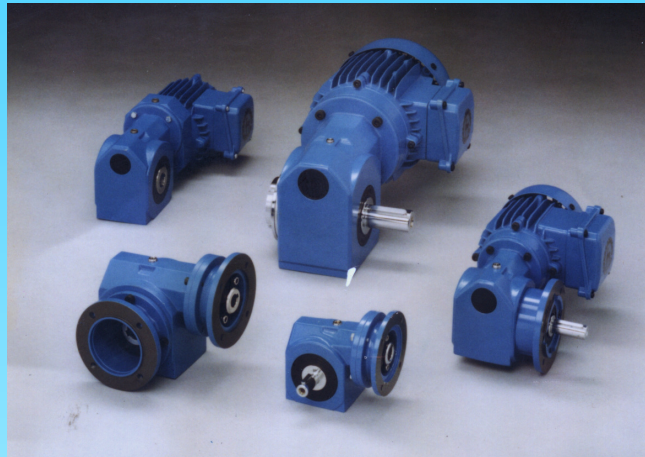


Schneckengetriebe, Stirnrad-Schneckengetriebe und Getriebemotoren

Worm gearboxes
Helical worm gearboxes
and geared motors

Réducteurs à vis sans fin
Réducteurs à engrenages et vis sans fin
avec Motoréducteurs



CARL REHFUSS GmbH+Co.KG
Antriebstechnik
72461 Albstadt, Germany
Buchtalsteige 5

Fon +49 74 32 / 70 15-0
Fax +49 74 32 / 70 15-90

E-mail: info@rehfuss.com
Internet: www.rehfuss.com



Verkaufs- und Lieferbedingungen

Terms and conditions

Conditions de vente et de livraison

Unsere Lieferungen und Leistungen erfolgen auf Grund der bekannten Liefer- und Zahlungsbedingungen. Änderungen der Angaben in diesem Katalog bleiben vorbehalten. Reklamationen über gelieferte Ware bitten wir innerhalb 8 Tagen nach Erhalt der Ware schriftlich aufzugeben. Spätere Beanstandungen können nicht berücksichtigt werden. Die Preise für Inlandslieferungen gelten ab Werk Albstadt-Tailfingen ausschließlich Verpackung, die zu Selbstkosten berechnet und nicht zurückgenommen wird. Die Berechnung erfolgt zu den am Tage der Lieferung gültigen Preisen zuzüglich Mehrwertsteuer.

Our deliveries and services are based upon our own terms and conditions, which are known to you. Any specifications in this catalogue are subject to alterations. We ask you to submit any claims concerning supplied goods in writing within 8 days upon receipt of the goods. Any later claims cannot be taken into consideration. Prices for national deliveries are ex factory Albstadt-Tailfingen excluding packaging which will be charged at our own cost price and is not returnable. The right to alter prices shall be reserved. Invoicing is effected at prices valid on the day of delivery plus VAT.

Nos livraisons et prestations de service sont basées sur nos conditions de livraison et de paiement qui sont en vigueur. Nous nous réservons le droit de procéder à d'éventuelles modifications des données de ce catalogue. Toute réclamation concernant la marchandise livrée devra être faite par écrit dans les 8 jours qui suivent la réception. Les réclamations ultérieures ne pourront être prises en compte. Pour les livraisons en Allemagne, les prix s'entendent départ usine Albstadt-Tailfingen, emballage non compris; l'emballage sera facturé au prix de revient et ne sera pas repris. Les prix facturés seront les prix valables le jour de la livraison, TVA en plus.



Inhalt	Contens	Sommaire
--------	---------	----------

1	Schnecken-, Stirnrad-Schneckengetriebe und -motoren	Worm and helical worm gearboxes and geared motors	Réducteurs et Motoréducteurs à vis sans fin et engrenages et vis sans fin	1
1/1	Beschreibung	Description	Description	
1/3	Typenbezeichnung	Unit designation	Codification	
1/4	Einbaulagen	Mounting configurations	Positions de montage	
1/5	Antriebsauswahl	Drive selection	Méthodes de sélection	
1/7	Radial -und Axialwellenbelastung	Radial and axial shaft loads	Charges radiales et axiales sur les arbres	

2	Schneckengetriebemotoren	Worm geared motors	Motoréducteurs à vis sans fin	2
2/1	Leistungstabellen, Drehstrom	Selection tables, three phase	Tableaux des puissance, triphasé	
2/10	Maßblätter, Drehstrom	Dimensions, three phase	Encombremments, triphasé	

3	Schneckengetriebe IEC-Laterne	Worm gearboxes IEC adapter	Réducteurs à vis sans fin Adapteur-IEC	3
3/1	Belastungstabellen	Selection tables	Tableaux des charges	
3/11	Maßblatt, IEC-Laterne	Dimension, IEC adapter	Encombrement, Adapteur-IEC	

4	Stirnrad-Schneckengetriebemotoren	Helical worm geared motors	Motoréducteurs à engrenages et vis sans fin	4
4/1	Leistungstabellen, Drehstrom	Selection tables, three phase	Tableaux des puissance, triphasé	
4/4	Maßblätter, Drehstrom	Dimensions, three phase	Encombremments, triphasé	

5	Stirnrad-Schneckengetriebe IEC-Laterne	Helical worm gearboxes IEC adapter	Réducteurs à engrenages et vis sans fin Adapteur-IEC	5
5/1	Belastungstabellen	Selection tables	Tableaux des charges	
5/9	Maßblatt, IEC-Laterne	Dimension, IEC adapter	Encombrement, Adapteur-IEC	

6	Weitere Ausführungen	Additional designs	Autres exécutions	6
6/1	Ausführung U	Design U	Exécution U	
6/2	Ausführung Z	Design Z	Exécution Z	
6/3	Rutschkupplung	Torque limiter	Limiteur de couple	
6/4	Drehmomentstütze	Torque arm	Bras de couple	

Beschreibung

Description

Description

1

Rehfuss-Schneckengetriebe sind Hochleistungsgetriebe in Universalausführung. Die gehärteten und geschliffenen Schneckenwellen zusammen mit Schneckenrädern aus Schleuderbronze und der optimalen Ölbad Schmierung ergeben einen guten Wirkungsgrad, einen ruhigen Lauf, sowie eine lange Lebensdauer. Die Getriebegehäuse sind aus hochwertigem Alu-Guß hergestellt. Durch die kräftigen Wandungen und Innenverrippungen ergeben sich verwindungssteife und geräuschdämpfende Getriebegehäuse. Durch die großzügig dimensionierten Wälzlager zu beiden Seiten des Schneckenrades können sowohl hohe Radial- als auch Axialkräfte auf die Abtriebswelle zugelassen werden. Durch die Universalausführung ergeben sich vielfältige Anbaumöglichkeiten. Die Getriebe können mit einem Abtriebswellenende in Fuß- oder Flanschführung, aber auch als Aufsteckgetriebe mit oder ohne Flansch geliefert werden. Die Hohlwelle ist mit Paßfedernut ausgeführt.

Alle Getriebe und Getriebemotoren werden mit baufornunabhängiger Lebensdauerschmierung geliefert.

Motoren

Die im Katalog aufgeführten Leistungen beziehen sich auf Dauerbetrieb bei Nennspannung und Nennzahl. Normal Spannungen sind 230 / 400 V bei einer Frequenz von 50 Hz. Hiervon abweichende Spannungen und Frequenzen können auf Wunsch geliefert werden. Die Nennspannung darf um $\pm 10\%$ schwanken, ohne daß hierdurch eine Nennleistungsänderung eintritt.

The Rehfuss worm gearboxes in universal design are high performance gearboxes. The hardened and precision ground worm shafts combined with worm wheels made from centrifugally cast bronze and the optimum oil bath lubrication result in an excellent efficiency, quiet running and a long operating life. The gear housings are produced from high quality aluminium. The rugged walls and inner ribbing ensure extremely torsional stiff and noise dampening housings. The use of generously dimensioned roller bearings on both sides of the worm wheel permit high radial and high axial forces to be applied to the output shafts. The gearboxes are based on a universal design offering great versatility and drive solutions for any given application. The gearboxes can be supplied with single output shaft and are available in foot or flange mounted design as well as shaft mounted design. The hollow shaft can be supplied with a keyway.

