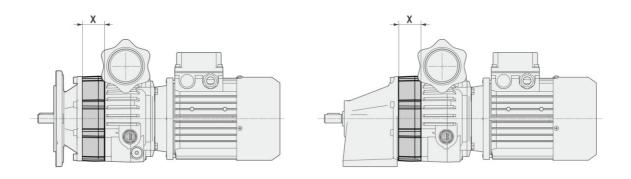
5.2 S

5.2.3 SP



SP	С	н	K	K1	L	М	N	N2	0	R	S
005	36,5	80	12,5	90	155	120	42	65	10	115	12
010	42,5	102	12,5	110	200	150	86	75	11	135	13
020	55,5	125	12,5	115	235	205	103	90	11	140	16
030/050	25,5	150	15	220	290	255	118	140	14	250	20
100	55,5	180	25	255	365	320	140	175	18	305	25

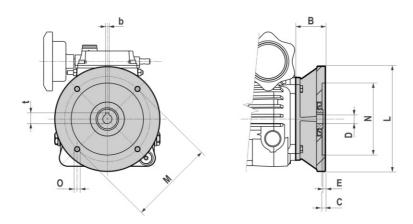
5.2.4 S.D



S.D	Х
005	37,5
010	33,5
020	37
030/050	54
100	54

5.2.5 S - PAM

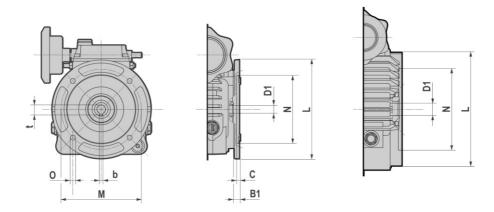
5.2 S



S	В	С	D	Е	L	М	N	0	b	t
007	F0	4	14	2	105	85	70	6,5	5	16,3
003	50	4	11	2	140	115	95	M8	4	12,8
		4	19		120	100	80	6,5	6	21,8
005	45	4,5	14	3	160	130	110	M8	5	16,3
		4,5	19		200	165	130	M10	6	21,8
010	62	5	19	7.25	3,25 200 165 130	16.5	170	M10	6	21,8
010	62	5	24	3,25		150	MIIO	8	27,3	
020	63	4,5	24	1.0	200	165	130	M10	8	27,3
020	73	5	28	1,9	250	215	180	M12	8	31,3
070/050	72,5	_	28	2	250	215	180	M12	8	31,3
030/050	87,5	5	38	2	300	265	230	M12	10	41,3
100	95	5,5	38	5	300	265	230	13,5	10	41,3
100	125	6	42	25	350	300	250	M16	12	45,3

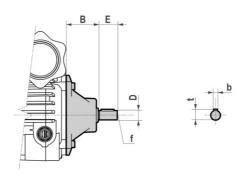
5.2 S

5.2.6 S - PAM C



S	B1	С	D1	L	М	N	0	b	t
003	17,5	4	11	140	115	95	M8	4	12,8
005	10	4	14	160	130	110	M8	5	16,3
010	11	5	19	200	165	130	M10	6	21,8
020	/	/	24	200	165	130	M10	8	27,3
030/050	/	/	28	250	215	180	M12	8	31,3
100	/	/	38	300	265	230	M12	10	41,3

5.2.7 S - ECE



S	В	D	E	f	b	t
003	50	11	23	M4	4	12,5
005	50	14	30	M6	5	16
010	65	19	40	M6	6	21,5
020	70	24	50	M8	8	27
030/050	94,5	28	60	M8	8	31
100	110	38	80	M10	10	41

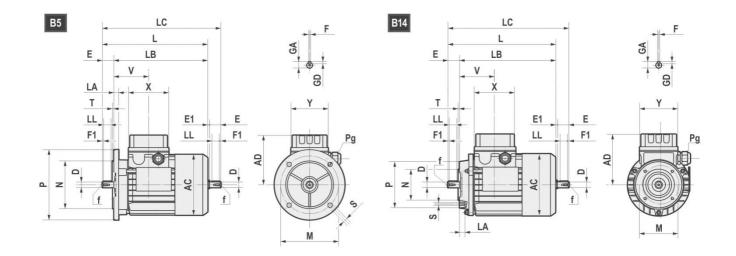
5.2 S

5.2.8 Gewicht

Die in den Tabellen angegebenen Werte beziehen sich auf das Gewicht des Getriebes mit Schmierstoff. *Gewicht ohne Motor

SF	-kg
003	2,7
005	5,9
010	11,4
020	22,3
030/050	40,5
100	73
ST	-kg
003	3
	-
005	8,7
005 010	
	8,7
010	8,7 16,1

5.3.1 Elektromotoren

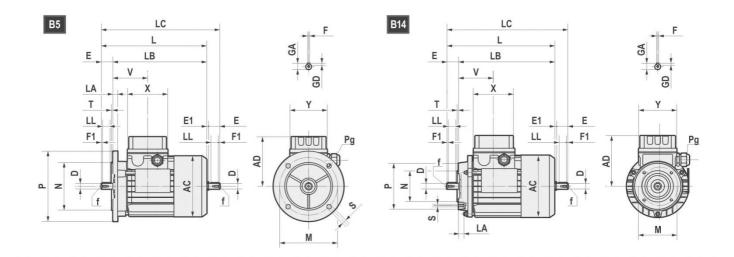


	AC	AD	L	LB	LC	Х	Υ	V	D	Е	E1	f	F1	GA	F	GD
63	121	104	211	188	235,5	80	74	69	11 j6	23	1,5	M4x10	2,5	12,5	4	4
71	139	112	238,5	208,5	271	80	74	74,5	14 j6	30	2,5	M5x12.5	3	16	5	5
80	158	122	272,5 *(296)	232,5 *(256)	314 *(337)	80	74	78	19 j6	40	1,5	M6x16	5	21,5	6	6
905	173	146	298 *(331)	248 *(281)	349,5 *(381)	98	98	89,5	24 j6	50	1,5	M8x19	5	27	8	7
90L	173	146	323 *(356)	273 *(306)	374,5 *(408)	98	98	89,5	24 j6	50	1,5	M8x19	5	27	8	7
100	191	155	368	308	431,5	98	98	97,5	28 j6	60	3,5	M10x22	7,5	31	8	7
112	211	170	382,5 *(408)	322,5 *(348)	447 *(472)	98	98	100	28 j6	60	3,5	M10x22	7,5	31	8	7
132S	249	195	452	372	536,5	118	118	115,5	38 k6	80	4	M12x28	10	41	10	8
132L	249	195	490	410	574,5	118	118	115,5	38 k6	80	4	M12x28	10	41	10	8
160S	249	195	520	410	/	118	118	115,5	42k6	100	/	M16x36	10	45	12	8

^{*}TP80B4,TP90S4, TP90L4, TP90S6, TP112M4, TP112M6

B5	М	N	Р	LA	S	Т
63	115	95	140	10	9	3
71	130	110	160	10	9,5	3,5
80	165	130	200	12	11	3,5
90	165	130	200	12	11	3,5
100	215	180	250	15	14	4
112	215	180	250	14,5	14	4
132	265	230	300	20	14	3,5
160	300	250	350	13	18,5	3,5

B14	М	N	P	LA	S	Т
63	75	60	90	10	M5	2,5
71	85	70	105	10,5	M6	2,5
80	100	80	120	10,5	M6	3
90	115	95	140	11,5	M8	3
100	130	110	160	15	M8	3,5
112	130	110	160	11,5	M8	3,5
132	165	130	200	20,5	M10	3,5
160	215	180	250	-	M12	4



		AC	AD	L	LB	Х	D	Е	f	GA	F	GD	LL	Pg	
160M	2-4-6	314	251	600	490	158	42	110	M16	45	12	8	90	2-M40x1,5	1-M16x1,5
160L	2-4-6	314	251	645	535	158	42	110	M16	45	12	8	90	2-M40x1,5	1-M16x1,5
180M	2-4	355	267	680	570	158	48	110	M16	51,5	14	9	100	2-M40x1,5	1-M16x1,5
180L	4-6	355	267	720	610	158	48	110	M16	51,5	14	9	100	2-M40x1,5	1-M16x1,5
200L	2-4-6	397	300	785	675	187	55	110	M20	59	16	10	100	2-M50x1,5	1-M16x1,5
2255	4	446	325	820	680	187	60	140	M20	64	18	11	125	2-M50x1,5	1-M16x1,5
225M	2	446	325	815	705	187	55	110	M20	59	16	10	100	2-M50x1,5	1-M16x1,5
225M	4-6	446	325	845	705	187	60	140	M20	64	18	11	125	2-M50x1,5	1-M16x1,5
250M	2-4-6	485	360	910	770	238	60	140	M20	64	18	11	125	2-M63x1,5	1-M16x1,5
250M	2-4-6	485	360	910	770	238	65	140	M20	69	18	11	125	2-M63x1,5	1-M16x1,5
2805	2-4-6	547	390	970	830	238	65	140	M20	69	18	11	125	2-M63x1,5	1-M16x1,5
2805	2-4-6	547	390	970	830	238	75	140	M20	79,5	20	12	125	2-M63x1,5	1-M16x1,5
280M	2-4-6	547	390	1025	885	238	65	140	M20	69	18	11	125	2-M63x1,5	1-M16x1,5
280M	2-4-6	547	390	1025	885	238	75	140	M20	79,5	20	12	125	2-M63x1,5	1-M16x1,5

B5	М	N	P	LA	S	T
160	300	250	350	13	19	5
180	300	250	350	15	19	5
200	350	300	400	17	19	5
225	400	350	450	20	19	5
250	500	450	550	22	19	5
280	500	450	550	22	19	5
		.50	230		.5	

5.3.2 Motoren mit standard-effizienz (TS), hoher (TH) und premium (TP)

Die Motovario Drehstrommotoren sind in drei verschiedenen Ausführungen erhältlich (IE1-IE2-IE3) laut Norm IEC 60034-30-1 vorgeschriebenen Methode (siehe Tabelle). Der Wirkungsgrad wird nach der laut Norm IEC 60034-2-1 vorgeschriebenen Methode berechnet

- 1. IE1: Serie TS mit Standard-Effizienz.
- 2. IE2: Serie TH mit hoher Effizienz.
- 3. IE3: Serie TP mit Premium-Effizienz.

Tabelle der komerziellen Verfügbarkeit bei Motovario

			WIRKUNGSGRAD	
NENNLEISTUNG [kW]	POLE	IE1	IE2	IE3
0,09 ≤ Pn < 0,75	2 - 4 - 6	TS-TBS	-	-
0,75 ≤ Pn ≤ 11	2 - 4	TBS	-	-
0,75 ≤ Pn ≤ 5,5	6	TBS	ТН-ТВН	TP-TBP
0,75 ≤ Pn ≤ 9,2	2 - 4	-	ТН-ТВН	-
0,75 ≤ Pn ≤ 7,5	2 - 4	-	-	TP-TBP
7,5 ≤ Pn ≤ 22	6	TBS (*)	-	TP
11 ≤ Pn ≤ 90	4	-	-	TP
15 ≤ Pn ≤ 37	2	TBS (*)	-	TP
15 ≤ Pn ≤ 55	4	TBS (*)	-	-

^(*) Baureihen auf Anfrage lieferbar.

5.3.3 Nennleistung - [kW]

	63A	63B	63C	71A	71B	71C	80A				80B			
Pole	TS	TH	TP	TS	TH	TP								
2	0,18	0,25	0,37	0,37	0,55	-	-	0,75	0,75	-	1,1	1,1		
4	0,12	0,18	0,22	0,25	0,37	0,55	0,55	-	-	-	0,75	0,75		
6	0,09	0,12	0,15	0,18	0,25	0,37	0,37	-	-	0,55	-	-		

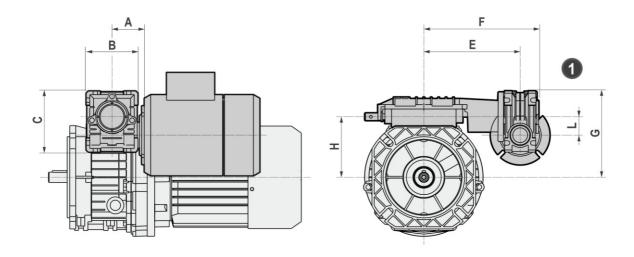
	9	90S	90L		100LR	100L	100	DLA	112MR	112MS	112MA	112M
Pole	TH	TP	TH	TP	TP	TP	TH	TP	TP	TP	TH	TP
2	1,5	1,5	2,2	2,2	-	3	3	-	-	-	4	4
4	1,1	1,1	1,5	1,5	-	-	2,2	2,2	2,2	3	4	4
6	-	0,75	0,75	-	1,1	1,5	1,1	-	-	-	2,2	2,2

	112MR	112MS	132S	132SA	132MS	132SB	132M	132	MA	132	МВ
Pole	TP	TP	TP	TH	TP	TH	TP	TH	TP	TH	TP
2	-	-	5,5	5,5	-	7,5	7,5	9,2	-	-	-
4	2,2	3	-	5,5	5,5	-	7,5	7,5	-	9,2	-
6	-	-	3	3	-	-	-	4	4	5,5	5,5

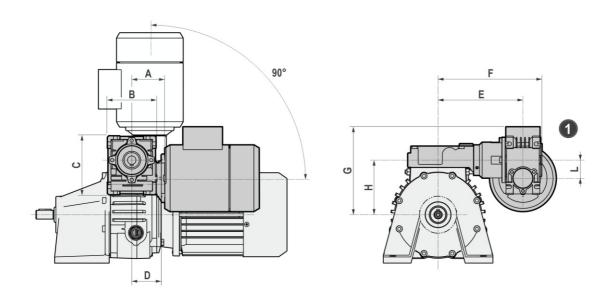
	160M	160MA	160MB	160L	160LA	180M	180L
Pole	TP	TP	TP	TP	TP	TP	TP
2	-	11	15	18,5	-	22	-
4	-	11	-	-	15	18,5	22
6	7.5	-	-	11	-	-	15

	200L	200LA	200LB	225\$	225M	250M	2805	280M
Pole	TP	TP	TP	TP	TP	TP	TP	TP
2	-	30	37	-	-	-	-	-
4	30	-	-	37	45	55	75	90
6	-	18,5	22	-	-	-	-	-

6.1 ELEKTRISCHE SERVOSTEUERUNG



TXF	Α	В	С	E	F	G	н	L
002	45	70	83	130	155	104	69	25
005	45	70	83	130	155	117	82	25
010	45	70	83	140	165	138	103	25



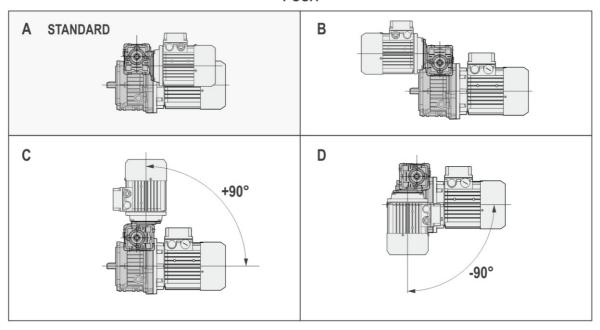
S	Α	В	С	D	Е	F	G	Н	L
005	55	80	97	49	140,5	172	130,5	90,5	30
010	55	80	97	56,5	150,5	182	148,5	108,5	30
020	55	80	97	67,5	160,5	192	167,5	127,5	30
030/050	55	80	97	84,5	164	195,5	198,5	158,5	30
100	55	80	97	102	204	235,5	245,5	205,5	30

TXF002-005-010 / S005-010-020-030-050 P1=0.09 kW/4 - i=30

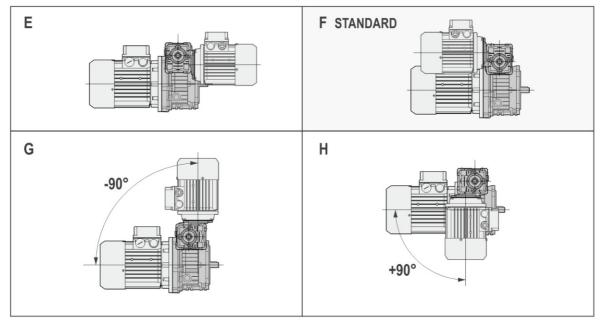
\$100 P1=0.18 kW/4 - i=30

6.1 ELEKTRISCHE SERVOSTEUERUNG

POS.1



POS.2



6.1 ELEKTRISCHE SERVOSTEUERUNG

TXF	Α	В	С	D	E	F	G	Н
TXF002/063	✓	1	1	1	1	1	1	1
TXF005/071	✓	·	1	✓	•	·	·	-
TXF005/080	-	·	1	✓	•	·	·	-
TXF010/080	✓	·	•	-	•	•	·	-
TXF010/090	✓	1	•	-	✓	✓	✓	-
			_	_	_		_	
S	Α	В	С	D	E	F	G	Н
S005/071	✓	1	1	-	-	/	✓	✓
S010/080	✓	/	1	-	✓	1	1	-
S010/090	✓	1	✓	-	✓	✓	✓	-
S020/090	✓	1	✓	-	✓	✓	✓	-
S030/100	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
S050/112	✓	1	✓	-	✓	✓	✓	-
S100/132	✓	1	•	-	✓	✓	✓	-
S005-PAM120	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
S005-PAM140	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓
S005-PAM160	✓	1	✓	-	-	✓	✓	1
S005-PAM200	-	1	•	-	-	✓	✓	1
S010-PAM200	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
S020-PAM200	✓	1	✓	-	✓	✓	✓	-
S020-PAM250	✓	1	•	-	✓	✓	✓	-
S030-PAM250	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
S030-PAM300	✓	1	✓	-	✓	✓	✓	-
S050-PAM250	✓	1	✓	-	✓	✓	✓	-
S050-PAM300	✓	1	•	-	✓	1	✓	-
S100-PAM300	✓	1	•	-	✓	•	•	-
S100-PAM350	✓	1	✓	-	✓	✓	✓	-

- ✓ Mögliche Einbaulage.
- Einbaulage nicht möglich.

Aufgrund der nur bei laufendem Motor freigegebenen Drehzahlverstellung ist der Steuermotor durch den Hauptmotor zu versogen.

6.2 WEITERES ZUBEHÖR & OPTIONEN

Folgende Zusätze sind auf Anfrage vorhanden (bitten Sie um technische Blätter):

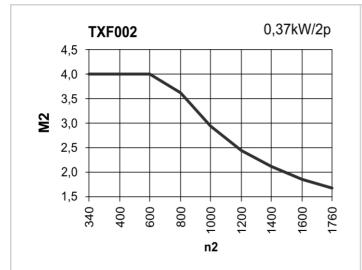
- Indikator Schwerkraft;
- Schwenkbare winkel Verstelleinrichtung;
- Elektrische Verstellung mit Endschalter;
- Impuls Aufnehmer;
- Drehzahlanzeigegerät digital.

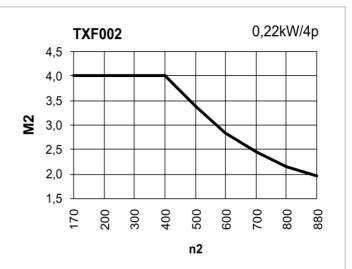
7.1.1 TXF

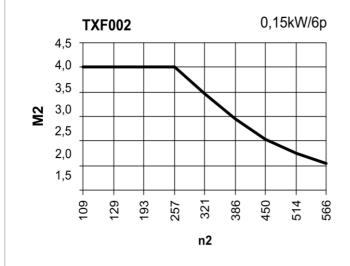
P1 (kW)			n1 1/min	n2 (a) 1/min	n2 (b) 1/min	M2 (a) Nm	M2 (b) Nm	Fr2 (a) N	Fr2 (b) N
0,15	TXF002	63C6	900	566	109	2,1	4	320	550
0,22	TXF002	63C4	1400	880	170	2	4	270	480
0,25	TXF005	71A4	1400	1000	170	2	6	580	1050
0,25	TXF005	71B6	900	643	109	3	6	670	1050
0,37	TXF002	63C2	2800	1760	340	1,7	4	220	380
0,37	TXF005	71B4	1400	1000	170	3	6	580	1050
0,55	TXF005	71B2	2800	2000	340	2,2	6	460	800
0,55	TXF005	71C4	1400	1000	170	4,4	6	580	1050
0,55	TXF005	80A4	1400	950	270	4,6	6	590	900
0,55	TXF005	80B6	900	611	174	6	6	680	1050
0,55	TXF010	80A4	1400	1000	170	4,4	12	650	1150
0,55	TXF010	80B6	900	643	109	6,6	12	750	1350
0,75	TXF005	71C2	2800	2000	340	3	6	460	800
0,75	TXF005	80A2	2800	1900	540	3,2	6	480	710
0,75	TXF005	80B4	1400	950	270	6	6	590	900
0,75	TXF010	80B4	1400	1000	170	6	12	650	1150
0,75	TXF010	90S6	900	611	174	9,5	12	760	1140
0,92	TXF010	80C4	1400	1000	170	7,2	12	650	1150
1,1	TXF005	80B2	2800	1900	540	4,7	6	480	710
1,1	TXF010	80B2	2800	2000	340	4,4	12	510	930
1,1	TXF010	90S4	1400	950	270	9,1	12	660	900
1,5	TXF005	80C2	2800	1900	540	6	6	480	710
1,5	TXF010	80C2	2800	2000	340	6	12	510	930
1,5	TXF010	90S2	2800	1900	540	6,3	12	520	790
1,5	TXF010	90L4	1400	950	270	12	12	660	900
2,2	TXF010	90L2	2800	1900	540	9,3	12	480	710

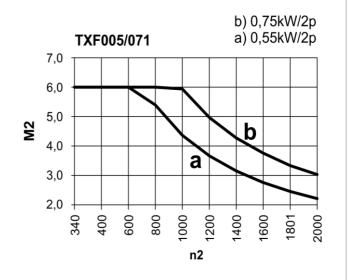
⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich(b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

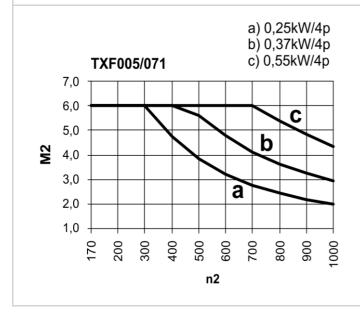
7.1.2 TXF - Leistungscurven

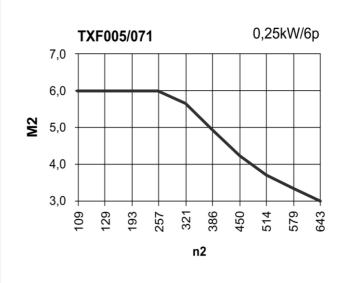


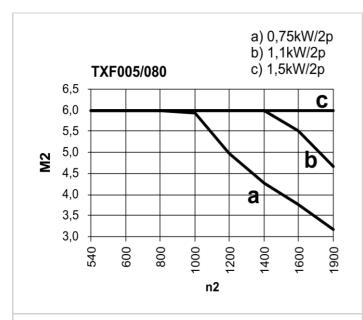


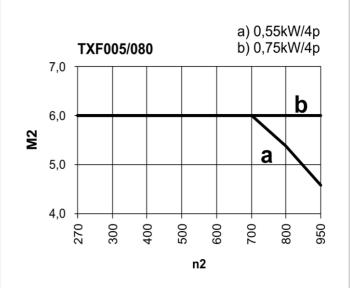


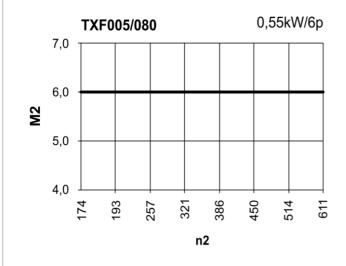


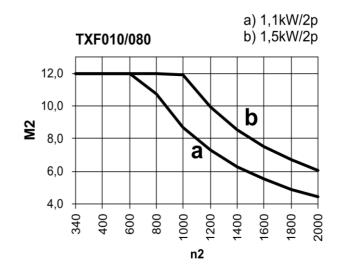


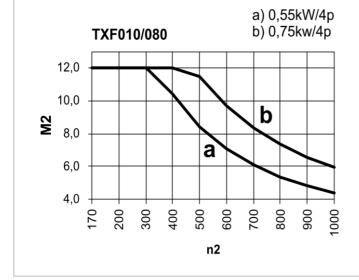


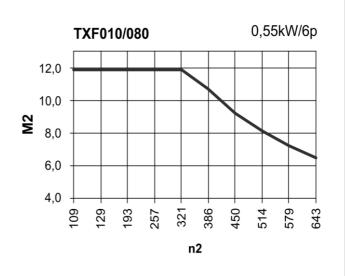


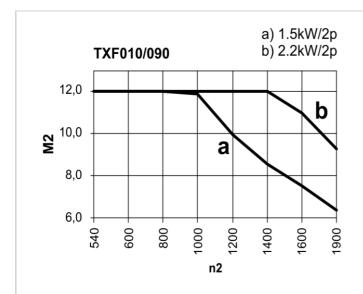


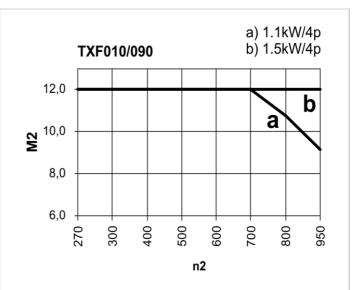


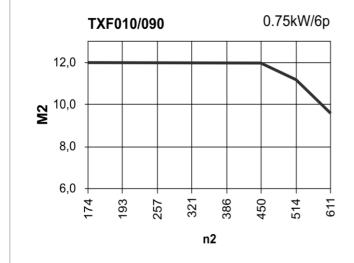












7.2.1 S

P1 (kW)			n1 1/min	n2 (a) 1/min	n2 (b) 1/min	M2 (a) Nm	M2 (b) Nm	Fr2 (a) N	Fr2 (b) N
0,15	S003	63C6	900	620	125	2,1	4	500	700
0,22	S003	63C4	1400	950	190	2	4	440	760
0,25	S005	71A4	1400	950	190	2	6	802	1120
0,25	S005	71B6	900	610	122	3	6	930	1120
0,37	S003	63C2	2800	1900	380	1,7	4	340	670
0,37	S005	71B4	1400	950	190	3	6	810	1120
0,55	S005	71B2	2800	1900	380	2,2	6	640	1120
0,55	S005	71C4	1400	950	190	4,4	6	720	1120
0,55	S010	80A4	1400	950	190	4,4	12	930	1910
0,55	S010	80B6	900	610	122	6,6	12	1080	1910
0,75	S005	71C2	2800	1900	380	3	6	640	1120
0,75	S010	80B4	1400	950	190	6	12	940	1640
0,92	S010	80C4	1400	950	190	7,5	12	870	1640
1,10	S010	80B2	2800	1900	380	4,4	12	740	1300
1,10	S020	9054	1400	1000	190	9	24	1130	1960
1,10	S020	90L6	900	660	122	13,5	24	1300	2290
1,50	S010	80C2	2800	1900	380	6	12	740	1300
1,50	S020	90S2	2800	2000	380	6	24	890	1560
1,50	S020	90L4	1400	1000	190	12	24	1130	1960
1,50	S030	100LA6	900	660	122	18	48	2570	4540
1,84	S020	90LL4	1400	1000	190	15	24	1050	1960
2,20	S020	90L2	2800	2000	380	9	24	890	1560
2,20	S030	100LA4	1400	1000	190	18	48	2240	3890
2,20	S050	112M6	900	660	122	27	64	2570	4540
3,00	S030	100LB4	1400	1000	190	24	48	2240	3890
4,00	S050	112M4	1400	1000	190	32	64	2240	3890
4,80	S050	112MS4	1400	1000	190	40	64	2010	3890
5,50	S100	132S4	1400	1000	190	44	144	2900	5050
5,50	S100	132M6	900	660	122	66	144	3330	5890
7,50	S100	132L4	1400	1000	190	60	144	2900	5050
9,20	S100	132M4	1400	1000	190	74	144	2900	5050

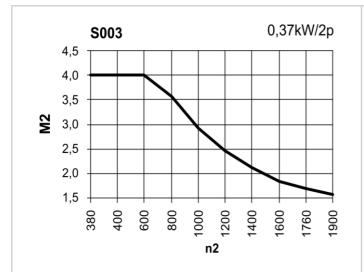
⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

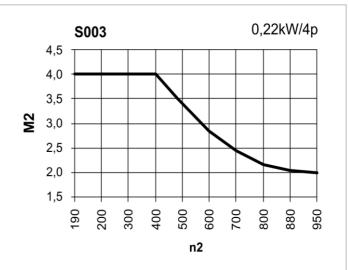
⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

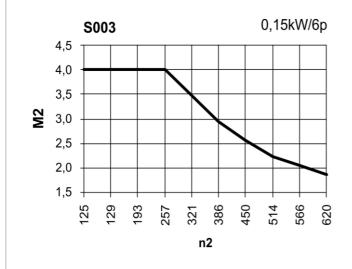
7.2.2 S.D

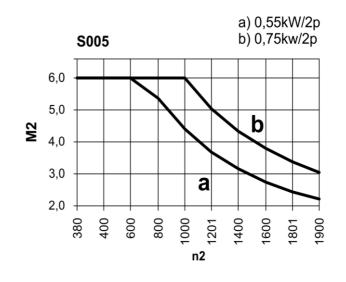
	n2 max 1/min	n2 min 1/min	M2 max Nm
SD005	610	0	6
SD005	950	0	6
SD005	1900	0	6
SD005	950	0	6
SD010	610	0	12
SD005	1900	0	6
SD010	950	0	12
SD010	950	0	12
SD010	1900	0	12
SD020	1000	0	24
SD020	660	0	24
SD010	1900	0	12
SD020	2000	0	24
SD020	1000	0	24
SD030	660	0	48
SD020	1000	0	24
SD020	2000	0	24
SD030	1000	0	48
SD050	660	0	64
SD030	1000	0	48
SD050	1000	0	64
SD050	1000	0	64
SD100	1000	0	144
SD100	660	0	144
SD100	1000	0	144
SD100	1000	0	144

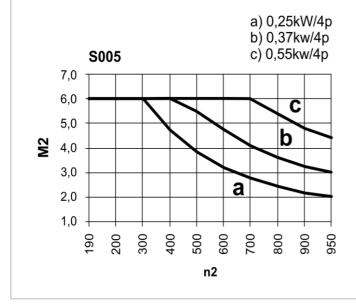
7.2.3 S - Leistungscurven

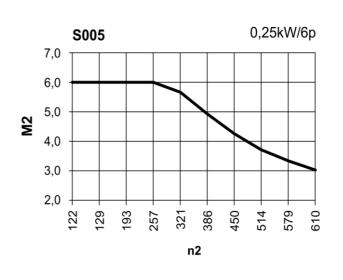


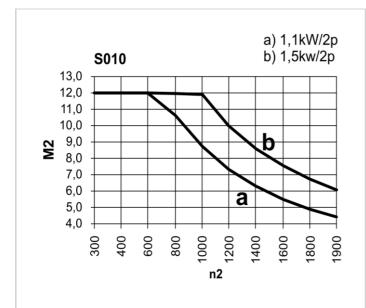


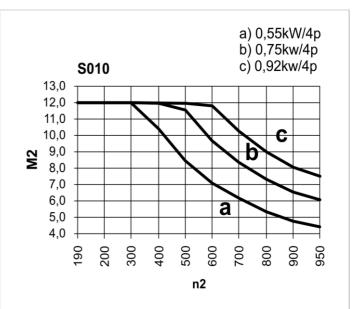


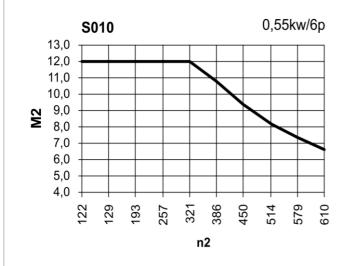


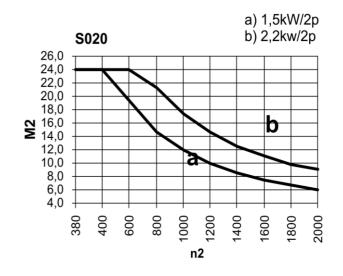


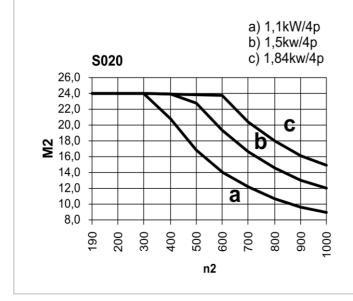


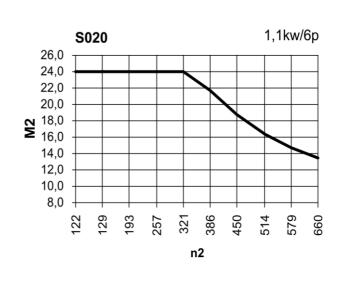


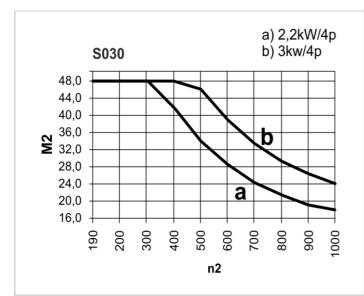


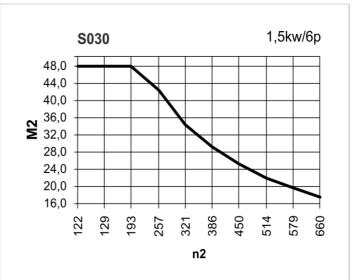


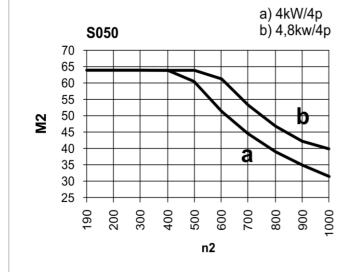


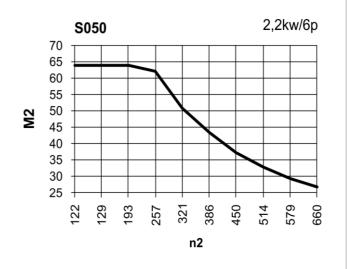


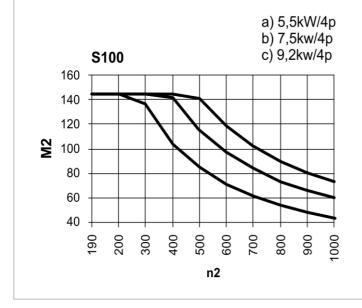


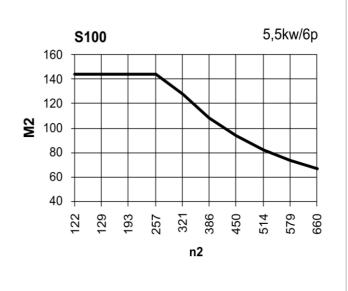




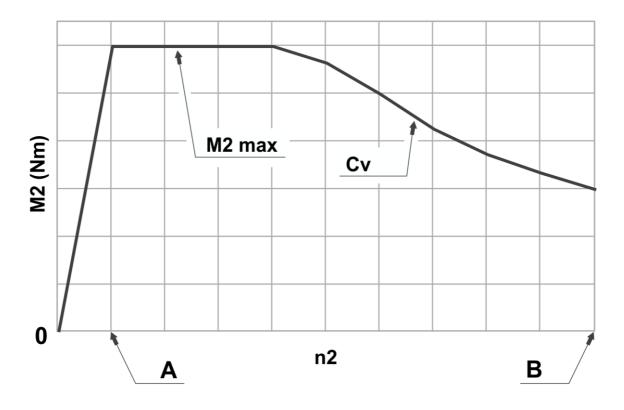








7.2.4 S.D - Drehmomentkurve mit differentialgetriebe



Drehmomentkurve (Cv) für Verstellgetriebe mit Differential. Vonn Punkt A nach Punkt B: Drehmomentkurve Verstellgetriebe ohne Differential. Bei Drehzahl (n2) gegen O U./min., kann es zu Problemen mit der Getriebeleistung, sowie zu Unregelmäßigkeiten durch Schlupf kommen. Anwendung auf die geforderten Drehmomente hin überprüfen.

8.1 VHA/VH

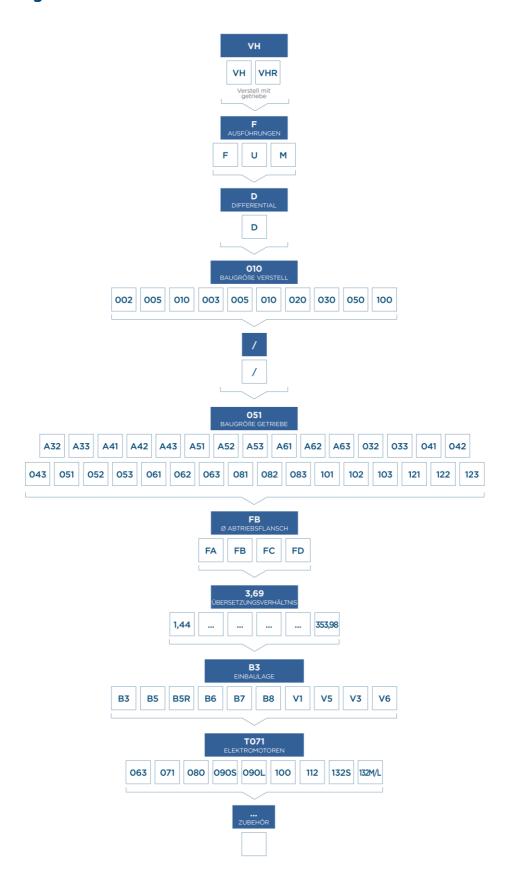
VERSTELLGETRIEBEMOTOREN





9.1 TYPOLOGIE

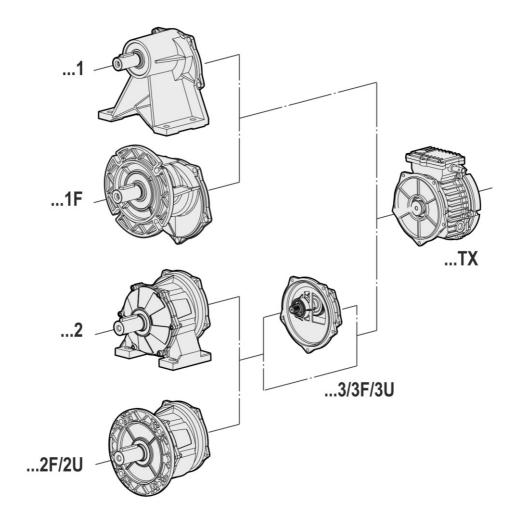
9.1.1 Bezeichnung



9.1 TYPOLOGIE

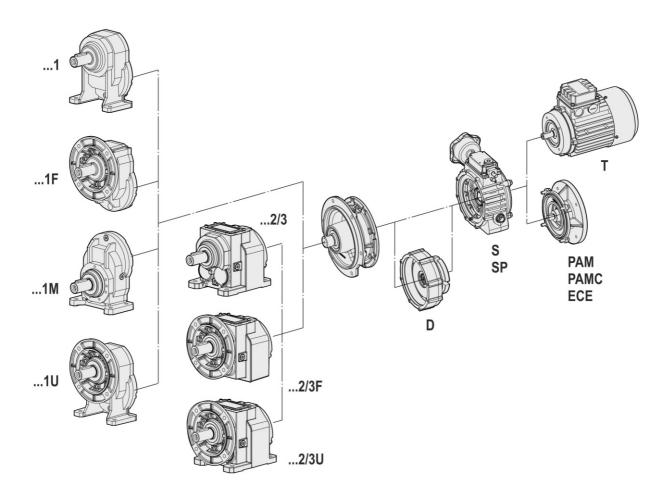
9.1.2 Ausführungen

VHA - Getriebegehäuse aus Aluminiumlegierung.



9.1 TYPOLOGIE

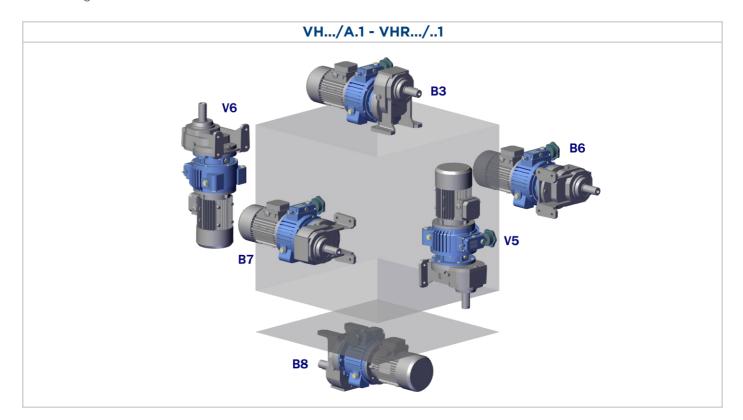
VH - Getriebeausführung aus Grauguss.

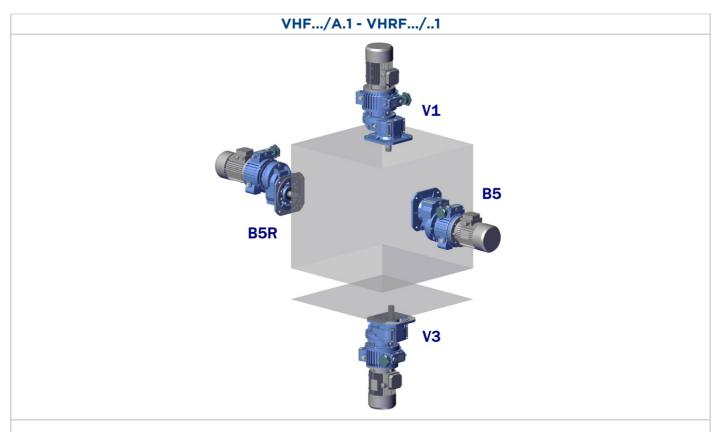


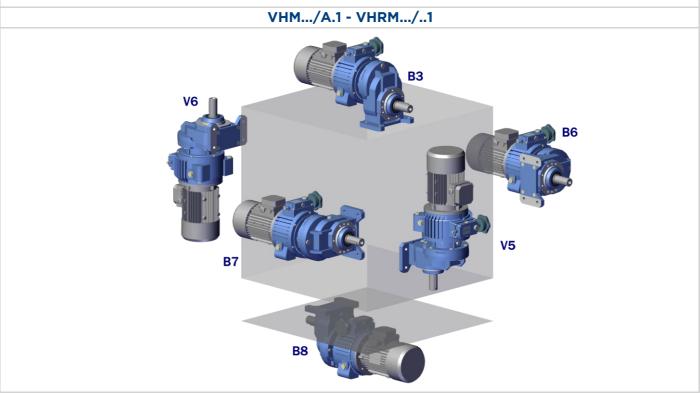
9.2.1 Einbaulage

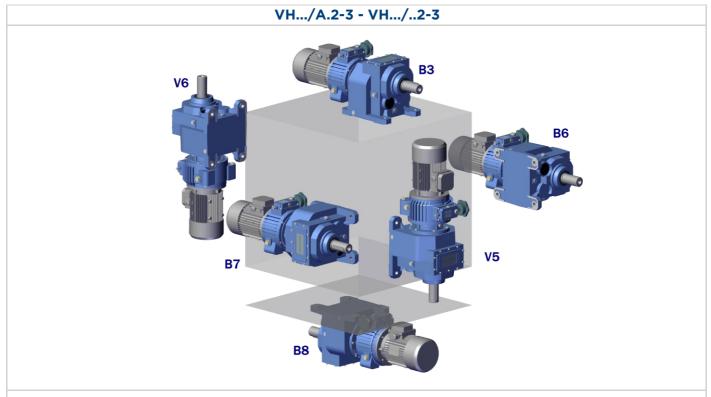
Die Einbaulage des Verstellgetriebe kennzeichnet seine Ausrichtung. Die Einbaulage B3/B5 sorgt aus technischer Sicht für geringere Ölspritzer, bessere Schmierung und geringere Erwärmung.

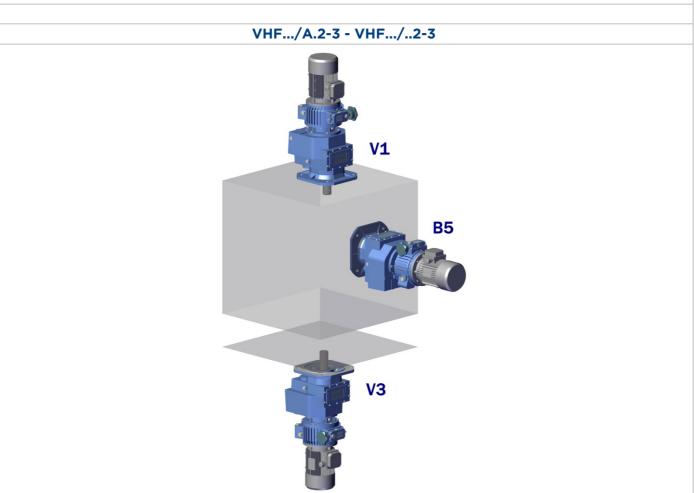
Bei sämtlichen Einbaulagen der Getriebemotoren der Baureihe VH ... / A und VHF ... / A ist der Variator immer in der gleichen Einbaulage (wie Einbaulage B3). Für Getriebemotorvariatoren der Serie VH005 / 042-3 ist die Einbaulage B8 nicht verfügbar.







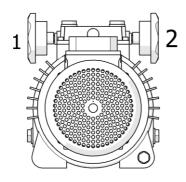




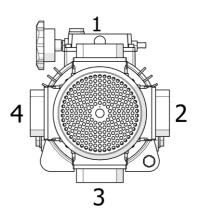
9.2.2 Klemmenkastenlage

Im Falle von Sonderanforderungen ist bei Auftragserteilung die Lage des Klemmenkastens gemäß dem Schema genau anzugeben. Sofern nichts gegenteiliges angegeben, wird der Schneckengetriebemotor mit Klemmkastenlage 1 geliefert.

Steuer-Handräd



Klemmenkastenlage



9.3 KOMBINATIONEN

9.3.1 VH.../A..

			TX	
н	i	002/063	005/071 005/080	010/080 010/090
A41	1,45-7,88	✓	-	-
A51	1,45-7,88	-	✓	-
A61	1,33-7,75	-	-	✓
A32	5,38-30,55	•	✓	
A32	35,44-60,67	✓	-	-
A33	51,32-166,61	✓	-	-
ASS	193,30-347,29	✓	-	-
A42	5,38-30,55	✓	•	-
A42	35,44-60,67	✓	-	-
	51,32	✓	-	-
A43	59,65-166,61	✓	•	-
	193,30-347,29	✓	-	-
A52	5,14-61,87	-	✓	✓
A.E.7	49,80-163,05	✓	·	-
A53	200,27-353,98	·	-	-
A62	5,14-61,87	-	·	✓
A 6.7	49,80-163,05	✓	✓	-
A63	200,27-353,98	✓	-	-

[✓] Kombination möglich.- Kombination ist nicht möglich.

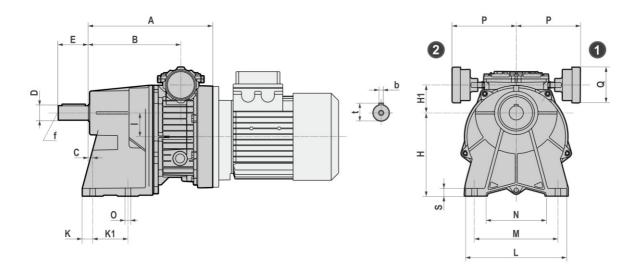
9.3 KOMBINATIONEN

9.3.2 VH.../...

					S			
н	i	003	005	010	020	030	050	100
041	1,44-8,75	✓	/	-	-	-	-	-
051	1,27-8,37	-	/	1	-	-	-	-
061	1,34-8,38	-	-	/	-	-	-	-
081	1,30-8,44	-	-	-	1	1	-	-
101	1,29-8,4	-	-	-	-	/	/	/
121	1,23-7,70	-	-	-	-	,	/	/
032	4,70-47,25	/	,	-	-	-	-	-
	53,59-99,27	·	/	-	-	-	-	-
033	123,71	-	1	-	-	-	-	-
	108,5-245,7	✓	-	-	-	-	-	-
042	5,46-54,25	-	1	•	-	-	-	-
	61,83-114,55	•	1	-	-	-	-	-
043	142,04	-	•	-	-	-	-	-
	125,69-282,10	/	-	-	-	-	-	-
052	5,73-56,11	-	1	•	-	-	-	-
053	58,81-134,76	-	/	1	-	-	-	-
	5,38-7,39	-	-	-	•	•	-	-
	8,50-25,70	-	-	1	•	•	-	-
062	29,33	-	-	1	1	-	-	-
	32	-	-	1	1	1	-	-
	36,99-46,06	-	-	1	1	-	-	-
063	49,45-268	-	-	•	-	-	-	-
082	5,39-48,13	-	-	-	•	•	-	-
083	56,53-222,78	-	-	1	•	-	-	-
	5,26-34,20	-	-	-	-	1	1	•
102	38,45	-	-	-	-	•	•	-
102	41,30-45,82	-	-	-	-	•	·	1
	51,52	-	-	-	-	·	v	-
103	55,47-242,59	-	-	-	-	1	1	-
122	5,27-44,10	-	-	-	-	•	•	•
123	45,77-118,62	-	-	-	-	•	•	•
123	128,18-259,64	-	-	-	-	1	1	-

[✓] Kombination möglich.- Kombination ist nicht möglich.

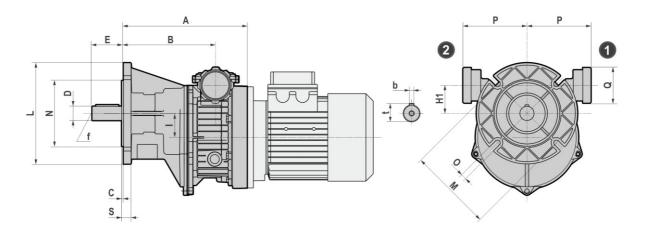
10.1.1 VH.../A.1



VH/A.1	Α	В	С	D j6	E	н	H1	l l	K	K1
002/A41/063	180	137,5	20	19	40	113	37	32	12,5	45
005/A51/071	199	152	6	24	50	130	50	32	15	70
005/A51/080	209	152	6	24	50	130	50	32	15	70
010/A61/080	245	182	7,5	28	60	165	55,5	47,5	20	70
010/A61/090	245	182	7,5	28	60	165	55,5	47,5	20	70
VH/A.1	L	l M	N	0	l P	Q	S	l b	l t	f

VH/A.1	L	M	N	0	P	Q	S	b	t	f
002/A41/063	130	105	75	9	116,5	71	12	6	21,5	M6
005/A51/071	180	150	115	11	116,5	71	12	8	27	M8
005/A51/080	180	150	115	11	116,5	71	12	8	27	M8
010/A61/080	200	165	120	11	126,5	71	15	8	31	M8
010/A61/090	200	165	120	11	126,5	71	15	8	31	M8

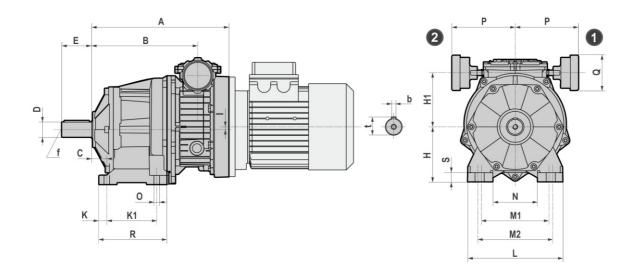
10.1.2 VHF.../A.1



VHF/A.1	Α	В	С	D j6	E	н	H1	1	L
002/A41/063	180	137,5	3	19	40	79,5	37	32	140
005/A51/071	199	152	3,5	24	50	79,5	50	32	160
005/A51/080	209	152	3,5	24	50	79,5	50	32	160
010/A61/080	245	182	3,5	28	60	114	55,5	47,5	200
010/A61/090	245	182	3,5	28	60	114	55,5	47,5	200

VHF/A.1	М	N	0	Р	Q	S	b	t	f
002/A41/063	115	95	9	116,5	71	10	6	21,5	M6
005/A51/071	130	110	9	116,5	71	10	8	27	M8
005/A51/080	130	110	9	116,5	71	10	8	27	M8
010/A61/080	165	130	11	126,5	71	15	8	31	M8
010/A61/090	165	130	11	126,5	71	15	8	31	M8

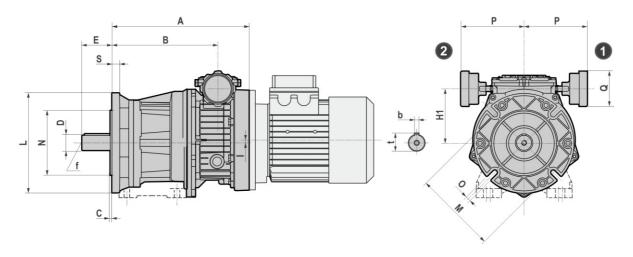
10.1.3 VH.../A.2-3



VH/A.2-3	Α	В	С	D j6	E	Н	H1	1	K	K1	L
002/A32/063	202	159,5	18	20 (16) (14)	40 (40) (30)	75	79	10	13	80	145
002/A33/063	255	212,5	18	20 (16) (14)	40 (40) (30)	75	79	10	13	80	145
002/A42/063	209	166,5	25	25 (19)	50 (40)	80	79	10	13	85	145
002/A43/063	262	219,5	25	25 (19)	50 (40)	80	79	10	13	85	145
002/A53/063	302,5	260	30	30 (35) (24)	60 (70) (50)	110	74,5	5,5	15,5	100	190
002/A63/063	311,5	269	35	40 (28)	80 (60)	120	84,5	15,5	20	110	230
005/A32/071	212	165,5	18	20 (16) (14)	40 (40) (30)	75	92	10	13	80	145
005/A42/071	219	172,5	25	25 (19)	50 (40)	80	92	10	13	85	145
005/A52/071	253,5	207	30	30 (35) (24)	60 (70) (50)	110	87,5	5,5	15,5	100	190
005/A53/071	312,5	266	30	30 (35) (24)	60 (70) (50)	110	87,5	5,5	15,5	100	190
005/A62/071	262,5	216	35	40 (28)	80 (60)	120	97,5	15,5	20	110	230
005/A63/071	321,5	275	35	40 (28)	80 (60)	120	97,5	15,5	20	110	230
005/A32/080	223	165,5	18	20 (16) (14)	40 (40) (30)	75	92	10	13	80	145
005/A42/080	230	172,5	25	25 (19)	50 (40)	80	92	10	13	85	145
005/A52/080	264,5	207	30	30 (35) (24)	60 (70) (50)	110	87,5	5,5	15,5	100	190
005/A53/080	323,5	266	30	30 (35) (24)	60 (70) (50)	110	87,5	5,5	15,5	100	190
005/A62/080	273,5	216	35	40 (28)	80 (60)	120	97,5	15,5	20	110	230
005/A63/080	332,5	275	35	40 (28)	80 (60)	120	97,5	15,5	20	110	230
010/A52/080-090	275	212	30	30 (35) (24)	60 (70) (50)	110	108,5	5,5	15,5	100	190
010/A62/080-090	284	221	35	40 (28)	80 (60)	120	118,5	15,5	20	110	230

VH/A.2-3	M1	M2	N	0	Р	Q	R	S	b	t	f
002/A32/063	110	120	75	9	116,5	71	111	15	6 (5) (5)	22,5 (18) (16)	M6
002/A33/063	110	120	75	9	116,5	71	111	15	6 (5) (5)	22,5 (18) (16)	M6
002/A42/063	110	120	75	9	116,5	71	111	15	8 (6)	28 (21,5)	M10 (M6)
002/A43/063	110	120	75	9	116,5	71	111	15	8 (6)	28 (21,5)	M10 (M6)
002/A53/063	135	150	90	11	116,5	71	140	18	8 (10) (8)	33 (38) (27)	M10 (M12) (M8)
002/A63/063	170	185	120	14	116,5	71	150	20	12 (8)	43 (31)	M16 (M10)
005/A32/071	110	120	75	9	116,5	71	111	15	6 (5) (5)	22,5 (18) (16)	M6
005/A42/071	110	120	75	9	116,5	71	111	15	8 (6)	28 (21,5)	M10 (M6)
005/A52/071	135	150	90	11	116,5	71	140	18	8 (10) (8)	33 (38) (27)	M10 (M12) (M8)
005/A53/071	135	150	90	11	116,5	71	140	18	8 (10) (8)	33 (38) (27)	M10 (M12) (M8)
005/A62/071	170	185	120	14	116,5	71	150	20	12 (8)	43 (31)	M16 (M10)
005/A63/071	170	185	120	14	116,5	71	150	20	12 (8)	43 (31)	M16 (M10)
005/A32/080	110	120	75	9	116,5	71	111	15	6 (5) (5)	22,5 (18) (16)	M6
005/A42/080	110	120	75	9	116,5	71	111	15	8 (6)	28 (21,5)	M10 (M6)
005/A52/080	135	150	90	11	116,5	71	140	18	8 (10) (8)	33 (38) (27)	M10 (M12) (M8)
005/A53/080	135	150	90	11	116,5	71	140	18	8 (10) (8)	33 (38) (27)	M10 (M12) (M8)
005/A62/080	170	185	120	14	116,5	71	150	20	12 (8)	43 (31)	M16 (M10)
005/A63/080	170	185	120	14	116,5	71	150	20	12 (8)	43 (31)	M16 (M10)
010/A52/080-090	135	150	90	11	126,5	71	140	18	8 (10) (8)	33 (38) (27)	M10 (M12) (M8)
010/A62/080-090	170	185	120	14	126,5	71	150	20	12 (8)	43 (31)	M16 (M10)

10.1.4 VHF.../A.2-3 - VHU.../A.2-3



VHF/A.2-3	Α	В	С	D j6	E	H1	I	L	М
002/A32/063	202	159,5	3	20 (16) (14)	40 (40) (30)	79	10	140 (120)	115 (100)
002/A33/063	255	212,5	3	20 (16) (14)	40 (40) (30)	79	10	140 (120)	115 (100)
002/A42/063	209	166,5	3,5	25 (19)	50 (40)	79	10	160 (140)	130 (115)
002/A43/063	262	219,5	3,5	25 (19)	50 (40)	79	10	160 (140)	130 (115)
002/A53/063	302,5	260	3,5	30 (35) (24)	60 (70) (50)	74,5	5,5	200 (160)	165 (130)
002/A63/063	311,5	269	4	40 (28)	80 (60)	84,5	15,5	250 (200)	215 (165)
005/A32/071	212	165,5	3	20 (16) (14)	40 (40) (30)	92	10	140 (120)	115 (100)
005/A42/071	219	172,5	3,5	25 (19)	50 (40)	92	10	160 (140)	130 (115)
005/A52/071	253,5	207	3,5	30 (35) (24)	60 (70) (50)	87,5	5,5	200 (160)	165 (130)
005/A53/071	312,5	266	3,5	30 (35) (24)	60 (70) (50)	87,5	5,5	200 (160)	165 (130)
005/A62/071	262,5	216	35	40 (28)	80 (60)	97,5	15,5	250 (200)	215 (165)
005/A63/071	321,5	275	35	40 (28)	80 (60)	97,5	15,5	250 (200)	215 (165)
005/A32/080	223	165,5	3	20 (16) (14)	40 (40) (30)	92	10	140 (120)	115 (100)
005/A42/080	230	172,5	3,5	25 (19)	50 (40)	92	10	160 (140)	130 (115)
005/A52/080	264,5	207	3,5	30 (35) (24)	60 (70) (50)	87,5	5,5	200 (160)	165 (130)
005/A53/080	323,5	266	3,5	30 (35) (24)	60 (70) (50)	87,5	5,5	200 (160)	165 (130)
005/A62/080	273,5	216	4	40 (28)	80 (60)	97,5	15,5	250 (200)	215 (165)
005/A63/080	332,5	275	4	40 (28)	80 (60)	97,5	15,5	250 (200)	215 (165)
010/A52/080-090	275	212	3,5	30 (35) (24)	60 (70) (50)	108,5	5,5	200 (160)	165 (130)
010/A62/080-090	284	221	4	40 (28)	80 (60)	118,5	15,5	250 (200)	215 (165)

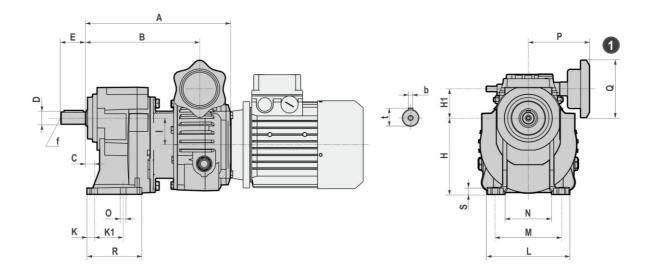
VHF/A.2-3	N	0	Р	Q	S	b	t	f
002/A32/063	95 (80)	9 (9)	116,5	71	10	6 (5) (5)	22,5 (18) (16)	M6
002/A33/063	95 (80)	9 (9)	116,5	71	10	6 (5) (5)	22,5 (18) (16)	M6
002/A42/063	110 (95)	9 (9)	116,5	71	10	8 (6)	28 (21,5)	M10 (M6)
002/A43/063	110 (95)	9 (9)	116,5	71	10	8 (6)	28 (21,5)	M10 (M6)
002/A53/063	130 (110)	11 (11)	116,5	71	15	8 (10) (8)	33 (38) (27)	M10 (M12) (M8)
002/A63/063	180 (130)	14 (14)	116,5	71	15	12 (8)	43 (31)	M16 (M10)
005/A32/071	95 (80)	9 (9)	116,5	71	10	6 (5) (5)	22,5 (18) (16)	M6
005/A42/071	110 (95)	9 (9)	116,5	71	10	8 (6)	28 (21,5)	M10 (M6)
005/A52/071	130 (110)	11 (11)	116,5	71	15	8 (10) (8)	33 (38) (27)	M10 (M12) (M8)
005/A53/071	130 (110)	11 (11)	116,5	71	15	8 (10) (8)	33 (38) (27)	M10 (M12) (M8)
005/A62/071	180 (130)	14 (14)	116,5	71	15	12 (8)	43 (31)	M16 (M10)
005/A63/071	180 (130)	14 (14)	116,5	71	15	12 (8)	43 (31)	M16 (M10)
005/A32/080	95 (80)	9 (9)	116,5	71	10	6 (5) (5)	22,5 (18) (16)	M6
005/A42/080	110 (95)	9 (9)	116,5	71	10	8 (6)	28 (21,5)	M10 (M6)
005/A52/080	130 (110)	11 (11)	116,5	71	15	8 (10) (8)	33 (38) (27)	M10 (M12) (M8)
005/A53/080	130 (110)	11 (11)	116,5	71	15	8 (10) (8)	33 (38) (27)	M10 (M12) (M8)
005/A62/080	180 (130)	14 (14)	116,5	71	15	12 (8)	43 (31)	M16 (M10)
005/A63/080	180 (130)	14 (14)	116,5	71	15	12 (8)	43 (31)	M16 (M10)
010/A52/080-090	130 (110)	11 (11)	126,5	71	15	8 (10) (8)	33 (38) (27)	M10 (M12) (M8)
010/A62/080-090	180 (130)	14 (14)	126,5	71	15	12 (8)	43 (31)	M16 (M10)

10.1.5 Gewicht

Die in den Tabellen angegebenen Werte beziehen sich auf das Gewicht des Getriebes mit Schmierstoff. *Gewicht ohne Motor

VH/A VHF/A	-kg
002/063/A41	14,5
005/071/A51	15
005/080/A51	15
005/080/A61	15,5
010/080/A61	15,5
010/090/A61	15,5
002/063/A32	5
002/063/A33	5,9
002/063/A42	5,7
002/063/A43	6,7
002/063/A53	10,6
002/063/A63	13,3
005/071/A32	6
005/071/A42	6,7
005/071/A52	10,1
005/071/A53	11,6
005/071/A62	13
005/071/A63	14,3
005/080/A32	6,8
005/080/A42	7,4
005/080/A52	10,8
005/080/A53	12,3
005/080/A62	13,7
005/080/A63	15,1
010/080/A52	13,1
010/080/A62	16
010/090/A52	13,8
010/090/A62	16,7

10.2.1 VHR.../..1

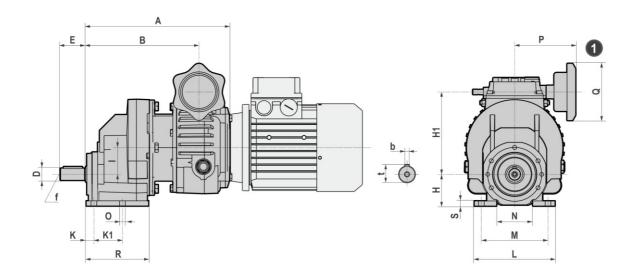


VHR/1	Α	В	H1	1	Р	Q
003/041	209	171,5	33	42	97	90
005/041	227,5	178,5	46	42	97	90
005/051	237,5	188,5	38	50	97	90
010/051	260	203,5	57	50	107	90
010/061	275	218,5	47	60	107	90
020/081	311	243,5	46	80	117	90
030/081	337,5	253,5	78,5	80	154	120
030-050/101	395	310,5	58,5	100	154	120
030-050/121	424,5	340,5	43,5	115	154	120
100/101	421	319,5	105,5	100	184	120
100/121	451	349,5	90,5	115	184	120

HR1	D	E	b	t	f	С	Н
041	19 j6	40	6	21.5	M6	13	120
051	24 j6	50	8	27	M8	13	130
061	28 j6	60	8	31	M10	16	165
081	38 k6	80	10	41	M12	25	195
101	48 k6	110	14	51.5	M16	19	252
121	55 m6	110	16	59	M20	25	300

HR1	K	K1	L	М	N	0	R	S
041	12	45	130	105	74	9	86.5	9.5
051	12	70	178	150	100	11	106	11.5
061	14	70	195	165	110	11	120	15
081	23	85	230	185	123	14	130	15
101	17	130	295	240	162	18	173	16
121	22	150	340	280	183	18	202	19

10.2.2 VHRM.../..1

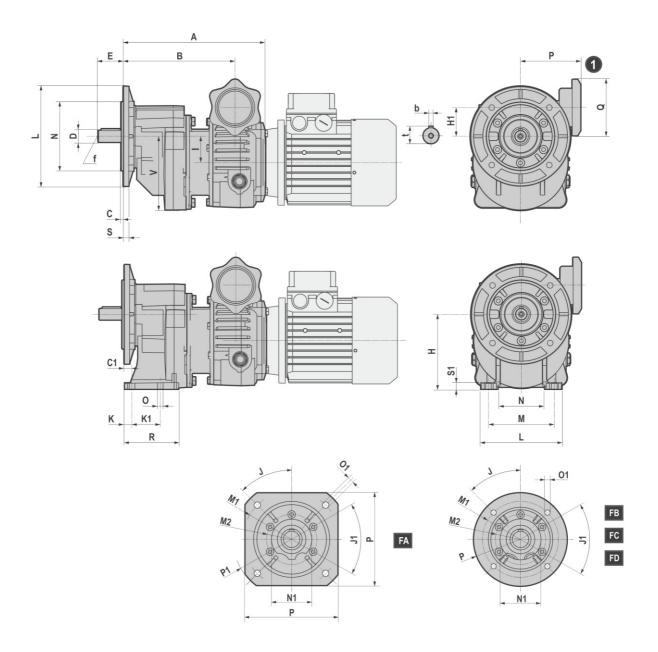


VHRM/1	Α	В	H1	1	Р	Q
003/041	209	171,5	117	42	97	90
005/041	227,5	178,5	130	42	97	90
005/051	237,5	188,5	138	50	97	90
010/051	260	203,5	157	50	107	90
010/061	275	218,5	167	60	107	90
020/081	311	243,5	206	80	117	90
030/081	337,5	253,5	238,5	80	154	120
030-050/101	395	310,5	258,5	100	154	120
030-050/121	424,5	340,5	273,5	115	154	120
100/101	421	319,5	305,5	100	184	120
100/121	451	349,5	320,5	115	184	120

HRM1	D	E	b	t	f	С	н	K
041	19 j6	40	6	21,5	M6	13	50	12
051	24 j6	50	8	27	M8	13	63	12
061	28 j6	60	8	31	M10	16	80	14
081	38 k6	80	10	41	M12	25	100	23
101	48 k6	110	14	51,5	M16	19	125	17
121	55 m6	110	16	59	M20	25	160	22

HRM1	K1	L	М	N	0	O2	R	S
041	45	130	105	55	9	M8x17 (n.5)	98	8
051	70	178	150	121,5	11	M8x17 (n.5)	109	14
061	70	195	165	135,5	11	M8x17 (n.5)	123	16
081	85	230	185	151	14	M10x20 (n.7)	135	20
101	130	295	240	185,5	18	M10x20 (n.6)	178	22
121	150	340	280	224	18	M12x25 (n.7)	207	25

10.2.3 VHRF.../..1 - VHRU.../..1



VHRF/1 VHRU/1	A	В	н	1	Р	Q
003/041	209	171,5	33	42	97	90
005/041	227,5	178,5	46	42	97	90
005/051	237,5	188,5	38	50	107	90
010/051	260	203,5	57	50	107	90
010/061	275	218,5	47	60	107	90
020/081	311	243,5	46	80	117	90
030/081	337,5	253,5	78,5	80	154	120
030-050/101	395	310,5	58,5	100	154	120
030-050/121	424,5	340,5	43,5	115	154	120
100/101	421	319,5	105,5	100	184	120
100/121	451	349,5	90,5	115	184	120

TECHNISCHER KATALOG

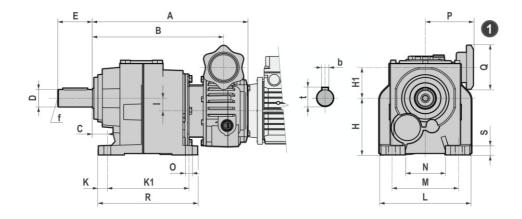
10.2 VH.../...

HRF/1 HRU/1	D	E	b	t	f	O2	-V
041	19 j6	40	6	21,5	M6	M8x17 (n.5)	118
051	24 j6	50	8	27	M8	M8x17 (n.5)	126
061	28 j6	60	8	31	M10	M8x17 (n.5)	136
081	38 k6	80	10	41	M12	M10x20 (n.7)	184
101	48 k6	110	14	51,5	M16	M10x20 (n.6)	251,5
121	55 m6	110	16	59	M20	M12x25 (n.7)	266,5

HRU1	CI	Н	K	K1	L	М	N	0	R	S1
041	13	120	12	45	130	105	74	9	86.5	9.5
051	13	130	12	70	178	150	100	11	106	11.5
061	16	165	14	70	195	165	110	11	120	15
081	25	195	23	85	230	185	123	14	130	15
101	19	252	17	130	295	240	162	18	173	16
121	25	300	22	150	340	280	183	18	202	19

		J	J1	M1	M2	NF f8	N1	01	Р	P1	S	С
	FA			Ø165	Ø85	130		11 (n.4)	160	Ø200	9	3,5
HR041F/U	FB	45°	45°	Ø130	Ø85	110	70	9 (n.4)	Ø160	/	9	3,5
HR051F/U	FC	45	45	Ø115	Ø85	95	70	9 (n.4)	Ø140	/	9	3
	FD			Ø100	Ø85	80		M8 (n.4)	Ø120	/	9	3
HR061F/U	FA	45°	45°	Ø215	Ø105	180	90	14 (n.4)	200	Ø250	12	4
HRU6IF/U	FB	45	45°	Ø165	Ø105	130	90	11 (n.4)	Ø200	/	12	3,5
	FA			Ø265	Ø130	230		14 (n.4)	250	Ø300	15	4
HR081F/U HR101F/U	FB	45°	45°	Ø215	Ø130	180	110	14 (n.4)	Ø250	/	15	4
	FC			Ø165	Ø130	130		11 (n.4)	Ø200	/	15	3,5
	FA			Ø300	Ø165	250		18 (n.4)	300	Ø350	16	5
HR121F/U	FB	45°	45°	Ø265	Ø165	230	130	14 (n.4)	Ø300	/	16	4
	FC			Ø 215	Ø165	180		14 (n.4)	Ø250	/	16	4

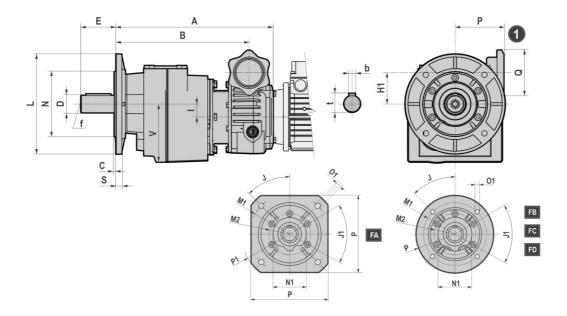
10.2.4 VH.../...2-3



VH/2-3	Α	В	H1	1	Р	Q
003/032-3	250	212,5	65,8	9,2	97	90
003/042-3	261	223,5	57	18	97	90
005/032-3	268,5	219,5	78,8	9,2	97	90
005/042-3	279,5	230,5	70	18	97	90
005/052-3	314,5	265,5	62,5	25,5	97	90
010/042-3	302	245,5	89	18	107	90
010/052-3	337	280,5	81,5	25,5	107	90
010/062-3	389	332,5	76	31	107	90
010/082-3	425,5	369	76	31	107	90
020/062-3	412	344,5	95	31	117	90
020/082-3	448,5	381	95	31	117	90
030/062-3	439	354,5	127,5	31	154	120
030/082-3	475,5	391	127,5	31	154	120
030-050/102-3	531	446,5	123	35,5	154	120
030-050/122-3	591,5	507	111	47,5	154	120
100/102-3	556,5	455,5	170	35,5	184	120
100/122-3	617,5	516	158	47,5	184	120

H2-3		D	E	b	t	f	С	Н	K	K1	L	М	N	0	R	S
032/03	3	25 j6	50	8	28	M10	25	90	15	130	140	110	60	11	160	15
042/04	3	30 j6	60	8	33	M10	30	115	15	165	170	135	85	14	195	15
052/05	3	35 k6	70	10	38	M12	30	115	18	165	185	135	80	14	201	18
062/06	3	40 k6	80	12	43	M16	35	140	25	205	220	170	100	16	255	20
062/06	3	35 k6	70	10	38	M12	35	140	25	205	220	170	100	16	255	20
082/08	3	50 k6	100	14	53,5	M16	40	180	27,5	260	280	215	140	18	315	25
082/08	3	40 k6	80	12	43	M16	40	180	27,5	260	280	215	140	18	315	25
102/10	5	60 m6	120	18	64	M20	40	225	27,5	310	330	250	159	22	365	30
122/123		70 m6	140	20	74,5	M20	45	250	35	370	406	290	185,5	26	440	35

10.2.5 VHF.../...2-3

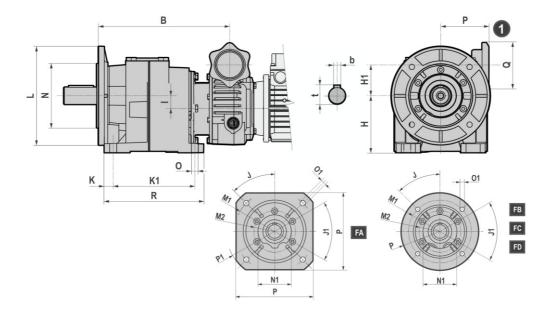


VHF/2-3	Α	В	H1	1	Р	Q
003/032-3	250	212,5	65,8	9,2	97	90
003/042-3	261	223,5	57	18	97	90
005/032-3	268,5	219,5	78,8	9,2	97	90
005/042-3	279,5	230,5	70	18	97	90
005/052-3	314,5	265,5	62,5	25,5	97	90
010/042-3	302	245,5	89	18	107	90
010/052-3	337	280,5	81,5	25,5	107	90
010/062-3	389	332,5	76	31	107	90
010/082-3	425,5	369	76	31	107	90
020/062-3	412	344,5	95	31	117	90
020/082-3	448,5	381	95	31	117	90
030/062-3	439	354,5	127,5	31	154	120
030/082-3	475,5	391	127,5	31	154	120
030-050/102-3	531	446,5	123	35,5	154	120
030-050/122-3	591,5	507	111	47,5	154	120
100/102-3	556,5	455,5	170	35,5	184	120
100/122-3	617,5	516	158	47,5	184	120

HF2-3	D	E	b	t	f	Н	O2	S	~V
032/033	25 j6	50	8	28	M10	90	M8x17 (n.5)	15	92
042/043	30 j6	60	8	33	M10	115	M8x17 (n.5)	15	115
052/053	35 k6	70	10	38	M12	115	M8x17 (n.5)	18	116
062/063	40 k6	80	12	43	M16	140	M10x20 (n.6)	20	140
062/063	35 k6	70	10	38	M12	140	M10x20 (n.6)	20	140
082/083	50 k6	100	14	53,5	M16	180	M12x25 (n.7)	25	180
082/083	40 k6	80	12	43	M16	180	M12x25 (n.7)	25	180
102/103	60 m6	120	18	64	M20	225	M14x28 (n.7)	30	227
122/123	70 m6	140	20	74,5	M20	250	M14x30 (n.7)	35	253

HF		J	J1	M1	M2	NF f8	N1	01	Р	P1	S	С
	FA			Ø165	Ø85	130		11	160	Ø200	9	3,5
032/033	FB	45	45	Ø130	Ø85	110	70	9	Ø160	/	9	3,5
042/043	FC	45	45	Ø115	Ø85	95	70	9	Ø140	/	9	3
	FD			Ø100	Ø85	80		M8	Ø120	/	9	3
052/053	FA	45	45	Ø215	Ø105	180	90	14	200	Ø250	12	4
052/053	FB	45	45	Ø165	Ø105	130	90	11	Ø200	/	12	3,5
	FA			Ø265	Ø130	230		14	250	Ø300	15	4
062/063	FB	45	45	Ø215	Ø130	180	110	14	Ø250	/	15	4
	FC			Ø165	Ø130	130		11	Ø200	/	15	3,5
	FA			Ø300	Ø165	250		18	300	Ø350	16	5
082/083	FB	45	45	Ø265	Ø165	230	130	14	Ø300	/	16	4
	FC			Ø215	Ø165	180		14	Ø250	/	16	4
	FA			Ø350	Ø185	300		18	350	Ø400	18	5
102/103	FB	45	45	Ø300	Ø185	250	150	18	Ø350	/	18	5
	FC			Ø265	Ø185	230		14	Ø300	/	18	4
122/123	FB	45	45	Ø350	Ø200	300	170	18	Ø400	/	18	5

10.2.6 VHU.../...2-3



VHU/2-3	В	H1	1	Р	Q
003/032-3	212,5	65,8	9,2	97	90
003/042-3	223,5	57	18	97	90
005/032-3	219,5	78,8	9,2	97	90
005/042-3	230,5	70	18	97	90
005/052-3	265,5	62,5	25,5	97	90
010/042-3	245,5	89	18	107	90
010/052-3	280,5	81,5	25,5	107	90
010/062-3	332,5	76	31	107	90
010/082-3	369	76	31	107	90
020/062-3	344,5	95	31	117	90
020/082-3	381	95	31	117	90
030/062-3	354,5	127,5	31	154	120
030/082-3	391	127,5	31	154	120
030-050/102-3	446,5	123	35,5	154	120
030-050/122-3	507	111	47,5	154	120
100/102-3	455,5	170	35,5	184	120
100/122-3	516	158	47,5	184	120

HU2-3	D	E	b	t	f	С	Н	K	K1	L	М	N	0	O2	R
032/033	25 j6	50	8	28	M10	34	90	15	130	140	110	60	11	M8x17 (n.5)	160
042/043	30 j6	60	8	33	M10	30	115	15	165	170	135	85	14	M8x17 (n.5)	195
052/053	35 k6	70	10	38	M12	30	115	18	165	185	135	80	14	M8x17 (n.5)	201
062/063	40 k6	80	12	43	M16	35	140	25	205	220	170	100	16	M10x20 (n.6)	255
062/063	35 k6	70	10	38	M12	35	140	25	205	220	170	100	16	M10x20 (n.6)	255
082/083	50 k6	100	14	53,5	M16	40	180	27,5	260	280	215	140	18	M12x25 (n.7)	315
082/083	40 k6	80	12	43	M16	40	180	27,5	260	280	215	140	18	M12x25 (n.7)	315
102/103	60 m6	120	18	64	M20	40	225	27,5	310	330	250	159	22	M14x28 (n.7)	365
122/123	70 m6	140	20	74,5	M20	45	250	35	370	406	290	185,5	26	M14x30 (n.7)	440

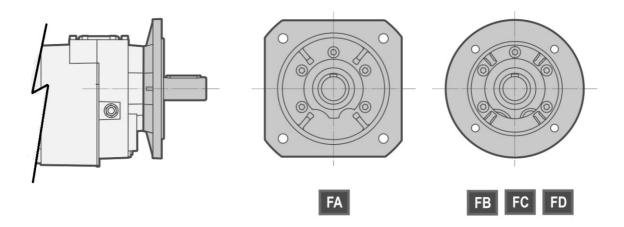
HU		J	J1	M1	M2	NF f8	N1	01	Р	P1	S	С
	FA			Ø165	Ø85	130		11	160	Ø200	9	3,5
032/033	FB	45	45	Ø130	Ø85	110	70	9	Ø160	/	9	3,5
042/043	FC	45	45	Ø115	Ø85	95	70	9	Ø140	/	9	3
	FD			Ø100	Ø85	80		M8	Ø120	/	9	3
052/053	FA	45	45	Ø215	Ø105	180	90	14	200	Ø250	12	4
052/053	FB	45	45	Ø165	Ø105	130	90	11	Ø200	/	12	3,5
	FA			Ø265	Ø130	230		14	250	Ø300	15	4
062/063	FB	45	45	Ø215	Ø130	180	110	14	Ø250	/	15	4
	FC			Ø165	Ø130	130		11	Ø200	/	15	3,5
	FA			Ø300	Ø165	250		18	300	Ø350	16	5
082/083	FB	45	45	Ø265	Ø165	230	130	14	Ø300	/	16	4
	FC			Ø215	Ø165	180		14	Ø250	/	16	4
	FA			Ø350	Ø185	300		18	350	Ø400	18	5
102/103	FB	45	45	Ø300	Ø185	250	150	18	Ø350	/	18	5
	FC			Ø265	Ø185	230		14	Ø300	/	18	4
122/123	FB	45	45	Ø350	Ø200	300	170	18	Ø400	/	18	5

10.2.7 Gewicht

Die in den Tabellen angegebenen Werte beziehen sich auf das Gewicht des Getriebes mit Schmierstoff. *Gewicht ohne Motor

VH/ VHF/ VHU/	-kg
003/041	6,5
005/041	9,7
005/051	11,8
010/051	17,3
010/061	19,3
020/081	36,8
030-050/081	55
030-050/101	66,1
030-050/121	68,5
100/101	98,6
100/121	101
003/032-3	10,8
003/042-3	13,7
005/032-3	14
005/042-3	16,9
005/052-3	22,2
010/042-3	22,4
010/052-3	27,7
010/062-3	36,6
010/082-3	53,5
020/062-3	47,5
020/082-3	64,4
030-050/062-3	65,7
030-050/082-3	82,6
030-050/102-3	109,6
030-050/122-3	139
100/102-3	142,1
100/122-3	171,5

11.1 ABTRIEBSFLANSCH



VHF/	VHU	
		FA
R041	032/033 042/043	FB
R051	042/043	FC
		FD
R061	052/053	FA
ROOI	032/033	FB
		FA
R081 R101	062/063	FB
		FC
		FA
R121	082/083	FB
		FC
		FA
	102/103	FB
		FC
_		FA
	122/123	FB
		FC

11.2 RÜCKLAUFSPERRE

Das Getriebe ist mit Rücklaufsperre auf der Antriebswelle erhältlich. Die Rücklaufsperre verhindert die Rotation in die falsche Drehrichtung. Entsprechend der Größe ist sie im Antriebsflansch oder dem Motor integriert. Wichtig ist die Angabe der gewünschten Abtriebsdrehrichtung. Die Rücklaufsperre ist für Einbaulage V1/V5 mit Motor Baugrößen IEC 100...225 nicht zur Verfügung.

STANDARDDREHRICHTUNG FREE



IN BEZUG AUF EINGANGSWELLE

DREHRICHTUNG IM UHRZEIGERSINN DREHRICHTUNG GEGEN UHRZEIGERSINN IN BEZUG AUF EINGANGSWELLE



IN BEZUG AUF EINGANGSWELLE

DREHRICHTUNG IM UHRZEIGERSINN DREHRICHTUNG GEGEN UHRZEIGERSINN IN BEZUG AUF EINGANGSWELLE

11.2 RÜCKLAUFSPERRE

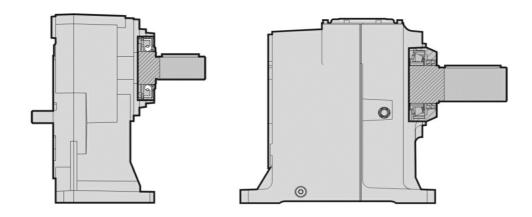
	063	071	080	090	100-112	132	160	180	200	225
	140x11	160x14	200x19	200x24	250x28	300x38	350x42	350x48	400x55	450x60
H032		B5	B5	B5	B5					
H033	B5	B5	B5	B5						
HRO41		B5	B5	B5						
H042		B5	B5	B5	B5					
H043	B5	B5	B5	B5						
HRO51		B5	B5	B5	B5					
H052		B5	B5	B5	B5					
H053	B5	B5	B5	B5						
HRO61			B5	B5	B5					
H062			B5	B5	B5	B5				
H063		B5	B5	B5	B5					
HRO81			B5	B5	B5	B5				
H082			B5	B5	B5	B5	B5			
H083			B5	B5	B5	B5				
HR101					B5	B5	B5	B5		
H102					B5	B5	B5	B5		
H103				B5	B5	B5	B5			
HR121						B5	B5	B5	B5	
H122						B5	B5	B5	B5	
H123					B5	B5	B5	B5	B5	

11.3 VERSTÄRKTE DICHTUNGEN

Die verstärkte Dichtung der Abtriebswelle wird in Abhängigkeit der Getriebegröße entweder durch zwei Wellendichtringe oder durch einen Standard-Wellendichtring mit VRM Ring realisiert (siehe Zeichnungen).

Kegelstirnradgetriebe der Größen 060 bis 125 (mit Ausnahme der einstufigen Ausführung) werden bei Einbaulage V1/V5 standardmäßig mit zwei Wellendichtringen ausgerüstet.

Auf Wunsch Zubehör kann das Getriebe mit FPM (FKM)-Dichtungen geliefert werden.



