



DRIVE 4000



DRIVE 4000



SUMITOMO CYCLO EUROPE

Cat. No.
990341

CYCLO DRIVE 4000

CYCLO DRIVE 4000

2

Bei der Vorbereitung dieses Kataloges haben wir uns bemüht, ihn so übersichtlich zu gestalten, daß Sie alle gesuchten Angaben schnell und sicher finden. Wir würden uns freuen, wenn Sie mit dieser Arbeitsunterlage zufrieden sind.

Sollten Sie dennoch Anregungen haben, wie wir diesen Katalog noch besser auf Ihre Bedürfnisse abstimmen können, dann rufen Sie uns einfach an. Wir freuen uns auf Ihre Meinung.

Copyright 1996. Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung gestattet.

Die Angaben in diesem Katalog wurden mit größter Sorgfalt auf ihre Richtigkeit hin überprüft. Trotzdem kann für eventuell fehlerhafte oder unvollständige Angaben keine Haftung übernommen werden.

In preparing our new catalogue we have made every effort to present the information in a clear and concise manner. We hope you will find the format to be satisfactory, enabling you to quickly locate any required information. However if you have any suggestions for improvements we would be very pleased to receive them via our representative or direct to SUMITOMO CYCLO EUROPE.

Copyright CYCLO 1996. All rights reserved.

Reproduction in part or whole is not permitted without our prior approval.

Whilst every care has been taken in preparation of this catalogue, no liability can be accepted for any errors or omissions.



Postfach 62, 85227 Markt Indersdorf, Germany
Cyclostraße 92, 85229 Markt Indersdorf, Germany

Telefon +49 (0 81 36) 66-0
Telefax +49 (0 81 36) 57 71



FM 20793

ISO 9001 ✓

INHALTSVERZEICHNIS

GETRIEBE UND GETRIEBEMOTOREN

Allgemeine Informationen	4
Eigenschaften und Vorteile	5
Funktionsprinzip	6
Allgemeine Informationen und Empfehlungen	7 - 9

GETRIEBEMOTOREN 11

Merkmale und Vorteile	12
Allgemeine Informationen	13 - 23
Typenbezeichnung	24 - 26
Auswahl	27 - 78
Maßblätter für einstufige Getriebemotoren	
- Horizontale Wellenlage	80 - 91
- Vertikale Wellenlage	92 - 95
Maßblätter für zweistufige Getriebemotoren	
- Horizontale Wellenlage	96 -110
- Vertikale Wellenlage	111 -115
Motoradapter	116

GETRIEBE 117

Typenbezeichnung	118 -119
Auswahl	120 -158
Maßblätter für einstufige Getriebe	
- Horizontale Wellenlage	160 -171
- Vertikale Wellenlage	172 -175
- Zusatzblatt für Motoradapter	176 -178
Maßblätter für zweistufige Getriebe	
- Horizontale Wellenlage	179 - 196
- Vertikale Wellenlage	197 - 202
- Sonderbauformen	203

WELLEN

Wellenlast an der Abtriebswelle	206 - 211
Wellenlast an der Antriebswelle	212 - 213
Wellenabmessungen	214 - 215
Trägheitsmoment	216 - 217

SCHMIERUNG 218 - 223

VERKAUFS- UND

LIEFERBEDINGUNGEN 224 - 226

VERTRIEBSNETZ 227

LIEFERPROGRAMM 228

TABLE OF CONTENTS

SPEED REDUCERS AND GEARMOTORS

General Information	4
Features and Benefits	5
Operating Principle	6
Basic Information and Recommendations	7 - 9

GEARMOTORS 11

Features and Benefits	12
General Information	13 - 23
Type Designation	24 - 26
Selection	27 - 78
Dimension Sheets for Single Reduction Gearmotors	
- Horizontal shaft position	80-91
- Vertical Shaft Position	92-95
Dimension Sheets for Double Reduction Gearmotors	
- Horizontal Shaft Position	96-110
- Vertical Shaft Position	111-115
Motoradapter	116

SPEED REDUCERS 117

Type Designation	118 - 119
Selection	120 - 158
Dimension Sheets for Single Reduction Speed Reducers	
- Horizontal Shaft Position	160 - 171
- Vertical Shaft Position	172 - 175
- Dimensions for Motoradapter	176 - 178
Dimension Sheets for Double Reduction Speed Reducers	
- Horizontal Shaft Position	179 - 196
- Vertical Shaft Position	197 - 202
- Special Mountings	203

SHAFTS

Shaft load on Slow Speed Shaft	206 - 211
Shaft Load on High Speed Shaft	212 - 213
Shaft Dimensions	214 - 215
Inertia	216 - 217

LUBRICATION 218 - 223

CONDITIONS FOR SALE

AND DELIVERY 224-226

SALES NETWORK 227

PRODUCT RANGE 228

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

GENERAL INFORMATION

Der Name CYCLO

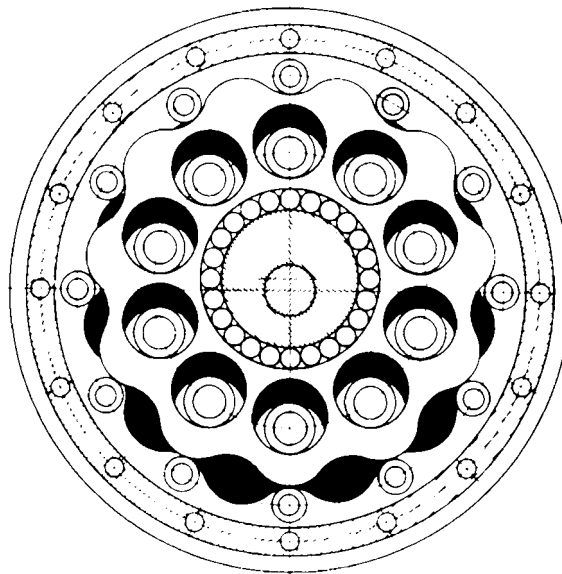
wurde abgeleitet von KYKLOS, dem griechischen Wort für Kreis. CYCLO steht heute für Exzentergetriebe, deren Zahnrad-Außenprofil einen Zykloiden-Kurvenzug beschreibt.

Es begann 1931

als der deutsche Ingenieur Lorenz Braren das erste CYCLO-Getriebe entwickelte. Seither findet seine Idee weltweite Verbreitung.

Über 6.000.000 CYCLO-Getriebe

wurden bisher weltweit verkauft und von der Industrie anstelle herkömmlicher Stirnradgetriebe eingesetzt. Überall, wo ein Drehmoment gewandelt werden soll, ist CYCLO der richtige Antrieb.



Over 6.000.000 units sold

CYCLO speed reducers are in daily use in industries throughout the world replacing the more conventional helical, worm and spur gear units.

Viele Möglichkeiten

mechanischer und elektrischer Antriebstechnik bietet das umfangreiche CYCLO-Lieferprogramm. CYCLO ist ihr flexibler Problemlöser - Sprechen Sie mit uns, wir beraten Sie gerne.

Antriebstechnische Erfahrung

Zusätzlich zu unserem umfangreichen anwendungstechnischen Wissen, bieten wir über 60 Jahre Erfahrung in der Antriebstechnik.

Weltweiter Service

Unsere Produktionsanlagen und das weltweite Vertriebsnetz, gewährleisten schnelle, kompetente Beratung bei Konstruktion, Auswahl und Einbau des Antriebs, sowie einen zuverlässigen Kundendienst.

Many Possibilities

of mechanical and electrical power transmission and control are in the complete CYCLO product range. CYCLO means the available solution. Get in touch with us, we shall be pleased to inform you.

Power transmission Experience

In addition to wide ranging applications knowledge we can offer 60 years of advanced power transmission drives experience.

Worldwide Product Support

Fast, competent technical advice and assistance with design, applications selection, installation and after sales service is available from production and distribution centres in over 30 countries throughout the world.

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

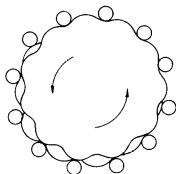
Hohe Zuverlässigkeit - 2 Jahre Garantie

CYCLO Getriebe sind bekannt für ihre außergewöhnliche Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer. Getriebe, die 20 Jahre problemlos laufen, sind keine Seltenheit. Erreicht wird dies durch hochbelastbare Werkstoffe, hohe Fertigungsgüte und sorgfältige Qualitätssicherung. Da die Bewegungsabläufe in einem CYCLO Getriebe nur rollende Reibung verursachen, nutzen sich die kraftübertragenden Teile kaum ab. **Für korrekt ausgelegte Getriebe gewähren wir 2 Jahre Garantie.**

Bis 500 % Schockbelastbarkeit

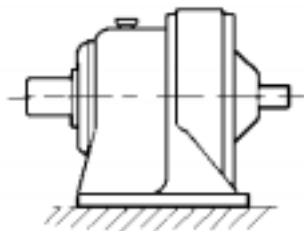
verkräftet das CYCLO Verzahnungssystem.

Da sich die Last stets auf mehrere der robusten Kurvenabschnitte verteilt, **läßt ein CYCLO Getriebe kurzzeitig Schockbelastungen bis 500% des Nenndrehmomentes zu.**



Die kompakte Bauweise

bietet Übersetzungen von 6:1 bis 119:1 in nur einer Stufe, das bedeutet bereits in 3stufigen Getrieben sind Übersetzungen von fast 1.000.000:1 möglich.



Wirtschaftlich

wird der Einsatz der Getriebe durch die hohe Betriebssicherheit bei minimalen Wartungsanforderungen und durch die Lebensdauer, die oft länger ist, als bei Zahnradgetrieben üblich.

Wie dynamisch

ein CYCLO-Getriebe ist, zeigt sich beim Betrieb mit Frequenzumrichter. Das extrem geringe Trägheitsmoment des Getriebes bewirkt, daß die Abtriebswelle bei Start, Stop und Wechsel der Drehrichtung sofort anspricht.

Niedriger Geräuschpegel

Während bei Zahnflanken Gleitreibung entsteht, wälzen die kraftübertragenden Teile beim CYCLO-Getriebe aneinander ab, das Laufgeräusch wird reduziert.

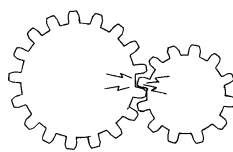
FEATURES AND BENEFITS

Outstanding Reliability - 2 Year Warranty

CYCLO speed reducers are noted for outstanding reliability and extended operating lifetime - 20 years problemfree working is not at all unusual. This reliability is due in part to the high material specifications, component quality controls and careful assembly procedures. But it also results from the total absence of sliding friction. **Correctly sized and selected CYCLO speed reducers and gearmotors are covered by a two year warranty.**

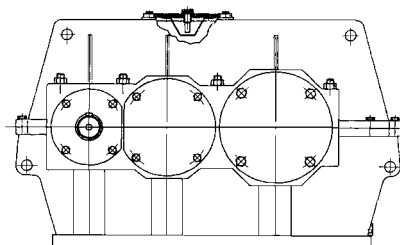
500 % Shock Overload Capacity

Since the CYCLO system has many simultaneous contact points ensuring that shock loads are distributed to approx. up to two third of the cycloid teeth **it can withstand momentary intermittentshock loads of up to 500% of the rated torque.**



The Compact Size

Reduction ratios from 6:1 to 119:1 are available for the single stage and for example triple reduction stages offer ratios up to almost 1,000,000:1.



Overall Economy

Competitive initial cost, high reliability, long life and minimal maintenance give CYCLO speed reducers superior overall economy when compared to conventional gearboxes.

Ideal for Highly Dynamic Applications

Since the inertia is very low, the CYCLO speed reducer is ideally suitable for frequent start-stop-reversing duties and the combination with a frequency inverter.

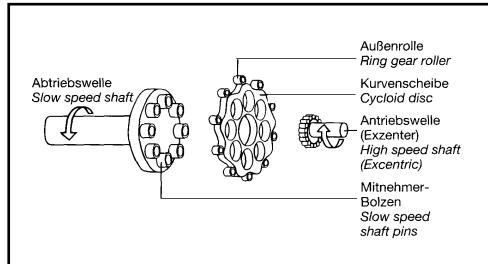
Low noise

When compared with the sliding tooth contact of conventional gearing the rolling contact of the CYCLO system provides reduced noise level.

Das Funktionsprinzip

ist unvergleichlich und dabei genial einfach: Eine Scheibe wird über einen Exzenter angetrieben und wälzt sich in einem Ring ab. Versieht man die Scheibe mit einem geschlossenen Zyklodenzug und ersetzt den Ring durch kreisförmig angeordnete Bolzen, wird Formschluß erreicht. Ein CYCLO-Getriebe hat in der Regel nur drei sich bewegende Hauptbestandteile:

- * Die Antriebswelle mit dem Exzenter
- * die Kurvenscheiben
- * die Abtriebswelle.

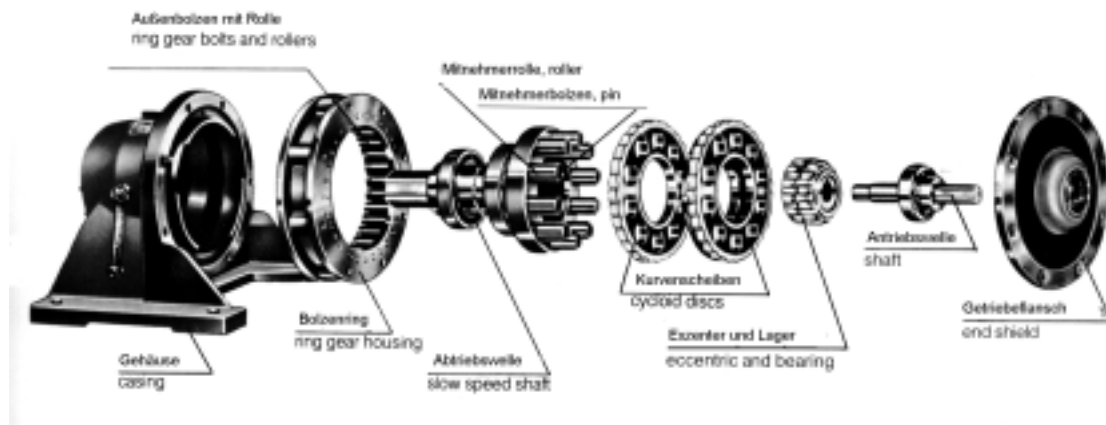


- * high speed input shaft with integrally mounted eccentric cam and roller bearing assembly
- * cycloid discs,
- * slow speed shaft assembly.

Der Doppel-exzenter läuft mit der Antriebszahl um und treibt über Rollenlager zwei um 180° zueinander versetzte Kurvenscheiben an. Die Kurvenscheiben drehen sich also gleichzeitig um zwei verschiedene Achsen. Es entsteht Rotation mit verminderter Drehzahl in umgekehrter Richtung. Bei einer vollen Umdrehung des Exzenter wälzt sich jede Kurvenscheibe um einen Kurvenabschnitt weiter. In der Regel hat die Kurvenscheibe einen „Zahn“ weniger als Bolzen („Zähne“) im Bolzenring sind und in diesen Fällen wird das Übersetzungsverhältnis durch die Anzahl der Kurvenabschnitte einer Kurvenscheibe bestimmt. (Bei einigen Übersetzungen besteht zwischen Anzahl der Kurvenabschnitte und Anzahl der Bolzen im Bolzenring die Differenz 2).

As the eccentric cam rotates, it rolls the cycloid discs around the internal circumference of the stationary ring gear.

The resulting action is similar to that of a wheel rolling around the inside of a ring. As the wheel (cycloid disc) travels in a clockwise path around the ring (ring gear housing), the wheel itself turns slowly on its own axis in a counter-clockwise direction. In the CYCLO system the cycloidal profile around the outer edge of the disc engages progressively with the rollers of the fixed ring gear housing to produce a reverse rotation at reduced speed. For each complete revolution of the high speed shaft the cycloid disc turns one cycloidal tooth pitch in the opposite direction. In general, there is one less cycloidal tooth around the disc than there are pins in the



Um die unteretzte Drehbewegung auf die Abtriebswelle zu übertragen, sind die Kurvenscheiben mit kreisförmig angeordneten Bohrungen versehen. Die Abtriebswelle hat eine koaxiale Mitnehmerscheibe, auf der kreisförmig angeordnete Mitnehmerbolzen sitzen, die in die entsprechenden Bohrungen der Kurvenscheiben eingreifen. Auf den Mitnehmerbolzen und den Außenbolzen sind Rollen aufgesetzt, die für eine rein wälzende Kraftübertragung zwischen den Kurvenscheiben und Mitnehmerbolzen der Abtriebswelle sorgen. Dadurch werden Reibungsverluste, Geräusch-entwicklung und Verschleiß auf ein Minimum reduziert.

fixed ring gear housing, which results in reduction ratios being numerically equal to the number of cycloidal teeth on the disc. (NOTE: On some ratios, there are two less teeth per cycloid disc than there are pins in the ring gear housing.)

The reduced rotation of the cycloid discs is transmitted to the slow speed shaft by means of drive pins and rollers which engage with holes located around the middle of each disc.

Normally a two disc system is used with a double eccentric cam which increases the torque capacity and offers an exceptionally smooth vibration-free drive.

Konstruktive Merkmale

Die DRIVE Gehäuse sind aus Grauguß GG 20, außer bei den Größen 4075 und 4085, die ein Aluminiumgehäuse haben und die Größen 4205 bis 4265 mit einem GGG40 Spähroßgehäuse. Die Funktionsteile sind aus Wälzlerstahl gefertigt, gehärtet und geschliffen. Alle Wellen-dichtringe sind aus Nitril-Butadien-Kautschuk (NBR, DIN 3760). Der Außenanstrich der DRIVE aus Zwei-Komponenten-Lack auf Polyurethanbasis entspricht RAL 5003 dunkelblau und ist beständig gegen schwache Säuren und Laugen sowie licht- und wetterbeständig. Ölgeschmierte DRIVE (Größe 4130 bis 4275) besitzen Ölarmaturen einschließlich einer Ölstandsanzeige.

Getriebeauslegung

Die in den Auswahltabellen aufgelisteten CYCLO-Antriebe sind ausgelegt für 8 Stunden Dauerbetrieb täglich bei gleichförmiger Belastung. Bei abweichenden Einsatzbedingungen müssen die Katalogwerte entweder durch einen entsprechenden Betriebsfaktor dividiert werden, oder die effektive Last wird mit dem jeweiligen Faktor multipliziert. Einzelheiten sind im Kapitel „Auswahl“ angegeben.

Sicherheit bei Lastspitzen

Korrekt ausgelegte CYCLO DRIVE verkraften kurzzeitig auftretende Lastspitzen bis zu 500% des Nenn Drehmomentes. Selbst bei Einsatzfällen mit stark ungleichförmiger Belastung, geben wir eine 2-Jahres-Garantie ab Versanddatum gemäß unseren geltenden Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Drehrichtung der Wellen

Beim DRIVE mit ein- und dreistufiger Übersetzung dreht sich die Abtriebswelle entgegengesetzt zur Antriebswelle. Bei zweistufigen DRIVE drehen An- und Abtriebswelle in gleicher Richtung. Bei allen Getrieben sind An- und Abtriebswelle koaxial.

Wirkungsgrad

Die Leistungen und Drehmomente in den Auswahltabellen wurden mit folgenden Wirkungsgraden berechnet: 92,5 % bei einstufigen und 85 % bei zweistufigen Getrieben. Ausnahmen bilden zweistufige Getriebe, bei denen die kleine Stufe nur gering belastet ist. Hier wurde die minimale Antriebsleistung angegeben. Bei diesen Getrieben ist die Leistung durch das abtriebsseitige Drehmoment begrenzt.

Robust Construction

CYCLO housings are made of grey cast iron GG 20 except for the two smallest sizes 4075 and 4085 which are aluminium and the sizes 4205 - 4265 with a GGG40 ductile iron casing. All the power transmitting components are made from bearing steel, which is hardened, tempered and ground. Standard units are provided with shaft oil seals of Nitrile-Butadiene-Rubber (NBR, DIN 3760). The exterior finish of the gearmotor of two pack paint on a polyurethan basis corresponds to RAL 5003 dark blue and is resistant to weak acids and alkali as well as light-fast and weatherproof. Oil lubricated units (size 4130 to 4275) include an oil level gauge, oil filler and air vent plug.

Drive Ratings

Standard CYCLO speed reducers are designed and built for long, maintenance-free, 8-hour daily service under conditions of uniform load. When your application involves more severe conditions, catalog ratings, must be divided by the proper service factor, or the actual load must be multiplied by this factor.

Exceptional Overloads

Correctly selected CYCLO speed reducers will handle momentary peak intermittent shock overloads of up to 500 %. Even for severe duty applications the units are still guaranteed for 2 years from date of despatch, subject to our standard terms and conditions of sale.

Direction of Shaft Rotation

For single and triple reduction units the slow speed shaft turns in the opposite direction to the high speed shaft. For double reduction units the slow speed and high speed shafts turn in the same direction. On all reductions the high and slow speed shafts are coaxial.

Efficiency

The output torque and power stated in our selection sheets was calculated by taking into account the following efficiencies: 92,5 % for single and 85 % for double reduction units with the exception of some very high ratios where the input stage may be operating well below its rated capacity. In these instances a minimum recommended input power will be given in the table and this rating will then be limited by the rated output torque figure, not the input power, i.e. full catalogue power should not be applied.

Umgebungstemperatur

Das CYCLO Drive eignet sich für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen von - 10°C bis + 50°C. Bei abweichenden Bedingungen bitten wir um Rückfrage.

Ambient Temperature

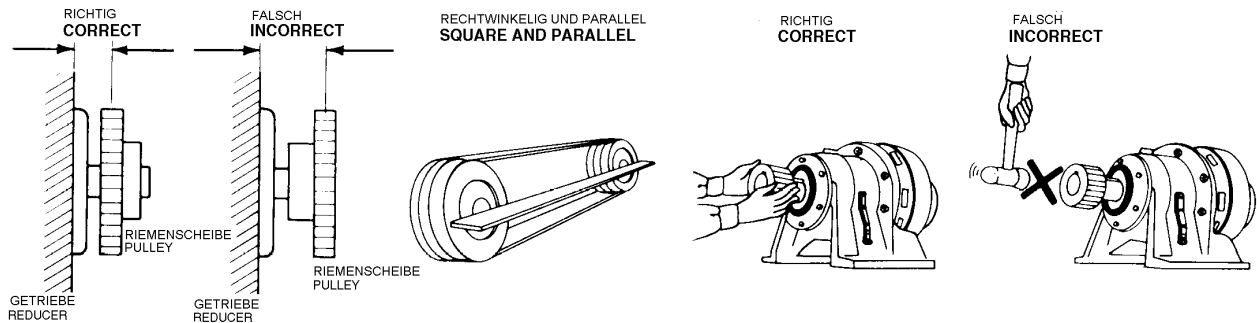
The speed reducers are suitable for use in an ambient temperature range of -10 °C to +50 °C. For higher or lower ambient temperatures please contact SCE.

Übertragungselemente

Riemenscheiben, Kettenräder, Ritzel oder ähnliches sind stets so auf die Welle zu montieren, daß der Abstand zum Getriebegehäuse möglichst gering ist und möglichst innerhalb des Bereichs bis Mitte-Wellenstumpf liegt, um unnötige Lagerbelastung und Biegekräfte zu vermeiden. Riemen oder Ketten dürfen nicht zu fest gespannt sein. Die Montage der Antriebselemente sollte äußerst sorgfältig erfolgen, um einen störungsfreien Betrieb sicherzustellen. Die Wellen und die Übertragungselemente dürfen beim Aufsetzen nicht verkanten, sondern müssen exakt ausgerichtet werden. Die Toleranzen der Bohrungsdurchmesser sind den Toleranzen der Getriebewellen anzupassen. Kupplungen sind entsprechend den Angaben des Herstellers einzustellen und vor Einschalten des Getriebes muß die exakte Einstellung der Kupplung noch einmal überprüft werden.

Shaft Connections

Pulley, sprocket or pinion should be mounted as close to the shaft bearing as possible and ideally not with the effective point of radial load beyond the midpoint of the protruding shaft to avoid undue bearing load and shaft deflection. Never overtighten belts or chains. Careful and accurate installation is essential for best results and trouble-free operation. During installation the shafts should be checked to make sure that they are parallel and level. Accuracy of alignment after mounting can be checked with a string or straight edge held against the faces of the sprocket or pulley hubs. Couplings should be properly aligned to the limits specified by the manufacturer and carefully checked prior to initial start up. The coupling bore diameter and tolerance should be appropriate to the gearbox shaft diameter and tolerance to give the required fit.



Nachkontrolle der Wellenbelastungen

Erfolgt die Kraftübertragung über Riemen, Kette oder Ritzel, dann tritt an den Wellenenden eine Radialbelastung auf. Die Wellenbelastungen werden unter Berücksichtigung des Lastangriffspunktes berechnet und mit der zulässigen Belastung verglichen.

Control of shaft load

When power is transmitted through spur gears, belts, pulleys or chains radial forces are applied to the shafts. The radial load capacities are calculated from load centering and compared with the allowable radial load.

Einbau

Beim Einbau eines CYCLO DRIVE sind alle einschlägigen Sicherheitsbestimmungen zu beachten. Für rotierende Wellen müssen entsprechende Sicherheitsabdeckungen vorgesehen werden.

Installation

Be sure to install and operate CYCLO DRIVE in compliance with applicable local and national safety codes. Appropriate guarding for rotating shafts should always be fitted.

Hinweise für die Aufstellung

Ölgeschmierte DRIVE für horizontale und vertikale Einbaulage sind auf einem ebenen und starren Fundament aufzustellen. Geneigte Einbauflächen können unter Umständen eine Korrektur der eingefüllten Schmierstoffmengen bzw. andere Anpassungsmaßnahmen erforderlich machen. In Zweifelsfällen bitten wir um Rücksprache.

Schmierung

CYCLO DRIVE bis Größe 4125 und einige mehrstufige Größen sind fettgeschmiert. Alle größeren DRIVE haben als Standard Ölschmierung.

Fettgeschmierte DRIVE

Alle DRIVE mit Fettschmierung werden im Werk mit Fett gefüllt und können sofort eingesetzt werden.

a) Lebensdauer-Fettschmierung

CYCLO DRIVE bis Größe 4125 sind lebensdauer fettgeschmiert und für jede Einbaulage geeignet. Die Getriebe sind werkseitig bereits mit SHELL ALVANIA RA Fett gefüllt und benötigen während einer Betriebsdauer von 20.000 Stunden bzw. 4 bis 5 Jahren keinerlei Nachschmierung.

b) Sonstige Fettschmierung

Fettgeschmierte Getriebe ab Größe 4125 sind bei Auslieferung bereits mit SHELL ALVANIA R2 Fett gefüllt und haben Schmiernippel und Atmungsfilter für die regelmäßige Nachschmierung.

Ölgeschmierte DRIVE

Alle DRIVE, die für Ölschmierung vorgesehen sind, müssen vor Inbetriebnahme bis zur vorgesehenen Einfüllhöhe mit Öl gefüllt werden. Vergewissern Sie sich bitte, daß das eingefüllte Öl den Angaben in der „Information zum Einbau und Betrieb“ entspricht. Diese ist jedem Getriebe und Getriebemotor beigelegt.

Hinweise zu Maßblättern

Paßfedern nach DIN 6885 Blatt 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nichttolerierete Maße sind bei beengter Einbausituation im Werk nachzufragen

Mounting Considerations

Horizontal and vertical oil-lubricated units should be mounted in exact planes whenever possible. When they are mounted on inclined surfaces, minor modifications are necessary, since an inclined mounting could lower the oil level. However, overfilling the unit with oil may cause leakage through the air vent, foaming and churning and consequently overheating. Please contact SCE.

Lubrication Information

The smaller CYCLO units up to size 4125 and some multiple reduction units are grease lubricated. All larger units are normally oil lubricated as standard.

Grease Lubricated Units

All grease lubricated units are filled with grease at our factory and are ready for use.

a) Lifetime Grease Lubrication

CYCLO units up to size 4125 are grease lubricated for life and suitable for any mounting position. They are supplied filled with SHELL ALVANIA RA grease and are maintenance-free for 20.000 operating hours or 4 to 5 years.

b) Other Grease Lubrication

Grease lubricated units above size 4125 would normally be supplied with SHELL ALVANIA R2 grease. These units are provided with grease nipples and vent plugs to allow for periodic regreasing.

Oil-Lubricated Units

Oil-lubricated units must be filled to the correct level with oil before operating. Choose an appropriate oil viscosity to suit the installation ambient temperature. For recommended oil types and viscosity grades please refer to our current Operating and Maintenance Manual.

Notes on dimension sheets

Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
For tight condition of installation ask SCE for not tolerated dimensions.

CYCLO KURZZEICHEN

C_F		Korrekturfaktor für die Antriebsart
$\cos\varphi$		Leistungsfaktor
d_o	[mm]	Teilkreisdurchmesser des Antriebs- elementes
ED	[%]	Einschaltdauer
F_{A1}	[N]	Axialkraft (Antrieb)
f_B		Betriebsfaktor
F_{R1}	[N]	zulässige Radialkraft auf Mitte Wellen- ende (Antrieb)
F_{R2}	[N]	zulässige Radialkraft auf Mitte Wellen- ende (Abtrieb)]
η		Wirkungsgrad
i		Getriebeübersetzung
i_1		Getriebeübersetzung der 1.Stufe
i_2		Getriebeübersetzung der 2.Stufe
i_{ges}		Getriebeübersetzung gesamt
I_A / I_N	[%]	Anzugsstromverhältnis
J	[10 ⁻⁴ kg m ²]	Trägheitsmoment
J_{G1}	[10 ⁻⁴ kg m ²]	Trägheitsmoment der 1.Stufe
J_{Mot}	[10 ⁻⁴ kg m ²]	Trägheitsmoment des Motors
L_{F1}		Korrekturfaktor für Lastangriff (Antrieb)
L_{F2}		Korrekturfaktor für Lastangriff (Abtrieb)
M_A / M_N	[%]	Anzugsmomentverhältnis
M_2	[Nm]	Abtriebsdrehmoment
M_{2A}	[Nm]	Abtriebsdrehmoment während des Anfahrens
M_{2Brems}	[Nm]	Abtriebsdrehmoment während des Bremsens
M_{2max}	[Nm]	max. zulässiges Abtriebsdrehmoment
M_{2mot}	[Nm]	Abtriebsdrehmoment auf den Antriebsmotor bezogen
M_{2R}	[Nm]	Abtriebsmoment während gleich- förmiger Bewegung
M_{2V}	[Nm]	Vergleichsabtriebsdrehmoment
M_N	[Nm]	Nennmoment
n_1	[min ⁻¹]	Antriebsdrehzahl
n_{1m}	[min ⁻¹]	mittlere Antriebsdrehzahl
n_2	[min ⁻¹]	Abtriebsdrehzahl
n_M	[min ⁻¹]	Motordrehzahl
P_1	[kW]	Nennleistung des Antriebsmotors
P_A	[kW]	äquivalente Leistung
P_B	[kW]	Leistungsaufnahme der Bremsspule
P_{ef}	[kW]	effektiv benötigte Leistung
P_M	[kW]	Motorleistung
P_N	[kW]	Nennleistung
t_A	[s]	Anfahrzeit
t_B	[s]	Bremszeit
t_P	[s]	Pausenzeit
t_R	[s]	Zeit für gleichförmige Bewegung
U_B	[V]	Bremssteuerspannung

CYCLO SYMBOLS

C_F		Correction factor for type of connection
$\cos\varphi$		Power factor
d_o	[mm]	Pitch circle diameter of the drive element
ED	[%]	Load time ratio
F_{A1}	[N]	Axial load (High speed shaft)
f_B		Service factor
F_{R1}	[N]	Allowable radial load at midpoint high speed shaft
F_{R2}	[N]	Allowable radial load at midpoint slow speed shaft
η		Efficiency
i		Reduction ratio
i_1		Reduction ratio 1st stage
i_2		Reduction ratio 2nd stage
i_{ges}		Total reduction ratio
I_A / I_N		Starting current ratio
J	[10 ⁻⁴ kg m ²]	Inertia
J_{G1}	[10 ⁻⁴ kg m ²]	Inertia 1st stage
J_{Mot}	[10 ⁻⁴ kg m ²]	Motor inertia
L_{F1}		Load correction factor high speed shaft
L_{F2}		Load correction factor slow speed shaft
M_A / M_N	[%]	Starting torque ratio
M_2	[Nm]	Output torque
M_{2A}	[Nm]	Output torque during acceleration
M_{2Brems}	[Nm]	Output torque during braking
M_{2max}	[Nm]	max. allowable output torque
M_{2mot}	[Nm]	Output torque with reference to the driving motor
M_{2R}	[Nm]	Output torque during uniform movement
M_{2V}	[Nm]	Equivalent output torque
M_N	[Nm]	Rated torque
n_1	[min ⁻¹]	Input speed
n_{1m}	[min ⁻¹]	Mean input speed
n_2	[min ⁻¹]	Output speed
n_M	[min ⁻¹]	Motorspeed
P_1	[kW]	Rated motor power
P_A	[kW]	Equivalent power
P_B	[kW]	Brake coil power consumption
P_{ef}	[kW]	Required power
P_M	[kW]	Motorpower
P_N	[kW]	Rated power
t_A	[s]	Time for acceleration
t_B	[s]	Time for braking
t_P	[s]	Duration of pauses
t_R	[s]	Duration of uniform movement
U_B	[V]	Brake control voltage

GETRIEBEMOTOREN

GEARMOTORS

Anbaumotoren

Die Getriebemotoren werden mit direkt angebauten Asynchron-Kurzschlußläufer-Motoren, wahlweise mit oder ohne Bremse, nach VDE 0530. IEC 34-1 gemäß Auswahlliste geliefert. Für polumschaltbare Motoren bitten wir um Rücksprache.

Äußerst kompakte Bauform

Durch die Optimierung des Motorkonzeptes, wurde eine Serie äußerst kompakter Elektromotoren für den industriellen Einsatz entwickelt und für den Direktanbau an CYCLO Drive angepaßt.

Motorgehäuse aus Alu-Stranggußprofil

Der verwendete neue Werkstoff hat mehr Festigkeit als Aluminium Druckguß.

Motors directly mounted to the CYCLO

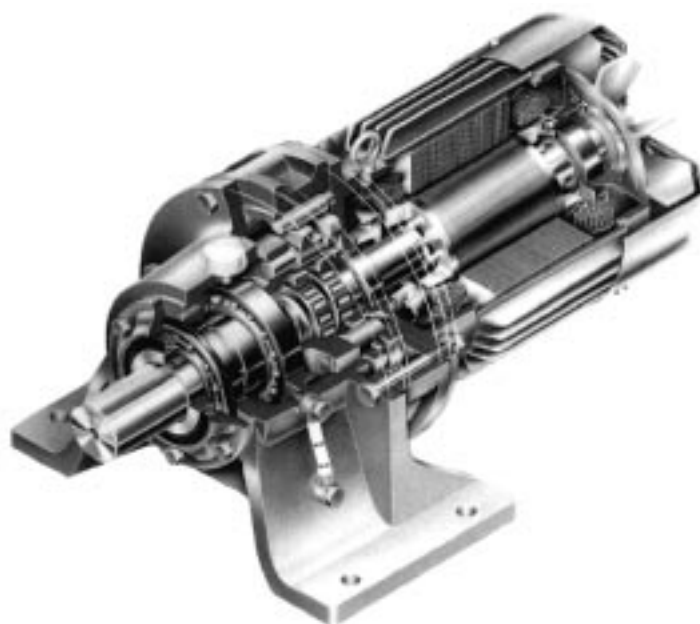
The gearmotors are supplied with directly fitted three phase current squirrel cage motors according VDE 0530. IEC 34-1 as described in the selection list. Upon request we supply the gearmotors with brake. For pole changing motors please consult CYCLO.

Very compact size

with the adoption of a unique high precision design, a series of very small electrical motors for industrial application was successfully developed for coupling with the CYCLO Drive.

Extruded aluminium alloy motor frame

The new material of the motor frame is stronger than die cast aluminium.



Geringes Trägheitsmoment

Die kompakte Motorbauform bietet ein geringes Trägheitsmoment. Dadurch sind die Motoren ideal zum Anbau an CYCLO-Getriebe geeignet, die sich ebenfalls durch ein geringes Trägheitsmoment auszeichnen.

Ausgezeichnete Wärmeableitung

Die Motorkonstruktion zeichnet sich durch gute Wärmeableitung aus. Die Getriebemotoren eignen sich hervorragend für den Betrieb am Frequenzumrichter.

Geringe Masse

Die Motoren der neuen Baureihe sind um 35% leichter als die bisherigen Motoren.

Low inertia

The compact design of the motor give low inertia. This makes this motor an ideal match for the low inertia CYCLO speed reducers.

Excellent heat dissipation

The motor design provides a good heat dissipation. The gearmotors are ideally suited for the operation with frequency inverter.

Light Weight

The new motors are about 35% lighter than our former motors.

GETRIEBEMOTOREN ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Normen und Vorschriften

Die CYCLO-Getriebemotoren entsprechen den folgenden Normen und Vorschriften

DIN VDE 0530 Teil 1 (IEC 34-1, IEC 85)
Allgemeine Bestimmungen für umlaufende elektrische Maschinen

DIN IEC 34, Teil 6 (IEC 34-6)
Kühlarten umlaufender elektrischer Maschinen

DIN IEC 34 Teil 7 (IEC 34-7)
Bauformen umlaufender elektrischer Maschinen

DIN ISO 2373 (IEC 34-14)
Mechanische Schwingungen von umlaufenden elektrischen Maschinen

DIN VDE 0530 Teil 5/EN 60 034, Teil 5
Schutzarten umlaufender elektrischer Betriebsmittel

DIN VDE 0530 Teil 8 (IEC 34-8)
Anschlußbezeichnungen und Drehsinn von umlaufenden elektrischen Maschinen

Weitere Normen und Vorschriften

Auf Anfrage liefern wir auch Getriebemotoren nach folgenden Normen und Vorschriften, wie z.B.

NEMA / USA

JIS, JEM, JEC / Japan

BS / Großbritannien

CSA / Kanada

Weitere Informationen auf Rückfrage.

GEARMOTORS GENERAL INFORMATION

Standards and Regulations

The CYCLO gearmotors comply with the following standards and regulations

DIN VDE 0530 part 1 (IEC 34-1, IEC 85)
General requirements for rotating electrical machines

DIN IEC 34, Teil 6 (IEC 34-6)
Methods of cooling rotating electrical machines

DIN IEC 34 Teil 7 (IEC 34-7)
Types of construction of rotating electrical machines

DIN ISO 2373 (IEC 34-14)
Mechanical vibrations of rotating electrical machines

DIN VDE 0530 Teil 5/EN 60 034, Teil 5
Degrees of protection by enclosures for rotating electrical machinery

DIN VDE 0530 Teil 8 (IEC 34-8)
Terminal designations and direction of rotation of electrical machines

Other Standards and Regulations

Upon request we can supply gearmotors that comply with other standards like

NEMA / USA

JIS, JEM, JEC / Japan

BS / Great Britain

CSA / Canada

For further details please contact SCE.

GETRIEBEMOTOREN ALLGEMEINE INFORMATION

GEARMOTORS GENERAL INFORMATION

Spannung und Frequenz

Die CYCLO-Getriebemotoren sind für den Anschluß an folgende IEC -Normspannungen geeignet

0,12 kW - 4 kW

230 V Δ / 400 V Y \pm 10%, 50 Hz
277 V Δ / 480 V Y \pm 10%, 60 Hz

5,5 kW - 55 kW

400 V Δ Y \pm 10%, 50 Hz
480 V Δ Y \pm 10%, 60 Hz

Weicht die Betriebsspannung von der Nennspannung ab, ändert sich das Anzugsmoment und das Kippmoment mit dem Quadrat der Spannung.

Für 50 Hz gewickelte Motoren können mit gleicher Wicklung auch an 60 Hz angeschlossen werden, wenn gewisse Änderungen der Betriebswerte in Kauf genommen werden. Für die Betriebswerte bei 60 Hz gilt folgendes

Voltage and Frequency

The CYCLO gearmotors are suitable for the connection to the following IEC-standard voltages

0,12 kW - 4 kW

230 V Δ / 400 V Y \pm 10%, 50 Hz
277 V Δ / 480 V Y \pm 10%, 60 Hz

5,5 kW - 55 kW

400 V Δ Y \pm 10%, 50 Hz
480 V Δ Y \pm 10%, 60 Hz

If the operating voltage deviates from the rated voltage, the starting torque and the pull-out torque will change with the square of the voltage.

Motors wound for 50 Hz can be connected to 60 Hz with the same winding, if certain changes of the operating values are acceptable. The following applies to the operating values at 60 Hz

Änderungsfaktoren für die Betriebswerte bei 60 Hz/
Factors of change for the operating values at 60 Hz

Wicklung für/ winding for 50 Hz	Spannung bei/ voltage at 60 Hz	Faktor/factor Drehzahl/ speed $n_{60\text{Hz}}/n_{50\text{Hz}}$	Faktor/factor Leistung/ power $P_{N60\text{Hz}}/P_{N50\text{Hz}}$	Faktor/factor Nennmoment/ rated torque $M_{N60\text{Hz}}/M_{N50\text{Hz}}$	Faktor/factor Kipp- und Anzugsmoment/ pull-out and starting torque $M_{K60\text{Hz}}/M_{K50\text{Hz}}$ $M_{A60\text{Hz}}/M_{A50\text{Hz}}$
Volt	Volt	K1	K2	K3	K4
230	220	1,2	0,9	0,75	0,75
230	230	1,2	1,0	0,83	0,83
400	380	1,2	0,9	0,75	0,75
400	400	1,2	1,0	0,83	0,83
400	440	1,2	1,0	0,83	1,0
400	480	1,2	1,1	0,92	1,1

Isolation/Wärmeklasse

Insulation

Isolationsklasse/ Insulation Class	Standardmotor/ standard motor		Bremsmotor/ Motor with brake
	4 polig / pole	6 polig / pole	4 polig / pole
B	0,12 kW - 22 kW*	15 kW*	0,12 kW - 15 kW*
F	30 kW - 55 kW	18,5 - 55 kW	---

* Isolationsklasse **F** oder **H** auf Anfrage / Insulation Class **'F'** or **'H'** is available. Please consult SCE.

GETRIEBEMOTOREN ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Einsatzbereich

Die Getriebemotoren eignen sich für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen von -10°C bis + 50°C und Umgebungsbedingungen entsprechend der Motorschutzart IP 54. Für abweichende Bedingungen sind Sonderausführungen möglich (z. B. Ex-Schutz, druckfeste Kapselung usw.)

Leistung

Die in den Auswahltabellen angegebene Nennleistung gilt für Dauerbetrieb „S1“ nach DIN VDE 0530 Teil 1 bei einer Frequenz von 50 Hz, einer Kühlmitteltemperatur KT von + 40°C und einer Aufstellhöhe bis 1000 m über NN. Bei abweichenden Bedingungen ist die zulässige Leistung nach folgenden Tabellen zu bestimmen. Treten abweichende Kühlmitteltemperaturen und Aufstellungshöhen gleichzeitig auf, so sind die Faktoren für die zulässige Leistung zu multiplizieren. In Zweifelsfällen bitten wir um Rückfrage.

GEARMOTORS GENERAL INFORMATION

Range of application

The gearmotors are suitable for operation at ambient temperatures of -10°C to +40°C and an environment as per the conditions for motor enclosure IP 54. For different working conditions, special gearmotors can be provided upon request (for example explosion protected or flameproof types, etc.)

Power

The rated power of the gearmotors listed in the selection sheets applies to continuous duty “S1” according to VDE 0530 part 1 at a coolant temperature of + 40°C and at an altitude of up to 1000 m above sea level. For other working conditions the allowable motor power has to be determined according to the following tables. If a different coolant temperature occurs simultaneously with a different altitude, the factors have to be multiplied together. For further information, please consult CYCLO.

Kühlmitteltemperatur/ <i>cooling temperature</i> [°C]	zulässige Leistung in % der Nennleistung/ <i>allowable power in % of rated power</i>	Aufstellungshöhe über NN/ <i>altitude above sea level</i> [m]	zulässige Leistung in % der Nennleistung/ <i>allowable power in % of rated power</i>
10	100	1000	100
15	100	1500	97
20	100	2000	94
25	100	2500	91
30	100	3000	88
35	100	3500	85
40	100		
45	95		
50	90		

Schutzart

Die Motoren sind völlig geschlossen und luftgekühlt. Standard-Schutzart ist IP 54; Mit Bremse IP 44. Zur Erklärung siehe die folgende Tabelle. Für andere Schutzarten bitten wir um Rückfrage.

Protection

The motors are totally enclosed, fan cooled. Standard protection is IP 54, and with brake IP 44. For further details please refer to the table below. Regarding other enclosures please contact SCE.

1. Ziffer/ 1 st number	Schutz gegen Berührung und Fremdkörper/ <i>Protection against contact and foreign matter</i>	2. Ziffer/ 2 st number	Schutz gegen Wasser/ <i>Protection from water</i>
4	Schutz gegen feste Fremdkörper und Berühren mit Werkzeugen über 1 mm Durchmesser/ <i>Protection against solid foreign matters and contact with tools of more than 1 mm diameter</i>	4	Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen/ <i>Protection against splash water from all directions</i>
5	Schutz gegen Staubablagerungen im Inneren und vollständiger Schutz gegen Berühren/ <i>Protection against contact with auxiliary instruments of all kinds and against dust deposits in the interior</i>	5	Schutz gegen Strahlwasser aus allen Richtungen/ <i>Protection against water jets from all directions</i>
6	Schutz gegen Eindringen von Staub und vollständiger Schutz gegen Berühren <i>Protection against contact with auxiliary instruments of all kinds and against the entering of dust</i>	6	Schutz gegen Strahlwasser (vorübergehende Überflutung)/ <i>Protection against water jets (temporary flooding)</i>

Motoren für vertikale Einbaulage

Getriebemotoren, die mit der Abtriebswelle nach unten eingebaut werden, sollten ein Motorschutzdach erhalten.

Protection for vertically mounted motors

A motor with canopy is recommended for gearmotors designed with slow speed shaft pointing downwards.

Stillstandsheizung

Motoren, deren Wicklung aufgrund feuchter Umgebung oder starker Temperaturschwankungen der Betauungsgefahr ausgesetzt sind, können mit einer Stillstandsheizung ausgerüstet werden. Während des Betriebs darf die Stillstandsheizung nicht eingeschaltet sein.

Anti-condensation heaters

Anti-condensation heaters can be fitted to motors whose windings are exposed to the danger of condensation due to damp environment or wide fluctuations in temperature. The anti-condensation heaters must not be switched on while the motors are running.

Kühlung und Belüftung

Standardmotoren erhalten Radiallüfter aus Kunststoff oder Aluminium, die unabhängig von der Drehrichtung des Motors kühlen (IC 41 nach DIN IEC 34, Teil 6). Motoren der Baugröße 63S werden ohne Lüfter ausgeführt (IC 40). Bei Aufstellung mit begrenzter Luftzuführung ist darauf zu achten, daß ein Mindestabstand von der Lüfterhaube zur Wand eingehalten wird, gleich dem Abstand von Schutzdach zu Lüfterhaube.

Coupling and ventilation

Motors are fitted with plastic or aluminium radial-flow fans that function independently of the direction of rotation (IC 41 to DIN IEC 34, part 6). Motors of frame size 63S have no fan (IC 40). When installing motors in places with a limited air supply, ensure that there is a minimum clearance between the fan cowl and the wall, equal to the distance from canopy to fan cowl.

Drehzahl und Drehrichtung

Die Nenndrehzahlen gelten für die Nenndaten. Die synchrone Drehzahl ändert sich proportional mit der Netzfrequenz. Die Motoren sind für Betrieb in beiden Drehrichtungen geeignet.

Speed and direction of rotation

The values of rated speed are referred to operation under rated conditions. The synchronous speed varies in direct proportion to the frequency of the power supply system. The motors are suitable for operating in either direction of rotation.

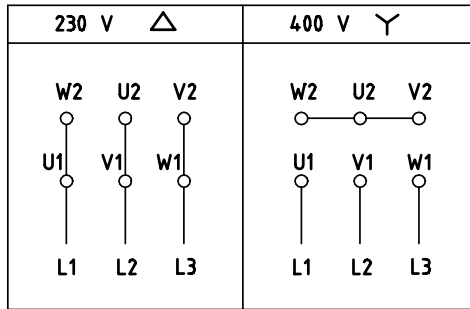
GETRIEBEMOTOREN ALLGEMEINE INFORMATIONEN

GEARMOTORS GENERAL INFORMATION

Motordaten

P_M	=	Motorleistung [kW]
n_M	=	Motordrehzahl [min^{-1}]
I_N	=	Nennstrom [A]
$\cos\varphi$	=	Leistungsfaktor
η	=	Wirkungsgrad [%]
M_A/M_N	=	Anzugsmoment/Nennmoment [%]
M_K/M_N	=	Kippmoment/Nennmoment [%]
I_A/I_N	=	Anzugsstrom/Nennstrom [%]

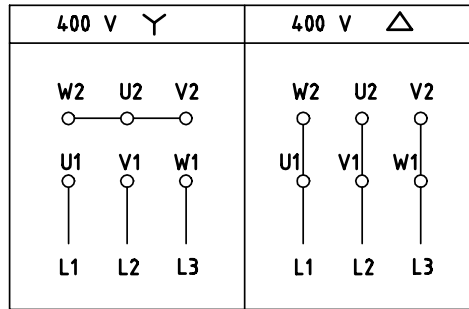
0.12 - 4 kW



Standard Motor specification

P_M	=	motor power [kW]
n_M	=	motor speed [min^{-1}]
I_N	=	rated current [A]
$\cos\varphi$	=	power factor
η	=	efficiency [%]
M_A/M_N	=	starting torque/rated torque [%]
M_K/M_N	=	breakdown torque/rated torque [%]
I_A/I_N	=	starting current/rated current [%]

5.5 - 55 kW



P_M kW x P	Motor Größe size	I_N (A)		n_M min^{-1}	$\cos\varphi$	η %	M_A/M_N %	M_K/M_N %	I_A/I_N %
		230 V, 50 Hz	400 V, 50 Hz						
0.12 x 4	F 63S	0.67	0.39	1400	0.73	62	200	200	330
0.18 x 4	F 63M	1.0	0.58	1420	0.68	66	260	260	400
0.25 x 4	F 63M	1.2	0.70	1380	0.76	68	220	200	360
0.37 x 4	F 71M	2.1	1.2	1405	0.67	67	250	240	380
0.55 x 4	F 80S	2.5	1.4	1385	0.79	70	230	220	390
0.75 x 4	F 80M	3.3	1.9	1395	0.79	72	210	230	420
1.1 x 4	F 90S	4.6	2.6	1410	0.79	77	220	270	500
1.5 x 4	F 90L	6.1	3.5	1400	0.81	77	210	250	480
2.2 x 4	F 100L	8.3	4.8	1405	0.82	81	250	270	530
3.0 x 4	F 112S	10.9	6.3	1425	0.84	83	240	290	590
4.0 x 4	F 112M	14.1	8.1	1420	0.85	84	230	290	590
5.5 x 4	F 132S	----	11.0	1430	0.85	85	260	320	670
7.5 x 4	F 132M	----	14.4	1450	0.86	87	260	320	690
11 x 4	F 160M	----	20.6	1450	0.87	88	280	330	714
15 x 4	G 160L	----	27.4	1460	0.88	90	270	270	660
18.5 x 4	F 180MG	----	33.5	1475	0.87	92	310	290	780
22 x 4	F 180MG	----	39.7	1470	0.88	91	260	250	660
30 x 4	F 180L	----	55	1470	0.86	91	270	240	620
37 x 4	F 200L	----	67	1470	0.86	92	290	260	660
45 x 4	F 200L	----	82	1470	0.86	92	290	250	660
55 x 4	F 225S	----	98	1475	0.88	92	210	250	650
18.5 x 6	F 180L	----	36.5	975	0.81	90	270	310	690
22 x 6	F 180L	----	42.4	975	0.84	90	230	260	590
30 x 6	F 200L	----	57	975	0.84	90	270	270	610
37 x 6	F 200L	----	71	975	0.83	91	290	290	650
45 x 6	F 225S	----	85	980	0.84	91	240	240	570
55 x 6	F 250S	----	102	980	0.85	91	240	230	560

Daten der Bremsmotoren

Bremsmotoren für CYCLO Getriebemotoren arbeiten über einen Gleichrichter im Klemmenkasten mit 90V Gleichstrom. Die Bremseingangsspannung ist standardmäßig 230V oder 400V bei 50 Hz.

Ist der Bremsmotor für die Aufstellung im Freien vorgesehen, dann muß ein Schutzdach vorgesehen werden. Solche Abdeckungen sind lieferbar und sollten bei Bedarf mit angefragt werden.

ACHTUNG: Innerhalb eines begrenzten Bereiches läßt sich das Bremsmoment jederzeit einstellen. Werden Bremsmomente benötigt, die außerhalb dieses Bereichs liegen, so bitten wir um Rücksprache.

Standard brakemotor specification

The brakemotor on CYCLO gearmotors operates on a 90V D.C. by a rectifier mounted on the motor terminal box. The standard brake input voltage is 230 V or 400 V at 50 Hz.

The standard brakemotor when used for outdoor installations must be protected with some type of covering. Such coverings are available from the factory, please inquire when ordering.

NOTE: The brake torque can be field adjusted within a limited range. If you require larger or smaller brake torque than those listed, please advise the factory when ordering.

P ₁ [kW]	Größe/ size	Standard Bremsmoment/ braking torque [Nm]	max. Bremsmoment/ max. braking torque [Nm]	Einfallzeit der Bremse brake delay time		Bremsmotor/ Breakmotor Trägheitsmoment/ inertia J [10 ⁻⁴ kg m ²]	Bremspulenstrom/ Brake coil current	
				Standard/ standard [sec]	beschleunigt/ fast [sec]		230 V 50 Hz [A]	400 V 50 Hz [A]
0,12	FB-01A	1	1,5	0,15 - 0,2	0,015 - 0,02	3,5	0,08	
0,18	FB-02A	2	4	0,15 - 0,2	0,015 - 0,02	5,5	0,1	
0,25	FB-02A	2	4	0,15 - 0,2	0,015 - 0,02	5,5	0,1	
0,37	FB-05A	4	4	0,1 - 0,15	0,01 - 0,015	7	0,1	
0,55	FB-1B	8	11	0,2 - 0,3	0,01 - 0,02	10	0,1	
0,75	FB-1B	8	11	0,2 - 0,3	0,01 - 0,02	13	0,1	
1,1	FB-2B	16	21	0,2 - 0,3	0,01 - 0,02	21	0,3	
1,5	FB-2B	16	21	0,2 - 0,3	0,01 - 0,02	24	0,3	
2,2	FB-3B	23	31	0,3 - 0,4	0,01 - 0,02	37	0,3	
3,0	FB-5B	39	52	0,4 - 0,5	0,01 - 0,02	82	0,6	
4,0	FB-5B	39	52	0,4 - 0,5	0,01 - 0,02	96	0,6	
5,5	FB-8B	57	77	0,3 - 0,4	0,01 - 0,02	125		0,3
7,5	FB-10B	77	103	0,7 - 0,8	0,03 - 0,04	303		0,4
11	FB-15B	113	151	0,5 - 0,6	0,03 - 0,04	410		0,4
15	CMB-20	98	108	0,6 - 0,8	0,1 - 0,15	1328		1,6

Merkmale der FB Bremse

- * Einfache Einstellung
- * Geringes Trägheitsmoment
- * Lange Lebensdauer
- * Geringe Wartungsanforderungen
- * Schutzart IP 44 (IP 54, 55, 65 auf Anfrage)
- * Hebel für Handlüftung für FB1B bis FB15B auf Anfrage.

Characteristics of the FB brakes

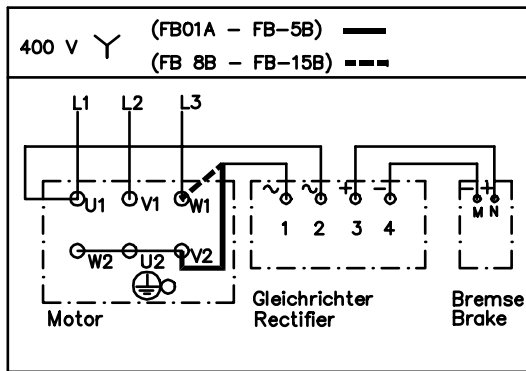
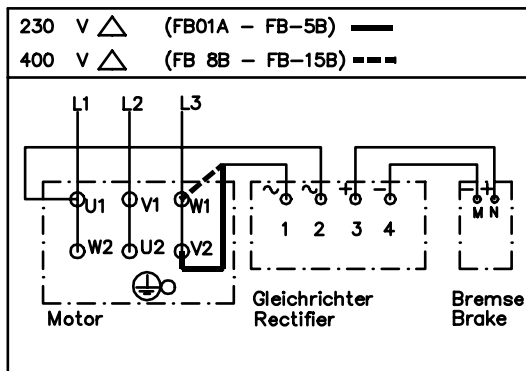
- * Easy to adjust
- * Low inertia
- * Long life
- * Low maintenance
- * Enclosure IP 44 (IP 54, 55, 65 upon request)
- * One touch brake release lever for FB1B-FB15B upon request

GETRIEBEMOTOREN ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Bremsmotor Anschlußdiagramm

Die folgende Abbildung zeigt das Anschlußdiagramm eines Bremsmotors. Der Gleichrichter wird im Klemmenkasten eingebaut mitgeliefert.

Bremse FB-01A bis FB-15B



ANMERKUNG:

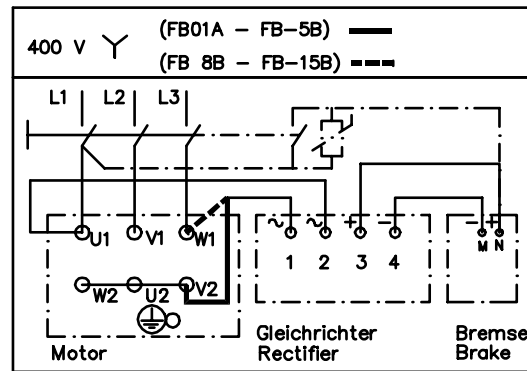
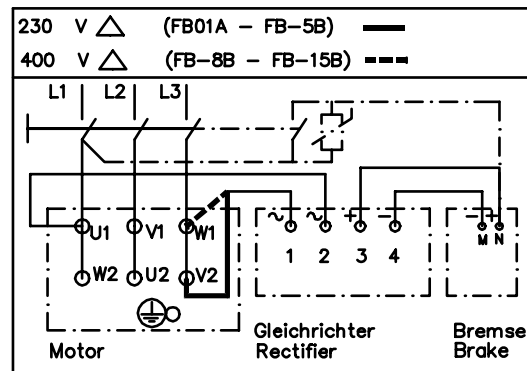
- * Die durchgezogenen Linien zeigen die Leitungsführung für normales Ansprechen der Bremse.
- * Die gestrichelten Linien zeigen die Leitungsführung bei schnellem Ansprechen der Bremse. Schalter und Varistor VR gemäß der folgenden Tabelle hinzufügen. Anschluß N an der Bremse darf nicht mit Anschluß 3 am Gleichrichter für schnelles Ansprechen der Bremse verbunden werden.

GEARMOTORS GENERAL INFORMATION

Typical Brakemotor Wiring

Illustrated below is a typical brakemotor wiring schematic. The rectifier shown is supplied in the motor terminal box.

Brake Type FB-01A to FB-15B



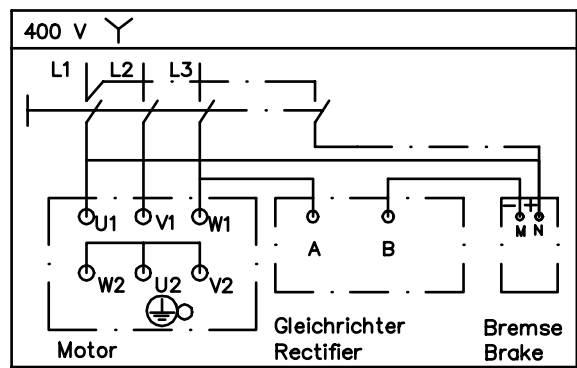
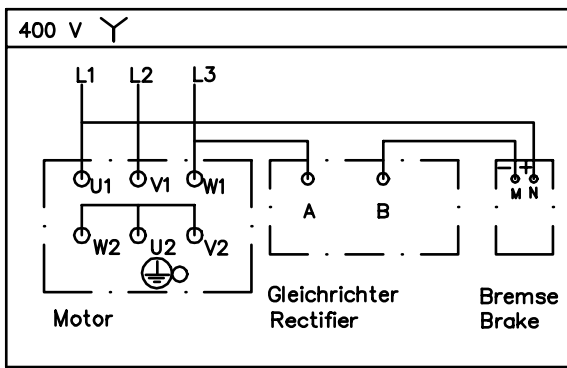
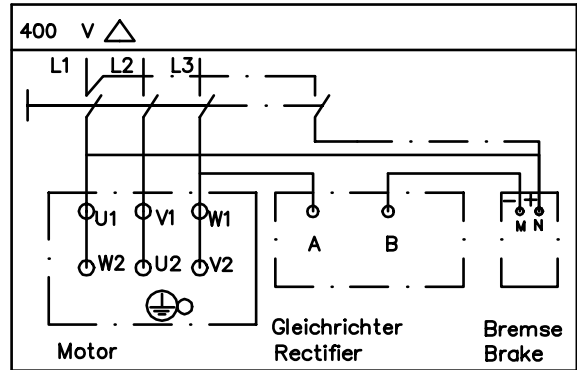
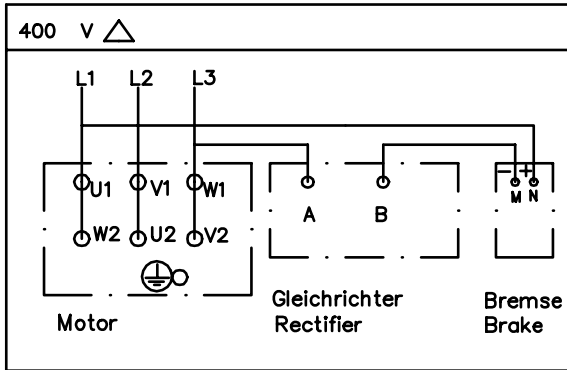
NOTE:

- * Solid lines show the wiring connections for standard brake action.
- * For fast brake action connect terminals as indicated by dashed lines. Add on additional contactor and Varistor VR from table below. Do not connect terminal N on brake coil to terminal 3 on rectifier for fast brake action.

Betriebsspannung / operating voltage		230 V	400V
Varistor Nennspannung / varistor rated voltage		AC 260 - 300 V	AC 380 -460V
Varistorspannung / varistor voltage		430 - 470 V	820 V
Varistor Nennleistung varistor rated power	FB-01A, FB-02A, FB-05A	> 0,2 W	
	FB-1B	> 0,4 W	
	FB-2B, FB-3B, FB-5B, FB-8B	> 0,6 W	
	FB-8B, FB10B, FB-15B		> 1,5 W

Bremse CMB-20

Brake Type CMB-20



ANMERKUNG:

- * Die durchgezogenen Linien zeigen die Leitungsführung für normales Ansprechen der Bremse.
- * Die gestrichelten Linien zeigen die Leitungsführung für schnelles Ansprechen der Bremse. Zusätzlichen Schalter hinzufügen.

NOTE:

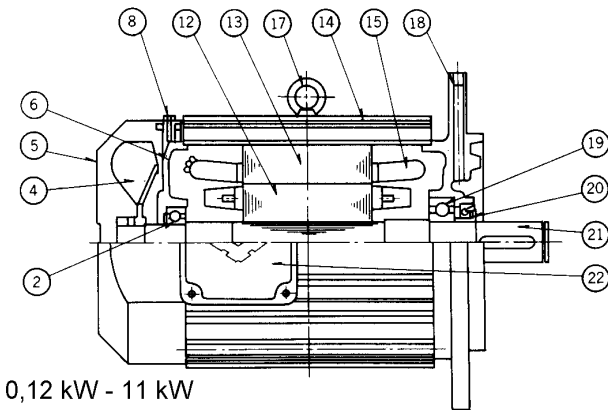
- * Solid lines show the wiring connections for standard brake action.
- * For fast brake action connect terminals as indicated by dashed lines. Add on additional contactor.

GETRIEBEMOTOREN ALLGEMEINE INFORMATIONEN

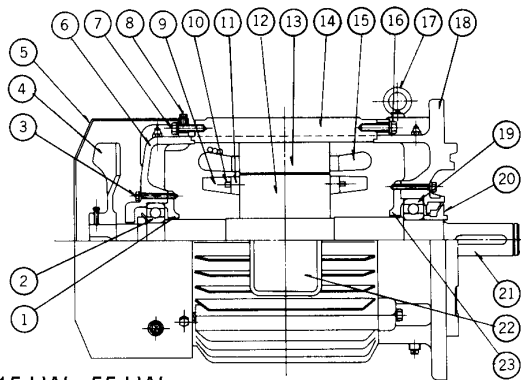
GEARMOTORS GENERAL INFORMATION

Aufbau der Standardmotoren

Assembly of Standard Motors



0,12 kW - 11 kW

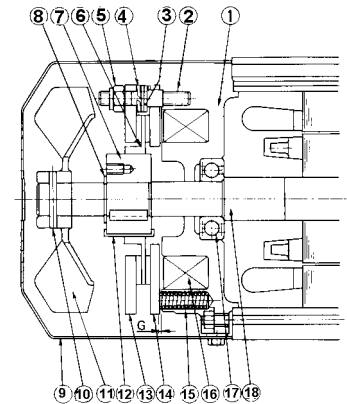
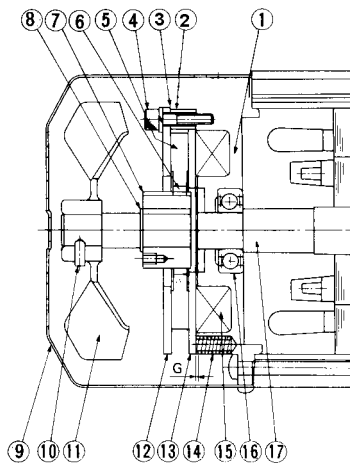
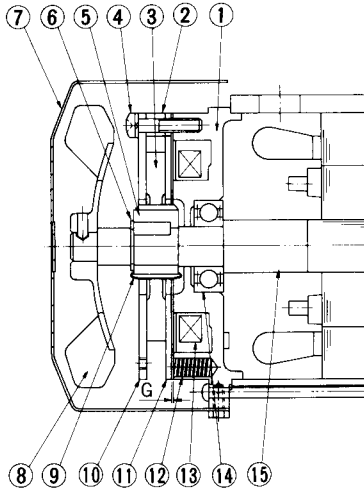


15 kW - 55 kW

Teil Nr. Part No.	Beschreibung Description
1	BS-Lagerdeckel innen / Bearing Cover
2	BS-Lager / Bearing
3	Schraube / Bolt
4	Lüfter / Fan
5	Lüfterhaube / Fan Cover
6	BS-Lagerschild / End Bracket
7	Schraube / Bolt
8	Schraube / Bolt
9 10 11 12	Rotor komplett/ Complete Rotor
13 15	Statorpaket mit Wicklung / Stationary Core and Coil
14	Statorgehäuse / Stator Frame
16	Schraube / Bolt
17	Ringschraube / Eye Bolt
18	AS-Flansch / CYCLO Flange Bracket
19	AS-Lager / Bearing
20	Dichtring AS/ Slinger or oil seal
21	Motorwelle / Motor Shaft
22	Klemmenkasten/ Terminal Box
23	AS-Lagerdeckel innen / Bearing Cover

Aufbau der Bremsmotoren

Assembly of Standard Motors



FB-01A, FB-02A, FB-05A

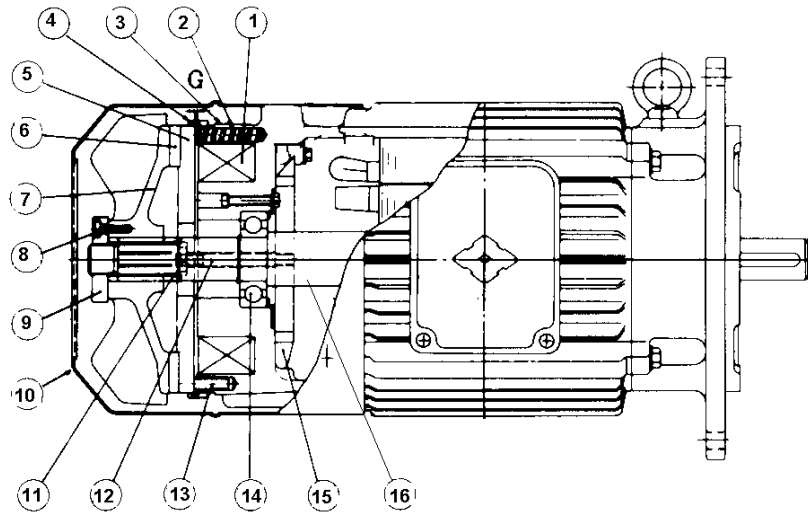
FB-1B, FB-2B, FB-3B

FB-5B, FB-8B, FB-10B, FB-15B

Teil Nr. Part no.	Beschreibung Description FB-01A, 02A, 05A
1	Statorpaket mit Wicklung / Stationary Core
2	Abstimmring / Spacer
3	Bremsbelag / Brake lining
4	Schraube / Bolt
5	Nabe / Bushing
6	Sicherungsring / Retaining Ring
7	Lüfterhaube / Brake Cover
8	Lüfter / Fan
9	Blattfeder / Leaf Spring
10	Platte / Plate
11	Ankerscheibe / Armature Plate
12	Druckfeder / Pressure Spring
13	Magnetspule / Solenoid Coil
14	Lager / Bearing
15	Motorwelle / Motor Shaft

Teil Nr. Part no.	Beschreibung Description FB-1B, 2B, 3B
1	Statorpaket mit Wicklung / Stationary Core
2	Abstimmring / Spacer
3	Distanzscheibe / Shim
4	Schraube / Bolt
5	Bremsbelag / Brake lining
6	Blattfeder / Leaf Spring
7	Nabe / Bushing
8	Sicherungsring / Retaining Ring
9	Lüfterhaube / Brake Cover
10	Schraube / Bolt
11	Lüfter / Fan
12	Platte / Plate
13	Ankerscheibe / Armature Plate
14	Druckfeder / Pressure Spring
15	Magnetspule / Solenoid Coil
16	Lager / Bearing
17	Motorwelle / Motor Shaft

Teil Nr. Part no.	Beschreibung Description FB-5B, 8B, 10B, 15B
1	Statorpaket mit Wicklung / Stationary Core
2	Stiftschraube / Stud Bolt
3	Abstimmring / Spacer
4	Federring / Spring Washer
5	Mutter / Gap Adjusting Nut
6	Bremsbelag / Brake lining
7	Nabe / Bushing
8	Sicherungsring / Retaining Ring
9	Lüfterhaube / Brake Cover
10	Spannstift / Spring Pin
11	Lüfter / Fan
12	Blattfeder / Leaf Spring
13	Platte / Plate
14	Ankerscheibe / Armature Plate
15	Druckfeder / Pressure Spring
16	Magnetspule / Solenoid Coil
17	Lager / Bearing
18	Motorwelle / Motor Shaft

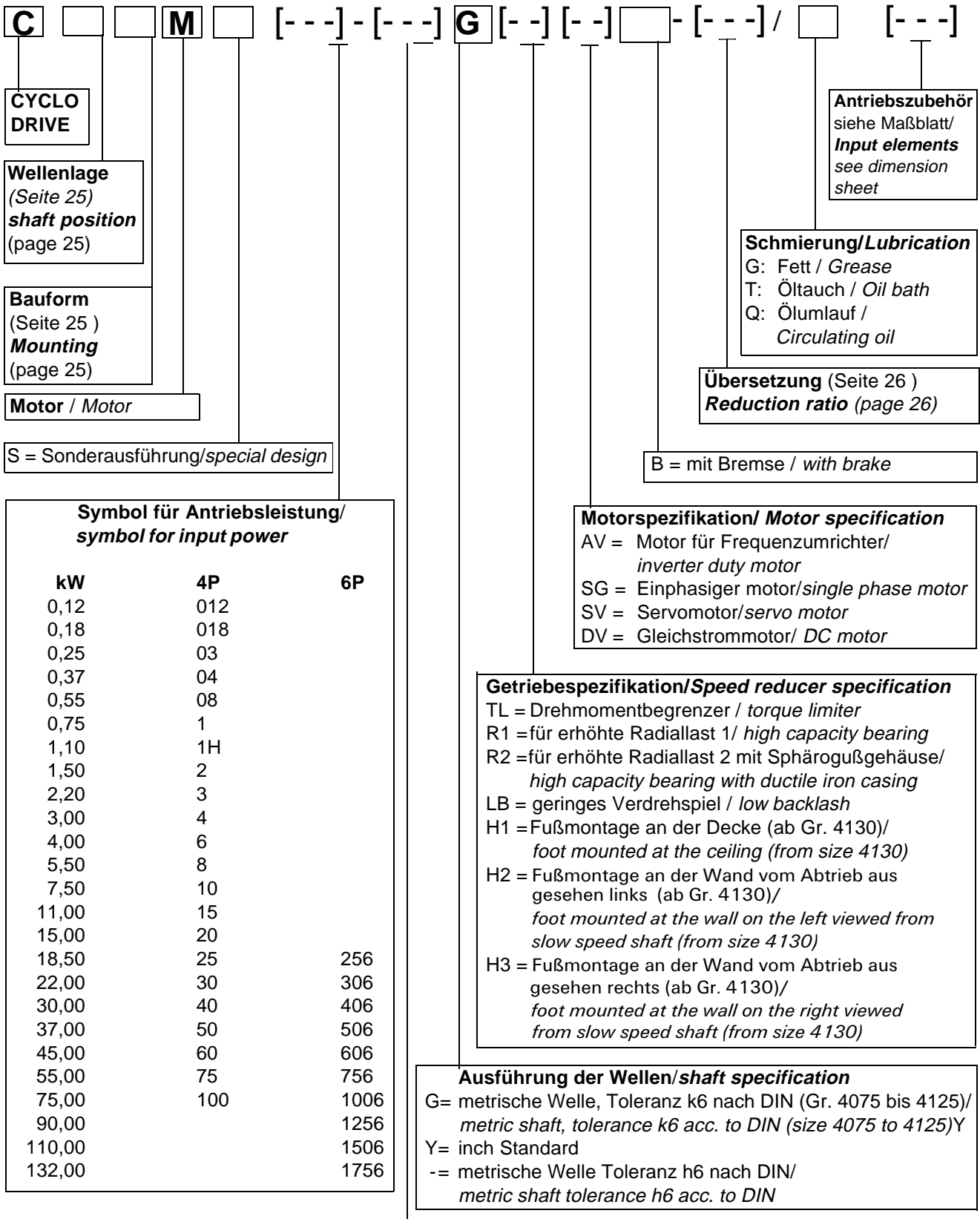


CMB-20

Teil Nr. Part no.	Beschreibung Description
1	Magnetspule / Solenoid Coil
2	Druckfeder Pressure Spring
3	Statorpaket mit Wicklung / Stationary Core
4	Dichtung / Seal
5	Ankerscheibe/ Armature Plate
6	Bremsbelag / Brake Lining
7	Bremsscheibe / Brake Wheel
8	Schrauben / Bolt
9	Mutter / Nut
10	Lüfterhaube/ Brake Cover
11	Mutter / Nut
12	Stiftschraube / Restraining Bolt
13	Stift / Pin
14	Lager / Bearing
15	Platte / Shifting Plate
16	Motorwelle / Motor Shaft

**GETRIEBEMOTOR
TYPENBEZEICHNUNG**

**GEARMOTOR
TYPE DESIGNATION**



**Symbol für Antriebsleistung/
symbol for input power**

kW	4P	6P
0,12	012	
0,18	018	
0,25	03	
0,37	04	
0,55	08	
0,75	1	
1,10	1H	
1,50	2	
2,20	3	
3,00	4	
4,00	6	
5,50	8	
7,50	10	
11,00	15	
15,00	20	
18,50	25	256
22,00	30	306
30,00	40	406
37,00	50	506
45,00	60	606
55,00	75	756
75,00	100	1006
90,00		1256
110,00		1506
132,00		1756

Getriebespezifikation/Speed reducer specification
 TL = Drehmomentbegrenzer / torque limiter
 R1 = für erhöhte Radiallast 1/ high capacity bearing
 R2 = für erhöhte Radiallast 2 mit Sphärogußgehäuse/
 high capacity bearing with ductile iron casing
 LB = geringes Verdrehspiel / low backlash
 H1 = Fußmontage an der Decke (ab Gr. 4130)/
 foot mounted at the ceiling (from size 4130)
 H2 = Fußmontage an der Wand vom Abtrieb aus
 gesehen links (ab Gr. 4130)/
 foot mounted at the wall on the left viewed from
 slow speed shaft (from size 4130)
 H3 = Fußmontage an der Wand vom Abtrieb aus
 gesehen rechts (ab Gr. 4130)/
 foot mounted at the wall on the right viewed
 from slow speed shaft (from size 4130)

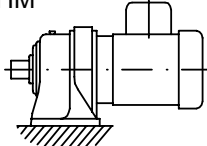
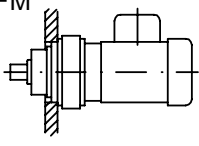
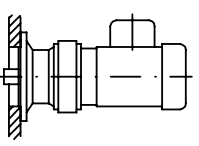
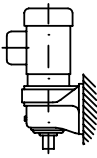
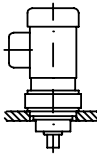
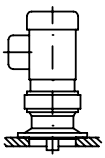
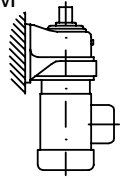
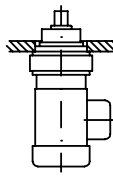
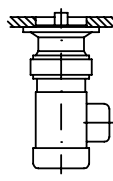
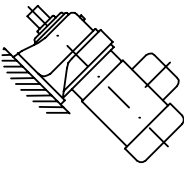
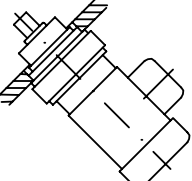
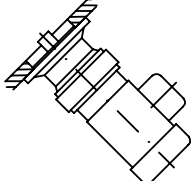
Ausführung der Wellen/shaft specification
 G= metrische Welle, Toleranz k6 nach DIN (Gr. 4075 bis 4125)/
 metric shaft, tolerance k6 acc. to DIN (size 4075 to 4125)Y
 Y= inch Standard
 -= metrische Welle Toleranz h6 nach DIN/
 metric shaft tolerance h6 acc. to DIN

**Getriebegröße (Seite 25)/
size (page 25)**

einstufig / single reduction 4075, 4085, 4095, etc.	zweistufig / double reduction 4075DA, 4085DA, 4090DA etc.	dreistufig / triple reduction 4075TA, 4085TA etc
--------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

**GETRIEBEMOTOR
TYPENBEZEICHNUNG**

**GEARMOTOR
TYPE DESIGNATION**

Wellenlage/ Shaft position	Bauform/ Mounting		
	Fußausführung/ foot mount H	F-Gehäuse/ F-Casing F	V-Gehäuse/ V-Casing V
H = horizontal horizontal	CHHM 	CHFM 	CHVM 
V = vertikal nach unten/ vertical down	CVHM 	CVFM 	CVVM 
W = vertikal nach oben/ vertical up	CWHM 	CWFM 	CWVM 
N = beliebig/universal wartungsfrei/ maintenance-free Größe/ size 4075 - 4125	CNHM 	CNFM 	CNVM 

Getriebegröße

Size

Getriebegröße einstufig / size single reduction															
4075	4085	4090	4095	4100	4105	4110	4115	4125	4130	4135	4145	4155	4160	4165	4170
4175	4180	4185	4190	4195	4205	4215	4225	4235	4245	4255	4265	4275			
Getriebegröße zweistufig / size double reduction															
4075DA (4075 + 4075)	4085DA (4085 + 4075)	4090DA (4090 + 4085)	4095DA (4095 + 4085)	4100DA (4100 + 4085)	4105DA (4105 + 4085)	4110DA (4110 + 4085)	4110DB (4110 + 4095)	4115DA (4115 + 4085)	4115DB (4115 + 4095)	4130DB (4130 + 4095)	4130DC (4130 + 4105)	4135DB (4135 + 4095)	4135DC (4135 + 4105)	4145DC (4145 + 4105)	4160DB (4160 + 4105)
4160DC (4160 + 4115)	4165DB (4165 + 4105)	4165DC (4165 + 4115)	4170DC (4170 + 4115)	4175DC (4175 + 4115)	4180DB (4180 + 4135)	4185DB (4185 + 4135)	4190DA (4190 + 4115)	4190DB (4190 + 4135)	4195DA (4195 + 4115)	4195DB (4195 + 4135)	4205DB (4205 + 4135)	4215DA (4215 + 4135)	4225DA (4225 + 4135)	4225DB (4225 + 4175)	4235DA (4235 + 4165)
4245DA (4245 + 4165)	4255DA (4255 + 4175)	4265DA (4265 + 4195)	4275DA (4275 + 4195)												
Getriebegröße dreistufig / size triple reduction															
4075TA (4075 + 4075 + 4075)	4085TA (4085 + 4075 + 4075)	4095TA (4095 + 4085 + 4075)	4105TA (4105 + 4085 + 4075)	etc.											

Mögliche Übersetzungen

Available reduction ratios

einstufig/ single reduction									
6	8	11	13	15	17	21	25	29	35
43	51	59	71	87	119				
zweistufig/ double reduction									
102* (17x6)	104 (13x8)	121 (11x11)	143 (13x11)	165 (15x11)	174* (29x6)	187* (17x11)	195 (15x13)	210* (35x6)	231 (21x11)
258* (43x6)	273 (21x13)	289* (17x17)	319 (29x11)	354* (59x6)	357 (21x17)	377 (29x13)	385* (35x11)	425 (25x17)	435* (29x15)
473 (43x11)	493* (29x17)	522* (87x6)	525 (25x21)	559 (43x13)	595 (35x17)	649 (59x11)	731 (43x17)	841* (29x29)	957* (87x11)
1003* (59x17)	1131* (87x13)	1225* (35x35)	1247* (43x29)	1479* (87x17)	1505* (43x35)	1711* (59x29)	1849* (43x43)	2065* (59x35)	2193* (51x43)
2537* (59x43)	3045* (87x35)	3481* (59x59)	3741* (87x43)	4437* (87x51)	5133* (87x59)	6177* (87x71)	7569* (87x87)		
mit * gekennzeichnete Übersetzungen und höhere Übersetzungen auf Anfrage/ reduction ratios marked with * and higher reduction ratios upon request									

AUSWAHL GETRIEBEMOTOREN

GEARMOTOR SELECTION

Größenbestimmung

Die Daten in den Auswahllisten für Getriebemotoren beziehen sich auf eine tägliche Betriebsdauer von 8 Stunden bei stoßfreiem Betrieb, einschließlich 10 Anlauf- bzw. Bremsvorgänge pro Stunde, wobei die Spitzenbelastung 200 % des Nennwertes nicht überschreiten darf. (Kurzfristig auftretende Lastspitzen bis zu 500% des Nenndrehmomentes sind zulässig. Details entnehmen Sie bitte unseren Garantiebedingungen.)
Liegen andere Einsatzbedingungen vor, so wird zuerst ein entsprechender Betriebsfaktor f_{B1} mit Hilfe der Tabelle und der Belastungskennwerte bestimmt.

Der Getriebemotor wird dann aus den Tabellen auf Seite 32 bis 78 wie folgt ausgewählt:

Auswahl der benötigten Leistung P_1
oder des benötigten Drehmomentes M_{2mot}

Auswahl der gewünschten Abtriebsdrehzahl n_2

Festlegung der Größe des Getriebemotors, unter Berücksichtigung des benötigten Betriebsfaktors f_{B1}

- f_{B1} = benötigter Betriebsfaktor [-]
- f_B = Betriebsfaktor [-]
- P_1 = Nennantriebsleistung [kW]
- M_{2mot} = Abtriebsdrehmoment [Nm] auf den Antriebsmotor bezogen
- n_2 = Abtriebsdrehzahl des Getriebemotors [min⁻¹]

2. Betriebsfaktor f_{B1}

Antriebsart/ input	Betriebsdauer/ daily duty	Belastungskennwerte der Arbeitsmaschine/ nature of load of the driven machine		
		U gleichförm. Betrieb/ uniform load	M mäßige Stöße/ moderate shocks	H schwere Stöße/ heavy shocks
Elektromotor/ electric motor	gelegentlich, 30 min pro Tag/ occasional, 30 min per day	f_{B1}		
		*0.50	*0.80	1.20
	intermittierend, 3 Stunden pro Tag/ intermittent, 3 hours per day	*0.80	1.00	1.35
	8 Stunden pro Tag/ 8 hours per day	1.00	1.20	1.50
	16 Stunden pro Tag/ 16 hours per day	1.10	1.28	1.55
	24 Stunden pro Tag/ 24 hours per day	1.20	1.35	1.60

* Das max. Abtriebsmoment während kurzzeitiger Lastspitzen oder während des Anfahrens darf 200% des Nennwertes (Betriebsfaktor 1.0) nicht überschreiten. Die bei „gelegentlich“ und „intermittierend“ angegebene Zeitdauer bedeutet die gesamte Betriebsdauer pro Tag.
* max. momentary or starting torque must not exceed 200% of speed reducer rating (service factor = 1.0). Time specified for occasional and intermittent service refers to total operating time per day.

Size Selection

The tabulated ratings are based on a running time of 8 hours per day with uniform load, including 10 starts or stops per hour, at which the momentary peak torque is up to 200% of the rated torque. (A momentary intermittent shock load capacity is allowable up to 500% of the rated torque. See our terms and conditions for complete details of our guarantee.)

If actual working conditions are different, then an equivalent service factor f_{B1} must be selected from recommended service factor table and load classification table.

Then the gearmotor is selected from the tables on page 32 to 78 as follows :

Find the required power P_1
or torque M_{2mot}

Find the correct output speed n_2

Choose the gearmotor size with a service factor greater than the f_{B1} recommended

- f_{B1} = required service factor [-]
- f_B = actual service factor
- P_1 = rated input power [kW]
- M_{2mot} = output torque with reference to the driving motor [Nm]
- n_2 = gearmotor output speed [min⁻¹]

2. Service Factor f_{B1}

3. Kontrolle der Radiallast siehe Seite 207

3. Check radial load see page 208

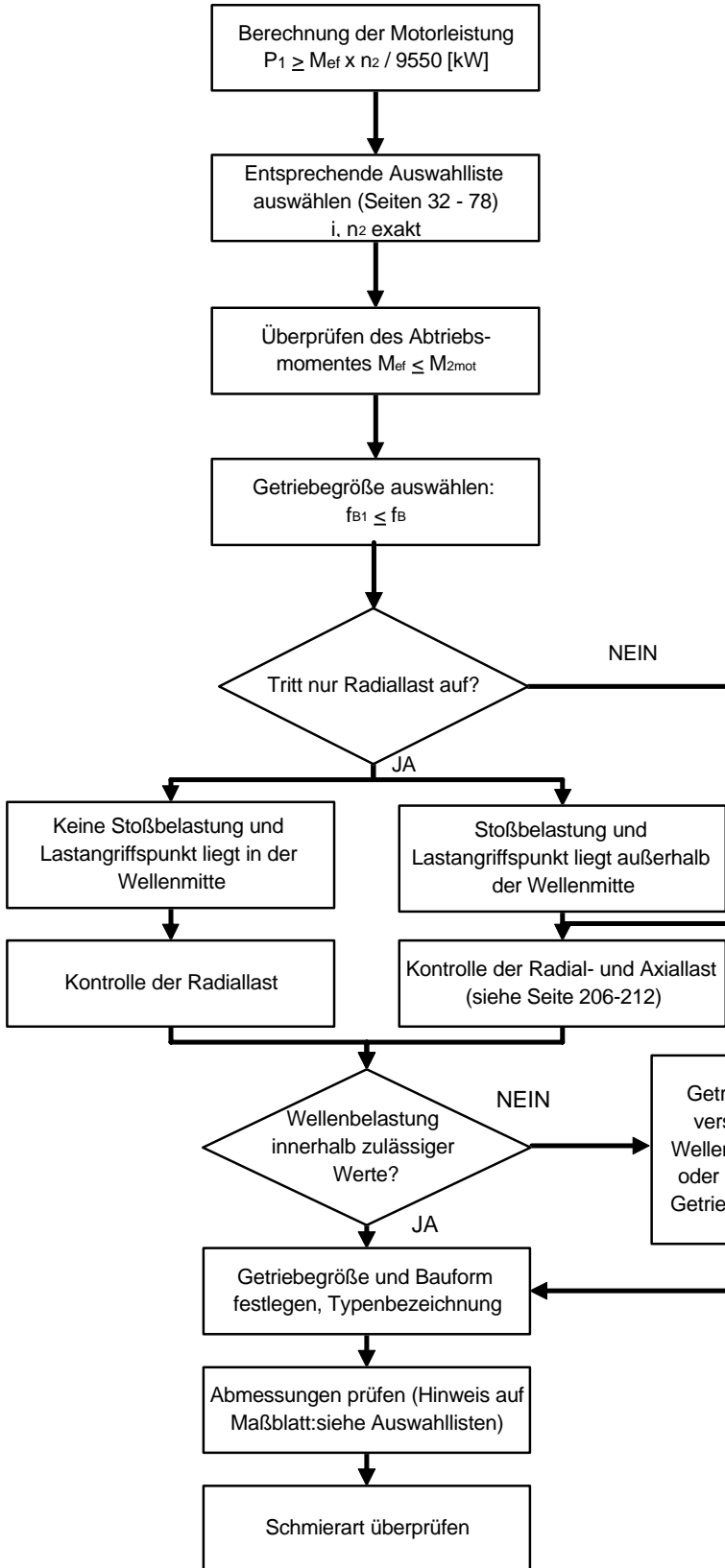
BELASTUNGSKENNWERTE

RECOMMENDED LOAD CLASSIFICATION

ANWENDUNG	Belastungsart	TYPE OF APPLICATION	Type of Load
BAGGER		BRICK, CONCRETE STONE, CLAY	
Fahrwerke	R	Concrete mixer	M
Schneidköpfe	H	Stone crusher	H
Schwenkwerke	R	Hammer-/Ball-/Beater mills	H
Winden	M	Inclined hoists	R
FÖRDERANLAGEN MIT GLEICHFÖRMIGER BELASTUNG		Brick presses	H
Bandförderer	U	CONVEYORS - UNIFORMLY LOADED	
Becherwerke	U	Belt conveyors	U
Fließbänder	U	Bucket conveyors	U
Kettenförderer	U	Assembly lines	U
Lastaufzüge	U	Chain conveyors	U
Plattenbänder	U	Freight elevators	U
Schneckenförderer	U	Apron conveyors	U
FÖRDERANLAGEN MIT UNGLEICHFÖRMIGER BELASTUNG		Screw conveyors	U
Bandförderer	M	CONVEYORS - HEAVY DUTY	
Becherwerke	M	Belt conveyors	M
Fließbänder	M	Bucket conveyors	M
Kettenförderer	M	Assembly lines	M
Lastaufzüge	M	Chain conveyors	M
Plattenbänder	M	Freight elevators	M
Schneckenförderer	M	Apron conveyors	M
GUMMI- UND KUNSTSTOFFMASCHINEN		Screw conveyors	M
Extruder	U/M	CRANES	
Kalander	M	Traction gears	R
Knetwerke	H	Hoists	R
KRANANLAGEN		Slewing gears	R
Fahrwerke	R	EXCAVATOR	
Hubwerke	R	Traction gears	R
Schwenkwerke	R	Cutter head gears	H
METALLBEARBEITUNGSMASCHINEN		Slewing gears	R
Biege- und Richtmaschinen	M	Winches	M
Pressen und Stanzen	H	FOOD AND SUGAR INDUSTRY	
Scheren	M	Kneading machines	M
Werkzeugmaschinen Hauptantriebe	M	Cooker	U
Werkzeugmaschinen Hilfsantriebe	U	Sugar crushing mills	M
Werkzeugmaschinen Ziehbänke	M	Sugar beet cutter	M
MISCHER UND RÜHRWERKE		Sugar cane mills	M
- für konstante Dichte	U	METAL WORKING MACHINES	
- für veränderliche Dichte	M	Bending or straightening machines	M
NAHRUNGSMITTEL- UND ZUCKERINDUSTRIE		Presses	H
Knetmaschinen	M	Plate shears	H
Kocher	U	Machine tools	
Zuckerbrecher	M	- main drive	M
Zuckerschneider	M	- auxiliary drive	M
Zuckermühlen	M	MIXERS AND AGITATORS	
PAPIERINDUSTRIE		- for constant viscosity	U
Bleicher	U	- for variable viscosities	M
Gautscher	R	PAPER INDUSTRY	
Glättzylinder	R	Bleaching apparatus	U
Holländer	M/H	Coucher	R
Kalander	M	Machine glazing cylinders	R
Trockenzylinder	M	Beaters	M/H
PUMPEN		Calenders	M
Kreiselpumpen	R	Wet presses	M/H
Plungerpumpen	R	Drying drums	M
TEXTILINDUSTRIE		PUMPS	
Färbereimaschinen	M	Centrifugal pumps	R
Gerbfässer	M	Plunger pumps	R
Kalander	M	ROLLING MILLS	
Reißwölfe	M	Plate shears	R
Webstühle	M	Plate turners	M/H
WALZWERKE		Roller tables	H
Blechscheren	R	Wire wheels	R
Blechwender	M/H	Descaling machines	M
Blocktransportanlagen	H	Chain transfer	M
Drahthaspeln	R	Cooling beds	M
Entzündungsmaschinen	M	Cross transfer	R
Kettenschlepper	M	Slab transport	R
Kühlbetten	M	Tube straightening machines	R
Querschlepper	R	Continuous casting machines	R
Rollgänge	R	Roller adjustment drives	M
Rohrriechtmaschinen	R	RUBBER AND PLASTIC MACHINES	
Stranggußanlagen	R	Extruders	U/M
Walzstellvorrichtungen	M	Calenders	M
WASSERAUFBEREITUNGSANLAGEN		Kneading machines	H
Belüfter	R	TEXTILE INDUSTRY	
Filterpressen	M	Dyeing machines	M
Mischer	M	Tanning vats	M
Räumer	M	Calenders	M
Schneckenpumpen	M	Willows	M
ZIEGEL, BETON, STEINE, ERDE		Looms	M
Betonmischer	M	WATER TREATMENT PLANTS	
Brecher	H	Aerators	R
Hammer-/Kugel-/Schlagmühlen	H	Filter presses	M
Schrägaufzüge	R	Mixer	M
Ziegelpressen	H	Scraper/Thickener	M
U = gleichförmiger Betrieb		Screw pumps	M
M = mäßige Stöße		U = uniform load	
H = schwere Stöße		M = moderate shocks	
R = Rückfrage bei SCE		H = heavy shocks	
		R = consult SCE	

GETRIEBEMOTOR AUSWAHL

30



AUSWAHLBEISPIEL

Effektives Drehmoment $M_{ef} = 110 \text{ Nm}$
 Abtriebsdrehzahl $n_2 = 42 \text{ min}^{-1}$
 Angetriebene Maschine: **Lastaufzug**
 gleichförmige Belastung
 Belastungskennwert: **U**
 Betriebsdauer = **8 Stunden pro Tag**

$$P_1 \geq \left(\frac{M_{ef} \cdot n_2}{9550} \right) = \text{kW}$$

$$\frac{110 \cdot 42}{9550} = 0,48 \text{ kW}$$

Betriebsfaktor $f_{B1} = 1,0$
 $n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$, $P_1 0,55 \text{ kW}$
 Siehe Auswahlliste Seite 43
 $i = 35$, $n_2 = 40 \text{ min}^{-1}$
 $f_B = 1,01 > f_{B1} = 1,0$

Ausgewählte Getriebegröße: **4095G**
 $M_{ef} = 110 \text{ Nm} \leq M_{2mot} = 121,46 \text{ Nm}$

Verbindung mit der anzutreibenden Maschine:
 Kette, $C_f = 1$
 Durchmesser d_o des Kettenrades = **70 mm**
 Lastangriffspunkt: Mitte Abtriebswelle, $L_f = 1$
 Kontrolle der Radiallast an der Abtriebswelle:

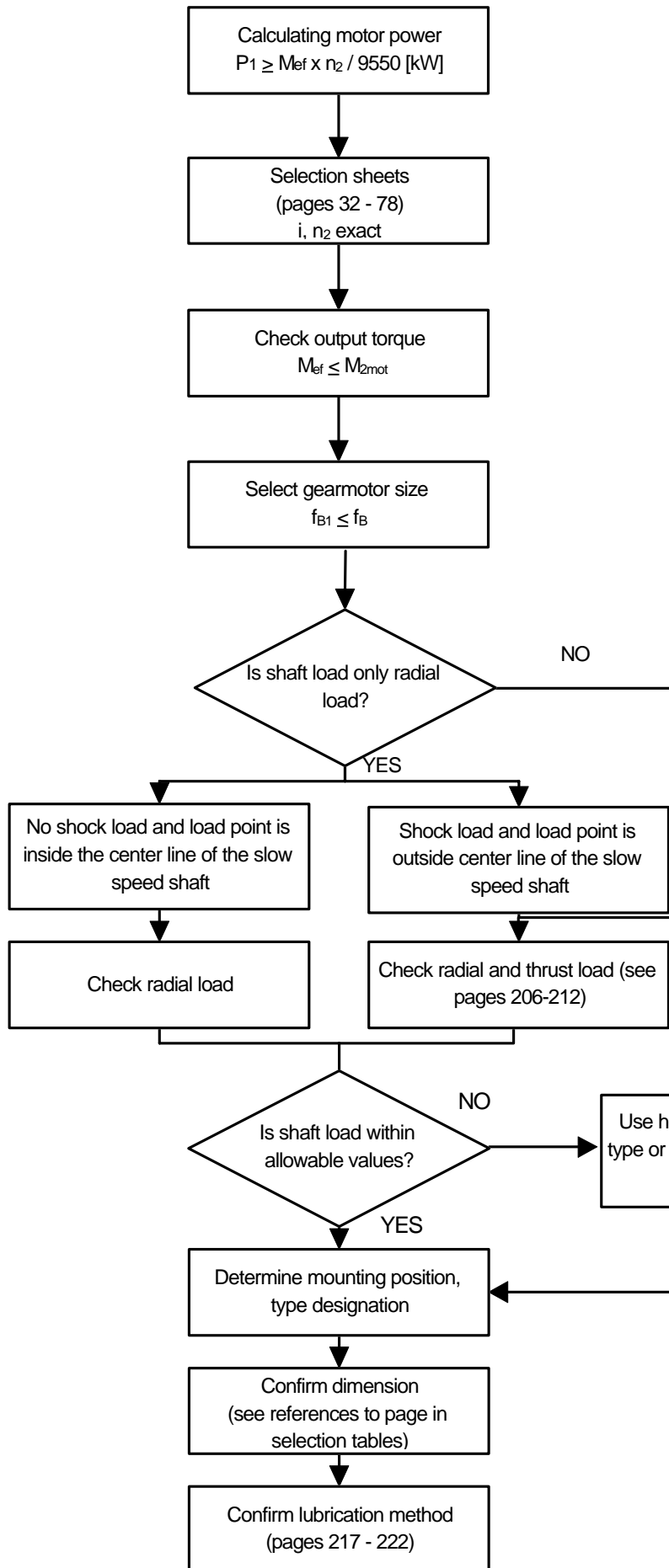
$$F_{Rq} = \frac{2 \cdot 10^3 \cdot M_{ef} \cdot f_{B1} \cdot L_f \cdot C_f}{d_o} = [\text{N}]$$

$$F_{Rq} = \frac{2 \cdot 10^3 \cdot 110 \cdot 1 \cdot 1}{70} = 3142 [\text{N}]$$

$$F_{R2} = 3340 \text{ N} \geq F_{Rq} = 3142 \text{ N}$$

Getriebegröße **4095G** ist o.k.
 Wellenlage beliebig
 Bauform Fußausführung
 Schmierart Fettschmierung
Typenbezeichnung
 CNHM08 4095G-35/G F80S/4

GEARMOTOR SELECTION



EXAMPLE OF SELECTION

torque $M_{ef} = 110 \text{ Nm}$
 output speed $n_2 = 42 \text{ min}^{-1}$
 driven machine: **Conveyor, uniform load**
 load classification: **U**
 hours of operation: **8 hours daily**
 service factor $f_{B1} = 1.0$

$$P_1 \geq \left(\frac{M_{ef} \cdot n_2}{9550} \right) = \text{kW}$$

$$\frac{110 \cdot 42}{9550} = 0,48 \text{ kW}$$

$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$, $P_1 = 0.55 \text{ kW}$

Refer to selection table page 43

$i = 35$, $n_2 = 40 \text{ min}^{-1}$

$f_B = 1.01 > f_{B1} = 1.0$

selected gearmotor size: **4095G**

$M_{2ef} = 110 \text{ Nm} < M_{2mot} = 121.46 \text{ Nm}$

connection with the driven machine:
 chain, $C_f = 1$

pitch circle diameter d_o of the sprocket
 = **70 mm**

load position: mid slow speed shaft, $L_f = 1$

check radial load on slow speed shaft:

$$F_{Rq} = \frac{2 \cdot 10^3 \cdot M_{ef} \cdot f_{B1} \cdot L_f \cdot C_f}{d_o} = [\text{N}]$$

$$F_{Rq} = \frac{2 \cdot 10^3 \cdot 110 \cdot 1 \cdot 1}{70} = 3142 [\text{N}]$$

$$F_{R2} = 3340 \text{ N} \geq F_{Rq} = 3142 \text{ N}$$

Gearmotor size: **4095G** is o.k.
 Shaft position: **universal**
 Mounting: **foot mount**
 Lubrication: **grease**

Type designation
CNHM08 4095G-35/G F 80S/4

GETRIEBEMOTOREN AUSWAHLLISTEN

GEARMOTOR SELECTION SHEETS

MOTORÉDUCTEURS TABLEAUX DE SÉLECTION

Alle Angaben in den Auswahllisten gelten für einen Betriebsfaktor f_{B1} von 1,0, d.h. für 8 Stunden pro Tag bei gleichförmiger Belastung.