All gearboxes and geared Motors are lubricated for life and can be mounted in any position.

Motors

The powers listed in the catalogue are for continuous operation at the rated voltage and speed. The standard voltages are 230 / 400 V, at a frequency of 50 Hz. Other voltages and frequencies can be supplied upon request. The nominal voltage can deviate $\pm 10\%$ without affecting the rated power.

Les réducteurs à vis sans fin Rehfuss sont des réducteurs de haute performance en version universelle. Les arbres de vis sans fin trempés et polis, ainsi que les roues tangentes en bronze centrifugé et la lubrification par bain d'huile assurent un rendement élevé, un fonctionnement régulier et une longue durée de vie. Les réducteurs de chant à vis sans fin sont dotés d'un étage cylindrique à denture hélicoïdale, ce qui permet d'obtenir une meilleure vitesse de glissement et une sollicitation maximale de la denture hélicoïdale. Les carters des réducteurs sont fabriqués en aluminium de très haute qualité. Avec leurs parois solides et leur nervures intérieures, ils sont résistants au gauchissement et extrêmement silencieux. Les nervures extérieures assurent un refroidissement rapide. Les paliers à roulement largement dimensionnées des deux côtés de la roue tangente autorisent des charges radiales et axiales élevées sur l'arbre secondaire. L'arbre hélicoïdal repose sur un roulement à billes à disposition oblique. La version universalisée permet une multitude de combinaisons. Les réducteurs sont disponibles avec un ou deux bouts d'arbre secondaire en version à pattes ou à bride.

Tous les réducteurs et motoreducteurs sont lubrifiés à vie, indépendamment du modèle.

Les puissances indiquées dans le catalogue se rapportent à un fonctionnement continu à tension et vitesse nominales. Les tensions standard sont 230 / 400 V pour une fréquence de 50 Hz, des tensions et fréquences différentes étant toutefois disponibles sur demande. La tension nominale peut osciller de $\pm 10\%$ sans provoquer une modification de la puissance nominale.

Moteurs

Beschreibung	Description	Description
--------------	-------------	-------------

Die Einphasenmotoren sind, bedingt durch unterschiedliche Anlaufmomente, den jeweiligen Betriebsverhältnissen anzupassen.

Motor-Type: EST

Drehstrommotor mit Betriebskondensator in Steinmetzschtaltung. Geeignet als Antriebsmotoren für Maschinen, die im Leerlauf angefahren werden.

MdA ca. 20 - 50%

Einsatzmöglichkeiten:

Kreissägen, Bohrmaschinen, Lüfterantriebe, Schleifapparate

EHB

Einphasenmotor mit Arbeits- und Hilfswicklung, mit Betriebskondensator. Motoren für Maschinen, welche ohne Belastung anlaufen. MdA ca. 40 - 60%

Einsatzmöglichkeiten:

Kreissägen, Schleifapparate, Lüfterantriebe, Rührantriebe, Bohrmaschinen, Kreiselpumpen

EHBWU

Einphasenmotor mit Arbeits- und Hilfswicklung, mit Betriebskondensator, mit Sonder-Rotor. Motoren für Maschinen mit geringem Lastmoment.

MdA ca. 70 - 80%

Einsatzmöglichkeiten:

Pumpen, Kompressoren mit Druckentlastung, Betonmaschinen, Rührantriebe, u. s. w.

EAF

Einphasenmotor mit Arbeits- und Hilfswicklung, mit Betriebs- und Anlaufkondensator. Anlaufkondensator wird nach erfolgtem Hochlauf durch den angebauten Fliehkraftschalter ab-geschaltet. Antriebe für schwere Anlaufbedingungen.

MdA ca. 150 - 200%

Einsatzmöglichkeiten:

Kompressoren, Hebezeugmotoren, Fahrtrieb, u.s.w.

EAR

Einphasenmotor in der Ausführung wie EAF, jedoch wird bei dieser Type der Anlaufkondensator nach erfolgtem Hochlauf durch ein stromabhängiges Relais abgeschaltet.

MdA ca. 150 - 200%

Einsatzmöglichkeiten:

Kompressoren, Hebezeugmotoren, Fahrtrieb, u.s.w.

The single phase motors are available with different starting torques to suit the required operating conditions.

Motor type: EST

Three phase motors with running capacitor in "Steinmetz" connection. Suitable for applications where the drive motor starts without load.

MdA appx. 20 - 50%

Applications:

Circular saws, Fan drives, Drilling machinery, Grinding equipment

EHB

Single phase motors with main and auxillary winding and with running capacitor. Motors for machinery which starts without load.

MdA appx. 40 - 60%

Applications:

Circular saws, Fan drives, Agitator drives, Grinding equipment, Cement machinery, Centrifugal pumps

EHBWU

Single phase motors with main and auxillary winding, with running capacitor and special rotor. Motors for machinery with modest load torque.

MdA appx. 70 - 80%

Applications:

Agitator drives, Pumps, Cement machinery, Compressors with pressure release, etc.

EAF

Single phase motors with main and auxillary winding, with running and starting capacitors. The starting capacitor is cut off by the fitted centrifugal switch once the motor reaches load speed. Drives for high starting conditions.

MdA appx. 150 - 200%

Applications:

Compressors, Hoist drives, Traction drives, etc.

EAR

Single phase motors in the same design as the EAF motors, but with these types the starting capacitor is cut off by a current operated relay once the motor reaches load speed. MdA appx. 150 - 200%

Applications:

Compressors, Hoist drives, Traction drives, etc.

Les couples de démarrage étant différents, les moteurs monophasés doivent être adaptés aux conditions de fonctionnement respectives.

Moteur Type: EST

Moteur triphasé avec condensateur à commutation par hystérésis. Convient comme moteur de commande pour les machines à démarrage à vide.

MdA env. 20 - 50%

Domaines d'utilisation:

scies circulaires, entraînements de ventilateurs, ponceuses

EHB

Moteur monophasé avec bobinage opératoire et bobinage auxiliaire, condensateur permanent. Moteurs destinés à des machines à démarrage sans charge. MdA env. 40 - 60%.

Domaines d'utilisation:

scies circulaires, ponceuses, entraînement de ventilateurs et de malaxeurs, pompes centrifuges

EHBWU

Moteur monophasé avec bobinage opératoire et bobinage auxiliaire, condensateur permanent, rotor spécial. Moteurs destinés à des machines ayant un faible couple résistant. MdA env. 70 - 80%.

Domaines d'utilisation:

pompes, compresseurs, malaxeurs à béton, compresseurs avec démarrage sans pression, entraînements de batteurs-mixeurs.

EAF

Moteur monophasé avec bobinage opératoire et bobinage auxiliaire, condensateur permanent et condensateur de démarrage. Une fois le condensateur de démarrage arrivé à pleine vitesse, il est coupé par un inerrupteur centrifuge incorporé. Entraînements pour les conditions de démarrage difficiles.

MdA env. 150 - 200%.

Domaines d'utilisation:

compresseurs, moteurs d'engins de levage, mécanismes de roulement

EAR

Moteur monophasé, identique au modèle EAF mais avec coupure du condensateur de démarrage par un relais dépendant du courant une fois la pleine vitesse atteinte.

MdA env. 150 - 200%

Domaines d'utilisation:

compresseurs, moteurs d'engins de levage, mécanismes de roulement.