	Doppel Dichtring	VRM Ring
HRO41		x
HR051		х
HRO61		х
HRO81		x
HR101		х
HR121		х
H032/3		х
H042/3		х
H052/3		х
H062/3	х	
H082/3	х	
H102/3	х	
H122/3	х	

0,09 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	1	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
119,0	23,0	6	18	5,7	1,8	4,75	VH002/A41	TS63A6	1100
104,0	20,0	6	21	5,0	1,6	5,45	VH002/A41	TS63A6	1100
43,0	8,3	16	51	5,5	1,7	13,25	VH002/A32	TS63A6	2000
34,0	6,6	19	63	4,4	1,4	16,49	VH002/A32	TS63A6	2000
28,0	5,4	24	78	4,1	1,3	20,26	VH002/A32	TS63A6	2000
23,0	4,5	29	94	3,2	1,0	24,55	VH002/A32	TS63A6	2000
23,0	4,5	29	94	5,8	1,8	24,55	VH002/A42	TS63A6	4300
19,0	3,6	36	117	4,2	1,3	30,55	VH002/A42	TS63A6	4300
16,0	3,1	42	136	3,9	1,2	35,44	VH002/A42	TS63A6	4300
13,0	2,5	52	169	2,9	0,9	44,10	VH002/A42	TS63A6	4300
11,0	2,2	58	187	5,6	1,8	49,80	VH002/A53	TS63A6	6000
9,4	1,8	70	227	4,6	1,5	60,25	VH002/A53	TS63A6	6000
7,6	1,5	87	282	3,7	1,2	74,88	VH002/A53	TS63A6	6000
7,6	1,5	87	282	6,0	1,9	74,88	VH002/A63	TS63A6	8000
6,4	1,2	102	331	3,2	1,0	88,02	VH002/A53	TS63A6	6000
6,4	1,2	102	331	5,1	1,6	88,02	VH002/A63	TS63A6	8000
5,1	1,0	129	420	4,0	1,3	111,61	VH002/A63	TS63A6	8000
4,1	8,0	160	522	3,2	1,0	138,71	VH002/A63	TS63A6	8000

0,12 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
192,0	37,0	5	11	5,8	2,4	2,94	VH002/A41	TS63B6	1100
161,0	31,0	6	21	5,5	1,6	5,45	VH002/A41	TS63A4	1100
119,0	23,0	8	18	4,3	1,8	4,75	VH002/A41	TS63B6	1100
104,0	20,0	9	21	3,7	1,6	5,45	VH002/A41	TS63B6	1100
53,0	10,0	17	63	4,9	1,4	16,49	VH002/A32	TS63A4	2000
52,0	10,0	17	42	5,6	2,4	10,94	VH002/A32	TS63B6	2000
43,0	8,4	21	78	4,5	1,3	20,26	VH002/A32	TS63A4	2000
43,0	8,3	21	51	4,1	1,7	13,25	VH002/A32	TS63B6	2000
36,0	6,9	25	94	3,5	1,0	24,55	VH002/A32	TS63A4	2000
34,0	6,6	26	63	3,3	1,4	16,49	VH002/A32	TS63B6	2000
34,0	6,6	26	63	5,8	2,4	16,49	VH002/A42	TS63B6	4300
29,0	5,6	32	117	4,7	1,3	30,55	VH002/A42	TS63A4	4300
28,0	5,4	32	78	3,0	1,3	20,26	VH002/A32	TS63B6	2000
28,0	5,4	32	78	5,1	2,1	20,26	VH002/A42	TS63B6	4300
25,0	4,8	37	136	4,3	1,2	35,44	VH002/A42	TS63A4	4300
23,0	4,5	39	94	2,4	1,0	24,55	VH002/A32	TS63B6	2000
23,0	4,5	39	94	4,3	1,8	24,55	VH002/A42	TS63B6	4300
20,0	3,9	46	169	3,2	0,9	44,10	VH002/A42	TS63A4	4300
19,0	3,6	48	117	3,1	1,3	30,55	VH002/A42	TS63B6	4300
16,0	3,1	56	136	2,9	1,2	35,44	VH002/A42	TS63B6	4300
15,0	2,8	61	227	5,2	1,5	60,25	VH002/A53	TS63A4	6000
13,0	2,5	69	169	2,2	0,9	44,10	VH002/A42	TS63B6	4300
12,0	2,3	76	282	4,2	1,2	74,88	VH002/A53	TS63A4	6000
11,0	2,2	77	187	4,2	1,8	49,80	VH002/A53	TS63B6	6000
10,0	1,9	89	331	3,5	1,0	88,02	VH002/A53	TS63A4	6000
10,0	1,9	89	331	5,7	1,6	88,02	VH002/A63	TS63A4	8000
9,4	1,8	93	227	3,5	1,5	60,25	VH002/A53	TS63B6	6000
9,4	1,8	93	227	5,6	2,3	60,25	VH002/A63	TS63B6	8000
7,9	1,5	113	420	4,5	1,3	111,61	VH002/A63	TS63A4	8000
7,6	1,5	115	282	2,8	1,2	74,88	VH002/A53	TS63B6	6000
7,6	1,5	115	282	4,5	1,9	74,88	VH002/A63	TS63B6	8000
6,4	1,2	136	331	2,4	1,0	88,02	VH002/A53	TS63B6	6000
6,4	1,2	136	331	3,8	1,6	88,02	VH002/A63	TS63B6	8000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,12 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
6,3	1,2	141	522	3,6	1,0	138,71	VH002/A63	TS63A4	8000
5,1	1,0	172	420	3,0	1,3	111,61	VH002/A63	TS63B6	8000
4,1	0,8	214	522	2,4	1,0	138,71	VH002/A63	TS63B6	8000

0,15 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]	
192,0	37,0	6	11	4,6	2,4	2,94	VH002/A41	TS63C6	1100	
119,0	23,0	9	18	3,4	1,8	4,75	VH002/A41	TS63C6	1100	
104,0	20,0	11	21	3,0	1,6	5,45	VH002/A41	TS63C6	1100	
70,0	13,0	16	31	5,1	2,6	8,11	VH002/A32	TS63C6	2000	
52,0	10,0	22	42	4,5	2,4	10,94	VH002/A32	TS63C6	2000	
43,0	8,3	26	51	3,3	1,7	13,25	VH002/A32	TS63C6	2000	
43,0	8,3	26	51	5,8	3,0	13,25	VH002/A42	TS63C6	4300	
34,0	6,6	32	63	2,7	1,4	16,49	VH002/A32	TS63C6	2000	
34,0	6,6	32	63	4,7	2,4	16,49	VH002/A42	TS63C6	4300	
28,0	5,4	40	78	2,4	1,3	20,26	VH002/A32	TS63C6	2000	
28,0	5,4	40	78	4,1	2,1	20,26	VH002/A42	TS63C6	4300	
23,0	4,5	48	94	1,9	1,0	24,55	VH002/A32	TS63C6	2000	
23,0	4,5	48	94	3,5	1,8	24,55	VH002/A42	TS63C6	4300	
19,0	3,6	60	117	2,5	1,3	30,55	VH002/A42	TS63C6	4300	
16,0	3,1	70	136	2,3	1,2	35,44	VH002/A42	TS63C6	4300	
13,0	2,5	87	169	1,7	0,9	44,10	VH002/A42	TS63C6	4300	
11,0	2,2	96	187	3,4	1,8	49,80	VH002/A53	TS63C6	6000	
11,0	2,2	96	187	5,4	2,8	49,80	VH002/A63	TS63C6	8000	
9,4	1,8	116	227	2,8	1,5	60,25	VH002/A53	TS63C6	6000	
9,4	1,8	116	227	4,5	2,3	60,25	VH002/A63	TS63C6	8000	
7,6	1,5	144	282	2,2	1,2	74,88	VH002/A53	TS63C6	6000	
7,6	1,5	144	282	3,6	1,9	74,88	VH002/A63	TS63C6	8000	
6,4	1,2	169	331	1,9	1,0	88,02	VH002/A53	TS63C6	6000	
6,4	1,2	169	331	3,1	1,6	88,02	VH002/A63	TS63C6	8000	
5,1	1,0	215	420	2,4	1,3	111,61	VH002/A63	TS63C6	8000	
4,1	0,8	267	522	1,9	1,0	138,71	VH002/A63	TS63C6	8000	

0,18 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
299,0	58,0	5	11	5,7	2,4	2,94	VH002/A41	TS63B4	1050
185,0	36,0	8	18	4,2	1,8	4,75	VH002/A41	TS63B4	1100
161,0	31,0	9	21	3,7	1,6	5,45	VH002/A41	TS63B4	1100
135,0	23,0	10	28	5,3	2,0	4,75	VH005/A51	TS71A6	3000
118,0	20,0	12	32	4,7	1,7	5,45	VH005/A51	TS71A6	3000
82,0	14,0	17	46	2,6	1,0	7,88	VH005/A51	TS71A6	3000
80,0	16,0	17	42	5,6	2,3	10,94	VH002/A32	TS63B4	2000
79,0	13,0	17	47	4,7	1,8	8,11	VH005/A32	TS71A6	2000
66,0	13,0	21	51	4,1	1,7	13,25	VH002/A32	TS63B4	2000
59,0	10,0	23	63	4,2	1,6	10,94	VH005/A32	TS71A6	2000
53,0	10,0	26	63	3,3	1,4	16,49	VH002/A32	TS63B4	2000
53,0	10,0	26	63	5,7	2,4	16,49	VH002/A42	TS63B4	4300
49,0	8,3	28	76	3,1	1,2	13,25	VH005/A32	TS71A6	2000
49,0	8,3	28	76	5,4	2,0	13,25	VH005/A42	TS71A6	4300
43.0	8.4	32	78	3.0	13	20.26	VH002/A32	TS63B4	2000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,18 kW

43,0 8,4 32 78 5,0 2,1 20,26 VH002/A42 TS63B 39,0 6,6 34 95 2,5 0,9 16,49 VH005/A32 TS71A 39,0 6,6 34 95 4,4 1,6 16,49 VH005/A42 TS71A 36,0 6,9 38 94 2,3 1,0 24,55 VH002/A32 TS63B 36,0 6,9 38 94 4,3 1,8 24,55 VH002/A42 TS63B 32,0 5,4 42 117 3,8 1,4 20,26 VH005/A42 TS71A 29,0 5,6 47 117 3,1 1,3 30,55 VH002/A42 TS63B 26,0 4,5 51 141 3,2 1,2 24,55 VH002/A42 TS63B 25,0 4,8 55 136 2,9 1,2 35,44 VH002/A42 TS63B 25,0 4,3 53 146 5,7 2,1 25,43 VH005/A52 TS71A 22,0 3,7 62 172 5,2 1,9 29,89 VH005/A52 TS71A										
39,0 6,6 34 95 2,5 0,9 16,49 VH005/A32 TS71A 39,0 6,6 34 95 4,4 1,6 16,49 VH005/A42 TS71A 36,0 6,9 38 94 2,3 1,0 24,55 VH002/A32 TS63B 36,0 6,9 38 94 4,3 1,8 24,55 VH002/A42 TS63B 32,0 5,4 42 117 3,8 1,4 20,26 VH005/A42 TS71A 29,0 5,6 47 117 3,1 1,3 30,55 VH002/A42 TS63B 26,0 4,5 51 141 3,2 1,2 24,55 VH005/A42 TS71A 25,0 4,8 55 136 2,9 1,2 35,44 VH002/A42 TS63B 25,0 4,3 53 146 5,7 2,1 25,43 VH005/A52 TS71A 22,0 3,7 62 17	r Fr2	Motor	Getriebe	i	fs (b)	fs (a)	M2 (b) [Nm]			
39,0 6,6 34 95 4,4 1,6 16,49 VH005/A42 TS7IA 36,0 6,9 38 94 2,3 1,0 24,55 VH002/A32 TS63B 36,0 6,9 38 94 4,3 1,8 24,55 VH002/A42 TS63B 32,0 5,4 42 117 3,8 1,4 20,26 VH005/A42 TS71A 29,0 5,6 47 117 3,1 1,3 30,55 VH002/A42 TS63B 26,0 4,5 51 141 3,2 1,2 24,55 VH005/A42 TS71A 25,0 4,8 55 136 2,9 1,2 35,44 VH002/A42 TS63B 25,0 4,3 53 146 5,7 2,1 25,43 VH005/A52 TS71A 22,0 3,7 62 172 5,2 1,9 29,89 VH005/A52 TS71A	34 4300	TS63B4	VH002/A42	20,26	2,1	5,0	78	32	8,4	43,0
36,0 6,9 38 94 2,3 1,0 24,55 VH002/A32 TS63B 36,0 6,9 38 94 4,3 1,8 24,55 VH002/A42 TS63B 32,0 5,4 42 117 3,8 1,4 20,26 VH005/A42 TS71A 29,0 5,6 47 117 3,1 1,3 30,55 VH002/A42 TS63B 26,0 4,5 51 141 3,2 1,2 24,55 VH005/A42 TS71A 25,0 4,8 55 136 2,9 1,2 35,44 VH002/A42 TS63B 25,0 4,3 53 146 5,7 2,1 25,43 VH005/A52 TS71A 22,0 3,7 62 172 5,2 1,9 29,89 VH005/A52 TS71A	.6 2000	TS71A6	VH005/A32	16,49	0,9	2,5	95	34	6,6	39,0
36,0 6,9 38 94 4,3 1,8 24,55 VH002/A42 TS63B 32,0 5,4 42 117 3,8 1,4 20,26 VH005/A42 TS71A 29,0 5,6 47 117 3,1 1,3 30,55 VH002/A42 TS63B 26,0 4,5 51 141 3,2 1,2 24,55 VH005/A42 TS71A 25,0 4,8 55 136 2,9 1,2 35,44 VH002/A42 TS63B 25,0 4,3 53 146 5,7 2,1 25,43 VH005/A52 TS71A 22,0 3,7 62 172 5,2 1,9 29,89 VH005/A52 TS71A	.6 4300	TS71A6	VH005/A42	16,49	1,6	4,4	95	34	6,6	39,0
32,0 5,4 42 117 3,8 1,4 20,26 VH005/A42 TS7IA 29,0 5,6 47 117 3,1 1,3 30,55 VH002/A42 TS63B 26,0 4,5 51 141 3,2 1,2 24,55 VH005/A42 TS71A 25,0 4,8 55 136 2,9 1,2 35,44 VH002/A42 TS63B 25,0 4,3 53 146 5,7 2,1 25,43 VH005/A52 TS71A 22,0 3,7 62 172 5,2 1,9 29,89 VH005/A52 TS71A	34 2000	TS63B4	VH002/A32	24,55	1,0	2,3	94	38	6,9	36,0
29,0 5,6 47 117 3,1 1,3 30,55 VH002/A42 TS63B 26,0 4,5 51 141 3,2 1,2 24,55 VH005/A42 TS71A 25,0 4,8 55 136 2,9 1,2 35,44 VH002/A42 TS63B 25,0 4,3 53 146 5,7 2,1 25,43 VH005/A52 TS71A 22,0 3,7 62 172 5,2 1,9 29,89 VH005/A52 TS71A	34 4300	TS63B4	VH002/A42	24,55	1,8	4,3	94	38	6,9	36,0
26,0 4,5 51 141 3,2 1,2 24,55 VH005/A42 TS7IA 25,0 4,8 55 136 2,9 1,2 35,44 VH002/A42 TS63B 25,0 4,3 53 146 5,7 2,1 25,43 VH005/A52 TS7IA 22,0 3,7 62 172 5,2 1,9 29,89 VH005/A52 TS7IA	.6 4300	TS71A6	VH005/A42	20,26	1,4	3,8	117	42	5,4	32,0
25,0 4,8 55 136 2,9 1,2 35,44 VH002/A42 TS63B 25,0 4,3 53 146 5,7 2,1 25,43 VH005/A52 TS71A 22,0 3,7 62 172 5,2 1,9 29,89 VH005/A52 TS71A	34 4300	TS63B4	VH002/A42	30,55	1,3	3,1	117	47	5,6	29,0
25,0 4,3 53 146 5,7 2,1 25,43 VH005/A52 TS71A 22,0 3,7 62 172 5,2 1,9 29,89 VH005/A52 TS71A	.6 4300	TS71A6	VH005/A42	24,55	1,2	3,2	141	51	4,5	26,0
22,0 3,7 62 172 5,2 1,9 29,89 VH005/A52 TS71A	34 4300	TS63B4	VH002/A42	35,44	1,2	2,9	136	55	4,8	25,0
	6000	TS71A6	VH005/A52	25,43	2,1	5,7	146	53	4,3	25,0
20,0 3,9 69 169 2,1 0,9 44,10 VH002/A42 TS63B	6 6000	TS71A6	VH005/A52	29,89	1,9	5,2	172	62	3,7	22,0
	34 4300	TS63B4	VH002/A42	44,10	0,9	2,1	169	69	3,9	20,0
18,0 3,4 76 187 4,2 1,8 49,80 VH002/A53 TS63B	34 6000	TS63B4	VH002/A53	49,80	1,8	4,2	187	76	3,4	18,0
18,0 3,0 76 208 4,3 1,6 36,17 VH005/A52 TS71A	6000	TS71A6	VH005/A52	36,17	1,6	4,3	208	76	3,0	18,0
15,0 2,8 92 227 3,4 1,5 60,25 VH002/A53 TS63B	34 6000	TS63B4	VH002/A53	60,25	1,5	3,4	227	92	2,8	15,0
15,0 2,8 92 227 5,5 2,3 60,25 VH002/A63 TS63B	8000	TS63B4	VH002/A63	60,25	2,3	5,5	227	92	2,8	15,0
14,0 2,4 94 259 3,2 1,2 44,95 VH005/A52 TS71A	.6 6000	TS71A6	VH005/A52	44,95	1,2	3,2	259	94	2,4	14,0
14,0 2,4 94 259 5,0 1,9 44,95 VH005/A62 TS71A	.6 8000	TS71A6	VH005/A62	44,95	1,9	5,0	259	94	2,4	14,0
13,0 2,2 104 287 3,1 1,1 49,78 VH005/A52 TS71A	.6 6000	TS71A6	VH005/A52	49,78	1,1	3,1	287	104	2,2	13,0
13,0 2,2 102 281 3,2 1,2 49,80 VH005/A53 TS71A	6000	TS71A6	VH005/A53	49,80	1,2	3,2	281	102	2,2	13,0
13,0 2,2 104 287 3,8 1,4 49,78 VH005/A62 TS71A	.6 8000	TS71A6	VH005/A62	49,78	1,4	3,8	287	104	2,2	13,0
13,0 2,2 102 281 5,1 1,9 49,80 VH005/A63 TS71A	.6 8000	TS71A6	VH005/A63	49,80	1,9	5,1	281	102	2,2	13,0
12,0 2,3 114 282 2,8 1,2 74,88 VH002/A53 TS63B	6000	TS63B4	VH002/A53	74,88	1,2	2,8	282	114	2,3	12,0
12,0 2,3 114 282 4,4 1,9 74,88 VH002/A63 TS63B	8000	TS63B4	VH002/A63	74,88	1,9	4,4	282	114	2,3	12,0
11,0 1,8 123 340 2,6 1,0 60,25 VH005/A53 TS71A	.6 6000	TS71A6	VH005/A53	60,25	1,0	2,6	340	123	1,8	11,0
11,0 1,8 123 340 4,2 1,6 60,25 VH005/A63 TS71A	.6 8000	TS71A6	VH005/A63	60,25	1,6	4,2	340	123	1,8	11,0
10,0 1,9 134 331 2,4 1,0 88,02 VH002/A53 TS63B	34 6000	TS63B4	VH002/A53	88,02	1,0	2,4	331	134	1,9	10,0
10,0 1,9 134 331 3,8 1,6 88,02 VH002/A63 TS63B	8000	TS63B4	VH002/A63	88,02	1,6	3,8	331	134	1,9	10,0
10,0 1,8 129 356 3,7 1,4 61,87 VH005/A62 TS71A	.6 8000	TS71A6	VH005/A62	61,87	1,4	3,7	356	129	1,8	10,0
8,6 1,5 153 422 3,4 1,2 74,88 VH005/A63 TS71A	.6 8000	TS71A6	VH005/A63	74,88	1,2	3,4	422	153	1,5	8,6
7,9 1,5 170 420 3,0 1,3 111,61 VH002/A63 TS63B	8000	TS63B4	VH002/A63	111,61	1,3	3,0	420	170	1,5	7,9
7,3 1,2 180 496 2,9 1,1 88,02 VH005/A63 TS71A	.6 8000	TS71A6	VH005/A63	88,02	1,1	2,9	496	180	1,2	7,3
6,3 1,2 211 522 2,4 1,0 138,71 VH002/A63 TS63B	8000	TS63B4	VH002/A63	138,71	1,0	2,4	522	211	1,2	6,3

0,22 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
299,0	58,0	6	11	4,7	2,4	2,94	VH002/A41	TS63C4	992
185,0	36,0	9	18	3,5	1,8	4,75	VH002/A41	TS63C4	1100
161,0	31,0	10	21	3,0	1,6	5,45	VH002/A41	TS63C4	1100
108,0	21,0	15	31	5,1	2,6	8,11	VH002/A32	TS63C4	1924
80,0	16,0	21	42	4,6	2,3	10,94	VH002/A32	TS63C4	2000
66,0	13,0	25	51	3,3	1,7	13,25	VH002/A32	TS63C4	2000
66,0	13,0	25	51	5,9	3,0	13,25	VH002/A42	TS63C4	4300
53,0	10,0	31	63	2,7	1,4	16,49	VH002/A32	TS63C4	2000
53,0	10,0	31	63	4,7	2,4	16,49	VH002/A42	TS63C4	4300
43,0	8,4	39	78	2,5	1,3	20,26	VH002/A32	TS63C4	2000
43,0	8,4	39	78	4,1	2,1	20,26	VH002/A42	TS63C4	4300
36,0	6,9	47	94	1,9	1,0	24,55	VH002/A32	TS63C4	2000
36,0	6,9	47	94	3,5	1,8	24,55	VH002/A42	TS63C4	4300
29,0	5,6	58	117	2,5	1,3	30,55	VH002/A42	TS63C4	4300
25,0	4,8	67	136	2,3	1,2	35,44	VH002/A42	TS63C4	4300
20,0	3,9	84	169	1,8	0,9	44,10	VH002/A42	TS63C4	4300
18,0	3,4	93	187	3,4	1,8	49,80	VH002/A53	TS63C4	6000
18,0	3,4	93	187	5,5	2,8	49,80	VH002/A63	TS63C4	8000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,22 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
15,0	2,8	112	227	2,8	1,5	60,25	VH002/A53	TS63C4	6000
15,0	2,8	112	227	4,5	2,3	60,25	VH002/A63	TS63C4	8000
12,0	2,3	139	282	2,3	1,2	74,88	VH002/A53	TS63C4	6000
12,0	2,3	139	282	3,6	1,9	74,88	VH002/A63	TS63C4	8000
10,0	1,9	164	331	1,9	1,0	88,02	VH002/A53	TS63C4	6000
10,0	1,9	164	331	3,1	1,6	88,02	VH002/A63	TS63C4	8000
7,9	1,5	208	420	2,4	1,3	111,61	VH002/A63	TS63C4	8000
6,3	1,2	258	522	2,0	1,0	138,71	VH002/A63	TS63C4	8000

0,25 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
371,0	72,0	5	18	5,4	1,8	4,75	VH002/A41	TS63B2	1100
323,0	62,0	6	21	4,7	1,5	5,45	VH002/A41	TS63B2	1100
299,0	58,0	6	11	4,1	2,4	2,94	VH002/A41	TS63D4	992
218,0	37,0	9	17	5,0	2,6	2,94	VH005/A51	TS71B6	3000
211,0	36,0	9	28	5,7	2,0	4,75	VH005/A51	TS71A4	3000
185,0	36,0	10	18	3,0	1,8	4,75	VH002/A41	TS63D4	1100
183,0	31,0	11	32	4,9	1,7	5,45	VH005/A51	TS71A4	3000
161,0	31,0	12	21	2,7	1,6	5,45	VH002/A41	TS63D4	1100
135,0	26,0	14	25	6,0	3,5	6,52	VH002/A32	TS63D4	1788
135,0	23,0	14	28	3,9	2,0	4,75	VH005/A51	TS71B6	3000
133,0	26,0	15	51	5,2	1,7	13,25	VH002/A32	TS63B2	2000
127,0	22,0	15	46	2,7	1,0	7,88	VH005/A51	TS71A4	3000
123,0	21,0	15	47	5,0	1,8	8,11	VH005/A32	TS71A4	2000
120,0	20,0	16	31	5,5	2,8	5,38	VH005/A32	TS71B6	1919
118,0	20,0	16	32	3,4	1,7	5,45	VH005/A51	TS71B6	3000
108,0	21,0	18	31	4,5	2,6	8,11	VH002/A32	TS63D4	1924
107,0	21,0	18	63	4,2	1,4	16,49	VH002/A32	TS63B2	2000
99,0	17,0	19	38	4,5	2,3	6,52	VH005/A32	TS71B6	2000
91,0	16,0	21	63	4,5	1,6	10,94	VH005/A32	TS71A4	2000
87,0	17,0	22	78	3,8	1,3	20,26	VH002/A32	TS63B2	2000
82,0	14,0	23	46	1,9	1,0	7,88	VH005/A51	TS71B6	3000
80,0	16,0	24	42	4,0	2,3	10,94	VH002/A32	TS63D4	2000
79,0	13,0	24	47	3,4	1,8	8,11	VH005/A32	TS71B6	2000
79,0	13,0	24	47	5,9	3,1	8,11	VH005/A42	TS71B6	4300
75,0	13,0	25	76	3,3	1,1	13,25	VH005/A32	TS71A4	2000
75,0	13,0	25	76	5,8	2,0	13,25	VH005/A42	TS71A4	4300
72,0	14,0	27	94	3,0	1,0	24,55	VH002/A32	TS63B2	2000
72,0	14,0	27	94	5,4	1,8	24,55	VH002/A42	TS63B2	4300
66,0	13,0	29	51	2,9	1,7	13,25	VH002/A32	TS63D4	2000
66,0	13,0	29	51	5,1	3,0	13,25	VH002/A42	TS63D4	4300
61,0	10,0	31	95	2,6	0,9	16,49	VH005/A32	TS71A4	2000
61,0	10,0	31	95	4,6	1,6	16,49	VH005/A42	TS71A4	4300
59,0	10,0	32	63	3,0	1,6	10,94	VH005/A32	TS71B6	2000
59,0	10,0	32	63	5,1	2,6	10,94	VH005/A42	TS71B6	4300
58,0	11,0	34	117	3,9	1,3	30,55	VH002/A42	TS63B2	4300
53,0	10,0	36	63	2,4	1,4	16,49	VH002/A32	TS63D4	2000
53,0	10,0	36	63	4,1	2,4	16,49	VH002/A42	TS63D4	4300
50,0	9,6	39	136	3,6	1,2	35,44	VH002/A42	TS63B2	4300
49,0	8,4	39	117	4,0	1,4	20,26	VH005/A42	TS71A4	4300
49,0	8,3	38	76	2,2	1,2	13,25	VH005/A32	TS71B6	2000
49,0	8,3	38	76	3,9	2,0	13,25	VH005/A42	TS71B6	4300
43,0	8,4	44	78	2,2	1,3	20,26	VH002/A32	TS63D4	2000
43,0	8,4	44	78	3,6	2,1	20,26	VH002/A42	TS63D4	4300

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,25 kW

					0,25 K				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
41,0	6,9	47	141	3,4	1,2	24,55	VH005/A42	TS71A4	4300
40,0	7,7	48	169	2,7	0,9	44,10	VH002/A42	TS63B2	4300
39,0	6,6	48	95	1,8	0,9	16,49	VH005/A32	TS71B6	2000
39,0	6,6	48	95	3,1	1,6	16,49	VH005/A42	TS71B6	4300
36,0	6,9	53	94	1,7	1,0	24,55	VH002/A32	TS63D4	2000
36,0	6,9	53	94	3,1	1,8	24,55	VH002/A42	TS63D4	4300
35,0	6,8	54	187	5,3	1,7	49,80	VH002/A53	TS63B2	6000
33,0	5,7	57	172	5,5	1,9	29,89	VH005/A52	TS71A4	6000
32,0	5,4	59	117	2,7	1,4	20,26	VH005/A42	TS71B6	4300
31,0	5,3	59	118	5,2	2,7	20,46	VH005/A52	TS71B6	6000
29,0	5,6	66	117	2,2	1,3	30,55	VH002/A42	TS63D4	4300
29,0	5,6	65	227	4,4	1,4	60,25	VH002/A53	TS63B2	6000
28,0	4,7	69	208	4,5	1,6	36,17	VH005/A52	TS71A4	6000
26,0	4,5	71	141	2,3	1,2	24,55	VH005/A42	TS71B6	4300
25,0	4,8	77	136	2,1	1,2	35,44	VH002/A42	TS63D4	4300
25,0	4,3	74	146	4,1	2,1	25,43	VH005/A52	TS71B6	6000
24,0	4,5	81	282	3,5	1,2	74,88	VH002/A53	TS63B2	6000
24,0	4,5	81	282	5,6	1,9	74,88	VH002/A63	TS63B2	8000
22,0	3,8	86	259	3,4	1,2	44,95	VH005/A52	TS71A4	6000
22,0	3,8	86	259	5,3	1,9	44,95	VH005/A62	TS71A4	8000
22,0	3,7	87	172	3,7	1,9	29,89	VH005/A52	TS71B6	6000
22,0	3,7	87	172	5,6	2,9	29,89	VH005/A62	TS71B6	8000
20,0	3,9	95	169	1,5	0,9	44,10	VH002/A42	TS63D4	4300
20,0	3,9	95	331	3,0	1,0	88,02	VH002/A53	TS63B2	6000
20,0	3,9	95	331	4,8	1,6	88,02	VH002/A63	TS63B2	8000
20,0	3,4	95	287	3,3	1,1	49,78	VH005/A52	TS71A4	6000
		93	281			49,78	VH005/A52 VH005/A53	TS71A4	6000
20,0	3,4	95	287	3,4 4,1	1,2 1,4				
	3,4					49,78	VH005/A62	TS71A4	8000
20,0	3,4	93	281	5,4	1,9	49,80	VH005/A63	TS71A4	8000
18,0	3,4	105	187	3,0	1,8	49,80	VH002/A53	TS63D4	6000
18,0	3,4	105	187	4,8	2,8	49,80	VH002/A63	TS63D4	8000
18,0	3,0	105	208	3,1	1,6	36,17	VH005/A52	TS71B6	6000
18,0	3,0	105	208	4,8	2,5	36,17	VH005/A62	TS71B6	8000
17,0	2,8	113	340	2,8	1,0	60,25	VH005/A53	TS71A4	6000
17,0	2,8	113	340	4,4	1,5	60,25	VH005/A63	TS71A4	8000
16,0	3,0	120	420	3,8	1,2	111,61	VH002/A63	TS63B2	8000
16,0	2,7	118	356	3,9	1,4	61,87	VH005/A62	TS71A4	8000
15,0	2,8	127	227	2,5	1,5	60,25	VH002/A53	TS63D4	6000
15,0	2,8	127	227	4,0	2,3	60,25	VH002/A63	TS63D4	8000
14,0	2,4	130	259	2,3	1,2	44,95	VH005/A52	TS71B6	6000
14,0	2,4	130	259	3,6	1,9	44,95	VH005/A62	TS71B6	8000
13,0	2,5	149	522	3,0	1,0	138,71	VH002/A63	TS63B2	8000
13,0	2,3	140	422	3,6	1,2	74,88	VH005/A63	TS71A4	8000
13,0	2,2	144	287	2,2	1,1	49,78	VH005/A52	TS71B6	6000
13,0	2,2	141	281	2,3	1,2	49,80	VH005/A53	TS71B6	6000
13,0	2,2	144	287	2,7	1,4	49,78	VH005/A62	TS71B6	8000
13,0	2,2	141	281	3,6	1,9	49,80	VH005/A63	TS71B6	8000
12,0	2,3	158	282	2,0	1,2	74,88	VH002/A53	TS63D4	6000
12,0	2,3	158	282	3,2	1,9	74,88	VH002/A63	TS63D4	8000
11,0	1,9	165	496	3,0	1,1	88,02	VH005/A63	TS71A4	8000
11,0	1,8	171	340	1,9	1,0	60,25	VH005/A53	TS71B6	6000
11,0	1,8	171	340	3,0	1,6	60,25	VH005/A63	TS71B6	8000
10,0	1,9	186	331	1,7	1,0	88,02	VH002/A53	TS63D4	6000
10,0	1,9	186	331	2,7	1,6	88,02	VH002/A63	TS63D4	8000
10,0	1,8	179	356	2,6	1,4	61,87	VH005/A62	TS71B6	8000
8,6	1,5	213	422	2,4	1,2	74,88	VH005/A63	TS71B6	8000
7,9	1,5	236	420	2,1	1,3	111,61	VH002/A63	TS63D4	8000
7,3	1,2	250	496	2,1	1,1	88,02	VH005/A63	TS71B6	8000
7,5	1,∠	250	430	۷,۱	1,1	30,02	V11003/ A03	13/100	0000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,25 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
6,3	1,2	293	522	1,7	1,0	138,71	VH002/A63	TS63D4	8000

0,37 kW

					-,				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
598,0	116,0	5	11	4,9	2,4	2,94	VH002/A41	TS63C2	833
371,0	72,0	8	18	3,6	1,8	4,75	VH002/A41	TS63C2	977
367,0	62,0	8	32	5,7	1,7	5,45	VH005/A51	TS71A2	3000
340,0	58,0	8	17	5,0	2,6	2,94	VH005/A51	TS71B4	2699
323,0	62,0	9	21	3,2	1,5	5,45	VH002/A41	TS63C2	1023
254,0	43,0	11	46	3,2	1,0	7,88	VH005/A51	TS71A2	3000
247,0	42,0	12	47	5,8	1,7	8,11	VH005/A32	TS71A2	1831
218,0	37,0	13	17	3,4	2,6	2,94	VH005/A51	TS71C6/80A6	2643
217,0	42,0	13	31	5,4	2,6	8,11	VH002/A32	TS63C2	1616
211,0	36,0	14	28	3,8	2,0	4,75	VH005/A51	TS71B4	3000
186,0	32,0	15	31	5,5	2,8	5,38	VH005/A32	TS71B4	1656
183,0	31,0	16	63	5,2	1,6	10,94	VH005/A32	TS71A2	2000
183,0	31,0	16	32	3,3	1,7	5,45	VH005/A51	TS71B4	3000
161,0	31,0	18	42	4,8	2,3	10,94	VH002/A32	TS63C2	1785
153,0	26,0	18	38	4,5	2,3	6,52	VH005/A32	TS71B4	1766
151,0	26,0	19	76	3,8	1,1	13,25	VH005/A32	TS71A2	2000
135,0	23,0	21	28	2,6	2,0	4,75	VH005/A51	TS71C6/80A6	3000
133,0	26,0	22	51	3,5	1,7	13,25	VH002/A32	TS63C2	1903
127,0	22,0	22	46	1,9	1,0	7,88	VH005/A51	TS71B4	3000
123,0	21,0	23	47	3,4	1,8	8,11	VH005/A32	TS71B4	1899
123,0	21,0	23	47	5,9	3,1	8,11	VH005/A42	TS71B4	3999
121,0	21,0	24	95	3,1	0,9	16,49	VH005/A32	TS71A2	2000
121,0	21,0	24	95	5,3	1,6	16,49	VH005/A42	TS71A2	4300
120,0	20,0	23	31	3,7	2,8	5,38	VH005/A32	TS71C6/80A6	1622
118,0	20,0	24	32	2,3	1,7	5,45	VH005/A51	TS71C6/80A6	3000
107,0	21,0	27	63	2,8	1,4	16,49	VH002/A32	TS63C2	2000
107,0	21,0	27	63	4,9	2,4	16,49	VH002/A42	TS63C2	4300
99,0	17,0	28	38	3,1	2,3	6,52	VH005/A32	TS71C6/80A6	1729
99,0	17,0	28	38	5,4	4,1	6,52	VH005/A42	TS71C6/80A6	3641
99,0	17,0	29	117	4,7	1,4	20,26	VH005/A42	TS71A2	4300
91,0	16,0	31	63	3,0	1,6	10,94	VH005/A32	TS71B4	2000
91,0	16,0	31	63	5,1	2,6	10,94	VH005/A42	TS71B4	4300
87,0	17,0	33	78	2,6	1,3	20,26	VH002/A32	TS63C2	2000
87,0	17,0	33	78	4,3	2,1	20,26	VH002/A42	TS63C2	4300
83,0	14,0	34	90	2,9	1,1	7,75	VH010/A61	TS80A6	4500
82,0	14,0	34	46	1,3	1,0	7,88	VH005/A51	TS71C6/80A6	3000
81,0	14,0	35	141	4,0	1,2	24,55	VH005/A42	TS71A2	4300
79,0	13,0	35	47	2,3	1,8	8,11	VH005/A32	TS71C6/80A6	1860
79,0	13,0	35	47	4,0	3,1	8,11	VH005/A42	TS71C6/80A6	3916
75,0	13,0	37	76	2,2	1,1	13,25	VH005/A32	TS71B4	2000
75,0	13,0	37	76	3,9	2,0	13,25	VH005/A42	TS71B4	4300
72,0	14,0	40	94	2,0	1,0	24,55	VH002/A32	TS63C2	2000
72,0	14,0	40	94	3,7	1,8	24,55	VH002/A42	TS63C2	4300
61,0	10,0	47	95	1,8	0,9	16,49	VH005/A32	TS71B4	2000
61,0	10,0	47	95	3,1	1,6	16,49	VH005/A42	TS71B4	4300
59,0	10,0	47	63	2,1	1,6	10,94	VH005/A32	TS71C6/80A6	2000
59,0	10,0	47	63	3,4	2,6	10,94	VH005/A42	TS71C6/80A6	4300
58,0	11,0	50	117	2,7	1,3	30,55	VH002/A42	TS63C2	4300
55,0	9,4	50	67	6,0	4,6	11,67	VH005/A52	TS71C6/80A6	5526
55,0	9,4	52	208	5,2	1,6	36,17	VH005/A52	TS71A2	6000
55,0	۵,∓	32	200	3,2	1,0	30,17	V11003/ A32	13/1AZ	0000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,37 kW

					0,37 K	VV			
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	1	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
55,0	9,4	50	134	6,0	2,3	11,67	VH010/A52	TS80A6	6000
50,0	9,6	58	136	2,5	1,2	35,44	VH002/A42	TS63C2	4300
49,0	8,4	57	117	2,7	1,4	20,26	VH005/A42	TS71B4	4300
49,0	8,3	57	76	1,5	1,2	13,25	VH005/A32	TS71C6/80A6	2000
49,0	8,3	57	76	2,6	2,0	13,25	VH005/A42	TS71C6/80A6	4300
49,0	8,3	58	118	5,2	2,7	20,46	VH005/A52	TS71B4	6000
44,0	7,6	65	259	3,9	1,2	44,95	VH005/A52	TS71A2	6000
44,0	7,5	62	84	4,8	3,7	14,50	VH005/A52	TS71C6/80A6	5942
44,0	7,5	62	167	4,8	1,8	14,50	VH010/A52	TS80A6	6000
41,0	6,9	69	141	2,3	1,2	24,55	VH005/A42	TS71B4	4300
40,0	7,7	72	169	1,8	0,9	44,10	VH002/A42	TS63C2	4300
40,0	6,8	72	287	3,8	1,1	49,78	VH005/A52	TS71A2	6000
40,0	6,8	70	281	3,9	1,2	49,80	VH005/A53	TS71A2	6000
40,0	6,8	72	287	4,7	1,4	49,78	VH005/A62	TS71A2	8000
39,0	6,7	72	146	4,1	2,1	25,43	VH005/A52	TS71B4	6000
39,0	6,6	71	95	1,2	0,9	16,49	VH005/A32	TS71C6/80A6	2000
39,0	6,6	71	95	2,1	1,6	16,49	VH005/A42	TS71C6/80A6	4300
38,0	6,5	73	97	4,4	3,4	16,91	VH005/A52	TS71C6/80A6	6000
38,0	6,5	73	195	4,4	1,7	16,91	VH010/A52	TS80A6	6000
35,0	6,8	79	187	3,6	1,7	49,80	VH002/A53	TS63C2	6000
35,0	6,8	79	187	5,7	2,8	49,80	VH002/A63	TS63C2	8000
33,0	5,7	84	172	3,7	1,9	29,89	VH005/A52	TS71B4	6000
33,0	5,7	84	172			29,89	VH005/A62	TS71B4	8000
				5,5	2,9		VH005/A53		
33,0	5,6	85	340	3,2	1,0	60,25	·	TS71A2	6000
33,0	5,6	85	340	5,1	1,5	60,25	VH005/A63	TS71A2	8000
32,0	5,5	89	356	4,5	1,3	61,87	VH005/A62	TS71A2	8000
32,0	5,4	87	117	1,8	1,4	20,26	VH005/A42	TS71C6/80A6	4300
31,0	5,3	88	118	3,5	2,7	20,46	VH005/A52	TS71C6/80A6	6000
31,0	5,3	88	118	5,6	4,3	20,46	VH005/A62	TS71C6/80A6	8000
31,0	5,3	88	236	3,5	1,4	20,46	VH010/A52	TS80A6	6000
31,0	5,3	88	236	5,6	2,1	20,46	VH010/A62	TS80A6	8000
29,0	5,6	96	227	2,9	1,4	60,25	VH002/A53	TS63C2	6000
29,0	5,6	96	227	4,7	2,3	60,25	VH002/A63	TS63C2	8000
28,0	4,7	102	208	3,1	1,6	36,17	VH005/A52	TS71B4	6000
28,0	4,7	102	208	4,8	2,5	36,17	VH005/A62	TS71B4	8000
27,0	4,5	105	422	4,1	1,2	74,88	VH005/A63	TS71A2	8000
26,0	4,5	105	141	1,6	1,2	24,55	VH005/A42	TS71C6/80A6	4300
25,0	4,3	109	146	2,7	2,1	25,43	VH005/A52	TS71C6/80A6	6000
25,0	4,3	109	146	4,2	3,2	25,43	VH005/A62	TS71C6/80A6	8000
25,0	4,3	109	293	2,7	1,0	25,43	VH010/A52	TS80A6	6000
25,0	4,3	109	293	4,2	1,6	25,43	VH010/A62	TS80A6	8000
24,0	4,5	119	282	2,4	1,2	74,88	VH002/A53	TS63C2	6000
24,0	4,5	119	282	3,8	1,9	74,88	VH002/A63	TS63C2	8000
23,0	3,9	124	496	3,5	1,1	88,02	VH005/A63	TS71A2	8000
22,0	3,8	127	259	2,3	1,2	44,95	VH005/A52	TS71B4	6000
22,0	3,8	127	259	3,6	1,9	44,95	VH005/A62	TS71B4	8000
22,0	3,7	128	172	2,5	1,9	29,89	VH005/A52	TS71C6/80A6	6000
22,0	3,7	128	172	3,8	2,9	29,89	VH005/A62	TS71C6/80A6	8000
22,0	3,7	128	344	2,5	1,0	29,89	VH010/A52	TS80A6	6000
22,0	3,7	128	344	3,8	1,0	29,89	VH010/A62	TS80A6	8000
							VH010/A62 VH002/A53		
20,0	3,9	140	331	2,0	1,0	88,02		TS63C2	6000
20,0	3,9	140	331	3,2	1,6	88,02	VH002/A63	TS63C2	8000
20,0	3,4	141	287	2,2	1,1	49,78	VH005/A52	TS71B4	6000
20,0	3,4	138	281	2,3	1,2	49,80	VH005/A53	TS71B4	6000
20,0	3,4	141	287	2,7	1,4	49,78	VH005/A62	TS71B4	8000
20,0	3,4	138	281	3,6	1,9	49,80	VH005/A63	TS71B4	8000
18,0	3,0	155	208	2,1	1,6	36,17	VH005/A52	TS71C6/80A6	6000
18,0	3,0	155	208	3,2	2,5	36,17	VH005/A62	TS71C6/80A6	8000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,37 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
18,0	3,0	155	417	3,2	1,2	36,17	VH010/A62	TS80A6	8000
17,0	2,8	167	340	1,9	1,0	60,25	VH005/A53	TS71B4	6000
17,0	2,8	167	340	3,0	1,5	60,25	VH005/A63	TS71B4	8000
16,0	3,0	178	420	2,5	1,2	111,61	VH002/A63	TS63C2	8000
16,0	2,7	175	356	2,6	1,4	61,87	VH005/A62	TS71B4	8000
14,0	2,4	193	259	1,6	1,2	44,95	VH005/A52	TS71C6/80A6	6000
14,0	2,4	193	259	2,4	1,9	44,95	VH005/A62	TS71C6/80A6	8000
14,0	2,4	193	518	2,4	0,9	44,95	VH010/A62	TS80A6	8000
13,0	2,5	221	522	2,0	1,0	138,71	VH002/A63	TS63C2	8000
13,0	2,3	207	422	2,4	1,2	74,88	VH005/A63	TS71B4	8000
13,0	2,2	214	287	1,5	1,1	49,78	VH005/A52	TS71C6/80A6	6000
13,0	2,2	209	281	1,5	1,2	49,80	VH005/A53	TS71C6/80A6	6000
13,0	2,2	214	287	1,9	1,4	49,78	VH005/A62	TS71C6/80A6	8000
13,0	2,2	209	281	2,5	1,9	49,80	VH005/A63	TS71C6/80A6	8000
11,0	1,9	244	496	2,1	1,1	88,02	VH005/A63	TS71B4	8000
11,0	1,8	253	340	1,3	1,0	60,25	VH005/A53	TS71C6/80A6	6000
11,0	1,8	253	340	2,0	1,6	60,25	VH005/A63	TS71C6/80A6	8000
10,0	1,8	265	356	1,8	1,4	61,87	VH005/A62	TS71C6/80A6	8000
8,6	1,5	315	422	1,6	1,2	74,88	VH005/A63	TS71C6/80A6	8000
7,3	1,2	370	496	1,4	1,1	88,02	VH005/A63	TS71C6/80A6	8000

0,55 kW

						. • •			
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
679,0	116,0	6	17	5,7	2,5	2,94	VH005/A51	TS71B2	2275
421,0	72,0	10	28	4,4	2,0	4,75	VH005/A51	TS71B2	2668
367,0	62,0	12	32	3,8	1,7	5,45	VH005/A51	TS71B2	2794
340,0	58,0	12	17	3,3	2,6	2,94	VH005/A51	TS71C4/80A4	2281
307,0	52,0	14	38	5,2	2,3	6,52	VH005/A32	TS71B2	1489
257,0	44,0	16	29	6,0	3,4	2,50	VH010/A61	TS80B6	4117
254,0	43,0	17	46	2,1	1,0	7,88	VH005/A51	TS71B2	3000
247,0	42,0	17	47	3,9	1,7	8,11	VH005/A32	TS71B2	1601
211,0	36,0	20	28	2,6	2,0	4,75	VH005/A51	TS71C4/80A4	2675
186,0	32,0	23	31	3,7	2,8	5,38	VH005/A32	TS71C4/80A4	1400
183,0	31,0	23	63	3,5	1,6	10,94	VH005/A32	TS71B2	1769
183,0	31,0	23	63	5,8	2,6	10,94	VH005/A42	TS71B2	3724
183,0	31,0	23	32	2,2	1,7	5,45	VH005/A51	TS71C4/80A4	280
153,0	26,0	27	38	3,0	2,3	6,52	VH005/A32	TS71C4/80A4	1493
153,0	26,0	27	38	5,3	4,1	6,52	VH005/A42	TS71C4/80A4	3142
151,0	26,0	28	76	2,6	1,1	13,25	VH005/A32	TS71B2	1886
151,0	26,0	28	76	4,5	2,0	13,25	VH005/A42	TS71B2	3970
147,0	25,0	28	51	4,2	2,4	4,38	VH010/A61	TS80B6	4500
129,0	22,0	33	90	2,8	1,1	7,75	VH010/A61	TS80A4	4500
127,0	22,0	33	46	1,2	1,0	7,88	VH005/A51	TS71C4/80A4	300
123,0	21,0	34	47	2,3	1,8	8,11	VH005/A32	TS71C4/80A4	1606
123,0	21,0	34	47	4,0	3,1	8,11	VH005/A42	TS71C4/80A4	3380
121,0	21,0	35	95	2,1	0,9	16,49	VH005/A32	TS71B2	2000
121,0	21,0	35	95	3,6	1,6	16,49	VH005/A42	TS71B2	4270
99,0	17,0	43	117	3,1	1,4	20,26	VH005/A42	TS71B2	4300
91,0	16,0	46	63	2,0	1,6	10,94	VH005/A32	TS71C4/80A4	1774
91,0	16,0	46	63	3,4	2,6	10,94	VH005/A42	TS71C4/80A4	3734
86,0	15,0	49	67	5,9	4,6	11,67	VH005/A52	TS71C4/80A4	4769
86,0	15,0	49	134	5,9	2,3	11,67	VH010/A52	TS80A4	5993
83,0	14,0	49	89	5,2	3,0	7,73	VH010/A52	TS80B6	5296
83,0	14,0	50	90	1,9	1,1	7,75	VH010/A61	TS80B6	4500

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,55 kW

					0,55 K	. • •			
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
81,0	14,0	52	141	2,7	1,2	24,55	VH005/A42	TS71B2	4300
79,0	13,0	54	146	4,7	2,1	25,43	VH005/A52	TS71B2	6000
75,0	13,0	56	76	1,5	1,1	13,25	VH005/A32	TS71C4/80A4	1891
75,0	13,0	56	76	2,6	2,0	13,25	VH005/A42	TS71C4/80A4	3981
69,0	12,0	61	84	4,8	3,7	14,50	VH005/A52	TS71C4/80A4	5128
69,0	12,0	61	167	4,8	1,8	14,50	VH010/A52	TS80A4	6000
67,0	11,0	64	172	4,2	1,9	29,89	VH005/A52	TS71B2	6000
67,0	11,0	62	111	5,2	3,0	9,64	VH010/A52	TS80B6	5700
61,0	10,0	69	95	1,2	0,9	16,49	VH005/A32	TS71C4/80A4	2000
61,0	10,0	69	95	2,1	1,6	16,49	VH005/A42	TS71C4/80A4	4282
59,0	10,0	71	97	4,4	3,4	16,91	VH005/A52	TS71C4/80A4	5398
59,0	10,0	71	195	4,4	1,7	16,91	VH010/A52	TS80A4	6000
55,0	9,4	77	208	3,5	1,6	36,17	VH005/A52	TS71B2	6000
55,0	9,4	77	208	5,5	2,5	36,17	VH005/A62	TS71B2	8000
55,0	9,4	74	134	4,0	2,3	11,67	VH010/A52	TS80B6	6000
49,0	8,4	85	117	1,8	1,4	20,26	VH005/A42	TS71C4/80A4	4300
49,0	8,3	86	118	3,5	2,7	20,46	VH005/A52	TS71C4/80A4	5752
49,0	8,3	86	118	5,6	4,3	20,46	VH005/A62	TS71C4/80A4	8000
49,0	8,3	86	236	3,5		20,46	VH010/A52	TS80A4	6000
					1,3		,		
49,0	8,3	86	236	5,6	2,1	20,46	VH010/A62	TS80A4	8000
44,0	7,6	96	259	2,6	1,2	44,95	VH005/A52	TS71B2	6000
44,0	7,6	96	259	4,1	1,9	44,95	VH005/A62	TS71B2	8000
44,0	7,5	92	167	3,2	1,8	14,50	VH010/A52	TS80B6	6000
44,0	7,5	92	167	4,9	2,8	14,50	VH010/A62	TS80B6	8000
41,0	6,9	103	141	1,6	1,2	24,55	VH005/A42	TS71C4/80A4	4300
40,0	6,8	106	287	2,6	1,1	49,78	VH005/A52	TS71B2	6000
40,0	6,8	104	281	2,6	1,2	49,80	VH005/A53	TS71B2	6000
40,0	6,8	106	287	3,1	1,4	49,78	VH005/A62	TS71B2	8000
40,0	6,8	104	281	4,2	1,9	49,80	VH005/A63	TS71B2	8000
39,0	6,7	107	146	2,7	2,1	25,43	VH005/A52	TS71C4/80A4	6000
39,0	6,7	107	146	4,2	3,2	25,43	VH005/A62	TS71C4/80A4	8000
39,0	6,7	107	293	2,7	1,0	25,43	VH010/A52	TS80A4	6000
39,0	6,7	107	293	4,2	1,6	25,43	VH010/A62	TS80A4	8000
38,0	6,5	108	195	3,0	1,7	16,91	VH010/A52	TS80B6	6000
38,0	6,5	108	195	5,0	2,8	16,91	VH010/A62	TS80B6	8000
33,0	5,7	126	172	2,5	1,9	29,89	VH005/A52	TS71C4/80A4	6000
33,0	5,7	126	172	3,7	2,9	29,89	VH005/A62	TS71C4/80A4	8000
33,0	5,7	126	344	2,5	1,0	29,89	VH010/A52	TS80A4	6000
33,0	5,7	126	344	3,7	1,4	29,89	VH010/A62	TS80A4	8000
33,0	5,6	126	340	2,2	1,0	60,25	VH005/A53	TS71B2	6000
33,0	5,6	126	340	3,4	1,5	60,25	VH005/A63	TS71B2	8000
32,0	5,5	132	356	3,0	1,3	61,87	VH005/A62	TS71B2	8000
31,0	5,3	131	236	2,4	1,4	20,46	VH010/A52	TS80B6	6000
31,0	5,3	131	236	3,8	2,1	20,46	VH010/A62	TS80B6	8000
28,0	4,7	152	208	2,1	1,6	36,17	VH005/A52	TS71C4/80A4	6000
28,0	4,7	152	208	3,2	2,5	36,17	VH005/A62	TS71C4/80A4	8000
28,0	4,7	152	417	3,2	1,2	36,17	VH010/A62	TS80A4	8000
27,0	4,5	157	422	2,8	1,2	74,88	VH005/A63	TS71B2	8000
25,0	4,3	162	293	1,8	1,2	25,43	VH010/A52	TS80B6	6000
			293	2,8					
25,0	4,3	162			1,6	25,43	VH010/A62	TS80B6	8000
23,0	3,9	184	496	2,4	1,1	88,02	VH005/A63	TS71B2	8000
22,0	3,8	189	259	1,5	1,2	44,95	VH005/A52	TS71C4/80A4	6000
22,0	3,8	189	259	2,4	1,9	44,95	VH005/A62	TS71C4/80A4	8000
22,0	3,8	189	518	2,4	0,9	44,95	VH010/A62	TS80A4	8000
22,0	3,7	191	344	1,7	1,0	29,89	VH010/A52	TS80B6	6000
22,0	3,7	191	344	2,5	1,4	29,89	VH010/A62	TS80B6	8000
20,0	3,4	209	287	1,5	1,1	49,78	VH005/A52	TS71C4/80A4	6000
20,0	3,4	205	281	1,5	1,2	49,80	VH005/A53	TS71C4/80A4	6000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,55 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
20,0	3,4	209	287	1,8	1,4	49,78	VH005/A62	TS71C4/80A4	8000
20,0	3,4	205	281	2,4	1,9	49,80	VH005/A63	TS71C4/80A4	8000
18,0	3,0	231	417	2,2	1,2	36,17	VH010/A62	TS80B6	8000
17,0	2,8	248	340	1,3	1,0	60,25	VH005/A53	TS71C4/80A4	6000
17,0	2,8	248	340	2,0	1,5	60,25	VH005/A63	TS71C4/80A4	8000
16,0	2,7	260	356	1,8	1,4	61,87	VH005/A62	TS71C4/80A4	8000
14,0	2,4	287	518	1,6	0,9	44,95	VH010/A62	TS80B6	8000
13,0	2,3	308	422	1,6	1,2	74,88	VH005/A63	TS71C4/80A4	8000
11,0	1,9	362	496	1,4	1,1	88,02	VH005/A63	TS71C4/80A4	8000

0,75 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
679,0	116,0	9	17	4,2	2,5	2,94	VH005/A51	TP71C2/80A2	2142
421,0	72,0	14	28	3,2	2,0	4,75	VH005/A51	TP71C2/80A2	2512
372,0	63,0	16	31	4,6	2,8	5,38	VH005/A32	TP71C2/80A2	1315
367,0	62,0	16	32	2,8	1,7	5,45	VH005/A51	TP71C2/80A2	263
307,0	52,0	19	38	3,8	2,3	6,52	VH005/A32	TP71C2/80A2	1402
258,0	44,0	23	90	3,6	1,1	7,75	VH010/A61	TP80A2	4500
257,0	44,0	22	29	4,4	3,4	2,50	VH010/A61	TP80C6/90S6	3746
254,0	43,0	23	46	1,6	1,0	7,88	VH005/A51	TP71C2/80A2	297
247,0	42,0	24	47	2,9	1,7	8,11	VH005/A32	TP71C2/80A2	1508
247,0	42,0	24	47	5,0	3,0	8,11	VH005/A42	TP71C2/80A2	3174
228,0	39,0	25	51	4,5	2,4	4,38	VH010/A61	TP80B4	4500
183,0	31,0	32	63	2,6	1,6	10,94	VH005/A32	TP71C2/80A2	1666
183,0	31,0	32	63	4,3	2,6	10,94	VH005/A42	TP71C2/80A2	350
151,0	26,0	39	76	1,9	1,1	13,25	VH005/A32	TP71C2/80A2	1776
151,0	26,0	39	76	3,3	2,0	13,25	VH005/A42	TP71C2/80A2	3738
147,0	25,0	39	51	3,1	2,4	4,38	VH010/A61	TP80C6/90S6	450
138,0	23,0	42	84	6,0	3,7	14,50	VH005/A52	TP71C2/80A2	4815
138,0	23,0	42	167	6,0	1,8	14,50	VH010/A52	TP80A2	5849
129,0	22,0	44	89	5,6	3,0	7,73	VH010/A52	TP80B4	492
129,0	22,0	45	90	2,1	1,1	7,75	VH010/A61	TP80B4	450
125,0	21,0	45	59	5,8	4,4	5,14	VH010/A52	TP80C6/90S6	420
121,0	21,0	48	95	1,5	0,9	16,49	VH005/A32	TP71C2/80A2	1910
121,0	21,0	48	95	2,6	1,6	16,49	VH005/A42	TP71C2/80A2	402
118,0	20,0	49	97	5,5	3,4	16,91	VH005/A52	TP71C2/80A2	506
118,0	20,0	49	195	5,5	1,7	16,91	VH010/A52	TP80A2	600
104,0	18,0	55	111	5,7	3,0	9,64	VH010/A52	TP80B4	529
103,0	18,0	54	72	4,8	3,7	6,22	VH010/A52	TP80C6/90S6	448
99,0	17,0	59	117	2,3	1,4	20,26	VH005/A42	TP71C2/80A2	430
98,0	17,0	60	118	4,4	2,7	20,46	VH005/A52	TP71C2/80A2	540
98,0	17,0	60	236	4,4	1,3	20,46	VH010/A52	TP80A2	600
86,0	15,0	67	134	4,4	2,3	11,67	VH010/A52	TP80B4	564
83,0	14,0	67	89	3,8	3,0	7,73	VH010/A52	TP80C6/90S6	4818
83,0	14,0	68	90	1,4	1,1	7,75	VH010/A61	TP80C6/90S6	450
81,0	14,0	71	141	2,0	1,2	24,55	VH005/A42	TP71C2/80A2	430
79,0	13,0	74	146	3,4	2,1	25,43	VH005/A52	TP71C2/80A2	580
79,0	13,0	74	146	5,3	3,2	25,43	VH005/A62	TP71C2/80A2	800
79,0	13,0	74	293	3,4	1,0	25,43	VH010/A52	TP80A2	6000
79,0	13,0	74	293	5,3	1,6	25,43	VH010/A62	TP80A2	800
69,0	12,0	83	167	3,5	1,8	14,50	VH010/A52	TP80B4	6000
69,0	12,0	83	167	5,3	2,8	14,50	VH010/A62	TP80B4	800
67,0	11,0	87	172	3,1	1,9	29,89	VH005/A52	TP71C2/80A2	6000
67,0	11,0	87	172	4,7	2,8	29,89	VH005/A62	TP71C2/80A2	800

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,75 kW

67.0 11.0 84 III 3.8 3.0 9,64 VH010/AS2 TP80C6/90S6 5186 67.0 11.0 87 344 3.1 0.9 29,89 VH010/AS2 TP80A2 6000 67.0 11.0 84 III 5.9 4.5 9,64 VH010/AS2 TP80A2 6000 67.0 11.0 84 III 5.9 4.5 9,64 VH010/AS2 TP80A2 8000 67.0 11.0 87 344 4.7 1.4 29,89 VH010/AS2 TP80A2 8000 67.0 11.0 87 344 4.7 1.4 29,89 VH010/AS2 TP80A2 8000 69.0 10.0 97 195 3.2 1.7 16,91 VH010/AS2 TP80B4 6000 69.0 10.0 97 195 5.4 2.8 16,91 VH010/AS2 TP80B4 8000 59.0 10.0 97 195 5.4 2.8 16,91 VH010/AS2 TP80B4 8000 55.0 9.4 105 208 4.0 2.5 36.17 VH005/AS2 TP71C2/80A2 8000 55.0 9.4 105 208 4.0 2.5 36.17 VH005/AS2 TP71C2/80A2 8000 55.0 9.4 101 134 3.0 2.3 11.67 VH010/AS2 TP80C6/90S6 55.56 55.0 9.4 101 134 4.6 3.6 11.67 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 65.0 9.4 101 134 4.6 3.6 11.67 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 65.0 9.4 105 3417 4.0 1.2 36,17 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 65.0 9.4 103 134 4.6 3.6 11.67 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 49.0 8.3 117 236 4.1 2.1 20.46 VH010/AS2 TP80B4 6000 44.0 7.6 131 259 1.9 1.2 44.95 VH010/AS2 TP80B4 8000 44.0 7.6 131 259 1.9 1.2 44.95 VH010/AS2 TP80B4 8000 44.0 7.6 131 259 3.0 1.9 44.95 VH010/AS2 TP80B4 8000 44.0 7.6 131 518 3.0 0.9 44.95 VH010/AS2 TP80BA2 8000 44.0 7.5 126 167 2.4 18 14.50 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 44.0 7.5 126 167 3.6 2.8 14.50 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 44.0 7.5 126 167 3.6 2.8 14.50 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 40.0 6.8 145 287 1.9 1.1 49,78 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 40.0 6.8 145 287 2.3 1.4 49,78 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 80.0 6.7 146 293 3.0 1.9 44.95 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 80.0 6.5 147 195 2.2 1.7 1.9 1.1 49,78 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 80.0 6.5 147 195 2.2 1.7 1.9 1.1 49,78 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 80.0 6.5 147 195 3.6 2.8 14.50 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 80.0 6.5 147 195 3.6 2.8 14.50 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 80.0 6.5 147 195 3.6 2.8 14.50 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 80.0 6.5 147 195 3.6 2.8 14.50 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 80.0 6.5 147 195 3.6 2.8 14.50 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 80.0 6.5 147 195 3.6 2.8 14.1 1.0 2.8 9 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 80.0 5.5 147 195 3.6 2.8 2.1 1.0 6.2 5.4 5.4 5.4 5.4 5.4										
67.0 11.0 87 344 3,1 0,9 29,89 VHOID/AS2 TRBOA2 6000 67.0 11.0 84 III 5,9 4,5 9,44 VHOID/AS2 TRBOCG/90S6 7655 67.0 11.0 87 344 4,7 1,4 29,89 VHOID/AS2 TRBOCG/90S6 7655 69.0 10.0 97 195 3,2 1,7 16,91 VHOID/AS2 TRBOCG 8000 59.0 10.0 97 195 3,2 1,7 16,91 VHOID/AS2 TRBOCG 8000 55.0 9,4 105 208 2,6 1,6 36,17 VHOS/AS2 TRBOCG 8000 55.0 9,4 105 208 2,6 1,6 36,17 VHOS/AS2 TRBOCG 8000 55.0 9,4 101 134 3,0 2,3 11,67 VHOID/AS2 TRBOCG/90S6 55.5 5.0 9,4 101 134 3,0 2,3 11,67 VHOID/AS2 TRBOCG/90S6 55.5 55.0 9,4 101 134 4,6 3,6 11,67 VHOID/AS2 TRBOCG/90S6 55.5 55.0 9,4 101 134 4,6 3,6 11,67 VHOID/AS2 TRBOCG/90S6 8000 55.0 9,4 101 34 4,6 3,6 11,67 VHOID/AS2 TRBOCG/90S6 8000 49.0 8,3 117 236 2,6 1,3 20,46 VHOID/AS2 TRBOCG/90S6 8000 49.0 8,3 117 236 2,6 1,3 20,46 VHOID/AS2 TRBOCG/90S6 8000 49.0 8,3 117 236 4,1 2,1 20,46 VHOID/AS2 TRBOCG/90S6 8000 44.0 7,6 131 259 1,9 1,2 44,95 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 44.0 7,6 131 259 3,0 1,9 44,95 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 44.0 7,6 131 518 3,0 0,9 44,95 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 44.0 7,5 126 167 2,4 1,8 14,50 VHOID/AS2 TRBOCG/90S6 8000 44.0 7,5 126 167 3,6 2,8 14,50 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 40.0 6,8 145 287 1,9 1,1 49,78 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 40.0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 40.0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 40.0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 40.0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 40.0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 40.0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 40.0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 40.0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 40.0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 40.0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 40.0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 40.0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 40.0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 40.0 6,8 142 281 4,9 4,9 4,9 4,9 4,9 5 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 4,9 4,9 5 VHOIS/AS2 TRBOCG/90S6 8000 4	n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
67.0 11.0 84 111 5.9 4.5 9.64 VHOID/A62 TP80C6/9056 7655 67.0 11.0 87 344 4,7 1.4 29.89 VHOID/A62 TP80C6/9056 7655 59.0 10.0 97 195 3.2 1.7 16.91 VHOID/A62 TP80C8 6000 59.0 10.0 97 195 5.4 2.8 16.91 VHOID/A62 TP80C8 8000 59.0 10.0 97 195 5.4 2.8 16.91 VHOID/A62 TP80C8 8000 55.0 9.4 105 208 2.6 1.6 36.17 VHOIS/A62 TP80C8 8000 55.0 9.4 105 208 4.0 2.5 36.17 VHOIS/A62 TP80C8/9056 55.26 55.0 9.4 101 134 3.0 2.3 11.67 VHOID/A62 TP80C6/9056 55.26 55.0 9.4 101 134 4.6 3.6 11.67 VHOID/A62 TP80C6/9056 8000 55.0 9.4 101 134 4.6 3.6 11.67 VHOID/A62 TP80C6/9056 8000 55.0 9.4 101 134 4.6 3.6 11.67 VHOID/A62 TP80C6/9056 8000 49.0 8.3 117 236 2.6 13 20.46 VHOID/A62 TP80C8 80.0 49.0 8.3 117 236 4.1 2.1 20.46 VHOID/A62 TP80C8 80.0 44.0 7.6 131 259 3.0 1.9 44.95 VHOOS/A52 TP7ICZ/80A2 8000 44.0 7.6 131 259 3.0 1.9 44.95 VHOOS/A52 TP7ICZ/80A2 8000 44.0 7.6 131 259 3.0 1.9 44.95 VHOOS/A52 TP7ICZ/80A2 8000 44.0 7.5 126 167 2.4 18 14.50 VHOID/A62 TP80C8 8000 44.0 7.5 126 167 2.4 18 14.50 VHOID/A62 TP80C8 8000 44.0 7.5 126 167 2.4 18 14.50 VHOID/A62 TP80C8 8000 44.0 7.5 126 167 2.4 18 14.50 VHOID/A62 TP80C8 8000 44.0 7.5 126 167 3.6 2.8 14.50 VHOID/A62 TP80C8 8000 44.0 7.5 126 167 3.6 2.8 14.50 VHOID/A62 TP80C8/9056 8000 40.0 6.8 145 287 1.9 1,1 49.78 VHOOS/A52 TP7ICZ/80A2 8000 40.0 6.8 145 287 1.9 1,1 49.78 VHOOS/A52 TP7ICZ/80A2 8000 40.0 6.8 145 287 2.3 1.4 49.78 VHOOS/A52 TPROCE/9056 8000 40.0 6.8 142 281 1.9 1.2 49.80 VHOOS/A52 TPROCE/9056 8000 40.0 6.8 142 281 1.9 1.2 49.80 VHOOS/A52 TPROCE/9056 8000 80.0 6.7 146 293 2.0 1.0 25.43 VHOID/A62 TP80C8/9056 8000 80.0 6.7 146 293 2.0 1.0 25.43 VHOID/A52 TP80C8/9056 8000 80.0 6.7 146 293 2.0 1.0 25.43 VHOID/A62 TPROCE/9056 8000 80.0 6.5 147 195 3.6 2.8 16.91 VHOOS/A52 TPROCE/9056 8000 80.0 6.5 147 195 3.6 2.8 16.91 VHOOS/A52 TPROCE/9056 8000 80.0 6.5 147 195 3.6 2.8 16.91 VHOOS/A52 TPROCE/9056 8000 80.0 6.5 147 195 3.6 2.8 16.91 VHOOS/A52 TPROCE/9056 8000 80.0 6.5 147 195 3.6 2.8 16.91 VHOOS/A52 TPROCE/9056 8000 80.0 5.3 178 236 2.8 2.1 2.0 4.6 VHOOS/A52 TPROCE/9056 8000 80.0 5.3 178 23	67,0	11,0	84	111	3,8	3,0	9,64	VH010/A52	TP80C6/90S6	5186
67.0 11.0 87 344 4.7 1.4 29.89 VH0ID/A62 TP80A2 8000 59.0 10.0 97 195 5.4 2.8 16.91 VH0ID/A52 TP80B4 6000 55.0 9.4 105 208 2.6 1.6 36.17 VH0ID/A52 TP80B4 8000 55.0 9.4 105 208 2.6 1.6 36.17 VH0ID/A52 TP80C6/90S6 8000 55.0 9.4 101 134 3.0 2.3 11.67 VH0ID/A52 TP80C6/90S6 8000 55.0 9.4 101 134 4.6 3.6 11.67 VH0ID/A52 TP80C6/90S6 8000 55.0 9.4 101 134 4.6 3.6 11.67 VH0ID/A62 TP80C6/90S6 8000 80.	67,0	11,0	87	344	3,1	0,9	29,89	VH010/A52	TP80A2	6000
59.0 10.0 97 195 3.2 1,7 16,91 VH0IO/A52 TP80B4 6000 59.0 10.0 97 195 5,4 2.8 16,91 VH0IO/A62 TP80B4 8000 55.0 9,4 105 208 2.6 1.6 36,17 VH005/A52 TP7IC2/80A2 6000 55.0 9,4 101 134 3.0 2.3 11,67 VH0IO/A62 TP80C6/90S6 552.6 55.0 9,4 101 134 4.6 3.6 11,67 VH0IO/A62 TP80C6/90S6 552.6 55.0 9,4 101 134 4.6 3.6 11,67 VH0IO/A62 TP80C6/90S6 8000 55.0 9,4 101 134 4.6 3.6 11,67 VH0IO/A62 TP80C6/90S6 8000 55.0 9,4 105 247 4.0 1.2 36,17 VH0IO/A62 TP80C6/90S6 8000 55.0 9,4 105 417 4.0 1.2 36,17 VH0IO/A62 TP80C6/90S6 8000 49.0 8.3 117 236 2.6 13 20,46 VH0IO/A62 TP80C8/90S6 8000 49.0 8.3 117 236 4.1 2.1 20.46 VH0IO/A62 TP80C8/90S6 8000 49.0 8.3 117 236 4.1 2.1 20.46 VH0IO/A62 TP80C8 8000 40.0 7.6 131 259 3.0 1.9 4.4.95 VH005/A62 TP80C8 8000 40.0 7.6 131 259 3.0 1.9 4.4.95 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 40.0 7.5 126 167 2.4 1.8 14,50 VH0IO/A62 TP80C6/90S6 8942 44.0 7.5 126 167 2.4 1.8 14,50 VH0IO/A62 TP80C6/90S6 8000 40.0 6.8 145 287 1.9 1.1 49,78 VH005/A52 TP80C6/90S6 8000 40.0 6.8 145 287 1.9 1.1 49,78 VH005/A52 TP7IC2/80A2 8000 40.0 6.8 145 287 1.9 1.1 49,78 VH005/A52 TP7IC2/80A2 8000 40.0 6.8 142 281 1.9 12 49,80 VH005/A52 TP7IC2/80A2 8000 40.0 6.8 142 281 1.9 12 49,80 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 40.0 6.8 145 287 2.3 1.4 49,78 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 40.0 6.8 142 281 1.9 1.2 49,80 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 40.0 6.8 145 287 2.3 1.4 49,78 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 40.0 6.8 142 281 1.9 12 49,80 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 40.0 6.8 142 281 1.9 12 49,80 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 40.0 6.8 142 281 1.9 1.2 49,80 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 40.0 6.8 142 281 1.9 1.2 49,80 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 40.0 6.8 142 281 1.9 1.2 49,80 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 40.0 6.8 142 281 1.9 1.2 49,80 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 40.0 6.8 142 281 1.9 1.2 49,80 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 40.0 6.8 142 281 1.9 1.2 49,80 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 40.0 6.8 142 281 1.9 1.2 49,80 VH005/A62 TPROC6/9056 8000 40.0 6.8 142 281 1.9 1.2 49,80 VH005/A62 TPROC6/9056 8000 40.0 6.8 142 281 48.0 14.0 49,80 VH005/A62 TPROC6/9056 8000 40.0 6.8 142 281 48.0 48.0 48.0 48.	67,0	11,0	84	111	5,9	4,5	9,64	VH010/A62	TP80C6/90S6	7655
59.0 10.0 97 195 5.4 2.8 16.91 VH010/A62 TP80B4 80.00 55.0 9.4 105 208 2.6 1.6 36.17 VH005/A62 TP71C2/80A2 600.00 55.0 9.4 101 134 3.0 2.3 11.67 VH010/A62 TP80C6/9056 55.6 55.0 9.4 101 134 4.6 3.6 11.67 VH010/A62 TP80C6/9056 55.6 55.0 9.4 101 134 4.6 3.6 11.67 VH010/A62 TP80C6/9056 80.00 55.0 9.4 105 417 4.0 1.2 36.17 VH010/A62 TP80C6/9056 80.00 49.0 8.3 117 236 2.6 1.3 20.46 VH010/A62 TP80B4 600.00 49.0 8.3 117 236 4.1 2.1 20.46 VH010/A62 TP80B4 600.00 44.0 7.6 131 259 1.9 1.2 44.95 VH005/A52 TP71C2/80A2 800.00 44.0 7.6 131 259 3.0 1.9 44.95 VH005/A62 TP80C6/9056 800.00 44.0 7.6 131 518 3.0 0.9 44.95 VH005/A62 TP80C6/9056 800.00 44.0 7.5 126 167 2.4 1.8 14.50 VH010/A62 TP80C6/9056 800.00 40.0 6.8 145 287 1.9 1.1 49.78 VH005/A52 TP71C2/80A2 600.00 40.0 6.8 145 287 1.9 1.1 49.78 VH005/A52 TP71C2/80A2 600.00 40.0 6.8 145 287 2.3 1.4 49.80 VH005/A52 TP71C2/80A2 600.00 40.0 6.8 145 287 2.3 1.4 49.78 VH005/A52 TP71C2/80A2 600.00 40.0 6.8 145 287 2.3 1.4 49.78 VH005/A52 TP71C2/80A2 600.00 40.0 6.8 145 287 2.3 1.4 49.78 VH005/A52 TP71C2/80A2 600.00 40.0 6.8 145 281 3.1 1.9 49.80 VH005/A52 TP71C2/80A2 600.00 40.0 6.8 145 281 3.1 1.9 49.80 VH005/A52 TP71C2/80A2 600.00 40.0 6.8 145 281 3.1 1.9 49.80 VH005/A52 TP71C2/80A2 600.00 40.0 6.8 145 281 3.1 1.9 49.80 VH005/A52 TP71C2/80A2 800.00 40.0 6.8 145 281 3.1 1.9 49.80 VH005/A52 TP71C2/80A2 800.00 40.0 6.8 145 281 3.1 1.9 49.80 VH005/A52 TP80B4 800.00 40.0 6.5 147 195 3.6 2.8 16.91 VH00/A52 TP80B4 800.00 40.0 6.5 147 195 3.6 2.8 16.91 VH005/A52 TP80B6/9056 600.00	67,0	11,0	87	344	4,7	1,4	29,89	VH010/A62	TP80A2	8000
55,0 9,4 105 208 2,6 1,6 36,17 VH005/A52 TP7IC2/80A2 6000 55,0 9,4 101 134 3,0 2,3 36,17 VH005/A62 TP8ICC/80A2 8000 55,0 9,4 101 134 3,0 2,3 11,67 VH010/A62 TP80C6/9056 5526 55,0 9,4 105 417 4,0 1,2 36,17 VH010/A62 TP80C6/9056 8000 49,0 8,3 117 236 2,6 1,3 20,46 VH010/A52 TP80B4 6000 49,0 8,3 117 236 4,1 2,1 20,46 VH010/A52 TP80B4 8000 44,0 7,6 131 259 3,0 1,9 44,95 VH005/A62 TP71C2/80A2 8000 44,0 7,6 131 58 3,0 1,9 44,95 VH005/A62 TP71C2/80A2 8000 44,0 7,5 126	59,0	10,0	97	195	3,2	1,7	16,91	VH010/A52	TP80B4	6000
55,0 9,4 105 208 4,0 2,5 36,17 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 55,0 9,4 101 134 3,0 2,3 11,67 VH010/A52 TP80C6/9056 5556 55,0 9,4 101 134 4,6 3,6 11,67 VH010/A62 TP80C6/9056 8000 55,0 9,4 105 417 4,0 1,2 36,17 VH010/A62 TP80A2 8000 49,0 8,3 117 236 2,6 1,3 20,46 VH010/A62 TP80B4 8000 44,0 7,6 131 259 1,9 1,2 44,95 VH005/A62 TP71C2/80A2 600 44,0 7,6 131 518 3,0 0,9 44,95 VH010/A62 TP80A2 800 44,0 7,5 126 167 3,6 2,8 14,50 VH010/A62 TP80A2 800 40,0 6,8 142 281 <td>59,0</td> <td>10,0</td> <td>97</td> <td>195</td> <td>5,4</td> <td>2,8</td> <td>16,91</td> <td>VH010/A62</td> <td>TP80B4</td> <td>8000</td>	59,0	10,0	97	195	5,4	2,8	16,91	VH010/A62	TP80B4	8000
55,0 9,4 101 134 3,0 2,3 11,67 VH010/AS2 TP80C6/90S6 5526 55,0 9,4 101 134 4,6 3,6 11,67 VH010/AS2 TP80C6/90S6 8000 49,0 8,3 117 236 2,6 1,3 20,46 VH010/AS2 TP80B4 6000 49,0 8,3 117 236 4,1 2,1 20,46 VH010/AS2 TP80B4 8000 44,0 7,6 131 259 19 12 44,95 VH005/AS2 TP71C2/80A2 8000 44,0 7,6 131 259 3,0 1,9 44,95 VH005/A62 TP71C2/80A2 8000 44,0 7,6 131 518 3,0 0,9 44,95 VH005/A62 TP71C2/80A2 8000 44,0 7,5 126 167 3,6 2,8 14,50 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 40,0 6,8 142	55,0	9,4	105	208	2,6	1,6	36,17	VH005/A52	TP71C2/80A2	6000
55,0 9,4 101 134 4,6 3,6 11,67 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 55,0 9,4 105 417 4,0 1,2 36,17 VH010/A62 TP80A2 8000 49,0 8,3 117 236 4,1 2,1 20,46 VH010/A62 TP80B4 8000 44,0 7,6 131 259 1,9 1,2 44,95 VH005/A52 TP71C2/80A2 8000 44,0 7,6 131 518 3,0 0,9 44,95 VH005/A52 TP71C2/80A2 8000 44,0 7,6 131 518 3,0 0,9 44,95 VH010/A62 TP80A2 8000 44,0 7,5 126 167 2,4 1,8 14,50 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 40,0 6,8 142 281 1,9 1,1 49,78 VH005/A52 TP71C2/80A2 6000 40,0 6,8 142 <t< td=""><td>55,0</td><td>9,4</td><td>105</td><td>208</td><td>4,0</td><td>2,5</td><td>36,17</td><td>VH005/A62</td><td>TP71C2/80A2</td><td>8000</td></t<>	55,0	9,4	105	208	4,0	2,5	36,17	VH005/A62	TP71C2/80A2	8000
55,0 9,4 105 417 4,0 1,2 36,17 VH010/A62 TP80A2 8000 49,0 8,3 117 236 2,6 1,3 20,46 VH010/A62 TP80B4 8000 44,0 7,6 131 259 1,9 1,2 44,95 VH005/A52 TP71C2/80A2 6000 44,0 7,6 131 259 3,0 1,9 44,95 VH005/A52 TP71C2/80A2 8000 44,0 7,6 131 518 3,0 0,9 44,95 VH005/A52 TP80C6/90S6 5942 44,0 7,5 126 167 2,4 1,8 14,50 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 40,0 6,8 145 287 1,9 1,1 49,78 VH005/A52 TP71C2/80A2 6000 40,0 6,8 142 281 3,1 1,9 4,9 49,78 VH005/A52 TP71C2/80A2 8000 39,0 6,7	55,0	9,4	101	134	3,0	2,3	11,67	VH010/A52	TP80C6/90S6	5526
49.0 8,3 117 236 2,6 1,3 20,46 VH010/A52 TP80B4 6000 49.0 8,3 117 236 4,1 2,1 20,46 VH010/A62 TP80B4 8000 44,0 7,6 131 259 1,9 1,2 44,95 VH005/A62 TP71C2/80A2 8000 44,0 7,6 131 518 3,0 0,9 44,95 VH010/A62 TP80A2 8000 44,0 7,6 131 518 3,0 0,9 44,95 VH010/A62 TP80A2 800 44,0 7,5 126 167 2,4 1,8 14,50 VH010/A62 TP80C6/90S6 8942 44,0 7,5 126 167 3,6 2,8 14,50 VH010/A52 TP80C6/90S6 8000 40,0 6,8 142 281 1,9 1,2 49,80 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 40,0 6,8 142 281<	55,0	9,4	101	134	4,6	3,6	11,67	VH010/A62	TP80C6/90S6	8000
49,0 8,3 117 236 4,1 2,1 20,46 VH010/A62 TP80B4 8000 44,0 7,6 131 259 1,9 1,2 44,95 VH005/A52 TP71C2/80A2 8000 44,0 7,6 131 518 3,0 0,9 44,95 VH005/A62 TP80A2 8000 44,0 7,6 131 518 3,0 0,9 44,95 VH010/A62 TP80A2 8000 44,0 7,5 126 167 2,4 1,8 14,50 VH010/A52 TP80C6/90S6 5942 44,0 7,5 126 167 3,6 2,8 14,50 VH010/A52 TP80C6/90S6 8000 40,0 6,8 145 287 1,9 1,1 49,78 VH005/A52 TP71C2/80A2 6000 40,0 6,8 142 281 1,9 1,2 49,80 VH005/A53 TP71C2/80A2 8000 40,0 6,8 145 287 2,3 1,4 49,78 VH005/A53 TP71C2/80A2 8000 40,0 6,8 146 293 2,0 1,0 25,43 VH010/A62 TP80B4 8000 39,0 6,7 146 293 3,1 1,6 25,43 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 38,0 6,5 147 195 3,6 2,8 16,91 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 38,0 6,5 147 195 3,6 2,8 16,91 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 33,0 5,7 171 344 1,8 1,0 29,89 VH010/A52 TP80C6/90S6 8000 33,0 5,7 171 344 2,7 1,4 29,89 VH010/A52 TP80B4 8000 33,0 5,7 171 344 2,7 1,4 29,89 VH010/A52 TP80C6/90S6 8000 33,0 5,7 171 344 2,7 1,4 29,89 VH010/A52 TP80C6/90S6 8000 33,0 5,5 180 356 2,2 1,3 61,87 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 33,0 5,6 172 340 1,6 1,0 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 33,0 5,5 180 356 2,2 1,3 61,87 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 33,0 5,5 172 340 1,6 1,0 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 33,0 5,5 172 340 2,5 1,5 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 33,0 5,5 172 340 2,5 1,5 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 33,0 5,5 172 340 2,5 1,5 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 33,0 5,5 172 340 2,5 1,5 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 33,0 5,5 172 340 2,5 1,5 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 33,0 5,6 172 340 2,5 1,5 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 33,0 5,6 172 340 2,5 1,5 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 33,0 5,6 172 340 1,6 1,0 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 33,0 5,6 172 340 1,6 1,0 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 33,0 5,6 172 340 1,6 1,0 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 33,0 5,6 172 340 1,6 1,0 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 33,0 5,6 172 340 1,6 1,0 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 33,0 5,7 171 344 2,7 1,4 2,4 1,2 36,17 VH00/A62 TP80C6/90S6 8000 33,0 5,7 171 344 2,7 1,4 1,2 36,17 VH00/A62 TP80C6/90S6 8000	55,0	9,4	105	417	4,0	1,2	36,17	VH010/A62	TP80A2	8000
44,0 7,6 131 259 1,9 1,2 44,95 VH005/A52 TP7IC2/80A2 6000 44,0 7,6 131 259 3,0 1,9 44,95 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 44,0 7,6 131 518 3,0 0,9 44,95 VH001/A62 TP80C6/90S6 5902 44,0 7,5 126 167 2,4 1,8 14,50 VH010/A62 TP80C6/90S6 5942 40,0 6.8 145 287 1,9 1,1 49,78 VH005/A52 TP7IC2/80A2 6000 40,0 6.8 142 281 1,9 1,2 49,80 VH005/A52 TP7IC2/80A2 8000 40,0 6.8 142 281 3,1 1,9 49,80 VH005/A63 TP7IC2/80A2 8000 39,0 6,7 146 293 3,0 1,0 25,43 VH005/A63 TP7IC2/80A2 8000 38,0 6,5 147<	49,0	8,3	117	236	2,6		20,46	VH010/A52	TP80B4	6000
44,0 7,6 131 259 3,0 1,9 44,95 VH005/A62 TP7ICZ/80A2 8000 44,0 7,6 131 518 3,0 0,9 44,95 VH010/A62 TP80C6/90S6 5942 44,0 7,5 126 167 2,4 1,8 14,50 VH010/A62 TP80C6/90S6 5942 44,0 7,5 126 167 3,6 2,8 14,50 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 40,0 6,8 145 287 1,9 1,1 49,78 VH005/A53 TP7ICZ/80A2 6000 40,0 6,8 142 281 1,9 1,2 49,80 VH005/A63 TP7ICZ/80A2 8000 40,0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VH005/A63 TP7ICZ/80A2 8000 39,0 6,7 146 293 3,1 1,6 25,43 VH010/A52 TP80B4 6000 38,0 6,5 147	49,0	8,3	117	236	4,1	2,1	20,46	VH010/A62	TP80B4	8000
44,0 7,6 131 518 3,0 0,9 44,95 VH010/A62 TP80A2 8000 44,0 7,5 126 167 2,4 1,8 14,50 VH010/A52 TP80C6/90S6 5942 44,0 7,5 126 167 3,6 2,8 14,50 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 40,0 6,8 145 287 1,9 1,1 49,78 VH005/A52 TP7IC2/80A2 6000 40,0 6,8 142 281 1,9 1,2 49,80 VH005/A53 TP7IC2/80A2 8000 40,0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 39,0 6,7 146 293 2,0 1,0 25,43 VH010/A52 TP80B4 6000 38,0 6,5 147 195 3,6 2,8 16,91 VH010/A52 TP80G6/9056 6000 38,0 6,5 147	44,0	7,6	131	259	1,9	1,2	44,95	VH005/A52	TP71C2/80A2	6000
44,0 7,5 126 167 2,4 1,8 14,50 VH010/A52 TP80C6/90S6 5942 44,0 7,5 126 167 3,6 2,8 14,50 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 40,0 6,8 145 287 1,9 1,1 49,78 VH005/A52 TP71C2/80A2 6000 40,0 6,8 142 281 1,9 1,2 49,80 VH005/A62 TP71C2/80A2 8000 40,0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 39,0 6,7 146 293 2,0 1,0 25,43 VH010/A62 TP80B4 8000 39,0 6,7 146 293 3,1 1,6 25,43 VH010/A62 TP80B4 8000 38,0 6,5 147 195 3,6 2,8 16,91 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 33,0 5,7 171	44,0	7,6	131	259	3,0	1,9	44,95	VH005/A62	TP71C2/80A2	8000
44,0 7,5 126 167 2,4 1,8 14,50 VH010/A52 TP80C6/9056 5942 44,0 7,5 126 167 3,6 2,8 14,50 VH010/A62 TP80C6/9056 8000 40,0 6,8 145 287 1,9 1,1 49,78 VH005/A52 TP71C2/80A2 6000 40,0 6,8 142 281 1,9 1,2 49,80 VH005/A62 TP71C2/80A2 8000 40,0 6,8 145 287 2,3 1,4 49,78 VH005/A62 TP71C2/80A2 8000 39,0 6,7 146 293 2,0 1,0 25,43 VH010/A62 TP80B4 8000 39,0 6,7 146 293 3,1 1,6 25,43 VH010/A62 TP80B4 8000 38,0 6,5 147 195 3,6 2,8 16,91 VH010/A52 TP80C6/9056 6000 33,0 5,7 171	44,0	7,6	131	518	3,0	0,9	44,95	VH010/A62	TP80A2	8000
44,0 7,5 126 167 3,6 2,8 14,50 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 40,0 6,8 145 287 1,9 1,1 49,78 VH005/A52 TP71C2/80A2 6000 40,0 6,8 142 281 1,9 1,2 49,80 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 40,0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 39,0 6,7 146 293 2,0 1,0 25,43 VH010/A52 TP80B4 6000 38,0 6,7 146 293 3,1 1,6 25,43 VH010/A52 TP80B4 8000 38,0 6,5 147 195 3,6 2,8 16,91 VH010/A52 TP80B4 8000 33,0 5,7 171 344 1,8 1,0 29,89 VH010/A52 TP80B4 8000 33,0 5,6 172 340	44,0		126	167	2,4	1,8	14,50	VH010/A52	TP80C6/90S6	5942
40,0 6,8 142 281 1,9 1,2 49,80 VH005/A53 TP7IC2/80A2 6000 40,0 6,8 145 287 2,3 1,4 49,78 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 40,0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VH005/A63 TP7IC2/80A2 8000 39,0 6,7 146 293 2,0 1,0 25,43 VH010/A52 TP80B4 6000 39,0 6,7 146 293 3,1 1,6 25,43 VH010/A52 TP80B4 8000 38,0 6,5 147 195 2,2 1,7 16,91 VH010/A52 TP80G6/90S6 6000 33,0 5,7 171 344 1,8 1,0 29,89 VH010/A52 TP80G6/90S6 8000 33,0 5,7 171 344 1,8 1,0 29,89 VH010/A62 TP80B4 8000 33,0 5,6 172 <t< td=""><td>44,0</td><td>7,5</td><td>126</td><td>167</td><td>3,6</td><td></td><td>14,50</td><td>VH010/A62</td><td>TP80C6/90S6</td><td>8000</td></t<>	44,0	7,5	126	167	3,6		14,50	VH010/A62	TP80C6/90S6	8000
40,0 6,8 142 281 1,9 1,2 49,80 VH005/A53 TP7IC2/80A2 6000 40,0 6,8 145 287 2,3 1,4 49,78 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 40,0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VH005/A63 TP7IC2/80A2 8000 39,0 6,7 146 293 3,1 1,6 25,43 VH010/A52 TP80B4 8000 38,0 6,5 147 195 2,2 1,7 16,91 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 38,0 6,5 147 195 3,6 2,8 16,91 VH010/A52 TP80C6/90S6 8000 33,0 5,7 171 344 1,8 1,0 29,89 VH010/A52 TP80B4 6000 33,0 5,7 171 344 2,7 1,4 29,89 VH010/A62 TP80B4 8000 35,0 5,6 172 <t< td=""><td>40,0</td><td>6,8</td><td>145</td><td>287</td><td>1,9</td><td>1,1</td><td>49,78</td><td>VH005/A52</td><td>TP71C2/80A2</td><td>6000</td></t<>	40,0	6,8	145	287	1,9	1,1	49,78	VH005/A52	TP71C2/80A2	6000
40,0 6,8 142 281 3,1 1,9 49,80 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 39,0 6,7 146 293 2,0 1,0 25,43 VH010/A52 TP80B4 6000 39,0 6,7 146 293 3,1 1,6 25,43 VH010/A62 TP80B4 8000 38,0 6,5 147 195 2,2 1,7 16,91 VH010/A62 TP80C6/90S6 6000 38,0 6,5 147 195 3,6 2,8 16,91 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 33,0 5,7 171 344 1,8 1,0 29,89 VH010/A52 TP80B4 8000 33,0 5,6 172 340 1,6 1,0 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 6000 33,0 5,6 172 340 2,5 1,5 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 32,0 5,5 180 <t< td=""><td>40,0</td><td>6,8</td><td>142</td><td>281</td><td>1,9</td><td></td><td>49,80</td><td>VH005/A53</td><td>TP71C2/80A2</td><td>6000</td></t<>	40,0	6,8	142	281	1,9		49,80	VH005/A53	TP71C2/80A2	6000
39,0 6,7 146 293 2,0 1,0 25,43 VH010/A52 TP80B4 6000 39,0 6,7 146 293 3,1 1,6 25,43 VH010/A62 TP80B4 8000 38,0 6,5 147 195 2,2 1,7 16,91 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 38,0 6,5 147 195 3,6 2,8 16,91 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 38,0 5,7 171 344 1,8 1,0 29,89 VH010/A52 TP80C6/90S6 8000 33,0 5,7 171 344 2,7 1,4 29,89 VH010/A62 TP80B4 8000 33,0 5,6 172 340 1,6 1,0 60,25 VH005/A53 TP71C2/80A2 8000 33,0 5,6 172 340 2,5 1,5 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 32,0 5,5 180 356 2,2 1,3 61,87 VH005/A62 TP80C6/90S6 6000 31,0 5,3 178 236 1,7 1,4 20,46 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 31,0 5,3 178 236 2,8 2,1 20,46 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 28,0 4,7 207 417 2,4 1,2 36,17 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 27,0 4,5 213 422 2,0 1,2 74,88 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 25,0 4,3 221 293 1,4 1,0 25,43 VH010/A62 TP80C6/90S6 6000 25,0 4,3 221 293 1,4 1,0 25,43 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 25,0 4,3 221 293 1,4 1,0 25,43 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 25,0 4,3 221 293 1,4 1,0 25,43 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 25,0 3,8 257 518 1,8 0,9 44,95 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 22,0 3,7 260 344 1,9 1,4 29,89 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 22,0 3,7 260 344 1,9 1,4 29,89 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 22,0 3,7 260 344 1,9 1,4 29,89 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000	40,0	6,8	145	287	2,3	1,4	49,78	VH005/A62	TP71C2/80A2	8000
39,0 6,7 146 293 3,1 1,6 25,43 VH010/A62 TP80B4 8000 38,0 6,5 147 195 2,2 1,7 16,91 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 38,0 6,5 147 195 3,6 2,8 16,91 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 33,0 5,7 171 344 1,8 1,0 29,89 VH010/A52 TP80B4 6000 33,0 5,7 171 344 2,7 1,4 29,89 VH010/A62 TP80B4 8000 33,0 5,6 172 340 1,6 1,0 60,25 VH005/A53 TP71C2/80A2 8000 32,0 5,6 172 340 2,5 1,5 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 32,0 5,6 172 340 2,5 1,5 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 31,0 5,3 178 <t< td=""><td>40,0</td><td>6,8</td><td>142</td><td>281</td><td>3,1</td><td>1,9</td><td>49,80</td><td>VH005/A63</td><td>TP71C2/80A2</td><td>8000</td></t<>	40,0	6,8	142	281	3,1	1,9	49,80	VH005/A63	TP71C2/80A2	8000
38,0 6,5 147 195 2,2 1,7 16,91 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 38,0 6,5 147 195 3,6 2,8 16,91 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 33,0 5,7 171 344 1,8 1,0 29,89 VH010/A52 TP80B4 6000 33,0 5,7 171 344 2,7 1,4 29,89 VH010/A62 TP80B4 8000 33,0 5,6 172 340 1,6 1,0 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 32,0 5,6 172 340 2,5 1,5 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 32,0 5,5 180 356 2,2 1,3 61,87 VH005/A62 TP71C2/80A2 8000 31,0 5,3 178 236 1,7 1,4 20,46 VH010/A62 TP80C6/90S6 6000 28,0 4,7 207	39,0	6,7	146	293	2,0	1,0	25,43	VH010/A52	TP80B4	6000
38,0 6,5 147 195 3,6 2,8 16,91 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 33,0 5,7 171 344 1,8 1,0 29,89 VH010/A52 TP80B4 6000 33,0 5,7 171 344 2,7 1,4 29,89 VH010/A62 TP80B4 8000 33,0 5,6 172 340 1,6 1,0 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 32,0 5,6 172 340 2,5 1,5 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 32,0 5,5 180 356 2,2 1,3 61,87 VH005/A62 TP71C2/80A2 8000 31,0 5,3 178 236 1,7 1,4 20,46 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 31,0 5,3 178 236 2,8 2,1 20,46 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 28,0 4,7 207	39,0	6,7	146	293	3,1	1,6	25,43	VH010/A62	TP80B4	8000
33,0 5,7 171 344 1,8 1,0 29,89 VH010/A52 TP80B4 6000 33,0 5,7 171 344 2,7 1,4 29,89 VH010/A62 TP80B4 8000 33,0 5,6 172 340 1,6 1,0 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 32,0 5,6 172 340 2,5 1,5 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 32,0 5,5 180 356 2,2 1,3 61,87 VH005/A62 TP71C2/80A2 8000 31,0 5,3 178 236 1,7 1,4 20,46 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 28,0 4,7 207 417 2,4 1,2 36,17 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 25,0 4,3 221 293 1,4 1,0 25,43 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 25,0 4,3 221	38,0	6,5	147	195	2,2	1,7	16,91	VH010/A52	TP80C6/90S6	6000
33,0 5,7 171 344 2,7 1,4 29,89 VH010/A62 TP80B4 8000 33,0 5,6 172 340 1,6 1,0 60,25 VH005/A53 TP71C2/80A2 6000 33,0 5,6 172 340 2,5 1,5 60,25 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 32,0 5,5 180 356 2,2 1,3 61,87 VH005/A62 TP71C2/80A2 8000 31,0 5,3 178 236 1,7 1,4 20,46 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 31,0 5,3 178 236 2,8 2,1 20,46 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 28,0 4,7 207 417 2,4 1,2 36,17 VH010/A62 TP80B4 8000 25,0 4,3 221 293 1,4 1,0 25,43 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 25,0 4,3 221	38,0	6,5	147	195	3,6	2,8	16,91	VH010/A62	TP80C6/90S6	8000
33,0 5,6 172 340 1,6 1,0 60,25 VH005/A53 TP7IC2/80A2 6000 33,0 5,6 172 340 2,5 1,5 60,25 VH005/A63 TP7IC2/80A2 8000 32,0 5,5 180 356 2,2 1,3 61,87 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 31,0 5,3 178 236 1,7 1,4 20,46 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 31,0 5,3 178 236 2,8 2,1 20,46 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 28,0 4,7 207 417 2,4 1,2 36,17 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 27,0 4,5 213 422 2,0 1,2 74,88 VH005/A63 TP7IC2/80A2 8000 25,0 4,3 221 293 2,1 1,6 25,43 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 23,0 3,9 251<	33,0	5,7	171	344	1,8	1,0	29,89	VH010/A52	TP80B4	6000
33,0 5,6 172 340 2,5 1,5 60,25 VH005/A63 TP7IC2/80A2 8000 32,0 5,5 180 356 2,2 1,3 61,87 VH005/A62 TP7IC2/80A2 8000 31,0 5,3 178 236 1,7 1,4 20,46 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 31,0 5,3 178 236 2,8 2,1 20,46 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 28,0 4,7 207 417 2,4 1,2 36,17 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 27,0 4,5 213 422 2,0 1,2 74,88 VH005/A63 TP7IC2/80A2 8000 25,0 4,3 221 293 1,4 1,0 25,43 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 23,0 3,9 251 496 1,7 1,1 88,02 VH005/A63 TP7IC2/80A2 8000 22,0 3,7 260<	33,0	5,7	171	344	2,7	1,4	29,89	VH010/A62	TP80B4	8000
32,0 5,5 180 356 2,2 1,3 61,87 VH005/A62 TP71C2/80A2 8000 31,0 5,3 178 236 1,7 1,4 20,46 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 31,0 5,3 178 236 2,8 2,1 20,46 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 28,0 4,7 207 417 2,4 1,2 36,17 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 27,0 4,5 213 422 2,0 1,2 74,88 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 25,0 4,3 221 293 1,4 1,0 25,43 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 25,0 4,3 221 293 2,1 1,6 25,43 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 23,0 3,9 251 496 1,7 1,1 88,02 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 22,0 3,7 260<	33,0	5,6	172	340	1,6	1,0	60,25	VH005/A53	TP71C2/80A2	6000
31,0 5,3 178 236 1,7 1,4 20,46 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 31,0 5,3 178 236 2,8 2,1 20,46 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 28,0 4,7 207 417 2,4 1,2 36,17 VH010/A62 TP80B4 8000 27,0 4,5 213 422 2,0 1,2 74,88 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 25,0 4,3 221 293 1,4 1,0 25,43 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 25,0 4,3 221 293 2,1 1,6 25,43 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 23,0 3,9 251 496 1,7 1,1 88,02 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 22,0 3,8 257 518 1,8 0,9 44,95 VH010/A62 TP80B4 8000 22,0 3,7 260	33,0	5,6	172	340	2,5	1,5	60,25	VH005/A63	TP71C2/80A2	8000
31,0 5,3 178 236 2,8 2,1 20,46 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 28,0 4,7 207 417 2,4 1,2 36,17 VH010/A62 TP80B4 8000 27,0 4,5 213 422 2,0 1,2 74,88 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 25,0 4,3 221 293 1,4 1,0 25,43 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 25,0 4,3 221 293 2,1 1,6 25,43 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 23,0 3,9 251 496 1,7 1,1 88,02 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 22,0 3,8 257 518 1,8 0,9 44,95 VH010/A62 TP80B4 8000 22,0 3,7 260 344 1,2 1,0 29,89 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 18,0 3,0 315	32,0	5,5	180	356	2,2	1,3	61,87	VH005/A62	TP71C2/80A2	8000
28,0 4,7 207 417 2,4 1,2 36,17 VH010/A62 TP80B4 8000 27,0 4,5 213 422 2,0 1,2 74,88 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 25,0 4,3 221 293 1,4 1,0 25,43 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 25,0 4,3 221 293 2,1 1,6 25,43 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 23,0 3,9 251 496 1,7 1,1 88,02 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 22,0 3,8 257 518 1,8 0,9 44,95 VH010/A62 TP80B4 8000 22,0 3,7 260 344 1,2 1,0 29,89 VH010/A52 TP80C6/90S6 8000 18,0 3,0 315 417 1,6 1,2 36,17 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000	31,0	5,3	178	236	1,7	1,4	20,46	VH010/A52	TP80C6/90S6	6000
27,0 4,5 213 422 2,0 1,2 74,88 VH005/A63 TP7IC2/80A2 8000 25,0 4,3 221 293 1,4 1,0 25,43 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 25,0 4,3 221 293 2,1 1,6 25,43 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 23,0 3,9 251 496 1,7 1,1 88,02 VH005/A63 TP7IC2/80A2 8000 22,0 3,8 257 518 1,8 0,9 44,95 VH010/A62 TP80B4 8000 22,0 3,7 260 344 1,2 1,0 29,89 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 22,0 3,7 260 344 1,9 1,4 29,89 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 18,0 3,0 315 417 1,6 1,2 36,17 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000	31,0	5,3	178	236	2,8	2,1	20,46	VH010/A62	TP80C6/90S6	8000
25,0 4,3 221 293 1,4 1,0 25,43 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 25,0 4,3 221 293 2,1 1,6 25,43 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 23,0 3,9 251 496 1,7 1,1 88,02 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 22,0 3,8 257 518 1,8 0,9 44,95 VH010/A62 TP80B4 8000 22,0 3,7 260 344 1,2 1,0 29,89 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 22,0 3,7 260 344 1,9 1,4 29,89 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 18,0 3,0 315 417 1,6 1,2 36,17 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000	28,0	4,7	207	417	2,4	1,2	36,17	VH010/A62	TP80B4	8000
25,0 4,3 221 293 2,1 1,6 25,43 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 23,0 3,9 251 496 1,7 1,1 88,02 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 22,0 3,8 257 518 1,8 0,9 44,95 VH010/A62 TP80B4 8000 22,0 3,7 260 344 1,2 1,0 29,89 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 22,0 3,7 260 344 1,9 1,4 29,89 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 18,0 3,0 315 417 1,6 1,2 36,17 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000	27,0	4,5	213	422	2,0	1,2	74,88	VH005/A63	TP71C2/80A2	8000
25,0 4,3 221 293 2,1 1,6 25,43 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 23,0 3,9 251 496 1,7 1,1 88,02 VH005/A63 TP71C2/80A2 8000 22,0 3,8 257 518 1,8 0,9 44,95 VH010/A62 TP80B4 8000 22,0 3,7 260 344 1,2 1,0 29,89 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 22,0 3,7 260 344 1,9 1,4 29,89 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 18,0 3,0 315 417 1,6 1,2 36,17 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000			221	293				VH010/A52	TP80C6/90S6	6000
23,0 3,9 251 496 1,7 1,1 88,02 VH005/A63 TP7IC2/80A2 8000 22,0 3,8 257 518 1,8 0,9 44,95 VH010/A62 TP80B4 8000 22,0 3,7 260 344 1,2 1,0 29,89 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 22,0 3,7 260 344 1,9 1,4 29,89 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 18,0 3,0 315 417 1,6 1,2 36,17 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000			221	293						8000
22,0 3,8 257 518 1,8 0,9 44,95 VH010/A62 TP80B4 8000 22,0 3,7 260 344 1,2 1,0 29,89 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 22,0 3,7 260 344 1,9 1,4 29,89 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 18,0 3,0 315 417 1,6 1,2 36,17 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000			251	496				VH005/A63		8000
22,0 3,7 260 344 1,2 1,0 29,89 VH010/A52 TP80C6/90S6 6000 22,0 3,7 260 344 1,9 1,4 29,89 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 18,0 3,0 315 417 1,6 1,2 36,17 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000		-			-			·	•	8000
22,0 3,7 260 344 1,9 1,4 29,89 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000 18,0 3,0 315 417 1,6 1,2 36,17 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000			260	344					TP80C6/90S6	6000
18,0 3,0 315 417 1,6 1,2 36,17 VH010/A62 TP80C6/90S6 8000										8000
			315	417			36,17	VH010/A62		8000
	14,0	2,4	391	518	1,2	0,9		VH010/A62	TP80C6/90S6	8000