Die Betriebsfaktoren gelten bei allen Motorleistungen für $n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$.

Die tatsächliche Drehzahl kann (abhängig von den Betriebsbedingungen) von dem in Tabelle S.17 genannten theoretischen Wert abweichen.

n_1 = Antriebsdrehzahl [min^{-1}]

i = Übersetzung

n_2 = Abtriebsdrehzahl [min^{-1}]

$M_{2\text{mot}}$ = Abtriebsdrehmoment [Nm] auf den Antriebsmotor bezogen

f_B = Betriebsfaktor

F_{R2} = zul. radialkraft auf Mitte Wellenende [N]

Rating tables are based on a service factor f_{B1} of 1.0, i.e. 8 hours per day at uniform load.

The service factors apply to all engine output rates for $n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$. The actual speed can (depending on the operating conditions) deviate from the theoretical value given in Table S.17.

n_1 = input speed [min^{-1}]

i = reduction ratio

n_2 = output speed [min^{-1}]

$M_{2\text{mot}}$ = output torque [Nm] with reference to the driving motor

f_B = service factor

F_{R2} = allowable radial load applied to mid of shaft end [N]

Les données dans les tableaux de sélection s'entendent pour un facteur de service f_{B1} de 1,0, c'est à dire fonctionnement de 8 heures par jour sans à-coups.

Les facteurs de service s'entendent pour toutes les puissances du moteur de $n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$. Le régime effectif peut s'écarter de la valeur théorique indiquée au tableau de la page 17 (suivant les conditions de service).

n_1 = vitesse d'entrée [min^{-1}]

i = réduction

n_2 = vitesse de sortie [min^{-1}]

$M_{2\text{mot}}$ = couple de sortie [Nm] rapporté au moteur

f_B = facteur de service

F_{R2} = charge radiale admissible au milieu du bout d'arbre de sortie

32

0,12 kW Motortyp F 63 S/4 (B) ($n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1.0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M012.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM	CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						(Bremse/brake/frein 1kg)			Seite/Page		
1.9	512	0.99	8630	4115DAG	731	29	25	28	96	101	106
		1.19	13200	4130DB	731	49	41	47	97	102	107
		1.49	13200	4135DB	731	49	41	47	97	102	107
2.1	455	0.86	8630	4110DAG	649	29	25	28	96	101	106
		1.12	8630	4115DAG	649	29	25	28	96	101	106
		1.34	13200	4130DB	649	49	41	47	97	102	107
		1.68	13200	4135DB	649	49	41	47	97	102	107
2.3	415	0.94	8630	4110DAG	595	29	25	28	96	101	106
		1.22	8630	4115DAG	595	29	25	28	96	101	106
		1.46	13200	4130DB	595	49	41	47	97	102	107
		1.83	13200	4135DB	595	49	41	47	97	102	107
2.5	390	1.00	8630	4110DAG	559	29	25	28	96	101	106
		1.30	8630	4115DAG	559	29	25	28	96	101	106
		1.55	13200	4130DB	559	49	41	47	97	102	107
		1.95	13200	4135DB	559	49	41	47	97	102	107
2.7	370	1.07	8630	4110DAG	525	29	25	28	96	101	106
		1.39	8630	4115DAG	525	29	25	28	96	101	106
		1.65	13200	4130DB	525	49	41	47	97	102	107
2.9	330	1.18	8630	4110DAG	473	29	25	28	96	101	106
		1.54	8630	4115DAG	473	29	25	28	96	101	106
		1.83	13200	4130DB	473	49	41	47	97	102	107
3.3	300	0.86	5400	4105DAG	425	18	15	16	96	101	106
		1.32	8630	4110DAG	425	29	25	28	96	101	106
		1.71	8630	4115DAG	425	29	25	28	96	101	106
3.7	265	0.96	5400	4105DAG	377	18	15	16	96	101	106
		1.48	8630	4110DAG	377	29	25	28	96	101	106
		1.93	8630	4115DAG	377	29	25	28	96	101	106
3.9	250	1.02	5400	4105DAG	357	18	15	16	96	101	106
		1.57	8630	4110DAG	357	29	25	28	96	101	106
		2.04	8630	4115DAG	357	29	25	28	96	101	106
4.4	225	0.88	5400	4100DAG	319	18	15	16	96	101	106
		1.14	5400	4105DAG	319	18	15	16	96	101	106
		1.75	8630	4110DAG	319	29	25	28	96	101	106
5.1	190	1.02	5400	4100DAG	273	18	15	16	96	101	106
		1.33	5400	4105DAG	273	18	15	16	96	101	106
		2.05	8630	4110DAG	273	29	25	28	96	101	106

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CNHM012-4075GB-43G f 63S/4**

0,12 kW Motortyp F 63 S/4 (B) ($n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1.0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M012.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM	CNFM	CNVM	CNHM	CNFM	CNVM
						(Bremse/brake/frein 1 kg)			Seite/Page		
6.0	160	1.21	5400	4100DAG	231	18	15	16	96	101	106
		1.57	5400	4105DAG	231	18	15	16	96	101	106
		2.42	8630	4110DAG	231	32	25	28	96	101	106
7.2	135	***	1180	4075DAG	195	8	8,5	8,5	96	101	106
		***	1770	4085DAG	195	8	8,5	9,5	96	101	106
		0.93	3340	4095DAG	195	16	13,5	15	96	101	106
		1.43	5400	4100DAG	195	18	15	16	96	101	106
		1.86	5400	4105DAG	195	18	15	16	96	101	106
8.5	115	***	1180	4075DAG	165	8	8,9	8,5	96	101	106
		***	1770	4085DAG	165	8	8,5	9,5	96	101	106
		1.10	3340	4095DAG	165	16	13,5	15	96	101	106
		1.70	5400	4100DAG	165	18	15	16	96	101	106
		2.20	5400	4105DAG	165	18	15	16	96	101	106
9.8	100	***	1180	4075DAG	143	8	8,9	8,5	96	101	106
		***	1770	4085DAG	143	8	8,5	9,5	96	101	106
		1.08	3340	4095DAG	143	16	13,5	15	96	101	106
		1.96	5400	4100DAG	143	18	15	16	96	101	106
		2.05	5400	4105DAG	143	18	15	16	96	101	106
11.6	85	***	1180	4075DAG	121	8	8,5	8,5	96	101	106
		***	1770	4085DAG	121	8	8,5	9,5	96	101	106
		1.27	3340	4095DAG	121	16	13,5	15	96	101	106
		2.31	5400	4100DAG	121	18	15	16	96	101	106
		2.43	5400	4105DAG	121	18	15	16	96	101	106
11.8	90.10	0.78	3340	4095G	119	13	10	12	80	84	88
13.5	72.84	1.48	3340	4095DAG	104	16	13,5	15	96	101	106
		2.69	5400	4100DAG	104	18	15	16	96	101	106
		2.82	5400	4105DAG	104	18	15	16	96	101	106
16.1	66	1.00	3340	4090G	87	13	10	12	80	84	88
		1.93	3340	4095G	87	13	10	12	80	84	88
19.7	54	1.19	3340	4090G	71	13	10	12	80	84	88
		2.08	3340	4095G	71	13	10	12	80	84	88
23.7	45	0.95	1770	4085G	59	6	6	8	80	84	88
		1.61	3340	4090G	59	13	10	12	80	84	88
27.4	39	0.99	1770	4085G	51	6	6	8	80	84	88
		1.71	3340	4090G	51	13	10	12	80	84	88
32.5	33	0.78	1180	4075G	43	6	6	5	80	84	88
		1.56	1770	4085G	43	6	6	8	80	84	88
		2.30	3340	4090G	43	13	10	12	80	84	88
40.0	26	0.96	1180	4075G	35	6	6	5	80	84	88
		1.92	1770	4085G	35	6	6	8	80	84	88
48.3	22	1.11	1180	4075G	29	6	6	5	80	84	88
		1.99	1770	4085G	29	6	6	8	80	84	88
56.0	19	1.16	1180	4075G	25	6	6	5	80	84	88
		2.02	1770	4085G	25	6	6	8	80	84	88
66.7	16	1.60	1180	4075G	21	6	6	5	80	84	88
82.3	13	1.98	1170	4075G	17	6	6	5	80	84	88
93.3	11	1.98	1120	4075G	15	6	6	5	80	84	88
107.7	10	1.98	1070	4075G	13	6	6	5	80	84	88
127.3	8	1.98	1010	4075G	11	6	6	5	80	84	88
175.0	6	3.33	1550	4085G	8	6	6	8	80	84	88
233.3	5	3.33	1410	4085G	6	6	6	8	80	84	88

***Die gekennzeichneten Getriebe sind durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt

***Gearbox rating limited by T_2

***Les puissances indiquées sont limitées en fonction du couple de sortie.

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CNHM018-4105DAG-319/G F 63M/4**

0,18 kW Motortyp F 63M/4 (B) ($n_1 = 1420 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M018.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM	CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						(Bremse/brake/frein 1 kg)			Seite/Page		
1.9	768	0.99	13200	4135DB	731	49	42	48	97	102	107
		1.34	14700	4145DC	731	50	43	49	97	102	107
		1.98	19600	4160DB	731	92	74	86	97	102	107
2.2	682	0.89	13200	4130DB	649	49	42	48	97	102	107
		1.12	13200	4135DB	649	49	42	48	97	102	107
		1.51	14700	4145DC	649	50	43	49	97	102	107
		2.23	19600	4160DB	649	92	74	86	97	102	107
2.4	625	0.81	8630	4115DAG	595	30	26	29	96	101	106
		1.00	13200	4130DB	595	49	42	48	97	102	107
		1.22	13200	4135DB	595	49	42	48	97	102	107
		1.65	14700	4145DC	595	50	43	49	97	102	107
2.5	587	0.87	8630	4115DAG	559	30	26	29	96	101	106
		1.03	13200	4130DB	559	49	42	48	97	102	107
		1.30	13200	4135DB	559	49	42	48	97	102	107
		1.75	14700	4145DC	559	50	43	49	97	102	107
2.7	552	0.92	8630	4115DAG	525	30	26	29	96	101	106
		1.10	13200	4130DB	525	49	42	48	97	102	107
		1.39	13200	4135DB	525	49	42	48	97	102	107
		1.86	14700	4145DC	525	50	43	49	97	102	107
3.0	495	1.02	8630	4115DAG	473	30	26	29	96	101	106
		1.22	13200	4130DB	473	49	42	48	97	102	107
		1.54	13200	4135DB	473	49	42	48	97	102	107
		2.07	14700	4145DC	473	50	43	49	97	102	107
3.3	445	0.88	8630	4110DAG	425	30	26	29	96	101	106
		1.14	8630	4115DAG	425	30	26	29	96	101	106
		1.36	13200	4130DB	425	49	42	48	97	102	107
		1.71	13200	4135DB	425	49	42	48	97	102	107
3.8	395	1.00	8630	4110DAG	377	30	26	29	96	101	106
		1.29	8630	4115DAG	377	30	26	29	96	101	106
		1.53	13200	4130DB	377	49	42	48	97	102	107
		1.93	13200	4135DB	377	49	42	48	97	102	107
4.0	375	1.04	8630	4110DAG	357	30	26	29	96	101	106
		1.36	8630	4115DAG	357	30	26	29	96	101	106
		1.62	13200	4130DB	357	49	42	48	97	102	107
4.4	335	0.76	5400	4105DAG	319	19	16	17	96	101	106
		1.17	8630	4110DAG	319	30	26	29	96	101	106
		1.52	8630	4115DAG	319	30	26	29	96	101	106
		1.81	13200	4130DB	319	49	42	48	97	102	107
5.2	285	0.89	5400	4105DAG	273	19	16	17	96	101	106
		1.37	8630	4110DAG	273	30	26	29	96	101	106
		1.78	8630	4115DAG	273	30	26	29	96	101	106

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CNHM018-4105DAG-195/G F 63M/4**

0,18 kW Motortyp F 63M/4 (B) ($n_1 = 1420 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M018.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM	CNFM	CNVM	CNHM	CNFM	CNVM
						(Bremse/brake/frein 1 kg)			Seite/Page		
6.1	245	0.81	5400	4100DAG	231	19	16	17	96	101	106
		1.05	5400	4105DAG	231	19	16	17	96	101	106
		1.61	8630	4110DAG	231	30	26	29	96	101	106
7.3	205	1.00	5400	4100DAG	195	19	16	17	96	101	106
		1.24	5400	4105DAG	195	19	16	17	96	101	106
		1.91	8630	4110DAG	195	30	26	29	96	101	106
8.6	175	1.13	5400	4100DAG	165	19	16	17	96	101	106
		1.47	5400	4105DAG	165	19	16	17	96	101	106
		2.22	8630	4110DAG	165	30	26	29	96	101	106
9.9	150	0.72	3340	4095DAG	143	17	14,5	16	96	101	106
		1.37	5400	4105DAG	143	19	16	17	96	101	106
		2.22	8630	4115DAG	143	30	26	29	96	101	106
11.7	125	0.85	3340	4095DAG	121	17	14,5	16	96	101	106
		1.54	5400	4100DAG	121	19	16	17	96	101	106
		1.62	5400	4105DAG	121	19	16	17	96	101	106
11.9	135	1.11	5400	4100G	119	18	15	15	80	84	88
		1.32	5400	4105G	119	18	15	15	80	84	88
13.6	110	0.99	3340	4095DAG	104	17	14,5	16	96	101	106
		1.79	5400	4100DAG	104	19	16	17	96	101	106
		1.88	5400	4105DAG	104	19	16	17	96	101	106
16.3	99	0.65	3340	4090G	87	15	12	13	80	84	88
		1.29	3340	4095G	87	15	12	13	80	84	88
		1.86	5400	4100G	87	18	15	15	80	80	84
20.0	81	0.79	3340	4090G	71	15	12	13	80	84	88
		1.38	3340	4095G	71	15	12	13	80	84	88
		1.86	5400	4100G	71	18	15	15	80	80	84
24.0	67	0.64	1770	4085G	59	7	7	9	80	84	88
		1.07	3340	4090G	59	15	12	13	80	84	88
		1.76	3340	4095G	59	15	12	13	80	84	88
27.8	58	0.66	1770	4085G	51	7	7	9	80	84	88
		1.14	3340	4090G	51	15	12	13	80	84	88
		1.95	3340	4095G	51	15	12	13	80	84	88
33.0	49	0.52	1180	4075G	43	7	7	5	80	84	88
		1.04	1770	4085G	43	7	7	9	80	84	88
		1.54	3340	4090G	43	15	12	13	80	84	88
40.6	40	0.64	1180	4075G	35	7	7	5	80	84	88
		1.28	1770	4085G	35	7	7	9	80	84	88
		2.14	3340	4090G	35	15	12	13	80	84	88
49.0	33	0.74	1180	4075G	29	7	7	5	80	84	88
		1.32	1770	4085G	29	7	7	9	80	84	88
		2.14	3340	4090G	29	15	12	13	80	84	88

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CNHM018-4075G-21/G F 63M/4**

0,18 kW Motortyp F 63M/4 (B) ($n_1 = 1420 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M018.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM	CNFM	CNVM	CNHM	CNFM	CNVM
						(Bremse/brake/frein 1 kg)			Seite/Page		
56.8	28	0.77	1180	4075G	25	7	7	5	80	84	88
		1.35	1770	4085G	25	7	7	9	80	84	88
		2.49	3340	4090G	25	15	12	13	80	84	88
67.6	24	1.07	1180	4075G	21	7	7	5	80	84	88
		2.14	1770	4085G	21	7	7	9	80	84	88
83.5	19	1.32	1170	4075G	17	7	7	5	80	84	88
		2.22	1770	4085G	17	7	7	9	80	84	88
94.7	17	1.32	1120	4075G	15	7	7	5	80	84	88
		2.22	1770	4085G	15	7	7	9	80	84	88
109.2	15	1.32	1070	4075G	13	7	7	5	80	84	88
		2.22	1770	4085G	13	7	7	9	80	84	88
129.1	12	1.32	1010	4075G	11	7	7	5	80	84	88
		2.22	1720	4085G	11	7	7	9	80	84	88
177.5	9	2.22	1550	4085G	8	7	7	9	80	84	88
236.7	7	2.22	1410	4085G	6	7	7	9	80	84	88

0,25 kW Motortyp F 63M/4 (B) ($n_1 = 1380 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M03.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						(Bremse/brake/frein 1 kg)			Seite/Page		
1.9	1070	0.96	14700	4145DC	731	50	43	49	97	102	107
		1.42	19600	4160DB	731	92	74	86	97	102	107
		1.70	19600	4165DB	731	92	74	86	97	102	107
2.1	947	0.81	13200	4135DB	649	49	42	48	97	102	107
		1.09	14700	4145DC	649	50	43	49	97	102	107
		1.60	19600	4160DB	649	92	74	86	97	102	107
2.3	868	0.88	13200	4135DB	595	49	42	48	97	102	107
		1.18	14700	4145DC	595	50	43	49	97	102	107
		1.75	19600	4160DB	595	92	74	86	97	102	107
2.5	816	0.94	13200	4135DB	559	49	42	48	97	102	107
		1.26	14700	4145DC	559	50	43	49	97	102	107
		1.86	19600	4160DB	559	92	74	86	97	102	107
2.6	766	0.79	13200	4130DB	525	49	42	48	97	102	107
		1.00	13200	4135DB	525	49	42	48	97	102	107
		1.34	14700	4145DC	525	50	43	49	97	102	107
		1.98	19600	4160DB	525	92	74	86	97	102	107
2.9	690	0.88	13200	4130DB	473	49	42	48	97	102	107
		1.11	13200	4135DB	473	49	42	48	97	102	107
		1.49	14700	4145DC	473	50	43	49	97	102	107
		2.20	19600	4160DB	473	92	74	86	97	102	107

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CNHM03-4100G-119/G F 63M/4**

0,25 kW Motortyp F 63M/4 (B) ($n_1 = 1380 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M03.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM	CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM
						(Bremse/brake/frein 1 kg)			Seite/Page		
3.2	620	0.82	8630	4115DAG	425	30	26	29	96	101	106
		1.00	13200	4130DB	425	49	42	48	97	102	107
		1.23	13200	4135DB	425	49	42	48	97	102	107
		1.66	14700	4145DC	425	50	43	49	97	102	107
3.7	550	0.93	8630	4115DAG	377	30	26	29	96	101	106
		1.10	13200	4130DB	377	49	42	48	97	102	107
		1.39	13200	4135DB	377	49	42	48	97	102	107
		1.87	14700	4145DC	377	50	43	49	97	102	107
3.9	521	0.98	8630	4115DAG	357	30	26	29	96	101	106
		1.17	13200	4130DB	357	49	42	48	97	102	107
		1.47	13200	4135DB	357	49	42	48	97	102	107
		1.97	14700	4145DC	357	50	43	49	97	102	107
4.3	465	1.09	8630	4115DAG	319	30	26	29	96	101	106
		1.30	13200	4130DB	319	49	42	48	97	102	107
		1.64	13200	4135DB	319	49	42	48	97	102	107
5.0	400	1.00	8630	4110DAG	273	30	26	29	96	101	106
		1.28	8630	4115DAG	273	30	26	29	96	101	106
		1.52	13200	4130DB	273	49	42	48	97	102	107
		1.92	13200	4135DB	273	49	42	48	97	102	107
6.0	335	0.76	5400	4105DAG	231	19	16	17	96	101	106
		1.16	8630	4110DAG	231	30	26	29	96	101	106
		1.51	8630	4115DAG	231	30	26	29	96	101	106
		1.80	13200	4130DB	231	49	42	48	97	102	107
7.1	285	0.89	5400	4105DAG	195	19	16	17	96	101	106
		1.38	8630	4110DAG	195	30	26	29	96	101	106
		1.60	8630	4115DAG	195	30	26	29	96	101	106
8.4	240	1.06	5400	4105DAG	165	19	16	17	96	101	106
		1.60	8630	4115DAG	165	30	26	29	96	101	106
9.6	210	0.94	5400	4100DAG	143	19	16	17	96	101	106
		0.99	5400	4105DAG	143	19	16	17	96	101	106
		1.60	8630	4115DAG	143	30	26	29	96	101	106
11.4	175	1.11	5400	4100DAG	121	19	16	17	96	101	106
		1.16	5400	4105DAG	121	19	16	17	96	101	106
		1.60	8630	4115DAG	121	30	26	29	96	101	106
11.6	190	0.80	5400	4100G	119	18	15	15	80	84	88
		0.95	5400	4105G	119	18	15	15	80	84	88
13.3	150	0.71	3340	4095DAG	104	17	14,5	16	96	101	106
		1.29	5400	4100DAG	104	19	16	17	96	101	106
		1.36	5400	4105DAG	104	19	16	17	96	101	106
		1.60	8630	4115DAG	104	30	26	29	96	101	106

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CNHM03-4100G-87/G F 63M/4**

0,25 kW Motortyp F 63M/4 (B) ($n_1 = 1380 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M03.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM (Bremse/brake/frein 1 kg)	CNFM	CNVM	CNHM	CNFM	CNVM
15.9	135	0.93	3340	4095G	87	15	12	13	80	84	88
		1.34	5400	4100G	87	18	15	15	80	84	88
		1.86	5400	4105G	87	18	15	15	80	84	88
19.4	110	1.00	3340	4095G	71	15	12	13	80	84	88
		1.34	5400	4100G	71	18	15	15	80	84	88
		1.91	5400	4105G	71	18	15	15	80	84	88
23.4	93	0.77	3340	4090G	59	15	12	13	80	84	88
		1.27	3340	4095G	59	15	12	13	80	84	88
		1.58	5400	4100G	59	18	15	15	80	84	88
27.0	80	0.82	3340	4090G	51	15	12	13	80	84	88
		1.40	3340	4095G	51	15	12	13	80	84	88
		1.85	5400	4100G	51	18	15	15	80	84	88
32.1	68	0.75	1770	4085G	43	7	7	9	80	84	88
		1.11	3340	4090G	43	15	12	13	80	84	88
		1.88	3340	4095G	43	15	12	13	80	84	88
39.4	55	0.92	1770	4085G	35	7	7	9	80	84	88
		1.54	3340	4090G	35	15	12	13	80	84	88
		2.23	3340	4095G	35	15	12	13	80	84	88
47.6	46	0.95	1770	4085G	29	7	7	9	80	84	88
		1.54	3340	4090G	29	15	12	13	80	84	88
		2.59	3340	4095G	29	15	12	13	80	84	88
55.2	39	0.97	1770	4085G	25	7	7	9	80	84	88
		1.79	3340	4090G	25	15	12	13	80	84	88
65.7	33	0.77	1180	4075G	21	7	7	5	80	84	88
		1.54	1770	4085G	21	7	7	9	80	84	88
		1.85	3340	4090G	21	15	12	13	80	84	88
81.2	27	0.95	1170	4075G	17	7	7	5	80	84	88
		1.60	1770	4085G	17	7	7	9	80	84	88
		2.95	3340	4090G	17	15	12	13	80	84	88
92.0	24	0.95	1120	4075G	15	7	7	5	80	84	88
		1.60	1770	4085G	15	7	7	9	80	84	88
		2.95	3340	4090G	15	15	12	13	80	84	88
106.1	21	0.95	1070	4075G	13	7	7	5	80	84	88
		1.60	1770	4085G	13	7	7	9	80	84	88
		2.95	3340	4090G	13	15	12	13	80	84	88
125.4	17	0.95	1010	4075G	11	7	7	5	80	84	88
		1.60	1720	4085G	11	7	7	9	80	84	88
		2.95	3230	4090G	11	15	12	13	80	84	88
172.5	13	1.60	1550	4085G	8	7	7	9	80	84	88
		2.95	2900	4090G	8	15	12	13	80	84	88
230.0	9	1.60	1410	4085G	6	7	7	9	80	84	88
		2.95	2640	4090G	6	15	12	13	80	84	88

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHHM04-4135DB-319/G F 71M/4**

0,37 kW Motortyp F 71M/4 (B) ($n_1 = 1405 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> M04.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM	CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						(Bremse/brake/frein 1 kg)			Seite/Page		
1.9	1580	1.00	19600	4160DB	731	93	75	87	97	102	107
		1.15	19600	4165DB	731	93	75	87	97	102	107
		1.43	27500	4170DC	731	135	106	130	98	103	108
		1.74	27500	4175DC	731	135	106	130	98	103	108
2.2	1400	1.08	19600	4160DB	649	93	75	87	97	102	107
		1.29	19600	4165DB	649	93	75	87	97	102	107
		1.61	27500	4170DC	649	135	106	130	98	103	108
2.4	1280	0.80	14700	4145DC	595	51	44	50	97	102	107
		1.18	19600	4160DB	595	93	75	87	97	102	107
		1.41	19600	4165DB	595	93	75	87	97	102	107
		1.75	27500	4170DC	595	135	106	130	98	103	108
2.5	1210	0.85	14700	4145DC	559	51	44	50	97	102	107
		1.26	19600	4160DB	559	93	75	87	97	102	107
		1.50	19600	4165DB	559	93	75	87	97	102	107
		1.87	27500	4170DC	559	135	106	130	98	103	108
2.7	1130	0.91	14700	4145DC	525	51	44	50	97	102	107
		1.34	19600	4160DB	525	93	75	87	97	102	107
		1.60	19600	4165DB	525	93	75	87	97	102	107
3.0	1020	1.01	14700	4145DC	473	51	44	50	97	102	107
		1.49	19600	4160DB	473	93	75	87	97	102	107
		1.77	19600	4165DB	473	93	75	87	98	102	107
3.3	918	0.83	13200	4135DB	425	50	43	50	97	102	107
		1.12	14700	4145DC	425	51	44	50	97	102	107
		1.65	19600	4160DB	425	93	75	87	97	102	107
3.7	814	0.94	13200	4135DB	377	50	43	50	97	102	107
		1.26	14700	4145DC	377	51	44	50	97	102	107
		1.86	19600	4160DB	377	93	75	87	97	102	107
3.9	771	0.99	13200	4135DB	357	50	43	50	97	102	107
		1.33	14700	4145DC	357	51	44	50	97	102	107
		1.97	19600	4160DB	357	93	75	87	97	102	107
4.4	689	0.88	13200	4130DB	319	50	43	50	97	102	107
		1.11	13200	4135DB	319	50	43	50	97	102	107
		1.49	14700	4145DC	319	51	44	50	97	102	107
		2.20	19600	4160DB	319	93	75	87	97	102	107
5.1	590	0.86	8630	4115DAG	273	31	27	30	96	101	106
		1.03	13200	4130DB	273	50	43	50	97	102	107
		1.30	13200	4135DB	273	50	43	50	97	102	107
		1.74	14700	4145DC	273	51	44	50	97	102	107
6.1	500	0.79	8630	4110DAG	231	31	27	30	96	101	106
		1.02	8630	4115DAG	231	31	27	30	96	101	106
		1.22	13200	4130DB	231	50	43	50	97	102	107
		1.53	13200	4135DB	231	50	43	50	97	102	107

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CNHM04-4100G-87/G F 71M/4**

0,37 kW Motortyp F 71M/4 (B) ($n_1 = 1405 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> M04.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM	CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM
						(Bremse/brake/frein 1 kg)			Seite/Page		
7.2	420	0.93	8630	4110DAG	195	31	27	30	96	101	106
		1.08	8630	4115DAG	195	31	27	30	96	101	106
		1.44	13200	4130DB	195	50	43	50	97	102	107
		1.81	13200	4135DB	195	50	43	50	97	102	107
8.5	355	0.71	5400	4105DAG	165	20	17	18	96	101	106
		1.08	8630	4115DAG	165	31	27	30	96	101	106
		1.70	13200	4130DB	165	50	43	50	97	102	107
9.8	310	0.67	5400	4105DAG	143	20	17	18	96	101	106
		1.08	8630	4115DAG	143	31	27	30	96	101	106
		1.97	13200	4130DB	143	50	43	50	97	102	107
11.6	260	0.79	5400	4105DAG	121	20	17	18	96	101	106
		1.08	8630	4115DAG	121	31	27	30	96	101	106
		2.32	13200	4130DB	121	50	43	50	97	102	107
13.5	225	0.87	5400	4100DAG	104	20	17	18	96	101	106
		0.92	5400	4105DAG	104	20	17	18	96	101	106
		1.08	8630	4115DAG	104	31	27	30	96	101	106
		2.70	13200	4130DB	104	50	43	50	97	102	107
16.1	205	0.91	5400	4100G	87	19	16	16	80	84	88
		1.25	5400	4105G	87	19	16	16	80	84	88
		1.68	8630	4110G	87	30	26	29	80	84	88
19.8	165	0.91	5400	4100G	71	19	16	16	80	84	88
		1.29	5400	4105G	71	19	16	16	80	84	88
		1.91	8630	4110G	71	30	26	29	80	84	88
23.8	140	0.86	3340	4095G	59	16	13	14	80	84	88
		1.07	5400	4100G	59	19	16	16	80	84	88
		1.58	5400	4105G	59	19	16	16	80	84	88
		2.58	8630	4110G	59	30	26	29	80	84	88
27.5	120	0.95	3340	4095G	51	16	13	14	80	84	88
		1.25	5400	4100G	51	19	16	16	80	84	88
		1.74	5400	4105G	51	19	16	16	80	84	88
32.7	100	0.75	3340	4090G	43	16	13	14	80	84	88
		1.27	3340	4095G	43	16	13	14	80	84	88
		1.59	5400	4100G	43	19	16	16	80	84	88
		2.41	5400	4105G	43	19	16	16	80	84	88
40.1	82	1.04	3340	4090G	35	16	13	14	80	84	88
		1.51	3340	4095G	35	16	13	14	80	84	88
		1.70	5400	4100G	35	19	16	16	80	84	88
48.4	68	1.04	3340	4090G	29	16	13	14	80	84	88
		1.75	3340	4095G	29	16	13	14	80	84	88
56.2	58	1.21	3340	4090G	25	16	13	14	80	84	88
		1.94	3340	4095G	25	16	13	14	80	84	88

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CNHM04-4085G-21/G F 71M/4**

0,37 kW Motortyp F 71M/4 (B) ($n_1 = 1405 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M04.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM	CNFM	CNVM	CNHM	CNFM	CNVM
						(Bremse/brake/frein 1 kg)			Seite/Page		
66.9	49	1.04	1770	4085G	21	8	8	10	80	84	88
		1.25	3340	4090G	21	16	13	14	80	84	88
		2.54	3340	4095G	21	16	13	14	80	84	88
82.6	40	1.08	1770	4085G	17	8	8	10	80	84	88
		1.99	3340	4090G	17	16	13	14	80	84	88
93.7	35	1.08	1770	4085G	15	8	8	10	80	84	88
		1.99	3340	4090G	15	16	13	14	80	84	88
108.1	30	1.08	1770	4085G	13	8	8	10	80	84	88
		1.99	3340	4090G	13	16	13	14	80	84	88
127.7	26	1.08	1720	4085G	11	8	8	10	80	84	88
		1.99	3230	4090G	11	16	13	14	80	84	88
175.6	19	1.08	1550	4085G	8	8	8	10	80	84	88
		1.99	2900	4090G	8	16	13	14	80	84	88
234.2	14	1.08	1410	4085G	6	8	8	10	80	84	88
		1.99	2640	4090G	6	16	13	14	80	84	88

0,55 kW Motortyp F 80S/4 (B) ($n_1 = 1385 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M08.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						(Bremse/brake/frein 3 kg)			Seite/Page		
1.9	2346	1.00	27500	4170DC	731	137	108	133	98	103	108
		1.17	27500	4175DC	731	137	108	133	98	103	108
		2.42	52000	4190DA	731	250	205	238	98	103	108
2.1	2083	0.87	19600	4165DB	649	96	78	90	97	102	107
		1.08	27500	4170DC	649	137	108	133	98	103	108
		1.32	27500	4175DC	649	137	108	133	98	103	108
		2.73	52000	4190DA	649	250	205	238	98	103	108
2.3	1910	0.95	19600	4165DB	595	96	78	90	97	102	107
		1.18	27500	4170DC	595	137	108	133	98	103	108
		1.44	27500	4175DC	595	137	108	133	98	103	108
		2.97	52000	4190DA	595	250	205	238	98	103	108
2.5	1794	0.85	19600	4160DB	559	96	78	90	97	102	107
		1.01	19600	4165DB	559	96	78	90	97	102	107
		1.26	27500	4170DC	559	137	108	133	98	103	108
		1.53	27500	4175DC	559	137	108	133	98	103	108
		3.17	52000	4190DA	559	250	205	238	98	103	108

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHVM08-4170DCB-525/T F 80S/4**

0,55 kW Motortyp F 80S/4 (B) ($n_1 = 1385 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M08.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM	CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM
						(Bremse/brake/frein 3 kg)			Seite/Page		
2.6	1685	0.90	19600	4160DB	525	96	78	90	97	102	107
		1.08	19600	4165DB	525	96	78	90	97	102	107
		1.34	27500	4170DC	525	137	108	133	98	103	108
		1.63	27500	4175DC	525	137	108	133	98	103	108
2.9	1518	1.00	19600	4160DB	473	96	78	90	97	102	107
		1.19	19600	4165DB	473	96	78	90	97	102	107
		1.48	27500	4170DC	473	137	108	133	98	103	108
		2.01	27500	4175DC	425	137	108	133	98	103	108
3.3	1364	1.11	19600	4160DB	425	96	78	90	97	102	107
		1.33	19600	4165DB	425	96	78	90	97	102	107
		1.65	27500	4170DC	425	137	108	133	98	103	108
3.7	1210	0.85	14700	4145DC	377	55	47	53	97	102	107
		1.25	19600	4160DB	377	96	78	90	97	102	107
		1.50	19600	4165DB	377	96	78	90	97	102	107
		1.86	27500	4170DC	377	137	108	133	98	103	108
3.9	1146	0.90	14700	4145DC	357	55	47	53	97	102	107
		1.32	19600	4160DB	357	96	78	90	97	102	107
		1.58	19600	4165DB	357	96	78	90	97	102	107
		1.97	27500	4170DC	357	137	108	133	98	103	108
4.3	1024	1.00	14700	4145DC	319	55	47	53	97	102	107
		1.48	19600	4160DB	319	96	78	90	97	102	107
		1.77	19600	4165DB	319	96	78	90	97	102	107
5.1	876	0.87	13200	4135DB	273	53	46	52	97	102	107
		1.17	14700	4145DC	273	55	47	53	97	102	107
		1.73	19600	4160DB	273	96	78	90	97	102	107
6.0	741	0.82	13200	4130DB	231	53	46	52	97	102	107
		1.03	13200	4135DB	231	53	46	52	97	102	107
		1.39	14700	4145DC	231	55	47	53	97	102	107
		2.05	19600	4160DB	231	96	78	90	97	102	107
7.1	626	0.81	8630	4115DBG	195	38	34	37	96	101	106
		1.00	13200	4130DB	195	53	46	52	97	102	107
		1.22	13200	4135DB	195	53	46	52	97	102	107
		1.64	14700	4145DC	195	55	47	53	97	102	107
8.4	529	0.96	8630	4115DBG	165	38	34	37	96	101	106
		1.15	13200	4130DB	165	53	46	52	97	102	107
		1.44	13200	4135DB	165	53	46	52	97	102	107
		1.94	14700	4145DC	165	55	47	53	97	102	107
9.7	459	0.85	8630	4110DBG	143	38	34	37	96	101	106
		1.11	8630	4115DBG	143	38	34	37	96	101	106
		1.32	13200	4130DB	143	53	46	52	97	102	107
		1.66	13200	4135DB	143	53	46	52	97	102	107

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CNVM08-4095GB-35/G F 80S/4**

0,55 kW Motortyp F 80S/4 (B) ($n_1 = 1385 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M08.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM	CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM
						(Bremse/brake/frein 3 kg)			Seite/Page		
11.4	388	1.01	8630	4110DBG	121	38	34	37	96	101	106
		1.31	8630	4115DBG	121	38	34	37	96	101	106
		1.56	13200	4130DB	121	53	46	52	97	102	107
		1.97	13200	4135DB	121	53	46	52	97	102	107
13.3	334	1.17	8630	4110DBG	104	38	34	37	96	101	106
		1.45	8630	4115DBG	104	38	34	37	96	101	106
		1.82	13200	4130DB	104	53	46	52	97	102	107
15.9	302	0.84	5400	4105G	87	22	19	20	80	84	88
		1.13	8630	4110G	87	32	28	31	80	84	88
		1.62	8630	4115G	87	32	28	31	80	84	88
19.5	246	0.87	5400	4105G	71	22	19	20	80	84	88
		1.28	8630	4110G	71	32	28	31	80	84	88
		1.70	8630	4115G	71	32	28	31	80	84	88
23.5	205	0.72	5400	4100G	59	22	19	20	80	84	88
		1.06	5400	4105G	59	22	19	20	80	84	88
		1.73	8630	4110G	59	32	28	31	80	84	88
27.1	177	0.84	5400	4100G	51	22	19	20	80	84	88
		1.17	5400	4105G	51	22	19	20	80	84	88
		1.87	8630	4110G	51	32	28	31	80	84	88
32.2	149	0.85	3340	4095G	43	19	16	18	80	84	88
		1.07	5400	4100G	43	22	19	20	80	84	88
		1.62	5400	4105G	43	22	19	20	80	84	88
39.6	121	1.01	3340	4095G	35	19	16	18	80	84	88
		1.14	5400	4100G	35	22	19	20	80	84	88
		1.79	5400	4105G	35	22	19	20	80	84	88
47.7	101	0.70	3340	4090G	29	19	16	18	80	84	88
		1.18	3340	4095G	29	19	16	18	80	84	88
		1.68	5400	4100G	29	22	19	20	80	84	88
55.4	87	0.81	3340	4090G	25	19	16	18	80	84	88
		1.30	3340	4095G	25	19	16	18	80	84	88
		1.91	5400	4100G	25	22	19	20	80	84	88
66.0	73	0.84	3340	4090G	21	19	16	18	80	84	88
		1.71	3340	4095G	21	19	16	18	80	84	88
81.5	59	1.34	3340	4090G	17	19	16	18	80	84	88
		1.89	3340	4095G	17	19	16	18	80	84	88
92.3	52	1.34	3340	4090G	15	19	16	18	80	84	88
		2.02	3340	4095G	15	19	16	18	80	84	88
106.5	45	1.34	3340	4090G	13	19	16	18	80	84	88
		2.12	3340	4095G	13	19	16	18	80	84	88
125.9	38	1.34	3230	4090G	11	19	16	18	80	84	88
		2.14	3230	4095G	11	19	16	18	80	84	88
173.1	28	1.34	2900	4090G	8	19	16	18	80	84	88
		2.36	2900	4095G	8	19	16	18	80	84	88
230.8	21	1.34	2640	4090G	6	19	16	18	80	84	88
		2.36	2640	4095G	6	19	16	18	80	84	88

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHVM1-4175DC-731/T F 80M/4**

0,75 kW Motortyp F 80M/4 (B) ($n_1 = 1395 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M1.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						(Bremse/brake/frein 3 kg)			Seite/Page		
1.9	3200	0.86	27500	4175DC	731	137	108	133	98	103	108
		1.01	37300	4180DB	731	189	156	175	98	103	108
		1.27	37300	4185DB	731	189	156	175	98	103	108
		1.78	52000	4190DA	731	250	205	238	98	103	108
2.1	2841	0.97	27500	4175DC	649	137	108	133	98	103	108
		1.14	37300	4180DB	649	189	156	175	98	103	108
		1.43	37300	4185DB	649	189	156	175	98	103	108
		2.00	52000	4190DA	649	250	205	238	98	103	108
2.3	2604	0.86	27500	4170DC	595	137	108	133	98	103	108
		1.05	27500	4175DC	595	137	108	133	98	103	108
		1.24	37300	4180DB	595	189	156	175	98	103	108
		1.56	37300	4185DB	595	189	156	175	98	103	108
		2.18	52000	4190DA	595	250	205	238	98	103	108
2.5	2447	0.92	27500	4170DC	559	137	108	133	98	103	108
		1.12	27500	4175DC	559	137	108	133	98	103	108
		1.32	37300	4180DB	559	189	156	175	98	103	108
		1.66	37300	4185DB	559	189	156	175	98	103	108
2.6	2298	1.00	27500	4170DC	525	137	108	133	98	103	108
		1.19	27500	4175DC	525	137	108	133	98	103	108
		1.41	37300	4180DB	525	189	156	175	98	103	108
		1.77	37300	4185DB	525	189	156	175	98	103	108
2.9	2070	0.88	19600	4165DB	473	96	78	90	97	102	107
		1.09	27500	4170DC	473	137	108	133	98	103	108
		1.32	27500	4175DC	473	137	108	133	98	103	108
		1.56	37300	4180DB	473	189	156	175	98	103	108
		1.88	37300	4185DB	473	189	156	175	98	103	108
3.3	1860	0.97	19600	4165DB	425	96	78	90	97	102	107
		1.21	27500	4170DC	425	137	108	133	98	103	108
		1.47	27500	4175DC	425	137	108	133	98	103	108
		1.74	37300	4180DB	425	189	156	175	98	103	108
3.7	1650	0.92	19600	4160DB	377	96	78	96	97	102	107
		1.10	19600	4165DB	377	96	78	90	97	102	107
		1.37	27500	4170DC	377	137	108	133	98	103	108
		1.66	27500	4175DC	377	137	108	133	98	103	108
3.9	1563	1.00	19600	4160DB	357	96	78	90	97	102	107
		1.16	19600	4165DB	357	96	78	90	97	102	107
		1.44	27500	4170DC	357	137	108	133	98	103	108
		1.75	27500	4175DC	357	137	108	133	98	103	108
4.4	1396	1.09	19600	4160DB	319	96	78	90	97	102	107
		1.30	19600	4165DB	319	96	78	90	97	102	107
		1.61	27500	4170DC	319	137	108	133	98	103	108

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHHM1-4165DB-273/G F 80M/4**

0,75 kW Motortyp F 80M/4 (B) ($n_1 = 1395 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M1.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM	CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM
						(Bremse/brake/frein 3 kg)			Seite/Page		
5.1	1195	0.86	14700	4145DC	273	55	47	53	97	102	107
		1.27	19600	4160DB	273	96	78	90	97	102	107
		1.52	19600	4165DB	273	96	78	90	97	102	107
		1.89	27500	4170DC	273	137	108	133	98	103	108
6.0	1011	1.02	14700	4145DC	231	55	47	53	97	102	107
		1.50	19600	4160DB	231	96	78	90	97	102	107
		1.79	19600	4165DB	231	96	78	90	97	102	107
7.1	853	0.90	13200	4135DB	195	53	46	52	97	102	107
		1.20	14700	4145DC	195	55	47	53	97	102	107
		1.78	19600	4160DB	195	96	78	90	97	102	107
8.4	722	0.84	13200	4130DB	165	53	46	52	97	102	107
		1.06	13200	4135DB	165	53	46	52	97	102	107
		1.42	14700	4145DC	165	55	47	53	97	102	107
		2.10	19600	4160DB	165	96	78	90	97	102	107
9.7	626	0.81	8630	4115DBG	143	38	34	37	96	101	106
		0.97	13200	4130DB	143	53	46	52	97	102	107
		1.22	13200	4135DB	143	53	46	52	97	102	107
		1.64	14700	4145DC	143	55	47	53	97	102	107
11.5	530	0.96	8630	4115DBG	121	38	34	37	96	101	106
		1.15	13200	4130DB	121	53	46	52	97	102	107
		1.31	13200	4135DB	121	53	46	52	97	102	107
		1.94	14700	4145DC	121	55	47	53	97	102	107
13.4	455	0.86	8630	4110DBG	104	38	34	37	96	101	106
		1.06	8630	4115DBG	104	38	34	37	96	101	106
		1.33	13200	4130DB	104	53	46	52	97	102	107
		1.68	13200	4135DB	104	53	46	52	97	102	107
16.0	412	0.83	8630	4110G	87	32	28	31	80	84	88
		1.19	8630	4115G	87	32	28	31	80	84	88
		1.45	13200	4130	87	50	43	50	81	85	89
		1.86	13200	4135	87	50	43	50	81	85	89
19.6	336	0.94	8630	4110G	71	32	28	31	80	84	88
		1.25	8630	4115G	71	32	28	31	80	84	88
		1.62	13200	4130	71	50	43	50	81	85	89
23.6	279	0.78	5400	4105G	59	22	19	20	80	84	88
		1.27	8630	4110G	59	32	28	31	80	84	88
		1.78	8630	4115G	59	32	28	31	80	84	88
27.3	241	0.86	5400	4105G	51	22	19	20	80	84	88
		1.37	8630	4110G	51	32	28	31	80	84	88
		2.11	8630	4115G	51	32	28	31	80	84	88
32.4	203	0.78	5400	4100G	43	22	19	20	80	84	88
		1.19	5400	4105G	43	22	19	20	80	84	88
		1.63	8630	4110G	43	32	28	31	80	84	88

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CNHM1-410G-35/G F 80M/4**

0,75 kW Motortyp F 80M/4 (B) ($n_1 = 1395 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M1.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM (Bremse/brake/frein 3 kg)	CNFM	CNVM	CNHM	CNFM	CNVM
39.8	165	0.84	5400	4100G	35	22	19	20	80	84	88
		1.32	5400	4105G	35	22	19	20	80	84	88
		2.01	8630	4110G	35	32	28	31	80	84	88
48.1	137	0.86	3340	4095G	29	19	16	18	80	84	88
		1.23	5400	4100G	29	22	19	20	80	84	88
		1.75	5400	4105G	29	22	19	20	80	84	88
55.8	118	0.96	3340	4095G	25	19	16	18	80	84	88
		1.40	5400	4100G	25	22	19	20	80	84	88
		2.00	5400	4105G	25	22	19	20	80	84	88
66.4	99	0.62	3340	4090G	21	19	16	18	80	84	88
		1.25	3340	4095G	21	19	16	18	80	84	88
		1.68	5400	4100G	21	22	19	20	80	84	88
82.0	80	1.00	3340	4090G	17	19	16	18	80	84	88
		1.39	3340	4095G	17	19	16	18	80	84	88
		1.68	5400	4100G	17	22	19	20	80	84	88
93.0	71	1.00	3340	4090G	15	19	16	18	80	84	88
		1.48	3340	4095G	15	19	16	18	80	84	88
		1.85	5400	4100G	15	22	19	20	80	84	88
107.3	61	1.00	3340	4090G	13	19	16	18	80	84	88
		1.55	3340	4095G	13	19	16	18	80	84	88
		1.87	5370	4100G	13	22	19	20	80	84	88
126.8	52	1.00	3230	4090G	11	19	16	18	80	84	88
		1.57	3230	4095G	11	19	16	18	80	84	88
		2.18	5080	4100G	11	22	19	20	80	84	88
174.4	38	1.00	2900	4090G	8	19	16	18	80	84	88
		1.73	2900	4095G	8	19	16	18	80	84	88
232.5	28	1.00	2640	4090G	6	19	16	18	80	84	88
		1.73	2640	4095G	6	19	16	18	80	84	88

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHHM1H-4180DB-473T F 90S/4**

1,1 kW Motortyp F 90S /4 (B) ($n_1 = 1410 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M1H.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
						(Bremse/brake/frein 5 kg)			Seite/Page		
1.9	4693	0.87	37300	4185DB	731	193	160	179	98	103	108
		1.21	52000	4190DA	731	253	208	241	98	103	108
		1.54	52000	4195DA	731	253	208	241	98	103	108
		1.81	69200	4205DB	731	285	258	270	99	104	109
2.2	4166	1.00	37300	4185DB	649	193	160	179	98	103	108
		1.36	52000	4190DA	649	253	208	241	98	103	108
		1.74	52000	4195DA	649	253	208	241	98	103	108
2.4	3820	0.85	37300	4180DB	595	193	160	179	98	103	108
		1.06	37300	4185DB	595	193	160	179	98	103	108
		1.49	52000	4190DA	595	253	208	241	98	103	108
		1.90	52000	4195DA	595	253	208	241	98	103	108
2.5	3588	0.90	37300	4180DB	559	193	160	179	98	103	108
		1.13	37300	4185DB	559	193	160	179	98	103	108
		1.58	52000	4190DA	559	253	208	241	98	103	108
		2.02	52000	4195DA	559	253	208	241	98	103	108
2.7	3370	0.81	27500	4175DC	525	140	111	137	98	103	108
		1.00	37300	4180DB	525	193	160	179	98	103	108
		1.21	37300	4185DB	525	193	160	179	98	103	108
		1.69	52000	4190DA	525	253	208	241	98	103	108
3.0	3036	0.90	27500	4175DC	473	140	111	137	98	103	108
		1.06	37300	4180DB	473	193	160	179	98	103	108
		1.34	37300	4185DB	473	193	160	179	98	103	108
		1.87	52000	4190DA	473	253	208	241	98	103	108
3.3	2728	0.83	27500	4170DC	425	140	111	137	98	103	108
		1.01	27500	4175DC	425	140	111	137	98	103	108
		1.18	37300	4180DB	425	193	160	179	98	103	108
		1.49	37300	4185DB	425	193	160	179	98	103	108
		2.08	52000	4190DA	425	253	208	241	98	103	108
3.7	2420	0.93	27500	4170DC	377	140	111	137	98	103	108
		1.13	27500	4175DC	377	140	111	137	98	103	108
		1.34	37300	4180DB	377	193	160	179	98	103	108
		1.68	37300	4185DB	377	193	160	179	98	103	108
3.9	2292	1.00	27500	4170DC	357	140	111	137	98	103	108
		1.20	27500	4175DC	357	140	111	137	98	103	108
		1.41	37300	4180DB	357	193	160	179	98	103	108
		1.77	37300	4185DB	357	193	160	179	98	103	108

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHHM1H-4175DC-273/T F 90S/4**

1,1 kW Motortyp F 90S /4 (B) ($n_1 = 1410 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M1H.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM	CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM
						(Bremse/brake/frein 5 kg)			Seite/Page		
23.9	409	0.87	8630	4110G	59	35	31	34	80	84	88
		1.21	8630	4115G	59	35	31	34	80	84	88
		1.48	12900	4130	59	54	47	54	81	85	89
		1.87	12900	4135	59	54	47	54	81	85	89
27.6	354	0.94	8630	4110G	51	35	31	34	80	84	88
		1.44	8630	4115G	51	35	31	34	80	84	88
		1.60	12300	4130	51	54	47	54	81	85	89
32.8	298	0.81	5400	4105G	43	26	23	24	80	84	88
		1.11	8630	4110G	43	35	31	34	80	84	88
		1.70	8630	4115G	43	35	31	34	80	84	88
40.3	243	0.90	5400	4105G	35	26	23	24	80	84	88
		1.37	8630	4110G	35	35	31	34	80	84	88
		2.10	8630	4115G	35	35	31	34	80	84	88
48.6	201	0.84	5400	4100G	29	26	23	24	80	84	88
		1.19	5400	4105G	29	26	23	24	80	84	88
		1.64	8630	4110G	29	35	31	34	80	84	88
56.4	173	1.00	5400	4100G	25	26	23	24	80	84	88
		1.36	5400	4105G	25	26	23	24	80	84	88
		1.86	8370	4110G	25	35	31	34	80	84	88
67.1	146	0.85	3340	4095G	21	23	20	21	80	84	88
		1.14	5400	4100G	21	26	23	24	80	84	88
		1.75	5400	4105G	21	26	23	24	80	84	88
82.9	118	0.95	3340	4095G	17	23	20	21	80	84	88
		1.14	5400	4100G	17	26	23	24	80	84	88
		2.00	5400	4105G	17	26	23	24	80	84	88
94.0	104	1.01	3340	4095G	15	23	20	21	80	84	88
		1.26	5400	4100G	15	26	23	24	80	84	88
		2.38	5400	4105G	15	26	23	24	80	84	88
108.5	90	1.06	3340	4095G	13	23	20	21	80	84	88
		1.27	5370	4100G	13	26	23	24	80	84	88
		2.28	5370	4105G	13	26	23	24	80	84	88
128.2	76	1.07	3230	4095G	11	23	20	21	80	84	88
		1.49	5080	4100G	11	26	23	24	80	84	88
		2.38	5080	4105G	11	26	23	24	80	84	88
176.2	55	1.18	2900	4095G	8	23	20	21	80	84	88
		1.60	4570	4100G	8	26	23	24	80	84	88
235.0	41	1.18	2640	4095G	6	23	20	21	80	84	88
		1.60	4150	4100G	6	26	23	24	80	84	88

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHFM1H-4130-59/T F 90S/4**

1,1 kW Motortyp F 90S /4 (B) ($n_1 = 1410 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M1H.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM	CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM
						(Bremse/brake/frein 5 kg)			Seite/Page		
4.4	2048	0.88	19600	4165DB	319	100	82	94	97	102	107
		1.10	27500	4170DC	319	140	111	137	98	103	108
		1.34	27500	4175DC	319	140	111	137	98	103	108
		1.58	37300	4180DB	319	193	160	179	98	103	108
		1.98	37300	4185DB	319	193	160	179	98	103	108
5.2	1752	0.87	19600	4160DB	273	100	82	94	97	102	107
		1.03	19600	4165DB	273	100	82	94	97	102	107
		1.29	27500	4170DC	273	140	111	137	98	103	108
		1.56	27500	4175DC	273	140	111	137	98	103	108
		1.84	37300	4180DB	273	193	160	179	98	103	108
6.1	1483	1.02	19600	4160DB	231	100	82	94	97	102	107
		1.22	19600	4165DB	231	100	82	94	97	102	107
		1.52	27500	4170DC	231	140	111	137	98	103	108
		1.85	27500	4175DC	231	140	111	137	98	103	108
7.2	1252	0.82	14700	4145DC	195	58	51	57	97	102	107
		1.21	19600	4160DB	195	100	82	94	97	102	107
		1.45	19600	4165DB	195	100	82	94	97	102	107
		1.80	27500	4170DC	195	140	111	137	98	103	108
8.5	1059	0.97	14700	4145DC	165	58	51	57	97	102	107
		1.43	19600	4160DB	165	100	82	94	97	102	107
		1.71	19600	4165DB	165	100	82	94	97	102	107
9.8	918	0.83	13200	4135DC	143	59	52	57	97	102	107
		1.12	14700	4145DC	143	59	52	57	97	102	107
		1.65	19600	4160DB	143	100	82	94	97	102	107
11.6	777	0.98	13200	4135DC	121	59	52	57	97	102	107
		1.22	14700	4145DC	121	59	52	57	97	102	107
		1.95	19600	4165DB	121	100	82	94	97	102	107
13.5	668	0.91	13200	4130DC	104	59	52	57	97	102	107
		1.14	13200	4135DC	104	59	52	57	97	102	107
		1.54	14700	4145DC	104	59	52	57	97	102	107
		2.27	19600	4160DB	104	100	82	94	97	102	107
16.2	604	0.81	8630	4115G	87	35	31	34	80	84	88
		1.00	13200	4130	87	54	47	54	81	85	89
		1.26	13200	4135	87	54	47	54	81	85	89
		1.70	14700	4145	87	55	48	55	81	85	89
19.8	493	0.85	8630	4115G	71	35	31	34	80	84	88
		1.10	13200	4130	71	54	47	54	81	85	89
		1.55	13200	4135	71	54	47	54	81	85	89
		1.84	14700	4145	71	55	48	55	81	85	89

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHFM2-4185DB-319/G F 90L/4**

1,5 kW Motortyp F 90L/4 (B) ($n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M2.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
						(Bremse/brake/frein 5 kg)			Seite/Page		
1.9	6399	0.89	52000	4190DA	731	253	208	241	98	103	108
		1.13	52000	4195DA	731	253	208	241	98	103	108
		1.32	69200	4205DB	731	285	258	270	99	104	109
		1.76	86100	4215DA	731	366	325	330	99	104	109
2.1	5681	1.00	52000	4190DA	649	253	208	241	98	103	108
		1.28	52000	4195DA	649	253	208	241	98	103	108
		1.49	69200	4205DB	649	285	258	270	99	104	109
		1.98	86100	4215DA	649	366	325	330	99	104	109
2.3	5209	1.09	52000	4190DA	595	253	208	241	98	103	108
		1.39	52000	4195DA	595	253	208	241	98	103	108
2.5	4893	0.83	37300	4185DB	559	193	160	179	98	103	108
		1.16	52000	4190DA	559	253	208	241	98	103	108
		1.48	52000	4195DA	559	253	208	241	98	103	108
		1.73	69200	4205DB	559	285	258	270	99	104	109
2.7	4596	0.88	37300	4185DB	525	193	160	179	98	103	108
		1.24	52000	4190DA	525	253	208	241	98	103	108
		1.58	52000	4195DA	525	253	208	241	98	103	108
2.9	4141	0.98	37300	4185DB	473	193	160	179	98	103	108
		1.37	52000	4190DA	473	253	208	241	98	103	108
		1.75	52000	4195DA	473	253	208	241	98	103	108
3.3	3720	0.87	37300	4180DB	425	193	160	179	98	103	108
		1.09	37300	4185DB	425	193	160	179	98	103	108
		1.53	52000	4190DA	425	253	208	241	98	103	108
3.7	3300	0.83	27500	4175DC	377	140	111	137	98	103	108
		1.00	37300	4180DB	377	193	160	179	98	103	108
		1.23	37300	4185DB	377	193	160	179	98	103	108
		1.72	52000	4190DA	377	253	208	241	98	103	108
3.9	3125	0.88	27500	4175DC	357	140	111	137	98	103	108
		1.03	37300	4180DB	357	193	160	179	98	103	108
		1.30	37300	4185DB	357	193	160	179	98	103	108
		1.82	52000	4190DA	357	253	208	241	98	103	108
4.4	2792	0.81	27500	4170DC	319	140	111	137	98	103	108
		0.98	27500	4175DC	319	140	111	137	98	103	108
		1.16	37300	4180DB	319	193	160	179	98	103	108
		1.46	37300	4185DB	319	193	160	179	98	103	108
		2.03	52000	4190DA	319	253	208	241	98	103	108
5.1	2390	0.94	27500	4170DC	273	140	111	137	98	103	108
		1.15	27500	4175DC	273	140	111	137	98	103	108
		1.35	37300	4180DB	273	193	160	179	98	103	108
		1.70	37300	4185DB	273	193	160	179	98	103	108

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHHM2-4165DB-231/G F 90L/4**

1,5 kW Motortyp F 90L/4 (B) ($n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M2.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM	CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						(Bremse/brake/frein 5 kg)			Seite/Page		
6.0	2022	0.90	19600	4165DB	231	100	82	94	97	102	107
		1.11	27500	4170DC	231	140	111	137	98	103	108
		1.36	27500	4175DC	231	140	111	137	98	103	108
		1.60	37300	4180DB	231	193	160	179	98	103	108
7.2	1707	0.89	19600	4160DB	195	100	82	94	97	102	107
		1.06	19600	4165DB	195	100	82	94	97	102	107
		1.32	27500	4170DC	195	140	111	137	98	103	108
		1.61	27500	4175DC	195	140	111	137	98	103	108
8.5	1444	1.05	19600	4160DB	165	100	82	94	97	102	107
		1.25	19600	4165DB	165	100	82	94	97	102	107
		1.56	27500	4170DC	165	140	111	137	98	103	108
		1.90	27500	4175DC	165	140	111	137	98	103	108
9.8	1252	0.82	14700	4145DC	143	59	52	57	97	102	107
		1.21	19600	4160DB	143	100	82	94	97	102	107
		1.45	19600	4165DB	143	100	82	94	97	102	107
		1.80	27500	4170DC	143	140	111	137	98	103	108
11.6	1059	0.90	14700	4145DC	121	59	52	57	97	102	107
		1.43	19600	4165DB	121	100	82	94	97	102	107
		2.13	27500	4170DC	121	140	111	137	98	103	108
13.5	910	0.84	13200	4135DC	104	59	52	57	97	102	107
		1.13	14700	4145DC	104	59	52	57	97	102	107
		1.67	19600	4160DB	104	100	82	94	97	102	107
16.1	823	0.93	13200	4135	87	54	47	54	81	85	89
		1.25	14700	4145	87	55	48	55	81	85	89
		1.62	19600	4160	87	93	75	88	82	86	90
19.7	672	0.81	13200	4130	71	54	47	54	81	85	89
		1.14	13200	4135	71	54	47	54	81	85	89
		1.35	14700	4145	71	55	48	55	81	85	89
		1.50	15700	4155	71	57	48	55	81	85	89
		2.06	19600	4160	71	93	75	88	82	86	90
23.7	558	0.89	8630	4115G	59	35	31	34	80	84	88
		1.09	12900	4130	59	54	47	54	81	85	89
		1.37	12900	4135	59	54	47	54	81	85	89
		1.83	14700	4145	59	55	48	55	81	85	89
27.4	483	1.06	8630	4115G	51	35	31	34	80	84	88
		1.17	12300	4130	51	54	47	54	81	85	89
		1.58	12300	4135	51	54	47	54	81	85	89
		2.00	14700	4145	51	55	48	55	81	85	89
32.5	407	0.82	8630	4110G	43	35	31	34	80	84	88
		1.25	8630	4115G	43	35	31	34	80	84	88
		1.42	11600	4130	43	54	47	54	81	85	89
		1.88	11600	4135	43	54	47	54	81	85	89

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHHM2-4115G-35/G F 90L/4**

1,5 kW Motortyp F 90L/4 (B) ($n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C □□M2.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM	CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM
						(Bremse/brake/frein 5 kg)			Seite/Page		
40.0	331	1.01	8630	4110G	35	35	31	34	80	84	88
		1.54	8630	4115G	35	35	31	34	80	84	88
		1.83	10800	4130	35	54	47	54	81	85	89
48.3	274	0.87	5400	4105G	29	26	23	24	80	84	88
		1.20	8630	4110G	29	35	31	34	80	84	88
		1.84	8630	4115G	29	35	31	34	80	84	88
56.0	236	1.00	5400	4105G	25	26	23	24	80	84	88
		1.37	8370	4110G	25	35	31	34	80	84	88
		2.07	8370	4115G	25	35	31	34	80	84	88
66.7	199	0.84	5400	4100G	21	26	23	24	80	84	88
		1.28	5400	4105G	21	26	23	24	80	84	88
		1.90	7900	4110G	21	35	31	34	80	84	88
82.3	161	0.84	5400	4100G	17	26	23	24	80	84	88
		1.47	5400	4105G	17	26	23	24	80	84	88
		2.01	7360	4110G	17	35	31	34	80	84	88
93.3	142	0.93	5400	4100G	15	26	23	24	80	84	88
		1.75	5400	4105G	15	26	23	24	80	84	88
107.7	123	0.93	5370	4100G	13	26	23	24	80	84	88
		1.67	5370	4105G	13	26	23	24	80	84	88
127.3	104	1.09	5080	4100G	11	26	23	24	80	84	88
		1.75	5080	4105G	11	26	23	24	80	84	88
175.0	76	1.17	4570	4100G	8	26	23	24	80	84	88
		1.75	4570	4105G	8	26	23	24	80	84	88
233.3	57	1.17	4150	4100G	6	26	23	24	80	84	88
		1.75	4150	4105G	6	26	23	24	80	84	88

2,2 kW Motortyp F 100L/4 (B) ($n_1 = 1405 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C □□M3.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						(Bremse/brake/frein 6 kg)			Seite/Page		
1.9	9386	0.90	69200	4205DB	731	289	262	274	99	104	109
		1.20	86100	4215DA	731	370	329	334	99	104	109
		1.51	145000	4225DA	731	444	401	423	99	104	109
		1.93	179000	4235DA	731	560	487	522	100	105	110
2.2	8333	0.87	52000	4195DA	649	257	212	245	98	103	108
		1.02	69200	4205DB	649	289	262	274	99	104	109
		1.35	86100	4215DA	649	370	329	334	99	104	109
		1.70	145000	4225DA	649	444	401	423	99	104	109
2.4	7639	0.95	52000	4195DA	595	257	212	245	98	103	108

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHHM3-4185DB-319T F 100L/4**

2,2 kW Motortyp F 100L/4 (B) ($n_1 = 1405 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C □ M3.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
						(Bremse/brake/frein 6 kg)			Seite/Page		
2.5	7177	1.01	52000	4195DA	559	257	212	245	98	103	108
		1.18	69200	4205DB	559	289	262	274	99	104	109
		1.57	86100	4215DA	559	370	329	334	99	104	109
		1.98	145000	4225DA	559	444	401	423	99	104	109
2.7	6741	0.84	52000	4190DA	525	257	212	245	98	103	108
		1.08	52000	4195DA	525	257	212	245	98	103	108
3.0	6073	0.94	52000	4190DA	473	257	212	245	98	103	108
		1.19	52000	4195DA	473	257	212	245	98	103	108
		1.39	69200	4205DB	473	289	262	274	99	104	109
		1.85	86100	4215DA	473	370	329	334	99	104	109
3.3	5457	1.04	52000	4190DA	425	257	212	245	98	103	108
		1.33	52000	4195DA	425	257	212	245	98	103	108
3.7	4840	0.84	37300	4185DB	377	197	164	183	98	103	108
		1.17	52000	4190DA	377	257	212	245	98	103	108
		1.50	52000	4195DA	377	257	212	245	98	103	108
		1.98	86100	4215DA	377	370	329	334	99	104	109
3.9	4584	0.89	37300	4185DB	357	197	164	183	98	103	108
		1.24	52000	4190DA	357	257	212	245	98	103	108
		1.58	52000	4195DA	357	257	212	245	98	103	108
		2.09	86100	4215DA	357	370	329	334	99	104	109
4.4	4096	0.99	37300	4185DB	319	197	164	183	98	103	108
		1.39	52000	4190DA	319	257	212	245	98	103	108
		1.77	52000	4195DA	319	257	212	245	98	103	108
5.1	3505	0.92	37300	4180DB	273	197	164	183	98	103	108
		1.16	37300	4185DB	273	197	164	183	98	103	108
		1.62	52000	4190DA	273	257	212	245	98	103	108
6.1	2966	0.92	27500	4175DC	231	144	115	141	98	103	108
		1.09	37300	4180DB	231	197	164	183	98	103	108
		1.37	37300	4185DB	231	197	164	183	98	103	108
		1.92	52000	4190DA	231	257	212	245	98	103	108
7.2	2504	0.90	27500	4170DC	195	144	115	141	98	103	108
		1.10	27500	4175DC	195	144	115	141	98	103	108
		1.29	37300	4180DB	195	197	164	183	98	103	108
		1.62	37300	4185DB	195	197	164	183	98	103	108
8.5	2118	0.86	19600	4165DC	165	110	92	106	98	103	108
		1.29	27500	4175DC	165	144	115	141	98	103	108
		1.53	37300	4180DB	165	197	164	183	98	103	108
		1.92	37300	4185DB	165	197	164	183	98	103	108
9.8	1836	0.83	19600	4160DC	143	110	92	106	98	103	108
		0.99	19600	4165DC	143	110	92	106	98	103	108
		1.49	27500	4175DC	143	144	115	141	98	103	108
		1.76	37300	4180DB	143	197	164	183	98	103	108
11.6	1553	0.98	19600	4165DC	121	110	92	106	98	103	108
		1.45	27500	4170DC	121	144	92	141	98	103	108
		1.64	27500	4175DC	121	144	115	141	98	103	108
13.5	1335	1.14	19600	4160DC	104	110	92	106	98	103	108
		1.36	19600	4165DC	104	110	92	106	98	103	108
		1.69	27500	4170DC	104	144	115	141	98	103	108

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHHM3-4165-87/T F 100L/4**

2,2 kW Motortyp F 100L/4 (B) ($n_1 = 1405 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C □□M3.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM	CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM
						(Bremsel/brake/frein 6 kg)			Seite/Page		
16.1	1207	0.85	14700	4145	87	59	52	59	81	85	89
		1.10	19600	4160	87	96	78	91	82	86	90
		1.46	19600	4165	87	96	78	91	82	86	90
19.8	985	0.92	14700	4145	71	59	52	59	81	85	89
		1.02	15700	4155	71	61	52	59	81	85	89
		1.41	19600	4160	71	96	78	91	82	86	90
		1.79	19600	4165	71	96	78	91	82	86	90
23.8	819	0.93	12900	4135	59	58	51	58	81	85	89
		1.25	14700	4145	59	59	52	59	82	85	89
		1.60	19600	4160	59	96	78	91	82	86	90
27.5	708	1.08	12300	4135	51	58	51	58	81	85	89
		1.36	14700	4145	51	59	52	59	81	85	89
		1.45	15700	4155	51	61	52	59	81	85	89
		1.87	19600	4160	51	96	78	91	82	86	90
32.7	597	0.85	8630	4115G	43	39	35	38	80	84	88
		1.00	11600	4130	43	58	51	58	81	85	89
		1.28	11600	4135	43	58	51	58	81	85	89
		1.39	14400	4145	43	59	52	59	81	85	89
		1.72	15700	4155	43	61	52	59	81	85	89
40.1	486	1.05	8630	4115G	35	39	35	38	80	84	88
		1.25	10800	4130	35	58	51	58	81	85	89
		1.57	10800	4135	35	58	51	58	81	85	89
		2.05	13600	4145	35	59	52	59	81	85	89
48.4	402	0.82	8630	4110G	29	39	35	38	80	84	88
		1.26	8630	4115G	29	39	35	38	80	84	88
		1.35	10200	4130	29	58	51	58	81	85	89
		1.90	10200	4135	29	58	51	58	81	85	89
56.2	347	0.93	8370	4110G	25	39	35	38	80	84	88
		1.41	8370	4115G	25	39	35	38	80	84	88
		1.75	9670	4130	25	58	51	58	81	85	89
66.9	291	0.87	5400	4105G	21	30	27	28	80	84	88
		1.30	7900	4110G	21	39	35	38	80	84	88
		1.75	7900	4115G	21	39	35	38	80	84	88
82.6	236	1.00	5400	4105G	17	30	27	28	80	84	88
		1.37	7360	4110G	17	39	35	38	80	84	88
		2.06	7360	4115G	17	39	35	38	80	84	88
93.7	208	1.19	5400	4105G	15	30	27	28	80	84	88
		1.64	7060	4110G	15	39	35	38	80	84	88
108.1	180	1.14	5370	4105G	13	30	27	28	80	84	88
		1.64	6730	4110G	13	39	35	38	80	84	88
127.7	153	1.19	5080	4105G	11	30	27	28	80	84	88
		1.68	6370	4110G	11	39	35	38	80	84	88
175.6	111	0.80	4570	4100G	8	30	27	28	80	84	88
		1.19	4570	4105G	8	30	27	28	80	84	88
		1.68	5720	4110G	8	39	35	38	80	84	88
234.2	83	0.80	4150	4100G	6	30	27	28	80	84	88
		1.19	4150	4105G	6	30	27	28	80	84	88
		1.68	5200	4110G	6	39	35	38	80	84	88

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CVVM4-4125DA-731/Q F 112S/4**

3,0 kW Motortyp F 112S/4 (B) ($n_1 = 1425 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C □ M4.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
						(Bremse/brake/frein 10 kg)			Seite/Page		
1.9	12799	0.88	86100	4215DA	731	380	339	344	99	104	109
		1.11	145000	4225DA	731	454	411	433	99	104	109
		1.42	179000	4235DA	731	570	497	532	100	105	110
		1.84	208000	4245DA	731	679	612	626	100	105	110
2.2	11363	0.99	86100	4215DA	649	380	339	344	99	104	109
		1.25	145000	4225DA	649	454	411	433	99	104	109
		1.59	179000	4235DA	649	570	497	532	100	105	110
		2.07	208000	4245DA	649	679	612	626	100	105	110
2.5	9787	0.87	69200	4205DB	559	299	272	284	99	104	109
		1.15	86100	4215DA	559	380	339	344	99	104	109
		1.45	145000	4225DA	559	454	411	433	99	104	109
		1.85	179000	4235DA	559	570	497	532	100	105	110
3.0	8281	0.88	52000	4195DA	473	268	223	256	98	103	108
		1.02	69200	4205DB	473	299	272	284	99	104	109
		1.36	86100	4215DA	473	380	339	344	99	104	109
		1.71	142000	4225DA	473	454	411	433	99	104	109
3.3	7441	0.97	52000	4195DA	425	268	223	256	98	103	108
3.8	6601	0.86	52000	4190DA	377	268	223	256	98	103	108
		1.10	52000	4195DA	377	268	223	256	98	103	108
		1.45	86100	4215DA	377	380	339	344	99	104	109
		1.93	133000	4225DA	377	454	411	433	99	104	109
4.0	6250	0.91	52000	4190DA	357	268	223	256	98	103	108
		1.16	52000	4195DA	357	268	223	256	98	103	108
		1.54	86100	4215DA	357	380	339	344	99	104	109
		2.04	131000	4225DA	357	454	411	433	99	104	109
4.5	5585	1.02	52000	4190DA	319	268	223	256	98	103	108
		1.30	52000	4195DA	319	268	223	256	98	103	108
		1.72	86100	4215DA	319	380	339	344	99	104	109
5.2	4780	0.85	37300	4185DB	273	207	174	193	98	103	108
		1.19	52000	4190DA	273	268	223	256	98	103	108
		1.52	52000	4195DA	273	268	223	256	98	103	108
		2.01	86100	4215DA	273	380	339	344	99	104	109
6.2	4044	1.00	37300	4185DB	231	207	174	193	98	103	108
		1.40	52000	4190DA	231	268	223	256	98	103	108
		1.61	52000	4195DA	231	268	223	256	98	103	108
7.3	3414	0.80	27500	4175DC	195	155	126	152	98	103	108
		1.00	37300	4180DB	195	207	174	193	98	103	108
		1.19	37300	4185DB	195	207	174	193	98	103	108
		1.56	52000	4190DA	195	268	223	256	98	103	108
		1.66	52000	4190DB	195	275	230	263	98	103	108

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHHM4-4175DC-165/T F 112S/4**

3,0 kW Motortyp F 112S/4 (B) ($n_1 = 1425 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M4.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM (Bremse/brake/frein 10 kg)	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
8.6	2889	0.95	27500	4175DC	165	155	126	152	98	103	108
		1.12	37300	4180DB	165	207	174	193	98	103	108
		1.41	37300	4185DB	165	207	174	193	98	103	108
		1.61	52000	4190DA	165	268	223	256	98	103	108
10.0	2504	0.90	27500	4170DC	143	155	126	152	98	103	108
		1.10	27500	4175DC	143	155	126	152	98	103	108
		1.58	37300	4185DB	143	207	174	193	98	103	108
		1.61	52000	4190DA	143	268	223	256	98	103	108
11.8	2118	1.06	27500	4170DC	121	155	126	152	98	103	108
		1.20	27500	4175DC	121	155	126	152	98	103	108
		1.53	37300	4180DB	121	207	174	193	98	103	108
		1.57	37300	4185DB	121	207	174	193	98	103	108
		1.61	52000	4190DA	121	268	223	256	98	103	108
13.7	1821	0.83	19600	4160DC	104	121	103	117	98	103	108
		1.00	19600	4165DC	104	121	103	117	98	103	108
		1.51	27500	4175DC	104	155	126	152	98	103	108
		1.78	37300	4180DB	104	207	174	193	98	103	108
16.4	1647	0.81	19600	4160	87	106	88	101	82	86	90
		1.07	19600	4165	87	106	88	101	82	86	90
		1.30	27500	4170	87	147	118	144	82	86	90
		1.54	27500	4175	87	147	118	144	82	86	90
		1.86	37300	4180	87	185	152	171	82	86	90
20.1	1344	1.03	19600	4160	71	106	88	101	82	86	90
		1.31	19600	4165	71	106	88	101	82	86	90
		1.41	26200	4170	71	147	118	144	82	86	90
		1.93	26200	4175	71	147	118	144	82	86	90
24.1	1117	0.92	14700	4145	59	69	62	69	81	85	89
		1.18	19600	4160	59	106	88	101	81	85	89
		1.58	19600	4165	59	106	88	101	81	85	89
		1.75	24700	4170	59	147	118	144	81	85	89
27.9	965	1.00	14700	4145	51	69	62	69	81	85	89
		1.07	15700	4155	51	71	62	69	81	85	89
		1.37	19600	4160	51	106	88	101	81	85	89
		1.83	19600	4165	51	106	88	101	81	85	89
33.1	814	1.00	11600	4135	43	68	61	68	81	85	89
		1.02	14400	4145	43	69	62	69	81	85	89
		1.26	15700	4155	43	71	62	69	81	85	89
		1.75	18700	4160	43	106	88	101	81	85	89
40.7	662	0.92	10800	4130	35	68	61	68	81	85	89
		1.15	10800	4135	35	68	61	68	81	85	89
		1.50	13600	4145	35	69	62	69	81	85	89
		1.75	17500	4160	35	106	88	101	81	85	89

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CNHM4-4115G-29G F 112S/4**

3,0 kW Motortyp F 112S/4 (B) ($n_1 = 1425 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M4.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM	CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM
						(Bremse/brake/frein 10 kg)			Seite/Page		
49.1	549	0.92	8630	4115G	29	50	46	49	80	84	88
		1.00	10200	4130	29	68	61	68	81	85	89
		1.39	10200	4135	29	68	61	68	81	85	89
		1.58	12800	4145	29	69	62	69	81	85	89
		1.87	14900	4155	29	71	62	69	81	85	89
57.0	473	1.04	8370	4115G	25	50	46	49	80	84	88
		1.28	9670	4130	25	68	61	68	81	85	89
		1.61	9670	4135	25	68	61	68	81	85	89
67.8	397	0.95	7900	4110G	21	50	46	49	80	84	88
		1.28	7900	4115G	21	50	46	49	80	84	88
		1.35	9120	4130	21	68	61	68	81	85	89
		1.92	9120	4135	21	68	61	68	81	85	89
83.8	322	1.01	7360	4110G	17	50	46	49	80	84	88
		1.51	7360	4115G	17	50	46	49	80	84	88
		1.58	7360	4125G	17	51	46	49	80	84	88
		1.89	8500	4130	17	68	61	68	81	85	89
95.0	284	1.20	7060	4110G	15	50	46	49	80	84	88
		1.58	7060	4115G	15	50	46	49	80	84	88
		1.62	7060	4125G	15	51	46	49	80	84	88
109.6	246	1.20	6730	4110G	13	50	46	49	80	84	88
		1.56	6730	4115G	13	50	46	49	80	84	88
		1.62	6730	4125G	13	51	46	49	80	84	88
129.5	208	1.23	6370	4110G	11	50	46	49	80	84	88
		1.61	6370	4115G	11	50	46	49	80	84	88
178.1	151	1.23	5720	4110G	8	50	46	49	80	84	88
		1.61	5720	4115G	8	50	46	49	80	84	88
237.5	113	1.23	5200	4110G	6	50	46	49	80	84	88
		1.61	5200	4115G	6	50	46	49	80	84	88

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHHM6-4190DAB-231/T F 112M/4**

4,0 kW Motortyp F 112M/4 (B) ($n_1 = 1420 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M6.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						(Bremse/brake/frein 10 kg)			Seite/Page		
1.9	17065	0.83	145000	4225DA	731	454	411	433	99	104	109
		1.06	179000	4235DA	731	570	497	532	100	105	110
		1.38	208000	4245DA	731	679	612	626	100	105	110
		1.78	258000	4255DA	731	1035	878	947	100	105	110
2.2	15151	0.94	145000	4225DA	649	454	411	433	99	104	109
		1.20	179000	4235DA	649	570	497	532	100	105	110
		1.55	208000	4245DA	649	679	612	626	100	105	110
		2.00	258000	4255DA	649	1035	878	947	100	105	110
2.4	13049	0.86	86100	4215DA	559	380	339	344	99	104	109
		1.09	145000	4225DA	559	454	411	433	99	104	109
		1.39	179000	4235DA	559	570	497	532	100	105	110
		1.80	207000	4245DA	559	679	612	626	100	105	110
3.0	11042	1.02	86100	4215DA	473	380	339	344	99	104	109
		1.29	142000	4225DA	473	454	411	433	99	104	109
		1.64	177000	4235DA	473	570	497	532	100	105	110
3.8	8801	0.82	52000	4195DA	377	268	223	256	98	103	108
		1.09	86100	4215DA	377	380	339	344	99	104	109
		1.45	133000	4225DA	377	454	411	433	99	104	109
		1.84	165000	4235DA	377	570	497	532	100	105	110
4.0	8334	0.87	52000	4195DA	357	268	223	256	98	103	108
		1.15	86100	4215DA	357	380	339	344	99	104	109
		1.53	131000	4225DA	357	454	411	433	99	104	109
		1.94	163000	4235DA	357	570	497	532	100	105	110
4.4	7447	0.97	52000	4195DA	319	268	223	256	98	103	108
		1.29	86100	4215DA	319	380	339	344	99	104	109
		1.71	126000	4225DA	319	454	411	433	99	104	109
5.2	6373	0.89	52000	4190DA	273	268	223	256	98	103	108
		1.14	52000	4195DA	273	268	223	256	98	103	108
		1.51	86100	4215DA	273	380	339	344	99	104	109
		2.00	121000	4225DA	273	454	411	433	99	104	109
6.1	5392	1.05	52000	4190DA	231	268	223	256	98	103	108
		1.21	52000	4195DA	231	268	223	256	98	103	108
		1.34	52000	4195DB	231	275	230	263	98	103	108
		1.78	86100	4215DA	231	380	339	344	99	104	109
7.3	4552	0.89	37300	4185DB	195	207	174	193	98	103	108
		1.17	52000	4190DA	195	268	223	256	98	103	108
		1.25	52000	4190DB	195	275	230	263	98	103	108
		1.43	52000	4195DB	195	275	230	263	98	103	108
		1.86	86100	4215DA	195	380	339	344	99	104	109

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHHM6-4180DBB-165/T F 112M/4**

4,0 kW Motortyp F 112M/4 (B) ($n_1 = 1420 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M6.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
						(Bremse/brake/frein 10 kg)			Seite/Page		
8.6	3852	0.84	37300	4180DB	165	207	174	193	98	103	108
		1.06	37300	4185DB	165	207	174	193	98	103	108
		1.47	52000	4190DB	165	275	230	263	98	103	108
		1.78	52000	4195DB	165	275	230	263	98	103	108
9.9	3338	0.82	27500	4175DC	143	155	126	152	98	103	108
		1.19	37300	4185DB	143	207	174	193	98	103	108
		1.70	52000	4190DB	143	275	230	263	98	103	108
11.7	2825	0.90	27500	4175DC	121	155	126	152	98	103	108
		1.18	37300	4185DB	121	207	174	193	98	103	108
		1.21	52000	4190DA	121	268	223	256	98	103	108
		1.92	52000	4190DB	121	275	230	263	98	103	108
13.6	2428	0.93	27500	4170DC	104	155	126	152	98	103	108
		1.13	27500	4175DC	104	155	126	152	98	103	108
		1.33	37300	4180DB	104	207	174	193	98	103	108
		1.63	37300	4185DB	104	207	174	193	98	103	108
16.3	2196	0.80	19600	4165	87	106	88	101	82	86	90
		1.00	27500	4170	87	147	118	144	82	86	90
		1.16	27500	4175	87	147	118	144	82	86	90
		1.39	37300	4180	87	185	152	171	82	86	90
		1.77	37300	4185	87	185	152	171	82	86	90
20.0	1792	0.98	19600	4165	71	106	88	101	82	86	90
		1.06	26200	4170	71	147	118	144	82	86	90
		1.44	26200	4175	71	147	118	144	82	86	90
		1.54	35200	4180	71	185	152	171	82	86	90
		2.02	35200	4185	71	185	152	171	82	86	90
24.0	1489	0.88	19600	4160	59	106	88	101	82	86	90
		1.19	19600	4165	59	106	88	101	82	86	90
		1.31	24700	4170	59	147	118	144	82	86	90
		1.71	24700	4175	59	147	118	144	82	86	90
27.8	1287	1.03	19600	4160	51	106	88	101	82	86	90
		1.37	19600	4165	51	106	88	101	82	86	90
		1.54	23500	4170	51	147	118	144	82	86	90
		2.00	23500	4175	51	147	118	144	82	86	90
33.0	1085	1.00	15700	4155	43	71	62	69	81	85	89
		1.31	18700	4160	43	106	88	101	82	86	90
		1.63	18700	4165	43	106	88	101	82	86	90
40.6	883	0.86	10800	4135	35	68	61	68	81	85	89
		1.13	13600	4145	35	69	62	69	81	85	89
		1.16	15700	4155	35	71	62	69	81	85	89
		1.31	17500	4160	35	106	88	101	82	86	90
		2.05	17500	4165	35	106	88	101	82	86	90

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHHM6-4135B-29/T F 112M/4**

4,0 kW Motortyp F 112M/4 (B) ($n_1 = 1420 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M6.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM	CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM
						(Bremse/brake/frein 10 kg)			Seite/Page		
49.0	732	1.04	10200	4135	29	68	61	68	81	85	89
		1.19	12800	4145	29	69	62	69	81	85	89
		1.41	14900	4155	29	71	62	69	81	85	89
		1.79	16400	4160	29	106	88	101	82	86	90
56.8	631	0.81	8370	4125G	25	51	46	49	80	84	88
		1.00	9670	4130	25	68	61	68	81	85	89
		1.21	9670	4135	25	68	61	68	81	85	89
		1.42	12200	4145	25	69	62	69	81	85	89
		1.63	14300	4155	25	71	62	69	81	85	89
67.6	530	0.96	7900	4115G	21	50	40	49	80	84	88
		1.01	9120	4130	21	68	61	68	81	85	89
		1.44	9120	4135	21	68	61	68	81	85	89
		1.64	11600	4145	21	69	62	69	81	85	89
83.5	429	1.13	7360	4115G	17	50	40	49	80	84	88
		1.19	7360	4125G	17	51	46	49	80	84	88
		1.42	8500	4130	17	68	61	68	81	85	89
		1.71	8500	4135	17	68	61	68	81	85	89
94.7	378	0.90	7060	4110G	15	50	40	49	80	84	88
		1.18	7060	4115G	15	50	40	49	80	84	88
		1.21	7060	4125G	15	51	46	49	80	84	88
		1.53	8150	4130	15	68	61	68	81	85	89
		1.85	8150	4135	15	68	61	68	81	85	89
109.2	328	0.90	6730	4110G	13	50	40	49	80	84	88
		1.17	6730	4115G	13	50	40	49	80	84	88
		1.21	6730	4125G	13	51	46	49	80	84	88
		1.74	7770	4130	13	68	61	68	81	85	89
129.1	277	0.92	6370	4110G	11	50	40	49	80	84	88
		1.21	6370	4115G	11	50	40	49	80	84	88
177.5	202	0.92	5720	4110G	8	50	40	49	80	84	88
		1.21	5720	4115G	8	50	40	49	80	84	88
		1.64	5720	4125G	8	51	46	49	80	84	88
236.7	151	0.92	5200	4110G	6	50	40	49	80	84	88
		1.21	5200	4115G	6	50	40	49	80	84	88
		1.64	5200	4125G	6	51	46	49	80	84	88

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHHM8-4245DAB-731/T F 132S/4**

5,5 kW Motortyp F 132S/4 (B) ($n_1 = 1430 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M8.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
						(Bremse/brake/frein 10 kg)			Seite/Page		
1.9	23464	1.00	208000	4245DA	731	686	619	633	100	105	110
		1.29	258000	4255DA	731	1045	883	954	100	105	110
		1.73	276000	4265DA	731	1370	1202	1300	100	105	110
2.2	20832	0.87	179000	4235DA	649	577	504	539	100	105	110
		1.13	208000	4245DA	649	686	619	633	100	105	110
		1.46	258000	4255DA	649	1045	883	954	100	105	110
		1.95	276000	4265DA	649	1370	1202	1300	100	105	110
2.5	17943	1.01	179000	4235DA	559	577	504	539	100	105	110
		1.31	207000	4245DA	559	686	619	633	100	105	110
		1.69	254000	4255DA	559	1045	883	954	100	105	110
3.0	15183	0.94	142000	4225DA	473	461	418	440	99	104	109
		1.19	177000	4235DA	473	577	504	539	100	105	110
		1.55	197000	4245DA	473	686	619	633	100	105	110
		2.00	242000	4255DA	473	1045	883	954	100	105	110
3.8	12101	1.05	133000	4225DA	377	461	418	440	99	104	109
		1.34	165000	4235DA	377	577	504	539	100	105	110
		1.70	184000	4245DA	377	686	619	633	100	105	110
4.0	11459	1.11	131000	4225DA	357	461	418	440	99	104	109
		1.41	163000	4235DA	357	577	504	539	100	105	110
		1.79	181000	4245DA	357	686	619	633	100	105	110
4.5	10239	0.94	86100	4215DA	319	387	346	351	99	104	109
		1.24	126000	4225DA	319	461	418	440	99	104	109
		1.58	157000	4235DA	319	577	504	539	100	105	110
		2.01	175000	4245DA	319	686	619	633	100	105	110
5.2	8763	0.83	52000	4195DB	273	282	237	270	98	103	108
		1.10	86100	4215DA	273	387	346	351	99	104	109
		1.45	121000	4225DA	273	461	418	440	99	104	109
		1.84	150000	4235DA	273	577	504	539	100	105	110
6.2	7415	0.98	52000	4195DB	231	282	237	270	98	103	108
		1.29	86100	4215DA	231	387	346	351	99	104	109
		1.72	115000	4225DB	231	506	463	486	99	104	109
7.3	6259	0.91	52000	4190DB	195	282	237	270	98	103	108
		1.04	52000	4195DB	195	282	237	270	98	103	108
		1.35	86100	4215DA	195	387	346	351	99	104	109
		1.62	109000	4225DA	195	461	418	440	99	104	109
8.7	5296	1.07	52000	4190DB	165	282	237	270	98	103	108
		1.29	52000	4195DB	165	282	237	270	98	103	108
		1.60	86100	4215DA	165	387	346	351	99	104	109
10.0	4590	0.86	37300	4185DB	143	214	181	200	98	103	108
		1.24	52000	4190DB	143	282	237	270	98	103	108
		1.34	52000	4195DB	143	282	237	270	98	103	108

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHFM8-4185DB-121/T F 132S/4**

5,5 kW Motortyp F 132S/4 (B) ($n_1 = 1430 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M8.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						(Bremse/brake/frein 10 kg)			Seite/Page		
11.8	3884	0.86	37300	4185DB	121	214	181	200	98	103	108
		1.40	52000	4190DB	121	282	237	270	98	103	108
		1.72	86100	4215DA	121	387	346	351	99	104	109
13.7	3338	1.00	37300	4180DB	104	214	181	200	98	103	108
		1.19	37300	4185DB	104	214	181	200	98	103	108
		1.65	52000	4190DB	104	282	237	270	98	103	108
16.4	3019	0.84	27500	4175	87	154	125	151	82	86	90
		1.01	37300	4180	87	192	159	178	82	86	90
		1.29	37300	4185	87	192	159	178	82	86	90
		1.55	52000	4190	87	266	221	250	82	86	90
		2.04	52000	4195	87	266	221	250	82	86	90
20.1	2464	1.05	26200	4175	71	154	125	151	82	86	90
		1.12	35200	4180	71	192	159	178	82	86	90
		1.47	35200	4185	71	192	159	178	82	86	90
		1.91	49300	4190	71	266	221	250	82	86	90
24.2	2047	0.86	19600	4165	59	113	95	108	82	86	90
		1.00	24700	4170	59	154	125	151	82	86	90
		1.24	24700	4175	59	154	125	151	82	86	90
		1.38	33100	4180	59	192	159	178	82	86	90
		1.62	33100	4185	59	192	159	178	82	86	90
28.0	1770	1.00	19600	4165	51	113	95	108	82	86	90
		1.12	23500	4170	51	154	125	151	82	86	90
		1.45	23500	4175	51	154	125	151	82	86	90
		1.66	31600	4180	51	192	159	178	82	86	90
33.2	1492	1.00	18700	4160	43	113	95	108	82	86	90
		1.18	18700	4165	43	113	95	108	82	86	90
		1.30	22200	4170	43	154	125	151	82	86	90
		1.62	22200	4175	43	154	125	151	82	86	90
40.8	1214	0.85	15700	4155	35	78	69	76	81	85	89
		1.00	17500	4160	35	113	95	108	82	86	90
		1.49	17500	4165	35	113	95	108	82	86	90
		1.66	20700	4170	35	154	125	151	82	86	90
49.3	1006	0.86	12800	4145	29	76	69	76	81	85	89
		1.02	14900	4155	29	78	69	76	81	85	89
		1.30	16400	4160	29	113	95	108	82	86	90
		1.71	16400	4165	29	113	95	108	82	86	90
57.2	867	0.88	9670	4135	25	75	68	75	81	85	89
		1.03	12200	4145	25	76	69	76	81	85	89
		1.19	14300	4155	25	78	69	76	81	85	89
		1.54	15600	4160	25	113	95	108	82	86	90
		2.03	15600	4165	25	113	95	108	82	86	90

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHFM8-4135-21/T F 132S/4**

5,5 kW Motortyp F 132S/4 (B) ($n_1 = 1430 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□M8.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM	CNHM CHHM	CNFM CHFM	CNVM CHVM
						(Bremse/brake/frein 10 kg)			Seite/Page		
68.1	729	1.05	9120	4135	21	75	68	75	81	85	89
		1.19	11600	4145	21	76	69	76	81	85	89
		1.26	13600	4155	21	78	69	76	81	85	89
		1.91	14700	4160	21	113	95	108	82	86	90
84.1	590	0.86	7360	4125G	17	58	53	56	80	84	88
		1.03	8500	4130	17	75	68	75	81	85	89
		1.24	8500	4135	17	75	68	75	81	85	89
		1.61	10900	4145	17	76	69	76	81	85	89
95.3	520	0.88	7060	4125G	15	58	53	56	80	84	88
		1.11	8150	4130	15	75	68	75	81	85	89
		1.35	8150	4135	15	75	68	75	81	85	89
		1.65	10500	4145	15	76	69	76	81	85	89
110.0	451	0.88	6730	4125G	13	58	53	56	80	84	88
		1.27	7770	4130	13	75	68	75	81	85	89
		1.62	7770	4135	13	75	68	75	81	85	89
130.0	382	0.88	6370	4125G	11	58	53	56	80	84	88
		1.30	7350	4130	11	75	68	75	81	85	89
		1.72	7350	4135	11	75	68	75	81	85	89
178.7	277	1.19	5720	4125G	8	58	53	56	80	84	88
		1.36	6610	4130	8	75	68	75	81	85	89
		1.76	6610	4135	8	75	68	75	81	85	89
238.3	208	1.19	5200	4125G	6	58	53	56	80	84	88
		1.55	6010	4130	6	75	68	75	81	85	89
		1.76	6010	4135	6	75	68	75	81	85	89

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHFM10-4255DA-731/T F 132M/4**

7,5 kW Motortyp F132M/4 (B) ($n_1 = 1450 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M10.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
						(Bremse/brake/frein 19 kg)			Seite/Page		
2.0	31997	0.95	258000	4255DA	731	1055	893	969	100	105	110
		1.27	276000	4265DA	731	1380	1212	1309	100	105	110
		1.90	196000	4275DA	731	2515	2195	2694	100	105	110
2.2	28407	0.83	208000	4245DA	649	702	635	469	100	105	110
		1.07	258000	4255DA	649	1055	893	969	100	105	110
		1.43	276000	4265DA	649	1380	1212	1309	100	105	110
		2.14	196000	4275DA	649	2515	2195	2694	100	105	110
2.6	24468	0.96	207000	4245DA	559	702	635	469	100	105	110
		1.24	254000	4255DA	559	1055	893	969	100	105	110
		1.66	276000	4265DA	559	1380	1212	1309	100	105	110
3.1	20704	0.88	177000	4235DA	473	593	520	555	100	105	110
		1.14	197000	4245DA	473	702	635	469	100	105	110
		1.47	242000	4255DA	473	1055	893	969	100	105	110
		1.96	276000	4265DA	473	1380	1212	1309	100	105	110
3.8	16502	0.98	165000	4235DA	377	593	520	555	100	105	110
		1.25	184000	4245DA	377	702	635	469	100	105	110
		1.60	227000	4255DA	377	1055	893	969	100	105	110
4.1	15626	1.03	163000	4235DA	357	593	520	555	100	105	110
		1.32	181000	4245DA	357	702	635	469	100	105	110
		1.69	223000	4255DA	357	1055	893	969	100	105	110
4.5	13963	0.91	126000	4225DA	319	476	433	455	99	104	109
		1.16	157000	4235DA	319	593	520	555	100	105	110
		1.47	175000	4245DA	319	702	635	469	100	105	110
		1.89	216000	4255DA	319	1055	893	969	100	105	110
5.3	11949	0.80	86100	4215DA	273	402	361	366	99	104	109
		1.07	121000	4225DA	273	476	433	455	100	105	110
		1.35	150000	4235DA	273	593	520	555	100	105	110
		1.72	167000	4245DA	273	702	635	469	100	105	110
6.3	10111	0.95	86100	4215DA	231	402	361	366	99	104	109
		1.26	115000	4225DA	231	476	433	455	99	104	109
		1.60	143000	4235DA	231	593	520	555	100	105	110
7.4	8535	0.80	52000	4195DB	195	297	252	285	98	103	108
		0.99	86100	4215DA	195	402	361	366	99	104	109
		1.19	109000	4225DA	195	476	433	455	99	104	109
		1.32	109000	4225DB	195	521	478	501	99	104	109
		1.66	136000	4235DA	195	593	520	555	100	105	110
8.8	7222	0.95	52000	4195DB	165	297	252	285	98	103	108
		1.17	86100	4215DA	165	402	361	366	99	104	109
		1.26	104000	4225DA	165	476	433	455	99	104	109
		1.56	104000	4225DB	165	521	478	501	99	104	109
		1.97	129000	4235DA	165	593	520	555	100	105	110

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHVM10-4195DB-143/T F 132M/4**

7,5 kW Motortyp F 132M/4 (B) ($n_1 = 1450 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M10.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
						(Bremse/brake/frein 19 kg)			Seite/Page		
10.1	6259	0.91	52000	4190DB	143	297	252	285	98	103	108
		0.98	52000	4195DB	143	297	252	285	98	103	108
12.0	5296	1.03	52000	4190DB	121	297	252	285	98	103	108
		1.26	86100	4215DA	121	402	361	366	99	104	109
		1.81	94400	4225DB	121	521	478	501	99	104	109
13.9	4552	0.87	37300	4185DB	104	229	196	215	98	103	108
		1.21	52000	4195DB	104	297	252	285	98	103	108
16.7	4117	0.94	37300	4185	87	208	175	194	82	86	90
		1.14	52000	4190	87	279	234	263	82	86	90
		1.50	52000	4195	87	279	234	263	82	86	90
20.4	3360	0.82	35200	4180	71	208	175	194	82	86	90
		1.08	35200	4185	71	208	175	194	82	86	90
		1.40	49300	4190	71	279	234	263	82	86	90
		1.72	49300	4195	71	279	234	263	82	86	90
24.6	2792	0.91	24700	4175	59	169	140	166	82	86	90
		1.01	33100	4180	59	208	175	194	82	86	90
		1.19	33100	4185	59	208	175	194	82	86	90
		1.40	46400	4190	59	279	234	263	82	86	90
		1.94	46400	4195	59	279	234	263	82	86	90
28.4	2413	0.82	23500	4170	51	169	140	166	82	86	90
		1.07	23500	4175	51	169	140	166	82	86	90
		1.21	31600	4180	51	208	175	194	82	86	90
		1.47	31600	4185	51	208	175	194	82	86	90
		1.91	44200	4190	51	279	234	263	82	86	90
33.7	2035	0.87	18700	4165	43	129	111	124	82	86	90
		0.95	22200	4170	43	169	140	166	82	86	90
		1.19	22200	4175	43	169	140	166	82	86	90
		1.40	29800	4180	43	208	175	194	82	86	90
		1.91	29800	4185	43	208	175	194	82	86	90
41.4	1656	1.09	17500	4165	35	129	111	124	82	86	90
		1.21	20700	4170	35	169	140	166	82	86	90
		1.60	20700	4175	35	169	140	166	82	86	90
50.0	1372	1.00	16400	4160	29	129	111	124	82	86	90
		1.25	16400	4165	29	129	111	124	82	86	90
		1.50	19500	4170	29	169	140	166	82	86	90
		1.84	19500	4175	29	169	140	166	82	86	90