1

1

Typenbezeichnung	Unit designation	Codification	
SM	Schneckengetriebe	Worm gearbox	Réducteurs à vis
021	Getriebegröße	Size gearbox	Taille réducteur
SSM	Stirnrad-Schneckengetriebe	Helical worm gearbox	Réducteurs à engrenages et vis sans fin
121	Getriebegröße	Size gearbox	Taille réducteur
WG -	Welle Grundausführung	Solid shaft Basic mounting	Arbre Version standard
WF -	Welle Flanschausführung	Solid shaft Flange mounted	Arbre Version à bride
HG -	Hohlwelle Grundausführung	Hollow shaft Basic mounting	Arbre creux Version standard
HF -	Hohlwelle Flanschausführung	Hollow shaft Flange mounted	Arbre creux Version à bride
.. /...	Motortyp z.B. 63S/4	Type of motor	Type du moteur
IEC ...	Baugröße IEC-Laterne	Size IEC adapter	Taille adaptateur-IEC
A	Motorbauform IMB 5	IMB 5 motor mounting	Moteur modèle IMB 5
C	Motorbauform IMB 14	IMB 14 motor mounting	Moteur modèle IMB 14

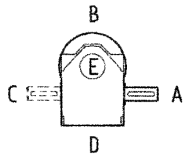
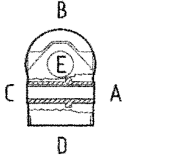
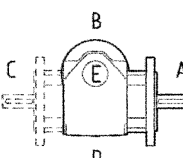
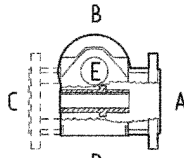
Beispiel / Example / Exemple :

SM 021 WG - 63 S/4	Schneckengetriebemotor	Worm geared motor	Motoréduction à vis sans fin
SM 021 WF - IEC 63 C	Schneckengetriebe mit IEC-Laterne	Worm gearbox with IEC adapter	Réducteur à vis sans fin avec adaptateur-IEC
SSM 121 HG - 63 S/4	Stirnrad-Schneckengetriebemotor	Helical worm geared motor	Motoréduction à engrenages et vis sans fin

Typenübersicht

List of models

Tableaux des Types

Vollwelle / Solid shaft / Arbre sortie		Hohlwelle / Hollow shaft / Arbre creux	
<p>WG</p> <p>Grundausführung Basic mounting Exécution de base</p>		<p>HG</p> <p>Grundausführung Basic mounting Exécution de base</p>	
<p>WF</p> <p>Flanschausführung Flange mounted Exécution à bride</p>		<p>HF</p> <p>Flanschausführung Flange mounted Exécution à bride</p>	

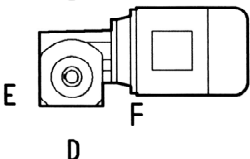
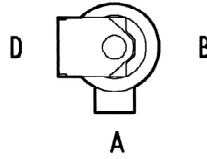
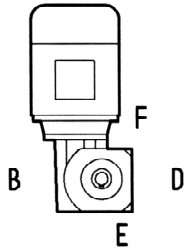
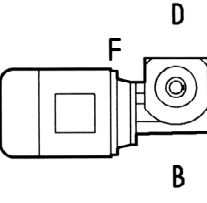
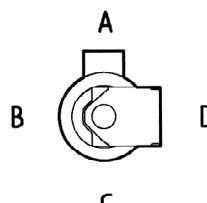
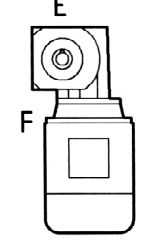
Beschreibung	Description	Description
--------------	-------------	-------------

Bauform

Mounting position

Position de montage

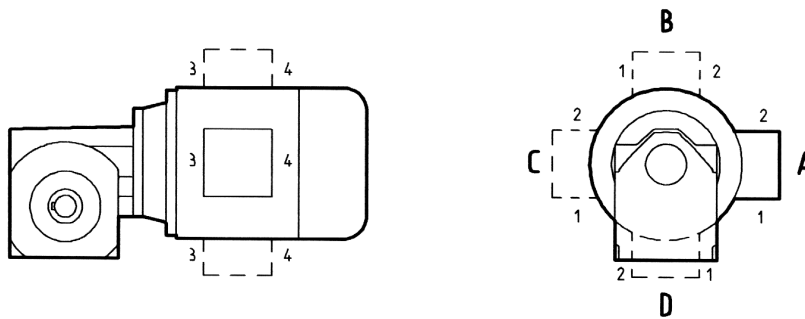
1

B3		B6		V5	
B8		B7		V6	

Lage des Klemmenkastens

Position of terminal box

Position de la boîte de bornes



Im Normalfall und wenn bei der Bestellung nichts anders angegeben, befindet sich der Klemmenkasten bei A, die Kabeleinführung bei 1. Wird eine davon abweichende Anordnung des Klemmenkastens bzw. der Kabeleinführung gewünscht, so ist dies bei der Bestellung anzugeben.

Bei Bremsmotoren ist die Kabeleinführung nur bei 1 oder 2 möglich. Normally and unless otherwise specified, the terminal box is in pos.

A, and the cable entry is in pos. 1. If other terminal box or cable entry positions are required, they are to be specified when ordering.

With brake motors only cable entry positions 1 or 2 are possible. Normalement, et si rien d'autre n'a été indiqué lors de la commande, la boîte de bornes se trouve en position

A, l'entrée de câbles en position 1. Si le client désire une autre disposition de la boîte de bornes ou de l'entrée de câbles, prière de l'indiquer lors de la commande.

Pour les moteurs-freins, l'entrée de câbles ne peut être qu'en position 1 ou 2.

Antriebsauswahl

Drive selection

Méthodes de sélection

1

Die genaue Kenntnis der Betriebsverhältnisse ist die Voraussetzung zur Auswahl und Bemessung eines korrekten Antriebes. Die Auswirkungen der unterschiedlichen Arbeitsmaschinen auf die Getriebe werden durch Betriebsfaktoren berücksichtigt.

Der Betriebsfaktor f_B wird bestimmt durch:

- Belastungsart (Stoßgrad)
- Mittlere tägliche Betriebsdauer
- Anläufe/Stunde
- Umgebungstemperatur

Wichtig:

Der Betriebsfaktor beeinflusst nur die Auswahl der Getriebegröße, die Leistung des Motors wird hiervon nicht berührt.

Stoßgrad I

Massenbeschleunigungsfaktor $\leq 0,2$
Leichter Anlauf, gleichförmiger Betrieb, kleine zu beschleunigende Massen.
z. B. Leichte Transportbänder, Abfüllmaschinen, Rührer und Mischer für Stoffe geringer Viskosität, Lüfter.

Stoßgrad II

Massenbeschleunigungsfaktor ≤ 3
Anlauf mit mäßigen Stößen, ungleichförmiger Betrieb, mittlere zu beschleunigende Massen.
z.B. Schwere Transportbänder, Winden, Zahnradpumpen, Druckmaschinen, Schiebetore, Schwenkwerke, Abfüllmaschinen, mittlere Rührer und Mischer.

Stoßgrad III

Massenbeschleunigungsfaktor ≤ 10
Schwerer Anlauf, stark ungleichförmiger Betrieb, große zu beschleunigende Massen.
z.B. Stanzen, Pressen, Abkantmaschinen, Scheren, schwere Mischer, Aufzüge, Walzwerke, große Kran- und Drehwerke, Zerkleinerungsmaschinen.

Bei Massenbeschleunigungsfaktor > 10 bitten wir um Rücksprache.

The correct drive selection is based on the exact knowledge of the application. The effect of the various driven machines upon the gearbox is taken into consideration by the service factors.

The service factor f_B is determined by:

- Type of load (load classification)
- Average daily operating time
- Starts per hour
- Ambient temperature

Important:

The service factor determines the selection of the gearbox size and not the power of the motor which remains unaffected.

Load classification I

Mass acceleration factor $\leq 0,2$
Light start, uniform operation, small masses to be accelerated, e.g. light conveyors, filling machines, agitators and mixers for materials of low viscosity, fans.