0,92 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
400,0	68,0	18	29	5,3	3,4	2,50	VH010/A61	TP80C4	3553
228,0	39,0	31	51	3,7	2,4	4,38	VH010/A61	TP80C4	4285
161,0	27,0	44	72	5,7	3,7	6,22	VH010/A52	TP80C4	4251
129,0	22,0	54	89	4,6	3,0	7,73	VH010/A52	TP80C4	4571
129,0	22,0	55	90	1,7	1,1	7,75	VH010/A61	TP80C4	4500
104,0	18,0	68	111	4,6	3,0	9,64	VH010/A52	TP80C4	4920
86,0	15,0	82	134	3,6	2,3	11,67	VH010/A52	TP80C4	5242
86,0	15,0	82	134	5,6	3,6	11,67	VH010/A62	TP80C4	7738

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,92 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
69,0	12,0	102	167	2,9	1,8	14,50	VH010/A52	TP80C4	5636
69,0	12,0	102	167	4,3	2,8	14,50	VH010/A62	TP80C4	8000
59,0	10,0	119	195	2,6	1,7	16,91	VH010/A52	TP80C4	5933
59,0	10,0	119	195	4,4	2,8	16,91	VH010/A62	TP80C4	8000
49,0	8,3	144	236	2,1	1,3	20,46	VH010/A52	TP80C4	6000
49,0	8,3	144	236	3,3	2,1	20,46	VH010/A62	TP80C4	8000
39,0	6,7	179	293	1,6	1,0	25,43	VH010/A52	TP80C4	6000
39,0	6,7	179	293	2,5	1,6	25,43	VH010/A62	TP80C4	8000
33,0	5,7	210	344	1,5	1,0	29,89	VH010/A52	TP80C4	6000
33,0	5,7	210	344	2,2	1,4	29,89	VH010/A62	TP80C4	8000
28,0	4,7	254	417	1,9	1,2	36,17	VH010/A62	TP80C4	8000
22,0	3,8	316	518	1,5	0,9	44,95	VH010/A62	TP80C4	8000

1,10 kW

	1,10 KW												
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	1	Getriebe	Motor	Fr2 [N]				
1312,0	373,0	7	8	5,6	5,1	1,45	VH005/A51	TP80B2	1459				
645,0	183,0	13	17	2,8	2,5	2,94	VH005/A51	TP80B2	1848				
456,0	78,0	19	51	5,3	2,3	4,38	VH010/A61	TP80B2	3888				
400,0	114,0	22	28	2,1	2,0	4,75	VH005/A51	TP80B2	2167				
400,0	68,0	21	29	4,4	3,4	2,50	VH010/A61	TP80D4/90S4	3233				
353,0	100,0	24	31	3,1	2,8	5,38	VH005/A32	TP80B2	1134				
353,0	100,0	24	31	5,3	4,9	5,38	VH005/A42	TP80B2	2388				
348,0	99,0	25	32	1,9	1,7	5,45	VH005/A51	TP80B2	2270				
292,0	83,0	29	38	2,5	2,3	6,52	VH005/A32	TP80B2	1209				
292,0	83,0	29	38	4,4	4,0	6,52	VH005/A42	TP80B2	2546				
258,0	44,0	33	90	2,4	1,1	7,75	VH010/A61	TP80B2	4500				
241,0	69,0	36	46	1,0	0,9	7,88	VH005/A51	TP80B2	2565				
234,0	67,0	36	47	1,9	1,7	8,11	VH005/A32	TP80B2	1301				
234,0	67,0	36	47	3,3	3,0	8,11	VH005/A42	TP80B2	2739				
228,0	39,0	37	51	3,1	2,4	4,38	VH010/A61	TP80D4/90S4	3899				
194,0	33,0	43	59	5,8	4,4	5,14	VH010/A52	TP80D4/90S4	3630				
174,0	49,0	49	63	1,7	1,5	10,94	VH005/A32	TP80B2	1437				
174,0	49,0	49	63	2,8	2,6	10,94	VH005/A42	TP80B2	3025				
171,0	29,0	50	134	5,1	2,3	11,67	VH010/A52	TP80B2	4756				
163,0	46,0	52	67	4,9	4,5	11,67	VH005/A52	TP80B2	3864				
161,0	27,0	52	72	4,8	3,7	6,22	VH010/A52	TP80D4/90S4	3868				
143,0	41,0	59	76	1,2	1,1	13,25	VH005/A32	TP80B2	1532				
143,0	41,0	59	76	2,2	2,0	13,25	VH005/A42	TP80B2	3225				
138,0	23,0	62	167	4,1	1,8	14,50	VH010/A52	TP80B2	5114				
131,0	37,0	65	84	4,0	3,6	14,50	VH005/A52	TP80B2	4155				
131,0	37,0	65	84	5,9	5,4	14,50	VH005/A62	TP80B2	6132				
129,0	22,0	65	89	3,8	3,0	7,73	VH010/A52	TP80D4/90S4	4158				
129,0	22,0	66	90	1,4	1,1	7,75	VH010/A61	TP80D4/90S4	4500				
118,0	20,0	72	195	3,8	1,7	16,91	VH010/A52	TP80B2	5383				
115,0	33,0	74	95	1,0	0,9	16,49	VH005/A32	TP80B2	1648				
115,0	33,0	74	95	1,7	1,6	16,49	VH005/A42	TP80B2	3469				
112,0	32,0	76	97	3,6	3,3	16,91	VH005/A52	TP80B2	4373				
104,0	18,0	81	111	3,9	3,0	9,64	VH010/A52	TP80D4/90S4	4476				
104,0	18,0	81	111	5,9	4,5	9,64	VH010/A62	TP80D4/90S4	6606				
98,0	17,0	87	236	3,0	1,3	20,46	VH010/A52	TP80B2	5736				
98,0	17,0	87	236	4,8	2,1	20,46	VH010/A62	TP80B2	8000				
94,0	27,0	91	117	1,5	1,4	20,26	VH005/A42	TP80B2	3716				
93,0	26,0	92	118	2,9	2,7	20,46	VH005/A52	TP80B2	4660				
93,0	26,0	92	118	4,6	4,2	20,46	VH005/A62	TP80B2	6878				

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

1,10 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
	[rpm]	98	[NM] 134			11.67	VIII010 / A F 2	TD00D4/00C4	4769
86,0 86,0	15,0	98	134	3,0 4,7	2,3 3,6	11,67 11,67	VH010/A52	TP80D4/90S4	7040
79,0			293				VH010/A62	TP80D4/90S4	
	13,0	109 109	293	2,3 3,6	1,0 1,6	25,43	VH010/A52 VH010/A62	TP80B2	6000 8000
79,0	13,0					25,43	,	TP80B2	
77,0 75,0	22,0 21,0	110 114	141 146	1,3 2,3	1,2 2,1	24,55 25,43	VH005/A42 VH005/A52	TP80B2 TP80B2	3961 5010
				•					
75,0	21,0	114	146	3,5	3,2	25,43	VH005/A62	TP80B2	7395
69,0	12,0	122	167	2,4	1,8	14,50	VH010/A52	TP80D4/90S4	5128
69,0	12,0	122	167	3,6	2,8	14,50	VH010/A62	TP80D4/90S4	7569
67,0	11,0	128	344	2,1	0,9	29,89	VH010/A52	TP80B2	6000
67,0	11,0	128	344	3,2	1,4	29,89	VH010/A62	TP80B2	8000
64,0	18,0	134	172	2,1	1,9	29,89	VH005/A52	TP80B2	5288
64,0	18,0	134	172	3,1	2,8	29,89	VH005/A62	TP80B2	7805
59,0	10,0	142	195	2,2	1,7	16,91	VH010/A52	TP80D4/90S4	5398
59,0	10,0	142	195	3,7	2,8	16,91	VH010/A62	TP80D4/90S4	7967
55,0	9,4	154	417	2,8	1,2	36,17	VH010/A62	TP80B2	8000
53,0	15,0	162	208	1,7	1,6	36,17	VH005/A52	TP80B2	5634
53,0	15,0	162	208	2,7	2,4	36,17	VH005/A62	TP80B2	8000
49,0	8,3	172	236	1,8	1,3	20,46	VH010/A52	TP80D4/90S4	5752
49,0	8,3	172	236	2,8	2,1	20,46	VH010/A62	TP80D4/90S4	8000
44,0	7,6	192	518	2,1	0,9	44,95	VH010/A62	TP80B2	8000
42,0	12,0	202	259	1,3	1,2	44,95	VH005/A52	TP80B2	6000
42,0	12,0	202	259	2,0	1,8	44,95	VH005/A62	TP80B2	8000
39,0	6,7	214	293	1,4	1,0	25,43	VH010/A52	TP80D4/90S4	6000
39,0	6,7	214	293	2,1	1,6	25,43	VH010/A62	TP80D4/90S4	8000
38,0	11,0	223	287	1,2	1,1	49,78	VH005/A52	TP80B2	6000
38,0	11,0	219	281	1,3	1,2	49,80	VH005/A53	TP80B2	6000
38,0	11,0	223	287	1,5	1,4	49,78	VH005/A62	TP80B2	8000
38,0	11,0	219	281	2,0	1,8	49,80	VH005/A63	TP80B2	8000
33,0	5,7	251	344	1,2	1,0	29,89	VH010/A52	TP80D4/90S4	6000
33,0	5,7	251	344	1,9	1,4	29,89	VH010/A62	TP80D4/90S4	8000
32,0	9,0	265	340	1,0	1,0	60,25	VH005/A53	TP80B2	6000
32,0	9,0	265	340	1,7	1,5	60,25	VH005/A63	TP80B2	8000
31,0	8,7	278	356	1,5	1,3	61,87	VH005/A62	TP80B2	8000
28,0	4,7	304	417	1,6	1,2	36,17	VH010/A62	TP80D4/90S4	8000
25,0	7,2	329	422	1,3	1,2	74,88	VH005/A63	TP80B2	8000
22,0	6,1	387	496	1,1	1,0	88,02	VH005/A63	TP80B2	8000
22,0	3,8	378	518	1,2	0,9	44,95	VH010/A62	TP80D4/90S4	8000

1,50 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]	
800,0	136,0	15	29	5,5	3,4	2,50	VH010/A61	TP80C2/90S2	3036	
456,0	78,0	26	51	3,9	2,3	4,38	VH010/A61	TP80C2/90S2	3661	
321,0	55,0	36	72	6,0	3,6	6,22	VH010/A52	TP80C2/90S2	3632	
259,0	44,0	45	89	4,8	2,9	7,73	VH010/A52	TP80C2/90S2	3905	
258,0	44,0	46	90	1,8	1,1	7,75	VH010/A61	TP80C2/90S2	4426	
207,0	35,0	56	111	4,8	2,9	9,64	VH010/A52	TP80C2/90S2	4203	
171,0	29,0	68	134	3,7	2,3	11,67	VH010/A52	TP80C2/90S2	4478	
171,0	29,0	68	134	5,9	3,6	11,67	VH010/A62	TP80C2/90S2	6610	
138,0	23,0	84	167	3,0	1,8	14,50	VH010/A52	TP80C2/90S2	4815	
138,0	23,0	84	167	4,5	2,7	14,50	VH010/A62	TP80C2/90S2	7107	
118,0	20,0	98	195	2,8	1,7	16,91	VH010/A52	TP80C2/90S2	5068	
118,0	20,0	98	195	4,6	2,8	16,91	VH010/A62	TP80C2/90S2	7481	
98,0	17,0	119	236	2,2	1,3	20,46	VH010/A52	TP80C2/90S2	5401	

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

1,50 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
98,0	17,0	119	236	3,5	2,1	20,46	VH010/A62	TP80C2/90S2	7971
79,0	13,0	148	293	1,7	1,0	25,43	VH010/A52	TP80C2/90S2	5807
79,0	13,0	148	293	2,6	1,6	25,43	VH010/A62	TP80C2/90S2	8000
67,0	11,0	174	344	1,6	0,9	29,89	VH010/A52	TP80C2/90S2	6000
67,0	11,O	174	344	2,3	1,4	29,89	VH010/A62	TP80C2/90S2	8000
55,0	9,4	211	417	2,0	1,2	36,17	VH010/A62	TP80C2/90S2	8000
44,0	7,6	262	518	1,5	0,9	44,95	VH010/A62	TP80C2/90S2	8000

2,20 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
760,0	216,0	23	29	3,7	3,3	2,50	VH010/A61	TP90L2	2619
433,0	123,0	40	51	2,5	2,3	4,38	VH010/A61	TP90L2	3159
370,0	105,0	46	59	4,8	4,4	5,14	VH010/A52	TP90L2	2941
305,0	87,0	56	72	4,0	3,6	6,22	VH010/A52	TP90L2	3134
246,0	70,0	69	89	3,2	2,9	7,73	VH010/A52	TP90L2	3369
246,0	70,0	69	89	5,0	4,6	7,73	VH010/A62	TP90L2	4973
245,0	70,0	70	90	1,2	1,1	7,75	VH010/A61	TP90L2	3819
197,0	56,0	87	111	3,2	2,9	9,64	VH010/A52	TP90L2	3626
197,0	56,0	87	111	4,9	4,5	9,64	VH010/A62	TP90L2	5353
163,0	46,0	105	134	2,5	2,2	11,67	VH010/A52	TP90L2	3864
163,0	46,0	105	134	3,9	3,5	11,67	VH010/A62	TP90L2	5704
131,0	37,0	130	167	2,0	1,8	14,50	VH010/A52	TP90L2	4155
131,0	37,0	130	167	3,0	2,7	14,50	VH010/A62	TP90L2	6132
112,0	32,0	152	195	1,8	1,7	16,91	VH010/A52	TP90L2	4373
112,0	32,0	152	195	3,0	2,8	16,91	VH010/A62	TP90L2	6455
93,0	26,0	184	236	1,5	1,3	20,46	VH010/A52	TP90L2	4660
93,0	26,0	184	236	2,3	2,1	20,46	VH010/A62	TP90L2	6878
75,0	21,0	228	293	1,1	1,0	25,43	VH010/A52	TP90L2	5010
75,0	21,0	228	293	1,7	1,6	25,43	VH010/A62	TP90L2	7395
64,0	18,0	268	344	1,0	0,9	29,89	VH010/A52	TP90L2	5288
64,0	18,0	268	344	1,5	1,4	29,89	VH010/A62	TP90L2	7805
53,0	15,0	325	417	1,3	1,2	36,17	VH010/A62	TP90L2	8000
42,0	12,0	404	518	1,0	0,9	44,95	VH010/A62	TP90L2	8000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,09 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	1.0	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
19,0	3,7	36	126	6,0	1,7	32,89	VH003/032	TS63A6	5500
16,0	3,2	42	146	5,2	1,5	37,92	VH003/032	TS63A6	5500
15,0	3,0	45	159	4,7	1,4	41,40	VH003/032	TS63A6	5500
13,0	2,6	52	181	4,1	1,2	47,25	VH003/032	TS63A6	5500
11,O	2,3	58	201	3,7	1,1	53,59	VH003/033	TS63A6	5500
9,9	2,0	66	232	4,9	1,4	61,83	VH003/043	TS63A6	6600
8,0	1,6	82	288	3,9	1,1	76,67	VH003/043	TS63A6	6600
7,0	1,4	93	327	3,4	1,0	87,05	VH003/043	TS63A6	6600

0,12 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	1.0	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
100,0	20,0	9	24	6,0	2,3	6,09	VH003/041	TS63B6	1000
80,0	16,0	11	30	4,7	1,8	7,67	VH003/041	TS63B6	1000
70,0	14,0	13	34	4,6	1,8	8,75	VH003/041	TS63B6	1000
25,0	5,0	37	146	5,7	1,5	37,92	VH003/032	TS63A4	5500
23,0	4,6	39	101	5,6	2,2	26,39	VH003/032	TS63B6	5500
23,0	4,6	40	159	5,2	1,4	41,40	VH003/032	TS63A4	5500
21,0	4,1	43	114	4,9	1,9	29,70	VH003/032	TS63B6	5500
20,0	4,0	45	181	4,6	1,2	47,25	VH003/032	TS63A4	5500
19,0	3,7	48	126	4,5	1,7	32,89	VH003/032	TS63B6	5500
18,0	3,5	51	201	4,1	1,1	53,59	VH003/033	TS63A4	5500
16,0	3,2	55	146	3,9	1,5	37,92	VH003/032	TS63B6	5500
15,0	3,1	58	232	5,4	1,4	61,83	VH003/043	TS63A4	6600
15,0	3,0	61	159	3,5	1,4	41,40	VH003/032	TS63B6	5500
13,0	2,6	69	181	3,1	1,2	47,25	VH003/032	TS63B6	5500
12,0	2,5	72	288	4,3	1,1	76,67	VH003/043	TS63A4	6600
11,0	2,3	77	201	2,8	1,1	53,59	VH003/033	TS63B6	5500
11,0	2,2	82	327	3,8	1,0	87,05	VH003/043	TS63A4	6600
9,9	2,0	88	232	3,6	1,4	61,83	VH003/043	TS63B6	6600
8,0	1,6	110	288	2,9	1,1	76,67	VH003/043	TS63B6	6600
7,0	1,4	125	327	2,6	1,0	87,05	VH003/043	TS63B6	6600

0,15 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	1	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
122,0	24,0	9	19	5,2	2,5	5,00	VH003/041	TS63C6	1000
111,0	22,0	10	21	5,3	2,6	5,50	VH003/041	TS63C6	1000
100,0	20,0	11	24	4,8	2,3	6,09	VH003/041	TS63C6	1000
80,0	16,0	14	30	3,8	1,8	7,67	VH003/041	TS63C6	1000
70,0	14,0	16	34	3,7	1,8	8,75	VH003/041	TS63C6	1000
31,0	6,1	36	76	5,9	2,9	19,90	VH003/032	TS63C6	5500
27,0	5,4	41	87	5,2	2,5	22,68	VH003/032	TS63C6	5500
26,0	5,1	44	92	4,9	2,4	23,83	VH003/032	TS63C6	5500
23,0	4,6	48	101	4,5	2,2	26,39	VH003/032	TS63C6	5500
21,0	4,1	54	114	4,0	1,9	29,70	VH003/032	TS63C6	5500
19,0	3,7	60	126	3,6	1,7	32,89	VH003/032	TS63C6	5500
16,0	3,2	69	146	3,1	1,5	37,92	VH003/032	TS63C6	5500
15,0	3,0	76	159	2,8	1,4	41,40	VH003/032	TS63C6	5500
13,0	2,6	86	181	2,5	1,2	47,25	VH003/032	TS63C6	5500
11,0	2,3	96	201	2,2	1,1	53,59	VH003/033	TS63C6	5500
9,9	2,0	111	232	2,9	1,4	61,83	VH003/043	TS63C6	6600

- (a) Angaben im oberen Drehzahbereich
- (b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,15 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
8,0	1,6	137	288	2,3	1,1	76,67	VH003/043	TS63C6	6600
7,0	1,4	156	327	2,1	1,0	87,05	VH003/043	TS63C6	6600

0,18 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
240,0	48,0	6	10	5,7	3,3	2,55	VH003/041	TS71A6	1000
240,0	48,0	6	15	5,7	2,2	2,55	VH005/041	TS71A6	1000
225,0	45,0	6	11	5,4	3,1	2,71	VH003/041	TS71A6	1000
225,0	45,0	6	16	5,4	2,1	2,71	VH005/041	TS71A6	1000
156,0	31,0	9	24	5,9	2,3	6,09	VH003/041	TS63B4	1000
145,0	29,0	9	16	5,2	3,0	4,20	VH003/041	TS71A6	1000
145,0	29,0	9	24	5,2	2,0	4,20	VH005/041	TS71A6	1000
124,0	25,0	11	30	4,7	1,8	7,67	VH003/041	TS63B4	1000
124,0	24,0	11	19	4,7	2,5	5,00	VH003/041	TS71A6	1000
122,0	24,0	11	29	4,4	1,7	5,00	VH005/041	TS71A6	1000
111,0	22,0	12	29	4,4	2,6	5,50	VH003/041	TS71A6	1000
111,0	22,0	12	32	4,4	1,7	5,50	VH005/041	TS71A6	1000
109,0	22,0	13	34		1,7	8,75	VH003/041	TS63B4	1000
				4,5					
100,0	20,0	13	24	4,0	2,3	6,09	VH003/041	TS71A6	1000
100,0	20,0	13	35	4,0	1,5	6,09	VH005/041	TS71A6	1000
80,0	16,0	17	30	3,2	1,8	7,67	VH003/041	TS71A6	1000
80,0	16,0	17	45	3,2	1,2	7,67	VH005/041	TS71A6	1000
73,0	15,0	19	49	5,8	2,3	8,38	VH005/051	TS71A6	2500
70,0	14,0	19	34	3,0	1,8	8,75	VH003/041	TS71A6	1000
70,0	14,0	19	51	3,0	1,2	8,75	VH005/041	TS71A6	1000
42,0	8,3	32	56	5,7	3,3	14,66	VH003/032	TS71A6	5500
42,0	8,3	32	84	5,7	2,2	14,66	VH005/032	TS71A6	5500
36,0	7,3	37	64	5,6	3,2	16,77	VH003/032	TS71A6	5500
36,0	7,3	37	97	5,6	2,2	16,77	VH005/032	TS71A6	5500
36,0	7,2	38	101	5,5	2,2	26,39	VH003/032	TS63B4	5500
34,0	6,7	40	70	5,4	3,1	18,20	VH003/032	TS71A6	5500
34,0	6,7	40	105	5,4	2,1	18,20	VH005/032	TS71A6	5500
32,0	6,4	43	114	4,9	1,9	29,70	VH003/032	TS63B4	5500
31,0	6,1	44	76	4,9	2,9	19,90	VH003/032	TS71A6	5500
31,0	6,1	44	115	4,9	1,9	19,90	VH005/032	TS71A6	5500
29,0	5,8	48	126	4,4	1,7	32,89	VH003/032	TS63B4	5500
29,0	5,8	46	121	5,8	2,3	21,00	VH005/042	TS71A6	6600
27,0	5,4	50	87	4,3	2,5	22,68	VH003/032	TS71A6	5500
27,0	5,4	50	131	4,3	1,7	22,68	VH005/032	TS71A6	5500
26,0	5,3	51	133	5,5	2,1	23,15	VH005/042	TS71A6	6600
26,0	5,1	52	92	4,1	2,4	23,83	VH003/032	TS71A6	5500
26,0	5,1	52	137	4,1	1,6	23,83	VH005/032	TS71A6	5500
25,0	5,0	55	146	3,8	1,5	37,92	VH003/032	TS63B4	5500
23,0	4,7	57	150	4,9	1,9	26,04	VH005/042	TS71A6	6600
23,0	4,6	58	101	3,7	2,2	26,39	VH003/032	TS71A6	5500
23,0	4,6	60	159	3,5	1,4	41,40	VH003/032	TS63B4	5500
23,0	4,6	58	152	3,7	1,4	26,39	VH005/032	TS71A6	5500
22,0	4,4	60	158	5,0	1,9	27,50	VH005/042	TS71A6	6600
21,0	4,1	65	114	3,3	1,9	29,70	VH003/032	TS71A6	5500
21,0	4,1	65	171	3,3	1,3	29,70	VH005/032	TS71A6	5500
20,0	4,0	68	181	3,1	1,2	47,25	VH003/032	TS63B4	5500
20,0	4,0	67	175	4,5	1,8	30,45	VH005/042	TS71A6	6600
19,0	3,7	72	126	3,0	1,7	32,89	VH003/032	TS71A6	5500
19,0	3,7	72	189	3,0	1,2	32,89	VH005/032	TS71A6	5500

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,18 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
18,0	3,6	75	196	4,0	1,6	34,10	VH005/042	TS71A6	6600
18,0	3,5	76	201	2,8	1,1	53,59	VH003/033	TS63B4	5500
16,0	3,2	83	146	2,6	1,5	37,92	VH003/032	TS71A6	5500
16,0	3,2	83	218	2,6	1,0	37,92	VH005/032	TS71A6	5500
16,0	3,2	83	218	3,6	1,4	37,76	VH005/042	TS71A6	6600
15,0	3,1	87	232	3,6	1,4	61,83	VH003/043	TS63B4	6600
15,0	3,0	91	159	2,4	1,4	41,40	VH003/032	TS71A6	5500
15,0	3,0	91	238	2,4	0,9	41,40	VH005/032	TS71A6	5500
14,0	2,8	96	252	3,1	1,2	43,75	VH005/042	TS71A6	6600
13,0	2,7	99	261	5,3	2,1	45,36	VH005/052	TS71A6	8000
13,0	2,6	104	181	2,1	1,2	47,25	VH003/032	TS71A6	5500
13,0	2,6	104	274	2,9	1,1	47,53	VH005/042	TS71A6	6600
12,0	2,5	108	288	2,9	1,1	76,67	VH003/043	TS63B4	6600
12,0	2,5	108	283	4,9	1,9	49,13	VH005/052	TS71A6	8000
11,0	2,3	115	201	1,9	1,1	53,59	VH003/033	TS71A6	5500
11,0	2,3	119	312	2,5	1,0	54,25	VH005/042	TS71A6	6600
11,0	2,2	123	327	2,5	1,0	87,05	VH003/043	TS63B4	6600
11,0	2,2	123	323	4,3	1,7	56,11	VH005/052	TS71A6	8000
10,0	2,1	126	332	4,3	1,7	58,81	VH005/053	TS71A6	8000
9,9	2,0	133	232	2,4	1,4	61,83	VH003/043	TS71A6	6600
9,9	2,0	133	349	2,4	0,9	61,83	VH005/043	TS71A6	6600
8,4	1,7	156	410	3,4	1,3	72,75	VH005/053	TS71A6	8000
8,0	1,6	165	288	2,0	1,1	76,67	VH003/043	TS71A6	6600
7,0	1,4	187	327	1,7	1,0	87,05	VH003/043	TS71A6	6600
6,7	1,3	194	510	2,8	1,1	90,51	VH005/053	TS71A6	8000

0,22 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
190,0	38,0	9	19	5,3	2,5	5,00	VH003/041	TS63C4	1000
173,0	35,0	10	21	5,3	2,6	5,50	VH003/041	TS63C4	1000
156,0	31,0	11	24	4,8	2,3	6,09	VH003/041	TS63C4	1000
124,0	25,0	14	30	3,8	1,8	7,67	VH003/041	TS63C4	1000
109,0	22,0	16	34	3,7	1,8	8,75	VH003/041	TS63C4	1000
48,0	9,5	35	76	6,0	2,9	19,90	VH003/032	TS63C4	5500
42,0	8,4	40	87	5,2	2,5	22,68	VH003/032	TS63C4	5500
40,0	8,0	42	92	5,0	2,4	23,83	VH003/032	TS63C4	5500
36,0	7,2	47	101	4,5	2,2	26,39	VH003/032	TS63C4	5500
32,0	6,4	52	114	4,0	1,9	29,70	VH003/032	TS63C4	5500
29,0	5,8	58	126	3,6	1,7	32,89	VH003/032	TS63C4	5500
25,0	5,0	67	146	3,1	1,5	37,92	VH003/032	TS63C4	5500
23,0	4,6	73	159	2,9	1,4	41,40	VH003/032	TS63C4	5500
20,0	4,0	83	181	2,5	1,2	47,25	VH003/032	TS63C4	5500
18,0	3,5	93	201	2,3	1,1	53,59	VH003/033	TS63C4	5500
15,0	3,1	107	232	2,9	1,4	61,83	VH003/043	TS63C4	6600
12,0	2,5	133	288	2,4	1,1	76,67	VH003/043	TS63C4	6600
11,0	2,2	150	327	2,1	1,0	87,05	VH003/043	TS63C4	6600

0,25 kW

- [
	n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
Ī	350,0	70,0	6	11	5,7	3,1	2,71	VH003/041	TS63D4/71A4	1000

- (a) Angaben im oberen Drehzahbereich
- (b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,25 kW

0,25 KW											
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]		
350,0	70,0	6	16	5,7	2,1	2,71	VH005/041	TS71A4	1000		
305,0	61,0	6	8	4,4	3,5	2,00	VH003/041	TS71B6	1000		
305,0	61,0	6	12	4,4	2,4	2,00	VH005/041	TS71B6	1000		
248,0	50,0	8	30	5,8	1,8	7,67	VH003/041	TS63B2	1000		
240,0	48,0	8	10	4,1	3,3	2,55	VH003/041	TS71B6	1000		
240,0	48,0	8	15	4,1	2,2	2,55	VH005/041	TS71B6	1000		
226,0	45,0	8	16	5,5	3,0	4,20	VH003/041	TS63D4/71A4	1000		
226,0	45,0	8	24	5,5	2,0	4,20	VH005/041	TS71A4	1000		
225,0	45,0	8	11	3,9	3,1	2,71	VH003/041	TS71B6	1000		
225,0	45,0	8	16	3,9	2,1	2,71	VH005/041	TS71B6	1000		
217,0	43,0	9	34	5,6	1,8	8,75	VH003/041	TS63B2	1000		
197,0	39,0	10	12	4,5	3,6	3,11	VH003/041	TS71B6	1000		
197,0	39,0	10	18	4,5	2,4	3,11	VH005/041	TS71B6	1000		
190,0	38,0	10	19	4,6	2,5	5,00	VH003/041	TS63D4/71A4	1000		
190,0	38,0	10	29	4,6	1,7	5,00	VH005/041	TS71A4	1000		
173,0	35,0	11	21	4,7	2,6	5,50	VH003/041	TS63D4/71A4	1000		
173,0	35,0	11	32	4,7	1,7	5,50	VH005/041	TS71A4	1000		
170,0	34,0	11	14	4,4	3,5	3,59	VH003/041	TS71B6	1000		
170,0	34,0	11	21	4,4	2,4	3,59	VH005/041	TS71B6	1000		
156,0	31,0	12	24	4,2	2,3	6,09	VH003/041	TS63D4/71A4	1000		
156,0	31,0	12	35	4,2	1,5	6,09	VH005/041	TS71A4	1000		
145,0	29,0	13	16	3,7	3,0	4,20	VH003/041	TS71B6	1000		
145,0	29,0	13	24	3,7	2,0	4,20	VH005/041	TS71B6	1000		
124,0	25,0	16	30	3,4	1,8	7,67	VH003/041	TS63D4/71A4	1000		
124,0	25,0	16	45	3,4	1,2	7,67	VH005/041	TS71A4	1000		
122,0	24,0	15	19	3,1	2,5	5,00	VH003/041	TS71B6	1000		
122,0	24,0	15	29	3,1	1,7	5,00	VH005/041	TS71B6	1000		
111,0	22,0	17	21	3,2	2,6	5,50	VH003/041	TS71B6	1000		
111,0	22,0	17	32	3,2	1,7	5,50	VH005/041	TS71B6	1000		
109,0	22,0	18	34	3,2	1,8	8,75	VH003/041	TS63D4/71A4	1000		
109,0	22,0	18	51	3,2	1,2	8,75	VH005/041	TS71A4	1000		
105,0	21,0	18	34	6,0	3,2	5,82	VH005/051	TS71B6	2500		
100,0	20,0	19	24	2,9	2,3	6,09	VH003/041	TS71B6	1000		
100,0	20,0	19	35	2,9	1,5	6,09	VH005/041	TS71B6	1000		
98,0	20,0	19	24	5,9	4,8	6,23	VH003/032	TS71B6	5500		
98,0	20,0	19	36	5,9	3,2	6,23	VH005/032	TS71B6	5500		
83,0	17,0	23	43	4,8	2,6	7,33	VH005/051	TS71B6	2500		
80,0	16,0	24	30	2,3	1,8	7,67	VH003/041	TS71B6	1000		
80,0	16,0	24	45	2,3	1,2	7,67	VH005/041	TS71B6	1000		
79,0	16,0	24	30	5,7	4,6	7,76	VH003/032	TS71B6	5500		
79,0	16,0	24	45	5,7	3,1	7,76	VH005/032	TS71B6	5500		
73,0	15,0	26	49	4,2	2,3	8,38	VH005/051	TS71B6	2500		
70,0	14,0	27	34	2,2	1,8	8,75	VH003/041	TS71B6	1000		
70,0	14,0	27	51	2,2	1,2	8,75	VH005/041	TS71B6	1000		
69,0	14,0	27	34	5,2	4,2	8,87	VH003/032	TS71B6	5500		
69,0	14,0	27	51	5,2	2,8	8,87	VH005/032	TS71B6	5500		
60,0	12,0	31	39	4,9	3,9	10,14	VH003/032	TS71B6	5500		
60,0	12,0	31	58	4,9	2,6	10,14	VH005/032	TS71B6	5500		
58,0	12,0	34	126	5,5	1,7	32,89	VH003/032	TS63B2	5500		
57,0	11,0	34	64	5,9	3,2	16,77	VH003/032	TS63D4/71A4	5500		
57,0	11,0	34	97	5,9	2,2	16,77	VH005/032	TS71A4	5500		
52,0	10,0	36	45	4,3	3,5	11,76	VH003/032	TS71B6	5500		
52,0	10,0	37	70	5,7	3,1	18,20	VH003/032	TS63D4/71A4	5500		
52,0	10,0	36	68	4,3	2,3	11,76	VH005/032	TS71B6	5500		
52,0	10,0	37	105	5,7	2,1	18,20	VH005/032	TS71A4	5500		
50,0	10,0	39	146	4,8	1,5	37,92	VH003/032	TS63B2	5500		
48,0	9,5	40	76	5,2	2,9	19,90	VH003/032	TS63D4/71A4	5500		
48,0	9,5	40	115	5,2	1,9	19,90	VH005/032	TS71A4	5500		

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,25 kW

0,25 KVV											
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]		
46,0	9,2	42	159	4,4	1,4	41,40	VH003/032	TS63B2	5500		
45,0	8,9	42	53	4,4	3,5	13,72	VH003/032	TS71B6	5500		
45,0	8,9	42	79	4,4	2,4	13,72	VH005/032	TS71B6	5500		
42,0	8,4	45	87	4,6	2,5	22,68	VH003/032	TS63D4/71A4	5500		
42,0	8,4	45	131	4,6	1,7	22,68	VH005/032	TS71A4	5500		
42,0	8,3	45	56	4,1	3,3	14,66	VH003/032	TS71B6	5500		
42,0	8,3	45	84	4,1	2,2	14,66	VH005/032	TS71B6	5500		
41,0	8,2	46	133	5,9	2,1	23,15	VH005/042	TS71A4	6600		
40,0	8,0	48	92	4,4	2,4	23,83	VH003/032	TS63D4/71A4	5500		
40,0	8,0	48	181	3,8	1,2	47,25	VH003/032	TS63B2	5500		
40,0	8,0	48	137	4,4	1,6	23,83	VH005/032	TS71A4	5500		
38,0	7,7	49	92	5,5	3,0	15,96	VH005/042	TS71B6	6600		
36,0	7,3	51	64	4,0	3,2	16,77	VH003/032	TS71B6	5500		
36,0	7,3	51	97	4,0	2,2	16,77	VH005/032	TS71B6	5500		
36,0	7,3	52	150	5,2	1,9	26,04	VH005/042	TS71A4	6600		
36,0	7,3	53	101	4,0	2,2	26,39	VH003/032	TS63D4/71A4	5500		
								,			
36,0	7,2	53	152	4,0	1,4	26,39	VH005/032	TS71A4	5500		
35,0	7,1	54	201	3,4	1,1	53,59	VH003/033	TS63B2	5500		
35,0	6,9	55	158	5,3	1,9	27,50	VH005/042	TS71A4	6600		
34,0	6,7	55	70	3,9	3,1	18,20	VH003/032	TS71B6	5500		
34,0	6,7	55	105	3,9	2,1	18,20	VH005/032	TS71B6	5500		
32,0	6,4	60	114	3,5	1,9	29,70	VH003/032	TS63D4/71A4	5500		
32,0	6,4	60	171	3,5	1,3	29,70	VH005/032	TS71A4	5500		
32,0	6,4	58	109	4,6	2,5	19,00	VH005/042	TS71B6	6600		
31,0	6,2	61	175	4,8	1,7	30,45	VH005/042	TS71A4	6600		
31,0	6,1	61	76	3,5	2,9	19,90	VH003/032	TS71B6	5500		
31,0	6,1	62	232	4,5	1,4	61,83	VH003/043	TS63B2	6600		
31,0	6,1	61	115	3,5	1,9	19,90	VH005/032	TS71B6	5500		
29,0	5,8	66	126	3,2	1,7	32,89	VH003/032	TS63D4/71A4	5500		
29,0	5,8	66	189	3,2	1,2	32,89	VH005/032	TS71A4	5500		
29,0	5,8	64	121	4,2	2,3	21,00	VH005/042	TS71B6	6600		
28,0	5,6	68	196	4,3	1,6	34,10	VH005/042	TS71A4	6600		
27,0	5,4	69	87	3,1	2,5	22,68	VH003/032	TS71B6	5500		
27,0	5,4	69	131	3,1	1,7	22,68	VH005/032	TS71B6	5500		
26,0	5,3	70	133	4,0	2,1	23,15	VH005/042	TS71B6	6600		
26,0	5,1	73	92	3,0	2,4	23,83	VH003/032	TS71B6	5500		
26,0	5,1	73	137	3,0	1,6	23,83	VH005/032	TS71B6	5500		
25,0	5,0	76	146	2,8	1,5	37,92	VH003/032	TS63D4/71A4	5500		
25,0	5,0	77	288	3,6	1,1	76,67	VH003/043	TS63B2	6600		
25,0	5,0	76	218	2,8	1,0	37,92	VH005/032	TS71A4	5500		
25,0	5,0	76	218	3,9	1,4	37,76	VH005/042	TS71A4	6600		
23,0	4,7	79	150	3,5	1,9	26,04	VH005/042	TS71B6	6600		
									5500		
23,0	4,6	80	101	2,7	2,2	26,39	VH003/032	TS71B6			
23,0	4,6	83	159	2,5	1,4	41,40	VH003/032	TS63D4/71A4	5500		
23,0	4,6	80	152	2,7	1,4	26,39	VH005/032	TS71B6	5500		
23,0	4,6	83	238	2,5	0,9	41,40	VH005/032	TS71A4	5500		
22,0	4,4	87	327	3,2	1,0	87,05	VH003/043	TS63B2	6600		
22,0	4,4	84	158	3,6	1,9	27,50	VH005/042	TS71B6	6600		
22,0	4,3	88	252	3,3	1,2	43,75	VH005/042	TS71A4	6600		
21,0	4,2	91	261	5,6	2,1	45,36	VH005/052	TS71A4	8000		
21,0	4,1	90	114	2,4	1,9	29,70	VH003/032	TS71B6	5500		
21,0	4,1	90	171	2,4	1,3	29,70	VH005/032	TS71B6	5500		
20,0	4,0	95	181	2,2	1,2	47,25	VH003/032	TS63D4/71A4	5500		
20,0	4,0	93	175	3,2	1,8	30,45	VH005/042	TS71B6	6600		
20,0	4,0	95	274	3,1	1,1	47,53	VH005/042	TS71A4	6600		
19,0	3,9	96	182	5,5	3,0	31,52	VH005/052	TS71B6	8000		
19,0	3,9	99	283	5,2	1,9	49,13	VH005/052	TS71A4	8000		
19,0	3,7	100	126	2,1	1,7	32,89	VH003/032	TS71B6	5500		

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,25 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
19,0	3,7	100	189	2,1	1,2	32,89	VH005/032	TS71B6	5500
19,0	3,7	100	190	5,2	2,8	33,00	VH005/052	TS71B6	8000
18,0	3,6	104	196	2,9	1,6	34,10	VH005/042	TS71B6	6600
18,0	3,5	105	201	2,0	1,1	53,59	VH003/033	TS63D4/71A4	5500
18,0	3,5	109	312	2,7	1,0	54,25	VH005/042	TS71A4	6600
17,0	3,4	113	323	4,6	1,7	56,11	VH005/052	TS71A4	8000
16,0	3,2	115	146	1,9	1,5	37,92	VH003/032	TS71B6	5500
16,0	3,2	115	218	1,9	1,0	37,92	VH005/032	TS71B6	5500
16,0	3,2	115	218	2,6	1,4	37,76	VH005/042	TS71B6	6600
16,0	3,2	116	332	4,5	1,7	58,81	VH005/053	TS71A4	8000
16,0	3,1	119	225	4,4	2,4	38,98	VH005/052	TS71B6	8000
15,0	3,1	121	232	2,6	1,4	61,83	VH003/043	TS63D4/71A4	6600
15,0	3,1	121	349	2,6	0,9	61,83	VH005/043	TS71A4	6600
15,0	3,0	126	159	1,7	1,4	41,40	VH003/032	TS71B6	5500
15,0	3,0	126	238	1,7	0,9	41,40	VH005/032	TS71B6	5500
14,0	2,8	133	252	2,3	1,2	43,75	VH005/042	TS71B6	6600
13,0	2,7	138	261	3,8	2,1	45,36	VH005/052	TS71B6	8000
13,0	2,6	144	181	1,5	1,2	47,25	VH003/032	TS71B6	5500
13,0	2,6	145	274	2,1	1,1	47,53	VH005/042	TS71B6	6600
13,0	2,6	143	410	3,7	1,3	72,75	VH005/053	TS71A4	8000
12,0	2,5	151	288	2,1	1,1	76,67	VH003/043	TS63D4/71A4	6600
12,0	2,5	150	283	3,5	1,9	49,13	VH005/052	TS71B6	8000
11,0	2,3	160	201	1,3	1,1	53,59	VH003/033	TS71B6	5500
11,0	2,3	165	312	1,8	1,0	54,25	VH005/042	TS71B6	6600
11,0	2,2	171	327	1,8	1,0	87,05	VH003/043	TS63D4/71A4	6600
11,0	2,2	171	323	3,1	1,7	56,11	VH005/052	TS71B6	8000
10,0	2,1	175	332	3,1	1,7	58,81	VH005/053	TS71B6	8000
10,0	2,1	178	510	2,9	1,1	90,51	VH005/053	TS71A4	8000
9,9	2,0	184	232	1,7	1,4	61,83	VH003/043	TS71B6	6600
9,9	2,0	184	349	1,7	0,9	61,83	VH005/043	TS71B6	6600
8,4	1,7	217	410	2,5	1,3	72,75	VH005/053	TS71B6	8000
8,0	1,6	229	288	1,4	1,1	76,67	VH003/043	TS71B6	6600
7,0	1,4	260	327	1,2	1,0	87,05	VH003/043	TS71B6	6600
6,7	1,3	270	510	2,0	1,1	90,51	VH005/053	TS71B6	8000

0,37 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	1	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
475,0	95,0	6	8	4,4	3,5	2,00	VH003/041	TS71B4	971
475,0	95,0	6	12	4,4	2,4	2,00	VH005/041	TS71B4	1000
425,0	85,0	6	8	4,1	3,3	1,44	VH005/041	TS71C6/80A6	1000
380,0	76,0	8	19	5,4	2,5	5,00	VH003/041	TS63C2/71A2	1000
380,0	76,0	8	29	5,4	1,7	5,00	VH005/041	TS71A2	1000
373,0	75,0	8	10	4,1	3,3	2,55	VH003/041	TS71B4	1000
373,0	75,0	8	15	4,1	2,2	2,55	VH005/041	TS71B4	1000
350,0	70,0	8	11	3,9	3,1	2,71	VH003/041	TS71B4	1000
350,0	70,0	8	16	3,9	2,1	2,71	VH005/041	TS71B4	1000
346,0	69,0	8	21	5,5	2,5	5,50	VH003/041	TS63C2/71A2	1000
346,0	69,0	8	32	5,5	1,7	5,50	VH005/041	TS71A2	1000
312,0	62,0	9	24	5,0	2,3	6,09	VH003/041	TS63C2/71A2	1000
312,0	62,0	9	35	5,0	1,5	6,09	VH005/041	TS71A2	1000
306,0	61,0	9	12	4,5	3,6	3,11	VH003/041	TS71B4	1000
306,0	61,0	9	18	4,5	2,4	3,11	VH005/041	TS71B4	1000
305,0	61,0	9	12	2,9	2,4	2,00	VH005/041	TS71C6/80A6	1000
265,0	53,0	11	14	4,4	3,5	3,59	VH003/041	TS71B4	1000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,37 kW

					0,37 K	•••			
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
265,0	53,0	11	21	4,4	2,4	3,59	VH005/041	TS71B4	1000
248,0	50,0	12	30	3,9	1,8	7,67	VH003/041	TS63C2/71A2	1000
248,0	50,0	12	45	3,9	1,2	7,67	VH005/041	TS71A2	1000
240,0	48,0	12	15	2,8	2,2	2,55	VH005/041	TS71C6/80A6	1000
226,0	45,0	13	16	3,7	3,0	4,20	VH003/041	TS71B4	1000
226,0	45,0	13	24	3,7	2,0	4,20	VH005/041	TS71B4	1000
225,0	45,0	12	16	2,6	2,1	2,71	VH005/041	TS71C6/80A6	1000
217,0	43,0	13	34	3,8	1,8	8,75	VH003/041	TS63C2/71A2	1000
217,0	43,0	13	51	3,8	1,2	8,75	VH005/041	TS71A2	1000
197,0	39,0	14	18	3,0	2,4	3,11	VH005/041	TS71C6/80A6	1000
193,0	39,0	14	18	6,0	4,8	3,17	VH005/051	TS71C6/80A6	2500
193,0	39,0	14	37	6,0	2,4	3,17	VH010/051	TS80A6	2500
190,0	38,0	15	19	3,1	2,5	5,00	VH003/041	TS71B4	1000
190,0	38,0	15	29	3,1	1,7	5,00	VH005/041	TS71B4	1000
173,0	35,0	16	21	3,2	2,6	5,50	VH003/041	TS71B4	1000
173,0	35,0	16	32	3,2	1,7	5,50	VH005/041	TS71B4	1000
170,0	34,0	16	21	3,0	2,4	3,59	VH005/041	TS71C6/80A6	1000
166,0	33,0	17	21	5,8		3,69	VH005/051	TS71C6/80A6	2500
					4,6				
166,0	33,0	17	43	5,8	2,3	3,69	VH010/051	TS80A6	2500
163,0	33,0	17	34	6,0	3,2	5,82	VH005/051	TS71B4	2500
156,0	31,0	18	24	2,9	2,3	6,09	VH003/041	TS71B4	1000
156,0	31,0	18	35	2,9	1,5	6,09	VH005/041	TS71B4	1000
153,0	31,0	18	24	5,9	4,8	6,23	VH003/032	TS71B4	5323
153,0	31,0	18	36	5,9	3,2	6,23	VH005/032	TS71B4	5500
153,0	31,0	18	23	5,3	4,2	4,00	VH005/051	TS71C6/80A6	2500
153,0	31,0	18	47	5,3	2,1	4,00	VH010/051	TS80A6	2500
145,0	29,0	19	24	2,5	2,0	4,20	VH005/041	TS71C6/80A6	1000
130,0	26,0	21	27	4,8	3,9	4,70	VH005/032	TS71C6/80A6	5500
130,0	26,0	22	43	4,8	2,6	7,33	VH005/051	TS71B4	2500
128,0	26,0	22	28	4,7	3,8	4,77	VH005/051	TS71C6/80A6	2500
128,0	26,0	22	56	4,7	1,9	4,77	VH010/051	TS80A6	2500
124,0	25,0	23	30	2,3	1,8	7,67	VH003/041	TS71B4	1000
124,0	25,0	23	45	2,3	1,2	7,67	VH005/041	TS71B4	1000
122,0	24,0	23	30	5,7	4,6	7,76	VH003/032	TS71B4	5500
122,0	24,0	23	45	5,7	3,1	7,76	VH005/032	TS71B4	5500
122,0	24,0	23	29	2,1	1,7	5,00	VH005/041	TS71C6/80A6	1000
116,0	23,0	24	31	4,5	3,6	5,25	VH005/051	TS71C6/80A6	2500
116,0	23,0	24	61	4,5	1,8	5,25	VH010/051	TS80A6	2500
113,0	23,0	25	49	4,2	2,2	8,38	VH005/051	TS71B4	2500
111,0	22,0	25	32	2,1	1,7	5,50	VH005/041	TS71C6/80A6	1000
109,0	22,0	26	34	2,2	1,8	8,75	VH003/041	TS71B4	1000
109,0	22,0	26	51	2,2	1,2	8,75	VH005/041	TS71B4	1000
107,0	21,0	26	34	5,2	4,2	8,87	VH003/032	TS71B4	5500
107,0	21,0	26	51	5,2			VH005/032	TS71B4	5500
					2,8	8,87			
105,0	21,0	26	34	4,1	3,2	5,82	VH005/051	TS71C6/80A6	2500
105,0	21,0	26	68	4,1	1,6	5,82	VH010/051	TS80A6	2500
100,0	20,0	28	35	1,9	1,5	6,09	VH005/041	TS71C6/80A6	1000
98,0	20,0	28	36	4,0	3,2	6,23	VH005/032	TS71C6/80A6	5500
94,0	19,0	30	39	4,9	3,9	10,14	VH003/032	TS71B4	5500
94,0	19,0	30	58	4,9	2,6	10,14	VH005/032	TS71B4	5500
85,0	17,0	32	41	5,3	4,2	7,19	VH005/042	TS71C6/80A6	6600
85,0	17,0	32	83	5,3	2,1	7,19	VH010/042	TS80A6	6600
84,0	17,0	34	87	5,4	2,5	22,68	VH003/032	TS63C2/71A2	5500
84,0	17,0	34	131	5,4	1,7	22,68	VH005/032	TS71A2	5500
83,0	17,0	33	43	3,2	2,6	7,33	VH005/051	TS71C6/80A6	2500
83,0	17,0	33	43	5,5	4,4	7,33	VH005/061	TS71C6/80A6	3700
83,0	17,0	33	85	3,2	1,3	7,33	VH010/051	TS80A6	2500
83,0	17,0	33	85	5,5	2,2	7,33	VH010/061	TS80A6	3700

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,37 kW

					0,57 K				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
81,0	16,0	35	45	4,3	3,5	11,76	VH003/032	TS71B4	5500
81,0	16,0	35	68	4,3	2,3	11,76	VH005/032	TS71B4	5500
80,0	16,0	36	92	5,1	2,4	23,83	VH003/032	TS63C2/71A2	5500
80,0	16,0	36	137	5,1	1,6	23,83	VH005/032	TS71A2	5500
80,0	16,0	35	45	1,5	1,2	7,67	VH005/041	TS71C6/80A6	1000
79,0	16,0	35	45	3,8	3,1	7,76	VH005/032	TS71C6/80A6	5500
73,0	15,0	38	49	2,8	2,3	8,38	VH005/051	TS71C6/80A6	2500
73,0	15,0	38	49	4,8	3,8	8,38	VH005/061	TS71C6/80A6	3700
73,0	15,0	38	97	2,8	1,1	8,38	VH010/051	TS80A6	2500
73,0	15,0	38	97	4,8	1,9	8,38	VH010/061	TS80A6	3700
72,0	14,0	40	101	4,6	2,1	26,39	VH003/032	TS63C2/71A2	5500
72,0	14,0	40	152	4,6	1,4	26,39	VH005/032	TS71A2	5500
70,0	14,0	40	51	1,5	1,2	8,75	VH005/041	TS71C6/80A6	1000
69,0	14,0	41	53	4,4	3,5	13,72	VH003/032	TS71B4	5500
69,0	14,0	40	51	3,5	2,8	8,87	VH005/032	TS71C6/80A6	5500
69,0	14,0	41	79	4,4	2,4	13,72	VH005/032	TS71B4	5500
69,0	14,0	40	51	5,6	4,5	8,91	VH005/042	TS71C6/80A6	6600
69,0	14,0	40	103	5,6	2,2	8,91	VH010/042	TS80A6	6600
65,0	13,0	44	56	4,1	3,3	14,66	VH003/032	TS71B4	5500
65,0	13,0	44	84	4,1	2,2	14,66	VH005/032	TS71B4	5500
64,0	13,0	45	114	4,1	1,9	29,70	VH003/032	TS63C2/71A2	5500
64,0	13,0	45	171	4,1	1,3	29,70	VH005/032	TS71A2	5500
62,0	12,0	46	175	5,6	1,7	30,45	VH005/042	TS71A2	6600
60,0	12,0	46	58	3,3	2,6	10,14	VH005/032	TS71C6/80A6	5500
60,0	12,0	47	92	5,5	3,0	15,96	VH005/042	TS71B4	6600
59,0	12,0	46	59	5,5	4,4	10,31	VH005/042	TS71C6/80A6	6600
59,0	12,0	46	119	5,5	2,2	10,31	VH010/042	TS80A6	6600
58,0	12,0	50	126	3,7	1,7	32,89	VH003/032	TS63C2/71A2	5500
58,0	12,0	50	189	3,7	1,1	32,89	VH005/032	TS71A2	5500
57,0	11,0	50	64	4,0	3,2	16,77	VH003/032	TS71B4	5500
57,0	11,0	50	97	4,0	2,2	16,77	VH005/032	TS71B4	5500
56,0	11,0	51	196	5,0	1,6	34,10	VH005/042	TS71A2	6600
52,0	10,0	54	70	3,9	3,1	18,20	VH003/032	TS71B4	5500
52,0	10,0	53	68	2,9	2,3	11,76	VH005/032	TS71C6/80A6	5500
52,0	10,0	54	105	3,9	2,3	18,20	VH005/032	TS71B4	5500
52,0	10,0	53	68	5,0	4,0	11,80	VH005/042	TS71C6/80A6	6600
52,0		53	136				VH010/042	TS80A6	6600
	10,0	57		5,0	2,0	11,80			
50,0	10,0		146	3,2	1,5	37,92	VH003/032	TS63C2/71A2	5500
50,0	10,0	57	218	3,2	1,0	37,92	VH005/032	TS71A2	5500
50,0	10,0	56	109	4,6	2,5	19,00	VH005/042	TS71B4	6600
50,0	10,0	57	218	4,5	1,4	37,76	VH005/042	TS71A2	6600
48,0	9,5	59	76	3,5	2,9	19,90	VH003/032	TS71B4	5500
48,0	9,5	59	115	3,5	1,9	19,90	VH005/032	TS71B4	5500
46,0	9,2	63	159	2,9	1,4	41,40	VH003/032	TS63C2/71A2	5500
46,0	9,2	63	238	2,9	0,9	41,40	VH005/032	TS71A2	5500
45,0	9,0	61	78	4,4	3,5	13,57	VH005/042	TS71C6/80A6	6600
45,0	9,0	62	121	4,2	2,3	21,00	VH005/042	TS71B4	6600
45,0	9,0	61	156	4,4	1,8	13,57	VH010/042	TS80A6	6600
45,0	8,9	62	79	3,0	2,4	13,72	VH005/032	TS71C6/80A6	5500
43,0	8,7	66	252	3,9	1,2	43,75	VH005/042	TS71A2	6600
42,0	8,4	67	87	3,1	2,5	22,68	VH003/032	TS71B4	5500
42,0	8,4	67	131	3,1	1,7	22,68	VH005/032	TS71B4	5500
42,0	8,3	66	84	2,8	2,2	14,66	VH005/032	TS71C6/80A6	5500
41,0	8,2	69	133	4,0	2,1	23,15	VH005/042	TS71B4	6600
40,0	8,0	71	92	3,0	2,4	23,83	VH003/032	TS71B4	5500
40,0	8,0	71	181	2,6	1,2	47,25	VH003/032	TS63C2/71A2	5500
40,0	8,0	71	137	3,0	1,6	23,83	VH005/032	TS71B4	5500
40,0	8,0	72	274	3,6	1,1	47,53	VH005/042	TS71A2	6600

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,37 kW

					0,37 K	**			
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
38,0	7,7	72	92	3,7	3,0	15,96	VH005/042	TS71C6/80A6	6600
38,0	7,7	72	184	3,7	1,5	15,96	VH010/042	TS80A6	6600
36,0	7,3	76	97	2,7	2,2	16,77	VH005/032	TS71C6/80A6	5500
36,0	7,3	77	150	3,5	1,9	26,04	VH005/042	TS71B4	6600
36,0	7,2	78	101	2,7	2,2	26,39	VH003/032	TS71B4	5500
36,0	7,2	78	152	2,7	1,4	26,39	VH005/032	TS71B4	5500
35,0	7,1	79	201	2,3	1,1	53,59	VH003/033	TS63C2/71A2	5500
35,0	7,0	82	312	3,1	1,0	54,25	VH005/042	TS71A2	6600
35,0	6,9	82	158	3,6	1,9	27,50	VH005/042	TS71B4	6600
34,0	6,8	85	323	5,3	1,6	56,11	VH005/052	TS71A2	8000
34,0	6,7	82	105	2,6	2,1	18,20	VH005/032	TS71C6/80A6	5500
32,0	6,5	87	332	5,3	1,6	58,81	VH005/053	TS71A2	8000
32,0	6,4	88	114	2,4	1,9	29,70	VH003/032	TS71B4	5500
32,0	6,4	88	171	2,4	1,3	29,70	VH005/032	TS71B4	5500
32,0	6,4	86	109	3,1	2,5	19,00	VH005/042	TS71C6/80A6	6600
32,0	6,4	86	219	3,1	1,3	19,00	VH010/042	TS80A6	6600
31,0	6,2	90	175	3,2	1,7	30,45	VH005/042	TS71B4	6600
31,0	6,1	91	232	3,0	1,4	61,83	VH003/043	TS63C2/71A2	6600
31,0	6,1	90	115	2,4	1,9	19,90	VH005/032	TS71C6/80A6	5500
31,0	6,1	91	349	3,0	0,9	61,83	VH005/043	TS71A2	6600
31,0	6,1	90	115	5,5	4,4	19,97	VH005/052	TS71C6/80A6	8000
31,0	6,1	90	230	5,5	2,2	19,97	VH010/052	TS80A6	8000
30,0	6,0	94	182	5,5	3,0	31,52	VH005/052	TS71B4	8000
29,0	5,8	98	126	2,1	1,7	32,89	VH003/032	TS71B4	5500
29,0	5,8	98	189	2,1	1,2	32,89	VH005/032	TS71B4	5500
29,0	5,8	95	121	2,8	2,3	21,00	VH005/042	TS71C6/80A6	6600
29,0	5,8	98	190	5,2	2,8	33,00	VH005/052	TS71B4	8000
29,0	5,8	95	242	2,8	1,1	21,00	VH010/042	TS80A6	6600
28,0	5,6	101	196	2,9	1,6	34,10	VH005/042	TS71B4	6600
28,0	5,6	98	125	5,2	4,1	21,67	VH005/052	TS71C6/80A6	8000
28,0	5,6	98	250	5,2	2,1	21,67	VH010/052	TS80A6	8000
27,0	5,4	102	131	2,1	1,7	22,68	VH005/032	TS71C6/80A6	5500
26,0	5,3	104	133	2,7	2,1	23,15	VH005/042	TS71C6/80A6	6600
26,0	5,3	104	267	2,7	1,1	23,15	VH010/042	TS80A6	6600
26,0	5,2	108	410	4,3	1,3	72,75	VH005/053	TS71A2	8000
26,0	5,1	107	137	2,0	1,6	23,83	VH005/032	TS71C6/80A6	5500
25,0	5,0	113	146	1,9	1,5	37,92	VH003/032	TS71B4	5500
25,0	5,0	113	288	2,4	1,1	76,67	VH003/043	TS63C2/71A2	6600
25,0	5,0	113	218	1,9	1,0	37,92	VH005/032	TS71B4	5500
25,0	5,0	112	218	2,6	1,4	37,76	VH005/042	TS71B4	6600
25,0	4,9	111	142	4,5	3,6	24,71	VH005/052	TS71C6/80A6	8000
25,0	4,9	111	285	4,5	1,8	24,71	VH010/052	TS80A6	8000
24,0	4,9	116	225	4,4	2,4	38,98	VH005/052	TS71B4	8000
23,0	4,7	117	150	2,4	1,9	26,04	VH005/042	TS71C6/80A6	6600
23,0	4,7	118	151	4,5	3,6	26,18	VH005/052	TS71C6/80A6	8000
23,0	4,7	117	300	2,4	1,0	26,04	VH010/042	TS80A6	6600
23,0	4,7	118	302	4,5	1,8	26,18	VH010/052	TS80A6	8000
23,0	4,6	123	159	1,7	1,4	41,40	VH003/032	TS71B4	5500
23,0	4,6	119	152	1,8	1,4	26,39	VH005/032	TS71C6/80A6	5500
23,0	4,6	123	238	1,7	0,9	41,40	VH005/032	TS71B4	5500
22,0	4,4	129	327	2,1	1,0	87,05	VH003/043	TS63C2/71A2	6600
22,0	4,4	124	158	2,4	1,9	27,50	VH005/042	TS71C6/80A6	6600
22,0	4,4	124	317	2,4	1,0	27,50	VH010/042	TS80A6	6600
22,0	4,3	130	252	2,3	1,2	43,75	VH005/042	TS71B4	6600
21,0	4,3	128	164	4,1	3,3	28,44	VH005/052	TS71C6/80A6	8000
21,0	4,3	128	328	4,1	1,6	28,44	VH010/052	TS80A6	8000
21,0	4,2	135	261	3,8	2,1	45,36	VH005/052	TS71B4	8000
21,0	4,2	134	510	3,4	1,1	90,51	VH005/053	TS71A2	8000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,37 kW

					0,07 10				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
21,0	4,1	134	171	1,6	1,3	29,70	VH005/032	TS71C6/80A6	5500
20,0	4,0	140	181	1,5	1,2	47,25	VH003/032	TS71B4	5500
20,0	4,0	137	175	2,2	1,8	30,45	VH005/042	TS71C6/80A6	6600
20,0	4,0	141	274	2,1	1,1	47,53	VH005/042	TS71B4	6600
19,0	3,9	142	182	3,7	3,0	31,52	VH005/052	TS71C6/80A6	8000
19,0	3,9	146	283	3,5	1,9	49,13	VH005/052	TS71B4	8000
19,0	3,9	142	363	3,7	1,5	31,52	VH010/052	TS80A6	8000
19,0	3,7	148	189	1,4	1,2	32,89	VH005/032	TS71C6/80A6	5500
19,0	3,7	149	190	3,5	2,8	33,00	VH005/052	TS71C6/80A6	8000
19,0	3,7	149	380	3,5	1,4	33,00	VH010/052	TS80A6	8000
18,0	3,6	154	196	2,0	1,6	34,10	VH005/042	TS71C6/80A6	6600
18,0	3,5	156	201	1,3	1,1	53,59	VH003/033	TS71B4	5500
18,0	3,5	161	312	1,8	1,0	54,25	VH005/042	TS71B4	6600
17,0	3,4	167	323	3,1	1,7	56,11	VH005/052	TS71B4	8000
17,0	3,3	167	426	5,2	2,1	36,99	VH010/062	TS80A6	12000
16,0	3,2	171	218	1,3	1,0	37,92	VH005/032	TS71C6/80A6	5500
16,0	3,2	170	218	1,8	1,4	37,76	VH005/042	TS71C6/80A6	6600
16,0	3,2	171	332	3,1	1,7	58,81	VH005/053	TS71B4	8000
16,0	3,1	176	225	3,0	2,4	38,98	VH005/052	TS71C6/80A6	8000
16,0	3,1	176	449	3,0	1,2	38,98	VH010/052	TS80A6	8000
15,0	3,1	180	232	1,7	1,4	61,83	VH003/043	TS71B4	6600
15,0	3,1	180	349	1,7	0,9	61,83	VH005/043	TS71B4	6600
15,0	3,0	187	238	1,2	0,9	41,40	VH005/032	TS71C6/80A6	5500
15,0	3,0	182	465	5,0	2,0	40,33	VH010/062	TS80A6	12000
14,0	2,8	197	252	1,5	1,2	43,75	VH005/042	TS71C6/80A6	6600
13,0	2,7	204	261	2,6	2,1	45,36	VH005/052	TS71C6/80A6	8000
13,0	2,7	204	523	2,6	1,0	45,36	VH010/052	TS80A6	8000
13,0	2,7	208	531	4,4	1,8	46,06	VH010/062	TS80A6	12000
13,0	2,6	214	274	1,4	1,1	47,53	VH005/042	TS71C6/80A6	6600
13,0	2,6	211	410	2,5	1,3	72,75	VH005/053	TS71B4	8000
12,0	2,5	223	288	1,4	1,1	76,67	VH003/043	TS71B4	6600
12,0	2,5	221	283	2,4	1,9	49,13	VH005/052	TS71C6/80A6	8000
12,0	2,5	221	566	2,4	1,0	49,13	VH010/052	TS80A6	8000
12,0	2,5	218	558	4,2	1,7	49,45	VH010/063	TS80A6	12000
11,0	2,3	245	312	1,2	1,0	54,25	VH005/042	TS71C6/80A6	6600
11,0	2,2	253	327	1,2	1,0	87,05	VH003/043	TS71B4	6600
11,0	2,2	253	323	2,1	1,7	56,11	VH005/052	TS71C6/80A6	8000
11,0	2,2	241	616	3,8	1,5	54,61	VH010/063	TS80A6	12000
10,0	2,1	260	332	2,1	1,7	58,81	VH005/053	TS71C6/80A6	8000
10,0	2,1	263	510	2,0	1,7	90,51	VH005/053	TS71B4	8000
9,9	2,0	273	349	1,2	0,9	61,83	VH005/043	TS71C6/80A6	6600
9,0	1,8	300	767	3,0	1,2	68,00	VH010/063	TS80A6	12000
8,4	1,7	321	410	1,7	1,3	72,75	VH005/053	TS71C6/80A6	8000
7,7	1,5	348	890	5,6	2,2		VH010/083	TS80A6	18000
7,7	1,5	379	968	2,4	1,0	78,87 85,82	VH010/083 VH010/063	TS80A6	12000
7,1	1,4	378	965	5,1	2,0	85,56	VH010/083	TS80A6	18000
6,7	1,4	399	510	1,3	1,1	90,51	VH005/053	TS71C6/80A6	8000
6,2	1,3	433	1106	4,5	1,1	98,09	VH010/083	TS80A6	18000
5,4	1,2	433	1272	3,9	1,6	112,78	VH010/083	TS80A6	18000
	1,1	549	1404	3,5			VH010/083	TS80A6	18000
4,9	0,9	627	1603		1,4	124,44	VH010/083 VH010/083	TS80A6	18000
4,3 3,9	0,9	683	1746	3,1 2,8	1,2	142,15 154,76	VH010/083 VH010/083	TS80A6	18000
					1,1		VH010/083 VH010/083		18000
3,8 3,4	0,8 0,7	716 701	1831	2,7 2,4	1,1	162,35		TS80A6	
3,4	0,7	791	2021	∠,4	1,0	179,13	VH010/083	TS80A6	18000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,55 kW

					0,55 K	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
950,0	190,0	4	8	5,1	3,5	2,00	VH003/041	TS71B2	833
950,0	190,0	4	12	5,1	2,3	2,00	VH005/041	TS71B2	976
747,0	149,0	6	10	4,8	3,3	2,55	VH003/041	TS71B2	896
747,0	149,0	6	15	4,8	2,2	2,55	VH005/041	TS71B2	1000
700,0	140,0	6	11	4,5	3,1	2,71	VH003/041	TS71B2	913
700,0	140,0	6	16	4,5	2,1	2,71	VH005/041	TS71B2	1000
661,0	132,0	6	8	4,1	3,3	1,44	VH005/041	TS71C4/80A4	863
612,0	122,0	7	12	5,2	3,6	3,11	VH003/041	TS71B2	950
612,0	122,0	7	18	5,2	2,4	3,11	VH005/041	TS71B2	1000
530,0	106,0	8	14	5,1	3,5	3,59	VH003/041	TS71B2	991
530,0	106,0	8	21	5,1	2,3	3,59	VH005/041	TS71B2	1000
480,0	96,0	9	15	5,0	3,0	1,27	VH010/051	TS80B6	2500
475,0	95,0	9	12	2,9	2,4	2,00	VH005/041	TS71C4/80A4	953
452,0	90,0	10	16	4,4	3,0	4,20	VH003/041	TS71B2	1000
452,0	90,0	10	24	4,4	2,0	4,20	VH005/041	TS71B2	1000
380,0	76,0	11	19	3,7	2,5	5,00	VH003/041	TS71B2	1000
380,0	76,0	11	29	3,7	1,7	5,00	VH005/041	TS71B2	1000
373,0	75,0	11	15	2,8	2,2	2,55	VH005/041	TS71C4/80A4	1000
350,0	70,0	12	16	2,6	2,1	2,71	VH005/041	TS71C4/80A4	1000
346,0	69,0	12	21	3,7	2,5	5,50	VH003/041	TS71B2	1000
346,0	69,0	12	32	3,7	1,7	5,50	VH005/041	TS71B2	1000
312,0	62,0	14	24	3,3	2,3	6,09	VH003/041	TS71B2	1000
312,0	62,0	14	35	3,3	1,5	6,09	VH005/041	TS71B2	1000
306,0	61,0	14	18	3,0	2,4	3,11	VH005/041	TS71C4/80A4	1000
300,0	60,0	14	18	5,9	4,8	3,17	VH005/051	TS71C4/80A4	2500
300,0	60,0	14	37	5,9	2,4	3,17	VH010/051	TS80A4	2500
287,0	57,0	14	25	4,5	2,7	2,13	VH010/051	TS80B6	2500
265,0	53,0	16	21	2,9	2,4	3,59	VH005/041	TS71C4/80A4	1000
259,0	52,0	17	43	5,5	2,5	7,33	VH005/051	TS71B2	2500
258,0	52,0	16	21	5,7	4,6	3,69	VH005/051	TS71C4/80A4	2500
258,0	52,0	16	43	5,7	2,3	3,69	VH010/051	TS80A4	2500
248,0	50,0	17	30	2,6	1,8	7,67	VH003/041	TS71B2	1000
248,0	50,0	17	45	2,6	1,2	7,67	VH005/041	TS71B2	1000
238,0	48,0	18	23	5,3	4,2	4,00	VH005/051	TS71C4/80A4	2500
238,0	48,0	17	30	4,3	2,6	2,57	VH010/051	TS80B6	2500
238,0	48,0	18	47	5,3	2,1	4,00	VH010/051	TS80A4	2500
227,0	45,0	19	49	4,8	2,2	8,38	VH005/051	TS71B2	2500
226,0	45,0	19	24	2,5	2,0	4,20	VH005/041	TS71C4/80A4	1000
217,0	43,0	20	34	2,6	1,8	8,75	VH003/041	TS71B2	1000
217,0	43,0	20	51	2,6	1,2	8,75	VH005/041	TS71B2	1000
202,0	40,0	21	27	4,8	3,8	4,70	VH005/032	TS71C4/80A4	4790
199,0	40,0	21	28	4,7	3,7	4,77	VH005/051	TS71C4/80A4	2500
199,0	40,0	21	56	4,7	1,9	4,77	VH010/051	TS80A4	2500
193,0	39,0	21	37	4,0	2,4	3,17	VH010/051	TS80B6	2500
190,0	38,0	22	29	2,1	1,7	5,00	VH005/041	TS71C4/80A4	1000
187,0	37,0	23	39	5,7	3,9	10,14	VH003/032	TS71B2	5253
187,0	37,0	23	58	5,7	2,6	10,14	VH005/032	TS71B2	5500
181,0	36,0	23	31	4,5	3,6	5,25	VH005/051	TS71C4/80A4	2500
181,0	36,0	23	61	4,5	1,8	5,25	VH010/051	TS80A4	2500
173,0	35,0	25	32	2,1	1,7	5,50	VH005/041	TS71C4/80A4	1000
166,0	33,0	25	43	3,9	2,3	3,69	VH010/051	TS80B6	2500
163,0	33,0	26	34	4,0	3,2	5,82	VH005/051	TS71C4/80A4	2500
163,0	33,0	26	68	4,0	1,6	5,82	VH010/051	TS80A4	2500
162,0	32,0	26	45	5,1	3,5	11,76	VH003/032	TS71B2	5474
162,0	32,0	26	68	5,1	2,3	11,76	VH005/032	TS71B2	5500
156,0	31,0	27	35	1,9	1,5	6,09	VH005/041	TS71C4/80A4	1000
153,0	31,0	27	36	4,0	3,2	6,23	VH005/032	TS71C4/80A4	5199
153,0	31,0	27	47	3,6	2,1	4,00	VH010/051	TS80B6	2500

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,55 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
153,0	31,0	27	47	6,0	3,5	4,00	VH010/061	TS80B6	3700
139,0	28,0	31	53	5,1	3,5	13,72	VH003/032	TS71B2	5500
139,0	28,0	31	79	5,1	2,3	13,72	VH005/032	TS71B2	5500
132,0	26,0	32	41	5,3	4,2	7,19	VH005/042	TS71C4/80A4	6600
132,0	26,0	32	83	5,3	2,1	7,19	VH010/042	TS80A4	6600
130,0	26,0	33	56	4,8	3,3	14,66	VH003/032	TS71B2	5500
130,0	26,0	33	84	4,8	2,2	14,66	VH005/032	TS71B2	5500
130,0	26,0	33	43	3,2	2,6	7,33	VH005/051	TS71C4/80A4	2500
130,0	26,0	33	43	5,4	4,4	7,33	VH005/061	TS71C4/80A4	3700
130,0	26,0	33	85	3,2	1,3	7,33	VH010/051	TS80A4	2500
130,0	26,0	33	85	5,4	2,2	7,33	VH010/061	TS80A4	3700
128,0	26,0	32	56	3,2	1,9	4,77	VH010/051	TS80B6	2500
128,0	26,0	32	56	5,3	3,2	4,77	VH010/061	TS80B6	3700
124,0	25,0	34	45	1,5	1,2	7,67	VH005/041	TS71C4/80A4	1000
122,0	24,0	34	45	3,8	3,1	7,76	VH005/032	TS71C4/80A4	5500
116,0	23,0	36	61	3,0	1,8	5,25	VH010/051	TS80B6	2500
116,0	23,0	36	61	5,0	3,1	5,25	VH010/051	TS80B6	3700
	23,0	38	64	4,6	3,2	16,77			5500
113,0							VH003/032	TS71B2	
113,0	23,0	38	97	4,6	2,1	16,77	VH005/032	TS71B2	5500
113,0	23,0	37	49	2,8	2,2	8,38	VH005/051	TS71C4/80A4	2500
113,0	23,0	37	49	4,8	3,8	8,38	VH005/061	TS71C4/80A4	3700
113,0	23,0	37	97	2,8	1,1	8,38	VH010/051	TS80A4	2500
113,0	23,0	37	97	4,8	1,9	8,38	VH010/061	TS80A4	3700
112,0	22,0	37	63	4,7	2,8	5,46	VH010/042	TS80B6	6600
109,0	22,0	39	51	1,5	1,2	8,75	VH005/041	TS71C4/80A4	1000
107,0	21,0	39	51	3,5	2,8	8,87	VH005/032	TS71C4/80A4	5500
107,0	21,0	39	51	5,6	4,5	8,91	VH005/042	TS71C4/80A4	6600
107,0	21,0	39	103	5,6	2,2	8,91	VH010/042	TS80A4	6600
105,0	21,0	39	68	2,7	1,6	5,82	VH010/051	TS80B6	2500
105,0	21,0	39	68	4,6	2,8	5,82	VH010/061	TS80B6	3700
104,0	21,0	41	70	4,5	3,1	18,20	VH003/032	TS71B2	5500
104,0	21,0	41	105	4,5	2,1	18,20	VH005/032	TS71B2	5500
100,0	20,0	43	109	5,4	2,5	19,00	VH005/042	TS71B2	6600
96,0	19,0	45	76	4,1	2,8	19,90	VH003/032	TS71B2	5500
96,0	19,0	45	115	4,1	1,9	19,90	VH005/032	TS71B2	5500
94,0	19,0	45	58	3,3	2,6	10,14	VH005/032	TS71C4/80A4	5500
92,0	18,0	46	59	5,5	4,4	10,31	VH005/042	TS71C4/80A4	6600
92,0	18,0	46	119	5,5	2,2	10,31	VH010/042	TS80A4	6600
90,0	18,0	47	121	4,9	2,2	21,00	VH005/042	TS71B2	6600
85,0	17,0	48	83	3,6	2,1	7,19	VH010/042	TS80B6	6600
84,0	17,0	51	87	3,6	2,5	22,68	VH003/032	TS71B2	5500
84,0	17,0	51	131	3,6	1,7	22,68	VH005/032	TS71B2	5500
83,0	17,0	50	85	2,2	1,3	7,33	VH010/051	TS80B6	2500
		50	85	3,7			VH010/061	TS80B6	3700
83,0	17,0				2,2	7,33			
82,0	16,0	52	133	4,6	2,1	23,15	VH005/042	TS71B2	6600
81,0	16,0	52	68	2,9	2,3	11,76	VH005/032	TS71C4/80A4	5500
81,0	16,0	52	68	5,0	4,0	11,80	VH005/042	TS71C4/80A4	6600
81,0	16,0	52	136	5,0	2,0	11,80	VH010/042	TS80A4	6600
80,0	16,0	53	92	3,4	2,4	23,83	VH003/032	TS71B2	5500
80,0	16,0	53	137	3,4	1,6	23,83	VH005/032	TS71B2	5500
73,0	15,0	58	150	4,1	1,9	26,04	VH005/042	TS71B2	6600
73,0	15,0	57	97	1,9	1,1	8,38	VH010/051	TS80B6	2500
73,0	15,0	57	97	3,2	1,9	8,38	VH010/061	TS80B6	3700
72,0	14,0	59	101	3,1	2,1	26,39	VH003/032	TS71B2	5500
72,0	14,0	59	152	3,1	1,4	26,39	VH005/032	TS71B2	5500
70,0	14,0	60	78	4,4	3,5	13,57	VH005/042	TS71C4/80A4	6600
70,0	14,0	60	156	4,4	1,8	13,57	VH010/042	TS80A4	6600
69,0	14,0	61	79	2,9	2,4	13,72	VH005/032	TS71C4/80A4	5500