Bestellbeispiel / Example / Exemple CHVM10-4160-25/T F 132M/4

7,5 kW Motortyp F 132M/4 (B) ($n_1 = 1450 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M10.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM (Bremse/brake/frein 19 kg)	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
58.0	1183	0.87	14300	4155	25	93	84	91	81	85	89
		1.13	15600	4160	25	129	111	124	82	86	90
		1.49	15600	4165	25	129	111	124	82	86	90
		1.64	18500	4170	25	169	140	166	82	86	90
69.0	994	0.87	11600	4145	21	91	84	91	81	85	89
		0.92	13600	4155	21	93	84	91	81	85	89
		1.40	14700	4160	21	129	111	124	82	86	90
		1.71	14700	4165	21	129	111	124	82	86	90
85.3	804	0.91	8500	4135	17	90	83	90	81	85	89
		1.18	10900	4145	17	91	84	91	81	85	89
		1.40	13800	4160	17	129	111	124	82	86	90
		1.94	13800	4165	17	129	111	124	82	86	90
96.7	710	0.82	8150	4130	15	90	83	90	81	85	89
		1.00	8150	4135	15	90	83	90	81	85	89
		1.21	10500	4145	15	91	84	91	81	85	89
		1.40	13200	4160	15	129	111	124	82	86	90
		1.91	13200	4165	15	129	111	124	82	86	90
111.5	615	0.93	7770	4130	13	90	83	90	81	85	89
		1.19	7770	4135	13	90	83	90	81	85	89
		1.24	10000	4145	13	91	84	91	81	85	89
		1.65	12600	4160	13	129	111	124	82	86	90
131.8	520	0.95	7350	4130	11	90	83	90	81	85	89
		1.26	7350	4135	11	90	83	90	81	85	89
		1.67	11100	4155	11	93	84	91	81	85	89
181.2	378	1.00	6610	4130	8	90	83	90	81	85	89
		1.29	6610	4135	8	90	83	90	81	85	89
		1.67	10100	4155	8	93	84	91	81	85	89
241.7	284	1.14	6010	4130	6	90	83	90	81	85	89
		1.29	6010	4135	6	90	83	90	81	85	89
		1.67	9270	4155	6	93	84	91	81	85	89

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHHM15-4265DA-649/T F 160M/4**

11,0 kW Motortyp F 160M/4 (B) ($n_1 = 1450 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M15.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
						(Bremse/brake/frein 19 kg)			Seite/Page		
2.0	46928	0.87	276000	4265DA	731	1395	1227	1325	100	105	110
		1.29	196000	4275DA	731	2530	2210	2708	100	105	110
2.2	41664	0.98	276000	4265DA	649	1395	1227	1325	100	105	110
		1.46	196000	4275DA	649	2530	2210	2708	100	105	110
2.6	35886	0.85	254000	4255DA	559	1070	913	983	100	105	110
		1.13	276000	4265DA	559	1395	1227	1325	100	105	110
		1.69	196000	4275DA	559	2530	2210	2708	100	105	110
3.1	30365	1.00	242000	4255DA	473	1070	913	983	100	105	110
		1.34	276000	4265DA	473	1395	1227	1325	100	105	110
		2.00	196000	4275DA	473	2530	2210	2708	100	105	110
3.8	24202	0.85	184000	4245DA	377	716	649	663	100	105	110
		1.09	227000	4255DA	377	1070	913	983	100	105	110
		1.46	275000	4265DA	377	1395	1227	1325	100	105	110
		2.51	196000	4275DA	377	2530	2210	2708	100	105	110
4.1	22918	0.90	181000	4245DA	357	716	649	663	100	105	110
		1.15	223000	4255DA	357	1070	913	983	100	105	110
		1.54	270000	4265DA	357	1395	1227	1325	100	105	110
4.5	20479	1.00	175000	4245DA	319	716	649	663	100	105	110
		1.29	216000	4255DA	319	1070	913	983	100	105	110
		1.72	261000	4265DA	319	1395	1227	1325	100	105	110
5.3	17526	0.92	150000	4235DA	273	607	534	569	100	105	110
		1.17	167000	4245DA	273	716	649	663	100	105	110
		1.51	207000	4255DA	273	1070	913	983	100	105	110
		2.01	250000	4265DA	273	1395	1227	1325	100	105	110
6.3	14830	0.86	115000	4225DB	231	535	492	515	99	104	109
		1.09	143000	4235DA	231	607	534	569	100	105	110
		1.39	159000	4245DA	231	716	649	663	100	105	110
		1.78	198000	4255DA	231	1070	913	983	100	105	110
7.4	12518	0.90	109000	4225DB	195	535	492	515	99	104	109
		1.13	136000	4235DA	195	607	534	569	100	105	110
		1.45	151000	4245DA	195	716	649	663	100	105	110
		1.88	188000	4255DA	195	1070	913	983	100	105	110
8.8	10592	1.06	104000	4225DB	165	535	492	515	99	104	109
		1.34	129000	4235DA	165	607	534	569	100	105	110
		1.64	144000	4245DA	165	716	649	663	100	105	110
12.0	7768	1.24	94400	4225DB	121	535	492	515	99	104	109
		1.45	118000	4235DA	121	607	534	569	100	105	110
		1.64	131000	4245DA	121	716	649	663	100	105	110
16.7	6038	1.02	52000	4195	87	293	248	277	82	86	90
		1.18	63800	4205	87	314	287	299	83	87	91
		1.56	81300	4215	87	396	355	377	83	87	91

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHHM15-4185-51/T F 160M/4**

11,0 kW Motortyp F 160M/4 (B) ($n_1 = 1450 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M15.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
						(Bremse/brake/frein 19 kg)			Seite/Page		
20.4	4927	1.00	49300	4190	71	293	248	277	82	86	90
		1.17	49300	4195	71	293	248	277	82	86	90
24.6	4095	0.81	33100	4185	59	222	189	208	82	86	90
		1.00	46400	4190	59	293	248	277	82	86	90
		1.32	46400	4195	59	293	248	277	82	86	90
		1.75	56800	4205	59	314	287	299	83	87	91
28.4	3539	0.83	31600	4180	51	222	189	208	82	86	90
		1.00	31600	4185	51	222	189	208	82	86	90
		1.30	44200	4190	51	293	248	277	82	86	90
		1.57	44200	4195	51	293	248	277	82	86	90
33.7	2984	0.81	22200	4175	43	183	154	180	82	86	90
		1.00	29800	4180	43	222	189	208	82	86	90
		1.30	29800	4185	43	222	189	208	82	86	90
		1.60	41700	4190	43	293	248	277	82	86	90
41.4	2429	0.83	20700	4170	35	183	154	180	82	86	90
		1.09	20700	4175	35	183	154	180	82	86	90
		1.30	27800	4180	35	222	189	208	82	86	90
		1.62	27800	4185	35	222	189	208	82	86	90
50.0	2013	0.85	16400	4165	29	143	125	138	82	86	90
		1.03	19500	4170	29	183	154	180	82	86	90
		1.26	19500	4175	29	183	154	180	82	86	90
		1.30	26200	4180	29	222	189	208	82	86	90
		1.62	26200	4185	29	222	189	208	82	86	90
58.0	1735	1.02	15600	4165	25	143	125	138	82	86	90
		1.12	18500	4170	25	183	154	180	82	86	90
		1.36	18500	4175	25	183	154	180	82	86	90
		1.60	24900	4180	25	222	189	208	82	86	90
69.0	1457	0.95	14700	4160	21	143	125	138	82	86	90
		1.17	14700	4165	21	143	125	138	82	86	90
		1.30	17500	4170	21	183	154	180	82	86	90
		1.62	17500	4175	21	183	154	180	82	86	90
85.3	1180	0.80	12700	4155	17	107	98	105	81	85	89
		1.00	13800	4160	17	143	125	138	82	86	90
		1.32	13800	4165	17	143	125	138	82	86	90
		1.40	16300	4170	17	183	154	180	82	86	90
		1.70	16300	4175	17	183	154	180	82	86	90
96.7	1041	0.88	12200	4155	15	107	98	105	81	85	89
		1.00	13200	4160	15	143	125	138	82	86	90
		1.30	13200	4165	15	143	125	138	82	86	90
		1.60	15600	4170	15	183	154	180	82	86	90

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHHM15-4160-13/T F 160M/4**

11,0 kW Motortyp F 160M/4 (B) ($n_1 = 1450 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M15.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
						(Bremse/brake/frein 19 kg)			Seite/Page		
111.5	902	0.89	11700	4155	13	107	98	105	81	85	89
		1.13	12600	4160	13	143	125	138	82	86	90
		1.51	12600	4165	13	143	125	138	82	86	90
		1.89	14900	4170	13	183	154	180	82	86	90
131.8	763	1.14	11100	4155	11	107	98	105	81	85	89
		1.39	11900	4160	11	143	125	138	82	86	90
		1.64	11900	4165	11	143	125	138	82	86	90
181.2	555	1.14	10100	4155	8	107	98	105	81	85	89
		1.39	10700	4160	8	143	125	138	82	86	90
		1.64	10700	4165	8	143	125	138	82	86	90
241.7	416	1.14	9270	4155	6	107	98	105	81	85	89

15,0 kW Motortyp G 160L/4 (B) ($n_1 = 1460 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M20.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						(Bremse/brake/frein 39 kg)			Seite/Page		
2.0	63993	0.95	196000	4275DA	731	2585	2265	2765	100	105	110
2.2	56815	1.07	196000	4275DA	649	2585	2265	2765	100	105	110
2.6	48936	0.83	276000	4265DA	559	1450	1282	1380	100	105	110
		1.24	196000	4275DA	559	2585	2265	2765	100	105	110
3.1	41407	0.98	276000	4265DA	473	1450	1282	1380	100	105	110
		1.47	196000	4275DA	473	2585	2265	2765	100	105	110
3.9	33003	0.80	227000	4255DA	377	1125	968	1040	100	105	110
		1.07	275000	4265DA	377	1450	1282	1380	100	105	110
		1.84	196000	4275DA	377	2585	2265	2765	100	105	110
4.1	31252	0.85	223000	4255DA	357	1125	968	1040	100	105	110
		1.13	270000	4265DA	357	1450	1282	1380	100	105	110
4.6	27926	0.95	216000	4255DA	319	1125	968	1040	100	105	110
		1.26	261000	4265DA	319	1450	1282	1380	100	105	110
		2.17	196000	4275DA	319	2585	2265	2765	100	105	110
5.3	23899	0.86	167000	4245DA	273	772	705	729	100	105	110
		1.11	207000	4255DA	273	1125	968	1040	100	105	110
		1.48	250000	4265DA	273	1450	1282	1380	100	105	110
6.3	20222	0.80	143000	4235DA	231	663	590	625	100	105	110
		1.02	159000	4245DA	231	772	705	729	100	105	110
		1.31	198000	4255DA	231	1125	968	1040	100	105	110
		1.74	237000	4265DA	231	1450	1282	1380	100	105	110

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHFM20-4245DA-195/T G 160L/4**

15,0 kW Motortyp G 160L/4 (B) ($n_1 = 1460 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

70

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M20.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
						(Bremse/brake/frein 39 kg)			Seite/Page		
7.5	17071	0.83	136000	4235DA	195	663	590	625	100	105	110
		1.06	151000	4245DA	195	772	705	729	100	105	110
		1.38	188000	4255DA	195	1125	968	1040	100	105	110
		1.78	226000	4265DA	195	1450	1282	1380	100	105	110
8.8	14444	0.98	129000	4235DA	165	663	590	625	100	105	110
		1.20	144000	4245DA	165	772	705	729	100	105	110
		1.63	180000	4255DA	165	1125	968	1040	100	105	110
12.1	10592	0.91	94400	4225DB	121	592	549	572	99	104	109
		1.06	118000	4235DA	121	663	590	625	100	105	110
		1.20	131000	4245DA	121	772	968	1040	100	105	110
		1.71	165000	4255DA	121	1125	968	1040	100	105	110
16.8	8234	0.87	63800	4205	87	369	342	354	83	87	91
		1.14	81300	4215	87	452	411	433	83	87	91
20.5	6719	0.86	49300	4195	71	349	304	333	82	86	90
24.7	5584	1.00	46400	4195	59	349	304	333	82	86	90
		1.28	56800	4205	59	369	342	354	83	87	91
		1.82	72300	4215	59	452	411	433	83	87	91
28.6	4827	1.00	44200	4190	51	349	304	333	82	86	90
		1.15	44200	4195	51	349	304	333	82	86	90
33.9	4069	1.00	29800	4185	43	284	251	270	82	86	90
		1.18	41700	4190	43	349	304	333	82	86	90
		1.33	41700	4195	43	349	304	333	82	86	90
		1.82	51600	4205	43	369	342	354	83	87	91
41.7	3312	0.80	20700	4175	35	240	211	237	82	86	90
		0.95	27800	4180	35	284	251	270	82	86	90
		1.19	27800	4185	35	284	251	270	82	86	90
		1.22	39000	4190	35	349	304	333	82	86	90
		1.54	39000	4195	35	349	304	333	82	86	90
50.3	2744	0.92	19500	4175	29	240	211	237	82	86	90
		1.19	26200	4185	29	284	251	270	82	86	90
		1.40	36600	4190	29	349	304	333	82	86	90
		1.95	36600	4195	29	349	304	333	82	86	90
58.4	2366	0.82	18500	4170	25	240	211	237	82	86	90
		1.00	18500	4175	25	240	211	237	82	86	90
		1.18	24900	4180	25	284	251	270	82	86	90
		1.47	24900	4185	25	284	251	270	82	86	90
		1.91	34800	4190	25	349	304	333	82	86	90

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHFM20-4170B-21/T G 160L/4**

15,0 kW Motortyp G 160L/4 (B) ($n_1 = 1460 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M20.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
						(Bremse/brake/frein 39 kg)			Seite/Page		
69.5	1987	0.85	14700	4165	21	199	181	194	82	86	90
		1.00	17500	4170	21	240	211	237	82	86	90
		1.19	17500	4175	21	240	211	237	82	86	90
		1.40	23500	4180	21	284	251	270	82	86	90
		1.75	23500	4185	21	284	251	270	82	86	90
85.9	1609	1.00	13800	4165	17	199	181	194	82	86	90
		1.03	16300	4170	17	240	211	237	82	86	90
		1.25	16300	4175	17	240	211	237	82	86	90
		1.63	21900	4180	17	284	251	270	82	86	90
97.3	1419	1.00	13200	4165	15	199	181	194	82	86	90
		1.18	15600	4170	15	240	211	237	82	86	90
		1.47	15600	4175	15	240	211	237	82	86	90
		1.67	21000	4180	15	284	251	270	82	86	90
112.3	1230	0.83	12600	4160	13	199	181	194	82	86	90
		1.11	12600	4165	13	199	181	194	82	86	90
		1.38	14900	4170	13	240	211	237	82	86	90
		1.73	14900	4175	13	240	211	237	82	86	90
132.7	1041	1.02	11900	4160	11	199	181	194	82	86	90
		1.20	11900	4165	11	199	181	194	82	86	90
		1.67	14100	4170	11	240	211	237	82	86	90
182.5	757	1.02	10700	4160	8	199	181	194	82	86	90
		1.20	10700	4165	8	199	181	194	82	86	90

18,5 kW Motortyp F 180MG/4 (B) ($n_1 = 1475 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min^{-1}]	$M_{2\text{mot}}$ [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M25.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter									Seite/Page		
2.3	70072	0.87	196000	4275DA	649	2650	2330	2845	100	105	110
2.6	60354	1.01	196000	4275DA	559	2650	2330	2845	100	105	110
3.1	51069	0.80	276000	4265DA	473	1515	1347	1460	100	105	110
		1.19	196000	4275DA	473	2650	2330	2845	100	105	110
3.9	40704	0.87	275000	4265DA	377	1515	1347	1460	100	105	110
		1.49	196000	4275DA	377	2650	2330	2845	100	105	110
4.1	38545	0.91	270000	4265DA	357	1515	1347	1460	100	105	110
4.6	34442	1.02	261000	4265DA	319	1515	1347	1460	100	105	110
		1.71	196000	4275DA	319	2650	2330	2845	100	105	110

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHFM25-4205-59/T F 180MG/4**

18,5 kW Motortyp F 180MG/4 (B) ($n_1 = 1475 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

***18,5 kW** Motortyp F 180L/6 (B) ($n_1 = 975 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M25.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
									Seite/Page		
5.4	29475	0.90	207000	4255DA	273	1200	1043	1115	100	105	110
		1.20	250000	4265DA	273	1515	1347	1460	100	105	110
6.4	24941	1.06	198000	4255DA	231	1200	1043	1115	100	105	110
		1.41	237000	4265DA	231	1515	1347	1460	100	105	110
7.6	21054	1.12	188000	4255DA	195	1200	1043	1115	100	105	110
		1.44	226000	4265DA	195	1515	1347	1460	100	105	110
8.9	17815	1.32	180000	4255DA	165	1200	1043	1115	100	105	110
		1.70	215000	4265DA	165	1515	1347	1460	100	105	110
*11.2	15796	1.02	122000	4235	87	708	635	676	83	87	91
		1.30	135000	4245	87	829	762	782	83	87	91
		1.67	170000	4255	87	1160	1003	1070	83	87	91
12.2	13064	1.39	165000	4255DA	121	1200	1043	1115	100	105	110
		1.80	195000	4265DA	121	1515	1347	1460	100	105	110
*16.5	10712	1.51	108000	4235	59	708	635	676	83	87	91
		1.95	121000	4245	59	829	762	782	83	87	91
16.9	10155	0.93	81300	4215	87	523	482	506	83	87	91
		1.19	85500	4225	87	610	567	598	83	87	91
*22.7	7807	2.18	98400	4235	43	708	635	676	83	87	91
25.0	6887	1.04	56800	4205	59	448	421	433	83	87	91
		1.47	72300	4215	59	523	482	506	83	87	91
		1.74	76100	4225	59	610	567	598	83	87	91
28.9	5953	0.94	44200	4195	51	427	382	411	82	86	90
34.3	5019	1.00	41700	4190	43	427	382	411	82	86	90
		1.08	41700	4195	43	427	382	411	82	86	90
		1.47	51600	4205	43	448	421	433	83	87	91
		1.93	65800	4215	43	523	482	506	83	87	91
42.1	4085	1.00	27800	4185	35	352	319	338	82	86	90
		1.25	39000	4195	35	427	382	411	82	86	90
50.9	3385	1.00	26200	4185	29	352	319	338	82	86	90
		1.13	36600	4190	29	427	382	411	82	86	90
		1.58	36600	4195	29	427	382	411	82	86	90
		2.04	45900	4205	29	448	421	433	83	87	91
59.0	2918	0.81	18500	4175	25	314	285	311	82	86	90
		1.00	24900	4180	25	352	319	338	82	86	90
		1.20	24900	4185	25	352	319	338	82	86	90
		1.55	34800	4190	25	427	382	411	82	86	90
		1.80	34800	4195	25	427	382	411	82	86	90
70.2	2451	1.00	17500	4175	21	314	285	311	82	86	90
		1.13	23500	4180	21	352	319	338	82	86	90
		1.42	23500	4185	21	352	319	338	82	86	90
		1.55	32900	4190	21	427	382	411	82	86	90
		1.91	32900	4195	21	427	382	411	82	86	90
86.8	1984	0.83	16300	4170	17	314	285	311	82	86	90
		1.01	16300	4175	17	314	285	311	82	86	90
		1.32	21900	4180	17	352	319	338	82	86	90
		1.57	21900	4185	17	352	319	338	82	86	90
		1.91	30600	4190	17	427	382	411	82	86	90

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHFM25-4175-15/T F 180MG/4**

18,5 kW Motortyp F 180MG/4 (B) ($n_1 = 1475 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M25.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
									Seite/Page		
98.3	1751	1.00	15600	4170	15	314	285	311	82	86	90
		1.19	15600	4175	15	314	285	311	82	86	90
		1.36	21000	4180	15	352	319	338	82	86	90
		1.61	21000	4185	15	352	319	338	82	86	90
113.5	1517	1.12	14900	4170	13	314	285	311	82	86	90
		1.41	14900	4175	13	314	285	311	82	86	90
		1.55	20000	4180	13	352	319	338	82	86	90
		1.82	20000	4185	13	352	319	338	82	86	90
134.1	1284	1.35	14100	4170	11	314	285	311	82	86	90
		1.42	14100	4175	11	314	285	311	82	86	90
		1.57	18900	4180	11	352	319	338	82	86	90
		1.82	18900	4185	11	352	319	338	82	86	90

22 kW Motortyp F 180MG/4 (B) ($n_1 = 1470 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

***22 kW** Motortyp F 180L/6 (B) ($n_1 = 975 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M30.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter									Seite/Page		
2.6	71773	0.85	196000	4275DA	559	2650	2330	2845	100	105	110
3.1	60731	1.00	196000	4275DA	473	2650	2330	2845	100	105	110
3.9	48405	0.73	275000	4265DA	377	1515	1347	1460	100	105	110
		1.25	196000	4275DA	377	2650	2330	2845	100	105	110
4.6	40958	0.86	261000	4265DA	319	1515	1347	1460	100	105	110
		1.43	196000	4275DA	319	2650	2330	2845	100	105	110
5.4	35052	0.75	207000	4255DA	273	1200	1043	1115	100	105	110
		1.01	250000	4265DA	273	1515	1347	1460	100	105	110
6.4	29659	0.89	198000	4255DA	231	1200	1043	1115	100	105	110
		1.19	237000	4265DA	231	1515	1347	1460	100	105	110
7.5	25037	0.94	188000	4255DA	195	1200	1043	1115	100	105	110
		1.21	226000	4265DA	195	1515	1347	1460	100	105	110
8.9	21185	1.11	180000	4255DA	165	1200	1043	1115	100	105	110
		1.43	215000	4265DA	165	1515	1347	1460	100	105	110
*11.2	18785	0.86	122000	4235	87	708	635	676	83	87	91
		1.09	135000	4245	87	829	762	782	83	87	91
		1.41	170000	4255	87	1160	1003	1070	83	87	91
12.1	15536	1.17	165000	4255DA	121	1200	1043	1115	100	105	110
		1.51	195000	4265DA	121	1515	1347	1460	100	105	110
*16.5	12739	1.27	108000	4235	59	708	635	676	83	87	91
		1.64	121000	4245	59	829	762	782	83	87	91
16.9	12076	1.00	85500	4225	87	610	567	598	83	87	91
*22.7	9284	1.83	98400	4235	43	708	635	676	83	87	91
24.9	8189	0.87	56800	4205	59	448	421	433	83	87	91
		1.24	72300	4215	59	525	484	506	83	87	91
		1.46	76100	4225	59	610	567	598	83	87	91

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHFM30-4205-43/T F 180MG/4**

22 kW Motortyp F 180MG/4 (B) ($n_1 = 1470 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

74

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M30.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
									Seite/Page		
34.2	5968	0.80	41700	4190	43	427	382	411	82	86	90
		0.91	41700	4195	43	427	382	411	82	86	90
		1.24	51600	4205	43	448	421	433	83	87	91
		1.63	65800	4215	43	525	484	506	83	87	91
42.0	4858	0.81	27800	4185	35	352	319	338	82	86	90
		1.05	39000	4195	35	427	382	411	82	86	90
50.7	4025	0.81	26200	4185	29	352	319	338	82	86	90
		1.00	36600	4190	29	427	382	411	82	86	90
		1.33	36600	4195	29	427	382	411	82	86	90
		1.72	45900	4205	29	448	421	433	83	87	91
58.8	3470	0.80	24900	4180	25	352	319	338	82	86	90
		1.01	24900	4185	25	352	319	338	82	86	90
		1.30	34800	4190	25	427	382	411	82	86	90
		1.51	34800	4195	25	427	382	411	82	86	90
70.0	2915	0.81	17500	4175	21	314	285	311	82	86	90
		1.00	23500	4180	21	352	319	338	82	86	90
		1.19	23500	4185	21	352	319	338	82	86	90
		1.30	32900	4190	21	427	382	411	82	86	90
		1.61	32900	4195	21	427	382	411	82	86	90
86.5	2360	0.85	16300	4175	17	314	285	311	82	86	90
		1.11	21900	4180	17	352	319	338	82	86	90
		1.32	21900	4185	17	352	319	338	82	86	90
		1.60	30600	4190	17	427	382	411	82	86	90
98.0	2082	0.80	15600	4170	15	314	285	311	82	86	90
		1.00	15600	4175	15	314	285	311	82	86	90
		1.14	21000	4180	15	352	319	338	82	86	90
		1.36	21000	4185	15	352	319	338	82	86	90
		1.60	29400	4190	15	427	382	411	82	86	90
113.1	1804	0.94	14900	4170	13	314	285	311	82	86	90
		1.18	14900	4175	13	314	285	311	82	86	90
		1.30	20000	4180	13	352	319	338	82	86	90
		1.53	20000	4185	13	352	319	338	82	86	90
		1.66	28000	4190	13	427	382	411	82	86	90
133.6	1527	1.14	14100	4170	11	314	285	311	82	86	90
		1.19	14100	4175	11	314	285	311	82	86	90
		1.32	18900	4180	11	352	319	338	82	86	90
		1.53	18900	4185	11	352	319	338	82	86	90
		1.66	26500	4190	11	427	382	411	82	86	90

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHVM40-4185-11/T F 180L/4**

30 kW Motortyp F 180 L/4 (B) ($n_1 = 1470 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

***30 kW** Motortyp F 200 L/6 (B) ($n_1 = 975 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□40.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
									Seite/Page		
3.9	66007	0.92	196000	4275DA	377	2680	2360	2860	100	105	110
4.6	55852	1.05	196000	4275DA	319	2680	2360	2860	100	105	110
6.4	40444	0.87	237000	4265DA	231	1545	1377	1475	100	105	110
7.5	34141	0.89	226000	4265DA	195	1545	1377	1475	100	105	110
8.9	28889	1.05	215000	4265DA	165	1545	1377	1475	100	105	110
*11.2	25616	0.80	135000	4245	87	904	837	857	83	87	91
		1.03	170000	4255	87	1235	1078	1150	83	87	91
		1.38	202000	4265	87	1470	1302	1400	83	87	91
		1.65	196000	4275	87	-	-	-	-	-	-
12.1	21185	1.11	195000	4265DA	121	1545	1377	1475	100	105	110
*16.5	17372	1.00	108000	4235	59	783	710	751	83	87	91
		1.20	121000	4245	59	904	837	857	83	87	91
		1.75	152000	4255	59	1235	1078	1150	83	87	91
*22.7	12661	1.34	98400	4235	43	783	710	751	83	87	91
		1.72	110000	4245	43	904	837	857	83	87	91
24.9	11167	0.91	72300	4215	59	538	497	519	83	87	91
		1.07	76100	4225	59	623	580	611	83	87	91
*33.6	8539	1.80	87400	4235	29	783	710	751	83	87	91
34.2	8139	0.91	51600	4205	43	461	434	446	83	87	91
		1.19	65800	4215	43	538	497	519	83	87	91
		1.50	69200	4225	43	623	580	611	83	87	91
*46.4	6183	2.33	79300	4235	21	783	710	751	83	87	91
50.7	5489	1.00	36600	4195	29	442	397	426	82	86	90
		1.26	45900	4205	29	461	434	446	83	87	91
		1.58	58400	4215	29	538	497	519	83	87	91
		1.95	61500	4225	29	623	580	611	83	87	91
58.8	4732	1.00	34800	4190	25	442	397	426	82	86	90
		1.11	34800	4195	25	442	397	426	82	86	90
70.0	3975	0.87	23500	4185	21	369	336	355	82	86	90
		1.00	32900	4190	21	442	397	426	82	86	90
		1.18	32900	4195	21	442	397	426	82	86	90
		1.50	41600	4205	21	461	434	446	83	87	91
		2.01	53000	4215	21	538	497	519	83	87	91
86.5	3218	0.81	21900	4180	17	369	336	355	82	86	90
		1.00	21900	4185	17	369	336	355	82	86	90
		1.18	30600	4190	17	442	397	426	82	86	90
		1.47	30600	4195	17	442	397	426	82	86	90
98.0	2839	0.84	21000	4180	15	369	336	355	82	86	90
		1.00	21000	4185	15	369	336	355	82	86	90
		1.18	29400	4190	15	442	397	426	82	86	90
		1.47	29400	4195	15	442	397	426	82	86	90
		1.94	37600	4205	15	461	434	446	83	87	91
113.1	2460	0.95	20000	4180	13	369	336	355	82	86	90
		1.12	20000	4185	13	369	336	355	82	86	90
		1.22	28000	4190	13	442	397	426	82	86	90
		1.47	28000	4195	13	442	397	426	82	86	90
133.6	2082	1.00	18900	4180	11	369	336	355	82	86	90
		1.12	18900	4185	11	369	336	355	82	86	90
		1.22	26500	4190	11	442	397	426	82	86	90
		1.47	26500	4195	11	442	397	426	82	86	90
		1.97	34300	4205	11	461	434	446	83	87	91

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHVM50-4190-13/T F 200L/4**

37 kW Motortyp F 200L/4 (B) ($n_1 = 1470 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

***37 kW** Motortyp F 200L/6 (B) ($n_1 = 975 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

76

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M50.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
									Seite/Page		
4.6	68884	0.85	196000	4275DA	319	2715	2395	2895	100	105	110
8.9	35630	0.85	215000	4265DA	165	1580	1412	1510	100	105	110
*11.2	31593	0.84	170000	4255	87	1235	1078	1150	83	87	91
		1.12	202000	4265	87	1470	1302	1400	83	87	91
12.1	26128	0.90	195000	4265DA	121	1580	1412	1510	100	105	110
*16.5	21425	1.00	121000	4245	59	904	837	857	83	87	91
		1.42	152000	4255	59	1235	1078	1150	83	87	91
		1.90	180000	4265	59	1470	1302	1400	83	87	91
*22.7	15615	1.09	98400	4235	43	1235	1078	1150	83	87	91
		1.40	110000	4245	43	904	837	857	83	87	91
		1.86	139000	4255	43	1235	1078	1150	83	87	91
24.9	13773	0.87	76100	4225	59	677	634	665	83	87	91
*33.6	10531	1.46	87400	4235	29	1235	1078	1150	83	87	91
		1.80	97400	4245	29	904	837	857	83	87	91
34.2	10038	1.00	65800	4215	43	593	552	574	83	87	91
		1.22	69200	4225	43	677	634	665	83	87	91
*46.4	7626	1.89	79300	4235	21	783	710	751	83	87	91
50.7	6770	1.02	45900	4205	29	515	488	500	83	87	91
		1.28	58400	4215	29	593	552	574	83	87	91
		1.58	61500	4225	29	677	634	665	83	87	91
58.8	5836	0.90	34800	4195	25	480	435	464	82	86	90
*65.0	5447	2.42	71700	4235	15	783	710	751	83	87	91
70.0	4902	1.00	32900	4195	21	480	435	464	82	86	90
		1.22	41600	4205	21	515	488	500	83	87	91
		1.63	53000	4215	21	593	552	574	83	87	91
86.5	3968	1.00	30600	4190	17	480	435	464	82	86	90
		1.19	30600	4195	17	480	435	464	82	86	90
98.0	3502	1.00	29400	4190	15	480	435	464	82	86	90
		1.19	29400	4195	15	480	435	464	82	86	90
		1.57	37600	4205	15	515	488	500	83	87	91
		1.95	48000	4215	15	593	552	574	83	87	91
113.1	3035	1.00	28000	4190	13	480	435	464	82	86	90
		1.19	28000	4195	13	480	435	464	82	86	90
133.6	2568	1.00	26500	4190	11	480	435	464	82	86	90
		1.19	26500	4195	11	480	435	464	82	86	90
		1.59	34300	4205	11	515	488	500	83	87	91
		1.95	43700	4215	11	593	552	574	83	87	91

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHVM60-4265-87/T F 225S/6**

45 kW Motortyp F 200 L/4 (B) ($n_1 = 1470 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

***45 kW** Motortyp F 225 S/6 (B) ($n_1 = 980 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C <input type="checkbox"/> M60.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter											
*11.3	38424	1.00	202000	4265	87	1560	1392	1485	83	87	91
*16.6	26057	0.80	121000	4245	59	978	911	931	83	87	91
		1.17	152000	4255	59	1300	1143	1210	83	87	91
		1.56	180000	4265	59	1560	1392	1485	83	87	91
*22.8	18991	0.90	98400	4235	43	855	782	823	83	87	91
		1.15	110000	4245	43	978	911	931	83	87	91
		1.53	139000	4255	43	1300	1143	1210	83	87	91
		1.98	164000	4265	43	1560	1392	1485	83	87	91
*33.8	12808	1.20	87400	4235	29	855	782	823	83	87	91
		1.48	97400	4245	29	978	911	931	83	87	91
		2.06	124000	4255	29	1300	1143	1210	83	87	91
34.2	12208	1.00	69200	4225	43	677	634	665	83	87	91
*46.4	9275	1.55	79300	4235	21	855	782	823	83	87	91
		1.99	88400	4245	21	978	911	931	83	87	91
50.7	8234	0.84	45900	4205	29	515	488	500	83	87	91
		1.05	58400	4215	29	593	552	574	83	87	91
		1.30	61500	4225	29	677	634	665	83	87	91
*65.0	6625	1.99	71700	4235	15	855	782	823	83	87	91
70.0	5962	1.00	41600	4205	21	515	488	500	83	87	91
		1.34	53000	4215	21	593	552	574	83	87	91
		1.60	55800	4225	21	677	634	665	83	87	91
98.0	4259	1.29	37600	4205	15	515	488	500	83	87	91
		1.60	48000	4215	15	593	552	574	83	87	91
133.6	3123	1.31	34300	4205	11	515	488	500	83	87	91
		1.60	43700	4215	11	593	552	574	83	87	91

Bestellbeispiel / Example / Exemple **CHHM75-4255-59/T F 250S/6**

55 kW Motortyp F 225 S/4 (B) ($n_1 = 1475 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

***55 kW** Motortyp F 250 S/6 (B) ($n_1 = 980 \text{ min}^{-1}$, $f_{B1} = 1,0$)

78

n_2 [min ⁻¹]	M_{2mot} [Nm]	f_B	F_{R2} [N]	C□□M75.. Größe/Size/Type	i	Masse ohne Bremse [kg] Weight without brake masse sans frein			Maßblatt Dimension sheet Plan coté		
						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
niedrigere Abtriebsdrehzahlen auf Anfrage/ for lower output speeds please contact CYCLO/ pour des vitesses de sortie plus basses nous consulter						CHHM	CHFM	CHVM	CHHM	CHFM	CHVM
*16.5	31848	1.00	152000	4255	59	1350	1193	1260	83	87	91
		1.28	180000	4265	59	-	-	-	-	-	-
*22.8	23211	1.00	110000	4245	43	1030	963	979	83	87	91
		1.25	139000	4255	43	1350	1193	1260	83	87	91
		1.62	164000	4265	43	-	-	-	-	-	-
*33.8	15654	1.00	87400	4235	29	909	836	877	83	87	91
		1.21	97400	4245	29	1030	963	979	83	87	91
		1.69	124000	4255	29	1350	1193	1260	83	87	91
34.3	14921	0.82	69200	4225	43	772	729	760	83	87	91
*46.4	11336	1.27	79300	4235	21	909	836	877	83	87	91
		1.63	88400	4245	21	1030	963	979	83	87	91
50.9	10063	0.86	58400	4215	29	698	657	679	83	87	91
		1.06	61500	4225	29	772	729	760	83	87	91
*65.0	8097	1.63	71700	4235	15	909	836	877	83	87	91
70.2	7287	1.09	53000	4215	21	698	657	679	83	87	91
		1.31	55800	4225	21	772	729	760	83	87	91
*89.1	5938	1.70	65400	4235	11	909	836	877	83	87	91
98.3	5205	1.31	48000	4215	15	698	657	679	83	87	91
		1.67	50500	4225	15	772	729	760	83	87	91
134.1	3817	1.31	43700	4215	11	698	657	679	83	87	91
		1.77	46000	4225	11	772	729	760	83	87	91

GETRIEBEMOTOREN MASSBLÄTTER

einstufig $i = 6$ bis 119 und zweistufig $i = 104$ bis 731
(dreistufig i bis 608503:1 auf Anfrage)

Horizontale Wellenlage: einstufig Seite 80 - 91, zweistufig Seite 96 - 110
Vertikale Wellenlage: einstufig Seite 92 - 95, zweistufig Seite 111 - 115

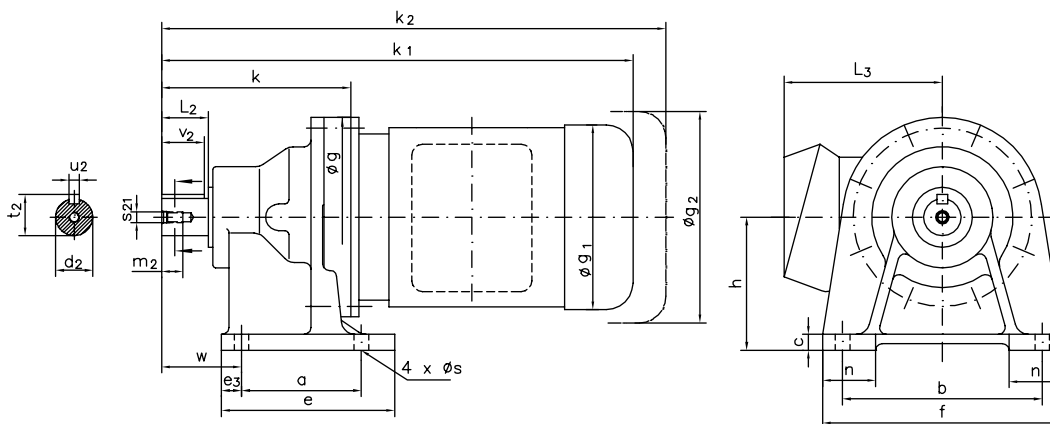
79

GEARMOTOR DIMENSION SHEETS

Single reduction $i = 6$ to 119 and double reduction $i = 104$ to 731
(triple reduction i up to 608503:1 upon request)

Horizontal shaft position: single reduction page 80 - 91, double reduction page 96 - 110
Vertical shaft position: single reduction page 92 - 95, double reduction page 111 - 115

CNHM 4075G - 4125G



[mm]

80

CNHM..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse												Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie							
	a	b	c	e	e ₃	f	g Ø	h	k	n	s Ø	w	d ₂ Ø k6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂	
4075G	60	120	10	84	12	144	110	80	92	35	9	41	14	25	5	16,0	20	M5	10	
4085G	60	120	10	84	12	144	110	80	98	35	9	47	19	30	6	21,5	25	M6	12	
4090G 4095G	90	150	12	130	15	180	150	100	142	40	11	60	28	35	8	31,0	32	M8	16	
4100G 4105G	90	150	12	135	15	180	150	100	156	40	11	60	28	35	8	31,0	32	M8	16	
4110G 4115G	115	190	15	155	20	230	204	120	186	55	14	82	38	55	10	41,0	50	M8	16	
4125G	115	190	15	155	20	230	204	140	186	60	14	82	38	55	10	41,0	50	M8	16	

CNHM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4075G	0,12	F63S/4(B)	241	119	114	6	261	124	114	7
	0,18	F63M/4(B)	268	124	114	7	300	124	114	8
	0,25	F63M/4(B)	268	124	114	7	300	124	114	8
4085G	0,12	F63S/4(B)	247	119	114	6	267	124	114	7
	0,18	F63M/4(B)	274	124	114	7	306	124	114	8
	0,25	F63M/4(B)	274	124	114	7	306	124	114	8
4090G 4095G	0,37	F71M/4(B)	294	124	114	8	326	124	114	10
	0,12	F63S/4(B)	291	119	114	13	311	124	114	15
	0,18	F63M/4(B)	318	124	114	15	350	124	114	16
4095G	0,25	F63M/4(B)	318	124	114	15	350	124	114	16
	0,37	F71M/4(B)	338	124	114	16	370	124	114	17
	0,55	F80S/4(B)	379	148	123	19	422	148	123	22
4110G 4115G	0,75	F80M/4(B)	379	148	123	19	422	148	123	22
	1,1	F90S/4(B)	412	160	128	23	474	160	128	28
	0,37	F71M/4(B)	387	124	114	30	419	124	114	34
4115G	0,55	F80S/4(B)	423	148	123	32	466	148	123	35
	0,75	F80M/4(B)	423	148	123	32	466	148	123	35
	1,1	F90S/4(B)	456	160	128	35	518	160	128	40
4125G	1,5	F90L/4(B)	456	160	128	35	518	160	128	40
	2,2	F100L/4(B)	476	173	135	39	539	173	135	46
	3,0	F112S/4(B)	499	212	153	50	571	212	153	60
4125G	4,0	F112M/4(B)	499	212	153	50	571	212	153	60
	5,5	F132S/4(B)	543	212	153	58	615	212	153	68

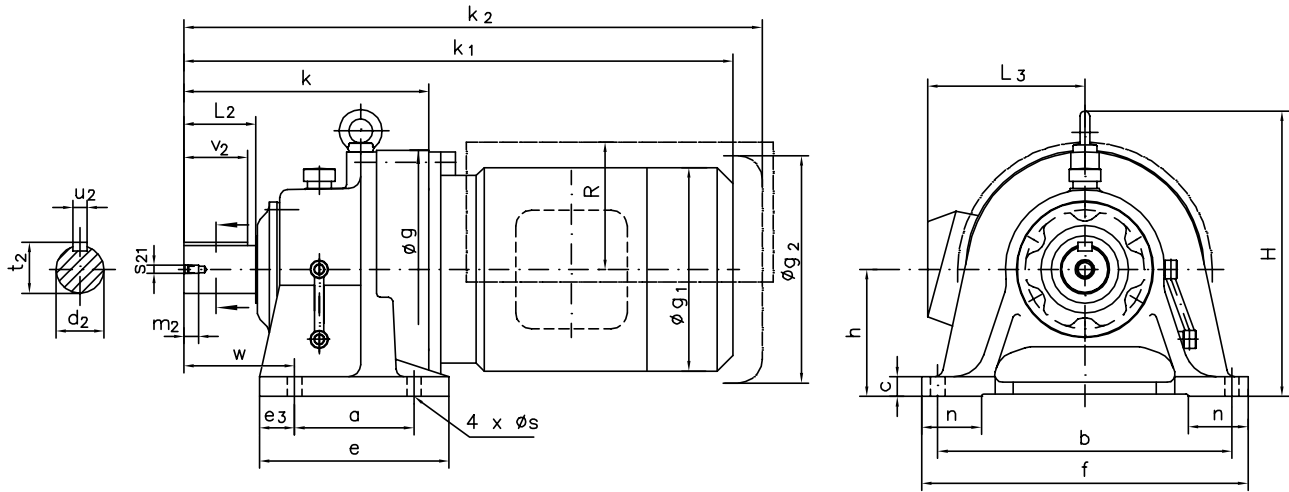
CNHM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4100G 4105G	0,18	F63M/4(B)	332	124	114	18	364	124	114	19
	0,25	F63M/4(B)	332	124	114	18	364	124	114	19
	0,37	F71M/4(B)	352	124	114	19	384	124	114	20
	0,55	F80S/4(B)	393	148	123	22	436	148	123	25
	0,75	F80M/4(B)	393	148	123	22	436	148	123	25
	1,1	F90S/4(B)	426	160	128	26	488	160	128	31
	1,5	F90L/4(B)	426	160	128	26	488	160	128	31
4110G 4115G	2,2	F100L/4(B)	446	173	135	30	509	173	135	36
	0,37	F71M/4(B)	387	124	114	30	419	124	114	34
	0,55	F80S/4(B)	423	148	123	32	466	148	123	35
	0,75	F80M/4(B)	423	148	123	32	466	148	123	35
	1,1	F90S/4(B)	456	160	128	35	518	160	128	40
	1,5	F90L/4(B)	456	160	128	35	518	160	128	40
	2,2	F100L/4(B)	476	173	135	39	539	173	135	46
4125G	3,0	F112S/4(B)	499	212	153	50	571	212	153	60
	4,0	F112M/4(B)	499	212	153	50	571	212	153	60
	5,5	F132S/4(B)	543	212	153	58	615	212	153	68

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHHM 4130 - 4155



[mm]

CHHM..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile												Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a	b	c	e	e ₃	f	g Ø	h	k	n	s Ø	w	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4130 4135	145	290	22	195	25	330	230	150	240	65	18	100	50	70	14	53,5	56	M10	18
4145	145	290	22	195	25	330	230	150	260	65	18	120	50	90	14	53,5	80	M10	18
4155	145	290	22	195	25	330	230	160	260	70	18	120	50	90	14	53,5	80	M10	18

CHHM..	kW	Antriebszu- behör Input element Côté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4130 4135	0,75	F80M/4(B)	477	148	123	50	520	148	123	53
	1,1	F90S/4(B)	510	160	128	54	572	160	128	59
	1,5	F90L/4(B)	510	160	128	54	572	160	128	59
	2,2	F100L/4(B)	530	173	135	58	593	173	135	64
	3,0	F112S/4(B)	553	212	153	68	625	212	153	78
	4,0	F112M/4(B)	553	212	153	68	625	212	153	78
	5,5	F132S/4(B)	597	212	153	75	669	212	153	85
	7,5	F132M/4(B)	620	251	204	90	715	251	204	109

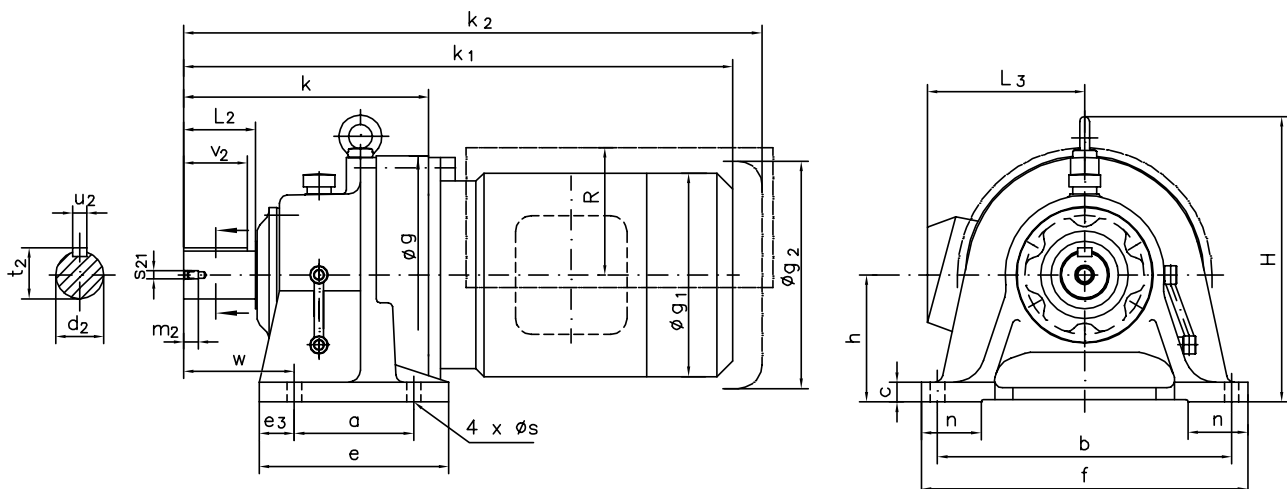
CHHM..	kW	Antriebszu- behör Input element Côté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4145	0,75	F80M/4(B)	497	148	123	51	540	148	123	54
	1,1	F90S/4(B)	530	160	128	55	592	160	128	60
	1,5	F90L/4(B)	530	160	128	55	592	160	128	60
	2,2	F100L/4(B)	550	173	135	59	613	173	135	65
	3,0	F112S/4(B)	573	212	153	69	645	212	153	79
	4,0	F112M/4(B)	573	212	153	69	645	212	153	79
	5,5	F132S/4(B)	617	212	153	76	689	212	153	86
	7,5	F132M/4(B)	640	251	204	91	735	251	204	110
4155	1,5	F90L/4(B)	530	160	128	57	592	160	128	62
	2,2	F100L/4(B)	550	173	135	61	613	173	135	67
	3,0	F112S/4(B)	573	212	153	71	645	212	153	81
	4,0	F112M/4(B)	573	212	153	71	645	212	153	81
	5,5	F132S/4(B)	617	212	153	78	689	212	153	88
	7,5	F132M/4(B)	640	251	204	93	735	251	204	112
	11	F160M/4(B)	700	251	204	107	795	251	204	125

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHHM 4160 - 4195



[mm]

CHHM..	Öltauschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile												Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a	b	c	e	e ₃	f	g Ø	h	k	n	s Ø	w	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4160 4165	150	370	25	238	44	410	300	160	308	75	18	139	60	90	18	64,0	80	M10	18
4170 4175	275	380	30	335	30	430	340	200	352	80	22	125	70	90	20	74,5	80	M12	24
4180 4185	320	420	30	380	30	470	370	220	389	85	22	145	80	110	22	85,0	100	M12	24
4190 4195	380	480	35	440	30	530	430	250	465	90	26	170	95	135	25	100	125	M20	34

CHHM..	kW	Antriebszu- behör Input element Côté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein				
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	R	kg
4160 4165	1,5	F90L/4(B)	583	160	128	93	645	160	128	-	98
	2,2	F100L/4(B)	598	173	135	96	661	173	135	-	103
	3,0	F112S/4(B)	621	212	153	106	693	212	153	-	116
	4,0	F112M/4(B)	621	212	153	106	693	212	153	-	116
	5,5	F132S/4(B)	665	212	153	113	737	212	153	-	123
	7,5	F132M/4(B)	693	251	204	129	788	251	204	-	147
	11	F160M/4(B)	753	251	204	143	848	251	204	-	161
	15	G160L/4(B)	838	324	252	199	955	324	252	176	238
4170 4175	3,0	F112S/4(B)	680	212	153	147	752	212	153	-	157
	4,0	F112M/4(B)	680	212	153	147	752	212	153	-	157
	5,5	F132S/4(B)	724	212	153	154	796	212	153	-	164
	7,5	F132M/4(B)	742	251	204	169	837	251	204	-	188
	11	F160M/4(B)	802	251	204	183	897	251	204	-	202
	15	G160L/4(B)	882	324	252	240	999	324	252	176	279
	18,5	F180MG/4	977	394	297	314	-	-	-	-	-
22	F180MG/4	977	394	297	314	-	-	-	-	-	

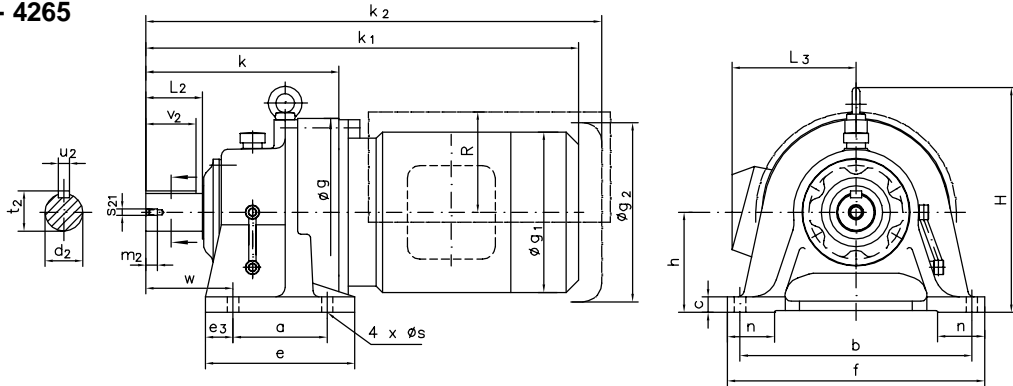
CHHM..	kW	Antriebszu- behör Input element Côté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein				
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	R	kg
4180 4185	3,0	F112S/4(B)	717	212	153	185	789	212	153	-	195
	4,0	F112M/4(B)	717	212	153	185	789	212	153	-	195
	5,5	F132S/4(B)	761	212	153	192	833	212	153	-	202
	7,5	F132M/4(B)	779	251	204	208	873	251	204	-	226
	11	F160M/4(B)	839	251	204	222	934	251	204	-	240
	15	G160L/4(B)	919	324	252	284	1036	324	252	176	318
	18,5	F180MG/4	1014	394	297	352	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1014	394	297	352	-	-	-	-	-
	30	F180L/4	1014	394	297	369	-	-	-	-	-
4190 4195	5,5	F132S/4(B)	587	212	153	266	929	212	153	-	276
	7,5	F132M/4(B)	870	251	204	279	965	251	204	-	298
	11	F160M/4(B)	930	251	204	293	1025	251	204	-	312
	15	G160L/4(B)	995	324	252	349	1112	324	252	176	389
	18,5	F180MG/4	1090	394	297	427	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1090	394	297	427	-	-	-	-	-
	30	F180L/4	1090	394	297	442	-	-	-	-	-
	37	F200L/4	1205	394	297	480	-	-	-	-	-

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHHM 4205 - 4265



[mm]

CHHM..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile													Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a	b	c	e	e ₃	f	g Ø	h	H	k	n	s Ø	w	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4205	360	440	35	440	40	530	448	250	530	502	100	26	215	100	165	28	106	165	M20	34
4215	395	480	40	475	40	580	485	265	575	526	110	26	210	110	165	28	116	165	M20	34
4225	420	540	40	520	50	620	526	280	610	566	115	33	230	120	165	32	127	165	M20	34
4235	460	580	45	560	50	670	562	300	667	628	120	33	260	130	200	32	137	200	M24	41
4245	480	630	45	580	50	720	614	335	729	657	128	39	263	140	200	36	148	200	M24	41
4255	520	670	50	630	55	780	670	375	815	775	140	39	320	160	240	40	169	240	M30	49
4265	590	770	55	700	55	880	736	400	874	892	160	45	390	170	300	40	179	300	M30	49

CHHM..	kW	Antriebszu- behör Input element Côté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein				
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	R	kg
4205	11	F160M/4(B)	972	251	204	314	1067	251	204	-	333
	15	G160L/4(B)	1042	324	252	369	1159	324	252	176	412
	18,5	F180MG/4	1127	394	297	448	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1127	394	297	448	-	-	-	-	-
	30	F180L/4	1127	394	297	461	-	-	-	-	-
	37	F200L/4	1242	394	297	515	-	-	-	-	-
	45	F200L/4	1242	394	297	515	-	-	-	-	-
4215	11	F160M/4(B)	996	251	204	396	1091	251	204	-	415
	15	G160L/4(B)	1066	324	252	452	1183	324	252	176	495
	18,5	F180MG/4	1151	394	297	523	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1151	394	297	525	-	-	-	-	-
	30	F180L/4	1151	394	297	538	-	-	-	-	-
	37	F200L/4	1266	394	297	593	-	-	-	-	-
	45	F200L/4	1266	394	297	593	-	-	-	-	-
4225	18,5	F180MG/4	1191	394	297	610	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1191	394	297	610	-	-	-	-	-
	30	F180L/4	1191	394	297	623	-	-	-	-	-
	37	F200L/4	1306	394	297	677	-	-	-	-	-
	45	F200L/4	1306	394	297	677	-	-	-	-	-
	55	F225S/4	1361	484	377	772	-	-	-	-	-

6polige Motoren/6 pole motor/moteur à 6 pôles

CHHM..	kW	Antriebszu- behör Input element Côté entrée	Standard			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg
4235	18,5	F180L/6	1253	394	297	708
	22	F180L/6	1253	394	297	708
	30	F200L/6	1368	394	297	783
	37	F200L/6	1368	394	297	783
	45	F225S/6	1423	484	377	855
	55	F250S/6	1503	485	377	909
4245	18,5	F180L/6	1282	394	297	829
	22	F180L/6	1282	394	297	829
	30	F200L/6	1397	394	297	904
	37	F200L/6	1397	394	297	904
	45	F225S/6	1452	484	377	978
	55	F250S/6	1532	485	377	1030
4255	18,5	F180L/6	1400	394	297	1160
	22	F180L/6	1400	394	297	1160
	30	F200L/6	1515	394	297	1235
	37	F200L/6	1515	394	297	1235
	45	F225S/6	1570	484	377	1300
	55	F250S/6	1650	485	377	1350
4265	30	F200L/6	1632	394	297	1470
	37	F200L/6	1632	394	297	1470
	45	F225S/6	1687	484	377	1560

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

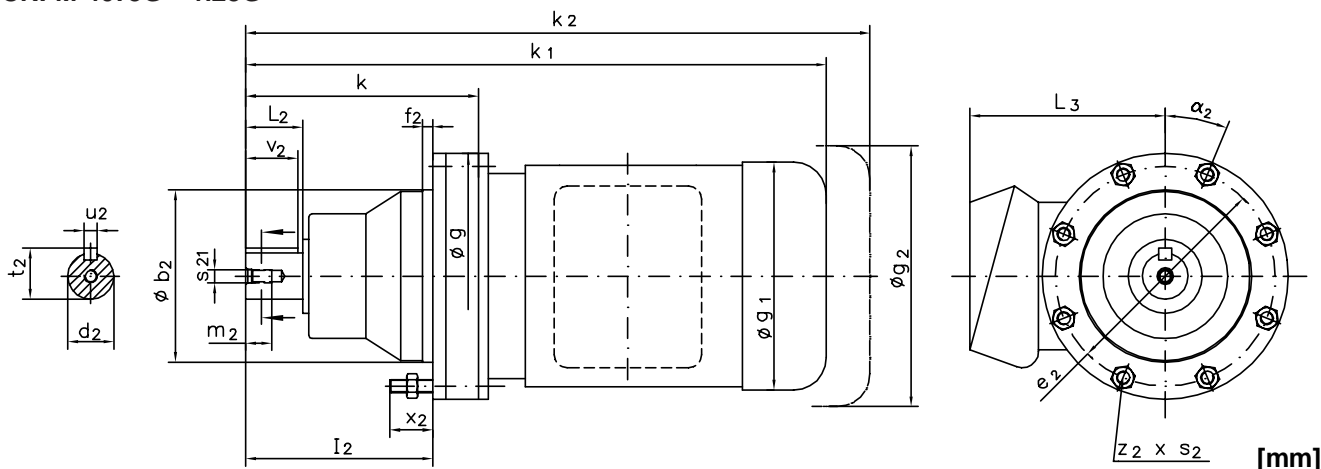
Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

**MASSBLATT FÜR
1STUFIGE
GETRIEBEMOTOREN**

**DIMENSION SHEET
SINGLE REDUCTION
GEARMOTORS**

**COTES DES
MOTORÉDUCTEURS
À 1 ÉTAGE**

CNFM 4075G - 4125G



84

CNFM..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	b ₂ Ø g6	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂	x ₂	z ₂	α ₂	d ₂ Ø k6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4075G	75	98	4	110	69	92	M6	22	6	60°	14	25	5	16,0	20	M5	10
4085G	80	98	4	110	74	98	M6	21	6	60°	19	30	6	21,5	25	M6	12
4090G 4095G	105	134	6	150	114	142	M8	32	8	22,5°	28	35	8	31,0	32	M8	16
4100G 4105G	105	134	6	150	114	156	M8	28	8	22,5°	28	35	8	31,0	32	M8	16
4110G 4115G	140	180	14	204	139	186	M10	33	6	60°	38	55	10	41,0	50	M8	16

CNFM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4075G	0,12	F63S/4(B)	241	119	114	6	261	124	114	7
	0,18	F63M/4(B)	268	124	114	7	300	124	114	8
	0,25	F63M/4(B)	268	124	114	7	300	124	114	8
4085G	0,12	F63S/4(B)	247	119	114	6	267	124	114	7
	0,18	F63M/4(B)	274	124	114	7	306	124	114	8
	0,25	F63M/4(B)	274	124	114	7	306	124	114	8
	0,37	F71M/4(B)	294	124	114	8	326	124	114	10
4090G 4095G	0,12	F63S/4(B)	291	119	114	10	311	124	114	12
	0,18	F63M/4(B)	318	124	114	12	350	124	114	13
	0,25	F63M/4(B)	318	124	114	12	350	124	114	13
	0,37	F71M/4(B)	338	124	114	13	370	124	114	14
	0,55	F80S/4(B)	379	148	123	16	422	148	123	19
	0,75	F80M/4(B)	379	148	123	16	422	148	123	19
	1,1	F90S/4(B)	412	160	128	20	474	160	128	25

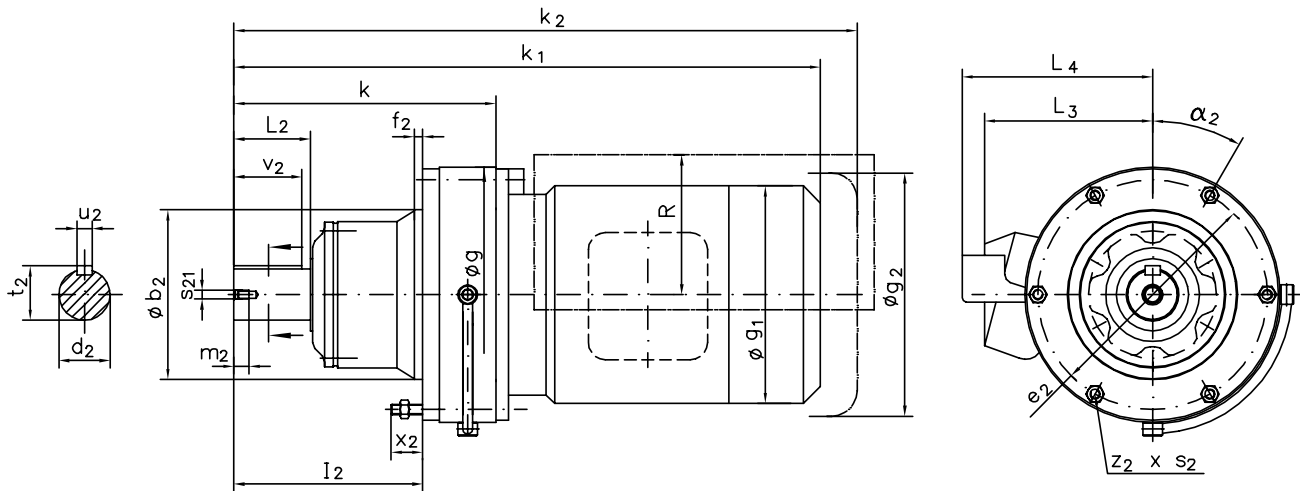
CNFM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4100G 4105G	0,18	F63M/4(B)	332	124	114	15	364	124	114	16
	0,25	F63M/4(B)	332	124	114	15	364	124	114	16
	0,37	F71M/4(B)	352	124	114	16	384	124	114	17
	0,55	F80S/4(B)	393	148	123	19	436	148	123	22
	0,75	F80M/4(B)	393	148	123	19	436	148	123	22
	1,1	F90S/4(B)	426	160	128	23	488	160	128	29
	1,5	F90L/4(B)	426	160	128	23	488	160	128	29
	2,2	F100L/4(B)	446	173	135	27	509	173	135	33
4110G 4115G	0,37	F71M/4(B)	387	124	114	26	419	124	114	30
	0,55	F80S/4(B)	423	148	123	28	466	148	123	31
	0,75	F80M/4(B)	423	148	123	28	466	148	123	31
	1,1	F90S/4(B)	456	160	128	31	518	160	128	36
	1,5	F90L/4(B)	456	160	128	31	518	160	128	36
	2,2	F100L/4(B)	476	173	135	35	539	173	135	42
	3,0	F112S/4(B)	499	212	153	46	571	212	153	56
	4,0	F112M/4(B)	499	212	153	46	571	212	153	56
4125G	3,0	F112S/4(B)	499	212	153	46	571	212	153	56
	4,0	F112M/4(B)	499	212	153	46	571	212	153	56
	5,5	F132S/4(B)	543	212	153	53	615	212	153	63

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHFM 4130 - 4155



[mm]

CHFM..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	b_2 \varnothing g6	e_2 \varnothing	f_2	g \varnothing	I_2	k	L_4	s_2	x_2	z_2	α_2	d_2 \varnothing h6	L_2	u_2	t_2	v_2	s_{21}	m_2
4130 4135	165	205	16	230	177	240	204	M10	28	6	0°	50	70	14	53,5	56	M10	18
4145	165	205	16	230	197	260	204	M10	28	6	0°	50	90	14	53,5	80	M10	18
4155	165	205	16	230	197	260	204	M10	28	6	0°	50	90	14	53,5	80	M10	18

CHFM..	kW	Antriebszu- behör Input element Côté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k_1	g_1 \varnothing	L_3	kg	k_2	g_2 \varnothing	L_3	kg
4130 4135	0,75	F80M/4(B)	477	148	123	43	520	148	123	46
	1,1	F90S/4(B)	510	160	128	47	572	160	128	52
	1,5	F90L/4(B)	510	160	128	47	572	160	128	52
	2,2	F100L/4(B)	530	173	135	51	593	173	135	57
	3,0	F112S/4(B)	553	212	153	61	625	212	153	71
	4,0	F112M/4(B)	553	212	153	61	625	212	153	71
	5,5	F132S/4(B)	597	212	153	68	669	212	153	78
	7,5	F132M/4(B)	620	251	204	83	715	251	204	102

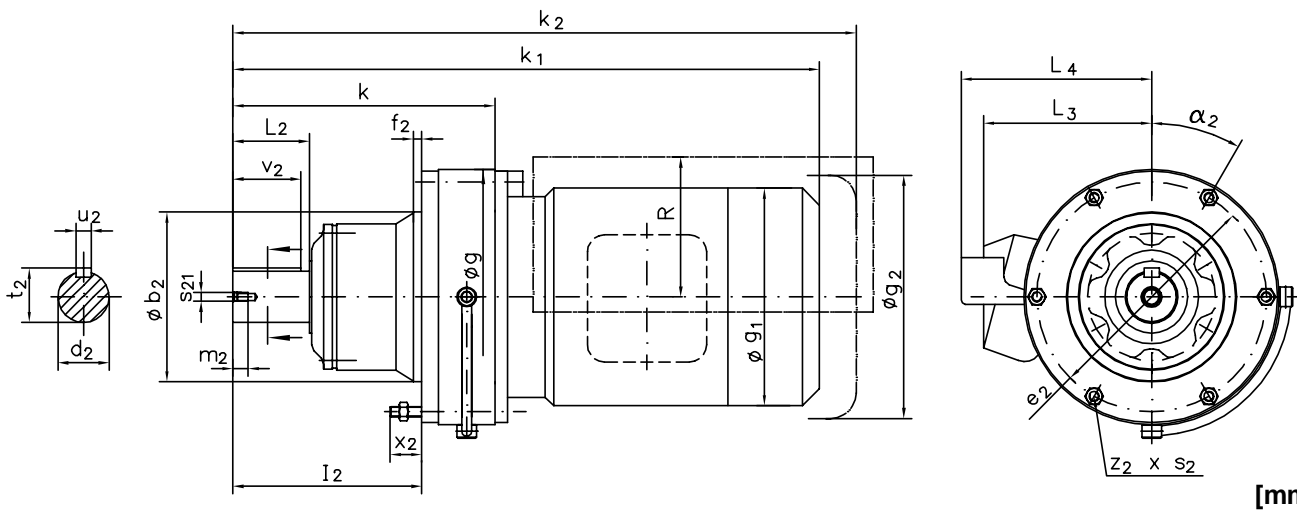
CHFM..	kW	Antriebszu- behör Input element Côté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k_1	g_1 \varnothing	L_3	kg	k_2	g_2 \varnothing	L_3	kg
4145	0,75	F80M/4(B)	497	148	123	44	540	148	123	47
	1,1	F90S/4(B)	530	160	128	48	592	160	128	53
	1,5	F90L/4(B)	530	160	128	48	592	160	128	53
	2,2	F100L/4(B)	550	173	135	52	613	173	135	58
	3,0	F112S/4(B)	573	212	153	62	645	212	153	72
	4,0	F112M/4(B)	573	212	153	62	645	212	153	72
	5,5	F132S/4(B)	617	212	153	69	689	212	153	79
	7,5	F132M/4(B)	640	251	204	84	735	251	204	103
4155	1,5	F90L/4(B)	530	160	128	48	592	160	128	53
	2,2	F100L/4(B)	550	173	135	52	613	173	135	58
	3,0	F112S/4(B)	573	212	153	62	645	212	153	72
	4,0	F112M/4(B)	573	212	153	62	645	212	153	72
	5,5	F132S/4(B)	617	212	153	69	689	212	153	79
	7,5	F132M/4(B)	640	251	204	84	735	251	204	103
	11	F160M/4(B)	700	251	204	98	795	251	204	116

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHFM 4160 - 4195



[mm]

CHFM..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	b ₂ Ø g6	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	L ₄	s ₂	x ₂	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4160 4165	200	270	10	300	222	308	224	M12	39	6	30°	60	90	18	64,0	80	M10	18
4170 4175	250	300	12	340	262	352	239	M12	42	8	22,5°	70	90	20	74,5	80	M12	24
4180 4185	280	330	12	370	299	389	254	M12	39	8	22,5°	80	110	22	85,0	100	M12	24
4190 4195	320	380	10	430	365	465	282	M12	40	12	15°	95	135	25	100	125	M20	34

CHFM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein				
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	R	kg
4160 4165	1,5	F90L/4(B)	583	160	128	75	645	160	128	-	80
	2,2	F100L/4(B)	598	173	135	78	661	173	135	-	85
	3,0	F112S/4(B)	621	212	153	88	693	212	153	-	98
	4,0	F112M/4(B)	621	212	153	88	693	212	153	-	98
	5,5	F132S/4(B)	665	212	153	95	737	212	153	-	105
	7,5	F132M/4(B)	693	251	204	111	788	251	204	-	129
	11	F160M/4(B)	753	251	204	125	848	251	204	-	143
	15	G160L/4(B)	838	324	252	181	955	324	252	176	220
4170 4175	3,0	F112S/4(B)	680	212	153	118	752	212	153	-	128
	4,0	F112M/4(B)	680	212	153	118	752	212	153	-	128
	5,5	F132S/4(B)	724	212	153	125	796	212	153	-	135
	7,5	F132M/4(B)	742	251	204	140	837	251	204	-	159
	11	F160M/4(B)	802	251	204	154	897	251	204	-	173
	15	G160L/4(B)	882	324	252	211	999	324	252	176	250
	18,5	F180MG/4	977	394	297	285	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	977	394	297	285	-	-	-	-	-

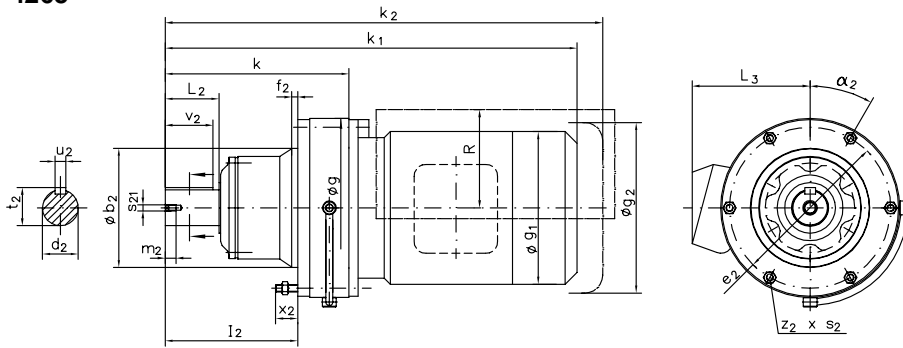
CHFM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein				
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	R	kg
4180 4185	3,0	F112S/4(B)	717	212	153	152	789	212	153	-	162
	4,0	F112M/4(B)	717	212	153	152	789	212	153	-	162
	5,5	F132S/4(B)	761	212	153	159	833	212	153	-	169
	7,5	F132M/4(B)	779	251	204	175	873	251	204	-	193
	11	F160M/4(B)	839	251	204	189	934	251	204	-	207
	15	G160L/4(B)	919	324	252	251	1036	324	252	176	285
	18,5	F180MG/4	1014	394	297	319	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1014	394	297	319	-	-	-	-	-
30	F180L/4	1014	394	297	336	-	-	-	-	-	
4190 4195	5,5	F132S/4(B)	857	212	153	221	929	212	153	-	231
	7,5	F132M/4(B)	870	251	204	234	965	251	204	-	253
	11	F160M/4(B)	930	251	204	248	1025	251	204	-	267
	15	G160L/4(B)	995	324	252	304	1112	324	252	176	344
	18,5	F180MG/4	1090	394	297	382	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1090	394	297	382	-	-	-	-	-
	30	F180L/4	1090	394	297	397	-	-	-	-	-
	37	F200L/4	1205	394	297	435	-	-	-	-	-

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHFM 4205 - 4265



[mm]

CHFM..	Öltauschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	b ₂ Ø g6	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂	x ₂	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4205	360	405	20	448	410	502	M16	55,5	12	15°	100	165	28	106	165	M20	34
4215	390	440	20	485	423	526	M18	56	12	15°	110	165	28	116	165	M20	34
4225	420	475	20	526	454	566	M20	60	12	15°	120	165	32	127	165	M20	34
4235	455	510	20	562	505	628	M20	62,5	12	15°	130	200	32	137	200	M24	41
4245	500	560	25	614	529	657	M24	63,5	12	15°	140	200	36	148	200	M24	41
4255	540	610	30	670	616	775	M24	86	12	15°	160	240	40	169	240	M30	49
4265	570	660	40	736	712	892	M30	82	12	15°	170	300	40	179	300	M30	49

CHFM..	kW	Antriebszu- behör Input element Côté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein				
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	R	kg
4205	11	F160M/4(B)	972	251	204	287	1067	251	204	-	333
	15	G160L/4(B)	1042	324	252	342	1159	324	252	176	385
	18,5	F180MG/4	1127	394	297	421	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1127	394	297	421	-	-	-	-	-
	30	F180L/4	1127	394	297	434	-	-	-	-	-
	37	F200L/4	1242	394	297	488	-	-	-	-	-
	45	F200L/4	1242	394	297	488	-	-	-	-	-
4215	11	F160M/4(B)	996	251	204	355	1091	251	204	-	374
	15	G160L/4(B)	1066	324	252	411	1183	324	252	176	454
	18,5	F180MG/4	1151	394	297	482	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1151	394	297	484	-	-	-	-	-
	30	F180L/4	1151	394	297	497	-	-	-	-	-
	37	F200L/4	1266	394	297	552	-	-	-	-	-
	45	F200L/4	1266	394	297	552	-	-	-	-	-
4225	18,5	F180MG/4	1191	394	297	567	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1191	394	297	567	-	-	-	-	-
	30	F180L/4	1191	394	297	580	-	-	-	-	-
	37	F200L/4	1306	394	297	634	-	-	-	-	-
	45	F200L/4	1306	394	297	634	-	-	-	-	-

6polige Motoren / 6 pole motor / moteur à 6 pôles

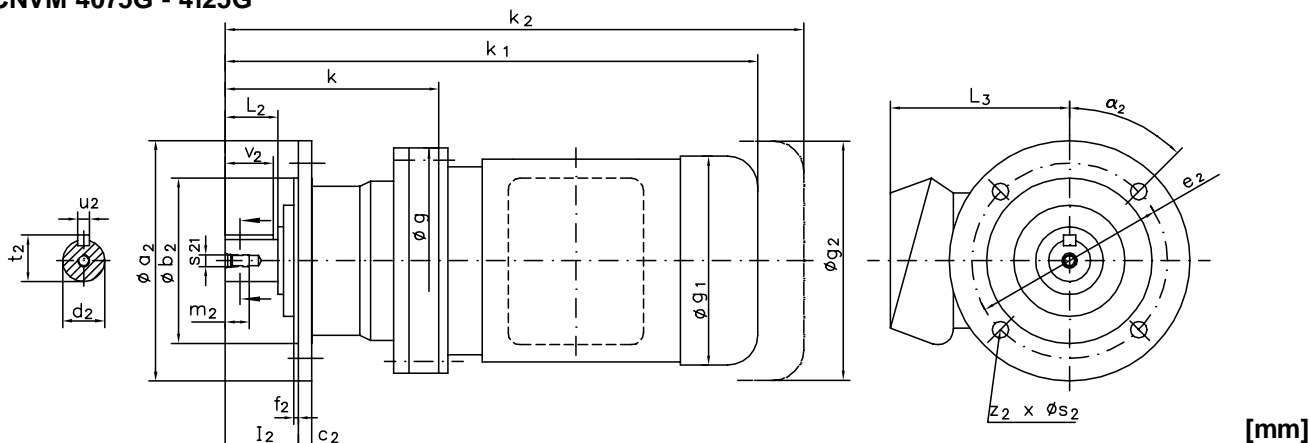
CHFM..	kW	Antriebszu- behör Input element Côté entrée	Standard			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg
4235	18,5	F180L/6	1253	394	297	635
	22	F180L/6	1253	394	297	635
	30	F200L/6	1368	394	297	710
	37	F200L/6	1368	394	297	710
	45	F225S/6	1423	484	377	782
	55	F250S/6	1503	485	377	836
4245	18,5	F180L/6	1282	394	297	762
	22	F180L/6	1282	394	297	762
	30	F200L/6	1397	394	297	837
	37	F200L/6	1397	394	297	837
	45	F225S/6	1452	484	377	911
4255	55	F250S/6	1532	485	377	963
	18,5	F180L/6	1400	394	297	1003
	22	F180L/6	1400	394	297	1003
	30	F200L/6	1515	394	297	1078
4265	37	F200L/6	1515	394	297	1078
	45	F225S/6	1570	484	377	1143
	55	F250S/6	1650	485	377	1193
	30	F200L/6	1632	394	297	1302
4265	37	F200L/6	1632	394	297	1302
	45	F225S/6	1687	484	377	1392

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CNVM 4075G - 4125G



[mm]

CNVM..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø j6	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø k6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4075G	120	80	8	100	3	110	34	92	9	6	30°	14	25	5	16,0	20	M5	10
4085G	160	110	9	130	3	110	42	98	11	4	45°	19	30	6	21,5	25	M6	12
4090G 4095G	160	110	9	130	3	150	48	142	11	4	45°	28	35	8	31,0	32	M8	16
4100G 4105G	160	110	9	130	3	150	48	156	11	4	45°	28	35	8	31,0	32	M8	16
4110G 4115G	200	130	13	165	4	204	69	186	11	6	30°	38	55	10	41,0	50	M8	16
4125G	200	130	13	165	4	204	69	186	11	6	30°	38	55	10	41,0	50	M8	16

88

CNVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4075G	0,12	F63S/4(B)	241	119	114	5	261	124	114	8
	0,18	F63M/4(B)	268	124	114	5	300	124	114	9
	0,25	F63M/4(B)	268	124	114	5	300	124	114	9
4085G	0,12	F63S/4(B)	247	119	114	8	267	124	114	9
	0,18	F63M/4(B)	274	124	114	9	306	124	114	10
	0,25	F63M/4(B)	274	124	114	9	306	124	114	10
	0,37	F71M/4(B)	294	124	114	10	326	124	114	12
4090G 4095G	0,12	F63S/4(B)	291	119	114	12	311	124	114	14
	0,18	F63M/4(B)	318	124	114	13	350	124	114	14
	0,25	F63M/4(B)	318	124	114	13	350	124	114	14
	0,37	F71M/4(B)	338	124	114	14	370	124	114	15
	0,55	F80S/4(B)	379	148	123	18	422	148	123	21
	0,75	F80M/4(B)	379	148	123	18	422	148	123	21
1,1	F90S/4(B)	412	160	128	21	474	160	128	26	

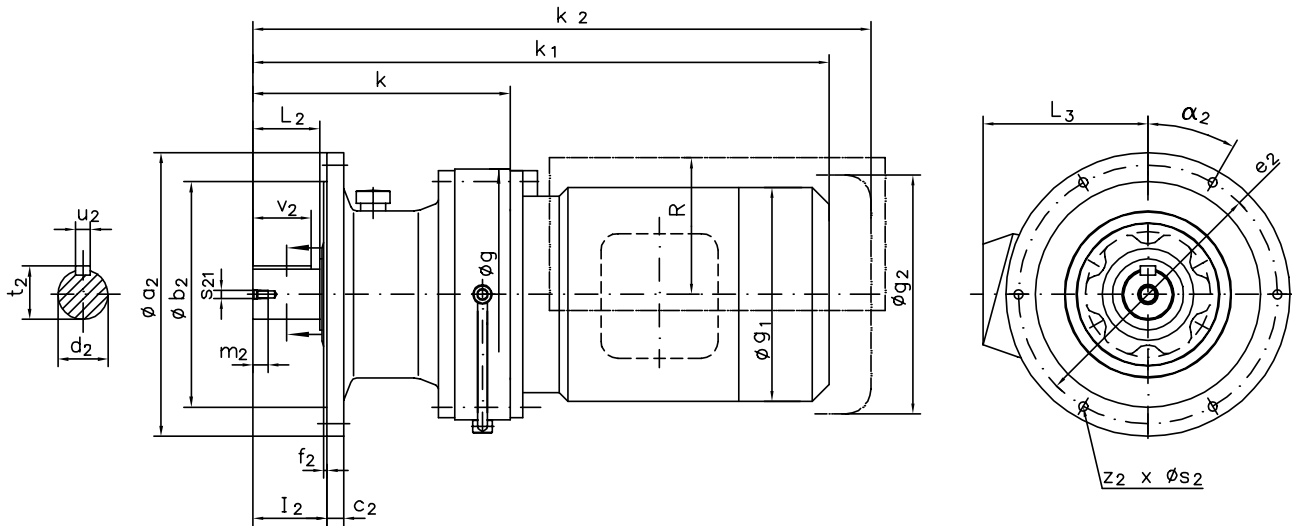
CNVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4100G 4105G	0,18	F63M/4(B)	332	124	114	15	364	124	114	16
	0,25	F63M/4(B)	332	124	114	15	364	124	114	16
	0,37	F71M/4(B)	352	124	114	16	384	124	114	17
	0,55	F80S/4(B)	393	148	123	20	436	148	123	23
	0,75	F80M/4(B)	393	148	123	20	436	148	123	23
	1,1	F90S/4(B)	426	160	128	24	488	160	128	29
	1,5	F90L/4(B)	426	160	128	24	488	160	128	29
2,2	F100L/4(B)	446	173	135	28	509	173	135	34	
4110G 4115G	0,37	F71M/4(B)	387	124	114	29	419	124	114	33
	0,55	F80S/4(B)	423	148	123	31	466	148	123	34
	0,75	F80M/4(B)	423	148	123	31	466	148	123	34
	1,1	F90S/4(B)	456	160	128	34	518	160	128	39
	1,5	F90L/4(B)	456	160	128	34	518	160	128	39
	2,2	F100L/4(B)	476	173	135	38	539	173	135	45
	3,0	F112S/4(B)	499	212	153	49	571	212	153	59
4,0	F112M/4(B)	499	212	153	49	571	212	153	59	
4125G	3,0	F112S/4(B)	499	212	153	49	571	212	153	59
	4,0	F112M/4(B)	499	212	153	49	571	212	153	59
	5,5	F132S/4(B)	543	212	153	56	615	212	153	66

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHVM 4130 - 4155



[mm]

CHVM..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a_2 Ø	b_2 Ø f8	c_2	e_2 Ø	f_2	g Ø	I_2	k	s_2 Ø	z_2	α_2	d_2 Ø h6	L_2	u_2	t_2	v_2	s_{21}	m_2
4130 4135	260	200	15	230	4	230	76	240	11	6	0°	50	70	14	53,5	56	M10	18
4145	260	200	15	230	4	230	96	260	11	6	0°	50	90	14	53,5	80	M10	18
4155	260	200	15	230	4	230	96	260	11	6	0°	50	90	14	53,5	80	M10	18

CHVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k_1	g_1 Ø	L_3	kg	k_2	g_2 Ø	L_3	kg
4130 4135	0,75	F80M/4(B)	477	148	123	50	520	148	123	53
	1,1	F90S/4(B)	510	160	128	54	572	160	128	59
	1,5	F90L/4(B)	510	160	128	54	572	160	128	59
	2,2	F100L/4(B)	530	173	135	58	593	173	135	64
	3,0	F112S/4(B)	553	212	153	68	625	212	153	78
	4,0	F112M/4(B)	553	212	153	68	625	212	153	78
	5,5	F132S/4(B)	597	212	153	75	669	212	153	85
7,5	F132M/4(B)	620	251	204	90	715	251	204	109	

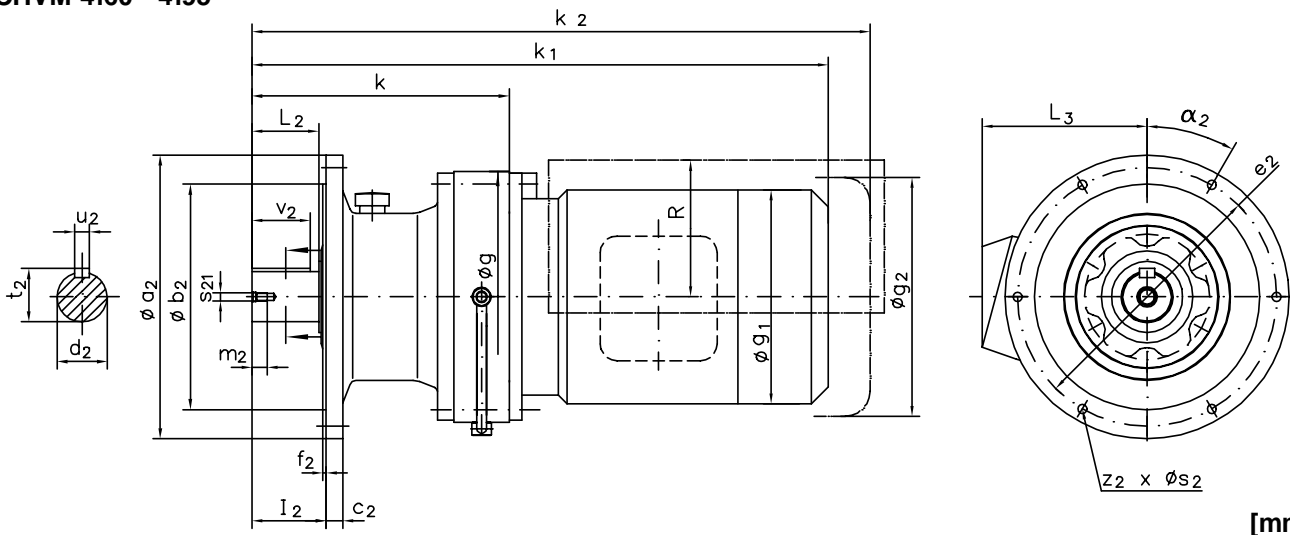
CHVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k_1	g_1 Ø	L_3	kg	k_2	g_2 Ø	L_3	kg
4145	0,75	F80M/4(B)	497	148	123	51	540	148	123	54
	1,1	F90S/4(B)	530	160	128	55	592	160	128	60
	1,5	F90L/4(B)	530	160	128	55	592	160	128	60
	2,2	F100L/4(B)	550	173	135	59	613	173	135	65
	3,0	F112S/4(B)	573	212	153	69	645	212	153	79
	4,0	F112M/4(B)	573	212	153	69	645	212	153	79
	5,5	F132S/4(B)	617	212	153	76	689	212	153	86
	7,5	F132M/4(B)	640	251	204	91	735	251	204	110
4155	1,5	F90L/4(B)	530	160	128	55	592	160	128	60
	2,2	F100L/4(B)	550	173	135	59	613	173	135	65
	3,0	F112S/4(B)	573	212	153	69	645	212	153	79
	4,0	F112M/4(B)	573	212	153	69	645	212	153	79
	5,5	F132S/4(B)	617	212	153	76	689	212	153	86
	7,5	F132M/4(B)	640	251	204	91	735	251	204	110
	11	F160M/4(B)	700	251	204	105	795	251	204	123

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHVM 4160 - 4195



90

CHVM..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a_2 \varnothing	b_2 \varnothing f8	c_2	e_2 \varnothing	f_2	g \varnothing	I_2	k	s_2 \varnothing	Z_2	α_2	d_2 \varnothing h6	L_2	u_2	t_2	v_2	s_{21}	m_2
4160 4165	340	270	20	310	4	300	89	308	11	6	0°	60	90	18	64,0	80	M10	18
4170 4175	400	316	22	360	5	340	94	352	14	8	22,5°	70	90	20	74,5	80	M12	24
4180 4185	430	345	22	390	5	370	110	389	18	8	22,5°	80	110	22	85,0	100	M12	24
4190 4195	490	400	30	450	6	430	145	465	18	12	15°	95	135	25	100	125	M20	34

CHVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein				
			k_1	g_1 \varnothing	L_3	kg	k_2	g_2 \varnothing	L_3	R	kg
4160 4165	1,5	F90L/4(B)	583	160	128	88	645	160	128	-	93
	2,2	F100L/4(B)	598	173	135	91	661	173	135	-	98
	3,0	F112S/4(B)	621	212	153	101	693	212	153	-	111
	4,0	F112M/4(B)	621	212	153	101	693	212	153	-	111
	5,5	F132S/4(B)	665	212	153	108	737	212	153	-	118
	7,5	F132M/4(B)	693	251	204	124	788	251	204	-	142
	11	F160M/4(B)	753	251	204	138	848	251	204	-	156
	15	G160L/4(B)	838	324	252	194	955	324	252	176	233
	4170 4175	3,0	F112S/4(B)	680	212	153	144	752	212	153	-
4,0		F112M/4(B)	680	212	153	144	752	212	153	-	154
5,5		F132S/4(B)	724	212	153	151	796	212	153	-	161
7,5		F132M/4(B)	742	251	204	166	837	251	204	-	185
11		F160M/4(B)	802	251	204	180	897	251	204	-	199
15		G160L/4(B)	882	324	252	237	999	324	252	176	276
18,5		F180MG/4	977	394	297	311	-	-	-	-	-
22		F180MG/4	977	394	297	311	-	-	-	-	-

CHVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein				
			k_1	g_1 \varnothing	L_3	kg	k_2	g_2 \varnothing	L_3	R	kg
4180 4185	3,0	F112S/4(B)	717	212	153	171	789	212	153	-	181
	4,0	F112M/4(B)	717	212	153	171	789	212	153	-	181
	5,5	F132S/4(B)	761	212	153	178	833	212	153	-	188
	7,5	F132M/4(B)	779	251	204	194	873	251	204	-	212
	11	F160M/4(B)	839	251	204	208	934	251	204	-	226
	15	G160L/4(B)	919	324	252	270	1036	324	252	176	304
	18,5	F180MG/4	1014	394	297	338	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1014	394	297	338	-	-	-	-	-
	30	F180L/4	1014	394	297	355	-	-	-	-	-
	4190 4195	5,5	F132S/4(B)	587	212	153	250	929	212	153	-
7,5		F132M/4(B)	870	251	204	263	965	251	204	-	282
11		F160M/4(B)	930	251	204	277	1025	251	204	-	296
15		G160L/4(B)	995	324	252	333	1112	324	252	176	373
18,5		F180MG/4	1090	394	297	411	-	-	-	-	-
22		F180MG/4	1090	394	297	411	-	-	-	-	-
30		F180L/4	1090	394	297	426	-	-	-	-	-
37		F200L/4	1205	394	297	464	-	-	-	-	-

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

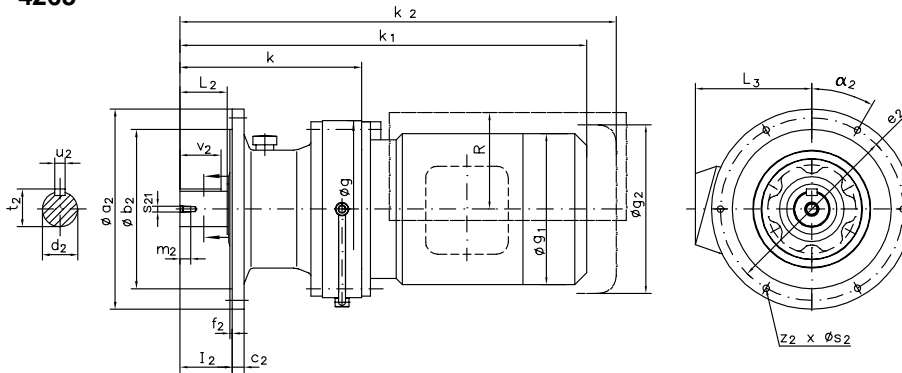
Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

**MASSBLATT FÜR
1STUFIGE
GETRIEBEMOTOREN**

**DIMENSION SHEET
SINGLE REDUCTION
GEARMOTORS**

**COTES DES
MOTORÉDUCTEURS
À 1 ÉTAGE**

CHVM 4205 - 4265



[mm]

CHVM..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f8	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4205	455	355	30	405	5	448	204	502	22	8	0°	100	165	28	106	165	M20	34
4215	490	390	35	440	7	485	203	526	24	8	0°	110	165	28	116	165	M20	34
4225	535	415	35	475	10	526	210	566	27	8	0°	120	165	32	127	165	M20	34
4235	570	450	40	510	10	562	250	628	27	8	0°	130	200	32	137	200	M24	41
4245	635	485	40	560	10	614	250	657	33	8	0°	140	200	36	148	200	M24	41
4255	685	535	45	610	10	670	295	775	33	8	0°	160	240	40	169	240	M30	49
4265	750	570	50	660	10	736	360	892	39	8	0°	170	300	40	179	300	M30	49

CHVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein				
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	R	kg
4205	11	F160M/4(B)	972	251	204	299	1067	251	204	-	318
	15	G160L/4(B)	1042	324	252	354	1159	324	252	176	397
	18,5	F180MG/4	1127	394	297	433	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1127	394	297	433	-	-	-	-	-
	30	F180L/4	1127	394	297	446	-	-	-	-	-
	37	F200L/4	1242	394	297	500	-	-	-	-	-
	45	F200L/4	1242	394	297	500	-	-	-	-	-
4215	11	F160M/4(B)	996	251	204	377	1091	251	204	-	396
	15	G160L/4(B)	1066	324	252	433	1183	324	252	176	476
	18,5	F180MG/4	1151	394	297	506	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1151	394	297	506	-	-	-	-	-
	30	F180L/4	1151	394	297	519	-	-	-	-	-
	37	F200L/4	1266	394	297	574	-	-	-	-	-
	45	F200L/4	1266	394	297	574	-	-	-	-	-
4225	18,5	F180MG/4	1191	394	297	598	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1191	394	297	598	-	-	-	-	-
	30	F180L/4	1191	394	297	611	-	-	-	-	-
	37	F200L/4	1306	394	297	665	-	-	-	-	-
	45	F200L/4	1306	394	297	665	-	-	-	-	-
55	F225S/4	1361	484	377	760	-	-	-	-	-	-

6polige Motoren / 6 pole motor / moteur à 6 pôles

CHVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg
4235	18,5	F180L/6	1253	394	297	676
	22	F180L/6	1253	394	297	676
	30	F200L/6	1368	394	297	751
	37	F200L/6	1368	394	297	751
	45	F225S/6	1423	484	377	823
	55	F250S/6	1503	485	377	877
4245	18,5	F180L/6	1282	394	297	782
	22	F180L/6	1282	394	297	782
	30	F200L/6	1397	394	297	857
	37	F200L/6	1397	394	297	857
	45	F225S/6	1452	484	377	931
	55	F250S/6	1532	485	377	979
4255	18,5	F180L/6	1400	394	297	1070
	22	F180L/6	1400	394	297	1070
	30	F200L/6	1515	394	297	1150
	37	F200L/6	1515	394	297	1150
	45	F225S/6	1570	484	377	1210
4265	55	F250S/6	1650	485	377	1260
	30	F200L/6	1632	394	297	1400
	37	F200L/6	1632	394	297	1400
45	F225S/6	1687	484	377	1485	

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

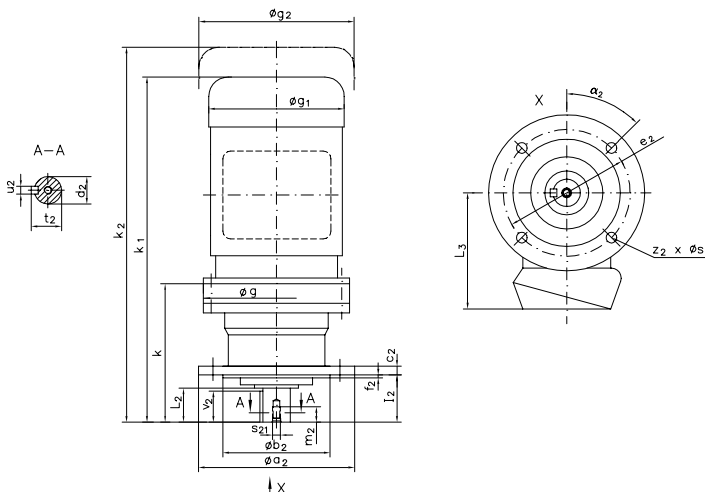
Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

**MASSBLATT FÜR
1STUFIGE
GETRIEBEMOTOREN**

**DIMENSION SHEET
SINGLE REDUCTION
GEARMOTORS**

**COTES DES
MOTORÉDUCTEURS
À 1 ÉTAGE**

CNVM 4075G - 4125G



[mm]

CNVM..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø j6	c ₂	e ₂	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø k6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4075G	120	80	8	100	3	110	34	92	9	6	30°	14	25	5	16,0	20	M5	10
4085G	160	110	9	130	3	110	42	98	11	4	45°	19	30	6	21,5	25	M6	12
4090G 4095G	160	110	9	130	3	150	48	142	11	4	45°	28	35	8	31,0	32	M8	16
4100G 4105G	160	110	9	130	3	150	48	156	11	4	45°	28	35	8	31,0	32	M8	16
4110G 4115G	200	130	13	165	4	204	69	186	11	6	30°	38	55	10	41,0	50	M8	16
4125G	200	130	13	165	4	204	69	186	11	6	30°	38	55	10	41,0	50	M8	16

CNVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4075G	0,12	F63S/4(B)	241	119	114	5	261	124	114	8
	0,18	F63M/4(B)	289	124	114	5	300	124	114	9
	0,25	F63M/4(B)	289	124	114	5	300	124	114	9
4085G	0,12	F63S/4(B)	247	119	114	8	267	124	114	9
	0,18	F63M/4(B)	295	124	114	9	306	124	114	10
	0,25	F63M/4(B)	295	124	114	9	306	124	114	10
	0,37	F71M/4(B)	315	124	114	10	326	124	114	12
4090G 4095G	0,12	F63S/4(B)	291	119	114	12	311	124	114	14
	0,18	F63M/4(B)	339	124	114	13	350	124	114	14
	0,25	F63M/4(B)	339	124	114	13	350	124	114	14
	0,37	F71M/4(B)	359	124	114	14	370	124	114	15
	0,55	F80S/4(B)	379	148	123	18	422	148	123	21
	0,75	F80M/4(B)	379	148	123	18	422	148	123	21
	1,1	F90S/4(B)	412	160	128	21	474	160	128	26

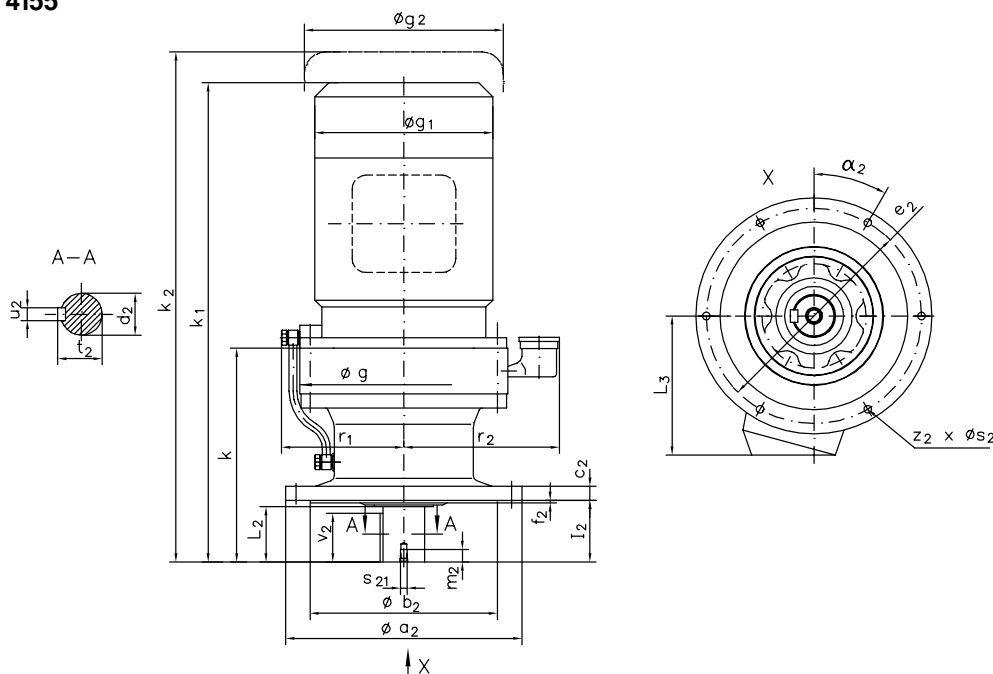
CNVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4100G 4105G	0,18	F63M/4(B)	353	124	114	15	364	124	114	16
	0,25	F63M/4(B)	353	124	114	15	364	124	114	16
	0,37	F71M/4(B)	373	124	114	16	384	124	114	17
	0,55	F80S/4(B)	393	148	123	20	436	148	123	23
	0,75	F80M/4(B)	393	148	123	20	436	148	123	23
	1,1	F90S/4(B)	426	160	128	24	488	160	128	29
	1,5	F90L/4(B)	426	160	128	24	488	160	128	29
	2,2	F100L/4(B)	446	173	135	28	509	173	135	34
4110G 4115G	0,37	F71M/4(B)	387	124	114	29	419	124	114	33
	0,55	F80S/4(B)	423	148	123	31	466	148	123	34
	0,75	F80M/4(B)	423	148	123	31	466	148	123	34
	1,1	F90S/4(B)	456	160	128	34	518	160	128	39
	1,5	F90L/4(B)	456	160	128	34	518	160	128	39
	2,2	F100L/4(B)	476	173	135	38	539	173	135	45
	3,0	F112S/4(B)	499	212	153	49	571	212	153	59
	4,0	F112M/4(B)	499	212	153	49	571	212	153	59
4125G	3,0	F112S/4(B)	499	212	153	49	571	212	153	59
	4,0	F112M/4(B)	499	212	153	49	571	212	153	59
	5,5	F132S/4(B)	543	212	153	56	615	212	153	66