Load classification II

Mass acceleration factor ≤ 3
Start with moderate shocks, moderate operation, medium masses to be accelerated, e.g. heavy conveyors, winders, gear pumps, printing machines, door drives, slewing drives, filling machines, medium agitators and mixers.

Load classification III

Mass acceleration factor ≤ 10
Heavy starts, heavy operation, large masses to be accelerated, e.g. presses, folding machines, shearing machines, heavy mixers, lifts, rolling mills, large cranes and slewing gear, crushers.

Please contact us for mass acceleration factors > 10 .

La connaissance exacte des conditions de fonctionnement est absolument indispensable pour le choix et la détermination d'un entraînement correct. L'influence des différents outilsmachines sur les réducteurs est prise en compte sous forme des facteurs de service.

Le facteur de service f_B est déterminé par:

- la nature de charge (degré de choc)
- la durée moyenne de fonctionnement par jour
- les démarrages par heure
- la température ambiante

Important:

Le facteur de service n'influence que le choix de la taille du réducteur; il ne concerne pas la puissance du moteur.

Degré de choc I

Facteur d'accélération de masse $\leq 0,2$.
Démarrage facile, fonctionnement régulier, faibles masses à accélérer.
P.e. bandes transporteuses légères, machines de remplissage, batteurs-mixeurs et malaxeurs pour matériaux de faible viscosité, ventilateurs.

Degré de choc II

Facteur d'accélération de masse ≤ 3 .
Démarrage avec à-coups moyens, fonctionnement irrégulier, masses moyennes à accélérer.
P.e. bandes transporteuses lourdes, treuils, pompes à engrenages, imprimeuses, portes à coulisse, commandes de pivotement, machines de remplissage, batteurs-mixeurs et malaxeurs moyens.

Degré de choc III

Facteur d'accélération de masse ≤ 10
Démarrage difficile, fonctionnement extrêmement irrégulier, masses importantes à accélérer.
P.e. machines de découpage, presses, machines à équarrir, cisailles, gros malaxeurs, ascenseurs, laminoirs, grandes grues et tours à plateau horizontal, broyeurs.

Pour des facteurs d'accélération de masse > 10 , prière de nous consulter.

Antriebsauswahl	Drive selection	Méthodes de sélection
-----------------	-----------------	-----------------------

Stoßgrad:

- I gleichförmig, zul. Massenbeschleunigungsfaktor $\leq 0,2$
- II ungleichförmig, zul. Massenbeschleunigungsfaktor ≤ 3
- III stark ungleichförmig, zul. Massenbeschleunigungsfaktor ≤ 10

Load classification:

- I Uniform load. Permissible mass acceleration factor $\leq 0,2$
- II Moderate shock load. Permissible mass acceleration factor ≤ 3
- III Heavy shock load. Permissible mass acceleration factor ≤ 10

Degré de choc:

- I régulier, facteur d'accélération de masse admissible $\leq 0,2$
- II irrégulier, facteur d'accélération de masse admissible ≤ 3
- III extrêmement irrégulier, facteur d'accélération de masse admissible ≤ 10

1

$\text{Massenbeschleunigungsfaktor} = \frac{\text{Alle externen Massenträgheitsmomente}}{\text{Massenträgheitsmoment des Antriebsmotors}}$	$\text{Mass acceleration factor} = \frac{\text{Mass moment of inertia of driven machine}}{\text{Mass moment of inertia of motor}}$	$\text{Facteur d'accélération de masse} = \frac{\text{tous les moments d'inertie de masse}}{\text{moment d'inertie de masse du moteur de commande}}$
--	--	--

Stoßgrad Load classification Degré de choc	Laufzeit Std./Tag Running time hours/day Durée d' utilisation heures/jour	Betriebsfaktor Service factor fB Facteur de service								
		Umgebungstemperatur / Ambient temperature / Température ambiante								
		0-15°C			>15-30°C			>30-50°C		
		Schaltungen / Stunde <30 30-120 >120			starts and stops / hour <30 30-120 >120			Commutations / heure <30 30-120 >120		
I	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2
	3	0,7	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,5
	8	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2	1,4	1,5	1,7
	24	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,7	1,8	2,0
II	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,2	1,3	1,4
	3	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,5	1,7	1,8
	8	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,7	1,8	2,0
	24	1,2	1,3	1,4	1,4	1,6	1,7	2,0	2,2	2,4
III	0,5	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2	1,4	1,5	1,7
	3	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,8	1,9	2,1
	8	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	2,0	2,2	2,4
	24	1,3	1,5	1,6	1,7	1,8	2,0	2,4	2,6	2,8

Für alle Getriebemotoren ist der zulässige Betriebsfaktor fB in der Drehzahl-Leistungsübersicht angegeben. Soll der gewählte Antrieb im Bereich der Dauerfestigkeit arbeiten, darf der erforderliche Betriebsfaktor den zulässigen Betriebsfaktor nicht überschreiten.

The permissible service factor fB for all geared motors is shown in the speed - power combinations listed in the selection tables. For the selected drive to provide a long and trouble free operating life, the determined service factor must not exceed the permissible service factor.

Le facteur de service fB est indiqué pour tous les motoréducteurs dans le tableau vitesse-puissance. Si l'entraînement choisi travaille dans la résistance limite d'endurance, le facteur de service nécessaire ne doit pas dépasser le facteur de service admissible.

Drehmomentenangabe Ma max. und Leistungsangabe Pe max. gilt für fB =1.

The output torque Ma max. and power rating Pe max. are based on fB =1.

Les valeurs de couple de rotation Ma max. et de puissance Pe max. signifient fB =1.

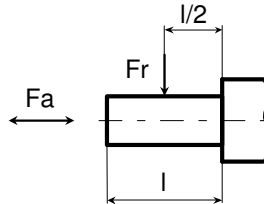
Radial- und Axialwellenbelastung Radial and axial loads Charges radiales et axiales

1

Die in der Tabelle aufgeführten zulässigen Belastungen sind Richtwerte und beziehen sich auf die listenmäßigen Ab- und Antriebswellen und setzen einen Kraftangriff mittig des Wellenzapfens voraus. Treten Axial- und Radialkräfte gemeinsam auf, so vermindert sich F_r um die auftretende Axialkraft F_a .

The permissible loads stated in the tables are approximate values and refer to the standard in and output shafts. The forces stated refer to the middle of the shaft ends. For combined axial and radial forces, the force F_r is reduced by the value of the axial force F_a .

Les charges mentionnées dans les tableaux sont des valeurs indicatives qui se rapportent aux arbres de sortie et aux arbres primaires standard et qui supposent une application de force au centre du tourillon de l'arbre. Lorsqu'il y a application simultanée des forces axiales et radiales, F_r diminue de la force axiale F_a appliquée.



Die An- und Abtriebswellen der Getriebe eignen sich auch zur Kraftübertragung über Kupplungen, Kettenräder und Riemenscheiben. Werden Übertragungselemente auf die Wellen aufgesetzt, so sind bei der Ermittlung der auftretenden Radialkräfte die nachstehenden Zuschlagsfaktoren zu berücksichtigen.

The in and output shafts of the gearboxes are suitable for transmitting forces via couplings, sprockets, gear wheels and pulleys. When fitting transmission elements onto the shafts, the following transmission element factors must be applied when determining the resultant radial forces.

Les arbres primaires et les arbres de sortie des réducteurs sont également prévus pour la transmission de force par embrayages, roues à chaîne et poulies. Lorsque des éléments de transmission sont placés sur les arbres, tenir compte des facteurs correcteurs suivants pour déterminer les forces axiales.