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,55 kW

					0,33 K	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
69,0	14,0	62	158	4,2	1,9	27,50	VH005/042	TS71B2	6600
69,0	14,0	60	103	3,8	2,2	8,91	VH010/042	TS80B6	6600
65,0	13,0	65	84	2,7	2,2	14,66	VH005/032	TS71C4/80A4	5500
64,0	13,0	67	114	2,8	1,9	29,70	VH003/032	TS71B2	5500
64,0	13,0	67	171	2,8	1,3	29,70	VH005/032	TS71B2	5500
62,0	12,0	68	175	3,8	1,7	30,45	VH005/042	TS71B2	6600
60,0	12,0	70	92	3,7	3,0	15,96	VH005/042	TS71C4/80A4	6600
60,0	12,0	70	184	3,7	1,5	15,96	VH010/042	TS80A4	6600
59,0	12,0	69	119	3,7	2,2	10,31	VH010/042	TS80B6	6600
58,0	12,0	74	126	2,5	1,7	32,89	VH003/032	TS71B2	5500
58,0	12,0	74	189	2,5	1,1	32,89	VH005/032	TS71B2	5500
57,0	11,0	74	97	2,7	2,2	16,77	VH005/032	TS71C4/80A4	5500
56,0	11,0	77	196	3,4	1,6	34,10	VH005/042	TS71B2	6600
53,0	11,0	77	133	5,4	3,2	11,51	VH010/052	TS80B6	8000
52,0	10,0	80	105	2,6	2,1	18,20	VH005/032	TS71C4/80A4	5500
52,0	10,0	79	136	3,4	2,0	11,80	VH010/042	TS80B6	6600
50,0	10,0	85	146	2,2	1,5	37,92	VH003/032	TS71B2	5500
50,0	10,0	85	218	2,2	1,0	37,92	VH005/032	TS71B2	5500
50,0	10,0	84	109	3,1	2,5	19,00	VH005/042	TS71C4/80A4	6600
50,0	10,0	85	218	3,0	1,4	37,76	VH005/042	TS71B2	6600
50,0	10,0	84	219	3,1	1,3	19,00	VH010/042	TS80A4	6600
49,0	9,7	87	225	5,2	2,4	38,98	VH005/052	TS71B2	8000
49,0	9,5	88	115	2,4	1,9	19,90	VH005/032	TS71C4/80A4	5500
			115				·		
48,0	9,5	88		5,5	4,4	19,97	VH005/052	TS71C4/80A4	8000
48,0	9,5	88	230	5,5	2,2	19,97	VH010/052	TS80A4	8000
46,0	9,2	93	159	2,0	1,4	41,40	VH003/032	TS71B2	5500
46,0	9,2	93	238	2,0	0,9	41,40	VH005/032	TS71B2	5500
45,0	9,0	93	121	2,8	2,3	21,00	VH005/042	TS71C4/80A4	6600
45,0	9,0	91	156	3,0	1,8	13,57	VH010/042	TS80B6	6600
45,0	9,0	93	242	2,8	1,1	21,00	VH010/042	TS80A4	6600
44,0	8,8	96	125	5,1	4,1	21,67	VH005/052	TS71C4/80A4	8000
44,0	8,8	96	250	5,1	2,1	21,67	VH010/052	TS80A4	8000
43,0	8,7	98	252	2,6	1,2	43,75	VH005/042	TS71B2	6600
43,0	8,6	95	164	4,8	2,9	14,24	VH010/052	TS80B6	8000
42,0	8,4	100	131	2,1	1,7	22,68	VH005/032	TS71C4/80A4	5500
42,0	8,4	102	261	4,4	2,0	45,36	VH005/052	TS71B2	8000
41,0	8,2	102	133	2,7	2,1	23,15	VH005/042	TS71C4/80A4	6600
41,0	8,2	102	267	2,7	1,1	23,15	VH010/042	TS80A4	6600
40,0	8,0	106	181	1,7	1,2	47,25	VH003/032	TS71B2	5500
40,0	8,0	105	137	2,0	1,6	23,83	VH005/032	TS71C4/80A4	5500
40,0	8,0	107	274	2,4	1,1	47,53	VH005/042	TS71B2	6600
39,0	7,7	110	283	4,1	1,9	49,13	VH005/052	TS71B2	8000
38,0	7,7	109	142	4,5	3,6	24,71	VH005/052	TS71C4/80A4	8000
38,0	7,7	107	184	2,5	1,5	15,96	VH010/042	TS80B6	6600
38,0	7,7	109	285	4,5	1,8	24,71	VH010/052	TS80A4	8000
37,0	7,4	111	191	4,3	2,6	16,59	VH010/052	TS80B6	8000
36,0	7,3	115	150	2,4	1,9	26,04	VH005/042	TS71C4/80A4	6600
36,0	7,3	116	151	4,4	3,6	26,18	VH005/052	TS71C4/80A4	8000
36,0	7,3	115	300	2,4	0,9	26,04	VH010/042	TS80A4	6600
36,0	7,3	116	302	4,4	1,8	26,18	VH010/052	TS80A4	8000
36,0	7,3	116	152	1,8	1,4	26,39	VH005/032	TS71C4/80A4	5500
35,0	7,2	118	201	1,6	1,1	53,59	VH003/033	TS71B2	5500
35,0	7,0	122	312	2,1	1,0	54,25	VH005/033	TS71B2	6600
35,0	6,9	121	158	2,4	1,0	27,50	VH005/042	TS71C4/80A4	6600
35,0	6,9	121	317	2,4	1,9	27,50	VH010/042	TS80A4	6600
34,0	6,8	126	323	3,6	1,6	56,11	VH005/052	TS71B2	8000
34,0	6,8	121	207	4,1	2,4	18,00	VH010/052	TS80B6	8000
33,0	6,7	125	164	4,1	3,3	28,44	VH005/052	TS71C4/80A4	8000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,55 kW

					0,55 K				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
33,0	6,7	125	328	4,1	1,6	28,44	VH010/052	TS80A4	8000
32,0	6,5	129	332	3,6	1,6	58,81	VH005/053	TS71B2	8000
32,0	6,4	131	171	1,6	1,3	29,70	VH005/032	TS71C4/80A4	5500
32,0	6,4	127	219	2,1	1,3	19,00	VH010/042	TS80B6	6600
31,0	6,2	134	175	2,2	1,7	30,45	VH005/042	TS71C4/80A4	6600
31,0	6,1	136	232	2,0	1,4	61,83	VH003/043	TS71B2	6600
31,0	6,1	136	349	2,0	0,9	61,83	VH005/043	TS71B2	6600
31,0	6,1	134	230	3,7	2,2	19,97	VH010/052	TS80B6	8000
30,0	6,0	139	182	3,7	3,0	31,52	VH005/052	TS71C4/80A4	8000
30,0	6,0	139	363	3,7	1,5	31,52	VH010/052	TS80A4	8000
29,0	5,8	145	189	1,4	1,2	32,89	VH005/032	TS71C4/80A4	5500
29,0	5,8	146	190	3,5	2,8	33,00	VH005/052	TS71C4/80A4	8000
29,0	5,8	141	242	1,9	1,1	21,00	VH010/042	TS80B6	6600
29,0	5,8	146	380	3,5	1,4	33,00	VH010/052	TS80A4	8000
28,0	5,6	150	196	1,9	1,6	34,10	VH005/042	TS71C4/80A4	6600
28,0	5,6	145	250	3,5	2,1	21,67	VH010/052	TS80B6	8000
26,0	5,3	155	267	1,8	1,1	23,15	VH010/042	TS80B6	6600
26,0	5,2	160	410	2,9	1,3	72,75	VH005/053	TS71B2	8000
26,0	5,2	156	268	5,9	3,5	23,27	VH010/062	TS80B6	12000
26,0	5,1	163	426	5,1	2,1	36,99	VH010/062	TS80A4	12000
25,0	5,0	168	288	1,6	1,1	76,67	VH003/043	TS71B2	6600
25,0	5,0	167	218	1,3	1,0	37,92	VH005/032	TS71C4/80A4	5500
25,0	5,0	167	218	1,8	1,4	37,76	VH005/042	TS71C4/80A4	6600
25,0	4,9	166	285	3,0	1,8	24,71	VH010/052	TS80B6	8000
24,0	4,9	172	225	3,0	2,4	38,98	VH005/052	TS71C4/80A4	8000
24,0	4,9	172	449	3,0	1,2	38,98	VH010/052	TS80A4	8000
24,0	4,8	172	296	5,3	3,2	25,70	VH010/062	TS80B6	12000
24,0	4,7	178	465	5,0	2,0	40,33	VH010/062	TS80A4	12000
23,0	4,7	174	300	1,6	1,0	26,04	VH010/042	TS80B6	6600
23,0	4,7	175	302	3,0	1,8	26,18	VH010/052	TS80B6	8000
23,0	4,6	183	238	1,1	0,9	41,40	VH005/032	TS71C4/80A4	5500
22,0	4,4	191	327	1,4	1,0	87,05	VH003/043	TS71B2	6600
22,0	4,4	184	317	1,6	1,0	27,50	VH010/042	TS80B6	6600
22,0	4,3	193	252	1,5	1,2	43,75	VH005/042	TS71C4/80A4	6600
21,0	4,3	191	328	2,8	1,6	28,44	VH010/052	TS80B6	8000
21,0	4,2	200	261	2,6	2,1	45,36	VH005/052	TS71C4/80A4	8000
21,0	4,2	199	510	2,3	1,1	90,51	VH005/053	TS71B2	8000
21,0	4,2	200	523	2,6	1,0	45,36	VH010/052	TS80A4	8000
21,0	4,2	197	338	4,4	2,6	29,33	VH010/062	TS80B6	12000
21,0	4,1	203	531	4,4	1,8	46,06	VH010/062	TS80A4	12000
20,0	4,0	210	274	1,4	1,1	47,53	VH005/042	TS71C4/80A4	6600
19,0	3,9	217	283	2,4	1,9	49,13	VH005/052	TS71C4/80A4	8000
19,0	3,9	211	363	2,5	1,5	31,52	VH010/052	TS80B6	8000
19,0	3,9	217	566	2,4	0,9	49,13	VH010/052	TS80A4	8000
19,0	3,8	214	369	4,3	2,5	32,00	VH010/062	TS80B6	12000
19,0	3,8	214	558	4,2	1,7	49,45	VH010/063	TS80A4	12000
19,0	3,7	221	380	2,4	1,4	33,00	VH010/052	TS80B6	8000
18,0	3,5	239	312	1,2	1,0	54,25	VH005/042	TS71C4/80A4	6600
17,0	3,5	236	616	3,8	1,5	54,61	VH010/063	TS80A4	12000
17,0	3,4	248	323	2,1	1,7	56,11	VH005/052	TS71C4/80A4	8000
17,0	3,3	248	426	3,5	2,1	36,99	VH010/062	TS80B6	12000
16,0	3,2	254	332	2,1	1,7	58,81	VH005/053	TS71C4/80A4	8000
16,0	3,1	261	449	2,0	1,2	38,98	VH010/052	TS80B6	8000
15,0	3,1	267	349	1,2	0,9	61,83	VH005/043	TS71C4/80A4	6600
15,0	3,0	270	465	3,4	2,0	40,33	VH010/062	TS80B6	12000
14,0	2,8	294	767	3,0	1,2	68,00	VH010/062	TS80A4	12000
13,0	2,7	304	523	1,7	1,2	45,36	VH010/063 VH010/052	TS80B6	8000
13,0	2,7	304	523	3,0	1,0	46,06	VH010/062	TS80B6	12000
13,0	۷,7	309	551	3,0	1,0	40,00	VH010/062	130000	12000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,55 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
13,0	2,6	314	410	1,7	1,3	72,75	VH005/053	TS71C4/80A4	8000
12,0	2,5	329	566	1,6	1,0	49,13	VH010/052	TS80B6	8000
12,0	2,5	324	558	2,8	1,7	49,45	VH010/063	TS80B6	12000
12,0	2,4	341	890	5,5	2,2	78,87	VH010/083	TS80A4	18000
11,0	2,2	358	616	2,5	1,5	54,61	VH010/063	TS80B6	12000
11,0	2,2	371	968	2,4	1,0	85,82	VH010/063	TS80A4	12000
11,0	2,2	371	638	4,6	2,8	56,53	VH010/083	TS80B6	18000
11,0	2,2	370	965	5,1	2,0	85,56	VH010/083	TS80A4	18000
10,0	2,1	391	510	1,3	1,1	90,51	VH005/053	TS71C4/80A4	8000
9,7	1,9	424	1106	4,4	1,8	98,09	VH010/083	TS80A4	18000
9,0	1,8	446	767	2,0	1,2	68,00	VH010/063	TS80B6	12000
8,5	1,7	469	806	4,1	2,5	71,48	VH010/083	TS80B6	18000
8,4	1,7	487	1272	3,9	1,6	112,78	VH010/083	TS80A4	18000
7,7	1,5	517	890	3,7	2,2	78,87	VH010/083	TS80B6	18000
7,6	1,5	538	1404	3,5	1,4	124,44	VH010/083	TS80A4	18000
7,1	1,4	563	968	1,6	1,0	85,82	VH010/063	TS80B6	12000
7,1	1,4	561	965	3,4	2,0	85,56	VH010/083	TS80B6	18000
6,7	1,3	614	1603	3,1	1,2	142,15	VH010/083	TS80A4	18000
6,2	1,2	643	1106	3,0	1,8	98,09	VH010/083	TS80B6	18000
6,1	1,2	669	1746	2,8	1,1	154,76	VH010/083	TS80A4	18000
5,9	1,2	701	1831	2,7	1,1	162,35	VH010/083	TS80A4	18000
5,4	1,1	740	1272	2,6	1,6	112,78	VH010/083	TS80B6	18000
5,3	1,1	774	2021	2,4	1,0	179,13	VH010/083	TS80A4	18000
4,9	1,0	816	1404	2,4	1,4	124,44	VH010/083	TS80B6	18000
4,3	0,9	933	1603	2,1	1,2	142,15	VH010/083	TS80B6	18000
3,9	0,8	1015	1746	1,9	1,1	154,76	VH010/083	TS80B6	18000
3,8	0,8	1065	1831	1,8	1,1	162,35	VH010/083	TS80B6	18000
3,4	0,7	1175	2021	1,6	1,0	179,13	VH010/083	TS80B6	18000

0,75 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
1322,0	264,0	4	6	5,2	4,9	1,44	VH003/041	TP71C2	690
1322,0	264,0	4	8	5,2	3,3	1,44	VH005/041	TP71C2/80A2	793
950,0	190,0	6	8	3,7	3,5	2,00	VH003/041	TP71C2	763
950,0	190,0	6	12	3,7	2,3	2,00	VH005/041	TP71C2/80A2	875
747,0	149,0	8	10	3,5	3,3	2,55	VH003/041	TP71C2	820
747,0	149,0	8	15	3,5	2,2	2,55	VH005/041	TP71C2/80A2	938
747,0	149,0	8	15	5,4	3,0	1,27	VH010/051	TP80B4	2387
700,0	140,0	8	11	3,3	3,1	2,71	VH003/041	TP71C2	836
700,0	140,0	8	16	3,3	2,1	2,71	VH005/041	TP71C2/80A2	955
612,0	122,0	10	12	3,8	3,6	3,11	VH003/041	TP71C2	869
612,0	122,0	10	18	3,8	2,4	3,11	VH005/041	TP71C2/80A2	992
530,0	106,0	11	14	3,7	3,5	3,59	VH003/041	TP71C2	906
530,0	106,0	11	21	3,7	2,3	3,59	VH005/041	TP71C2/80A2	1000
480,0	96,0	12	15	3,7	3,0	1,27	VH010/051	TP80C6/90S6	2379
452,0	90,0	13	16	3,2	3,0	4,20	VH003/041	TP71C2	948
452,0	90,0	13	24	3,2	2,0	4,20	VH005/041	TP71C2/80A2	1000
447,0	89,0	13	25	4,9	2,7	2,13	VH010/051	TP80B4	2500
430,0	86,0	13	17	4,9	4,0	1,42	VH010/051	TP80C6/90S6	2462
398,0	80,0	15	28	5,9	3,7	4,77	VH005/051	TP71C2/80A2	2500
398,0	80,0	15	56	5,9	1,9	4,77	VH010/051	TP80A2	2500
380,0	76,0	15	19	2,7	2,5	5,00	VH003/041	TP71C2	994
380,0	76,0	15	29	2,7	1,7	5,00	VH005/041	TP71C2/80A2	1000
370,0	74,0	16	30	4,7	2,6	2,57	VH010/051	TP80B4	2500

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,75 kW

Oj/ S KVV										
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]	
362,0	72,0	16	31	5,7	3,6	5,25	VH005/051	TP71C2/80A2	2500	
362,0	72,0	16	61	5,7	1,8	5,25	VH010/051	TP80A2	2500	
346,0	69,0	17	21	2,7	2,5	5,50	VH003/041	TP71C2	1000	
346,0	69,0	17	32	2,7	1,7	5,50	VH005/041	TP71C2/80A2	1000	
327,0	65,0	18	34	5,1	3,2	5,82	VH005/051	TP71C2/80A2	2500	
327,0	65,0	18	68	5,1	1,6	5,82	VH010/051	TP80A2	2500	
312,0	62,0	19	24	2,4	2,3	6,09	VH003/041	TP71C2	1000	
312,0	62,0	19	35	2,4	1,5	6,09	VH005/041	TP71C2/80A2	1000	
305,0	61,0	19	24	5,1	4,8	6,23	VH003/032	TP71C2	4174	
305,0	61,0	19	36	5,1	3,2	6,23	VH005/032	TP71C2/80A2	4769	
300,0	60,0	19	37	4,3	2,4	3,17	VH010/051	TP80B4	2500	
287,0	57,0	20	25	3,3	2,7	2,13	VH010/051	TP80C6/90S6	2500	
259,0	52,0	23	43	4,1	2,5	7,33	VH005/051	TP71C2/80A2	2500	
259,0	52,0	23	85	4,1	1,3	7,33	VH010/051	TP80A2	2500	
258,0	52,0	22	43	4,2	2,3	3,69	VH010/051	TP80B4	2500	
248,0	50,0	24	30	1,9	1,8	7,67	VH003/041	TP71C2	1000	
248,0	50,0	24	45	1,9	1,2	7,67	VH005/041	TP71C2/80A2	1000	
245,0	49,0	24	30	4,8	4,6	7,76	VH003/032	TP71C2	4449	
245,0	49,0	24	45	4,8	3,0	7,76	VH005/032	TP71C2/80A2	5068	
238,0	48,0	24	30	3,2	2,6	2,57	VH010/051	TP80C6/90S6	2500	
238,0	48,0	24	47	3,9	2,1	4,00	VH010/051	TP80B4	2500	
238,0	48,0	24	30	5,4	4,4	2,57	VH010/061	TP80C6/90S6	3700	
227,0	45,0	26	49	3,6	2,2	8,38	VH005/051	TP71C2/80A2	2500	
227,0	45,0	26	97	3,6	1,1	8,38	VH010/051	TP80A2	2500	
217,0	43,0	27	34	1,9	1,8	8,75	VH003/041	TP71C2	1000	
217,0	43,0	27	51	1,9	1,2	8,75	VH005/041	TP71C2/80A2	1000	
214,0	43,0	27	34	4,4	4,2	8,87	VH003/032	TP71C2	4621	
214,0	43,0	27	51	4,4	2,8	8,87	VH005/032	TP71C2/80A2	5253	
199,0	40,0	29	56	3,4	1,9	4,77	VH010/051	TP80B4	2500	
199,0	40,0	29	56	5,8	3,2	4,77	VH010/061	TP80B4	3700	
193,0	39,0	29	37	2,9	2,4	3,17	VH010/051	TP80C6/90S6	2500	
193,0	39,0	29	37	4,8	3,9	3,17	VH010/061	TP80C6/90S6	3700	
187,0	37,0	31	39	4,2	3,9	10,14	VH003/032	TP71C2	4798	
187,0	37,0	31	58	4,2	2,6	10,14	VH005/032	TP71C2/80A2	5442	
181,0	36,0	32	61	3,3	1,8	5,25	VH010/051	TP80B4	2500	
181,0	36,0	32	61	5,6	3,0	5,25	VH010/061	TP80B4	3700	
174,0	35,0	33	63	5,1	2,8	5,46	VH010/042	TP80B4	6600	
166,0	33,0	34	43	2,8	2,3	3,69	VH010/051	TP80C6/90S6	2500	
166,0	33,0	34	43	4,7	3,8	3,69	VH010/061	TP80C6/90S6	3700	
163,0	33,0	35	68	3,0	1,6	5,82	VH010/051	TP80B4	2500	
163,0	33,0	35	68	5,0	2,8	5,82	VH010/061	TP80B4	3700	
162,0	32,0	36	45	3,7	3,5	11,76	VH003/032	TP71C2	4996	
162,0	32,0	36	68	3,7	2,3	11,76	VH005/032	TP71C2/80A2	5500	
153,0	31,0	37	47	2,6	2,1	4,00	VH010/051	TP80C6/90S6	2500	
153,0	31,0	37	47	4,4	3,5	4,00	VH010/061	TP80C6/90S6	3700	
140,0	28,0	42	78	5,5	3,5	13,57	VH005/042	TP71C2/80A2	6600	
140,0	28,0	42	156	5,5	1,7	13,57	VH010/042	TP80A2	6600	
139,0	28,0	42	53	3,7	3,5	13,72	VH003/032	TP71C2	5206	
139,0	28,0	42	79	3,7	2,3	13,72	VH005/032	TP71C2/80A2	5500	
132,0	26,0	43	83	3,9	2,1	7,19	VH010/042	TP80B4	6600	
130,0	26,0	45	56	3,5	3,3	14,66	VH003/032	TP71C2	5297	
130,0	26,0	45	84	3,5	2,2	14,66	VH005/032	TP71C2/80A2	5500	
130,0	26,0	45	85	2,3	1,3	7,33	VH010/051	TP80B4	2500	
130,0	26,0	45	85	4,0	2,2	7,33	VH010/061	TP80B4	3700	
128,0	26,0	44	56	2,3	1,9	4,77	VH010/051	TP80C6/90S6	2500	
128,0	26,0	44	56	3,9	3,2	4,77	VH010/061	TP80C6/90S6	3700	
119,0	24,0	49	92	4,7	3,0	15,96	VH005/042	TP71C2/80A2	6600	
119,0	24,0	49	184	4,7	1,5	15,96	VH010/042	TP80A2	6600	

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,75 kW

				. **					
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
116,0	23,0	48	61	2,2	1,8	5,25	VH010/051	TP80C6/90S6	2500
116,0	23,0	48	61	3,8	3,1	5,25	VH010/061	TP80C6/90S6	3700
113,0	23,0	51	64	3,4	3,2	16,77	VH003/032	TP71C2	5482
113,0	23,0	51	97	3,4	2,1	16,77	VH005/032	TP71C2/80A2	5500
113,0	23,0	51	97	2,1	1,1	8,38	VH010/051	TP80B4	2500
113,0	23,0	51	97	3,5	1,9	8,38	VH010/061	TP80B4	3700
112,0	22,0	50	63	3,4	2,8	5,46	VH010/042	TP80C6/90S6	6600
107,0	21,0	54	103	4,1	2,2	8,91	VH010/042	TP80B4	6600
107,0	21,0	52	66	5,3	4,3	5,73	VH010/052	TP80C6/90S6	8000
105,0	21,0	54	68	2,0	1,6	5,82	VH010/051	TP80C6/90S6	2500
105,0	21,0	54	68	3,4	2,8	5,82	VH010/061	TP80C6/90S6	3700
104,0	21,0	56	70	3,3	3,1	18,20	VH003/032	TP71C2	5500
104,0	21,0	56	105	3,3	2,1	18,20	VH005/032	TP71C2/80A2	5500
100,0	20,0	58	109	4,0	2,5	19,00	VH005/042	TP71C2/80A2	6600
100,0	20,0	58	219	4,0	1,2	19,00	VH010/042	TP80A2	6600
96,0	19,0	61	76	3,0	2,8	19,90	VH003/032	TP71C2	5500
							,		
96,0	19,0	61	115	3,0	1,9	19,90	VH005/032	TP71C2/80A2	5500
92,0	18,0	62	119	4,0	2,2	10,31	VH010/042	TP80B4	6600
90,0	18,0	64	121	3,6	2,2	21,00	VH005/042	TP71C2/80A2	6600
90,0	18,0	64	242	3,6	1,1	21,00	VH010/042	TP80A2	6600
89,0	18,0	63	79	4,9	4,0	6,89	VH010/052	TP80C6/90S6	8000
86,0	16,0	66	175	5,7	2,2	7,50	VH020/081	TP90S6	4000
85,0	17,0	66	83	2,6	2,1	7,19	VH010/042	TP80C6/90S6	6600
84,0	17,0	69	87	2,7	2,5	22,68	VH003/032	TP71C2	5500
84,0	17,0	69	131	2,7	1,7	22,68	VH005/032	TP71C2/80A2	5500
83,0	17,0	68	85	1,6	1,3	7,33	VH010/051	TP80C6/90S6	2500
83,0	17,0	69	133	5,9	3,2	11,51	VH010/052	TP80B4	8000
83,0	17,0	68	85	2,7	2,2	7,33	VH010/061	TP80C6/90S6	3700
82,0	16,0	71	133	3,4	2,1	23,15	VH005/042	TP71C2/80A2	6600
82,0	16,0	71	267	3,4	1,1	23,15	VH010/042	TP80A2	6600
81,0	16,0	71	136	3,7	2,0	11,80	VH010/042	TP80B4	6600
80,0	16,0	73	92	2,5	2,4	23,83	VH003/032	TP71C2	5500
80,0	16,0	73	137	2,5	1,6	23,83	VH005/032	TP71C2/80A2	5500
77,0	15,0	76	142	5,7	3,6	24,71	VH005/052	TP71C2/80A2	8000
77,0	15,0	76	285	5,7	1,8	24,71	VH010/052	TP80A2	8000
76,0	14,0	74	197	5,1	2,0	8,44	VH020/081	TP90S6	4000
73,0	15,0	80	150	3,0	1,9	26,04	VH005/042	TP71C2/80A2	6600
73,0	15,0	80	151	5,6	3,5	26,18	VH005/052	TP71C2/80A2	8000
73,0	15,0	80	300	3,0	0,9	26,04	VH010/042	TP80A2	6600
73,0	15,0	77	97	1,4	1,1	8,38	VH010/051	TP80C6/90S6	2500
73,0	15,0	80	302	5,6	1,8	26,18	VH010/052	TP80A2	8000
73,0	15,0	77	97	2,4	1,9	8,38	VH010/061	TP80C6/90S6	3700
		81	101				VH003/032	TP71C2	5500
72,0	14,0			2,3	2,1	26,39	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
72,0	14,0	81	152	2,3	1,4	26,39	VH005/032	TP71C2/80A2	5500
72,0	14,0	78	98	4,7	3,8	8,53	VH010/052	TP80C6/90S6	8000
70,0	14,0	82	156	3,2	1,8	13,57	VH010/042	TP80B4	6600
69,0	14,0	84	158	3,1	1,9	27,50	VH005/042	TP71C2/80A2	6600
69,0	14,0	81	103	2,8	2,2	8,91	VH010/042	TP80C6/90S6	6600
69,0	14,0	84	317	3,1	1,0	27,50	VH010/042	TP80A2	6600
67,0	13,0	87	164	5,2	3,3	28,44	VH005/052	TP71C2/80A2	8000
67,0	13,0	86	164	5,2	2,9	14,24	VH010/052	TP80B4	8000
67,0	13,0	87	328	5,2	1,6	28,44	VH010/052	TP80A2	8000
64,0	13,0	91	114	2,0	1,9	29,70	VH003/032	TP71C2	5500
64,0	13,0	91	171	2,0	1,3	29,70	VH005/032	TP71C2/80A2	5500
64,0	13,0	87	110	4,5	3,7	9,56	VH010/052	TP80C6/90S6	8000
62,0	12,0	93	175	2,8	1,7	30,45	VH005/042	TP71C2/80A2	6600
60,0	12,0	96	182	4,7	2,9	31,52	VH005/052	TP71C2/80A2	8000
60,0	12,0	96	184	2,7	1,5	15,96	VH010/042	TP80B4	6600

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,75 kW

		0,75 KW										
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]			
60,0	12,0	96	363	4,7	1,5	31,52	VH010/052	TP80A2	8000			
59,0	12,0	94	119	2,7	2,2	10,31	VH010/042	TP80C6/90S6	6600			
58,0	12,0	101	126	1,8	1,7	32,89	VH003/032	TP71C2	5500			
58,0	12,0	101	189	1,8	1,1	32,89	VH005/032	TP71C2/80A2	5500			
58,0	12,0	101	190	4,5	2,8	33,00	VH005/052	TP71C2/80A2	8000			
58,0	12,0	101	380	4,5	1,4	33,00	VH010/052	TP80A2	8000			
57,0	11,0	100	191	4,7	2,6	16,59	VH010/052	TP80B4	8000			
56,0	11,0	104	196	2,5	1,6	34,10	VH005/042	TP71C2/80A2	6600			
53,0	11,0	105	133	4,0	3,2	11,51	VH010/052	TP80C6/90S6	8000			
53,0	11,0	108	207	4,4	2,4	18,00	VH010/052	TP80B4	8000			
52,0	10,0	108	136	2,5	2,0	11,80	VH010/042	TP80C6/90S6	6600			
50,0	10,0	116	146	1,6	1,5	37,92	VH003/032	TP71C2	5500			
50,0	10,0	116	218	1,6	1,0	37,92	VH005/032	TP71C2/80A2	5500			
50,0	10,0	116	218	2,2	1,4	37,76	VH005/042	TP71C2/80A2	6600			
50,0	10,0	114	219	2,3	1,3	19,00	VH010/042	TP80B4	6600			
49,0	9,7	119	225	3,8	2,4	38,98	VH005/052	TP71C2/80A2	8000			
49,0	9,7	119	449	3,8	1,2	38,98	VH010/052	TP80A2	8000			
48,0	9,5	120	230	4,0	2,2	19,97	VH010/052	TP80B4	8000			
46,0	9,2	127	159	1,5	1,4	41,40	VH003/032	TP71C2	5500			
46,0	9,2	127	238	1,5	0,9	41,40	VH005/032	TP71C2/80A2	5500			
45,0	9,0	124	156	2,2	1,8	13,57	VH010/042	TP80C6/90S6	6600			
45,0	9,0	126	242	2,1	1,1	21,00	VH010/042	TP80B4	6600			
44,0	8,8	130	250	3,8	2,1	21,67	VH010/052	TP80B4	8000			
44,0	8,3	128	340	5,8	2,3	14,75	VH020/062	TP90S6	12000			
43,0	8,7	134	252	1,9	1,2	43,75	VH005/042	TP71C2/80A2	6600			
43,0	8,6	130	164	3,6	2,9	14,24	VH010/052	TP80C6/90S6	8000			
42,0	8,4	139	261	3,2	2,0	45,36	VH005/052	TP71C2/80A2	8000			
42,0	8,4	139	523	3,2	1,0	45,36	VH010/052	TP80A2	8000			
41,0	8,3	135	170	5,6	4,5	14,75	VH010/062	TP80C6/90S6	12000			
41,0	8,2	139	267	2,0	1,1	23,15	VH010/042	TP80B4	6600			
41,0	8,2	141	531	5,6	1,7	46,06	VH010/062	TP80A2	12000			
40,0	8,0	145	181	1,3	1,2	47,25	VH003/032	TP71C2	5500			
40,0	8,0	145	274	1,8	1,1	47,53	VH005/042	TP71C2/80A2	6600			
39,0	7,7	150	283	3,0	1,9	49,13	VH005/052	TP71C2/80A2	8000			
39,0	7,7	150	566	3,0	0,9	49,13	VH010/052	TP80A2	8000			
38,0	7,7	146	184	1,8	1,5	15,96	VH010/042	TP80C6/90S6	6600			
38,0	7,7	149	285	3,3	1,8	24,71	VH010/052	TP80B4	8000			
38,0	7,7	148	558	5,3	1,7	49,45	VH010/063	TP80A2	12000			
38,0	7,5	149	188	5,8	4,7	16,29	VH010/062	TP80C6/90S6	12000			
37,0 37,0	7,4	152	191 296	3,2	2,6	16,59	VH010/052 VH010/062	TP80C6/90S6 TP80B4	8000 12000			
36,0	7,4 7,3	155 157	300	5,7 1,7	3,1 0,9	25,70 26,04	VH010/042	TP80B4	6600			
36,0	7,3	158	302	3,3	1,8	26,18	VH010/042 VH010/052	TP80B4	8000			
36,0	6,9	154	407	5,8	2,2	17,67	VH020/062	TP90S6	12000			
35,0 35,0	7,1 7,0	161 166	201 312	1,1 1,6	1,1 1,0	53,59 54,25	VH003/033 VH005/042	TP71C2 TP71C2/80A2	5500 6600			
35,0	7,0	164	616	4,8	1,0	54,25	VH010/063	TP80A2	12000			
35,0	6,9	165	317	4,8 1,8	1,0	27,50	VH010/063 VH010/042	TP80B4	6600			
35,0	6,9	161	204	5,5	4,5	17,67	VH010/042 VH010/062	TP80C6/90S6	12000			
34,0	6,8	172	323	2,6	1,6	56,11	VH005/052	TP71C2/80A2	8000			
34,0	6,8	164	207	3,0	2,4	18,00	VH010/052	TP80C6/90S6	8000			
33,0	6,7	171	328	3,0	1,6	28,44	VH010/052	TP80B4	8000			
32,0	6,5	176	332	2,6	1,6	58,81	VH005/053	TP71C2/80A2	8000			
32,0	6,5	177	338	4,7	2,6	29,33	VH010/062	TP80B4	12000			
32,0	6,4	177	219	1,5	1,3	19,00	VH010/042	TP80C6/90S6	6600			
32,0	6,0	174	467	5,2	2,0	20,28	VH020/062	TP90S6	12000			
31,0	6,1	185	232	1,5	1,4	61,83	VH003/043	TP71C2	6600			
31,0	6,1	185	349	1,5	0,9	61,83	VH005/043	TP71C2/80A2	6600			
31,0	0,1	100	543	1,0	0,5	01,00	V11003/043	11 / 102/ 00AZ	0000			

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,75 kW

		0,75 KVV										
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]			
31,0	6,1	182	230	2,7	2,2	19,97	VH010/052	TP80C6/90S6	8000			
30,0	6,0	190	363	2,7	1,5	31,52	VH010/052	TP80B4	8000			
30,0	6,0	185	234	4,9	4,0	20,28	VH010/062	TP80C6/90S6	12000			
30,0	5,9	193	369	4,6	2,5	32,00	VH010/062	TP80B4	12000			
29,0	5,8	192	242	1,4	1,1	21,00	VH010/042	TP80C6/90S6	6600			
29,0	5,8	199	380	2,6	1,4	33,00	VH010/052	TP80B4	8000			
28,0	5,6	198	250	2,6	2,1	21,67	VH010/052	TP80C6/90S6	8000			
28,0	5,6	204	767	3,8	1,2	68,00	VH010/063	TP80A2	12000			
28,0	5,2	202	536	4,5	1,7	23,27	VH020/062	TP90S6	12000			
26,0	5,3	211	267	1,3	1,1	23,15	VH010/042	TP80C6/90S6	6600			
26,0	5,2	218	410	2,1	1,3	72,75	VH005/053	TP71C2/80A2	8000			
26,0	5,2	213	268	4,3	3,5	23,27	VH010/062	TP80C6/90S6	12000			
26,0	5,1	223	426	3,8	2,1	36,99	VH010/062	TP80B4	12000			
25,0	5,0	230	288	1,2	1,1	76,67	VH003/043	TP71C2	6600			
25,0	4,9	226	285	2,2	1,8	24,71	VH010/052	TP80C6/90S6	8000			
25,0	4,8	224	592	4,1	1,6	25,70	VH020/062	TP90S6	12000			
24,0	4,9	235	449	2,2	1,2	38,98	VH010/052	TP80B4	8000			
24,0	4,8	235	296	3,9	3,2	25,70	VH010/062	TP80C6/90S6	12000			
24,0	4,7	243	465	3,7	2,0	40,33	VH010/062	TP80B4	12000			
			300				VH010/042					
23,0	4,7	238		1,2	1,0	26,04	·	TP80C6/90S6	6600			
23,0	4,7	239	302	2,2	1,8	26,18	VH010/052	TP80C6/90S6	8000			
22,0	4,4	261	327	1,1	1,0	87,05	VH003/043	TP71C2	6600			
22,0	4,4	251	317	1,2	1,0	27,50	VH010/042	TP80C6/90S6	6600			
22,0	4,4	257	968	3,0	1,0	85,82	VH010/063	TP80A2	12000			
22,0	4,2	255	676	3,4	1,3	29,33	VH020/062	TP90S6	12000			
21,0	4,3	260	328	2,0	1,6	28,44	VH010/052	TP80C6/90S6	8000			
21,0	4,2	271	510	1,7	1,1	90,51	VH005/053	TP71C2/80A2	8000			
21,0	4,2	273	523	1,9	1,0	45,36	VH010/052	TP80B4	8000			
21,0	4,2	268	338	3,2	2,6	29,33	VH010/062	TP80C6/90S6	12000			
21,0	4,1	277	531	3,2	1,8	46,06	VH010/062	TP80B4	12000			
20,0	3,8	278	737	3,3	1,3	32,00	VH020/062	TP90S6	12000			
19,0	3,9	288	363	1,8	1,5	31,52	VH010/052	TP80C6/90S6	8000			
19,0	3,9	296	566	1,7	0,9	49,13	VH010/052	TP80B4	8000			
19,0	3,9	294	1106	5,6	1,8	98,09	VH010/083	TP80A2	18000			
19,0	3,8	292	369	3,1	2,5	32,00	VH010/062	TP80C6/90S6	12000			
19,0	3,8	291	558	3,1	1,7	49,45	VH010/063	TP80B4	12000			
19,0	3,7	301	380	1,7	1,4	33,00	VH010/052	TP80C6/90S6	8000			
19,0	3,6	299	792	5,7	2,2	34,38	VH020/082	TP90S6	18000			
17,0	3,5	322	616	2,8	1,5	54,61	VH010/063	TP80B4	12000			
17,0	3,4	333	638	5,0	2,7	56,53	VH010/083	TP80B4	18000			
17,0	3,4	338	1272	4,9	1,5	112,78	VH010/083	TP80A2	18000			
17,0	3,3	338	426	2,5	2,1	36,99	VH010/062	TP80C6/90S6	12000			
17,0	3,3	322	852	2,7	1,0	36,99	VH020/062	TP90S6	12000			
17,0	3,2	337	892	5,1	2,0	38,70	VH020/082	TP90S6	18000			
16,0	3,1	356	449	1,5	1,2	38,98	VH010/052	TP80C6/90S6	8000			
	3,0	351	929				VH020/062	TP90S6				
16,0				2,6	1,0	40,33		TP80A2	12000			
15,0	3,1	373 769	1404	4,4	1,4	124,44	VH010/083		18000			
15,0	3,0	368	465	2,5	2,0	40,33	VH010/062	TP80C6/90S6	12000			
15,0	2,9	372	985	4,6	1,8	42,75	VH020/082	TP90S6	18000			
14,0	2,8	401	767	2,2	1,2	68,00	VH010/063	TP80B4	12000			
13,0	2,7	414	523	1,3	1,0	45,36	VH010/052	TP80C6/90S6	8000			
13,0	2,7	421	531	2,2	1,8	46,06	VH010/062	TP80C6/90S6	12000			
13,0	2,7	421	806	4,5	2,4	71,48	VH010/083	TP80B4	18000			
13,0	2,7	426	1603	3,9	1,2	142,15	VH010/083	TP80A2	18000			
13,0	2,5	419	1109	4,1	1,6	48,13	VH020/082	TP90S6	18000			
12,0	2,5	449	566	1,2	1,0	49,13	VH010/052	TP80C6/90S6	8000			
12,0	2,5	442	558	2,1	1,7	49,45	VH010/063	TP80C6/90S6	12000			
12,0	2,5	464	1746	3,6	1,1	154,76	VH010/083	TP80A2	18000			

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,75 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	1	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
12,0	2,4	465	890	4,1	2,2	78,87	VH010/083	TP80B4	18000
12,0	2,3	486	1831	3,4	1,1	162,35	VH010/083	TP80A2	18000
11,0	2,2	488	616	1,9	1,5	54,61	VH010/063	TP80C6/90S6	12000
11,0	2,2	506	968	1,8	1,0	85,82	VH010/063	TP80B4	12000
11,0	2,2	506	638	3,4	2,8	56,53	VH010/083	TP80C6/90S6	18000
11,0	2,2	504	965	3,7	2,0	85,56	VH010/083	TP80B4	18000
11,0	2,2	481	1275	3,6	1,4	56,53	VH020/083	TP90S6	18000
11,0	2,1	537	2021	3,1	1,0	179,13	VH010/083	TP80A2	18000
9,7	1,9	578	1106	3,3	1,8	98,09	VH010/083	TP80B4	18000
9,0	1,8	608	767	1,5	1,2	68,00	VH010/063	TP80C6/90S6	12000
9,0	1,7	609	1613	3,2	1,2	71,48	VH020/083	TP90S6	18000
8,5	1,7	639	806	3,0	2,5	71,48	VH010/083	TP80C6/90S6	18000
8,4	1,7	665	1272	2,8	1,6	112,78	VH010/083	TP80B4	18000
8,2	1,5	672	1779	2,9	1,1	78,87	VH020/083	TP90S6	18000
7,7	1,5	706	890	2,7	2,2	78,87	VH010/083	TP80C6/90S6	18000
7,6	1,5	733	1404	2,6	1,4	124,44	VH010/083	TP80B4	18000
7,5	1,4	729	1930	2,6	1,0	85,56	VH020/083	TP90S6	18000
7,1	1,4	768	968	1,2	1,0	85,82	VH010/063	TP80C6/90S6	12000
7,1	1,4	765	965	2,5	2,0	85,56	VH010/083	TP80C6/90S6	18000
6,7	1,3	838	1603	2,2	1,2	142,15	VH010/083	TP80B4	18000
6,2	1,2	877	1106	2,2	1,8	98,09	VH010/083	TP80C6/90S6	18000
6,1	1,2	912	1746	2,1	1,1	154,76	VH010/083	TP80B4	18000
5,9	1,2	957	1831	2,0	1,1	162,35	VH010/083	TP80B4	18000
5,4	1,1	1009	1272	1,9	1,6	112,78	VH010/083	TP80C6/90S6	18000
5,3	1,1	1055	2021	1,8	1,0	179,13	VH010/083	TP80B4	18000
4,9	1,0	1113	1404	1,7	1,4	124,44	VH010/083	TP80C6/90S6	18000
4,3	0,9	1272	1603	1,5	1,2	142,15	VH010/083	TP80C6/90S6	18000
3,9	0,8	1384	1746	1,4	1,1	154,76	VH010/083	TP80C6/90S6	18000
3,8	0,8	1452	1831	1,3	1,1	162,35	VH010/083	TP80C6/90S6	18000
3,4	0,7	1602	2021	1,2	1,0	179,13	VH010/083	TP80C6/90S6	18000

0,92 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
747,0	149,0	10	15	4,4	3,0	1,27	VH010/051	TP80C4	2228
669,0	134,0	11	17	5,9	4,0	1,42	VH010/051	TP80C4	2306
447,0	89,0	16	25	4,0	2,7	2,13	VH010/051	TP80C4	2500
370,0	74,0	19	30	3,8	2,6	2,57	VH010/051	TP80C4	2500
300,0	60,0	24	37	3,5	2,4	3,17	VH010/051	TP80C4	2500
300,0	60,0	24	37	5,8	3,9	3,17	VH010/061	TP80C4	3700
258,0	52,0	28	43	3,4	2,3	3,69	VH010/051	TP80C4	2500
258,0	52,0	28	43	5,7	3,8	3,69	VH010/061	TP80C4	3700
238,0	48,0	30	47	3,2	2,1	4,00	VH010/051	TP80C4	2500
238,0	48,0	30	47	5,3	3,5	4,00	VH010/061	TP80C4	3700
199,0	40,0	36	56	2,8	1,9	4,77	VH010/051	TP80C4	2500
199,0	40,0	36	56	4,7	3,2	4,77	VH010/061	TP80C4	3700
181,0	36,0	39	61	2,7	1,8	5,25	VH010/051	TP80C4	2500
181,0	36,0	39	61	4,5	3,0	5,25	VH010/061	TP80C4	3700
174,0	35,0	40	63	4,2	2,8	5,46	VH010/042	TP80C4	6600
163,0	33,0	43	68	2,4	1,6	5,82	VH010/051	TP80C4	2500
163,0	33,0	43	68	4,1	2,8	5,82	VH010/061	TP80C4	3700
138,0	28,0	51	79	6,0	4,0	6,89	VH010/052	TP80C4	8000
132,0	26,0	53	83	3,2	2,1	7,19	VH010/042	TP80C4	6600
130,0	26,0	55	85	1,9	1,3	7,33	VH010/051	TP80C4	2500
130,0	26,0	55	85	3,3	2,2	7,33	VH010/061	TP80C4	3700

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,92 kW

					-,				1
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
113,0	23,0	62	97	1,7	1,1	8,38	VH010/051	TP80C4	2500
113,0	23,0	62	97	2,8	1,9	8,38	VH010/061	TP80C4	3700
111,0	22,0	63	98	5,6	3,8	8,53	VH010/052	TP80C4	8000
107,0	21,0	66	103	3,3	2,2	8,91	VH010/042	TP80C4	6600
99,0	20,0	71	110	5,5	3,7	9,56	VH010/052	TP80C4	8000
92,0	18,0	76	119	3,3	2,2	10,31	VH010/042	TP80C4	6600
83,0	17,0	85	133	4,8	3,2	11,51	VH010/052	TP80C4	8000
81,0	16,0	87	136	3,0	2,0	11,80	VH010/042	TP80C4	6600
70,0	14,0	100	156	2,6	1,8	13,57	VH010/042	TP80C4	6600
67,0	13,0	105	164	4,3	2,9	14,24	VH010/052	TP80C4	8000
60,0	12,0	118	184	2,2	1,5	15,96	VH010/042	TP80C4	6600
57,0	11,0	122	191	3,8	2,6	16,59	VH010/052	TP80C4	8000
53,0	11,0	133	207	3,6	2,4	18,00	VH010/052	TP80C4	8000
50,0	10,0	140	219	1,9	1,3	19,00	VH010/042	TP80C4	6600
48,0	9,5	147	230	3,3	2,2	19,97	VH010/052	TP80C4	8000
47,0	9,4	150	234	5,9	4,0	20,28	VH010/062	TP80C4	12000
45,0	9,0	155	242	1,7	1,1	21,00	VH010/042	TP80C4	6600
44,0	8,8	160	250	3,1	2,1	21,67	VH010/052	TP80C4	8000
41,0	8,2	171	267	1,6	1,1	23,15	VH010/042	TP80C4	6600
41,0	8,2	172	268	5,2	3,5	23,27	VH010/062	TP80C4	12000
38,0	7,7	182	285	2,7	1,8	24,71	VH010/052	TP80C4	8000
37,0	7,4	190	296	4,7	3,1	25,70	VH010/062	TP80C4	12000
36,0	7,3	192	300	1,4	0,9	26,04	VH010/042	TP80C4	6600
36,0	7,3	193	302	2,7	1,8	26,18	VH010/052	TP80C4	8000
35,0	6,9	203	317	1,4	1,0	27,50	VH010/042	TP80C4	6600
33,0	6,7	210	328	2,4	1,6	28,44	VH010/052	TP80C4	8000
32,0	6,5	217	338	3,9	2,6	29,33	VH010/062	TP80C4	12000
30,0	6,0	233	363	2,2	1,5	31,52	VH010/052	TP80C4	8000
30,0	5,9	236	369	3,8	2,5	32,00	VH010/062	TP80C4	12000
29,0	5,8	244	380	2,1	1,4	33,00	VH010/052	TP80C4	8000
26,0	5,1	273	426	3,1	2,1	36,99	VH010/062	TP80C4	12000
24,0	4,9	288	449	1,8	1,2	38,98	VH010/052	TP80C4	8000
24,0	4,7	298	465	3,0	2,0	40,33	VH010/062	TP80C4	12000
21,0	4,2	335	523	1,5	1,0	45,36	VH010/052	TP80C4	8000
21,0	4,1	340	531	2,6	1,8	46,06	VH010/062	TP80C4	12000
19,0	3,9	363	566	1,4	0,9	49,13	VH010/052	TP80C4	8000
19,0	3,8	357	558	2,5	1,7	49,45	VH010/063	TP80C4	12000
17,0	3,5	395	616	2,3	1,5	54,61	VH010/063	TP80C4	12000
17,0	3,4	409	638	4,1	2,7	56,53	VH010/083	TP80C4	18000
14,0	2,8	491	767	1,8	1,2	68,00	VH010/063	TP80C4	12000
13,0	2,7	517	806	3,6	2,4	71,48	VH010/083	TP80C4	18000
12,0	2,4	570	890	3,3	2,2	78,87	VH010/083	TP80C4	18000
11,0	2,2	620	968	1,4	1,0	85,82	VH010/063	TP80C4	12000
11,0	2,2	618	965	3,0	2,0	85,56	VH010/083	TP80C4	18000
9,7	1,9	709	1106	2,7	1,8	98,09	VH010/083	TP80C4	18000
8,4	1,7	815	1272	2,3	1,6	112,78	VH010/083	TP80C4	18000
7,6	1,5	899	1404	2,1	1,4	124,44	VH010/083	TP80C4	18000
6,7	1,3	1027	1603	1,8	1,2	142,15	VH010/083	TP80C4	18000
6,1	1,2	1119	1746	1,7	1,1	154,76	VH010/083	TP80C4	18000
5,9	1,2	1173	1831	1,6	1,1	162,35	VH010/083	TP80C4	18000
5,3	1,1	1295	2021	1,5	1,0	179,13	VH010/083	TP80C4	18000
5,5	1,1	1200	2021	1,5	1,0	17 3,13	VI 1010/ 000	11 0004	10000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

1,10 kW

					1,10 K				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
1322,0	264,0	6	8	3,5	3,3	1,44	VH005/041	TP80B2	677
950,0	190,0	9	12	2,5	2,3	2,00	VH005/041	TP80B2	745
894,0	179,0	10	12	5,7	5,3	2,13	VH005/051	TP80B2	1932
894,0	179,0	10	25	5,7	2,6	2,13	VH010/051	TP80B2	2452
747,0	149,0	12	15	2,4	2,2	2,55	VH005/041	TP80B2	797
747,0	149,0	11	15	3,7	3,0	1,27	VH010/051	TP80D4/90S4	2044
739,0	148,0	12	15	5,5	5,1	2,57	VH005/051	TP80B2	2051
739,0	148,0	12	30	5,5	2,5	2,57	VH010/051	TP80B2	2500
700,0	140,0	12	16	2,2	2,1	2,71	VH005/041	TP80B2	811
669,0	134,0	13	17	5,0	4,0	1,42	VH010/051	TP80D4/90S4	2115
612,0	122,0	14	18	2,6	2,4	3,11	VH005/041	TP80B2	841
600,0	120,0	14	18	5,1	4,7	3,17	VH005/051	TP80B2	2188
600,0	120,0	14	37	5,1	2,4	3,17	VH010/051	TP80B2	2500
530,0	106,0	16	21	2,5	2,3	3,59	VH005/041	TP80B2	874
515,0	103,0	17	21	5,0	4,6	3,69	VH005/051	TP80B2	2293
515,0	103,0	17	43	5,0	2,3	3,69	VH010/051	TP80B2	2500
475,0	95,0	18	23	4,6	4,2	4,00	VH005/051	TP80B2	2350
475,0	95,0	18	47	4,6	2,1	4,00	VH010/051	TP80B2	2500
452,0	90,0	19	24	2,2	2,0	4,20	VH005/041	TP80B2	910
447,0	89,0	19	25	3,3	2,7	2,13	VH010/051	TP80D4/90S4	2394
405,0	81,0	21	27	4,2	3,8	4,70	VH005/032	TP80B2	3744
398,0	80,0	22	28	4,0	3,7	4,77	VH005/051	TP80B2	2479
398,0	80,0	22	56	4,0	1,9	4,77	VH010/051	TP80B2	2500
380,0	76,0	23	29	1,8	1,7	5,00	VH005/041	TP80B2	949
370,0	74,0	23	30	3,2	2,6	2,57	VH010/051	TP80D4/90S4	2500
370,0	74,0	23	30	5,5	4,4	2,57	VH010/061	TP80D4/90S4	3700
362,0	72,0	24	31	3,9	3,6	5,25	VH005/051	TP80B2	2500
362,0	72,0	24	61	3,9	1,8	5,25	VH010/051	TP80B2	2500
346,0	69,0	25	32	1,8	1,7	5,50	VH005/041	TP80B2	971
327,0	65,0	26	34	3,5	3,2	5,82	VH005/051	TP80B2	2500
327,0	65,0	26	34	5,9	5,5	5,82	VH005/061	TP80B2	3700
327,0	65,0	26	68	3,5	1,6	5,82	VH010/051	TP80B2	2500
327,0	65,0	26	68	5,9	2,7	5,82	VH010/061	TP80B2	3700
312,0	62,0	28	35	1,7	1,5	6,09	VH005/041	TP80B2	994
305,0	61,0	28	36	3,5	3,2	6,23	VH005/032	TP80B2	4049
300,0	60,0	28	37	3,0	2,4	3,17	VH010/051	TP80D4/90S4	2500
300,0	60,0	28	37	4,8	3,9	3,17	VH010/061	TP80D4/90S4	3700
264,0	53,0	32	41	4,6	4,2	7,19	VH005/042	TP80B2	5425
264,0	53,0	32	83	4,6	2,1	7,19	VH010/042	TP80B2	6600
259,0	52,0	33	43	2,8	2,5	7,33	VH005/051	TP80B2	2500
259,0	52,0	33	43	4,7	4,3	7,33	VH005/061 VH010/051	TP80B2	3700
259,0	52,0	33	85	2,8	1,3	7,33	•	TP80B2	2500
259,0	52,0	33	85	4,7	2,2	7,33	VH010/061	TP80B2	3700
258,0	52,0	33	43	2,9	2,3	3,69	VH010/051	TP80D4/90S4	2500
258,0 248,0	52,0	33 35	43 45	4,8	3,8 1,2	3,69	VH010/061 VH005/041	TP80D4/90S4 TP80B2	3700
	50,0			1,3		7,67	VH005/041 VH005/032	TP80B2	1000
245,0 238,0	49,0 48,0	35 36	45 47	3,3 2,6	3,0 2,1	7,76 4,00	VH010/051	TP80B2	4294 2500
238,0	48,0	36 36	47	2,6 4,4	3,5	4,00	VH010/051 VH010/061	TP80D4/90S4	3700
238,0	45,0	38	49	2,4	2,2	8,38	VH010/061 VH005/051	TP80D4/90S4	2500
227,0	45,0 45,0	38	49	2,4 4,1	3,8	8,38	VH005/051 VH005/061	TP80B2	3700
227,0	45,0	38	97	2,4	1,1	8,38	VH010/051	TP80B2	2500
227,0	45,0	38	97	4,1	1,1	8,38	VH010/031 VH010/061	TP80B2	3700
217,0	43,0	40	51	1,3	1,9	8,75	VH010/081 VH005/041	TP80B2	1000
217,0	43,0	40	51	3,0	2,8	8,87	VH005/032	TP80B2	4444
213,0	43,0	40	51	4,8	4,4	8,91	VH005/042	TP80B2	5771
213,0	43,0	40	103	4,8	2,2	8,91	VH010/042	TP80B2	6600
199,0	40,0	43	56	2,3	1,9	4,77	VH010/042 VH010/051	TP80D4/90S4	2500
133,0	70,0	75	30	۷,5	1,3	7,77	V11010/031	11 0004/ 3034	2300

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

1,10 kW

1,10 KW										
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]	
199,0	40,0	43	56	3,9	3,2	4,77	VH010/061	TP80D4/90S4	3700	
187,0	37,0	46	58	2,8	2,6	10,14	VH005/032	TP80B2	4595	
184,0	37,0	46	59	4,8	4,4	10,31	VH005/042	TP80B2	6013	
184,0	37,0	46	119	4,8	2,2	10,31	VH010/042	TP80B2	6600	
181,0	36,0	47	61	2,2	1,8	5,25	VH010/051	TP80D4/90S4	2500	
181,0	36,0	47	61	3,8	3,0	5,25	VH010/061	TP80D4/90S4	3700	
174,0	35,0	48	63	3,5	2,8	5,46	VH010/042	TP80D4/90S4	6110	
166,0	33,0	51	66	5,4	4,3	5,73	VH010/052	TP80D4/90S4	7890	
163,0	33,0	52	68	2,0	1,6	5,82	VH010/051	TP80D4/90S4	2500	
163,0	33,0	52	68	3,4	2,8	5,82	VH010/061	TP80D4/90S4	3700	
162,0	32,0	53	68	2,5	2,3	11,76	VH005/032	TP80B2	4762	
161,0	32,0	53	68	4,3	4,0	11,80	VH005/042	TP80B2	6241	
161,0	32,0	53	136	4,3	2,0	11,80	VH010/042	TP80B2	6600	
140,0	28,0	61	78	3,8	3,5	13,57	VH005/042	TP80B2	6481	
140,0	28,0	61	156	3,8	1,7	13,57	VH010/042	TP80B2	6600	
139,0	28,0	62	79	2,5	2,3	13,72	VH005/032	TP80B2	4932	
138,0	28,0	61	79	5,0	4,0	6,89	VH010/052	TP80D4/90S4	8000	
138,0	26,0	60	109	5,7	3,2	4,67	VH020/081	TP90L6	4000	
133,0	25,0	64	175	5,7	2,2	7,50	VH020/081	TP90S4	4000	
132,0	26,0	63	83	2,6	2,1	7,19	VH010/042	TP80D4/90S4	6581	
130,0	26,0	66	84	2,4	2,2	14,66	VH005/032	TP80B2	5004	
130,0	26,0	65	85	1,6	1,3	7,33	VH010/051	TP80D4/90S4	2500	
130,0	26,0	65	85	2,7	2,2	7,33	VH010/061	TP80D4/90S4	3700	
119,0	24,0	72	92	3,2	3,0	15,96	VH005/042	TP80B2	6600	
119,0	24,0	72	184	3,2	1,5	15,96	VH010/042	TP80B2	6600	
118,0	23,0	72	197	5,1	2,0	8,44	VH020/081	TP90S4	4000	
116,0	22,0	71	129	5,0	2,8	5,54	VH020/081	TP90L6	4000	
115,0	23,0	74	96	5,6	5,1	16,59	VH005/052	TP80B2	8000	
115,0	23,0	74	191	5,6	2,6	16,59	VH010/052	TP80B2	8000	
113,0	23,0	75	97	2,3	2,1	16,77	VH005/032	TP80B2	5148	
113,0	23,0	75	97	1,4	1,1	8,38	VH010/051	TP80D4/90S4	2500	
113,0	23,0	75	97	2,4	1,1	8,38	VH010/031	TP80D4/90S4	3700	
		75 75	98				VH010/061 VH010/052	TP80D4/90S4	8000	
111,0 107,0	22,0 21,0	79	103	4,7 2,8	3,8	8,53 8,91	VH010/042	TP80D4/90S4	6600	
106,0			103	5,2	2,2				8000	
	21,0	81 81	207		4,8	18,00	VH005/052	TP80B2		
106,0	21,0			5,2	2,4	18,00	VH010/052	TP80B2	8000	
106,0	20,0	78	142	4,6	2,6	6,08	VH020/081	TP90L6	4000	
104,0	21,0	82	105	2,3	2,1	18,20	VH005/032	TP80B2	5232	
100,0	20,0	85	109	2,7	2,5	19,00	VH005/042	TP80B2	6600	
100,0	20,0	85	219	2,7	1,2	19,00	VH010/042	TP80B2	6600	
99,0	20,0	84	110	4,6	3,7	9,56	VH010/052	TP80D4/90S4	8000	
96,0	19,0	89	115	2,1	1,9	19,90	VH005/032	TP80B2	5321	
95,0	19,0	90	115	4,7	4,3	19,97	VH005/052	TP80B2	8000	
95,0	19,0	90	230	4,7	2,2	19,97	VH010/052	TP80B2	8000	
92,0	18,0	91	119	2,8	2,2	10,31	VH010/042	TP80D4/90S4	6600	
90,0	18,0	94	121	2,4	2,2	21,00	VH005/042	TP80B2	6600	
90,0	18,0	94	242	2,4	1,1	21,00	VH010/042	TP80B2	6600	
88,0	18,0	97	125	4,5	4,1	21,67	VH005/052	TP80B2	8000	
88,0	18,0	97	250	4,5	2,0	21,67	VH010/052	TP80B2	8000	
86,0	16,0	97	175	3,9	2,2	7,50	VH020/081	TP90L6	4000	
84,0	17,0	102	131	1,8	1,7	22,68	VH005/032	TP80B2	5445	
83,0	17,0	102	133	4,0	3,2	11,51	VH010/052	TP80D4/90S4	8000	
82,0	16,0	104	133	2,3	2,1	23,15	VH005/042	TP80B2	6600	
82,0	16,0	104	267	2,3	1,1	23,15	VH010/042	TP80B2	6600	
81,0	16,0	104	136	2,5	2,0	11,80	VH010/042	TP80D4/90S4	6600	
80,0	16,0	107	137	1,7	1,6	23,83	VH005/032	TP80B2	5489	
77,0	15,0	111	142	3,9	3,6	24,71	VH005/052	TP80B2	8000	
77,0	15,0	111	285	3,9	1,8	24,71	VH010/052	TP80B2	8000	

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

1,10 kW

		1,10 KW										
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]			
76,0	14,0	108	196	5,9	3,4	8,50	VH020/062	TP90L6	12000			
76,0	14,0	109	197	3,4	2,0	8,44	VH020/081	TP90L6	4000			
73,0	15,0	117	150	2,0	1,9	26,04	VH005/042	TP80B2	6600			
73,0	15,0	118	151	3,8	3,5	26,18	VH005/052	TP80B2	8000			
73,0	15,0	117	300	2,0	0,9	26,04	VH010/042	TP80B2	6600			
73,0	15,0	118	302	3,8	1,8	26,18	VH010/052	TP80B2	8000			
72,0	14,0	118	152	1,6	1,4	26,39	VH005/032	TP80B2	5500			
70,0	14,0	120	156	2,2	1,8	13,57	VH010/042	TP80D4/90S4	6600			
69,0	14,0	123	158	2,1	1,9	27,50	VH005/042	TP80B2	6600			
69,0	14,0	123	317	2,1	1,0	27,50	VH010/042	TP80B2	6600			
68,0	13,0	120	216	5,4	3,0	9,39	VH020/062	TP90L6	12000			
68,0	13,0	124	340	5,9	2,3	14,75	VH020/062	TP90S4	12000			
67,0	13,0	128	164	3,5	3,3	28,44	VH005/052	TP80B2	8000			
67,0	13,0	126	164	3,6	2,9	14,24	VH010/052	TP80D4/90S4	8000			
67,0	13,0	128	328	3,5	1,6	28,44	VH010/052	TP80B2	8000			
65,0	13,0	132	338	5,6	2,6	29,33	VH010/062	TP80B2	12000			
64,0	13,0	133	171	1,4	1,3	29,70	VH005/032	TP80B2	5500			
64,0	13,0	130	170	5,6	4,5	14,75	VH010/062	TP80D4/90S4	12000			
62,0	12,0	137	175	1,9	1,7	30,45	VH005/042	TP80B2	6600			
60,0	12,0	141	182	3,2	2,9	31,52	VH005/052	TP80B2	8000			
60,0	12,0	141	184	1,9	1,5	15,96	VH010/042 VH010/052	TP80D4/90S4	6600			
60,0	12,0	141	363	3,2	1,5	31,52	,	TP80B2	8000			
59,0	12,0	144	369	5,4	2,5	32,00	VH010/062	TP80B2	12000			
58,0	12,0	148 148	189 190	1,2 3,0	1,1	32,89	VH005/032 VH005/052	TP80B2 TP80B2	5500 8000			
58,0 58,0	12,0 12,0	148	380	3,0	2,8	33,00 33,00	VH010/052	TP80B2	8000			
58,0	12,0	144	188	5,8	1,4 4,7	16,29	VH010/052 VH010/062	TP80D4/90S4	12000			
57,0	11,0	144	191	3,2	2,6	16,59	VH010/052	TP80D4/90S4	8000			
57,0	11,0	148	407	5,8	2,2	17,67	VH020/062	TP90S4	12000			
56,0	11,0	153	196	1,7	1,6	34,10	VH005/042	TP80B2	6600			
55,0	10,0	149	269	4,7	2,6	11,69	VH020/062	TP90L6	12000			
54,0	11,0	156	204	5,6	4,5	17,67	VH010/062	TP80D4/90S4	12000			
53,0	11,0	159	207	3,0	2,4	18,00	VH010/052	TP80D4/90S4	8000			
51,0	10,0	166	426	4,4	2,0	36,99	VH010/062	TP80B2	12000			
51,0	9,6	162	292	4,6	2,6	12,67	VH020/062	TP90L6	12000			
50,0	10,0	170	218	1,1	1,0	37,92	VH005/032	TP80B2	5500			
50,0	10,0	170	218	1,5	1,4	37,76	VH005/042	TP80B2	6600			
50,0	10,0	168	219	1,6	1,3	19,00	VH010/042	TP80D4/90S4	6600			
49,0	9,7	175	225	2,6	2,4	38,98	VH005/052	TP80B2	8000			
49,0	9,7	175	449	2,6	1,2	38,98	VH010/052	TP80B2	8000			
49,0	9,4	170	467	5,2	2,0	20,28	VH020/062	TP90S4	12000			
48,0	9,5	176	230	2,7	2,2	19,97	VH010/052	TP80D4/90S4	8000			
47,0	9,4	179	234	5,0	4,0	20,28	VH010/062	TP80D4/90S4	12000			
47,0	9,4	181	465	4,3	2,0	40,33	VH010/062	TP80B2	12000			
46,0	9,2	186	238	1,0	0,9	41,40	VH005/032	TP80B2	5500			
45,0	9,0	185	242	1,4	1,1	21,00	VH010/042	TP80D4/90S4	6600			
44,0	8,8	191	250	2,6	2,1	21,67	VH010/052	TP80D4/90S4	8000			
44,0	8,3	188	340	4,0	2,3	14,75	VH020/062	TP90L6	12000			
43,0	8,7	196	252	1,3	1,2	43,75	VH005/042	TP80B2	6600			
43,0	8,2	196	536	4,5	1,7	23,27	VH020/062	TP90S4	12000			
42,0	8,4	204	261	2,2	2,0	45,36	VH005/052	TP80B2	8000			
42,0	8,4	204	523	2,2	1,0	45,36	VH010/052	TP80B2	8000			
41,0	8,2	204	267	1,3	1,1	23,15	VH010/042	TP80D4/90S4	6600			
41,0	8,2	205	268	4,3	3,5	23,27	VH010/062	TP80D4/90S4	12000			
41,0	8,2	207	531	3,8	1,7	46,06	VH010/062	TP80B2	12000			
40,0	8,0	213	274	1,2	1,1	47,53	VH005/042	TP80B2	6600			
39,0	7,7	221	283	2,0	1,9	49,13	VH005/052	TP80B2	8000			
39,0	7,7	221	566	2,0	0,9	49,13	VH010/052	TP80B2	8000			

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

1,10 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
39,0	7,5	208	375	4,1	2,3	16,29	VH020/062	TP90L6	12000
39,0	7,4	216	592	4,1	1,6	25,70	VH020/062	TP90S4	12000
38,0	7,7	218	285	2,3	1,8	24,71	VH010/052	TP80D4/90S4	8000
38,0	7,7	217	558	3,6	1,7	49,45	VH010/063	TP80B2	12000
37,0	7,4	227	296	3,9	3,1	25,70	VH010/062	TP80D4/90S4	12000
36,0	7,3	230	300	1,2	0,9	26,04	VH010/042	TP80D4/90S4	6600
36,0	7,3	231	302	2,2	1,8	26,18	VH010/052	TP80D4/90S4	8000
36,0	6,9	225	407	3,9	2,2	17,67	VH020/062	TP90L6	12000
35,0	7,0	244	312	1,1	1,0	54,25	VH005/042	TP80B2	6600
35,0	7,0	240	616	3,3	1,5	54,61	VH010/063	TP80B2	12000
35,0	6,9	243	317	1,2	1,0	27,50	VH010/042	TP80D4/90S4	6600
34,0	6,8	252	323	1,8	1,6	56,11	VH005/052	TP80B2	8000
34,0	6,7	248	638	5,9	2,7	56,53	VH010/083	TP80B2	18000
34,0	6,5	246	676	3,4	1,3	29,33	VH020/062	TP90S4	12000
33,0	6,7	251	328	2,0	1,6	28,44	VH010/052	TP80D4/90S4	8000
32,0	6,5	258	332	1,8	1,6	58,81	VH005/053	TP80B2	8000
32,0	6,5	259	338	3,2	2,6	29,33	VH010/062	TP80D4/90S4	12000
32,0	6,0	259	467	3,5	2,0	20,28	VH020/062	TP90L6	12000
31,0	6,1	272	349	1,0	0,9	61,83	VH005/043	TP80B2	6600
31,0	5,9	269	737	3,3	1,3	32,00	VH020/062	TP90S4	12000
	6,0	278	363	1,8			VH010/052	TP80D4/90S4	8000
30,0	5,9	282	369	3,1	1,5 2,5	31,52 32,00			
30,0							VH010/062	TP80D4/90S4	12000
29,0	5,8	291	380	1,8	1,4	33,00	VH010/052	TP80D4/90S4	8000
29,0	5,5	289	792	5,8	2,2	34,38	VH020/082	TP90S4	18000
28,0	5,6	299	767	2,6	1,2	68,00	VH010/063	TP80B2	12000
28,0	5,4	291	525	5,9	3,3	22,80	VH020/082	TP90L6	18000
28,0	5,2	297	536	3,1	1,7	23,27	VH020/062	TP90L6	12000
27,0	5,3	314	806	5,3	2,4	71,48	VH010/083	TP80B2	18000
27,0	5,1	311	852	2,7	1,0	36,99	VH020/062	TP90S4	12000
26,0	5,2	320	410	1,4	1,3	72,75	VH005/053	TP80B2	8000
26,0	5,1	326	426	2,6	2,1	36,99	VH010/062	TP80D4/90S4	12000
26,0	4,9	325	892	5,1	2,0	38,70	VH020/082	TP90S4	18000
25,0	4,8	328	592	2,8	1,6	25,70	VH020/062	TP90L6	12000
25,0	4,7	339	929	2,6	1,0	40,33	VH020/062	TP90S4	12000
24,0	4,9	344	449	1,5	1,2	38,98	VH010/052	TP80D4/90S4	8000
24,0	4,8	347	890	4,8	2,2	78,87	VH010/083	TP80B2	18000
24,0	4,7	356	465	2,5	2,0	40,33	VH010/062	TP80D4/90S4	12000
24,0	4,6	339	613	5,1	2,9	26,60	VH020/082	TP90L6	18000
23,0	4,4	356	642	4,8	2,7	27,88	VH020/082	TP90L6	18000
23,0	4,4	359	985	4,6	1,8	42,75	VH020/082	TP90S4	18000
22,0	4,4	377	968	2,1	1,0	85,82	VH010/063	TP80B2	12000
22,0	4,4	376	965	4,4	2,0	85,56	VH010/083	TP80B2	18000
22,0	4,2	374	676	2,3	1,3	29,33	VH020/062	TP90L6	12000
21,0	4,2	398	510	1,2	1,1	90,51	VH005/053	TP80B2	8000
21,0	4,2	400	523	1,3	1,0	45,36	VH010/052	TP80D4/90S4	8000
21,0	4,1	407	531	2,2	1,8	46,06	VH010/062	TP80D4/90S4	12000
21,0	3,9	397	718	4,3	2,4	31,15	VH020/082	TP90L6	18000
21,0	3,9	404	1109	4,1	1,6	48,13	VH020/082	TP90S4	18000
20,0	3,8	408	737	2,2	1,3	32,00	VH020/062	TP90L6	12000
19,0	3,9	434	566	1,2	0,9	49,13	VH010/052	TP80D4/90S4	8000
19,0	3,9	431	1106	3,8	1,8	98,09	VH010/083	TP80B2	18000
19,0	3,8	427	558	2,1	1,7	49,45	VH010/063	TP80D4/90S4	12000
19,0	3,6	439	792	3,9	2,2	34,38	VH020/082	TP90L6	18000
18,0	3,4	465	1275	3,6	1,4	56,53	VH020/083	TP90S4	18000
17,0	3,5	472	616	1,9	1,5	54,61	VH010/063	TP80D4/90S4	12000
17,0	3,4	488	638	3,4	2,7	56,53	VH010/083	TP80D4/90S4	18000
17,0	3,4	496	1272	3,3	1,5	112,78	VH010/083	TP80B2	18000
17,0	3,3	472	852	1,8	1,0	36,99	VH020/062	TP90L6	12000
	-								

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

1,10 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
17,0	3,2	494	892	3,5	2,0	38,70	VH020/082	TP90L6	18000
16,0	3,0	515	929	1,8	1,0	40,33	VH020/062	TP90L6	12000
15,0	3,1	547	1404	3,0	1,4	124,44	VH010/083	TP80B2	18000
15,0	2,9	545	985	3,1	1,8	42,75	VH020/082	TP90L6	18000
14,0	2,8	588	767	1,5	1,2	68,00	VH010/063	TP80D4/90S4	12000
14,0	2,7	588	1613	3,2	1,2	71,48	VH020/083	TP90S4	18000
13,0	2,7	618	806	3,0	2,4	71,48	VH010/083	TP80D4/90S4	18000
13,0	2,7	625	1603	2,7	1,2	142,15	VH010/083	TP80B2	18000
13,0	2,5	614	1109	2,8	1,6	48,13	VH020/082	TP90L6	18000
13,0	2,4	649	1779	2,9	1,1	78,87	VH020/083	TP90S4	18000
12,0	2,5	680	1746	2,4	1,1	154,76	VH010/083	TP80B2	18000
12,0	2,4	682	890	2,8	2,2	78,87	VH010/083	TP80D4/90S4	18000
12,0	2,3	714	1831	2,3	1,1	162,35	VH010/083	TP80B2	18000
12,0	2,2	704	1930	2,7	1,0	85,56	VH020/083	TP90S4	18000
11,0	2,2	742	968	1,2	1,0	85,82	VH010/063	TP80D4/90S4	12000
11,0	2,2	739	965	2,5	2,0	85,56	VH010/083	TP80D4/90S4	18000
11,0	2,2	706	1275	2,4	1,4	56,53	VH020/083	TP90L6	18000
11,0	2,1	787	2021	2,1	1,0	179,13	VH010/083	TP80B2	18000
9,7	1,9	848	1106	2,2	1,8	98,09	VH010/083	TP80D4/90S4	18000
9,0	1,7	893	1613	2,2	1,2	71,48	VH020/083	TP90L6	18000
8,4	1,7	975	1272	1,9	1,6	112,78	VH010/083	TP80D4/90S4	18000
8,2	1,5	985	1779	2,0	1,1	78,87	VH020/083	TP90L6	18000
7,6	1,5	1075	1404	1,8	1,4	124,44	VH010/083	TP80D4/90S4	18000
7,5	1,4	1069	1930	1,8	1,0	85,56	VH020/083	TP90L6	18000
6,7	1,3	1228	1603	1,5	1,2	142,15	VH010/083	TP80D4/90S4	18000
6,1	1,2	1337	1746	1,4	1,1	154,76	VH010/083	TP80D4/90S4	18000
5,9	1,2	1403	1831	1,3	1,1	162,35	VH010/083	TP80D4/90S4	18000
5,3	1,1	1548	2021	1,2	1,0	179,13	VH010/083	TP80D4/90S4	18000

1,50 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	1	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
1493,0	299,0	8	15	4,7	2,9	1,27	VH010/051	TP80C2/90S2	1881
894,0	179,0	13	25	4,2	2,6	2,13	VH010/051	TP80C2/90S2	2201
739,0	148,0	16	30	4,1	2,5	2,57	VH010/051	TP80C2/90S2	2330
600,0	120,0	20	37	3,8	2,4	3,17	VH010/051	TP80C2/90S2	2477
515,0	103,0	23	43	3,6	2,3	3,69	VH010/051	TP80C2/90S2	2500
475,0	95,0	25	47	3,4	2,1	4,00	VH010/051	TP80C2/90S2	2500
475,0	95,0	25	47	5,6	3,5	4,00	VH010/061	TP80C2/90S2	3700
398,0	80,0	29	56	3,0	1,9	4,77	VH010/051	TP80C2/90S2	2500
398,0	80,0	29	56	5,0	3,1	4,77	VH010/061	TP80C2/90S2	3700
362,0	72,0	32	61	2,8	1,8	5,25	VH010/051	TP80C2/90S2	2500
362,0	72,0	32	61	4,8	3,0	5,25	VH010/061	TP80C2/90S2	3700
348,0	70,0	33	63	4,4	2,8	5,46	VH010/042	TP80C2/90S2	5598
327,0	65,0	36	68	2,6	1,6	5,82	VH010/051	TP80C2/90S2	2500
327,0	65,0	36	68	4,4	2,7	5,82	VH010/061	TP80C2/90S2	3700
264,0	53,0	44	83	3,3	2,1	7,19	VH010/042	TP80C2/90S2	6019
259,0	52,0	45	85	2,0	1,3	7,33	VH010/051	TP80C2/90S2	2500
259,0	52,0	45	85	3,5	2,2	7,33	VH010/061	TP80C2/90S2	3700
227,0	45,0	52	97	1,8	1,1	8,38	VH010/051	TP80C2/90S2	2500
227,0	45,0	52	97	3,0	1,9	8,38	VH010/061	TP80C2/90S2	3700
223,0	45,0	52	98	6,0	3,8	8,53	VH010/052	TP80C2/90S2	8000
213,0	43,0	55	103	3,5	2,2	8,91	VH010/042	TP80C2/90S2	6353
199,0	40,0	59	110	5,8	3,7	9,56	VH010/052	TP80C2/90S2	8000
198,0	38,0	57	76	5,8	4,5	3,25	VH020/081	TP100LA6	4000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

1,50 kW

					1,50 K				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
198,0	38,0	57	151	5,8	2,2	3,25	VH030/081	TP100LA6	4000
184,0	37,0	63	119	3,5	2,2	10,31	VH010/042	TP80C2/90S2	6579
181,0	34,0	64	129	5,4	2,8	5,54	VH020/081	TP90LA4	4000
173,0	33,0	65	87	5,1	3,9	3,72	VH020/081	TP100LA6	4000
173,0	33,0	65	173	5,1	2,0	3,72	VH030/081	TP100LA6	4000
165,0	33,0	70	133	5,1	3,2	11,51	VH010/052	TP80C2/90S2	8000
164,0	31,0	70	142	5,0	2,6	6,08	VH020/081	TP90LA4	4000
161,0	32,0	72	136	3,2	2,0	11,80	VH010/042	TP80C2/90S2	6600
161,0	31,0	70	93	4,9	3,8	4,00	VH020/081	TP100LA6	4000
161,0	31,0	70	186	4,9	1,9	4,00	VH030/081	TP100LA6	4000
140,0	28,0	83	156	2,8	1,7	13,57	VH010/042	TP80C2/90S2	6600
138,0	26,0	82	109	4,2	3,2	4,67	VH020/081	TP100LA6	4000
138,0	26,0	82	217	4,2	1,6	4,67	VH030/081	TP100LA6	4000
133,0	27,0	87	164	4,5	2,9	14,24	VH010/052	TP80C2/90S2	8000
133,0	25,0	87	175	4,2	2,2	7,50	VH020/081	TP90LA4	4000
120,0	23,0	94	124	5,7	4,4	5,38	VH020/062	TP100LA6	12000
120,0	23,0	94	248	5,7	2,2	5,38	VH030/062	TP100LA6	12000
119,0	24,0	98	184	2,4	1,5	15,96	VH010/042	TP80C2/90S2	6600
118,0	23,0	98	197	3,7	2,0	8,44	VH020/081	TP90LA4	4000
116,0	22,0	97	129	3,6	2,8	5,54	VH020/081	TP100LA6	4000
116,0	22,0	97	258	3,6	1,4	5,54	VH030/081	TP100LA6	4000
115,0	23,0	102	191	4,1	2,6	16,59	VH010/052	TP80C2/90S2	8000
108,0	21,0	103	137	5,7	4,4	5,93	VH020/062	TP100LA6	12000
108,0	21,0	103	273	5,7	2,2	5,93	VH030/062	TP100LA6	12000
107,0	20,0	108	216	5,8	3,0	9,39	VH020/062	TP90LA4	12000
106,0	21,0	110	207	3,8	2,4	18,00	VH010/052	TP80C2/90S2	8000
106,0	20,0	107	142	3,4	2,6	6,08	VH020/081	TP100LA6	4000
106,0	20,0	107	283	3,4	1,3	6,08	VH030/081	TP100LA6	4000
100,0	20,0	116	219	2,0	1,2	19,00	VH010/042	TP80C2/90S2	6600
95,0	19,0	122	230	3,5	2,2	19,97	VH010/052	TP80C2/90S2	8000
90,0	18,0	129	242	1,8	1,1	21,00	VH010/042	TP80C2/90S2	6600
88,0	18,0	133	250	3,3	2,0	21,67	VH010/052	TP80C2/90S2	8000
87,0	17,0	129	170	4,6	3,5	7,39	VH020/062	TP100LA6	12000
87,0	17,0	129	341	4,6	1,8	7,39	VH030/062	TP100LA6	12000
86,0	16,0	134	269	5,1	2,6	11,69	VH020/062	TP90LA4	12000
86,0	16,0	136	536	5,7	1,7	23,27	VH020/062	TP90S2	12000
86,0	16,0	132	175	2,8	2,2	7,50	VH020/081	TP100LA6	4000
86,0	16,0	132	349	2,8	1,1	7,50	VH030/081	TP100LA6	4000
85,0	16,0	133	351	5,3	2,0	7,55	VH030/101	TP100LA6	5000
82,0	16,0	142	267	1,7	1,1	23,15	VH010/042	TP80C2/90S2	6600
82,0	16,0	142	268	5,5	3,4	23,27	VH010/062	TP80C2/90S2	12000
79,0	15,0	145	292	5,0	2,6	12,67	VH020/062	TP90LA4	12000
78,0	15,0	150	592	5,1	1,6	25,70	VH020/062	TP90S2	12000
77,0	15,0	151	285	2,9	1,8	24,71	VH010/052	TP80C2/90S2	8000
77,0	15,0	148	391	4,7	1,8	8,40	VH030/101	TP100LA6	5000
76,0	14,0	148	196	4,3	3,4	8,50	VH020/062	TP100LA6	12000
76,0	14,0	148	197	2,5	2,0	8,44	VH020/081	TP100LA6	4000
76,0	14,0	148	392	4,3	1,7	8,50	VH030/062	TP100LA6	12000
76,0	14,0	148	393	2,5	1,0	8,44	VH030/081	TP100LA6	4000
74,0	15,0	157	296	5,0	3,1	25,70	VH010/062	TP80C2/90S2	12000
73,0	15,0	159	300	1,5	0,9	26,04	VH010/042	TP80C2/90S2	6600
73,0	15,0	160	302	2,8	1,8	26,18	VH010/052	TP80C2/90S2	8000
69,0	14,0	168	317	1,5	1,0	27,50	VH010/042	TP80C2/90S2	6600
68,0	13,0	163	216	3,9	3,0	9,39	VH020/062	TP100LA6	12000
68,0	13,0	169	340	4,3	2,3	14,75	VH020/062	TP90LA4	12000
68,0	13,0	171	676	4,2	1,3	29,33	VH020/062	TP90S2	12000
68,0	13,0	163	432	3,9	1,5	9,39	VH030/062	TP100LA6	12000
67,0	13,0	174	328	2,6	1,6	28,44	VH010/052	TP80C2/90S2	8000
07,0	13,0	17-4	320	2,0	1,0	20,44	V11010/032	11 0002/3032	0000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

1,50 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
65,0	13,0	180	338	4,1	2,6	29,33	VH010/062	TP80C2/90S2	12000
63,0	12,0	186	737	4,1	1,3	32,00	VH020/062	TP90S2	12000
61,0	12,0	187	375	4,5	2,3	16,29	VH020/062	TP90LA4	12000
60,0	12,0	193	363	2,3	1,5	31,52	VH010/052	TP80C2/90S2	8000
59,0	12,0	196	369	4,0	2,5	32,00	VH010/062	TP80C2/90S2	12000
58,0	12,0	202	380	2,2	1,4	33,00	VH010/052	TP80C2/90S2	8000
57,0	11,0	202	407	4,3	2,2	17,67	VH020/062	TP90LA4	12000
55,0	10,0	203	269	3,4	2,6	11,69	VH020/062	TP100LA6	12000
55,0	10,0	203	539	3,4	1,3	11,69	VH030/062	TP100LA6	12000
54,0	10,0	215	852	3,4	1,0	36,99	VH020/062	TP90S2	12000
51,0	10,0	226	426	3,3	2,0	36,99	VH010/062	TP80C2/90S2	12000
51,0	9,6	220	292	3,4	2,6	12,67	VH020/062	TP100LA6	12000
51,0	9,6	220	584	3,4	1,3	12,67	VH030/062	TP100LA6	12000
50,0	9,4	235	929	3,3	1,0	40,33	VH020/062	TP90S2	12000
49,0	9,7	239	449	1,9	1,2	38,98	VH010/052	TP80C2/90S2	8000
49,0	9,4	232	467	3,8	2,0	20,28	VH020/062	TP90LA4	12000
47,0	9,4	247	465	3,2	2,0	40,33	VH010/062	TP80C2/90S2	12000
47,0	8,9	249	985	5,8	1,8	42,75	VH020/082	TP90S2	18000
44,0	8,3	257	340	2,9	2,3	14,75	VH020/062	TP100LA6	12000
44,0	8,3	257	680	2,9	1,1	14,75	VH030/062	TP100LA6	12000
43,0	8,2	267	536	3,3	1,7	23,27	VH020/062	TP90LA4	12000
42,0	8,4	278	523	1,6	1,0	45,36	VH010/052	TP80C2/90S2	8000
42,0	7,9	280	1109	5,2	1,6	48,13	VH020/082	TP90S2	18000
41,0	8,2	282	531	2,8	1,7	46,06	VH010/062	TP80C2/90S2	12000
39,0	7,7	301	566	1,5	0,9	49,13	VH010/052	TP80C2/90S2	8000
39,0	7,7	283	375	3,0	2,3	16,29	VH020/062	TP100LA6	12000
39,0 39,0	7,5 7,4	283 294	750 592	3,0 3,0	1,2	16,29	VH030/062 VH020/062	TP100LA6 TP90LA4	12000 12000
39,0	7,4	289	383	5,6	1,6	25,70 16,62	VH020/082	TP100LA6	18000
39,0	7,4	289	766	5,6	4,3 2,2		VH030/082	TP100LA6	18000
						16,62			
38,0	7,7	296	558	2,6	1,7	49,45	VH010/063	TP80C2/90S2	12000
38,0	7,1	305	613	5,5	2,9	26,60	VH020/082	TP90LA4	18000
36,0	6,9	307	407	2,9	2,2	17,67	VH020/062	TP100LA6	12000
36,0	6,9	307	814	2,9	1,1	17,67	VH030/062	TP100LA6	12000
36,0	6,8	319	642	5,2	2,7	27,88	VH020/082	TP90LA4	18000
35,0	7,0	327	616	2,4	1,5	54,61	VH010/063	TP80C2/90S2	12000
35,0	6,7	322	1275	4,5	1,4	56,53	VH020/083	TP90S2	18000
35,0	6,6	322	427	5,0	3,9	18,53	VH020/082	TP100LA6	18000
35,0	6,6	322	854	5,0	1,9	18,53	VH030/082	TP100LA6	18000
34,0	6,7	339	638	4,3	2,7	56,53	VH010/083	TP80C2/90S2	18000
34,0	6,5	336	676	2,5	1,3	29,33	VH020/062	TP90LA4	12000
33,0	6,3	337	447	5,1	3,9	19,38	VH020/082	TP100LA6	18000
33,0	6,3	337	893	5,1	2,0	19,38	VH030/082	TP100LA6	18000
32,0	6,1	357	718	4,7	2,4	31,15	VH020/082	TP90LA4	18000
32,0	6,0	353	467	2,6	2,0	20,28	VH020/062	TP100LA6	12000
32,0	6,0	353	935	2,6	1,0	20,28	VH030/062	TP100LA6	12000
31,0	5,9	367	737	2,4	1,3	32,00	VH020/062	TP90LA4	12000
30,0	5,7	372	493	4,6	3,6	21,39	VH020/082	TP100LA6	18000
30,0	5,7	372	986	4,6	1,8	21,39	VH030/082	TP100LA6	18000
29,0	5,5	394	792	4,2	2,2	34,38	VH020/082	TP90LA4	18000
28,0	5,6	408	767	1,9	1,2	68,00	VH010/063	TP80C2/90S2	12000
28,0	5,4	397	525	4,3	3,3	22,80	VH020/082	TP100LA6	18000
28,0	5,4	397	1051	4,3	1,7	22,80	VH030/082	TP100LA6	18000
28,0	5,3	408	1613	4,0	1,2	71,48	VH020/083	TP90S2	18000
28,0	5,2	405	536	2,3	1,7	23,27	VH020/062	TP100LA6	12000
	5,3	428	806	3,9	2,4	71,48	VH010/083	TP80C2/90S2	18000
27,0							.,		
27,0 27,0	5,1	424	852	2,0	1,0	36,99	VH020/062	TP90LA4	12000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