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CVVM 4130 - 4155



[mm]

CVVM..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile													Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f8	c ₂	e ₂	f ₂	g Ø	I ₂	k	r ₁	r ₂	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4130 4135	260	200	15	230	4	230	76	240	152	209	11	6	0°	50	61	14	53,5	56	M10	18
4145	260	200	15	230	4	230	96	260	152	209	11	6	0°	50	81	14	53,5	80	M10	18
4155	260	200	15	230	4	230	96	260	152	209	11	6	0°	50	81	14	53,5	80	M10	18

CVVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4130 4135	0,75	F80M/4(B)	477	148	123	50	520	148	123	53
	1,1	F90S/4(B)	510	160	128	54	572	160	128	59
	1,5	F90L/4(B)	510	160	128	54	572	160	128	59
	2,2	F100L/4(B)	530	173	135	58	593	173	135	64
	3,0	F112S/4(B)	553	212	153	68	625	212	153	78
	4,0	F112M/4(B)	553	212	153	68	625	212	153	78
	5,5	F132S/4(B)	597	212	153	75	669	212	153	85
	7,5	F132M/4(B)	620	251	204	90	715	251	204	109

CVVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4145	0,75	F80M/4(B)	497	148	123	51	540	148	123	54
	1,1	F90S/4(B)	530	160	128	55	592	160	128	60
	1,5	F90L/4(B)	530	160	128	55	592	160	128	60
	2,2	F100L/4(B)	550	173	135	59	613	173	135	65
	3,0	F112S/4(B)	573	212	153	69	645	212	153	79
	4,0	F112M/4(B)	573	212	153	69	645	212	153	79
	5,5	F132S/4(B)	617	212	153	76	689	212	153	86
	7,5	F132M/4(B)	640	251	204	91	735	251	204	110
4155	1,5	F90L/4(B)	530	160	128	55	592	160	128	60
	2,2	F100L/4(B)	550	173	135	59	613	173	135	65
	3,0	F112S/4(B)	573	212	153	69	645	212	153	79
	4,0	F112M/4(B)	573	212	153	69	645	212	153	79
	5,5	F132S/4(B)	617	212	153	76	689	212	153	86
	7,5	F132M/4(B)	640	251	204	91	735	251	204	110
	11	F160M/4(B)	700	251	204	105	795	251	204	123

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

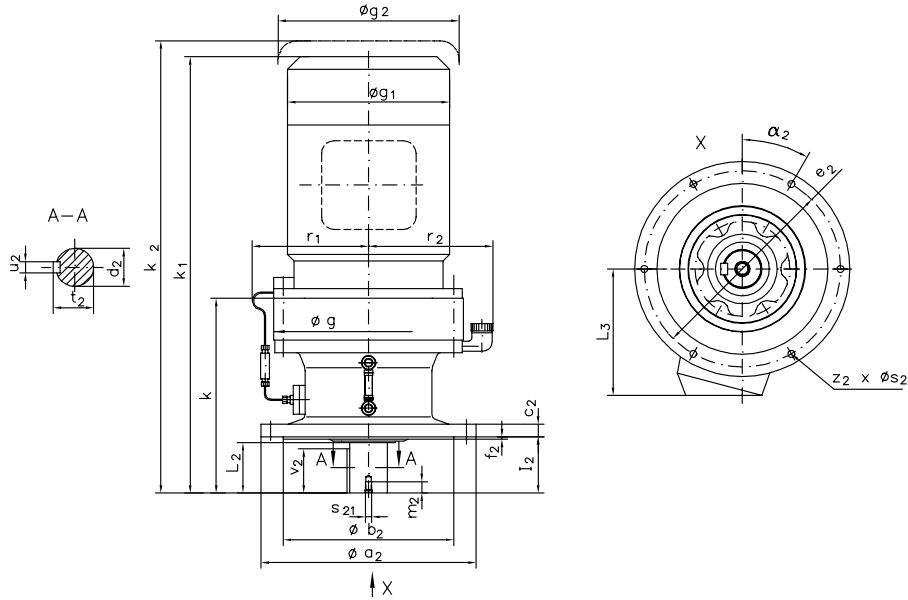
Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

**MASSBLATT FÜR
1STUFIGE
GETRIEBEMOTOREN**

**DIMENSION SHEET
SINGLE REDUCTION
GEARMOTORS**

**COTES DES
MOTORÉDUCTEURS
À 1 ÉTAGE**

CVVM 4160 - 4195



[mm]

CVVM..	Ölumlaufschmierung Forced oil lubrication Lubrification par circulation d'huile													Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f8	c ₂	e ₂	f ₂	g Ø	I ₂	k	r ₁	r ₂	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4160 4165	340	270	20	310	4	300	89	308	217	200	11	6	0°	60	80	18	64,0	80	M10	18
4170 4175	400	316	22	360	5	340	94	352	222	225	14	8	22,5°	70	84	20	74,5	80	M12	24
4180 4185	430	345	22	390	5	370	110	389	237	240	18	8	22,5°	80	100	22	85,0	100	M12	24
4190 4195	490	400	30	450	6	430	145	465	265	270	18	12	15°	95	125	25	100	125	M20	34

CVVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4160 4165	1,5	F90L/4(B)	583	160	128	88	645	160	128	93
	2,2	F100L/4(B)	598	173	135	91	661	173	135	98
	3,0	F112S/4(B)	621	212	153	101	693	212	153	111
	4,0	F112M/4(B)	621	212	153	101	693	212	153	111
	5,5	F132S/4(B)	665	212	153	108	737	212	153	118
	7,5	F132M/4(B)	693	251	204	124	788	251	204	142
	11	F160M/4(B)	753	251	204	138	848	251	204	156
	15	G160L/4(B)	838	324	252	194	955	324	252	233
4170 4175	3,0	F112S/4(B)	680	212	153	144	752	212	153	154
	4,0	F112M/4(B)	680	212	153	144	752	212	153	154
	5,5	F132S/4(B)	724	212	153	151	796	212	153	161
	7,5	F132M/4(B)	742	251	204	166	837	251	204	185
	11	F160M/4(B)	802	251	204	180	897	251	204	199
	15	G160L/4(B)	882	324	252	237	999	324	252	276
	18,5	F180MG/4	977	394	297	311	-	-	-	-
	22	F180MG/4	977	394	297	311	-	-	-	-

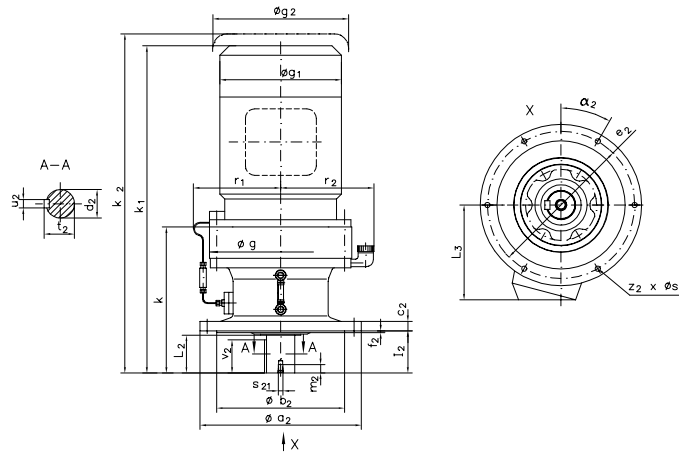
CVVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4180 4185	3,0	F112S/4(B)	717	212	153	171	789	212	153	181
	4,0	F112M/4(B)	717	212	153	171	789	212	153	181
	5,5	F132S/4(B)	761	212	153	178	833	212	153	188
	7,5	F132M/4(B)	779	251	204	194	873	251	204	212
	11	F160M/4(B)	839	251	204	208	934	251	204	226
	15	G160L/4(B)	919	324	252	270	1036	324	252	304
	18,5	F180MG/4	1014	394	297	338	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1014	394	297	338	-	-	-	-
	30	F180L/4	1014	394	297	355	-	-	-	-
	4190 4195	5,5	F132S/4(B)	587	212	153	250	929	212	153
7,5		F132M/4(B)	870	251	204	263	965	251	204	282
11		F160M/4(B)	930	251	204	277	1025	251	204	296
15		G160L/4(B)	995	324	252	333	1112	324	252	373
18,5		F180MG/4	1090	394	297	411	-	-	-	-
22		F180MG/4	1090	394	297	411	-	-	-	-
30		F180L/4	1090	394	297	426	-	-	-	-
37		F200L/4	1205	394	297	464	-	-	-	-

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CVVM 4205 - 4265



[mm]

CVVM..	Ölumlaufrschmierung Forced oil lubrication Lubrification par circulation d'huile													Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a_2 Ø	b_2 Ø f8	c_2	e_2	f_2	g Ø	I_2	k	r_1	r_2	S_2 Ø	z_2	α_2	d_2 Ø h6	L_2	u_2	t_2	v_2	s_{21}	m_2
4205	455	355	30	405	5	448	204	502	341	287	22	8	0°	100	165	28	106	165	M20	34
4215	490	390	35	440	7	485	203	526	348	306	24	8	0°	110	165	28	116	165	M20	34
4225	535	415	35	475	10	526	210	566	352	326	27	8	0°	120	165	32	127	165	M20	34
4235	570	450	40	510	10	562	250	628	359	344	27	8	0°	130	200	32	137	200	M24	41
4245	635	485	40	560	10	614	250	657	370	371	33	8	0°	140	200	36	148	200	M24	41
4255	685	535	45	610	10	670	295	775	426	399	33	8	0°	160	240	40	169	240	M30	49
4265	750	570	50	660	10	736	360	892	460	431	39	8	0°	170	300	40	179	300	M30	49

CVVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k_1	g_1 Ø	L_3	kg	k_2	g_2 Ø	L_3	kg
4205	11	F160M/4(B)	972	251	204	299	1067	251	204	318
	15	G160L/4(B)	1042	324	252	354	1159	324	252	397
	18,5	F180MG/4	1127	394	297	433	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1127	394	297	433	-	-	-	-
	30	F180L/4	1127	394	297	446	-	-	-	-
	37	F200L/4	1242	394	297	500	-	-	-	-
	45	F200L/4	1242	394	297	500	-	-	-	-
4215	11	F160M/4(B)	996	251	204	377	1091	251	204	396
	15	G160L/4(B)	1066	324	252	433	1183	324	252	476
	18,5	F180MG/4	1151	394	297	506	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1151	394	297	506	-	-	-	-
	30	F180L/4	1151	394	297	519	-	-	-	-
	37	F200L/4	1266	394	297	574	-	-	-	-
	45	F200L/4	1266	394	297	574	-	-	-	-
4225	18,5	F180MG/4	1191	394	297	598	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1191	394	297	598	-	-	-	-
	30	F180L/4	1191	394	297	611	-	-	-	-
	37	F200L/4	1306	394	297	665	-	-	-	-
	45	F200L/4	1306	394	297	665	-	-	-	-

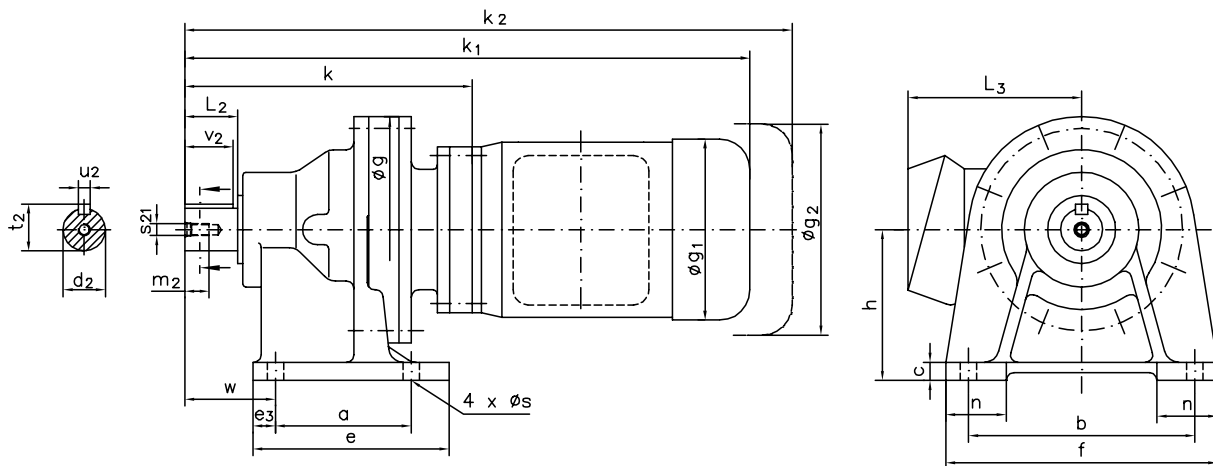
CVVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard			
			k_1	g_1 Ø	L_3	kg
4235	18,5	F180L/6	1253	394	297	676
	22	F180L/6	1253	394	297	676
	30	F200L/6	1368	394	297	751
	37	F200L/6	1368	394	297	751
	45	F225S/6	1423	484	377	823
	55	F250S/6	1503	485	377	877
	4245	18,5	F180L/6	1282	394	297
22		F180L/6	1282	394	297	782
30		F200L/6	1397	394	297	857
37		F200L/6	1397	394	297	857
45		F225S/6	1452	484	377	931
55		F250S/6	1532	485	377	979
4255	18,5	F180L/6	1400	394	297	1070
	22	F180L/6	1400	394	297	1070
	30	F200L/6	1515	394	297	1150
	37	F200L/6	1515	394	297	1150
	45	F225S/6	1570	484	377	1210
4265	30	F200L/6	1632	394	297	1400
	37	F200L/6	1632	394	297	1400
	45	F225S/6	1687	484	377	1485

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CNHM 4075DAG - 4115DBG



[mm]

CNHM..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse												Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a	b	c	e	e ₃	f	g Ø	h	k	n	s Ø	w	d ₂ Ø	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4075DAG	60	120	10	84	12	144	110	80	125	35	9	41	14 k6	25	5	16,0	20	M5	10
4085DAG	60	120	10	84	12	144	110	80	131	35	9	47	19 k6	30	6	21,5	25	M6	12
4090DAG 4095DAG	90	150	12	130	15	180	150	100	190	40	11	60	28 k6	35	8	31,0	32	M8	16
4100DAG 4105DAG	90	150	12	135	15	180	150	100	204	40	11	60	28 k6	35	8	31,0	32	M8	16
4110DAG 4115DAG	115	190	15	155	20	230	204	120	240	55	14	82	38 k6	55	10	41,0	50	M8	16
4110DBG 4115DBG	115	190	15	155	20	230	204	120	252	55	14	82	38 k6	55	10	41,0	50	M8	16

CNHM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4075DAG	0,12	F63S/4(B)	274	119	114	8	294	124	114	9
4085DAG	0,12	F63S/4(B)	280	119	114	8	300	124	114	9
4090DAG	0,12	F63S/4(B)	339	119	114	16	359	124	114	17
4095DAG	0,18	F63M/4(B)	366	124	114	17	398	124	114	18
	0,25	F63M/4(B)	366	124	114	17	398	124	114	18
4100DAG	0,12	F63S/4(B)	353	119	114	18	373	124	114	19
4105DAG	0,18	F63M/4(B)	380	124	114	19	412	124	114	20
	0,25	F63M/4(B)	380	124	114	19	412	124	114	20
	0,37	F71M/4(B)	400	124	114	20	432	124	114	22

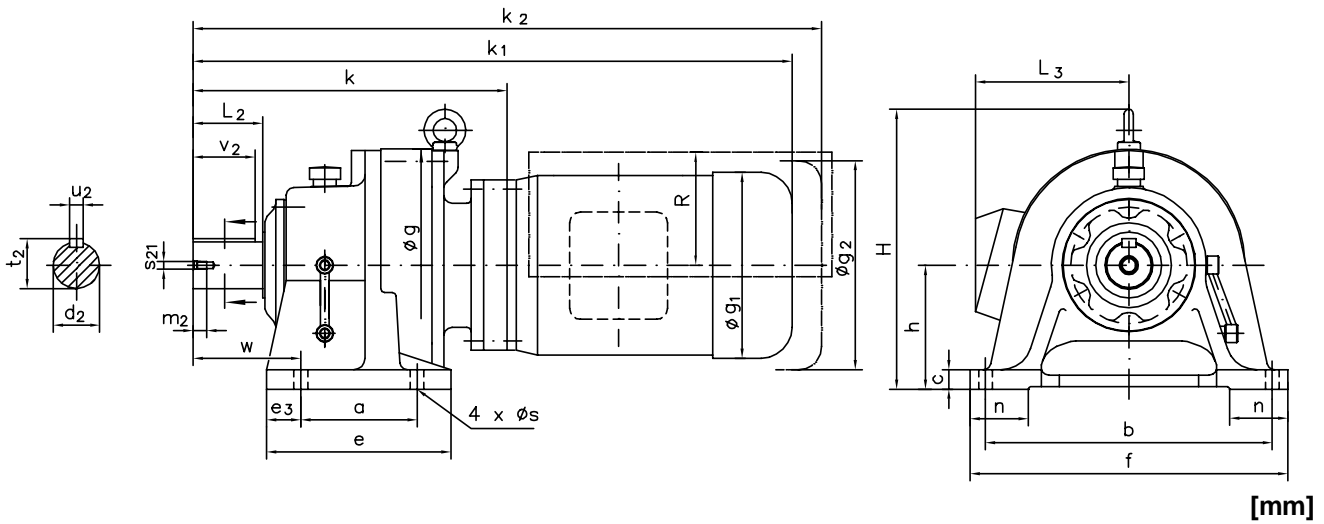
CNHM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4110DAG 4115DAG	0,12	F63S/4(B)	389	119	114	29	409	124	114	30
	0,18	F63M/4(B)	416	124	114	30	448	124	114	31
	0,25	F63M/4(B)	416	124	114	30	448	124	114	31
	0,37	F71M/4(B)	436	124	114	31	468	124	114	33
4110DBG 4115DBG	0,12	F63S/4(B)	401	119	114	32	421	124	114	34
	0,55	F80S/4(B)	489	148	123	38	532	148	123	41
	0,75	F80M/4(B)	489	148	123	38	532	148	123	41

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHHM 4130DB - 4165DB



[mm]

CHHM..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse												Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie							
	a	b	c	e	e ₃	f	g Ø	h	k	n	s Ø	w	d ₂ Ø	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂	
4130DB 4135DB	145	290	22	195	25	330	230	150	303	65	18	100	50 h6	70	14	53,5	56	M10	18	
4130DC 4135DC	145	290	22	195	25	330	230	150	317	65	18	100	50 h6	70	14	53,5	56	M10	18	
4145DC	145	290	22	195	25	330	230	150	337	65	18	120	50 h6	90	14	53,5	80	M10	18	
4160DB 4165DB	150	370	25	238	44	410	300	160	387	75	18	139	60 h6	90	18	64,0	80	M10	18	

CHHM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4130DB 4135DB	0,12	F63S/4(B)	452	119	114	48	472	124	114	49
	0,18	F63M/4(B)	500	124	114	49	511	124	114	50
	0,25	F63M/4(B)	500	124	114	49	511	124	114	50
	0,37	F71M/4(B)	520	124	114	50	531	124	114	51
	0,55	F80S/4(B)	540	148	123	53	583	148	123	56
	0,75	F80M/4(B)	540	148	123	53	583	148	123	56
4130DC 4135DC	0,55	F80S/4(B)	554	148	123	55	597	148	123	58
	0,75	F80M/4(B)	554	148	123	55	597	148	123	58
4135DC	1,1	F90S/4(B)	587	160	128	59	649	160	128	64
	1,5	F90L/4(B)	587	160	128	59	649	160	128	64

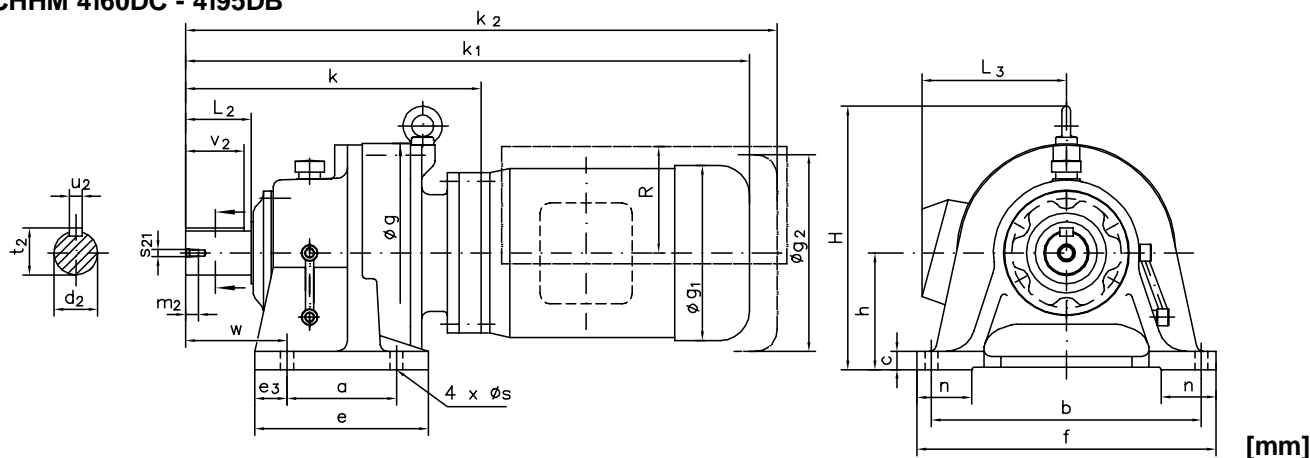
CHHM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4145DC	0,18	F63M/4(B)	534	124	114	50	544	124	114	51
	0,25	F63M/4(B)	534	124	114	50	544	124	114	51
	0,37	F71M/4(B)	554	124	114	51	564	124	114	52
	0,55	F80S/4(B)	574	148	123	55	617	148	123	58
	0,75	F80M/4(B)	574	148	123	55	617	148	123	58
	1,1	F90S/4(B)	607	160	128	59	669	160	128	64
	1,5	F90L/4(B)	607	160	128	59	669	160	128	64
	2,2	F100L/4(B)	627	173	135	62	690	173	135	68
	4160DB 4165DB	0,18	F63M/4(B)	584	124	114	92	595	124	114
0,25		F63M/4(B)	584	124	114	92	595	124	114	93
0,37		F71M/4(B)	604	124	114	93	615	124	114	94
0,55		F80S/4(B)	624	148	123	96	667	148	123	99
0,75		F80M/4(B)	624	148	123	96	667	148	123	99
1,1		F90S/4(B)	657	160	128	100	719	160	128	105
1,5		F90L/4(B)	657	160	128	100	719	160	128	105
2,2		F100L/4(B)	677	173	135	104	740	173	135	110

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHHM 4160DC - 4195DB



98

CHHM..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile													Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a	b	c	e	e ₃	f	g Ø	h	H	k	n	s Ø	w	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4160DC 4165DC	150	370	25	238	44	410	300	160	349	389	75	18	139	60	90	18	64,0	80	M10	18
4170DC 4175DC	275	380	30	335	30	430	340	200	416	436	80	22	125	70	90	20	74,5	80	M12	24
4180DB 4185DB	320	420	30	380	30	470	370	220	451	496	85	22	145	80	100	22	85,0	100	M12	24
4190DA 4195DA	380	480	35	440	30	530	430	250	531	556	90	26	170	95	135	25	100	125	M20	34
4190DB 4195DB	380	480	35	440	30	530	430	250	531	572	90	26	170	95	135	25	100	125	M20	34

CHHM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4160DC	2,2	F100L/4(B)	679	173	135	110	742	173	135	117
4165DC	3,0	F112S/4(B)	702	212	153	121	774	212	153	131
	4,0	F112M/4(B)	702	212	153	121	774	212	153	131
4170DC 4175DC	0,37	F71M/4(B)	637	124	114	135	669	122	114	139
	0,55	F80S/4(B)	673	148	123	137	716	148	123	140
	0,75	F80M/4(B)	673	148	123	137	716	148	123	140
	1,1	F90S/4(B)	706	160	128	140	768	160	128	145
	1,5	F90L/4(B)	706	160	128	140	768	160	128	145
4180DB 4185DB	2,2	F100L/4(B)	726	173	135	144	789	173	135	151
	3,0	F112S/4(B)	749	212	153	155	821	212	153	165
	4,0	F112M/4(B)	749	212	153	155	821	212	153	165
	5,5	F132S/4(B)	853	212	153	214	925	212	153	224
	7,5	F132M/4(B)	876	251	204	229	971	251	204	248

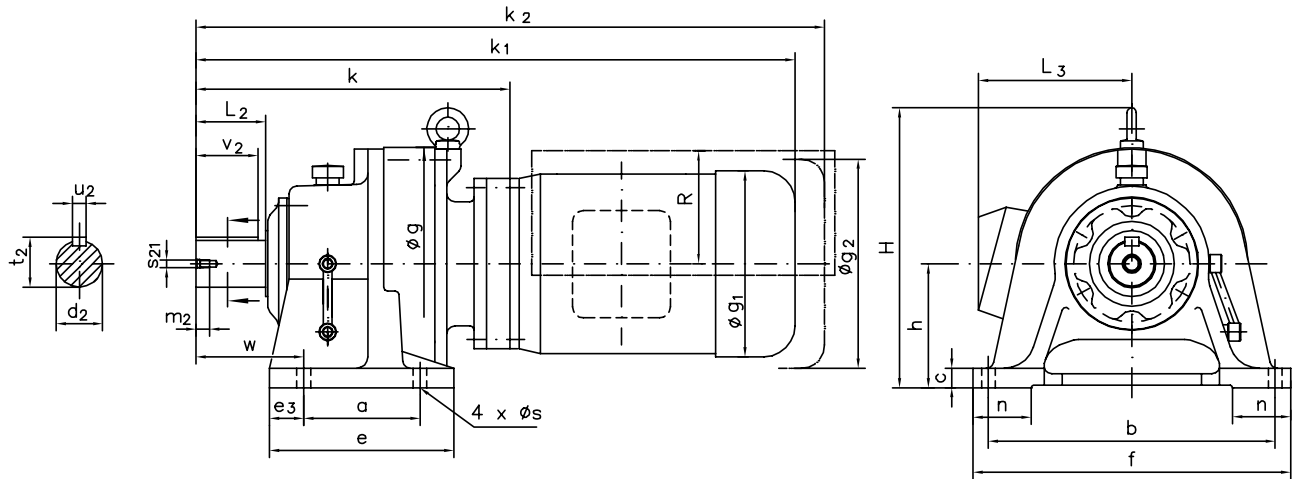
CHHM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4190DA 4195DA	0,55	F80S/4(B)	793	148	123	250	836	148	123	253
	0,75	F80M/4(B)	793	148	123	250	836	148	123	253
	1,1	F90S/4(B)	826	160	128	253	888	160	128	258
	1,5	F90L/4(B)	826	160	128	253	888	160	128	258
	2,2	F100L/4(B)	846	173	135	257	909	173	135	264
	3,0	F112S/4(B)	869	212	153	268	941	212	153	278
4190DB 4195DB	4,0	F112M/4(B)	869	212	153	268	941	212	153	278
	2,2	F100L/4(B)	862	173	135	265	925	173	135	271
	3,0	F112S/4(B)	885	212	153	275	957	212	153	285
	4,0	F112M/4(B)	885	212	153	275	957	212	153	285
	5,5	F132S/4(B)	929	212	153	282	1001	212	153	292
	7,5	F132M/4(B)	952	251	204	297	1047	251	204	316

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHHM 4205DB - 4225DB



[mm]

CHHM..	Öltauschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile													Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a	b	c	e	e ₃	f	g Ø	h	H	k	n	s Ø	w	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4205DB	360	440	35	440	40	530	448	250	530	624	100	26	215	100	165	28	106	165	M20	34
4215DA	395	480	40	475	40	580	485	265	575	650	110	26	210	110	165	28	116	165	M20	34
4225DA	420	540	40	520	50	620	526	280	610	692	115	33	230	120	165	32	127	165	M20	34
4225DB	420	540	40	520	50	620	526	280	610	735	115	33	230	120	165	32	127	165	M20	34

CHHM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4205DB	0,75	F80M/4(B)	861	148	123	281	904	148	123	284
	1,1	F90S/4(B)	894	160	128	285	956	160	128	290
	1,5	F90L/4(B)	894	160	128	285	956	160	128	290
	2,2	F100L/4(B)	914	173	135	289	977	173	135	295
	3,0	F112S/4(B)	937	212	153	299	1009	212	153	309
	4,0	F112M/4(B)	937	212	153	299	1009	212	153	309
	5,5	F132S/4(B)	981	212	153	306	1053	212	153	316
	7,5	F132M/4(B)	1004	251	204	321	1099	251	204	340
4215DA	0,75	F80M/4(B)	887	148	123	362	931	148	123	365
	1,1	F90S/4(B)	920	160	128	366	983	160	128	371
	1,5	F90L/4(B)	920	160	128	366	983	160	128	371
	2,2	F100L/4(B)	940	173	135	370	1003	173	135	376
	3,0	F112S/4(B)	963	212	153	380	1035	212	153	390
	4,0	F112M/4(B)	963	212	153	380	1035	212	153	390
	5,5	F132S/4(B)	1007	212	153	387	1079	212	153	397
	7,5	F132M/4(B)	1030	251	204	402	1125	251	204	421

CHHM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein				
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	R	kg
4225DA	1,1	F90S/4(B)	962	160	128	440	1024	160	128	-	445
	1,5	F90L/4(B)	962	160	128	440	1024	160	128	-	445
	2,2	F100L/4(B)	982	173	135	444	1045	173	135	-	450
	3,0	F112S/4(B)	1005	212	153	454	1077	212	153	-	464
	4,0	F112M/4(B)	1005	212	153	454	1077	212	153	-	464
	5,5	F132S/4(B)	1049	212	153	461	1121	212	153	-	471
	7,5	F132M/4(B)	1072	251	204	476	1167	251	204	-	495
	4225DB	5,5	F132S/4(B)	1107	212	153	506	1179	212	153	-
7,5		F132M/4(B)	1125	251	204	521	1220	251	204	-	540
11		F160M/4(B)	1185	251	204	535	1280	251	204	-	554
15		G160L/4(B)	1265	324	252	592	1382	324	252	167	631

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Information“ chapter

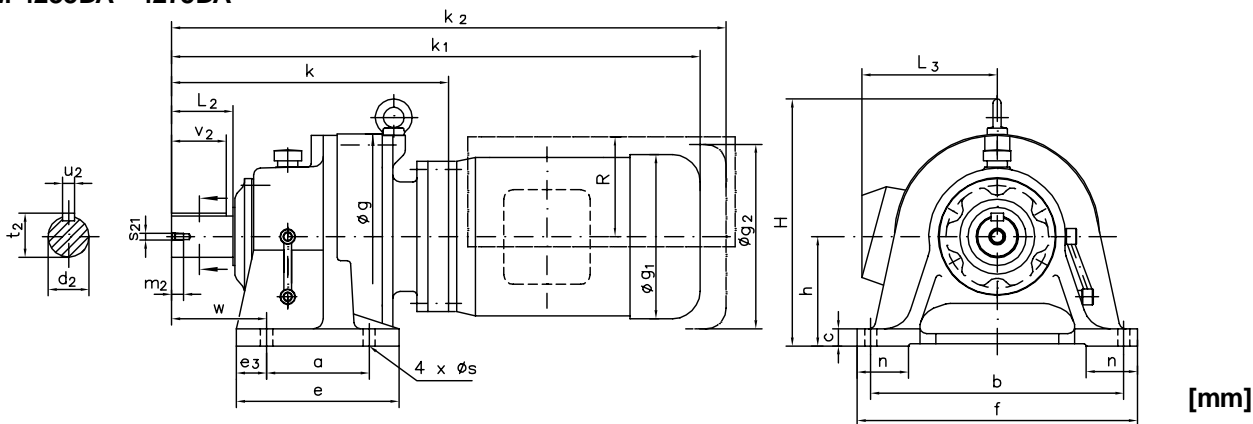
Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

**MASSBLATT FÜR
2STUFIGE
GETRIEBEMOTOREN**

**DIMENSION SHEET
DOUBLE REDUCTION
GEARMOTORS**

**COTES DES
MOTORÉDUCTEURS
À 2 ÉTAGES**

CHHM 4235DA - 4275DA



CHHM..	Öltauschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile												Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie							
	a	b	c	e	e ₃	f	g Ø	h	H	k	n	s Ø	w	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4235DA	460	580	45	560	50	670	562	300	667	778	120	33	260	130	200	32	137	200	M24	41
4245DA	480	630	45	580	50	720	614	335	729	816	128	39	263	140	200	36	148	200	M24	41
4255DA	520	670	50	630	55	780	670	375	815	956	140	39	320	160	240	40	169	240	M30	49
4265DA	590	770	55	700	55	880	736	400	874	1088	160	45	390	170	300	40	179	300	M30	49
4275DA	420	1050	60	1040	100	1160	950	540	1161	1349	200	45	485	180	330	45	190	330	M30	52

CHHM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein				
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	R	kg
4235DA	2,2	F100L/4(B)	1068	173	135	560	1131	173	135	-	567
	3,0	F112S/4(B)	1091	212	153	570	1163	212	153	-	580
	4,0	F112M/4(B)	1091	212	153	570	1163	212	153	-	580
	5,5	F132S/4(B)	1135	212	153	577	1207	212	153	-	587
	7,5	F132M/4(B)	1163	251	204	593	1258	251	204	-	611
	11	F160M/4(B)	1223	251	204	607	1318	251	204	-	625
	15	G160L/4(B)	1308	324	252	663	1425	324	252	167	702
4245DA	2,2	F100L/4(B)	1106	173	135	669	1169	173	135	-	676
	3,0	F112S/4(B)	1129	212	153	679	1201	212	153	-	689
	4,0	F112M/4(B)	1129	212	153	679	1201	212	153	-	689
	5,5	F132S/4(B)	1173	212	153	686	1245	212	153	-	696
	7,5	F132M/4(B)	1201	251	204	702	1296	251	204	-	720
	11	F160M/4(B)	1261	251	204	716	1356	251	204	-	734
	15	G160L/4(B)	1346	324	252	772	1463	324	252	167	811

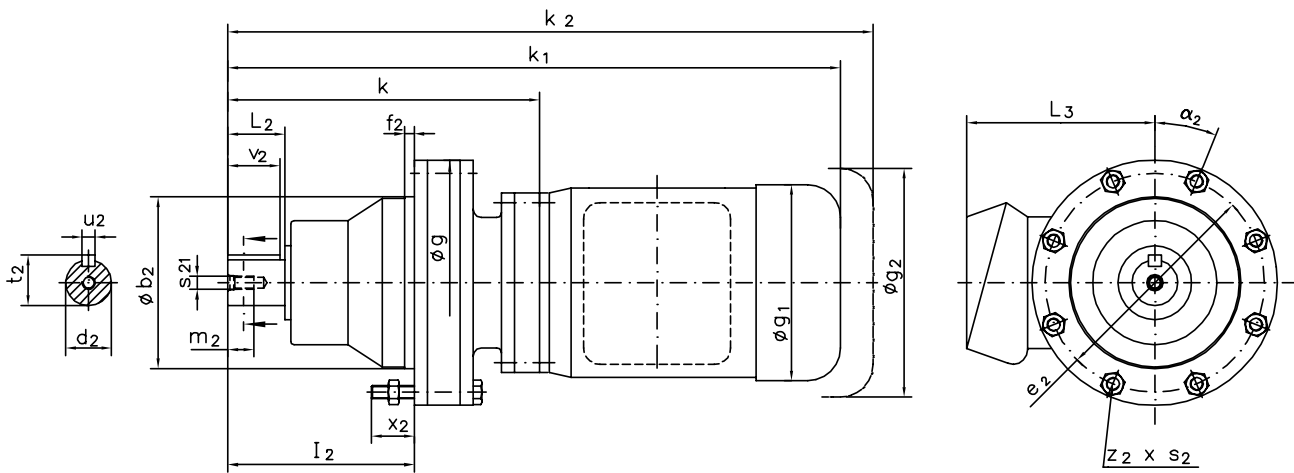
CHHM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein				
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	R	kg
4255DA	3,0	F112S/4(B)	1284	212	153	1035	1356	212	153	-	1045
	4,0	F112M/4(B)	1284	212	153	1035	1356	212	153	-	1045
	5,5	F132S/4(B)	1328	212	153	1040	1400	212	153	-	1050
	7,5	F132M/4(B)	1346	251	204	1055	1441	251	204	-	1075
	11	F160M/4(B)	1406	251	204	1070	1501	251	204	-	1090
	15	G160L/4(B)	1486	324	252	1125	1603	324	252	167	1165
	18,5	F180MG/4	1581	394	297	1200	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1581	394	297	1200	-	-	-	-	-
4265DA	5,5	F132S/4(B)	1480	212	153	1370	1552	212	153	-	1380
	7,5	F132M/4(B)	1493	251	204	1380	1588	251	204	-	1400
	11	F160M/4(B)	1553	251	204	1395	1648	251	204	-	1415
	15	G160L/4(B)	1618	324	252	1450	1735	324	252	167	1490
	18,5	F180MG/4	1713	394	297	1515	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1713	394	297	1515	-	-	-	-	-
	30	F180L/4	1713	394	297	1545	-	-	-	-	-
	37	F200L/4	1828	394	297	1580	-	-	-	-	-
4275DA	5,5	F132S/4(B)	1741	212	153	2505	1813	212	153	-	2515
	7,5	F132M/4(B)	1754	251	204	2515	1849	251	204	-	2535
	11	F160M/4(B)	1814	251	204	2530	1909	251	204	-	2550
	15	G160L/4(B)	1879	324	252	2585	1996	324	252	167	2625
	18,5	F180MG/4	1974	394	297	2650	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1974	394	297	2650	-	-	-	-	-
	30	F180L/4	1974	394	297	2680	-	-	-	-	-
	37	F200L/4	2089	394	297	2715	-	-	-	-	-

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CNFM 4075DAG - 4115DBG



[mm]

CNFM..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	b_2 \varnothing g6	e_2 \varnothing	f_2	g \varnothing	I_2	k	s_2	x_2	z_2	α_2	d_2 \varnothing k6	L_2	u_2	t_2	v_2	s_{21}	m_2
4075DAG	75	98	4	110	69	125	M6	24	6	60°	14	25	5	16,0	20	M5	10
4085DAG	80	98	4	110	74	131	M6	23	6	60°	19	30	6	21,5	25	M6	12
4090DAG 4095DAG	105	134	6	150	114	190	M8	24	8	22,5°	28	35	8	31,0	32	M8	16
4100DAG 4105DAG	105	134	6	150	114	204	M8	25	8	22,5°	28	35	8	31,0	32	M8	16
4110DAG 4115DAG	140	180	14	204	139	240	M10	30	6	60°	38	55	10	41,0	50	M8	16
4110DBG 4115DBG	140	180	14	204	139	252	M10	30	6	60°	38	55	10	41,0	50	M8	16

CNFM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k_1	g_1 \varnothing	L_3	kg	k_2	g_2 \varnothing	L_3	kg
4075DAG	0,12	F63S/4(B)	274	119	114	8,5	294	124	114	9,5
4085DAG	0,12	F63S/4(B)	280	119	114	8,5	300	124	114	9,5
4090DAG	0,12	F63S/4(B)	339	119	114	13,5	359	124	114	14,5
4095DAG	0,18	F63M/4(B)	366	124	114	14,5	398	124	114	15,5
	0,25	F63M/4(B)	366	124	114	14,5	398	124	114	15,5
4100DAG	0,12	F63S/4(B)	353	119	114	15	373	124	114	16
4105DAG	0,18	F63M/4(B)	380	124	114	16	412	124	114	17
	0,25	F63M/4(B)	380	124	114	16	412	124	114	17
	0,37	F71M/4(B)	400	124	114	17	432	124	114	19

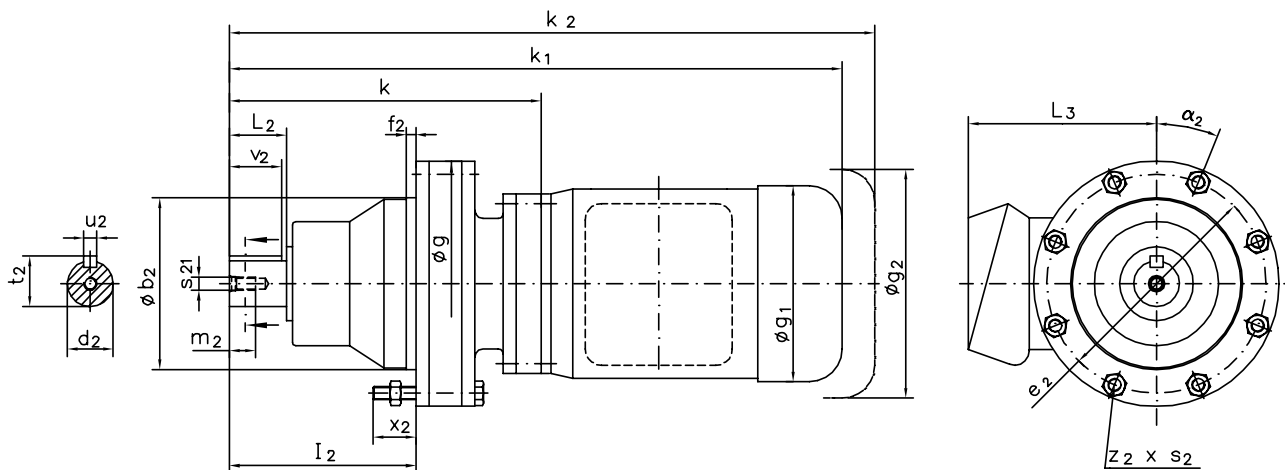
CNFM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k_1	g_1 \varnothing	L_3	kg	k_2	g_2 \varnothing	L_3	kg
4110DAG	0,12	F63S/4(B)	389	119	114	25	409	124	114	26
	0,18	F63M/4(B)	416	124	114	26	448	124	114	27
4115DAG	0,25	F63M/4(B)	416	124	114	26	448	124	114	27
	0,37	F71M/4(B)	436	124	114	27	468	124	114	29
4110DBG	0,12	F63S/4(B)	401	119	114	28	421	124	114	30
4115DBG	0,55	F80S/4(B)	489	148	123	34	532	148	123	37
	0,75	F80M/4(B)	489	148	123	34	532	148	123	37

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHFM 4130DB - 4165DB



[mm]

CHFM..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	b ₂ Ø g6	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂	x ₂	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4130DB 4135DB	165	205	16	230	177	303	M10	26	6	0°	50	70	14	53,5	56	M10	18
4130DC 4135DC	165	205	16	230	177	317	M10	26	6	0°	50	70	14	53,5	56	M10	18
4145DC	165	205	16	230	197	337	M10	26	6	0°	50	90	14	53,5	80	M10	18
4160DB 4165DB	200	270	10	300	222	387	M12	39	6	30°	60	90	18	64,0	80	M10	18

CHFM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4130DB 4135DB	0,12	F63S/4(B)	452	119	114	41	472	124	114	42
	0,18	F63M/4(B)	500	124	114	42	511	124	114	43
	0,25	F63M/4(B)	500	124	114	42	511	124	114	43
	0,37	F71M/4(B)	520	124	114	43	531	124	114	44
	0,55	F80S/4(B)	540	148	123	46	583	148	123	49
	0,75	F80M/4(B)	540	148	123	46	583	148	123	49
4130DC 4135DC	0,55	F80S/4(B)	554	148	123	48	597	148	123	51
	0,75	F80M/4(B)	554	148	123	48	597	148	123	51
	1,1	F90S/4(B)	587	160	128	52	649	160	128	57
	1,5	F90L/4(B)	587	160	128	52	649	160	128	57

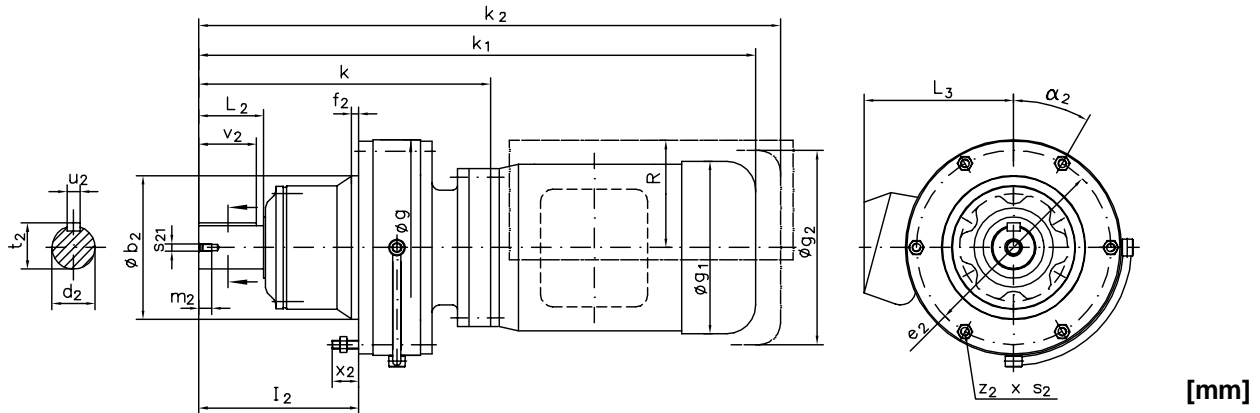
CHFM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4145DC	0,18	F63M/4(B)	534	124	114	43	544	124	114	44
	0,25	F63M/4(B)	534	124	114	43	544	124	114	44
	0,37	F71M/4(B)	554	124	114	44	564	124	114	45
	0,55	F80S/4(B)	574	148	123	47	617	148	123	50
	0,75	F80M/4(B)	574	148	123	47	617	148	123	50
	1,1	F90S/4(B)	607	160	128	52	669	160	128	57
	1,5	F90L/4(B)	607	160	128	52	669	160	128	57
	2,2	F100L/4(B)	627	173	135	55	690	173	135	61
		2,2	F100L/4(B)	627	173	135	55	690	173	135
4160DB 4165DB	0,18	F63M/4(B)	584	124	114	74	595	124	114	75
	0,25	F63M/4(B)	584	124	114	74	595	124	114	75
	0,37	F71M/4(B)	604	124	114	75	615	124	114	76
	0,55	F80S/4(B)	624	148	123	78	667	148	123	81
	0,75	F80M/4(B)	624	148	123	78	667	148	123	81
	1,1	F90S/4(B)	657	160	128	82	719	160	128	87
	1,5	F90L/4(B)	657	160	128	82	719	160	128	87
	2,2	F100L/4(B)	677	173	135	86	740	173	135	92
		2,2	F100L/4(B)	677	173	135	86	740	173	135

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHFM 4160DC - 4195DB



[mm]

CHFM..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	b ₂ Ø g6	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	L ₄	s ₂	x ₂	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4160DC 4165DC	200	270	10	300	222	389	224	M12	39	6	30°	60	90	18	64,0	80	M10	18
4170DC 4175DC	250	300	12	340	262	436	239	M12	45	8	22,5°	70	90	20	74,5	80	M12	24
4180DB 4185DB	280	330	12	370	299	496	254	M12	42	8	22,5°	80	110	22	85,0	100	M12	24
4190DA 4195DA	320	380	10	430	365	556	282	M12	40	12	15°	95	135	25	100	125	M20	34
4190DB 4195DB	320	380	10	430	365	572	282	M12	40	12	15°	95	135	25	100	125	M20	34

CHFM..	kW	Antriebszu- behör Input element Côté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4160DC	2,2	F100L/4(B)	679	173	135	92	742	173	135	99
4165DC	3,0	F112S/4(B)	702	212	153	103	774	212	153	113
	4,0	F112M/4(B)	702	212	153	103	774	212	153	113
4170DC 4175DC	0,37	F71M/4(B)	637	124	114	106	669	122	114	110
	0,55	F80S/4(B)	673	148	123	108	716	148	123	111
	0,75	F80M/4(B)	673	148	123	108	716	148	123	111
	1,1	F90S/4(B)	706	160	128	111	768	160	128	116
4180DB 4185DB	1,5	F90L/4(B)	706	160	128	111	768	160	128	116
	2,2	F100L/4(B)	726	173	135	115	789	173	135	122
	3,0	F112S/4(B)	749	212	153	126	821	212	153	136
	4,0	F112M/4(B)	749	212	153	126	821	212	153	136
4180DB 4185DB	0,75	F80M/4(B)	733	148	123	156	776	148	123	159
	1,1	F90S/4(B)	766	160	128	160	828	160	128	165
	1,5	F90L/4(B)	766	160	128	160	828	160	128	165
	2,2	F100L/4(B)	786	173	135	164	849	173	135	170
	3,0	F112S/4(B)	809	212	153	174	881	212	153	184
	4,0	F112M/4(B)	809	212	153	174	881	212	153	184
	5,5	F132S/4(B)	853	212	153	181	925	212	153	191
7,5	F132M/4(B)	876	251	204	196	971	251	204	215	

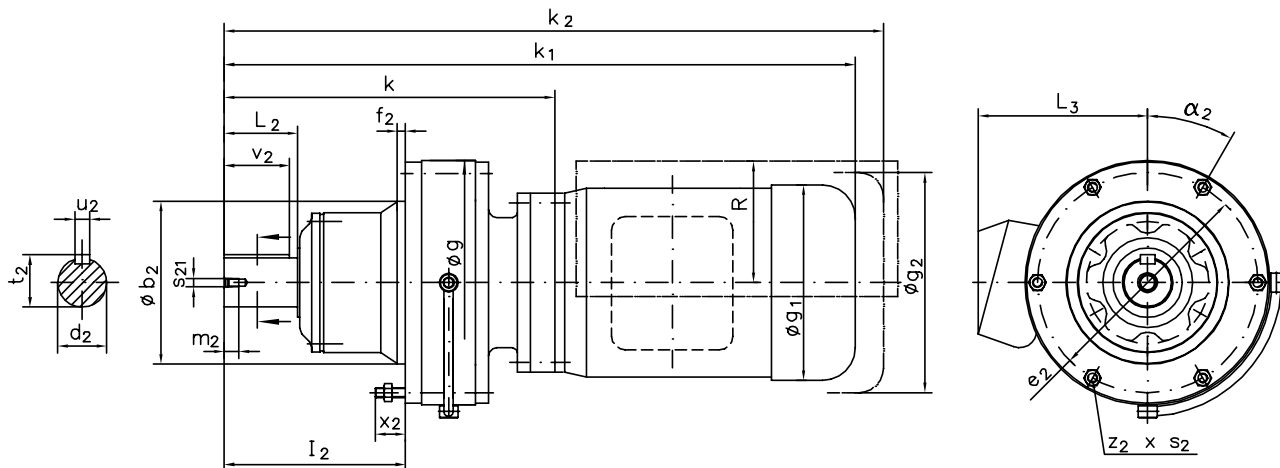
CHFM..	kW	Antriebszu- behör Input element Côté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4190DA 4195DA	0,55	F80S/4(B)	793	148	123	205	836	148	123	208
	0,75	F80M/4(B)	793	148	123	205	836	148	123	208
	1,1	F90S/4(B)	826	160	128	208	888	160	128	213
	1,5	F90L/4(B)	826	160	128	208	888	160	128	213
	2,2	F100L/4(B)	846	173	135	212	909	173	135	219
	3,0	F112S/4(B)	869	212	153	223	941	212	153	233
4190DB 4195DB	4,0	F112M/4(B)	869	212	153	223	941	212	153	233
	2,2	F100L/4(B)	862	173	135	220	925	173	135	226
	3,0	F112S/4(B)	885	212	153	230	957	212	153	240
	4,0	F112M/4(B)	885	212	153	230	957	212	153	240
	5,5	F132S/4(B)	929	212	153	237	1001	212	153	247
7,5	F132M/4(B)	952	251	204	252	1047	251	204	271	

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHFM 4205DB - 4225DB



[mm]

CHFM..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	b ₂ Ø g6	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂	x ₂	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4205DB	360	405	20	448	410	624	M16	61	12	15°	100	165	28	106	165	M20	34
4215DA	390	440	20	485	423	650	M18	62	12	15°	110	165	28	116	165	M20	34
4225DA	420	475	20	526	454	692	M20	61	12	15°	120	165	32	127	165	M20	34
4225DB	420	475	20	526	454	735	M20	61	12	15°	120	165	32	127	165	M20	34

CHFM..	kW	Antriebszu- behör Input element Côté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4205DB	0,75	F80M/4(B)	861	148	123	254	904	148	123	257
	1,1	F90S/4(B)	894	160	128	258	956	160	128	263
	1,5	F90L/4(B)	894	160	128	258	956	160	128	263
	2,2	F100L/4(B)	914	173	135	262	977	173	135	268
	3,0	F112S/4(B)	937	212	153	272	1009	212	153	282
	4,0	F112M/4(B)	937	212	153	272	1009	212	153	282
	5,5	F132S/4(B)	981	212	153	279	1053	212	153	289
4215DA	7,5	F132M/4(B)	1004	251	204	294	1099	251	204	313
	0,75	F80M/4(B)	887	148	123	321	931	148	123	324
	1,1	F90S/4(B)	920	160	128	325	983	160	128	330
	1,5	F90L/4(B)	920	160	128	325	983	160	128	330
	2,2	F100L/4(B)	940	173	135	329	1003	173	135	335
	3,0	F112S/4(B)	963	212	153	339	1035	212	153	349
	4,0	F112M/4(B)	963	212	153	339	1035	212	153	349
5,5	F132S/4(B)	1007	212	153	346	1079	212	153	356	
7,5	F132M/4(B)	1030	251	204	361	1125	251	204	380	

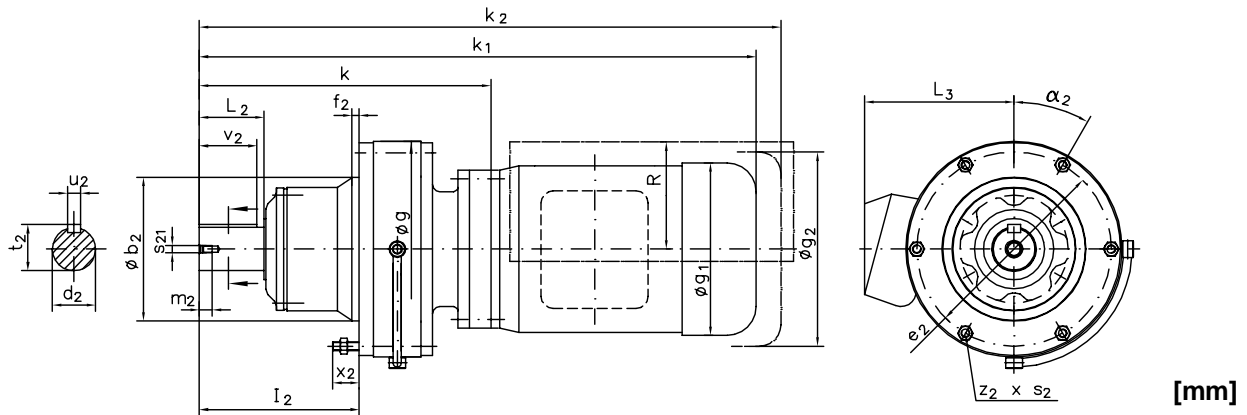
CHFM..	kW	Antriebszu- behör Input element Côté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein				
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	R	kg
4225DA	1,1	F90S/4(B)	962	160	128	397	1024	160	128	-	402
	1,5	F90L/4(B)	962	160	128	397	1024	160	128	-	402
	2,2	F100L/4(B)	982	173	135	401	1045	173	135	-	407
	3,0	F112S/4(B)	1005	212	153	411	1077	212	153	-	421
	4,0	F112M/4(B)	1005	212	153	411	1077	212	153	-	421
	5,5	F132S/4(B)	1049	212	153	418	1121	212	153	-	428
	7,5	F132M/4(B)	1072	251	204	433	1167	251	204	-	452
4225DB	5,5	F132S/4(B)	1107	212	153	463	1179	212	153	-	473
	7,5	F132M/4(B)	1125	251	204	478	1220	251	204	-	497
	11	F160M/4(B)	1185	251	204	492	1280	251	204	-	511
	15	G160L/4(B)	1265	324	252	549	1382	324	252	167	588

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHFM 4235DA - 4275DA



CHFM..	Öltauschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	b ₂ Ø g6	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂	x ₂	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4235DA	455	510	20	562	505	778	M20	58,5	12	15°	130	200	32	137	200	M24	41
4245DA	500	560	25	614	529	816	M24	57	12	15°	140	200	36	148	200	M24	41
4255DA	540	610	30	670	616	956	M24	80	12	15°	160	240	40	169	240	M30	49
4265DA	570	660	40	736	712	1088	M30	92	12	15°	170	300	40	179	300	M30	49
4275DA	680	820	50	950	919	1349	M30	85	12	15°	180	330	45	190	330	M30	52

CHFM..	kW	Antriebszu- behör Input element Côté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein				
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	R	kg
4235DA	2,2	F100L/4(B)	1068	173	135	487	1131	173	135	-	494
	3,0	F112S/4(B)	1091	212	153	497	1163	212	153	-	507
	4,0	F112M/4(B)	1091	212	153	497	1163	212	153	-	507
	5,5	F132S/4(B)	1135	212	153	504	1207	212	153	-	514
	7,5	F132M/4(B)	1163	251	204	520	1258	251	204	-	538
	11	F160M/4(B)	1223	251	204	534	1318	251	204	-	552
	15	G160L/4(B)	1308	324	252	590	1425	324	252	167	629
4245DA	2,2	F100L/4(B)	1106	173	135	602	1169	173	135	-	609
	3,0	F112S/4(B)	1129	212	153	612	1201	212	153	-	622
	4,0	F112M/4(B)	1129	212	153	612	1201	212	153	-	622
	5,5	F132S/4(B)	1173	212	153	619	1245	212	153	-	629
	7,5	F132M/4(B)	1201	251	204	635	1296	251	204	-	653
	11	F160M/4(B)	1261	251	204	649	1356	251	204	-	667
	15	G160L/4(B)	1346	324	252	705	1463	324	252	167	744

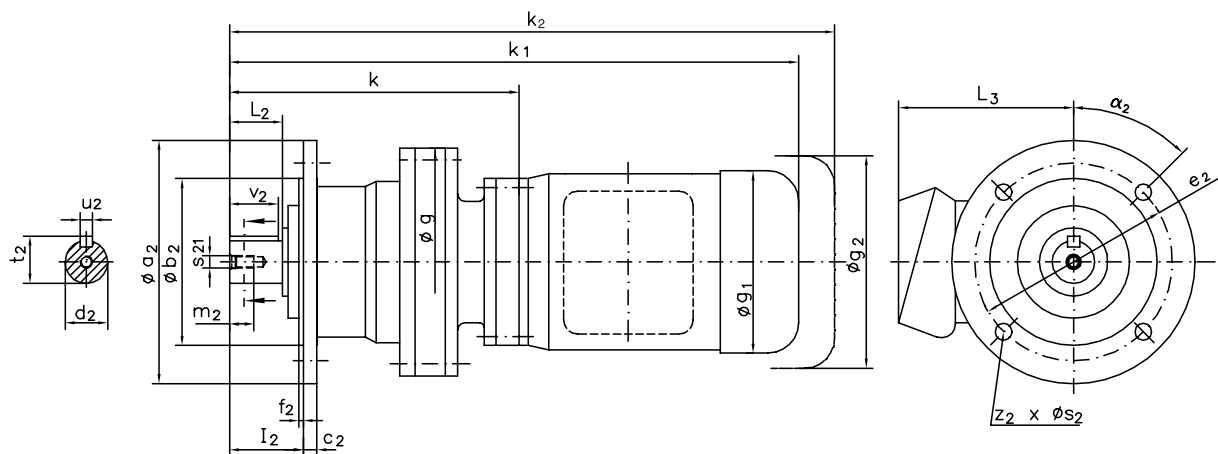
CHFM..	kW	Antriebszu- behör Input element Côté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein				
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	R	kg
4255DA	3,0	F112S/4(B)	1284	212	153	878	1356	212	153	-	888
	4,0	F112M/4(B)	1284	212	153	878	1356	212	153	-	888
	5,5	F132S/4(B)	1328	212	153	883	1400	212	153	-	893
	7,5	F132M/4(B)	1346	251	204	898	1441	251	204	-	918
	11	F160M/4(B)	1406	251	204	913	1501	251	204	-	933
	15	G160L/4(B)	1486	324	252	968	1603	324	252	167	1008
	18,5	F180MG/4	1581	394	297	1043	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1581	394	297	1043	-	-	-	-	-
	4265DA	5,5	F132S/4(B)	1480	212	153	1202	1552	212	153	-
7,5		F132M/4(B)	1493	251	204	1212	1588	251	204	-	1232
11		F160M/4(B)	1553	251	204	1227	1648	251	204	-	1247
15		G160L/4(B)	1618	324	252	1282	1735	324	252	167	1322
18,5		F180MG/4	1713	394	297	1347	-	-	-	-	-
22		F180MG/4	1713	394	297	1347	-	-	-	-	-
30		F180L/4	1713	394	297	1377	-	-	-	-	-
37		F200L/4	1828	394	297	1412	-	-	-	-	-
4275DA		5,5	F132S/4(B)	1741	212	153	2185	1813	212	153	-
	7,5	F132M/4(B)	1754	251	204	2195	1849	251	204	-	2215
	11	F160M/4(B)	1814	251	204	2210	1909	251	204	-	2230
	15	G160L/4(B)	1879	324	252	2265	1996	324	252	167	2305
	18,5	F180MG/4	1974	394	297	2330	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1974	394	297	2330	-	-	-	-	-
	30	F180L/4	1974	394	297	2360	-	-	-	-	-
	37	F200L/4	2089	394	297	2395	-	-	-	-	-

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CNVM 4075DAG - 4115DBG



[mm]

106

CNVM..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂ Ø	Z ₂	α ₂	d ₂ Ø	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4075DAG	120	80 j6	8	100	3	110	34	125	9	6	30°	14 k6	25	5	16,0	20	M5	10
4085DAG	160	110 j6	9	130	3	110	42	131	11	4	45°	19 k6	30	6	21,5	25	M6	12
4090DAG 4095DAG	160	110 j6	9	130	3	150	48	190	11	4	45°	28 k6	35	8	31,0	32	M8	16
4100DAG 4105DAG	160	110 j6	9	130	3	150	48	204	11	4	45°	28 k6	35	8	31,0	32	M8	16
4110DAG 4115DAG	200	130 j6	13	165	4	204	69	240	11	6	30°	38 k6	55	10	41,0	50	M8	16
4110DBG 4115DBG	200	130 j6	13	165	4	204	69	252	11	6	30°	38 k6	55	10	41,0	50	M8	16

CNVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4075DAG	0,12	F63S/4(B)	274	119	114	8,5	294	124	114	9,5
4085DAG	0,12	F63S/4(B)	280	119	114	9,5	300	124	114	10,5
4090DAG	0,12	F63S/4(B)	339	119	114	15	359	124	114	16
4095DAG	0,18	F63M/4(B)	366	124	114	16	398	124	114	17
	0,25	F63M/4(B)	366	124	114	16	398	124	114	17
4100DAG	0,12	F63S/4(B)	353	119	114	16	373	124	114	17
	0,18	F63M/4(B)	380	124	114	17	412	124	114	18
4105DAG	0,25	F63M/4(B)	380	124	114	17	412	124	114	18
	0,37	F71M/4(B)	400	124	114	18	432	124	114	20

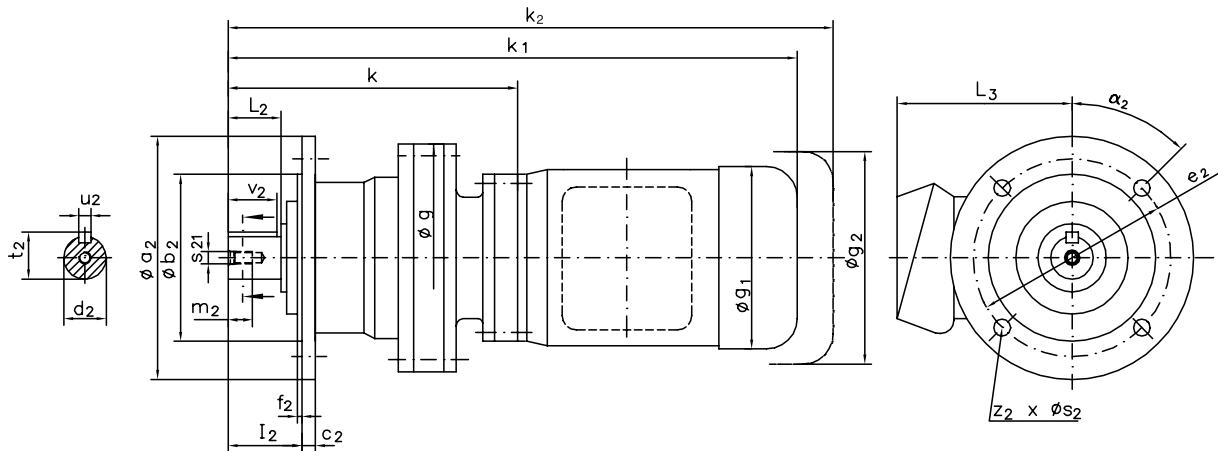
CNVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4110DAG 4115DAG	0,12	F63S/4(B)	389	119	114	28	409	124	114	29
	0,18	F63M/4(B)	416	124	114	29	448	124	114	30
	0,25	F63M/4(B)	416	124	114	29	448	124	114	30
	0,37	F71M/4(B)	436	124	114	30	468	124	114	32
4110DBG	0,12	F63S/4(B)	401	119	114	31	421	124	114	33
4115DBG	0,55	F80S/4(B)	489	148	123	37	532	148	123	40
	0,75	F80M/4(B)	489	148	123	37	532	148	123	40

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHVM 4130DB - 4165DB



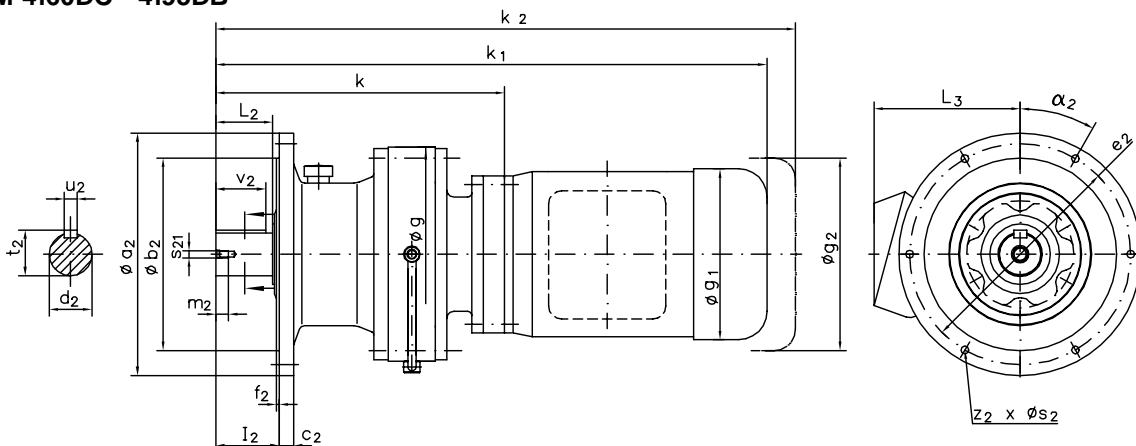
[mm]

CHVM..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a_2 \emptyset	b_2 \emptyset	c_2	e_2 \emptyset	f_2	g \emptyset	I_2	k	s_2 \emptyset	z_2	α_2	d_2 \emptyset	L_2	u_2	t_2	v_2	s_{21}	m_2
4130DB 4135DB	260	200 f8	15	230	4	230	76	303	11	6	0°	50 h6	70	14	53,5	56	M10	18
4130DC 4135DC	260	200 f8	15	230	4	230	76	317	11	6	0°	50 h6	70	14	53,5	56	M10	18
4145DC	260	200 f8	15	230	4	230	96	337	11	6	0°	50 h6	90	14	53,5	80	M10	18
4160DB 4165DB	340	270 f8	20	310	4	300	89	387	11	6	0°	60 h6	90	18	64,0	80	M10	18

CHVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k_1	g_1 \emptyset	L_3	kg	k_2	g_2 \emptyset	L_3	kg
4130DB 4135DB	0,12	F63S/4(B)	452	119	114	47	472	124	114	48
	0,18	F63M/4(B)	500	124	114	48	511	124	114	49
	0,25	F63M/4(B)	500	124	114	48	511	124	114	49
	0,37	F71M/4(B)	520	124	114	50	531	124	114	51
4130DC 4135DC	0,55	F80S/4(B)	540	148	123	52	583	148	123	55
	0,75	F80M/4(B)	540	148	123	52	583	148	123	55
	1,1	F90S/4(B)	587	160	128	57	649	160	128	62
4160DB 4165DB	0,55	F80S/4(B)	554	148	123	53	597	148	123	56
	0,75	F80M/4(B)	554	148	123	53	597	148	123	56
	1,5	F90L/4(B)	587	160	128	57	649	160	128	62

CHVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k_1	g_1 \emptyset	L_3	kg	k_2	g_2 \emptyset	L_3	kg
4145DC	0,18	F63M/4(B)	534	124	114	49	544	124	114	50
	0,25	F63M/4(B)	534	124	114	49	544	124	114	50
	0,37	F71M/4(B)	554	124	114	50	564	124	114	51
	0,55	F80S/4(B)	574	148	123	53	617	148	123	56
	0,75	F80M/4(B)	574	148	123	53	617	148	123	56
	1,1	F90S/4(B)	607	160	128	57	669	160	128	62
	1,5	F90L/4(B)	607	160	128	57	669	160	128	62
	2,2	F100L/4(B)	627	173	135	61	690	173	135	67
4160DB 4165DB	0,18	F63M/4(B)	584	124	114	86	595	124	114	87
	0,25	F63M/4(B)	584	124	114	86	595	124	114	87
	0,37	F71M/4(B)	604	124	114	87	615	124	114	88
	0,55	F80S/4(B)	624	148	123	90	667	148	123	93
	1,1	F90S/4(B)	657	160	128	94	719	160	128	99

CHVM 4160DC - 4195DB



[mm]

CHVM..	Öltauschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f8	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4160DC 4165DC	340	270	20	310	4	300	89	389	11	6	0°	60	90	18	64,0	80	M10	18
4170DC 4175DC	400	316	22	360	5	340	94	436	14	8	22,5°	70	90	20	74,5	80	M12	24
4180DB 4185DB	430	345	22	390	5	370	110	496	18	8	22,5°	80	110	22	85,0	100	M12	24
4190DA 4195DA	490	400	30	450	6	430	145	556	18	12	15°	95	135	25	100	125	M20	34
4190DB 4195DB	490	400	30	450	6	430	145	572	18	12	15°	95	135	25	100	125	M20	34

CHVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard			mit Bremse with brake avec frein				
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4160DC	2,2	F100L/4(B)	679	173	135	106	742	173	135	113
4165DC	3,0	F112S/4(B)	702	212	153	117	774	212	153	127
	4,0	F112M/4(B)	702	212	153	117	774	212	153	127
4170DC	0,37	F71M/4(B)	637	124	114	130	669	122	114	134
	0,55	F80S/4(B)	673	148	123	133	716	148	123	136
4175DC	0,75	F80M/4(B)	673	148	123	133	716	148	123	136
4180DB	1,1	F90S/4(B)	706	160	128	137	768	160	128	142
	1,5	F90L/4(B)	706	160	128	137	768	160	128	142
4185DB	2,2	F100L/4(B)	726	173	135	141	789	173	135	147
	3,0	F112S/4(B)	749	212	153	152	821	212	153	162
	4,0	F112M/4(B)	749	212	153	152	821	212	153	162
4190DB	0,75	F80M/4(B)	733	148	122	175	776	148	122	178
	1,1	F90S/4(B)	766	160	128	179	828	160	128	184
4195DB	1,5	F90L/4(B)	766	160	128	179	828	160	128	184
	2,2	F100L/4(B)	786	173	135	183	849	173	135	189
4195DB	3,0	F112S/4(B)	809	212	153	193	881	212	153	203
	4,0	F112M/4(B)	809	212	153	193	881	212	153	203
	5,5	F132S/4(B)	853	212	153	200	925	212	153	210
	7,5	F132M/4(B)	876	251	204	215	971	251	204	234

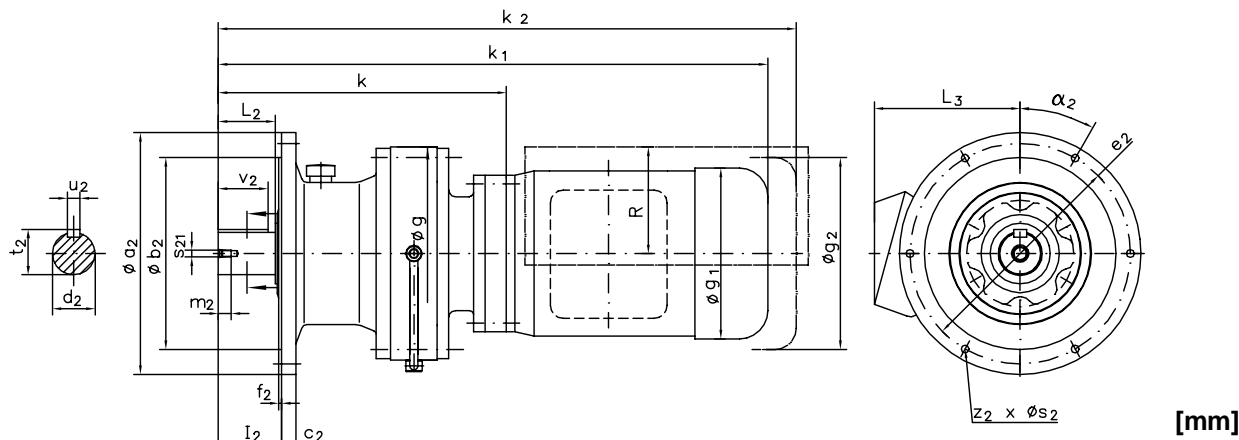
CHVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4190DA 4195DA	0,55	F80S/4(B)	793	148	123	238	836	148	123	241
	0,75	F80M/4(B)	793	148	123	238	836	148	123	241
	1,1	F90S/4(B)	826	160	128	241	888	160	128	246
	1,5	F90L/4(B)	826	160	128	241	888	160	128	246
	2,2	F100L/4(B)	846	173	135	245	909	173	135	252
	3,0	F112S/4(B)	869	212	153	256	941	212	153	266
4190DB 4195DB	4,0	F112M/4(B)	869	212	153	256	941	212	153	266
	2,2	F100L/4(B)	862	173	135	252	925	173	135	258
	3,0	F112S/4(B)	885	212	153	263	957	212	153	273
	4,0	F112M/4(B)	885	212	153	263	957	212	153	273
	5,5	F132S/4(B)	929	212	153	270	1001	212	153	280
	7,5	F132M/4(B)	952	251	204	285	1047	251	204	304

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHVM 4205DB - 4225DB



CHVM..	Öltauschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f8	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4205DB	455	355	30	405	5	448	204	624	22	8	0°	100	165	28	106	165	M20	34
4215DA	490	390	35	440	7	485	203	650	24	8	0°	110	165	28	116	165	M20	34
4225DA	535	415	35	475	10	526	210	692	27	8	0°	120	165	32	127	165	M20	34
4225DB	535	415	35	475	10	526	210	735	27	8	0°	120	165	32	127	165	M20	34

CHVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4205DB	0,75	F80M/4(B)	861	148	123	266	904	148	123	269
	1,1	F90S/4(B)	894	160	128	270	956	160	128	275
	1,5	F90L/4(B)	894	160	128	270	956	160	128	275
	2,2	F100L/4(B)	914	173	135	274	977	173	135	280
	3,0	F112S/4(B)	937	212	153	284	1009	212	153	294
	4,0	F112M/4(B)	937	212	153	284	1009	212	153	294
	5,5	F132S/4(B)	981	212	153	291	1053	212	153	301
	7,5	F132M/4(B)	1004	251	204	306	1099	251	204	325
	4215DA	0,75	F80M/4(B)	887	148	123	326	931	148	123
1,1		F90S/4(B)	920	160	128	330	983	160	128	335
1,5		F90L/4(B)	920	160	128	330	983	160	128	335
2,2		F100L/4(B)	940	173	135	334	1003	173	135	340
3,0		F112S/4(B)	963	212	153	344	1035	212	153	354
4,0		F112M/4(B)	963	212	153	344	1035	212	153	354
5,5		F132S/4(B)	1007	212	153	351	1079	212	153	361
7,5		F132M/4(B)	1030	251	204	366	1125	251	204	385

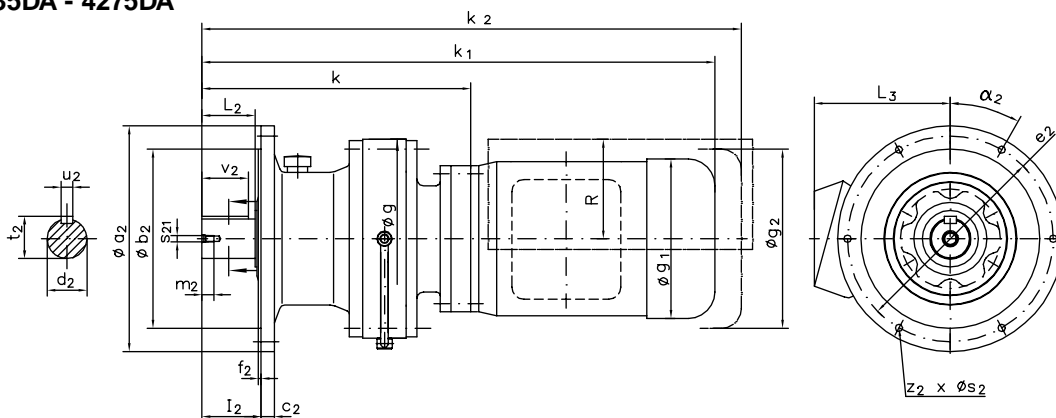
CHVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein				
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	R	kg
4225DA	1,1	F90S/4(B)	962	160	128	419	1024	160	128	-	42
	1,5	F90L/4(B)	962	160	128	419	1024	160	128	-	42
	2,2	F100L/4(B)	982	173	135	423	1045	173	135	-	42
	3,0	F112S/4(B)	1005	212	153	433	1077	212	153	-	44
	4,0	F112M/4(B)	1005	212	153	433	1077	212	153	-	44
	5,5	F132S/4(B)	1049	212	153	440	1121	212	153	-	45
	7,5	F132M/4(B)	1072	251	204	455	1167	251	204	-	47
	4225DB	5,5	F132S/4(B)	1107	212	153	486	1179	212	153	-
7,5		F132M/4(B)	1125	251	204	501	1220	251	204	-	52
11		F160M/4(B)	1185	251	204	515	1280	251	204	-	53
15		G160L/4(B)	1265	324	252	572	1382	324	252	167	61

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHVM 4235DA - 4275DA



[mm]

CHVM..	Öltauschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie							
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f8	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4235DA	570	450	40	510	10	562	250	778	27	8	0°	130	200	32	137	200	M24	41
4245DA	635	485	40	560	10	614	250	816	33	8	0°	140	200	36	148	200	M24	41
4255DA	685	535	45	610	10	670	295	956	33	8	0°	160	240	40	169	240	M30	49
4265DA	750	570	50	660	10	736	360	1088	39	8	0°	170	300	40	179	300	M30	49
4275DA	1160	900	60	1020	10	950	355	1349	39	8	22,5°	180	330	45	190	330	M30	52

CHVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein				
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	R	kg
4235DA	2,2	F100L/4(B)	1068	173	135	522	1131	173	135	-	529
	3,0	F112S/4(B)	1091	212	153	532	1163	212	153	-	542
	4,0	F112M/4(B)	1091	212	153	532	1163	212	153	-	542
	5,5	F132S/4(B)	1135	212	153	539	1207	212	153	-	549
	7,5	F132M/4(B)	1163	251	204	555	1258	251	204	-	573
	11	F160M/4(B)	1223	251	204	569	1318	251	204	-	584
	15	G160L/4(B)	1308	324	252	625	1425	324	252	167	664
4245DA	2,2	F100L/4(B)	1106	173	135	616	1169	173	135	-	623
	3,0	F112S/4(B)	1129	212	153	626	1201	212	153	-	636
	4,0	F112M/4(B)	1129	212	153	626	1201	212	153	-	636
	5,5	F132S/4(B)	1173	212	153	633	1245	212	153	-	643
	7,5	F132M/4(B)	1201	251	204	649	1296	251	204	-	667
	11	F160M/4(B)	1261	251	204	663	1356	251	204	-	681
	15	G160L/4(B)	1346	324	252	729	1463	324	252	167	758

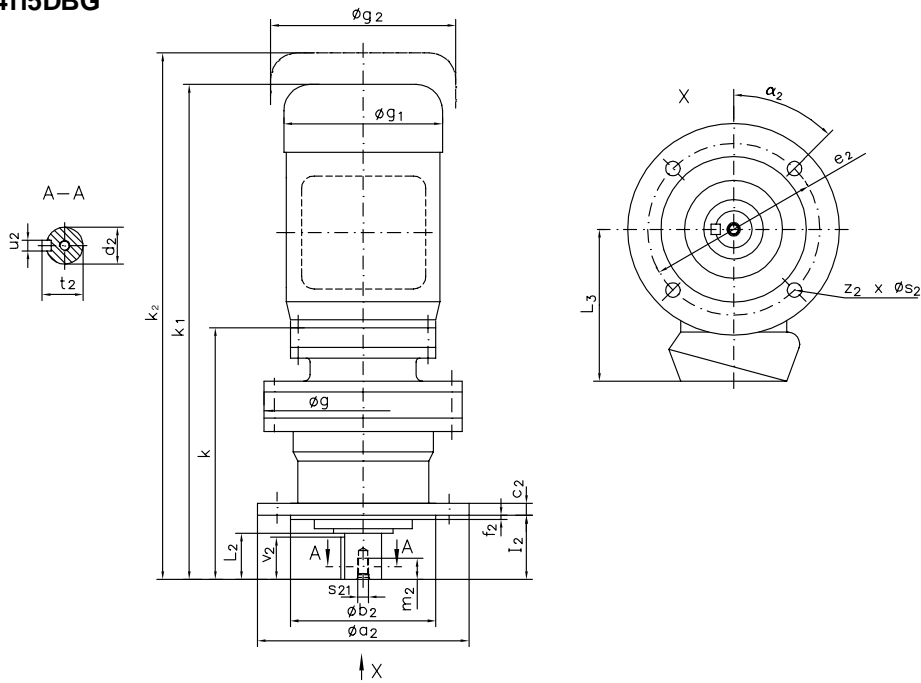
CHVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein				
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	R	kg
4255DA	3,0	F112S/4(B)	1284	212	153	947	1356	212	153	-	957
	4,0	F112M/4(B)	1284	212	153	947	1356	212	153	-	957
	5,5	F132S/4(B)	1328	212	153	954	1400	212	153	-	964
	7,5	F132M/4(B)	1346	251	204	969	1441	251	204	-	989
	11	F160M/4(B)	1406	251	204	983	1501	251	204	-	1003
	15	G160L/4(B)	1486	324	252	1040	1603	324	252	167	1080
	18,5	F180MG/4	1581	394	297	1115	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1581	394	297	1115	-	-	-	-	-
	37	F200L/4	1828	394	297	1510	-	-	-	-	-
4265DA	5,5	F132S/4(B)	1480	212	153	1300	1552	212	153	-	1310
	7,5	F132M/4(B)	1493	251	204	1309	1588	251	204	-	1329
	11	F160M/4(B)	1553	251	204	1325	1648	251	204	-	1345
	15	G160L/4(B)	1618	324	252	1380	1735	324	252	167	1420
	18,5	F180MG/4	1713	394	297	1460	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1713	394	297	1460	-	-	-	-	-
	30	F180L/4	1713	394	297	1475	-	-	-	-	-
4275DA	5,5	F132S/4(B)	1741	212	153	2685	1813	212	153	-	2695
	7,5	F132M/4(B)	1754	251	204	2694	1849	251	204	-	2714
	11	F160M/4(B)	1814	251	204	2708	1909	251	204	-	2728
	15	G160L/4(B)	1879	324	252	2765	1996	324	252	167	2805
	18,5	F180MG/4	1974	394	297	2845	-	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1974	394	297	2845	-	-	-	-	-
	30	F180L/4	1974	394	297	2860	-	-	-	-	-
37	F200L/4	2089	394	297	2895	-	-	-	-	-	

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CNVM 4075DAG - 4115DBG



[mm]

CNVM..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a_2 Ø	b_2 Ø	c_2	e_2 Ø	f_2	g Ø	l_2	k	s_2 Ø	z_2	α_2	d_2 Ø	L_2	u_2	t_2	v_2	s_{21}	m_2
4075DAG	120	80 j6	8	100	3	110	34	125	9	6	30°	14 k6	25	5	16,0	20	M5	10
4085DAG	160	110 j6	9	130	3	110	42	131	11	4	45°	19 k6	30	6	21,5	25	M6	12
4090DAG 4095DAG	160	110 j6	9	130	3	150	48	190	11	4	45°	28 k6	35	8	31,0	32	M8	16
4100DAG 4105DAG	160	110 j6	9	130	3	150	48	204	11	4	45°	28 k6	35	8	31,0	32	M8	16
4110DAG 4115DAG	200	130 j6	13	165	4	204	69	240	11	6	30°	38 k6	55	10	41,0	50	M8	16
4110DBG 4115DBG	200	130 j6	13	165	4	204	69	252	11	6	30°	38 k6	55	10	41,0	50	M8	16

CNVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k_1	g_1 Ø	L_3	kg	k_2	g_2 Ø	L_3	kg
4075DAG	0,12	F63S/4(B)	274	119	114	8,5	294	124	114	9,5
4085DAG	0,12	F63S/4(B)	280	119	114	9,5	300	124	114	10,5
4090DAG	0,12	F63S/4(B)	339	119	114	15	359	124	114	16
4095DAG	0,18	F63M/4(B)	387	124	114	16	398	124	114	17
	0,25	F63M/4(B)	387	124	114	16	398	124	114	17
4100DAG	0,12	F63S/4(B)	353	119	114	16	373	124	114	17
	0,18	F63M/4(B)	401	124	114	17	412	124	114	18
4105DAG	0,25	F63M/4(B)	401	124	114	17	412	124	114	18
	0,37	F71M/4(B)	421	124	114	18	432	124	114	20

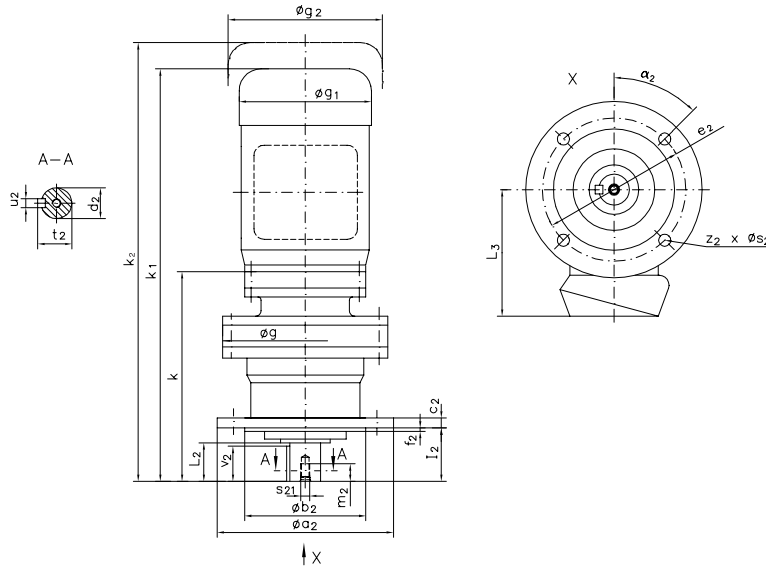
CNVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k_1	g_1 Ø	L_3	kg	k_2	g_2 Ø	L_3	kg
4110DAG 4115DAG	0,12	F63S/4(B)	389	119	114	28	409	124	114	29
	0,18	F63M/4(B)	437	124	114	29	448	124	114	30
	0,25	F63M/4(B)	437	124	114	29	448	124	114	30
	0,37	F71M/4(B)	457	124	114	30	468	124	114	32
4110DBG	0,12	F63S/4(B)	401	119	114	31	421	124	114	33
4115DBG	0,55	F80S/4(B)	489	148	123	37	532	148	123	40
	0,75	F80M/4(B)	489	148	123	37	532	148	123	40

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CVVM 4130DB - 4165DB



[mm]

CVVM..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4130DB 4135DB	260	200 f8	15	230	4	230	76	303	11	6	0°	50 h6	61	14	53,5	56	M10	18
4130DC 4135DC	260	200 f8	15	230	4	230	76	317	11	6	0°	50 h6	61	14	53,5	56	M10	18
4145DC	260	200 f8	15	230	4	230	96	337	11	6	0°	50 h6	81	14	53,5	80	M10	18
4160DB 4165DB	340	270 f8	20	310	4	300	89	387	11	6	0°	60 h6	80	18	64,0	80	M10	18

CVVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard			mit Bremse with brake avec frein				
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4130DB 4135DB	0,12	F63S/4(B)	452	119	114	47	472	124	114	48
	0,18	F63M/4(B)	500	124	114	48	511	124	114	49
	0,25	F63M/4(B)	500	124	114	48	511	124	114	49
	0,37	F71M/4(B)	520	124	114	50	531	124	114	51
	0,55	F80S/4(B)	540	148	123	52	583	148	123	55
	0,75	F80M/4(B)	540	148	123	52	583	148	123	55
4130DC 4135DC	0,55	F80S/4(B)	554	148	123	53	597	148	123	56
	0,75	F80M/4(B)	554	148	123	53	597	148	123	56
4130DC 4135DC	1,1	F90S/4(B)	587	160	128	57	649	160	128	62
	1,5	F90L/4(B)	587	160	128	57	649	160	128	62

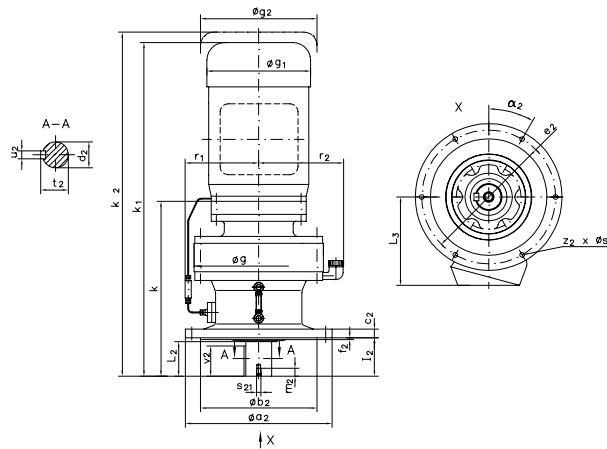
CVVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4145DC	0,18	F63M/4(B)	534	124	114	49	544	124	114	50
	0,25	F63M/4(B)	534	124	114	49	544	124	114	50
	0,37	F71M/4(B)	554	124	114	50	564	124	114	51
	0,55	F80S/4(B)	574	148	123	53	617	148	123	56
	0,75	F80M/4(B)	574	148	123	53	617	148	123	56
	1,1	F90S/4(B)	607	160	128	57	669	160	128	62
	1,5	F90L/4(B)	607	160	128	57	669	160	128	62
	2,2	F100L/4(B)	627	173	135	61	690	173	135	67
	4160DB 4165DB	0,18	F63M/4(B)	584	124	114	86	595	124	114
0,25		F63M/4(B)	584	124	114	86	595	124	114	87
0,37		F71M/4(B)	604	124	114	87	615	124	114	88
0,55		F80S/4(B)	624	148	123	90	667	148	123	93
0,75		F80M/4(B)	624	148	123	90	667	148	123	93
1,1		F90S/4(B)	657	160	128	94	719	160	128	99
1,5		F90L/4(B)	657	160	128	94	719	160	128	99
2,2		F100L/4(B)	677	173	135	98	740	173	135	104

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CVVM 4160DC - 4195DB



[mm]

CVVM..	Schmierung siehe Seite 222 Lubrication see page 222 Lubrification voir page 222													Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f8	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	r ₁ *)	r ₂ *)	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4160DC 4165DC	340	270	20	310	4	300	89	389	196	200	11	6	0°	60	80	18	64,0	80	M10	18
4170DC 4175DC	400	316	22	360	5	340	94	436	218	225	14	8	22,5°	70	84	20	74,5	80	M12	24
4180DB 4185DB	430	345	22	390	5	370	110	496	233	240	18	8	22,5°	80	100	22	85,0	100	M12	24
4190DA 4195DA	490	400	30	450	6	430	145	556	255	270	18	12	15°	95	125	25	100	125	M20	34
4190DB 4195DB	490	400	30	450	6	430	145	572	255	270	18	12	15°	95	125	25	100	125	M20	34

*) bei Ölumlaufschmierung

*) at forced oil lubrication

*) lubrification circulation d'huile

CVVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4160DC	2,2	F100L/4(B)	679	173	135	106	742	173	135	113
4165DC	3,0	F112S/4(B)	702	212	153	117	774	212	153	127
	4,0	F112M/4(B)	702	212	153	117	774	212	153	127
4170DC 4175DC	0,37	F71M/4(B)	637	124	114	130	669	122	114	134
	0,55	F80S/4(B)	673	148	123	133	716	148	123	136
	0,75	F80M/4(B)	673	148	123	133	716	148	123	136
	1,1	F90S/4(B)	706	160	128	137	768	160	128	142
4180DB 4185DB	1,5	F90L/4(B)	706	160	128	137	768	160	128	142
	2,2	F100L/4(B)	726	173	135	141	789	173	135	147
	3,0	F112S/4(B)	749	212	153	152	821	212	153	162
	4,0	F112M/4(B)	749	212	153	152	821	212	153	162
4190DA 4195DA	0,75	F80M/4(B)	733	148	123	175	776	148	123	178
	1,1	F90S/4(B)	766	160	128	179	828	160	128	184
	1,5	F90L/4(B)	766	160	128	179	828	160	128	184
	2,2	F100L/4(B)	786	173	135	183	849	173	135	189
	3,0	F112S/4(B)	809	212	153	193	881	212	153	203
	4,0	F112M/4(B)	809	212	153	193	881	212	153	203
	5,5	F132S/4(B)	853	212	153	200	925	212	153	210
7,5	F132M/4(B)	876	251	204	215	971	251	204	234	

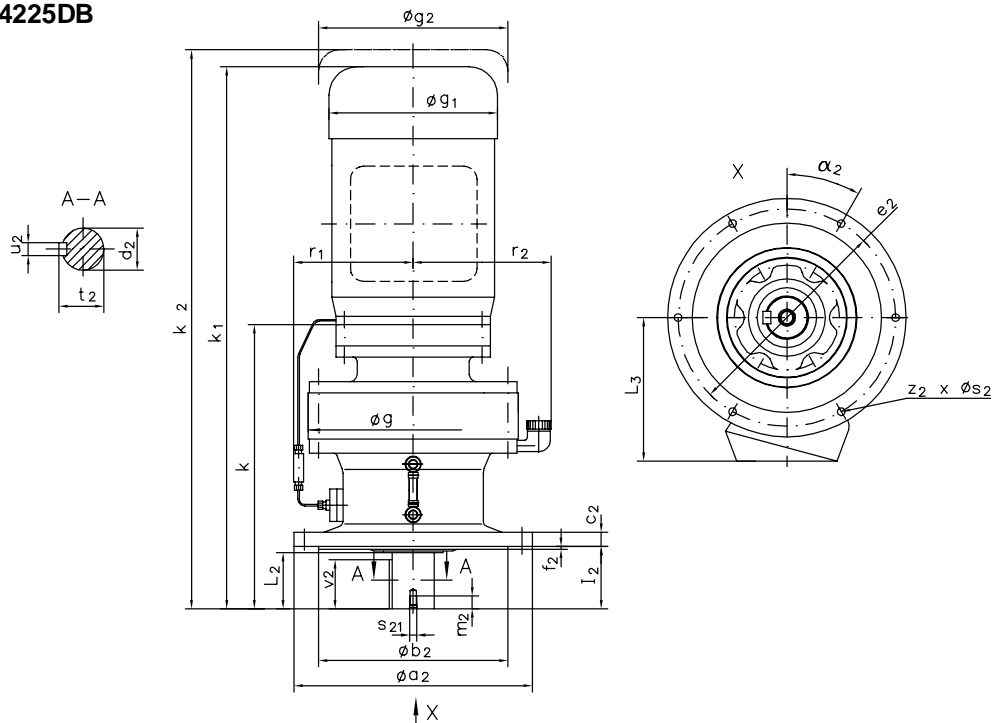
CVVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4190DA 4195DA	0,55	F80S/4(B)	793	148	123	238	836	148	123	241
	0,75	F80M/4(B)	793	148	123	238	836	148	123	241
	1,1	F90S/4(B)	826	160	128	241	888	160	128	246
	1,5	F90L/4(B)	826	160	128	241	888	160	128	246
	2,2	F100L/4(B)	846	173	135	245	909	173	135	252
	3,0	F112S/4(B)	869	212	153	256	941	212	153	266
4190DB 4195DB	4,0	F112M/4(B)	869	212	153	256	941	212	153	266
	2,2	F100L/4(B)	862	173	135	252	925	173	135	258
	3,0	F112S/4(B)	885	212	153	263	957	212	153	273
	4,0	F112M/4(B)	885	212	153	263	957	212	153	273
	5,5	F132S/4(B)	929	212	153	270	1001	212	153	280
7,5	F132M/4(B)	952	251	204	285	1047	251	204	304	

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CVVM 4205DB - 4225DB



[mm]

CVVM..	Schmierung siehe Seite 222 Lubrication see page 222 Lubrification voir page 222													Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a_2 ϕ	b_2 ϕ f8	c_2	e_2 ϕ	f_2	g ϕ	I_2	k	r_1 *)	r_2 *)	s_2 ϕ	Z_2	α_2	d_2 ϕ h6	L_2	u_2	t_2	v_2	s_{21}	m_2
4205DB	455	355	30	405	5	448	204	624	341	287	22	8	0°	100	165	28	106	165	M20	34
4215DA	490	390	35	440	7	485	203	650	348	306	24	8	0°	110	165	28	116	165	M20	34
4225DA	535	415	35	475	10	526	210	692	352	326	27	8	0°	120	165	32	127	165	M20	34
4225DB	535	415	35	475	10	526	210	735	352	326	27	8	0°	120	165	32	127	165	M20	34

*) bei Ölumlaufschmierung

*) at forced oil lubrication

*) lubrification circulation d'huile

CVVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k_1	g_1 ϕ	L_3	kg	k_2	g_2 ϕ	L_3	kg
4205DB	0,75	F80M/4(B)	861	148	123	266	904	148	123	269
	1,1	F90S/4(B)	894	160	128	270	956	160	128	275
	1,5	F90L/4(B)	894	160	128	270	956	160	128	275
	2,2	F100L/4(B)	914	173	135	274	977	173	135	280
	3,0	F112S/4(B)	937	212	153	284	1009	212	153	294
	4,0	F112M/4(B)	937	212	153	284	1009	212	153	294
	5,5	F132S/4(B)	981	212	153	291	1053	212	153	301
	7,5	F132M/4(B)	1004	251	204	306	1099	251	204	325
4215DA	0,75	F80M/4(B)	887	148	123	326	931	148	123	329
	1,1	F90S/4(B)	920	160	128	330	983	160	128	335
	1,5	F90L/4(B)	920	160	128	330	983	160	128	335
	2,2	F100L/4(B)	940	173	135	334	1003	173	135	340
	3,0	F112S/4(B)	963	212	153	344	1035	212	153	354
	4,0	F112M/4(B)	963	212	153	344	1035	212	153	354
	5,5	F132S/4(B)	1007	212	153	351	1079	212	153	361
	7,5	F132M/4(B)	1030	251	204	366	1125	251	204	385

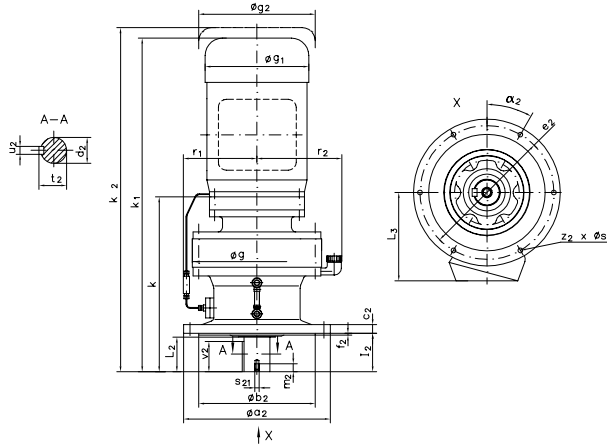
CVVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k_1	g_1 ϕ	L_3	kg	k_2	g_2 ϕ	L_3	kg
4225DA	1,1	F90S/4(B)	962	160	128	419	1024	160	128	424
	1,5	F90L/4(B)	962	160	128	419	1024	160	128	424
	2,2	F100L/4(B)	982	173	135	423	1045	173	135	429
	3,0	F112S/4(B)	1005	212	153	433	1077	212	153	443
	4,0	F112M/4(B)	1005	212	153	433	1077	212	153	443
	5,5	F132S/4(B)	1049	212	153	440	1121	212	153	450
	7,5	F132M/4(B)	1072	251	204	455	1167	251	204	474
	4225DB	5,5	F132S/4(B)	1107	212	153	486	1179	212	153
7,5		F132M/4(B)	1125	251	204	501	1220	251	204	520
11		F160M/4(B)	1185	251	204	515	1280	251	204	534
15		G160L/4(B)	1265	324	252	572	1382	324	252	611

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CVVM 4235DA - 4275DA



[mm]

CVVM..	Schmierung siehe Seite 222 Lubrication see page 222 Lubrification voir page 222													Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f8	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	r ₁ *)	r ₂ *)	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4235DA	570	450	40	510	10	562	250	778	359	344	27	8	0°	130	200	32	137	200	M24	41
4245DA	635	485	40	560	10	614	250	816	370	371	33	8	0°	140	200	36	148	200	M24	41
4255DA	685	535	45	610	10	670	295	956	395	399	33	8	0°	160	240	40	169	240	M30	49
4265DA	750	570	50	660	10	736	360	1088	427	431	39	8	0°	170	300	40	179	300	M30	49
4275DA	1160	900	60	1020	10	950	355	1347	610	613	39	8	22,5°	180	320	45	190	320	M30	52

*) bei Ölumlubrication

*) at forced oil lubrication

*) lubrification circulation d'huile

CVVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4235DA	2,2	F100L/4(B)	1068	173	135	522	1131	173	135	529
	3,0	F112S/4(B)	1091	212	153	532	1163	212	153	542
	4,0	F112M/4(B)	1091	212	153	532	1163	212	153	542
	5,5	F132S/4(B)	1135	212	153	539	1207	212	153	549
	7,5	F132M/4(B)	1163	251	204	555	1258	251	204	573
	11	F160M/4(B)	1223	251	204	569	1318	251	204	584
	15	G160L/4(B)	1308	324	252	625	1425	324	252	664
4245DA	2,2	F100L/4(B)	1106	173	135	616	1169	173	135	623
	3,0	F112S/4(B)	1129	212	153	626	1201	212	153	636
	4,0	F112M/4(B)	1129	212	153	626	1201	212	153	636
	5,5	F132S/4(B)	1173	212	153	633	1245	212	153	643
	7,5	F132M/4(B)	1201	251	204	649	1296	251	204	667
	11	F160M/4(B)	1261	251	204	663	1356	251	204	681
	15	G160L/4(B)	1346	324	252	729	1463	324	252	758

CVVM..	kW	Antriebszu- behör Input element Coté entrée	Standard				mit Bremse with brake avec frein			
			k ₁	g ₁ Ø	L ₃	kg	k ₂	g ₂ Ø	L ₃	kg
4255DA	3,0	F112S/4(B)	1284	212	153	947	1356	212	153	957
	4,0	F112M/4(B)	1284	212	153	947	1356	212	153	957
	5,5	F132S/4(B)	1328	212	153	954	1400	212	153	964
	7,5	F132M/4(B)	1346	251	204	969	1441	251	204	989
	11	F160M/4(B)	1406	251	204	983	1501	251	204	1003
	15	G160L/4(B)	1486	324	252	1040	1603	324	252	1080
	18,5	F180MG/4	1581	394	297	1115	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1581	394	297	1115	-	-	-	-
	4265DA	5,5	F132S/4(B)	1480	212	153	1300	1552	212	153
7,5		F132M/4(B)	1493	251	204	1309	1588	251	204	1329
11		F160M/4(B)	1553	251	204	1325	1648	251	204	1345
15		G160L/4(B)	1618	324	252	1380	1735	324	252	1420
18,5		F180MG/4	1713	394	297	1460	-	-	-	-
22		F180MG/4	1713	394	297	1460	-	-	-	-
30		F180L/4	1713	394	297	1475	-	-	-	-
37		F200L/4	1828	394	297	1510	-	-	-	-
4275DA		5,5	F132S/4(B)	1741	212	153	2685	1813	212	153
	7,5	F132M/4(B)	1754	251	204	2694	1849	251	204	2714
	11	F160M/4(B)	1814	251	204	2708	1909	251	204	2728
	15	G160L/4(B)	1879	324	252	2765	1996	324	252	2805
	18,5	F180MG/4	1974	394	297	2845	-	-	-	-
	22	F180MG/4	1974	394	297	2845	-	-	-	-
	30	F180L/4	1974	394	297	2860	-	-	-	-
	37	F200L/4	2089	394	297	2895	-	-	-	-

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Information“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

MOTOR ADAPTER

Getriebetyp **C** **X**

Die Getriebegrößen 4075 -4165 und 4075DAG - 4245DA sind auch mit antriebsseitiger Hohlwelle für den Anbau an IEC-Normmotoren lieferbar.