Übertragungselement Transmission element Élément de transmission	Bemerkungen Remarks Remarques	Zuschlagsfaktor Factor Facteur correcteur	fz
Zahnräder Gear wheels Roues dentées	Zähne < 17 teeth dents	1,15	
Kettenräder Chain sprockets Roues à chaîne	Zähne < 13 teeth dents	1,4	
Kettenräder Chain sprockets Roues à chaîne	Zähne < 20 teeth dents	1,25	
Schmalkeilriemenscheiben V-belt pulleys Poulies à gorge pour courroies trapézoïdales étroites	Einfluß der Vorspannkraft Pre-tensioning influence Influence de la prétension	1,75	
Flachriemenscheiben Flat belt pulleys Poulies à gorge pour courroies trapézoïdales plates	Einfluß der Vorspannkraft Pre-tensioning influence Influence de la prétension	2,5	

F_r = äquivalente Querkraftbelastung in N
 M_d = Drehmoment in Nm
 d_o = Wirkdurchmesser des Übertragungselements in mm
 f_z = Zuschlagsfaktor
 f_B = Betriebsfaktor

F_r = Equivalent overhung load in N
 M_d = Torque in Nm
 d_o = Mean diameter of the driving element in mm
 f_z = Transmission element factor
 f_B = Service factor

F_r = Charge de la force transversale équivalente en N
 M_d = Couple de rotation in Nm
 d_o = Diamètre moyen de l'élément moteur en mm
 f_z = Facteur correcteur
 f_B = Facteur de service

Die vorhandene Radialkraft F_r der Getriebewellen kann dann nach folgender Beziehung berechnet werden:

The radial force F_r exerted on the gearbox shafts can be calculated from the following formula:

La charge radiale effective F_r des arbres de transmission se calcule selon la formule suivante:

$$F_r = \frac{M_d \cdot 2000}{d_o} \cdot f_B \cdot f_z$$

Radial- und Axialwellenbelastung Radial and axial loads Charges radiales et axiales

zul. Radialkräfte Fr (N) bei Fa = 0 Perm. radial forces Fr (N) with Fa = 0 Forces radiales admissibles Fr (N) avec Fa = 0
 zul. Axialkräfte Fa (N) bei Fr = 0 Perm. axial forces Fa (N) with Fr = 0 Forces axiales admissibles Fa (N) avec Fr = 0

1

Getriebe Gearbox Réducteur	Abtriebswelle Output shaft Arbre de sortie		Abtriebsdrehzahl / Output speed / Vitesse de sortie na [min ⁻¹]				
			5	20	50	100	ab 200
SM 011	∅14 x 30	Fr	1390	1230	1100	920	730
		Fa	690	630	560	470	380
SM 021 SSM 121	∅16 x 40	Fr	1700	1500	1340	1120	880
		Fa	780	710	630	530	420
SM 031 SSM 131	∅20 x 40	Fr	2190	1550	1400	1200	900
		Fa	880	720	700	600	450
SM041	∅20 x 40 ∅25 x 50 ∅30 x 60	Fr	3150	3150	3150	3150	3150
		Fr	4000	2950	2100	1550	1200
		Fr	3750	2720	1950	1450	1150
		Fa	1900	1350	1000	750	620
SM 051 SSM 151	∅25 x 50 ∅30 x 60	Fr	4250	3100	2235	1660	1370
		Fr	4000	2920	2100	1560	1290
		Fa	1900	1350	1000	750	620
SM 061 SSM 161	∅30 x 60 ∅35 x 70 ∅40 x 80	Fr	7250	5000	3300	2280	2150
		Fr	7100	4800	3250	2300	2100
		Fr	6900	4700	3200	2200	2050
		Fa	3500	2500	1650	1100	1000

Selbsthemmung der Schneckengetriebe und Schneckengetriebemotoren

Ob Selbsthemmung des Schneckengetriebes vorliegt ist abhängig vom Steigungswinkel der Schnecke.

Statische Selbsthemmung liegt bei einem Steigungswinkel von ca. 4,5° (ischn>29) vor und kann u. U. durch äußere Erschütterungen bei treibendem Schneckenrad aufgehoben werden.

Dynamische Selbsthemmung (aus dem Lauf) tritt bei einem Steigungswinkel <3,5° auf (ischn>61).

Self locking of worm gearboxes and worm geared motors.

Self locking of the worm gearbox is dependent on the lead angle of the worm.

Static self locking occurs with a lead angle of appx. 4,5° (i worm>29) although with external vibrations it may still be possible for the worm wheel to drive the worm.

Dynamic self locking (self locking when running) occurs with a lead angle of <3,5° (i worm>61).

Blocage automatique des réducteurs à vis sans fin et des motoréducteurs

Le blocage automatique du réducteurs à vis sans fin dépend de l'inclinaison de la vis sans fin.

Le blocage automatique statique se produit à une inclinaison d'env. 4,5° (ischn i rapport roue/vis>29) et peut éventuellement être supprimé par des vibrations extérieures lorsque la roue tangente est menante.


Le blocage dynamique (pendant la marche) se produit à une inclinaison < 3,5° (ischn>61).

Notizen

Notes

Notes

1

P_m	n_a	M_a	f_B	i	Type		WG	WF	HG	HF
kW	min⁻¹	Nm								
Antriebsleistung Input power Puissance d' entrée	Abtriebsdrehzahl Output speed Vitesse de sortie	Abtriebsdrehmoment Output torque Couple de sortie	Betriebsfaktor Service faktor Facteur service	Untersetzung Reduction Réduction	Typ Type Type	Maßblatt Seite Dimensions page Cotes pages				


Leistungstabellen
Schneckengetriebemotoren
Drehstrom

Selection tables
Worm geared motors
Three phase

Tableaux des puissances
Motoréducteurs à vis sans fin
Courant triphasé

2


Pm kW	na min ⁻¹	Ma Nm	fB	i	Type	WG			HF	
							WF	HG		
0,06	14	14	0,7	98	SM 011 □ - 56 S/4					
	15	15	0,7	90	SM 011 □ - 56 S/4					
	18	14	1,1	75	SM 021 □ - 56 S/4					
	18	13	0,7	75	SM 011 □ - 56 S/4					
	23	12	0,8	60	SM 011 □ - 56 S/4					
	28	12	1,4	50	SM 021 □ - 56 S/4					
	28	11	1,2	50	SM 011 □ - 56 S/4					
	31	10	1,4	45	SM 011 □ - 56 S/4					
	36	11		2,1	38	SM 021 □ - 56 S/4				
	36	9		1,9	38	SM 011 □ - 56 S/4				
	46	8,3		2,3	30	SM 021 □ - 56 S/4				
	46	7		2,0	30	SM 011 □ - 56 S/4				
	55	7		2,0	25	SM 011 □ - 56 S/4	2/11	2/12	2/13	2/14
	58	7,2		2,8	24	SM 021 □ - 56 S/4				
	69	6		2,6	20	SM 011 □ - 56 S/4				
	77	5,8		3,4	18	SM 021 □ - 56 S/4				
	92	5,0		4,0	15	SM 021 □ - 56 S/4				
	92	5		3,3	15	SM 011 □ - 56 S/4				
	115	4,2		4,9	12	SM 021 □ - 56 S/4				
	115	4		4,6	12	SM 011 □ - 56 S/4				
	138	3,6		5,6	10	SM 021 □ - 56 S/4				
	138	3		4,2	10	SM 011 □ - 56 S/4				
	197	2,6		7,4	7	SM 021 □ - 56 S/4				
197	2		5,7	7	SM 011 □ - 56 S/4					
276	1,9		9,1	5	SM 021 □ - 56 S/4					
276	2		7,8	5	SM 011 □ - 56 S/4					
0,09	11	37	0,7	80	SM 031 □ - 63 S/6					
	13	37	0,9	70	SM 031 □ - 63 S/6					
	15	28	0,9	60	SM 031 □ - 63 S/6					
	18	31	1,3	50	SM 031 □ - 63 S/6					
	18	21	0,7	75	SM 021 □ - 56 L/4					
	22	25		1,5	40	SM 031 □ - 63 S/6				
	23	20	0,8	38	SM 031 □ - 63 S/6					
	24	23	0,9	38	SM 021 □ - 63 S/6					
	28	18	0,9	50	SM 021 □ - 56 L/4					
	28	17	0,8	50	SM 011 □ - 56 L/4					
	30	21	1,8	30	SM 031 □ - 63 S/6					
	30	19	1,1	30	SM 021 □ - 63 S/6					
	31	15	0,9	45	SM 011 □ - 56 L/4					
	36	18		2,0	25	SM 031 □ - 63 S/6				
	36	16	1,4	38	SM 021 □ - 56 L/4					
	36	13	1,3	38	SM 011 □ - 56 L/4					
	44	16		2,5	20	SM 031 □ - 63 S/6				
	46	13		1,6	30	SM 021 □ - 56 L/4				
	46	11	1,3	30	SM 011 □ - 56 L/4					
	55	10	1,4	25	SM 011 □ - 56 L/4	2/11	2/12	2/13	2/14	
	58	11		1,9	24	SM 021 □ - 56 L/4				
	59	12		3,2	15	SM 031 □ - 63 S/6				
	69	9		1,7	20	SM 011 □ - 56 L/4				
	74	9,6		3,8	12	SM 031 □ - 63 S/6				
	77	8,7		2,2	18	SM 021 □ - 56 L/4				
	88	8,4		4,5	10	SM 031 □ - 63 S/6				
	92	7,5		2,7	15	SM 021 □ - 56 L/4				
	92	7		2,2	15	SM 011 □ - 56 L/4				
	115	6,3		3,3	12	SM 021 □ - 56 L/4				
	115	6		3,0	12	SM 011 □ - 56 L/4				
	138	5,4		3,7	10	SM 021 □ - 56 L/4				
	138	5		2,8	10	SM 011 □ - 56 L/4				
	156	4,5		3,9	18	SM 021 □ - 56 S/2				
	197	3,9		4,9	7	SM 021 □ - 56 L/4				
197	4		3,8	7	SM 011 □ - 56 L/4					
233	3,2		5,8	12	SM 021 □ - 56 S/2					
276	2,9		5,9	5	SM 021 □ - 56 L/4					
276	3		5,2	5	SM 011 □ - 56 L/4					
400	2,0		8,6	7	SM 021 □ - 56 S/2					
560	1,4		10,6	5	SM 021 □ - 56 S/2					