1,50 kW

					1,50 K				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
25,0	4,8	447	592	2,0	1,6	25,70	VH020/062	TP100LA6	12000
25,0	4,8	450	1779	3,6	1,1	78,87	VH020/083	TP90S2	18000
25,0	4,7	462	929	1,9	1,0	40,33	VH020/062	TP90LA4	12000
24,0	4,8	473	890	3,5	2,2	78,87	VH010/083	TP80C2/90S2	18000
24,0	4,6	463	613	3,7	2,9	26,60	VH020/082	TP100LA6	18000
24,0	4,6	463	1226	3,7	1,4	26,60	VH030/082	TP100LA6	18000
23,0	4,4	485	642	3,5	2,7	27,88	VH020/082	TP100LA6	18000
23,0	4,4	490	985	3,4	1,8	42,75	VH020/082	TP90LA4	18000
23,0	4,4	488	1930	3,3	1,0	85,56	VH020/083	TP90S2	18000
23,0	4,4	485	1285	3,5	1,4	27,88	VH030/082	TP100LA6	18000
22,0	4,4	514	968	1,5	1,0	85,82	VH010/063	TP80C2/90S2	12000
22,0	4,4	513	965	3,2	2,0	85,56	VH010/083	TP80C2/90S2	18000
22,0	4,2	510	676	1,7	1,3	29,33	VH020/062	TP100LA6	12000
21,0	3,9	542	718	3,2	2,4	31,15	VH020/082	TP100LA6	18000
21,0	3,9	551	1109	3,0	1,6	48,13	VH020/082	TP90LA4	18000
21,0	3,9	542	1436	3,2	1,2	31,15	VH030/082	TP100LA6	18000
20,0	3,8	557	737	1,6	1,3	32,00	VH020/062	TP100LA6	12000
19,0	3,9	588	1106	2,8	1,8	98,09	VH010/083	TP80C2/90S2	18000
19,0	3,6	598	792	2,9	2,2	34,38	VH020/082	TP100LA6	18000
19,0	3,6	598	1584	2,9	1,1	34,38	VH030/082	TP100LA6	18000
19,0	3,6	595	1576	5,8	2,2	34,20	VH030/102	TP100LA6	22000
18,0	3,4	634	1275	2,6	1,4	56,53	VH020/083	TP90LA4	18000
17,0	3,4	676	1272	2,5	1,5	112,78	VH010/083	TP80C2/90S2	18000
17,0	3,3	644	852	1,3	1,0	36,99	VH020/062	TP100LA6	12000
17,0	3,2	673	892	2,5	2,0	38,70	VH020/082	TP100LA6	18000
17,0	3,2	673	1783	2,5	1,0	38,70	VH030/082	TP100LA6	18000
17,0	3,2	669	1772	4,5	1,7	38,45	VH030/102	TP100LA6	22000
16,0	3,0	702	929	1,3	1,0	40,33	VH020/062	TP100LA6	12000
16,0	3,0	719	1903	4,9	1,9	41,30	VH030/102	TP100LA6	22000
15,0	3,1	746	1404	2,2	1,4	124,44	VH010/083	TP80C2/90S2	18000
15,0	2,9	744	985	2,3	1,8	42,75	VH020/082	TP100LA6	18000
14,0	2,7	802	1613	2,3	1,2	71,48	VH020/083	TP90LA4	18000
14,0	2,7	797	2111	4,4	1,7	45,82	VH030/102	TP100LA6	22000
13,0	2,7	852	1603	1,9	1,2	142,15	VH010/083	TP80C2/90S2	18000
13,0	2,5	837	1109	2,0	1,6	48,13	VH020/082	TP100LA6	18000
13,0	2,4	885	1779	2,1	1,1	78,87	VH020/083	TP90LA4	18000
12,0	2,5	928	1746	1,8	1,1	154,76	VH010/083	TP80C2/90S2	18000
12,0	2,4	896	2374	3,9	1,5	51,52	VH030/102	TP100LA6	22000
12,0	2,3	973	1831	1,7	1,1	162,35	VH010/083	TP80C2/90S2	18000
12,0	2,2	960	1930	2,0	1,0	85,56	VH020/083	TP90LA4	18000
12,0	2,2	945	2503	4,0	1,5	55,47	VH030/103	TP100LA6	22000
12,0	2,2	952	2521	5,6	2,2	55,87	VH030/123	TP100LA6	30000
11,0	2,2	963	1275	1,8	1,4	56,53	VH020/083	TP100LA6	18000
11,0	2,1	1074	2021	1,5	1,0	179,13	VH010/083	TP80C2/90S2	18000
9,5	1,8	1147	3038	4,7	1,8	67,32	VH030/123	TP100LA6	30000
9,2	1,8	1187	3144	3,2	1,2	69,69	VH030/103	TP100LA6	22000
9,0	1,7	1218	1613	1,6	1,2	71,48	VH020/083	TP100LA6	18000
8,7	1,7	1256	3326	4,3	1,6	73,71	VH030/123	TP100LA6	30000
8,2	1,5	1344	1779	1,4	1,1	78,87	VH020/083	TP100LA6	18000
8,1	1,5	1360	3601	2,8	1,1	79,82	VH030/103	TP100LA6	22000
7,7	1,5	1420	3760 7707	3,8	1,5	83,34	VH030/123	TP100LA6	30000
7,6	1,5	1434	3797	2,6	1,0	84,16	VH030/103	TP100LA6	22000
7,5	1,4	1457	1930	1,3	1,0	85,56	VH020/083	TP100LA6	18000
7,1	1,4	1533	4059	3,5	1,4	89,97	VH030/123	TP100LA6	30000
6,9	1,3	1590	4213	2,4	0,9	93,36	VH030/103	TP100LA6	22000
6,4	1,2	1708	4525	3,1	1,2	100,29	VH030/123	TP100LA6	30000
5,9 5,4	1,1	1846	4888	2,9	1,1	108,34	VH030/123 VH030/123	TP100LA6	30000
5,4	1,0	2021	5352	2,7	1,0	118,62	VHU3U/123	TP100LA6	30000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

1,50 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
5,0	1,0	2184	5783	2,5	0,9	128,18	VH030/123	TP100LA6	30000

1,85 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
333,0	63,0	42	45	5,9	5,6	1,93	VH020/081	TP100LB6	4000
333,0	63,0	42	90	5,9	2,8	1,93	VH030/081	TP100LB6	4000
253,0	48,0	55	59	5,4	5,2	2,54	VH020/081	TP100LB6	4000
253,0	48,0	55	118	5,4	2,6	2,54	VH030/081	TP100LB6	4000
250,0	48,0	57	93	5,8	3,8	4,00	VH020/081	TP90LB4	4000
214,0	41,0	67	109	5,0	3,2	4,67	VH020/081	TP90LB4	4000
198,0	38,0	70	76	4,7	4,5	3,25	VH020/081	TP100LB6	4000
198,0	38,0	70	151	4,7	2,2	3,25	VH030/081	TP100LB6	4000
181,0	34,0	79	129	4,3	2,8	5,54	VH020/081	TP90LB4	4000
173,0	33,0	81	87	4,1	3,9	3,72	VH020/081	TP100LB6	4000
173,0	33,0	81	173	4,1	2,0	3,72	VH030/081	TP100LB6	4000
164,0	31,0	87	142	4,1	2,6	6,08	VH020/081	TP90LB4	4000
161,0	31,0	87	93	4,0	3,8	4,00	VH020/081	TP100LB6	4000
161,0	31,0	87	186	4,0	1,9	4,00	VH030/081	TP100LB6	4000
138,0	26,0	101	109	3,4	3,2	4,67	VH020/081	TP100LB6	4000
138,0	26,0	101	217	3,4	1,6	4,67	VH030/081	TP100LB6	4000
135,0	26,0	104	170	5,5	3,5	7,39	VH020/062	TP90LB4	12000
133,0	25,0	107	175	3,4	2,2	7,50	VH020/081	TP90LB4	4000
122,0	23,0	114	245	5,8	2,8	5,27	VH030/101	TP100LB6	5000
120,0	23,0	115	124	4,6	4,4	5,38	VH020/062	TP100LB6	12000
120,0	23,0	115	248	4,6	2,2	5,38	VH030/062	TP100LB6	12000
118,0	23,0	121	197	3,0	2,0	8,44	VH020/081	TP90LB4	4000
118,0	22,0	120	196	5,2	3,4	8,50	VH020/062	TP90LB4	12000
116,0	22,0	120	129	2,9	2,8	5,54	VH020/081	TP100LB6	4000
116,0	22,0	120	258	2,9	1,4	5,54	VH030/081	TP100LB6	4000
108,0	21,0	127	137	4,6	4,4	5,93	VH020/062	TP100LB6	12000
108,0	21,0	128	137	5,9	5,6	5,95	VH020/082	TP100LB6	18000
108,0	21,0	127	273	4,6	2,2	5,93	VH030/062	TP100LB6	12000
108,0	21,0	128	274	5,9	2,8	5,95	VH030/082	TP100LB6	18000
107,0	20,0	133	216	4,7	3,0	9,39	VH020/062	TP90LB4	12000
106,0	20,0	132	142	2,8	2,6	6,08	VH020/081	TP100LB6	4000
106,0	20,0	132	283	2,8	1,3	6,08	VH030/081	TP100LB6	4000
103,0	20,0	135	290	5,1	2,4	6,23	VH030/101	TP100LB6	5000
87,0	17,0	159	170	3,7	3,5	7,39	VH020/062	TP100LB6	12000
87,0	17,0	159	170	5,4	5,2	7,39	VH020/082	TP100LB6	18000
87,0	17,0	159	341	3,7	1,8	7,39	VH030/062	TP100LB6	12000
87,0	17,0	159	341	5,4	2,6	7,39	VH030/082	TP100LB6	18000
86,0	16,0	165	269	4,1	2,6	11,69	VH020/062	TP90LB4	12000
86,0	16,0	163	175	2,3	2,2	7,50	VH020/081	TP100LB6	4000
86,0	16,0	163	349	2,3	1,1	7,50	VH030/081	TP100LB6	4000
85,0	16,0	164	351	4,3	2,0	7,55	VH030/101	TP100LB6	5000
80,0	15,0	172	185	5,0	4,8	8,02	VH020/082	TP100LB6	18000
80,0	15,0	172	370	5,0	2,4	8,02	VH030/082	TP100LB6	18000
79,0	15,0	179	292	4,1	2,6	12,67	VH020/062	TP90LB4	12000
77,0	15,0	182	391	3,8	1,8	8,40	VH030/101	TP100LB6	5000
76,0	14,0	182	196	3,5	3,4	8,50	VH020/062	TP100LB6	12000
76,0	14,0	183	197	2,0	2,0	8,44	VH020/081	TP100LB6	4000
76,0	14,0	182	392	3,5	1,7	8,50	VH030/062	TP100LB6	12000
76,0	14,0	183	393	2,0	1,0	8,44	VH030/081	TP100LB6	4000
73,0	14,0	190	204	5,1	4,8	8,85	VH020/082	TP100LB6	18000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

1,85 kW

					1,05 K	**			
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
73,0	14,0	190	408	5,1	2,4	8,85	VH030/082	TP100LB6	18000
68,0	13,0	201	216	3,2	3,0	9,39	VH020/062	TP100LB6	12000
68,0	13,0	208	340	3,5	2,3	14,75	VH020/062	TP90LB4	12000
68,0	13,0	201	432	3,2	1,5	9,39	VH030/062	TP100LB6	12000
61,0	12,0	230	375	3,6	2,3	16,29	VH020/062	TP90LB4	12000
58,0	11,0	236	254	5,0	4,8	11,01	VH020/082	TP100LB6	18000
58,0	11,0	236	507	5,0	2,4	11,01	VH030/082	TP100LB6	18000
57,0	11,0	250	407	3,5	2,2	17,67	VH020/062	TP90LB4	12000
55,0	10,0	251	269	2,8	2,6	11,69	VH020/062	TP100LB6	12000
55,0	10,0	251	539	2,8	1,3	11,69	VH030/062	TP100LB6	12000
54,0	10,0	262	427	6,0	3,9	18,53	VH020/082	TP90LB4	18000
51,0	9,6	272	292	2,8	2,6	12,67	VH020/062	TP100LB6	12000
51,0	9,6	272	584	2,8	1,3	12,67	VH030/062	TP100LB6	12000
49,0	9,4	287	467	3,1	2,0	20,28	VH020/062	TP90LB4	12000
48,0	9,0	290	311	5,2	4,9	13,50	VH020/082	TP100LB6	18000
48,0	9,0	290	622	5,2	2,5	13,50	VH030/082	TP100LB6	18000
47,0	8,9	302	493	5,5	3,6	21,39	VH020/082	TP90LB4	18000
44,0	8,3	316	340	2,4	2,3	14,75	VH020/062	TP100LB6	12000
44,0	8,3	322	525	5,2	3,3	22,80	VH020/082	TP90LB4	18000
44,0	8,3	316	680	2,4	1,1	14,75	VH030/062	TP100LB6	12000
43,0	8,2	329	536	2,7	1,7	23,27	VH020/062	TP90LB4	12000
43,0	8,2	320	343	5,0	4,8	14,90	VH020/082	TP100LB6	18000
		320	686				,		18000
43,0	8,2		375	5,0	2,4	14,90	VH030/082	TP100LB6	
39,0	7,5	349		2,5	2,3	16,29	VH020/062	TP100LB6	12000
39,0	7,5	349	750	2,5	1,2	16,29	VH030/062	TP100LB6	12000
39,0	7,4	363	592	2,4	1,6	25,70	VH020/062	TP90LB4	12000
39,0	7,4	357	383	4,5	4,3	16,62	VH020/082	TP100LB6	18000
39,0	7,4	357	766	4,5	2,2	16,62	VH030/082	TP100LB6	18000
38,0	7,1	376	613	4,4	2,9	26,60	VH020/082	TP90LB4	18000
36,0	6,9	379	407	2,3	2,2	17,67	VH020/062	TP100LB6	12000
36,0	6,9	379	814	2,3	1,1	17,67	VH030/062	TP100LB6	12000
36,0	6,8	394	642	4,2	2,7	27,88	VH020/082	TP90LB4	18000
35,0	6,6	397	427	4,0	3,9	18,53	VH020/082	TP100LB6	18000
35,0	6,6	397	854	4,0	1,9	18,53	VH030/082	TP100LB6	18000
34,0	6,5	414	676	2,0	1,3	29,33	VH020/062	TP90LB4	12000
33,0	6,3	416	447	4,1	3,9	19,38	VH020/082	TP100LB6	18000
33,0	6,3	416	893	4,1	2,0	19,38	VH030/082	TP100LB6	18000
32,0	6,1	440	718	3,8	2,4	31,15	VH020/082	TP90LB4	18000
32,0	6,0	435	467	2,1	2,0	20,28	VH020/062	TP100LB6	12000
32,0	6,0	435	935	2,1	1,0	20,28	VH030/062	TP100LB6	12000
31,0	5,9	452	737	2,0	1,3	32,00	VH020/062	TP90LB4	12000
30,0	5,7	459	493	3,7	3,6	21,39	VH020/082	TP100LB6	18000
30,0	5,7	459	986	3,7	1,8	21,39	VH030/082	TP100LB6	18000
29,0	5,5	486	792	3,4	2,2	34,38	VH020/082	TP90LB4	18000
28,0	5,4	489	525	3,5	3,3	22,80	VH020/082	TP100LB6	18000
28,0	5,4	489	1051	3,5	1,7	22,80	VH030/082	TP100LB6	18000
28,0	5,2	499	536	1,8	1,7	23,27	VH020/062	TP100LB6	12000
27,0	5,1	523	852	1,6	1,0	36,99	VH020/062	TP90LB4	12000
26,0	4,9	547	892	3,0	2,0	38,70	VH020/082	TP90LB4	18000
25,0	4,8	551	592	1,7	1,6	25,70	VH020/062	TP100LB6	12000
25,0	4,7	570	929	1,6	1,0	40,33	VH020/062	TP90LB4	12000
24,0	4,7	571	613	3,0	2,9	26,60	VH020/082 VH020/082	TP100LB6	18000
24,0	4,6	571 500	1226	3,0	1,4	26,60	VH030/082	TP100LB6	18000
23,0	4,4	598	642	2,9	2,7	27,88	VH020/082	TP100LB6	18000
23,0	4,4	604	985	2,8	1,8	42,75	VH020/082	TP90LB4	18000
23,0	4,4	598	1285	2,9	1,4	27,88	VH030/082	TP100LB6	18000
22,0	4,3	616	1324	5,7	2,7	28,73	VH030/102	TP100LB6	22000
22,0	4,2	629	676	1,4	1,3	29,33	VH020/062	TP100LB6	12000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

1,85 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
21,0	4,0	659	1416	5,2	2,5	30,72	VH030/102	TP100LB6	22000
21.0	3.9	668	718	2.6	2.4	31.15	VH020/082	TP100LB6	18000
21,0	3,9	680	1109	2,4	1,6	48,13	VH020/082	TP90LB4	18000
21,0	3,9	668	1436	2,6	1,2	31,15	VH030/082	TP100LB6	18000
20,0	3,8	687	737	1,3	1,3	32,00	VH020/062	TP100LB6	12000
19,0	3,6	738	792	2,3	2,2	34,38	VH020/082	TP100LB6	18000
19,0	3,6	738	1584	2,3	1,1	34,38	VH030/082	TP100LB6	1800
19,0	3,6	734	1576	4,7	2,2	34,20	VH030/102	TP100LB6	2200
18,0	3,4	782	1275	2,1	1,4	56,53	VH020/083	TP90LB4	1800
17,0	3,3	794	852	1,1	1,0	36,99	VH020/062	TP100LB6	12000
17,0	3,2	830	892	2,1	2,0	38,70	VH020/082	TP100LB6	1800
17,0	3,2	830	1783	2,1	1,0	38,70	VH030/082	TP100LB6	1800
17,0	3,2	825	1772	3,6	1,7	38,45	VH030/102	TP100LB6	2200
16,0	3,0	865	929	1,1	1,0	40,33	VH020/062	TP100LB6	1200
16,0	3,0	886	1903	4,0	1,9	41,30	VH030/102	TP100LB6	2200
15,0	2,9	917	985	1,9	1,8	42,75	VH020/082	TP100LB6	1800
15,0	2,8	946	2032	5,7	2,7	44,10	VH030/122	TP100LB6	3000
14,0	2,7	989	1613	1,9	1,2	71,48	VH020/083	TP90LB4	1800
14,0	2,7	983	2111	3,6	1,7	45,82	VH030/102	TP100LB6	2200
14,0	2,7	962	2065	5,6	2,7	45,77	VH030/123	TP100LB6	3000
13,0	2,5	1033	1109	1,7	1,6	48,13	VH020/082	TP100LB6	1800
13,0	2,4	1091	1779	1,7	1,1	78,87	VH020/083	TP90LB4	1800
12,0	2,4	1105	2374	3,2	1,5	51,52	VH030/102	TP100LB6	2200
12,0	2,2	1184	1930	1,6	1,0	85,56	VH020/083	TP90LB4	1800
12,0	2,2	1166	2503	3,2	1,5	55,47	VH030/103	TP100LB6	2200
12,0	2,2	1174	2521	4,6	2,2	55,87	VH030/123	TP100LB6	3000
11,0	2,2	1188	1275	1,4	1,4	56,53	VH020/083	TP100LB6	1800
9,5	1,8	1415	3038	3,8	1,8	67,32	VH030/123	TP100LB6	3000
9,2	1,8	1464	3144	2,6	1,2	69,69	VH030/103	TP100LB6	2200
9,0	1,7	1502	1613	1,3	1,2	71,48	VH020/083	TP100LB6	1800
8,7	1,7	1549	3326	3,5	1,6	73,71	VH030/123	TP100LB6	3000
8,2	1,5	1657	1779	1,2	1,1	78,87	VH020/083	TP100LB6	1800
8,1	1,5	1677	3601	2,2	1,1	79,82	VH030/103	TP100LB6	2200
7,7	1,5	1751	3760	3,1	1,5	83,34	VH030/123	TP100LB6	3000
7,6	1,5	1768	3797	2,1	1,0	84,16	VH030/103	TP100LB6	2200
7,5	1,4	1798	1930	1,1	1,0	85,56	VH020/083	TP100LB6	1800
7,1	1,4	1890	4059	2,8	1,4	89,97	VH030/123	TP100LB6	3000
6,9	1,3	1962	4213	1,9	0,9	93,36	VH030/103	TP100LB6	2200
6,4	1,2	2107	4525	2,5	1,2	100,29	VH030/123	TP100LB6	3000
5,9	1,1	2276	4888	2,4	1,1	108,34	VH030/123	TP100LB6	3000
5,4	1,0	2492	5352	2,2	1,0	118,62	VH030/123	TP100LB6	3000
5,0	1,0	2693	5783	2,0	0,9	128,18	VH030/123	TP100LB6	3000

2,20 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
1493,0	299,0	12	15	3,2	2,9	1,27	VH010/051	TP90L2	1609
1339,0	268,0	13	17	4,3	4,0	1,42	VH010/051	TP90L2	1664
894,0	179,0	19	25	2,9	2,6	2,13	VH010/051	TP90L2	1878
894,0	179,0	19	25	5,7	5,3	2,13	VH010/061	TP90L2	2988
739,0	148,0	23	30	2,8	2,5	2,57	VH010/051	TP90L2	1986
739,0	148,0	23	30	4,7	4,4	2,57	VH010/061	TP90L2	3164
600,0	120,0	29	37	2,6	2,4	3,17	VH010/051	TP90L2	2108
600,0	120,0	29	37	4,2	3,8	3,17	VH010/061	TP90L2	3364
515,0	103,0	33	43	2,5	2,3	3,69	VH010/051	TP90L2	2200

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

2,20 kW

					2,20 K				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
515,0	103,0	33	43	4,1	3,8	3,69	VH010/061	TP90L2	3516
475,0	95,0	36	47	2,3	2,1	4,00	VH010/051	TP90L2	2249
475,0	95,0	36	47	3,8	3,5	4,00	VH010/061	TP90L2	3599
398,0	80,0	43	56	2,0	1,9	4,77	VH010/051	TP90L2	2358
398,0	80,0	43	56	3,4	3,1	4,77	VH010/061	TP90L2	3700
362,0	72,0	48	61	1,9	1,8	5,25	VH010/051	TP90L2	2419
362,0	72,0	48	61	3,3	3,0	5,25	VH010/061	TP90L2	3700
348,0	70,0	49	63	3,0	2,8	5,46	VH010/042	TP90L2	4742
333,0	63,0	50	90	5,0	2,8	1,93	VH030/081	TP112MA6	4000
332,0	66,0	51	66	4,7	4,3	5,73	VH010/052	TP90L2	6171
329,0	62,0	52	142	5,9	2,6	6,08	VH020/081	TP90L2	4000
327,0	65,0	53	68	1,7	1,6	5,82	VH010/051	TP90L2	2484
327,0	65,0	53	68	3,0	2,7	5,82	VH010/061	TP90L2	3700
308,0	58,0	55	76	5,8	4,5	3,25	VH020/081	TP100LA4	4000
308,0	58,0	55	151	5,8	2,2	3,25	VH030/081	TP100LA4	4000
276,0	55,0	62	79	4,3	4,0	6,89	VH010/052	TP90L2	6503
269,0	51,0	63	87	5,1	3,9	3,72	VH020/081	TP100LA4	4000
269,0	51,0	63	173	5,1	2,0	3,72	VH030/081	TP100LA4	4000
267,0	51,0	65	175	4,9	2,2	7,50	VH020/081	TP90L2	4000
264,0	53,0	65	83	2,3	2,1	7,19	VH010/042	TP90L2	5081
259,0	52,0	67	85	1,4	1,3	7,33	VH010/051	TP90L2	2500
259,0	52,0	67	85	2,4	2,2	7,33	VH010/061	TP90L2	3700
253,0	48,0	66	118	4,6	2,6	2,54	VH030/081	TP112MA6	4000
250,0	48,0	68	93	4,9	3,8	4,00	VH020/081	TP100LA4	4000
250,0	48,0	68	186	4,9	1,9	4,00	VH030/081	TP100LA4	4000
237,0	45,0	73	197	4,3	1,9	8,44	VH020/081	TP90L2	4000
227,0	45,0	76	97	1,2	1,1	8,38	VH010/051	TP90L2	2500
227,0	45,0	76	97	2,1	1,9	8,38	VH010/061	TP90L2	3700
223,0	45,0	77	98	4,1	3,8	8,53	VH010/052	TP90L2	6894
214,0	41,0	79	109	4,2	3,2	4,67	VH020/081	TP100LA4	4000
214,0	41,0	79	217	4,2	1,6	4,67	VH030/081	TP100LA4	4000
213,0	43,0	80	103	2,4	2,2	8,91	VH010/042	TP90L2	5345
199,0	40,0	86	110	4,0	3,7	9,56	VH010/052	TP90L2	7108
198,0	38,0	84	151	4,0	2,2	3,25	VH030/081	TP112MA6	4000
186,0	35,0	90	124	5,8	4,4	5,38	VH020/062	TP100LA4	12000
186,0	35,0	90	248	5,8	2,2	5,38	VH030/062	TP100LA4	12000
184,0	37,0	93	119	2,4	2,2	10,31	VH010/042	TP90L2	5521
181,0	34,0	94	129	3,7	2,8	5,54	VH020/081	TP100LA4	4000
181,0	34,0	94	258	3,7	1,4	5,54	VH030/081	TP100LA4	4000
173,0	33,0	96	173	3,5	2,0	3,72	VH030/081	TP112MA6	4000
171,0	33,0	100	269	5,9	2,6	11,69	VH020/062	TP90L2	12000
168,0	32,0	100	137	5,7	4,4	5,93	VH020/062	TP100LA4	12000
168,0	32,0	100	273	5,7	2,2	5,93	VH030/062	TP100LA4	12000
165,0	33,0	103	133	3,5	3,2	11,51	VH010/052	TP90L2	7459
164,0	31,0	103	142	3,4	2,6	6,08	VH020/081	TP100LA4	4000
164,0	31,0	103	283	3,4	1,3	6,08	VH030/081	TP100LA4	4000
163,0	33,0	105	135	5,7	5,3	11,69	VH010/062	TP90L2	12000
161,0	32,0	106	136	2,2	2,0	11,80	VH010/042	TP90L2	5677
161,0	31,0	103	186	3,3	1,9	4,00	VH030/081	TP112MA6	4000
158,0	30,0	108	292	5,9	2,6	12,67	VH020/062	TP90L2	12000
150,0	30,0	114	146	5,7	5,2	12,67	VH010/062	TP90L2	12000
140,0	28,0	122	156	1,9	1,7	13,57	VH010/042	TP90L2	5833
138,0	26,0	120	217	2,9	1,6	4,67	VH030/081	TP112MA6	4000
136,0	26,0	126	340	5,0	2,2	14,75	VH020/062	TP90L2	12000
135,0	26,0	124	170	4,6	3,5	7,39	VH020/062	TP100LA4	12000
135,0	26,0	124	341	4,6	1,8	7,39	VH030/062	TP100LA4	12000
133,0	27,0	128	164	3,1	2,9	14,24	VH010/052	TP90L2	7862
133,0	25,0	127	175	2,9	2,2	7,50	VH020/081	TP100LA4	4000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

2,20 kW

					2,20 K				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
133,0	25,0	127	349	2,9	1,1	7,50	VH030/081	TP100LA4	4000
133,0	25,0	128	351	5,3	2,0	7,55	VH030/101	TP100LA4	5000
132,0	25,0	126	227	5,3	3,0	4,88	VH030/101	TP112MA6	5000
132,0	25,0	126	303	5,3	2,2	4,88	VH050/101	TP112MA6	5000
129,0	26,0	132	170	4,9	4,5	14,75	VH010/062	TP90L2	12000
123,0	23,0	139	375	5,2	2,3	16,29	VH020/062	TP90L2	12000
122,0	23,0	136	245	4,9	2,8	5,27	VH030/101	TP112MA6	5000
122,0	23,0	136	327	4,9	2,1	5,27	VH050/101	TP112MA6	5000
120,0	23,0	137	248	3,9	2,2	5,38	VH030/062	TP112MA6	12000
119,0	24,0	143	184	1,6	1,5	15,96	VH010/042	TP90L2	6000
119,0	23,0	138	248	5,5	3,1	5,39	VH030/082	TP112MA6	18000
119,0	23,0	143	391	4,7	1,8	8,40	VH030/101	TP100LA4	5000
118,0	23,0	143	197	2,5	2,0	8,44	VH020/081	TP100LA4	4000
118,0	23,0	143	393	2,5	1,0	8,44	VH030/081	TP100LA4	4000
118,0	22,0	143	196	4,4	3,4	8,50	VH020/062	TP100LA4	12000
118,0	22,0	143	392	4,4	1,7	8,50	VH030/062	TP100LA4	12000
117,0	23,0	146	188	5,0	4,6	16,29	VH010/062	TP90L2	12000
116,0	22,0	143	258	2,5	1,4	5,54	VH030/081	TP112MA6	4000
115,0	23,0	149	191	2,8	2,6	16,59	VH010/052	TP90L2	8000
113,0	22,0	151	407	5,0	2,2	17,67	VH020/062	TP90L2	12000
108,0	22,0	159	204	4,8	4,4	17,67	VH010/062	TP90L2	12000
108,0	21,0	151	273	3,9	2,2	5,93	VH030/062	TP112MA6	12000
108,0	21,0	152	274	4,9	2,8	5,95	VH030/082	TP112MA6	18000
107,0	20,0	158	216	4,0	3,0	9,39	VH020/062	TP100LA4	12000
107,0	20,0	158	432	4,0	1,5	9,39	VH030/062	TP100LA4	12000
106,0	21,0	162	207	2,6	2,4	18,00	VH010/052	TP90L2	8000
106,0	20,0	157	283	2,3	1,3	6,08	VH030/081	TP112MA6	4000
103,0	20,0	161	290	4,3	2,4	6,23	VH030/101	TP112MA6	5000
103,0	20,0	161	291	6,0	3,4	6,25	VH030/121	TP112MA6	6000
103,0	20,0	161	387	4,3	1,8	6,23	VH050/101	TP112MA6	5000
103,0	20,0	161	388	6,0	2,5	6,25	VH050/121	TP112MA6	6000
100,0	20,0	171	219	1,3	1,2	19,00	VH010/042	TP90L2	6160
99,0	19,0	173	467	4,4	2,0	20,28	VH020/062	TP90L2	12000
95,0	19,0	179	230	2,4	2,2	19,97	VH010/052	TP90L2	8000
94,0	19,0	182	234	4,3	4,0	20,28	VH010/062	TP90L2	12000
90,0	18,0	189	242	1,2	1,1	21,00	VH010/042	TP90L2	6239
88,0	18,0	195	250	2,2	2,0	21,67	VH010/052	TP90L2	8000
87,0	17,0	189	341	3,1	1,8	7,39	VH030/062	TP112MA6	12000
87,0	17,0	189	341 269	4,5	2,6	7,39	VH030/082	TP112MA6	18000
86,0 86,0	16,0	196 199	536	3,4	2,6	11,69	VH020/062 VH020/062	TP100LA4 TP90L2	12000 12000
86,0	16,0 16,0	199	539	3,9 3,4	1,7 1,3	23,27 11,69	VH030/062	TP100LA4	12000
86,0	16,0	193	349	1,9	1,1	7,50	VH030/082	TP112MA6	4000
85,0	16,0	195	351	3,6	2,0	7,55	VH030/001	TP112MA6	5000
85,0	16,0	195	468	3,6	1,5	7,55 7,55	VH050/101 VH050/101	TP112MA6	5000
83,0	16,0	199	359	5,4	3,1	7,55	VH030/101 VH030/121	TP112MA6	6000
83,0	16,0	199	478	5,4	2,3	7,70	VH050/121 VH050/121	TP112MA6	6000
82,0	16,0	208	267	1,2	1,1	23,15	VH030/121 VH010/042	TP90L2	6306
82,0	16,0	209	268	3,7	3,4	23,13	VH010/062	TP90L2	12000
80,0	15,0	205	370	4,2	2,4	8,02	VH030/082	TP112MA6	18000
79,0	15,0	213	292	3,4	2,4	12,67	VH020/062	TP100LA4	12000
79,0	15,0	213	584	3,4	1,3	12,67	VH030/062	TP100LA4	12000
78,0	15,0	219	592	3,5	1,6	25,70	VH020/062	TP90L2	12000
77,0	15,0	222	285	2,0	1,8	24,71	VH010/052	TP90L2	8000
77,0	15,0	217	391	3,2	1,8	8,40	VH030/101	TP112MA6	5000
77,0	15,0	217	521	3,2	1,4	8,40	VH050/101	TP112MA6	5000
76,0	14,0	217	392	3,0	1,7	8,50	VH030/062	TP112MA6	12000
76,0	14,0	218	393	1,7	1,0	8,44	VH030/081	TP112MA6	4000
. 0,0	1 1,0	210	000	197	1,0	0, 17		.i iiziiAu	1000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

2,20 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
74,0	15,0	231	296	3,4	3,1	25,70	VH010/062	TP90L2	12000
73,0	15,0	234	300	1,0	0,9	26,04	VH010/042	TP90L2	6371
73,0	15,0	235	302	1,9	1,8	26,18	VH010/052	TP90L2	8000
73,0	14,0	226	408	4,3	2,4	8,85	VH030/082	TP112MA6	18000
69,0	14,0	247	317	1,0	1,0	27,50	VH010/042	TP90L2	6394
68,0	13,0	248	340	2,9	2,3	14,75	VH020/062	TP100LA4	12000
68,0	13,0	251	676	2,9	1,3	29,33	VH020/062	TP90L2	12000
68,0	13,0	239	432	2,7	1,5	9,39	VH030/062	TP112MA6	12000
68,0	13,0	248	680	2,9	1,1	14,75	VH030/062	TP100LA4	12000
67,0	13,0	255	328	1,8	1,6	28,44	VH010/052	TP90L2	8000
65,0	13,0	263	338	2,8	2,6	29,33	VH010/062	TP90L2	12000
64,0	12,0	266	718	5,4	2,4	31,15	VH020/082	TP90L2	18000
63,0	12,0	273	737	2,8	1,3	32,00	VH020/062	TP90L2	12000
61,0	12,0	274	375	3,0	2,3	16,29	VH020/062	TP100LA4	12000
61,0	12,0	274	750	3,0	1,2	16,29	VH030/062	TP100LA4	12000
60,0	12,0	283	363	1,6	1,5	31,52	VH010/052	TP90L2	8000
60,0	11,0	279	383	5,6	4,3	16,62	VH020/082	TP100LA4	18000
		279		5,6				TP100LA4	18000
60,0	11,0		766		2,1	16,62	VH030/082		
59,0	12,0	287	369	2,7	2,5	32,00	VH010/062	TP90L2	12000
58,0	12,0	296	380	1,5	1,4	33,00	VH010/052	TP90L2	8000
58,0	11,0	294	792	4,9	2,2	34,38	VH020/082	TP90L2	18000
58,0	11,0	281	507	4,2	2,4	11,01	VH030/082	TP112MA6	18000
57,0	11,0	297	407	2,9	2,2	17,67	VH020/062	TP100LA4	12000
57,0	11,0	297	814	2,9	1,1	17,67	VH030/062	TP100LA4	12000
55,0	10,0	298	539	2,3	1,3	11,69	VH030/062	TP112MA6	12000
54,0	10,0	316	852	2,3	1,0	36,99	VH020/062	TP90L2	12000
54,0	10,0	311	427	5,0	3,9	18,53	VH020/082	TP100LA4	18000
54,0	10,0	311	854	5,0	1,9	18,53	VH030/082	TP100LA4	18000
52,0	9,8	326	447	5,1	3,9	19,38	VH020/082	TP100LA4	18000
52,0	9,8	331	892	4,4	2,0	38,70	VH020/082	TP90L2	18000
52,0	9,8	326	893	5,1	2,0	19,38	VH030/082	TP100LA4	18000
51,0	10,0	332	426	2,2	2,0	36,99	VH010/062	TP90L2	12000
51,0	9,6	323	584	2,3	1,3	12,67	VH030/062	TP112MA6	12000
50,0	9,4	344	929	2,2	1,0	40,33	VH020/062	TP90L2	12000
49,0	9,7	350	449	1,3	1,2	38,98	VH010/052	TP90L2	8000
49,0	9,4	341	467	2,6	2,0	20,28	VH020/062	TP100LA4	12000
49,0	9,4	341	935	2,6	1,0	20,28	VH030/062	TP100LA4	12000
48,0	9,0	344	622	4,4	2,5	13,50	VH030/082	TP112MA6	18000
47,0	9,4	362	465	2,2	2,0	40,33	VH010/062	TP90L2	12000
47,0	8,9	359	493	4,6	3,6	21,39	VH020/082	TP100LA4	18000
47,0	8,9	365	985	4,0	1,8	42,75	VH020/082	TP90L2	18000
47,0		359	986				VH020/082 VH030/082	TP100LA4	18000
	8,9			4,6	1,8	21,39	VH030/082 VH020/082	TP100LA4	
44,0	8,3	383	525	4,3	3,3	22,80	·		18000
44,0	8,3	376	680	2,0	1,1	14,75	VH030/062	TP112MA6	12000
44,0	8,3	383	1051	4,3	1,7	22,80	VH030/082	TP100LA4	18000
43,0	8,2	391	536	2,3	1,7	23,27	VH020/062	TP100LA4	12000
43,0	8,2	380	686	4,2	2,4	14,90	VH030/082	TP112MA6	18000
42,0	8,4	407	523	1,1	1,0	45,36	VH010/052	TP90L2	8000
42,0	7,9	411	1109	3,5	1,6	48,13	VH020/082	TP90L2	18000
41,0	8,2	414	531	1,9	1,7	46,06	VH010/062	TP90L2	12000
39,0	7,7	441	566	1,0	0,9	49,13	VH010/052	TP90L2	8000
39,0	7,5	416	750	2,1	1,2	16,29	VH030/062	TP112MA6	12000
39,0	7,4	432	592	2,0	1,6	25,70	VH020/062	TP100LA4	12000
39,0	7,4	424	766	3,8	2,2	16,62	VH030/082	TP112MA6	18000
38,0	7,7	435	558	1,8	1,7	49,45	VH010/063	TP90L2	12000
38,0	7,1	447	613	3,7	2,9	26,60	VH020/082	TP100LA4	18000
38,0	7,1	447	1226	3,7	1,4	26,60	VH030/082	TP100LA4	18000
30,0									

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

2,20 kW

					2,20 K				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
36,0	6,8	468	642	3,6	2,7	27,88	VH020/082	TP100LA4	18000
36,0	6,8	468	1285	3,6	1,4	27,88	VH030/082	TP100LA4	18000
35,0	7,0	480	616	1,6	1,5	54,61	VH010/063	TP90L2	12000
35,0	6,7	473	1275	3,1	1,4	56,53	VH020/083	TP90L2	18000
35,0	6,6	473	854	3,4	1,9	18,53	VH030/082	TP112MA6	18000
34,0	6,7	497	638	3,0	2,7	56,53	VH010/083	TP90L2	18000
34,0	6,5	493	676	1,7	1,3	29,33	VH020/062	TP100LA4	12000
33,0	6,3	495	893	3,5	2,0	19,38	VH030/082	TP112MA6	18000
32,0	6,1	523	718	3,2	2,4	31,15	VH020/082	TP100LA4	18000
32,0	6,1	523	1436	3,2	1,2	31,15	VH030/082	TP100LA4	18000
32,0	6,0	518	935	1,8	1,0	20,28	VH030/062	TP112MA6	12000
31,0	5,9	538	737	1,6	1,3	32,00	VH020/062	TP100LA4	12000
30,0	5,7	546	986	3,1	1,8	21,39	VH030/082	TP112MA6	18000
29,0	5,6	575	1576	5,8	2,2	34,20	VH030/102	TP100LA4	22000
29,0	5,5	578	792	2,9	2,2	34,38	VH020/082	TP100LA4	18000
29,0	5,5	578	1584	2,9	1,1	34,38	VH030/082	TP100LA4	18000
28,0	5,6	598	767	1,3	1,2	68,00	VH010/063	TP90L2	12000
28,0	5,4	582	1051	2,9	1,7	22,80	VH030/082	TP112MA6	18000
28,0	5,3	598	1613	2,7	1,2	71,48	VH020/083	TP90L2	18000
27,0	5,3	628	806	2,6	2,4	71,48	VH010/083	TP90L2	18000
27,0	5,1	622	852	1,3	1,0	36,99	VH020/062	TP100LA4	12000
27,0	5,1	612	1104	5,8	3,3	23,97	VH030/102	TP112MA6	22000
27,0	5,1	612	1473	5,8	2,5	23,97	VH050/102	TP112MA6	22000
26,0	4,9	650	892	2,6	2,0	38,70	VH020/082	TP100LA4	18000
26,0	4,9	650	1783	2,6	1,0	38,70	VH030/082	TP100LA4	18000
26,0	4,9	646	1772	4,5	1,7	38,45	VH030/102	TP100LA4	22000
25,0	4,8	660	1779	2,5	1,1	78,87	VH020/083	TP90L2	18000
25,0	4,7	678	929	1,3	1,0	40,33	VH020/062	TP100LA4	12000
25,0	4,7	661	1193	5,4	3,0	25,89	VH030/102	TP112MA6	22000
25,0	4,7	661	1591	5,4	2,3	25,89	VH050/102	TP112MA6	22000
24,0	4,8	693	890	2,4	2,2	78,87	VH010/083	TP90L2	18000
24,0	4,6	679	1226	2,5	1,4	26,60	VH030/082	TP112MA6	18000
24,0	4,6	694	1903	5,0	1,9	41,30	VH030/102	TP100LA4	22000
23,0	4,4	718	985	2,3	1,8	42,75	VH020/082	TP100LA4	18000
23,0	4,4	715	1930	2,3	1,0	85,56	VH020/083	TP90L2	18000
23,0	4,4	711	1285	2,4	1,4	27,88	VH030/082	TP112MA6	18000
22,0	4,4	754	968	1,0	1,0	85,82	VH010/063	TP90L2	12000
22,0	4,4	752	965	2,2	2,0	85,56	VH010/083	TP90L2	18000
22,0	4,3	733	1324	4,8	2,7	28,73	VH030/102	TP112MA6	22000
22,0	4,3	733	1765	4,8	2,1	28,73	VH050/102	TP112MA6	22000
22,0	4,1	770	2111	4,5	1,7	45,82	VH030/102	TP100LA4	22000
21,0	4,0	784	1416	4,4	2,5	30,72	VH030/102	TP112MA6	22000
21,0	4,0	784	1887	4,4	1,9	30,72	VH050/102	TP112MA6	22000
21,0	3,9	809	1109	2,1	1,6	48,13	VH020/082	TP100LA4	18000
21,0	3,9	795	1436	2,2	1,2	31,15	VH030/082	TP112MA6	18000
19,0	3,9	862	1106	1,9	1,8	98,09	VH010/083	TP90L2	18000
19,0	3,7	866	2374	4,0	1,5	51,52	VH030/102	TP100LA4	22000
19,0	3,6	877	1584	2,0	1,1	34,38	VH030/082	TP112MA6	18000
19,0	3,6	873	1576	3,9	2,2	34,20	VH030/102	TP112MA6	22000
19,0	3,6	873	2101	3,9	1,7	34,20	VH050/102	TP112MA6	22000
18,0	3,4	930	1275	1,8	1,4	56,53	VH020/083	TP100LA4	18000
18,0	3,4	913	2503	4,0	1,5	55,47	VH030/103	TP100LA4	22000
18,0	3,4	922	1665	5,8	3,3	36,13	VH030/122	TP112MA6	30000
18,0	3,4	919	2521	5,7	2,2	55,87	VH030/123	TP100LA4	30000
18,0	3,4	922	2220	5,8	2,5	36,13	VH050/122	TP112MA6	30000
17,0	3,4	991	1272	1,7	1,5	112,78	VH010/083	TP90L2	18000
17,0	3,2	988	1783	1,7	1,0	38,70	VH030/082	TP112MA6	18000
17,0	3,2	981	1772	3,1	1,7	38,45	VH030/102	TP112MA6	22000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

2,20 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
17,0	3,2	981	2363	3,1	1,3	38,45	VH050/102	TP112MA6	22000
16,0	3,0	1054	1903	3,4	1,9	41,30	VH030/102	TP112MA6	22000
16,0	3,0	1054	2537	3,4	1,4	41,30	VH050/102	TP112MA6	22000
15,0	3,1	1094	1404	1,5	1,4	124,44	VH010/083	TP90L2	18000
15,0	2,8	1125	2032	4,8	2,7	44,10	VH030/122	TP112MA6	30000
15,0	2,8	1108	3038	4,7	1,8	67,32	VH030/123	TP100LA4	30000
15,0	2,8	1125	2710	4,8	2,0	44,10	VH050/122	TP112MA6	30000
14,0	2,7	1176	1613	1,6	1,2	71,48	VH020/083	TP100LA4	18000
14,0	2,7	1169	2111	3,0	1,7	45,82	VH030/102	TP112MA6	22000
14,0	2,7	1147	3144	3,2	1,2	69,69	VH030/103	TP100LA4	22000
14,0	2,7	1144	2065	4,7	2,7	45,77	VH030/123	TP112MA6	30000
14,0	2,7	1169	2815	3,0	1,3	45,82	VH050/102	TP112MA6	22000
14,0	2,7	1144	2754	4,7	2,0	45,77	VH050/123	TP112MA6	30000
14,0	2,6	1213	3326	4,3	1,6	73,71	VH030/123	TP100LA4	30000
13,0	2,7	1250	1603	1,3	1,2	142,15	VH010/083	TP90L2	18000
13,0	2,4	1298	1779	1,4	1,1	78,87	VH020/083	TP100LA4	18000
13,0	2,4	1313	3601	2,8	1,1	79,82	VH030/103	TP100LA4	22000
12,0	2,5	1360	1746	1,2	1,1	154,76	VH010/083	TP90L2	18000
12,0	2,4	1315	2374	2,7	1,5	51,52	VH030/102	TP112MA6	22000
12,0	2,4	1315	3165	2,7	1,1	51,52	VH050/102	TP112MA6	22000
12,0	2,3	1427	1831	1,2	1,1	162,35	VH010/083	TP90L2	18000
12,0	2,3	1385	3797	2,6	1,0	84,16	VH030/103	TP100LA4	22000
12,0	2,3	1371	3760	3,8	1,5	83,34	VH030/123	TP100LA4	30000
12,0	2,2	1408	1930	1,3	1,0	85,56	VH020/083	TP100LA4	18000
12,0	2,2	1386	2503	2,7	1,5	55,47	VH030/103	TP112MA6	22000
12,0	2,2	1396	2521	3,8	2,2	55,87	VH030/123	TP112MA6	30000
12,0	2,2	1386	3337	2,7	1,2	55,47	VH050/103	TP112MA6	22000
12,0	2,2	1396	3361	3,8	1,6	55,87	VH050/123	TP112MA6	30000
11,0	2,1	1575	2021	1,1	1,0	179,13	VH010/083	TP90L2	18000
11,0	2,1	1480	4059	3,5	1,3	89,97	VH030/123	TP100LA4	30000
11,0	2,0	1536	4213	2,4	0,9	93,36	VH030/103	TP100LA4	22000
10,0	1,9	1650	4525	3,2	1,2	100,29	VH030/123	TP100LA4	30000
9,5	1,8	1682	3038	3,2	1,8	67,32	VH030/123	TP112MA6	30000
9,5	1,8	1682	4050	3,2	1,4	67,32	VH050/123	TP112MA6	30000
9,2	1,8	1741	3144	2,2	1,2	69,69	VH030/103	TP112MA6	22000
9,2	1,8	1783	4888	2,9	1,1	108,34	VH030/123	TP100LA4	30000
9,2	1,8	1741	4193	2,2	0,9	69,69	VH050/103	TP112MA6	22000
8,7	1,7	1842	3326	2,9	1,6	73,71	VH030/123	TP112MA6	30000
8,7	1,7	1842	4435	2,9	1,2	73,71	VH050/123	TP112MA6	30000
8,4	1,6	1952	5352	2,7	1,0	118,62	VH030/123	TP100LA4	30000
8,1	1,5	1994	3601	1,9	1,1	79,82	VH030/103	TP112MA6	22000
7,8	1,5	2109	5783	2,5	0,9	128,18	VH030/123	TP100LA4	30000
7,7	1,5	2082	3760	2,6	1,5	83,34	VH030/123	TP112MA6	30000
7,7	1,5	2082	5013	2,6	1,1	83,34	VH050/123	TP112MA6	30000
7,7	1,5	2103	3797	1,8	1,0	84,16	VH030/123	TP112MA6	22000
7,0	1,4	2248	4059	2,4	1,4	89,97	VH030/103	TP112MA6	30000
7,1	1,4	2248	5413	2,4	1,4	89,97	VH050/123	TP112MA6	30000
6,9	1,3	2333	4213	1,6	0,9	93,36	VH030/123	TP112MA6	22000
6,4	1,2	2506	4525	2,1	1,2	100,29	VH030/103	TP112MA6	30000
6,4	1,2	2506	6033	2,1	0,9	100,29	VH050/123	TP112MA6	30000
5,9		2506	4888	2,1		100,29	VH030/123 VH030/123	TP112MA6	30000
5,9	1,1 1,0	2964	5352		1,1	118,62	VH030/123	TP112MA6	30000
				1,8	1,0				
5,0	1,0	3202	5783	1,7	0,9	128,18	VH030/123	TP112MA6	30000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

3,00 kW

					3,00 K				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
518,0	98,0	45	90	5,4	2,8	1,93	VH030/081	TP100LB4	4000
496,0	94,0	46	60	4,7	3,6	1,30	VH030/081	TP112MB6	4000
450,0	86,0	50	67	4,7	3,6	1,43	VH030/081	TP112MB6	4000
429,0	81,0	55	109	5,3	3,2	4,67	VH020/081	TP100LA2	4000
429,0	81,0	55	217	5,3	1,6	4,67	VH030/081	TP100LA2	4000
393,0	75,0	59	118	5,0	2,6	2,54	VH030/081	TP100LB4	4000
361,0	69,0	65	129	4,6	2,8	5,54	VH020/081	TP100LA2	4000
361,0	69,0	65	258	4,6	1,4	5,54	VH030/081	TP100LA2	4000
333,0	63,0	68	90	3,6	2,8	1,93	VH030/081	TP112MB6	4000
329,0	62,0	72	142	4,3	2,6	6,08	VH020/081	TP100LA2	4000
329,0	62,0	72	283	4,3	1,3	6,08	VH030/081	TP100LA2	4000
308,0	58,0	75	151	4,3	2,2	3,25	VH030/081	TP100LB4	4000
271,0	51,0	86	170	5,8	3,5	7,39	VH020/062	TP100LA2	12000
271,0	51,0	86	341	5,8	1,8	7,39	VH030/062	TP100LA2	12000
269,0	51,0	86	173	3,7	2,0	3,72	VH030/081	TP100LB4	4000
267,0	51,0	88	175	3,6	2,2	7,50	VH020/081	TP100LA2	4000
267,0	51,0	88	349	3,6	1,1	7,50	VH030/081	TP100LA2	4000
253,0	48,0	89	118	3,4	2,6	2,54	VH030/081	TP112MB6	4000
250,0	48,0	93	186	3,6	1,9	4,00	VH030/081	TP100LB4	4000
238,0	45,0	99	391	5,9	1,8	8,40	VH030/101	TP100LA2	5000
237,0	45,0	99	197	3,2	1,9	8,44	VH020/081	TP100LA2	4000
237,0	45,0	99	393	3,2	1,0	8,44	VH030/081	TP100LA2	4000
235,0	45,0	99	196	5,5	3,3	8,50	VH020/062	TP100LA2	12000
235,0	45,0	99	392	5,5	1,7	8,50	VH030/062	TP100LA2	12000
214,0	41,0	108	217	3,1	1,6	4,67	VH030/081	TP100LB4	4000
213,0	40,0	109	216	5,0	3,0	9,39	VH020/062	TP100LA2	12000
213,0	40,0	109	432	5,0	1,5	9,39	VH030/062	TP100LA2	12000
205,0	39,0	113	227	5,7	3,0	4,88	VH030/101	TP100LB4	5000
198,0	38,0	114	151	2,9	2,2	3,25	VH030/081	TP112MB6	4000
196,0	37,0	115	152	5,6	4,3	3,27	VH030/101	TP112MB6	5000
196,0	37,0	115	203	5,6	3,2	3,27	VH050/101	TP112MB6/132S6	5000
196,0	37,0	115	457	5,6	1,4	3,27	VH100/101	TP132S6	5000
190,0	36,0	122	245	5,3	2,8	5,27	VH030/101	TP100LB4	5000
186,0	35,0	123	248	4,2	2,2	5,38	VH030/062	TP100LB4	12000
186,0	35,0	123	248	5,9	3,1	5,39	VH030/082	TP100LB4	17939
181,0	34,0	128	258	2,7	1,4	5,54	VH030/081	TP100LB4	4000
174,0	33,0	130	172	4,9	3,8	3,70	VH030/101	TP112MB6	5000
174,0	33,0	130	230	4,9	2,9	3,70	VH050/101	TP112MB6/132S6	5000
174,0	33,0	130	517	4,9	1,3	3,70	VH100/101	TP132S6	5000
173,0	33,0	131 136	173 269	2,5	2,0	3,72	VH030/081 VH020/062	TP112MB6 TP100LA2	4000 12000
171,0 171,0	33,0 33,0	136	539	4,3 4,3	2,6 1,3	11,69 11,69	VH030/062	TP100LA2	12000
168,0	32,0	136	273		2,2	5,93	VH030/062	TP100LB4	12000
168,0	32,0	136	274	4,2 5,3		5,95	VH030/082	TP100LB4	18000
					2,8		VH030/082 VH030/081		
164,0 161,0	31,0	141 141	283 186	2,5 2,4	1,3	6,08 4,00	VH030/081 VH030/081	TP100LB4 TP112MB6	4000 4000
160,0	31,0 30,0	141	290	2,4 4,6	1,9 2,4	6,23	VH030/081 VH030/101	TP112MB6	5000
158,0	30,0	144	290	4,6	2,4	12,67	VH030/101 VH020/062	TP100LB4	12000
158,0	30,0	148	584	4,3	1,3	12,67	VH030/062	TP100LA2	12000
152,0	29,0	148	197	4,4	3,4	4,22	VH030/002 VH030/101	TP112MB6	5000
152,0	29,0	148	262	4,4	2,6	4,22	VH050/101	TP112MB6/132S6	5000
152,0	29,0	148	590	4,4	1,1	4,22	VH000/101	TP132S6	5000
138,0	26,0	164	217	2,1	1,6	4,22	VH030/081	TP112MB6	4000
136,0	26,0	172	340	3,7	2,2	14,75	VH020/062	TP100LA2	12000
136,0	26,0	172	680	3,7	1,1	14,75	VH030/062	TP100LA2	12000
135,0	26,0	169	341	3,4	1,1	7,39	VH030/062	TP100LB4	12000
135,0	26,0	169	341	4,9	2,6	7,39	VH030/082	TP100LB4	18000
134,0	25,0	169	223	5,5	4,3	4,80	VH030/082 VH030/121	TP112MB6	6000
134,0	23,0	109	223	3,5	4,3	4,00	VHU30/121	I F IIZIYIDO	0000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

3,00 kW

					3,00 K				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
134,0	25,0	169	298	5,5	3,2	4,80	VH050/121	TP112MB6/132S6	6000
134,0	25,0	169	670	5,5	1,4	4,80	VH100/121	TP132S6	6000
133,0	25,0	174	349	2,1	1,1	7,50	VH030/081	TP100LB4	4000
133,0	25,0	175	351	3,9	2,0	7,55	VH030/101	TP100LB4	5000
132,0	25,0	171	227	3,9	3,0	4,88	VH030/101	TP112MB6	5000
132,0	25,0	171	303	3,9	2,2	4,88	VH050/101	TP112MB6/132S6	5000
132,0	25,0	171	681	3,9	1,0	4,88	VH100/101	TP132S6	5000
130,0	25,0	178	359	5,8	3,1	7,70	VH030/121	TP100LB4	6000
125,0	24,0	184	370	4,5	2,4	8,02	VH030/082	TP100LB4	18000
123,0	23,0	190	375	3,8	2,3	16,29	VH020/062	TP100LA2	12000
123,0	23,0	190	750	3,8	1,2	16,29	VH030/062	TP100LA2	12000
123,0	23,0	183	243	5,1	4,0	5,21	VH030/121	TP112MB6	6000
123,0	23,0	183	324	5,1	3,0	5,21	VH050/121	TP112MB6/132S6	6000
123,0	23,0	183	728	5,1	1,3	5,21	VH100/121	TP132S6	6000
122,0	23,0	185	245	3,6	2,8	5,27	VH030/101	TP112MB6	5000
122,0	23,0	185	327	3,6	2,1	5,27	VH050/101	TP112MB6/132S6	5000
122,0	23,0	185	736	3,6	0,9	5,27	VH100/101	TP132S6	5000
120,0	23,0	187	248	2,9	2,2	5,38	VH030/062	TP112MB6	12000
119,0	23,0	188	248	4,0	3,1	5,39	VH030/082	TP112MB6	17769
119,0	23,0	194	391	3,5	1,8	8,40	VH030/101	TP100LB4	5000
118,0	23,0	196	393	1,9	1,0	8,44	VH030/081	TP100LB4	4000
118,0	22,0	195	392	3,2	1,7	8,50	VH030/061	TP100LB4	12000
116,0	22,0	195	258 407	1,8	1,4	5,54	VH030/081	TP112MB6	4000
113,0	22,0	206		3,6	2,2	17,67	VH020/062	TP100LA2	12000
113,0	22,0	206	814	3,6	1,1	17,67	VH030/062	TP100LA2	12000
113,0	21,0	203	408	4,6	2,4	8,85	VH030/082	TP100LB4	18000
108,0	21,0	207	273	2,9	2,2	5,93	VH030/062	TP112MB6	12000
108,0	21,0	207	274	3,6	2,8	5,95	VH030/082	TP112MB6	18000
107,0	20,0	215	432	2,9	1,5	9,39	VH030/062	TP100LB4	12000
106,0	20,0	214	283	1,7	1,3	6,08	VH030/081	TP112MB6	4000
103,0	20,0	219	290	3,1	2,4	6,23	VH030/101	TP112MB6	5000
103,0	20,0	220	291	4,4	3,4	6,25	VH030/121	TP112MB6	6000
103,0	20,0	219	387	3,1	1,8	6,23	VH050/101	TP112MB6/132S6	5000
103,0	20,0	220	388	4,4	2,5	6,25	VH050/121	TP112MB6/132S6	6000
103,0	20,0	220	873	4,4	1,1	6,25	VH100/121	TP132S6	6000
99,0	19,0	236	467	3,3	2,0	20,28	VH020/062	TP100LA2	12000
99,0	19,0	236	935	3,3	1,0	20,28	VH030/062	TP100LA2	12000
94,0	18,0	249	493	5,8	3,5	21,39	VH020/082	TP100LA2	18000
94,0	18,0	249	986	5,8	1,8	21,39	VH030/082	TP100LA2	18000
91,0	17,0	252	507	4,5	2,4	11,01	VH030/082	TP100LB4	18000
88,0	17,0	266	525	5,4	3,3	22,80	VH020/082	TP100LA2	18000
88,0	17,0	266	1051	5,4	1,7	22,80	VH030/082	TP100LA2	18000
87,0	17,0	257	341	2,3	1,8	7,39	VH030/062	TP112MB6	12000
87,0	17,0	257	341	3,3	2,6	7,39	VH030/082	TP112MB6	18000
86,0	16,0	271	536	2,8	1,7	23,27	VH020/062	TP100LA2	12000
86,0	16,0	268	539	2,5	1,3	11,69	VH030/062	TP100LB4	12000
86,0	16,0	264	349	1,4	1,1	7,50	VH030/081	TP112MB6	4000
85,0	16,0	265	351	2,6	2,0	7,55	VH030/101	TP112MB6	5000
85,0	16,0	265	468	2,6	1,5	7,55	VH050/101	TP112MB6/132S6	5000
83,0	16,0	271	359	4,0	3,1	7,70	VH030/121	TP112MB6	6000
83,0	16,0		478				VH050/121 VH050/121	TP112MB6/132S6	6000
		271		4,0	2,3	7,70	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
83,0	16,0	271	1076	4,0	1,0	7,70	VH100/121	TP132S6	6000
80,0	15,0	279	370	3,1	2,4	8,02	VH030/082	TP112MB6	18000
79,0	15,0	290	584	2,5	1,3	12,67	VH030/062	TP100LB4	12000
78,0	15,0	299	592	2,6	1,6	25,70	VH020/062	TP100LA2	12000
77,0	15,0	295	391	2,4	1,8	8,40	VH030/101	TP112MB6	5000
77,0	15,0	295	521	2,4	1,4	8,40	VH050/101	TP112MB6/132S6	5000
76,0	14,0	296	392	2,2	1,7	8,50	VH030/062	TP112MB6	12000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

3,00 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
76,0	14,0	297	393	1,3	1,0	8,44	VH030/081	TP112MB6	4000
75,0	14,0	310	613	4,7	2,8	26,60	VH020/082	TP100LA2	18000
75,0	14,0	310	1226	4,7	1,4	26,60	VH030/082	TP100LA2	18000
74,0	14,0	309	622	4,7	2,5	13,50	VH030/082	TP100LB4	18000
73,0	14,0	308	408	3,1	2,4	8,85	VH030/082	TP112MB6	18000
72,0	14,0	325	642	4,5	2,7	27,88	VH020/082	TP100LA2	18000
72,0	14,0	325	1285	4,5	1,4	27,88	VH030/082	TP100LA2	18000
68,0	13,0	342	676	2,1	1,3	29,33	VH020/062	TP100LA2	12000
68,0	13,0	327	432	2,0	1,5	9,39	VH030/062	TP112MB6	12000
68,0	13,0	338	680	2,2	1,1	14,75	VH030/062	TP100LB4	12000
67,0	13,0	341	686	4,6	2,4	14,90	VH030/082	TP100LB4	18000
64,0	12,0	363	718	4,0	2,4	31,15	VH020/082	TP100LA2	18000
64,0	12,0	363	1436	4,0	1,2	31,15	VH030/082	TP100LA2	18000
63,0	12,0	373	737	2,1	1,3	32,00	VH020/062	TP100LA2	12000
61,0	12,0	373	750	2,2	1,2	16,29	VH030/062	TP100LB4	12000
60,0	11,0	381	766	4,1	2,1	16,62	VH030/082	TP100LB4	18000
58,0	11,0	400	792	3,6	2,2	34,38	VH020/082	TP100LA2	18000
58,0	11,0	383	507	3,1	2,4	11,01	VH030/082	TP112MB6	18000
58,0	11,0	400	1584	3,6	1,1	34,38	VH030/082	TP100LA2	18000
		405		2,1			VH030/062		
57,0	11,0	403	814		1,1	17,67		TP100LB4	12000
55,0	10,0		539 852	1,7	1,3	11,69	VH030/062	TP112MB6	12000
54,0	10,0	431		1,7	1,0	36,99	VH020/062	TP100LA2	12000
54,0	10,0	424	854	3,7	1,9	18,53	VH030/082	TP100LB4	18000
52,0	9,9	448	1772	5,7	1,7	38,45	VH030/102	TP100LA2	22000
52,0	9,8	451	892	3,2	2,0	38,70	VH020/082	TP100LA2	18000
52,0	9,8	444	893	3,7	2,0	19,38	VH030/082	TP100LB4	18000
52,0	9,8	451	1783	3,2	1,0	38,70	VH030/082	TP100LA2	18000
51,0	9,6	441	584	1,7	1,3	12,67	VH030/062	TP112MB6	12000
50,0	9,4	470	929	1,6	1,0	40,33	VH020/062	TP100LA2	12000
49,0	9,4	465	935	1,9	1,0	20,28	VH030/062	TP100LB4	12000
48,0	9,0	470	622	3,2	2,5	13,50	VH030/082	TP112MB6	18000
47,0	8,9	498	985	2,9	1,8	42,75	VH020/082	TP100LA2	18000
47,0	8,9	490	986	3,4	1,8	21,39	VH030/082	TP100LB4	18000
44,0	8,3	513	680	1,5	1,1	14,75	VH030/062	TP112MB6	12000
44,0	8,3	522	1051	3,2	1,7	22,80	VH030/082	TP100LB4	18000
44,0	8,3	534	2111	5,6	1,7	45,82	VH030/102	TP100LA2	22000
43,0	8,2	518	686	3,1	2,4	14,90	VH030/082	TP112MB6	18000
42,0	7,9	561	1109	2,6	1,6	48,13	VH020/082	TP100LA2	18000
39,0	7,5	567	750	1,5	1,2	16,29	VH030/062	TP112MB6	12000
39,0	7,4	578	766	2,8	2,2	16,62	VH030/082	TP112MB6	18000
39,0	7,4	600	2374	5,0	1,5	51,52	VH030/102	TP100LA2	22000
39,0	7,3	593	1193	5,8	3,0	25,89	VH030/102	TP100LB4	22000
38,0	7,1	609	1226	2,7	1,4	26,60	VH030/082	TP100LB4	18000
36,0	6,9	615	814	1,4	1,1	17,67	VH030/062	TP112MB6	12000
36,0	6,9	633	2503	5,0	1,5	55,47	VH030/103	TP100LA2	22000
36,0	6,8	639	1285	2,6	1,4	27,88	VH030/082	TP100LB4	18000
36,0	6,8	621	823	5,5	4,3	17,85	VH030/102	TP112MB6	22000
36,0	6,8	621	1097	5,5	3,2	17,85	VH050/102	TP112MB6/132S6	22000
36,0	6,8	621	2468	5,5	1,4	17,85	VH100/102	TP132S6	22000
35,0	6,7	645	1275	2,2	1,4	56,53	VH020/083	TP100LA2	18000
35,0	6,6	645	854	2,5	1,9	18,53	VH030/082	TP112MB6	18000
35,0	6,6	658	1324	5,2	2,7	28,73	VH030/102	TP100LB4	22000
33,0	6,3	675	893	2,5	2,0	19,38	VH030/102 VH030/082	TP112MB6	18000
33,0	6,2	704	1416	4,7	2,5	30,72	VH030/082 VH030/102	TP100LB4	22000
32,0	6,2	691	915	5,0	3,8	19,85	VH030/102	TP112MB6	22000
32,0	6,2	691	1219	5,0	2,9	19,85	VH050/102	TP112MB6/132S6	22000
32,0	6,2	691	2744	5,0	1,3	19,85	VH100/102	TP132S6	22000
32,0	6,1	714	1436	2,3	1,2	31,15	VH030/082	TP100LB4	18000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

3,00 kW

					3,00 K				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
32,0	6,0	706	935	1,3	1,0	20,28	VH030/062	TP112MB6	12000
30,0	5,7	744	986	2,3	1,8	21,39	VH030/082	TP112MB6	18000
30,0	5,7	746	988	4,6	3,6	21,44	VH030/102	TP112MB6	22000
30,0	5,7	746	1317	4,6	2,7	21,44	VH050/102	TP112MB6/132S6	22000
30,0	5,7	746	2964	4,6	1,2	21,44	VH100/102	TP132S6	22000
30,0	5,6	768	3038	5,9	1,8	67,32	VH030/123	TP100LA2	30000
29,0	5,6	784	1576	4,3	2,2	34,20	VH030/102	TP100LB4	22000
29,0	5,5	788	1584	2,1	1,1	34,38	VH030/082	TP100LB4	18000
29,0	5,5	795	3144	4,0	1,2	69,69	VH030/103	TP100LA2	22000
28,0	5,4	793	1051	2,2	1,7	22,80	VH030/082	TP112MB6	18000
28,0	5,3	815	1613	2,0	1,2	71,48	VH020/083	TP100LA2	18000
27,0	5,2	841	3326	5,4	1,6	73,71	VH030/123	TP100LA2	30000
27,0	5,1	834	1104	4,2	3,3	23,97	VH030/102	TP112MB6	22000
27,0	5,1	834	1473	4,2	2,5	23,97	VH050/102	TP112MB6/132S6	22000
27,0	5,1	834	3313	4,2	1,1	23,97	VH100/102	TP132S6	22000
26,0	4,9	887	1783	1,9	1,0	38,70	VH030/082	TP100LB4	18000
26,0	4,9	881	1772	3,3	1,7	38,45	VH030/102	TP100LB4	22000
25,0	4,8	899	1779	1,8	1,1	78,87	VH020/083	TP100LA2	18000
25,0	4,8	910	3601	3,5	1,1	79,82	VH030/103	TP100LA2	22000
25,0	4,7	901	1193	3,9	3,0	25,89	VH030/102	TP112MB6	22000
25,0	4,7	901	1591	3,9	2,3	25,89	VH050/102	TP112MB6/132S6	22000
25,0	4,7	901	3580	3,9	1,0	25,89	VH100/102	TP132S6	22000
24,0	4,6	926	1226	1,9	1,4	26,60	VH030/082	TP112MB6	18000
24,0	4,6	946	1903	3,6	1,9	41,30	VH030/102	TP100LB4	22000
24,0	4,6	950	3760	4,8	1,4	83,34	VH030/123	TP100LA2	30000
24,0	4,5	960	3797	3,3	1,0	84,16	VH030/103	TP100LA2	22000
23,0	4,4	976	1930	1,7	1,0	85,56	VH020/083	TP100LA2	18000
23,0	4,4	970	1285	1,8	1,4	27,88	VH030/082	TP112MB6	18000
23,0	4,4	957	1267	5,6	4,3	27,49	VH030/122	TP112MB6	30000
23,0	4,4	957	1689	5,6	3,2	27,49	VH050/122	TP112MB6/132S6	30000
23,0	4,4	957	3800	5,6	1,4	27,49	VH100/122	TP132S6	30000
23,0	4,3	1010	2032	5,2	2,7	44,10	VH030/122	TP100LB4	30000
22,0	4,3	1000	1324	3,5	2,7	28,73	VH030/102	TP112MB6	22000
22,0	4,3	1000	1765	3,5	2,1	28,73	VH050/102	TP112MB6/132S6	22000
22,0	4,3	1000	3971	3,5	0,9	28,73	VH100/102	TP132S6	22000
22,0	4,2	1027	2065	5,1	2,7	45,77	VH030/123	TP100LB4	30000
22,0	4,2	1026	4059	4,4	1,3	89,97	VH030/123	TP100LA2	30000
22,0	4,1	1050	2111	3,3	1,7	45,82	VH030/102	TP100LB4	22000
22,0	4,1	1039	1376	5,2	4,0	29,86	VH030/122	TP112MB6	30000
22,0	4,1	1039	1835	5,2	3,0	29,86	VH050/122	TP112MB6/132S6	30000
22,0	4,1	1039	4128	5,2	1,3	29,86	VH100/122 VH030/103	TP132S6	30000
21,0	4,1	1065	4213	3,0	0,9	93,36	•	TP100LA2	22000
21,0	4,0	1069	1416	3,2	2,5	30,72	VH030/102	TP112MB6	22000
21,0	4,0	1069	1887	3,2	1,9	30,72	VH050/102	TP112MB6/132S6	22000
21,0	3,9	1084 1144	1436 4525	1,6 4,0	1,2	31,15	VH030/082 VH030/123	TP112MB6 TP100LA2	18000
20,0	3,8		4525 2374		1,2	100,29			30000
19,0 19,0	3,7 3,7	1180 1148	1521	2,9 4,7	1,5 3,6	51,52 33,00	VH030/102 VH030/122	TP100LB4 TP112MB6	22000 30000
19,0	3,7	1148	2028	4,7	2,7	33,00	VH050/122 VH050/122	TP112MB6 TP112MB6/132S6	30000
19,0	3,7	1148	4562	4,7	1,2	33,00	VH050/122 VH100/122	TP132S6	30000
19,0	3,6	1148	1584	1,4	1,1	34,38	VHI00/122 VH030/082	TP13256	18000
19,0	3,6	1190	1576	2,9	2,2	34,20	VH030/082 VH030/102	TP112MB6	22000
19,0	3,6	1190	2101	2,9	1,7	34,20	VH050/102	TP112MB6/132S6	22000
18,0	3,5	1236	4888	3,7	1,7	108,34	VH030/123	TP100LA2	30000
18,0	3,4	1236	2503	2,9	1,1	55,47	VH030/123 VH030/103	TP100LB4	22000
18,0	3,4	1245	1665	4,3	3,3	36,13	VH030/103	TP112MB6	30000
18,0	3,4	1257	2521	4,3	2,2	55,87	VH030/122 VH030/123	TP100LB4	30000
18,0	3,4	1253	2220	4,2	2,2	36,13	VH050/123 VH050/122	TP112MB6/132S6	30000
10,0	5,4	1257	2220	4,3	2,5	30,13	V HU3U/ 122	171121100/13230	30000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

3,00 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
18,0	3,4	1257	4995	4,3	1,1	36,13	VH100/122	TP132S6	30000
17,0	3,2	1347	1783	1,3	1,0	38,70	VH030/082	TP112MB6	18000
17,0	3,2	1338	1772	2,2	1,7	38,45	VH030/102	TP112MB6	22000
17,0	3,2	1353	5352	3,3	1,0	118,62	VH030/123	TP100LA2	30000
17,0	3,2	1338	2363	2,2	1,3	38,45	VH050/102	TP112MB6/132S6	22000
16,0	3,0	1437	1903	2,5	1,9	41,30	VH030/102	TP112MB6	22000
16,0	3,0	1462	5783	3,1	0,9	128,18	VH030/123	TP100LA2	30000
16,0	3,0	1437	2537	2,5	1,4	41,30	VH050/102	TP112MB6/132S6	22000
15,0	2,8	1534	2032	3,5	2,7	44,10	VH030/122	TP112MB6	30000
15,0	2,8	1510	3038	3,4	1,8	67,32	VH030/123	TP100LB4	30000
15,0	2,8	1534	2710	3,5	2,0	44,10	VH050/122	TP112MB6/132S6	30000
15,0	2,8	1534	6096	3,5	0,9	44,10	VH100/122	TP132S6	30000
14,0	2,7	1594	2111	2,2	1,7	45,82	VH030/102	TP112MB6	22000
14,0	2,7	1564	3144	2,3	1,2	69,69	VH030/103	TP100LB4	22000
14,0	2,7	1560	2065	3,4	2,7	45,77	VH030/123	TP112MB6	30000
14,0	2,7	1594	2815	2,2	1,3	45,82	VH050/102	TP112MB6/132S6	22000
14,0	2,7	1560	2754	3,4	2,0	45,77	VH050/123	TP112MB6/132S6	30000
14,0	2,6	1654	3326	3,1	1,6	73,71	VH030/123	TP100LB4	30000
13,0	2,4	1791	3601	2,0	1,1	79,82	VH030/103	TP100LB4	22000
12,0	2,4	1793	2374	2,0	1,5	51,52	VH030/102	TP112MB6	22000
12,0	2,4	1793	3165	2,0	1,1	51,52	VH050/102	TP112MB6/132S6	22000
12,0	2,3	1888	3797	1,9	1,0	84,16	VH030/103	TP100LB4	22000
12,0	2,3	1870	3760	2,8	1,5	83,34	VH030/123	TP100LB4	30000
12,0	2,2	1890	2503	2,0	1,5	55,47	VH030/103	TP112MB6	22000
12,0	2,2	1903	2521	2,8	2,2	55,87	VH030/123	TP112MB6	30000
12,0	2,2	1890	3337	2,0	1,2	55,47	VH050/103	TP112MB6/132S6	22000
12,0	2,2	1903	3361	2,8	1,6	55,87	VH050/123	TP112MB6/132S6	30000
11,0	2,1	2019	4059	2,6	1,3	89,97	VH030/123	TP100LB4	30000
11,0	2,0	2095	4213	1,7	0,9	93,36	VH030/103	TP100LB4	22000
10,0	1,9	2250	4525	2,3	1,2	100,29	VH030/123	TP100LB4	30000
9,5	1,8	2294	3038	2,3	1,8	67,32	VH030/123	TP112MB6	30000
9,5	1,8	2294	4050	2,3	1,4	67,32	VH050/123	TP112MB6/132S6	30000
9,2	1,8	2374	3144	1,6	1,2	69,69	VH030/103	TP112MB6	22000
9,2	1,8	2431	4888	2,1	1,1	108,34	VH030/123	TP100LB4	30000
9,2	1,8	2374	4193	1,6	0,9	69,69	VH050/103	TP112MB6/132S6	22000
8,7	1,7	2511	3326	2,1	1,6	73,71	VH030/123	TP112MB6	30000
8,7	1,7	2511	4435	2,1	1,2	73,71	VH050/123	TP112MB6/132S6	30000
8,4	1,6	2661	5352	2,0	1,0	118,62	VH030/123	TP100LB4	30000
8,1	1,5	2719	3601	1,4	1,1	79,82	VH030/103	TP112MB6	22000
7,8	1,5	2876	5783	1,8	0,9	128,18	VH030/123	TP100LB4	30000
7,7	1,5	2839	3760	1,9	1,5	83,34	VH030/123	TP112MB6	30000
7,7	1,5	2839	5013	1,9	1,1	83,34	VH050/123	TP112MB6/132S6	30000
7,6	1,5	2867	3797	1,3	1,0	84,16	VH030/103	TP112MB6	22000
7,1	1,4	3065	4059	1,7	1,4	89,97	VH030/123	TP112MB6	30000
7,1	1,4	3065	5413	1,7	1,0	89,97	VH050/123	TP112MB6/132S6	30000
6,9	1,3	3181	4213	1,2	0,9	93,36	VH030/103	TP112MB6	22000
6,4	1,2	3417	4525	1,6	1,2	100,29	VH030/123	TP112MB6	30000
6,4	1,2	3417	6033	1,6	0,9	100,29	VH050/123	TP112MB6/132S6	30000
5,9	1,1	3691	4888	1,5	1,1	108,34	VH030/123	TP112MB6	30000
5,4	1,0	4042	5352	1,3	1,0	118,62	VH030/123	TP112MB6	30000
5,0	1,0	4367	5783	1,2	0,9	128,18	VH030/123	TP112MB6	30000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
771,0	146,0	40	60	5,2	3,6	1,30	VH030/081	TP112MA4	4000
700,0	133,0	44	67	5,2	3,6	1,43	VH030/081	TP112MA4	4000
518,0	98,0	60	90	4,0	2,8	1,93	VH030/081	TP112MA4	4000
393,0	75,0	78	118	3,7	2,6	2,54	VH030/081	TP112MA4	4000
316,0	60,0	95	126	5,1	3,9	2,03	VH050/101	TP132MA6	5000
316,0	60,0	95	284	5,1	1,7	2,03	VH100/101	TP132MA6	5000
308,0	58,0	100	151	3,2	2,2	3,25	VH030/081	TP112MA4	4000
270,0	51,0	114	172	5,5	3,8	3,70	VH030/101	TP112MA4	5000
270,0	51,0	114	230	5,5	2,9	3,70	VH050/101	TP112MA4	5000
269,0	51,0	115	173	2,8	2,0	3,72	VH030/081	TP112MA4	4000
259,0	49,0	116	154	5,1	3,9	2,48	VH050/101	TP132MA6	5000
259,0	49,0	116	347	5,1	1,7	2,48	VH100/101	TP132MA6	5000
250,0	48,0	123	186	2,7	1,9	4,00	VH030/081	TP112MA4	4000
237,0	45,0	130	197	4,9	3,4	4,22	VH030/101	TP112MA4	5000
237,0	45,0	130	262	4,9	2,5	4,22	VH050/101	TP112MA4	5000
214,0	41,0	144	217	2,3	1,6	4,67	VH030/081	TP112MA4	4000
205,0	39,0	150	227	4,3	3,0	4,88	VH030/101	TP112MA4	5000
205,0	39,0	150	303	4,3	2,2	4,88	VH050/101	TP112MA4	5000
205,0	39,0	147	195	6,0	4,6	3,14	VH050/121	TP132MA6	6000
205,0	39,0	147	439	6,0	2,1	3,14	VH100/121	TP132MA6	6000
196,0	37,0	153	203	4,2	3,2	3,27	VH050/101	TP132MA6	5000
196,0	37,0	153	457	4,2	1,4	3,27	VH100/101	TP132MA6	5000
192,0	36,0	161	243	5,7	4,0	5,21	VH030/121	TP112MA4	6000
192,0	36,0	161	324	5,7	3,0	5,21	VH050/121	TP112MA4	6000
190,0	36,0	163	245	4,0	2,8	5,27	VH030/101	TP112MA4	5000
190,0	36,0	163	327	4,0	2,1	5,27	VH050/101	TP112MA4	5000
186,0	35,0	164	248	3,2	2,2	5,38	VH030/062	TP112MA4	12000
186,0	35,0	165	248	4,4	3,1	5,39	VH030/082	TP112MA4	16667
181,0	34,0	171	258	2,0	1,4	5,54	VH030/082	TP112MA4	4000
180,0		168	222	5,4	4,2				
	34,0					3,58	VH050/121	TP132MA6	6000
180,0	34,0	168	500	5,4	1,9	3,58	VH100/121	TP132MA6	6000
174,0	33,0	173	230	3,7	2,9	3,70	VH050/101	TP132MA6	5000
174,0	33,0	173	517	3,7	1,3	3,70	VH100/101	TP132MA6	5000
168,0	32,0	181	273	3,2	2,2	5,93	VH030/062	TP112MA4	12000
168,0	32,0	182	274	4,0	2,8	5,95	VH030/082	TP112MA4	17143
164,0	31,0	188	283	1,9	1,3	6,08	VH030/081	TP112MA4	4000
160,0	30,0	192	290	3,5	2,4	6,23	VH030/101	TP112MA4	5000
160,0	30,0	193	291	4,9	3,4	6,25	VH030/121	TP112MA4	6000
160,0	30,0	192	387	3,5	1,8	6,23	VH050/101	TP112MA4	5000
160,0	30,0	193	388	4,9	2,5	6,25	VH050/121	TP112MA4	6000
156,0	30,0	193	256	4,7	3,6	4,12	VH050/121	TP132MA6	6000
156,0	30,0	193	575	4,7	1,6	4,12	VH100/121	TP132MA6	6000
152,0	29,0	198	262	3,3	2,6	4,22	VH050/101	TP132MA6	5000
152,0	29,0	198	590	3,3	1,1	4,22	VH100/101	TP132MA6	5000
135,0	26,0	226	341	2,5	1,8	7,39	VH030/062	TP112MA4	12000
135,0	26,0	226	341	3,7	2,6	7,39	VH030/082	TP112MA4	18000
134,0	25,0	225	298	4,1	3,2	4,80	VH050/121	TP132MA6	6000
134,0	25,0	225	670	4,1	1,4	4,80	VH100/121	TP132MA6	6000
133,0	25,0	232	349	1,6	1,1	7,50	VH030/081	TP112MA4	4000
133,0	25,0	233	351	2,9	2,0	7,55	VH030/101	TP112MA4	5000
133,0	25,0	233	468	2,9	1,5	7,55	VH050/101	TP112MA4	5000
132,0	25,0	229	303	2,9	2,2	4,88	VH050/101	TP132MA6	5000
132,0	25,0	229	681	2,9	1,0	4,88	VH100/101	TP132MA6	5000
130,0	25,0	238	359	4,4	3,1	7,70	VH030/121	TP112MA4	6000
130,0	25,0	238	478	4,4	2,3	7,70	VH050/121	TP112MA4	6000
125,0	24,0	245	370	3,4	2,4	8,02	VH030/082	TP112MA4	18000
	, -			-, -	_, .	-,			.5000
123,0	23,0	244	324	3,9	3,0	5,21	VH050/121	TP132MA6	6000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

4,00 kW

					-1,00 K				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
122,0	23,0	247	327	2,7	2,1	5,27	VH050/101	TP132MA6	5000
122,0	23,0	247	736	2,7	0,9	5,27	VH100/101	TP132MA6	5000
119,0	23,0	259	391	2,6	1,8	8,40	VH030/101	TP112MA4	5000
119,0	23,0	259	521	2,6	1,4	8,40	VH050/101	TP112MA4	5000
118,0	23,0	261	393	1,4	1,0	8,44	VH030/081	TP112MA4	4000
118,0	22,0	260	392	2,4	1,7	8,50	VH030/062	TP112MA4	12000
113,0	21,0	270	408	3,5	2,4	8,85	VH030/082	TP112MA4	18000
107,0	20,0	287	432	2,2	1,5	9,39	VH030/062	TP112MA4	12000
103,0	20,0	292	387	2,3	1,8	6,23	VH050/101	TP132MA6	5000
103,0	20,0	293	388	3,3	2,5	6,25	VH050/121	TP132MA6	6000
103,0	20,0	293	873	3,3	1,1	6,25	VH100/121	TP132MA6	6000
91,0	17,0	336	507	3,4	2,4	11,01	VH030/082	TP112MA4	18000
86,0	16,0	357	539	1,9	1,3	11,69	VH030/062	TP112MA4	12000
85,0	16,0	354	468	2,0	1,5	7,55	VH050/101	TP132MA6	5000
83,0	16,0	361	478	3,0	2,3	7,70	VH050/121	TP132MA6	6000
83,0	16,0	361	1076	3,0	1,0	7,70	VH100/121	TP132MA6	6000
79,0	15,0	387	584	1,9	1,3	12,67	VH030/062	TP112MA4	12000
77,0	15,0	394	521	1,8	1,4	8,40	VH050/101	TP132MA6	5000
74,0	14,0	412	622	3,5	2,5	13,50	VH030/082	TP112MA4	18000
68,0	13,0	451	680	1,6	1,1	14,75	VH030/062	TP112MA4	12000
67,0	13,0	455	686	3,4	2,4	14,90	VH030/082	TP112MA4	18000
61,0	12,0	498	750	1,7	1,2	16,29	VH030/062	TP112MA4	12000
60,0	11,0	508	766	3,1	2,1	16,62	VH030/082	TP112MA4	18000
57,0	11,0	540	814	1,6	1,1	17,67	VH030/062	TP112MA4	12000
54,0	10,0	566	854	2,8	1,9	18,53	VH030/082	TP112MA4	18000
52,0	9,8	592	893	2,8	2,0	19,38	VH030/082	TP112MA4	18000
50,0	9,6	606	915	5,5	3,8	19,85	VH030/102	TP112MA4	22000
50,0	9,6	606	1219	5,5	2,9	19,85	VH050/102	TP112MA4	22000
49,0	9,4	620	935	1,4	1,0	20,28	VH030/062	TP112MA4	12000
48,0	9,2	618	819	5,4	4,2	13,32	VH050/102	TP132MA6	22000
48,0	9,2	618	1842	5,4	1,8	13,32	VH100/102	TP132MA6	22000
47,0	8,9	653	986	2,5	1,8	21,39	VH030/082	TP112MA4	18000
47,0	8,9	655	988	5,1	3,5	21,44	VH030/102	TP112MA4	22000
47,0	8,9	655	1317	5,1	2,7	21,44	VH050/102	TP112MA4	22000
44,0	8,3	697	1051	2,4	1,7	22,80	VH030/082	TP112MA4	18000
42,0	7,9	732	1104	4,7	3,3	23,97	VH030/102	TP112MA4	22000
42,0	7,9	732	1473	4,7	2,5	23,97	VH050/102	TP112MA4	22000
40,0	7,6	747	989	4,6	3,6	16,09	VH050/102	TP132MA6	22000
40,0	7,6	747	2224	4,6	1,6	16,09	VH100/102	TP132MA6	22000
39,0	7,3	791	1193	4,3	3,0	25,89	VH030/102	TP112MA4	22000
39,0	7,3	791	1591	4,3	2,3	25,89	VH050/102	TP112MA4	22000
38,0	7,1	813	1226	2,0	1,4	26,60	VH030/082	TP112MA4	18000
36,0	6,8	852	1285	2,0	1,4	27,88	VH030/082	TP112MA4	18000
36,0	6,8	828	1097	4,1	3,2	17,85	VH050/102	TP132MA6	22000
36,0	6,8	828	2468	4,1	1,4	17,85	VH100/102	TP132MA6	22000
35,0	6,6	878	1324	3,9	2,7	28,73	VH030/102	TP112MA4	22000
35,0	6,6	878	1765	3,9	2,0	28,73	VH050/102	TP112MA4	22000
33,0	6,4	912	1376	5,7	4,0	29,86	VH030/122	TP112MA4	30000
33,0	6,4	912	1835	5,7	3,0	29,86	VH050/122	TP112MA4	30000
33,0	6,3	896	1187	6,0	4,6	19,32	VH050/122	TP132MA6	30000
33,0	6,3	896	2671	6,0	2,1	19,32	VH100/122	TP132MA6	30000
33,0	6,2	939	1416	3,5	2,5	30,72	VH030/102	TP112MA4	22000
33,0	6,2	939	1887	3,5	1,9	30,72	VH050/102	TP112MA4	22000
32,0	6,2	921	1219	3,7	2,9	19,85	VH050/102	TP132MA6	22000
32,0	6,2	921	2744	3,7	1,3	19,85	VH100/102	TP132MA6	22000
32,0	6,1	952	1436	1,7	1,2	31,15	VH030/082	TP112MA4	18000
31,0	5,9	954	1264	5,6	4,3	20,57	VH050/122	TP132MA6	30000
31,0	5,9	954	2844	5,6	1,9	20,57	VH100/122	TP132MA6	30000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