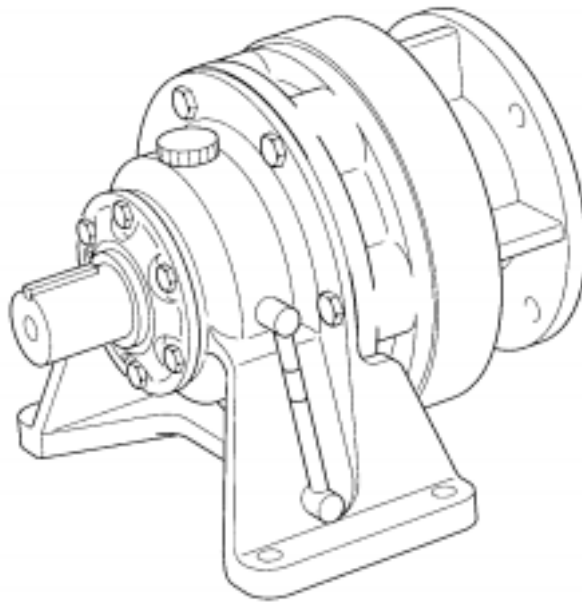
Die Maßblätter finden Sie jeweils nach den Getriebemaßblättern mit freien Wellenenden.

MOTOR ADAPTER

Speed Reducer type **C** **X**

All speed reducers 4075 - 4165 and 4075DAG - 4245DA are available also with hollow input shaft to fit IEC-standard motors.

You will find the corresponding dimension sheets after the speed reducer dimension sheets for the free shaft version.

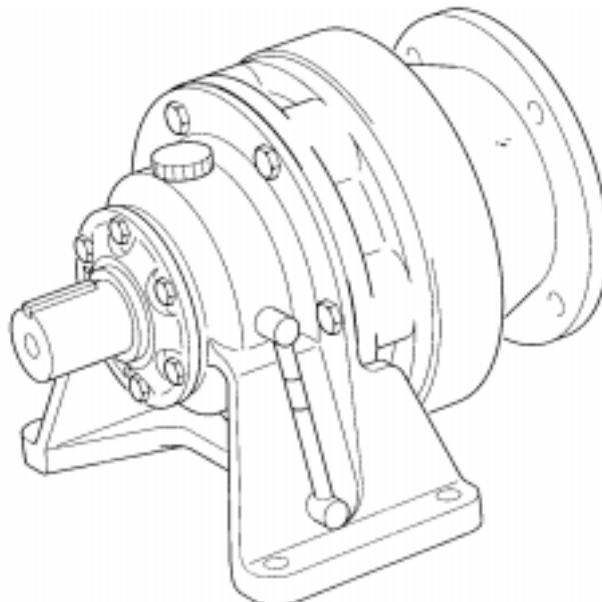


Getriebetyp **C** **J**

Wenn der Motoranbau über Laterne und Kupplung erfolgen soll, finden Sie Einzelheiten zur Laterne auf Seiten 176 und 177.

Speed Reducer type **C** **J**

If the motor is to be fitted with adapter and coupling, please refer to pages 176 and 177 for the dimensions of the adapter.

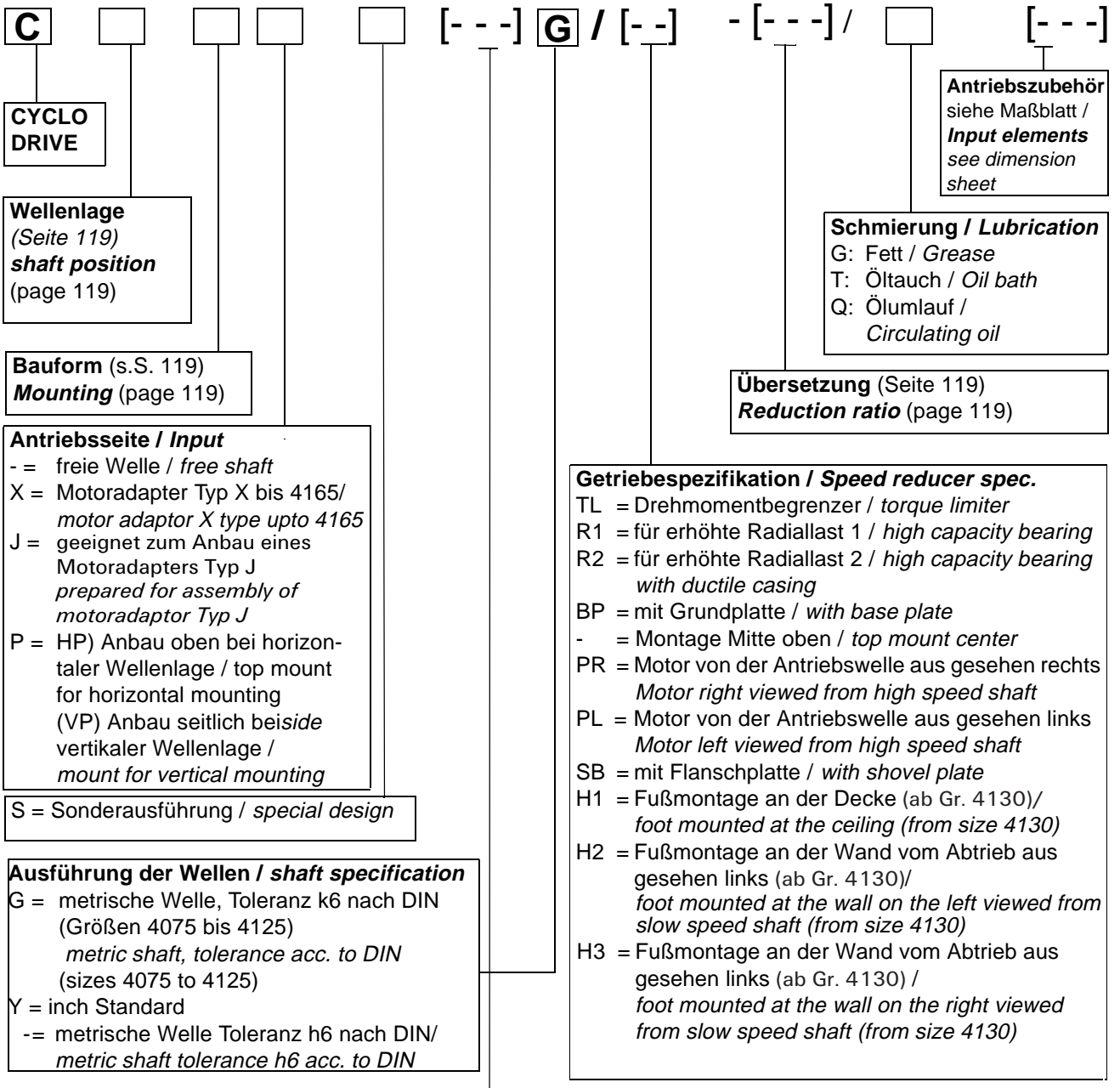


GETRIEBE

SPEED REDUCERS

**GETRIEBE
TYPENBEZEICHNUNG**

**SPEED REDUCER
TYPE DESIGNATION**

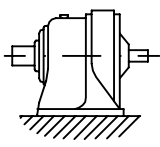
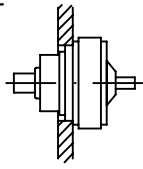
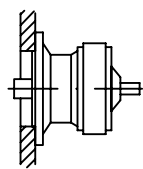
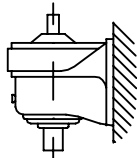
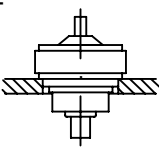
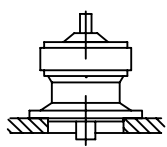
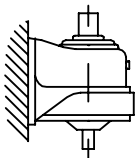
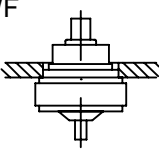
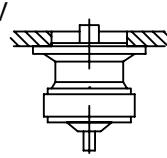
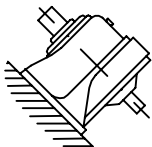
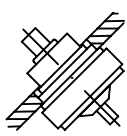
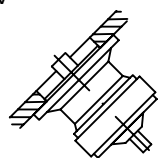


118

Getriebegrößen einstufig / sizes single reduction															
4075	4085	4090	4095	4100	4105	4110	4115	4125	4130	4135	4145	4155	4160	4165	4170
4175	4180	4185	4190	4195	4205	4215	4225	4235	4245	4255	4265	4275			
Getriebegrößen zweistufig / sizes double reduction															
4075DA (4075 + 4075)	4085DA (4085 + 4075)	4090DA (4090 + 4085)	4095DA (4095 + 4085)	4100DA (4100 + 4085)	4105DA (4105 + 4085)	4110DA (4110 + 4085)	4110DB (4110 + 4095)	4115DA (4115 + 4085)	4115DB (4115 + 4095)	4130DB (4130 + 4095)	4130DC (4130 + 4105)	4135DB (4135 + 4095)	4135DC (4135 + 4105)	4145DC (4145 + 4105)	4160DB (4160 + 4105)
4160DC (4160 + 4115)	4165DB (4165 + 4105)	4165DC (4165 + 4115)	4170DC (4170 + 4115)	4175DC (4175 + 4115)	4180DB (4180 + 4135)	4185DB (4185 + 4135)	4190DA (4190 + 4115)	4190DB (4190 + 4135)	4195DA (4195 + 4115)	4195DB (4195 + 4135)	4205DB (4205 + 4135)	4215DA (4215 + 4135)	4225DA (4225 + 4135)	4225DB (4225 + 4175)	4235DA (4235 + 4165)
4245DA (4245 + 4165)	4255DA (4255 + 4175)	4265DA (4265 + 4195)	4275DA (4275 + 4195)												
Getriebegrößen dreistufig / sizes triple reduction															
4075TA (4075 + 4075 + 4075)	4085TA (4085 + 4075 + 4075)	4095TA (4095 + 4085 + 4075)	4105TA (4105 + 4085 + 4075)												etc.

Wellenlage und Bauform

Shaft position and mounting

Wellenlage/ Shaft position	Bauform/ Mounting		
	Fußausführung/ foot mount H	F-Gehäuse/ F-Casing F	V-Gehäuse/ V-Casing V
H = horizontal horizontal	CHH 	CHF 	CHV 
V = vertikal nach unten/ vertical down	CVH 	CVF 	CVV 
W = vertikal nach oben/ vertical up	CWH 	CWF 	CWV 
N = beliebig/universal wartungsfrei/ maintenance-free Größe/ size 4075 - 4125	CNH 	CNF 	CNV 

Mögliche Übersetzungen

Available reduction ratios

einstufig/ single reduction									
6	8	11	13	15	17	21	25	29	35
43	51	59	71	87	119				
zweistufig/ double reduction									
102* (17x6)	104 (13x8)	121 (11x11)	143 (13x11)	165 (15x11)	174* (29x6)	187* (17x11)	195 (15x13)	210* (35x6)	231 (21x11)
258* (43x6)	273 (21x13)	289* (17x17)	319 (29x11)	354* (59x6)	357 (21x17)	377 (29x13)	385* (35x11)	425 (25x17)	435* (29x15)
473 (43x11)	493* (29x17)	522* (87x6)	525 (25x21)	559 (43x13)	595 (35x17)	649 (59x11)	731 (43x17)	841* (29x29)	957* (87x11)
1003* (59x17)	1131* (87x13)	1225* (35x35)	1247* (43x29)	1479* (87x17)	1505* (43x35)	1711* (59x29)	1849* (43x43)	2065* (59x35)	2193* (51x43)
2537* (59x43)	3045* (87x35)	3481* (59x59)	3741* (87x43)	4437* (87x51)	5133* (87x59)	6177* 87x71	7569* (87x87)		
mit * gekennzeichnete Übersetzungen und höhere Übersetzungen auf Anfrage/ reduction ratios marked with * and higher reduction ratios upon request									

1. Größenbestimmung

Die Getriebeleistung P_1 bzw. das Getriebedrehmoment M_2 bezieht sich auf eine tägliche Betriebsdauer von 8 Stunden bei stoßfreiem Betrieb, einschließlich 10 Anlauf- bzw. Bremsvorgänge pro Stunde, wobei die Spitzenbelastung 200 % des Nennwertes nicht überschreiten darf. (Kurzfristig auftretende Lastspitzen bis zu 500% des Nenndrehmomentes sind zulässig. Details entnehmen Sie bitte unseren Garantiebedingungen.) Liegen andere Einsatzbedingungen vor, erfolgt die Auswahl über die benötigte äquivalente Leistung P_q :

Der Betriebsfaktor f_{B1} wird mithilfe der Tabelle und der Belastungskennwerte bestimmt.

$$P_q = P_{ef} \times f_{B1} [kW]$$

Das Getriebe wird dann wie folgt ausgewählt:

$$P_1 \geq P_q$$

Alternativ erfolgt die Auswahl über das äquivalente Drehmoment

$$M_q = M_{ef} \times f_{B1} [Nm]$$

Dann wird das Getriebe wie folgt ausgewählt:

$$M_2 \geq M_q$$

- P_q = äquivalente Leistung [kW]
- P_{ef} = effektiv benötigte Leistung [kW]
- f_{B1} = benötigter Betriebsfaktor [—]
- P_1 = Nennantriebsleistung [kW]
- M_q = äquivalentes Drehmoment [Nm]
- M_{ef} = effektiv benötigtes Drehmoment [Nm]
- M_2 = Nennabtriebsdrehmoment [Nm]

2. Betriebsfaktor f_{B1}

1. Size Selection

The tabulated rated input power P_1 and output torque M_2 figures are based on a running time of 8 hours per day with uniform load, including 10 starts or stops per hour, at which the momentary peak torque is up to 200% of the rated torque. (A momentary intermittent shock load capacity is allowable up to 500% of the rated torque. See our terms and conditions for complete details of our guarantee.) If actual working conditions are different, then an **equivalent power P_q has to be calculated:**

Service factor f_{B1} to be selected from service factor table and recommended load classification table

Then a speed reducer is selected as follows:

Or a revised torque M_q has to be calculated:

Then a speed reducer is selected as follows:

- P_q = equivalent power [kW]
- P_{ef} = effectively required power [kW]
- f_{B1} = required service factor [—]
- P_1 = rated input power [kW]
- M_q = equivalent torque [Nm]
- M_{ef} = effectively required torque [Nm]
- M_2 = rated output torque [Nm]

2. Service Factor f_{B1}

Antriebsart/ input	Betriebsdauer/ daily duty	Belastungskennwerte der Arbeitsmaschine (siehe auch Seite 122)/ nature of load of the driven machine (also see page 122)		
		U gleichförm. Betrieb/ uniform load	M mäßige Stöße/ moderate shocks	H schwere Stöße/ heavy shocks
Elektromotor/ electric motor	gelegentlich, 30 min pro Tag/ occasional, 30 min per day	f_{B1}		
	intermittierend, 3 Stunden pro Tag/ intermittent, 3 hours per day	*0.50	*0.80	1.20
	8 Stunden pro Tag/ 8 hours per day	1.00	1.20	1.50
	16 Stunden pro Tag/ 16 hours per day	1.10	1.28	1.55
	24 Stunden pro Tag/ 24 hours per day	1.20	1.35	1.60

* Das max. Abtriebsmoment während kurzzeitiger Lastspitzen oder während des Anfahrens darf 200% des Nennwertes (Betriebsfaktor 1.0) nicht überschreiten. Die bei „gelegentlich“ und „intermittierend“ angegebene Zeitdauer bedeutet die gesamte Betriebsdauer pro Tag. *max. momentary or starting torque must not exceed 200% of speed reducer rating (service factor = 1.0). Time specified for occasional and intermittent service refers to total operating time per day.*

Radiale Belastung

Die entstehende Radiallast wird folgendermaßen berechnet:

- F_{Rq} = äquivalente Radialbelastung [N]
für die Auswahl eines CYCLO DRIVE
- F_{R2} = zulässige Radiallast [N]
Mitte Abtriebswellenende
- M_{ef} = effektiv benötigtes Drehmoment [Nm]
- f_{B1} = benötigter Betriebsfaktor
- L_f = Korrekturfaktor für Lastangriffspunkt
- d_o = Teilkreisdurchmesser des
Antriebsesementes [mm]
- C_f = Korrekturfaktor für die Antriebsart

Radial Load

The applied radial load is calculated as below:

- F_{Rq} = equivalent radial load [N]
for selecting a CYCLO DRIVE
- F_{R2} = allowable radial load [N]
at mid point of slow speed shaft
- M_{ef} = effectively required output torque [Nm]
- f_{B1} = required service factor
- L_f = correction factor for load position
- d_o = pitch circle diameter of the drive element
[mm]
- C_f = correction factor for type of drive connection

$$F_{Rq} = \frac{2 \cdot 10^3 \cdot M_{ef} \cdot f_{B1} \cdot L_f \cdot C_f}{d_o} = [N]$$

$$F_{R2} \geq F_{Rq}$$

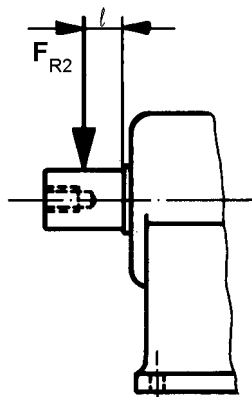
Antriebsesement / Type of drive element	C_f
Kette / Chain	1.00
Ritzel / Pinion	1.25
Keilriemen / V-Belt	1.50

Korrekturfaktor L_f für Lastangriff

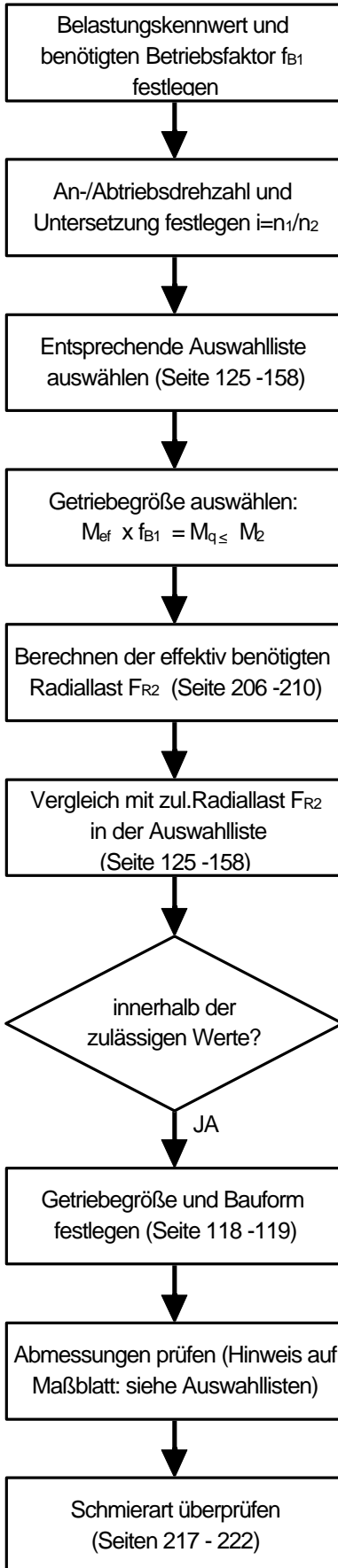
Details siehe Seite 207.
Bei Ausführung Abtriebswelle nach unten, bitte Rücksprache.

Correction factor L_f for load position

For further details please refer to page 207.
Please consult CYCLO when vertical slow speed shaft down.



AUSWALBEISPIEL



Effektives Drehmoment $M_{ef} = 95 \text{ Nm}$

Angetriebene Maschine:
Kettenförderer, ungleichförmig belastet
 Belastungskennwert = **M (mäßige Stöße)**
 Betriebsdauer = **24 Stunden täglich**
 Betriebsfaktor $f_{B1} = 1,35$

Antriebsdrehzahl $n_1 = 1500 \text{ min}^{-1}$
 Übersetzung $i = 35$
 Abtriebsdrehzahl $n_2 = 43 \text{ min}^{-1}$

Siehe Auswahlliste $n_1 = 1500 \text{ min}^{-1}$ (Seite 134 -136)

$M_q = 95 \text{ Nm} \times 1,35 = 128 \text{ Nm}$

Ausgewählte Getriebegröße: **4100**
 $M_2 = 135 \text{ Nm} \geq M_q = 128 \text{ Nm}$

Verbindung mit der anzutreibenden Maschine:
 Kette, $C_f = 1$

Durchmesser d_o des Kettenrades = **50 mm**
 Lastangriffspunkt: Mitte Abtriebswelle, $L_f = 1$

Verbindung mit dem Motor = Flexible Kupplung
 Kontrolle der Radiallast an der Abtriebswelle:

$$F_{Rq} = \frac{2 \cdot 10^3 \cdot M_{ef} \cdot f_{B1} \cdot L_f \cdot C_f}{d_o} = [\text{N}]$$

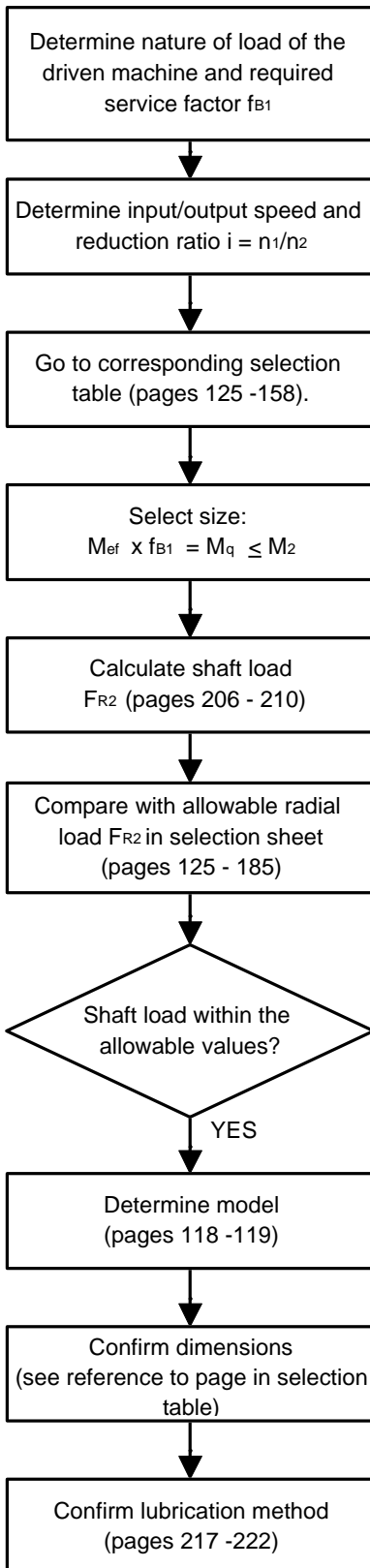
$$F_{Rq} = \frac{2 \cdot 10^3 \cdot 95 \cdot 1,35 \cdot 1 \cdot 1}{50} = 5130 \text{ N}$$

$$F_{R2} = 5400 \text{ N} \geq F_{Rq} = 5130 \text{ N}$$

Getriebegröße	4100 ist in Ordnung.
Wellenlage	horizontal bzw. beliebig
Bauform	Fußausführung
Typenbezeichnung	CNH 4100G-35/G
Schmierart	Lebensdauerfettschmierung

SPEED REDUCER SELECTION

EXAMPLE OF SELECTION



effective torque $M_{ef} = 95 \text{ Nm}$

driven machine: **chain conveyor, heavy duty**
 nature of load = **M (moderate shocks)**
 daily duty = **24 hours**
 service factor $f_{B1} = 1.35$

input speed $n_1 = 1500 \text{ min}^{-1}$
 reduction ratio $i = 35$
 output speed $n_2 = 43 \text{ min}^{-1}$

refer to selection table $n_1 = 1500 \text{ min}^{-1}$ (page 134-136)

$M_q = 95 \text{ Nm} \times 1.35 = 128 \text{ Nm}$

selected speed reducer size: **4100**

$M_2 = 135 \text{ Nm} \geq M_q = 128 \text{ Nm}$

connection with the driven machine:
 chain, $C_f = 1$

pitch circle diameter d_o of the sprocket = **50 mm**
 load position: mid slow speed shaft $L_f = 1$

connection with motor = flexible coupling
 Check radial load on slow speed shaft:

$$F_{Rq} = \frac{2 \cdot 10^3 \cdot M_{ef} \cdot f_{B1} \cdot L_f \cdot C_f}{d_o} = [\text{N}]$$

$$F_{Rq} = \frac{2 \cdot 10^3 \cdot 95 \cdot 1,35 \cdot 1 \cdot 1}{50} = 5130 \text{ N}$$

$$F_{R2} = 5400 \text{ N} \geq F_{Rq} = 5130 \text{ N}$$

speed reducer size	4100 is ok.
Shaft position	horizontal/universal (depending on size)
mounting	foot mount
Type designation	CNH 4100G-35/G
lubrication method	Grease lubrication for life

BELASTUNGSKENNWERTE

RECOMMENDED LOAD CLASSIFICATION

ANWENDUNG	BELASTUNGSART	TYPE OF APPLICATION	TYPE OF LOAD
BAGGER		BRICK, CONCRETE STONE, CLAY	
Fahrwerke	R	Concrete mixer	M
Schneidköpfe	H	Stone crusher	H
Schwenkwerke	R	Hammer-/Ball-/Beater mills	H
Winden	M	Inclined hoists	R
FÖRDERANLAGEN MIT GLEICHFÖRMIGER BELASTUNG		Brick presses	H
Bandförderer	U	CONVEYORS - UNIFORMLY LOADED	
Becherwerke	U	Belt conveyors	U
Fließbänder	U	Bucket conveyors	U
Kettenförderer	U	Assembly lines	U
Lastaufzüge	U	Chain conveyors	U
Plattenbänder	U	Freight elevators	U
Schneckenförderer	U	Apron conveyors	U
FÖRDERANLAGEN MIT UNGLEICHFÖRMIGER BELASTUNG		Screw conveyors	U
Bandförderer	M	CONVEYORS - HEAVY DUTY	
Becherwerke	M	Belt conveyors	M
Fließbänder	M	Bucket conveyors	M
Kettenförderer	M	Assembly lines	M
Lastaufzüge	M	Chain conveyors	M
Plattenbänder	M	Freight elevators	M
Schneckenförderer	M	Apron conveyors	M
GUMMI- UND KUNSTSTOFFMASCHINEN		Screw conveyors	M
Extruder	U/M	CRANES	
Kalander	M	Traction gears	R
Knetwerke	H	Hoists	M
KRANANLAGEN		Slewing gears	R
Fahrwerke	R	EXCAVATOR	
Hubwerke	M	Traction gears	R
Schwenkwerke	R	Cutter head gears	H
METALLBEARBEITUNGSMASCHINEN		Slewing gears	R
Biege- und Richtmaschinen	M	Winches	M
Pressen und Stanzen	H	FOOD AND SUGAR INDUSTRY	
Scheren	M	Kneading machines	M
Werkzeugmaschinen Hauptantriebe	M	Cooker	U
Werkzeugmaschinen Hilfsantriebe	U	Sugar crushing mills	M
Werkzeugmaschinen Ziehbanke	M	Sugar beet cutter	M
MISCHER UND RÜHRWERKE		Sugar cane mills	M
- für konstante Dichte	U	METAL WORKING MACHINES	
- für veränderliche Dichte	M	Bending or straightening machines	M
NAHRUNGSMITTEL- UND ZUCKERINDUSTRIE		Presses	H
Knetmaschinen	M	Plate shears	H
Kocher	U	Machine tools	
Zuckerbrecher	M	- main drive	M
Zuckerschneider	M	- auxiliary drive	M
Zuckermühlen	M	MIXERS AND AGITATORS	
PAPIERINDUSTRIE		- for constant viscosity	U
Bleicher	U	- for variable viscosities	M
Gautscher	R	PAPER INDUSTRY	
Glätzzylinder	R	Bleaching apparatus	U
Holländer	M/H	Coucher	R
Kalander	M	Machine glazing cylinders	R
Trockenzylinder	M	Beaters	M/H
PUMPEN		Calenders	M
Kreiselpumpen	R	Wet presses	M/H
Plungerpumpen	R	Drying drums	M
TEXTILINDUSTRIE		PUMPS	
Färbereimaschinen	M	Centrifugal pumps	R
Gerbfässer	M	Plunger pumps	R
Kalander	M	ROLLING MILLS	
Reißwölfe	M	Plate shears	R
Webstühle	M	Plate turners	M/H
WALZWERKE		Roller tables	H
Blechscheren	R	Wire wheels	R
Blechwender	M/H	Descaling machines	M
Blocktransportanlagen	H	Chain transfer	M
Drahtaspeln	R	Cooling beds	M
Entzündungsmaschinen	M	Cross transfer	R
Kettenschlepper	M	Slab transport	R
Kühlbetten	M	Tube straightening machines	R
Querschlepper	R	Continuous casting machines	R
Rollgänge	R	Roller adjustment drives	M
Rohrichtmaschinen	R	RUBBER AND PLASTIC MACHINES	
Stranggußanlagen	R	Extruders	U/M
Walzstellvorrichtungen	M	Calenders	M
WASSERAUFBEREITUNGSANLAGEN		Kneading machines	H
Belüfter	R	TEXTILE INDUSTRY	
Filterpressen	M	Dyeing machines	M
Mischer	M	Tanning vats	M
Räumer	M	Calenders	M
Schneckenpumpen	M	Willows	M
ZIEGEL, BETON, STEINE, ERDE		Looms	M
Betonmischer	M	WATER TREATMENT PLANTS	
Brecher	H	Aerators	R
Hammer-/Kugel-/Schlagmühlen	H	Filter presses	M
Schrägaufzüge	R	Mixer	M
Ziegelpressen	H	Scraper/Thickener	M
		Screw pumps	M
		U = uniform load	
		M = moderate shocks	
		H = heavy shocks	
		R = consult SCE	

U = gleichförmiger Betrieb
M = mäßige Stöße
H = schwere Stöße
R = Rückfrage bei SCE

DRIVE 4000
04/96

SUMITOMO CYCLO EUROPE

Einstufige Getriebe, i = 6 bis 119

Alle Angaben in den Auswahllisten gelten für einen Betriebsfaktor f_{B1} von 1,0, d.h. für 8 Stunden pro Tag bei gleichförmiger Belastung.

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min^{-1}]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min^{-1}]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Single reduction speed reducers
i = 6 to 119**

The rating tables are based on a service factor f_{B1} of 1.0, i.e. 8 hours per day at uniform load.

- n_1 = input speed [min^{-1}]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min^{-1}]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

Réducteurs à 1 étage, i = 6 à 119

Les données dans les tableaux de sélection s'entendent pour un facteur de service f_{B1} de 1,0, c'est à dire pour un fonctionnement de 8 heures par jour sans à-coups.

- n_1 = vitesse d'entrée [min^{-1}]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min^{-1}]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	83,33	62,50	45,45	38,46	33,33	29,41	23,81	20,00	17,24	14,29	11,63	9,80	8,47	7,04	5,75	4,20	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119	
4075G	P_1			0.12	0.11	0.10	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04	0.03						CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2			22	25	25	25	25	25	25	25	25						
	F_{R2}			1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180						
4085G	P_1	0.19	0.23	0.23	0.22	0.19	0.17	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.06	0.05				CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	21	33	45	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51				
	F_{R2}	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770			
4090G	P_1	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.33	0.22	0.22	0.19	0.16	0.13	0.10	0.09	0.07	0.06	0.028	CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	38	51	70	82	95	98	83	96	96	98	98	90	98	87	88	59	
	F_{R2}	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	
4095G	P_1	0.63	0.63	0.55	0.47	0.48	0.42	0.34	0.29	0.25	0.21	0.17	0.14	0.12	0.10	0.08	0.03	CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	67	90	110	110	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	70	
	F_{R2}	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	
4100G	P_1	0.86	0.86	0.80	0.68	0.68	0.61	0.53	0.44	0.38	0.31	0.26	0.22	0.19	0.16	0.13	0.07	CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	91	120	155	155	180	185	195	195	195	190	195	195	195	195	195	155	
	F_{R2}	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	
4105G	P_1	1.27	1.27	1.06	0.90	0.96	0.85	0.69	0.58	0.50	0.41	0.34	0.28	0.24	0.20	0.17	0.10	CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	135	180	205	205	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	205	
	F_{R2}	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	
4110G	P_1	1.80	1.80	1.80	1.71	1.48	1.30	1.06	0.89	0.76	0.63	0.52	0.43	0.38	0.31	0.25		CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	190	255	350	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390		
	F_{R2}	7330	8070	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630		
4115G	P_1	2.35	2.35	2.38	2.22	1.92	1.70	1.37	1.15	0.99	0.82	0.67	0.57	0.49	0.41	0.33		CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	250	330	460	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509		
	F_{R2}	7330	8070	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630		
4125G	P_1	2.86	2.91	2.36	2.22	1.92	1.70	1.37	1.15	0.99	0.82	0.67	0.57	0.49	0.41	0.33		CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	305	410	460	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509		
	F_{R2}	7330	8070	8970	9490	9810	9810	9810	9810	9810	9810	9810	9810	9810	9810	9810		

GETRIEBE AUSWAHLLISTEN

SPEED REDUCER SELECTION SHEETS

RÉDUCTEURS TABLEAUX DE SÉLECTION

Einstufige Getriebe, i = 6 bis 119

Alle Angaben in den Auswahllisten gelten für einen Betriebsfaktor f_{B1} von 1,0, d.h. für 8 Stunden pro Tag bei gleichförmiger Belastung.

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

Single reduction speed reducers i = 6 to 119

The rating tables are based on a service factor f_{B1} of 1,0, i.e. 8 hours per day at uniform load.

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

Réducteurs à 1 étage, i = 6 à 119

Les données dans les tableaux de sélection s'entendent pour un facteur de service f_{B1} de 1,0, c'est à dire pour un fonctionnement de 8 heures par jour sans à-coups.

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	83,33	62,50	45,45	38,46	33,33	29,41	23,81	20,00	17,24	14,29	11,63	9,80	8,47	7,04	5,75	4,20	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119	
4130	P_1	4.15	3.64	3.12	2.64	2.29	2.02	1.64	1.37	1.19	0.98	0.80	0.67	0.58	0.48	0.39		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2	440	514	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607		
	F_{R2}	8470	9320	10400	11000	11500	12000	12900	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	
4135	P_1	4.70	4.70	3.93	3.33	2.88	2.54	2.06	1.73	1.49	1.24	1.01	0.85	0.73	0.61	0.50		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2	500	665	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764		
	F_{R2}	8470	9320	10400	11000	11500	12000	12900	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	
4145	P_1			4.70	4.48	3.88	3.42	2.77	2.33	2.01	1.66	1.35	1.14	0.99	0.82	0.67		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			914	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030		
	F_{R2}			13000	13700	14300	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	
4155	P_1	5.73	5.75	5.29	4.48	3.88	3.42	2.77	2.33	2.01	1.66	1.35	1.14	0.99	0.82	0.67		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2	607	813	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030		
	F_{R2}	12700	13800	15200	15700	15700	15700	15700	15700	15700	15700	15700	15700	15700	15700	15700	15700	
4160	P_1		7.42	7.42	6.03	5.10	5.05	4.09	3.44	2.96	2.46	2.00	1.68	1.46	1.21	0.99		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2		1050	1440	1380	1350	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520		
	F_{R2}		15100	16700	17700	18500	19300	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	
4165	P_1		9.47	7.81	7.89	6.84	6.03	4.88	4.10	3.54	2.93	2.39	2.01	1.74	1.44	1.18		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2		1340	1520	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810		
	F_{R2}		15100	16700	17700	18500	19300	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	
4170	P_1			11.6	9.81	8.50	7.48	6.07	5.10	4.40	3.64	2.97	2.50	2.16	1.80	1.47		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250		
	F_{R2}			19900	21000	22000	23000	24600	26100	27400	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	
4175	P_1			12.7	11.9	10.3	9.12	7.39	6.21	5.35	4.44	3.61	3.04	2.63	2.19	1.78		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			2480	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740		
	F_{R2}			19900	21000	22000	23000	24600	26100	27400	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	
4180	P_1			16.6	13.9	12.2	10.8	8.71	7.32	6.31	5.23	4.25	3.59	3.10	2.58	2.10		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			3230	3190	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230		
	F_{R2}			26700	28200	29600	30900	33100	35100	36900	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	
4185	P_1			17.1	17.3	14.5	13.5	11.0	9.20	7.93	6.57	5.35	4.51	3.90	3.24	2.64		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			3330	3970	3850	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060		
	F_{R2}			26700	28200	29600	30900	33100	35100	36900	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	

Einstufige Getriebe, i = 6 bis 119

Alle Angaben in den Auswahllisten gelten für einen Betriebsfaktor f_{B1} von 1,0, d.h. für 8 Stunden pro Tag bei gleichförmiger Belastung.

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Single reduction speed reducers
i = 6 to 119**

The rating tables are based on a service factor f_{B1} of 1,0, i.e. 8 hours per day at uniform load.

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

Réducteurs à 1 étage, i = 6 à 119

Les données dans les tableaux de sélection s'entendent pour un facteur de service f_{B1} de 1,0, c'est à dire pour un fonctionnement de 8 heures par jour sans à-coups.

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	83,33	62,50	45,45	38,46	33,33	29,41	23,81	20,00	17,24	14,29	11,63	9,80	8,47	7,04	5,75	4,20	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119	
4190	P_1			21.9	19.2	17.1	17.1	13.9	12.9	10.2	8.90	7.48	6.31	5.10	4.53	3.70		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			4250	4420	4540	5150	5160	5680	5220	5510	5680	5680	5310	5680	5680		
	F_{R2}			37300	39500	41400	43200	46300	49100	51600	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	
4195	P_1			21.9	21.4	21.4	21.4	17.2	16.2	14.1	11.2	9.54	8.04	6.95	5.78	4.72		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			4250	4920	5680	6440	6380	7150	7250	6950	7250	7250	7250	7250	7250		
	F_{R2}			37300	39500	41400	43200	46300	49100	51600	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	
4205	P_1			28.3		25.9		19.5		14.1		11.2		8.13		4.72		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			5510		6860		7250		7250		8470		8470		7250		
	F_{R2}			46700		51300		56700		62500		69200		69200		69200		
4215	P_1			37.3		32.0		25.9		18.7		14.8		10.8		6.12		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			7250		8470		9600		9600		11300		11300		9400		
	F_{R2}			59500		65300		72200		79600		86100		86100		86100		
4225	P_1			49.4		42.5		34.3		24.9		18.7		13.6		8.28		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			9600		11300		12700		12700		14200		14200		12700		
	F_{R2}			62600		68800		76100		83800		94300		104000		117000		
4235	P_1			58.0		53.6		43.6		31.5		23.9		17.4		10.5		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			11300		14200		16200		16200		18100		18100		16200		
	F_{R2}			78000		85600		94600		104000		117000		129000		145000		
4245	P_1			73.1		68.4		55.4		40.1		30.9		22.4		13.4		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			14200		18100		20600		20600		23500		23300		20600		
	F_{R2}			86900		95400		106000		116000		131000		144000		162000		
4255	P_1			93.2		88.7		71.3		51.6		40.0		29.1		17.2		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			18100		23500		26400		26400		30400		30400		26400		
	F_{R2}			112000		122000		134000		147000		164000		180000		201000		
4265	P_1			121		115		95.0		68.8		53.5		39.0		22.9		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			23500		30400		35300		35300		40600		40600		35300		
	F_{R2}			130000		142000		157000		173000		195000		215000		241000		
4275	P_1									100		78,4		58,3		32,9		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2									51400		59500		60700		50600		
	F_{R2}									196000		196000		196000		196000		

Einstufige Getriebe, i = 6 bis 119

Alle Angaben in den Auswahllisten gelten für einen Betriebsfaktor f_{B1} von 1,0, d.h. für 8 Stunden pro Tag bei gleichförmiger Belastung.

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min^{-1}]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min^{-1}]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Single reduction speed reducers
i = 6 to 119**

The rating tables are based on a service factor f_{B1} of 1,0, i.e. 8 hours per day at uniform load.

- n_1 = input speed [min^{-1}]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min^{-1}]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

Réducteurs à 1 étage, i = 6 à 119

Les données dans les tableaux de sélection s'entendent pour un facteur de service f_{B1} de 1,0, c'est à dire pour un fonctionnement de 8 heures par jour sans à-coups.

- n_1 = vitesse d'entrée [min^{-1}]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min^{-1}]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 750 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	125,0	93,75	68,18	57,69	50,00	44,12	35,71	30,00	25,86	21,43	17,44	14,71	12,71	10,56	8,62	6,30	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119	
4075G	P_1			0.15	0.15	0.14	0.13	0.10	0.09	0.07	0.06	0.05						CNH.. 160
	M_2			20	24	25	25	25	25	25	25	25						CNF.. 164
	F_{R2}			1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180						CNV.. 168
4085G	P_1	0.29	0.31	0.31	0.31	0.29	0.25	0.21	0.16	0.15	0.12	0.10	0.08	0.07				CNH.. 160
	M_2	21	29	40	47	51	51	51	46	51	51	51	46	51				CNF.. 164
	F_{R2}	1730	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770			CNV.. 168
4090G	P_1	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.30	0.29	0.25	0.24	0.18	0.13	0.12	0.09	0.08	0.04	CNH.. 160
	M_2	34	45	62	73	84	95	74	85	85	98	90	80	87	77	78	59	CNF.. 164
	F_{R2}	3250	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	CNV.. 168
4095G	P_1	0.84	0.84	0.76	0.70	0.72	0.64	0.51	0.43	0.37	0.31	0.25	0.21	0.18	0.15	0.12	0.05	CNH.. 160
	M_2	59	79	98	110	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	70	CNF.. 164
	F_{R2}	3250	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	CNV.. 168
4100G	P_1	1.14	1.14	1.06	0.90	0.90	0.81	0.79	0.67	0.57	0.41	0.38	0.30	0.25	0.22	0.19	0.11	CNH.. 160
	M_2	80	105	135	140	160	165	195	195	195	170	190	180	175	180	195	155	CNF.. 164
	F_{R2}	5110	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	CNV.. 168
4105G	P_1	1.69	1.69	1.59	1.34	1.44	1.27	1.03	0.86	0.75	0.62	0.50	0.41	0.37	0.30	0.25	0.15	CNH.. 160
	M_2	120	160	205	205	255	255	255	255	255	255	255	250	255	255	255	205	CNF.. 164
	F_{R2}	5110	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	CNV.. 168
4110G	P_1	2.39	2.39	2.39	2.33	2.22	1.95	1.58	1.32	1.15	0.95	0.77	0.65	0.56	0.46	0.38		CNH.. 160
	M_2	170	225	310	355	390	390	390	390	390	390	390	390	390	380	390		CNF.. 164
	F_{R2}	6400	7050	7840	8290	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	CNV.. 168
4115G	P_1	3.12	3.12	3.14	3.03	2.88	2.54	2.06	1.73	1.49	1.24	1.01	0.85	0.73	0.61	0.50		CNH.. 160
	M_2	220	295	405	465	509	509	509	509	509	509	509	509	509	507	509		CNF.. 164
	F_{R2}	6400	7050	7840	8290	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	CNV.. 168
4125G	P_1	4.23	4.23	3.14	3.14	2.88	2.54	2.06	1.73	1.49	1.24	1.01	0.85	0.73	0.61	0.50		CNH.. 160
	M_2	300	400	405	480	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509		CNF.. 164
	F_{R2}	6400	7050	7840	8290	8690	9060	9720	9810	9810	9810	9810	9810	9810	9810	9810	9810	CNV.. 168

Einstufige Getriebe, i = 6 bis 119

Alle Angaben in den Auswahllisten gelten für einen Betriebsfaktor f_{B1} von 1,0, d.h. für 8 Stunden pro Tag bei gleichförmiger Belastung.

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Single reduction speed reducers
i = 6 to 119**

The rating tables are based on a service factor f_{B1} of 1.0, i.e. 8 hours per day at uniform load.

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

Réducteurs à 1 étage, i = 6 à 119

Les données dans les tableaux de sélection s'entendent pour un facteur de service f_{B1} de 1,0, c'est à dire pour un fonctionnement de 8 heures par jour sans à-coups.

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 750 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	125,0	93,75	68,18	57,69	50,00	44,12	35,71	30,00	25,86	21,43	17,44	14,71	12,71	10,56	8,62	6,30	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119	
4130	P_1	5.51	4.83	4.62	3.97	3.44	3.03	2.45	2.06	1.78	1.47	1.20	1.01	0.87	0.73	0.59		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2	390	455	598	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607		
	F_{R2}	7400	8140	9050	9570	10000	10500	11200	11900	12500	13200	13200	13200	13200	13200	13200		
4135	P_1	6.24	6.25	5.90	4.99	4.32	3.82	3.09	2.59	2.24	1.85	1.51	1.27	1.10	0.91	0.75		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2	440	588	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764		
	F_{R2}	7400	8140	9050	9570	10000	10500	11200	11900	12500	13200	13200	13200	13200	13200	13200		
4145	P_1			6.24	6.02	5.82	5.14	4.16	3.49	3.01	2.49	1.97	1.71	1.48	1.23	1.00		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			809	922	1030	1030	1030	1030	1030	1030	998	1030	1030	1030	1030		
	F_{R2}			11500	12100	12700	13200	14000	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700		
4155	P_1	8.10	8.10	7.94	6.32	5.82	5.14	4.16	3.49	3.01	2.49	2.03	1.71	1.48	1.23	1.00		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2	572	763	1030	968	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030		
	F_{R2}	11200	12200	13500	14200	14800	15400	15700	15700	15700	15700	15700	15700	15700	15700	15700		
4160	P_1		9.85	9.85	8.00	6.77	6.77	6.14	5.16	4.44	3.39	3.00	2.53	2.18	1.82	1.48		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2		928	1280	1230	1200	1360	1520	1520	1520	1400	1520	1520	1520	1520	1520		
	F_{R2}		13200	14600	15500	16200	16900	18100	19200	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600		
4165	P_1		12.6	11.7	10.7	9.23	9.05	7.33	6.15	5.31	4.40	3.58	3.02	2.61	2.17	1.77		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2		1190	1520	1640	1630	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810		
	F_{R2}		13200	14600	15500	16200	16900	18100	19200	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600		
4170	P_1			16.2	13.4	11.4	9.94	9.11	7.65	6.60	5.46	4.45	3.75	3.24	2.69	2.20		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			2100	2050	2010	1990	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250		
	F_{R2}			17400	18300	19200	20100	21500	22800	24000	25500	27300	27500	27500	27500	27500		
4175	P_1			16.9	16.8	14.2	12.1	11.1	9.31	8.03	6.65	5.42	4.57	3.95	3.28	2.68		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			2190	2570	2510	2430	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740		
	F_{R2}			17400	18300	19200	20100	21500	22800	24000	25500	27300	27500	27500	27500	27500		
4180	P_1			22.8	18.5	16.2	16.1	13.1	11.0	9.23	7.84	6.38	5.38	4.65	3.87	3.15		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			2950	2830	2860	3230	3230	3230	3150	3230	3230	3230	3230	3230	3230		
	F_{R2}			23300	24600	25800	26900	28900	30600	32200	34300	36700	37300	37300	37300	37300		
4185	P_1			24.3	23.1	19.3	18.8	16.4	13.8	11.5	9.86	8.03	6.77	5.77	4.86	3.97		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			3140	3530	3410	3750	4060	4060	3940	4060	4060	4060	4010	4060	4060		
	F_{R2}			23300	24600	25800	26900	28900	30600	32200	34300	36700	37300	37300	37300	37300		

GETRIEBE AUSWAHLLISTEN

SPEED REDUCER SELECTION SHEETS

RÉDUCTEURS TABLEAUX DE SÉLECTION

Einstufige Getriebe, i = 6 bis 119

Alle Angaben in den Auswahllisten gelten für einen Betriebsfaktor f_{B1} von 1,0, d.h. für 8 Stunden pro Tag bei gleichförmiger Belastung.

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min^{-1}]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min^{-1}]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

Single reduction speed reducers i = 6 to 119

The rating tables are based on a service factor f_{B1} of 1,0, i.e. 8 hours per day at uniform load.

- n_1 = input speed [min^{-1}]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min^{-1}]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

Réducteurs à 1 étage, i = 6 à 119

Les données dans les tableaux de sélection s'entendent pour un facteur de service f_{B1} de 1,0, c'est à dire pour un fonctionnement de 8 heures par jour sans à-coups.

- n_1 = vitesse d'entrée [min^{-1}]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min^{-1}]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 750 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	125	93,75	68,18	57,69	50,00	44,12	35,71	30,00	25,86	21,43	17,44	14,71	12,71	10,56	8,62	6,30	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119	
4190	P_1			29.0	25.5	22.8	22.8	18.5	18.5	13.5	11.8	11.2	9.23	6.77	6.77	5.51		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			3760	3910	4020	4560	4570	5440	4630	4870	5680	5550	4710	5660	5640		
	F_{R2}			32600	34500	36200	37700	40500	42900	45000	48000	51400	52000	52000	52000	52000		
4195	P_1			29.0	28.5	28.5	28.5	22.8	21.5	18.9	14.9	12.9	11.2	9.38	8.32	7.07		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			3760	4360	5030	5700	5650	6340	6450	6150	6530	6720	6520	6950	7250		
	F_{R2}			32600	34500	36200	37700	40500	42900	45000	48000	51400	52000	52000	52000	52000		
4205	P_1			39.3		38.2		29.3		21.2		16.6		12.2		7.07		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			5090		6740		7250		7250		8410		8470		7250		
	F_{R2}			41400		45400		50200		55300		62300		68500		69200		
4215	P_1			52.6		48.0		38.8		28.1		22.1		16.2		9.18		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			6810		8470		9600		9600		11200		11300		9400		
	F_{R2}			52700		57800		64000		70500		79300		86100		86100		
4225	P_1			69.1		59.6		51.5		37.3		27.0		19.7		12.4		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			8950		10500		12700		12700		13700		13700		12700		
	F_{R2}			55500		60900		67300		74200		83500		91800		103000		
4235	P_1			81.9		78.8		61.4		47.0		35.5		24.2		15.8		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			10600		13900		15200		16100		18000		16800		16200		
	F_{R2}			69000		75800		83800		92300		104000		114000		128000		
4245	P_1			104		98.7		78.7		58.7		44.4		31.1		20.1		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			13500		17400		19500		20100		22500		21600		20600		
	F_{R2}			76900		84400		93400		103000		116000		127000		143000		
4255	P_1			140		122		105		77.4		60.0		43.7		25.8		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			18100		21500		26000		26400		30400		30400		26400		
	F_{R2}			99600		109000		120000		131000		146000		160000		179000		
4265	P_1			173		165		134		103		77.2		58.5		34.4		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			22400		29100		33100		35300		39100		40600		35300		
	F_{R2}			115000		126000		139000		154000		173000		190000		214000		
4275	P_1									133		104		83.1		43.7		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2									45500		52700		57800		44800		
	F_{R2}									196000		196000		196000		196000		

Einstufige Getriebe, i = 6 bis 119

Alle Angaben in den Auswahllisten gelten für einen Betriebsfaktor f_{B1} von 1,0, d.h. für 8 Stunden pro Tag bei gleichförmiger Belastung.

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Single reduction speed reducers
i = 6 to 119**

The rating tables are based on a service factor f_{B1} of 1.0, i.e. 8 hours per day at uniform load.

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

Réducteurs à 1 étage, i = 6 à 119

Les données dans les tableaux de sélection s'entendent pour un facteur de service f_{B1} de 1,0, c'est à dire pour un fonctionnement de 8 heures par jour sans à-coups.

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 1000 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	166.67	125.0	90.91	76.92	66.67	58.82	47.62	40.00	34.48	28.57	23.26	19.61	16.95	14.08	11.49	8.40	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119	
4075G	P_1			0.19	0.19	0.19	0.17	0.14	0.11	0.10	0.08	0.07						CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2			18	22	25	25	25	24	25	25	25						
	F_{R2}			1130	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180					
4085G	P_1	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.34	0.27	0.19	0.19	0.16	0.13	0.09	0.09				CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	20	27	37	43	50	51	51	42	48	51	51	42	47				
	F_{R2}	1570	1730	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770			
4090G	P_1	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.36	0.35	0.30	0.30	0.22	0.16	0.15	0.11	0.09	0.06	CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	31	41	57	67	77	87	68	78	78	94	83	73	79	71	71	59	
	F_{R2}	2950	3250	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	
4095G	P_1	1.03	1.03	0.93	0.92	0.88	0.82	0.69	0.57	0.50	0.41	0.34	0.28	0.24	0.20	0.17	0.07	CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	54	73	90	105	115	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	70	
	F_{R2}	2950	3250	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	
4100G	P_1	1.39	1.39	1.29	1.11	1.10	0.99	0.99	0.83	0.73	0.50	0.46	0.36	0.31	0.27	0.25	0.15	CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	74	98	125	125	145	150	185	185	185	155	175	165	160	165	195	155	
	F_{R2}	4640	5110	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	
4105G	P_1	2.07	2.07	2.07	1.79	1.92	1.70	1.37	1.15	0.99	0.78	0.67	0.51	0.46	0.38	0.33	0.19	CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	110	145	200	205	255	255	255	255	255	240	255	230	240	235	255	200	
	F_{R2}	4640	5110	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	
4110G	P_1	2.92	2.92	2.92	2.84	2.84	2.39	2.11	1.62	1.42	1.19	0.97	0.81	0.75	0.56	0.49		CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	155	205	285	325	375	360	390	355	365	370	365	365	390	350	375		
	F_{R2}	5820	6400	7120	7530	7900	8230	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	
4115G	P_1	3.82	3.82	3.84	3.70	3.74	3.39	2.75	2.31	1.99	1.65	1.34	1.13	0.98	0.74	0.66		CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	205	270	375	425	495	509	509	509	509	509	509	509	509	465	509		
	F_{R2}	5820	6400	7120	7530	7900	8230	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630		
4125G	P_1	5.18	5.18	3.84	3.84	3.84	3.39	2.75	2.31	1.99	1.65	1.34	1.13	0.98	0.78	0.66		CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	275	365	375	440	509	509	509	509	509	509	509	509	509	490	509		
	F_{R2}	5820	6400	7120	7530	7900	8230	8830	9360	9810	9810	9810	9810	9810	9810	9810		

Einstufige Getriebe, i = 6 bis 119

Alle Angaben in den Auswahllisten gelten für einen Betriebsfaktor f_{B1} von 1,0, d.h. für 8 Stunden pro Tag bei gleichförmiger Belastung.

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Single reduction speed reducers
i = 6 to 119**

The rating tables are based on a service factor f_{B1} of 1,0, i.e. 8 hours per day at uniform load.

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

Réducteurs à 1 étage, i = 6 à 119

Les données dans les tableaux de sélection s'entendent pour un facteur de service f_{B1} de 1,0, c'est à dire pour un fonctionnement de 8 heures par jour sans à-coups.

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 1000 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2 i	166.67	125.0	90.91	76.92	66.67	58.82	47.62	40.00	34.48	28.57	23.26	19.61	16.95	14.08	11.49	8.40	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
		6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119	
4130	P_1	6.74	5.91	5.65	5.29	4.58	4.04	3.20	2.75	2.34	1.96	1.60	1.35	1.17	0.96	0.79		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2	355	420	549	607	607	607	594	607	601	607	607	607	607	601	607		
	F_{R2}	6720	7400	8220	8700	9120	9510	10200	10800	11400	12100	13000	13200	13200	13200	13200		
4135	P_1	7.64	7.64	7.47	6.65	5.77	5.09	4.12	3.46	2.98	2.47	2.01	1.70	1.47	1.22	0.99		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2	405	540	725	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764		
	F_{R2}	6720	7400	8220	8700	9120	9510	10200	10800	11400	12100	13000	13200	13200	13200	13200		
4145	P_1			7.64	7.36	7.15	6.85	5.18	4.49	3.75	3.33	2.41	2.28	1.97	1.60	1.34		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			742	845	947	1030	960	992	960	1030	915	1030	1030	1000	1030		
	F_{R2}			10600	11100	11600	12100	12900	13600	14200	14700	14700	14700	14700	14700	14700		
4155	P_1	9.90	9.91	9.90	7.73	7.67	6.85	5.46	4.66	4.01	3.33	2.71	2.28	1.97	1.64	1.34		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2	525	700	962	888	1020	1030	1010	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030		
	F_{R2}	10300	11200	12300	13000	13600	14100	15000	15700	15700	15700	15700	15700	15700	15700	15700		
4160	P_1		12.0	12.0	9.79	8.28	8.28	8.18	6.69	5.65	4.14	4.00	3.25	2.79	2.42	1.92		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2		851	1170	1120	1100	1240	1520	1480	1450	1280	1520	1460	1450	1520	1470		
	F_{R2}		12000	13300	14100	14700	15400	16500	17500	18300	19500	19600	19600	19600	19600	19600		
4165	P_1		15.4	15.4	13.1	11.3	11.5	9.77	8.21	7.07	5.86	4.77	4.02	3.48	2.89	2.36		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2		1090	1500	1500	1500	1730	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810		
	F_{R2}		12000	13300	14100	14700	15400	16500	17500	18300	19500	19600	19600	19600	19600	19600		
4170	P_1			19.8	16.4	13.9	12.2	11.3	9.71	8.79	7.20	5.65	4.85	4.14	3.35	2.93		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			1920	1880	1850	1820	2090	2140	2250	2230	2140	2190	2160	2100	2250		
	F_{R2}			15800	16700	17500	18200	19600	20700	21800	23200	24800	26300	27500	27500	27500		
4175	P_1			20.7	20.5	17.4	14.8	14.1	11.9	10.7	8.87	7.06	6.09	5.26	4.37	3.57		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			2010	2360	2310	2220	2620	2620	2740	2740	2680	2740	2740	2740	2740		
	F_{R2}			15800	16700	17500	18200	19600	20700	21800	23200	24800	26300	27500	27500	27500		
4180	P_1			27.9	22.6	19.8	19.8	16.6	13.9	11.3	10.5	8.28	7.17	5.99	4.85	4.21		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			2710	2590	2630	2980	3070	3080	2890	3230	3150	3230	3120	3040	3230		
	F_{R2}			21200	22400	23500	24500	26300	27800	29300	31100	33400	35300	37100	37300	37300		
4185	P_1			29.7	28.2	23.6	22.9	20.7	17.5	14.1	13.1	10.7	8.70	7.06	6.39	5.29		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			2880	3240	3130	3440	3840	3860	3620	4060	4060	3920	3680	4010	4060		
	F_{R2}			21200	22400	23500	24500	26300	27800	29300	31100	33400	35300	37100	37300	37300		

Einstufige Getriebe, i = 6 bis 119

Alle Angaben in den Auswahllisten gelten für einen Betriebsfaktor f_{B1} von 1,0, d.h. für 8 Stunden pro Tag bei gleichförmiger Belastung.

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Single reduction speed reducers
i = 6 to 119**

The rating tables are based on a service factor f_{B1} of 1,0, i.e. 8 hours per day at uniform load.

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

Réducteurs à 1 étage, i = 6 à 119

Les données dans les tableaux de sélection s'entendent pour un facteur de service f_{B1} de 1,0, c'est à dire pour un fonctionnement de 8 heures par jour sans à-coups.

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 1000 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	166.67	125.0	90.91	76.92	66.67	58.82	47.62	40.00	34.48	28.57	23.26	19.61	16.95	14.08	11.49	8.40	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119	
4190	P_1			35.5	31.2	27.9	27.9	22.6	22.6	16.6	14.5	13.9	11.3	8.28	8.28	6.74		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			3450	3590	3690	4180	4190	4990	4240	4470	5290	5090	4320	5190	5180		
	F_{R2}			29600	31300	32900	34300	36800	39000	40900	43600	46700	49400	51900	52000	52000		
4195	P_1			35.5	34.8	34.8	34.8	27.9	26.3	23.1	18.3	15.8	13.7	11.5	10.2	8.88		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			3450	4000	4610	5230	5180	5810	5910	5640	5990	6160	5980	6380	6830		
	F_{R2}			29600	31300	32900	34300	36800	39000	40900	43600	46700	49400	51900	52000	52000		
4205	P_1			47.8		46.4		35.7		28.3		21.0		15.6		9.43		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			4650		6140		6620		7250		7960		8140		7250		
	F_{R2}			37900		41600		46100		50800		57100		62800		69200		
4215	P_1			62.1		58.6		48.0		37.4		28.0		20.8		12.2		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			6030		7760		8910		9570		10600		10800		9400		
	F_{R2}			48300		53000		58700		64600		72800		80000		86100		
4225	P_1			81.4		73.0		65.1		47.2		34.2		24.9		16.6		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			7910		9680		12100		12100		13000		13000		12700		
	F_{R2}			50900		55800		61800		68100		76600		84200		94600		
4235	P_1			93.8		93.8		75.1		56.3		43.4		30.3		21.0		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			9110		12400		13900		14400		16500		15800		16200		
	F_{R2}			63300		69500		76900		84700		95300		105000		118000		
4245	P_1			119		116		96.3		70.5		56.5		39.3		26.8		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			11500		15400		17900		18100		21500		20500		20600		
	F_{R2}			70600		77500		85700		94400		106000		117000		131000		
4255	P_1			144		143		119		96.3		68.8		56.3		34.4		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			14000		18900		22000		24700		26100		29300		26400		
	F_{R2}			91800		100000		110000		121000		135000		148000		165000		
4265	P_1			173		173		144		138		96.3		75.6		45.9		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			16800		22900		26800		35200		36600		39400		35300		
	F_{R2}			105000		116000		128000		141000		159000		174000		196000		
4275	P_1									144		127		102		51,3		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2									37000		48400		53000		39400		
	F_{R2}									196000		196000		196000		196000		

Einstufige Getriebe, i = 6 bis 119

Alle Angaben in den Auswahllisten gelten für einen Betriebsfaktor f_{B1} von 1,0, d.h. für 8 Stunden pro Tag bei gleichförmiger Belastung.

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min^{-1}]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min^{-1}]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Single reduction speed reducers
i = 6 to 119**

The rating tables are based on a service factor f_{B1} of 1,0, i.e. 8 hours per day at uniform load.

- n_1 = input speed [min^{-1}]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min^{-1}]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

Réducteurs à 1 étage, i = 6 à 119

Les données dans les tableaux de sélection s'entendent pour un facteur de service f_{B1} de 1,0, c'est à dire pour un fonctionnement de 8 heures par jour sans à-coups.

- n_1 = vitesse d'entrée [min^{-1}]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min^{-1}]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 1500 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	250	187.5	136.36	115.38	100	88.24	71.43	60.00	51.72	42.86	34.88	29.41	25.42	21.13	17.24	12.61	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119	
4075G	P_1			0.25	0.25	0.25	0.25	0.21	0.15	0.14	0.12	0.10						CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2			16	19	22	25	25	21	24	25	25						
	F_{R2}			990	1050	1100	1140	1180	1180	1180	1180	1180						
4085G	P_1	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.25	0.25	0.25	0.20	0.12	0.12				CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	14	19	26	31	35	40	49	37	43	51	51	38	42				
	F_{R2}	1370	1510	1680	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770				
4090G	P_1	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.48	0.47	0.40	0.40	0.29	0.22	0.20	0.15	0.12	0.08	CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	27	36	50	59	68	77	60	69	69	83	73	65	70	63	63	59	
	F_{R2}	2580	2840	3150	3330	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	
4095G	P_1	1.36	1.36	1.23	1.22	1.16	1.09	0.98	0.75	0.68	0.58	0.50	0.37	0.33	0.26	0.25	0.10	CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	48	64	80	94	105	110	120	110	115	120	125	110	115	110	125	70	
	F_{R2}	2580	2840	3150	3330	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	
4100G	P_1	1.85	1.85	1.72	1.47	1.46	1.32	1.32	1.10	0.97	0.66	0.62	0.48	0.41	0.35	0.35	0.21	CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	65	87	110	115	130	130	165	160	165	135	155	145	145	145	180	145	
	F_{R2}	4060	4460	4960	5250	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	
4105G	P_1	2.75	2.75	2.75	2.69	2.75	2.20	2.03	1.50	1.38	1.04	0.94	0.67	0.61	0.50	0.50	0.25	CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	97	130	180	205	245	220	250	220	235	215	240	200	215	210	255	175	
	F_{R2}	4060	4460	4960	5250	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	
4110G	P_1	3.88	3.88	3.88	3.78	3.78	3.17	2.99	2.15	1.89	1.58	1.29	1.08	1.00	0.74	0.65		CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	135	185	250	290	335	315	370	315	325	325	325	325	345	310	335		
	F_{R2}	5080	5590	6220	6580	6900	7190	7720	8180	8590	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	
4115G	P_1	5.07	5.07	5.07	4.92	4.97	4.76	4.12	3.26	2.90	2.47	1.96	1.70	1.40	0.98	0.94		CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	180	240	330	375	440	475	509	480	495	509	495	509	485	410	480		
	F_{R2}	5080	5590	6220	6580	6900	7190	7720	8180	8590	8630	8630	8630	8630	8630	8630		
4125G	P_1	6.88	6.88	5.10	5.09	5.09	5.09	4.12	3.43	2.90	2.47	2.01	1.70	1.40	1.04	0.94		CNH.. 160 CNF.. 164 CNV.. 168 CNV.. 172
	M_2	245	325	330	390	450	509	509	504	495	509	509	509	485	435	480		
	F_{R2}	5080	5590	6220	6580	6900	7190	7720	8180	8590	9150	9800	9810	9810	9810	9810		

Einstufige Getriebe, i = 6 bis 119

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Single reduction speed reducers
i = 6 to 119**

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

Réducteurs à 1 étage, i = 6 à 119

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 1500 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	250	187.5	136.36	115.38	100	88.24	71.43	60.00	51.72	42.86	34.88	29.41	25.42	21.13	17.24	12.61	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119	
4130	P_1	8.95	7.85	7.35	7.32	6.42	6.07	4.25	4.08	3.11	2.95	2.24	1.84	1.75	1.27	1.14		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2	315	370	475	560	567	607	526	601	532	607	566	553	607	532	584		
	F_{R2}	5870	6460	7180	7600	7970	8310	8910	9450	9930	10600	11300	12000	12600	13200	13200		
4135	P_1	10.1	10.1	9.91	9.38	7.78	7.18	6.13	5.15	4.47	3.70	3.00	2.54	2.18	1.83	1.48		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2	355	475	642	718	687	718	758	758	764	763	760	762	758	764	758		
	F_{R2}	5870	6460	7180	7600	7970	8310	8910	9450	9930	10600	11300	12000	12600	13200	13200		
4145	P_1			10.1	9.78	9.50	9.29	6.88	5.97	4.98	4.74	3.20	3.00	2.96	2.13	1.98		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			654	749	839	930	850	878	850	976	810	901	1030	890	1010		
	F_{R2}			9340	9830	10300	10700	11400	12000	12500	13300	14100	14700	14700	14700	14700		
4155	P_1	13.2	13.2	13.2	10.3	10.2	9.29	7.25	6.88	5.94	4.99	4.00	3.42	2.96	2.35	2.01		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2	465	620	852	786	899	930	897	1010	1010	1030	1010	1030	1030	984	1030		
	F_{R2}	9080	9910	10900	11500	12000	12400	13300	14000	14600	15500	15700	15700	15700	15700	15700		
4160	P_1		16.0	16.0	13.0	11.0	11.0	11.0	8.88	7.50	5.50	5.50	4.32	3.70	3.25	2.54		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2		754	1040	995	972	1100	1360	1310	1280	1130	1390	1300	1290	1360	1300		
	F_{R2}		10500	11600	12300	12900	13400	14400	15300	16000	17100	18300	19300	19600	19600	19600		
4165	P_1		18.0	18.0	17.4	15.0	15.3	13.5	11.7	9.86	8.79	6.83	5.75	4.98	4.13	3.37		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2		848	1170	1330	1320	1530	1660	1730	1680	1810	1730	1730	1730	1730	1730		
	F_{R2}		10500	11600	12300	12900	13400	14400	15300	16000	17100	18300	19300	19600	19600	19600		
4170	P_1			25.0	21.8	18.5	16.1	15.0	12.9	11.8	9.56	7.50	6.45	5.50	4.45	4.08		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			1620	1670	1630	1620	1850	1900	2020	1970	1900	1940	1910	1860	2090		
	F_{R2}			13800	14600	15300	15900	17100	18100	19000	20300	21700	23000	24100	25600	27400		
4175	P_1			27.5	27.3	23.1	19.7	18.8	15.8	14.5	12.6	9.38	8.39	7.18	6.06	4.86		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			1780	2090	2040	1970	2320	2320	2480	2600	2370	2520	2490	2530	2490		
	F_{R2}			13800	14600	15300	15900	17100	18100	19000	20300	21700	23000	24100	25600	27400		
4180	P_1			29.0	29.0	26.3	24.4	22.0	18.5	15.0	15.0	11.0	9.56	7.96	6.45	5.86		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			1880	2220	2320	2440	2720	2720	2560	3090	2790	2870	2770	2700	3000		
	F_{R2}			18500	19600	20500	21400	23000	24300	25600	27200	29100	30900	32400	34400	36900		
4185	P_1			33.6	33.6	31.4	30.5	27.5	23.2	18.8	18.8	15.0	11.6	9.38	8.48	7.43		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			2180	2570	2770	3050	3400	3420	3200	3860	3810	3470	3260	3550	3800		
	F_{R2}			18500	19600	20500	21400	23000	24300	25600	27200	29100	30900	32400	34400	36900		

Einstufige Getriebe, i = 6 bis 119

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min^{-1}]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min^{-1}]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Single reduction speed reducers
i = 6 to 119**

- n_1 = input speed [min^{-1}]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min^{-1}]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

Réducteurs à 1 étage, i = 6 à 119

- n_1 = vitesse d'entrée [min^{-1}]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min^{-1}]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 1500 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	250	187.5	136.36	115.38	100	88.24	71.43	60.00	51.72	42.86	34.88	29.41	25.42	21.13	17.24	12.61	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119	
4190	P_1			36.5	36.5	36.5	36.5	30.0	30.0	22.0	19.2	18.5	15.0	11.0	11.0	8.95		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			2360	2790	3220	3650	3710	4420	3760	3960	4680	4500	3820	4600	4580		
	F_{R2}			25900	27400	28700	29900	32100	34000	35800	38100	40800	43200	45300	48200	51600		
4195	P_1			44.0	44.0	44.0	44.0	37.1	35.0	30.7	24.3	20.9	18.2	15.2	13.5	11.8		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			2850	3370	3890	4400	4590	5150	5240	5000	5300	5460	5290	5650	6040		
	F_{R2}			25900	27400	28700	29900	32100	34000	35800	38100	40800	43200	45300	48200	51600		
4205	P_1			59.0		59.0		47.2		39.7		27.5		19.2		13.8		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			3820		5210		5830		6770		6960		6680		7040		
	F_{R2}			33600		36900		40800		44900		50600		55600		62500		
4215	P_1			72.1		72.1		60.5		48.8		37.5		28.1		18.4		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			4670		6370		7480		8330		9500		9750		9400		
	F_{R2}			42800		47000		52000		57200		64400		70800		79600		
4225	P_1			97.5		91.6		72.2		58.5		46.3		33.7		23.1		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			6320		8090		8930		9990		11700		11700		11800		
	F_{R2}			45000		49400		54700		60300		67800		74600		83800		

Einstufige Getriebe, i = 6 bis 119

Alle Angaben in den Auswahllisten gelten für einen Betriebsfaktor f_{B1} von 1,0, d.h. für 8 Stunden pro Tag bei gleichförmiger Belastung.

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Single reduction speed reducers
i = 6 to 119**

The rating tables are based on a service factor f_{B1} of 1,0, i.e. 8 hours per day at uniform load.

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

Réducteurs à 1 étage, i = 6 à 119

Les données dans les tableaux de sélection s'entendent pour un facteur de service f_{B1} de 1,0, c'est à dire pour un fonctionnement de 8 heures par jour sans à-coups.

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	500	375	272.73	230.77	200	176.47	142.86	120	103.45	85.71	69.77	58.82	50.85	42.25	34.48	25.21	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119	
4075G	P_1			0.25	0.25	0.25	0.25	0.21	0.15	0.14	0.12	0.10						CNH.. 160
	M_2			8	10	11	13	13	11	12	13	13						CNF.. 164
	F_{R2}			788	833	873	910	975	1030	1080	1150	1180						CNV.. 168
4085G	P_1	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.25	0.25	0.25	0.20	0.12	0.12				CNH.. 160
	M_2	7	9	13	15	18	20	25	19	21	25	25	19	21				CNF.. 164
	F_{R2}	1090	1200	1330	1410	1480	1540	1660	1750	1770	1770	1770	1770	1770				CNV.. 168
4090G	P_1	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.48	0.47	0.40	0.40	0.29	0.22	0.20	0.15	0.12	0.08	CNH.. 160
	M_2	14	18	25	30	34	39	30	35	35	42	37	32	35	31	32	29	CNF.. 164
	F_{R2}	2040	2250	2500	2650	2780	2890	3100	3290	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	CNV.. 168
4095G	P_1	1.36	1.36	1.23	1.22	1.16	1.09	0.98	0.75	0.68	0.58	0.50	0.37	0.33	0.26	0.25	0.10	CNH.. 160
	M_2	24	32	40	47	51	55	61	55	58	60	64	55	58	55	64	35	CNF.. 164
	F_{R2}	2040	2250	2500	2650	2780	2890	3100	3290	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	CNV.. 168
4100G	P_1	1.85	1.85	1.72	1.47	1.46	1.32	1.32	1.10	0.97	0.66	0.62	0.48	0.41	0.35	0.35	0.21	CNH.. 160
	M_2	33	44	56	56	64	66	82	81	83	68	78	73	72	74	90	74	CNF.. 164
	F_{R2}	3220	3540	3940	4170	4370	4560	4890	5180	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	CNV.. 168
4105G	P_1	2.75	2.75	2.75	2.69	2.75	2.20	2.03	1.50	1.38	1.04	0.94	0.67	0.61	0.50	0.50	0.25	CNH.. 160
	M_2	49	65	89	105	120	110	125	110	115	105	120	100	105	105	125	88	CNF.. 164
	F_{R2}	3220	3540	3940	4170	4370	4560	4890	5180	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	CNV.. 168
4110G	P_1		3.88	3.88	3.78	3.78	3.17	2.99	2.15	1.89	1.58	1.29	1.08	1.00	0.74	0.65		CNH.. 160
	M_2		91	125	145	165	160	185	160	160	165	165	160	175	155	165		CNF.. 164
	F_{R2}		4440	4940	5220	5470	5710	6120	6490	6820	7260	7780	8230	8630	8630	8630		CNV.. 168
4115G	P_1		5.07	5.07	4.92	4.97	4.76	4.12	3.26	2.90	2.47	1.96	1.70	1.40	0.98	0.94		CNH.. 160
	M_2		120	165	190	220	240	255	240	250	255	250	255	245	205	240		CNF.. 164
	F_{R2}		4440	4940	5220	5470	5710	6120	6490	6820	7260	7780	8230	8630	8630	8630		CNV.. 168
4125G	P_1		6.88	5.10	5.09	5.09	5.09	4.12	3.43	2.90	2.47	2.01	1.70	1.40	1.04	0.94		CNH.. 160
	M_2		160	165	195	225	255	255	250	250	255	255	255	245	215	240		CNF.. 164
	F_{R2}		4440	4940	5220	5480	5710	6120	6490	6820	7260	7780	8230	8640	9190	9810		CNV.. 168

Einstufige Getriebe, i = 6 bis 119

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Single reduction speed reducers
i = 6 to 119**

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

Réducteurs à 1 étage, i = 6 à 119

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	500	375	272.73	230.77	200	176.47	142.86	120	103.45	85.71	69.77	58.82	50.85	42.25	34.48	25.21	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119	
4130	P_1	8.95	7.85	7.35	7.32	6.42	6.07	4.25	4.08	3.11	2.95	2.24	1.84	1.75	1.27	1.14		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2	160	185	240	280	285	305	265	300	265	305	285	275	305	265	290		
	F_{R2}	4660	5130	5700	6030	6320	6590	7070	7500	7880	8390	8980	9510	9980	10600	11400		
4135	P_1	10.1	10.1	9.91	9.38	7.78	7.18	6.13	5.15	4.47	3.70	3.00	2.54	2.18	1.83	1.48		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2	180	240	320	360	345	360	380	380	380	380	380	380	380	380	380		
	F_{R2}	4660	5130	5700	6030	6320	6590	7070	7500	7880	8390	8980	9510	9980	10600	11400		
4145	P_1			10.1	9.78	9.50	9.29	6.88	5.97	4.98	4.74	3.20	3.00	3.00	2.13	1.98		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2			325	375	420	465	425	440	425	490	405	450	521	445	506		
	F_{R2}			7570	7970	8320	8640	9210	9710	10200	10800	11400	12100	12600	13300	14200		
4155	P_1	13.2	13.2	13.2	10.3	10.2	9.29	7.25	6.88	5.94	4.99	4.00	3.42	2.96	2.35	2.01		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2	230	310	425	395	450	465	450	506	507	514	506	514	514	490	514		
	F_{R2}	7360	8030	8840	9300	9710	10100	10800	11300	11900	12600	13400	14100	14700	15600	15700		
4160	P_1		16.0	16.0	13.0	11.0	11.0	11.0	8.88	7.50	5.50	5.50	4.32	3.70	3.25	2.54		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2		375	518	500	485	551	680	654	640	567	696	648	643	679	652		
	F_{R2}		8330	9260	9780	10300	10700	11500	12100	12800	13600	14500	15400	16100	17100	18300		
4165	P_1		18.0	18.0	17.4	15.0	15.3	13.5	11.7	9.86	8.79	6.83	5.75	4.98	4.13	3.37		CHH.. 161 CHF.. 165 CHV.. 169 CVV.. 173
	M_2		425	583	666	662	765	832	864	842	906	864	864	864	864	864		
	F_{R2}		8330	9260	9780	10300	10700	11500	12100	12800	13600	14500	15400	16100	17100	18300		

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

Alle Angaben in den Auswahllisten gelten für einen Betriebsfaktor f_{B1} von 1,0, d.h. für 8

Stunden pro Tag bei gleichförmiger Belastung.

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

The rating tables are based on a service factor f_{B1} of 1,0, i.e. 8 hours per day at uniform load.

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

Les données dans les tableaux de sélection s'entendent pour un facteur de service f_{B1} de 1,0, c'est à dire pour un fonctionnement de 8 heures par jour sans à-coups.

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	4.81	4.13	3.50	3.03	2.56	2.16	1.83	1.57	1.40	1.33	1.18	1.06	0.95	0.89	0.84	0.77	0.68	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page			
	i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	731				
4075 DAG	P_1		0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	CNH.. 179		
	M_2		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	CNF.. 185	
	F_{R2}		1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	CNV.. 191
4085 DAG	P_1		0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	CNH.. 179	
	M_2		51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	CNF.. 185
	F_{R2}		1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	CNV.. 191
4090 DAG	P_1	0.06	0.05	0.04	0.04	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	CNH.. 179	
	M_2	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	CNF.. 185
	F_{R2}	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	CNV.. 191
4095 DAG	P_1	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	CNH.. 179	
	M_2	110	110	110	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	CNF.. 185
	F_{R2}	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	CNV.. 191
4100 DAG	P_1	0.12	0.10	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	CNH.. 179	
	M_2	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	CNF.. 185
	F_{R2}	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	CNV.. 191
4105 DAG	P_1	0.12	0.10	0.09	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*	CNH.. 179	
	M_2	205	205	205	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	CNF.. 185
	F_{R2}	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	CNV.. 191
4110 DAG	P_1	0.23	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	CNH.. 179	
	M_2	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	CNF.. 185
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	CNV.. 191
4110 DBG	P_1	0.23	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	CNH.. 179	
	M_2	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	CNF.. 185
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	CNV.. 191
4115 DAG	P_1	0.23	0.23	0.22	0.19	0.16	0.13	0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	CNH.. 179	
	M_2	395	460	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	CNF.. 185
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	CNV.. 191
4115 DBG	P_1	0.30	0.26	0.22	0.19	0.16	0.13	0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	CNH.. 179	
	M_2	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	CNF.. 185
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	CNV.. 191

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie (M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731$ / M_2 remains constant when $i \geq 731$ / Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	4.81	4.13	3.50	3.03	2.56	2.16	1.83	1.57	1.40	1.33	1.18	1.06	0.95	0.89	0.84	0.77	0.68	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	731	
4130 DBG	P_1	0.36	0.31	0.26	0.23	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	CHH.. 179
	M_2	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	CHF.. 185
	F_{R2}	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	CHV.. 191 CVV.. 197
4130 DCG	P_1	0.36	0.31	0.26	0.23	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06*	CHH.. 179
	M_2	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	CHF.. 185
	F_{R2}	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	CHV.. 191 CVV.. 197
4135 DBG	P_1	0.45	0.35	0.33	0.28	0.24	0.20	0.17	0.15	0.13	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06	CHH.. 179
	M_2	764	694	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	CHF.. 185
	F_{R2}	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	CHV.. 191 CVV.. 197
4135 DCG	P_1	0.45	0.39	0.33	0.28	0.24	0.20	0.17	0.15	0.13	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06	CHH.. 179
	M_2	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	CHF.. 185
	F_{R2}	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	CHV.. 191 CVV.. 197
4145 DCG	P_1	0.61	0.48	0.44	0.38	0.32	0.27	0.23	0.20	0.18	0.17	0.15	0.13	0.12	0.11	0.11	0.10	0.09	CHH.. 179
	M_2	1030	950	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	CHF.. 185
	F_{R2}	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	CHV.. 191 CVV.. 197
4160 DBG	P_1	0.89	0.77	0.65	0.56	0.48	0.40	0.34	0.29	0.26	0.25	0.22	0.20	0.18	0.17	0.16	0.14	0.13	CHH.. 179
	M_2	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	CHF.. 185
	F_{R2}	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	CHV.. 191 CVV.. 197
4160 DCG	P_1	0.89	0.77	0.65	0.56	0.48	0.40	0.34	0.29	0.26	0.25	0.22	0.20	0.18	0.17	0.16	0.14	0.13	CHH.. 180
	M_2	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	CHF.. 186
	F_{R2}	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	CHV.. 192 CVV.. 198
4165 DBG	P_1	1.07	0.77	0.78	0.67	0.57	0.48	0.41	0.35	0.31	0.29	0.26	0.23	0.21	0.20	0.19	0.17	0.15	CHH.. 179
	M_2	1810	1520	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	CHF.. 185
	F_{R2}	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	CHV.. 191 CVV.. 197
4165 DCG	P_1	1.07	0.77	0.78	0.67	0.57	0.48	0.41	0.35	0.31	0.29	0.26	0.23	0.21	0.20	0.19	0.17	0.15	CHH.. 180
	M_2	1810	1520	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	CHF.. 186
	F_{R2}	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	CHV.. 192 CVV.. 198
4170 DCG	P_1	1.33	1.14	0.96	0.84	0.71	0.60	0.50	0.43	0.39	0.37	0.32	0.29	0.26	0.25	0.23	0.21	0.19	CHH.. 180
	M_2	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	CHF.. 186
	F_{R2}	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	CHV.. 192 CVV.. 198

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie
(M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731 / M_2$ remains constant when $i \geq 731 /$ Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	4.81	4.13	3.50	3.03	2.56	2.16	1.83	1.57	1.40	1.33	1.18	1.06	0.95	0.89	0.84	0.77	0.68	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	731	
4175 DCG	P_1	1.61	1.29	1.17	1.02	0.86	0.73	0.61	0.53	0.47	0.45	0.39	0.35	0.32	0.30	0.28	0.26	0.23	CHH.. 180
	M_2	2740	2550	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	CHF.. 186
	F_{R2}	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	CHV.. 192
4180 DB	P_1	1.90	1.63	1.38	1.20	1.01	0.86	0.72	0.62	0.55	0.52	0.47	0.42	0.38	0.35	0.33	0.30	0.27	CHH.. 180
	M_2	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	CHF.. 186
	F_{R2}	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	CHV.. 192
4185 DB	P_1	2.33	1.68	1.70	1.51	1.28	1.08	0.91	0.78	0.70	0.66	0.59	0.53	0.47	0.44	0.42	0.38	0.34	CHH.. 180
	M_2	3970	3330	3970	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	CHF.. 186
	F_{R2}	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	CHV.. 192
4190 DAG	P_1	2.35	2.38	2.38	2.11	1.78	1.50	1.27	1.09	0.97	0.92	0.82	0.73	0.66	0.62	0.58	0.54	0.48	CHH.. 180
	M_2	4000	4700	5550	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	CHF.. 186
	F_{R2}	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	CHV.. 192
4190 DB	P_1	3.34	2.87	2.43	2.11	1.78	1.50	1.27	1.09	0.97	0.92	0.82	0.73	0.66	0.62	0.58	0.54	0.48	CHH.. 180
	M_2	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	CHF.. 186
	F_{R2}	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	CHV.. 192
4195 DAG	P_1	2.35	2.38	2.38	2.38	2.15	1.92	1.62	1.39	1.24	1.18	1.04	0.94	0.84	0.79	0.75	0.68	0.61	CHH.. 180
	M_2	4000	4700	5550	6410	6860	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	CHF.. 186
	F_{R2}	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	CHV.. 192
4195 DB	P_1	4.03	2.87	2.93	2.54	2.15	1.92	1.62	1.39	1.24	1.18	1.04	0.94	0.84	0.79	0.75	0.68	0.61	CHH.. 180
	M_2	6860	5680	6860	6860	6860	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	CHF.. 186
	F_{R2}	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	CHV.. 192
4205 DB	P_1		2.87		2.54	2.15	1.92	1.62	1.39	1.24	1.18		1.10		0.93		0.80	0.71	CHH.. 180
	M_2		5680		6860	6860	7250	7250	7250	7250	7250		8470		8470		8470	8470	CHF.. 186
	F_{R2}		69200		69200	69200	69200	69200	69200	69200	69200		69200		69200		69200	69200	CHV.. 192
4215 DA	P_1		3.67		3.14	2.66	2.54	2.15	1.84	1.65	1.56		1.46		1.23		1.06	0.94	CHH.. 180
	M_2		7250		8470	8470	9600	9600	9600	9600	9600		11300		11300		11300	11300	CHF.. 186
	F_{R2}		86100		86100	86100	86100	86100	86100	86100	86100		86100		86100		86100	86100	CHV.. 192
4225 DA	P_1		3.93		3.93	3.33	3.37	2.85	2.44	2.18	2.07		1.84		1.55		1.34	1.19	CHH.. 180
	M_2		7770		10600	10600	12700	12700	12700	12700	12700		14200		14200		14200	14200	CHF.. 186
	F_{R2}		129000		141000	145000	145000	145000	145000	145000	145000		145000		145000		145000	145000	CHV.. 192

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie
(M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731$ / M_2 remains constant when $i \geq 731$ / Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	4.81	4.13	3.50	3.03	2.56	2.16	1.83	1.57	1.40	1.33	1.18	1.06	0.95	0.89	0.84	0.77	0.68	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	731	
4225 DB	P_1		4.85		4.18	3.53	3.37	2.85	2.44	2.18	2.07		1.84		1.55		1.34	1.19	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2		9600		11300	11300	12700	12700	12700	12700	12700		14200		14200		14200	14200	
	F_{R2}		129000		141000	145000	145000	145000	145000	145000	145000		145000		145000		145000	145000	
4235 DA	P_1		5.70		5.27	4.46	4.28	3.62	3.10	2.77	2.62		2.34		1.98		1.71	1.52	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2		11300		14200	14200	16200	16200	16200	16200	16200		18100		18100		18100	18100	
	F_{R2}		160000		176000	179000	179000	179000	179000	179000	179000		179000		179000		179000	179000	
4245 DA	P_1		7.18		6.72	5.69	5.45	4.61	3.95	3.53	3.34		3.04		2.57		2.22	1.97	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2		14200		18100	18100	20600	20600	20600	20600	20600		23500		23500		23500	23500	
	F_{R2}		178000		196000	206000	208000	208000	208000	208000	208000		208000		208000		208000	208000	
4255 DA	P_1		9.16		8.72	7.38	7.01	5.93	5.07	4.53	4.29		3.93		3.32		2.86	2.54	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2		18100		23500	23500	26400	26400	26400	26400	26400		30400		30400		30400	30400	
	F_{R2}		220000		240000	252000	258000	258000	258000	258000	258000		258000		258000		258000	258000	
4265 DA	P_1		11.9		11.3	9.53	9.34	7.90	6.76	6.04	5.72		5.26		4.45		3.83	3.40	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2		23500		30400	30400	35300	35300	35300	35300	35300		40600		40600		40600	40600	
	F_{R2}		266000		276000	276000	276000	276000	276000	276000	276000		276000		276000		276000	276000	
4275 DA	P_1							11.6		9.86			7.86		6.65		5.73	5.08	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2							60700		60700			60700		60700		60700	60700	
	F_{R2}							196000		196000			196000		196000		196000	196000	

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie
(M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731$ / M_2 remains constant when $i \geq 731$ / Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 750 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	7.21	6.20	5.24	4.55	3.85	3.25	2.75	2.35	2.10	1.99	1.76	1.59	1.43	1.34	1.26	1.16	1.03	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page			
	i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	731				
4075 DAG	P_1		0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	CNH.. 179		
	M_2		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	CNF.. 185	
	F_{R2}		1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	CNV.. 191	
4085 DAG	P_1		0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	CNH.. 179	
	M_2		51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	CNF.. 185	
	F_{R2}		1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	CNV.. 191	
4090 DAG	P_1	0.09	0.07	0.06	0.05	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	CNH.. 179	
	M_2	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	CNF.. 185	
	F_{R2}	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	CNV.. 191	
4095 DAG	P_1	0.10	0.08	0.07	0.07	0.06	0.05	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	CNH.. 180	
	M_2	110	110	110	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	CNF.. 185
	F_{R2}	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	CNV.. 191	
4100 DAG	P_1	0.17	0.15	0.13	0.11	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	CNH.. 179	
	M_2	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	CNF.. 185	
	F_{R2}	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	CNV.. 191	
4105 DAG	P_1	0.18	0.16	0.13	0.14	0.12	0.10	0.09	0.07	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	CNH.. 179	
	M_2	205	205	205	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	CNF.. 185	
	F_{R2}	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	CNV.. 191	
4110 DAG	P_1	0.31	0.30	0.25	0.22	0.18	0.16	0.13	0.11	0.10	0.10	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	CNH.. 179	
	M_2	350	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	CNF.. 185	
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	CNV.. 191	
4110 DBG	P_1	0.35	0.30	0.25	0.22	0.18	0.16	0.13	0.11	0.10	0.10	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	CNH.. 179	
	M_2	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	CNF.. 185	
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	CNV.. 191	
4115 DAG	P_1	0.31	0.31	0.31	0.28	0.24	0.20	0.17	0.15	0.13	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	CNH.. 179	
	M_2	350	405	480	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	CNF.. 185	
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	CNV.. 191	
4115 DBG	P_1	0.45	0.39	0.33	0.28	0.24	0.20	0.17	0.15	0.13	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	CNH.. 179	
	M_2	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	CNF.. 185	
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	CNV.. 191	

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie
(M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731$ / M_2 remains constant when $i \geq 731$ / Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 750 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	7.21	6.20	5.24	4.55	3.85	3.25	2.75	2.35	2.10	1.99	1.76	1.59	1.43	1.34	1.26	1.16	1.03	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	731	
4130 DBG	P_1	0.54	0.46	0.39	0.34	0.29	0.24	0.20	0.17	0.16	0.15	0.13	0.12	0.11	0.10	0.09	0.09	0.08	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191
	M_2	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	CVV.. 197
	F_{R2}	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	CVV.. 197
4130 DCG	P_1	0.54	0.46	0.39	0.34	0.29	0.24	0.20	0.17	0.16	0.15	0.13	0.12	0.11	0.10	0.09	0.09	0.09*	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191
	M_2	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	CVV.. 197
	F_{R2}	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	CVV.. 197
4135 DBG	P_1	0.67	0.53	0.49	0.43	0.36	0.30	0.26	0.22	0.20	0.19	0.16	0.15	0.13	0.13	0.12	0.11	0.10	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191
	M_2	764	694	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	CVV.. 197
	F_{R2}	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	CVV.. 197
4135 DCG	P_1	0.67	0.58	0.49	0.43	0.36	0.30	0.26	0.22	0.20	0.19	0.16	0.15	0.13	0.13	0.12	0.11	0.10	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191
	M_2	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	CVV.. 197
	F_{R2}	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	CVV.. 197
4145 DCG	P_1	0.91	0.72	0.66	0.57	0.48	0.41	0.35	0.30	0.26	0.25	0.22	0.20	0.18	0.17	0.16	0.15	0.13	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191
	M_2	1030	950	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	CVV.. 197
	F_{R2}	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	CVV.. 197
4160 DBG	P_1	1.34	1.15	0.97	0.84	0.71	0.60	0.51	0.44	0.39	0.37	0.33	0.29	0.27	0.25	0.23	0.21	0.19	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191
	M_2	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	CVV.. 197
	F_{R2}	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	CVV.. 197
4160 DCG	P_1	1.34	1.15	0.97	0.84	0.71	0.60	0.51	0.44	0.39	0.37	0.33	0.29	0.27	0.25	0.23	0.21	0.19	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192
	M_2	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	CVV.. 198
	F_{R2}	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	CVV.. 198
4165 DBG	P_1	1.60	1.15	1.16	1.01	0.85	0.72	0.61	0.52	0.47	0.44	0.39	0.35	0.32	0.30	0.28	0.26	0.23	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191
	M_2	1810	1520	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	CVV.. 197
	F_{R2}	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	CVV.. 197
4165 DCG	P_1	1.60	1.15	1.16	1.01	0.85	0.72	0.61	0.52	0.47	0.44	0.39	0.35	0.32	0.30	0.28	0.26	0.23	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192
	M_2	1810	1520	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	CVV.. 198
	F_{R2}	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	CVV.. 198
4170 DCG	P_1	1.99	1.71	1.45	1.25	1.06	0.90	0.76	0.65	0.58	0.55	0.49	0.44	0.39	0.37	0.35	0.32	0.28	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192
	M_2	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	CVV.. 198
	F_{R2}	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	CVV.. 198

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie
(M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731$ / M_2 remains constant when $i \geq 731$ / Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 750 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	7.21	6.20	5.24	4.55	3.85	3.25	2.75	2.35	2.10	1.99	1.76	1.59	1.43	1.34	1.26	1.16	1.03	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
		i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	
4175 DCG	P_1	2.42	1.93	1.76	1.53	1.29	1.09	0.92	0.79	0.71	0.67	0.59	0.53	0.48	0.45	0.42	0.39	0.34	CHH.. 180
	M_2	2740	2550	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	CHF.. 186
	F_{R2}	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	CHV.. 192
4180 DB	P_1	2.85	2.45	2.07	1.80	1.52	1.28	1.09	0.93	0.83	0.79	0.70	0.63	0.57	0.53	0.50	0.46	0.41	CHH.. 180
	M_2	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	CHF.. 186
	F_{R2}	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	CHV.. 192
4185 DB	P_1	3.50	2.53	2.55	2.26	1.91	1.62	1.37	1.17	1.05	0.99	0.88	0.79	0.71	0.67	0.63	0.57	0.51	CHH.. 180
	M_2	3970	3330	3970	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	CHF.. 186
	F_{R2}	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	CHV.. 192
4190 DAG	P_1	3.12	3.14	3.14	3.14	2.67	2.26	1.91	1.63	1.46	1.38	1.23	1.10	0.99	0.93	0.88	0.80	0.71	CHH.. 180
	M_2	3540	4140	4900	5650	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	CHF.. 186
	F_{R2}	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	CHV.. 192
4190 DB	P_1	5.01	4.31	3.65	3.16	2.67	2.26	1.91	1.63	1.46	1.38	1.23	1.10	0.99	0.93	0.88	0.80	0.71	CHH.. 180
	M_2	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	CHF.. 186
	F_{R2}	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	CHV.. 192
4195 DAG	P_1	3.12	3.14	3.14	3.14	3.03	2.88	2.44	2.09	1.86	1.76	1.57	1.41	1.27	1.19	1.12	1.03	0.91	CHH.. 180
	M_2	3540	4140	4900	5650	6430	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	CHF.. 186
	F_{R2}	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	CHV.. 192
4195 DB	P_1	5.98	4.31	4.40	3.81	3.23	2.88	2.44	2.09	1.86	1.76	1.57	1.41	1.27	1.19	1.12	1.03	0.91	CHH.. 180
	M_2	6780	5680	6860	6860	6860	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	CHF.. 186
	F_{R2}	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	CHV.. 192
4205 DB	P_1		4.31		3.81	3.23	2.88	2.44	2.09	1.86	1.76		1.64		1.39		1.20	1.06	CHH.. 180
	M_2		5680		6860	6860	7250	7250	7250	7250	7250		8470		8470		8470	8470	CHF.. 186
	F_{R2}		69200		69200	69200	69200	69200	69200	69200	69200		69200		69200		69200	69200	CHV.. 192
4215 DA	P_1		5.50		4.71	3.99	3.81	3.23	2.76	2.47	2.34		2.19		1.85		1.59	1.41	CHH.. 180
	M_2		7250		8470	8470	9600	9600	9600	9600	9600		11300		11300		11300	11300	CHF.. 186
	F_{R2}		86100		86100	86100	86100	86100	86100	86100	86100		86100		86100		86100	86100	CHV.. 192
4225 DA	P_1		5.90		5.90	4.99	5.06	4.28	3.66	3.27	3.10		2.76		2.33		2.01	1.78	CHH.. 180
	M_2		7770		10600	10600	12700	12700	12700	12700	12700		14200		14200		14200	14200	CHF.. 186
	F_{R2}		114000		125000	131000	138000	145000	145000	145000	145000		145000		145000		145000	145000	CHV.. 192

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie
(M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731$ / M_2 remains constant when $i \geq 731$ / Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 750 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	7.21	6.20	5.24	4.55	3.85	3.25	2.75	2.35	2.10	1.99	1.76	1.59	1.43	1.34	1.26	1.16	1.03	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	731	
4225 DB	P_1		7.28		6.27	5.30	5.06	4.28	3.66	3.27	3.10		2.76		2.33		2.01	1.78	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2		9600		11300	11300	12700	12700	12700	12700	12700		14200		14200		14200	14200	
	F_{R2}		114000		125000	131000	138000	145000	145000	145000	145000		145000		145000		145000	145000	
4235 DA	P_1		8.54		7.90	6.69	6.42	5.43	4.65	4.16	3.93		3.52		2.98		2.56	2.28	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2		11300		14200	14200	16200	16200	16200	16200	16200		18100		18100		18100	18100	
	F_{R2}		142000		156000	164000	172000	179000	179000	179000	179000		179000		179000		179000	179000	
4245 DA	P_1		10.8		10.1	8.53	8.17	6.92	5.92	5.29	5.01		4.56		3.86		3.32	2.95	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2		14200		18100	18100	20600	20600	20600	20600	20600		23500		23500		23500	23500	
	F_{R2}		158000		173000	182000	192000	202000	208000	208000	208000		208000		208000		208000	208000	
4255 DA	P_1		13.7		13.1	11.1	10.5	8.89	7.61	6.80	6.44		5.89		4.99		4.29	3.81	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2		18100		23500	23500	26400	26400	26400	26400	26400		30400		30400		30400	30400	
	F_{R2}		196000		214000	225000	236000	247000	258000	258000	258000		258000		258000		258000	258000	
4265 DA	P_1		17.8		16.9	14.3	14.0	11.9	10.1	9.07	8.58		7.89		6.67		5.75	5.10	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2		23500		30400	30400	35300	35300	35300	35300	35300		40600		40600		40600	40600	
	F_{R2}		236000		259000	272000	276000	276000	276000	276000	276000		276000		276000		276000	276000	
4275 DA	P_1								17.5		14.8		11.8		9.97		8.59	7.63	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2								60700		60700		60700		60700		60700	60700	
	F_{R2}								196000		196000		196000		196000		196000	196000	

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie
(M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731 / M_2$ remains constant when $i \geq 731 /$ Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

Alle Angaben in den Auswahllisten gelten für einen Betriebsfaktor f_{B1} von 1,0, d.h. für 8

Stunden pro Tag bei gleichförmiger Belastung.