Pm kW	na min ⁻¹	Ma Nm	fB	i	Type					
						WG	WF	HG	HF	
0,12	13	49	0,7	70	SM 031 □ - 63 L/6					
	13	44		1,1	69	SM 041 □ - 63 L/6				
	15	37	0,7		60	SM 031 □ - 63 L/6				
	16	35		1,6	55	SM 041 □ - 63 L/6				
	17	35	0,8		80	SM 031 □ - 63 S/4				
	18	40	1,0		50	SM 031 □ - 63 L/6				
	19	35	0,9		70	SM 031 □ - 63 S/4				
	19	39		1,7	69	SM 041 □ - 63 S/4				
	20	29		1,7	46	SM 041 □ - 63 L/4				
	22	27	1,0		60	SM 031 □ - 63 S/4				
	25	23		2,4	55	SM 041 □ - 63 S/4				
	27	24	0,7		50	SM 021 □ - 63 S/4				
	27	28	1,4		50	SM 031 □ - 63 S/4				
	30	25		2,6	46	SM 041 □ - 63 S/4				
	34	23		1,6	40	SM 031 □ - 63 S/4				
	35	21	1,0		38	SM 021 □ - 63 S/4				
	35	18	0,9		38	SM 011 □ - 63 S/4				
	36	24		1,5	25	SM 031 □ - 63 L/6				
	39	20		4,6	35	SM 041 □ - 63 S/4				
	45	18	1,1		30	SM 021 □ - 63 S/4				
	45	19		2,0	30	SM 031 □ - 63 S/4				
	45	15	1,0		30	SM 011 □ - 63 S/4				
	50	18	1,1		18	SM 021 □ - 63 L/6				
	51	16		6,5	27	SM 041 □ - 63 S/4				
	54	16		2,2	25	SM 031 □ - 63 S/4	2/11	2/12	2/13	2/14
	54	14	1,0		25	SM 011 □ - 63 S/4				
	56	15	1,4		24	SM 021 □ - 63 S/4				
	60	16		2,4	15	SM 031 □ - 63 L/6				
	67	14		2,8	20	SM 031 □ - 63 S/4				
	67	12	1,3		20	SM 011 □ - 63 S/4				
	74	12		1,6	18	SM 021 □ - 63 S/4				
	75	13		2,8	12	SM 031 □ - 63 L/6				
	89	11		1,9	15	SM 021 □ - 63 S/4				
	89	11		3,5	15	SM 031 □ - 63 S/4				
	89	10		1,6	15	SM 011 □ - 63 S/4				
	112	8,6		2,4	12	SM 021 □ - 63 S/4				
	112	8,6		4,2	12	SM 031 □ - 63 S/4				
	112	8,0		2,2	12	SM 011 □ - 63 S/4				
	134	7,4		2,7	10	SM 021 □ - 63 S/4				
	134	7,5		5,0	10	SM 031 □ - 63 S/4				
	134	7,0		2,0	10	SM 011 □ - 63 S/4				
	156	6,0		2,9	18	SM 021 □ - 56 L/2				
	168	6,1		5,9	8	SM 031 □ - 63 S/4				
	178	5,7		3,0	5	SM 021 □ - 63 L/6				
	191	5,3		3,6	7	SM 021 □ - 63 S/4				
	191	5,0		2,8	7	SM 011 □ - 63 S/4				
	233	4,3		4,3	12	SM 021 □ - 56 L/2				
	268	3,8		4,4	5	SM 021 □ - 63 S/4				
	268	4,0		3,8	5	SM 011 □ - 63 S/4				
	280	3,6		5,0	10	SM 021 □ - 56 L/2				
400	2,7		6,3	7	SM 021 □ - 56 L/2					
560	1,9		8,0	5	SM 021 □ - 56 L/2					

2

2

Pm kW	na min ⁻¹	Ma Nm	fB	i	Type	WG			HF	
							WF	HG		
0,18	13	73	1,2	70	SM 051 □ - 71 S/6					
	14	70	1,5	63	SM 051 □ - 71 S/6					
	19	59	0,7	50	SM 031 □ - 71 S/6					
	19	56		2,2	48	SM 051 □ - 71 S/6				
	20	43		1,2	69	SM 041 □ - 63 L/4				
	23	49	0,8		40	SM 031 □ - 71 S/6				
	25	35		1,6	55	SM 041 □ - 63 L/4				
	27	42	1,0		50	SM 031 □ - 63 L/4				
	27	43		3,1	34	SM 051 □ - 71 S/6				
	30	38		1,7	46	SM 041 □ - 63 L/4				
	34	35	1,1		40	SM 031 □ - 63 L/4				
	36	31	0,7		38	SM 021 □ - 63 L/4				
	39	30		3,0	35	SM 041 □ - 63 L/4				
	45	26	0,8		30	SM 021 □ - 63 L/4				
	45	28	1,3		30	SM 031 □ - 63 L/4				
	45	23	0,7		30	SM 011 □ - 63 L/4				
	51	25		4,3	27	SM 041 □ - 63 L/4				
	54	24		1,5	25	SM 031 □ - 63 L/4				
	54	21	0,7		25	SM 011 □ - 63 L/4				
	56	22	0,9		24	SM 021 □ - 63 L/4				
	60	21		5,1	69	SM 041 □ - 63 L/4				
	68	21		1,9	20	SM 031 □ - 63 L/4				
	68	18	0,8		20	SM 011 □ - 63 L/4				
	73	19		5,8	19	SM 041 □ - 63 L/4				
	75	18	1,1		18	SM 021 □ - 63 L/4				
	76	19		1,9	12	SM 031 □ - 71 S/6				
	90	16	1,3		15	SM 021 □ - 63 L/4				
	90	16		2,3	15	SM 031 □ - 63 L/4	2/11	2/12	2/13	2/14
	90	15	1,1		15	SM 011 □ - 63 L/4				
	102	14		7,4	13,5	SM 041 □ - 63 L/4				
	113	13		2,8	12	SM 031 □ - 63 L/4				
	113	13		1,6	12	SM 021 □ - 63 L/4				
	113	12		1,5	12	SM 011 □ - 63 L/4				
	115	13		8,0	12	SM 041 □ - 63 L/4				
	135	11		1,8	10	SM 021 □ - 63 L/4				
	135	12		3,4	10	SM 031 □ - 63 L/4				
	135	10	1,4		10	SM 011 □ - 63 L/4				
	155	9,1		1,9	18	SM 021 □ - 63 S/2				
	169	9,1		4,0	8	SM 031 □ - 63 L/4				
	186	8,0		4,2	15	SM 031 □ - 63 S/2				
193	7,8		2,4	7	SM 021 □ - 63 L/4					
193	7,8		1,9	7	SM 011 □ - 63 L/4					
200	7,7		4,0	6,75	SM 031 □ - 63 L/4					
233	6,5		5,0	12	SM 031 □ - 63 S/2					
270	5,7		3,0	5	SM 021 □ - 63 L/4					
270	5,7		2,6	5	SM 011 □ - 63 L/4					
279	5,5		3,3	10	SM 021 □ - 63 S/2					
279	5,6		6,1	10	SM 031 □ - 63 S/2					
349	4,5		7,2	8	SM 031 □ - 63 S/2					
399	3,9		4,4	7	SM 021 □ - 63 S/2					
558	2,9		5,2	5	SM 021 □ - 63 S/2					