4,00 kW

					4,00 K	VV			
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	1	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
30,0	5,8	1008	1521	5,2	3,6	33,00	VH030/122	TP112MA4	30000
30,0	5,8	1008	2028	5,2	2,7	33,00	VH050/122	TP112MA4	30000
30,0	5,7	995	1317	3,4	2,7	21,44	VH050/102	TP132MA6	22000
30,0	5,7	995	2964	3,4	1,2	21,44	VH100/102	TP132MA6	22000
29,0	5,6	1045	1576	3,2	2,2	34,20	VH030/102	TP112MA4	22000
29,0	5,6	1045	2101	3,2	1,7	34,20	VH050/102	TP112MA4	22000
29,0	5,5	1050	1584	1,6	1,1	34,38	VH030/082	TP112MA4	18000
29,0	5,4	1045	1384	5,1	4,0	22,52	VH050/122	TP132MA6	30000
29,0	5,4	1045	3114	5,1	1,8	22,52	VH100/122	TP132MA6	30000
28,0	5,3	1104	1665	4,7	3,3	36,13	VH030/122	TP112MA4	30000
28,0	5,3	1104	2220	4,7	2,5	36,13	VH050/122	TP112MA4	30000
27,0	5,1	1112	1473	3,2	2,5	23,97	VH050/102	TP132MA6	22000
27,0	5,1	1112	3313	3,2	1,1	23,97	VH100/102	TP132MA6	22000
26,0	5,0	1135	1503	4,7	3,7	24,47	VH050/122	TP132MA6	30000
26,0	5,0	1135	3382	4,7	1,6	24,47	VH100/122	TP132MA6	30000
26,0	4,9	1182	1783	1,4	1,0	38,70	VH030/082	TP112MA4	18000
26,0	4,9	1175	1772	2,5	1,7	38,45	VH030/102	TP112MA4	22000
26,0	4,9	1175	2363	2,5	1,3	38,45	VH050/102	TP112MA4	22000
25,0	4,7	1201	1591	2,9	2,3	25,89	VH050/102	TP132MA6	22000
25,0	4,7	1201	3580	2,9	1,0	25,89	VH100/102	TP132MA6	22000
24,0	4,6	1262	1903	2,7	1,9	41,30	VH030/102	TP112MA4	22000
24,0	4,6	1262	2537	2,7	1,4	41,30	VH050/102	TP112MA4	22000
23,0	4,4	1275	1689	4,2	3,2	27,49	VH050/122	TP132MA6	30000
23,0	4,4	1275	3800	4,2	1,4	27,49	VH100/122	TP132MA6	30000
23,0	4,3	1347	2032	3,9	2,7	44,10	VH030/122	TP112MA4	30000
23,0	4,3	1347	2710	3,9	2,0	44,10	VH050/122	TP112MA4	30000
22,0	4,3	1333	1765	2,7	2,1	28,73	VH050/102	TP132MA6	22000
22,0	4,3	1333	3971	2,7	0,9	28,73	VH100/102	TP132MA6	22000
22,0	4,2	1369	2065	3,8	2,7	45,77	VH030/123	TP112MA4	30000
22,0	4,2	1369	2754	3,8	2,0	45,77	VH050/123	TP112MA4	30000
22,0	4,1	1400	2111	2,5	1,7	45,82	VH030/102	TP112MA4	22000
22,0	4,1	1400	2815	2,5	1,3	45,82	VH050/102	TP112MA4	22000
22,0	4,1	1385	1835	3,9	3,0	29,86	VH050/122	TP132MA6	30000
22,0	4,1	1385	4128	3,9	1,3	29,86	VH100/122	TP132MA6	30000
21,0	4,0	1425	1887	2,4	1,9	30,72	VH050/102	TP132MA6	22000
19,0	3,7	1574	2374	2,4	1,5	51,52	VH030/102	TP112MA4	22000
19,0	3,7	1574	3165	2,2	1,1	51,52	VH050/102	TP112MA4	22000
19,0	3,7	1574	2028	3,5				TP132MA6	30000
					2,7	33,00	VH050/122		
19,0	3,7	1531	4562	3,5	1,2	33,00	VH100/122	TP132MA6	30000
19,0	3,6	1587	2101	2,2	1,7	34,20	VH050/102	TP132MA6	22000
18,0	3,4	1659	2503	2,2	1,5	55,47	VH030/103	TP112MA4	22000
18,0	3,4	1671	2521	3,1	2,2	55,87	VH030/123	TP112MA4	30000
18,0	3,4	1659	3337	2,2	1,1	55,47	VH050/103	TP112MA4	22000
18,0	3,4	1676	2220	3,2	2,5	36,13	VH050/122	TP132MA6	30000
18,0	3,4	1671	3361	3,1	1,6	55,87	VH050/123	TP112MA4	30000
18,0	3,4	1676	4995	3,2	1,1	36,13	VH100/122	TP132MA6	30000
17,0	3,2	1784	2363	1,7	1,3	38,45	VH050/102	TP132MA6	22000
16,0	3,0	1916	2537	1,8	1,4	41,30	VH050/102	TP132MA6	22000
15,0	2,8	2014	3038	2,6	1,8	67,32	VH030/123	TP112MA4	30000
15,0	2,8	2046	2710	2,6	2,0	44,10	VH050/122	TP132MA6	30000
15,0	2,8	2014	4050	2,6	1,4	67,32	VH050/123	TP112MA4	30000
15,0	2,8	2046	6096	2,6	0,9	44,10	VH100/122	TP132MA6	30000
14,0	2,7	2085	3144	1,7	1,2	69,69	VH030/103	TP112MA4	22000
14,0	2,7	2126	2815	1,7	1,3	45,82	VH050/102	TP132MA6	22000
14,0	2,7	2085	4193	1,7	0,9	69,69	VH050/103	TP112MA4	22000
14,0	2,7	2079	2754	2,6	2,0	45,77	VH050/123	TP132MA6	30000
14,0	2,6	2205	3326	2,4	1,6	73,71	VH030/123	TP112MA4	30000
14,0	2,6	2205	4435	2,4	1,2	73,71	VH050/123	TP112MA4	30000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

4,00 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
13,0	2,4	2388	3601	1,5	1,1	79,82	VH030/103	TP112MA4	22000
12,0	2,4	2390	3165	1,5	1,1	51,52	VH050/102	TP132MA6	22000
12,0	2,3	2517	3797	1,4	1,0	84,16	VH030/103	TP112MA4	22000
12,0	2,3	2493	3760	2,1	1,5	83,34	VH030/123	TP112MA4	30000
12,0	2,3	2493	5013	2,1	1,1	83,34	VH050/123	TP112MA4	30000
12,0	2,2	2520	3337	1,5	1,2	55,47	VH050/103	TP132MA6	22000
12,0	2,2	2538	3361	2,1	1,6	55,87	VH050/123	TP132MA6	30000
11,0	2,1	2691	4059	1,9	1,3	89,97	VH030/123	TP112MA4	30000
11,0	2,1	2691	5413	1,9	1,0	89,97	VH050/123	TP112MA4	30000
11,0	2,0	2793	4213	1,3	0,9	93,36	VH030/103	TP112MA4	22000
10,0	1,9	3000	4525	1,7	1,2	100,29	VH030/123	TP112MA4	30000
10,0	1,9	3000	6033	1,7	0,9	100,29	VH050/123	TP112MA4	30000
9,5	1,8	3058	4050	1,8	1,4	67,32	VH050/123	TP132MA6	30000
9,2	1,8	3241	4888	1,6	1,1	108,34	VH030/123	TP112MA4	30000
9,2	1,8	3166	4193	1,2	0,9	69,69	VH050/103	TP132MA6	22000
8,7	1,7	3349	4435	1,6	1,2	73,71	VH050/123	TP132MA6	30000
8,4	1,6	3548	5352	1,5	1,0	118,62	VH030/123	TP112MA4	30000
7,8	1,5	3834	5783	1,4	0,9	128,18	VH030/123	TP112MA4	30000
7,7	1,5	3786	5013	1,4	1,1	83,34	VH050/123	TP132MA6	30000
7,1	1,4	4087	5413	1,3	1,0	89,97	VH050/123	TP132MA6	30000
6,4	1,2	4556	6033	1,2	0,9	100,29	VH050/123	TP132MA6	30000

4,80 kW

					-,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
771,0	146,0	48	60	4,3	3,6	1,30	VH030/081	TP112MB4	3690
700,0	133,0	53	67	4,3	3,6	1,43	VH030/081	TP112MB4	3794
518,0	98,0	72	90	3,3	2,8	1,93	VH030/081	TP112MB4	4000
393,0	75,0	94	118	3,1	2,6	2,54	VH030/081	TP112MB4	4000
308,0	58,0	120	151	2,7	2,2	3,25	VH030/081	TP112MB4	4000
306,0	58,0	121	152	5,2	4,3	3,27	VH030/101	TP112MB4	5000
306,0	58,0	121	203	5,2	3,2	3,27	VH050/101	TP112MB4	5000
270,0	51,0	137	172	4,6	3,8	3,70	VH030/101	TP112MB4	5000
270,0	51,0	137	230	4,6	2,9	3,70	VH050/101	TP112MB4	5000
269,0	51,0	138	173	2,3	2,0	3,72	VH030/081	TP112MB4	4000
250,0	48,0	148	186	2,2	1,9	4,00	VH030/081	TP112MB4	4000
243,0	46,0	153	192	5,8	4,9	4,12	VH030/121	TP112MB4	6000
243,0	46,0	153	256	5,8	3,6	4,12	VH050/121	TP112MB4	6000
237,0	45,0	156	197	4,1	3,4	4,22	VH030/101	TP112MB4	5000
237,0	45,0	156	262	4,1	2,5	4,22	VH050/101	TP112MB4	5000
214,0	41,0	173	217	1,9	1,6	4,67	VH030/081	TP112MB4	4000
208,0	40,0	178	223	5,1	4,3	4,80	VH030/121	TP112MB4	6000
208,0	40,0	178	298	5,1	3,2	4,80	VH050/121	TP112MB4	6000
205,0	39,0	181	227	3,6	3,0	4,88	VH030/101	TP112MB4	5000
205,0	39,0	181	303	3,6	2,2	4,88	VH050/101	TP112MB4	5000
192,0	36,0	193	243	4,7	4,0	5,21	VH030/121	TP112MB4	6000
192,0	36,0	193	324	4,7	3,0	5,21	VH050/121	TP112MB4	6000
190,0	36,0	195	245	3,3	2,8	5,27	VH030/101	TP112MB4	5000
190,0	36,0	195	327	3,3	2,1	5,27	VH050/101	TP112MB4	5000
186,0	35,0	197	248	2,6	2,2	5,38	VH030/062	TP112MB4	12000
186,0	35,0	198	248	3,7	3,1	5,39	VH030/082	TP112MB4	15180
181,0	34,0	205	258	1,7	1,4	5,54	VH030/081	TP112MB4	4000
168,0	32,0	218	273	2,6	2,2	5,93	VH030/062	TP112MB4	12000
168,0	32,0	218	274	3,3	2,8	5,95	VH030/082	TP112MB4	1560
164,0	31,0	225	283	1,6	1,3	6,08	VH030/081	TP112MB4	4000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

4,80 kW

					-,00 K	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	1	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
160,0	30,0	231	290	2,9	2,4	6,23	VH030/101	TP112MB4	5000
160,0	30,0	232	291	4,0	3,4	6,25	VH030/121	TP112MB4	6000
160,0	30,0	231	387	2,9	1,8	6,23	VH050/101	TP112MB4	5000
160,0	30,0	232	388	4,0	2,5	6,25	VH050/121	TP112MB4	6000
135,0	26,0	271	341	2,1	1,8	7,39	VH030/062	TP112MB4	12000
135,0	26,0	271	341	3,1	2,6	7,39	VH030/082	TP112MB4	16573
133,0	25,0	278	349	1,3	1,1	7,50	VH030/081	TP112MB4	4000
133,0	25,0	280	351	2,4	2,0	7,55	VH030/101	TP112MB4	5000
133,0	25,0	280	468	2,4	1,5	7,55	VH050/101	TP112MB4	5000
130,0	25,0	285	359	3,6	3,1	7,70	VH030/121	TP112MB4	6000
130,0	25,0	285	478	3,6	2,3	7,70	VH050/121	TP112MB4	6000
125,0	24,0	294	370	2,8	2,4	8,02	VH030/082	TP112MB4	16939
119,0	23,0	311	391	2,2	1,8	8,40	VH030/101	TP112MB4	5000
119,0	23,0	311	521	2,2	1,4	8,40	VH050/101	TP112MB4	5000
118,0	23,0	313	393	1,2	1,0	8,44	VH030/081	TP112MB4	4000
118,0	22,0	312	392	2,0	1,7	8,50	VH030/062	TP112MB4	12000
113,0	21,0	324	408	2,9	2,4	8,85	VH030/082	TP112MB4	17385
107,0	20,0	344	432	1,8	1,5	9,39	VH030/062	TP112MB4	12000
91,0	17,0	404	507	2,8	2,4	11,01	VH030/082	TP112MB4	18000
86,0	16,0	428	539	1,6	1,3	11,69	VH030/062	TP112MB4	12000
79,0	15,0	464	584	1,6	1,3	12,67	VH030/062	TP112MB4	12000
74,0	14,0	495	622	2,9	2,5	13,50	VH030/082	TP112MB4	18000
68,0	13,0	541	680	1,3	1,1	14,75	VH030/062	TP112MB4	12000
67,0	13,0	546	686	2,9	2,4	14,90	VH030/082	TP112MB4	18000
62,0	12,0	590	741	5,6	4,7	16,09	VH030/102	TP112MB4	22000
62,0	12,0	590	989	5,6	3,5	16,09	VH050/102	TP112MB4	22000
61,0	12,0	597	750	1,4	1,2	16,29	VH030/062	TP112MB4	12000
60,0	11,0	609	766	2,6	2,1	16,62	VH030/082	TP112MB4	18000
57,0	11,0	648	814	1,3	1,1	17,67	VH030/062	TP112MB4	12000
56,0	11,0	654	823	5,1	4,3	17,85	VH030/002	TP112MB4	22000
56,0	11,0	654	1097	5,1	3,2	17,85	VH050/102	TP112MB4	22000
54,0	10,0	679	854	2,3	1,9	18,53	VH030/082	TP112MB4	18000
52,0	9,8	711	893	2,3	2,0	19,38	VH030/082	TP112MB4	18000
50,0	9,6	728	915	4,6	3,8	19,85	VH030/102	TP112MB4	22000
50,0	9,6	728	1219	4,6	2,9	19,85	VH050/102	TP112MB4	22000
49,0	9,4	744	935	1,2	1,0	20,28	VH030/062	TP112MB4	12000
47,0	8,9	784	986	2,1	1,8	21,39	VH030/082	TP112MB4	18000
47,0	8,9	786	988	4,2	3,5	21,44	VH030/102	TP112MB4	22000
47,0	8,9	786	1317	4,2	2,7	21,44	VH050/102	TP112MB4	22000
44,0	8,3	836	1051	2,0	1,7	22,80	VH030/082	TP112MB4	18000
42,0	7,9	879	1104	3,9	3,3	23,97	VH030/102	TP112MB4	22000
42,0	7,9	879	1473	3,9	2,5	23,97	VH050/102	TP112MB4	22000
41,0	7,8	897	1127	5,8	4,9	24,47	VH030/122	TP112MB4	30000
41,0	7,8	897	1503	5,8	3,6	24,47	VH050/122	TP112MB4	30000
39,0	7,3	949	1193	3,6	3,0	25,89	VH030/102	TP112MB4	22000
39,0	7,3	949	1591	3,6	2,3	25,89	VH050/102	TP112MB4	22000
38,0	7,1	975	1226	1,7	1,4	26,60	VH030/082	TP112MB4	18000
36,0	6,9	1008	1267	5,2	4,3	27,49	VH030/122	TP112MB4	30000
36,0	6,9	1008	1689	5,2	3,2	27,49	VH050/122	TP112MB4	30000
36,0	6,8	1022	1285	1,6	1,4	27,88	VH030/082	TP112MB4	18000
35,0	6,6	1053	1324	3,3	2,7	28,73	VH030/102	TP112MB4	22000
35,0	6,6	1053	1765	3,3	2,0	28,73	VH050/102	TP112MB4	22000
33,0	6,4	1095	1376	4,8	4,0	29,86	VH030/122	TP112MB4	30000
33,0	6,4	1095	1835	4,8	3,0	29,86	VH050/122	TP112MB4	30000
33,0	6,2	1126	1416	3,0	2,5	30,72	VH030/102	TP112MB4	22000
33,0	6,2	1126	1887	3,0	1,9	30,72	VH050/102	TP112MB4	22000
32,0	6,1	1142	1436	1,5	1,2	31,15	VH030/082	TP112MB4	18000
30,0	5,8	1210	1521	4,3	3,6	33,00	VH030/122	TP112MB4	30000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

4,80 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
30,0	5,8	1210	2028	4,3	2,7	33,00	VH050/122	TP112MB4	30000
29,0	5,6	1254	1576	2,7	2,2	34,20	VH030/102	TP112MB4	22000
29,0	5,6	1254	2101	2,7	1,7	34,20	VH050/102	TP112MB4	22000
29,0	5,5	1260	1584	1,3	1,1	34,38	VH030/082	TP112MB4	18000
28,0	5,3	1325	1665	3,9	3,3	36,13	VH030/122	TP112MB4	30000
28,0	5,3	1325	2220	3,9	2,5	36,13	VH050/122	TP112MB4	30000
26,0	4,9	1419	1783	1,2	1,0	38,70	VH030/082	TP112MB4	18000
26,0	4,9	1410	1772	2,1	1,7	38,45	VH030/102	TP112MB4	22000
26,0	4,9	1410	2363	2,1	1,3	38,45	VH050/102	TP112MB4	22000
24,0	4,6	1514	1903	2,3	1,9	41,30	VH030/102	TP112MB4	22000
24,0	4,6	1514	2537	2,3	1,4	41,30	VH050/102	TP112MB4	22000
23,0	4,3	1617	2032	3,2	2,7	44,10	VH030/122	TP112MB4	30000
23,0	4,3	1617	2710	3,2	2,0	44,10	VH050/122	TP112MB4	30000
22,0	4,2	1643	2065	3,2	2,7	45,77	VH030/123	TP112MB4	30000
22,0	4,2	1643	2754	3,2	2,0	45,77	VH050/123	TP112MB4	30000
22,0	4,1	1680	2111	2,0	1,7	45,82	VH030/102	TP112MB4	22000
22,0	4,1	1680	2815	2,0	1,3	45,82	VH050/102	TP112MB4	22000
19,0	3,7	1889	2374	1,8	1,5	51,52	VH030/102	TP112MB4	22000
19,0	3,7	1889	3165	1,8	1,1	51,52	VH050/102	TP112MB4	22000
18,0	3,4	1991	2503	1,8	1,5	55,47	VH030/103	TP112MB4	22000
18,0	3,4	2006	2521	2,6	2,2	55,87	VH030/123	TP112MB4	30000
18,0	3,4	1991	3337	1,8	1,1	55,47	VH050/103	TP112MB4	22000
18,0	3,4	2006	3361	2,6	1,6	55,87	VH050/123	TP112MB4	30000
15,0	2,8	2417	3038	2,2	1,8	67,32	VH030/123	TP112MB4	30000
15,0	2,8	2417	4050	2,2	1,4	67,32	VH050/123	TP112MB4	30000
14,0	2,7	2502	3144	1,5	1,2	69,69	VH030/103	TP112MB4	22000
14,0	2,7	2502	4193	1,5	0,9	69,69	VH050/103	TP112MB4	22000
14,0	2,6	2646	3326	2,0	1,6	73,71	VH030/123	TP112MB4	30000
14,0	2,6	2646	4435	2,0	1,2	73,71	VH050/123	TP112MB4	30000
13,0	2,4	2865	3601	1,3	1,1	79,82	VH030/103	TP112MB4	22000
12,0	2,3	3021	3797	1,2	1,0	84,16	VH030/103	TP112MB4	22000
12,0	2,3	2991	3760	1,7	1,5	83,34	VH030/123	TP112MB4	30000
12,0	2,3	2991	5013	1,7	1,1	83,34	VH050/123	TP112MB4	30000
11,0	2,1	3230	4059	1,6	1,3	89,97	VH030/123	TP112MB4	30000
11,0	2,1	3230	5413	1,6	1,0	89,97	VH050/123	TP112MB4	30000
11,0	2,0	3351	4213	1,1	0,9	93,36	VH030/103	TP112MB4	22000
10,0	1,9	3600	4525	1,4	1,2	100,29	VH030/123	TP112MB4	30000
10,0	1,9	3600	6033	1,4	0,9	100,29	VH050/123	TP112MB4	30000
9,2	1,8	3889	4888	1,3	1,1	108,34	VH030/123	TP112MB4	30000
8,4	1,6	4258	5352	1,2	1,0	118,62	VH030/123	TP112MB4	30000
7,8	1,5	4601	5783	1,1	0,9	128,18	VH030/123	TP112MB4	30000

5,50 kW

•									
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
497,0	94,0	83	181	5,1	2,4	1,29	VH100/101	TP132MB6	5000
492,0	93,0	86	126	5,4	3,9	2,03	VH050/101	TP132S4	5000
492,0	93,0	86	284	5,4	1,7	2,03	VH100/101	TP132S4	5000
456,0	87,0	91	197	5,3	2,5	1,41	VH100/101	TP132MB6	5000
403,0	77,0	105	154	5,4	3,9	2,48	VH050/101	TP132S4	5000
403,0	77,0	105	347	5,4	1,7	2,48	VH100/101	TP132S4	5000
316,0	60,0	131	284	3,7	1,7	2,03	VH100/101	TP132MB6	5000
306,0	58,0	139	203	4,5	3,2	3,27	VH050/101	TP132S4	5000
306,0	58,0	139	457	4,5	1,4	3,27	VH100/101	TP132S4	5000
279,0	53,0	152	222	5,8	4,2	3,58	VH050/121	TP132S4	6000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

5,50 kW

					5,50 K		5,55												
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]										
279,0	53,0	152	500	5,8	1,9	3,58	VH100/121	TP132S4	6000										
270,0	51,0	157	230	4,0	2,9	3,70	VH050/101	TP132S4	5000										
270,0	51,0	157	517	4,0	1,3	3,70	VH100/101	TP132S4	5000										
259,0	49,0	160	347	3,7	1,7	2,48	VH100/101	TP132MB6	5000										
259,0	49,0	160	346	5,4	2,5	2,48	VH100/121	TP132MB6	6000										
243,0	46,0	175	256	5,1	3,6	4,12	VH050/121	TP132S4	6000										
243,0	46,0	175	575	5,1	1,6	4,12	VH100/121	TP132S4	6000										
237,0	45,0	179	262	3,5	2,5	4,22	VH050/101	TP132S4	5000										
237,0	45,0	179	590	3,5	1,1	4,22	VH100/101	TP132S4	5000										
218,0	41,0	190	413	4,5	2,1	2,95	VH100/121	TP132MB6	6000										
208,0	40,0	204	298	4,4	3,2	4,80	VH050/121	TP132S4	6000										
208,0	40,0	204	670	4,4	1,4	4,80	VH100/121	TP132S4	6000										
205,0	39,0	207	303	3,1	2,2	4,88	VH050/101	TP132S4	5000										
205,0	39,0	207	681	3,1	1,0	4,88	VH100/101	TP132S4	5000										
205,0	39,0	203	439	4,3	2,1	3,14	VH100/121	TP132MB6	6000										
196,0	37,0	211	457	3,0	1,4	3,27	VH100/101	TP132MB6	5000										
192,0	36,0	221	324	4,1	3,0	5,21	VH050/121	TP132S4	6000										
192,0	36,0	221	728	4,1	1,3	5,21	VH100/121	TP132S4	6000										
190,0	36,0	224	327	2,9	2,1	5,27	VH050/101	TP132S4	5000										
190,0	36,0	224	736	2,9	0,9	5,27	VH100/101	TP132S4	5000										
180,0	34,0	231	500	3,9	1,9	3,58	VH100/121	TP132MB6	6000										
174,0	33,0	238	517	2,7	1,3	3,70	VH100/101	TP132MB6	5000										
160,0	30,0	264	387	2,5	1,8	6,23	VH050/101	TP132S4	5000										
160,0	30,0	265	388	3,5	2,5	6,25	VH050/121	TP132S4	6000										
160,0	30,0	265	873	3,5	1,1	6,25	VH100/121	TP132S4	6000										
156,0	30,0	265	575	3,4	1,6	4,12	VH100/121	TP132MB6	6000										
152,0	29,0	272	590	2,4	1,1	4,22	VH100/101	TP132MB6	5000										
134,0	25,0	309	670	3,0	1,4	4,80	VH100/121	TP132MB6	6000										
133,0	25,0	320	468	2,1	1,5	7,55	VH050/101	TP132S4	5000										
132,0	25,0	314	681	2,1	1,0	4,88	VH100/101	TP132MB6	5000										
130,0	25,0	327	478	3,2	2,3	7,70	VH050/121	TP132S4	6000										
130,0	25,0	327	1076	3,2	1,0	7,70	VH100/121	TP132S4	6000										
123,0	23,0	336	728	2,8	1,3	5,21	VH100/121	TP132MB6	6000										
122,0	23,0	339	736	2,0	0,9	5,27	VH100/101	TP132MB6	5000										
122,0	23,0	336	728	5,7	2,7	5,26	VH100/102	TP132MB6	22000										
119,0	23,0	357	521	1,9	1,4	8,40	VH050/101	TP132S4	5000										
103,0	20,0	403	873	2,4	1,1	6,25	VH100/121	TP132MB6	6000										
101,0	19,0	405	879	5,3	2,5	6,36	VH100/102	TP132MB6	22000										
91,0	17,0	450	975	5,5	2,6	7,05	VH100/102	TP132MB6	22000										
83,0	16,0	496	1076	2,2	1,0	7,70	VH100/121	TP132MB6	6000										
78,0	15,0	528	1144	5,1	2,4	8,27	VH100/102	TP132MB6	22000										
75,0	14,0	560	819	5,8	4,1	13,32	VH050/102	TP132S4	22000										
75,0	14,0	560	1842	5,8	1,8	13,32	VH100/102	TP132S4	22000										
64,0	12,0	637	1381	4,7	2,2	9,99	VH100/102	TP132MB6	22000										
62,0	12,0	676	989	4,9	3,5	16,09	VH050/102	TP132S4	22000										
62,0	12,0	676	2224	4,9	1,6	16,09	VH100/102	TP132S4	22000										
58,0	11,0	707	1532	4,5	2,1	11,09	VH100/102	TP132MB6	22000										
56,0	11,0	750	1097	4,4	3,2	17,85	VH050/102	TP132S4	22000										
56,0	11,0	750	2468	4,4	1,4	17,85	VH100/102	TP132S4	22000										
51,0	9,6	808	1750	5,8	2,8	12,66	VH100/122	TP132MB6	30000										
50,0	9,6	834	1219	4,0	2,9	19,85	VH050/102	TP132S4	22000										
50,0	9,6	834	2744	4,0	1,3	19,85	VH100/102	TP132S4	22000										
48,0	9,2	850	1842	3,9	1,8	13,32	VH100/102	TP132MB6	22000										
47,0	8,9	901	1317	3,7	2,7	21,44	VH050/102	TP132S4	22000										
47,0	8,9	901	2964	3,7	1,2	21,44	VH100/102	TP132S4	22000										
46,0	8,8	884	1917	5,6	2,6	13,86	VH100/122	TP132MB6	30000										
44,0	8,4	946	1384	5,5	4,0	22,52	VH050/122	TP132S4	30000										
44,0	8,4	946	3114	5,5	1,8	22,52	VH100/122	TP132S4	30000										

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

5,50 kW

					- ,				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
42,0	7,9	1007	1473	3,4	2,5	23,97	VH050/102	TP132S4	22000
42,0	7,9	1007	3313	3,4	1,1	23,97	VH100/102	TP132S4	22000
41,0	7,8	1028	1503	5,1	3,6	24,47	VH050/122	TP132S4	30000
41,0	7,8	1028	3382	5,1	1,6	24,47	VH100/122	TP132S4	30000
40,0	7,6	1026	2224	3,3	1,6	16,09	VH100/102	TP132MB6	22000
39,0	7,3	1088	1591	3,2	2,3	25,89	VH050/102	TP132S4	22000
39,0	7,3	1088	3580	3,2	1,0	25,89	VH100/102	TP132S4	22000
38,0	7,2	1079	2339	4,8	2,3	16,92	VH100/122	TP132MB6	30000
36,0	6,9	1155	1689	4,5	3,2	27,49	VH050/122	TP132S4	30000
36,0	6,9	1155	3800	4,5	1,4	27,49	VH100/122	TP132S4	30000
36,0	6,8	1139	2468	3,0	1,4	17,85	VH100/102	TP132MB6	22000
35,0	6,6	1207	1765	2,8	2,0	28,73	VH050/102	TP132S4	22000
35,0	6,6	1207	3971	2,8	0,9	28,73	VH100/102	TP132S4	22000
33,0	6,4	1254	1835	4,1	3,0	29,86	VH050/122	TP132S4	30000
33,0	6,4	1254	4128	4,1	1,3	29,86	VH100/122	TP132S4	30000
33,0	6,3	1233	2671	4,3	2,1	19,32	VH100/122	TP132MB6	30000
33,0	6,2	1290	1887	2,6	1,9	30,72	VH050/102	TP132S4	22000
32,0	6,2	1266	2744	2,7	1,3	19,85	VH100/102	TP132MB6	22000
31,0	5,9	1312	2844	4,1	1,9	20,57	VH100/122	TP132MB6	30000
30,0	5,8	1386	2028	3,8	2,7	33,00	VH050/122	TP132S4	30000
30,0	5,8	1386	4562	3,8	1,2	33,00	VH100/122	TP132S4	30000
30,0	5,7	1368	2964	2,5	1,2	21,44	VH100/102	TP132MB6	22000
29,0	5,6	1437	2101	2,3	1,7	34,20	VH050/102	TP132S4	22000
29,0	5,4	1437	3114	3,7	1,8	22,52	VH100/122	TP132MB6	30000
28,0	5,3	1518	2220	3,4	2,5	36,13	VH050/122	TP132S4	30000
28,0	5,3	1518	4995	3,4	1,1	36,13	VH100/122	TP132S4	30000
27,0	5,1	1529	3313	2,3	1,1	23,97	VH100/102	TP132MB6	22000
26,0	5,0	1561	3382	3,4	1,6	24,47	VH100/102 VH100/122	TP132MB6	30000
26,0	4,9	1615	2363	1,8	1,3	38,45	VH050/102	TP132S4	22000
25,0	4,9	1652	3580	2,1	1,0	25,89	VH100/102	TP13234	22000
24,0		1735	2537	2,0		41,30	VH050/102	TP132S4	22000
	4,6				1,4				
23,0	4,4	1754	3800	3,1	1,4	27,49	VH100/122	TP132MB6	30000
23,0	4,3	1853	2710 3971	2,8	2,0	44,10	VH050/122	TP132S4 TP132MB6	30000
22,0	4,3	1833		1,9	0,9	28,73	VH100/102		22000
22,0	4,2	1883	2754	2,8	2,0	45,77	VH050/123	TP132S4 TP132S4	30000
22,0	4,1	1925	2815	1,8	1,3	45,82	VH050/102		22000
22,0	4,1	1905	4128	2,8	1,3	29,86	VH100/122	TP132MB6	30000
19,0	3,7	2164	3165	1,6	1,1	51,52	VH050/102	TP132S4	22000
19,0	3,7	2105	4562	2,5	1,2	33,00	VH100/122	TP132MB6	30000
18,0	3,4	2282	3337	1,6	1,1	55,47	VH050/103	TP132S4	22000
18,0	3,4	2298	3361	2,3	1,6	55,87	VH050/123	TP132S4	30000
18,0	3,4	2305	4995	2,3	1,1	36,13	VH100/122	TP132MB6	30000
15,0	2,8	2769	4050	1,9	1,4	67,32	VH050/123	TP132S4	30000
15,0	2,8	2813	6096	1,9	0,9	44,10	VH100/122	TP132MB6	30000
14,0	2,7	2866	4193	1,3	0,9	69,69	VH050/103	TP132S4	22000
14,0	2,6	3032	4435	1,7	1,2	73,71	VH050/123	TP132S4	30000
12,0	2,3	3428	5013	1,5	1,1	83,34	VH050/123	TP132S4	30000
11,0	2,1	3701	5413	1,4	1,0	89,97	VH050/123	TP132S4	30000
10,0	1,9	4125	6033	1,3	0,9	100,29	VH050/123	TP132S4	30000

7,50 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
774,0	147,0	75	80	5,6	5,5	1,29	VH050/101	TP132MA4	4639
774 0	147 0	75	181	5.6	2.4	129	VH100/101	TP132MA4	5000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

7,50 kW

7,30 KW												
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]			
709,0	135,0	82	88	5,7	5,6	1,41	VH050/101	TP132MA4	4763			
709,0	135,0	82	197	5,7	2,5	1,41	VH100/101	TP132MA4	5000			
497,0	94,0	114	181	3,8	2,4	1,29	VH100/101	TP160M6	5000			
492,0	93,0	118	126	4,0	3,9	2,03	VH050/101	TP132MA4	5000			
492,0	93,0	118	284	4,0	1,7	2,03	VH100/101	TP132MA4	5000			
456,0	87,0	124	197	3,9	2,5	1,41	VH100/101	TP160M6	5000			
403,0	77,0	144	154	4,0	3,9	2,48	VH050/101	TP132MA4	5000			
403,0	77,0	144	154	5,8	5,7	2,48	VH050/121	TP132MA4	6000			
403,0	77,0	144	347	4,0	1,7	2,48	VH100/101	TP132MA4	5000			
403,0	77,0	144	346	5,8	2,5	2,48	VH100/121	TP132MA4	6000			
356,0	68,0	159	252	4,7	3,0	1,81	VH100/121	TP160M6	6000			
338,0	64,0	171	183	4,9	4,8	2,95	VH050/121	TP132MA4	6000			
338,0	64,0	171	413	4,9	2,1	2,95	VH100/121	TP132MA4	6000			
321,0	61,0	176	279	4,6	2,9	2,00	VH100/121	TP160M6	6000			
318,0	60,0	182	195	4,7	4,6	3,14	VH050/121	TP132MA4	6000			
318,0	60,0	182	439	4,7	2,0	3,14	VH100/121	TP132MA4	6000			
316,0	60,0	179	284	2,7	1,7	2,03	VH100/101	TP160M6	5000			
306,0	58,0	189	203	3,3	3,2	3,27	VH050/101	TP132MA4	5000			
306,0	58,0	189	457	3,3	1,4	3,27	VH100/101	TP132MA4	5000			
279,0	53,0	207	222	4,3	4,2	3,58	VH050/121	TP132MA4	6000			
279,0	53,0	207	500	4,3	1,9	3,58	VH100/121	TP132MA4	6000			
270,0	51,0	214	230	2,9	2,9	3,70	VH050/101	TP132MA4	5000			
270,0	51,0	214	517	2,9	1,3	3,70	VH100/101	TP132MA4	5000			
259,0	49,0	218	347	2,7	1,7	2,48	VH100/101	TP160M6	5000			
259,0	49,0	218	346	3,9	2,5	2,48	VH100/121	TP160M6	6000			
243,0	46,0	238	256	3,7	3,6	4,12	VH050/121	TP132MA4	6000			
243,0	46,0	238	575	3,7	1,6	4,12	VH100/121	TP132MA4	6000			
237,0	45,0	244	262	2,6	2,5	4,22	VH050/101	TP132MA4	5000			
237,0	45,0	244	590	2,6	1,1	4,22	VH100/101	TP132MA4	5000			
218,0	41,0	260	413	3,3	2,1	2,95	VH100/121	TP160M6	6000			
208,0	40,0	278	298	3,3	3,2	4,80	VH050/121	TP132MA4	6000			
208,0	40,0	278	670	3,3	1,4	4,80	VH100/121	TP132MA4	6000			
205,0	39,0	282	303	2,3	2,2	4,88	VH050/101	TP132MA4	5000			
205,0	39,0	282	681	2,3	1,0	4,88	VH100/101	TP132MA4	5000			
205,0	39,0	276	439	3,2	2,1	3,14	VH100/121	TP160M6	6000			
196,0	37,0	288	457	2,2	1,4	3,14	VH100/101	TP160M6	5000			
190,0	36,0	302	324	3,0	3,0	5,21	VH050/121	TP132MA4	6000			
192,0		302	728			5,21		TP132MA4				
	36,0			3,0	1,3		VH100/121		6000			
190,0	36,0	305	327	2,1	2,1	5,27	VH050/101	TP132MA4	5000			
190,0	36,0	305	736	2,1	0,9	5,27	VH100/101 VH100/121	TP132MA4	5000			
180,0	34,0	315	500	2,9	1,9	3,58		TP160M6	6000			
174,0	33,0	325	517	2,0	1,3	3,70	VH100/101	TP160M6	5000			
160,0	30,0	361	387	1,8	1,8	6,23	VH050/101	TP132MA4	5000			
160,0	30,0	362	388	2,6	2,5	6,25	VH050/121	TP132MA4	6000			
160,0	30,0	362	873	2,6	1,1	6,25	VH100/121	TP132MA4	6000			
157,0	30,0	364	390	5,7	5,6	6,36	VH050/102	TP132MA4	21588			
157,0	30,0	364	879	5,7	2,5	6,36	VH100/102	TP132MA4	22000			
156,0	30,0	362	575	2,5	1,6	4,12	VH100/121	TP160M6	6000			
152,0	29,0	371	590	1,8	1,1	4,22	VH100/101	TP160M6	5000			
142,0	27,0	404	433	5,9	5,8	7,05	VH050/102	TP132MA4	22000			
142,0	27,0	404	975	5,9	2,6	7,05	VH100/102	TP132MA4	22000			
134,0	25,0	422	670	2,2	1,4	4,80	VH100/121	TP160M6	6000			
133,0	25,0	437	468	1,5	1,5	7,55	VH050/101	TP132MA4	5000			
132,0	25,0	428	681	1,6	1,0	4,88	VH100/101	TP160M6	5000			
130,0	25,0	446	478	2,3	2,3	7,70	VH050/121	TP132MA4	6000			
130,0	25,0	446	1076	2,3	1,0	7,70	VH100/121	TP132MA4	6000			
123,0	23,0	458	728	2,1	1,3	5,21	VH100/121	TP160M6	6000			
122,0	23,0	463	736	1,4	0,9	5,27	VH100/101	TP160M6	5000			

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

7,50 kW

7,50 KW												
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]			
122,0	23,0	458	728	4,2	2,7	5,26	VH100/102	TP160M6	22000			
121,0	23,0	474	508	5,5	5,4	8,27	VH050/102	TP132MA4	22000			
121,0	23,0	474	1144	5,5	2,4	8,27	VH100/102	TP132MA4	22000			
119,0	23,0	486	521	1,4	1,4	8,40	VH050/101	TP132MA4	5000			
103,0	20,0	549	873	1,8	1,1	6,25	VH100/121	TP160M6	6000			
101,0	19,0	553	879	3,9	2,5	6,36	VH100/102	TP160M6	22000			
100,0	19,0	572	614	5,1	5,0	9,99	VH050/102	TP132MA4	22000			
100,0	19,0	572	1381	5,1	2,2	9,99	VH100/102	TP132MA4	22000			
91,0	17,0	613	975	4,0	2,6	7,05	VH100/102	TP160M6	22000			
90,0	17,0	635	681	4,9	4,8	11,09	VH050/102	TP132MA4	22000			
90,0	17,0	635	1532	4,9	2,1	11,09	VH100/102	TP132MA4	22000			
83,0	16,0	677	1076	1,6	1,0	7,70	VH100/121	TP160M6	6000			
83,0	16,0	673	1070	5,9	3,8	7,74	VH100/122	TP160M6	30000			
78,0	15,0	720	1144	3,7	2,4	8,27	VH100/102	TP160M6	22000			
76,0	14,0	737	1172	5,5	3,6	8,48	VH100/122	TP160M6	30000			
75,0	14,0	763	819	4,2	4,1	13,32	VH050/102	TP132MA4	22000			
75,0	14,0	763	1842	4,2	1,8	13,32	VH100/102	TP132MA4	22000			
64,0	12,0	869	1381	3,5	2,2	9,99	VH100/102	TP160M6	22000			
62,0	12,0	922	989	3,6	3,5	16,09	VH050/102	TP132MA4	22000			
62,0	12,0	922	2224	3,6	1,6	16,09	VH100/102	TP132MA4	22000			
62,0	12,0	900	1430	4,8	3,1	10,35	VH100/122	TP160M6	30000			
59,0	11,0	969	1040	5,2	5,1	16,92	VH050/122	TP132MA4	30000			
59,0	11,0	969	2339	5,2	2,2	16,92	VH100/122	TP132MA4	30000			
58,0	11,0	964	1532	3,3	2,1	11,09	VH100/102	TP160M6	22000			
56,0	11,0	1023	1097	3,3	3,2	17,85	VH050/102	TP132MA4	22000			
56,0	11,0	1023	2468	3,3	1,4	17,85	VH100/102	TP132MA4	22000			
52,0	9,8	1107	1187	4,7	4,6	19,32	VH050/122	TP132MA4	30000			
52,0	9,8	1107	2671	4,7	2,1	19,32	VH100/122	TP132MA4	30000			
51,0	9,6	1101	1750	4,3	2,8	12,66	VH100/122	TP160M6	30000			
50,0	9,6	1137	1219	2,9	2,9	19,85	VH050/102	TP132MA4	22000			
50,0	9,6	1137	2744	2,9	1,3	19,85	VH100/102	TP132MA4	22000			
49,0	9,2	1178	1264	4,4	4,3	20,57	VH050/122	TP132MA4	30000			
49,0	9,2	1178	2844	4,4	1,9	20,57	VH100/122	TP132MA4	30000			
48,0	9,2	1159	1842	2,9	1,8	13,32	VH100/102	TP160M6	22000			
47,0	8,9	1228	1317	2,7	2,7	21,44	VH050/102	TP132MA4	22000			
47,0	8,9	1228	2964	2,7	1,2	21,44	VH100/102	TP132MA4	22000			
46,0	8,8	1206	1917	4,1	2,6	13,86	VH100/122	TP160M6	30000			
44,0	8,4	1290	1384	4,0	4,0	22,52	VH050/122	TP132MA4	30000			
44,0	8,4	1290	3114	4,0	1,8	22,52	VH100/122	TP132MA4	30000			
42,0	7,9	1373	1473	2,5	2,5	23,97	VH050/102	TP132MA4	22000			
42,0	7,9	1373	3313	2,5	1,1	23,97	VH100/102	TP132MA4	22000			
41,0	7,8	1402	1503	3,7	3,6	24,47	VH050/122	TP132MA4	30000			
41,0	7,8	1402	3382	3,7	1,6	24,47	VH100/122	TP132MA4	30000			
40,0	7,6	1400	2224	2,5	1,6	16,09	VH100/102	TP160M6	22000			
39,0	7,3	1483	1591	2,3	2,3	25,89	VH050/102	TP132MA4	22000			
39,0	7,3	1483	3580	2,3	1,0	25,89	VH100/102	TP132MA4	22000			
38,0	7,2	1472	2339	3,5	2,3	16,92	VH100/122	TP160M6	30000			
36,0	6,9	1575	1689	3,3	3,2	27,49	VH050/122	TP132MA4	30000			
36,0	6,9	1575	3800	3,3	1,4	27,49	VH100/122	TP132MA4	30000			
36,0	6,8	1553	2468	2,2	1,4	17,85	VH100/102	TP160M6	22000			
35,0	6,6	1646	1765	2,1	2,0	28,73	VH050/102	TP132MA4	22000			
35,0	6,6	1646	3971	2,1	0,9	28,73	VH100/102	TP132MA4	22000			
33,0	6,4	1711	1835	3,0	3,0	29,86	VH050/122	TP132MA4	30000			
33,0	6,4	1711	4128	3,0	1,3	29,86	VH100/122	TP132MA4	30000			
33,0	6,3	1681	2671	3,2	2,1	19,32	VH100/122	TP160M6	30000			
33,0	6,2	1760	1887	1,9	1,9	30,72	VH050/102	TP132MA4	22000			
32,0	6,2	1727	2744	2,0	1,3	19,85	VH100/102	TP160M6	22000			
31,0	5,9	1789	2844	3,0	1,9	20,57	VH100/122	TP160M6	30000			

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

7,50 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
30,0	5,8	1890	2028	2,8	2,7	33,00	VH050/122	TP132MA4	30000
30,0	5,8	1890	4562	2,8	1,2	33,00	VH100/122	TP132MA4	30000
30,0	5,7	1865	2964	1,8	1,2	21,44	VH100/102	TP160M6	22000
29,0	5,6	1959	2101	1,7	1,7	34,20	VH050/102	TP132MA4	22000
29,0	5,4	1959	3114	2,7	1,8	22,52	VH100/122	TP160M6	30000
28,0	5,3	2070	2220	2,5	2,5	36,13	VH050/122	TP132MA4	30000
28,0	5,3	2070	4995	2,5	1,1	36,13	VH100/122	TP132MA4	30000
27,0	5,1	2085	3313	1,7	1,1	23,97	VH100/102	TP160M6	22000
26,0	5,0	2128	3382	2,5	1,6	24,47	VH100/122	TP160M6	30000
26,0	4,9	2203	2363	1,3	1,3	38,45	VH050/102	TP132MA4	22000
25,0	4,7	2253	3580	1,6	1,0	25,89	VH100/102	TP160M6	22000
24,0	4,6	2366	2537	1,5	1,4	41,30	VH050/102	TP132MA4	22000
23,0	4,4	2391	3800	2,2	1,4	27,49	VH100/122	TP160M6	30000
23,0	4,3	2526	2710	2,1	2,0	44,10	VH050/122	TP132MA4	30000
22,0	4,3	2499	3971	1,4	0,9	28,73	VH100/102	TP160M6	22000
22,0	4,2	2567	2754	2,0	2,0	45,77	VH050/123	TP132MA4	30000
22,0	4,1	2625	2815	1,3	1,3	45,82	VH050/102	TP132MA4	22000
22,0	4,1	2598	4128	2,1	1,3	29,86	VH100/122	TP160M6	30000
19,0	3,7	2951	3165	1,2	1,1	51,52	VH050/102	TP132MA4	22000
19,0	3,7	2871	4562	1,9	1,2	33,00	VH100/122	TP160M6	30000
18,0	3,4	3111	3337	1,2	1,1	55,47	VH050/103	TP132MA4	22000
18,0	3,4	3134	3361	1,7	1,6	55,87	VH050/123	TP132MA4	30000
18,0	3,4	3143	4995	1,7	1,1	36,13	VH100/122	TP160M6	30000
15,0	2,8	3776	4050	1,4	1,4	67,32	VH050/123	TP132MA4	30000
15,0	2,8	3836	6096	1,4	0,9	44,10	VH100/122	TP160M6	30000
14,0	2,7	3909	4193	0,9	0,9	69,69	VH050/103	TP132MA4	22000
14,0	2,6	4134	4435	1,3	1,2	73,71	VH050/123	TP132MA4	30000
12,0	2,3	4674	5013	1,1	1,1	83,34	VH050/123	TP132MA4	30000
11,0	2,1	5046	5413	1,0	1,0	89,97	VH050/123	TP132MA4	30000
10,0	1,9	5625	6033	0,9	0,9	100,29	VH050/123	TP132MA4	30000

9,20 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
774,0	147,0	92	181	4,5	2,4	1,29	VH100/101	TP132MB4	5000
709,0	135,0	100	197	4,7	2,5	1,41	VH100/101	TP132MB4	5000
554,0	105,0	128	252	5,7	3,0	1,81	VH100/121	TP132MB4	6000
500,0	95,0	142	279	5,5	2,9	2,00	VH100/121	TP132MB4	6000
492,0	93,0	144	284	3,2	1,7	2,03	VH100/101	TP132MB4	5000
403,0	77,0	176	347	3,2	1,7	2,48	VH100/101	TP132MB4	5000
403,0	77,0	176	346	4,7	2,5	2,48	VH100/121	TP132MB4	6000
338,0	64,0	210	413	4,0	2,1	2,95	VH100/121	TP132MB4	6000
318,0	60,0	223	439	3,8	2,0	3,14	VH100/121	TP132MB4	6000
306,0	58,0	232	457	2,7	1,4	3,27	VH100/101	TP132MB4	5000
279,0	53,0	254	500	3,5	1,9	3,58	VH100/121	TP132MB4	6000
270,0	51,0	263	517	2,4	1,3	3,70	VH100/101	TP132MB4	5000
243,0	46,0	292	575	3,0	1,6	4,12	VH100/121	TP132MB4	6000
237,0	45,0	300	590	2,1	1,1	4,22	VH100/101	TP132MB4	5000
208,0	40,0	341	670	2,7	1,4	4,80	VH100/121	TP132MB4	6000
205,0	39,0	346	681	1,9	1,0	4,88	VH100/101	TP132MB4	5000
192,0	36,0	370	728	2,5	1,3	5,21	VH100/121	TP132MB4	6000
190,0	36,0	374	736	1,7	0,9	5,27	VH100/101	TP132MB4	5000
190,0	36,0	370	728	5,1	2,7	5,26	VH100/102	TP132MB4	22000
160,0	30,0	444	873	2,1	1,1	6,25	VH100/121	TP132MB4	6000
157,0	30,0	447	879	4,7	2,5	6,36	VH100/102	TP132MB4	22000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

9,20 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	100	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
142,0	27,0	495	975	4,8	2,6	7,05	VH100/102	TP132MB4	22000
130,0	25,0	547	1076	1,9	1,0	7,70	VH100/121	TP132MB4	6000
121,0	23,0	581	1144	4,5	2,4	8,27	VH100/102	TP132MB4	22000
100,0	19,0	702	1381	4,2	2,2	9,99	VH100/102	TP132MB4	22000
97,0	18,0	727	1430	5,7	3,1	10,35	VH100/122	TP132MB4	30000
90,0	17,0	779	1532	4,0	2,1	11,09	VH100/102	TP132MB4	22000
79,0	15,0	890	1750	5,1	2,8	12,66	VH100/122	TP132MB4	30000
75,0	14,0	936	1842	3,4	1,8	13,32	VH100/102	TP132MB4	22000
72,0	14,0	974	1917	4,9	2,6	13,86	VH100/122	TP132MB4	30000
62,0	12,0	1131	2224	2,9	1,6	16,09	VH100/102	TP132MB4	22000
59,0	11,0	1189	2339	4,2	2,2	16,92	VH100/122	TP132MB4	30000
56,0	11,0	1254	2468	2,7	1,4	17,85	VH100/102	TP132MB4	22000
52,0	9,8	1358	2671	3,8	2,1	19,32	VH100/122	TP132MB4	30000
50,0	9,6	1395	2744	2,4	1,3	19,85	VH100/102	TP132MB4	22000
49,0	9,2	1445	2844	3,6	1,9	20,57	VH100/122	TP132MB4	30000
47,0	8,9	1507	2964	2,2	1,2	21,44	VH100/102	TP132MB4	22000
44,0	8,4	1583	3114	3,3	1,8	22,52	VH100/122	TP132MB4	30000
42,0	7,9	1684	3313	2,0	1,1	23,97	VH100/102	TP132MB4	22000
41,0	7,8	1719	3382	3,0	1,6	24,47	VH100/122	TP132MB4	30000
39,0	7,3	1820	3580	1,9	1,0	25,89	VH100/102	TP132MB4	22000
36,0	6,9	1932	3800	2,7	1,4	27,49	VH100/122	TP132MB4	30000
35,0	6,6	2019	3971	1,7	0,9	28,73	VH100/102	TP132MB4	22000
33,0	6,4	2098	4128	2,5	1,3	29,86	VH100/122	TP132MB4	30000
30,0	5,8	2319	4562	2,2	1,2	33,00	VH100/122	TP132MB4	30000
28,0	5,3	2539	4995	2,1	1,1	36,13	VH100/122	TP132MB4	30000

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	100	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
774,0	147,0	110	181	3,8	2,4	1,29	VH100/101	TP132MC4/160S4	4825
709,0	135,0	120	197	3,9	2,5	1,41	VH100/101	TP132MC4/160S4	4938
554,0	105,0	153	252	4,8	3,0	1,81	VH100/121	TP132MC4/160S4	6000
522,0	99,0	159	172	4,4	4,1	1,23	VH100/121	TP160L6	6000
500,0	95,0	170	279	4,6	2,9	2,00	VH100/121	TP132MC4/160S4	6000
497,0	94,0	167	181	2,6	2,4	1,29	VH100/101	TP160L6	5000
492,0	93,0	173	284	2,7	1,7	2,03	VH100/101	TP132MC4/160S4	5000
456,0	87,0	182	197	2,7	2,5	1,41	VH100/101	TP160L6	5000
454,0	86,0	183	198	4,1	3,9	1,42	VH100/121	TP160L6	6000
403,0	77,0	211	347	2,7	1,7	2,48	VH100/101	TP132MC4/160S4	5000
403,0	77,0	211	346	4,0	2,5	2,48	VH100/121	TP132MC4/160S4	6000
356,0	68,0	233	252	3,2	3,0	1,81	VH100/121	TP160L6	6000
338,0	64,0	251	413	3,3	2,1	2,95	VH100/121	TP132MC4/160S4	6000
321,0	61,0	258	279	3,1	2,9	2,00	VH100/121	TP160L6	6000
318,0	60,0	267	439	3,2	2,0	3,14	VH100/121	TP132MC4/160S4	6000
316,0	60,0	262	284	1,8	1,7	2,03	VH100/101	TP160L6	5000
306,0	58,0	278	457	2,2	1,4	3,27	VH100/101	TP132MC4/160S4	5000
279,0	53,0	304	500	2,9	1,9	3,58	VH100/121	TP132MC4/160S4	6000
270,0	51,0	314	517	2,0	1,3	3,70	VH100/101	TP132MC4/160S4	5000
259,0	49,0	320	347	1,8	1,7	2,48	VH100/101	TP160L6	5000
259,0	49,0	320	346	2,7	2,5	2,48	VH100/121	TP160L6	6000
243,0	46,0	350	575	2,5	1,6	4,12	VH100/121	TP132MC4/160S4	6000
237,0	45,0	358	590	1,8	1,1	4,22	VH100/101	TP132MC4/160S4	5000
218,0	41,0	381	413	2,3	2,1	2,95	VH100/121	TP160L6	6000
208,0	40,0	407	670	2,2	1,4	4,80	VH100/121	TP132MC4/160S4	6000
205,0	39,0	414	681	1,6	1,0	4,88	VH100/101	TP132MC4/160S4	5000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

11,00 KW										
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]	
205,0	39,0	405	439	2,2	2,1	3,14	VH100/121	TP160L6	6000	
196,0	37,0	422	457	1,5	1,4	3,27	VH100/101	TP160L6	5000	
192,0	36,0	443	728	2,1	1,3	5,21	VH100/121	TP132MC4/160S4	6000	
190,0	36,0	447	736	1,4	0,9	5,27	VH100/101	TP132MC4/160S4	5000	
190,0	36,0	442	728	4,2	2,7	5,26	VH100/102	TP132MC4/160S4	20877	
180,0	34,0	461	500	2,0	1,9	3,58	VH100/121	TP160L6	6000	
174,0	33,0	477	517	1,3	1,3	3,70	VH100/101	TP160L6	5000	
160,0	30,0	531	873	1,8	1,1	6,25	VH100/121	TP132MC4/160S4	6000	
157,0	30,0	534	879	3,9	2,5	6,36	VH100/102	TP132MC4/160S4	21838	
156,0	30,0	531	575	1,7	1,6	4,12	VH100/121	TP160L6	6000	
152,0	29,0	544	590	1,2	1,1	4,22	VH100/101	TP160L6	5000	
142,0	27,0	592	975	4,0	2,6	7,05	VH100/102	TP132MC4/160S4	22000	
134,0	25,0	619	670	1,5	1,4	4,80	VH100/121	TP160L6	6000	
132,0	25,0	628	681	1,1	1,0	4,88	VH100/101	TP160L6	5000	
130,0	25,0	654	1076	1,6	1,0	7,70	VH100/121	TP132MC4/160S4	6000	
129,0	25,0	650	1070	5,9	3,8	7,74	VH100/122	TP132MC4/160S4	30000	
123,0	23,0	672	728	1,4	1,3	5,21	VH100/121	TP160L6	6000	
122,0	23,0	679	736	1,0	0,9	5,27	VH100/101	TP160L6	5000	
122,0	23,0	671	728	2,9	2,7	5,26	VH100/102	TP160L6	22000	
122,0	23,0	673	729	4,8	4,5	5,27	VH100/122	TP160L6	30000	
121,0	23,0	695	1144	3,7	2,4	8,27	VH100/102	TP132MC4/160S4	22000	
118,0	22,0	712	1172	5,6	3,6	8,48	VH100/122	TP132MC4/160S4	30000	
111,0	21,0	737	798	4,7	4,4	5,78	VH100/122	TP160L6	30000	
103,0	20,0	806	873	1,2	1,1	6,25	VH100/121	TP160L6	6000	
101,0	19,0	811	879	2,6	2,5	6,36	VH100/102	TP160L6	22000	
100,0	19,0	839	1381	3,5	2,2	9,99	VH100/102	TP132MC4/160S4	22000	
97,0	18,0	869	1430	4,8	3,1	10,35	VH100/122	TP132MC4/160S4	30000	
91,0	17,0	900	975	2,7	2,6	7,05	VH100/102	TP160L6	22000	
91,0	17,0	899	974	4,3	4,1	7,05	VH100/122	TP160L6	30000	
90,0	17,0	931	1532	3,4	2,1	11,09	VH100/102	TP132MC4/160S4	22000	
83,0	16,0	993	1076	1,1	1,0	7,70	VH100/121	TP160L6	6000	
83,0	16,0	988	1070	4,0	3,8	7,74	VH100/122	TP160L6	30000	
79,0	15,0	1064	1750	4,3	2,8	12,66	VH100/122	TP132MC4/160S4	30000	
78,0	15,0	1056	1144	2,5	2,4	8,27	VH100/102	TP160L6	22000	
76,0	14,0	1081	1172	3,8	3,6	8,48	VH100/122	TP160L6	30000	
75,0	14,0	1119	1842	2,9	1,8	13,32	VH100/102	TP132MC4/160S4	22000	
72,0	14,0	1165	1917	4,1	2,6	13,86	VH100/122	TP132MC4/160S4	30000	
64,0	12,0	1275	1381	2,4	2,2	9,99	VH100/102	TP160L6	22000	
62,0	12,0	1352	2224	2,5	1,6	16,09	VH100/102	TP132MC4/160S4	22000	
62,0	12,0	1320	1430	3,2	3,1	10,35	VH100/122	TP160L6	30000	
59,0	11,0	1422	2339	3,5	2,2	16,92	VH100/122	TP132MC4/160S4	30000	
58,0	11,0	1414	1532	2,3	2,1	11,09	VH100/102	TP160L6	22000	
56,0	11,0	1500	2468	2,2	1,4	17,85	VH100/102	TP132MC4/160S4	22000	
52,0	9,8	1623	2671	3,2	2,1	19,32	VH100/122	TP132MC4/160S4	30000	
51,0	9,6	1616	1750	2,9	2,8	12,66	VH100/122	TP160L6	30000	
50,0	9,6	1668	2744	2,0	1,3	19,85	VH100/102	TP132MC4/160S4	22000	
49,0	9,2	1728	2844	3,0	1,9	20,57	VH100/122	TP132MC4/160S4	30000	
48,0	9,2	1700	1842	2,0	1,8	13,32	VH100/102	TP160L6	22000	
47,0	8,9	1802	2964	1,8	1,2	21,44	VH100/102	TP132MC4/160S4	22000	
46,0	8,8	1769	1917	2,8	2,6	13,86	VH100/122	TP160L6	30000	
44,0	8,4	1892	3114	2,8	1,8	22,52	VH100/122	TP132MC4/160S4	30000	
42,0	7,9	2014	3313	1,7	1,1	23,97	VH100/102	TP132MC4/160S4	22000	
41,0	7,8	2056	3382	2,5	1,6	24,47	VH100/122	TP132MC4/160S4	30000	
40,0	7,6	2053	2224	1,7	1,6	16,09	VH100/102	TP160L6	22000	
39,0	7,3	2176	3580	1,6	1,0	25,89	VH100/102	TP132MC4/160S4	22000	
38,0	7,2	2159	2339	2,4	2,3	16,92	VH100/122	TP160L6	30000	
36,0	6,9	2310	3800	2,3	1,4	27,49	VH100/122	TP132MC4/160S4	30000	
36,0	6,8	2278	2468	1,5	1,4	17,85	VH100/102	TP160L6	22000	

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

11,00 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
35,0	6,6	2414	3971	1,4	0,9	28,73	VH100/102	TP132MC4/160S4	22000
33,0	6,4	2509	4128	2,1	1,3	29,86	VH100/122	TP132MC4/160S4	30000
33,0	6,3	2465	2671	2,2	2,1	19,32	VH100/122	TP160L6	30000
32,0	6,2	2532	2744	1,4	1,3	19,85	VH100/102	TP160L6	22000
31,0	5,9	2625	2844	2,0	1,9	20,57	VH100/122	TP160L6	30000
30,0	5,8	2772	4562	1,9	1,2	33,00	VH100/122	TP132MC4/160S4	30000
30,0	5,7	2736	2964	1,3	1,2	21,44	VH100/102	TP160L6	22000
29,0	5,4	2874	3114	1,9	1,8	22,52	VH100/122	TP160L6	30000
28,0	5,3	3036	4995	1,7	1,1	36,13	VH100/122	TP132MC4/160S4	30000
27,0	5,1	3058	3313	1,2	1,1	23,97	VH100/102	TP160L6	22000
26,0	5,0	3122	3382	1,7	1,6	24,47	VH100/122	TP160L6	30000
25,0	4,7	3304	3580	1,1	1,0	25,89	VH100/102	TP160L6	22000
23,0	4,4	3507	3800	1,5	1,4	27,49	VH100/122	TP160L6	30000
22,0	4,3	3665	3971	1,0	0,9	28,73	VH100/102	TP160L6	22000
22,0	4,1	3810	4128	1,4	1,3	29,86	VH100/122	TP160L6	30000
19,0	3,7	4210	4562	1,3	1,2	33,00	VH100/122	TP160L6	30000
18,0	3,4	4610	4995	1,2	1,1	36,13	VH100/122	TP160L6	30000
15,0	2,8	5626	6096	1,0	0,9	44,10	VH100/122	TP160L6	30000

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
813,0	154,0	142	172	4,7	4,1	1,23	VH100/121	TP160L4	5708
774,0	147,0	150	181	2,8	2,4	1,29	VH100/101	TP160L4	4383
709,0	135,0	163	197	2,9	2,5	1,41	VH100/101	TP160L4	4484
706,0	134,0	164	198	4,4	3,9	1,42	VH100/121	TP160L4	5942
554,0	105,0	209	252	3,5	3,0	1,81	VH100/121	TP160L4	6000
500,0	95,0	232	279	3,4	2,9	2,00	VH100/121	TP160L4	6000
492,0	93,0	235	284	2,0	1,7	2,03	VH100/101	TP160L4	4909
403,0	77,0	287	347	2,0	1,7	2,48	VH100/101	TP160L4	5000
403,0	77,0	287	346	2,9	2,5	2,48	VH100/121	TP160L4	6000
338,0	64,0	342	413	2,4	2,1	2,95	VH100/121	TP160L4	6000
318,0	60,0	364	439	2,3	2,0	3,14	VH100/121	TP160L4	6000
306,0	58,0	379	457	1,6	1,4	3,27	VH100/101	TP160L4	5000
279,0	53,0	414	500	2,1	1,9	3,58	VH100/121	TP160L4	6000
270,0	51,0	428	517	1,5	1,3	3,70	VH100/101	TP160L4	5000
243,0	46,0	477	575	1,9	1,6	4,12	VH100/121	TP160L4	6000
237,0	45,0	489	590	1,3	1,1	4,22	VH100/101	TP160L4	5000
208,0	40,0	556	670	1,6	1,4	4,80	VH100/121	TP160L4	6000
205,0	39,0	564	681	1,1	1,0	4,88	VH100/101	TP160L4	5000
192,0	36,0	604	728	1,5	1,3	5,21	VH100/121	TP160L4	6000
190,0	36,0	610	736	1,1	0,9	5,27	VH100/101	TP160L4	5000
190,0	36,0	603	728	3,1	2,7	5,26	VH100/102	TP160L4	1890
190,0	36,0	604	729	5,2	4,5	5,27	VH100/122	TP160L4	2879
173,0	33,0	662	798	5,0	4,4	5,78	VH100/122	TP160L4	2952
160,0	30,0	723	873	1,3	1,1	6,25	VH100/121	TP160L4	6000
157,0	30,0	728	879	2,9	2,5	6,36	VH100/102	TP160L4	1973
142,0	27,0	808	975	3,0	2,6	7,05	VH100/102	TP160L4	2018
142,0	27,0	808	974	4,6	4,0	7,05	VH100/122	TP160L4	3000
130,0	25,0	891	1076	1,2	1,0	7,70	VH100/121	TP160L4	6000
129,0	25,0	887	1070	4,3	3,8	7,74	VH100/122	TP160L4	3000
121,0	23,0	948	1144	2,7	2,4	8,27	VH100/102	TP160L4	2085
118,0	22,0	971	1172	4,1	3,6	8,48	VH100/122	TP160L4	3000
100,0	19,0	1145	1381	2,5	2,2	9,99	VH100/102	TP160L4	21586
97,0	18,0	1185	1430	3,5	3,1	10,35	VH100/122	TP160L4	3000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
90,0	17,0	1270	1532	2,5	2,1	11,09	VH100/102	TP160L4	21958
79,0	15,0	1451	1750	3,2	2,8	12,66	VH100/122	TP160L4	30000
75,0	14,0	1527	1842	2,1	1,8	13,32	VH100/102	TP160L4	22000
72,0	14,0	1588	1917	3,0	2,6	13,86	VH100/122	TP160L4	30000
62,0	12,0	1843	2224	1,8	1,6	16,09	VH100/102	TP160L4	22000
59,0	11,0	1939	2339	2,6	2,2	16,92	VH100/122	TP160L4	30000
56,0	11,0	2045	2468	1,6	1,4	17,85	VH100/102	TP160L4	22000
52,0	9,8	2214	2671	2,4	2,1	19,32	VH100/122	TP160L4	30000
50,0	9,6	2274	2744	1,5	1,3	19,85	VH100/102	TP160L4	22000
49,0	9,2	2357	2844	2,2	1,9	20,57	VH100/122	TP160L4	30000
47,0	8,9	2457	2964	1,4	1,2	21,44	VH100/102	TP160L4	22000
44,0	8,4	2580	3114	2,0	1,8	22,52	VH100/122	TP160L4	30000
42,0	7,9	2746	3313	1,3	1,1	23,97	VH100/102	TP160L4	22000
41,0	7,8	2803	3382	1,9	1,6	24,47	VH100/122	TP160L4	30000
39,0	7,3	2967	3580	1,2	1,0	25,89	VH100/102	TP160L4	22000
36,0	6,9	3150	3800	1,7	1,4	27,49	VH100/122	TP160L4	30000
35,0	6,6	3291	3971	1,0	0,9	28,73	VH100/102	TP160L4	22000
33,0	6,4	3421	4128	1,5	1,3	29,86	VH100/122	TP160L4	30000
30,0	5,8	3781	4562	1,4	1,2	33,00	VH100/122	TP160L4	30000
28,0	5,3	4139	4995	1,3	1,1	36,13	VH100/122	TP160L4	30000

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

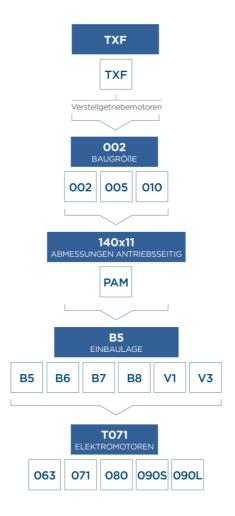
13.1 TXF/S+NMRV

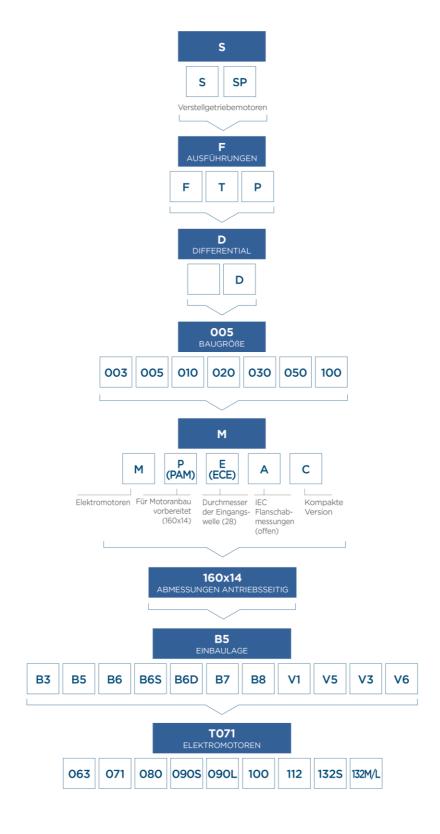
VERSTELLGETRIEBEMOTOREN + SCHNECKENUNTERSETZUNGSGETRIEBE

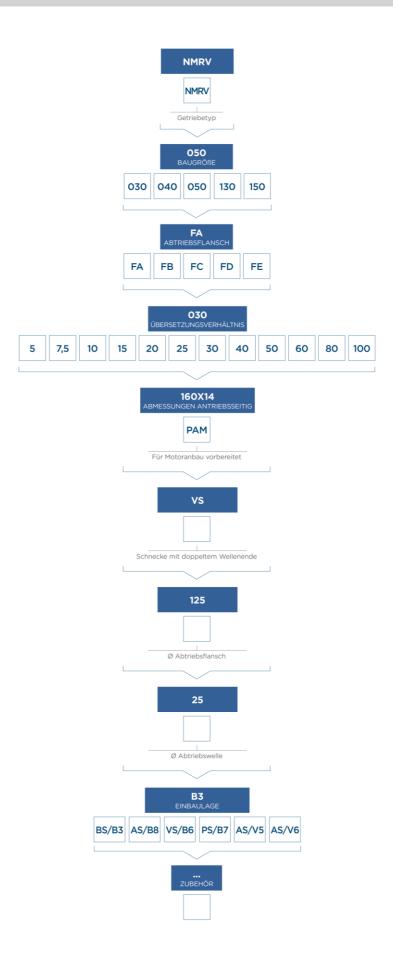


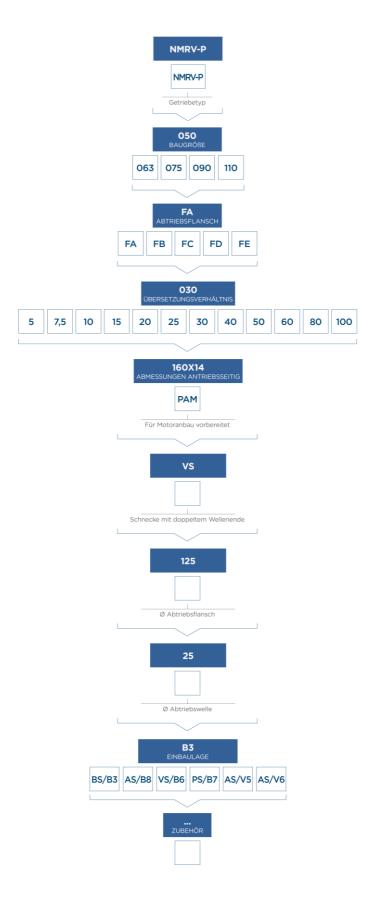


14.1.1 Bezeichnung









14.1.2 Ausführungen

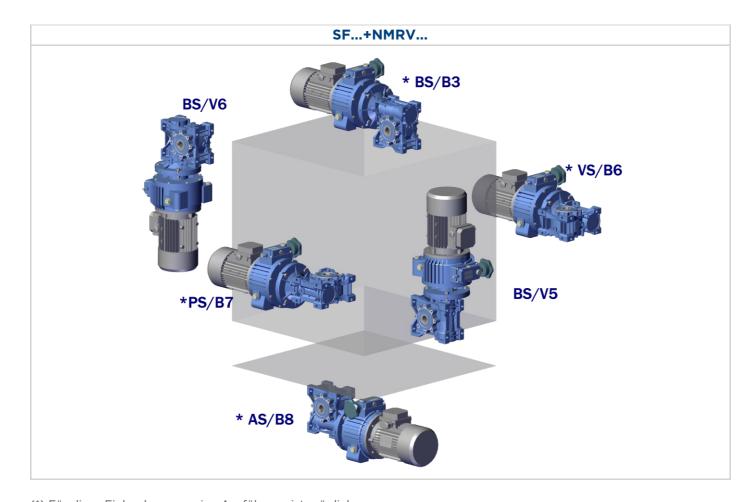


14.2.1 Einbaulage

Die Einbaulage des Verstellgetriebe kennzeichnet seine Ausrichtung. Die Einbaulage B3/B5 sorgt aus technischer Sicht für geringere Ölspritzer, bessere Schmierung und geringere Erwärmung.

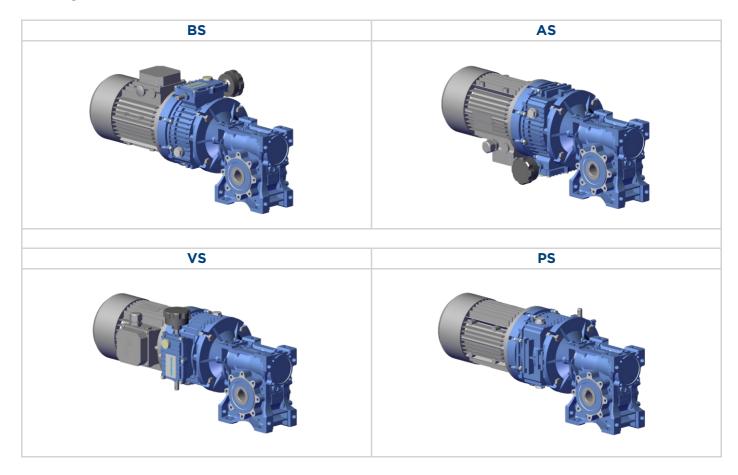
N.B.: Bei Auftragserteilung bitten wir um die Paarrungsform und Einbaulage immer genau anzugeben.



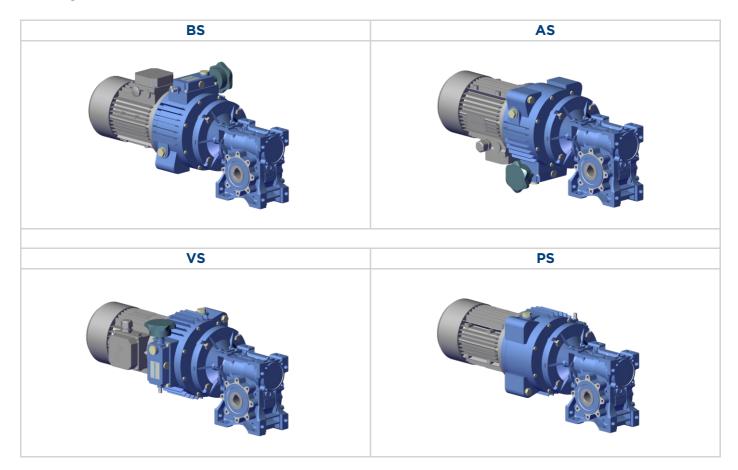


(*) Für diese Einbaulage nur eine Ausführung ist möglich.

Paarungsform TXF...+NMRV...



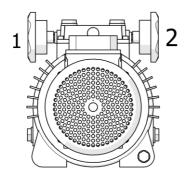
Paarungsform SF...+NMRV...



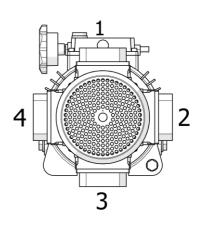
14.2.2 Klemmenkastenlage

Im Falle von Sonderanforderungen ist bei Auftragserteilung die Lage des Klemmenkastens gemäß dem Schema genau anzugeben. Sofern nichts gegenteiliges angegeben, wird der Schneckengetriebemotor mit Klemmkastenlage 1 geliefert.

Steuer-Handräd



Klemmenkastenlage



14.3 KOMBINATIONEN

14.3.1 TXF...+NMRV...

			TXF					
NMRV		544	002/063	005/071	005/080	010/080	010/090	
NMRV-P	i	PAM	140/11	160/14	160/19	200/19	200/24	
030	5-10	140/11	✓	-	-	-	-	
040	5-15	160/14	-	✓	-	-	-	
040	5-30	140-11	✓	-	-	-	-	
	5-50	160/19	-	-	•	-	-	
050	5-50	160/14	-	·	-	-	-	
	40-60	140/11	/	-	-	-	-	
	7.5-40	200/24	-	-	-	-	✓	
063	7.5-40	200/19	-	-	-	•	-	
063	40-80	200/19	-	-	•	-	-	
	40-80	160/14	-	1	-	-	-	
	7.5-60	200/24	-	-	-	-	1	
075	7.5-60	200/19	-	-	-	•	-	
0/5	50-100	200/19	-	-	/	-	-	
	50-100	160/14	-	1	-	-	-	
090	7.5-80	200/24	-	-	-	-	1	
090	7.5-80	200/19	-	-	-	•	-	
110	25-100	200/24	-	-	-	-	1	
110	25-100	200/19	-	-	-	•	-	
170	80-100	200/24	-	-	-	-	1	
130	80-100	200/19	-	-	-	•	-	

[✓] Kombination möglich.- Kombination ist nicht möglich.

14.3 KOMBINATIONEN

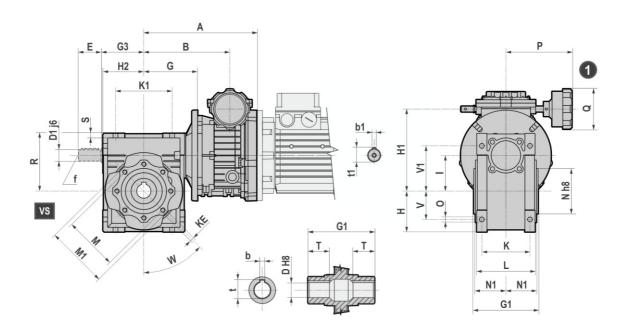
14.3.2 SF...+NMRV...

			SF							
NMRV	i	n	020		030		050		100	
NMRV-P		pam	200/24 25	0/28	250/28	300/38	250/28	300/38	300/38	350/42
075	7.5-40	200/24	•		-		-		-	-
000	7.5-30	250/28	✓	✓		/		-		-
090	7.5-60	200/24	✓		-		-		-	-
	7.5-20	300/38	-		✓		•		-	-
110	7.5-60	250/28	1		✓		•		-	
	25-100	200/24	1		-		-		-	
	7.5-40	300/38	-		•		✓		-	
130	25-100	250/28	•		•	·		✓		
	80-100	200/24	•			-		-		-
	7.5-25	350-42	-	-		-	-			•
150	20-60	300/38	-		✓		1		✓	
	50-100	250/28	✓		✓		/		-	-

[✓] Kombination möglich.

⁻ Kombination ist nicht möglich.

15.1 TXF+NMRV



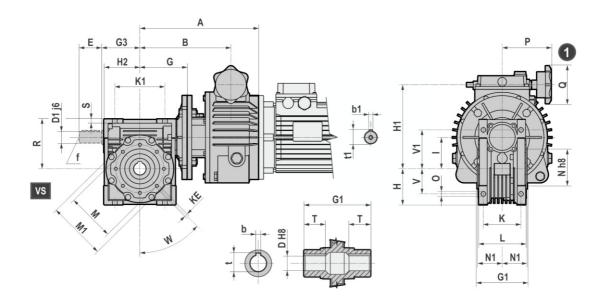
TX+NMRV	Α	В	H1	Р	Q
002/063+030	137,5	95	99	116,5	71
002/063+040	152,5	110	109	116,5	71
002/063+050	162,5	120	119	116,5	71
005/071+040	173,5	127	122	116,5	71
005/071+050	183,5	137	132	116,5	71
005/071+063	198,5	152	145	116,5	71
005/071+075	216	169,5	157	116,5	71
005/080+050	194,5	137	132	116,5	71
005/080+063	209,5	152	145	116,5	71
005/080+075	227	169,5	157	116,5	71
010/080+063	226,5	163,5	166	126,5	71
010/080+075	244	181	178	126,5	71
010/080+090	261	198	193	126,5	71
010/080+105	291,5	228,5	213	126,5	71
010/080+110	291,5	228,5	213	126,5	71
010/080+130	311,5	248,5	233	126,5	71
010/090+063	226,5	163,5	166	126,5	71
010/090+075	244	181	178	126,5	71
010/090+090	261	198	193	126,5	71
010/090+105	291,5	228,5	213	126,5	71
010/090+110	291,5	228,5	213	126,5	71
010/090+130	311,5	248,5	233	126,5	71

15.1 TXF+NMRV

				NMRV -	· NMRV-P			
	030	040	050	063	075	090	110	130
D1 j6	9	11	14	19	24	24	28	30
E	20	23	30	40	50	50	60	80
b1	3	4	5	6	8	8	8	8
t1	10,2	12,5	16	21,5	27	27	31	33
f1	-	-	M6	M6	M8	M8	M10	M10
G	55	70	80	95	126,5	145	185,5 (PAM 132) 168 (PAM 080/112)	180
G1	63	78	92	112	120	140	155	170
G3	45	53	64	75	90	108	135	155
Н	40	50	60	72	86	103	127,5	147,5
H2	40	50	60	72	89	103	127,5	147,5
I	30	40	50	63	75	90	110	130
K	44	60	70	85	90 - 95	100	115	120
K1	54	70	80	100	120	140	164 - 170	200
KE	M6*11	M6*11	M8*10	M8*14	M8*14	M10*18	M10*18	M12*21
L	56	71	85	103	112	130	144	155
М	65	75	85	109	115	130	165	215
N	55	60	70	80	95	110	130	180
N1	29	36,5	43,5	53	57	67	74	81
0	6,5	6,5	8,5	8,5	11	13	14	16
M1	75	87	100	110	131	160	200	250
R	57	71,5	84	102	123	144	167,5	187,5
S	5,5	6,5	7	8	10 - 13	11	14,5	15,5
V	27	35	40	50	60	70	82 - 85	100
V1	44	55	64	80	93	102	125	140
W	0	45	45	45	45	45	45	45

NMRV - NMRV-P	D H8	b	t	Т
030	14	5	16,3	21
040	18	6	20,8	26
040	19	6	21,8	26
050	25	8	28,3	30
050	24	8	27,3	30
063	25	8	28,3	36
063	28	8	31,3	36
075	28	8	31,3	40
075	30	8	33,3	40
075	32	10	35,3	40
075	35	10	38,3	40
090	35	10	38,3	45
090	38	10	41,3	45
090	40	12	43,3	45
110	42	12	45,3	50
130	45	14	48,8	60

15.2 SF+NMRV



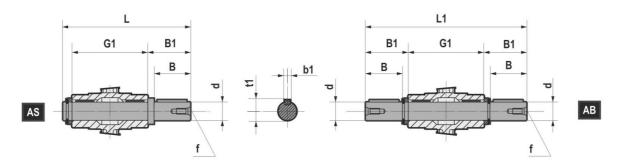
SF+NMRV	Α	В	H1	Р	Q
020+075	285,5	218	201	117	90
020+090	302,5	235	216	117	90
020+110	333	265,5	236	117	90
020+130	353	285,5	256	117	90
020+150	383	315,5	276	117	90
030+090	337,5	253	248,5	154	120
030+110	368	283,5	268,5	154	120
030+130	388	303,5	288,5	154	120
030+150	418	333,5	308,5	154	120
050+110	368	283,5	268,5	154	120
050+130	388	303,5	288,5	154	120
050+150	418	333,5	308,5	154	120
100+150	476	374,5	355,5	184	120

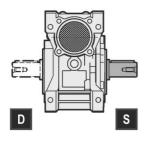
15.2 SF+NMRV

			NMRV - NMRV-P		
	075	090	110	130	150
D1 j6	24	24	28	30	35
E	50	50	60	80	80
b1	8	8	8	8	10
t1	27	27	31	33	38
f1	M8	M8	M10	M10	M12
G	126,5	145	185,5 (PAM 132) 168 (PAM 080/112)	180	210
G1	120	140	155	170	200
G3	90	108	135	155	175
Н	86	103	127,5	147,5	170
H2	89	103	127,5	147,5	170
T.	75	90	110	130	150
К	90 - 95	100	115	120	145
K1	120	140	164 - 170	200	240
KE	M8*14	M10*18	M10*18	M12*21	M12*21
L	112	130	144	155	185
М	115	130	165	215	215
N	95	110	130	180	180
N1	57	67	74	81	96
0	11	13	14	16	18
M1	131	160	200	250	250
R	123	144	167,5	187,5	230
S	10 - 13	11	14,5	15,5	18
V	60	70	82 - 85	100	120
V1	93	102	125	140	180
W	45	45	45	45	45

NMRV - NMRV-P	D H8	b	t	Т
075	28	8	31,3	40
075	30	8	33,3	40
075	32	10	35,3	40
075	35	10	38,3	40
090	35	10	38,3	45
090	38	10	41,3	45
090	40	12	43,3	45
110	42	12	45,3	50
130	45	14	48,8	60
150	50	14	53,8	72,5

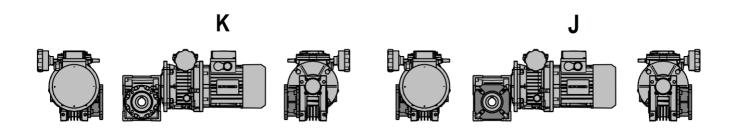
16.1 ABTRIEBSWELLEN



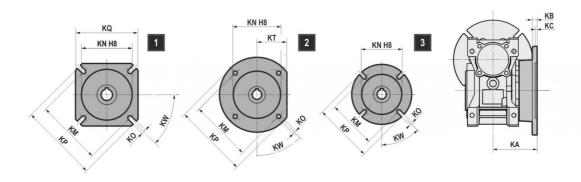


		d	В	B1	G1	L	LI	f	b1	t1
NMRV	030	14 h6	30	32,5	63	102	128	M6	5	16
NMRV	040	18 h6	40	43	78	128	164	M6	6	20,5
NMRV	050	25 h6	50	53,5	92	153	199	M10	8	28
NMRV-P	063	25 h6	50	53,5	112	173	219	M10	8	28
NMRV-P	075	28 h6	60	63,5	120	192	247	M10	8	31
NMRV-P	090	35 h6	80	84,5	140	234	309	M12	10	38
NMRV-P	110	42 h6	80	84,5	155	249	324	M16	12	45
NMRV	130	45 h6	80	85	170	265	340	M16	14	48,5
NMRV	150	50 h6	82	87	200	297	374	M16	14	53,5

16.2 ABTRIEBSFLANSCH



Falls nicht anders vereinbart, wird das Getriebe mit Flansch in Position J, auf die B3 Einbaulage bezogen, geliefert.