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

The rating tables are based on a service factor f_{B1} of 1.0, i.e. 8 hours per day at uniform load.

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

Les données dans les tableaux de sélection s'entendent pour un facteur de service f_{B1} de 1,0, c'est à dire pour un fonctionnement de 8 heures par jour sans à-coups.

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 1000 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	9.62	8.26	6.99	6.06	5.13	4.33	3.66	3.13	2.80	2.65	2.35	2.11	1.90	1.79	1.68	1.54	1.37	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page	
	i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	731		
4075 DAG	P_1		0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*		0.07*	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197	
	M_2		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25		25	
	F_{R2}		1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180		1180	
4085 DAG	P_1		0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197
	M_2		51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	
	F_{R2}		1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	
4090 DAG	P_1	0.12	0.10	0.08	0.07	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197
	M_2	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	
	F_{R2}	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	
4095 DAG	P_1	0.13	0.11	0.09	0.09	0.08	0.07	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197
	M_2	110	110	110	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	
	F_{R2}	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	
4100 DAG	P_1	0.23	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197
	M_2	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	
	F_{R2}	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	
4105 DAG	P_1	0.24	0.21	0.18	0.19	0.16	0.13	0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	0.07*	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197
	M_2	205	205	205	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	
	F_{R2}	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	
4110 DAG	P_1	0.38	0.38	0.34	0.29	0.25	0.21	0.18	0.15	0.13	0.13	0.11	0.10	0.09	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197
	M_2	320	370	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	
4110 DBG	P_1	0.46	0.40	0.34	0.29	0.25	0.21	0.18	0.15	0.13	0.13	0.11	0.10	0.09	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197
	M_2	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	
4115 DAG	P_1	0.38	0.38	0.38	0.38	0.32	0.27	0.23	0.20	0.17	0.17	0.15	0.13	0.12	0.11	0.10	0.10	0.09	0.09	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197
	M_2	320	370	440	508	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	
4115 DBG	P_1	0.60	0.52	0.44	0.38	0.32	0.27	0.23	0.20	0.17	0.17	0.15	0.13	0.12	0.11	0.10	0.10	0.09	0.09	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197
	M_2	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie
(M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731 / M_2$ remains constant when $i \geq 731 /$ Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 1000 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	9.62	8.26	6.99	6.06	5.13	4.33	3.66	3.13	2.80	2.65	2.35	2.11	1.90	1.79	1.68	1.54	1.37	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	731	
4130 DBG	P_1	0.71	0.61	0.52	0.45	0.38	0.32	0.27	0.23	0.21	0.20	0.17	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	
	F_{R2}	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	
4130 DCG	P_1	0.71	0.61	0.52	0.45	0.38	0.32	0.27	0.23	0.21	0.20	0.17	0.16	0.14	0.13	0.12	0.12*	0.12*	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	
	F_{R2}	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	
4135 DBG	P_1	0.90	0.70	0.65	0.57	0.48	0.40	0.34	0.29	0.26	0.25	0.22	0.20	0.18	0.17	0.16	0.14	0.13	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	764	694	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	
	F_{R2}	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	
4135 DCG	P_1	0.90	0.77	0.65	0.57	0.48	0.40	0.34	0.29	0.26	0.25	0.22	0.20	0.18	0.17	0.16	0.14	0.13	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	
	F_{R2}	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	
4145 DCG	P_1	1.21	0.96	0.88	0.76	0.65	0.54	0.46	0.39	0.35	0.33	0.30	0.27	0.24	0.23	0.21	0.19	0.17	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	1030	950	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	
	F_{R2}	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	
4160 DBG	P_1	1.79	1.54	1.30	1.13	0.95	0.80	0.68	0.58	0.52	0.49	0.44	0.39	0.35	0.33	0.31	0.29	0.25	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	
	F_{R2}	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	
4160 DCG	P_1	1.79	1.54	1.30	1.13	0.95	0.80	0.68	0.58	0.52	0.49	0.44	0.39	0.35	0.33	0.31	0.29	0.25	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	
	F_{R2}	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	
4165 DBG	P_1	2.07	1.54	1.55	1.34	1.14	0.96	0.81	0.70	0.62	0.59	0.52	0.47	0.42	0.40	0.37	0.34	0.30	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	1760	1520	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	
	F_{R2}	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	
4165 DCG	P_1	2.13	1.54	1.55	1.34	1.14	0.96	0.81	0.70	0.62	0.59	0.52	0.47	0.42	0.40	0.37	0.34	0.30	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2	1810	1520	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	
	F_{R2}	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	
4170 DCG	P_1	2.65	2.28	1.93	1.67	1.41	1.19	1.01	0.86	0.77	0.73	0.65	0.58	0.53	0.49	0.46	0.42	0.38	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	
	F_{R2}	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie (M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731$ / M_2 remains constant when $i \geq 731$ / Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 1000 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	9.62	8.26	6.99	6.06	5.13	4.33	3.66	3.13	2.80	2.65	2.35	2.11	1.90	1.79	1.68	1.54	1.37	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
		i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	
4175 DCG	P_1	3.23	2.58	2.35	2.03	1.72	1.45	1.23	1.05	0.94	0.89	0.79	0.71	0.64	0.60	0.56	0.52	0.46	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2	2740	2550	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	
	F_{R2}	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	
4180 DB	P_1	3.80	3.27	2.77	2.40	2.03	1.71	1.45	1.24	1.11	1.05	0.93	0.84	0.75	0.71	0.66	0.61	0.54	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	
	F_{R2}	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	
4185 DB	P_1	4.67	3.37	3.39	3.01	2.55	2.15	1.82	1.56	1.39	1.32	1.17	1.05	0.95	0.89	0.84	0.77	0.68	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2	3970	3330	3970	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	
	F_{R2}	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	
4190 DAG	P_1	3.82	3.84	3.84	3.84	3.57	3.01	2.55	2.18	1.95	1.84	1.64	1.47	1.32	1.24	1.17	1.07	0.95	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2	3250	3790	4480	5170	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	
	F_{R2}	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	
4190 DB	P_1	6.68	5.75	4.86	4.21	3.57	3.01	2.55	2.18	1.95	1.84	1.64	1.47	1.32	1.24	1.17	1.07	0.95	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	
	F_{R2}	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	
4195 DAG	P_1	3.82	3.84	3.84	3.84	3.70	3.84	3.25	2.78	2.48	2.35	2.09	1.88	1.69	1.59	1.49	1.37	1.21	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2	3250	3790	4480	5170	5900	7240	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	
	F_{R2}	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	
4195 DB	P_1	7.25	5.75	5.87	5.09	4.30	3.84	3.25	2.78	2.48	2.35	2.09	1.88	1.69	1.59	1.49	1.37	1.21	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2	6160	5680	6860	6860	6860	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	
	F_{R2}	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	
4205 DB	P_1		5.75		5.09	4.30	3.84	3.25	2.78	2.48	2.35		2.19		1.85		1.60	1.42	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2		5680		6860	6860	7250	7250	7250	7250	7250		8470		8470		8470	8470	
	F_{R2}		69200		69200	69200	69200	69200	69200	69200	69200		69200		69200		69200	69200	
4215 DA	P_1		7.33		6.28	5.32	5.09	4.30	3.68	3.29	3.12		2.91		2.47		2.12	1.89	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2		7250		8470	8470	9600	9600	9600	9600	9600		11300		11300		11300	11300	
	F_{R2}		86100		86100	86100	86100	86100	86100	86100	86100		86100		86100		86100	86100	
4225 DA	P_1		7.47		7.47	6.65	6.75	5.71	4.89	4.37	4.13		3.67		3.11		2.68	2.38	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2		7380		10100	10600	12700	12700	12700	12700	12700		14200		14200		14200	14200	
	F_{R2}		104000		115000	121000	127000	133000	140000	145000	145000		145000		145000		145000	145000	

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie
(M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731$ / M_2 remains constant when $i \geq 731$ / Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min^{-1}]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min^{-1}]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

- n_1 = input speed [min^{-1}]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min^{-1}]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

- n_1 = vitesse d'entrée [min^{-1}]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min^{-1}]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 1000 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	9.62	8.26	6.99	6.06	5.13	4.33	3.66	3.13	2.80	2.65	2.35	2.11	1.90	1.79	1.68	1.54	1.37	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page			
	i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	731				
4225 DB	P_1		9.71		8.35	7.07	6.75	5.71	4.89	4.37	4.13			3.67			3.11		2.68	2.38	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198	
	M_2		9600		11300	11300	12700	12700	12700	12700	12700			14200		14200		14200	14200	14200	14200	
	F_{R2}		104000		115000	121000	127000	133000	140000	145000	145000			145000		145000		145000	145000	145000	145000	
4235 DA	P_1		11.4		10.5	8.91	8.56	7.24	6.20	5.54	5.25			4.69		3.97		3.42	3.03	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198		
	M_2		11300		14200	14200	16200	16200	16200	16200	16200			18100		18100		18100	18100	18100	18100	
	F_{R2}		130000		143000	150000	158000	166000	174000	179000	179000			179000		179000		179000	179000	179000	179000	
4245 DA	P_1		14.4		13.4	11.4	10.9	9.22	7.89	7.05	6.68			6.08		5.15		4.43	3.94	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198		
	M_2		14200		18100	18100	20600	20600	20600	20600	20600			23500		23500		23500	23500	23500	23500	
	F_{R2}		145000		159000	167000	176000	185000	194000	201000	204000			208000		208000		208000	208000	208000	208000	
4255 DA	P_1		18.3		17.4	14.8	14.0	11.9	10.1	9.07	8.58			7.86		6.65		5.73	5.08	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198		
	M_2		18100		23500	23500	26400	26400	26400	26400	26400			30400		30400		30400	30400	30400	30400	
	F_{R2}		181000		198000	207000	217000	228000	238000	246000	250000			258000		258000		258000	258000	258000	258000	
4265 DA	P_1		23.8		22.5	19.1	18.7	15.8	13.5	12.1	11.4			10.5		8.90		7.66	6.81	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198		
	M_2		23500		30400	30400	35300	35300	35300	35300	35300			40600		40600		40600	40600	40600	40600	
	F_{R2}		216000		237000	250000	263000	276000	276000	276000	276000			276000		276000		276000	276000	276000	276000	
4275 DA	P_1								23.3		19.7			15.7		13.3		11.5	10.2	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198		
	M_2								60700		60700			60700		60700		60700	60700	60700	60700	
	F_{R2}								196000		196000			196000		196000		196000	196000	196000	196000	

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie
(M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731$ / M_2 remains constant when $i \geq 731$ / Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

Alle Angaben in den Auswahllisten gelten für einen Betriebsfaktor f_{B1} von 1,0, d.h. für 8

Stunden pro Tag bei gleichförmiger Belastung.

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

The rating tables are based on a service factor f_{B1} of 1,0, i.e. 8 hours per day at uniform load.

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

Les données dans les tableaux de sélection s'entendent pour un facteur de service f_{B1} de 1,0, c'est à dire pour un fonctionnement de 8 heures par jour sans à-coups.

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 1500 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	14.42	12.40	10.49	9.09	7.69	6.49	5.49	4.70	4.20	3.98	3.53	3.17	2.86	2.68	2.52	2.31	2.05	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page		
		i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649		731	
4075 DAG	P_1		0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*		0.10*	CNH.. 179		
	M_2		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25		25	CNF.. 185		
	F_{R2}		1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180		1180	CNV.. 191		
4085 DAG	P_1		0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	CNH.. 179	
	M_2		47	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	CNF.. 185	
	F_{R2}		1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	CNV.. 191	
4090 DAG	P_1	0.17	0.15	0.13	0.11	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	CNH.. 179	
	M_2	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	CNF.. 185	
	F_{R2}	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	CNV.. 191	
4095 DAG	P_1	0.19	0.16	0.14	0.14	0.12	0.10	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	CNH.. 179	
	M_2	105	105	110	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	CNF.. 185
	F_{R2}	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	CNV.. 191
4100 DAG	P_1	0.35	0.30	0.25	0.22	0.18	0.16	0.13	0.11	0.10	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	CNH.. 179	
	M_2	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	CNF.. 185	
	F_{R2}	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	CNV.. 191	
4105 DAG	P_1	0.36	0.31	0.26	0.28	0.24	0.20	0.17	0.15	0.13	0.12	0.11	0.10	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	0.10*	CNH.. 179	
	M_2	205	205	205	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	CNF.. 185	
	F_{R2}	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	CNV.. 191	
4110 DAG	P_1	0.40	0.40	0.40	0.40	0.37	0.31	0.26	0.23	0.20	0.19	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10	0.10	CNH.. 179	
	M_2	225	265	310	360	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	CNF.. 185	
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	CNV.. 191	
4110 DBG	P_1	0.69	0.59	0.50	0.44	0.37	0.31	0.26	0.23	0.20	0.19	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10	0.10	CNH.. 179	
	M_2	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	CNF.. 185	
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	CNV.. 191	
4115 DAG	P_1	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.34	0.29	0.26	0.25	0.22	0.20	0.18	0.17	0.16	0.14	0.13	0.13	CNH.. 179	
	M_2	225	265	310	360	425	503	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	CNF.. 185	
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	CNV.. 191	
4115 DBG	P_1	0.83	0.77	0.65	0.57	0.48	0.40	0.34	0.29	0.26	0.25	0.22	0.20	0.18	0.17	0.16	0.14	0.13	0.13	CNH.. 179	
	M_2	470	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	CNF.. 185	
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	CNV.. 191	

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie
(M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731$ / M_2 remains constant when $i \geq 731$ / Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 1500 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	14.42	12.40	10.49	9.09	7.69	6.49	5.49	4.70	4.20	3.98	3.53	3.17	2.86	2.68	2.52	2.31	2.05	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	731	
4130 DBG	P_1	1.07	0.92	0.78	0.68	0.57	0.48	0.41	0.35	0.31	0.30	0.26	0.24	0.21	0.20	0.19	0.17	0.15	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	
	F_{R2}	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	
4130 DCG	P_1	1.07	0.92	0.78	0.68	0.57	0.48	0.41	0.35	0.31	0.30	0.26	0.24	0.21	0.20	0.19	0.18*	0.18*	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	
	F_{R2}	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	
4135 DBG	P_1	1.35	1.05	0.98	0.85	0.72	0.61	0.51	0.44	0.39	0.37	0.33	0.30	0.27	0.25	0.24	0.22	0.19	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	764	694	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	
	F_{R2}	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	
4135 DCG	P_1	1.35	1.16	0.98	0.85	0.72	0.61	0.51	0.44	0.39	0.37	0.33	0.30	0.27	0.25	0.24	0.22	0.19	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	
	F_{R2}	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	
4145 DCG	P_1	1.82	1.44	1.32	1.14	0.97	0.82	0.69	0.59	0.53	0.50	0.44	0.40	0.36	0.34	0.32	0.29	0.26	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	1030	950	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	
	F_{R2}	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	
4160 DBG	P_1	2.68	2.30	1.95	1.69	1.43	1.21	1.02	0.87	0.78	0.74	0.66	0.59	0.53	0.50	0.47	0.43	0.38	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	
	F_{R2}	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	
4160 DCG	P_1	2.68	2.30	1.95	1.69	1.43	1.21	1.02	0.87	0.78	0.74	0.66	0.59	0.53	0.50	0.47	0.43	0.38	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	
	F_{R2}	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	
4165 DBG	P_1	2.75	2.30	2.33	2.02	1.71	1.44	1.22	1.04	0.93	0.88	0.78	0.70	0.63	0.60	0.56	0.51	0.46	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	1560	1520	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	
	F_{R2}	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	
4165 DCG	P_1	3.20	2.30	2.33	2.02	1.71	1.44	1.22	1.04	0.93	0.88	0.78	0.70	0.63	0.60	0.56	0.51	0.46	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2	1810	1520	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	
	F_{R2}	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	
4170 DCG	P_1	3.98	3.42	2.89	2.51	2.12	1.79	1.51	1.30	1.16	1.10	0.97	0.87	0.79	0.74	0.70	0.64	0.57	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	
	F_{R2}	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie
(M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731$ / M_2 remains constant when $i \geq 731$ / Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 1500 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	14.42	12.40	10.49	9.09	7.69	6.49	5.49	4.70	4.20	3.98	3.53	3.17	2.86	2.68	2.52	2.31	2.05	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	731	
4175 DCG	P_1	4.84	3.86	3.52	3.05	2.58	2.18	1.84	1.58	1.41	1.34	1.18	1.06	0.96	0.90	0.85	0.78	0.69	CHH.. 180
	M_2	2740	2550	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	CHF.. 186
	F_{R2}	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	CHV.. 192
4180 DB	P_1	5.71	4.90	4.15	3.60	3.04	2.57	2.17	1.86	1.66	1.57	1.40	1.25	1.13	1.06	1.00	0.91	0.81	CHH.. 180
	M_2	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	CHF.. 186
	F_{R2}	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	CHV.. 192
4185 DB	P_1	7.00	5.05	5.09	4.52	3.83	3.23	2.73	2.34	2.09	1.98	1.76	1.58	1.42	1.33	1.25	1.15	1.02	CHH.. 180
	M_2	3970	3330	3970	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	CHF.. 186
	F_{R2}	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	CHV.. 192
4190 DAG	P_1	5.07	5.07	5.07	5.07	4.92	4.51	3.82	3.27	2.92	2.77	2.45	2.20	1.99	1.87	1.75	1.61	1.43	CHH.. 180
	M_2	2870	3340	3950	4560	5230	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	CHF.. 186
	F_{R2}	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	CHV.. 192
4190 DB	P_1	9.50	8.06	7.29	6.32	5.35	4.51	3.82	3.27	2.92	2.77	2.45	2.20	1.99	1.87	1.75	1.61	1.43	CHH.. 180
	M_2	5380	5310	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	CHF.. 186
	F_{R2}	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	CHV.. 192
4195 DAG	P_1	5.07	5.07	5.07	5.07	4.92	5.07	4.87	4.17	3.73	3.53	3.13	2.81	2.53	2.38	2.24	2.05	1.82	CHH.. 180
	M_2	2870	3340	3950	4560	5230	6380	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	CHF.. 186
	F_{R2}	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	CHV.. 192
4195 DB	P_1	9.50	8.62	7.69	7.63	5.97	5.76	4.87	4.17	3.73	3.53	3.13	2.81	2.53	2.38	2.24	2.05	1.82	CHH.. 180
	M_2	5380	5680	5990	6860	6340	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	7250	CHF.. 186
	F_{R2}	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	CHV.. 192
4205 DB	P_1		8.62		7.63	6.45	5.76	4.87	4.17	3.73	3.53		3.29		2.78		2.40	2.13	CHH.. 180
	M_2		5680		6860	6860	7250	7250	7250	7250	7250		8470		8470		8470	8470	CHF.. 186
	F_{R2}		69000		69200	69200	69200	69200	69200	69200	69200		69200		69200		69200	69200	CHV.. 192
4215 DA	P_1		9.91		9.43	7.98	7.63	6.45	5.52	4.94	4.67		4.37		3.70		3.19	2.83	CHH.. 180
	M_2		6530		8470	8470	9600	9600	9600	9600	9600		11300		11300		11300	11300	CHF.. 186
	F_{R2}		86100		86100	86100	86100	86100	86100	86100	86100		86100		86100		86100	86100	CHV.. 192
4225 DA	P_1		9.91		9.91	9.38	9.91	8.56	7.33	6.55	6.20		5.51		4.66		4.02	3.57	CHH.. 180
	M_2		6530		8910	9960	12500	12700	12700	12700	12700		14200		14200		14200	14200	CHF.. 186
	F_{R2}		92500		102000	107000	112000	118000	124000	128000	130000		139000		145000		145000	145000	CHV.. 192

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie
(M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731$ / M_2 remains constant when $i \geq 731$ / Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min^{-1}]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min^{-1}]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

- n_1 = input speed [min^{-1}]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min^{-1}]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

- n_1 = vitesse d'entrée [min^{-1}]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min^{-1}]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 1500 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	14.42	12.40	10.49	9.09	7.69	6.49	5.49	4.70	4.20	3.98	3.53	3.17	2.86	2.68	2.52	2.31	2.05	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	731	
4225 DB	P_1		14.6		12.5	10.6	10.1	8.56	7.33	6.55	6.20		5.51		4.66		4.02	3.57	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2		9600		11300	11300	12700	12700	12700	12700	12700		14200		14200		14200	14200	
	F_{R2}		92500		102000	107000	112000	118000	124000	128000	130000		139000		145000		145000	145000	
4235 DA	P_1		17.1		15.8	13.4	12.8	10.9	9.14	8.31	7.87		7.03		5.95		5.13	4.55	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2		11300		14200	14200	16200	16200	15900	16200	16200		18100		18100		18100	18100	
	F_{R2}		115000		126000	133000	140000	147000	154000	159000	162000		173000		179000		179000	179000	
4245 DA	P_1		18.0		18.0	17.1	16.3	13.8	11.8	10.6	10.0		9.12		7.72		6.65	5.90	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2		11900		16200	18100	20600	20600	20600	20600	20600		23500		23500		23500	23500	
	F_{R2}		128000		141000	148000	156000	164000	172000	178000	180000		193000		203000		208000	208000	
4255 DA	P_1		27.5		26.2	22.1	21.0	17.8	15.2	13.6	12.9		11.8		9.97		8.59	7.63	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2		18100		23500	23500	26400	26400	26400	26400	26400		30400		30400		30400	30400	
	F_{R2}		161000		176000	185000	194000	203000	212000	219000	223000		237000		249000		258000	258000	
4265 DA	P_1		35.7		33.8	28.6	28.0	23.7	20.0	18.1	17.2		15.8		13.3		11.5	10.2	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2		23500		30400	30400	35300	35300	34700	35300	35300		40600		40600		40600	40600	
	F_{R2}		191000		210000	221000	232000	244000	256000	265000	269000		276000		276000		276000	276000	
4275 DA	P_1							33.0		29.6			23.6		19.9		17.2	15.3	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2							57400		60700			60700		60700		60700	60700	
	F_{R2}							196000		196000			196000		196000		196000	196000	

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie
(M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731$ / M_2 remains constant when $i \geq 731$ / Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

Alle Angaben in den Auswahllisten gelten für einen Betriebsfaktor f_{B1} von 1,0, d.h. für 8

Stunden pro Tag bei gleichförmiger Belastung.

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

The rating tables are based on a service factor f_{B1} of 1.0, i.e. 8 hours per day at uniform load.

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

Les données dans les tableaux de sélection s'entendent pour un facteur de service f_{B1} de 1,0, c'est à dire pour un fonctionnement de 8 heures par jour sans à-coups.

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	28.85	24.79	20.98	18.18	15.38	12.99	10.99	9.40	8.40	7.96	7.06	6.34	5.71	5.37	5.04	4.62	4.10	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page	
	i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	731		
4075 DAG	P_1		0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*		0.20*	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197	
	M_2		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25		25		
	F_{R2}		1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180		1180	
4085 DAG	P_1		0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197
	M_2		37	42	48	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	
	F_{R2}		1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	
4090 DAG	P_1	0.30	0.25	0.24	0.22	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197
	M_2	84	84	93	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	
	F_{R2}	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	
4095 DAG	P_1	0.30	0.25	0.24	0.23	0.20	0.17	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197
	M_2	84	84	93	100	110	110	115	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	
	F_{R2}	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	3340	
4100 DAG	P_1	0.40	0.40	0.40	0.40	0.37	0.31	0.26	0.23	0.20	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197
	M_2	115	130	155	180	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	
	F_{R2}	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	
4105 DAG	P_1	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.34	0.29	0.26	0.25	0.22	0.20	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	0.20*	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197
	M_2	115	130	155	180	210	250	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	
	F_{R2}	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	
4110 DAG	P_1	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.38	0.34	0.30	0.27	0.26	0.24	0.22	0.20	0.20	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197
	M_2	115	130	155	180	210	250	295	350	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	
4110 DBG	P_1	1.32	1.19	1.01	0.87	0.74	0.62	0.53	0.45	0.40	0.38	0.34	0.30	0.27	0.26	0.24	0.22	0.20	0.20	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197
	M_2	375	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	
4115 DAG	P_1	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.36	0.33	0.31	0.29	0.26	0.26	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197
	M_2	115	130	155	180	210	250	295	350	390	410	465	509	509	509	509	509	509	509	
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	
4115 DBG	P_1	1.32	1.23	1.08	1.09	0.96	0.81	0.68	0.59	0.52	0.50	0.44	0.40	0.36	0.33	0.31	0.29	0.26	0.26	CNH.. 179 CNF.. 185 CNV.. 191 CNV.. 197
	M_2	375	405	420	490	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	509	
	F_{R2}	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	8630	

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie (M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731$ / M_2 remains constant when $i \geq 731$ / Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	28.85	24.79	20.98	18.18	15.38	12.99	10.99	9.40	8.40	7.96	7.06	6.34	5.71	5.37	5.04	4.62	4.10	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	731	
4130 DBG	P_1	1.36	1.23	1.23	1.23	1.14	0.97	0.82	0.70	0.62	0.59	0.52	0.47	0.42	0.40	0.37	0.34	0.31	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	385	405	480	554	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607
	F_{R2}	12100	12700	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200
4130 DCG	P_1	2.14	1.84	1.56	1.35	1.14	0.97	0.82	0.70	0.62	0.59	0.52	0.47	0.42	0.40	0.37	0.36*	0.36*	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607
	F_{R2}	12100	12700	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200
4135 DBG	P_1	1.36	1.23	1.23	1.23	1.22	1.21	1.03	0.88	0.79	0.74	0.66	0.59	0.53	0.50	0.47	0.43	0.38	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	385	405	480	554	650	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764
	F_{R2}	12100	12700	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200
4135 DCG	P_1	2.70	2.32	1.96	1.70	1.44	1.21	1.03	0.88	0.79	0.74	0.66	0.59	0.53	0.50	0.47	0.43	0.38	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764	764
	F_{R2}	12100	12700	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200
4145 DCG	P_1	2.75	2.69	2.43	2.29	1.94	1.53	1.38	1.18	1.06	1.00	0.89	0.77	0.72	0.68	0.63	0.58	0.52	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	779	888	945	1030	1030	962	1030	1030	1030	1030	1030	990	1030	1030	1030	1030	1030	1030
	F_{R2}	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700	14700
4160 DBG	P_1	2.75	2.75	2.75	2.75	2.69	2.41	2.04	1.75	1.56	1.48	1.31	1.18	1.06	1.00	0.94	0.86	0.76	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	779	906	1070	1240	1430	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520
	F_{R2}	19400	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600
4160 DCG	P_1	5.07	4.61	3.90	3.38	2.86	2.41	2.04	1.75	1.56	1.48	1.31	1.18	1.06	1.00	0.94	0.86	0.76	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2	1440	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520
	F_{R2}	19400	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600
4165 DBG	P_1	2.75	2.75	2.75	2.75	2.69	2.75	2.44	2.09	1.86	1.76	1.57	1.41	1.27	1.19	1.12	1.03	0.91	CHH.. 179 CHF.. 185 CHV.. 191 CVV.. 197
	M_2	779	906	1070	1240	1430	1730	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810
	F_{R2}	19400	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600
4165 DCG	P_1	5.07	4.61	4.65	4.03	3.41	2.88	2.44	2.09	1.86	1.76	1.57	1.41	1.27	1.19	1.12	1.03	0.91	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2	1440	1520	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810
	F_{R2}	19400	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600	19600
4170 DCG	P_1	5.07	5.07	5.07	4.92	4.24	3.58	3.03	2.59	2.32	2.19	1.95	1.75	1.58	1.48	1.39	1.27	1.13	CHH.. 180 CHF.. 186 CHV.. 192 CVV.. 198
	M_2	1440	1670	1970	2210	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250
	F_{R2}	23100	24300	25700	27000	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie
(M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731$ / M_2 remains constant when $i \geq 731$ / Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min⁻¹]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min⁻¹]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

- n_1 = input speed [min⁻¹]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min⁻¹]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

- n_1 = vitesse d'entrée [min⁻¹]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min⁻¹]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	28.85	24.79	20.98	18.18	15.38	12.99	10.99	9.40	8.40	7.96	7.06	6.34	5.71	5.37	5.04	4.62	4.10	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
		i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	
4175 DCG	P_1	5.07	5.07	5.07	4.92	4.41	4.36	3.69	2.99	2.82	2.67	2.37	2.13	1.92	1.80	1.69	1.51	1.38	CHH.. 180
	M_2	1440	1670	1970	2210	2340	2740	2740	2600	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2740	2670	2740	CHF.. 186
	F_{R2}	23100	24300	25700	27000	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	27500	CVV.. 192
4180 DB	P_1	9.64	8.34	7.86	5.94	5.33	5.14	4.35	3.72	3.32	3.15	2.79	2.51	2.26	2.12	1.99	1.83	1.62	CHH.. 180
	M_2	2730	2750	3060	2670	2830	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	3230	CHF.. 186
	F_{R2}	31100	32700	34500	36200	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	CVV.. 192
4185 DB	P_1	10.1	9.91	9.91	8.39	7.51	6.46	5.47	4.68	4.18	3.96	3.51	3.16	2.84	2.67	2.51	2.30	2.04	CHH.. 180
	M_2	2860	3270	3860	3770	3990	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	4060	CHF.. 186
	F_{R2}	31100	32700	34500	36200	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	37300	CVV.. 192
4190 DAG	P_1	5.07	5.07	5.07	5.07	4.92	5.07	4.92	5.07	4.76	4.92	4.76	4.41	3.97	3.73	3.51	3.21	2.85	CHH.. 180
	M_2	1440	1670	1970	2280	2610	3190	3660	4400	4630	5050	5510	5680	5680	5680	5680	5680	5680	CHF.. 186
	F_{R2}	43400	45700	48300	50700	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	CVV.. 192
4190 DB	P_1	10.1	9.91	9.91	9.91	9.38	9.03	7.64	6.54	5.84	5.53	4.91	4.41	3.97	3.73	3.51	3.21	2.85	CHH.. 180
	M_2	2860	3270	3860	4460	4980	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	5680	CHF.. 186
	F_{R2}	43400	45700	48300	50700	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	CVV.. 192
4195 DAG	P_1	5.07	5.07	5.07	5.07	4.92	5.07	4.92	5.07	4.76	4.92	4.76	5.07	4.12	4.76	4.47	4.10	3.64	CHH.. 180
	M_2	1440	1670	1970	2280	2610	3190	3660	4400	4630	5050	5510	6530	5890	7250	7250	7250	7250	CHF.. 186
	F_{R2}	43400	45700	48300	50700	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	CVV.. 192
4195 DB	P_1	10.1	9.91	9.91	9.91	9.38	9.43	8.45	6.72	7.18	6.02	6.26	4.69	5.07	4.19	4.26	3.62	3.51	CHH.. 180
	M_2	2860	3270	3860	4460	4980	5930	6280	5840	6980	6180	7250	6040	7250	6380	6910	6390	6980	CHF.. 186
	F_{R2}	43400	45700	48300	50700	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	52000	CVV.. 192
4205 DB	P_1		9.91		9.91	9.38	9.91	9.38	7.12	7.18	6.34		5.74		5.10		4.22	4.23	CHH.. 180
	M_2		3270		4460	4980	6240	6970	6190	6980	6510		7390		7770		7460	8420	CHF.. 186
	F_{R2}		56000		61500	64700	68000	69200	69200	69200	69200		69200		69200		69200	69200	CVV.. 192
4215 DA	P_1		9.91		9.91	9.38	9.91	9.38	9.20	7.18	8.25		7.34		6.57		5.40	5.66	CHH.. 180
	M_2		3270		4460	4980	6240	6970	7990	6980	8470		9450		10000		9550	11300	CHF.. 186
	F_{R2}		71400		78300	82400	86100	86100	86100	86100	86100		86100		86100		86100	86100	CVV.. 192
4225 DA	P_1		9.91		9.91	9.38	9.91	9.38	9.91	7.18	9.38		9.91		8.60		7.07	7.13	CHH.. 180
	M_2		3270		4460	4980	6240	6970	8610	6980	9630		12800		13100		12500	14200	CHF.. 186
	F_{R2}		75100		82500	86700	91200	95900	101000	104000	106000		113000		119000		124000	129000	CVV.. 198

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie
(M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731$ / M_2 remains constant when $i \geq 731$ / Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

**Zweistufige Getriebe,
i = 104 bis 731**

- n_1 = Antriebsdrehzahl [min^{-1}]
- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min^{-1}]
- P_1 = zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = zul. Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = zul. Radialkraft [N] auf Mitte Abtriebswellenende

**Double reduction speed
reducers, i = 104 to 731**

- n_1 = input speed [min^{-1}]
- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min^{-1}]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load [N] applied to mid of slow speed shaft end

**Réducteurs à 2 étage,
i = 104 à 731**

- n_1 = vitesse d'entrée [min^{-1}]
- i = réduction
- n_2 = vitesse de sortie [min^{-1}]
- P_1 = puissance d'entrée admiss. [kW]
- M_2 = couple de sortie admissible [Nm]
- F_{R2} = charge radiale admissible [N] au milieu du bout d'arbre de sortie

$n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$

Größe size type	n_2	28.85	24.79	20.98	18.18	15.38	12.99	10.99	9.40	8.40	7.96	7.06	6.34	5.71	5.37	5.04	4.62	4.10	Weitere Infos siehe Seite/ further details see page/ pour details voir page
	i	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	731	
4235 DA	P_1		18.0		18.0	17.4	18.0	17.4	14.5	15.3	13.0		11.6		10.3		8.43	8.59	CHH.. 180
	M_2		5930		8090	9240	11300	12900	12600	14900	13300		15000		15700		14900	17100	CHF.. 186
	F_{R2}		93500		103000	108000	114000	119000	125000	129000	131000		141000		148000		155000	160000	CHV.. 192
4245 DA	P_1		18.0		18.0	17.4	18.0	17.4	18.0	15.3	16.4		14.8		13.3		10.8	11.2	CHH.. 180
	M_2		5930		8090	9240	11300	12900	15600	14900	16800		19100		20300		19100	22200	CHF.. 186
	F_{R2}		104000		114000	120000	127000	133000	139000	144000	147000		157000		165000		173000	179000	CHV.. 192

*) durch das Drehmoment der abtriebsseitigen Stufe begrenzt / Rating limited by M_2 / M_2 limité par le couple admissible par l'étage de sortie (M_2 bleibt konstant, wenn $i \geq 731$ / M_2 remains constant when $i \geq 731$ / Quand $i \geq 731$, le couple reste constant)

GETRIEBE MASSBLÄTTER

einstufig $i = 6$ bis 119 und zweistufig $i = 104$ bis 731,
(dreistufig i bis 608503:1 auf Anfrage)

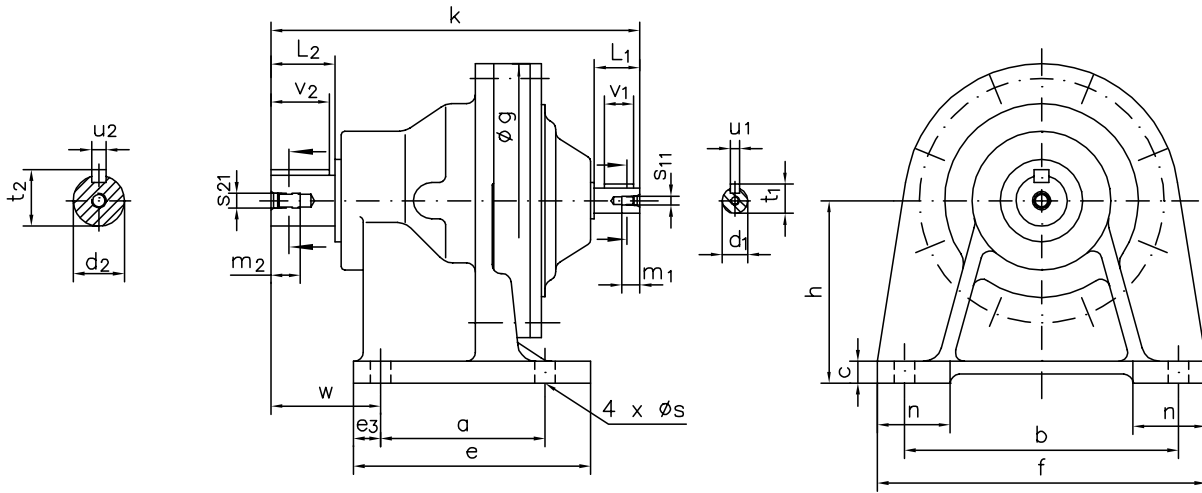
Horizontale Wellenlage: einstufig Seite 160 - 171, zweistufig Seite 178 - 195
Vertikale Wellenlage: einstufig Seite 172 - 175, zweistufig Seite 196 - 201

SPEED REDUCER DIMENSION SHEETS

Single reduction $i = 6$ to 119 and double reduction $i = 104$ to 731,
(triple reduction i up to 608503:1 upon request)

Horizontal shaft position: single reduction page 160 - 171, double reduction page 178 - 195
Vertical shaft position: single reduction page 172 - 175, double reduction page 196 - 201

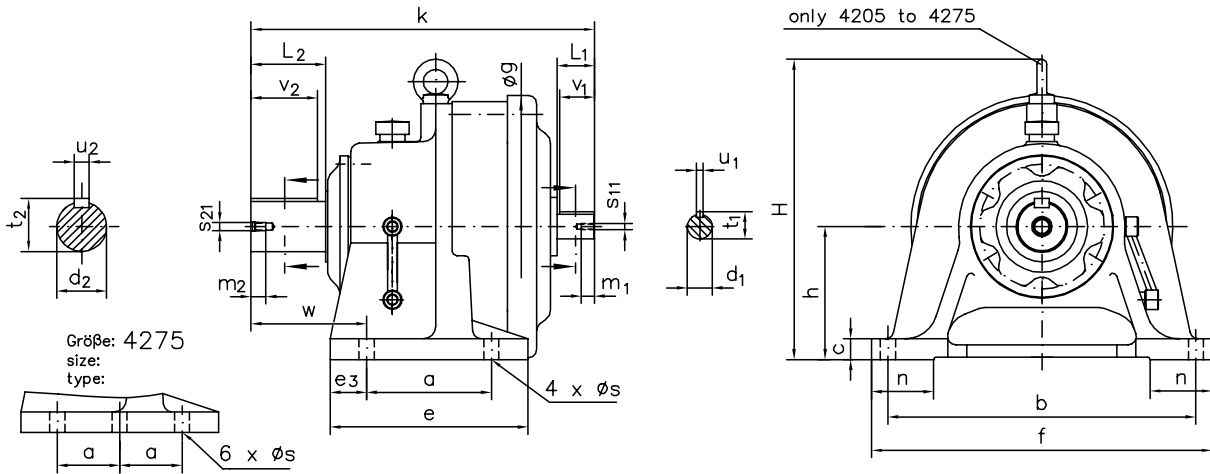
CNH 4075G - 4125G



[mm]

CNH..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse												Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						Antriebswelle High speed shaft Arbre d'entrée						kg		
	a	b	c	e	e ₃	f	g Ø	h	k	n	s Ø	w	d ₂ Ø k6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂	d ₁ Ø k6	L ₁	u ₁	t ₁	v ₁		s ₁₁	m ₁
4075G	60	120	10	84	12	144	110	80	145	35	9	41	14	25	5	16.0	20	M5	10	12	25	4	13.5	18	M4	8	2.5
4085G	60	120	10	84	12	144	110	80	151	35	9	47	19	30	6	21.5	25	M6	12	12	25	4	13.5	18	M4	8	2.5
4090G 4095G	90	150	12	130	15	180	150	100	202	40	11	60	28	35	8	31.0	32	M8	16	14	25	5	16.0	16	M5	10	11.0
4100G 4105G	90	150	12	135	15	180	150	100	208	40	11	60	28	35	8	31.0	32	M8	16	14	25	5	16.0	16	M5	10	13.0
4110G 4115G	115	190	15	155	20	230	204	120	259	55	14	82	38	55	10	41.0	50	M8	16	19	35	6	21.5	25	M6	12	24.0
4125G	115	190	15	155	20	230	204	140	259	60	14	82	38	55	10	41.0	50	M8	16	19	35	6	21.5	25	M6	12	25.0

CHH 4130 - 4275



[mm]

CHH..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile													Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						Antriebswelle High speed shaft Arbre d'entrée						kg		
	a	b	c	e	e ₃	f	g Ø	h	H	k	n	s Ø	w	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂	d ₁ Ø h6	L ₁	u ₁	t ₁	v ₁		s ₁₁	m ₁
4130 4135	145	290	22	195	25	330	230	150	-	321	65	18	100	50	70	14	53.5	56	M10	18	22	40	6	24.5	32	M8	16	43
4145	145	290	22	195	25	330	230	150	-	341	65	18	120	50	90	14	53.5	80	M10	18	22	40	6	24.5	32	M8	16	44
4155	145	290	22	195	25	330	230	160	-	341	70	18	120	50	90	14	53.5	80	M10	18	22	40	6	24.5	32	M8	16	46
4160 4165	150	370	25	238	44	410	318	160	-	413	75	18	139	60	90	18	64.0	80	M10	18	30	45	8	33.0	45	M8	16	84
4170 4175	275	380	30	335	30	430	362	200	-	477	80	22	125	70	90	20	74.5	80	M12	24	35	55	10	38.0	50	M8	16	125
4180 4185	320	420	30	380	30	470	390	220	-	527	85	22	145	80	110	22	85.0	100	M12	24	40	65	12	43.0	63	M10	18	163
4190 4195	380	480	35	440	30	530	451	250	-	620	90	26	170	95	135	25	100	125	M20	34	45	70	14	48.5	70	M10	18	240
4205	360	440	35	440	40	530	471	250	530	678	100	26	215	100	165	28	106	165	M20	34	45	82	14	48.5	82	M10	18	255
4215	395	480	40	475	40	580	507	265	575	708	110	26	210	110	165	28	116	165	M20	34	50	82	14	53.5	82	M10	18	336
4225	420	540	40	520	50	620	549	280	610	752	115	33	230	120	165	32	127	165	M20	34	55	82	16	59.0	82	M10	18	409
4235	460	580	45	560	50	670	591	300	667	839	120	33	260	130	200	32	137	200	M24	41	60	105	18	64.0	105	M10	18	503
4245	480	630	45	580	50	720	637	335	729	877	128	39	263	140	200	36	148	200	M24	41	65	105	18	69.0	105	M12	24	614
4255	520	670	50	630	55	780	703	375	815	1040	140	39	320	160	240	40	169	240	M30	49	80	130	22	85.0	130	M12	24	957
4265	590	770	55	700	55	880	772	400	874	1150	160	45	390	170	300	40	179	300	M30	49	80	130	22	85.0	130	M12	24	1190
4275	420	1050	60	1040	100	1160	986	540	1161	1462	200	45	485	180	330	45	190	330	M30	52	90	150	25	95.0	140	M16	24	2460

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

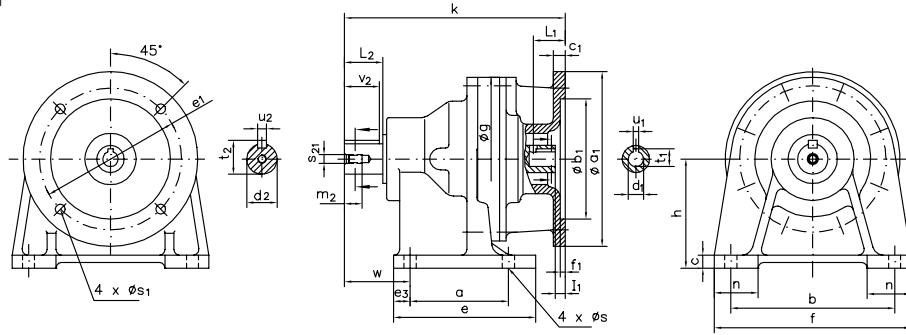
**MASSBLATT FÜR
1STUFIGE GETRIEBE**

**DIMENSION SHEET
SINGLE REDUCTION
SPEED REDUCERS**

**COTES DES
RÉDUCTEURS
À 1 ÉTAGE**

CNHX 4075G - 4125G

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



[mm]

CNHX..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a	b	c	e	e ₃	f	g Ø	h	n	s Ø	w	d ₂ Ø k6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4075G	60	120	10	84	12	144	110	80	35	9	41	14	25	5	16,0	20	M5	10
4085G	60	120	10	84	12	144	110	80	35	9	47	19	30	6	21,5	25	M6	12
4090G 4095G	90	150	12	130	15	180	150	100	40	11	60	28	35	8	31,0	32	M8	16
4100G 4105G	90	150	12	135	15	180	150	100	40	11	60	28	35	8	31,0	32	M8	16
4110G 4115G	115	190	15	155	20	230	204	120	55	14	82	38	55	10	41,0	50	M8	16
4125G	115	190	15	155	20	230	204	140	60	14	82	38	55	10	41,0	50	M8	16

CNHX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée L ₁ * = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur															kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁			
4075G	63/A 140	140	95	11	115	4,5	149	9	11	7	23	4	12,8	4,5		
	71/C 105	105	70	11	85	4,5	149	6,6	14	9	30	5	16,3	4,0		
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	149	9	14	9	30	5	16,3	4,5		
4085G	63/A 140	140	95	11	115	4,5	155	9	11	7	23	4	12,8	4,5		
	71/C 105	105	70	11	85	4,5	155	6,6	14	9	30	5	16,3	4,0		
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	155	9	14	9	30	5	16,3	4,5		
4090G 4095G	63/A 140	140	95	11	115	4,5	202	9	11	6	23	4	12,8	12,5		
	71/A 160	160	110	11	130	4,5	202	9	14	9	30	5	16,3	12,5		
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	228	6,6	19	12	40	6	21,8	12,5		
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	228	9	19	12	40	6	21,8	14,0		
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	228	9	24	14	50	8	27,3	13,0		
4100G 4105G	90/C 160	160	110	12	130	4,5	228	9	24	14	50	8	27,3	14,0		
	71/A 160	160	110	11	130	4,5	216	9	14	9	30	5	16,3	14,5		
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	242	6,6	19	12	40	6	21,8	14,5		
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	242	9	19	12	40	6	21,8	16,0		
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	242	9	24	14	50	8	27,3	15,0		
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	242	9	24	14	50	8	27,3	16,0		
4110G 4115G	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	252	9	28	18	60	8	31,3	16,5		
	80/A 200	200	130	13	165	4,5	264	11	19	12	40	6	21,8	27,5		
	90/A 200	200	130	13	165	4,5	264	11	24	14	50	8	27,3	27,5		
4125G	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	274	9	28	18	60	8	31,3	28,5		
	80/A 200	200	130	13	165	4,5	264	11	19	12	40	6	21,8	28,5		
	90/A 200	200	130	13	165	4,5	264	11	24	14	50	8	27,3	28,5		

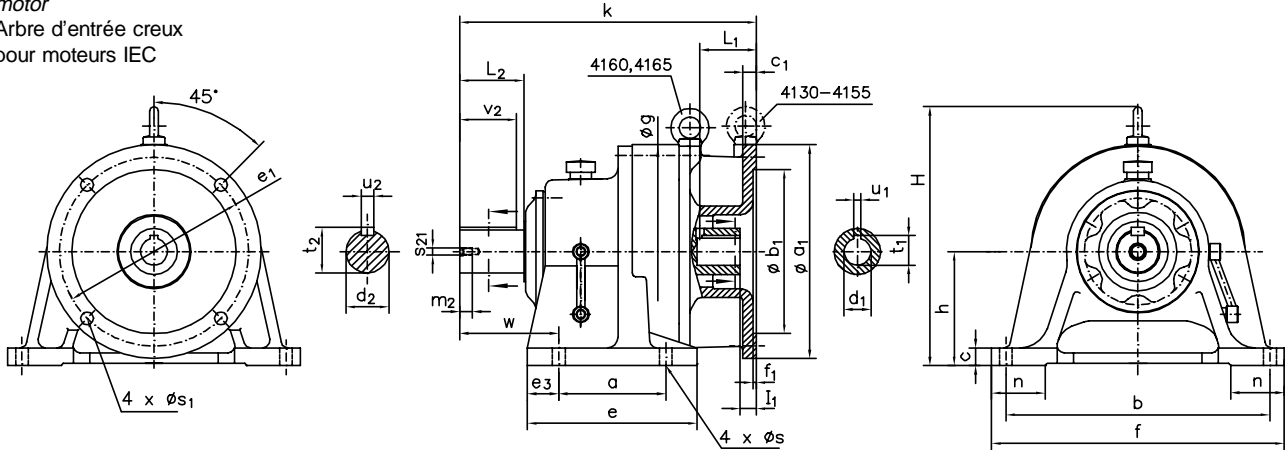
Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

CHHX 4130 - 4165

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



[mm]

CHHX..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a	b	c	e	e ₃	f	g Ø	h	n	s Ø	w	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4130 4135	145	290	22	195	25	330	230	150	65	18	100	50	70	14	53,5	56	M10	18
4145	145	290	22	195	25	330	230	150	65	18	120	50	90	14	53,5	80	M10	18
4155	145	290	22	195	25	330	230	160	70	18	120	50	90	14	53,5	80	M10	18
4160 4165	150	370	25	238	44	410	300	160	75	18	139	60	90	18	64,0	80	M10	18

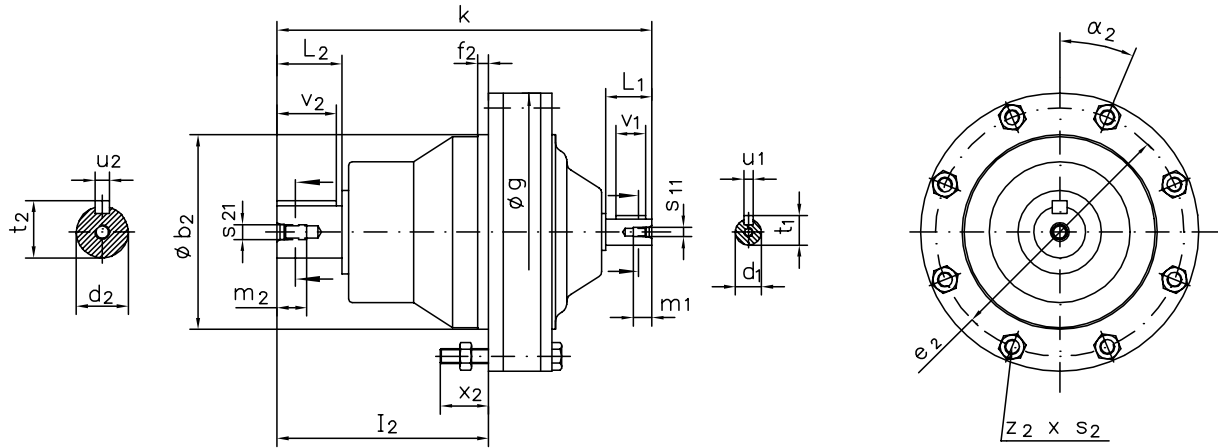
CHHX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée *L ₁ = Länge der Motorwelle / length of motor shaft / longueur de l'arbre moteur															kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	H	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁		
4130	90/A 200	200	130	11	165	4,5	295	321	11	24	14	50	8	27,3	46	
4135	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	320	331	14	28	18	60	8	31,3	48	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	345	357	14	38	23	80	10	41,3	53	
4145	90/A 200	200	130	11	165	4,5	295	341	11	24	14	50	8	27,3	47	
	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	320	351	14	28	18	60	8	31,3	49	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	345	377	14	38	23	80	10	41,3	54	
4155	90/A 200	200	130	11	165	4,5	305	341	11	24	14	50	8	27,3	47	
	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	330	351	14	28	18	60	8	31,3	49	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	355	377	14	38	23	80	10	41,3	54	
4160	100/112/A 250	250	180	14	215	5,0	361	394	14	28	18	60	8	31,3	88	
4165	132/A 300	300	230	16	265	5,0	361	416	14	38	23	80	10	41,3	93	
	160/A 350	350	250	16	300	6,0	361	452	18	42	27	109	12	45,3	98	

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

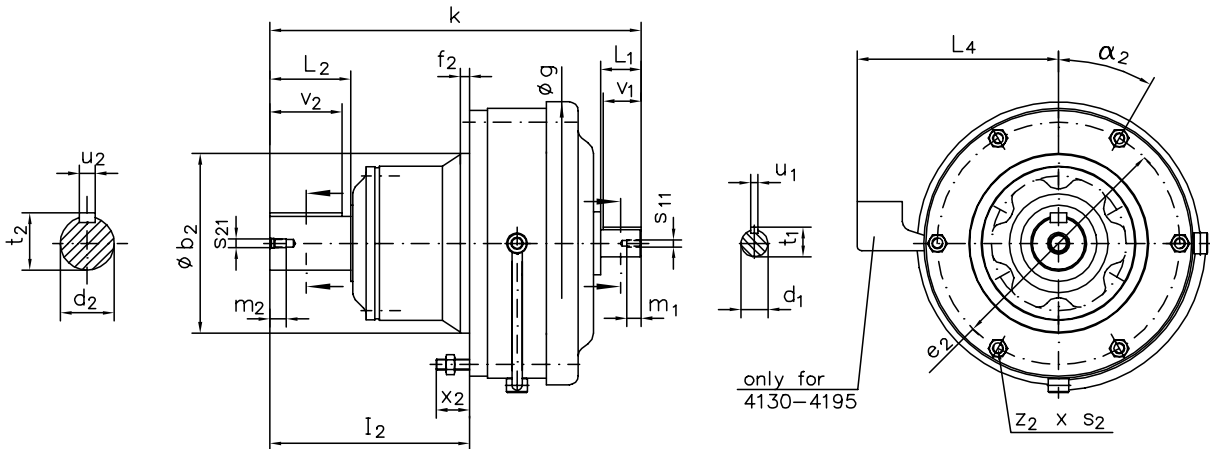
CNF 4075G - 4125G



[mm]

CNF..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						Antriebswelle High speed shaft Arbre d'entrée						kg		
	b_2 \varnothing g6	e_2 \varnothing	f_2	g \varnothing	I_2	k	s_2	x_2	z_2	α_2	d_2 \varnothing k6	L_2	u_2	t_2	v_2	s_{21}	m_2	d_1 \varnothing k6	L_1	u_1	t_1	v_1		s_{11}	m_1
4075G	75	98	4	110	69	145	M6	27	6	60°	14	25	5	16,0	20	M5	10	12	25	4	13,5	18	M4	8	2,7
4085G	80	98	4	110	74	151	M6	26	6	60°	19	30	6	21,5	25	M6	12	12	25	4	13,5	18	M4	8	2,9
4090G 4095G	105	134	6	150	114	202	M8	26	8	22,5°	28	35	8	31,0	32	M8	16	14	25	5	16,0	16	M5	10	8,0
4100G 4105G	105	134	6	150	114	208	M8	27	8	22,5°	28	35	8	31,0	32	M8	16	14	25	5	16,0	16	M5	10	10,0
4110G 4115G	140	180	14	204	139	259	M10	32	6	60°	38	55	10	41,0	50	M8	16	19	35	6	21,5	25	M6	12	20,0
4125G	140	180	14	204	139	259	M10	32	6	60°	38	55	10	41,0	50	M8	16	19	35	6	21,5	25	M6	12	20,0

CHF 4130 - 4275



[mm]

CHF..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						Antriebswelle High speed shaft Arbre d'entrée						kg		
	b ₂ Ø g6	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	L ₄	s ₂	x ₂	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂	d ₁ Ø h6	L ₁	u ₁	t ₁	v ₁		s ₁₁	m ₁
4130 4135	165	205	16	230	177	321	204	M10	28	6	0°	50	70	14	53,5	56	M10	18	22	40	6	24,5	32	M8	16	36
4145	165	205	16	230	197	341	204	M10	28	6	0°	50	90	14	53,5	80	M10	18	22	40	6	24,5	32	M8	16	37
4155	165	205	16	230	197	341	204	M10	28	6	0°	50	90	14	53,5	80	M10	18	22	40	6	24,5	32	M8	16	37
4160 4165	200	270	10	318	222	413	224	M12	40	6	30°	60	90	18	64,0	80	M10	18	30	45	8	33,0	45	M8	16	66
4170 4175	250	300	12	362	262	477	239	M12	46	8	22,5°	70	90	20	74,5	80	M12	24	35	55	10	38,0	50	M8	16	96
4180 4185	280	330	12	390	299	527	254	M12	42	8	22,5°	80	110	22	85,0	100	M12	24	40	65	12	43,0	63	M10	18	130
4190 4195	320	380	10	451	365	620	282	M12	42	12	15°	95	135	25	100	125	M20	34	45	70	14	48,5	70	M10	18	195
4205	360	405	20	471	410	678	-	M16	61,5	12	15°	100	165	28	106	165	M20	34	45	82	14	48,5	82	M10	18	228
4215	390	440	20	507	423	708	-	M18	59	12	15°	110	165	28	116	165	M20	34	50	82	14	53,5	82	M10	18	295
4225	420	475	20	549	454	752	-	M20	59	12	15°	120	165	32	127	165	M20	34	55	82	16	59,0	82	M10	18	366
4235	455	510	20	591	505	839	-	M20	58	12	15°	130	200	32	137	200	M24	41	60	105	18	64,0	105	M10	18	430
4245	500	560	25	637	529	877	-	M24	58	12	15°	140	200	36	148	200	M24	41	65	105	18	69,0	105	M12	24	547
4255	540	610	30	703	616	1040	-	M24	84	12	15°	160	240	40	169	240	M30	49	80	130	22	85,0	130	M12	24	800
4265	570	660	40	772	712	1150	-	M30	96	12	15°	170	300	40	179	300	M30	49	80	130	22	85,0	130	M12	24	1022
4275	680	820	50	986	919	1462	-	M30	90	12	15°	180	330	45	190	330	M30	52	90	150	25	95,0	140	M16	24	2140

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

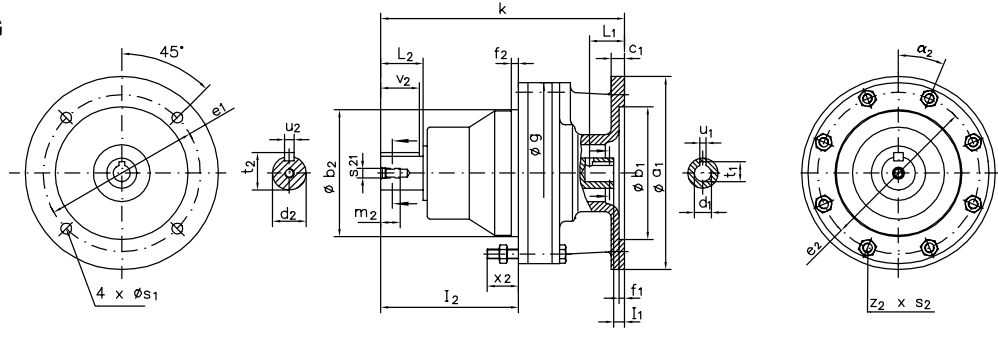
**MASSBLATT FÜR
1STUFIGE GETRIEBE**

**DIMENSION SHEET
SINGLE REDUCTION
SPEED REDUCERS**

**COTES DES
RÉDUCTEURS
À 1 ÉTAGE**

CNFX 4075G - 4125G

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



CNFX..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse									Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	b ₂ Ø g6	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	s ₂	x ₂	z ₂	α ₂	d ₂ Ø k6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4075G	75	98	4	110	69	M6	22	6	60°	14	25	5	16,0	20	M5	10
4085G	80	98	4	110	74	M6	21	6	60°	19	30	6	21,5	25	M6	12
4090G 4095G	105	134	6	150	114	M8	31	8	22,5°	28	35	8	31,0	32	M8	16
4100G 4105G	105	134	6	150	114	M8	30	8	22,5°	28	35	8	31,0	32	M8	16
4110G 4115G	140	180	14	204	139	M10	35	6	60°	38	55	10	41,0	50	M8	16
4125G	140	180	14	204	139	M10	35	6	60°	38	55	10	41,0	50	M8	16

CNFX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée L ₁ * = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur														kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁		
4075G	63/A 140	140	95	11	115	4,5	149	9	11	7	23	4	12,8	5,0	
	71/C 105	105	70	11	85	4,5	149	6,6	14	9	30	5	16,3	4,5	
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	149	9	14	9	30	5	16,3	5,0	
4085G	63/A 140	140	95	11	115	4,5	155	9	11	7	23	4	12,8	5,0	
	71/C 105	105	70	11	85	4,5	155	6,6	14	9	30	5	16,3	4,5	
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	155	9	14	9	30	5	16,3	5,0	
4090G 4095G	63/A 140	140	95	11	115	4,5	202	9	11	6	23	4	12,8	9,5	
	71/A 160	160	110	11	130	4,5	202	9	14	9	30	5	16,3	9,5	
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	228	6,6	19	12	40	6	21,8	9,5	
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	228	9	19	12	40	6	21,8	11,0	
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	228	9	24	14	50	8	27,3	10,0	
4100G 4105G	90/C 160	160	110	12	130	4,5	228	9	24	14	50	8	27,3	11,0	
	71/A 160	160	110	11	130	4,5	216	9	14	9	30	5	16,3	11,5	
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	242	6,6	19	12	40	6	21,8	11,5	
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	242	9	19	12	40	6	21,8	13,0	
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	242	9	24	14	50	8	27,3	12,0	
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	242	9	24	14	50	8	27,3	13,0	
4110G 4115G	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	252	9	28	18	60	8	31,3	13,5	
	80/A 200	200	130	13	165	4,5	264	11	19	12	40	6	21,8	23,5	
	90/A 200	200	130	13	165	4,5	264	11	24	14	50	8	27,3	23,5	
4125G	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	274	9	28	18	60	8	31,3	24,5	
	80/A 200	200	130	13	165	4,5	264	11	19	12	40	6	21,8	23,5	
	90/A 200	200	130	13	165	4,5	264	11	24	14	50	8	27,3	23,5	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	274	9	28	18	60	8	31,3	24,5	

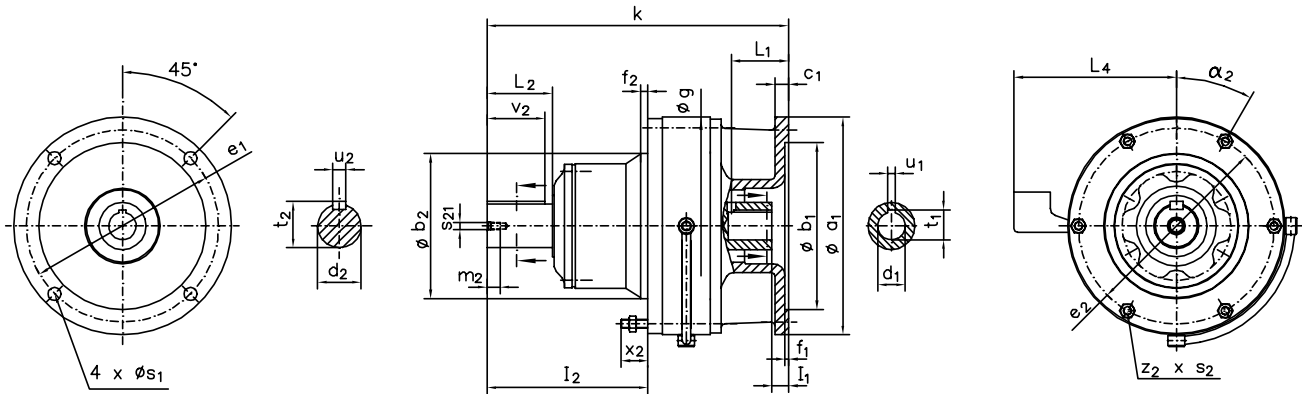
Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

CHFX 4130 - 4165

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



[mm]

CHFX..	Öltauschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	b ₂ Ø g6	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	L ₄	s ₂	x ₂	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4130 4135	165	205	16	230	177	204	M10	26	6	0°	50	70	14	53,5	56	M10	18
4145	165	205	16	230	197	204	M10	26	6	0°	50	90	14	53,5	80	M10	18
4155	165	205	16	230	197	204	M10	26	6	0°	50	90	14	53,5	80	M10	18
4160 4165	200	270	10	300	222	224	M12	39	6	30°	60	90	18	64,0	80	M10	18

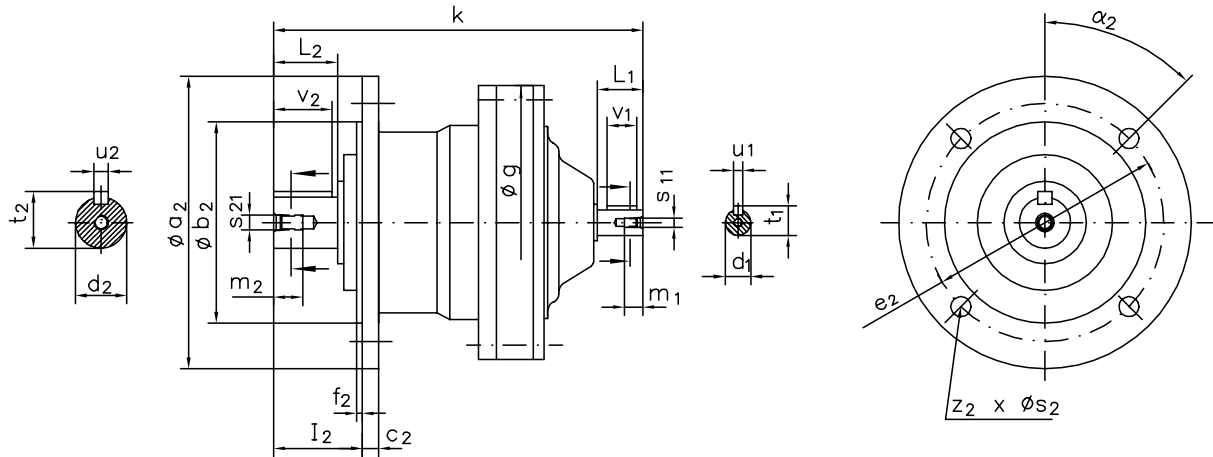
CHFX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée L ₁ * = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur														kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁	u ₁ Js9	t ₁		
4130	90/A 200	200	130	11	165	4,5	321	11	24	14	50	8	27,3	39,5	
4135	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	331	14	28	18	60	8	31,3	41,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	357	14	38	23	80	10	41,3	46,5	
4145	90/A 200	200	130	11	165	4,5	341	11	24	14	50	8	27,3	40,5	
	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	351	14	28	18	60	8	31,3	42,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	377	14	38	23	80	10	41,3	47,5	
4155	90/A 200	200	130	11	165	4,5	341	11	24	14	50	8	27,3	40,5	
	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	351	14	28	18	60	8	31,3	42,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	377	14	38	23	80	10	41,3	47,5	
4160	100/112/A 250	250	180	14	215	5,0	394	14	28	18	60	8	31,3	76,0	
4165	132/A 300	300	230	16	265	5,0	416	14	38	23	80	10	41,3	81,0	
	160/A 350	350	250	16	300	6,0	452	18	42	47	110	12	45,3	84,0	

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

CNV 4075G - 4125G



[mm]

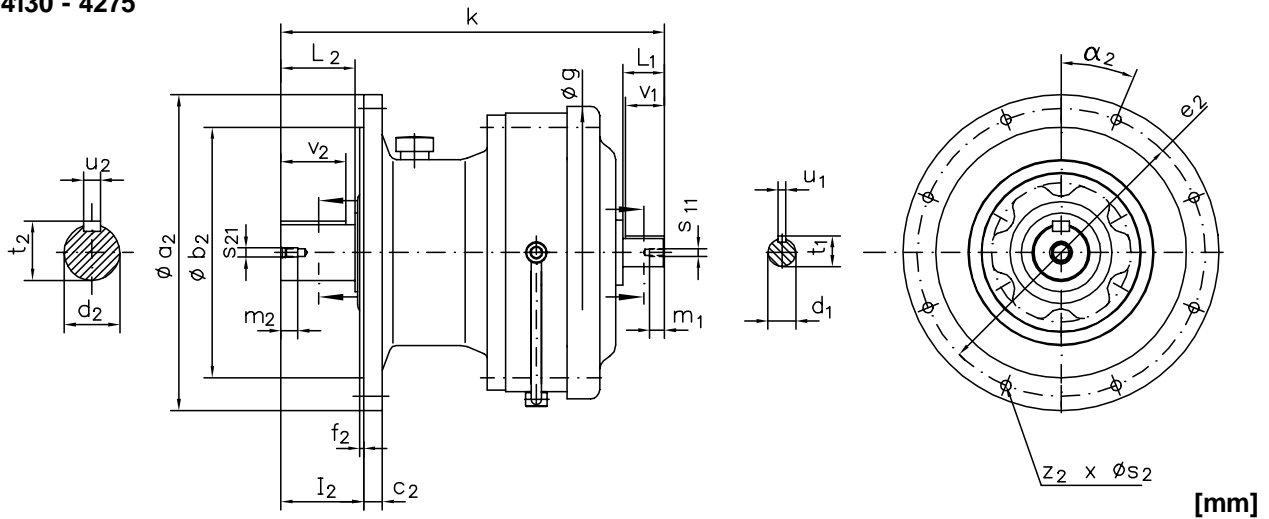
CNV..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						Antriebswelle High speed shaft Arbre d'entrée						kg		
	a ₂ Ø	b ₂ Ø j6	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø k6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂	d ₁ Ø k6	L ₁	u ₁	t ₁	v ₁		s ₁₁	m ₁
4075G	120	80	8	100	3	110	34	145	9	6	30°	14	25	5	16,0	20	M5	10	12	25	4	13,5	18	M4	8	3,5
4085G	160	110	9	130	3	110	42	151	11	4	45°	19	30	6	21,5	25	M6	12	12	25	4	13,5	18	M4	8	4,5
4090G 4095G	160	110	9	130	3	150	48	202	11	4	45°	28	35	8	31,0	32	M8	16	14	25	5	16,0	16	M5	10	9,0
4100G 4105G	160	110	9	130	3	150	48	208	11	4	45°	28	35	8	31,0	32	M8	16	14	25	5	16,0	16	M5	10	11,0
4110G 4115G	200	130	13	165	4	204	69	259	11	6	30°	38	55	10	41,0	50	M8	16	19	35	6	21,5	25	M6	12	23,0
4125G	200	130	13	165	4	204	69	259	11	6	30°	38	55	10	41,0	50	M8	16	19	35	6	21,5	25	M6	12	23,0

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

CHV 4130 - 4275



CHV..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						Antriebswelle High speed shaft Arbre d'entrée						kg		
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f ₈	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h ₆	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂	d ₁ Ø h ₆	L ₁	u ₁	t ₁	v ₁		s ₁₁	m ₁
4130 4135	260	200	15	230	4	230	76	321	11	6	0°	50	70	14	53,5	56	M10	18	22	40	6	24,5	32	M8	16	42
4145	260	200	15	230	4	230	96	341	11	6	0°	50	90	14	53,5	80	M10	18	22	40	6	24,5	32	M8	16	43
4155	260	200	15	230	4	230	96	341	11	6	0°	50	90	14	53,5	80	M10	18	22	40	6	24,5	32	M8	16	43
4160 4165	340	270	20	310	4	318	89	413	11	6	0°	60	90	18	64,0	80	M10	18	30	45	8	33,0	45	M8	16	79
4170 4175	400	316	22	360	5	362	94	477	14	8	22,5°	70	90	20	74,5	80	M12	24	35	55	10	38,0	50	M8	16	125
4180 4185	430	345	22	390	5	390	110	527	18	8	22,5°	80	110	22	85,0	100	M12	24	40	65	12	43,0	63	M10	18	150
4190 4195	490	400	30	450	6	451	145	620	18	12	15°	95	135	25	100	125	M20	34	45	70	14	48,5	70	M10	18	225
4205	455	355	30	405	5	471	204	678	22	8	0°	100	165	28	106	165	M20	34	45	82	14	48,5	82	M10	18	243
4215	490	390	35	440	7	507	203	708	24	8	0°	110	165	28	116	165	M20	34	50	82	14	53,5	82	M10	18	314
4225	535	415	35	475	10	549	210	752	27	8	0°	120	165	32	127	165	M20	34	55	82	16	59,0	82	M10	18	396
4235	570	450	40	510	10	591	250	839	27	8	0°	130	200	32	137	200	M24	41	60	105	18	64,0	105	M10	18	474
4245	635	485	40	560	10	637	250	877	33	8	0°	140	200	36	148	200	M24	41	65	105	18	69,0	105	M12	24	568
4255	685	535	45	610	10	703	295	1040	33	8	0°	160	240	40	169	240	M30	49	80	130	22	85,0	130	M12	24	865
4265	750	570	50	660	10	772	360	1150	39	8	0°	170	300	40	179	300	M30	49	80	130	22	85,0	130	M12	24	1125
4275	116 0	900	60	1020	10	986	355	1462	39	8	22,5°	180	330	45	190	330	M30	52	90	150	25	95,0	140	M16	24	2610

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

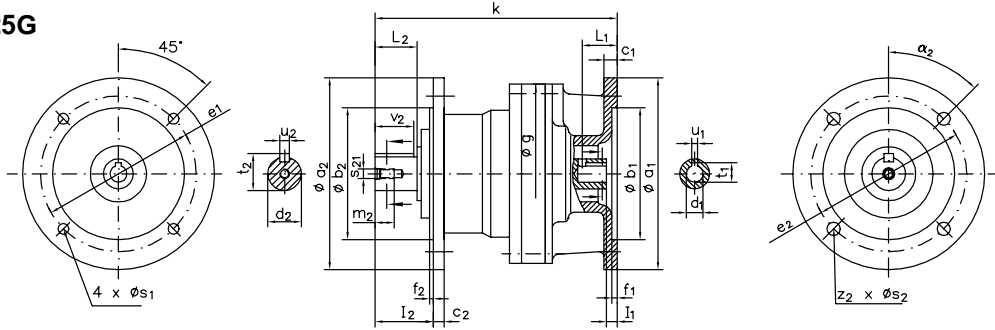
**MASSBLATT FÜR
1STUFIGE GETRIEBE**

**DIMENSION SHEET
SINGLE REDUCTION
SPEED REDUCERS**

**COTES DES
RÉDUCTEURS
À 1 ÉTAGE**

CNVX 4075G - 4125G

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



[mm]

CNVX..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø j6	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø k6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4075G	120	80	8	100	3	110	34	9	6	30°	14	25	5	16,0	20	M5	10
4085G	160	110	9	130	3	110	42	11	4	45°	19	30	6	21,5	25	M6	12
4090G 4095G	160	110	9	130	3	150	48	11	4	45°	28	35	8	31,0	32	M8	16
4100G 4105G	160	110	9	130	3	150	48	11	4	45°	28	35	8	31,0	32	M8	16
4110G 4115G	200	130	13	165	4	204	69	11	6	30°	38	55	10	41,0	50	M8	16
4125G	200	130	13	165	4	204	69	11	6	30°	38	55	10	41,0	50	M8	16

CNVX..	Antriebswelle / High speed shaft / Arbre d'entrée L ₁ * = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur															kg
	Antriebszubehör Input element Côté entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁			
4075G	63/A 140	140	95	11	115	4,5	149	9	11	7	23	4	12,8	5,5		
	71/C 105	105	70	11	85	4,5	149	6,6	14	9	30	5	16,3	5,0		
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	149	9	14	9	30	5	16,3	5,5		
4085G	63/A 140	140	95	11	115	4,5	155	9	11	7	23	4	12,8	6,5		
	71/C 105	105	70	11	85	4,5	155	6,6	14	9	30	5	16,3	6,0		
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	155	9	14	9	30	5	16,3	6,0		
4090G 4095G	63/A 140	140	95	11	115	4,5	202	9	11	6	23	4	12,8	10,5		
	71/A 160	160	110	11	130	4,5	202	9	14	9	30	5	16,3	10,5		
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	228	6,6	19	12	40	6	21,8	10,5		
4095G	80/C 160	160	110	12	130	4,5	228	9	19	12	40	6	21,8	12,0		
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	228	9	24	14	50	8	27,3	11,0		
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	228	9	24	14	50	8	27,3	12,0		
4100G 4105G	71/A 160	160	110	11	130	4,5	216	9	14	9	30	5	16,3	12,5		
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	242	6,6	19	12	40	6	21,8	12,5		
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	242	9	19	12	40	6	21,8	14,0		
4105G	90/C 140	140	95	12	115	4,5	242	9	24	14	50	8	27,3	13,0		
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	242	9	24	14	50	8	27,3	14,0		
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	252	9	28	18	60	8	31,3	14,5		
4110G	80/A 200	200	130	13	165	4,5	264	11	19	12	40	6	21,8	26,5		
4115G	90/A 200	200	130	13	165	4,5	264	11	24	14	50	8	27,3	26,5		
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	274	9	28	18	60	8	31,3	27,5		
4125G	80/A 200	200	130	13	165	4,5	264	11	19	12	40	6	21,8	26,5		
	90/A 200	200	130	13	165	4,5	264	11	24	14	50	8	27,3	26,5		
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	274	9	28	18	60	8	31,3	27,5		

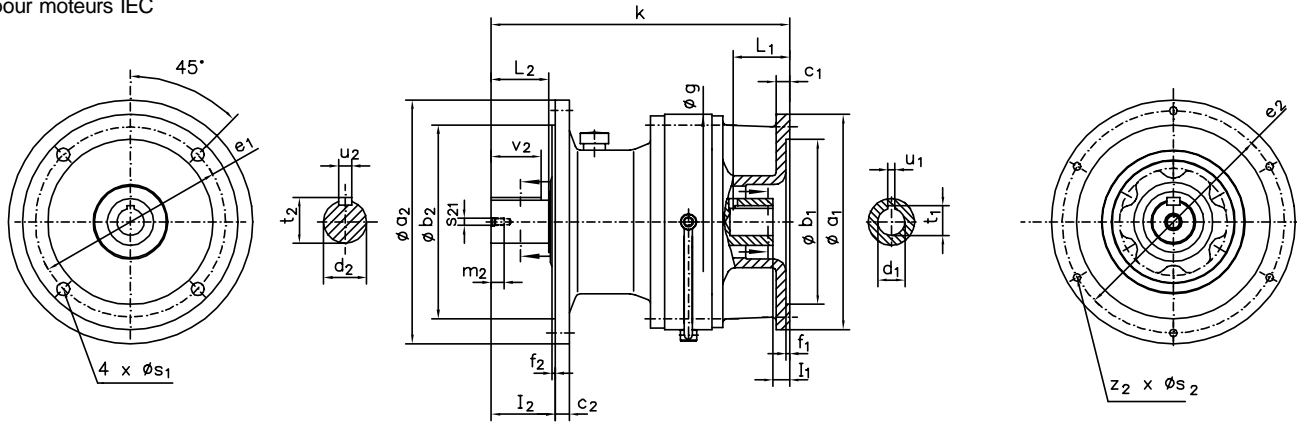
Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

CHVX 4130 - 4165

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



[mm]

CHVX..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f8	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	s ₂₁ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4130 4135	260	200	15	230	4	230	76	11	6	0°	50	70	14	53,5	56	M10	18
4145	260	200	15	230	4	230	96	11	6	0°	50	90	14	53,5	80	M10	18
4155	260	200	15	230	4	230	96	11	6	0°	50	90	14	53,5	80	M10	18
4160 4165	340	270	20	310	4	300	89	11	6	0°	60	90	18	64,0	80	M10	18

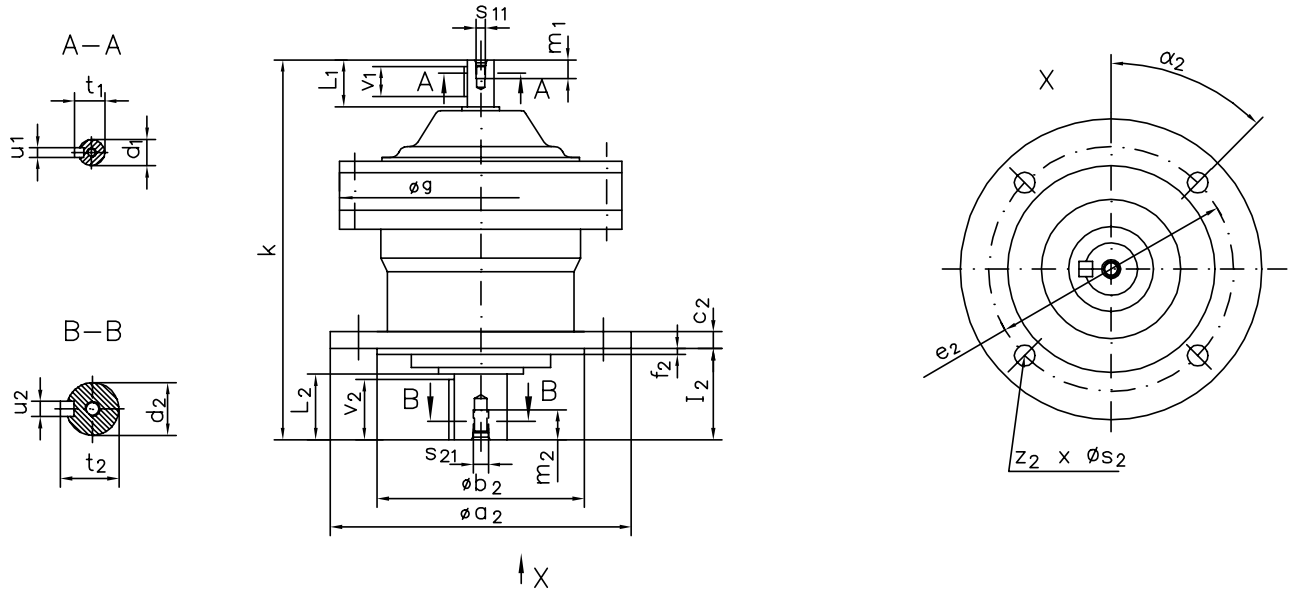
CHVX..	Antriebswelle / High speed shaft / Arbre d'entrée *L ₁ = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur														kg
	Antriebszubehör Input element Côté entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁		
4130	90/A 200	200	130	11	165	4,5	321	11	24	14	50	8	27,3	44,5	
4135	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	331	14	28	18	60	8	31,3	46,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	357	14	38	23	80	10	41,3	51,5	
4145	90/A 200	200	130	11	165	4,5	341	11	24	14	50	8	27,3	45,5	
	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	351	14	28	18	60	8	31,3	47,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	377	14	38	23	80	10	41,3	52,5	
4155	90/A 200	200	130	11	165	4,5	341	11	24	14	50	8	27,3	45,5	
	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	351	14	28	18	60	8	31,3	47,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	377	14	38	23	80	10	41,3	52,5	
4160	100/112/A 250	250	180	14	215	5,0	394	14	28	18	60	8	31,3	85,0	
4165	132/A 300	300	230	16	265	5,0	416	14	38	23	80	10	41,3	90,0	
	160/A 350	350	250	16	300	6,0	452	18	42	27	110	12	45,3	95,0	

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

CNV 4075G - 4125G



[mm]

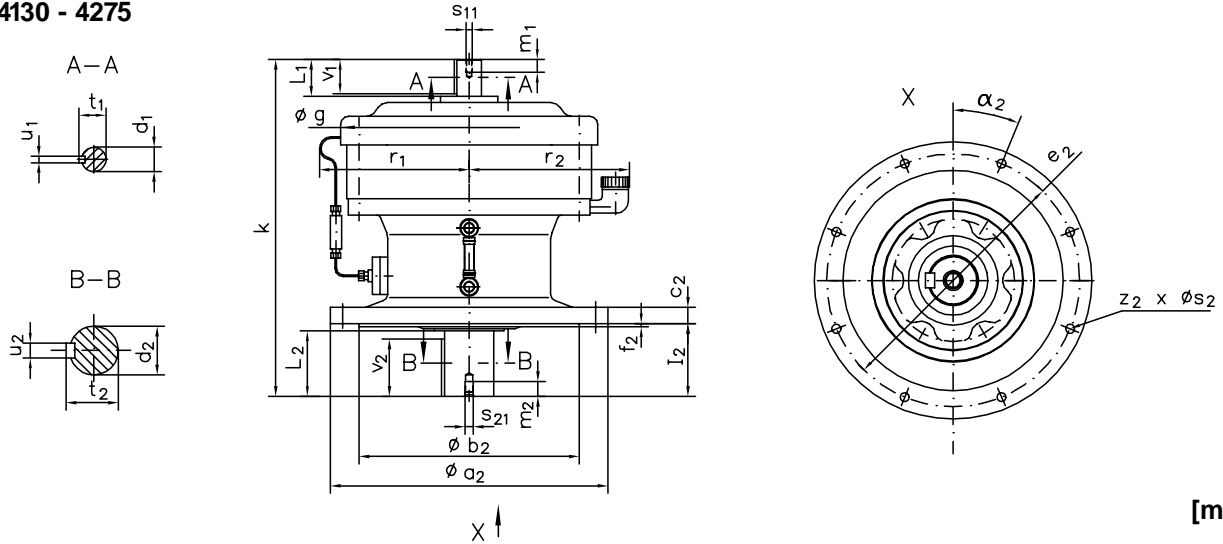
CNV..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						Antriebswelle High speed shaft Arbre d'entrée						kg		
	a ₂ Ø	b ₂ Ø j6	c ₂	e ₂	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø k6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂	d ₁ Ø k6	L ₁	u ₁	t ₁		v ₁	s ₁₁
4075G	120	80	8	100	3	110	34	145	9	6 30°	14	25	5	16,0	20	M5	10	12	25	4	13,5	18	M4	8	3,5
4085G	160	110	9	130	3	110	42	151	11	4 45°	19	30	6	21,5	25	M6	12	12	25	4	13,5	18	M4	8	4,5
4090G 4095G	160	110	9	130	3	150	48	202	11	4 45°	28	35	8	31,0	32	M8	16	14	25	5	16,0	16	M5	10	9,0
4100G 4105G	160	110	9	130	3	150	48	208	11	4 45°	28	35	8	31,0	32	M8	16	14	25	5	16,0	16	M5	10	11,0
4110G 4115G	200	130	13	165	4	204	69	259	11	6 30°	38	55	10	41,0	50	M8	16	19	35	6	21,5	25	M6	12	23,0
4125G	200	130	13	165	4	204	69	259	11	6 30°	38	55	10	41,0	50	M8	16	19	35	6	21,5	25	M6	12	23,0

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CVV 4130 - 4275



[mm]

CVV..	Schmierung siehe Seite 221 Lubrication see page 221 Lubrification voir page 221													Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						Antriebswelle High speed shaft Arbre d'entrée						kg		
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f8	c ₂	e ₂	f ₂	g Ø	I ₂	k	r ₁	r ₂	s ₂₁ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂	d ₁ Ø h6	L ₁	u ₁	t ₁	v ₁		s ₁₁	m ₁
4130 4135	260	200	15	230	4	230	76	321	152	209	11	6	0°	50	61	14	53,5	56	M10	18	22	40	6	24,5	32	M8	16	42
4145	260	200	15	230	4	230	96	341	152	209	11	6	0°	50	81	14	53,5	80	M10	18	22	40	6	24,5	32	M8	16	43
4155	260	200	15	230	4	230	96	341	152	209	11	6	0°	50	81	14	53,5	80	M10	18	22	40	6	24,5	32	M8	16	43
4160 4165	340	270	20	310	4	318	89	413	217	200	11	6	0°	60	80	18	64,0	80	M10	18	30	45	8	33,0	45	M8	16	79
4170 4175	400	316	22	360	5	362	94	477	222	225	14	8	22,5°	70	84	20	74,5	80	M12	24	35	55	10	38,0	50	M8	16	125
4180 4185	430	345	22	390	5	390	110	527	237	240	18	8	22,5°	80	100	22	85,0	100	M12	24	40	65	12	43,0	63	M10	18	150
4190 4195	490	400	30	450	6	451	145	620	265	270	18	12	15°	95	125	25	100	125	M20	34	45	70	14	48,5	70	M10	18	225
4205	455	355	30	405	5	471	204	678	341	287	22	8	0°	100	165	28	106	165	M20	34	45	82	14	48,5	82	M10	18	243
4215	490	390	35	440	7	507	203	708	348	306	24	8	0°	110	165	28	116	165	M20	34	50	82	14	53,5	82	M10	18	314
4225	535	415	35	475	10	549	210	752	352	326	27	8	0°	120	165	32	127	165	M20	34	55	82	16	59,0	82	M10	18	396
4235	570	450	40	510	10	591	250	839	359	344	27	8	0°	130	200	32	137	200	M24	41	60	105	18	64,0	105	M10	18	474
4245	635	485	40	560	10	637	250	877	370	371	33	8	0°	140	200	36	148	200	M24	41	65	105	18	69,0	105	M12	24	568
4255	685	535	45	610	10	703	295	1040	426	399	33	8	0°	160	240	40	169	240	M30	49	80	130	22	85,0	130	M12	24	865
4265	750	570	50	660	10	772	360	1150	460	431	39	8	0°	170	300	40	179	300	M30	49	80	130	22	85,0	130	M12	24	1125
4275	116 0	900	60	1020	10	986	355	1462	610	613	39	8	22,5°	180	320	45	190	320	M30	52	90	150	25	95,0	140	M16	24	2610

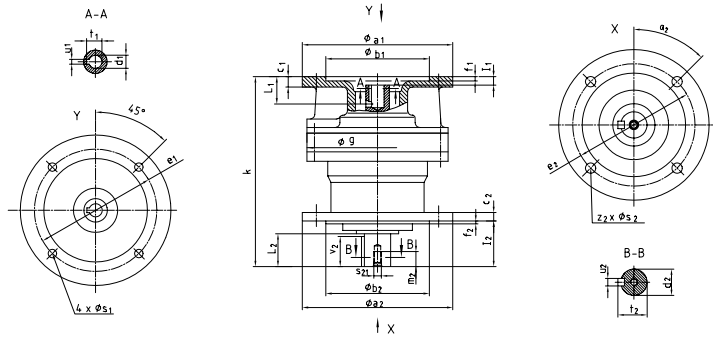
Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

CNVX 4075G - 4125G

Hohlwelle für
IEC Motor
*Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor*
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



[mm]

CNVX..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø j6	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø k6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4075G	120	80	8	100	3	110	34	9	6	30°	14	25	5	16,0	20	M5	10
4085G	160	110	9	130	3	110	42	11	4	45°	19	30	6	21,5	25	M6	12
4090G 4095G	160	110	9	130	3	150	48	11	4	45°	28	35	8	31,0	32	M8	16
4100G 4105G	160	110	9	130	3	150	48	11	4	45°	28	35	8	31,0	32	M8	16
4110G 4115G	200	130	13	165	4	204	69	11	6	30°	38	55	10	41,0	50	M8	16
4125G	200	130	13	165	4	204	69	11	6	30°	38	55	10	41,0	50	M8	16

CNVX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée L ₁ * = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur															kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁			
4075G	63/A 140	140	95	11	115	4,5	149	9	11	7	23	4	12,8	5,5		
	71/C 105	105	70	11	85	4,5	149	6,6	14	9	30	5	16,3	5,0		
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	149	9	14	9	30	5	16,3	5,5		
4085G	63/A 140	140	95	11	115	4,5	155	9	11	7	23	4	12,8	6,5		
	71/C 105	105	70	11	85	4,5	155	6,6	14	9	30	5	16,3	6,0		
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	155	9	14	9	30	5	16,3	6,0		
4090G 4095G	63/A 140	140	95	11	115	4,5	202	9	11	6	23	4	12,8	10,5		
	71/A 160	160	110	11	130	4,5	202	9	14	9	30	5	16,3	10,5		
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	228	6,6	19	12	40	6	21,8	10,5		
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	228	9	19	12	40	6	21,8	12,0		
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	228	9	24	14	50	8	27,3	11,0		
4100G 4105G	90/C 160	160	110	12	130	4,5	228	9	24	14	50	8	27,3	12,0		
	71/A 160	160	110	11	130	4,5	216	9	14	9	30	5	16,3	12,5		
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	242	6,6	19	12	40	6	21,8	12,5		
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	242	9	19	12	40	6	21,8	14,0		
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	242	9	24	14	50	8	27,3	13,0		
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	242	9	24	14	50	8	27,3	14,0		
4110G 4115G	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	252	9	28	18	60	8	31,3	14,5		
	80/A 200	200	130	13	165	4,5	264	11	19	12	40	6	21,8	26,5		
	90/A 200	200	130	13	165	4,5	264	11	24	14	50	8	27,3	26,5		
4125G	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	274	9	28	18	60	8	31,3	27,5		
	80/A 200	200	130	13	165	4,5	264	11	19	12	40	6	21,8	26,5		
	90/A 200	200	130	13	165	4,5	264	11	24	14	50	8	27,3	26,5		
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	274	9	28	18	60	8	31,3	27,5		

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

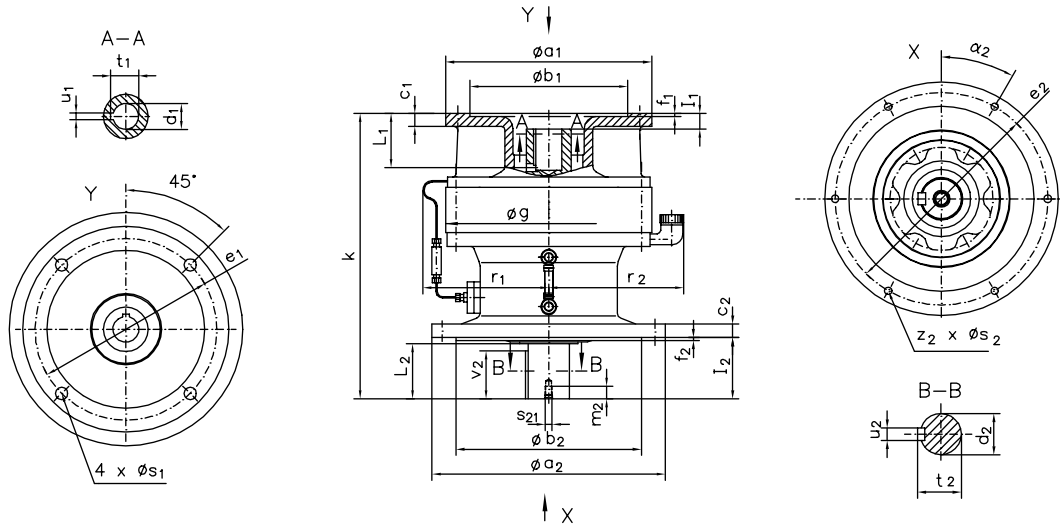
MASSBLATT FÜR 1STUFIGE GETRIEBE

DIMENSION SHEET SINGLE REDUCTION SPEED REDUCERS

COTES DES RÉDUCTEURS À 1 ÉTAGE

CVVX 4130 - 4165

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



[mm]

CVVX..	Schmierung siehe Seite 221 Lubrication see page 221 Lubrification voir page 221												Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f8	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	r ₁	r ₂	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4130 4135	260	200	15	230	4	230	76	152	209	11	6	0°	50	61	14	53,5	56	M10	18
4145	260	200	15	230	4	230	96	152	209	11	6	0°	50	81	14	53,5	80	M10	18
4155	260	200	15	230	4	230	96	152	209	11	6	0°	50	81	14	53,5	80	M10	18
4160 4165	340	270	20	310	4	300	89	217	200	11	6	0°	60	80	18	64,0	80	M10	18

CVVX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée L ₁ * = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur														kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁		
4130	90/A 200	200	130	11	165	4,5	321	11	24	14	50	8	27,3	44,5	
4135	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	331	14	28	18	60	8	31,3	46,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	357	14	38	23	80	10	41,3	51,5	
4145	90/A 200	200	130	11	165	4,5	341	11	24	14	50	8	27,3	45,5	
	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	351	14	28	18	60	8	31,3	47,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	377	14	38	23	80	10	41,3	52,5	
4155	90/A 200	200	130	11	165	4,5	341	11	24	14	50	8	27,3	45,5	
	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	351	14	28	18	60	8	31,3	47,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	377	14	38	23	80	10	41,3	52,5	
4160	100/112/A 250	250	180	14	215	5,0	394	14	28	18	60	8	31,3	85,0	
4165	132/A 300	300	230	16	265	5,0	416	14	38	23	80	10	41,3	90,0	
	160/A 350	350	250	16	300	6,0	452	18	42	47	110	12	45,3	95,0	

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

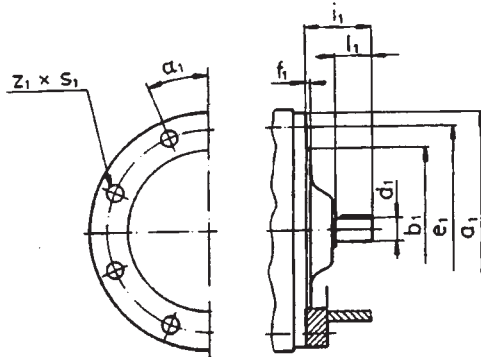
ZUSÄTZLICHE ABMESSUNGEN ANTRIEBSSEITIG

ADDITIONAL DIMENSIONS INPUT SIDE

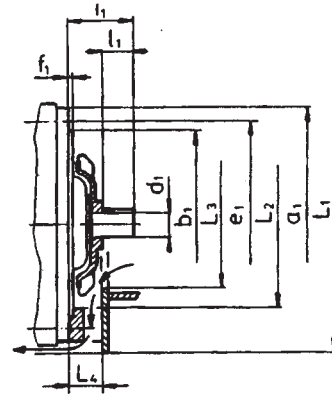
Bei Adaptern für Größen 216 bis 222 Luftschlitze vorsehen.

Adapters for sizes 216 to 222 should have vent holes.