Pm	na	Ma	fB	i	Type				
						WG	WF	HG	HF
kW	min ⁻¹	Nm							
0,25	13	99	0,9	70	SM 051 □ - 71 L/6				
	15	96	1,1	63	SM 051 □ - 71 L/6				
	17	71	0,8	55	SM 041 □ - 71 L/6				
	19	77	1,6	48	SM 051 □ - 71 L/6				
	20	60	0,8	69	SM 041 □ - 71 S/4				
	20	77	0,8	46	SM 041 □ - 71 L/6				
	20	68	1,3	70	SM 051 □ - 71 S/4				
	22	65	1,6	63	SM 051 □ - 71 S/4				
	25	49	1,1	55	SM 041 □ - 71 S/4				
	26	61	1,5	55	SM 041 □ - 71 L/6				
	27	59	2,3	34	SM 051 □ - 71 L/6				
	28	56	0,7	50	SM 031 □ - 71 S/4				
	29	52	2,4	48	SM 051 □ - 71 S/4				
	30	53	1,2	46	SM 041 □ - 71 S/4				
	31	55	0,7	30	SM 031 □ - 71 L/6				
	34	50	2,1	27	SM 041 □ - 71 L/6				
	35	46	0,8	40	SM 031 □ - 71 S/4				
	36	48	2,6	26	SM 051 □ - 71 L/6				
	37	47	0,8	25	SM 031 □ - 71 L/6				
	39	41	2,2	35	SM 041 □ - 71 S/4				
	41	40	3,4	34	SM 051 □ - 71 S/4				
	46	38	1,0	30	SM 031 □ - 71 S/4				
	51	34	3,1	27	SM 041 □ - 71 S/4				
	55	32	1,1	25	SM 031 □ - 71 S/4				
	58	25	0,8	24	SM 021 □ - 71 S/4				
	60	30	3,7	23	SM 041 □ - 71 S/4				
	69	28	1,4	20	SM 031 □ - 71 S/4				
	73	26	4,1	19	SM 041 □ - 71 S/4				
	73	19	0,8	38	SM 011 □ - 63 L/2				
	77	24	0,8	18	SM 021 □ - 71 S/4				
	78	26	1,4	12	SM 031 □ - 71 L/6				
	92	21	1,0	15	SM 021 □ - 71 S/4				
	92	22	1,7	15	SM 031 □ - 71 S/4	2/11	2/12	2/13	2/14
	93	16	0,9	30	SM 011 □ - 63 L/2				
	102	19	5,3	13,5	SM 041 □ - 71 S/4				
	112	15	0,9	25	SM 011 □ - 63 L/2				
	115	18	1,2	12	SM 021 □ - 71 S/4				
	115	18	2,1	12	SM 031 □ - 71 S/4				
	115	17	5,7	12	SM 041 □ - 71 S/4				
	138	15	2,5	10	SM 031 □ - 71 S/4				
	138	15	1,3	10	SM 021 □ - 71 S/4				
	140	13	1,1	20	SM 011 □ - 63 L/2				
	141	15	9,6	9,75	SM 051 □ - 71 L/6				
	159	13	5,8	8,66	SM 041 □ - 71 S/4				
	173	12	2,9	8	SM 031 □ - 71 S/4				
186	11	1,7	15	SM 021 □ - 63 L/2					
186	12	3,0	15	SM 031 □ - 63 L/2					
186	11	1,4	15	SM 011 □ - 63 L/2					
197	11	1,8	7	SM 021 □ - 71 S/4					
204	11	3,0	6,75	SM 031 □ - 71 S/4					
230	9,0	5,8	6	SM 041 □ - 71 S/4					
233	9,0	3,6	12	SM 031 □ - 63 L/2					
233	8,9	2,1	12	SM 021 □ - 63 L/2					
233	9,0	2,0	12	SM 011 □ - 63 L/2					
276	7,8	2,2	5	SM 021 □ - 71 S/4					
279	7,6	2,4	10	SM 021 □ - 63 L/2					
279	7,8	4,4	10	SM 031 □ - 63 L/2					
279	7,8	1,8	10	SM 011 □ - 63 L/2					
325	7,0	5,7	4,25	SM 041 □ - 71 S/4					
349	6,2	5,2	8	SM 031 □ - 63 L/2					
399	5,5	3,1	7	SM 021 □ - 63 L/2					
399	5,5	2,4	7	SM 011 □ - 63 L/2					
413	5,4	5,2	6,75	SM 031 □ - 63 L/2					
558	4,0	3,8	5	SM 021 □ - 63 L/2					
558	4,0	3,3	5	SM 011 □ - 63 L/2					