	NMRV	NMRV	NMRV	NMRV-P	NMRV-P	NMRV-P	NMRV-P	NMRV	NMRV
	030	040	050	063	075	090	110	130	150
FA	1	1	1	1	1	1	1	1	1
FB	-	1	1	1	3	2	1	-	-
FC	-	2	2	2	-	3	-	-	-
FD	-	2	2	2	-	1	-	-	-
FE	-	-	-	3	-	-	-	-	-

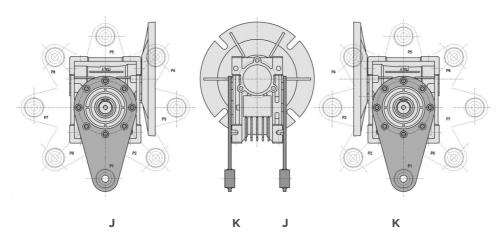
			FA													FB				
		KA	KB	KC	KN	KM	ко	KP	KQ	KW	KA	KB	KC	KN	KM	КО	KP	KQ	KT	KW
NMRV	030	54,5	6	4	50	68	6.5 (n ^o 4)	80	70	45°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NMRV	040	67	7	4	60	80 min	9 (n ^o 4)	110	95	45°	97	7	4	60	80 min	9 (n ^o 4)	110	95	-	45°
NMRV	050	90	9	5	70	90 min	11 (n ^o 4)	125	110	45°	120	9	5	70	90 min	11 (n ^o 4)	125	110	-	45°
NMRV-P	063	82	10	6	115	150	11 (n ^o 4)	180	142	45°	112	10	6	115	150	11 (n ^o 4)	180	142	-	45°
NMRV-P	075	111	13	6	130	165	14 (n ^o 4)	200	170	45°	90	13	6	110	130	11 (n ^o 4)	160	-	-	45°
NMRV-P	090	111	13	6	152	175	14 (n ^o 4)	210	200	45°	122	18	6	180	215	14 (n ^o 4)	250	-	105	45°
NMRV-P	110	131	15	6	170	230	14 (nº8)	280	260	45°	180	15	6	170	230	14 (nº8)	280	260	-	45°
NMRV	130	140	15	6	180	255	16 (nº8)	320	290	22.5°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NMRV	150	155	15	6	180	255	16 (n ^o 8)	320	290	22.5°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

			FC									FD								
		KA	KB	KC	KN	KM	KO	KP	KT	KW	KA	KB	KC	KN	KM	ко	KP	KQ	KT	KW
NMRV	040	80	9	5	95	115	9.5 (n ^o 4)	140	56	45°	58	12	5	80	100	9 (n ^o 4)	120	-	50	45°
NMRV	050	89	10	5	110	130	9.5 (n ^o 4)	160	66	45°	72	14,5	5	95	115	11 (n ^o 4)	140	-	60	45°
NMRV-P	063	98	10	5	130	165	11 (n ^o 4)	200	80	45°	107	10	5	130	165	11 (n ^o 4)	200	-	-	45°
NMRV-P	090	110	17	6	130	165	11 (n ^o 4)	200	-	45°	151	13	6	152	175	14 (n ^o 4)	210	200	-	45°

						FE			
		KA	KB	KC	KN	KM	ко	KP	KW
NMRV-P	063	80,5	16,5	5	110	130	11 (n ^o 4)	160	45°

16.3 WELLENBEFESTIGUNG

16.3.1 Drehmomentstütze: Einbaulage

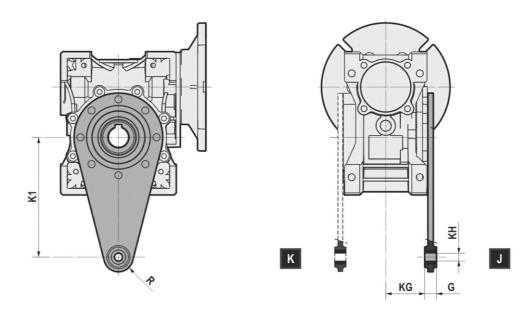


NMRV NMRV-P	P1		Р	2	Р	3	Р	4	Р	5	P	6	ı	P7	Р	8
	J	K	J	K	J	K	J	K	J	K	J	K	J	K	J	K
030			NO	NO	NO	NO	NO	NO								
040			NO	NO	NO	NO	NO	NO								
050			NO	NO	NO	NO	NO	NO			NO	NO				
063					NO	NO	NO	NO								
075			NO	NO	NO	NO	NO	NO								
090					NO	NO	NO	NO								
110					NO	NO	NO	NO								
130					NO	NO	NO	NO								
150			NO			NO	NO									

(/) Nicht vorrätig

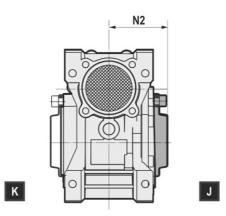
16.3 WELLENBEFESTIGUNG

16.3.2 Drehmomentstütze: Abmessungen



NMRV NMRV-P	030	040	050	063	075	090	110	130	150
K1	85	100	100	150	200	200	250	250	250
G	14	14	14	14	25	25	30	30	30
KG	24	31,5	38,5	49	47,5	57,5	62	69	84
КН	8 +0,1/+0,05	10 +0,3/0	10 +0,3/0	10 +0,3/0	20 +0,3/0	20 +0,3/0	25 +0,3/0	25 +0,3/0	25 +0,3/0
R	15	18	18	18	30	30	35	35	35

16.4 WELLENABDECKUNG



NMRV NMRV-P	N2
030	42
040	50
050	57,5
063	68,5
075	73,5
090	85,5
110	94
130	102
150	117

0,09 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
113,0	22,0	5	16	4,8	2,0	5,00	TXF002+NMRV03	TS63A6	807
75,0	15,0	8	23	3,3	1,4	7,50	TXF002+NMRV03	TS63A6	924
57,0	11,0	10	29	2,6	1,1	10,00	TXF002+NMRV03	TS63A6	1017
38,0	7,3	13	40	1,9	0,8	15,00	TXF002+NMRV03	TS63A6	1164
38,0	7,3	14	43	4,4	1,7	15,00	TXF002+NMRV04	TS63A6	2241
28,0	5,5	18	54	3,2	1,2	20,00	TXF002+NMRV04	TS63A6	2467
23,0	4,4	22	63	2,4	1,0	25,00	TXF002+NMRV04	TS63A6	2657
19,0	3,6	24	68	2,6	1,1	30,00	TXF002+NMRV04	TS63A6	2824
14,0	2,7	29	82	2,0	0,8	40,00	TXF002+NMRV04	TS63A6	3108
14,0	2,7	29	83	3,6	1,5	40,00	TXF002+NMRV05	TS63A6	4266
11,0	2,2	34	98	2,8	1,2	50,00	TXF002+NMRV05	TS63A6	4595
9,4	1,8	38	108	2,3	1,0	60,00	TXF002+NMRV05	TS63A6	4840

0,12 kW

5,12 1.00											
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]		
176,0	34,0	5	16	4,6	2,0	5,00	TXF002+NMRV03	TS63A4	697		
117,0	23,0	7	23	3,1	1,4	7,50	TXF002+NMRV03	TS63A4	798		
113,0	22,0	7	16	3,6	2,0	5,00	TXF002+NMRV03	TS63B6	807		
88,0	17,0	9	29	2,4	1,1	10,00	TXF002+NMRV03	TS63A4	878		
75,0	15,0	10	23	2,5	1,4	7,50	TXF002+NMRV03	TS63B6	924		
59,0	11,0	12	40	1,7	0,8	15,00	TXF002+NMRV03	TS63A4	1005		
59,0	11,0	13	43	3,9	1,7	15,00	TXF002+NMRV04	TS63A4	1934		
57,0	11,0	13	29	2,0	1,1	10,00	TXF002+NMRV03	TS63B6	1017		
57,0	11,0	13	30	4,4	2,4	10,00	TXF002+NMRV04	TS63B6	1958		
44,0	8,5	16	54	2,9	1,2	20,00	TXF002+NMRV04	TS63A4	2129		
38,0	7,3	18	40	1,4	0,8	15,00	TXF002+NMRV03	TS63B6	1164		
38,0	7,3	19	43	3,3	1,7	15,00	TXF002+NMRV04	TS63B6	2241		
35,0	6,8	20	63	2,3	1,0	25,00	TXF002+NMRV04	TS63A4	2293		
29,0	5,7	22	68	2,4	1,1	30,00	TXF002+NMRV04	TS63A4	2437		
28,0	5,5	24	54	2,4	1,2	20,00	TXF002+NMRV04	TS63B6	2467		
23,0	4,4	29	63	1,8	1,0	25,00	TXF002+NMRV04	TS63B6	2657		
22,0	4,3	27	82	1,8	0,8	40,00	TXF002+NMRV04	TS63A4	2682		
22,0	4,3	28	83	3,2	1,5	40,00	TXF002+NMRV05	TS63A4	3681		
19,0	3,6	31	68	2,0	1,1	30,00	TXF002+NMRV04	TS63B6	2824		
18,0	3,4	32	98	2,5	1,2	50,00	TXF002+NMRV05	TS63A4	3966		
15,0	2,8	36	108	2,1	1,0	60,00	TXF002+NMRV05	TS63A4	4214		
14,0	2,7	39	82	1,5	0,8	40,00	TXF002+NMRV04	TS63B6	3108		
14,0	2,7	39	83	2,7	1,5	40,00	TXF002+NMRV05	TS63B6	4266		
11,0	2,2	46	98	2,1	1,2	50,00	TXF002+NMRV05	TS63B6	4595		
9,4	1,8	51	108	1,7	1,0	60,00	TXF002+NMRV05	TS63B6	4840		

0,15 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
113,0	22,0	9	16	2,9	2,0	5,00	TXF002+NMRV03	TS63C6	807
75,0	15,0	12	23	2,0	1,4	7,50	TXF002+NMRV03	TS63C6	924
75,0	15,0	13	23	4,4	3,1	7,50	TXF002+NMRV04	TS63C6	1779
57,0	11,0	16	29	1,6	1,1	10,00	TXF002+NMRV03	TS63C6	1017
57,0	11,0	17	30	3,6	2,4	10,00	TXF002+NMRV04	TS63C6	1958
38,0	7,3	22	40	1,1	0,8	15,00	TXF002+NMRV03	TS63C6	1164
38,0	7,3	23	43	2,6	1,7	15,00	TXF002+NMRV04	TS63C6	2241

- (a) Angaben im oberen Drehzahbereich
- (b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,15 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
28,0	5,5	30	54	1,9	1,2	20,00	TXF002+NMRV04	TS63C6	2467
23,0	4,4	36	63	1,4	1,0	25,00	TXF002+NMRV04	TS63C6	2657
19,0	3,6	39	68	1,6	1,1	30,00	TXF002+NMRV04	TS63C6	2824
14,0	2,7	48	82	1,2	0,8	40,00	TXF002+NMRV04	TS63C6	3108
14,0	2,7	49	83	2,1	1,5	40,00	TXF002+NMRV05	TS63C6	4266
11,0	2,2	57	98	1,7	1,2	50,00	TXF002+NMRV05	TS63C6	4595
9.4	1.8	64	108	1.4	1.0	60.00	TXF002+NMRV05	TS63C6	4840

0,18 kW

e,io kii											
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]		
176,0	34,0	7	16	3,1	2,0	5,00	TXF002+NMRV03	TS63B4	697		
117,0	23,0	10	23	2,1	1,4	7,50	TXF002+NMRV03	TS63B4	798		
117,0	23,0	10	23	4,5	3,1	7,50	TXF002+NMRV04	TS63B4	1535		
88,0	17,0	13	29	1,6	1,1	10,00	TXF002+NMRV03	TS63B4	878		
88,0	17,0	13	30	3,6	2,4	10,00	TXF002+NMRV04	TS63B4	1690		
86,0	15,0	14	35	4,1	2,1	7,50	TXF005+NMRV04	TS71A6	1705		
64,0	11,0	18	45	3,3	1,6	10,00	TXF005+NMRV04	TS71A6	1876		
59,0	11,0	18	40	1,2	0,8	15,00	TXF002+NMRV03	TS63B4	1005		
59,0	11,0	19	43	2,6	1,7	15,00	TXF002+NMRV04	TS63B4	1934		
44,0	8,5	25	54	2,0	1,2	20,00	TXF002+NMRV04	TS63B4	2129		
43,0	7,3	25	64	2,5	1,1	15,00	TXF005+NMRV04	TS71A6	2148		
43,0	7,3	25	64	4,5	2,1	15,00	TXF005+NMRV05	TS71A6	2948		
35,0	6,8	30	63	1,5	1,0	25,00	TXF002+NMRV04	TS63B4	2293		
32,0	5,5	32	80	1,8	0,8	20,00	TXF005+NMRV04	TS71A6	2364		
32,0	5,5	32	80	3,1	1,5	20,00	TXF005+NMRV05	TS71A6	3244		
29,0	5,7	33	68	1,6	1,1	30,00	TXF002+NMRV04	TS63B4	2437		
26,0	4,4	39	98	4,5	2,4	25,00	TXF005+NMRV-P	TS71A6	4568		
26,0	4,4	38	95	2,4	1,2	25,00	TXF005+NMRV05	TS71A6	3495		
22,0	4,3	41	82	1,2	0,8	40,00	TXF002+NMRV04	TS63B4	2682		
22,0	4,3	41	83	2,1	1,5	40,00	TXF002+NMRV05	TS63B4	3681		
21,0	3,6	43	107	4,9	2,7	30,00	TXF005+NMRV-P	TS71A6	4854		
21,0	3,6	42	103	1,5	0,7	30,00	TXF005+NMRV04	TS71A6	2706		
21,0	3,6	42	104	2,7	1,4	30,00	TXF005+NMRV05	TS71A6	3714		
18,0	3,4	49	98	1,7	1,2	50,00	TXF002+NMRV05	TS63B4	3966		
16,0	2,7	54	130	3,8	2,0	40,00	TXF005+NMRV-P	TS71A6	5343		
16,0	2,7	52	125	2,0	1,0	40,00	TXF005+NMRV05	TS71A6	4088		
15,0	2,8	54	108	1,4	1,0	60,00	TXF002+NMRV05	TS63B4	4214		
13,0	2,2	62	151	3,1	1,6	50,00	TXF005+NMRV-P	TS71A6	5756		
13,0	2,2	65	156	4,8	2,4	50,00	TXF005+NMRV-P	TS71A6	6793		
13,0	2,2	61	147	1,6	0,8	50,00	TXF005+NMRV05	TS71A6	4403		
11,0	1,8	70	166	2,6	1,3	60,00	TXF005+NMRV-P	TS71A6	6116		
11,0	1,8	74	176	4,0	2,0	60,00	TXF005+NMRV-P	TS71A6	7219		
8,0	1,4	84	192	1,8	0,9	80,00	TXF005+NMRV-P	TS71A6	6270		
8,0	1,4	87	208	2,8	1,4	80,00	TXF005+NMRV-P	TS71A6	7380		
6,4	1,1	94	210	1,4	0,7	100,00	TXF005+NMRV-P	TS71A6	6270		
6,4	1,1	100	228	2,1	1,0	100,00	TXF005+NMRV-P	TS71A6	7380		

0,22 kW

ı										
	n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
	176,0	34,0	8	16	2,5	2,0	5,00	TXF002+NMRV03	TS63C4	697

- (a) Angaben im oberen Drehzahbereich
- (b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,22 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
176,0	34,0	9	16	4,9	4,2	5,00	TXF002+NMRV04	TS63C4	1341
117,0	23,0	12	23	1,7	1,4	7,50	TXF002+NMRV03	TS63C4	798
117,0	23,0	13	23	3,6	3,1	7,50	TXF002+NMRV04	TS63C4	1535
88,0	17,0	16	29	1,3	1,1	10,00	TXF002+NMRV03	TS63C4	878
88,0	17,0	16	30	2,9	2,4	10,00	TXF002+NMRV04	TS63C4	1690
59,0	11,0	22	40	0,9	0,8	15,00	TXF002+NMRV03	TS63C4	1005
59,0	11,0	23	43	2,1	1,7	15,00	TXF002+NMRV04	TS63C4	1934
44,0	8,5	30	54	1,6	1,2	20,00	TXF002+NMRV04	TS63C4	2129
35,0	6,8	36	63	1,2	1,0	25,00	TXF002+NMRV04	TS63C4	2293
29,0	5,7	40	68	1,3	1,1	30,00	TXF002+NMRV04	TS63C4	2437
22,0	4,3	50	82	1,0	0,8	40,00	TXF002+NMRV04	TS63C4	2682
22,0	4,3	51	83	1,7	1,5	40,00	TXF002+NMRV05	TS63C4	3681
18,0	3,4	59	98	1,4	1,2	50,00	TXF002+NMRV05	TS63C4	3966
15,0	2,8	67	108	1,1	1,0	60,00	TXF002+NMRV05	TS63C4	4214

0,25 kW

0,23 KVV												
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]			
352,0	68,0	5	16	3,6	2,0	5,00	TXF002+NMRV03	TS63B2	553			
235,0	45,0	7	23	2,5	1,4	7,50	TXF002+NMRV03	TS63B2	633			
200,0	34,0	9	24	4,9	2,8	5,00	TXF005+NMRV04	TS71A4	1285			
176,0	34,0	10	16	2,2	2,0	5,00	TXF002+NMRV03	TS63D4	697			
176,0	34,0	10	30	1,9	1,1	10,00	TXF002+NMRV03	TS63B2	697			
176,0	34,0	10	16	4,3	4,2	5,00	TXF002+NMRV04	TS63D4	1341			
176,0	34,0	10	31	4,3	2,3	10,00	TXF002+NMRV04	TS63B2	1341			
133,0	23,0	13	35	3,6	2,1	7,50	TXF005+NMRV04	TS71A4	1471			
129,0	22,0	13	24	4,0	2,8	5,00	TXF005+NMRV04	TS71B6	1489			
117,0	23,0	14	23	1,5	1,4	7,50	TXF002+NMRV03	TS63D4	798			
117,0	23,0	13	41	1,3	0,7	15,00	TXF002+NMRV03	TS63B2	798			
117,0	23,0	14	23	3,2	3,1	7,50	TXF002+NMRV04	TS63D4	1535			
117,0	23,0	14	44	2,9	1,6	15,00	TXF002+NMRV04	TS63B2	1535			
100,0	17,0	17	45	2,9	1,6	10,00	TXF005+NMRV04	TS71A4	1619			
88,0	17,0	18	29	1,2	1,1	10,00	TXF002+NMRV03	TS63D4	878			
88,0	17,0	19	30	2,6	2,4	10,00	TXF002+NMRV04	TS63D4	1690			
88,0	17,0	18	55	2,3	1,2	20,00	TXF002+NMRV04	TS63B2	1690			
86,0	15,0	19	35	3,0	2,1	7,50	TXF005+NMRV04	TS71B6	1705			
70,0	14,0	22	65	1,7	0,9	25,00	TXF002+NMRV04	TS63B2	1820			
67,0	11,0	24	64	2,1	1,1	15,00	TXF005+NMRV04	TS71A4	1853			
67,0	11,0	24	64	3,9	2,1	15,00	TXF005+NMRV05	TS71A4	2544			
64,0	11,0	24	45	2,4	1,6	10,00	TXF005+NMRV04	TS71B6	1876			
64,0	11,0	25	46	4,6	3,0	10,00	TXF005+NMRV05	TS71B6	2575			
59,0	11,0	25	40	0,8	0,8	15,00	TXF002+NMRV03	TS63D4	1005			
59,0	11,0	27	43	1,9	1,7	15,00	TXF002+NMRV04	TS63D4	1934			
59,0	11,0	24	71	1,9	1,0	30,00	TXF002+NMRV04	TS63B2	1934			
50,0	8,5	30	80	1,6	0,8	20,00	TXF005+NMRV04	TS71A4	2040			
50,0	8,5	31	80	2,7	1,5	20,00	TXF005+NMRV05	TS71A4	2800			
44,0	8,5	34	54	1,4	1,2	20,00	TXF002+NMRV04	TS63D4	2129			
44,0	8,5	30	85	1,4	0,8	40,00	TXF002+NMRV04	TS63B2	2129			
44,0	8,5	31	86	2,5	1,4	40,00	TXF002+NMRV05	TS63B2	2922			
43,0	7,3	34	64	1,8	1,1	15,00	TXF005+NMRV04	TS71B6	2148			
43,0	7,3	35	64	3,2	2,1	15,00	TXF005+NMRV05	TS71B6	2948			
40,0	6,8	38	98	3,9	2,4	25,00	TXF005+NMRV-P	TS71A4	3943			
40,0	6,8	37	95	2,1	1,2	25,00	TXF005+NMRV05	TS71A4	3016			
35,0	6,8	41	63	1,1	1,0	25,00	TXF002+NMRV04	TS63D4	2293			
35,0	6,8	37	100	2,0	1,2	50,00	TXF002+NMRV05	TS63B2	3148			

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,25 kW

				,						
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]	
33,0	5,7	42	107	4,2	2,7	30,00	TXF005+NMRV-P	TS71A4	4190	
33,0	5,7	40	103	1,3	0,7	30,00	TXF005+NMRV04	TS71A4	2335	
33,0	5,7	41	104	2,3	1,4	30,00	TXF005+NMRV05	TS71A4	3205	
32,0	5,5	45	82	4,3	3,1	20,00	TXF005+NMRV-P	TS71B6	4241	
32,0	5,5	44	80	1,3	0,8	20,00	TXF005+NMRV04	TS71B6	2364	
32,0	5,5	45	80	2,2	1,5	20,00	TXF005+NMRV05	TS71B6	3244	
29,0	5,7	45	68	1,2	1,1	30,00	TXF002+NMRV04	TS63D4	2437	
29,0	5,7	41	110	1,7	1,0	60,00	TXF002+NMRV05	TS63B2	3345	
26,0	4,4	54	98	3,3	2,4	25,00	TXF005+NMRV-P	TS71B6	4568	
26,0	4,4	53	95	1,7	1,2	25,00	TXF005+NMRV05	TS71B6	3495	
25,0	4,3	53	130	3,3	2,0	40,00	TXF005+NMRV-P	TS71A4	4611	
25,0	4,3	51	125	1,7	1,0	40,00	TXF005+NMRV05	TS71A4	3528	
22,0	4,3	57	82	0,9	0,8	40,00	TXF002+NMRV04	TS63D4	2682	
22,0	4,3	58	83	1,5	1,5	40,00	TXF002+NMRV05	TS63D4	3681	
21,0	3,6	60	107	3,6	2,7	30,00	TXF005+NMRV-P	TS71B6	4854	
21,0	3,6	58	103	1,1	0,7	30,00	TXF005+NMRV04	TS71B6	2706	
21,0	3,6	59	104	1,9	1,4	30,00	TXF005+NMRV05	TS71B6	3714	
20,0	3,4	62	151	2,6	1,6	50,00	TXF005+NMRV-P	TS71A4	4967	
20,0	3,4	64	156	4,0	2,4	50,00	TXF005+NMRV-P	TS71A4	5863	
20,0	3,4	60	147	1,4	0,8	50,00	TXF005+NMRV05	TS71A4	3800	
17,0	2,8	70	166	2,2	1,3	60,00	TXF005+NMRV-P	TS71A4	5279	
17,0	2,8	74	176	3,3	2,0	60,00	TXF005+NMRV-P	TS71A4	6231	
16,0	2,7	75	130	2,8	2,0	40,00	TXF005+NMRV-P	TS71B6	5343	
16,0	2,7	77	138	4,4	3,0	40,00	TXF005+NMRV-P	TS71B6	6307	
16,0	2,7	72	125	1,4	1,0	40,00	TXF005+NMRV05	TS71B6	4088	
15,0	2,8	76	108	1,0	1,0	60,00	TXF002+NMRV05	TS63D4	4214	
13,0	2,2	86	151	2,3	1,6	50,00	TXF005+NMRV-P	TS71B6	5756	
13,0	2,2	91	156	3,5	2,4	50,00	TXF005+NMRV-P	TS71B6	6793	
13,0	2,2	85	147	1,1	0,8	50,00	TXF005+NMRV05	TS71B6	4403	
13,0	2,1	84	192	1,6	0,9	80,00	TXF005+NMRV-P	TS71A4	5810	
13,0	2,1	89	208	2,5	1,4	80,00	TXF005+NMRV-P	TS71A4	6858	
11,0	1,8	98	166	1,8	1,3	60,00	TXF005+NMRV-P	TS71B6	6116	
11,0	1,8	103	176	2,9	2,0	60,00	TXF005+NMRV-P	TS71B6	7219	
10,0	1,7	95	210	1,3	0,7	100,00	TXF005+NMRV-P	TS71A4	6259	
10,0	1,7	101	228	1,9	1,0	100,00	TXF005+NMRV-P	TS71A4	7380	
8,0	1,4	116	192	1,3	0,9	80,00	TXF005+NMRV-P	TS71B6	6270	
8,0	1,4	121	208	2,0	1,4	80,00	TXF005+NMRV-P	TS71B6	7380	
6,4	1,1	130	210	1,0	0,7	100,00	TXF005+NMRV-P	TS71B6	6270	
6,4	1,1	139	228	1,5	1,0	100,00	TXF005+NMRV-P	TS71B6	7380	

0,37 kW

n2 (a)	n2 (b)			M2 (b)				Motor	Fr2
[rpm]	[rpm]	[Nm]	[Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	[N]
352,0	68,0	7	16	2,5	2,0	5,00	TXF002+NMRV03	TS63C2	553
352,0	68,0	8	17	4,5	4,1	5,00	TXF002+NMRV04	TS63C2	1064
267,0	45,0	10	36	4,1	2,0	7,50	TXF005+NMRV04	TS71A2	1168
235,0	45,0	11	23	1,7	1,4	7,50	TXF002+NMRV03	TS63C2	633
235,0	45,0	11	24	3,6	3,0	7,50	TXF002+NMRV04	TS63C2	1218
200,0	34,0	13	24	3,3	2,8	5,00	TXF005+NMRV04	TS71B4	1285
200,0	34,0	13	46	3,3	1,5	10,00	TXF005+NMRV04	TS71A2	1285
176,0	34,0	14	30	1,3	1,1	10,00	TXF002+NMRV03	TS63C2	697
176,0	34,0	14	31	2,9	2,3	10,00	TXF002+NMRV04	TS63C2	1341
133,0	23,0	19	35	2,5	2,1	7,50	TXF005+NMRV04	TS71B4	1471
133,0	23,0	19	66	2,2	1,1	15,00	TXF005+NMRV04	TS71A2	1471
133,0	23,0	19	36	4,8	3,9	7,50	TXF005+NMRV05	TS71B4	2019

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,37 kW

0,57 KW											
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	1	Getriebe	Motor	Fr2 [N]		
133,0	23,0	19	66	4,1	2,1	15,00	TXF005+NMRV05	TS71A2	2019		
117,0	23,0	20	41	0,9	0,7	15,00	TXF002+NMRV03	TS63C2	798		
117,0	23,0	21	44	2,0	1,6	15,00	TXF002+NMRV04	TS63C2	1535		
100,0	17,0	24	45	2,0	1,6	10,00	TXF005+NMRV04	TS71B4	1619		
100,0	17,0	24	83	1,7	0,8	20,00	TXF005+NMRV04	TS71A2	1619		
100,0	17,0	25	46	3,7	3,0	10,00	TXF005+NMRV05	TS71B4	2222		
100,0	17,0	24	83	3,1	1,4	20,00	TXF005+NMRV05	TS71A2	2222		
88,0	17,0	27	55	1,5	1,2	20,00	TXF002+NMRV04	TS63C2	1690		
86,0	15,0	28	36	4,0	3,9	7,50	TXF005+NMRV05	TS71C6/80A6	2340		
86,0	15,0	28	71	4,0	2,0	7,50	TXF010+NMRV05	TS80A6	2340		
80,0	14,0	30	101	4,3	2,3	25,00	TXF005+NMRV-P	TS71A2	3129		
80,0	14,0	29	98	2,3	1,1	25,00	TXF005+NMRV05	TS71A2	2394		
70,0	14,0	32	65	1,2	0,9	25,00	TXF002+NMRV04	TS63C2	1820		
67,0	11,0	36	65	4,7	4,2	15,00	TXF005+NMRV-P	TS71B4	3325		
67,0	11,0	34	110	4,5	2,5	30,00	TXF005+NMRV-P	TS71A2	3325		
67,0	11,0	35	64	1,4	1,1	15,00	TXF005+NMRV04	TS71B4	1853		
67,0	11,0	35	64	2,6	2,1	15,00	TXF005+NMRV05	TS71B4	2544		
67,0	11,0	33	108	2,6	1,3	30,00	TXF005+NMRV05	TS71A2	2544		
64,0	11,0	36	45	1,6	1,6	10,00	TXF005+NMRV04	TS71C6/80A6	1876		
64,0	11,0	37	46	3,1	3,0	10,00	TXF005+NMRV05	TS71C6/80A6	2575		
64,0	11,0	37	92	3,1	1,5	10,00	TXF010+NMRV05	TS80A6	2575		
59,0	11,0	36	71	1,3	1,0	30,00	TXF002+NMRV04	TS63C2	1934		
50,0	8,5	46	82	3,6	3,1	20,00	TXF005+NMRV-P	TS71B4	3660		
50,0	8,5	43	134	3,3	1,9	40,00	TXF005+NMRV-P	TS71A2	3660		
50,0	8,5	45	80	1,1	0,8	20,00	TXF005+NMRV04	TS71B4	2040		
50,0	8,5	45	80	1,8	1,5	20,00	TXF005+NMRV05	TS71B4	2800		
50,0	8,5	41	130	1,9	1,0	40,00	TXF005+NMRV05	TS71A2	2800		
44,0	8,5	45	85	1,0	0,8	40,00	TXF002+NMRV04	TS63C2	2129		
44,0	8,5	46	86	1,7	1,4	40,00	TXF002+NMRV05	TS63C2	2922		
43,0	7,3	51	64	1,2	1,1	15,00	TXF005+NMRV04	TS71C6/80A6	2148		
43,0	7,3	52	64	2,2	2,1	15,00	TXF005+NMRV05	TS71C6/80A6	2948		
43,0	7,3	52	131	3,8	2,1	15,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	3853		
43,0	7,3	52	128	2,2	1,1	15,00	TXF010+NMRV05	TS80A6	2948		
40,0	6,8	56	98	2,7	2,4	25,00	TXF005+NMRV-P	TS71B4	3943		
40,0	6,8	51	156	2,7	1,5	50,00	TXF005+NMRV-P	TS71A2	3943		
40,0	6,8	57	101	4,2	3,8	25,00	TXF005+NMRV-P	TS71B4	4654		
40,0	6,8	53	162	4,0	2,3	50,00	TXF005+NMRV-P	TS71A2	4654		
40,0	6,8	54	95	1,4	1,2	25,00	TXF005+NMRV05	TS71B4	3016		
40,0	6,8	48	150	1,5	0,8	50,00	TXF005+NMRV05	TS71A2	3016		
35,0	6,8	54	100	1,3	1,2	50,00	TXF002+NMRV05	TS63C2	3148		
33,0	5,7	63	107	2,8	2,7	30,00	TXF005+NMRV-P	TS71B4	4190		
33,0	5,7	58	173	2,2	1,3	60,00	TXF005+NMRV-P	TS71A2	4190		
33,0	5,7	65	112	4,4	4,0	30,00	TXF005+NMRV-P	TS71B4	4945		
33,0	5,7	60	184	3,3	1,9	60,00	TXF005+NMRV-P	TS71A2	4945		
33,0	5,7	59	103	0,9	0,7	30,00	TXF005+NMRV04	TS71B4	2335		
33,0	5,7	61	104	1,5	1,4	30,00	TXF005+NMRV05	TS71B4	3205		
32,0	5,5	65	80	0,9	0,8	20,00	TXF005+NMRV04	TS71C6/80A6	2364		
32,0	5,5	66	80	1,5	1,5	20,00	TXF005+NMRV05	TS71C6/80A6	3244		
32,0	5,5	67	164	2,9	1,5	20,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	4241		
32,0	5,5	69	169	4,7	2,5	20,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	5005		
32,0	5,5	66	161	1,5	0,7	20,00	TXF010+NMRV05	TS80A6	3244		
29,0	5,7	61	110	1,1	1,0	60,00	TXF002+NMRV05	TS63C2	3345		
26,0	4,4	78	95	1,2	1,2	25,00	TXF005+NMRV05	TS71C6/80A6	3495		
26,0	4,4	80	196	2,2	1,2	25,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	4568		
26,0	4,4	83	202	3,5	1,9	25,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	5392		
25,0	4,3	78	130	2,2	2,0	40,00	TXF005+NMRV-P	TS71B4	4611		
25,0	4,3	71	202	1,6	0,9	80,00	TXF005+NMRV-P	TS71A2	4611		
25,0	4,3	81	138	3,4	3,0	40,00	TXF005+NMRV-P	TS71B4	5443		

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,37 kW

n2 (a)	n2 (b)	M2 (a)	M2 (b)						Fr2
[rpm]	[rpm]	[Nm]	[Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	[N]
25,0	4,3	75	216	2,5	1,3	80,00	TXF005+NMRV-P	TS71A2	5443
25,0	4,3	75	125	1,2	1,0	40,00	TXF005+NMRV05	TS71B4	3528
21,0	3,6	86	103	0,7	0,7	30,00	TXF005+NMRV04	TS71C6/80A6	2706
21,0	3,6	89	214	2,4	1,3	30,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	4854
21,0	3,6	93	224	3,7	2,0	30,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	5730
20,0	3,4	91	151	1,8	1,6	50,00	TXF005+NMRV-P	TS71B4	4967
20,0	3,4	94	156	2,7	2,4	50,00	TXF005+NMRV-P	TS71B4	5863
20,0	3,4	86	240	2,0	1,0	100,00	TXF005+NMRV-P	TS71A2	5863
20,0	3,4	88	147	0,9	0,8	50,00	TXF005+NMRV05	TS71B4	3800
17,0	2,8	104	166	1,5	1,3	60,00	TXF005+NMRV-P	TS71B4	5279
17,0	2,8	110	176	2,3	2,0	60,00	TXF005+NMRV-P	TS71B4	6231
16,0	2,7	111	259	1,9	1,0	40,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	5343
16,0	2,7	114	275	2,9	1,5	40,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	6307
16,0	2,7	120	290	4,4	2,1	40,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	6978
13,0	2,2	127	302	1,5	0,8	50,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	5756
13,0	2,2	134	312	2,3	1,2	50,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	6793
13,0	2,2	143	336	3,5	1,7	50,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	7517
13,0	2,1	125	192	1,1	0,9	80,00	TXF005+NMRV-P	TS71B4	5810
13,0	2,1	132	208	1,7	1,4	80,00	TXF005+NMRV-P	TS71B4	6858
11,0	1,8	153	176	2,0	2,0	60,00	TXF005+NMRV-P	TS71C6/80A6	7219
11,0	1,8	153	353	2,0	1,0	60,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	7219
11,0	1,8	161	374	2,7	1,3	60,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	7988
11,0	1,8	172	403	4,5	2,5	60,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	10093
10,0	1,7	141	210	0,9	0,7	100,00	TXF005+NMRV-P	TS71B4	6259
10,0	1,7	150	228	1,3	1,0	100,00	TXF005+NMRV-P	TS71B4	7380
8,0	1,4	179	208	1,4	1,4	80,00	TXF005+NMRV-P	TS71C6/80A6	7380
8,0	1,4	193	454	1,9	1,0	80,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	8180
8,0	1,4	207	493	3,2	1,7	80,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	10320
8,0	1,4	211	490	4,6	2,5	80,00	TXF010+NMRV130	TS80A6	13500
6,4	1,1	206	228	1,0	1,0	100,00	TXF005+NMRV-P	TS71C6/80A6	7380
6,4	1,1	224	504	1,5	0,8	100,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	8180
6,4	1,1	241	552	2,5	1,4	100,00	TXF010+NMRV-P	TS80A6	10320
6,4	1,1	241	564	3,6	2,0	100,00	TXF010+NMRV130	TS80A6	13500

0,55 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
400,0	68,0	10	25	3,5	2,7	5,00	TXF005+NMRV04	TS71B2	1020
267,0	45,0	15	36	2,7	2,0	7,50	TXF005+NMRV04	TS71B2	1168
267,0	45,0	15	36	5,0	3,8	7,50	TXF005+NMRV05	TS71B2	1603
200,0	34,0	19	46	2,2	1,5	10,00	TXF005+NMRV04	TS71B2	1285
200,0	34,0	19	47	3,9	2,9	10,00	TXF005+NMRV05	TS71B2	1764
200,0	34,0	19	49	4,3	2,6	5,00	TXF010+NMRV05	TS80A4	1764
133,0	23,0	28	67	4,9	3,9	15,00	TXF005+NMRV-P	TS71B2	2639
133,0	23,0	28	66	1,5	1,1	15,00	TXF005+NMRV04	TS71B2	1471
133,0	23,0	28	66	2,8	2,1	15,00	TXF005+NMRV05	TS71B2	2019
133,0	23,0	28	71	3,2	2,0	7,50	TXF010+NMRV05	TS80A4	2019
129,0	22,0	29	49	3,5	2,6	5,00	TXF010+NMRV05	TS80B6	2044
100,0	17,0	37	84	3,8	3,0	20,00	TXF005+NMRV-P	TS71B2	2905
100,0	17,0	35	83	1,2	0,8	20,00	TXF005+NMRV04	TS71B2	1619
100,0	17,0	36	83	2,1	1,4	20,00	TXF005+NMRV05	TS71B2	2222
100,0	17,0	37	94	4,1	2,9	10,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	2905
100,0	17,0	37	92	2,5	1,5	10,00	TXF010+NMRV05	TS80A4	2222
86,0	15,0	43	74	4,3	3,7	7,50	TXF010+NMRV-P	TS80B6	3058
86,0	15,0	42	71	2,7	2,0	7,50	TXF010+NMRV05	TS80B6	2340

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,55 kW

					0,55 K				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
80,0	14,0	44	101	2,9	2,3	25,00	TXF005+NMRV-P	TS71B2	3129
80,0	14,0	45	104	4,4	3,7	25,00	TXF005+NMRV-P	TS71B2	3694
80,0	14,0	43	98	1,6	1,1	25,00	TXF005+NMRV05	TS71B2	2394
67,0	11,0	51	110	3,0	2,5	30,00	TXF005+NMRV-P	TS71B2	3325
67,0	11,0	52	115	4,4	3,9	30,00	TXF005+NMRV-P	TS71B2	3925
67,0	11,0	49	108	1,7	1,3	30,00	TXF005+NMRV05	TS71B2	2544
67,0	11,0	54	131	3,2	2,1	15,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	3325
67,0	11,0	54	134	4,8	3,2	15,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	3925
67,0	11,0	53	128	1,8	1,1	15,00	TXF010+NMRV05	TS80A4	2544
64,0	11,0	54	94	3,4	2,9	10,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	3366
64,0	11,0	55	95	4,9	4,5	10,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	3973
64,0	11,0	54	92	2,1	1,5	10,00	TXF010+NMRV05	TS80B6	2575
50,0	8,5	64	134	2,2	1,9	40,00	TXF005+NMRV-P	TS71B2	3660
50,0	8,5	66	142	3,5	2,9	40,00	TXF005+NMRV-P	TS71B2	4320
50,0	8,5	60	130	1,3	1,0	40,00	TXF005+NMRV05	TS71B2	2800
50,0	8,5	68	164	2,4	1,5	20,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	3660
50,0	8,5	70	169	3,8	2,5	20,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	4320
50,0	8,5	67	161	1,2	0,7	20,00	TXF010+NMRV05	TS80A4	2800
43,0	7,3	78	131	2,6	2,1	15,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	3853
43,0	7,3	80	134	4,0	3,2	15,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	4548
43,0	7,3	77	128	1,5	1,1	15,00	TXF010+NMRV05	TS80B6	2948
40,0	6,8	76	156	1,8	1,5	50,00	TXF005+NMRV-P	TS71B2	3943
40,0	6,8	79	162	2,7	2,3	50,00	TXF005+NMRV-P	TS71B2	4654
40,0	6,8	71	150	1,0	0,8	50,00	TXF005+NMRV05	TS71B2	3016
40,0	6,8	83	196	1,8	1,2	25,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	3943
40,0	6,8	85	202	2,8	1,9	25,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	4654
40,0	6,8	88	212	4,7	2,7	25,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	5149
33,0	5,7	86	173	1,5	1,3	60,00	TXF005+NMRV-P	TS71B2	4190
33,0	5,7	90	184	2,2	1,9	60,00	TXF005+NMRV-P	TS71B2	4945
33,0	5,7	93	214	1,9	1,3	30,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	4190
33,0	5,7	97	224	2,9	2,0	30,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	4945
33,0	5,7	100	235	4,9	3,0	30,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	5472
32,0	5,5	100	164	1,9	1,5	20,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	4241
32,0	5,5	102	169	3,2	2,5	20,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	5005
32,0	5,5	105	177	4,9	3,5	20,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	5538
32,0	5,5	98	161	1,0	0,7	20,00	TXF010+NMRV05	TS80B6	3244
26,0	4,4	120	196	1,5	1,2	25,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	4568
26,0	4,4	123	202	2,4	1,9	25,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	5392
26,0	4,4	126	212	3,8	2,7	25,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	5966
25,0	4,3	106	202	1,1	0,9	80,00	TXF005+NMRV-P	TS71B2	4611
25,0	4,3	111	216	1,7	1,3	80,00	TXF005+NMRV-P	TS71B2	5443
25,0	4,3	116	259	1,5	1,0	40,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	4611
25,0	4,3	121	275	2,3	1,5	40,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	5443
25,0	4,3	126	290	3,6	2,1	40,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	6022
21,0	3,6	132	214	1,6	1,3	30,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	4854
21,0	3,6	138	224	2,5	2,0	30,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	5730
21,0	3,6	144	235	4,0	3,0	30,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	6340
20,0	3,4	127	240	1,3	1,0	100,00	TXF005+NMRV-P	TS71B2	5863
20,0	3,4	136	302	1,2	0,8	50,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	4967
20,0	3,4	140	312	1,8	1,2	50,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	5863
20,0	3,4	151	336	2,8	1,7	50,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	6487
20,0	3,4	158	362	4,7	3,0	50,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	8198
17,0	2,8	163	353	1,5	1,0	60,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	6231
17,0	2,8	171	374	2,3	1,3	60,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	6894
17,0	2,8	181	403	3,8	2,5	60,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	8711
16,0	2,7	165	259	1,3	1,0	40,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	5343
16,0	2,7	170	275	2,0	1,5	40,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	6307
16,0	2,7	178	290	3,0	2,1	40,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	6978

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,55 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
16,0	2,7	189	302	4,9	3,9	40,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	8817
13,0	2,2	189	302	1,0	0,8	50,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	5756
13,0	2,2	199	312	1,6	1,2	50,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	6793
13,0	2,2	213	336	2,3	1,7	50,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	7517
13,0	2,2	223	362	4,0	3,0	50,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	9498
13,0	2,1	210	454	1,5	1,0	80,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	7588
13,0	2,1	224	493	2,5	1,7	80,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	9588
13,0	2,1	228	490	3,8	2,5	80,00	TXF010+NMRV130	TS80A4	12540
11,0	1,8	227	353	1,3	1,0	60,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	7219
11,0	1,8	239	374	1,8	1,3	60,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	7988
11,0	1,8	255	403	3,1	2,5	60,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	10093
10,0	1,7	241	504	1,2	0,8	100,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	8174
10,0	1,7	258	552	2,0	1,4	100,00	TXF010+NMRV-P	TS80A4	10320
10,0	1,7	263	564	3,0	2,0	100,00	TXF010+NMRV130	TS80A4	13500
8,0	1,4	287	454	1,3	1,0	80,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	8180
8,0	1,4	308	493	2,1	1,7	80,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	10320
8,0	1,4	314	490	3,1	2,5	80,00	TXF010+NMRV130	TS80B6	13500
6,4	1,1	332	504	1,0	0,8	100,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	8180
6,4	1,1	359	552	1,7	1,4	100,00	TXF010+NMRV-P	TS80B6	10320
6,4	1,1	359	564	2,4	2,0	100,00	TXF010+NMRV130	TS80B6	13500

0,75 kW

					0,70 10				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
400,0	68,0	13	50	4,8	2,6	5,00	TXF010+NMRV05	TP80A2	1400
267,0	45,0	20	36	2,0	2,0	7,50	TXF005+NMRV04	TP71C2/80A2	1168
267,0	45,0	20	73	3,7	1,9	7,50	TXF010+NMRV05	TP80A2	1603
200,0	34,0	26	46	1,6	1,5	10,00	TXF005+NMRV04	TP71C2/80A2	1285
200,0	34,0	27	95	4,7	2,7	10,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	2306
200,0	34,0	26	49	3,1	2,6	5,00	TXF010+NMRV05	TP80B4	1764
200,0	34,0	26	95	2,8	1,4	10,00	TXF010+NMRV05	TP80A2	1764
133,0	23,0	38	66	1,1	1,1	15,00	TXF005+NMRV04	TP71C2/80A2	1471
133,0	23,0	39	74	3,8	3,7	7,50	TXF010+NMRV-P	TP80B4	2639
133,0	23,0	39	133	3,6	2,0	15,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	2639
133,0	23,0	38	131	2,0	1,0	15,00	TXF010+NMRV05	TP80A2	2019
133,0	23,0	38	71	2,4	2,0	7,50	TXF010+NMRV05	TP80B4	2019
100,0	17,0	48	83	0,9	0,8	20,00	TXF005+NMRV04	TP71C2/80A2	1619
100,0	17,0	49	83	1,5	1,4	20,00	TXF005+NMRV05	TP71C2/80A2	2222
100,0	17,0	51	94	3,0	2,9	10,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	290
100,0	17,0	50	168	2,8	1,5	20,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	290
100,0	17,0	51	173	4,4	2,4	20,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	3429
100,0	17,0	51	92	1,8	1,5	10,00	TXF010+NMRV05	TP80B4	2222
100,0	17,0	49	166	1,5	0,7	20,00	TXF010+NMRV05	TP80A2	2222
86,0	15,0	57	71	2,0	2,0	7,50	TXF010+NMRV05	TP80C6/90S6	2340
80,0	14,0	58	98	1,2	1,1	25,00	TXF005+NMRV05	TP71C2/80A2	2394
80,0	14,0	61	201	2,1	1,1	25,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	3129
80,0	14,0	62	207	3,3	1,8	25,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	3694
67,0	11,0	73	131	2,3	2,1	15,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	3325
67,0	11,0	69	220	2,2	1,2	30,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	3325
67,0	11,0	74	134	3,6	3,2	15,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	3925
67,0	11,0	71	230	3,2	1,9	30,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	3925
67,0	11,0	72	128	1,3	1,1	15,00	TXF010+NMRV05	TP80B4	2544
64,0	11,0	74	92	1,5	1,5	10,00	TXF010+NMRV05	TP80C6/90S6	2575
50,0	8,5	93	164	1,8	1,5	20,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	3660
50,0	8,5	87	269	1,6	0,9	40,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	3660

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,75 kW

					-				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
50,0	8,5	95	169	2,8	2,5	20,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	4320
50,0	8,5	90	283	2,6	1,5	40,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	4320
50,0	8,5	98	177	4,4	3,5	20,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	4780
50,0	8,5	93	298	4,0	2,0	40,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	4780
50,0	8,5	92	161	0,9	0,7	20,00	TXF010+NMRV05	TP80B4	2800
43,0	7,3	111	138	4,8	4,8	15,00	TXF010+NMRV-P	TP80C6/90S6	5032
43,0	7,3	105	128	1,1	1,1	15,00	TXF010+NMRV05	TP80C6/90S6	2948
40,0	6,8	113	196	1,3	1,2	25,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	3943
40,0	6,8	103	312	1,3	0,8	50,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	3943
40,0	6,8	116	202	2,1	1,9	25,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	4654
40,0	6,8	108	324	2,0	1,1	50,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	4654
40,0	6,8	119	212	3,4	2,7	25,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	5149
40,0	6,8	112	348	3,2	1,6	50,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	5149
33,0	5,7	127	214	1,4	1,3	30,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	4190
33,0	5,7	132	224	2,1	2,0	30,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	4945
33,0	5,7	122	367	1,6	0,9	60,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	4945
33,0	5,7	136	235	3,6	3,0	30,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	5472
33,0	5,7	129	389	2,6	1,3	60,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	5472
33,0	5,7	136	418	4,3	2,4	60,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	6914
32,0	5,5	143	177	3,6	3,5	20,00	TXF010+NMRV-P	TP80C6/90S6	5538
26,0	4,4	172	212	2,8	2,7	25,00	TXF010+NMRV-P	TP80C6/90S6	5966
25,0	4,4	158	259	1,1	1,0		TXF010+NMRV-P	TP80C6/9036	4611
25,0	4,3	165	259	1,7		40,00 40,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	5443
25,0	4,3	172	290	2,6	1,5 2,1	40,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	6022
25,0	4,3	158	470	1,7	1,0	80,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	6022
				4,4					
25,0	4,3	179	302		3,9	40,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	7610
25,0	4,3	168	509	2,9	1,6	80,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	7610
25,0	4,3	167	509	4,8	2,4	80,00	TXF010+NMRV130	TP80A2	9953
20,0	3,4	174	240	1,0	1,0	100,00	TXF005+NMRV-P	TP71C2/80A2	5863
20,0	3,4	185	302	0,9	0,8	50,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	4967
20,0	3,4	191	312	1,3	1,2	50,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	5863
20,0	3,4	206	336	2,1	1,7	50,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	6487
20,0	3,4	186	528	1,4	0,8	100,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	6487
20,0	3,4	215	362	3,5	3,0	50,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	8198
20,0	3,4	198	576	2,3	1,3	100,00	TXF010+NMRV-P	TP80A2	8198
20,0	3,4	197	576	3,6	1,9	100,00	TXF010+NMRV130	TP80A2	10722
17,0	2,8	222	353	1,1	1,0	60,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	6231
17,0	2,8	233	374	1,7	1,3	60,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	6894
17,0	2,8	247	403	2,8	2,5	60,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	8711
16,0	2,7	243	290	2,2	2,1	40,00	TXF010+NMRV-P	TP80C6/90S6	6978
13,0	2,2	290	336	1,7	1,7	50,00	TXF010+NMRV-P	TP80C6/90S6	7517
13,0	2,1	286	454	1,1	1,0	80,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	7588
13,0	2,1	306	493	1,9	1,7	80,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	9588
13,0	2,1	310	490	2,8	2,5	80,00	TXF010+NMRV130	TP80B4	12540
11,0	1,8	326	374	1,3	1,3	60,00	TXF010+NMRV-P	TP80C6/90S6	7988
10,0	1,7	328	504	0,9	0,8	100,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	8174
10,0	1,7	352	552	1,5	1,4	100,00	TXF010+NMRV-P	TP80B4	10320
10,0	1,7	358	564	2,2	2,0	100,00	TXF010+NMRV130	TP80B4	13500

0,92 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
67,0	11,O	93	138	5,0	4,8	15,00	TXF010+NMRV-P	TP80C4	4343
50,0	8,5	120	177	3,6	3,5	20,00	TXF010+NMRV-P	TP80C4	4780
40,0	6,8	146	212	2,8	2,7	25,00	TXF010+NMRV-P	TP80C4	5149

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,92 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
25,0	4,3	211	290	2,1	2,1	40,00	TXF010+NMRV-P	TP80C4	6022
20,0	3,4	253	336	1,7	1,7	50,00	TXF010+NMRV-P	TP80C4	6487

1,10 kW

					1,10 1				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
400,0	68,0	20	50	3,3	2,6	5,00	TXF010+NMRV05	TP80B2	1400
267,0	45,0	30	75	4,1	3,4	7,50	TXF010+NMRV-P	TP80B2	2095
267,0	45,0	29	73	2,5	1,9	7,50	TXF010+NMRV05	TP80B2	1603
200,0	34,0	39	95	3,2	2,7	10,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	2306
200,0	34,0	39	96	4,8	4,2	10,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	2721
200,0	34,0	39	95	1,9	1,4	10,00	TXF010+NMRV05	TP80B2	1764
133,0	23,0	56	133	2,5	2,0	15,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	2639
133,0	23,0	58	137	3,7	3,1	15,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	3115
133,0	23,0	55	131	1,4	1,0	15,00	TXF010+NMRV05	TP80B2	2019
100,0	17,0	74	168	1,9	1,5	20,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	2905
100,0	17,0	74	173	3,0	2,4	20,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	3429
100,0	17,0	76	180	4,9	3,4	20,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	3794
100,0	17,0	71	166	1,0	0,7	20,00	TXF010+NMRV05	TP80B2	2222
80,0	14,0	89	201	1,4	1,1	25,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	3129
80,0	14,0	91	207	2,2	1,8	25,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	3694
80,0	14,0	93	216	3,8	2,6	25,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	4087
67,0	11,0	101	220	1,5	1,2	30,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	3325
67,0	11,0	104	230	2,2	1,9	30,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	3925
67,0	11,0	107	241	3,9	2,9	30,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	4343
50,0	8,5	128	269	1,1	0,9	40,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	3660
50,0	8,5	132	283	1,7	1,5	40,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	4320
50,0	8,5	137	298	2,8	2,0	40,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	4780
50,0	8,5	142	312	4,7	3,8	40,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	6040
40,0	6,8	151	312	0,9	0,8	50,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	3943
40,0	6,8	158	324	1,3	1,1	50,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	4654
40,0	6,8	164	348	2,2	1,6	50,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	5149
40,0	6,8	171	372	3,7	3,0	50,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	6506
33,0	5,7	180	367	1,1	0,9	60,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	4945
33,0	5,7	190	389	1,8	1,3	60,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	5472
33,0	5,7	200	418	2,9	2,4	60,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	6914
25,0	4,3	232	470	1,2	1,0	80,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	6022
25,0	4,3	247	509	2,0	1,6	80,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	7610
25,0	4,3	246	509	3,2	2,4	80,00	TXF010+NMRV130	TP80B2	9953
20,0	3,4	273	528	0,9	0,8	100,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	6487
20,0	3,4	290	576	1,6	1,3	100,00	TXF010+NMRV-P	TP80B2	8198
20,0	3,4	289	576	2,4	1,9	100,00	TXF010+NMRV130	TP80B2	10722

1,50 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	1	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
133,0	23,0	80	140	4,7	4,7	15,00	TXF010+NMRV-P	TP80C2/90S2	3447
100,0	17,0	104	180	3,6	3,4	20,00	TXF010+NMRV-P	TP80C2/90S2	3794
100,0	17,0	97	166	0,8	0,7	20,00	TXF010+NMRV05	TP80C2/90S2	2222
80,0	14,0	127	216	2,8	2,6	25,00	TXF010+NMRV-P	TP80C2/90S2	4087

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,09 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
81,0	16,0	7	23	3,6	1,4	7,50	SF003+NMRV030	TS63A6	901
61,0	12,0	9	29	2,8	1,1	10,00	SF003+NMRV030	TS63A6	992
41,0	8,1	12	40	2,0	0,8	15,00	SF003+NMRV030	TS63A6	1135
41,0	8,1	13	43	4,7	1,7	15,00	SF003+NMRV040	TS63A6	2184
31,0	6,1	17	54	3,4	1,2	20,00	SF003+NMRV040	TS63A6	2404
24,0	4,9	20	63	2,6	1,0	25,00	SF003+NMRV040	TS63A6	2590
24,0	4,9	20	63	4,6	1,7	25,00	SF003+NMRV050	TS63A6	3555
20,0	4,1	22	68	2,8	1,1	30,00	SF003+NMRV040	TS63A6	2752
15,0	3,1	27	82	2,2	0,8	40,00	SF003+NMRV040	TS63A6	3029
15,0	3,1	27	83	3,8	1,5	40,00	SF003+NMRV050	TS63A6	4158
12,0	2,4	32	98	3,0	1,2	50,00	SF003+NMRV050	TS63A6	4479
10,0	2,0	37	110	4,9	2,0	60,00	SF003+NMRV-P0	TS63A6	6221
10,0	2,0	36	108	2,4	1,0	60,00	SF003+NMRV050	TS63A6	4759
7,6	1,5	44	128	3,4	1,4	80,00	SF003+NMRV-P0	TS63A6	6270
6,1	1,2	49	140	2,6	1,1	100,00	SF003+NMRV-P0	TS63A6	6270
6,1	1,2	53	152	4,0	1,5	100,00	SF003+NMRV-P0	TS63A6	7380

0,12 kW

n2 (a) [rpm] n2 (b) [Nm] M2 (a) [Nm] fs (a) fs (b) i Getriebe Motor 190,0 38,0 4 16 4,9 2,0 5,00 SF003+NMRV030 TS63A4 127,0 25,0 6 23 3,4 1,4 7,50 SF003+NMRV030 TS63A4 122,0 24,0 6 16 3,9 2,0 5,00 SF003+NMRV030 TS63B6 95,0 19,0 8 29 2,6 1,1 10,00 SF003+NMRV030 TS63A4 81,0 16,0 9 23 2,7 1,4 7,50 SF003+NMRV030 TS63B6 63,0 13,0 11 40 1,9 0,8 15,00 SF003+NMRV030 TS63A4 63,0 13,0 12 43 4,2 1,7 15,00 SF003+NMRV040 TS63A4 61,0 12,0 12 29 2,1 1,1 10,00 SF003+NMRV040 TS63B6 61,0	E-2
127,0 25,0 6 23 3,4 1,4 7,50 SF003+NMRV030 TS63A4 122,0 24,0 6 16 3,9 2,0 5,00 SF003+NMRV030 TS63B6 95,0 19,0 8 29 2,6 1,1 10,00 SF003+NMRV030 TS63B4 81,0 16,0 9 23 2,7 1,4 7,50 SF003+NMRV030 TS63B6 63,0 13,0 11 40 1,9 0,8 15,00 SF003+NMRV030 TS63A4 63,0 13,0 12 43 4,2 1,7 15,00 SF003+NMRV040 TS63A4 61,0 12,0 12 29 2,1 1,1 10,00 SF003+NMRV040 TS63B6 61,0 12,0 12 30 4,8 2,4 10,00 SF003+NMRV040 TS63B6 48,0 9,5 15 54 3,1 1,2 20,00 SF003+NMRV040 TS63B6 41,0	Fr2 [N]
122,0 24,0 6 16 3,9 2,0 5,00 SF003+NMRV030 TS63B6 95,0 19,0 8 29 2,6 1,1 10,00 SF003+NMRV030 TS63A4 81,0 16,0 9 23 2,7 1,4 7,50 SF003+NMRV030 TS63B6 63,0 13,0 11 40 1,9 0,8 15,00 SF003+NMRV030 TS63A4 63,0 13,0 12 43 4,2 1,7 15,00 SF003+NMRV040 TS63A4 61,0 12,0 12 29 2,1 1,1 10,00 SF003+NMRV030 TS63B6 61,0 12,0 12 30 4,8 2,4 10,00 SF003+NMRV040 TS63B6 48,0 9,5 15 54 3,1 1,2 20,00 SF003+NMRV040 TS63A4 41,0 8,1 16 40 1,5 0,8 15,00 SF003+NMRV040 TS63B6 38,0	679
95,0 19,0 8 29 2,6 1,1 10,00 SF003+NMRV030 TS63A4 81,0 16,0 9 23 2,7 1,4 7,50 SF003+NMRV030 TS63B6 63,0 13,0 11 40 1,9 0,8 15,00 SF003+NMRV030 TS63A4 63,0 13,0 12 43 4,2 1,7 15,00 SF003+NMRV040 TS63A4 61,0 12,0 12 29 2,1 1,1 10,00 SF003+NMRV030 TS63B6 61,0 12,0 12 30 4,8 2,4 10,00 SF003+NMRV040 TS63B6 48,0 9,5 15 54 3,1 1,2 20,00 SF003+NMRV040 TS63A4 41,0 8,1 16 40 1,5 0,8 15,00 SF003+NMRV040 TS63B6 41,0 8,1 17 43 3,5 1,7 15,00 SF003+NMRV040 TS63B6 38,0 7,6 18 63 2,5 1,0 25,00 SF003+NMRV040 TS63A4 38,0 7,6 19 63 4,1 1,7 25,00 SF003+NMRV040 TS63A4 32,0 6,3 20 68 2,6 1,1 30,00 SF003+NMRV040 TS63A4	778
81,0 16,0 9 23 2,7 1,4 7,50 SF003+NMRV030 TS63B6 63,0 13,0 11 40 1,9 0,8 15,00 SF003+NMRV030 TS63A4 63,0 13,0 12 43 4,2 1,7 15,00 SF003+NMRV040 TS63A4 61,0 12,0 12 29 2,1 1,1 10,00 SF003+NMRV040 TS63B6 61,0 12,0 12 30 4,8 2,4 10,00 SF003+NMRV040 TS63B6 48,0 9,5 15 54 3,1 1,2 20,00 SF003+NMRV040 TS63A4 41,0 8,1 16 40 1,5 0,8 15,00 SF003+NMRV040 TS63B6 41,0 8,1 17 43 3,5 1,7 15,00 SF003+NMRV040 TS63B6 38,0 7,6 18 63 2,5 1,0 25,00 SF003+NMRV040 TS63A4 32,0	787
63,0 13,0 11 40 1,9 0,8 15,00 SF003+NMRV030 TS63A4 63,0 13,0 12 43 4,2 1,7 15,00 SF003+NMRV040 TS63A4 61,0 12,0 12 29 2,1 1,1 10,00 SF003+NMRV040 TS63B6 61,0 12,0 12 30 4,8 2,4 10,00 SF003+NMRV040 TS63B6 48,0 9,5 15 54 3,1 1,2 20,00 SF003+NMRV040 TS63A4 41,0 8,1 16 40 1,5 0,8 15,00 SF003+NMRV030 TS63B6 41,0 8,1 17 43 3,5 1,7 15,00 SF003+NMRV040 TS63B6 38,0 7,6 18 63 2,5 1,0 25,00 SF003+NMRV040 TS63A4 38,0 7,6 19 63 4,1 1,7 25,00 SF003+NMRV040 TS63A4 32,0 6,3 20 68 2,6 1,1 30,00 SF003+NMRV040 TS63A4	856
63,0 13,0 12 43 4,2 1,7 15,00 SF003+NMRV040 TS63A4 61,0 12,0 12 29 2,1 1,1 10,00 SF003+NMRV030 TS63B6 61,0 12,0 12 30 4,8 2,4 10,00 SF003+NMRV040 TS63B6 48,0 9,5 15 54 3,1 1,2 20,00 SF003+NMRV040 TS63A4 41,0 8,1 16 40 1,5 0,8 15,00 SF003+NMRV030 TS63B6 41,0 8,1 17 43 3,5 1,7 15,00 SF003+NMRV040 TS63B6 38,0 7,6 18 63 2,5 1,0 25,00 SF003+NMRV040 TS63A4 38,0 7,6 19 63 4,1 1,7 25,00 SF003+NMRV050 TS63A4 32,0 6,3 20 68 2,6 1,1 30,00 SF003+NMRV040 TS63A4	901
61,0 12,0 12 29 2,1 1,1 10,00 SF003+NMRV030 TS63B6 61,0 12,0 12 30 4,8 2,4 10,00 SF003+NMRV040 TS63B6 48,0 9,5 15 54 3,1 1,2 20,00 SF003+NMRV040 TS63A4 41,0 8,1 16 40 1,5 0,8 15,00 SF003+NMRV030 TS63B6 41,0 8,1 17 43 3,5 1,7 15,00 SF003+NMRV040 TS63B6 38,0 7,6 18 63 2,5 1,0 25,00 SF003+NMRV040 TS63A4 38,0 7,6 19 63 4,1 1,7 25,00 SF003+NMRV040 TS63A4 32,0 6,3 20 68 2,6 1,1 30,00 SF003+NMRV040 TS63A4	980
61,0 12,0 12 30 4,8 2,4 10,00 SF003+NMRV040 TS63B6 48,0 9,5 15 54 3,1 1,2 20,00 SF003+NMRV040 TS63A4 41,0 8,1 16 40 1,5 0,8 15,00 SF003+NMRV030 TS63B6 41,0 8,1 17 43 3,5 1,7 15,00 SF003+NMRV040 TS63B6 38,0 7,6 18 63 2,5 1,0 25,00 SF003+NMRV040 TS63A4 38,0 7,6 19 63 4,1 1,7 25,00 SF003+NMRV050 TS63A4 32,0 6,3 20 68 2,6 1,1 30,00 SF003+NMRV040 TS63A4	1885
48,0 9,5 15 54 3,1 1,2 20,00 SF003+NMRV040 TS63A4 41,0 8,1 16 40 1,5 0,8 15,00 SF003+NMRV030 TS63B6 41,0 8,1 17 43 3,5 1,7 15,00 SF003+NMRV040 TS63B6 38,0 7,6 18 63 2,5 1,0 25,00 SF003+NMRV040 TS63A4 38,0 7,6 19 63 4,1 1,7 25,00 SF003+NMRV050 TS63A4 32,0 6,3 20 68 2,6 1,1 30,00 SF003+NMRV040 TS63A4	992
41,0 8,1 16 40 1,5 0,8 15,00 SF003+NMRV030 TS63B6 41,0 8,1 17 43 3,5 1,7 15,00 SF003+NMRV040 TS63B6 38,0 7,6 18 63 2,5 1,0 25,00 SF003+NMRV040 TS63A4 38,0 7,6 19 63 4,1 1,7 25,00 SF003+NMRV050 TS63A4 32,0 6,3 20 68 2,6 1,1 30,00 SF003+NMRV040 TS63A4	1908
41,0 8,1 17 43 3,5 1,7 15,00 SF003+NMRV040 TS63B6 38,0 7,6 18 63 2,5 1,0 25,00 SF003+NMRV040 TS63A4 38,0 7,6 19 63 4,1 1,7 25,00 SF003+NMRV050 TS63A4 32,0 6,3 20 68 2,6 1,1 30,00 SF003+NMRV040 TS63A4	2075
38,0 7,6 18 63 2,5 1,0 25,00 SF003+NMRV040 TS63A4 38,0 7,6 19 63 4,1 1,7 25,00 SF003+NMRV050 TS63A4 32,0 6,3 20 68 2,6 1,1 30,00 SF003+NMRV040 TS63A4	1135
38,0 7,6 19 63 4,1 1,7 25,00 SF003+NMRV050 TS63A4 32,0 6,3 20 68 2,6 1,1 30,00 SF003+NMRV040 TS63A4	2184
32,0 6,3 20 68 2,6 1,1 30,00 SF003+NMRV040 TS63A4	2235
	3068
	2375
32,0 6,3 21 70 4,5 2,1 30,00 SF003+NMRV050 TS63A4	3260
31,0 6,1 22 54 2,6 1,2 20,00 SF003+NMRV040 TS63B6	2404
31,0 6,1 23 54 4,4 2,2 20,00 SF003+NMRV050 TS63B6	3300
24,0 4,9 27 63 1,9 1,0 25,00 SF003+NMRV040 TS63B6	2590
24,0 4,9 27 63 3,5 1,7 25,00 SF003+NMRV050 TS63B6	3555
24,0 4,8 25 82 2,0 0,8 40,00 SF003+NMRV040 TS63A4	2614
24,0 4,8 26 83 3,4 1,5 40,00 SF003+NMRV050 TS63A4	3588
20,0 4,1 29 68 2,1 1,1 30,00 SF003+NMRV040 TS63B6	2752
20,0 4,1 30 70 3,8 2,1 30,00 SF003+NMRV050 TS63B6	3778
19,0 3,8 30 98 2,7 1,2 50,00 SF003+NMRV050 TS63A4	3865
16,0 3,2 36 110 4,3 2,0 60,00 SF003+NMRV-P0 TS63A4	5369
16,0 3,2 34 108 2,3 1,0 60,00 SF003+NMRV050 TS63A4	4108
15,0 3,1 36 82 1,6 0,8 40,00 SF003+NMRV040 TS63B6	3029
15,0 3,1 37 83 2,9 1,5 40,00 SF003+NMRV050 TS63B6	4158
12,0 2,4 43 101 4,5 2,4 50,00 SF003+NMRV-P0 TS63B6	5854
12,0 2,4 43 128 3,2 1,4 80,00 SF003+NMRV-P0 TS63A4	5910
12,0 2,4 45 139 4,9 2,1 80,00 SF003+NMRV-P0 TS63A4	6975
12,0 2,4 43 98 2,3 1,2 50,00 SF003+NMRV050 TS63B6	4479
10,0 2,0 49 110 3,6 2,0 60,00 SF003+NMRV-P0 TS63B6	6221
10,0 2,0 48 108 1,8 1,0 60,00 SF003+NMRV050 TS63B6	

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,12 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
9,5	1,9	48	140	2,6	1,1	100,00	SF003+NMRV-P0	TS63A4	6270
9,5	1,9	51	152	3,8	1,5	100,00	SF003+NMRV-P0	TS63A4	7380
7,6	1,5	58	128	2,6	1,4	80,00	SF003+NMRV-P0	TS63B6	6270
7,6	1,5	61	139	4,1	2,1	80,00	SF003+NMRV-P0	TS63B6	7380
6,1	1,2	65	140	2,0	1,1	100,00	SF003+NMRV-P0	TS63B6	6270
6,1	1,2	70	152	3,0	1,5	100,00	SF003+NMRV-P0	TS63B6	7380

0,15 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
122,0	24,0	8	16	3,1	2,0	5,00	SF003+NMRV030	TS63C6	787
81,0	16,0	12	23	2,2	1,4	7,50	SF003+NMRV030	TS63C6	901
81,0	16,0	12	23	4,7	3,1	7,50	SF003+NMRV040	TS63C6	1734
61,0	12,0	15	29	1,7	1,1	10,00	SF003+NMRV030	TS63C6	992
61,0	12,0	15	30	3,8	2,4	10,00	SF003+NMRV040	TS63C6	1908
41,0	8,1	21	40	1,2	0,8	15,00	SF003+NMRV030	TS63C6	1135
41,0	8,1	22	43	2,8	1,7	15,00	SF003+NMRV040	TS63C6	2184
31,0	6,1	28	54	2,1	1,2	20,00	SF003+NMRV040	TS63C6	2404
31,0	6,1	28	54	3,6	2,2	20,00	SF003+NMRV050	TS63C6	3300
24,0	4,9	33	63	1,5	1,0	25,00	SF003+NMRV040	TS63C6	2590
24,0	4,9	33	63	2,8	1,7	25,00	SF003+NMRV050	TS63C6	3555
20,0	4,1	37	68	1,7	1,1	30,00	SF003+NMRV040	TS63C6	2752
20,0	4,1	37	70	3,0	2,1	30,00	SF003+NMRV050	TS63C6	3778
15,0	3,1	47	86	4,4	3,0	40,00	SF003+NMRV-P0	TS63C6	5435
15,0	3,1	45	82	1,3	0,8	40,00	SF003+NMRV040	TS63C6	3029
15,0	3,1	46	83	2,3	1,5	40,00	SF003+NMRV050	TS63C6	4158
12,0	2,4	54	101	3,6	2,4	50,00	SF003+NMRV-P0	TS63C6	5854
12,0	2,4	53	98	1,8	1,2	50,00	SF003+NMRV050	TS63C6	4479
10,0	2,0	62	110	2,9	2,0	60,00	SF003+NMRV-P0	TS63C6	6221
10,0	2,0	65	118	4,6	2,9	60,00	SF003+NMRV-P0	TS63C6	7343
10,0	2,0	59	108	1,5	1,0	60,00	SF003+NMRV050	TS63C6	4759
7,6	1,5	73	128	2,1	1,4	80,00	SF003+NMRV-P0	TS63C6	6270
7,6	1,5	76	139	3,2	2,1	80,00	SF003+NMRV-P0	TS63C6	7380
6,1	1,2	82	140	1,6	1,1	100,00	SF003+NMRV-P0	TS63C6	6270
6,1	1,2	88	152	2,4	1,5	100,00	SF003+NMRV-P0	TS63C6	7380

0,18 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
190,0	38,0	6	16	3,3	2,0	5,00	SF003+NMRV030	TS63B4	679
127,0	25,0	9	23	2,2	1,4	7,50	SF003+NMRV030	TS63B4	778
127,0	25,0	10	23	4,8	3,1	7,50	SF003+NMRV040	TS63B4	1496
122,0	24,0	10	16	2,6	2,0	5,00	SF003+NMRV030	TS71A6	787
95,0	19,0	12	29	1,7	1,1	10,00	SF003+NMRV030	TS63B4	856
95,0	19,0	12	30	3,8	2,4	10,00	SF003+NMRV040	TS63B4	1647
81,0	16,0	14	23	1,8	1,4	7,50	SF003+NMRV030	TS71A6	901
81,0	16,0	14	23	3,9	3,1	7,50	SF003+NMRV040	TS71A6	1734
81,0	16,0	14	35	3,9	2,1	7,50	SF005+NMRV040	TS71A6	1734
63,0	13,0	17	40	1,2	0,8	15,00	SF003+NMRV030	TS63B4	980
63,0	13,0	18	43	2,8	1,7	15,00	SF003+NMRV040	TS63B4	1885
61,0	12,0	18	29	1,4	1,1	10,00	SF003+NMRV030	TS71A6	992
61,0	12,0	18	30	3,2	2,4	10,00	SF003+NMRV040	TS71A6	1908

- (a) Angaben im oberen Drehzahbereich
- (b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,18 kW

5,15 KW												
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]			
61,0	12,0	18	45	3,2	1,6	10,00	SF005+NMRV040	TS71A6	1908			
48,0	9,5	23	54	2,1	1,2	20,00	SF003+NMRV040	TS63B4	2075			
48,0	9,5	23	54	3,6	2,2	20,00	SF003+NMRV050	TS63B4	2848			
41,0	8,1	25	40	1,0	0,8	15,00	SF003+NMRV030	TS71A6	1135			
41,0	8,1	26	43	2,3	1,7	15,00	SF003+NMRV040	TS71A6	2184			
41,0	8,1	26	43	4,3	3,2	15,00	SF003+NMRV050	TS71A6	2998			
41,0	8,1	26	64	2,3	1,1	15,00	SF005+NMRV040	TS71A6	2184			
41,0	8,1	26	64	4,3	2,1	15,00	SF005+NMRV050	TS71A6	2998			
38,0	7,6	27	63	1,6	1,0	25,00	SF003+NMRV040	TS63B4	2235			
38,0	7,6	28	63	2,7	1,7	25,00	SF003+NMRV050	TS63B4	3068			
32,0	6,3	30	68	1,8	1,1	30,00	SF003+NMRV040	TS63B4	2375			
32,0	6,3	31	70	3,0	2,1	30,00	SF003+NMRV050	TS63B4	3260			
31,0	6,1	33	54	1,7	1,2	20,00	SF003+NMRV040	TS71A6	2404			
31,0	6,1	34	54	3,0	2,2	20,00	SF003+NMRV050	TS71A6	3300			
31,0	6,1	33	80	1,7	0,8	20,00	SF005+NMRV040	TS71A6	2404			
31,0	6,1	34	80	3,0	1,5	20,00	SF005+NMRV050	TS71A6	3300			
24,0	4,9	41	65	4,3	3,5	25,00	SF003+NMRV-P0	TS71A6	4647			
24,0	4,9	40	63	1,3	1,0	25,00	SF003+NMRV040	TS71A6	2590			
24,0	4,9	40	63	2,3	1,7	25,00	SF003+NMRV050	TS71A6	3555			
24,0	4,9	41	98	4,3	2,4	25,00	SF005+NMRV-P0	TS71A6	4647			
24,0	4,9	40	95	2,3	1,2	25,00	SF005+NMRV050	TS71A6	3555			
24,0	4,8	40	86	4,3	3,0	40,00	SF003+NMRV-P0	TS63B4	4691			
24,0	4,8	38	82	1,3	0,8	40,00	SF003+NMRV040	TS63B4	2614			
24,0	4,8	39	83	2,3	1,5	40,00	SF003+NMRV050	TS63B4	3588			
20,0	4,1	45	71	4,7	4,0	30,00	SF003+NMRV-P0	TS71A6	4938			
20,0	4,1	44	68	1,4	1,1	30,00	SF003+NMRV040	TS71A6	2752			
20,0	4,1	45	70	2,5	2,1	30,00	SF003+NMRV050	TS71A6	3778			
20,0	4,1	45	107	4,7	2,7	30,00	SF005+NMRV-P0	TS71A6	4938			
20,0	4,1	44	103	1,4	0,7	30,00	SF005+NMRV040	TS71A6	2752			
20,0	4,1	45	104	2,5	1,4	30,00	SF005+NMRV050	TS71A6	3778			
19,0	3,8	47	101	3,5	2,4	50,00	SF003+NMRV-P0	TS63B4	5053			
19,0	3,8	45	98	1,8	1,2	50,00	SF003+NMRV050	TS63B4	3865			
16,0	3,2	53	110	2,9	2,0	60,00	SF003+NMRV-P0	TS63B4	5369			
16,0	3,2	56	118	4,4	2,9	60,00	SF003+NMRV-P0	TS63B4	6338			
16,0	3,2	51	108	1,5	1,0	60,00	SF003+NMRV050	TS63B4	4108			
15,0	3,1	57	86	3,6	3,0	40,00	SF003+NMRV-P0	TS71A6	5435			
15,0	3,1	54	82	1,1	0,8	40,00	SF003+NMRV040	TS71A6	3029			
15,0	3,1	55	83	1,9	1,5	40,00	SF003+NMRV050	TS71A6	4158			
15,0	3,1	57	130	3,6	2,0	40,00	SF005+NMRV-P0	TS71A6	5435			
15,0	3,1	55	125	1,9	1,0	40,00	SF005+NMRV050	TS71A6	4158			
12,0	2,4	65	101	3,0	2,4	50,00	SF003+NMRV-P0	TS71A6	5854			
12,0	2,4	64	128	2,1	1,4	80,00	SF003+NMRV-P0	TS63B4	5910			
12,0	2,4	69	104	4,6	3,5	50,00	SF003+NMRV-P0	TS71A6	6910			
12,0	2,4	67	139	3,3	2,1	80,00	SF003+NMRV-P0	TS63B4	6975			
12,0	2,4	64	98	1,5	1,2	50,00	SF003+NMRV050	TS71A6	4479			
12,0	2,4	65	151	3,0	1,6	50,00	SF005+NMRV-P0	TS71A6	5854			
12,0	2,4	69	156	4,6	2,4	50,00	SF005+NMRV-P0	TS71A6	6910			
12,0	2,4	64	147	1,5	0,8	50,00	SF005+NMRV050	TS71A6	4479			
10,0	2,0	74	110	2,4	2,0	60,00	SF003+NMRV-P0	TS71A6	6221			
10,0	2,0	78	118	3,9	2,9	60,00	SF003+NMRV-P0	TS71A6	7343			
10,0	2,0	71	108	1,2	1,0	60,00	SF003+NMRV050	TS71A6	4759			
10,0	2,0	74	166	2,4	1,3	60,00	SF005+NMRV-P0	TS71A6	6221			
10,0	2,0	78	176	3,9	2,0	60,00	SF005+NMRV-P0	TS71A6	7343			
9,5	1,9	72	140	1,7	1,1	100,00	SF003+NMRV-P0	TS63B4	6270			
9,5	1,9	77	152	2,6	1,5	100,00	SF003+NMRV-P0	TS63B4	7380			
7,6	1,5	88	128	1,7	1,4	80,00	SF003+NMRV-P0	TS71A6	6270			
7,6	1,5	91	139	2,7	2,1	80,00	SF003+NMRV-P0	TS71A6	7380			
7,6	1,5	88	192	1,7	0,9	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71A6	6270			

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,18 kW

1									
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
7,6	1,5	91	208	2,7	1,4	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71A6	7380
7,6	1,5	99	227	3,7	2,0	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71A6	8180
6,1	1,2	98	140	1,3	1,1	100,00	SF003+NMRV-P0	TS71A6	6270
6,1	1,2	105	152	2,0	1,5	100,00	SF003+NMRV-P0	TS71A6	7380
6,1	1,2	98	210	1,3	0,7	100,00	SF005+NMRV-P0	TS71A6	6270
6,1	1,2	105	228	2,0	1,0	100,00	SF005+NMRV-P0	TS71A6	7380
6,1	1,2	114	252	2,9	1,6	100,00	SF005+NMRV-P0	TS71A6	8180
6,1	1,2	123	276	4,9	2,7	100,00	SF005+NMRV-P11	TS71A6	10320

0,22 kW

						_			
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
190,0	38,0	8	16	2,7	2,0	5,00	SF003+NMRV030	TS63C4	679
127,0	25,0	11	23	1,8	1,4	7,50	SF003+NMRV030	TS63C4	778
127,0	25,0	12	23	3,9	3,1	7,50	SF003+NMRV040	TS63C4	1496
95,0	19,0	15	29	1,4	1,1	10,00	SF003+NMRV030	TS63C4	856
95,0	19,0	15	30	3,1	2,4	10,00	SF003+NMRV040	TS63C4	1647
63,0	13,0	21	40	1,0	0,8	15,00	SF003+NMRV030	TS63C4	980
63,0	13,0	22	43	2,3	1,7	15,00	SF003+NMRV040	TS63C4	1885
63,0	13,0	22	43	4,2	3,2	15,00	SF003+NMRV050	TS63C4	2588
48,0	9,5	28	54	1,7	1,2	20,00	SF003+NMRV040	TS63C4	2075
48,0	9,5	28	54	2,9	2,2	20,00	SF003+NMRV050	TS63C4	2848
38,0	7,6	35	65	4,3	3,5	25,00	SF003+NMRV-P0	TS63C4	4010
38,0	7,6	34	63	1,3	1,0	25,00	SF003+NMRV040	TS63C4	2235
38,0	7,6	34	63	2,2	1,7	25,00	SF003+NMRV050	TS63C4	3068
32,0	6,3	39	71	4,5	4,0	30,00	SF003+NMRV-P0	TS63C4	4262
32,0	6,3	37	68	1,4	1,1	30,00	SF003+NMRV040	TS63C4	2375
32,0	6,3	38	70	2,5	2,1	30,00	SF003+NMRV050	TS63C4	3260
24,0	4,8	49	86	3,5	3,0	40,00	SF003+NMRV-P0	TS63C4	4691
24,0	4,8	46	82	1,1	0,8	40,00	SF003+NMRV040	TS63C4	2614
24,0	4,8	47	83	1,9	1,5	40,00	SF003+NMRV050	TS63C4	3588
19,0	3,8	57	101	2,8	2,4	50,00	SF003+NMRV-P0	TS63C4	5053
19,0	3,8	59	104	4,3	3,5	50,00	SF003+NMRV-P0	TS63C4	5964
19,0	3,8	55	98	1,5	1,2	50,00	SF003+NMRV050	TS63C4	3865
16,0	3,2	65	110	2,4	2,0	60,00	SF003+NMRV-P0	TS63C4	5369
16,0	3,2	68	118	3,6	2,9	60,00	SF003+NMRV-P0	TS63C4	6338
16,0	3,2	62	108	1,2	1,0	60,00	SF003+NMRV050	TS63C4	4108
12,0	2,4	78	128	1,8	1,4	80,00	SF003+NMRV-P0	TS63C4	5910
12,0	2,4	82	139	2,7	2,1	80,00	SF003+NMRV-P0	TS63C4	6975
9,5	1,9	88	140	1,4	1,1	100,00	SF003+NMRV-P0	TS63C4	6270
9,5	1,9	94	152	2,1	1,5	100,00	SF003+NMRV-P0	TS63C4	7380

0,25 kW

•									
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	1	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
380,0	76,0	5	16	3,9	2,0	5,00	SF003+NMRV030	TS63B2	539
253,0	51,0	7	23	2,7	1,4	7,50	SF003+NMRV030	TS63B2	617
190,0	38,0	9	16	2,4	2,0	5,00	SF003+NMRV030	TS63D4/71A4	679
190,0	38,0	9	30	2,1	1,1	10,00	SF003+NMRV030	TS63B2	679
190,0	38,0	9	16	4,6	4,2	5,00	SF003+NMRV040	TS63D4/71A4	1307
190,0	38,0	9	31	4,6	2,3	10,00	SF003+NMRV040	TS63B2	1307
190,0	38,0	9	24	4,6	2,8	5,00	SF005+NMRV040	TS71A4	1307

- (a) Angaben im oberen Drehzahbereich
- (b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,25 kW

0,23 KVV												
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]			
127,0	25,0	13	23	1,6	1,4	7,50	SF003+NMRV030	TS63D4/71A4	778			
127,0	25,0	12	41	1,5	0,7	15,00	SF003+NMRV030	TS63B2	778			
127,0	25,0	13	23	3,5	3,1	7,50	SF003+NMRV040	TS63D4/71A4	1496			
127,0	25,0	13	44	3,2	1,6	15,00	SF003+NMRV040	TS63B2	1496			
127,0	25,0	13	35	3,5	2,1	7,50	SF005+NMRV040	TS71A4	1496			
122,0	24,0	14	24	3,8	2,8	5,00	SF005+NMRV040	TS71B6	1515			
95,0	19,0	17	29	1,2	1,1	10,00	SF003+NMRV030	TS63D4/71A4	856			
95,0	19,0	17	30	2,8	2,4	10,00	SF003+NMRV040	TS63D4/71A4	1647			
95,0	19,0	17	55	2,4	1,2	20,00	SF003+NMRV040	TS63B2	1647			
95,0	19,0	17	55	4,4	2,2	20,00	SF003+NMRV050	TS63B2	2261			
95,0	19,0	17	45	2,8	1,6	10,00	SF005+NMRV040	TS71A4	1647			
81,0	16,0	20	35	2,8	2,1	7,50	SF005+NMRV040	TS71B6	1734			
76,0	15,0	20	65	1,8	0,9	25,00	SF003+NMRV040	TS63B2	1774			
76,0	15,0	20	65	3,3	1,7	25,00	SF003+NMRV050	TS63B2	2435			
63,0	13,0	24	40	0,9	0,8	15,00	SF003+NMRV030	TS63D4/71A4	980			
63,0	13,0	25	43	2,0	1,7	15,00	SF003+NMRV040	TS63D4/71A4	1885			
63,0	13,0	23	71	2,0	1,0	30,00	SF003+NMRV040	TS63B2	1885			
63,0	13,0	25	43	3,7	3,2	15,00	SF003+NMRV050	TS63D4/71A4	2588			
63,0	13,0	23	72	3,6	2,0	30,00	SF003+NMRV050	TS63B2	2588			
63,0	13,0	25	64	2,0	1,1	15,00	SF005+NMRV040	TS71A4	1885			
63,0	13,0	25	64	3,7	2,1	15,00	SF005+NMRV050	TS71A4	2588			
61,0	12,0	26	45	2,3	1,6	10,00	SF005+NMRV040	TS71B6	1908			
61,0	12,0	26	46	4,3	3,0	10,00	SF005+NMRV050	TS71B6	2619			
48,0	9,5	31	90	4,7	2,8	40,00	SF003+NMRV-P0	TS63B2	3723			
48,0	9,5	32	54	1,5	1,2	20,00	SF003+NMRV040	TS63D4/71A4	2075			
48,0	9,5	28	85	1,5	0,8	40,00	SF003+NMRV040	TS63B2	2075			
48,0	9,5	32	54	2,6	2,2	20,00	SF003+NMRV050	TS63D4/71A4	2848			
48,0	9,5	29	86	2,7	1,4	40,00	SF003+NMRV050	TS63B2	2848			
48,0	9,5	32	80	1,5	0,8	20,00	SF005+NMRV040	TS71A4	2075			
48,0	9,5	32	80	2,6	1,5	20,00	SF005+NMRV050	TS71A4	2848			
41,0	8,1	36	64	1,7	1,1	15,00	SF005+NMRV040	TS71B6	2184			
41,0	8,1	37	64	3,1	2,1	15,00	SF005+NMRV050	TS71B6	2998			
38,0	7,6	40	65	3,8	3,5	25,00	SF003+NMRV-P0	TS63D4/71A4	4010			
38,0	7,6	36	104	3,8	2,3	50,00	SF003+NMRV-P0	TS63B2	4010			
38,0	7,6	38	63	1,2	1,0	25,00	SF003+NMRV040	TS63D4/71A4	2235			
38,0	7,6	39	63	2,0	1,7	25,00	SF003+NMRV050	TS63D4/71A4	3068			
38,0	7,6	34	100	2,2	1,2	50,00	SF003+NMRV050	TS63B2	3068			
38,0	7,6	40	98	3,8	2,4	25,00	SF005+NMRV-P0	TS71A4	4010			
38,0	7,6	39	95	2,0	1,2	25,00	SF005+NMRV050	TS71A4	3068			
32,0	6,3	41	115	3,1	1,9	60,00	SF003+NMRV-P0	TS63B2	4262			
32,0	6,3	43	122	4,7	2,8	60,00	SF003+NMRV-P0	TS63B2	5030			
32,0	6,3	42	68	1,3	1,1	30,00	SF003+NMRV040	TS63D4/71A4	2375			
32,0	6,3	43	70	2,2	2,1	30,00	SF003+NMRV050	TS63D4/71A4	3260			
32,0	6,3	38	110	1,8	1,0	60,00	SF003+NMRV050	TS63B2	3260			
32,0	6,3	45	107	4,0	2,7	30,00	SF005+NMRV-P0	TS71A4	4262			
32,0	6,3	42	103	1,3	0,7	30,00	SF005+NMRV040	TS71A4	2375			
32,0	6,3	43	104	2,2	1,4	30,00	SF005+NMRV050	TS71A4	3260			
31,0	6,1	46	54	1,2	1,2	20,00	SF003+NMRV040	TS71B6	2404			
31,0	6,1	48	82	4,1	3,1	20,00	SF005+NMRV-P0	TS71B6	4314			
31,0	6,1	46	80	1,2	0,8	20,00	SF005+NMRV040	TS71B6	2404			
31,0		47	80	2,1	1,5	20,00	SF005+NMRV040 SF005+NMRV050	TS71B6	3300			
	6,1		98	3,1								
24,0	4,9	57			2,4	25,00	SF005+NMRV-P0	TS71B6	4647			
24,0	4,9	59 50	101	5,0	3,8	25,00	SF005+NMRV-P0	TS71B6	5485			
24,0	4,9	56	95	1,7	1,2	25,00	SF005+NMRV050	TS71B6	3555			
24,0	4,8	55	86	3,1	3,0	40,00	SF003+NMRV-P0	TS63D4/71A4	4691			
24,0	4,8	50	134	2,3	1,3	80,00	SF003+NMRV-P0	TS63B2	4691			
24,0	4,8	58	92	4,8	4,5	40,00	SF003+NMRV-P0	TS63D4/71A4	5536			
24,0	4,8	53	144	3,5	2,0	80,00	SF003+NMRV-P0	TS63B2	5536			

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,25 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]	
24,0	4,8	53	82	0,9	0,8	40,00	SF003+NMRV040	TS63D4/71A4	2614	
24,0	4,8	53	83	1,6	1,5	40,00	SF003+NMRV050	TS63D4/71A4	3588	
24,0	4,8	55	130	3,1	2,0	40,00	SF005+NMRV-P0	TS71A4	4691	
24,0	4,8	58	138	4,8	3,0	40,00	SF005+NMRV-P0	TS71A4	5536	
24,0	4,8	53	125	1,6	1,0	40,00	SF005+NMRV050	TS71A4	3588	
20,0	4,1	63	107	3,4	2,7	30,00	SF005+NMRV-P0	TS71B6	4938	
20,0	4,1	61	103	1,0	0,7	30,00	SF005+NMRV040	TS71B6	2752	
20,0	4,1	62	104	1,8	1,4	30,00	SF005+NMRV050	TS71B6	3778	
19,0	3,8	65	101	2,5	2,4	50,00	SF003+NMRV-P0	TS63D4/71A4	5053	
19,0	3,8	57	148	2,0	1,0	100,00	SF003+NMRV-P0	TS63B2	5053	
19,0	3,8	67	104	3,8	3,5	50,00	SF003+NMRV-P0	TS63D4/71A4	5964	
19,0	3,8	61	160	2,8	1,4	100,00	SF003+NMRV-P0	TS63B2	5964	
19,0	3,8	63	98	1,3	1,2	50,00	SF003+NMRV050	TS63D4/71A4	3865	
19,0	3,8	65	151	2,5	1,6	50,00	SF005+NMRV-P0	TS71A4	5053	
19,0	3,8	67	156	3,8	2,4	50,00	SF005+NMRV-P0	TS71A4	5964	
19,0	3,8	63	147	1,3	0,8	50,00	SF005+NMRV050	TS71A4	3865	
16,0	3,2	74	110	2,1	2,0	60,00	SF003+NMRV-P0	TS63D4/71A4	5369	
16,0	3,2	78	118	3,2	2,9	60,00	SF003+NMRV-P0	TS63D4/71A4	6338	
16,0	3,2	70	108	1,1	1,0	60,00	SF003+NMRV050	TS63D4/71A4	4108	
16,0	3,2	74	166	2,1	1,3	60,00	SF005+NMRV-P0	TS71A4	5369	
16,0	3,2	78	176	3,2	2,0	60,00	SF005+NMRV-P0	TS71A4	6338	
16,0	3,2	81	187	4,7	2,7	60,00	SF005+NMRV-P0	TS71A4	7012	
15,0	3,1	79	130	2,6	2,0	40,00	SF005+NMRV-P0	TS71B6	5435	
15,0	3,1	81	138	4,1	3,0	40,00	SF005+NMRV-P0	TS71B6	6415	
15,0	3,1	76	125	1,4	1,0	40,00	SF005+NMRV050	TS71B6	4158	
12,0	2,4	89	128	1,5	1,4	80,00	SF003+NMRV-P0	TS63D4/71A4	5910	
12,0	2,4	94	139	2,4	2,1	80,00	SF003+NMRV-P0	TS63D4/71A4	6975	
12,0	2,4	90	151	2,2	1,6	50,00	SF005+NMRV-P0	TS71B6	5854	
12,0	2,4	89	192	1,5	0,9	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71A4	5910	
12,0	2,4	95	156	3,3	2,4	50,00	SF005+NMRV-P0	TS71B6	6910	
12,0	2,4	94	208	2,4	1,4	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71A4	6975	
12,0	2,4	102	168	4,9	3,3	50,00	SF005+NMRV-P0	TS71B6	7646	
12,0	2,4	100	227	3,1	2,0	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71A4	7718	
12,0	2,4	89	147	1,1	0,8	50,00	SF005+NMRV050	TS71B6	4479	
10,0	2,0	103	166	1,8	1,3	60,00	SF005+NMRV-P0	TS71B6	6221	
10,0	2,0	108	176	2,8	2,0	60,00	SF005+NMRV-P0	TS71B6	7343	
10,0	2,0	114	187	3,9	2,7	60,00	SF005+NMRV-P0	TS71B6	8125	
9,5	1,9	100	140	1,2	1,1	100,00	SF003+NMRV-P0	TS63D4/71A4	6270	
9,5	1,9	107	152	1,8	1,5	100,00	SF003+NMRV-P0	TS63D4/71A4	7380	
9,5	1,9	100	210	1,0	0,7	100,00	SF005+NMRV-P0	TS71A4	6270	
9,5	1,9	100	228	1,2		100,00	SF005+NMRV-P0	TS71A4	7380	
				2,4	1,0					
9,5	1,9	115	252		1,6	100,00	SF005+NMRV-P0	TS71A4	8180	
9,5	1,9	123	276	4,2	2,7	100,00	SF005+NMRV-P11	TS71A4	10320	
7,6	1,5	122	192	1,2	0,9	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71B6	6270	
7,6	1,5	127	208	1,9	1,4	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71B6	7380	
7,6	1,5	137	227	2,7	2,0	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71B6	8180	
7,6	1,5	147	246	4,5	3,3	80,00	SF005+NMRV-P11	TS71B6	10320	
6,1	1,2	136	210	0,9	0,7	100,00	SF005+NMRV-P0	TS71B6	6270	
6,1	1,2	146	228	1,4	1,0	100,00	SF005+NMRV-P0	TS71B6	7380	
6,1	1,2	159	252	2,1	1,6	100,00	SF005+NMRV-P0	TS71B6	8180	
6,1	1,2	171	276	3,5	2,7	100,00	SF005+NMRV-P11	TS71B6	10320	