4075 - 4155



4160 - 4225



Z_1 = Anzahl der Bohrungen
* Lüfterhaube

Z_1 = number of holes
* fan cover

[mm]

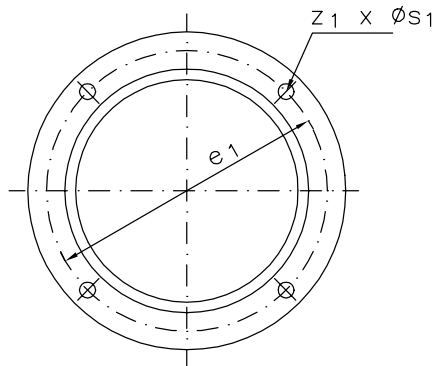
Größe size type	a_1 ∅	b_1 ∅ js6	d_1 ∅	e_1 ∅	f_1	i_1	l_1	s_1 ∅	z_1	α_1	Größe size type	a_1 ∅	b_1 ∅ js6	d_1 ∅	e_1 ∅	f_1	i_1	l_1	L_1	L_2	L_3	L_4
4075	110	85	12k6	98	2	48	25	6.6	6	30°	4160/4165	295	230	30h6	270	4	91	45	318	230	160	40
4085	110	85	12k6	98	2	48	25	6.6	6	30°	4170/4175	330	255	35h6	300	4	111	55	363	230	160	45
4090/4095	150	105	14k6	134	2	54	25	9	8	22.5°	4180/4185	360	295	40h6	330	4	120	65	393	280	160	46
4100/4105	150	105	14k6	134	2	46	25	9	8	22.5°	4190/4195	420	340	45h6	380	4	137	70	455	320	200	46
4110/4115	200	145	19k6	180	2	62	35	11	6	60°	4205	443	342	45h6	405	4	149	82	471	320	200	56
4125-4145	226	146	22h6	205	2	71	40	11	6	60°	4215	480	380	50h6	440	4	154	82.5	507	350	200	64
4155	226	146	22h6	205	2	71	40	11	6		4225	521	420	55h6	475	4	157	82	550	380	210	69

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes to dimension sheets in the chapter „General Informations“

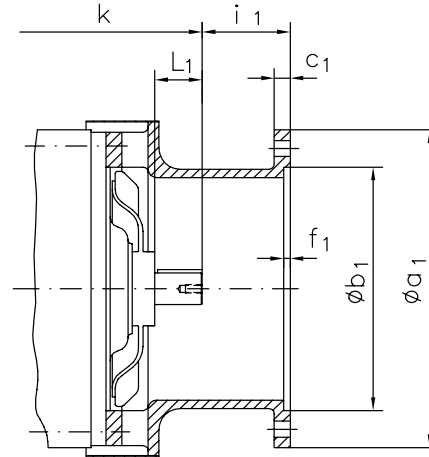
Motoradapter

Wellenverbindung erfolgt über Kupplung.
Coupling to be used for motor and CYCLO shaft.
Connection des arbres par accouplement.



Motor Adaptor

Bride Moteur



[mm]

Größe/ size/ Type	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée									
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H7	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	i ₁	L ₁	s ₁	z ₁
4075G	71/A 160	160	110	10	130	5,0	42	25	9	4
4085G	71/A 160	160	110	11	130	4,5	42	25	9	4
4090G	71/A 160	160	110	10	130	5	33	25	9	4
	4095G	80/A 200	200	130	10	165	5	53	25	11
4100G	90/A 200	200	130	10	165	5	53	25	11	4
	71/A 160	160	110	10	130	4	33	25	M8	4
4105G	80/A 200	200	130	10	165	5	53	25	11	4
	90/A 200	200	130	10	165	4	53	25	11	4
4110G	100/112/A 250	250	180	16	215	6	63	25	14	4
	71/A 160	160	110	10	130	5	33	35	M8	4
4110G	80/A 200	200	130	12	165	5	53	35	11	4
	90/A 200	200	130	12	165	5	53	35	11	4
4115G	100/112/A 250	250	180	15	215	6	63	35	14	4
	100/112/A 250	250	180	15	215	6	63	35	14	4
4125G	132/A 300	300	230	20	265	6	83	35	14	4
	80/A 200	200	130	12	165	12	53	40	12	4
4130	90/A 200	200	130	12	165	12	53	40	12	4
	4135	100/112/A 250	250	180	15	215	6	63	40	14
4135	132/A 300	300	230	15	265	5	83	40	14	4
	80/A 200	200	130	12	165	12	53	40	12	4
4145	90/A 200	200	130	12	165	12	53	40	12	4
	100/112/A 250	250	180	15	215	6	63	40	14	4
4145	132/A 300	300	230	15	265	6	83	40	14	4
	90/A 200	200	130	12	165	12	53	40	12	4
4155	100/112/A 250	250	180	15	215	6	63	40	14	4
	132/A 300	300	230	15	265	5	83	40	14	4
4155	160/A 350	350	250	20	300	7	113	40	18	4
	100/112/A 250	250	180	15	215	6	63	45	14	4
4160	132/A 300	300	230	15	265	6	83	45	14	4
	4165	160/A 350	350	250	20	300	7	113	45	18

Für andere Kombinationen bitten wir um Rücksprache.

Please consult SCE for other combination.

Pour des autres combinaisons, nous consulter.

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

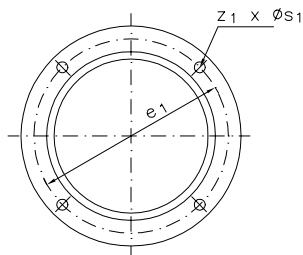
Please see notes on dimension sheets in the „General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

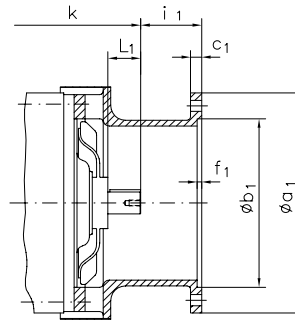
Motoradappter

Wellenverbindung erfolgt über Kupplung.
Coupling to be used for motor and CYCLO shaft.
Connection des arbres par accouplement.

Motor Adaptor



Bride Moteur



[mm]

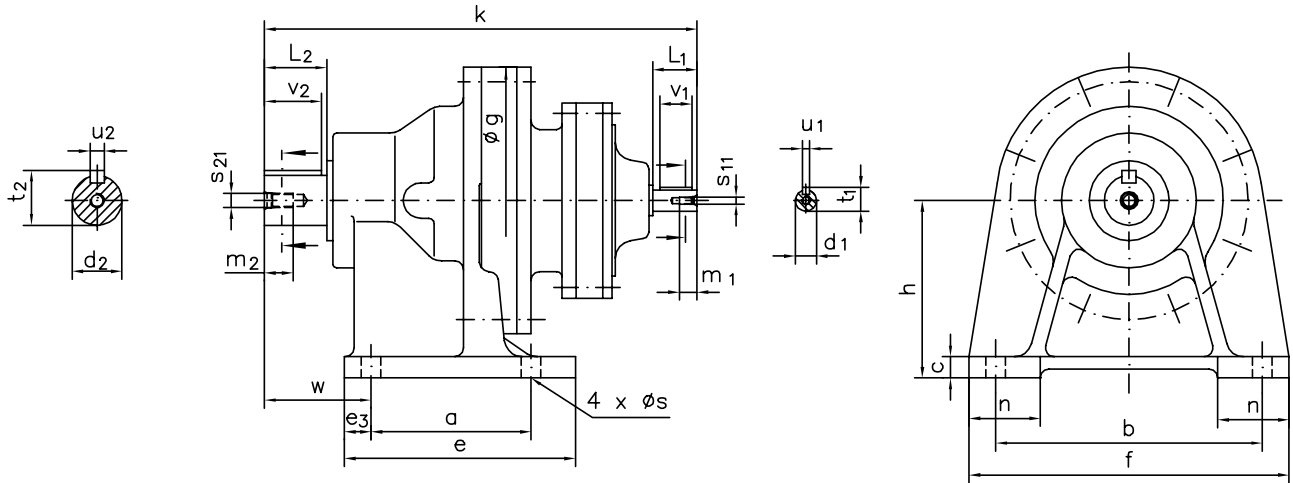
Größe size type	Antriebsseite / High speed shaft portion / Cote d'entrée									
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H7	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	i ₁	L ₁	s ₁	z ₁
4170 4175	100/112/A 250	250	180	15	215	6	63	55	14	4
	132/A 300	300	230	15	265	6	83	55	14	4
	160/A 350	350	250	20	300	7	113	55	18	4
	180/A 350	350	250	20	300	7	113	55	18	4
4180 4185	100/112/A 250	250	180	15	215	6	63	65	14	4
	132/A 300	300	230	20	265	7	83	65	15	4
	160/A 350	350	250	20	300	7	113	65	18	4
	180/A 350	350	250	20	300	7	113	65	18	4
	200/A 400	400	300	19	350	7	114	65	18	4
4190 4195	132/A 300	300	230	16	265	6	83	70	15	4
	160/A 350	350	250	20	300	7	113	70	18	4
	180/A 350	350	250	20	300	7	113	70	18	4
	200/A 400	400	300	20	350	7	114	70	18	4
	225/A 450	450	350	20	400	7	144	70	18	8
4205	160/A 350	350	250	20	300	7	113	82	18	4
	180/A 350	350	250	20	300	7	113	82	18	4
	200/A 400	400	300	30	350	7	114	82	18	4
	225/A 450	450	350	19	400	7	145	82	18	8
4215	160/A 350	350	250	20	300	7	113	82	18	4
	180/A 350	350	250	20	300	7	113	82	18	4
	200/A 400	400	300	23	350	7	114	82	18	4
	225/A 450	450	350	23	400	7	144	82	18	8
	250/A 550	550	450	22	500	7	144	82	18	8
4225	180/A 350	350	250	18	300	7	113	82	18	4
	200/A 400	400	300	18	350	7	114	82	18	4
	225/A 450	450	350	22	400	7	144	82	18	8
	250/A 550	550	450	22	500	7	144	82	18	8
4235	200/A 400	400	300	20	350	7	115	105	18	4
	225/A 450	450	350	22	400	7	145	105	18	8
	250/A 550	550	450	22	500	7	145	105	18	8
	280/A 550	550	450	22	500	7	145	105	18	8
4245	200/A 400	400	300	20	350	7	114	105	18	4
	225/A 450	450	350	22	400	7	144	105	18	8
	250/A 550	550	450	22	500	7	144	105	18	8
	280/A 550	550	450	22	500	7	144	105	18	8
4255	225/A 450	450	350	22	400	7	144	130	19	8
	250/A 550	550	450	22	500	7	144	130	18	8
	280/A 550	550	450	22	500	7	144	130	18	8
4265	250/A 550	550	450	22	500	7	144	130	19	8
	280/A 550	550	450	22	500	7	144	130	18	8

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CNH 4075DAG - 4115DBG
CHH 4130DBG - 4165DBG



[mm]

CNH..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse												Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						Antriebswelle High speed shaft Arbre d'entrée						kg			
	a	b	c	e	e ₃	f	g Ø	h	k	n	s Ø	w	d ₂ Ø	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂	d ₁ Ø k6	L ₁	u ₁	t ₁	v ₁		s ₁₁	m ₁	
4075DAG	60	120	10	84	12	144	110	80	178	35	9	41	14 k6	25	5	16,0	20	M5	10	12	25	4	13,5	18	M4	8	4,0	
4085DAG	60	120	10	84	12	144	110	80	184	35	9	47	19 k6	30	6	21,5	25	M6	12	12	25	4	13,5	18	M4	8	4,7	
4090DAG 4095DAG	90	150	12	130	15	180	150	100	243	40	11	60	28 k6	35	8	31,0	32	M8	16	12	25	4	13,5	18	M4	8	12,0	
4100DAG 4105DAG	90	150	12	135	15	180	150	100	257	40	11	60	28 k6	35	8	31,0	32	M8	16	12	25	4	13,5	18	M4	8	15,0	
4110DAG 4115DAG	115	190	15	155	20	230	204	120	293	55	14	82	38 k6	55	10	41,0	50	M8	16	12	25	4	13,5	18	M4	8	26,0	
4110DBG 4115DBG	115	190	15	155	20	230	204	120	312	55	14	82	38 k6	55	10	41,0	50	M8	16	14	25	5	16,0	16	M5	10	30,0	
CHH..																												
4130DBG 4135DBG	145	290	22	195	25	330	230	150	363	65	18	100	50 h6	70	14	53,5	56	M10	18	14	25	5	16,0	16	M5	10	45	
4130DCG 4135DCG	145	290	22	195	25	330	230	150	369	65	18	100	50 h6	70	14	53,5	56	M10	18	14	25	5	16,0	16	M5	10	46	
4145DCG	145	290	22	195	25	330	230	150	389	65	18	120	50 h6	90	14	53,5	80	M10	18	14	25	5	16,0	16	M5	10	46	
4160DBG 4165DBG	150	370	25	238	44	410	300	160	439	75	18	139	60 h6	90	18	64,0	80	M10	18	14	25	5	16,0	16	M5	10	87	

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

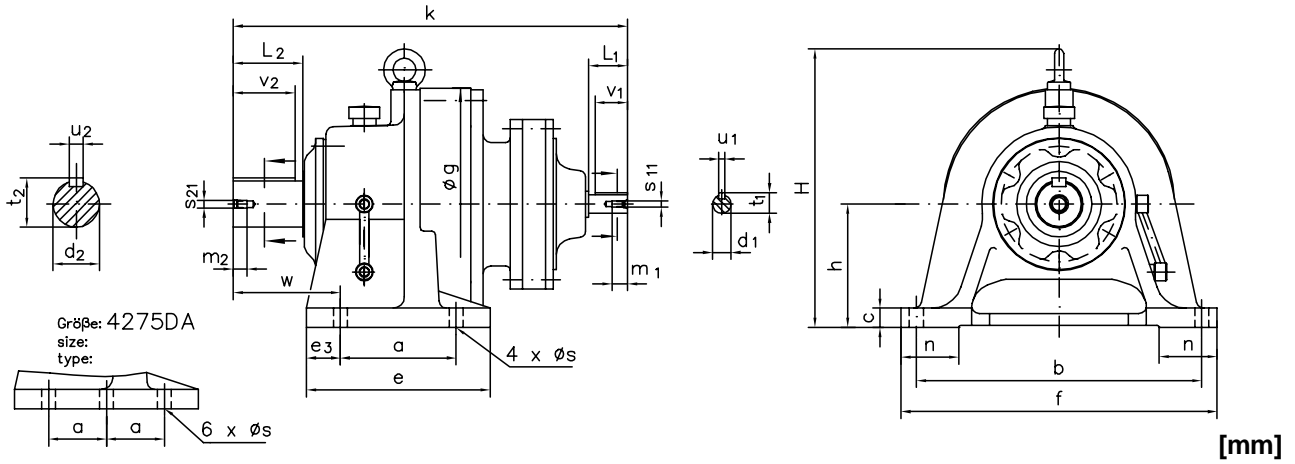
Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

**MASSBLATT FÜR
2STUFIGE GETRIEBE**

**DIMENSION SHEET
DOUBLE REDUCTION
SPEED REDUCERS**

**COTES DES
RÉDUCTEURS
À 2 ÉTAGES**

**CHH 4160DCG - 4195DAG
CHH 4190DB - 4275DA**



CHH..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile													Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						Antriebswelle High speed shaft Arbre d'entrée						kg		
	a	b	c	e	e ₃	f	g Ø	h	H	k	n	s Ø	w	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂	d ₁ Ø	L ₁	u ₁	t ₁	v ₁		s ₁₁	m ₁
4160DCG 4165DCG	150	370	25	238	44	410	300	160	349	462	75	18	139	60	90	18	64,0	80	M10	18	19 k6	35	6	21,5	25	M6	12	94
4170DCG 4175DCG	275	380	30	335	30	430	340	200	416	509	80	22	125	70	90	20	74,5	80	M12	24	19 k6	35	6	21,5	25	M6	12	128
4180DB 4185DB	320	420	30	380	30	470	370	220	451	577	85	22	145	80	110	22	85,0	100	M12	24	22 h6	40	6	24,5	32	M8	16	183
4190DAG 4195DAG	380	480	35	440	30	530	430	250	531	629	90	26	170	95	135	25	100	125	M20	34	19 k6	35	6	21,5	25	M6	12	241
4190DB 4195DB	380	480	35	440	30	530	430	250	531	653	90	26	170	95	135	25	100	125	M20	34	22 h6	40	6	24,5	32	M8	16	250
4205DB	360	440	35	440	40	530	448	250	530	705	100	26	215	100	165	28	106	165	M20	34	22 h6	40	6	24,5	32	M8	16	273
4215DA	395	480	40	475	40	580	485	265	575	731	110	26	210	110	165	28	116	165	M20	34	22 h6	40	6	24,5	32	M8	16	354
4225DA	420	540	40	520	50	620	526	280	610	773	115	33	230	120	165	32	127	165	M20	34	22 h6	40	6	24,5	32	M8	16	429
4225DB	420	540	40	520	50	620	526	280	610	860	115	33	230	120	165	32	127	165	M20	34	35 h6	55	10	38,0	50	M8	16	476
4235DA	460	580	45	560	50	670	562	300	667	883	120	33	260	130	200	32	137	200	M24	41	30 h6	45	8	33,0	45	M8	16	548
4245DA	480	630	45	580	50	720	614	335	729	921	128	39	263	140	200	36	148	200	M24	41	30 h6	45	8	33,0	45	M8	16	656
4255DA	520	670	50	630	55	780	670	375	815	1081	140	39	320	160	240	40	169	240	M30	49	35 h6	55	10	38,0	50	M8	16	1010
4265DA	590	770	55	700	55	880	736	400	874	1243	160	45	390	170	300	40	179	300	M30	49	45 h6	70	14	48,5	70	M10	18	1340
4275DA	420	1050	60	1040	100	116 0	950	540	116 1	1504	200	45	485	180	330	45	190	330	M30	52	45 h6	70	14	48,5	70	M10	18	2480

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

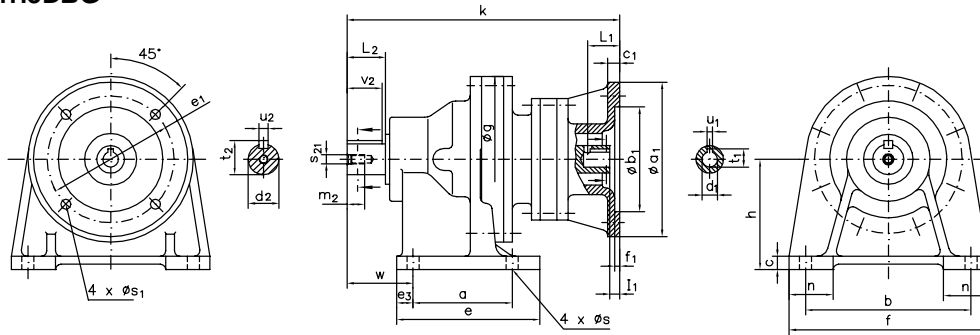
MASSBLATT FÜR 2STUFIGE GETRIEBE

DIMENSION SHEET DOUBLE REDUCTION SPEED REDUCERS

COTES DES RÉDUCTEURS À 2 ÉTAGES

CNHX 4075DAG - 4115DBG

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



CNHX..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a	b	c	e	e ₃	f	g Ø	h	n	s Ø	w	d ₂ Ø k6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4075DAG	60	120	10	84	12	144	110	80	35	9	41	14	25	5	16,0	20	M5	10
4085DAG	60	120	10	84	12	144	110	80	35	9	47	19	30	6	21,5	25	M6	12
4090DAG 4095DAG	90	150	12	130	15	180	150	100	40	11	60	28	35	8	31,0	32	M8	16
4100DAG 4105DAG	90	150	12	135	15	180	150	100	40	11	60	28	35	8	31,0	32	M8	16
4110DAG 4115DAG	115	190	15	155	20	230	204	120	55	14	82	38	55	10	41,0	50	M8	16
4110DBG 4115DBG	115	190	15	155	20	230	204	120	55	14	82	38	55	10	41,0	50	M8	16

CNHX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée L ₁ * = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur														kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁		
4075DAG	63/A 140	140	95	11	115	4,5	182	9	11	7	23	4	12,8	6,0	
	71/C 105	105	70	11	85	4,5	182	6,6	14	9	30	5	16,3	5,5	
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	182	9	14	9	30	5	16,3	6,0	
4085DAG	63/A 140	140	95	11	115	4,5	188	9	11	7	23	4	12,8	6,5	
	71/C 105	105	70	11	85	4,5	188	6,6	14	9	30	5	16,3	6,0	
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	188	9	14	9	30	5	16,3	6,5	
4090DAG	63/A 140	140	95	11	115	4,5	247	9	11	7	23	4	12,8	14,0	
4095DAG	71/C 105	105	70	11	85	4,5	247	6,6	14	9	30	5	16,3	13,5	
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	247	9	14	9	30	5	16,3	14,0	
4100DAG	63/A 140	140	95	11	115	4,5	261	9	11	7	23	4	12,8	17,0	
4105DAG	71/C 105	105	70	11	85	4,5	261	6,6	14	9	30	5	16,3	16,5	
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	261	9	14	9	30	5	16,3	17,0	
4110DAG	63/A 140	140	95	11	115	4,5	297	9	11	7	23	4	12,8	28,0	
4115DAG	71/C 105	105	70	11	85	4,5	297	6,6	14	9	30	5	16,3	27,5	
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	297	9	14	9	30	5	16,3	28,0	
4110DBG	63/A 140	140	95	11	115	4,5	312	9	11	6	23	4	12,8	31,5	
	71/A 160	160	110	11	130	4,5	312	9	14	9	30	5	16,3	31,5	
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	338	6,6	19	12	40	6	21,8	31,5	
4115DBG	80/C 160	160	110	12	130	4,5	338	9	19	12	40	6	21,8	33,0	
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	338	9	24	14	50	8	27,3	32,0	
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	338	9	24	14	50	8	27,3	33,0	

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

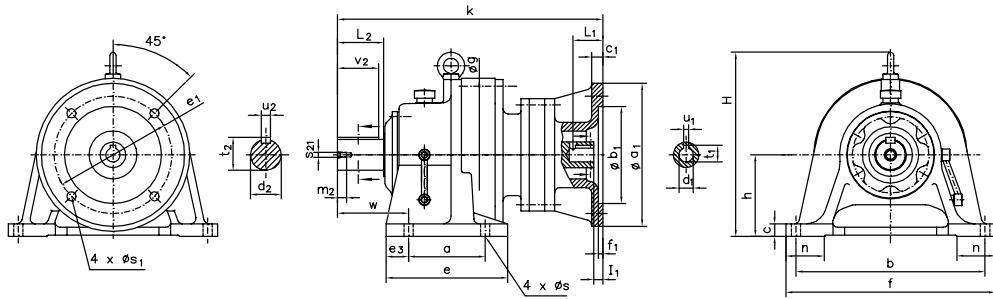
**MASSBLATT FÜR
2STUFIGE GETRIEBE**

**DIMENSION SHEET
DOUBLE REDUCTION
SPEED REDUCERS**

**COTES DES
RÉDUCTEURS
À 2 ÉTAGES**

CHHX 4130DB - 4165DB

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



[mm]

CHHX..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a	b	c	e	e ₃	f	g Ø	h	n	s Ø	w	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4130DB 4135DB	145	290	22	195	25	330	230	150	65	18	100	50	70	14	53,5	56	M10	18
4130DC 4135DC	145	290	22	195	25	330	230	150	65	18	100	50	70	14	53,5	56	M10	18
4145DC	145	290	22	195	25	330	230	150	65	18	120	50	90	14	53,5	80	M10	18
4160DB 4165DB	150	370	25	238	44	410	300	160	75	18	139	60	90	18	64,0	80	M10	18

CHHX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée L ₁ * = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur														kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁		
4130DB 4135DB	63/A 140	140	95	11	115	4,5	363	9	11	6	23	4	12,8	47,5	
	71//A 160	160	110	11	130	4,5	363	9	14	9	30	5	16,3	47,5	
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	389	6,6	19	12	40	6	21,8	47,5	
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	389	9	19	12	40	6	21,8	49,0	
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	389	9	24	14	50	8	27,3	48,0	
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	389	9	24	14	50	8	27,3	49,0	
4130DC 4135DC	71/A 160	160	110	11	130	4,5	377	9	14	9	30	5	16,3	47,5	
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	403	6,6	19	12	40	6	21,8	47,5	
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	403	9	19	12	40	6	21,8	49,0	
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	403	9	24	14	50	8	27,3	48,0	
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	403	9	24	14	50	8	27,3	49,0	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	413	9	28	18	60	8	31,3	49,5	
4145DC	71/A 160	160	110	11	130	4,5	397	9	14	9	30	5	16,3	47,5	
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	423	6,6	19	12	40	6	21,8	47,5	
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	423	9	19	12	40	6	21,8	49,0	
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	423	9	24	14	50	8	27,3	48,0	
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	423	9	24	14	50	8	27,3	49,0	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	433	9	28	18	60	8	31,3	49,5	
4160DB 4165DB	71/A 160	160	110	11	130	4,5	447	9	14	9	30	5	16,3	88,5	
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	473	6,6	19	12	40	6	21,8	88,5	
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	473	9	19	12	40	6	21,8	90,0	
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	473	9	24	14	50	8	27,3	89,0	
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	473	9	24	14	50	8	27,3	90,0	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	483	9	28	18	60	8	31,3	90,5	

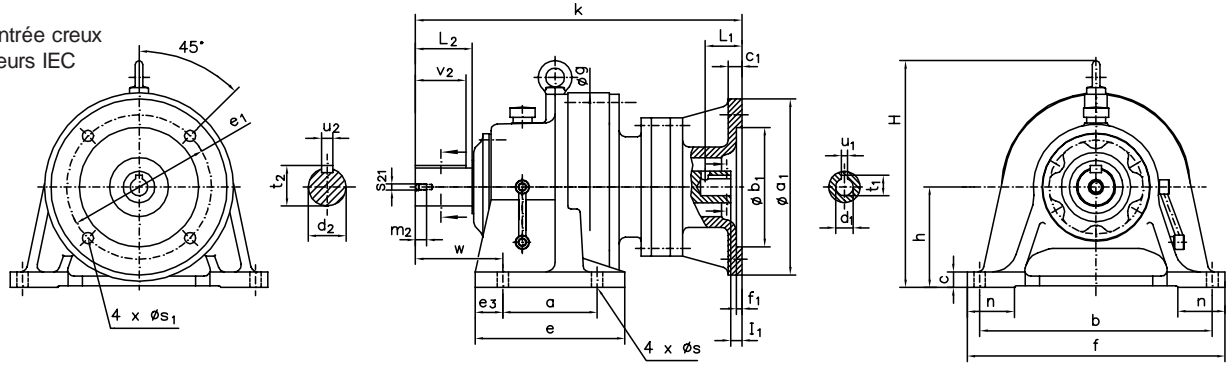
Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

CHHX 4160DC - 4195DB

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



[mm]

CHHX..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile												Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a	b	c	e	e ₃	f	g Ø	h	H	n	s Ø	w	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4160DC 4165DC	150	370	25	238	44	410	300	160	349	75	18	139	60	90	18	64,0	80	M10	18
4170DC 4175DC	275	380	30	335	30	430	340	200	416	80	22	125	70	90	20	74,5	80	M12	24
4180DB 4185DB	320	420	30	380	30	470	370	220	451	85	22	145	80	110	22	85,0	100	M12	24
4190DA 4195DA	380	480	35	440	30	530	430	250	531	90	26	170	95	135	25	100	125	M20	34
4190DB 4195DB	380	480	35	440	30	530	430	250	531	90	26	170	95	135	25	100	125	M20	34

CHHX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée L ₁ * = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur													kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁	
4160DC	80/A 200	200	130	13	165	4,5	467	11	19	12	40	6	21,8	97,5
4165DC	90/A 200	200	130	13	165	4,5	467	11	24	14	50	8	27,3	97,5
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	477	9	28	18	60	8	31,3	98,5
4170DC	80/A 200	200	130	13	165	4,5	514	11	19	12	40	6	21,8	131,5
	90/A 200	200	130	13	165	4,5	514	11	24	14	50	8	27,3	131,5
4175DC	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	524	9	28	18	60	8	31,3	132,5
	90/A 200	200	130	11	165	4,5	577	11	24	14	50	8	27,3	186
	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	587	14	28	18	60	8	31,3	188
4185DB	132/A 300	300	230	17	265	5,0	613	14	38	23	80	10	41,3	193
	80/A 200	200	130	13	165	4,5	637	11	19	12	40	6	21,8	246
4190DA	90/A 200	200	130	13	165	4,5	647	11	24	14	50	8	27,3	249
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	673	9	28	18	60	8	31,3	254
4190DB	90/A 200	200	130	11	165	4,5	653	11	24	14	50	8	27,3	253
	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	663	14	28	18	60	8	31,3	256
4195DB	132/A 300	300	230	17	265	5,0	689	14	38	23	80	10	41,3	261

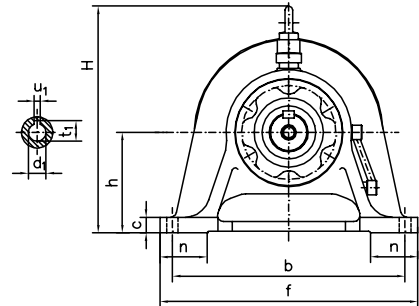
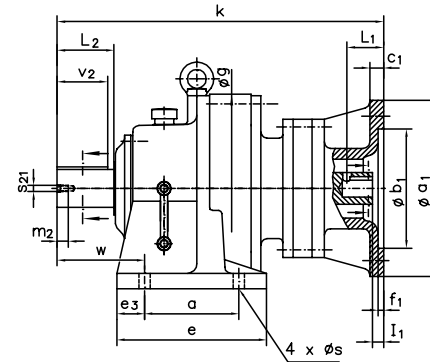
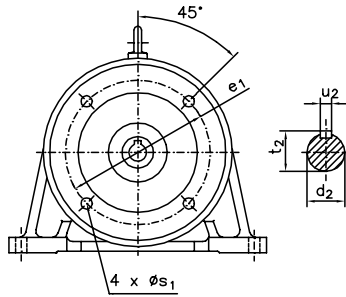
Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHHX 4205DB - 4245DA

Hohlwelle für
IEC Motor
*Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor*
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



[mm]

CHHX..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile												Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a	b	c	e	e ₃	f	g ∅	h	H	n	s ∅	w	d ₂ ∅ h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4205DB	360	440	35	440	40	530	448	250	530	100	26	215	100	165	28	106	165	M20	34
4215DA	395	480	40	475	40	580	485	265	575	110	26	210	110	165	28	116	165	M20	34
4225DA	420	540	40	520	50	620	526	280	610	115	33	230	120	165	32	127	165	M20	34
4235DA	460	580	45	560	50	670	562	300	667	120	33	260	130	200	32	137	200	M24	41
4245DA	480	630	45	580	50	720	614	335	729	128	39	263	140	200	36	148	200	M24	41

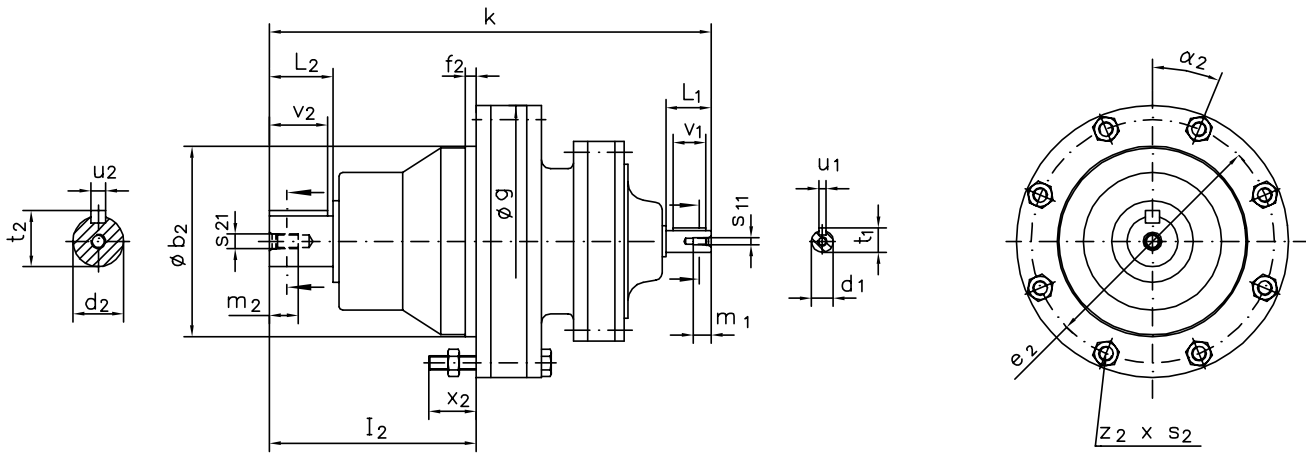
CHHX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée L ₁ * = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur														kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ ∅	b ₁ ∅ H8	c ₁	e ₁ ∅	f ₁	k	s ₁ ∅	d ₁ ∅ F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁		
4205DB	90/A 200	200	130	11	165	4,5	705	11	24	14	50	8	27,3	276	
	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	715	14	28	18	60	8	31,3	278	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	741	14	38	23	80	10	41,3	283	
4215DA	90/A 200	200	130	11	165	4,5	732	11	24	14	50	8	27,3	357	
	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	742	14	28	18	60	8	31,3	359	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	768	14	38	23	80	10	41,3	364	
4225DA	90/A 200	200	130	11	165	4,5	773	11	24	14	50	8	27,3	432	
	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	783	14	28	18	60	8	31,3	434	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	809	14	38	23	80	10	41,3	439	
4235DA	100/112/A 250	250	180	14	215	5,0	864	14	28	18	60	8	31,3	552	
	132/A 300	300	230	16	265	5,0	876	14	38	23	80	10	41,3	557	
	160/A 350	350	250	16	300	6,0	922	18	42	47	110	12	45,3	562	
4245DA	100/112/A 250	250	180	14	215	5,0	902	14	28	18	60	8	31,3	660	
	132/A 300	300	230	16	265	5,0	924	14	38	23	80	10	41,3	665	
	160/A 350	350	250	16	300	6,0	960	18	42	47	110	12	45,3	670	

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CNF 4075DAG - 4115DBG
CHF 4130DBG - 4165DBG



[mm]

CNF..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						Antriebswelle High speed shaft Arbre d'entrée						kg			
	b ₂ Ø g6	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂	x ₂	z ₂	α ₂	d ₂ Ø k6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂	d ₁ Ø k6	L ₁	u ₁	t ₁	v ₁		s ₁₁	m ₁	
4075DAG	75	98	4	110	69	178	M6	29	6	60°	14 k6	25	5	16,0	20	M5	10	12	25	4	13,5	18	M4	8	4,5	
4085DAG	80	98	4	110	74	184	M6	28	6	60°	19 k6	30	6	21,5	25	M6	12	12	25	4	13,5	18	M4	8	5,2	
4090DAG 4095DAG	105	134	6	150	114	243	M8	24	8	22,5°	28 k6	35	8	31,0	32	M8	16	12	25	4	13,5	18	M4	8	9,5	
4100DAG 4105DAG	105	134	6	150	114	257	M8	25	8	22,5°	28 k6	35	8	31,0	32	M8	16	12	25	4	13,5	18	M4	8	12,0	
4110DAG 4115DAG	140	180	14	204	139	293	M10	30	6	60°	38 k6	55	10	41,0	50	M8	16	12	25	4	13,5	18	M4	8	22,0	
4110DBG 4115DBG	140	180	14	204	139	312	M10	30	6	60°	38 k6	55	10	41,0	50	M8	16	14	25	5	16,0	16	M5	10	26,0	
CHF..																										
4130DBG 4135DBG	165	205	16	230	177	363	M10	26	6	0°	50 h6	70	14	53,5	56	M10	18	14	25	5	16,0	16	M5	10	38	
4130DCG 4135DCG	165	205	16	230	177	369	M10	26	6	0°	50 h6	70	14	53,5	56	M10	18	14	25	5	16,0	16	M5	10	39	
4145DCG	165	205	16	230	197	389	M10	26	6	0°	50 h6	90	14	53,5	80	M10	18	14	25	5	16,0	16	M5	10	39	
4160DBG 4165DBG	200	270	10	300	222	439	M12	39	6	30°	60 h6	90	18	64,0	80	M10	18	14	25	5	16,0	16	M5	10	69	

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

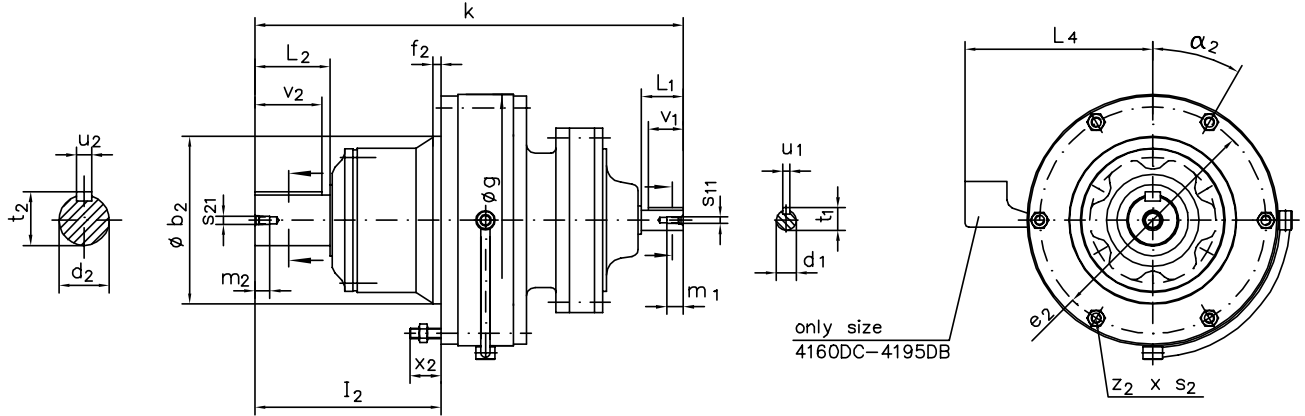
Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

**MASSBLATT FÜR
2STUFIGE GETRIEBE**

**DIMENSION SHEET
DOUBLE REDUCTION
SPEED REDUCERS**

**COTES DES
RÉDUCTEURS
À 2 ÉTAGES**

**CHF 4160DCG - 4195DAG
CHF 4195DB - 4275DA**



[mm]

CHF..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						Antriebswelle High speed shaft Arbre d'entrée						kg		
	b ₂ Ø g6	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	L ₄	s ₂	x ₂	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂	d ₁ Ø	L ₁	u ₁	t ₁	v ₁		s ₁₁	m ₁
4160DCG 4165DCG	200	270	10	300	222	462	224	M12	39	6	30°	60	90	18	64,0	80	M10	18	19 k6	35	6	21,5	25	M6	12	76
4170DCG 4175DCG	250	300	12	340	262	509	239	M12	45	8	22,5°	70	90	20	74,5	80	M12	24	19 k6	35	6	21,5	25	M6	12	99
4180DB 4185DB	280	330	12	370	299	577	254	M12	42	8	22,5°	80	110	22	85,0	100	M12	24	22 h6	40	6	24,5	32	M8	16	150
4190DAG 4195DAG	320	380	10	430	365	629	282	M12	40	12	15°	95	135	25	100	125	M20	34	19 k6	35	6	21,5	25	M6	12	196
4190DB 4195DB	320	380	10	430	365	653	282	M12	40	12	15°	95	135	25	100	125	M20	34	22 h6	40	6	24,5	32	M8	16	205
4205DB	360	405	20	448	410	705	-	M16	61	12	15°	100	165	28	106	165	M20	34	22 h6	40	6	24,5	32	M8	16	246
4215DA	390	440	20	485	423	731	-	M18	62	12	15°	110	165	28	116	165	M20	34	22 h6	40	6	24,5	32	M8	16	313
4225DA	420	475	20	526	454	773	-	M20	61	12	15°	120	165	32	127	165	M20	34	22 h6	40	6	24,5	32	M8	16	386
4225DB	420	475	20	526	454	860	-	M20	61	12	15°	120	165	32	127	165	M20	34	35 h6	55	10	38,0	50	M8	16	433
4235DA	455	510	20	562	505	883	-	M20	58,5	12	15°	130	200	32	137	200	M24	41	30 h6	45	8	33,0	45	M8	16	475
4245DA	500	560	25	614	529	921	-	M24	57	12	15°	140	200	36	148	200	M24	41	30 h6	45	8	33,0	45	M8	16	589
4255DA	540	610	30	670	616	1081	-	M24	80	12	15°	160	240	40	169	240	M30	49	35 h6	55	10	38,0	50	M8	16	853
4265DA	570	660	40	736	712	1243	-	M30	92	12	15°	170	300	40	179	300	M30	49	45 h6	70	14	48,5	70	M10	18	1172
4275DA	680	820	50	950	919	1504	-	M30	85	12	15°	180	330	45	190	330	M30	52	45 h6	70	14	48,5	70	M10	18	2160

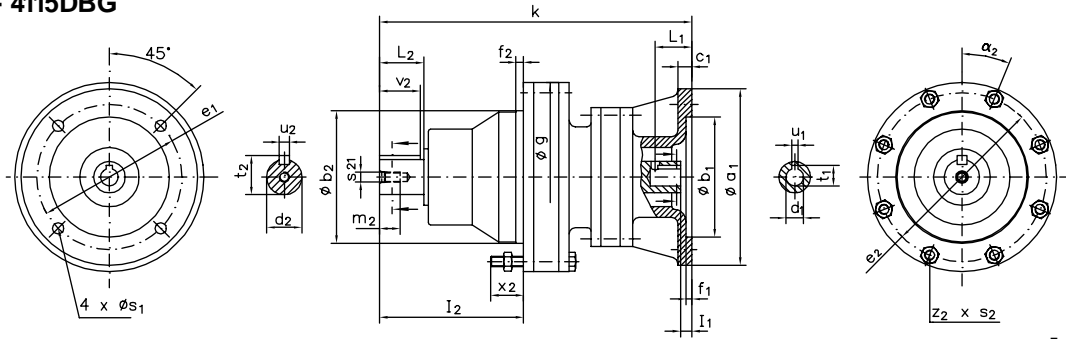
Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CNFX 4075DAG - 4115DBG

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



[mm]

CNFX..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse									Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	b ₂ Ø g6	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	s ₂	x ₂	z ₂	α ₂	d ₂ Ø k6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4075DAG	75	98	4	110	69	M6	29	6	60°	14	25	5	16,0	20	M5	10
4085DAG	80	98	4	110	74	M6	28	6	60°	19	30	6	21,5	25	M6	12
4090DAG 4095DAG	105	134	6	150	114	M8	24	8	22,5°	28	35	8	31,0	32	M8	16
4100DAG 4105DAG	105	134	6	150	114	M8	25	8	22,5°	28	35	8	31,0	32	M8	16
4110DAG 4115DAG	140	180	14	204	139	M10	30	6	60°	38	55	10	41,0	50	M8	16
4110DBG 4115DBG	140	180	14	204	139	M10	30	6	60°	38	55	10	41,0	50	M8	16

CNFX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée L ₁ * = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur														kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁		
4075DAG	63/A 140	140	95	11	115	4,5	182	9	11	7	23	4	12,8	6,5	
	71/C 105	105	70	11	85	4,5	182	6,6	14	9	30	5	16,3	6,0	
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	182	9	14	9	30	5	16,3	6,5	
4085DAG	63/A 140	140	95	11	115	4,5	188	9	11	7	23	4	12,8	7,0	
	71/C 105	105	70	11	85	4,5	188	6,6	14	9	30	5	16,3	6,5	
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	188	9	14	9	30	5	16,3	7,0	
4090DAG	63/A 140	140	95	11	115	4,5	247	9	11	7	23	4	12,8	11,5	
4095DAG	71/C 105	105	70	11	85	4,5	247	6,6	14	9	30	5	16,3	11,0	
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	247	9	14	9	30	5	16,3	11,5	
4100DAG	63/A 140	140	95	11	115	4,5	261	9	11	7	23	4	12,8	14,0	
4105DAG	71/C 105	105	70	11	85	4,5	261	6,6	14	9	30	5	16,3	13,5	
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	261	9	14	9	30	5	16,3	14,0	
4110DAG	63/A 140	140	95	11	115	4,5	297	9	11	7	23	4	12,8	24,0	
4115DAG	71/C 105	105	70	11	85	4,5	297	6,6	14	9	30	5	16,3	23,5	
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	297	9	14	9	30	5	16,3	24,0	
4110DBG	63/A 140	140	95	11	115	4,5	312	9	11	6	23	4	12,8	27,5	
	71/A 160	160	110	11	130	4,5	312	9	14	9	30	5	16,3	27,5	
4115DBG	80/C 120	120	80	12	100	4,5	338	6,6	19	12	40	6	21,8	27,5	
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	338	9	19	12	40	6	21,8	29,0	
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	338	9	24	14	50	8	27,3	28,0	
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	338	9	24	14	50	8	27,3	29,0	

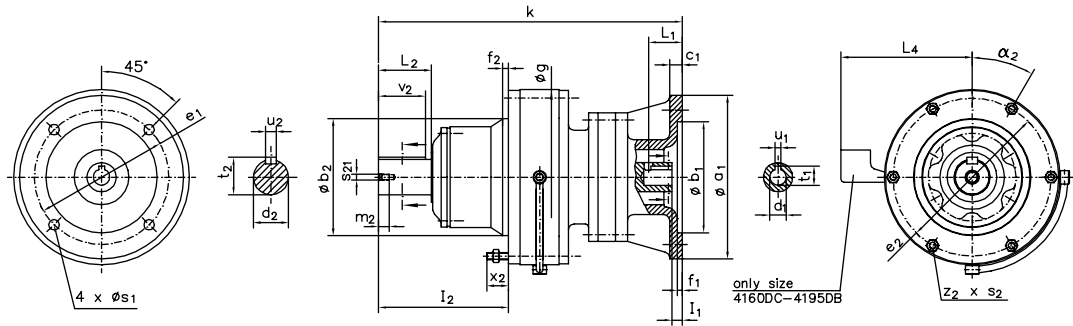
Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

CHFX 4130DB - 4165DB

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



[mm]

CHFX..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse									Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	b ₂ Ø g6	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	s ₂	x ₂	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4130DB 4135DB	165	205	16	230	177	M10	26	6	0°	50	70	14	53,5	56	M10	18
4130DC 4135DC	165	205	16	230	177	M10	26	6	0°	50	70	14	53,5	56	M10	18
4145DC	165	205	16	230	197	M10	26	6	0°	50	90	14	53,5	80	M10	18
4160DB 4165DB	200	270	10	300	222	M12	39	6	30°	60	90	18	64,0	80	M10	18

CHFX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée L ₁ * = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur														kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁		
4130DB 4135DB	63/A 140	140	95	11	115	4,5	363	9	11	6	23	4	12,8	44,5	
	71/A 160	160	110	11	130	4,5	363	9	14	9	30	5	16,3	44,5	
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	389	6,6	19	12	40	6	21,8	44,5	
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	389	9	19	12	40	6	21,8	46,0	
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	389	9	24	14	50	8	27,3	45,0	
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	389	9	24	14	50	8	27,3	46,0	
4130DC 4135DC	71/A 160	160	110	11	130	4,5	377	9	14	9	30	5	16,3	44,5	
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	403	6,6	19	12	40	6	21,8	44,5	
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	403	9	19	12	40	6	21,8	46,0	
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	403	9	24	14	50	8	27,3	45,0	
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	403	9	24	14	50	8	27,3	46,0	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	413	9	28	18	60	8	31,3	46,5	
4145DC	71/A 160	160	110	11	130	4,5	397	9	14	9	30	5	16,3	44,5	
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	423	6,6	19	12	40	6	21,8	44,5	
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	423	9	19	12	40	6	21,8	46,0	
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	423	9	24	14	50	8	27,3	45,0	
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	423	9	24	14	50	8	27,3	46,0	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	433	9	28	18	60	8	31,3	46,5	
4160DB 4165DB	71/A 160	160	110	11	130	4,5	447	9	14	9	30	5	16,3	85,5	
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	473	6,6	19	12	40	6	21,8	85,5	
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	473	9	19	12	40	6	21,8	87,0	
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	473	9	24	14	50	8	27,3	86,0	
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	473	9	24	14	50	8	27,3	87,0	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	483	9	28	18	60	8	31,3	87,5	

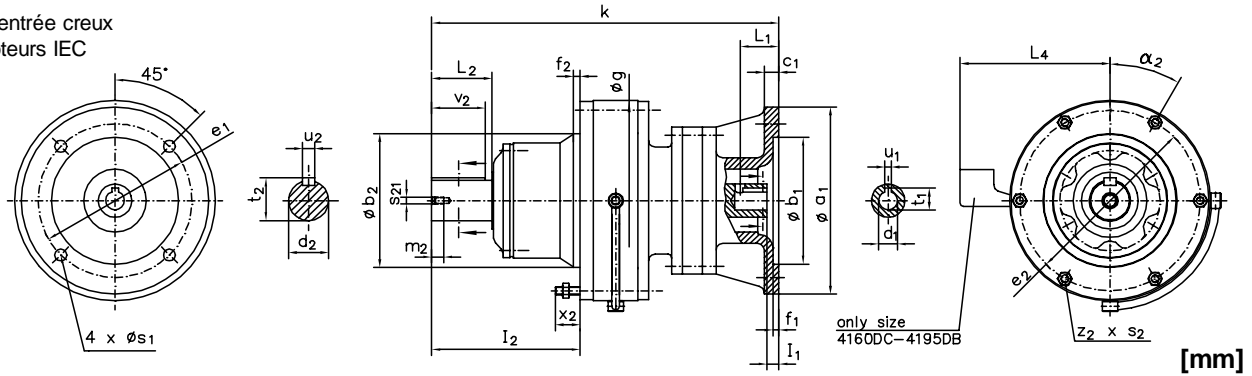
Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHFX 4160DC - 4195DB

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



[mm]

CHFX..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile										Abtriebswelle Slow speed shaft L' arbre de sortie						
	b ₂ Ø g6	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	L ₄	s ₂	x ₂	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4160DC 4165DC	200	270	10	300	222	224	M12	39	6	30°	60	90	18	64,0	80	M10	18
4170DC 4175DC	250	300	12	340	262	239	M12	45	8	22,5°	70	90	20	74,5	80	M12	24
4180DB 4185DB	280	330	12	370	299	254	M12	42	8	22,5°	80	110	22	85,0	100	M12	24
4190DA 4195DA	320	380	10	430	365	282	M12	40	12	15°	95	135	25	100	125	M20	34
4190DB 4195DB	320	380	10	430	365	282	M12	40	12	15°	95	135	25	100	125	M20	34

CHFX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée L1* = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur														kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁		
4160DC	80/A 200	200	130	13	165	4,5	467	11	19	12	40	6	21,8	93,5	
4165DC	90/A 200	200	130	13	165	4,5	467	11	24	14	50	8	27,3	93,5	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	477	9	28	18	60	8	31,3	94,5	
4170DC	80/A 200	200	130	13	165	4,5	514	11	19	12	40	6	21,8	127,5	
4175DC	90/A 200	200	130	13	165	4,5	514	11	24	14	50	8	27,3	127,5	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	524	9	28	18	60	8	31,3	128,5	
4180DB	90/A 200	200	130	11	165	4,5	577	11	24	14	50	8	27,3	179,5	
4185DB	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	587	14	28	18	60	8	31,3	181,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	613	14	38	23	80	10	41,3	186,5	
4190DA	80/A 200	200	130	13	165	4,5	637	11	19	12	40	6	21,8	239,5	
4195DA	90/A 200	200	130	13	165	4,5	647	11	24	14	50	8	27,3	242,5	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	673	9	28	18	60	8	31,3	247,5	
4190DB	90/A 200	200	130	11	165	4,5	653	11	24	14	50	8	27,3	246,5	
4195DB	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	663	14	28	18	60	8	31,3	249,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	689	14	38	23	80	10	41,3	254,5	

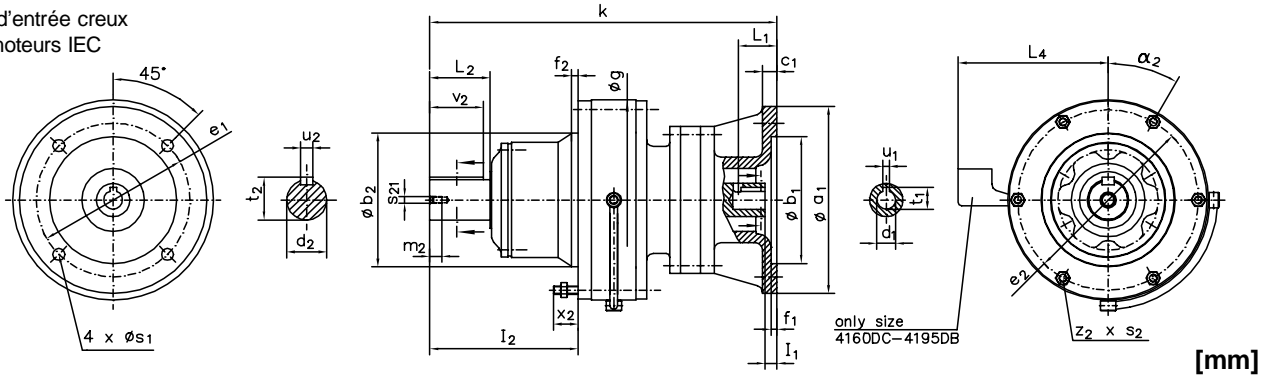
Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHFX 4205DB - 4245DA

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



CHFX..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile									Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	b ₂ Ø g6	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	s ₂	x ₂	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4205DB	360	405	20	448	410	M16	65,5	12	15°	100	165	28	106	165	M20	34
4215DA	390	440	20	485	423	M18	62	12	15°	110	165	28	116	165	M20	34
4225DA	420	475	20	526	454	M20	61	12	15°	120	165	32	127	165	M20	34
4235DA	455	510	20	562	505	M20	58,5	12	15°	130	200	32	137	200	M24	41
4245DA	500	560	25	614	529	M24	57	12	15°	140	200	36	148	200	M24	41

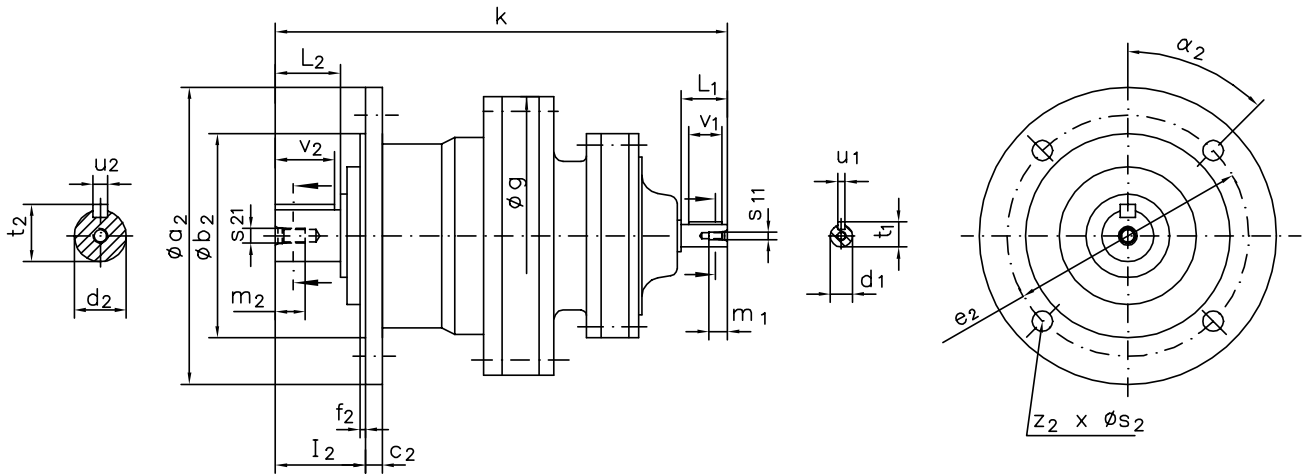
CHFX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée L1* = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur														kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁		
4205DB	90/A 200	200	130	11	165	4,5	705	11	24	14	50	8	27,3	269,5	
	100/112//A 250	250	180	13	215	5,0	715	14	28	18	60	8	31,3	271,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	741	14	38	23	80	10	41,3	276,5	
4215DA	90/A 200	200	130	11	165	4,5	732	11	24	14	50	8	27,3	350,5	
	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	742	14	28	18	60	8	31,3	352,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	768	14	38	23	80	10	41,3	357,5	
4225DA	90/A 200	200	130	11	165	4,5	773	11	24	14	50	8	27,3	425,5	
	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	783	14	28	18	60	8	31,3	427,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	809	14	38	23	80	10	41,3	432,5	
4235DA	100/112/A 250	250	180	14	215	5,0	864	14	28	18	60	8	31,3	540,0	
	132/A 300	300	230	16	265	5,0	876	14	38	23	80	10	41,3	545,0	
	160/A 350	350	250	16	300	6,0	922	18	42	47	110	12	45,3	550,0	
4245DA	100/112/A 250	250	180	14	215	5,0	902	14	28	18	60	8	31,3	648,0	
	132/A 300	300	230	16	265	5,0	924	14	38	23	80	10	41,3	653,0	
	160/A 350	350	250	16	300	6,0	960	18	42	47	110	12	45,3	658,0	

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

CNV 4075DAG - 4115DBG
CHV 4130DBG - 4165DBG



[mm]

CNV..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						Antriebswelle High speed shaft Arbre d'entrée						kg			
	a ₂ Ø	b ₂ Ø	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂	d ₁ Ø k6	L ₁	u ₁	t ₁		v ₁	s ₁₁	m ₁
4075DAG	120	80 j6	8	100	3	110	34	178	9	6	30°	14 k6	25	5	16,0	20	M5	10	12	25	4	13,5	18	M4	8	5,0
4085DAG	160	110 j6	9	130	3	110	42	184	11	4	45°	19 k6	30	6	21,5	25	M6	12	12	25	4	13,5	18	M4	8	6,7
4090DAG 4095DAG	160	110 j6	9	130	3	150	48	243	11	4	45°	28 k6	35	8	31,0	32	M8	16	12	25	4	13,5	18	M4	8	11,0
4100DAG 4105DAG	160	110 j6	9	130	3	150	48	257	11	4	45°	28 k6	35	8	31,0	32	M8	16	12	25	4	13,5	18	M4	8	13,0
4110DAG 4115DAG	200	130 j6	13	165	4	204	69	293	11	6	30°	38 k6	55	10	41,0	50	M8	16	12	25	4	13,5	18	M4	8	25,0
4110DBG 4115DBG	200	130 j6	13	165	4	204	69	312	11	6	30°	38 k6	55	10	41,0	50	M8	16	14	25	5	16,0	16	M5	10	29,0
CHV..																										
4130DBG 4135DBG	260	200 f8	15	230	4	230	76	363	11	6	0°	50 h6	70	14	53,5	56	M10	18	14	25	5	16,0	16	M5	10	44
4130DCG 4135DCG	260	200 f8	15	230	4	230	76	369	11	6	0°	50 h6	70	14	53,5	56	M10	18	14	25	5	16,0	16	M5	10	45
4145DCG	260	200 f8	15	230	4	230	96	389	11	6	0°	50 h6	90	14	53,5	80	M10	18	14	25	5	16,0	16	M5	10	45
4160DBG 4165DBG	340	270 f8	20	310	4	300	89	439	11	6	0°	60 h6	90	18	64,0	80	M10	18	14	25	5	16,0	16	M5	10	82

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

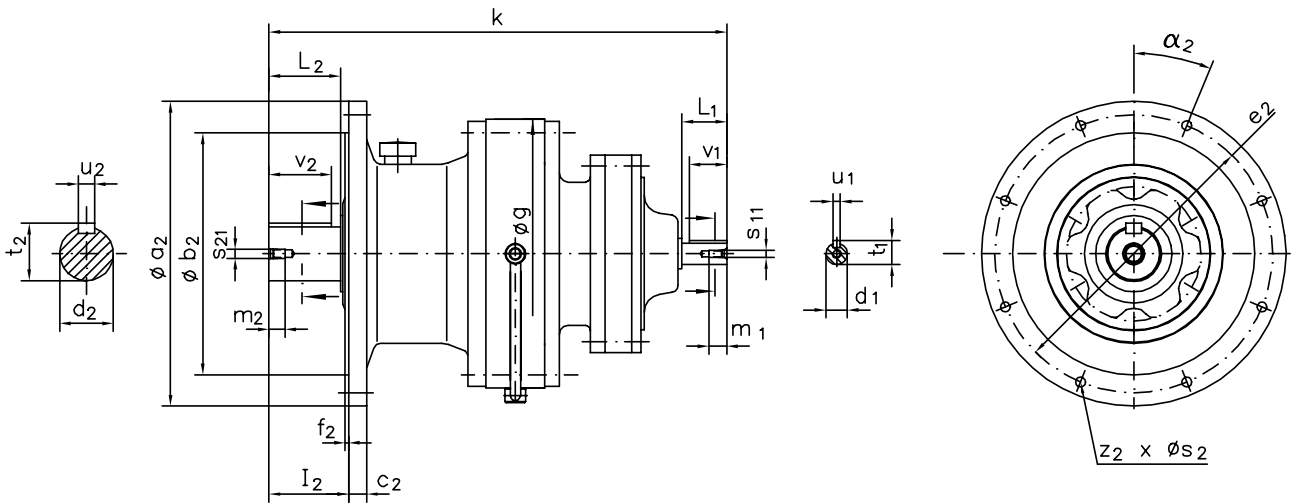
Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

**MASSBLATT FÜR
2STUFIGE GETRIEBE**

**DIMENSION SHEET
DOUBLE REDUCTION
SPEED REDUCERS**

**COTES DES
RÉDUCTEURS
À 2 ÉTAGES**

**CHV 4160DCG - 4195DAG
CHV 4190DB - 4275DA**



[mm]

CHV..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						Antriebswelle High speed shaft Arbre d'entrée						kg		
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f8	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂	d ₁ Ø	L ₁	u ₁	t ₁	v ₁		s ₁₁	m ₁
4160DCG 4165DCG	340	270	20	310	4	300	89	462	11	6	0°	60	90	18	64,0	80	M10	18	19 k6	35	6	21,5	25	M6	12	89
4170DCG 4175DCG	400	316	22	360	5	340	94	509	14	8	22,5°	70	90	20	74,5	80	M12	24	19 k6	35	6	21,5	25	M6	12	128
4180DB 4185DB	430	345	22	390	5	370	110	577	18	8	22,5°	80	110	22	85,0	100	M12	24	22 h6	40	6	24,5	32	M8	16	170
4190DAG 4195DAG	490	400	30	450	6	430	145	629	18	12	15°	95	135	25	100	125	M20	34	19 k6	35	6	21,5	25	M6	12	226
4190DB 4195DB	490	400	30	450	6	430	145	653	18	12	15°	95	135	25	100	125	M20	34	22 h6	40	6	24,5	32	M8	16	235
4205DB	455	355	30	405	5	448	204	705	22	8	0°	100	165	28	106	165	M20	34	22 h6	40	6	24,5	32	M8	16	261
4215DA	490	390	35	440	7	485	203	731	24	8	0°	110	165	28	116	165	M20	34	22 h6	40	6	24,5	32	M8	16	332
4225DA	535	415	35	475	10	526	210	773	27	8	0°	120	165	32	127	165	M20	34	22 h6	40	6	24,5	32	M8	16	416
4225DB	535	415	35	475	10	526	210	860	27	8	0°	120	165	32	127	165	M20	34	35 h6	55	10	38,0	50	M8	16	463
4235DA	570	450	40	510	10	562	250	883	27	8	0°	130	200	32	137	200	M24	41	30 h6	45	8	33,0	45	M8	16	519
4245DA	635	485	40	560	10	614	250	921	33	8	0°	140	200	36	148	200	M24	41	30 h6	45	8	33,0	45	M8	16	610
4255DA	685	535	45	610	10	670	295	1081	33	8	0°	160	240	40	169	240	M30	49	35 h6	55	10	38,0	50	M8	16	918
4265DA	750	570	50	660	10	736	360	1243	39	8	0°	170	300	40	179	300	M30	49	45 h6	70	14	48,5	70	M10	18	1275
4275DA	1160	900	60	1020	10	950	355	1504	39	8	22,5°	180	330	45	190	330	M30	52	45 h6	70	14	48,5	70	M10	18	2630

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

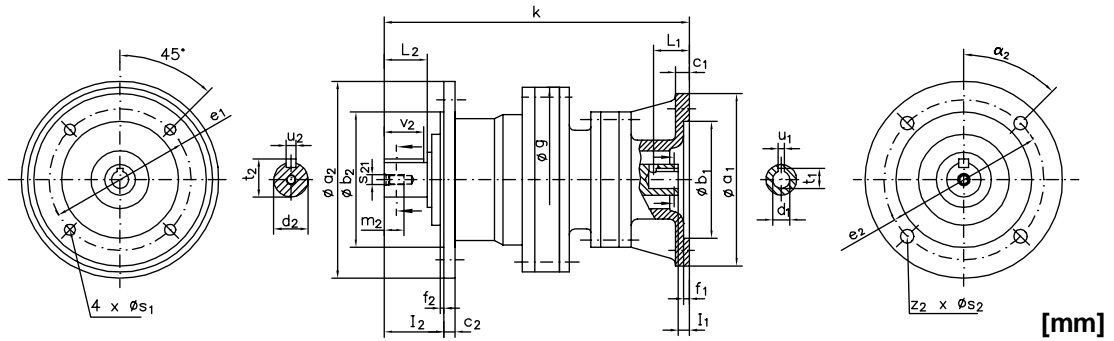
**MASSBLATT FÜR
2STUFIGE GETRIEBE**

**DIMENSION SHEET
DOUBLE REDUCTION
SPEED REDUCERS**

**COTES DES
RÉDUCTEURS
À 2 ÉTAGES**

CNVX 4075DAG - 4115DBG

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



CNVX..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø j6	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	S ₂ Ø	Z ₂	α ₂	d ₂ Ø k6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4075DAG	120	80	8	100	3	110	34	9	6	30°	14	25	5	16,0	20	M5	10
4085DAG	160	110	9	130	3	110	42	11	4	45°	19	30	6	21,5	25	M6	12
4090DAG 4095DAG	160	110	9	130	3	150	48	11	4	45°	28	35	8	31,0	32	M8	16
4100DAG 4105DAG	160	110	9	130	3	150	48	11	4	45°	28	35	8	31,0	32	M8	16
4110DAG 4115DAG	200	130	13	165	4	204	69	11	6	30°	38	55	10	41,0	50	M8	16
4110DBG 4115DBG	200	130	13	165	4	204	69	11	6	30°	38	55	10	41,0	50	M8	16

CNVX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée *L ₁ = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur															kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁			
4075DAG	63/A 140	140	95	11	115	4,5	182	9	11	7	23	4	12,8	7,0		
	71/C 105	105	70	11	85	4,5	182	6,6	14	9	30	5	16,3	6,5		
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	182	9	14	9	30	5	16,3	7,0		
4085DAG	63/A 140	140	95	11	115	4,5	188	9	11	7	23	4	12,8	7,5		
	71/C 105	105	70	11	85	4,5	188	6,6	14	9	30	5	16,3	7,0		
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	188	9	14	9	30	5	16,3	7,5		
4090DAG	63/A 140	140	95	11	115	4,5	247	9	11	7	23	4	12,8	13,0		
4095DAG	71/C 105	105	70	11	85	4,5	247	6,6	14	9	30	5	16,3	12,5		
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	247	9	14	9	30	5	16,3	13,0		
4100DAG	63/A 140	140	95	11	115	4,5	261	9	11	7	23	4	12,8	15,0		
4105DAG	71/C 105	105	70	11	85	4,5	261	6,6	14	9	30	5	16,3	14,5		
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	261	9	14	9	30	5	16,3	15,0		
4110DAG	63/A 140	140	95	11	115	4,5	297	9	11	7	23	4	12,8	27,0		
4115DAG	71/C 105	105	70	11	85	4,5	297	6,6	14	9	30	5	16,3	26,5		
	71/C 140	140	95	11	115	4,5	297	9	14	9	30	5	16,3	27,0		
4110DBG	63/A 140	140	95	11	115	4,5	312	9	11	6	23	4	12,8	30,5		
	71/A 160	160	110	11	130	4,5	312	9	14	9	30	5	16,3	30,5		
4115DBG	80/C 120	120	80	12	100	4,5	338	6,6	19	12	40	6	21,8	30,5		
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	338	9	19	12	40	6	21,8	32,0		
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	338	9	24	14	50	8	27,3	31,0		
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	338	9	24	14	50	8	27,3	32,0		

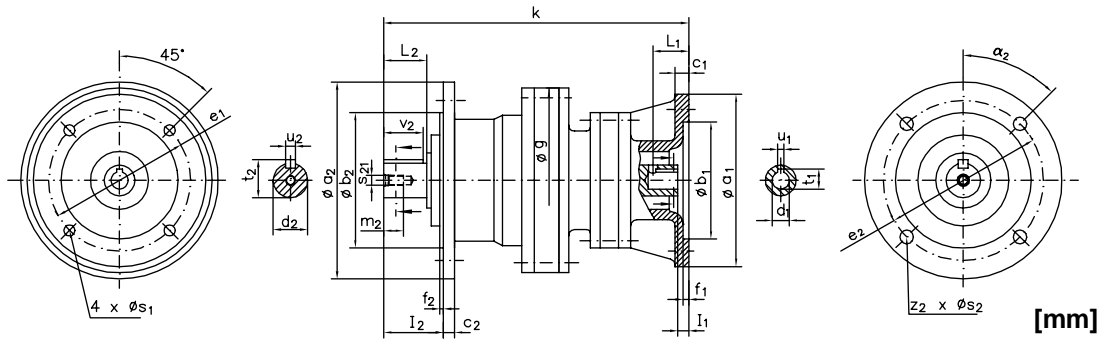
Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

CHVX 4130DB - 4165DB

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



CHVX..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f8	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4130DB 4135DB	260	200	15	230	4	230	76	11	6	0°	50	70	14	53,5	56	M10	18
4130DC 4135DC	260	200	15	230	4	230	76	11	6	0°	50	70	14	53,5	56	M10	18
4145DC	260	200	15	230	4	230	96	11	6	0°	50	90	14	53,5	80	M10	18
4160DB 4165DB	340	270	20	310	4	300	89	11	6	0°	60	90	18	64,0	80	M10	18

CHVX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée L ₁ * = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur														kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁		
4130DB 4135DB	63/A 140	140	95	11	115	4,5	363	9	11	6	23	4	12,8	45,5	
	71//A 160	160	110	11	130	4,5	363	9	14	9	30	5	16,3	45,5	
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	389	6,6	19	12	40	6	21,8	45,5	
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	389	9	19	12	40	6	21,8	47,0	
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	389	9	24	14	50	8	27,3	46,0	
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	389	9	24	14	50	8	27,3	47,0	
4130DC 4135DC	71/A 160	160	110	11	130	4,5	377	9	14	9	30	5	16,3	45,5	
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	403	6,6	19	12	40	6	21,8	45,5	
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	403	9	19	12	40	6	21,8	47,0	
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	403	9	24	14	50	8	27,3	46,0	
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	403	9	24	14	50	8	27,3	47,0	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	413	9	28	18	60	8	31,3	47,5	
4145DC	71/A 160	160	110	11	130	4,5	397	9	14	9	30	5	16,3	45,5	
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	423	6,6	19	12	40	6	21,8	45,5	
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	423	9	19	12	40	6	21,8	47,0	
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	423	9	24	14	50	8	27,3	46,0	
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	423	9	24	14	50	8	27,3	47,0	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	433	9	28	18	60	8	31,3	47,5	
4160DB 4165DB	71/A 160	160	110	11	130	4,5	447	9	14	9	30	5	16,3	86,5	
	80/C 120	120	80	12	100	4,5	473	6,6	19	12	40	6	21,8	86,5	
	80/C 160	160	110	12	130	4,5	473	9	19	12	40	6	21,8	88,0	
	90/C 140	140	95	12	115	4,5	473	9	24	14	50	8	27,3	87,0	
	90/C 160	160	110	12	130	4,5	473	9	24	14	50	8	27,3	88,0	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	483	9	28	18	60	8	31,3	88,5	

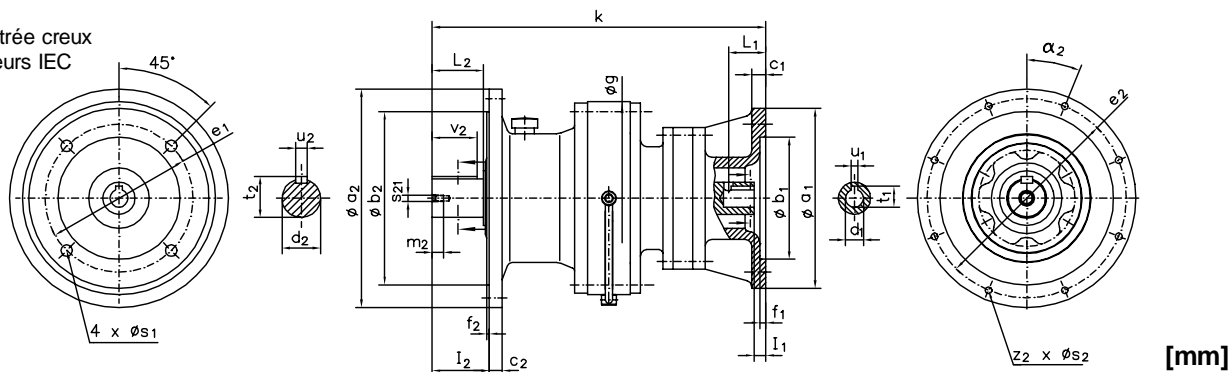
Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHVX 4160DC - 4195DB

Hohlwelle Für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbe d'entrée creux
pour moteurs IEC



CHVX..	Öltauschsmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f8	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4160DC 4165DC	340	270	20	310	4	300	89	11	6	0°	60	90	18	64,0	80	M10	18
4170DC 4175DC	400	316	22	360	5	340	94	14	8	22,5°	70	90	20	74,5	80	M12	24
4180DB 4185DB	430	345	22	390	5	370	110	18	8	22,5°	80	110	22	85,0	100	M12	24
4190DA 4195DA	490	400	30	450	6	430	145	18	12	15°	95	135	25	100	125	M20	34
4190DB 4195DB	490	400	30	450	6	430	145	18	12	15°	95	135	25	100	125	M20	34

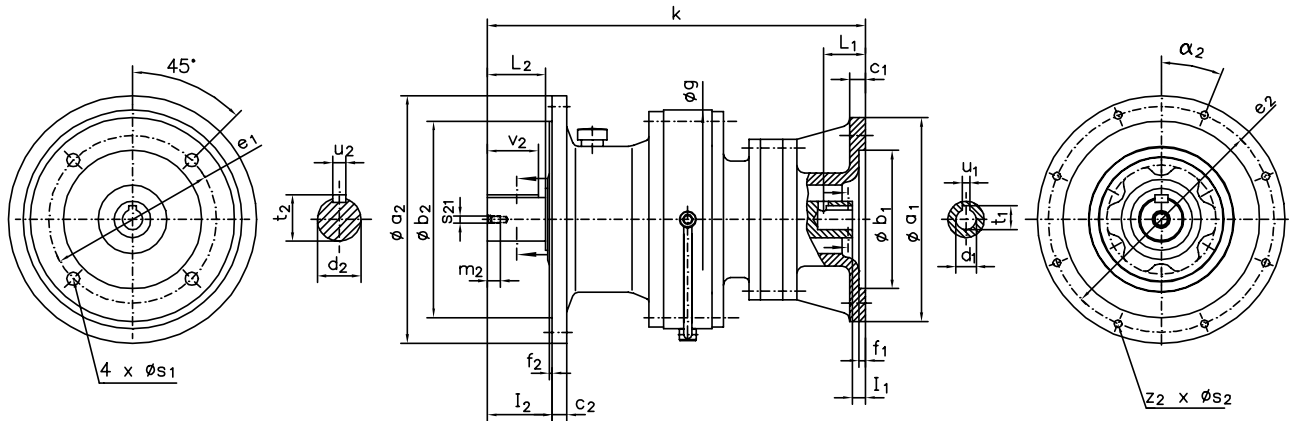
CHVX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée L1* = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur														kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁		
4160DC	80/A 200	200	130	13	165	4,5	467	11	19	12	40	6	21,8	96,5	
4165DC	90/A 200	200	130	13	165	4,5	467	11	24	14	50	8	27,3	96,5	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	477	9	28	18	60	8	31,3	97,5	
4170DC	80/A 200	200	130	13	165	4,5	514	11	19	12	40	6	21,8	130,5	
4175DC	90/A 200	200	130	13	165	4,5	514	11	24	14	50	8	27,3	130,5	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	524	9	28	18	60	8	31,3	131,5	
4180DB	90/A 200	200	130	11	165	4,5	577	11	24	14	50	8	27,3	184,5	
4185DB	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	587	14	28	18	60	8	31,3	186,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	613	14	38	23	80	10	41,3	191,5	
4190DA	80/A 200	200	130	13	165	4,5	637	11	19	12	40	6	21,8	244,5	
4195DA	90/A 200	200	130	13	165	4,5	647	11	24	14	50	8	27,3	247,5	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5,0	644	9	28	18	60	8	31,3	252,5	
4190DB	90/A 200	200	130	11	165	4,5	653	11	24	14	50	8	27,3	251,5	
4195DB	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	663	14	28	18	60	8	31,3	254,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	689	14	38	23	80	10	41,3	259,5	

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CHVX 4205DB - 4245DA



[mm]

CHVX..	Öltauchschmierung Oil bath lubrication Lubrification par bain d'huile									Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f8	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	s ₂ Ø	z ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4205DB	455	355	30	405	5	448	204	22	8	100	165	28	106	165	M20	34
4215DA	490	390	35	440	7	485	203	24	8	110	165	28	116	165	M20	34
4225DA	535	415	35	475	10	526	210	27	8	120	165	32	127	165	M20	34
4235DA	570	450	40	510	10	562	250	27	8	130	200	32	137	200	M24	41
4245DA	635	485	40	560	10	614	250	33	8	140	200	36	148	200	M24	41

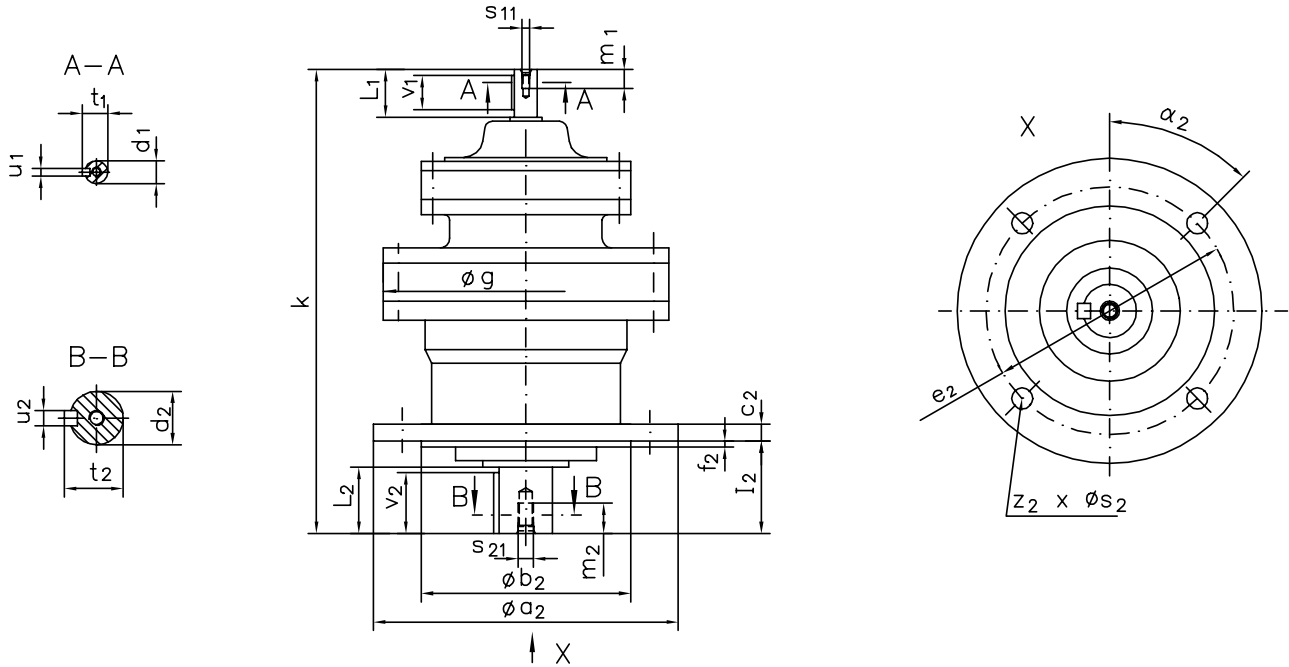
CHVX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée *L ₁ = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur														kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁		
4205DB	90/A 200	200	130	11	165	4,5	705	11	24	14	50	8	27,3	274,5	
	100/112//A 250	250	180	13	215	5,0	715	14	28	18	60	8	31,3	276,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	741	14	38	23	80	10	41,3	281,5	
4215DA	90/A 200	200	130	11	165	4,5	732	11	24	14	50	8	27,3	355,5	
	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	742	14	28	18	60	8	31,3	357,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	768	14	38	23	80	10	41,3	362,5	
4225DA	90/A 200	200	130	11	165	4,5	773	11	24	14	50	8	27,3	430,5	
	100/112/A 250	250	180	13	215	5,0	783	14	28	18	60	8	31,3	432,5	
	132/A 300	300	230	17	265	5,0	809	14	38	23	80	10	41,3	437,5	
4235DA	100/112/A 250	250	180	14	215	5,0	864	14	28	18	60	8	31,3	549	
	132/A 300	300	230	16	265	5,0	876	14	38	23	80	10	41,3	554	
	160/A 350	350	250	16	300	6,0	922	18	42	47	110	12	45,3	559	
4245DA	100/112/A 250	250	180	14	215	5,0	902	14	28	18	60	8	31,3	657	
	132/A 300	300	230	16	265	5,0	924	14	38	23	80	10	41,3	662	
	160/A 350	350	250	16	300	6,0	960	18	42	47	110	12	45,3	667	

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CNV 4075DAG - 4115DBG
CVV 4130DBG - 4165DBG



[mm]

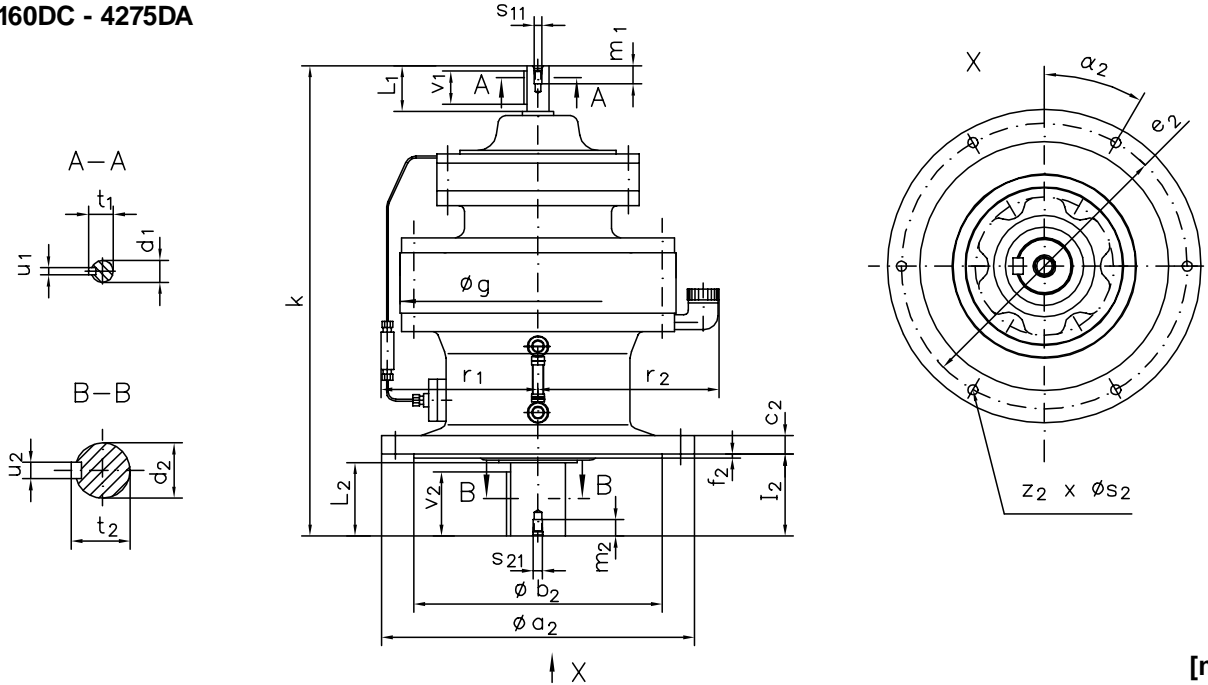
CNV..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						Antriebswelle High speed shaft Arbre d'entrée						kg				
	a ₂ Ø	b ₂ Ø	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	s ₂₁ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂	d ₁ Ø k6	L ₁	u ₁	t ₁		v ₁	s ₁₁	m ₁	
4075DAG	120	80 j6	8	100	3	110	34	178	9	6	30°	14 k6	25	5	16.0	20	M5	10	12	25	4	13.5	18	M4	8	5.0	
4085DAG	160	110 j6	9	130	3	110	42	184	11	4	45°	19 k6	30	6	21.5	25	M6	12	12	25	4	13.5	18	M4	8	6.7	
4090DAG 4095DAG	160	110 j6	9	130	3	150	48	243	11	4	45°	28 k6	35	8	31.0	32	M8	16	12	25	4	13.5	18	M4	8	11.0	
4100DAG 4105DAG	160	110 j6	9	130	3	150	48	257	11	4	45°	28 k6	35	8	31.0	32	M8	16	12	25	4	13.5	18	M4	8	13.0	
4110DAG 4115DAG	200	130 j6	13	165	4	204	69	293	11	6	30°	38 k6	55	10	41.0	50	M8	16	12	25	4	13.5	18	M4	8	25.0	
4110DBG 4115DBG	200	130 j6	13	165	4	204	69	312	11	6	30°	38 k6	55	10	41.0	50	M8	16	14	25	5	16.0	16	M5	10	29.0	
CVV..																											
4130DBG 4135DBG	260	200 f8	15	230	4	230	76	363	11	6	0°	50 h6	61	14	53.5	56	M10	18	14	25	5	16.0	16	M5	10	44	
4130DCG 4135DCG	260	200 f8	15	230	4	230	76	369	11	6	0°	50 h6	61	14	53.5	56	M10	18	14	25	5	16.0	16	M5	10	45	
4145DCG	260	200 f8	15	230	4	230	96	389	11	6	0°	50 h6	81	14	53.5	80	M10	18	14	25	5	16.0	16	M5	10	45	
4160DBG 4165DBG	340	270 f8	20	310	4	300	89	439	11	6	0°	60 h6	80	18	64.0	80	M10	18	14	25	5	16.0	16	M5	10	82	

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

CVV 4160DC - 4275DA



[mm]

CVV..	Schmierung siehe Seite 222 Lubrication see page 222 Lubrification voir page 222													Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie					Antriebswelle High speed shaft Arbre d'entrée					kg				
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f8	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	k	r ₁ *)	r ₂ *)	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂	d ₁ Ø	L ₁	u ₁		t ₁	v ₁	s ₁₁	m ₁
4160DC 4165DC	340	270	20	310	4	300	89	462	196	200	11	6	0°	60	80	18	64.0	80	M10	18	19 k6	35	6	21.5	25	M6	12	89
4170DC 4175DC	400	316	22	360	5	340	94	509	218	225	14	8	22.5°	70	84	20	74.5	80	M12	24	19 k6	35	6	21.5	25	M6	12	128
4180DB 4185DB	430	345	22	390	5	370	110	577	233	240	18	8	22.5°	80	100	22	85.0	100	M12	24	22 h6	40	6	24.5	32	M8	16	170
4190DA 4195DA	490	400	30	450	6	430	145	629	255	270	18	12	15°	95	125	25	100	125	M20	34	19 k6	35	6	21.5	25	M6	12	226
4190DB 4195DB	490	400	30	450	6	430	145	653	255	270	18	12	15°	95	125	25	100	125	M20	34	22 h6	40	6	24.5	32	M8	16	235
4205DB	455	355	30	405	5	448	204	705	341	287	22	8	0°	100	165	28	106	165	M20	34	22 h6	40	6	24.5	32	M8	16	261
4215DA	490	390	35	440	7	485	203	731	348	306	24	8	0°	110	165	28	116	165	M20	34	22 h6	40	6	24.5	32	M8	16	332
4225DA	535	415	35	475	10	526	210	773	352	326	27	8	0°	120	165	32	127	165	M20	34	22 h6	40	6	24.5	32	M8	16	416
4225DB	535	415	35	475	10	526	210	860	352	326	27	8	0°	120	165	32	127	165	M20	34	35 h6	55	10	38.0	50	M8	16	463
4235DA	570	450	40	510	10	562	250	883	359	344	27	8	0°	130	200	32	137	200	M24	41	30 h6	45	8	33.0	45	M8	16	519
4245DA	635	485	40	560	10	614	250	921	370	371	33	8	0°	140	200	36	148	200	M24	41	30 h6	45	8	33.0	45	M8	16	610
4255DA	685	535	45	610	10	670	295	1081	395	399	33	8	0°	160	240	40	169	240	M30	49	35 h6	55	10	38.0	50	M8	16	918
4265DA	750	570	50	660	10	736	360	1243	427	431	39	8	0°	170	300	40	179	300	M30	49	45 h6	70	14	48.5	70	M10	18	1275
4275DA	1160	900	60	1020	10	950	355	1504	610	613	39	8	22.5°	180	320	45	190	330	M30	52	45 h6	70	14	48.5	70	M10	18	2630

*) bei Ölumlubrication

*) at circulating oil lubrication

*) à lubrification par circulation d'huile

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

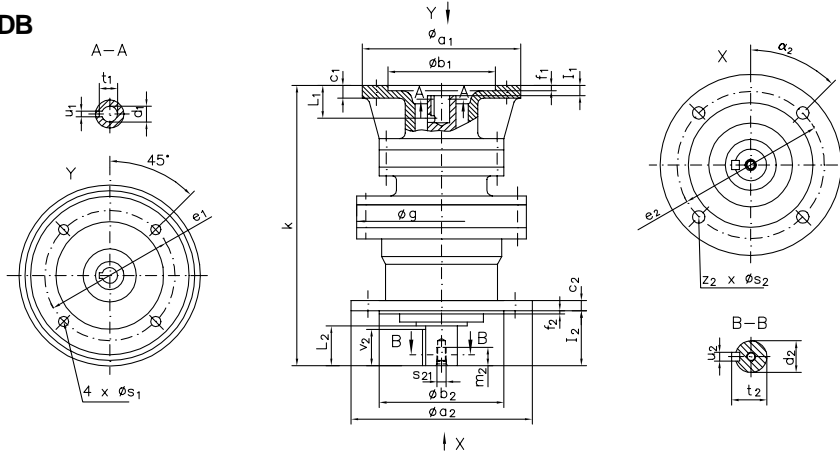
**MASSBLATT FÜR
2STUFIGE GETRIEBE**

**DIMENSION SHEET
DOUBLE REDUCTION
SPEED REDUCERS**

**COTES DES
RÉDUCTEURS
À 2 ÉTAGES**

CVVX 4130DB - 4165DB

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



[mm]

CVVX..	Fettschmierung Grease lubrication Lubrification à la graisse										Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a_2 \emptyset	b_2 \emptyset f8	c_2	e_2 \emptyset	f_2	g \emptyset	I_2	s_2 \emptyset	z_2	α_2	d_2 \emptyset h6	L_2	u_2	t_2	v_2	s_{21}	m_2
4130DB 4135DB	260	200	15	230	4	230	76	11	6	0°	50	61	14	53.5	56	M10	18
4130DC 4135DC	260	200	15	230	4	230	76	11	6	0°	50	61	14	53.5	56	M10	18
4145DC	260	200	15	230	4	230	96	11	6	0°	50	81	14	53.5	80	M10	18
4160DB 4165DB	340	270	20	310	4	300	89	11	6	0°	60	80	18	64.0	80	M10	18

CVVX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée L_1^* = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur														kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a_1 \emptyset	b_1 \emptyset H8	c_1	e_1 \emptyset	f_1	k	s_1 \emptyset	d_1 \emptyset F7	I_1	L_1^*	u_1 Js9	t_1		
4130DB 4135DB	63/A 140	140	95	11	115	4.5	363	9	11	6	23	4	12.8	45.5	
	71//A 160	160	110	11	130	4.5	363	9	14	9	30	5	16.3	45.5	
	80/C 120	120	80	12	100	4.5	389	6.6	19	12	40	6	21.8	45.5	
	80/C 160	160	110	12	130	4.5	389	9	19	12	40	6	21.8	47.0	
	90/C 140	140	95	12	115	4.5	389	9	24	14	50	8	27.3	46.0	
	90/C 160	160	110	12	130	4.5	389	9	24	14	50	8	27.3	47.0	
4130DC 4135DC	71/A 160	160	110	11	130	4.5	377	9	14	9	30	5	16.3	45.5	
	80/C 120	120	80	12	100	4.5	403	6.6	19	12	40	6	21.8	45.5	
	80/C 160	160	110	12	130	4.5	403	9	19	12	40	6	21.8	47.0	
	90/C 140	140	95	12	115	4.5	403	9	24	14	50	8	27.3	46.0	
	90/C 160	160	110	12	130	4.5	403	9	24	14	50	8	27.3	47.0	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5.0	413	9	28	18	60	8	31.3	47.5	
4145DC	71/A 160	160	110	11	130	4.5	397	9	14	9	30	5	16.3	45.5	
	80/C 120	120	80	12	100	4.5	423	6.6	19	12	40	6	21.8	45.5	
	80/C 160	160	110	12	130	4.5	423	9	19	12	40	6	21.8	47.0	
	90/C 140	140	95	12	115	4.5	423	9	24	14	50	8	27.3	46.0	
	90/C 160	160	110	12	130	4.5	423	9	24	14	50	8	27.3	47.0	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5.0	433	9	28	18	60	8	31.3	47.5	
4160DB 4165DB	71/A 160	160	110	11	130	4.5	447	9	14	9	30	5	16.3	86.5	
	80/C 120	120	80	12	100	4.5	473	6.6	19	12	40	6	21.8	86.5	
	80/C 160	160	110	12	130	4.5	473	9	19	12	40	6	21.8	88.0	
	90/C 140	140	95	12	115	4.5	473	9	24	14	50	8	27.3	87.0	
	90/C 160	160	110	12	130	4.5	473	9	24	14	50	8	27.3	88.0	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5.0	483	9	28	18	60	8	31.3	88.5	

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the „General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques dans le chapitre „Informations Générales“

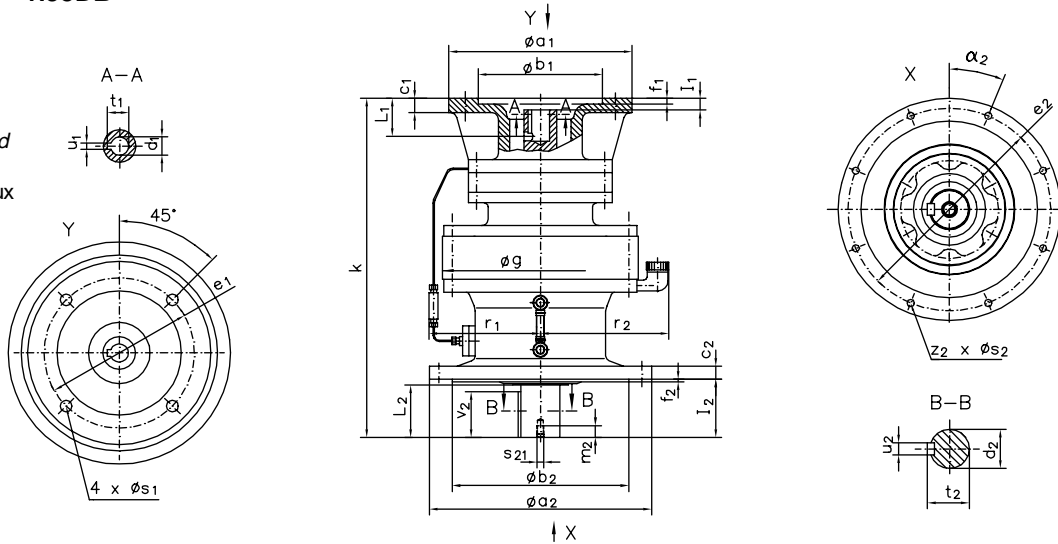
MASSBLATT FÜR 2STUFIGE GETRIEBE

DIMENSION SHEET DOUBLE REDUCTION SPEED REDUCERS

COTES DES RÉDUCTEURS À 2 ÉTAGES

CVVX 4160DC - 4195DB

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



[mm]

CVVX..	Schmierung siehe Seite 222 Lubrication see page 222 Lubrification voir page 222												Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f8	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	r ₁ *)	r ₂ *)	s ₂ Ø	z ₂	α ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4160DC 4165DC	340	270	20	310	4	300	89	196	200	11	6	0°	60	80	18	64.0	80	M10	18
4170DC 4175DC	400	316	22	360	5	340	94	218	225	14	8	22.5°	70	84	20	74.5	80	M12	24
4180DB 4185DB	430	345	22	390	5	370	110	233	240	18	8	22.5°	80	100	22	85.0	100	M12	24
4190DA 4195DA	490	400	30	450	6	430	145	255	270	18	12	15°	95	125	25	100	125	M20	34
4190DB 4195DB	490	400	30	450	6	430	145	255	270	18	12	15°	95	125	25	100	125	M20	34

*) bei Ölumlaufschmierung

*) at circulating oil lubrication

*) à lubrification par circulation d'huile

CVVX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée *L ₁ = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur														kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁		
4160DC	80/A 200	200	130	13	165	4.5	467	11	19	12	40	6	21.8	96.5	
4165DC	90/A 200	200	130	13	165	4.5	467	11	24	14	50	8	27.3	96.5	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5.0	477	9	28	18	60	8	31.3	97.5	
4170DC	80/A 200	200	130	13	165	4.5	514	11	19	12	40	6	21.8	130.5	
4175DC	90/A 200	200	130	13	165	4.5	514	11	24	14	50	8	27.3	130.5	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5.0	524	9	28	18	60	8	31.3	131.5	
4180DB	90/A 200	200	130	11	165	4.5	577	11	24	14	50	8	27.3	184.5	
4185DB	100/112/A 250	250	180	13	215	5.0	587	14	28	18	60	8	31.3	186.5	
	132/A 300	300	230	17	265	5.0	613	14	38	23	80	10	41.3	191.5	
4190DA	80/A 200	200	130	13	165	4.5	637	11	19	12	40	6	21.8	244.5	
4195DA	90/A 200	200	130	13	165	4.5	647	11	24	14	50	8	27.3	247.5	
	100/112/C 160	160	110	14	130	5.0	673	9	28	18	60	8	31.3	252.5	
4190DB	90/A 200	200	130	11	165	4.5	653	11	24	14	50	8	27.3	251.5	
4195DB	100/112/A 250	250	180	13	215	5.0	663	14	28	18	60	8	31.3	254.5	
	132/A 300	300	230	17	265	5.0	689	14	38	23	80	10	41.3	259.5	

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

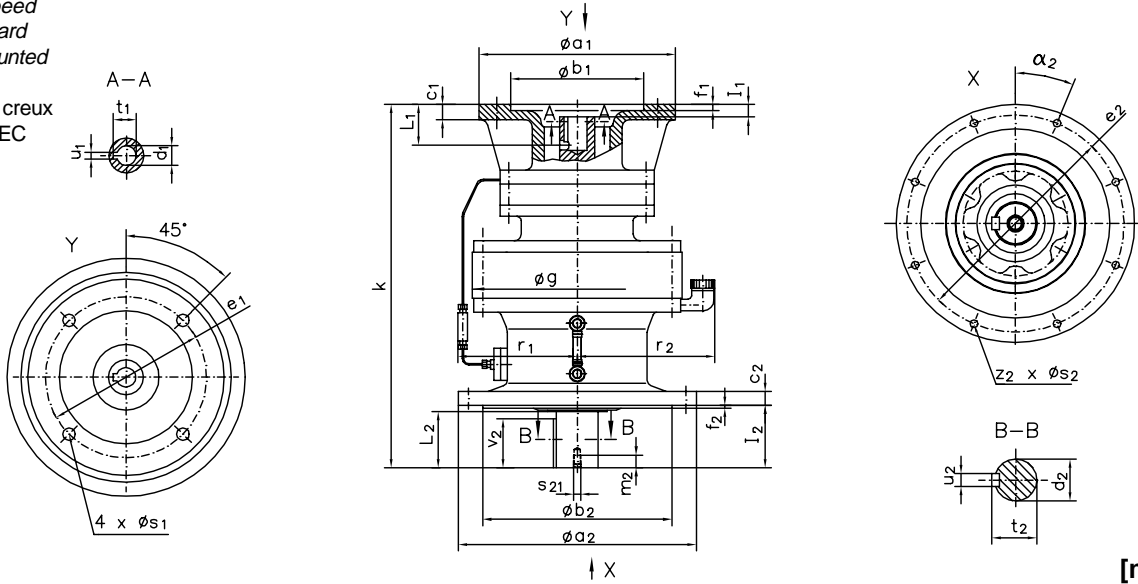
MASSBLATT FÜR 2STUFIGE GETRIEBE

DIMENSION SHEET DOUBLE REDUCTION SPEED REDUCERS

COTES DES RÉDUCTEURS À 2 ÉTAGES

CVVX 4205DB - 4245DA

Hohlwelle für
IEC Motor
Hollow high speed
shaft for standard
IEC flange mounted
motor
Arbre d'entrée creux
pour moteurs IEC



[mm]

CVVX..	Schmierung siehe Seite 222 Lubrication see page 222 Lubrification voir page 222											Abtriebswelle Slow speed shaft Arbre de sortie						
	a ₂ Ø	b ₂ Ø f8	c ₂	e ₂ Ø	f ₂	g Ø	I ₂	r ₁ *)	r ₂ *)	s ₂ Ø	z ₂	d ₂ Ø h6	L ₂	u ₂	t ₂	v ₂	s ₂₁	m ₂
4205DB	455	355	30	405	5	448	204	341	287	22	8	100	165	28	106	165	M20	34
4215DA	490	390	35	440	7	485	203	348	306	24	8	110	165	28	116	165	M20	34
4225DA	535	415	35	475	10	526	210	352	326	27	8	120	165	32	127	165	M20	34
4235DA	570	450	40	510	10	562	250	359	344	27	8	130	200	32	137	200	M24	41
4245DA	635	485	40	560	10	614	250	370	371	33	8	140	200	36	148	200	M24	41

*) bei Ölumlaufschmierung

*) at circulating oil lubrication

*) à lubrification par circulation d'huile

CVVX..	Antriebsseite / High speed shaft portion / Côte d'entrée *L ₁ = Länge der Motorwelle / Length of motor shaft / Longueur de l'arbre moteur															kg
	Antriebszubehör Input element Flasque d'entrée	a ₁ Ø	b ₁ Ø H8	c ₁	e ₁ Ø	f ₁	k	s ₁ Ø	d ₁ Ø F7	I ₁	L ₁ *	u ₁ Js9	t ₁			
4205DB	90/A 200	200	130	11	165	4.5	705	11	24	14	50	8	27.3	274.5		
	100/112//A 250	250	180	13	215	5.0	715	14	28	18	60	8	31.3	276.5		
	132/A 300	300	230	17	265	5.0	741	14	38	23	80	10	41.3	281.5		
4215DA	90/A 200	200	130	11	165	4.5	732	11	24	14	50	8	27.3	355.5		
	100/112/A 250	250	180	13	215	5.0	742	14	28	18	60	8	31.3	357.5		
	132/A 300	300	230	17	265	5.0	768	14	38	23	80	10	41.3	362.5		
4225DA	90/A 200	200	130	11	165	4.5	773	11	24	14	50	8	27.3	430.5		
	100/112/A 250	250	180	13	215	5.0	783	14	28	18	60	8	31.3	432.5		
	132/A 300	300	230	17	265	5.0	809	14	38	23	80	10	41.3	437.5		
4235DA	100/112/A 250	250	180	14	215	5.0	864	14	28	18	60	8	31.3	549		
	132/A 300	300	230	16	265	5.0	876	14	38	23	80	10	41.3	554		
	160/A 350	350	250	16	300	6.0	922	18	42	47	110	12	45.3	559		
4245DA	100/112/A 250	250	180	14	215	5.0	902	14	28	18	60	8	31.3	657		
	132/A 300	300	230	16	265	5.0	924	14	38	23	80	10	41.3	662		
	160/A 350	350	250	16	300	6.0	960	18	42	47	110	12	45.3	667		

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel
„Allgemeine Informationen“ beachten

Please see notes on dimension sheets in the
„General Informations“ chapter

Pour les côtes, merci de tenir compte des remarques
dans le chapitre „Informations Générales“

ABMESSUNGEN

DIMENSIONS

COTES

Merkmale

- 1) Motortragplatten sind direkt am Getriebe befestigt.
- 2) Spannen des Riemens durch einfaches Schraubenverstellen.
- 3) Motortragplatten werden mit vorgebohrten Schraublöchern geliefert.
- 4) Ausführung auch mit vertikalen Wellen lieferbar.