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,37 kW

O,37 KVV												
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]			
380,0	76,0	7	16	2,6	2,0	5,00	SF003+NMRV030	TS63C2/71A2	539			
380,0	76,0	7	17	4,9	4,1	5,00	SF003+NMRV040	TS63C2/71A2	1038			
380,0	76,0	7	25	4,9	2,7	5,00	SF005+NMRV040	TS71A2	1038			
253,0	51,0	10	23	1,8	1,4	7,50	SF003+NMRV030	TS63C2/71A2	617			
253,0	51,0	10	24	3,9	3,0	7,50	SF003+NMRV040	TS63C2/71A2	1188			
253,0	51,0	10	36	3,9	2,0	7,50	SF005+NMRV040	TS71A2	1188			
190,0	38,0	13	30	1,4	1,1	10,00	SF003+NMRV030	TS63C2/71A2	679			
190,0	38,0	13	31	3,1	2,3	10,00	SF003+NMRV040	TS63C2/71A2	1307			
190,0	38,0	13	24	3,1	2,8	5,00	SF005+NMRV040	TS71B4	1307			
190,0	38,0	13	46	3,1	1,5	10,00	SF005+NMRV040	TS71A2	1307			
127,0	25,0	18	41	1,0	0,7	15,00	SF003+NMRV030	TS63C2/71A2	778			
127,0	25,0	20	44	2,1	1,6	15,00	SF003+NMRV040	TS63C2/71A2	1496			
127,0	25,0	20	44	3,9	3,1	15,00	SF003+NMRV050	TS63C2/71A2	2054			
127,0	25,0	20	35	2,3	2,1	7,50	SF005+NMRV040	TS71B4	1496			
127,0	25,0	20	66	2,1	1,1	15,00	SF005+NMRV040	TS71A2	1496			
127,0	25,0	20	36	4,6	3,9	7,50	SF005+NMRV050	TS71B4	2054			
127,0	25,0	20	66	3,9	2,1	15,00	SF005+NMRV050	TS71A2	2054			
95,0	19,0	25	55	1,6	1,2	20,00	SF003+NMRV040	TS63C2/71A2	1647			
		25	55	2,9	2,2				2261			
95,0	19,0					20,00	SF003+NMRV050	TS63C2/71A2				
95,0	19,0	26	45	1,9	1,6	10,00	SF005+NMRV040	TS71B4	1647			
95,0	19,0	25	83	1,6	0,8	20,00	SF005+NMRV040	TS71A2	1647			
95,0	19,0	26	46	3,5	3,0	10,00	SF005+NMRV050	TS71B4	2261			
95,0	19,0	25	83	2,9	1,4	20,00	SF005+NMRV050	TS71A2	2261			
76,0	15,0	31	67	4,0	3,4	25,00	SF003+NMRV-P0	TS63C2/71A2	3183			
76,0	15,0	30	65	1,2	0,9	25,00	SF003+NMRV040	TS63C2/71A2	1774			
76,0	15,0	30	65	2,2	1,7	25,00	SF003+NMRV050	TS63C2/71A2	2435			
76,0	15,0	31	101	4,0	2,3	25,00	SF005+NMRV-P0	TS71A2	3183			
76,0	15,0	30	98	2,2	1,1	25,00	SF005+NMRV050	TS71A2	2435			
63,0	13,0	36	73	4,2	3,7	30,00	SF003+NMRV-P0	TS63C2/71A2	3382			
63,0	13,0	33	71	1,4	1,0	30,00	SF003+NMRV040	TS63C2/71A2	1885			
63,0	13,0	34	72	2,4	2,0	30,00	SF003+NMRV050	TS63C2/71A2	2588			
63,0	13,0	38	65	4,5	4,2	15,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	3382			
63,0	13,0	36	110	4,2	2,5	30,00	SF005+NMRV-P0	TS71A2	3382			
63,0	13,0	37	64	1,4	1,1	15,00	SF005+NMRV040	TS71B4	1885			
63,0	13,0	37	64	2,5	2,1	15,00	SF005+NMRV050	TS71B4	2588			
63,0	13,0	34	108	2,4	1,3	30,00	SF005+NMRV050	TS71A2	2588			
61,0	12,0	38	94	4,8	2,9	10,00	SF010+NMRV-P0	TS80A6	3424			
48,0	9,5	45	90	3,1	2,8	40,00	SF003+NMRV-P0	TS63C2/71A2	3723			
48,0	9,5	47	94	4,9	4,4	40,00	SF003+NMRV-P0	TS63C2/71A2	4394			
48,0	9,5	42	85	1,0	0,8	40,00	SF003+NMRV040	TS63C2/71A2	2075			
48,0	9,5	43	86	1,8	1,4	40,00	SF003+NMRV050	TS63C2/71A2	2848			
48,0	9,5	48	82	3,4	3,1	20,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	3723			
48,0	9,5	45	134	3,1	1,9	40,00	SF005+NMRV-P0	TS71A2	3723			
48,0	9,5	47	142	4,9	2,9	40,00	SF005+NMRV-P0	TS71A2	4394			
48,0	9,5	47	80	1,0	0,8	20,00	SF005+NMRV040	TS71B4	2075			
48,0	9,5	48	80	1,7	1,5	20,00	SF005+NMRV050	TS71B4	2848			
48,0	9,5	43	130	1,8	1,0	40,00	SF005+NMRV050	TS71A2	2848			
41,0	8,1	54	64	1,1	1,1	15,00	SF005+NMRV040	TS71C6/80A6	2184			
41,0	8,1	55	131	3,6	2,1	15,00	SF010+NMRV-P0	TS80A6	3919			
38,0	7,6	54	104	2,5	2,3	50,00	SF003+NMRV-P0	TS63C2/71A2	4010			
38,0	7,6	56	108	3,8	3,4	50,00	SF003+NMRV-P0	TS63C2/71A2	4734			
38,0	7,6	50	100	1,5	1,2	50,00	SF003+NMRV050	TS63C2/71A2	3068			
38,0	7,6	59	98	2,5	2,4	25,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	4010			
38,0	7,6	54	156	2,5	1,5	50,00	SF005+NMRV-P0	TS71A2	4010			
38,0	7,6	60	101	4,0	3,8	25,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	4734			
38,0	7,6	56	162	3,8	2,3	50,00	SF005+NMRV-P0	TS71A2	4734			
38,0	7,6	57	95	1,3	1,2	25,00	SF005+NMRV050	TS71B4	3068			
	7,6	50	150	1,5	0,8	50,00	SF005+NMRV050	TS71A2	3068			

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,37 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]			
32,0	6,3	61	115	2,1	1,9	60,00	SF003+NMRV-P0	TS63C2/71A2	4262			
32,0	6,3	64	122	3,2	2,8	60,00	SF003+NMRV-P0	TS63C2/71A2	5030			
32,0	6,3	57	110	1,2	1,0	60,00	SF003+NMRV050	TS63C2/71A2	3260			
32,0	6,3	66	107	2,7	2,7	30,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	4262			
32,0	6,3	61	173	2,1	1,3	60,00	SF005+NMRV-P0	TS71A2	4262			
32,0	6,3	69	112	4,1	4,0	30,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	5030			
32,0	6,3	64	184	3,2	1,9	60,00	SF005+NMRV-P0	TS71A2	5030			
32,0	6,3	67	194	5,0	2,6	60,00	SF005+NMRV-P0	TS71A2	5566			
32,0	6,3	62	103	0,9	0,7	30,00	SF005+NMRV040	TS71B4	2375			
32,0	6,3	64	104	1,5	1,4	30,00	SF005+NMRV050	TS71B4	3260			
31,0	6,1	69	80	0,8	0,8	20,00	SF005+NMRV040	TS71C6/80A6	2404			
31,0	6,1	70	164	2,8	1,5	20,00	SF010+NMRV-P0	TS80A6	4314			
31,0	6,1	72	169	4,5	2,5	20,00	SF010+NMRV-P0	TS80A6	5091			
24,0	4,9	85	196	2,1	1,2	25,00	SF010+NMRV-P0	TS80A6	4647			
24,0	4,9	87	202	3,4	1,9	25,00	SF010+NMRV-P0	TS80A6	5485			
24,0	4,8	75	134	1,6	1,3	80,00	SF003+NMRV-P0	TS63C2/71A2	4691			
24,0	4,8	78	144	2,4	2,0	80,00	SF003+NMRV-P0	TS63C2/71A2	5536			
24,0	4,8	82	130	2,1	2,0	40,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	4691			
24,0	4,8	75	202	1,6	0,9	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71A2	4691			
24,0	4,8	75	202	1,6	0,9	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71A2	4691			
24,0	4,8	85	138	3,2	3,0	40,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	5536			
24,0	4,8	78	216	2,4	1,3	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71A2	5536			
24,0	4,8	82	235	3,3	2,0	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71A2	6126			
24,0	4,8	79	125	1,1	1,0	40,00	SF005+NMRV050	TS71B4	3588			
20,0	4,1	93	214	2,3	1,3	30,00	SF010+NMRV-P0	TS80A6	4938			
20,0	4,1	97	224	3,5	2,0	30,00	SF010+NMRV-P0	TS80A6	5828			
19,0	3,8	84	148	1,3	1,0	100,00	SF003+NMRV-P0	TS63C2/71A2	5053			
19,0	3,8	90	160	1,9	1,4	100,00	SF003+NMRV-P0	TS63C2/71A2	5964			
19,0	3,8	96	151	1,7	1,6	50,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	5053			
19,0	3,8	99	156	2,6	2,4	50,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	5964			
19,0	3,8	90	240	1,9	1,0	100,00	SF005+NMRV-P0	TS71A2	5964			
19,0	3,8	107	168	4,0	3,3	50,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	6599			
19,0	3,8	96	264	2,7	1,6	100,00	SF005+NMRV-P0	TS71A2	6599			
19,0	3,8	103	288	4,5	2,6	100,00	SF005+NMRV-P11	TS71A2	8338			
19,0	3,8	93	147	0,9	0,8	50,00	SF005+NMRV050	TS71B4	3865			
16,0	3,2	109	166	1,4	1,3	60,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	5369			
16,0	3,2	115	176	2,1	2,0	60,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	6338			
16,0	3,2	121	187	3,2	2,7	60,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	7012			
15,0	3,1	116	259	1,8	1,0	40,00	SF010+NMRV-P0	TS80A6	5435			
15,0	3,1	120	275	2,8	1,5	40,00	SF010+NMRV-P0	TS80A6	6415			
15,0	3,1	126	290	4,2	2,1	40,00	SF010+NMRV-P0	TS80A6	7098			
12,0	2,4	131	192	1,0	0,9	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	5910			
12,0	2,4	139	208	1,6	1,4	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	6975			
12,0	2,4	148	227	2,1	2,0	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	7718			
12,0	2,4	158	246	3,6	3,3	80,00	SF005+NMRV-P11	TS71B4	9753			
12,0	2,4	134	302	1,5	0,8	50,00	SF010+NMRV-P0	TS80A6	5854			
12,0	2,4	141	312	2,2	1,2	50,00	SF010+NMRV-P0	TS80A6	6910			
12,0	2,4	150	336	3,3	1,7	50,00	SF010+NMRV-P0	TS80A6	7646			
10,0	2,0	161	353	1,9	1,0	60,00	SF010+NMRV-P0	TS80A6	7343			
10,0	2,0	169	374	2,6	1,3	60,00	SF010+NMRV-P0	TS80A6	8125			
10,0	2,0	180	403	4,3	2,5	60,00	SF010+NMRV-P110	TS80A6	10267			
9,5	1,9	148	210	0,8	0,7	100,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	6270			
9,5	1,9	158	228	1,2	1,0	100,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	7380			
9,5	1,9	170	252	1,6	1,6	100,00	SF005+NMRV-P0	TS71B4	8180			
9,5	1,9	182	276	2,8	2,7	100,00	SF005+NMRV-P11	TS71B4	10320			
7,6	1,5	203	454	1,8	1,0	80,00	SF010+NMRV-P0	TS80A6	8180			
7,6	1,5	218	493	3,0	1,7	80,00	SF010+NMRV-P110	TS80A6	10320			
7,6	1,5	222	490	4,4	2,5	80,00	SF010+NMRV130	TS80A6	13500			

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,37 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
6,1	1,2	235	504	1,4	0,8	100,00	SF010+NMRV-P0	TS80A6	8180
6,1	1,2	254	552	2,4	1,4	100,00	SF010+NMRV-P110	TS80A6	10320
6,1	1,2	254	564	3,4	2,0	100,00	SF010+NMRV130	TS80A6	13500

0,55 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
380,0	76,0	10	25	3,3	2,7	5,00	SF005+NMRV040	TS71B2	1038
253,0	51,0	15	36	2,6	2,0	7,50	SF005+NMRV040	TS71B2	1188
253,0	51,0	15	36	4,7	3,8	7,50	SF005+NMRV050	TS71B2	1630
190,0	38,0	20	46	2,1	1,5	10,00	SF005+NMRV040	TS71B2	1307
190,0	38,0	20	47	3,7	2,9	10,00	SF005+NMRV050	TS71B2	1794
127,0	25,0	30	67	4,7	3,9	15,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	2685
127,0	25,0	29	66	1,4	1,1	15,00	SF005+NMRV040	TS71B2	1496
127,0	25,0	29	66	2,6	2,1	15,00	SF005+NMRV050	TS71B2	2054
127,0	25,0	30	74	5,0	3,7	7,50	SF010+NMRV-P0	TS80A4	2685
95,0	19,0	39	84	3,6	3,0	20,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	2955
95,0	19,0	37	83	1,1	0,8	20,00	SF005+NMRV040	TS71B2	1647
95,0	19,0	37	83	2,0	1,4	20,00	SF005+NMRV050	TS71B2	2261
95,0	19,0	39	94	3,9	2,9	10,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	2955
81,0	16,0	45	74	4,1	3,7	7,50	SF010+NMRV-P0	TS80B6	3111
76,0	15,0	47	101	2,7	2,3	25,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	3183
76,0	15,0	48	104	4,2	3,7	25,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	3757
76,0	15,0	45	98	1,5	1,1	25,00	SF005+NMRV050	TS71B2	2435
63,0	13,0	53	110	2,9	2,5	30,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	3382
63,0	13,0	55	115	4,2	3,9	30,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	3992
63,0	13,0	51	108	1,6	1,3	30,00	SF005+NMRV050	TS71B2	2588
63,0	13,0	57	131	3,0	2,1	15,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	3382
63,0	13,0	57	134	4,6	3,2	15,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	3992
61,0	12,0	57	94	3,2	2,9	10,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	3424
61,0	12,0	58	95	4,7	4,5	10,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	4041
48,0	9,5	67	134	2,1	1,9	40,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	3723
48,0	9,5	69	142	3,3	2,9	40,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	4394
48,0	9,5	64	130	1,2	1,0	40,00	SF005+NMRV050	TS71B2	2848
48,0	9,5	72	164	2,3	1,5	20,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	3723
48,0	9,5	74	169	3,6	2,5	20,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	4394
41,0	8,1	82	131	2,5	2,1	15,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	3919
41,0	8,1	84	134	3,8	3,2	15,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	4626
38,0	7,6	80	156	1,7	1,5	50,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	4010
38,0	7,6	83	162	2,6	2,3	50,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	4734
38,0	7,6	86	174	4,1	3,2	50,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	5238
38,0	7,6	75	150	1,0	0,8	50,00	SF005+NMRV050	TS71B2	3068
38,0	7,6	87	196	1,7	1,2	25,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	4010
38,0	7,6	90	202	2,7	1,9	25,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	4734
38,0	7,6	92	212	4,4	2,7	25,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	5238
32,0	6,3	90	173	1,4	1,3	60,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	4262
32,0	6,3	94	184	2,1	1,9	60,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	5030
32,0	6,3	100	194	3,4	2,6	60,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	5566
32,0	6,3	98	214	1,8	1,3	30,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	4262
32,0	6,3	102	224	2,8	2,0	30,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	5030
32,0	6,3	105	235	4,6	3,0	30,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	5566
31,0	6,1	105	164	1,9	1,5	20,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	4314
31,0	6,1	107	169	3,0	2,5	20,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	5091
31,0	6,1	110	177	4,7	3,5	20,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	5634
24,0	4,9	126	196	1,4	1,2	25,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	4647

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,55 kW

					0,55 K				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
24,0	4,9	129	202	2,3	1,9	25,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	5485
24,0	4,9	133	212	3,7	2,7	25,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	6069
24,0	4,8	111	202	1,0	0,9	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	4691
24,0	4,8	116	216	1,6	1,3	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	5536
24,0	4,8	122	235	2,2	2,0	80,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	6126
24,0	4,8	130	254	3,8	3,2	80,00	SF005+NMRV-P11	TS71B2	7741
24,0	4,8	121	259	1,4	1,0	40,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	4691
24,0	4,8	127	275	2,2	1,5	40,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	5536
24,0	4,8	132	290	3,4	2,1	40,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	6126
20,0	4,1	138	214	1,5	1,3	30,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	4938
20,0	4,1	144	224	2,4	2,0	30,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	5828
20,0	4,1	151	235	3,8	3,0	30,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	6449
19,0	3,8	134	240	1,3	1,0	100,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	5964
19,0	3,8	143	264	1,8	1,6	100,00	SF005+NMRV-P0	TS71B2	6599
19,0	3,8	153	288	3,0	2,6	100,00	SF005+NMRV-P11	TS71B2	8338
19,0	3,8	142	302	1,1	0,8	50,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	5053
19,0	3,8	147	312	1,7	1,2	50,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	5964
19,0	3,8	159	336	2,7	1,7	50,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	6599
19,0	3,8	165	362	4,5	3,0	50,00	SF010+NMRV-P110	TS80A4	8338
16,0	3,2	171	353	1,4	1,0	60,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	6338
16,0	3,2	179	374	2,1	1,3	60,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	7012
16,0	3,2	190	403	3,6	2,5	60,00	SF010+NMRV-P110	TS80A4	8861
15,0	3,1	173	259	1,2	1,0	40,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	5435
15,0	3,1	179	275	1,9	1,5	40,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	6415
15,0	3,1	187	290	2,8	2,1	40,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	7098
15,0	3,1	198	302	4,7	3,9	40,00	SF010+NMRV-P110	TS80B6	8969
12,0	2,4	199	302	1,0	0,8	50,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	5854
12,0	2,4	209	312	1,5	1,2	50,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	6910
12,0	2,4	223	336	2,2	1,7	50,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	7646
12,0	2,4	221	454	1,4	1,0	80,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	7718
12,0	2,4	234	362	3,8	3,0	50,00	SF010+NMRV-P110	TS80B6	9661
12,0	2,4	235	493	2,4	1,7	80,00	SF010+NMRV-P110	TS80A4	9753
12,0	2,4	239	490	3,6	2,5	80,00	SF010+NMRV130	TS80A4	12756
10,0	2,0	239	353	1,3	1,0	60,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	7343
10,0	2,0	251	374	1,8	1,3	60,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	8125
10,0	2,0	268	403	2,9	2,5	60,00	SF010+NMRV-P110	TS80B6	10267
9,5	1,9	253	504	1,1	0,8	100,00	SF010+NMRV-P0	TS80A4	8180
9,5	1,9	271	552	1,9	1,4	100,00	SF010+NMRV-P110	TS80A4	10320
9,5	1,9	276	564	2,8	2,0	100,00	SF010+NMRV130	TS80A4	13500
7,6	1,5	301	454	1,2	1,0	80,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	8180
7,6	1,5	324	493	2,0	1,7	80,00	SF010+NMRV-P110	TS80B6	10320
7,6	1,5	329	490	2,9	2,5	80,00	SF010+NMRV130	TS80B6	13500
6,1	1,2	349	504	0,9	0,8	100,00	SF010+NMRV-P0	TS80B6	8180
6,1	1,2	377	552	1,6	1,4	100,00	SF010+NMRV-P110	TS80B6	10320
6,1	1,2	377	564	2,3	2,0	100,00	SF010+NMRV130	TS80B6	13500

0,75 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
190,0	38,0	27	46	1,5	1,5	10,00	SF005+NMRV040	TP71C2/80A2	1307
190,0	38,0	28	95	4,5	2,7	10,00	SF010+NMRV-P0	TP80A2	2345
127,0	25,0	40	133	3,5	2,0	15,00	SF010+NMRV-P0	TP80A2	2685
95,0	19,0	50	83	0,8	0,8	20,00	SF005+NMRV040	TP71C2/80A2	1647
95,0	19,0	51	83	1,5	1,4	20,00	SF005+NMRV050	TP71C2/80A2	2261
95,0	19,0	53	168	2,6	1,5	20,00	SF010+NMRV-P0	TP80A2	2955

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,75 kW

		0,75 KVV									
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]		
95,0	19,0	53	173	4,1	2,4	20,00	SF010+NMRV-P0	TP80A2	3488		
86,0	16,0	58	148	3,1	1,9	7,50	SF020+NMRV-P0	TP90S6	3058		
86,0	16,0	58	148	4,5	2,7	7,50	SF020+NMRV-P0	TP90S6	3610		
76,0	15,0	64	201	2,0	1,1	25,00	SF010+NMRV-P0	TP80A2	3183		
76,0	15,0	65	207	3,1	1,8	25,00	SF010+NMRV-P0	TP80A2	3757		
64,0	12,0	74	187	2,5	1,5	10,00	SF020+NMRV-P0	TP90S6	3366		
64,0	12,0	75	190	3,6	2,2	10,00	SF020+NMRV-P0	TP90S6	3973		
63,0	13,0	77	131	2,2	2,1	15,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	3382		
63,0	13,0	73	220	2,1	1,2	30,00	SF010+NMRV-P0	TP80A2	3382		
63,0	13,0	78	134	3,4	3,2	15,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	3992		
63,0	13,0	74	230	3,1	1,9	30,00	SF010+NMRV-P0	TP80A2	3992		
48,0	9,5	98	164	1,7	1,5	20,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	3723		
48,0	9,5	92	269	1,6	0,9	40,00	SF010+NMRV-P0	TP80A2	3723		
48,0	9,5	100	169	2,7	2,5	20,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	4394		
	•										
48,0	9,5	94	283	2,4	1,5	40,00	SF010+NMRV-P0	TP80A2	4394		
48,0	9,5	103	177	4,2	3,5	20,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	4862		
48,0	9,5	98	298	3,8	2,0	40,00	SF010+NMRV-P0	TP80A2	4862		
43,0	8,1	106	262	1,9	1,0	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90S6	3853		
43,0	8,1	109	269	2,9	1,6	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90S6	4548		
43,0	8,1	111	276	4,8	2,4	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90S6	5032		
38,0	7,6	119	196	1,3	1,2	25,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	4010		
38,0	7,6	109	312	1,3	0,8	50,00	SF010+NMRV-P0	TP80A2	4010		
38,0	7,6	122	202	2,0	1,9	25,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	4734		
38,0	7,6	113	324	1,9	1,1	50,00	SF010+NMRV-P0	TP80A2	4734		
38,0	7,6	125	212	3,2	2,7	25,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	5238		
38,0	7,6	118	348	3,0	1,6	50,00	SF010+NMRV-P0	TP80A2	5238		
32,0	6,3	139	224	2,0	2,0	30,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	5030		
32,0	6,3	129	367	1,6	0,9	60,00	SF010+NMRV-P0	TP80A2	5030		
32,0	6,3	143	235	3,4	3,0	30,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	5566		
32,0	6,3	136	389	2,5	1,3	60,00	SF010+NMRV-P0	TP80A2	5566		
32,0	6,3	143	418	4,1	2,4	60,00	SF010+NMRV-P110	TP80A2	7033		
32,0	6,1	136	328	1,4	0,8	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90S6	4241		
	-								5005		
32,0	6,1	140	338	2,3	1,2	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90S6			
32,0	6,1	143	354	3,6	1,7	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90S6	5538		
26,0	4,9	168	404	1,7	0,9	25,00	SF020+NMRV-P0	TP90S6	5392		
26,0	4,9	172	424	2,8	1,3	25,00	SF020+NMRV-P0	TP90S6	5966		
24,0	4,8	165	259	1,0	1,0	40,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	4691		
24,0	4,8	173	275	1,6	1,5	40,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	5536		
24,0	4,8	181	290	2,5	2,1	40,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	6126		
24,0	4,8	166	470	1,6	1,0	80,00	SF010+NMRV-P0	TP80A2	6126		
24,0	4,8	188	302	4,2	3,9	40,00	SF010+NMRV-P110	TP80B4	7741		
24,0	4,8	177	509	2,8	1,6	80,00	SF010+NMRV-P110	TP80A2	7741		
24,0	4,8	176	509	4,5	2,4	80,00	SF010+NMRV130	TP80A2	10124		
21,0	4,1	188	449	1,8	1,0	30,00	SF020+NMRV-P0	TP90S6	5730		
21,0	4,1	196	470	3,0	1,5	30,00	SF020+NMRV-P0	TP90S6	6340		
19,0	3,8	194	302	0,8	0,8	50,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	5053		
19,0	3,8	201	312	1,3	1,2	50,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	5964		
19,0	3,8	216	336	2,0	1,7	50,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	6599		
19,0	3,8	195	528	1,3	0,8	100,00	SF010+NMRV-P0	TP80A2	6599		
19,0	3,8	226	362	3,3	3,0	50,00	SF010+NMRV-P110	TP80B4	8338		
19,0	3,8	208	576	2,2	1,3	100,00	SF010+NMRV-P110	TP80A2	8338		
19,0	3,8	207	576	3,4	1,9	100,00	SF010+NMRV130	TP80A2	10906		
16,0	3,2	233	353	1,1	1,0	60,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	6338		
16,0	3,2	244	374	1,6	1,3	60,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	7012		
16,0	3,2	259	403	2,6	2,5	60,00	SF010+NMRV-P110	TP80B4	8861		
16,0	3,1	232	550	1,5	0,8	40,00	SF020+NMRV-P0	TP90S6	6307		
16,0	3,1	243	579	2,2	1,1	40,00	SF020+NMRV-P0	TP90S6	6978		
16,0	3,1	257	605	3,6	2,0	40,00	SF020+NMRV-P11	TP90S6	8817		

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

0,75 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
13,0	2,4	290	672	1,7	0,8	50,00	SF020+NMRV-P0	TP90S6	7517
13,0	2,4	304	724	2,9	1,5	50,00	SF020+NMRV-P11	TP90S6	9498
13,0	2,4	308	720	4,0	2,2	50,00	SF020+NMRV130	TP90S6	12423
12,0	2,4	301	454	1,0	1,0	80,00	SF010+NMRV-P0	TP80B4	7718
12,0	2,4	321	493	1,8	1,7	80,00	SF010+NMRV-P110	TP80B4	9753
12,0	2,4	326	490	2,6	2,5	80,00	SF010+NMRV130	TP80B4	12756
11,0	2,0	348	806	2,2	1,2	60,00	SF020+NMRV-P11	TP90S6	10093
11,0	2,0	348	806	3,1	1,7	60,00	SF020+NMRV130	TP90S6	13202
11,0	2,0	353	821	4,8	2,5	60,00	SF020+NMRV150	TP90S6	18000
9,5	1,9	370	552	1,4	1,4	100,00	SF010+NMRV-P110	TP80B4	10320
9,5	1,9	376	564	2,1	2,0	100,00	SF010+NMRV130	TP80B4	13500
8,0	1,5	420	986	1,6	0,8	80,00	SF020+NMRV-P11	TP90S6	10320
8,0	1,5	428	979	2,3	1,2	80,00	SF020+NMRV130	TP90S6	13500
8,0	1,5	435	979	3,5	1,9	80,00	SF020+NMRV150	TP90S6	18000
6,4	1,2	489	1128	1,8	1,0	100,00	SF020+NMRV130	TP90S6	13500
6,4	1,2	498	1128	2,7	1,5	100,00	SF020+NMRV150	TP90S6	18000

1,10 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
253,0	51,0	31	75	3,9	3,4	7,50	SF010+NMRV-P0	TP80B2	2131
190,0	38,0	41	95	3,1	2,7	10,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	2345
190,0	38,0	41	96	4,5	4,2	10,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	2768
133,0	25,0	58	148	2,6	1,9	7,50	SF020+NMRV-P0	TP90S4	2639
133,0	25,0	58	148	3,7	2,7	7,50	SF020+NMRV-P0	TP90S4	3115
127,0	25,0	59	133	2,4	2,0	15,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	2685
127,0	25,0	61	137	3,5	3,1	15,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	3169
100,0	19,0	74	187	2,1	1,5	10,00	SF020+NMRV-P0	TP90S4	2905
100,0	19,0	75	190	3,1	2,2	10,00	SF020+NMRV-P0	TP90S4	3429
95,0	19,0	77	168	1,8	1,5	20,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	2955
95,0	19,0	78	173	2,8	2,4	20,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	3488
95,0	19,0	80	180	4,6	3,4	20,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	3859
86,0	16,0	86	148	2,1	1,9	7,50	SF020+NMRV-P0	TP90L6	3058
86,0	16,0	85	148	3,1	2,7	7,50	SF020+NMRV-P0	TP90L6	3610
76,0	15,0	93	201	1,4	1,1	25,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	3183
76,0	15,0	95	207	2,1	1,8	25,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	3757
76,0	15,0	98	216	3,6	2,6	25,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	4157
67,0	13,0	108	262	1,6	1,0	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90S4	3325
67,0	13,0	109	269	2,4	1,6	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90S4	3925
67,0	13,0	112	276	4,1	2,4	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90S4	4343
64,0	12,0	109	187	1,7	1,5	10,00	SF020+NMRV-P0	TP90L6	3366
64,0	12,0	110	190	2,4	2,2	10,00	SF020+NMRV-P0	TP90L6	3973
64,0	12,0	113	194	4,2	3,0	10,00	SF020+NMRV-P0	TP90L6	4396
63,0	13,0	106	220	1,4	1,2	30,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	3382
63,0	13,0	109	230	2,1	1,9	30,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	3992
63,0	13,0	112	241	3,7	2,9	30,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	4418
50,0	9,5	137	328	1,2	0,8	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90S4	3660
50,0	9,5	140	338	1,9	1,2	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90S4	4320
50,0	9,5	144	354	3,0	1,7	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90S4	4780
50,0	9,5	147	363	4,9	3,1	20,00	SF020+NMRV-P11	TP90S4	6040
48,0	9,5	135	269	1,1	0,9	40,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	3723
48,0	9,5	139	283	1,7	1,5	40,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	4394
48,0	9,5	144	298	2,6	2,0	40,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	4862
48,0	9,5	149	312	4,5	3,8	40,00	SF010+NMRV-P110	TP80B2	6144
43,0	8,1	155	262	1,3	1,0	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90L6	3853

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

1,10 kW

		I, IO KVV										
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]			
43,0	8,1	159	269	2,0	1,6	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90L6	4548			
43,0	8,1	163	276	3,3	2,4	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90L6	5032			
40,0	7,6	171	404	1,4	0,9	25,00	SF020+NMRV-P0	TP90S4	4654			
40,0	7,6	175	424	2,3	1,3	25,00	SF020+NMRV-P0	TP90S4	5149			
40,0	7,6	179	442	4,2	2,7	25,00	SF020+NMRV-P11	TP90S4	6506			
38,0	7,6	159	312	0,9	0,8	50,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	4010			
38,0	7,6	166	324	1,3	1,1	50,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	4734			
38,0	7,6	173	348	2,1	1,6	50,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	5238			
38,0	7,6	180	372	3,5	3,0	50,00	SF010+NMRV-P110	TP80B2	6618			
33,0	6,3	194	449	1,5	1,0	30,00	SF020+NMRV-P0	TP90S4	4945			
33,0	6,3	200	470	2,4	1,5	30,00	SF020+NMRV-P0	TP90S4	5472			
33,0	6,3	202	468	4,2	2,7	30,00	SF020+NMRV-P11	TP90S4	6914			
32,0	6,3	189	367	1,1	0,9	60,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	5030			
32,0	6,3	199	389	1,7	1,3	60,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	5566			
32,0	6,3	210	418	2,8	2,4	60,00	SF010+NMRV-P110	TP80B2	7033			
32,0	6,1	199	328	1,0	0,8	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90L6	4241			
32,0	6,1	205	338	1,6	1,2	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90L6	5005			
32,0	6,1	210	354	2,5	1,7	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90L6	5538			
32,0	6,1	215	363	4,0	3,1	20,00	SF020+NMRV-P11	TP90L6	6998			
26,0	4,9	246	404	1,2	0,9	25,00	SF020+NMRV-P0	TP90L6	5392			
26,0	4,9	253	424	1,9	1,3	25,00	SF020+NMRV-P0	TP90L6	5966			
26,0	4,9	262	442	3,5	2,7	25,00	SF020+NMRV-P11	TP90L6	7539			
26,0	4,9	262	438	4,6	3,5	25,00	SF020+NMRV130	TP90L6	9860			
25,0	4,8	242	550	1,1	0,8	40,00	SF020+NMRV-P0	TP90S4	5443			
25,0	4,8	252	579	1,8	1,1	40,00	SF020+NMRV-P0	TP90S4	6022			
25,0	4,8	263	605	3,0	2,0	40,00	SF020+NMRV-P11	TP90S4	7610			
25,0	4,8	266	605	4,1	2,7	40,00	SF020+NMRV130	TP90S4	9953			
24,0	4,8	244 259	470 509	1,1	1,0	80,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2 TP80B2	6126 7741			
24,0 24,0	4,8 4,8	259	509	1,9 3,1	1,6 2,4	80,00 80,00	SF010+NMRV-P110 SF010+NMRV130	TP80B2	10124			
21,0	4,0	275	449	1,2	1,0	30,00	SF020+NMRV-P0	TP90L6	5730			
21,0	4,1	287	470	2,0	1,5	30,00	SF020+NMRV-P0	TP90L6	6340			
21,0	4,1	291	468	3,4	2,7	30,00	SF020+NMRV-P11	TP90L6	8011			
21,0	4,1	295	475	4,7	3,7	30,00	SF020+NMRV130	TP90L6	10478			
20,0	3,8	302	672	1,4	0,8	50,00	SF020+NMRV-P0	TP90S4	6487			
20,0	3,8	315	724	2,4	1,5	50,00	SF020+NMRV-P11	TP90S4	8198			
20,0	3,8	319	720	3,3	2,2	50,00	SF020+NMRV130	TP90S4	10722			
20,0	3,8	324	720	4,9	3,2	50,00	SF020+NMRV150	TP90S4	14658			
19,0	3,8	287	528	0,9	0,8	100,00	SF010+NMRV-P0	TP80B2	6599			
19,0	3,8	305	576	1,5	1,3	100,00	SF010+NMRV-P110	TP80B2	8338			
19,0	3,8	304	576	2,3	1,9	100,00	SF010+NMRV130	TP80B2	10906			
17,0	3,2	362	806	1,9	1,2	60,00	SF020+NMRV-P11	TP90S4	8711			
17,0	3,2	368	806	2,6	1,7	60,00	SF020+NMRV130	TP90S4	11394			
17,0	3,2	373	821	3,9	2,5	60,00	SF020+NMRV150	TP90S4	15576			
16,0	3,1	340	550	1,0	0,8	40,00	SF020+NMRV-P0	TP90L6	6307			
16,0	3,1	356	579	1,5	1,1	40,00	SF020+NMRV-P0	TP90L6	6978			
16,0	3,1	377	605	2,5	2,0	40,00	SF020+NMRV-P11	TP90L6	8817			
16,0	3,1	377	605	3,4	2,7	40,00	SF020+NMRV130	TP90L6	11533			
13,0	2,4	425	672	1,2	0,8	50,00	SF020+NMRV-P0	TP90L6	7517			
13,0	2,4	445	724	2,0	1,5	50,00	SF020+NMRV-P11	TP90L6	9498			
13,0	2,4	448	986	1,3	0,8	80,00	SF020+NMRV-P11	TP90S4	9588			
13,0	2,4	452	720	2,7	2,2	50,00	SF020+NMRV130	TP90L6	12423			
13,0	2,4	455	979	1,9	1,2	80,00	SF020+NMRV130	TP90S4	12540			
13,0	2,4	459	720	4,1	3,2	50,00	SF020+NMRV150	TP90L6	16984			
13,0	2,4	462	979	2,8	1,9	80,00	SF020+NMRV150	TP90S4	17144			
11,0	2,0	510	806	1,5	1,2	60,00	SF020+NMRV-P11	TP90L6	10093			
11,0	2,0	510	806	2,1	1,7	60,00	SF020+NMRV130	TP90L6	13202			
11,0	2,0	518	821	3,2	2,5	60,00	SF020+NMRV150	TP90L6	18000			

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

1,10 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
10,0	1,9	525	1128	1,5	1,0	100,00	SF020+NMRV130	TP90S4	13500
10,0	1,9	534	1128	2,2	1,5	100,00	SF020+NMRV150	TP90S4	18000
8,0	1,5	617	986	1,1	0,8	80,00	SF020+NMRV-P11	TP90L6	10320
8,0	1,5	627	979	1,5	1,2	80,00	SF020+NMRV130	TP90L6	13500
8,0	1,5	638	979	2,4	1,9	80,00	SF020+NMRV150	TP90L6	18000
6,4	1,2	718	1128	1,2	1,0	100,00	SF020+NMRV130	TP90L6	13500
6,4	1,2	731	1128	1,8	1,5	100,00	SF020+NMRV150	TP90L6	18000

1,50 kW

					,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
267,0	51,0	41	149	3,0	1,7	7,50	SF020+NMRV-P0	TP90S2	2095
267,0	51,0	41	149	4,3	2,4	7,50	SF020+NMRV-P0	TP90S2	2473
200,0	38,0	53	190	2,4	1,4	10,00	SF020+NMRV-P0	TP90S2	2306
200,0	38,0	54	192	3,5	2,1	10,00	SF020+NMRV-P0	TP90S2	2721
133,0	25,0	79	148	1,9	1,9	7,50	SF020+NMRV-P0	TP90LA4	2639
133,0	25,0	77	266	1,8	1,0	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90S2	2639
133,0	25,0	79	148	2,7	2,7	7,50	SF020+NMRV-P0	TP90LA4	3115
133,0	25,0	79	274	2,7	1,6	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90S2	3115
133,0	25,0	80	150	4,7	3,7	7,50	SF020+NMRV-P0	TP90LA4	3447
133,0	25,0	80	281	4,7	2,4	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90S2	3447
100,0	19,0	101	187	1,5	1,5	10,00	SF020+NMRV-P0	TP90LA4	2905
100,0	19,0	100	336	1,4	0,8	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90S2	2905
100,0	19,0	101	346	2,2	1,2	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90S2	3429
100,0	19,0	104	194	3,9	3,0	10,00	SF020+NMRV-P0	TP90LA4	3794
100,0	19,0	104	360	3,6	1,7	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90S2	3794
95,0	19,0	109	180	3,4	3,4	20,00	SF010+NMRV-P0	TP80C2/90S2	3859
86,0	16,0	117	150	3,9	3,7	7,50	SF020+NMRV-P0	TP100LA6	3994
86,0	16,0	116	296	2,3	1,4	7,50	SF030+NMRV-P0	TP100LA6	3610
86,0	16,0	117	300	3,9	1,9	7,50	SF030+NMRV-P0	TP100LA6	3994
80,0	15,0	124	414	1,6	0,9	25,00	SF020+NMRV-P0	TP90S2	3694
80,0	15,0	127	432	2,8	1,3	25,00	SF020+NMRV-P0	TP90S2	4087
80,0	15,0	130	450	5,0	2,6	25,00	SF020+NMRV-P11	TP90S2	5164
76,0	15,0	133	216	2,7	2,6	25,00	SF010+NMRV-P0	TP80C2/90S2	4157
67,0	13,0	147	262	1,2	1,0	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90LA4	3325
67,0	13,0	149	269	1,8	1,6	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90LA4	3925
67,0	13,0	142	461	1,6	1,0	30,00	SF020+NMRV-P0	TP90S2	3925
67,0	13,0	152	276	3,0	2,4	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90LA4	4343
67,0	13,0	145	482	2,8	1,5	30,00	SF020+NMRV-P0	TP90S2	4343
67,0	13,0	154	280	4,9	4,3	15,00	SF020+NMRV-P11	TP90LA4	5488
67,0	13,0	147	482	4,7	2,6	30,00	SF020+NMRV-P11	TP90S2	5488
64,0	12,0	154	194	3,1	3,0	10,00	SF020+NMRV-P0	TP100LA6	4396
64,0	12,0	150	379	1,8	1,1	10,00	SF030+NMRV-P0	TP100LA6	3973
64,0	12,0	154	389	3,1	1,5	10,00	SF030+NMRV-P0	TP100LA6	4396
50,0	9,5	186	328	0,9	0,8	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90LA4	3660
50,0	9,5	191	338	1,4	1,2	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90LA4	4320
50,0	9,5	180	566	1,3	0,7	40,00	SF020+NMRV-P0	TP90S2	4320
50,0	9,5	196	354	2,2	1,7	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90LA4	4780
50,0	9,5	186	595	2,0	1,0	40,00	SF020+NMRV-P0	TP90S2	4780
50,0	9,5	200	363	3,6	3,1	20,00	SF020+NMRV-P11	TP90LA4	6040
50,0	9,5	194	624	3,4	1,9	40,00	SF020+NMRV-P11	TP90S2	6040
43,0	8,1	223	276	2,4	2,4	15,00	SF020+NMRV-P0	TP100LA6	5032
43,0	8,1	217	538	1,5	0,8	15,00	SF030+NMRV-P0	TP100LA6	4548
						-			5032
		_							6358
43,0 43,0	8,1 8,1	223 226	552 559	2,4 4,0	1,2 2,1	15,00 15,00	SF030+NMRV-P0 SF030+NMRV-P11	TP100LA6 TP100LA6	

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

1,50 kW

		1,50 KW											
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]				
40,0	7,6	233	404	1,0	0,9	25,00	SF020+NMRV-P0	TP90LA4	4654				
40,0	7,6	239	424	1,7	1,3	25,00	SF020+NMRV-P0	TP90LA4	5149				
40,0	7,6	224	696	1,6	0,8	50,00	SF020+NMRV-P0	TP90S2	5149				
40,0	7,6	245	442	3,1	2,7	25,00	SF020+NMRV-P11	TP90LA4	6506				
40,0	7,6	233	744	2,7	1,5	50,00	SF020+NMRV-P11	TP90S2	6506				
40,0	7,6	248	438	4,2	3,5	25,00	SF020+NMRV130	TP90LA4	8510				
40,0	7,6	231	744	4,0	2,1	50,00	SF020+NMRV130	TP90S2	8510				
33,0	6,3	265	449	1,1	1,0	30,00	SF020+NMRV-P0	TP90LA4	4945				
33,0	6,3	272	470	1,8	1,5	30,00	SF020+NMRV-P0	TP90LA4	5472				
33,0	6,3	276	468	3,0	2,7	30,00	SF020+NMRV-P11	TP90LA4	6914				
33,0	6,3	272	835	2,1	1,2	60,00	SF020+NMRV-P11	TP90S2	6914				
33,0	6,3	283	475	4,1	3,7	30,00	SF020+NMRV130	TP90LA4	9043				
33,0	6,3	266	835	3,2	1,7	60,00	SF020+NMRV130	TP90S2	9043				
33,0	6,3	269	850	4,4	2,4	60,00	SF020+NMRV150	TP90S2	12363				
32,0	6,1	286	354	1,8	1,7	20,00	SF020+NMRV-P0	TP100LA6	5538				
32,0	6,1	286	707	1,8	0,9	20,00	SF030+NMRV-P0	TP100LA6	5538				
32,0	6,1	294	726	2,9	1,6	20,00	SF030+NMRV-P11	TP100LA6	6998				
32,0	6,1	297	720	4,1	2,2	20,00	SF030+NMRV130	TP100LA6	9154				
26,0	4,9	344	424	1,4	1,3	25,00	SF020+NMRV-P0	TP100LA6	5966				
26,0	4,9	358	884	2,5	1,3	25,00	SF030+NMRV-P11	TP100LA6	7539				
26,0	4,9	358	876	3,4	1,7	25,00	SF030+NMRV130	TP100LA6	9860				
26,0	4,9	362	876	4,5	2,3	25,00	SF030+NMRV150	TP100LA6	13480				
25,0	4,8	329	550	0,8	0,8	40,00	SF020+NMRV-P0	TP90LA4	5443				
25,0	4,8	344	579	1,3	1,1	40,00	SF020+NMRV-P0	TP90LA4	6022				
25,0	4,8	358	605	2,2	2,0	40,00	SF020+NMRV-P11	TP90LA4	7610				
25,0	4,8	336	1018	1,5	0,8	80,00	SF020+NMRV-P11	TP90S2	7610				
25,0	4,8	363	605	3,0	2,7	40,00	SF020+NMRV130	TP90LA4	9953				
25,0	4,8	335	1018	2,4	1,2	80,00	SF020+NMRV130	TP90S2	9953				
25,0	4,8	335	1018	3,3	1,8	80,00	SF020+NMRV150	TP90S2	13607				
21,0	4,1	391	941	1,5	0,7	30,00	SF030+NMRV-P0	TP100LA6	6340				
21,0	4,1	397	936	2,5	1,4	30,00	SF030+NMRV-P11	TP100LA6	8011				
21,0	4,1	402	950	3,5	1,9	30,00	SF030+NMRV130	TP100LA6	10478				
21,0	4,1	424	1022	3,9	2,1	30,00	SF030+NMRV150	TP100LA6	14325				
20,0	3,8	412	672	1,0	0,8	50,00	SF020+NMRV-P0	TP90LA4	6487				
20,0	3,8	430	724	1,7	1,5	50,00	SF020+NMRV-P11	TP90LA4	8198				
20,0	3,8	436	720	2,4	2,2	50,00	SF020+NMRV130	TP90LA4	10722				
20,0	3,8	394	1152	1,8	1,0	100,00	SF020+NMRV130	TP90S2	10722				
20,0	3,8	442	720	3,6	3,2	50,00	SF020+NMRV150	TP90LA4	14658				
20,0	3,8	394	1152	2,4	1,4	100,00	SF020+NMRV150	TP90S2	14658				
17,0	3,2	494	806	1,4	1,2	60,00	SF020+NMRV-P11	TP90LA4	8711				
17,0	3,2	501	806	1,9	1,7	60,00	SF020+NMRV130	TP90LA4	11394				
17,0	3,2	508	821	2,8	2,5	60,00	SF020+NMRV150	TP90LA4	15576				
16,0	3,1	486	579	1,1	1,1	40,00	SF020+NMRV-P0	TP100LA6	6978				
16,0	3,1	515	1210	1,8	1,0	40,00	SF030+NMRV-P11	TP100LA6	8817				
16,0	3,1	515	1210	2,5	1,4	40,00	SF030+NMRV130	TP100LA6	11533				
16,0	3,1	594	1229	3,6	2,2	40,00	SF030+NMRV150	TP100LA6	15766				
13,0	2,4	580	672	0,9	0,8	50,00	SF020+NMRV-P0	TP100LA6	7517				
13,0	2,4	611	986	0,9	0,8	80,00	SF020+NMRV-P11	TP90LA4	9588				
13,0	2,4	621	979	1,4	1,2	80,00	SF020+NMRV130	TP90LA4	12540				
13,0	2,4	630	979	2,1	1,9	80,00	SF020+NMRV150	TP90LA4	17144				
13,0	2,4	607	1448	1,4	0,8	50,00	SF030+NMRV-P11	TP100LA6	9498				
13,0	2,4	616	1440	2,0	1,1	50,00	SF030+NMRV130	TP100LA6	12423				
13,0	2,4	625	1440	3,0	1,6	50,00	SF030+NMRV150	TP100LA6	16984				
11,0	2,0	696	1613	1,5	0,9	60,00	SF030+NMRV130	TP100LA6	13202				
11,0	2,0	707	1642	2,4	1,3	60,00	SF030+NMRV150	TP100LA6	18000				
10,0	1,9	716	1128	1,1	1,0	100,00	SF020+NMRV130	TP90LA4	13500				
10,0	1,9	728	1128	1,6	1,5	100,00	SF020+NMRV150	TP90LA4	18000				
8,0	1,5	870	1958	1,8	1,0	80,00	SF030+NMRV150	TP100LA6	18000				

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

1,50 kW

	(a) om]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
6	5,4	1,2	997	2256	1,4	0,7	100,00	SF030+NMRV150	TP100LA6	18000

1,85 kW

					1,05 K				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
133,0	25,0	98	150	3,8	3,7	7,50	SF020+NMRV-P0	TP90LB4	3447
100,0	19,0	128	194	3,2	3,0	10,00	SF020+NMRV-P0	TP90LB4	3794
86,0	16,0	142	296	1,8	1,4	7,50	SF030+NMRV-P0	TP100LB6	3610
86,0	16,0	144	300	3,1	1,9	7,50	SF030+NMRV-P0	TP100LB6	3994
67,0	13,0	188	276	2,5	2,4	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90LB4	4343
64,0	12,0	186	379	1,5	1,1	10,00	SF030+NMRV-P0	TP100LB6	3973
64,0	12,0	190	389	2,5	1,5	10,00	SF030+NMRV-P0	TP100LB6	4396
64,0	12,0	190	389	4,5	2,9	10,00	SF030+NMRV-P11	TP100LB6	5555
50,0	9,5	241	354	1,8	1,7	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90LB4	4780
43,0	8,1	268	538	1,2	0,8	15,00	SF030+NMRV-P0	TP100LB6	4548
43,0	8,1	275	552	2,0	1,2	15,00	SF030+NMRV-P0	TP100LB6	5032
43,0	8,1	278	559	3,3	2,1	15,00	SF030+NMRV-P11	TP100LB6	6358
43,0	8,1	278	547	4,7	3,1	15,00	SF030+NMRV130	TP100LB6	8317
40,0	7,6	294	424	1,4	1,3	25,00	SF020+NMRV-P0	TP90LB4	5149
32,0	6,1	353	707	1,5	0,9	20,00	SF030+NMRV-P0	TP100LB6	5538
32,0	6,1	362	726	2,4	1,6	20,00	SF030+NMRV-P11	TP100LB6	6998
32,0	6,1	367	720	3,4	2,2	20,00	SF030+NMRV130	TP100LB6	9154
32,0	6,1	367	720	5,0	3,2	20,00	SF030+NMRV150	TP100LB6	12514
26,0	4,9	441	884	2,1	1,3	25,00	SF030+NMRV-P11	TP100LB6	7539
26,0	4,9	441	876	2,7	1,7	25,00	SF030+NMRV130	TP100LB6	9860
26,0	4,9	447	876	3,6	2,3	25,00	SF030+NMRV150	TP100LB6	13480
25,0	4,8	424	579	1,1	1,1	40,00	SF020+NMRV-P0	TP90LB4	6022
21,0	4,1	483	941	1,2	0,7	30,00	SF030+NMRV-P0	TP100LB6	6340
21,0	4,1	489	936	2,0	1,4	30,00	SF030+NMRV-P11	TP100LB6	8011
21,0	4,1	496	950	2,8	1,9	30,00	SF030+NMRV130	TP100LB6	10478
21,0	4,1	523	1022	3,2	2,1	30,00	SF030+NMRV150	TP100LB6	14325
20,0	3,8	508	672	0,8	0,8	50,00	SF020+NMRV-P0	TP90LB4	6487
16,0	3,1	635	1210	1,5	1,0	40,00	SF030+NMRV-P11	TP100LB6	8817
16,0	3,1	635	1210	2,0	1,4	40,00	SF030+NMRV130	TP100LB6	11533
16,0	3,1	733	1229	2,9	2,2	40,00	SF030+NMRV150	TP100LB6	15766
13,0	2,4	749	1448	1,2	0,8	50,00	SF030+NMRV-P11	TP100LB6	9498
13,0	2,4	760	1440	1,6	1,1	50,00	SF030+NMRV130	TP100LB6	12423
13,0	2,4	771	1440	2,4	1,6	50,00	SF030+NMRV150	TP100LB6	16984
11,0	2,0	858	1613	1,2	0,9	60,00	SF030+NMRV130	TP100LB6	13202
11,0	2,0	872	1642	1,9	1,3	60,00	SF030+NMRV150	TP100LB6	18000
8,0	1,5	1073	1958	1,4	1,0	80,00	SF030+NMRV150	TP100LB6	18000
6,4	1,2	1229	2256	1,1	0,7	100,00	SF030+NMRV150	TP100LB6	18000

2,20 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
267,0	51,0	60	149	2,0	1,7	7,50	SF020+NMRV-P0	TP90L2	2095
267,0	51,0	60	149	2,9	2,4	7,50	SF020+NMRV-P0	TP90L2	2473
200,0	38,0	78	190	1,6	1,4	10,00	SF020+NMRV-P0	TP90L2	2306
200,0	38,0	79	192	2,4	2,1	10,00	SF020+NMRV-P0	TP90L2	2721
200,0	38,0	79	197	4,1	3,0	10,00	SF020+NMRV-P0	TP90L2	3011
133,0	25,0	113	266	1,2	1,0	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90L2	2639

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

2,20 kW

					2,20 K	VV			
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
133,0	25,0	115	274	1,9	1,6	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90L2	3115
133,0	25,0	117	281	3,2	2,4	15,00	SF020+NMRV-P0	TP90L2	3447
133,0	25,0	116	296	1,9	1,4	7,50	SF030+NMRV-P0	TP100LA4	3115
133,0	25,0	117	300	3,2	1,9	7,50	SF030+NMRV-P0	TP100LA4	3447
100,0	19,0	147	336	0,9	0,8	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90L2	2905
100,0	19,0	149	346	1,5	1,2	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90L2	3429
100,0	19,0	152	360	2,4	1,7	20,00	SF020+NMRV-P0	TP90L2	3794
100,0	19,0	154	370	4,0	3,1	20,00	SF020+NMRV-P11	TP90L2	4794
100,0	19,0	151	379	1,5	1,1	10,00	SF030+NMRV-P0	TP100LA4	3429
100,0	19,0	152	389	2,7	1,5	10,00	SF030+NMRV-P0	TP100LA4	3794
100,0	19,0	154	389	4,6	2,9	10,00	SF030+NMRV-P11	TP100LA4	4794
86,0	16,0	169	296	1,5	1,4	7,50	SF030+NMRV-P0	TP112MA6	3610
86,0	16,0	171	300	2,6	1,9	7,50	SF030+NMRV-P0	TP112MA6	3994
86,0	16,0	173	299	4,6	3,6	7,50	SF030+NMRV-P11	TP112MA6	5047
86,0	16,0	169	395	1,5	1,0	7,50	SF050+NMRV-P0	TP112MA6	3610
86,0	16,0	171	400	2,6	1,4	7,50	SF050+NMRV-P0	TP112MA6	3994
86,0	16,0	173	398	4,6	2,7	7,50	SF050+NMRV-P11	TP112MA6	5047
80,0	15,0	182	414	1,1	0,9	25,00	SF020+NMRV-P0	TP90L2	3694
80,0	15,0	186	432	1,9	1,3	25,00	SF020+NMRV-P0	TP90L2	4087
80,0	15,0	190	450	3,4	2,6	25,00	SF020+NMRV-P11	TP90L2	5164
80,0	15,0	189	450	4,7		25,00	SF020+NMRV130	TP90L2	6754
	-				3,4			TP90L2	
67,0	13,0	208	461	1,1	1,0	30,00	SF020+NMRV-P0		3925
67,0	13,0	213	482	1,9	1,5	30,00	SF020+NMRV-P0	TP90L2	4343
67,0	13,0	216	482	3,2	2,6	30,00	SF020+NMRV-P11	TP90L2	5488
67,0	13,0	216	490	4,6	3,6	30,00	SF020+NMRV130	TP90L2	7178
67,0	13,0	218	538	1,2	0,8	15,00	SF030+NMRV-P0	TP100LA4	3925
67,0	13,0	223	552	2,1	1,2	15,00	SF030+NMRV-P0	TP100LA4	4343
67,0	13,0	226	559	3,4	2,1	15,00	SF030+NMRV-P11	TP100LA4	5488
67,0	13,0	223	547	4,7	3,1	15,00	SF030+NMRV130	TP100LA4	7178
64,0	12,0	221	379	1,2	1,1	10,00	SF030+NMRV-P0	TP112MA6	3973
64,0	12,0	226	389	2,1	1,5	10,00	SF030+NMRV-P0	TP112MA6	4396
64,0	12,0	226	389	3,8	2,9	10,00	SF030+NMRV-P11	TP112MA6	5555
64,0	12,0	221	506	1,2	0,8	10,00	SF050+NMRV-P0	TP112MA6	3973
64,0	12,0	226	518	2,1	1,1	10,00	SF050+NMRV-P0	TP112MA6	4396
64,0	12,0	226	518	3,8	2,2	10,00	SF050+NMRV-P11	TP112MA6	5555
50,0	9,5	264	566	0,9	0,7	40,00	SF020+NMRV-P0	TP90L2	4320
50,0	9,5	274	595	1,4	1,0	40,00	SF020+NMRV-P0	TP90L2	4780
50,0	9,5	284	624	2,3	1,9	40,00	SF020+NMRV-P11	TP90L2	6040
50,0	9,5	281	624	3,5	2,6	40,00	SF020+NMRV130	TP90L2	7900
50,0	9,5	287	707	1,5	0,9	20,00	SF030+NMRV-P0	TP100LA4	4780
50,0	9,5	294	726	2,5	1,6	20,00	SF030+NMRV-P11	TP100LA4	6040
50,0	9,5	298	720	3,5	2,2	20,00	SF030+NMRV130	TP100LA4	7900
43,0	8,1	319	538	1,0	0,8	15,00	SF030+NMRV-P0	TP112MA6	4548
43,0	8,1	327	552	1,6	1,2	15,00	SF030+NMRV-P0	TP112MA6	5032
43,0	8,1	331	559	2,7	2,1	15,00	SF030+NMRV-P11	TP112MA6	6358
43,0	8,1	331	547	3,9	3,1	15,00	SF030+NMRV130	TP112MA6	8317
43,0	8,1	327	736	1,6	0,9	15,00	SF050+NMRV-P0	TP112MA6	5032
43,0	8,1	331	746	2,7	1,6	15,00	SF050+NMRV-P11	TP112MA6	6358
43,0	8,1	331	730	3,9	2,3	15,00	SF050+NMRV130	TP112MA6	8317
40,0	7,6	329	696	1,1	0,8	50,00	SF020+NMRV-P0	TP90L2	5149
40,0	7,6	342	744	1,8	1,5	50,00	SF020+NMRV-P11	TP90L2	6506
40,0	7,6	338	744	2,8	2,1	50,00	SF020+NMRV130	TP90L2	8510
40,0	7,6	343	744	3,9	3,1	50,00	SF020+NMRV150	TP90L2	11634
40,0	7,6	359	884	2,1	1,3	25,00	SF030+NMRV-P11	TP100LA4	6506
40,0	7,6	363	876	2,9	1,7	25,00	SF030+NMRV130	TP100LA4	8510
40,0	7,6	368	876	3,8	2,3	25,00	SF030+NMRV150	TP100LA4	11634
33,0	6,3	400	835	1,5	1,2	60,00	SF020+NMRV-P11	TP90L2	6914
33,0	6,3	390	835	2,2	1,7	60,00	SF020+NMRV130	TP90L2	9043

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

2,20 kW

					2,20 K				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
33,0	6,3	395	850	3,0	2,4	60,00	SF020+NMRV150	TP90L2	12363
33,0	6,3	399	941	1,2	0,7	30,00	SF030+NMRV-P0	TP100LA4	5472
33,0	6,3	404	936	2,1	1,4	30,00	SF030+NMRV-P11	TP100LA4	6914
33,0	6,3	415	950	2,8	1,9	30,00	SF030+NMRV130	TP100LA4	9043
33,0	6,3	431	1022	3,3	2,1	30,00	SF030+NMRV150	TP100LA4	12363
32,0	6,1	420	707	1,2	0,9	20,00	SF030+NMRV-P0	TP112MA6	5538
32,0	6,1	431	726	2,0	1,6	20,00	SF030+NMRV-P11	TP112MA6	6998
32,0	6,1	436	720	2,8	2,2	20,00	SF030+NMRV130	TP112MA6	9154
32,0	6,1	436	720	4,2	3,2	20,00	SF030+NMRV150	TP112MA6	12514
32,0	6,1	431	969	2,0	1,2	20,00	SF050+NMRV-P11	TP112MA6	6998
32,0	6,1	436	960	2,8	1,7	20,00	SF050+NMRV130	TP112MA6	9154
32,0	6,1	436	960	4,2	2,4	20,00	SF050+NMRV150	TP112MA6	12514
26,0	4,9	525	884	1,7	1,3	25,00	SF030+NMRV-P11	TP112MA6	7539
26,0	4,9	525	876	2,3	1,7	25,00	SF030+NMRV130	TP112MA6	9860
26,0	4,9	532	876	3,1	2,3	25,00	SF030+NMRV150	TP112MA6	13480
26,0	4,9	525	1179	1,7	1,0	25,00	SF050+NMRV-P11	TP112MA6	7539
26,0	4,9	525	1168	2,3	1,3	25,00	SF050+NMRV130	TP112MA6	9860
26,0	4,9	532	1168	3,1	1,8	25,00	SF050+NMRV150	TP112MA6	13480
25,0	4,8	493	1018	1,0	0,8	80,00	SF020+NMRV-P11	TP90L2	7610
25,0	4,8	491	1018	1,6	1,2	80,00	SF020+NMRV130	TP90L2	9953
25,0	4,8	491	1018	2,2	1,8	80,00	SF020+NMRV150	TP90L2	13607
25,0	4,8	525	1210	1,5	1,0	40,00	SF030+NMRV-P11	TP100LA4	7610
25,0	4,8	532	1210	2,1	1,4	40,00	SF030+NMRV130	TP100LA4	9953
25,0	4,8	532	1229	3,4	2,2	40,00	SF030+NMRV150	TP100LA4	13607
21,0	4,1	574	941	1,0	0,7	30,00	SF030+NMRV-P0	TP112MA6	6340
21,0	4,1	582	936	1,7	1,4	30,00	SF030+NMRV-P11	TP112MA6	8011
21,0	4,1	590	950	2,4	1,9	30,00	SF030+NMRV130	TP112MA6	10478
21,0	4,1	622	1022	2,7	2,1	30,00	SF030+NMRV150	TP112MA6	14325
21,0	4,1	582	1248	1,7	1,0	30,00	SF050+NMRV-P11	TP112MA6	8011
21,0	4,1	590	1267	2,4	1,4	30,00	SF050+NMRV130	TP112MA6	10478
21,0	4,1	622	1363	2,7	1,5	30,00	SF050+NMRV150	TP112MA6	14325
20,0	3,8	578	1152	1,2	1,0	100,00	SF020+NMRV130	TP90L2	10722
20,0	3,8	578	1152	1,6	1,4	100,00	SF020+NMRV150	TP90L2	14658
20,0	3,8	630	1448	1,2	0,8	50,00	SF030+NMRV-P11	TP100LA4	8198
20,0	3,8	639	1440	1,6	1,1	50,00	SF030+NMRV130	TP100LA4	10722
20,0	3,8	648	1440	2,5	1,6	50,00	SF030+NMRV150	TP100LA4	14658
17,0	3,2	735	1613	1,3	0,9	60,00	SF030+NMRV130	TP100LA4	11394
17,0	3,2	746	1642	1,9	1,3	60,00	SF030+NMRV150	TP100LA4	15576
16,0	3,1	755	1210	1,2	1,0	40,00	SF030+NMRV-P11	TP112MA6	8817
16,0	3,1	755	1210	1,7	1,4	40,00	SF030+NMRV130	TP112MA6	11533
16,0	3,1	872	1229	2,4	2,2	40,00	SF030+NMRV150	TP112MA6	15766
16,0	3,1	755	1613	1,2	0,7	40,00	SF050+NMRV-P11	TP112MA6	8817
16,0	3,1	755	1613	1,7	1,0	40,00	SF050+NMRV130	TP112MA6	11533
16,0	3,1	872	1638	2,4	1,6	40,00	SF050+NMRV150	TP112MA6	15766
13,0	2,4	890	1448	1,0	0,8	50,00	SF030+NMRV-P11	TP112MA6	9498
13,0	2,4	904	1440	1,3	1,1	50,00	SF030+NMRV130	TP112MA6	12423
13,0	2,4	917	1440	2,0	1,6	50,00	SF030+NMRV150	TP112MA6	16984
13,0	2,4	924	1958	1,4	1,0	80,00	SF030+NMRV150	TP100LA4	17144
13,0	2,4	904	1920	1,3	0,8	50,00	SF050+NMRV130	TP112MA6	12423
13,0	2,4	917	1920	2,0	1,2	50,00	SF050+NMRV150	TP112MA6	16984
11,0	2,0	1021	1613	1,0	0,9	60,00	SF030+NMRV130	TP112MA6	13202
11,0	2,0	1037	1642	1,6	1,3	60,00	SF030+NMRV150	TP112MA6	18000
11,0	2,0	1037	2189	1,6	1,0	60,00	SF050+NMRV150	TP112MA6	18000
10,0	1,9	1068	2256	1,1	0,7	100,00	SF030+NMRV150	TP100LA4	18000
8,0	1,5	1276	1958	1,2	1,0	80,00	SF030+NMRV150	TP112MA6	18000
8,0	1,5	1276	2611	1,2	0,7	80,00	SF050+NMRV150	TP112MA6	18000
0,0									

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

3,00 kW

					3,00 K				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
267,0	51,0	81	299	2,2	1,2	7,50	SF030+NMRV-P0	TP100LA2	2473
267,0	51,0	82	302	3,7	1,9	7,50	SF030+NMRV-P0	TP100LA2	2736
200,0	38,0	107	384	1,7	1,1	10,00	SF030+NMRV-P0	TP100LA2	2721
200,0	38,0	108	394	3,0	1,5	10,00	SF030+NMRV-P0	TP100LA2	3011
133,0	25,0	159	281	2,4	2,4	15,00	SF020+NMRV-P0	TP100LA2	3447
133,0	25,0	158	296	1,4	1,4	7,50	SF030+NMRV-P0	TP100LB4	3115
133,0	25,0	157	547	1,4	0,8	15,00	SF030+NMRV-P0	TP100LA2	3115
133,0	25,0	159	300	2,3	1,9	7,50	SF030+NMRV-P0	TP100LB4	3447
133,0	25,0	159	562	2,4	1,2	15,00	SF030+NMRV-P0	TP100LA2	3447
133,0	25,0	159	299	4,1	3,6	7,50	SF030+NMRV-P11	TP100LB4	4356
133,0	25,0	159	569	3,9	2,1	15,00	SF030+NMRV-P11	TP100LA2	4356
100,0	19,0	208	360	1,8	1,7	20,00	SF020+NMRV-P0	TP100LA2	3794
100,0	19,0	208	389	2,0	1,5	10,00	SF030+NMRV-P0	TP100LB4	3794
100,0	19,0	208	720	1,8	0,8	20,00	SF030+NMRV-P0	TP100LA2	3794
100,0	19,0	210	389	3,4	2,9	10,00	SF030+NMRV-P11	TP100LB4	4794
100,0	19,0	210	739	2,9	1,5	20,00	SF030+NMRV-P11	TP100LA2	4794
100,0	19,0	210	389	4,6	3,9	10,00	SF030+NMRV130	TP100LB4	6270
100,0	19,0	211	739	4,1	2,2	20,00	SF030+NMRV130	TP100LA2	6270
86,0	16,0	234	300	1,9	1,9	7,50	SF030+NMRV-P0	TP112MB6	3994
86,0	16,0	231	395	1,1	1,0	7,50	SF050+NMRV-P0	TP112MB6/132S6	3610
86,0	16,0	234	400	1,9	1,4	7,50	SF050+NMRV-P0	TP112MB6/132S6	3994
86,0	16,0	237	398	3,4	2,7	7,50	SF050+NMRV-P11	TP112MB6/132S6	5047
86,0	16,0	239	394	4,5	3,7	7,50	SF050+NMRV130	TP112MB6/132S6	6601
86,0	16,0	237	896	3,4	1,2	7,50	SF100+NMRV-P110	TP132S6	5047
86,0	16,0	239	886	4,5	1,6	7,50	SF100+NMRV130	TP132S6	6601
80,0	15,0	254	432	1,4	1,3	25,00	SF020+NMRV-P0	TP100LA2	4087
80,0	15,0	258	450	3,4	3,4	25,00	SF020+NMRV130	TP100LA2	6754
80,0	15,0	260	900	2,5	1,3	25,00	SF030+NMRV-P11	TP100LA2	5164
80,0	15,0	258	900	3,4	1,7	25,00	SF030+NMRV130	TP100LA2	6754
80,0	15,0	258	900	4,4	2,3	25,00	SF030+NMRV150	TP100LA2	9234
67,0	13,0	297	538	0,9	0,8	15,00	SF030+NMRV-P0	TP100LB4	3925
67,0	13,0	304	552	1,5	1,2	15,00	SF030+NMRV-P0	TP100LB4	4343
67,0	13,0	291	965	1,4	0,7	30,00	SF030+NMRV-P0	TP100LA2	4343
67,0	13,0	308	559	2,5	2,1	15,00	SF030+NMRV-P11	TP100LB4	5488
67,0	13,0	294	965	2,3	1,3	30,00	SF030+NMRV-P11	TP100LA2	5488
67,0	13,0	304	547	3,5	3,1	15,00	SF030+NMRV130	TP100LB4	7178
67,0	13,0	295	979	3,4	1,8	30,00	SF030+NMRV130	TP100LA2	7178
67,0	13,0	306	1051	3,7	2,0	30,00	SF030+NMRV150	TP100LA2	9812
64,0	12,0	308	389	1,6	1,5	10,00	SF030+NMRV-P0	TP112MB6	4396
64,0	12,0	301	506	0,9	0,8	10,00	SF050+NMRV-P0	TP112MB6/132S6	3973
64,0	12,0	308	518	1,6	1,1	10,00	SF050+NMRV-P0	TP112MB6/132S6	4396
64,0	12,0	308	518	2,8	2,2	10,00	SF050+NMRV-P11	TP112MB6/132S6	5555
64,0	12,0	312	518	3,7	3,0	10,00	SF050+NMRV130	TP112MB6/132S6	7265
64,0	12,0	308	1166	2,8	1,0	10,00	SF100+NMRV-P110	TP132S6	5555
64,0	12,0	312	1166	3,7	1,3	10,00	SF100+NMRV130	TP132S6	7265
50,0	9,5	391	707	1,1	0,9	20,00	SF030+NMRV-P0	TP100LB4	4780
50,0	9,5	401	726	1,8	1,6	20,00	SF030+NMRV-P11	TP100LB4	6040
50,0	9,5	388	1248	1,7	0,9	40,00	SF030+NMRV-P11	TP100LA2	6040
50,0	9,5	406	720	2,6	2,2	20,00	SF030+NMRV130	TP100LB4	7900
50,0	9,5	383	1248	2,6	1,3	40,00	SF030+NMRV130	TP100LA2	7900
50,0	9,5	406	720	3,7	3,2	20,00	SF030+NMRV150	TP100LB4	10800
50,0	9,5	383	1267	3,8	2,1	40,00	SF030+NMRV150	TP100LA2	10800
43,0	8,1	446	552	1,2	1,2	15,00	SF030+NMRV-P0	TP112MB6	5032
43,0	8,1	446	736	1,2	0,9	15,00	SF050+NMRV-P0	TP112MB6/132S6	5032
43,0	8,1	451	746	2,0	1,6	15,00	SF050+NMRV-P11	TP112MB6/132S6	6358
43,0	8,1	451	730	2,0	2,3	15,00	SF050+NMRV130	TP112MB6/132S6	8317
43,0	8,1	451	1678	2,9	0,7	15,00	SF100+NMRV-P110	TP132S6	6358
43,0	8,1	451	1642	2,0	1,0	15,00	SF100+NMRV130	TP132S6	8317
43,0	0,1	431	1042	2,9	1,0	13,00	3F100+141MK V130	1713230	631/

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

3,00 kW

					-,				
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
40,0	7,6	489	884	1,6	1,3	25,00	SF030+NMRV-P11	TP100LB4	6506
40,0	7,6	466	1488	1,3	0,7	50,00	SF030+NMRV-P11	TP100LA2	6506
40,0	7,6	495	876	2,1	1,7	25,00	SF030+NMRV130	TP100LB4	8510
40,0	7,6	461	1488	2,0	1,0	50,00	SF030+NMRV130	TP100LA2	8510
40,0	7,6	501	876	2,8	2,3	25,00	SF030+NMRV150	TP100LB4	11634
40,0	7,6	467	1488	2,8	1,6	50,00	SF030+NMRV150	TP100LA2	11634
33,0	6,3	544	941	0,9	0,7	30,00	SF030+NMRV-P0	TP100LB4	5472
33,0	6,3	551	936	1,5	1,4	30,00	SF030+NMRV-P11	TP100LB4	6914
33,0	6,3	566	950	2,1	1,9	30,00	SF030+NMRV130	TP100LB4	9043
33,0	6,3	531	1670	1,6	0,8	60,00	SF030+NMRV130	TP100LA2	9043
33,0	6,3	587	1022	2,4	2,1	30,00	SF030+NMRV150	TP100LB4	12363
33,0	6,3	539	1699	2,2	1,2	60,00	SF030+NMRV150	TP100LA2	12363
32,0	6,1	573	707	0,9	0,9	20,00	SF030+NMRV-P0	TP112MB6	5538
32,0	6,1	587	969	1,5	1,2	20,00	SF050+NMRV-P11	TP112MB6/132S6	6998
32,0	6,1	594	960	2,1	1,7	20,00	SF050+NMRV130	TP112MB6/132S6	9154
32,0	6,1	594	960	3,1	2,4	20,00	SF050+NMRV150	TP112MB6/132S6	12514
32,0	6,1	594	2160	2,1	0,7	20,00	SF100+NMRV130	TP132S6	9154
32,0	6,1	594	2160	3,1	1,1	20,00	SF100+NMRV150	TP132S6	12514
26,0	4,9	716	1179	1,3	1,0	25,00	SF050+NMRV-P11	TP112MB6/132S6	7539
26,0	4,9	716	1168	1,7	1,3	25,00	SF050+NMRV130	TP112MB6/132S6	9860
26,0	4,9	725	1168	2,2	1,8	25,00	SF050+NMRV150	TP112MB6/132S6	13480
26,0	4,9	725	2628	2,2	0,8	25,00	SF100+NMRV150	TP132S6	13480
25,0	4,8	716	1210	1,1	1,0	40,00	SF030+NMRV-P11	TP100LB4	7610
25,0	4,8	726	1210	1,5	1,4	40,00	SF030+NMRV130	TP100LB4	9953
25,0	4,8	726	1229	2,5	2,2	40,00	SF030+NMRV150	TP100LB4	13607
25,0	4,8	670	2035	1,6	0,9	80,00	SF030+NMRV150	TP100LA2	13607
21,0	4,1	794	1248	1,3	1,0	30,00	SF050+NMRV-P11	TP112MB6/132S6	8011
21,0	4,1	805	1267	1,7	1,4	30,00	SF050+NMRV130	TP112MB6/132S6	10478
21,0	4,1	848	1363	2,0	1,5	30,00	SF050+NMRV150	TP112MB6/132S6	14325
20,0	3,8	859	1448	0,9	0,8	50,00	SF030+NMRV-P11	TP100LB4	8198
20,0	3,8	871	1440	1,2	1,1	50,00	SF030+NMRV130	TP100LB4	10722
20,0	3,8	883	1440	1,8	1,6	50,00	SF030+NMRV150	TP100LB4	14658
20,0	3,8	789	2304	1,2	0,7	100,00	SF030+NMRV150	TP100LA2	14658
17,0	3,2	1002	1613	0,9	0,9	60,00	SF030+NMRV130	TP100LB4	11394
17,0	3,2	1017	1642	1,4	1,3	60,00	SF030+NMRV150	TP100LB4	15576
16,0	3,1	1029	1613	0,9	0,7	40,00	SF050+NMRV-P11	TP112MB6/132S6	8817
16,0	3,1	1029	1613	1,3	1,0	40,00	SF050+NMRV130	TP112MB6/132S6	11533
16,0	3,1	1189	1638	1,8	1,6	40,00	SF050+NMRV150	TP112MB6/132S6	15766
16,0	3,1	1189	3686	1,8	0,7	40,00	SF100+NMRV150	TP132S6	15766
13,0	2,4	1260	1958	1,0	1,0	80,00	SF030+NMRV150	TP100LB4	17144
13,0	2,4	1232	1920	1,0	0,8	50,00	SF050+NMRV130	TP112MB6/132S6	12423
13,0	2,4	1250	1920	1,5	1,2	50,00	SF050+NMRV150	TP112MB6/132S6	16984
11,0	2,0	1414	2189	1,2	1,0	60,00	SF050+NMRV150	TP112MB6/132S6	18000
10.0	1,9	1456	2256	0.8	0,7	100.00	SF030+NMRV150	TP100LB4	18000
8,0	1,5	1740	2611	0,9	0,7	80,00	SF050+NMRV150	TP112MB6/132S6	18000
	,-			- , -		,		-,	

4,00 kW

									_
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
133,0	25,0	210	395	1,0	1,0	7,50	SF050+NMRV-P0	TP112MA4	3115
133,0	25,0	212	400	1,8	1,4	7,50	SF050+NMRV-P0	TP112MA4	3447
133,0	25,0	212	398	3,1	2,7	7,50	SF050+NMRV-P11	TP112MA4	4356
133,0	25,0	215	394	4,1	3,7	7,50	SF050+NMRV130	TP112MA4	5697
100,0	19,0	277	518	1,5	1,1	10,00	SF050+NMRV-P0	TP112MA4	3794
100,0	19,0	280	518	2,5	2,2	10,00	SF050+NMRV-P11	TP112MA4	4794

⁽a) Angaben im oberen Drehzahbereich

⁽b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

4,00 kW

[rpm] [r 100,0 1 86,0 1 86,0 1 86,0 1	19,0 16,0 16,0 16,0 16,0 13,0	M2 (a) [Nm] 280 312 315 319 406	M2 (b) [Nm] 518 400 896	fs (a) 3,4 1,4	fs (b) 3,0 1,4	i 10,00	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
86,0 1 86,0 1 86,0 1	16,0 16,0 16,0 13,0	312 315 319	400 896	1,4	-,-	10,00	05050 - NIMBN 433		
86,0 1 86,0 1	16,0 16,0 13,0	315 319	896		1./		SF050+NMRV130	TP112MA4	6270
86,0 1	16,0 13,0	319			1,4	7,50	SF050+NMRV-P0	TP132MA6	3994
, .	13,0		000	2,5	1,2	7,50	SF100+NMRV-P110	TP132MA6	5047
67.0 1	-,-	106	886	3,4	1,6	7,50	SF100+NMRV130	TP132MA6	6601
67,0	13,0	406	736	1,1	0,9	15,00	SF050+NMRV-P0	TP112MA4	4343
67,0 1		411	746	1,8	1,6	15,00	SF050+NMRV-P11	TP112MA4	5488
67,0 1	13,0	406	730	2,6	2,3	15,00	SF050+NMRV130	TP112MA4	7178
64,0 1	12,0	411	518	1,2	1,1	10,00	SF050+NMRV-P0	TP132MA6	4396
64,0 1	12,0	411	1166	2,1	1,0	10,00	SF100+NMRV-P110	TP132MA6	5555
64,0 1	12,0	416	1166	2,8	1,3	10,00	SF100+NMRV130	TP132MA6	7265
50,0	9,5	535	969	1,4	1,2	20,00	SF050+NMRV-P11	TP112MA4	6040
50,0	9,5	541	960	1,9	1,7	20,00	SF050+NMRV130	TP112MA4	7900
50,0	9,5	541	960	2,8	2,4	20,00	SF050+NMRV150	TP112MA4	10800
43,0	8,1	594	736	0,9	0,9	15,00	SF050+NMRV-P0	TP132MA6	5032
43,0	8,1	602	1678	1,5	0,7	15,00	SF100+NMRV-P110	TP132MA6	6358
43,0	8,1	602	1642	2,2	1,0	15,00	SF100+NMRV130	TP132MA6	8317
40,0	7,6	652	1179	1,2	1,0	25,00	SF050+NMRV-P11	TP112MA4	6506
40,0	7,6	660	1168	1,6	1,3	25,00	SF050+NMRV130	TP112MA4	8510
40,0	7,6	668	1168	2,1	1,8	25,00	SF050+NMRV150	TP112MA4	11634
33,0	6,3	735	1248	1,1	1,0	30,00	SF050+NMRV-P11	TP112MA4	6914
33,0	6,3	754	1267	1,6	1,4	30,00	SF050+NMRV130	TP112MA4	9043
33,0	6,3	783	1363	1,8	1,5	30,00	SF050+NMRV150	TP112MA4	12363
32,0	6,1	793	2160	1,6	0,7	20,00	SF100+NMRV130	TP132MA6	9154
32,0	6,1	793	2160	2,3	1,1	20,00	SF100+NMRV150	TP132MA6	12514
26,0	4,9	967	2628	1,7	0,8	25,00	SF100+NMRV150	TP132MA6	13480
25,0	4,8	955	1613	0,8	0,7	40,00	SF050+NMRV-P11	TP112MA4	7610
25,0	4,8	967	1613	1,1	1,0	40,00	SF050+NMRV130	TP112MA4	9953
25,0	4,8	967	1638	1,9	1,6	40,00	SF050+NMRV150	TP112MA4	13607
20,0	3,8	1162	1920	0,9	0,8	50,00	SF050+NMRV130	TP112MA4	10722
20,0	3,8	1177	1920	1,4	1,2	50,00	SF050+NMRV150	TP112MA4	14658
17,0	3,2	1356	2189	1,1	1,0	60,00	SF050+NMRV150	TP112MA4	15576
16,0	3,1	1585	3686	1,3	0,7	40,00	SF100+NMRV150	TP132MA6	15766
13,0	2,4	1680	2611	0,8	0,7	80,00	SF050+NMRV150	TP112MA4	17144

4,80 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
133,0	25,0	255	400	1,5	1,4	7,50	SF050+NMRV-P0	TP112MB4	3447
100,0	19,0	332	518	1,2	1,1	10,00	SF050+NMRV-P0	TP112MB4	3794
67,0	13,0	487	736	0,9	0,9	15,00	SF050+NMRV-P0	TP112MB4	4343
40,0	7,6	792	1168	1,3	1,3	25,00	SF050+NMRV130	TP112MB4	8510

5,50 kW

•									
n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
133,0	25,0	292	896	2,2	1,2	7,50	SF100+NMRV-P110	TP132S4	4356
133,0	25,0	295	886	3,0	1,6	7,50	SF100+NMRV130	TP132S4	5697
100,0	19,0	385	1166	1,9	1,0	10,00	SF100+NMRV-P110	TP132S4	4794
100,0	19,0	385	1166	2,5	1,3	10,00	SF100+NMRV130	TP132S4	6270
86,0	16,0	434	896	1,8	1,2	7,50	SF100+NMRV-P110	TP132MB6	5047
86,0	16,0	439	886	2,5	1,6	7,50	SF100+NMRV130	TP132MB6	6601
67,0	13,0	564	1678	1,3	0,7	15,00	SF100+NMRV-P110	TP132S4	5488

- (a) Angaben im oberen Drehzahbereich
- (b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

5,50 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
67,0	13,0	558	1642	1,9	1,0	15,00	SF100+NMRV130	TP132S4	7178
64,0	12,0	565	1166	1,5	1,0	10,00	SF100+NMRV-P110	TP132MB6	5555
64,0	12,0	571	1166	2,0	1,3	10,00	SF100+NMRV130	TP132MB6	7265
50,0	9,5	744	2160	1,4	0,7	20,00	SF100+NMRV130	TP132S4	7900
50,0	9,5	744	2160	2,0	1,1	20,00	SF100+NMRV150	TP132S4	10800
43,0	8,1	827	1678	1,1	0,7	15,00	SF100+NMRV-P110	TP132MB6	6358
43,0	8,1	827	1642	1,6	1,0	15,00	SF100+NMRV130	TP132MB6	8317
40,0	7,6	919	2628	1,5	0,8	25,00	SF100+NMRV150	TP132S4	11634
32,0	6,1	1090	2160	1,1	0,7	20,00	SF100+NMRV130	TP132MB6	9154
32,0	6,1	1090	2160	1,7	1,1	20,00	SF100+NMRV150	TP132MB6	12514
26,0	4,9	1329	2628	1,2	0,8	25,00	SF100+NMRV150	TP132MB6	13480
25,0	4,8	1330	3686	1,4	0,7	40,00	SF100+NMRV150	TP132S4	13607
16,0	3,1	2180	3686	1,0	0,7	40,00	SF100+NMRV150	TP132MB6	15766

7,50 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
133,0	25,0	398	896	1,6	1,2	7,50	SF100+NMRV-P110	TP132MA4	4356
133,0	25,0	403	886	2,2	1,6	7,50	SF100+NMRV130	TP132MA4	5697
100,0	19,0	525	1166	1,4	1,0	10,00	SF100+NMRV-P110	TP132MA4	4794
100,0	19,0	525	1166	1,8	1,3	10,00	SF100+NMRV130	TP132MA4	6270
86,0	16,0	591	896	1,3	1,2	7,50	SF100+NMRV-P110	TP160M6	5047
86,0	16,0	598	886	1,8	1,6	7,50	SF100+NMRV130	TP160M6	6601
67,0	13,0	770	1678	1,0	0,7	15,00	SF100+NMRV-P110	TP132MA4	5488
67,0	13,0	761	1642	1,4	1,0	15,00	SF100+NMRV130	TP132MA4	7178
64,0	12,0	770	1166	1,1	1,0	10,00	SF100+NMRV-P110	TP160M6	5555
64,0	12,0	779	1166	1,5	1,3	10,00	SF100+NMRV130	TP160M6	7265
50,0	9,5	1014	2160	1,0	0,7	20,00	SF100+NMRV130	TP132MA4	7900
50,0	9,5	1014	2160	1,5	1,1	20,00	SF100+NMRV150	TP132MA4	10800
43,0	8,1	1128	1678	0,8	0,7	15,00	SF100+NMRV-P110	TP160M6	6358
43,0	8,1	1128	1642	1,2	1,0	15,00	SF100+NMRV130	TP160M6	8317
40,0	7,6	1253	2628	1,1	0,8	25,00	SF100+NMRV150	TP132MA4	11634
32,0	6,1	1486	2160	0,8	0,7	20,00	SF100+NMRV130	TP160M6	9154
32,0	6,1	1486	2160	1,2	1,1	20,00	SF100+NMRV150	TP160M6	12514
26,0	4,9	1812	2628	0,9	0,8	25,00	SF100+NMRV150	TP160M6	13480
25,0	4,8	1814	3686	1,0	0,7	40,00	SF100+NMRV150	TP132MA4	13607

9,20 kW

n2 (a) [rpm]	n2 (b) [rpm]	M2 (a) [Nm]	M2 (b) [Nm]	fs (a)	fs (b)	i	Getriebe	Motor	Fr2 [N]
133,0	25,0	489	896	1,3	1,2	7,50	SF100+NMRV-P110	TP132MB4	4356
133,0	25,0	494	886	1,8	1,6	7,50	SF100+NMRV130	TP132MB4	5697
100,0	19,0	644	1166	1,1	1,0	10,00	SF100+NMRV-P110	TP132MB4	4794
100,0	19,0	644	1166	1,5	1,3	10,00	SF100+NMRV130	TP132MB4	6270
67,0	13,0	944	1678	0,8	0,7	15,00	SF100+NMRV-P110	TP132MB4	5488
67,0	13,0	933	1642	1,1	1,0	15,00	SF100+NMRV130	TP132MB4	7178
50,0	9,5	1244	2160	0,8	0,7	20,00	SF100+NMRV130	TP132MB4	7900
50,0	9,5	1244	2160	1,2	1,1	20,00	SF100+NMRV150	TP132MB4	10800
40,0	7,6	1537	2628	0,9	0,8	25,00	SF100+NMRV150	TP132MB4	11634
25.0	4,8	2225	3686	0,8	0,7	40.00	SF100+NMRV150	TP132MB4	13607

- (a) Angaben im oberen Drehzahbereich
- (b) Angaben im unteren Drehzahlbereich

18.1 VERKAUFSBEDINGUNGEN

Alle Lieferungen und Leistungen durch die MOTOVARIO erfolgen unter den Allgemeinen Geschäftsbedingungen, diese sind verfügbar auf unserer Internetseite:

http://www.motovario.com/deu/unternehmen/verkaufsbedingungen

AUFZEICHNUNG