CHH-PL: Motor von der Antriebswelle aus gesehen links.

CHH-PR: Motor von der Antriebswelle aus gesehen rechts.

Features

- 1) Fabricated steel motor mount bolts directly to Speed Reducer
- 2) Simple adjusting screws for belt tensioning
- 3) Motor mounts are furnished with pre-drilled holes for ease of motor assembly
- 4) Also available as side mount on type V (vertical reducers)

CHH-PL: Motor at the left seen from high speed shaft.

CHH-PR: Motor at the right seen from high speed right.

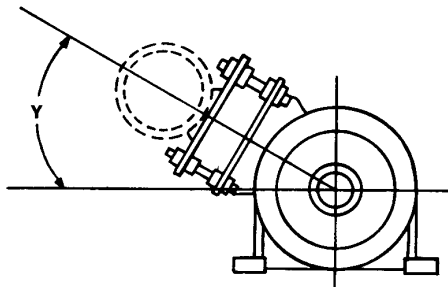
Chactéristiques

- 1) Plateau support moteur intégré au reducteur
- 2) Reglage de la tension de la courroie par système vis/écrou
- 3) Le plateau est pré-percé aux dimensions du moteur envisagé
- 4) Cet ensemble convient également pour le montage du réducteur avec axe vertical (Type V).

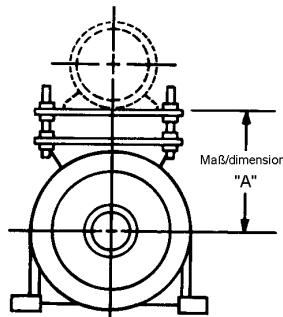
CHH-PL: Moteur a la gauche vue de l'arbre d'entrée.

CHH-PR: Moteur a la droite vue de l'arbre d'entrée.

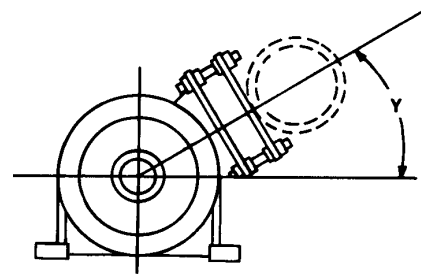
CHH-PL



CHHP



CHH-PR

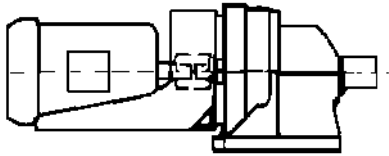


Größe/ Size/ Type	Winkel/ Angle/ Angle Y	Maß/ Dimension „ A „ [mm]											Masse/ Weight/ Masse max. [kg]
		bei Motorbaugröße / for motor size / pour moteur type											
CHHP..		90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315	
4110 4115,4125		220	220	220	220								5
4140 4145		220	220	220	220	220							10
4155		220	220	220	220	220							15
4160,4165	30°	260	260	260	260	260	260						25
4170,4175	45°	280	280	280	280	280	280						30
4180,4185	45°			320	320	320	320	320					40
4190,4195	30° oder/or 60°				330	330	330	330	330	330			50
4205					350	350	350	350	350	350			75
4215					370	370	370	370	370	370	370		90
4225					390	390	390	390	390	390	390		100
4235						470	470	470	470	470	470	470	115
4245						515	515	515	515	515	515	515	135
4255							540	540	540	540	540	540	140
4265									570	570	570	570	150
4275									680	680	680	680	160

SONDERBAUFORMEN

Für weitere Informationen bitten wir um Rückfrage.

CHH-SB

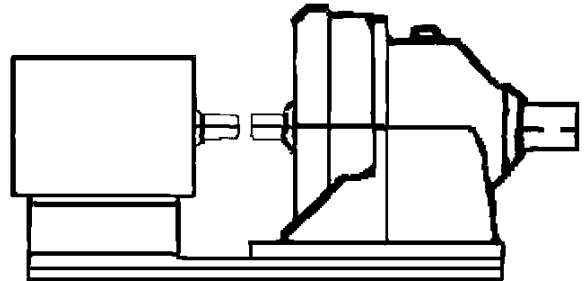


mit Flanschplatte / *with shovel plate*

SPECIAL MOUNTINGS

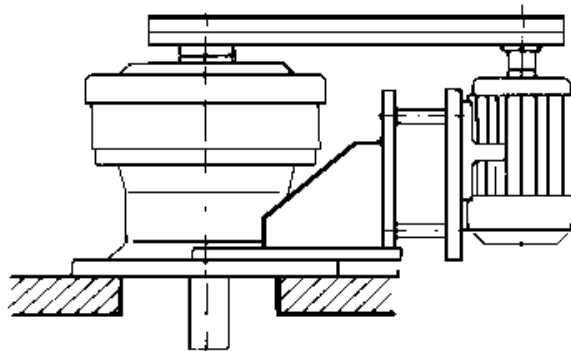
For further information please consult SCE.

CHH-BP

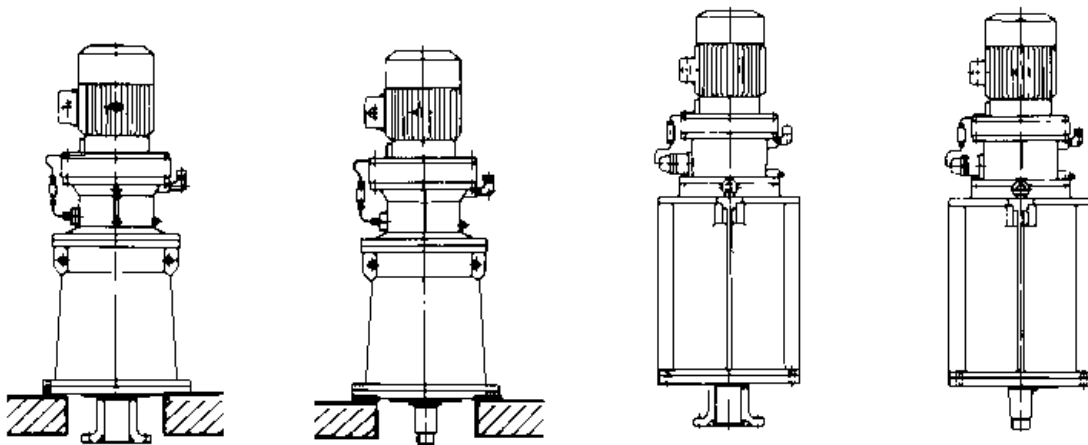


mit Grundplatte / *with base plate*

CVV-PM



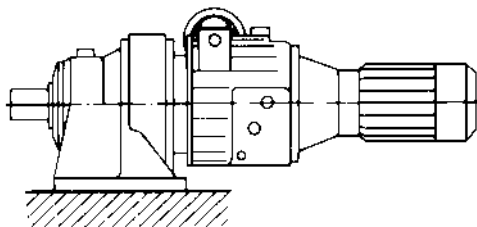
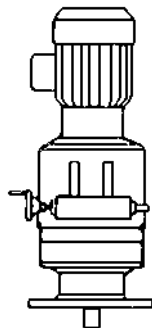
Motoranbau seitlich bei vertikaler Wellenlage
Side mount motor for vertical shaft position



als Antrieb für Oberrflächenbelüfter, Eindicker, Rührwerke, Mischer auch mit Drehmomentbegrenzer/
water treatment, mixer options, agitator options, clarifiers with torque limiter

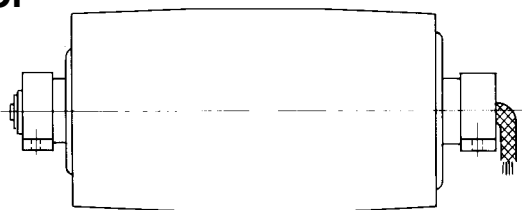
Für weitere Informationen bitten wir um Rückfrage.

For further information please consult SCE.

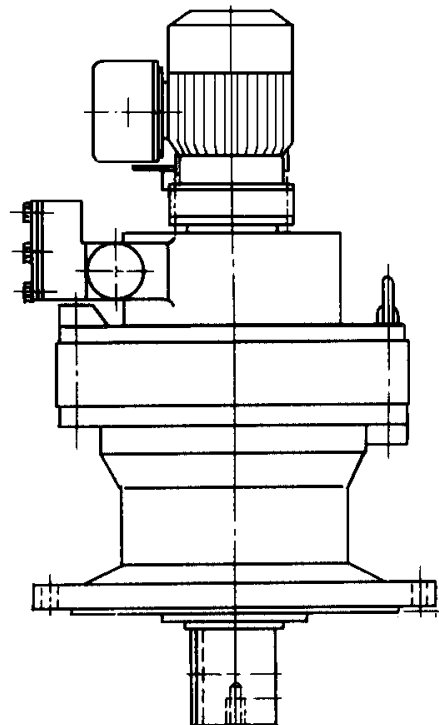


mit mechanischem Verstellgetriebe / *with mechanical variator*

CP

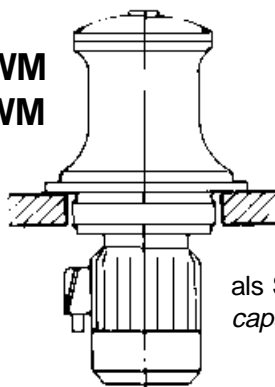


Trommelmotor für Förderband / *motorpulley for conveyor*



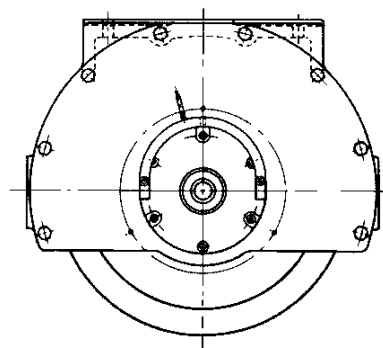
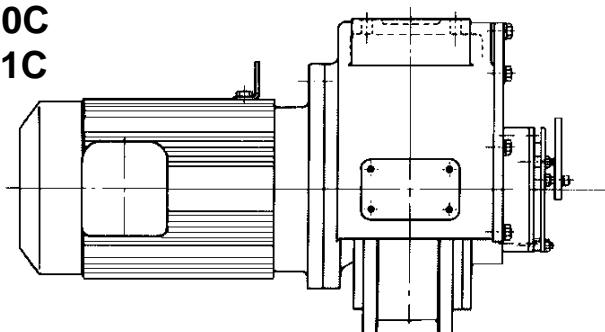
mit Drehmomentbegrenzer / *with torque limiter*

**C10WM
C11WM**



als Spillantrieb / *capstan*

**C10C
C11C**



Radantrieb für FTS / *wheeldrive for automatically guided vehicles*

BERECHNUNGEN

CALCULATIONS

Radiale Belastung

Die entstehende Radiallast wird folgendermaßen berechnet:

Radial load

The applied radial load is calculated as below:

$$F_{Rq} = \frac{2 \cdot 10^3 \cdot M_{ef} \cdot f_{B1} \cdot L_f \cdot C_f}{d_o} = [N]$$

$$F_{R2} \geq F_{Rq}$$

- F_{Rq} = Äquivalente Radialbelastung [N] für die Auswahl eines CYCLO Drives
- F_{R2} = Zulässige Radialkraft [N] Mitte Abtriebswelle
- M_{ef} = Effektiv benötigtes Drehmoment [Nm]
- f_{B1} = Betriebsfaktor
- L_f = Korrekturfaktor für Lastangriff an der Abtriebswelle
- d_o = Teilkreisdurchmesser des Antriebsesementes [mm]
- C_f = Korrekturfaktor für die Antriebsart

- F_{Rq} = Equivalent radial load [N] for the selection of a CYCLO Drive
- F_{R2} = Allowable radial load [N] at mid slow speed shaft
- M_{ef} = Effectively required output torque [Nm]
- f_{B1} = Service factor
- L_f = Correction factor for load position on slow speed s.
- d_o = Pitch circle diameter of the drive element [mm]
- C_f = Correction factor for type of drive connection

Korrekturfaktor für die Antriebsart C_f

Correction factor for type of drive connection C_f

Antriebselement/ <i>Type of drive element</i>	C_f
Kette/ Chain	1.00
Ritzel/ Pinion	1.25
Keilriemen/ V-belt	1.50

Betriebsfaktor f_{B1}

Service factor f_{B1}

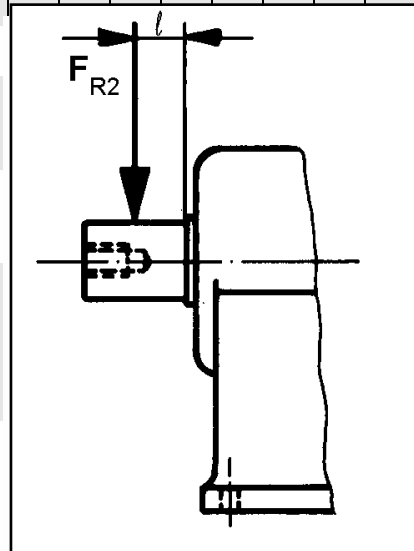
Antriebsart/ <i>input</i>	Betriebsdauer/ <i>daily duty</i>	Belastungskennwerte der Arbeitsmaschine (siehe auch Seite 122)/ <i>nature of load of the driven machine</i> (also see page 122)		
		U gleichförm. Betrieb/ <i>uniform load</i>	M mäßige Stöße/ <i>moderate shocks</i>	H schwere Stöße/ <i>heavy shocks</i>
Elektromotor/ <i>electric motor</i>	gelegentlich, 30 min pro Tag/ <i>occasional, 30 min per day</i>	f_{B1}		
		*0.50	*0.80	1.20
	intermittierend, 3 Stunden pro Tag/ <i>intermittent, 3 hours per day</i>	*0.80	1.00	1.35
	8 Stunden pro Tag/ <i>8 hours per day</i>	1.00	1.20	1.50
	16 Stunden pro Tag/ <i>16 hours per day</i>	1.10	1.28	1.55
	24 Stunden pro Tag/ <i>24 hours per day</i>	1.20	1.35	1.60

* Das max. Abtriebsmoment während kurzzeitiger Lastspitzen oder während des Anfahrens darf 200% des Nennwertes (Betriebsfaktor 1.0) nicht überschreiten. Die bei „gelegentlich“ und „intermittierend“ angegebene Zeitdauer bedeutet die gesamte Betriebsdauer pro Tag.
max. momentary or starting torque must not exceed 200% of speed reducer rating (service factor = 1.0). Time specified for occasional and intermittent service refers to total operating time per day.

Korrekturfaktor L_f für Lastangriff

Correction factor L_f for load position

	I [mm]																								
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200	225	250	275	300	
4075G																									
4075DAG	0,83	0,94	1,19	1,56																					
4085G																									
4085DAG	0,82	0,91	1,00	1,29	1,59	1,88																			
4090G																									
4095G																									
4090DAG	0,86	0,92	0,97	1,13	1,38	1,64	1,90																		
4095DAG																									
4100G																									
4105G																									
4100DAG	0,86	0,92	0,97	1,13	1,38	1,64	1,90																		
4105DAG																									
4110G																									
4115G																									
4125G																									
4110DAG		0,82	0,87	0,92	0,97	1,08	1,25	1,42	1,59	1,76															
4115DAG																									
4110DBG																									
4115DBG																									
4130																									
4135																									
4130DBG																									
4135DBG			0,83	0,87	0,92	0,96	1,00	1,13	1,25	1,38	1,63	1,88													
4130DCG																									
4135DCG																									
4145																									
4145DCG				0,66	0,73	0,80	0,87	0,93	1,00	1,10	1,30	1,50	1,70	1,90											
4155				0,66	0,73	0,80	0,87	0,93	1,00	1,10	1,30	1,50	1,70	1,90											
4160																									
4165																									
4160DBG																									
4165DBG			0,83	0,87	0,90	0,93	0,97	1,00	1,11	1,32	1,53	1,75	1,96												
4160DCG																									
4165DCG																									
4170																									
4175																									
4170DCG			0,86	0,89	0,92	0,94	0,97	1,00	1,11	1,32	1,53	1,75	1,96												
4175DCG																									
4180																									
4185																									
4180DBG			0,85	0,87	0,90	0,93	0,95	0,98	1,09	1,26	1,43	1,60	1,78												
4185DBG																									
4190																									
4195																									
4190DAG																									
4195DAG						0,85	0,87	0,89	0,91	0,93	0,97	1,04	1,18	1,32	1,46	1,75									
4190DB																									
4195DB																									
4205																									
4205DB								0,70	0,74	0,77	0,84	0,91	0,98	1,05	1,12	1,26	1,40	1,54							
4215																									
4215DA								0,70	0,73	0,77	0,84	0,91	0,98	1,05	1,13	1,27	1,41	1,56							
4225																									
4225DA								0,86	0,88	0,90	0,93	0,96	0,99	1,02	1,06	1,12	1,19	1,25							
4225DB																									
4235																									
4235DA								0,82	0,84	0,85	0,88	0,91	0,94	0,97	1,00	1,06	1,12	1,18	1,24	1,30					
4245																									
4245DA								0,83	0,84	0,86	0,89	0,92	0,94	0,97	1,00	1,06	1,11	1,17	1,23	1,29					
4255																									
4255DA									0,83	0,85	0,88	0,90	0,93	0,95	1,00	1,05	1,10	1,22	1,36	1,52	1,69				
4265																									
4265DA											0,83	0,85	0,88	0,90	0,94	0,98	1,04	1,17	1,29	1,45	1,61	1,77	1,93		
4275																									
4275DA												0,67	0,71	0,75	0,82	0,90	0,98	1,09	1,21	1,35	1,50	1,65	1,79		



Radiallast F_{R2} Mitte Abtriebswelle

Radial load F_{R2} at mid slow speed shaft

[N]

n_2 [min ⁻¹]	Getriebegröße / Size								
	4075G 4075DAG	4085G 4085DAG	4090G 4095G 4090DAG 4095DAG	4100G 4105G 4100DAG 4105DAG	4110G 4115G 4110DAG 4115DAG 4110DBG 4115DBG	4125G	4130 4135 4130DBG 4135DBG 4130DCG 4135DCG	4145 4145DCG	4155
1	1200	1800	3400	5500	8800	10000	13500	15000	16000
2	1200	1800	3400	5500	8800	10000	13500	15000	16000
3	1200	1800	3400	5500	8800	10000	13500	15000	16000
4	1200	1800	3400	5500	8800	10000	13500	15000	16000
5	1200	1800	3400	5500	8800	10000	13500	15000	16000
6	1200	1800	3400	5500	8800	10000	13500	15000	16000
8	1200	1800	3400	5500	8800	10000	13500	15000	16000
10	1200	1800	3400	5500	8800	10000	13500	15000	16000
15	1200	1800	3400	5500	8800	10000	13500	15000	16000
20	1200	1800	3400	5500	8800	10000	13500	15000	16000
25	1200	1800	3400	5500	8800	10000	12900	15000	16000
30	1200	1800	3400	5500	8800	10000	12100	15000	16000
35	1200	1800	3400	5500	8800	9980	11500	14600	16000
40	1200	1800	3400	5500	8800	9540	11000	14000	16000
50	1200	1800	3400	5500	8800	8860	10200	13100	15300
60	1200	1800	3400	5500	8340	8340	9630	12400	14500
80	1200	1800	3400	5500	7580	7580	8750	11400	13300
100	1100	1800	3400	5500	7040	7040	8130	10600	12400
125	1040	1760	3310	5210	6530	6530	7540	9940	11600
150	980	1660	3110	4900	6140	6140	7100	9410	11000
200	890	1510	2830	4450	5580	5580	6450	8630	10100
250	-	1400	2630	4140	5180	5180	5990	8080	9410
300	-	1310	2480	3890	4880	4880	5640	7640	8910

[N]

n_2 [min ⁻¹]	Getriebegröße / Size											
	4160 4165 4160DBG 4165DBG 4160DCG 4165DCG	4170 4175 4170DCG 4175DCG	4180 4185 4180DBG 4185DBG	4190 4195 4190DAG 4195DAG 4190DB 4195DB	4205 4205DB	4215 4215DA	4225 4225DA 4225DB	4235 4235DA	4245 4245DA	4255 4255DA	4265 4265DA	4275 4275DA
1	20000	28000	38000	53000	70500	87800	148000	182000	212000	263000	281000	200000
2	20000	28000	38000	53000	70500	87800	148000	182000	212000	263000	281000	200000
3	20000	28000	38000	53000	70500	87800	140000	180000	200000	245000	281000	200000
4	20000	28000	38000	53000	70500	87800	133000	165000	184000	225000	274000	200000
5	20000	28000	38000	53000	70500	87800	124000	154000	171000	210000	256000	200000
6	20000	28000	38000	53000	70500	87800	117000	146000	163000	199000	243000	200000
8	20000	28000	38000	52000	70500	87800	108000	134000	149000	183000	223000	200000
10	20000	28000	38000	53000	70500	87800	101000	125000	140000	170000	209000	200000
15	20000	28000	38000	53000	66400	84600	89000	111000	124000	151000	184000	200000
20	20000	26600	35800	50000	60900	77600	81600	102000	113000	139000	169000	200000
25	20000	24800	33300	46500	57000	72600	76400	95100	106000	130000	158000	200000
30	19800	23300	31300	43800	54000	68800	72400	90000	100000	123000	150000	200000
35	18800	22100	29600	41500	51500	65600	69000	86000	95800	117000	143000	200000
40	18000	21100	28400	39800	49500	63000	66400	82600	92000	113000	138000	200000
50	16800	19600	26400	36900	46300	59000	62000	77300	86100	105000	129000	200000
60	15800	18500	24800	34800	43900	55900	58800	73100	81500	99600	122000	-
80	14300	16800	22500	31500	40300	51300	53900	67100	74800	91400	112000	-
100	13300	15600	20900	29300	37600	47900	50400	62800	69900	85500	104000	-
125	12300	14500	19400	27100	35100	44800	47100	58600	65400	80000	97600	-
150	11600	13600	18300	25600	33300	42400	44600	-	-	-	-	-
200	10500	12400	16600	23300	30500	38900	41000	-	-	-	-	-
250	9760	11500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	9190	10800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**WELLENLAST
ABTRIEBSWELLE**

**SHAFT LOAD
SLOW SPEED SHAFT**

Zulässige Radiallast F_{R2} ($C_f, L_f, f_B = 1.0$)

**1. „R1“-Getriebe
mit verstärkter Lagerung**

Allowable radial load F_{R2} ($C_f, L_f, f_B = 1.0$)

**1. “R1”- speed reducer
with high capacity bearing**

[N]

n_2 [min ⁻¹]	Getriebegröße/ Size				
	4130, 4135 4130DBG, 4135DBG 4130DCG, 4135DCG	4160, 4165 4160DBG, 4165DBG 4160DCG, 4165DCG	4170, 4175 4170DCG, 4175DCG	4180, 4185 4180DBG, 4185DBG	4190, 4195 4190DAG, 4195DAG 4190DB, 4195DB
1	13500	20000	28000	38000	53000
2	13500	20000	28000	38000	53000
3	13500	20000	28000	38000	53000
4	13500	20000	28000	38000	53000
5	13500	20000	28000	38000	53000
6	13500	20000	28000	38000	53000
8	13500	20000	28000	38000	53000
10	13500	20000	28000	38000	53000
15	13500	20000	28000	38000	53000
20	13500	20000	28000	38000	53000
25	13500	20000	28000	38000	53000
30	13500	20000	28000	38000	53000
35	13500	20000	28000	38000	53000
40	13500	20000	28000	38000	53000
50	13500	20000	28000	38000	53000
60	13500	20000	28000	38000	53000
80	13500	20000	28000	38000	47000
100	13500	20000	28000	38000	44000
125	12600	20000	26000	36000	41000
150	11900	19000	24000	34000	38000
200	10900	17000	-	-	-
250	10200	16000	-	-	-
300	9660	-	-	-	-

* bei Größe 4145 und 4155 ist 'R1' Standard

* for sizes 4145 and 4155 'R1' is standard

2. „R2“-Getriebe

mit verstärkter Lagerung und Sphäroguß-Gehäuse

2. “R2”- speed reducer

with high capacity bearing and ductile iron casing

[N]

n_2 [min ⁻¹]	Getriebegröße/ Size													
	4130 4135 4130DB 4135DBG 4130DCG 4135DCG	4160 4165 4160DB 4165DBG 4160DCG 4165DCG	4170 4175 4170DCG 4175DCG	4180 4185 4180DBG 4185DBG	4190 4195 4190DA 4195DAG 4190DB 4195DB	4205 4105DB	4215 4215DA	4225 4225DA 4225DB	4235 4235DA	4245 4245DA	4255 4255DA	4265 4265DA	4275 4275DA	
1	24000	33600	45900	55700	71800	97800	132000	161000	183000	223000	274000	283000	272000	
2	24000	33600	45900	55700	71800	97800	132000	161000	183000	223000	274000	283000	272000	
3	24000	33600	45900	55700	71800	97800	132000	161000	183000	223000	274000	283000	272000	
4	24000	33600	45900	55700	71800	97800	132000	161000	183000	223000	274000	283000	272000	
5	24000	33600	45900	55700	71800	97800	126000	156000	183000	209000	258000	283000	272000	
6	24000	33600	45900	55700	71800	97800	119000	148000	183000	198000	244000	283000	272000	
8	24000	33600	45900	55700	71800	97800	109000	135000	170000	181000	224000	270000	272000	
10	24000	33600	45900	55700	71800	97800	102000	126000	159000	169000	210000	253000	272000	
15	23800	33600	45900	55700	71800	89100	90500	112000	141000	150000	185000	224000	272000	
20	21800	33600	45900	55700	71800	81800	83000	103000	129000	138000	170000	205000	272000	
25	20400	33300	45300	55700	71800	76500	77600	96300	121000	129000	159000	191000	272000	
30	19300	31500	42900	55700	69300	72400	73500	91100	114000	122000	151000	181000	272000	
35	18400	30100	40900	54000	66100	69100	70100	87000	109000	116000	144000	174000	-	
40	17800	28900	39300	51900	63500	66400	67400	83500	105000	112000	139000	166000	-	
50	16500	27000	36800	48500	59400	62100	63000	78100	98100	105000	129000	156000	-	
60	15600	25600	34800	45900	56300	58800	59600	74000	92900	98900	123000	148000	-	
80	14400	23500	31900	42100	51600	54000	54800	67900	85300	90800	112000	135000	-	
100	13500	22000	29900	39400	48300	50500	51300	63500	79800	84900	105000	126000	-	
125	12600	20500	27900	36900	45100	47100	47900	59400	74500	79400	98300	118000	-	
150	11900	19400	26400	34900	42800	44600	45400	56300	-	-	-	-	-	
200	10900	17900	24300	32000	39300	41000	41600	51500	-	-	-	-	-	
250	10200	16600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
300	9660	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

**WELLENLAST
ABTRIEBSWELLE**

**SHAFT LOAD
SLOW SPEED SHAFT**

Axiale Belastung

Axial load

Zulässige Axialbelastung F_{A2}
($F_{R2} = 0$)

Allowable axial load F_{A2}
($F_{R2} = 0$)

[N]

n_2 [min ⁻¹]	Getriebegröße / Size						
	4075G 4075DAG	4085G 4085DAG	4090G 4095G 4090DAG 4095DAG	4100G 4105G 4100DAG 4105DAG	4110G 4115G 4125G 4110DAG 4115DAG 4110DBG 4115DBG	4130 4135 4130DBG 4135DBG 4130DCG 4135DCG	4145 4155 4145DCG
10	300	800	1000	1500	3000	4000	5500
15	300	800	1000	1500	3000	4000	5500
20	300	800	1000	1500	3000	4000	5500
25	300	800	1000	1500	3000	4000	5500
30	300	800	1000	1500	3000	4000	5500
35	300	800	1000	1500	3000	4000	5500
40	300	800	1000	1500	3000	4000	5500
50	300	800	1000	1500	3000	4000	5500
60	300	800	1000	1500	3000	4000	5500
80	300	800	1000	1500	3000	4000	5330
100	300	800	1000	1500	3000	4000	4950
125	300	800	1000	1500	3000	4000	4650
150	300	800	1000	1500	3000	4000	4450
200	300	800	1000	1500	2820	4000	3920
250	-	800	1000	1500	2550	4000	3740
300	-	800	1000	1500	2440	4000	3520
400	-	680	980	1370	2230	3950	3300
500	-	640	910	1270	-	3660	3130

[N]

n_2 [min ⁻¹]	Getriebegröße / Size											
	4160 4165 4160DBG 4165DBG 4160DCG 4165DCG	4170 4175 4170DCG 4175DCG	4180 4185 4180DBG 4185DBG	4190 4195 4190DAG 4195DAG 4190DB 4195DB	4205 4205DB	4215 4215DA	4225 4225DA 4225DB	4235 4235DA	4245 4245DA	4255 4255DA	4265 4265DA	4275 4275DA
10	7000	10000	14000	20000	27000	28000	30000	36000	38000	49000	53000	60000
15	7000	10000	14000	20000	24000	25000	26100	32000	34500	43900	53000	60000
20	7000	10000	14000	20000	21500	22500	23700	29000	31500	40200	52000	60000
25	7000	10000	14000	20000	20000	21000	22100	27000	29400	37600	48400	60000
30	7000	10000	14000	20000	19000	20000	21000	25500	27800	35800	45700	60000
35	7000	10000	14000	20000	18500	19000	20000	24000	26600	34200	43600	60000
40	7000	10000	14000	20000	18000	18500	19100	23000	25600	32900	42400	60000
50	7000	10000	14000	20000	17000	17500	17900	21500	24000	31000	39700	60000
60	7000	10000	14000	20000	16000	16500	17000	20500	22700	29100	38000	
80	7000	10000	14000	20000	14500	15000	15600	19000	21400	27300	35500	
100	7000	10000	14000	20000	13500	14000	14700	18000	20300	26000	33600	
125	7000	9870	13400	18900	13000	13500	13900	17000	19500	24700	31700	
150	7000	9190	12700	17800	12500	13000	13400					
200	6420	8250	11200	15700	11500	12000	12300					
250	5810	7470										
300	5520	7010										
400	5070											
500	4710											

Zulässige Radiallast F_{R1}

Allowable radial load F_{R1}

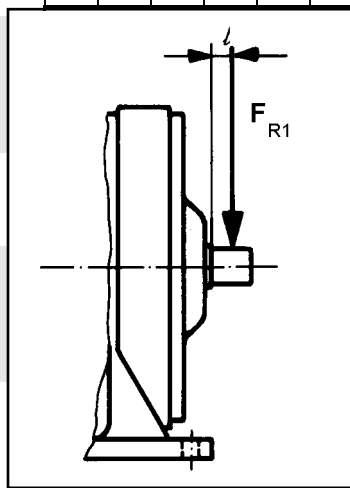
[N]

Größe Size		n_1 [min ⁻¹]					
		i	3000	1500	1000	750	500
4075G	4075DAG	11 - 17, 25 - 35 21, 43	100	100	100	100	100
	4085DAG		80	30	50	50	50
4085G	4090DAG	6 - 17, 25 - 35, 51, 19 21, 43	200	150	200	200	200
	4195DAG						
	4100DAG						
	4105DAG						
	4110DAG						
4115DAG							
4090G 4095G	4110DBG	6 - 17, 25 - 71, 119 21, 87	300	300	300	300	300
	4115DBG		200	200	200	250	300
	4130DBG						
	4135DBG						
4100G 4105G	4130DCG	6 - 11, 17 - 119 13, 15	450	450	550	600	600
	4135DCG						
	4145DCG						
	4160DBG						
	4165DBG						
4110G 4115G 4125G	4160DCG	6 - 17 21 - 87	600	700	800	900	900
	4165DCG		550	450	550		
	4170DCG						
	4175DCG						
	4190DAG						
4195DAG							
4130 4135	4180DB	6 - 17, 21 25 - 87	1400	1400	1550	1750	1900
	4185DB		1300	1300	1400	1600	1800
	4190DB						
	4195DB						
	4205DB						
	4215DA						
4225DA							
4145	-	11 - 17 21 - 87	1400	1400	1550	1750	1900
			1300	1300	1400	1600	1800
4155	-	6, 8 11, 17 25 29 - 87	1400	1400	1550	1750	1900
			1250	1000	1200	1350	1500
			1100	1150	1300	1400	1500
			550	600	700	700	1100
4160 4165	4235DA	8 - 25, 51, 59 29 - 43, 71, 87	1800	1800	2100	2200	2200
	4245DA		1100	1200	1400	1600	1800
4170 4175	4225DB	11 - 87	2100	2100	2300	2500	2700
	4255DA						
4180 4185	-	11 - 87	2600	2600	3000	3400	3500
4190 4195	4265DA	11 - 25 29 - 87	3100	3100	3600	4000	4000
	4275DA		2700	2600	3000	3400	3700
4205	-	11 - 87	5500	5000	6000	6350	6300
4215	-	11 - 87	5850	5200	6250	6950	7400
4225	-	11 - 87	6750	5900	6550	7100	7650
4235	-	11 - 87			9700	9150	8900
4245	-	11 - 87			10300	10800	11400
4255	-	11 - 87			11000	12500	13400
4265	-	11 - 87			11000	12500	13400
4275	-	43, 59			15000	15000	15000

Correction factor L_f for load position

[N]

Größe size		l [mm]																			
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200
4075G	4075DAG 4085DAG	0,73	0,91	1,20	1,60	2,00															
4085G	4090DAG 4195DAG 4100DAG 4105DAG 4110DAG 4115DAG	0,73	0,91	1,20	1,60	2,00															
4090G 4095G	4110DBG 4115DBG 4130DBG 4135DBG	0,88	0,96	1,20	1,59	2,00	2,38														
4100G 4105G	4130DCG 4135DCG 4145DCG 4160DBG 4165DBG	0,91	0,97	1,20	1,59	2,00	2,38														
4110G 4115G 4125G	4160DCG 4165DCG 4170DCG 4175DCG 4190DAG 4195DAG		0,81	0,93	1,14	1,41	1,67	1,96	2,22												
4130 4135	4180DB 4185DB 4190DB 4195DB 4205DB 4215DA 4225DA		0,78	0,89	1,00	1,23	1,45	1,69	1,92	2,13											
4145	-		0,78	0,89	1,00	1,23	1,45	1,69	1,92	2,13											
4155	-		0,78	0,89	1,00	1,23	1,45	1,69	1,92	2,13											
4160 4165	4235DA 4245DA		0,92	0,95	0,98	1,05	1,18	1,28	1,41	1,52	1,64	1,85									
4170 4175	4225DB 4255DA			0,93	0,96	0,99	1,05	1,16	1,28	1,39	1,49	1,72	1,92	2,17							
4180 4185					0,93	0,96	0,99	1,05	1,15	1,25	1,35	1,56	1,75	1,96	2,17						
4190 4195	4265DA 4275DA				0,93	0,95	0,98	1,00	1,09	1,16	1,25	1,41	1,59	1,75	1,92	2,08					
4205	-					0,93	0,95	0,97	1,00	1,04	1,10	1,22	1,33	1,45	1,56	1,68	1,91				
4215	-					0,93	0,95	0,98	1,00	1,03	1,08	1,19	1,29	1,40	1,51	1,61	1,82				
4225	-					0,94	0,96	0,98	1,00	1,02	1,04	1,08	1,14	1,24	1,33	1,42	1,60				
4235	-					0,84	0,86	0,87	0,89	0,93	0,98	1,07	1,16	1,25	1,34	1,44	1,62				
4245	-					0,91	0,92	0,94	0,96	0,98	0,99	1,07	1,15	1,24	1,33	1,42	1,59				
4255	-							0,92	0,93	0,94	0,96	0,99	1,03	1,09	1,16	1,22	1,34	1,47	1,60	1,72	
4265	-								0,92	0,93	0,94	0,96	0,99	1,03	1,09	1,16	1,22	1,34	1,47	1,60	1,72
4275	-									0,93	0,94	0,97	0,99	1,04	1,14	1,22	1,39	1,56	1,72	1,92	2,08



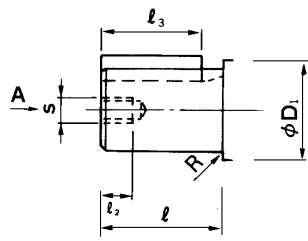


Abb./Fig.1

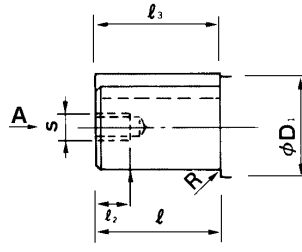


Abb./Fig. 2

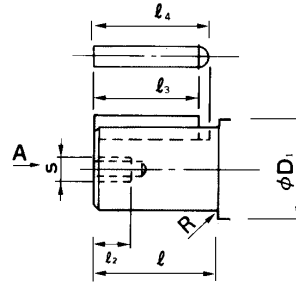
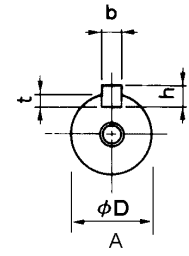
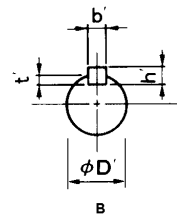
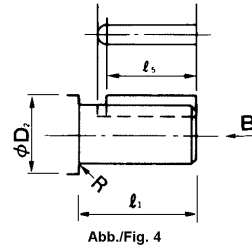
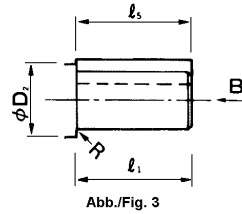
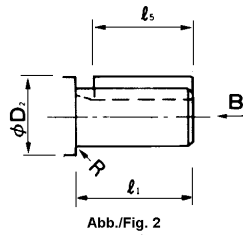
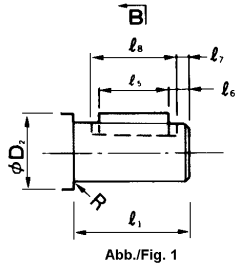


Abb./Fig. 3



[mm]

Größe Size Type		Abb. Fig.	D	Toleranz tolerance tolérance	D1	l	S	l ₂	t	Toleranz tolerance tolérance	b	Toleranz tolerance tolérance (h9)	h	Toleranz tolerance tolérance	l ₃	l ₄
4075G	4075DAG	1	14	+0.012 +0.001 (k6)	20	25	M5	10	3	+0.1 0	5	0 -0.030	5 6	0 -0.030	20	-
4085G	4185DAG	1	19		30	30	M6	12	3.5		6		6		25	-
4090G 4095G	4090DAG 4095DAG	1	28	+0.015 +0.002 (k6)	45	35	M8	16	4		8	0 -0.036	7		32	-
4100G 4105G	4100DAG 4095DAG	1	28		50	35	M8	16	5		8		7		32	-
4110G 4115G	4110DA, 4115DA 4110DB, 4115DB	1	38	+0.018 +0.002 (k6)	65	55	M8	16	5		10		8		50	-
4125G		1	38		65	55	M8	16	5		10		8	0 -0.090	50	-
4130 4135	4130DBG, 4135DBG, 4130DCG, 4135DCG	1	50	0 -0.016 (h6)	65	70 (61)	M10	18	5.5		14		9		56	-
4145	4145DCG	1	50		65	90 (81)	M10	18	5.5		14	0 -0.043	9		80	-
4155	-	1	50		65	90 (81)	M10	18	5.5	+0.2 0	14		9		80	-
4160 4165	4160DCG, 4165DCG	1	60		85	90 80	M10	18	7		18		11		80	-
4170 4175	4170DCG, 4175DCG	3	70	0 -0.019 (h6)	95	90 84	M12	24	7.5		20		12		80	90
4180 4185	4180DBG, 4185DBG	1	80		110	110 100	M12	24	9		22	0 -0.052	14	0 -0.110	100	-
4190 4195	4190DAG, 4195DAG 4190DBG, 4195DBG	3	95		120	135 125	M20	34	9		25		14		125	137.5
4205	4205DB	2	100	0 -0.022 (h6)	120	165	M20	34	10		28		16		165	-
4215	4215DA	2	110		130	165	M20	34	10		28		16		165	-
4225	4225DA, 4225DB	2	120		145	165	M20	34	11		32		18		165	-
4235	4235DA	2	130		160	200	M24	41	11		32		18		200	-
4245	4245DA	2	140		170	200	M24	41	12		36	0 -0.062	20		200	-
4255	4255DA	2	160	0 -0.025 (h6)	190	240	M30	49	13		40		22	0 -0.130	240	-
4265	4265DA	2	170		200	300	M30	49	13	+0.3 0	40		22		300	-
4275	4275DA	2	180		230	330 320	M30	52	15		45		25		330 320	-



[mm]

Größe Size Type	Abb. Fig.	D	Toleranz tolerance tolérance (h6)	D2	l_1	R	t	Toleranz tolerance tolérance	b	Toleranz tolerance tolérance (h6)	h	Toleranz tolerance tolérance	l_5	l_6	l_7	l_8
4075G	4075DAG, 4085DAG	1	12	17	25	0.5	2.5	+0.1 0	4	0 -0.030	4	0 -0.030	18	3	1	22
4085G	4090DAG, 4195DAG 4100DAG, 4105DAG 4110DAG, 4115DAG	1	12	17	25	0.5	2.5		4		4		18	3	1	22
4090G 4095G	4110DBG, 4115DBG 4130DBG, 4135DBG	1	14	20	25	1	3		5		5		16	3.5	1	21
4100G 4105G	4130DCG, 4135DCG 4145DCG, 4160DBG, 4165DBG	1	14	20	25	1	3		5		5		16	3.5	1	21
4110G 4115G 4125G	4160DCG, 4165DCG 4170DCG, 4175DCG 4190DAG, 4195DAG	4	19	32	35	-	3.5		6		6		25	-	-	28
4130 4135	4180DB, 4185DB 4190DB, 4195DB 4205DB, 4215DA 4225DA	4	22	38	40	-	3.5	0 -0.013	6	0 -0.036	6	0 -0.090	32	-	-	35
4145	-	4	22	38	40	-	3.5		6		6		32	-	-	35
4155	-	4	22	38	40	-	3.5		6		6		32	-	-	35
4160 4165	4235DA, 4245DA	3	30	70	45	-	4	+0.2 0	8	0 -0.043	7	0 -0.110	45	-	-	-
4170 4175	4225DB, 4255DA	2	35	70	55	-	5		10		8		50	-	-	-
4180 4185	-	2	40	70	65	-	5		12		8		63	-	-	-
4190 4195	4275DA	3	45	82	70	-	5.5		14		9		70	-	-	-
4205	-	3	45	82	82	-	5.5		14		9		82	-	-	-
4215	-	3	50	82	82	-	5.5		14		9		82	-	-	-
4225	-	3	55	90	82	-	6		16		10		82	-	-	-
4235	-	3	60	110	105	-	7		18		11		105	-	-	-
4245	-	3	65	110	105	-	7		18		11		105	-	-	-
4255	-	3	80	130	130	-	9		22		14		130	-	-	-
4265	-	3	80	130	130	-	9	22	14	130	-	-	-			
4275	-	4	90	140	130	-	9	25	14	140	-	-	152.5			

TRÄGHEITSMOMENT DER GETRIEBE

INERTIA OF SPEED REDUCERS

Trägheitsmoment des Getriebes (J_G)
bezogen auf die Antriebswelle

Moment of inertia of the gearbox (J_G) referred to the
high speed shaft

J_G [10⁻⁴ kgm²]

Größe size	Übersetzung/ reduction ratio															
	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119
4075			0.1315	0.1025	0.0993	0.1210	0.0932	0.0907	0.1137	0.1125	0.115					
4085	0.1682	0.1343	0.1375	0.1062	0.1020	0.1237	0.0948	0.0918	0.1153	0.1135	0.1125	0.0870	0.1112			
4090 4095	1.0150	0.6825	0.650	0.5625	0.545	0.590	0.345	0.322	0.385	0.312	0.307	0.1827	0.2400	0.1793	0.2373	0.1768
4100 4105	0.8300	0.495	0.400	0.2875	0.2585	0.295	0.195	0.173	0.224	0.213	0.205	0.1357	0.1940	0.1300	0.1895	0.1258
4110 4115 4125	3.4500	2.17	1.91	1.355	1.265	1.555	1.04	0.9425	1.25	1.21	1.17	0.797	1.13	0.7700	1.11	
4130 4135	9.2000	6.50	4.95	4.30	3.95	3.65	3.15	4.725	2.80	2.72	2.57	2.55	2.55	2.49	2.48	
4145	10.4250	7.225	5.30	4.325	3.95	3.625	3.15	3.00	2.80	2.72	2.57	2.55	2.55	2.49	2.48	
4155	10.4250	7.225	5.30	4.325	3.95	3.625	3.15	3.00	2.80	2.72	2.57	2.55	2.55	2.49	2.48	
4160 4165		43.00	37.50	36.25	35.25	33.50	33.00	32.50	31.50	31.25	31.00	31.00	31.00	30.75	30.75	
4170 4175			62.25	58.75	54.75	53.50	51.50	50.50	49.00	48.75	48.00	47.75	47.50	47.25	47.25	
4180 4185			82.00	76.50	70.50	68.50	66.25	63.50	61.75	61.25	60.50	59.50	59.00	58.75	58.50	
4190 4195			211.0	200.50	194.25	190.0	181.75	178.5	175.25	173.25	171.50	170.5	169.75	169.25	168.75	
4205			236.5		216.0		204.23		195.5		190.0		187.5		186.25	
4215			372.5		340.0		322.50		310.0		300.0		297.5		295.0	
4225			482.5		437.0		410.0		387.5		375.0		370.0		367.5	
4235			810.0		740.0		695.0		665.0		645.0		637.5		632.5	
4245			1235.0		1125.0		1055.0		1010.0		982.5		970.0		962.5	
4255			2227.5		2040.0		1917.5		1840.0		1795.0		1775.0		1765.0	
4265			2925.0		2650.0		2490.0		2370.0		2295.0		2262.5		2245.0	
4275											7475.0		7400.0			

Massenträgheitsmoment von 2stufigen Getrieben:
Zuerst muß die Getriebegröße und Übersetzung der
jeweiligen Stufe festgestellt werden

Inertia of double reduction speed reducers
At first size of the speed reducer and the reduction
ratio of each stage has to be determined

$$J_{G1} + \frac{J_{G2}}{i_1^2}$$

J_{G1} = Trägheitsmoment der 1. Stufe
 J_{G2} = Trägheitsmoment der 2. Stufe
 i_1 = Übersetzung der 1. Stufe

J_{G1} = inertia of first reduction stage
 J_{G2} = inertia of the second reduction stage
 i_1 = reduction ratio of the 1st stage

TRÄGHEITSMOMENT DER GETRIEBEMOTOREN

INERTIA OF GEARMOTORS

Trägheitsmoment des Getriebemotors
bezogen auf die Motorwelle

Inertia of the gearmotor
referred to high speed shaft

$$J = J_G + J_M$$

$J_G [10^{-4} \text{ kgm}^2]$

Größe size	Übersetzung/ reduction ratio															
	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119
4075			0.10775	0.1265	0.12325	0.097	0.11725	0.11475	0.08975	0.0885	0.0875					
4085	0.193	0.15875	0.113	0.13075	0.1265	0.09925	0.11925	0.11625	0.0905	0.089	0.08775	0.1115	0.0865			
4090 4095	0.955	0.74	0.5925	0.6225	0.605	0.53	0.4025	0.39	0.325	0.2525	0.24825	0.242	0.18075	0.2385	0.178	0.236
4100 4105	0.7675	0.555	0.34	0.35	0.32	0.22425	0.2575	0.2355	0.16275	0.15175	0.14325	0.1975	0.132	0.19175	0.12775	0.1875
4110 4115 4125	3.1	2.525	1.56	1.705	1.615	1.205	1.39	1.2925	0.9075	0.865	0.825	1.145	0.7875	1.12	0.76	
4130 4135	8.575	5.875	4.325	3.675	3.3	3.025	2.51	2.3475	2.1575	2.0825	1.96	1.9275	1.91	1.8625	1.85	
4145 4155	9.425	6.4	4.55	3.675	3.325	2.95	2.515	2.3525	2.1575	2.085	1.96	1.9125	1.91	1.8625	1.85	
4160 4165		17.775	12.375	11	9.9	8.35	7.65	7.15	6.35	6.1	5.85	5.75	5.775	5.525	5.45	
4170 4175			38.75	35.25	31.25	30	28	27	25.5	25.25	24.45	24.2	23.9	23.8	23.675	
4180 4185			57.5	52	46.25	44	42	39	37.5	37	36	35	34.5	34.5	34.25	
4190 4195			136.25	125.75	119.5	115	107	103.75	100.5	98.25	96.75	95.75	95	94.5	94	
4205			161.50		141.25		129.25		120.5		115		112.75		111.5	
4215			247.5		216.0		197.25		183.75		175		171.5		169.5	
4225			305.0		257.5		231.75		210.0		197		191.5		188.25	
4235			497.5		427.5		382.5		352.5		335		325		322.5	
4245			902.5		792.5		722.5		680.0		650		637.5		632.5	
4255			1467.5		1280.0		1157.5		1080.0		1035		1015		1002.5	
4265			2147.5		1865.0		1700.0		1582.5		1507.5		1475		1455	
4275									4900		4725		4650		4600	

$J_M [10^{-4} \text{ kgm}^2]$

kW Pol	0.12 4P	0.18 4P	0.25 4P	0.37 4P	0.55 4P	0.75 4P	1.1 4P	1.5 4P	2.2 4P	3 4P	4 4P
Standardmotor	3	5	5	6,5	9	12	19	21	33	71	85
Bremsmotor/with brake	3,5	5,5	5,5	7	10	13	21	24	37	82	96

kW Pol	5.5 4P	7.5 4P	11 4P	15 4P (6P)	18.5 4P	22 4P (6P)	30 4P (6P)	37 4P (6P)	45 4P (6P)	55 4P (6P)
Standardmotor	114	268	375	898 (3175)	2250	2250 (3625)	2500 (4750)	3075 (6000)	3425 (10000)	6750 (11750)
Bremsmotor/with brake	125	303	410	1328						

1. Fettschmierung (G)

Die Standardfette eignen sich für Betriebstemperaturen von - 10°C bis + 50°C, wobei die mögliche Erwärmung von max. 60°C bei Dauerbetrieb einzurechnen ist. Für den Einsatz der DRIVE außerhalb dieses Temperaturbereiches sowie für die Verwendung anderer Fettsorten bitten wir um Rücksprache.

1.1 Lebensdauerfettschmierung

Alle DRIVE Typ CN.. haben eine Lebensdauer-Fettschmierung und können in jeder beliebigen Position eingebaut werden. Diese DRIVE sind werkseitig mit SHELL ALVANIA RA gefüllt und benötigen keine Nachschmierung. Die Lebensdauer kann erhöht werden, wenn nach 20.000 Betriebsstunden oder 4 bis 5 Jahren das Fett erneuert wird.

Größe / size	4075G	4085G	4190G 4095G	4100G 4105G	4110G 4115G 4125G	4075DAG	4085DAG	4090DAG 4095DAG	4100DAG 4105DAG	4110DAG 4115DAG	4110DBG 4115DBG
Fettmenge [g] grease quantity [g]	30	45	125	210	380	50	65	145	230	400	440

1.2 Fettschmierung

Die anderen fettgeschmierten Größen sind werkseitig mit SHELL ALVANIA R2 oder SHELL ALVANIA EP2 gefüllt und müssen nach 500 Betriebsstunden, spätestens jedoch nach 2 Monaten erstmals nachgeschmiert werden. Weitere Nachschmierungen empfehlen wir nach 3 bis 6 Monaten, spätestens jedoch nach jeweils 2 Jahren.

1. Grease lubrication (G)

The standard greases are suitable for ambient temperatures of -10°C to + 50°C, in which an internal temperature rise of max. 60°C at continuous duty is included. Please consult CYCLO, when the DRIVE has to work in temperatures exceeding the stated range or other lubricants have to be used.

1.1 Grease lubrication for life

All DRIVE types CN.. are grease lubricated for life and can be mounted in any position. These DRIVES are filled with SHELL ALVANIA RA and need no grease recharge, but grease replacement after approx. 20.000 hours of operation or 4 to 5 years, will provide longer service life.

1.2 Grease lubrication

The other grease lubricated sizes are filled with SHELL ALVANIA R2 or SHELL ALVANIA EP2 by the factory. They should be regreased for the first time after 500 hours of operation, but at least after 2 months. Further regreasing is recommended every 3 - 6 months of operation, but at least every 2 years.

Größe / size	4130DB 4135DB	4130DC 4135DC	4145DC	4160DB 4165DB
Fettmenge bei Nachschmierung [g] grease quantity for regreasing [g]	10	10	20	25
und Fetterneuerung [g] and grease renewal [g]	790	815	815	1115

1.3 Fettnachschmierung

Fettgeschmierte DRIVE haben einen Anhänger, aus dem die eingefüllte Fettsorte hervorgeht. Bei Nachfüllung und Erneuerung darf nur diese Fettsorte verwendet werden. Auf keinen Fall dürfen verschiedene Fettsorten gemischt werden.

1.3 Regreasing

Grease lubricated DRIVES have a tag which specifies the filled in grease. For recharge or renewal of grease the same kind of grease must be used. Mixing of different greases is not allowed.

2. Ölschmierung (T und Q)

Geeignet sind alle Schmieröle, die die Anforderungen nach DIN 51 517 Teil 3 erfüllen. Je nach Umgebungs- oder Betriebstemperatur muß die richtige Viskositätsklasse nach DIN 51 519 gewählt werden.

2. Oil lubrication (T and Q)

Any oil that meets the requirements as per DIN 51 517 part 3 may be used. Make sure that the correct viscosity class as per DIN 51 519 is selected depending on the actual working temperatures.

Schmierstoff nach DIN 51517 Teil 3/ lubricant as per DIN 51 517 part 3	mögliche Betriebstemperaturen / possible working temperatures °C								
	Umgebung/ ambience								
	-20°	0°	+20°	+40°	+60°	+80°	+100°	+120°	
CLP 68	[Shaded area from -20 to +60]								
CLP 100	[Shaded area from 0 to +80]								
CLP 150	[Shaded area from +20 to +100]								
CLP 220	[Shaded area from +40 to +120]								
CLP 320	[Shaded area from +60 to +120]								

2.1 Empfohlene Schmieröle

2.1 Recommended oils

Hersteller/ Manufacturer	Öl type of oil	Hersteller/ Manufacturer	Öl type of oil	Hersteller Manufacturer	Öl type of oil
ARAL AVIA BP CASTROL	Degol BG Gear RSX Energol GR-XP Alpha MW	DEA ELF ESSO KLÜBER	Falcon CLP Reductelf SP Spartan EP Klüberoil GEM1	MOBIL OPTIMOL SHELL TOTAL	Mobilgear Ultra Omala Carter EP

2.2 Ölmengen

Die angegebenen Mengen sind durchschnittliche Richtwerte. Die genaue Menge ist anhand des vorgeschriebenen Ölstands zu kontrollieren (siehe Einbau- und Betriebsanleitung).

2.2 Oil quantities

The table shows the approximate quantities. The actual quantity should be determined by means of the oil level gauge (please refer to maintenance manual)

CHH..., CHHX..., CHV..., CHVX..															
Größe size	4130 4135	4145	4155	4160 4165	4170 4175	4180 4185	4190 4195	4205	4215	4225	4235	4245	4255	4265	4275
[l]	0.7	0.7	0.7	1.4	1.9	2.5	4.0	5.5	8.5	10	15	16	21	29	56
Größe size	4160DC 4165DC	4170DC 4175DC	4180DB 4185DB	4190DA 4195DA	4190DB 4195DB	4205DB	4215DA	4225DA	4225DB	4235DA	4245DA	4255DA	4265DA	4275DA	
[l]	1.5	2.4	3.5	5.8	6	6	10	11	11	17	18	23	32	70	
CVV..., CVVX..															
Größe size	4130 4135	4145	4155	4160 4165	4170 4175	4180 4185	4190 4195	4205	4215	4225	4235	4245	4255	4265	4275
[l]	1.1	1.1	1.1	1.0	1.9	2	2.7	5.7	7.5	10	12	15	42	51	60
Größe size	4160DC 4165DC	4170DC 4175DC	4180DB 4185DB	4190DA 4195DA	4190DB 4195DB	4205DB	4215DA	4225DA	4225DB	4235DA	4245DA	4255DA	4265DA	4275DA	
[l]	1	1.9	2	2.7	2.7	11	14	18	18	23	29	42	51	(60)	
() mit externer Pumpe / () with trochoid pump															
CHF..., CHFX..															
Größe size	4130 4135	4145	4155	4160 4165	4170 4175	4180 4185	4190 4195	4205	4215	4225	4235	4245	4255	4265	4275
[l]	0.25	0.25	0.25	0.9	1.5	1.3	2.0	3.0	4.0	5	7.5	8	11	14	30
Größe size	4160DC 4165DC	4170DC 4175DC	4180DB 4185DB	4190DA 4195DA	4190DB 4195DB	4205DB	4215DA	4225DA	4225DB	4235DA	4245DA	4255DA	4265DA	4275DA	
[l]	1.0	2.0	2.3	3.8	4.0	4.0	5.5	6	6	9.5	10	13	17	44	

**SCHMIERSTOFFE
HORIZONTALE WELLENLAGE**

**LUBRICATION
HORIZONTAL TYPE**

Standard Schmierstoffe

Standard Lubrication Method

Horizontale Wellenlage

Horizontal Type

Größe/ size	Einstufige Übersetzungen / <i>single reduction</i>															
	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119
4075G																
4085G																
4090G 4095G	Lebensdauer-Fettschmierung / <i>Maintenance-free Grease Lubrication</i>															
4100G 4105G	Lebensdauer-Fettschmierung / <i>Maintenance-free Grease Lubrication</i>															
4110G 4115G 4125G	Lebensdauer-Fettschmierung / <i>Maintenance-free Grease Lubrication</i>															
4130 4135	Öltauchschmierung / <i>Oil Bath Lubrication</i>															
4145 4155	Öltauchschmierung / <i>Oil Bath Lubrication</i>															
4160 4165	Öltauchschmierung / <i>Oil Bath Lubrication</i>															
4170 4175	Öltauchschmierung / <i>Oil Bath Lubrication</i>															
4180 4185	Öltauchschmierung / <i>Oil Bath Lubrication</i>															
4190 4195	Öltauchschmierung / <i>Oil Bath Lubrication</i>															

220

Größe/ size	Einstufige Übersetzungen / <i>single reduction</i>						
	11	15	21	29	43	59	87
4205	Öltauchschmierung / <i>Oil Bath Lubrication</i>						
4215	Öltauchschmierung / <i>Oil Bath Lubrication</i>						
4225	Öltauchschmierung / <i>Oil Bath Lubrication</i>						
4235	Öltauchschmierung / <i>Oil Bath Lubrication</i>						
4245	Öltauchschmierung / <i>Oil Bath Lubrication</i>						
4255	Öltauchschmierung / <i>Oil Bath Lubrication</i>						
4265	Öltauchschmierung / <i>Oil Bath Lubrication</i>						
4275	Öltauchschmierung / <i>Oil Bath Lubrication</i>						

**SCHMIERSTOFFE
HORIZONTALE WELLENLAGE**

**LUBRICATION
HORIZONTAL TYPE**

Standard Schmierstoffe

Standard Lubrication Method

Horizontale Wellenlage

Horizontal Type

Größe / size	Zweistufige Übersetzungen / <i>double reduction</i>																													
	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	731	841	1003	1015	1247	1479	1849	2065	2537	3045	3481	4437	5133	6177
4075DAG	Lebensdauer-Fettschmierung / <i>Maintenance-free Grease Lubrication</i>																													
4085DAG																														
4090DAG																														
4095DAG																														
4100DAG																														
4105DAG																														
4110DAG																														
4115DAG																														
4110DBG																														
4115DBG																														
4130DB	Fettschmierung / <i>Grease Lubrication</i>																													
4135DB																														
4130DC																														
4135DC																														
4145DC																														
4160DB	Öltauchschmierung / <i>Oil Bath Lubrication</i>																													
4165DB																														
4160DC																														
4165DC																														
4170DC																														
4175DC																														
4180DB																														
4185DB																														
4190DA																														
4195DA																														
4190DB																														
4195DB																														
4205DB																														
4215DA																														
4225DA																														
4225DB																														
4235DA																														
4245DA																														
4255DA																														
4265DA																														
4275DA																														

**SCHMIERSTOFFE
VERTIKALE WELLENLAGE**

**LUBRICATION
VERTICAL TYPE**

Standard Schmierstoffe

Standard Lubrication Method

Vertikale Wellenlage

Vertical Type

Bei Abtriebswelle nach oben bitten wir um Rücksprache

Please consult us in advance, when the slow speed shaft direction should be upwards

Größe/ size	Einstufige Übersetzungen / <i>single reduction</i>																
	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119	
4075G																	
4085G																	
4090G 4095G	Lebensdauer-Fettschmierung / <i>Maintenance-free Grease Lubrication</i>																
4100G 4105G																	
4110G 4115G 4125G																	
4130 4135																	
4145 4155	Öltauchschmierung / <i>Oil Bath Lubrication</i>																
4160 4165																	
4170 4175	Ölumlaufschmierung / <i>Forced Oil Lubrication</i>																
4180 4185																	
4190 4195																	

222

Größe/ size	Einstufige Übersetzungen / <i>single reduction</i>						
	11	15	21	29	43	59	87
4205	Ölumlaufschmierung / <i>Forced Oil Lubrication</i>						
4215							
4225							
4235							
4245							
4255							
4265							
4275							mit externer Pumpe <i>with trochoid pump</i>

**SCHMIERSTOFFE
VERTIKALE WELLENLAGE**

**LUBRICATION
VERTICAL TYPE**

Standard Schmierstoffe

Standard Lubrication Method

Vertikale Wellenlage

Vertical Type

Bei Abtriebswelle nach oben bitten wir um Rücksprache

Please consult us in advance, when the slow speed shaft direction should be upwards

Größe/ size	Zweistufige Übersetzungen / double reduction																																							
	104	121	143	165	195	231	273	319	357	377	425	473	525	559	595	649	731	841	1003	1015	1247	1479	1849	2065	2537	3045	3481	4437	5133	6177	7569									
4075DAG	Lebensdauer-Fettschmierung / Maintenance-free Grease Lubrication																																							
4085DAG																																								
4090DAG																																								
4095DAG																																								
4100DAG																																								
4105DAG																																								
4110DAG																																								
4115DAG																																								
4110DBG																																								
4115DBG																																								
4130DB	Fettschmierung / Grease Lubrication																																							
4135DB																																								
4130DC																																								
4135DC																																								
4145DC																																								
4160DB																																								
4165DB																																								
4160DC																																								
4165DC																																								
4170DC																																								
4175DC	Ölumlaufschmierung / Forced Oil Lubrication																																							
4180DB																					473																			
4185DB																					841																			
4190DA																					1015																			
4195DA																					2065																			
4190DB																					1849																			
4195DB																					2537																			
4205DB																																								
4215DA																																								
4225DA																																								
4225DB																																								
4235DA																																								
4245DA																																								
4255DA																																								
4265DA																																								
4275DA	mit externer Pumpe /with trochoid pump																																							

VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN

GELTUNGSBEREICH

Für Angebote, Lieferungen und Leistungen von SUMITOMO CYCLO EUROPE (SCE) gelten ausschließlich die nachfolgenden Bedingungen. Einkaufsbedingungen des Bestellers gelten nur insoweit, als sie den nachfolgenden Bedingungen nicht widersprechen. Besondere Vereinbarungen und Nebenabreden sind nur wirksam, wenn sie von SCE schriftlich bestätigt sind.

1 ANGEBOT

- a) Angebote von SCE sind freibleibend. Ein Vertrag kommt erst mit der Auftragsbestätigung zustande.
- b) Die zu dem Angebot gehörigen Unterlagen, wie Abbildungen, Zeichnungen, Gewichts- und Maßangaben sind nur annähernd maßgebend, soweit sie nicht ausdrücklich als verbindlich bezeichnet sind.
- c) An Kostenvorschlägen, Zeichnungen und anderen Unterlagen behält sich SCE Eigentums- und Urheberrecht vor; sie dürfen Dritten nur nach vorheriger Zustimmung von SCE zugänglich gemacht werden.

2 PREISE

- a) Die Preise gelten mangels besonderer Vereinbarung ab Werk einschließlich Verladung im Werk, jedoch ausschließlich Verpackung, gegebenenfalls zuzüglich der bei Lieferung geltenden Mehrwertsteuer.
- b) SCE ist berechtigt, eine angemessene Anpassung vereinbarter Preise bei Aufträgen mit einer vier Monate übersteigenden Lieferfrist zu verlangen, falls nach Auftragsbestätigung und vor Lieferung eine Erhöhung von Einstandspreisen oder Herstellungskosten eingetreten ist.

3 ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

- a) Mangels besonderer Vereinbarungen ist die Zahlung frei Zahlstelle von SCE zu leisten. Der Besteller ist berechtigt, bei Zahlung innerhalb von vierzehn Tagen 2% Skonto abzuziehen, im übrigen hat die Zahlung innerhalb von 30 Tagen ab Rechnungsdatum ohne Abzug zu erfolgen. Unbeschadet dessen ist SCE jederzeit berechtigt, ohne Angabe von Gründen eine Lieferung von Zahlung Zug-um-Zug abhängig zu machen.
- b) Verursacht der Besteller den Lieferverzug, so tritt die Fälligkeit mit dem Datum der Erklärung der Versandbereitschaft ein.
- c) Wechsel werden nur nach vorheriger schriftlicher Vereinbarung angenommen. Nimmt SCE Wechsel oder Schecks zahlungshalber an, ist SCE berechtigt, die entstehenden Kosten zu berechnen. Dies gilt auch für die Weitergabe und Prolongation von Wechseln. Diese Kosten sind sofort fällig. Für rechtzeitige Vorlegung, Protestierung, Benachrichtigung und Zurückleitung eines Wechsels bei Nichteinlösung übernimmt SCE keine Haftung.
- d) Gerät der Besteller mit einer Zahlung in Verzug, ist SCE berechtigt, unbeschadet anderer Rechte, sämtliche Lieferungen oder Leistungen zurückzuhalten und Verzugszinsen in Höhe von 2% über dem jeweiligen Diskontsatz der Deutschen Bundesbank zu verlangen, es sei denn, der Besteller erbringt den Beweis dafür, daß SCE überhaupt kein oder ein wesentlich niedrigerer Schaden entstanden ist.
- e) Der Besteller ist nicht berechtigt, gegen Zahlungsansprüche von SCE aufzurechnen, es sei denn, seine Gegenforderung ist unbestritten oder rechtskräftig festgestellt.
- f) Der Besteller kann ein Leistungsverweigerungs- oder Zurückbehaltungsrecht nicht geltend machen.

4 UMFANG DER LIEFERUNG

Für den Umfang der Lieferung ist die schriftliche Auftragsbestätigung von SCE maßgebend, im Falle eines Angebots von SCE mit zeitlicher Bindung und fristgemäßer Annahme das Angebot, sofern keine rechtzeitige Auftragsbestätigung vorliegt. Nebenabreden und Änderungen bedürfen der schriftlichen Bestätigung von SCE.

5 LIEFERZEIT

- a) Die Lieferfrist beginnt mit der Absendung der Auftragsbestätigung, jedoch nicht vor der Beibringung der vom Besteller zu beschaffenden Unterlagen, Genehmigungen, Freigaben sowie vor Eingang der vereinbarten Anzahlung.
- b) Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf der Liefergegenstand das Werk verlassen hat oder die Versandbereitschaft mitgeteilt ist.
- c) Die Lieferfrist verlängert sich angemessen bei Maßnahmen im Rahmen von Arbeitskämpfen, insbesondere Streik und Aussperrung sowie beim Eintritt unvorhergesehener Hindernisse, die außerhalb des Willens von SCE liegen, soweit solche Hindernisse nachweislich auf die Fertigstellung oder Ablieferung des Liefergegenstandes von erheblichem Einfluß sind. Dies gilt auch, wenn die Umstände bei Unterlieferern eintreten. Die vorbezeichneten Umstände sind auch dann nicht von SCE zu vertreten, wenn sie während eines bereits vorliegenden Verzuges entstehen. Beginn und Ende derartiger Hindernisse wird in wichtigen Fällen SCE dem Besteller baldmöglichst mitteilen.
- d) Wenn dem Besteller wegen einer Verzögerung, die infolge eigenen Verschuldens von SCE entstanden ist, Schaden erwächst, so ist er unter Ausschluß weiterer Ansprüche berechtigt, eine Verzugsentschädigung zu fordern. Sie beträgt für jede volle Woche der Verspätung 1/2 v.H. im ganzen aber höchstens 2 v.H. vom Werte desjenigen Teiles der Gesamtlieferung, der infolge der Verspätung nicht rechtzeitig oder nicht vertragsgemäß benutzt werden kann.

- e) Wird der Versand auf Wunsch des Bestellers verzögert, so werden ihm, beginnend einen Monat nach Anzeige der Versandbereitschaft, die durch die Lagerung entstandenen Kosten, bei Lagerung im SCE-Werk mindestens jedoch 1/2 v.H. des Rechnungsbetrages für jeden Monat berechnet. SCE ist jedoch berechtigt, nach Setzung und fruchtlosem Ablauf einer angemessenen Frist anderweitig über den Liefergegenstand zu verfügen und den Besteller mit angemessener verlängerter Frist zu beliefern.
- f) Die Einhaltung der Lieferfrist setzt die Erfüllung der Vertragspflichten des Bestellers voraus.

6 VERSAND

Der Versand erfolgt auf Gefahr und Rechnung des Bestellers. Das gleiche gilt für evtl. Rücksendungen. SCE bestimmt mangels besonderer Vereinbarung den Transporteur.

7 GEFAHRÜBERGANG UND ENTGEGENNAHME

- a) Die Gefahr geht spätestens mit der Absendung der Lieferteile auf den Besteller über, und zwar auch dann, wenn Teillieferungen erfolgen oder SCE noch andere Leistungen, z.B. Versandkosten oder Anfuhr und Aufstellung, übernommen hat.
- b) Auf Wunsch des Bestellers wird SCE auf dessen Kosten die Sendung gegen Diebstahl, Bruch-, Transport-, Feuer- und Wasserschäden sowie sonstige versicherbare Risiken versichern.
- c) Verzögert sich der Versand infolge von Umständen, die der Besteller zu vertreten hat, so geht die Gefahr vom Tage der Versandbereitschaft ab auf den Besteller über, jedoch ist SCE verpflichtet, auf Wunsch und Kosten des Bestellers die Versicherungen zu bewirken, die dieser verlangt.
- d) Angelieferte Gegenstände sind, wenn sie unwesentliche Mängel aufweisen, vom Besteller unbeschadet der Rechte aus 10. entgegenzunehmen.

8 EIGENTUMSVORBEHALT

- a) SCE behält sich das Eigentum an der dem Besteller gelieferten Ware bis zur Erfüllung sämtlicher zum Zeitpunkt der Lieferung der Ware bestehender Forderungen aus der Geschäftsverbindung vor (Vorbehaltsware). Dies gilt auch dann, wenn der Kaufpreis für bestimmte vom Besteller bezeichnete Warenlieferungen bezahlt ist. Bei laufender Rechnung gilt das vorbehaltene Eigentum an der Vorbehaltsware als Sicherung für die Saldoforderung von SCE.
- b) Der Besteller ist berechtigt, die Vorbehaltsware im ordentlichen Geschäftsgang weiterzueräußern und weiterzuverarbeiten, solange er nicht gegenüber SCE in Zahlungsverzug gerät. Zur Verpfändung oder Sicherungsübereignung der Vorbehaltsware ist der Besteller nicht berechtigt.
- c) Die aus dem Weiterverkauf oder einem sonstigen Rechtsgrund (z.B. unerlaubte Handlung) bezüglich der Vorbehaltsware dem Besteller erwachsenden Forderungen tritt der Besteller bereits jetzt in Höhe des Rechnungswertes der Vorbehaltsware an SCE ab. Dies gilt auch für die Saldoforderung aus einem vereinbarten Kontokorrent. SCE ermächtigt den Besteller, die an SCE abgetretenen Forderungen für Rechnung von SCE im eigenen Namen einzuziehen. SCE ist berechtigt, diese Einziehungsermächtigung zu widerrufen und die Offenlegung der dem Besteller erwachsenden Forderungen zu verlangen, wenn der Besteller in Zahlungsverzug gerät, wenn gegen den Besteller die Einzelzwangsvollstreckung betrieben wird, wenn erhebliche Vermögensverschlechterung eintritt oder wenn Antrag auf Eröffnung eines Vergleichs- oder Konkursverfahrens über sein Vermögen gestellt ist.
- d) Bei Zugriffen Dritter auf die Vorbehaltsware hat der Besteller auf das Eigentum von SCE hinzuweisen und SCE unverzüglich zu benachrichtigen. Bei Verstoß gegen die Benachrichtigungspflicht ist SCE berechtigt, sämtliche Forderungen gegen den Besteller sofort geltend zu machen; soweit die Lieferung noch nicht erfolgt ist, kann SCE nach eigener Wahl sowohl sofort als auch Zug-um-Zug gegen Bezahlung liefern.
- e) Eine etwaige Be- oder Verarbeitung der Vorbehaltsware nimmt der Besteller für SCE vor. SCE erwirbt Eigentumsrechte in Höhe des bei Be- oder Verarbeitung bestehenden Marktwertes der Vorbehaltsware.
- f) Wird die Vorbehaltsware mit anderen Gegenständen verbunden, so erwirbt SCE Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware zu den anderen Gegenständen zur Zeit der Verarbeitung. Ist bei der Verarbeitung ein anderer Gegenstand als Hauptsache anzusehen, so gilt als vereinbart, daß der Besteller SCE, soweit ihm die Sache gehört, daran Miteigentum im Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware zum Wert der neuen Sache einräumt.
- g) Übersteigt der Wert der aus dieser Vereinbarung SCE zustehenden Sicherheiten die Forderung um insgesamt mehr als 20 v.H. so ist SCE auf Verlangen des Bestellers verpflichtet, die SCE aus dieser Vereinbarung zustehenden Sicherheiten nach eigener Wahl bis zur genannten Wertgrenze freizugeben.
- g) Verlangt SCE die Herausgabe der Vorbehaltsware, so liegt hierin - soweit nicht das Abzahlungsgesetz Anwendung findet - kein Rücktritt vom Liefervertrag.
- h) Gerät der Besteller in Zahlungsverzug oder Vermögensfall, so hat SCE das Recht, nach der Erklärung des Rücktritts die Vorbehaltsware beim Besteller abzuholen, zu diesem Zweck die Räume zu betreten, in denen die Vorbehaltsware lagert und sodann die Ware für SCE nach eigenem Ermessen zu lagern.

9 GEWÄHRLEISTUNG

Für Mängel der Lieferung, zu denen auch das Fehlen ausdrücklich zugesicherter Eigenschaften gehört, haftet SCE unter Ausschluß weiterer Ansprüche unbeschadet Abschnitt 11 d), wie folgt:

- a) Alle diejenigen Teile sind unentgeltlich nach billigem Ermessen unterliegender Wahl von SCE auszubessern oder neu zu liefern, die sich innerhalb der in der folgenden Tabelle „Garantiezeit für Produkte“ aufgeführten Fristen seit Inbetriebnahme infolge eines vor dem Gefahrübergang liegenden Umstandes - insbesondere wegen fehlerhafter Bauart, schlechter Baustoffe oder mangelhafter Ausführung - als unbrauchbar oder in ihrer Brauchbarkeit nicht unerheblich beeinträchtigt herausstellen. Die Feststellung solcher Mängel ist SCE unverzüglich schriftlich zu melden. Ersetzte Teile werden Eigentum von SCE. Verzögern sich der Versand, die Aufstellung oder die Inbetriebnahme ohne Verschulden von SCE, so erlischt die Haftung spätestens 12 Monate nach Gefahrübergang. Für wesentliche Fremderzeugnisse beschränkt sich die Haftung von SCE auf die Abtretung der Haftungsansprüche, die SCE gegen den Lieferer des Fremderzeugnisses zustehen.
- b) Das Recht des Bestellers, Ansprüche aus Mängeln geltend zu machen, verjährt in allen Fällen vom Zeitpunkt der rechtzeitigen Rüge an in 6 Monaten, frühestens jedoch mit Ablauf der Gewährleistungsfrist.
- c) Es wird keine Gewähr übernommen für Schäden, die aus nachfolgenden Gründen entstanden sind: Ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Besteller oder Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, ungeeignete Betriebsmittel, Austauschwerkstoffe, mangelhafte Bauarbeiten, ungeeigneter Baugrund, chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse, sofern sie nicht auf ein Verschulden von SCE zurückzuführen sind.
- d) Zur Vornahme aller SCE nach billigem Ermessen notwendig erscheinenden Ausbesserungen und Ersatzlieferungen hat der Besteller nach Verständigung mit SCE die erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben, sonst ist SCE von der Mängelhaftung befreit. Nur in dringenden Fällen der Gefährdung der Betriebssicherheit und zur Abwehr unverhältnismäßig großer Schäden, wobei SCE sofort zu verständigen ist, oder wenn SCE mit der Beseitigung des Mangels in Verzug ist, hat der Besteller das Recht, den Mangel selbst oder durch Dritte beseitigen zu lassen und von SCE Ersatz der notwendigen Kosten zu verlangen.
- e) Von den durch die Ausbesserung bzw. Ersatzlieferung entstehenden unmittelbaren Kosten trägt SCE - insoweit als sich die Beanstandung als berechtigt herausstellt - die Kosten des Ersatzstückes einschließlich des Versandes sowie die angemessenen Kosten des Aus- und Einbaues, ferner, falls dies nach Lage des Einzelfalles billigerweise verlangt werden kann, die Kosten der etwa erforderlichen Gestaltung seiner Monteure und Hilfskräfte. Im übrigen trägt der Besteller die Kosten.
- f) Für das Ersatzstück und die Ausbesserung beträgt die Gewährleistungsfrist drei Monate, sie läuft mindestens aber bis zum Ablauf der ursprünglichen Gewährleistungsfrist für den Liefergegenstand. Die Frist für die Mängelhaftung an dem Liefergegenstand wird um die Dauer der durch die Nachbesserungsarbeiten verursachten Betriebsunterbrechung verlängert.
- g) Durch etwa seitens des Bestellers oder Dritter unsachgemäß ohne vorherige Genehmigung von SCE vorgenommene Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten wird die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufgehoben.
- h) Weitere Ansprüche des Bestellers, insbesondere Anspruch auf Ersatz von Schäden, die nicht an dem Liefergegenstand selbst entstanden sind, sind ausgeschlossen. Dieser Haftungsausschluß gilt nicht bei Vorsatz, bei grober Fahrlässigkeit des Inhabers oder leitender Angestellter, sowie bei schuldhafter Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Bei schuldhafter Verletzung wesentlicher Vertragspflichten haftet SCE - außer in Fällen des Vorsatzes und der groben Fahrlässigkeit des Inhabers oder leitender Angestellter - nur für den vertragstypischen, vernünftigerweise vorhersehbaren Schaden. Der Haftungsausschluß gilt ferner nicht in den Fällen, in denen nach Produkthaftungsgesetz bei Fehlern des Liefergegenstandes für Personen- oder Sachschäden an privat genutzten Gegenständen gehaftet wird. Er gilt auch nicht beim Fehlen von Eigenschaften, die ausdrücklich zugesichert sind, wenn die Zusicherung gerade bezweckt hat, den Besteller gegen Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind, abzusichern.

10 HAFTUNG FÜR NEBENPFLICHTEN

Wenn durch Verschulden von SCE der gelieferte Gegenstand vom Besteller infolge unterlassener oder fehlerhafter Ausführung von vor oder nach Vertragsschluß liegenden Vorschlägen und Beratungen sowie anderen vertraglichen Nebenverpflichtungen - insbesondere Anleitung für Bedienung und Wartung des Liefergegenstandes - nicht vertragsgemäß verwendet werden kann, so gelten unter Ausschluß weiterer Ansprüche des Bestellers die Regelungen der Abschnitte 9 und 11 entsprechend.

11 RECHT DES BESTELLERS AUF RÜCKTRITT, WANDELUNG UND SONSTIGE HAFTUNG VON SCE

- a) Der Besteller kann vom Vertrag zurücktreten, wenn SCE die gesamte Leistung vor Gefahrübergang endgültig unmöglich wird. Dasselbe gilt bei Unvermögen von SCE. Der Besteller kann auch dann vom Vertrag zurücktreten, wenn bei einer Bestellung gleichartiger Gegenstände die Ausführung eines Teils der Lieferung der Anzahl nach unmöglich wird und er ein berechtigtes Interesse an der Ablehnung einer Teillieferung hat; ist dies nicht der Fall, so kann der Besteller die Gegenleistung entsprechend mindern.
- b) Liegt Leistungsverzug im Sinne des Abschnittes 4 der Lieferbedingungen vor und gewährt der Besteller der in Verzug befindlichen SCE eine angemessene Nachfrist mit der ausdrücklichen Erklärung, daß er nach Ablauf dieser Frist die Annahme der Leistung ablehne, und wird die Nachfrist nicht eingehalten, so ist der Besteller zum Rücktritt berechtigt.
- c) Tritt die Unmöglichkeit während des Annahmeverzuges oder durch Verschulden des Bestellers ein, so bleibt dieser zur Gegenleistung verpflichtet.
- d) Der Besteller hat ferner ein Recht zur Rückgängigmachung des Vertrages, wenn SCE eine ihr gestellte angemessene Nachfrist für die Ausbesserung oder Ersatzlieferung bezüglich eines von ihr zu vertretenden Mangels im Sinne der Lieferbedingungen durch ihr Verschulden fruchtlos verstreichen läßt. Das Recht des Bestellers auf Rückgängigmachung des Vertrages besteht auch in sonstigen Fällen des Fehlschlagens der Ausbesserung oder Ersatzlieferung durch SCE.
- e) Ausgeschlossen sind alle anderen weitergehenden Ansprüche des Bestellers, insbesondere auf Kündigung oder Minderung sowie auf Ersatz von Schäden irgendwelcher Art, und zwar auch von solchen Schäden, die nicht an dem Liefergegenstand selbst entstanden sind. Dieser Haftungsausschluß gilt nicht bei Vorsatz, bei grober Fahrlässigkeit des Inhabers oder leitender Angestellter, sowie bei schuldhafter Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Bei schuldhafter Verletzung wesentlicher Vertragspflichten haftet SCE - außer in den Fällen des Vorsatzes und der groben Fahrlässigkeit des Inhabers oder leitender Angestellter - nur für den vertragstypischen, vernünftigerweise vorhersehbaren Schaden. Der Haftungsausschluß gilt ferner nicht in den Fällen, in denen nach Produkthaftungsgesetz bei Fehlern des Liefergegenstandes für Personen- oder Sachschäden an privat genutzten Gegenständen gehaftet wird. Er gilt auch nicht beim Fehlen von Eigenschaften, die ausdrücklich zugesichert sind, wenn die Zusicherung gerade bezweckt hat, den Besteller gegen Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind, abzusichern.

12 ERFÜLLUNGORT UND GERICHTSSTAND

- a) Erfüllungsort ist Markt Indersdorf.
- b) Bei allen sich aus dem Vertragsverhältnis ergebenden Streitigkeiten ist, wenn der Besteller Vollkaufmann, eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist, die Klage bei dem Gericht zu erheben, das für den Hauptsitz oder die die Lieferung ausführende Zweigniederlassung von SCE zuständig ist. SCE ist auch berechtigt, am Hauptsitz des Bestellers zu klagen.

13 ANWENDBARES RECHT, WIRKSAMKEIT

- a) Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Geltung des einheitlichen internationalen Kaufrechts (BKG und EAG) sowie des UN-Kaufrechts (CISG) wird ausgeschlossen.
- b) Sollte eine Bestimmung oder Bedingung oder der Teil einer Bestimmung unwirksam sein oder werden, so bleiben die übrigen Bestimmungen bzw. der übrige Teil der Bestimmung wirksam. Anstelle der unwirksamen Bestimmung bzw. des unwirksamen Teils der Bestimmung wird SCE mit dem Besteller eine wirksame Bestimmung vereinbaren, die dem wirtschaftlichen Gehalt der unwirksamen Bestimmung bzw. des unwirksamen Teils der Bestimmung möglichst nahe kommt.

Stand: Juni 1996

SUMITOMO (SHI) CYCLO DRIVE, GERMANY GmbH
Postfach 62, (PLZ 85227)
Cyclostraße 92 D-85229 Markt Indersdorf

Garantiezeiten für SCE Produkte / Product Guarantee SCE Products

Produkt Product	Garantiezeit (nach Versand) Guarantee period (after shipment)	* Lastspitzen kurzzeitig zulässig bis *Shock Load Capability up to	von der Garantie ausgeschlossene Teile Components excluded from guarantee
CYCLO DRIVE 4000 Getriebe	2 Jahre / 2 Years	500%	Dichtringe und Lager Bearings and Seals
CYCLO DRIVE 4000 Getriebemotoren - Getriebeteil/Speed Reducer Portion - Motorteil /Motor Portion	- 2 Jahre / 2 Years 2 Jahre / 2 Years	- 500% -	- Dichtringe und Lager/ Bearings and Seals
Helical Buddybox	2 Jahre / 2 Years	500 %	Dichtringe und Lager Bearings and Seals
Bevel Buddybox	2 Jahre / 2 Years	200 %	Dichtringe und Lager Bearings and Seals
PARAMAX 8	1 Jahr / 1 Year	200%	Dichtringe und Lager/ Bearings and Seals
FINE CYCLO	1 Jahr / 1 Year	500%	Dichtringe und Lager/ Bearings and Seals
HYPONIC	1 Jahr / 1 Year	200%	Dichtringe und Lager/ Bearings and Seals
ELECTRONIC DRIVES	1 Jahr / 1 Year	-	-
SM-BEIER VARIATOR	2 Jahre / 2 Years	200%	Dichtringe und Lager/ Bearings and Seals
HEDCON Schneckengetriebe/ HEDCON worm gear	2 Jahre / 2 Years	300%	Dichtringe und Lager/ Bearings and Seals
COMPOWER Planetengetriebe/ COM- POWER Planetary Gear	1 Jahr / 1 Year	300%	Dichtringe und Lager/ Bearings and Seals
ST-Worm	1 Jahr / 1 Year	200%	Dichtringe und Lager/ Bearings and Seals
SERVO 100	1 Jahr / 1 Year	-	Dichtringe und Lager/ Bearings and Seals
SERVO 4000	2 Jahre / 2 Years	200%	Dichtringe und Lager/ Bearings and Seals
SMSR	1 Jahr / 1 Year	200%	Dichtringe und Lager/ Bearings and Seals

* DIE KURZZEITIG ZULÄSSIGEN LASTSPITZEN BEZIEHEN SICH auf die Last beim Anfahren und kurzzeitig auftretende Lastspitzen von einem gewissen Prozentsatz über der normalen Stromaufnahme des Motors. Das Auftreten solcher Lastspitzen ist begrenzt zulässig und zwar max. zweimal innerhalb eines Acht-Stunden-Tages. Diese Garantie wird nur für Antriebe gewährt, die gemäß Katalog korrekt ausgewählt, mit dem richtigen Betriebsfaktor berechnet, ordnungsgemäß aufgestellt, gewartet und innerhalb der Drehzahlen, Drehmomente und sonstigen Lastbedingungen betrieben werden, die für den Antrieb beim Verkauf als zulässig bestätigt worden sind.

*SHOCK LOAD CAPABILITY REFERS TO Starting loads and momentary overloads as a percentage above normal consumption of the prime mover. These occurrences are limited to twice an eight hour day. This warranty is contingent on the unit being properly catalogue selected, service factored, installed, maintained and operated within the limits of speed, torque or other load conditions under which it was sold.

VERTRIEBSNETZ

EUROPA / EUROPE

SUMITOMO (SHI)
CYCLO DRIVE EUROPE, Ltd.
Marfleet
Kingston upon Hull
GB-HU9 5RA
Tel.: +44 (14 82) 78 80 22
Fax: +44 (14 82) 71 32 05
email:mktg@smcyceuro.com

SUMITOMO (SHI)
CYCLO DRIVE, GERMANY GmbH
Postfach 62 (PLZ 85227)
Cyclostraße 92
D-85229 Markt Indersdorf
Tel.: +49 (81 36) 66-0
Fax: +49 (81 36) 57 71

SUMITOMO (SHI)
CYCLO DRIVE, GERMANY GmbH
Cyclo Centre Hannover
Auf dem Kessellande 4
D-30900 Hannover/Wedemark
Tel.: +49 (5130) 79 22 71
Fax: +49 (5130) 79 22 79
email: Sumitomo-Cyclo-
Hannovercch@t-online.de

Deutschland/Germany
SUMITOMO (SHI)
CYCLO DRIVE, GERMANY GmbH
Vertriebszentrum Düsseldorf
Schimmelbuschstr. 25
D-40699 Erkrath
Tel.: +49 (21 04) 93 78 40
Fax: +49 (21 04) 93 78 41

SUMITOMO (SHI)
CYCLO DRIVE, GERMANY GmbH
Vertriebszentrum Darmstadt
Otto-Hesse-Straße 19
D-64293 Darmstadt
Tel.: +49 (61 51) 82 76-0
Fax: +49 (61 51) 89 95 72
email: Sumitomo-Cyclo-Darmstadt@t-
online.de

Österreich/Austria
SUMITOMO (SHI)
CYCLO DRIVE EUROPE, Ltd
Vertriebsbüro Austria
Eichendorffstraße 46
A 4020 Linz
Tel.: +43 (07 32) 33 09 58
Fax: +43 (07 32) 33 19 78
email:sumitomoaustria@aon.at

Belgien/Belgium
SUMITOMO (SHI)
CYCLO DRIVE EUROPE, Ltd.
SM - CYCLO Benelux BV
Büro Belgien
Gentsesteenweg 1387
B-1082 Brüssel
Tel.: +32 (2) 4 69 05 17
Fax: +32 (2) 4 69 02 07
email: SMBE_B@compuserve.com

Tschechien und Slowakei
Czech and Slovak Republic
SUMITOMO (SHI)
CYCLO DRIVE EUROPE, Ltd.
Stromag Brno s.r.o
Pohonná technika
Spitálka 23a
60200 Brno
Tel.: +42 (5) 43 21 06 37
Fax: +42 (5) 43 21 06 39

Frankreich/France
SUMITOMO (SHI)
CYCLO DRIVE EUROPE, Ltd.
SM-CYCLO France EURL
65/75 Avenue Jean Mermoz
F-93120 La Courneuve
Tel.: +33 (1) 49 92 94 94
Fax: +33 (1) 49 92 94 90
email: smfr-cyclo-france@wanadoo.fr

Großbritannien/Great Britain
SUMITOMO (SHI)
CYCLO DRIVE EUROPE, Ltd.
SM-CYCLO UK Ltd
Marfleet
Kingston upon Hull GB-HU9 5RA
Tel.: +44 (14 82) 79 03 40
Fax: +44 (14 82) 79 03 21
email: mktg@smcyceuro.com

Griechenland/Greece
SUMITOMO (SHI)
CYCLO DRIVE EUROPE, Ltd.
Scazikis - Marangos S.A. (S&M)
PO Box 154
Industrial area indos
GR-57022 Thessaloniki
Tel.: +30 (31) 79 76 40
Fax: +30 (31) 79 88 90

Italien/Italy
SUMITOMO (SHI)
CYCLO DRIVE EUROPE, Ltd.
SM-Cyclo Italy Srl
Via dell' Artigianato 23
I-20010 Cornaredo (Mi)
Tel.: +39 (02) 93 56 21 21
Fax: +39 (02) 93 56 98 93
email: tmsmit@tin.it

Niederlande/The Netherlands
SUMITOMO (SHI)
CYCLO DRIVE EUROPE, Ltd.
SM-CYCLO Benelux BV
Den Engelsman 16D
NL-6026 Rb Maarheeze
Tel.: +31 (4 95) 59 17 77
Fax: +31 (4 95) 59 31 77
email: smcybenl@wxs.nl

Südafrika/South Africa
SM-CYCLO OF SOUTH AFRICA
P.O. Box 2808
Edenvale 1610 78 Watt Street,
Meadowdale Germiston 1401
Tel.: +27 (11) 9 74 31 45
Fax: +27 (11) 9 74 25 30

Skandinavien/Scandinavia
SUMITOMO (SHI)
CYCLO DRIVE EUROPE, Ltd.
SM-CYCLO Scandinavia AB.
Företagsvägen 30A
S-232 37 Arlöv
Tel.: +46 (40) 43 02 20
Fax: +46 (40) 43 10 01
email: smcyclocscantelia.com

Spanien/Spain
SUMITOMO (SHI)
CYCLO DRIVE EUROPE, Ltd.
SM-CYCLO Iberia SL
Pol. Ind. C/En Proyecto no 29
Parcela 66, Nave B
E-46470 Catarroja/Valencia
Tel.: +34 (96) 1 26 44 61/1 26 45 37
Fax: +34 (96) 1 26 56 02
email:lacsmycloiberia@ctv.es

SALES NETWORK

AMERIKA / AMERICA

Sumitomo Machinery
Corp. of America
4200 Holland Boulevard
Chesapeake, VA 23323
Tel.: +1 (7 57) 4 85 33 55
Fax: +1 (7 57) 4 87 31 93
Telex: 219775 sma ur

Kanada/Canada
SM-CYCLO OF CANADA Ltd.
870A Equestrian Court
Oakville/Ontario L6L 6L7
Tel.: +1 (9 05) 4 69 10 50
Fax: +1 (9 05) 4 69 10 55

SM-CYCLO OF CANADA Ltd.
(Vancouver Office)
740 Chester Road
Annacis Island
Delta B. C. V3M 6J1
Tel.: +1 (6 04) 5 25 54 03
Fax: +1 (6 04) 5 25 08 79

Brasilien/Brazil
SM-Cyclo of Redutores Do Brazil Ltd
Av. Dr. Ulysses Guimarães, 3533
09990-080 Diadema, Sao Paulo
Tel.: +55 (11) 40 71 43 88
Fax: +55 (11) 40 71 29 22

Mexiko/Mexico
SM-CYCLO DE MEXICO, S.A. DE C.V.
Calle "C" no. 506A
Parque Industrial Almacentro
Apocada, NL 66600
Tel.: +52 (8) 3 69 36 97
Fax: +52 (8) 3 69 36 99

Chile
SM-CYCLO OF CHILE
Napoleon 3565 of
510 - Las Condes
Santiago
Tel.: +56 (2) 2 03 73 00
Fax: +56 (2) 2 03 71 95

OZEANIEN / OCEANIA

Australien/Australia
SM-CYCLO OF AUSTRALIA
13 Centre Place
Wetherill Park NSW 2164
Australia
Tel.: +61 (2) 97 56 24 55
Fax: +61 (2) 97 56 20 02

Neuseeland/New Zealand., Ltd
SM-CYCLO OF NEW ZEALAND
421-423 Cuba Street
Lower Hutt
Tel.: +64 (4) 5 66 61 29
Fax: +64 (4) 5 66 61 03
Telex: NZ31206 drives

Schweiz/Switzerland
SUMITOMO (SHI)
CYCLO DRIVE EUROPE, Ltd.
SM-Cyclo AG
Lerzenstrasse 27
CH-8953 Dietikon
Tel.: +41 (1) 7 74 53 00
Fax: +41 (1) 7 74 53 01
email: smch-zu@bluewin.ch

ASIEN / ASIA

SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES Ltd.
PTC Group
5-9-11 Kita-Sinagawa
Sinagawa-ku
Tokyo 141-8686, Japan
Tel.: +03 (54 88) 83 62
Fax: +03 (54 88) 83 55
Telex: J 24580 sumijuka

China
Sumitomo (SHI) Cyclo
Drive Tianjin, Ltd
No.7 Sanjin Road Dongli
Economic Development Zone
P.O. Box 300 300
Tianjin
Tel.: +86 (22) 24 99 / 35 01
Fax: +86 (22) 24 99 / 31 33

Indien/India
SM-Cyclo of India Private Ltd.
Ram Nivas Khanapur Road
Karnataka
Belgaum 590006
Tel.: +91 (8 31) 42 02 61
Fax: +91 (8 31) 42 11 40

Singapur/Singapore
Sumitomo (SHI) Cyclo
Drive South East Asia Pte. Ltd
No. 2 Tuas Link 2
Singapore 638551
Tel.: +65 (8 63) 22 38
Fax: +65 (8 63) 42 38

Süd Korea/South Korea
SM-CYCLO of Korea Co., Ltd
Royal Bldg. 9F. Room 933
5 Dangju-Dong, Chongro-Ku
Seoul 110
Tel.: +82 (2) 7 30 01 51
Fax: +82 (2) 7 30 01 56

Taiwan
SM CYCLO OF TAIWAN
Tatung Co.
22 Chungshan North Road
3rd Section Taipei
Tel.: +886 (2) 25 95 72 75
Fax: +886 (2) 25 95 55 94

Thailand
SM Cyclo Thailand
14th Floor Unit D Thai Wah Tower II
21/99 South Sathorn Road
Bangkok 10120
Tel.: +66 (2) 67 91 56 8
Fax: +66 (2) 67 91 56 9