2

2

Pm kW	na min ⁻¹	Ma Nm	fB	i	Type						
						WG	WF	HG	HF		
0,37	15	143	0,7	63	SM 051 □ - 80 S/6						
	19	114	1,1	48	SM 051 □ - 80 S/6						
	20	100	0,9	70	SM 051 □ - 71 L/4						
	22	96	1,1	63	SM 051 □ - 71 L/4						
	25	72	0,8	55	SM 041 □ - 71 L/4						
	27	87		1,5	34	SM 051 □ - 80 S/6					
	29	77		1,6	48	SM 051 □ - 71 L/4					
	30	78	0,8		46	SM 041 □ - 71 L/4					
	35	71		1,8	26	SM 051 □ - 80 S/6					
	39	61		1,5	35	SM 041 □ - 71 L/4					
	41	59			2,3	34	SM 051 □ - 71 L/4				
	46	56	0,7			30	SM 031 □ - 71 L/4				
	51	50			2,1	27	SM 041 □ - 71 L/4				
	53	48			2,6	26	SM 051 □ - 71 L/4				
	56	48	0,7			25	SM 031 □ - 71 L/4				
	60	44			2,5	23	SM 041 □ - 71 L/4				
	63	47			3,1	14,5	SM 051 □ - 80 S/6				
	70	41	0,9			20	SM 031 □ - 71 L/4				
	73	39			2,8	19	SM 041 □ - 71 L/4				
	77	38	1,0			12	SM 031 □ - 80 S/6				
	93	31	0,7			15	SM 021 □ - 71 L/4				
	94	32	1,2			15	SM 031 □ - 71 L/4	2/11	2/12	2/13	2/14
	102	29			3,9	13,5	SM 041 □ - 71 L/4				
	112	26	1,2			25	SM 031 □ - 71 S/2				
	115	26			3,9	12	SM 041 □ - 71 L/4				
	116	26	1,4			12	SM 031 □ - 71 L/4				
	116	26	0,8			12	SM 021 □ - 71 L/4				
	139	22	0,9			10	SM 021 □ - 71 L/4				
	139	22			1,7	10	SM 031 □ - 71 L/4				
	155	19	0,9			18	SM 021 □ - 71 S/2				
	159	20			3,9	8,66	SM 041 □ - 71 L/4				
	174	18			2,0	8	SM 031 □ - 71 L/4				
	186	16	1,1			15	SM 021 □ - 71 S/2				
	199	16	1,2			7	SM 021 □ - 71 L/4				
206	15			2,0	6,75	SM 031 □ - 71 L/4					
230	14			3,9	6	SM 041 □ - 71 L/4					
233	14	1,4			12	SM 021 □ - 71 S/2					
233	14			2,4	12	SM 031 □ - 71 S/2					
278	11			1,5	5	SM 021 □ - 71 L/4					
279	12			3,0	10	SM 031 □ - 71 S/2					
325	10			3,9	4,25	SM 041 □ - 71 L/4					
349	9,2			3,5	8	SM 031 □ - 71 S/2					
399	8,1			2,1	7	SM 021 □ - 71 S/2					
413	8,0			3,5	6,75	SM 031 □ - 71 S/2					
558	5,9			2,6	5	SM 021 □ - 71 S/2					
0,55	19	172	0,7	48	SM 051 □ - 80 L/6						
	22	144	0,7	63	SM 051 □ - 80 S/4						
	26	135	0,7	35	SM 041 □ - 80 L/6						
	27	131	1,0	34	SM 051 □ - 80 L/6						
	29	115	1,1	48	SM 051 □ - 80 S/4						
	34	112	0,9	27	SM 041 □ - 80 L/6						
	35	107	1,2	26	SM 051 □ - 80 L/6						
	39	91	1,0	35	SM 041 □ - 80 S/4						
	41	88		1,5	34	SM 051 □ - 80 S/4					
	48	86	1,3		19	SM 041 □ - 80 L/6	2/11	2/12	2/13	2/14	
	53	71		1,8	26	SM 051 □ - 80 S/4					
	51	75	1,4		27	SM 041 □ - 80 S/4					
	60	66		1,7	23	SM 041 □ - 80 S/4					
	63	71		2,0	14,5	SM 051 □ - 80 L/6					
	73	58		1,9	19	SM 041 □ - 80 S/4					
	73	59			2,2	19	SM 051 □ - 80 S/4				
	92	47	0,8			15	SM 031 □ - 80 S/4				
	95	47			3,1	14,5	SM 051 □ - 80 S/4				
102	43			2,4	13,5	SM 041 □ - 80 S/4					

Pm	na	Ma	fB	i	Type					
						WG	WF	HG	HF	
kW	min ⁻¹	Nm								
0,55	115	38	0,9	12	SM 031 □ - 80 S/4					
	115	38		2,6	12	SM 041 □ - 80 S/4				
	115	40		3,2	12	SM 051 □ - 80 S/4				
	138	33	1,1		10	SM 031 □ - 80 S/4				
	142	33		4,2	9,75	SM 051 □ - 80 S/4				
	159	29		2,6	8,66	SM 041 □ - 80 S/4				
	173	27	1,3		8	SM 031 □ - 80 S/4				
	204	23	1,3		6,75	SM 031 □ - 80 S/4				
	230	21		2,6	6	SM 041 □ - 80 S/4				
	234	20	0,9		12	SM 021 □ - 71 L/2	2/11	2/12	2/13	2/14
	234	20		1,6	12	SM 031 □ - 71 L/2				
	281	17	1,1		10	SM 021 □ - 71 L/2				
	281	17		2,0	10	SM 031 □ - 71 L/2				
	325	15		2,6	4,25	SM 041 □ - 80 S/4				
	351	14		2,4	8	SM 031 □ - 71 L/2				
	401	12	1,4		7	SM 021 □ - 71 L/2				
	416	12		2,4	6,75	SM 031 □ - 71 L/2				
562	8,7		1,7	5	SM 021 □ - 71 L/2					
0,75	27	178	0,8	34	SM 051 □ - 90 S/6					
	29	156	0,8	48	SM 051 □ - 80 L/4					
	35	145	0,9	26	SM 051 □ - 90 S/6					
	41	119	1,1	34	SM 051 □ - 80 L/4					
	48	120	1,1	19	SM 051 □ - 90 S/6					
	53	96	1,3	26	SM 051 □ - 80 L/4					
	73	80		1,6	19	SM 051 □ - 80 L/4				
	73	79		1,4	19	SM 041 □ - 80 L/4				
	96	64		4,1	14,5	SM 051 □ - 80 L/4				
	102	58		1,8	13,5	SM 041 □ - 80 L/4				
	115	52		1,9	12	SM 041 □ - 80 L/4				
	116	52	0,7		12	SM 031 □ - 80 L/4				
	116	54		2,4	12	SM 051 □ - 80 L/4				
	121	47		2,1	23	SM 041 □ - 80 S/2				
	139	45	0,8		10	SM 031 □ - 80 L/4				
	143	45		3,1	9,75	SM 051 □ - 80 L/4				
	146	42		2,4	19	SM 041 □ - 80 S/2	2/11	2/12	2/13	2/14
	159	40		1,9	8,66	SM 041 □ - 80 L/4				
	174	37	1,0		8	SM 031 □ - 80 L/4				
	185	34	1,0		15	SM 031 □ - 80 S/2				
	192	34		2,3	7,25	SM 051 □ - 80 L/4				
	206	31		3,1	13,5	SM 041 □ - 80 S/2				
	206	31	1,0		6,75	SM 031 □ - 80 L/4				
	230	28		1,9	6	SM 041 □ - 80 L/4				
	232	28	1,2		12	SM 031 □ - 80 S/2				
	232	28		3,3	12	SM 041 □ - 80 S/2				
	278	24	1,5		10	SM 031 □ - 80 S/2				
	321	21		3,9	8,66	SM 041 □ - 80 S/2				
	325	20	1,9		4,25	SM 041 □ - 80 L/4				
	348	19	1,7		8	SM 031 □ - 80 S/2				
412	17	1,7		6,75	SM 031 □ - 80 S/2					
463	15		3,9	6	SM 041 □ - 80 S/2					
654	10		3,9	4,25	SM 041 □ - 80 S/2					

2

2

Pm kW	na min ⁻¹	Ma Nm	fB	i	Type					
						WG	WF	HG	HF	
1,1	17	311	0,8	80	SM 061 □ - 90 S/4					
	28	247	1,2	50	SM 061 □ - 90 S/4					
	35	225	1,4	40	SM 061 □ - 90 S/4					
	41	173	0,8	34	SM 051 □ - 90 S/4					
	46	180		2,3	30	SM 061 □ - 90 S/4				
	48	178	0,7		19	SM 051 □ - 90 L/6				
	54	140	0,9		26	SM 051 □ - 90 S/4				
	63	142	1,0		14,5	SM 051 □ - 90 L/6				
	69	128		2,7	20	SM 061 □ - 90 S/4				
	74	117	1,1		19	SM 051 □ - 90 S/4				
	76	119	1,1		12	SM 051 □ - 90 L/6				
	80	94	0,9		35	SM 041 □ - 80 L/2				
	92	100		3,1	15	SM 061 □ - 90 S/4				
	93	100	1,4		9,75	SM 051 □ - 90 L/6				
	97	94		1,5	14,5	SM 051 □ - 90 S/4				
	104	78		1,3	27	SM 041 □ - 80 L/2				
	115	81		3,6	12	SM 061 □ - 90 S/4				
	117	78		1,6	12	SM 051 □ - 90 S/4				
	122	69		1,5	23	SM 041 □ - 80 L/2				
	126	75		1,9	7,25	SM 051 □ - 90 L/6	2/11	2/12	2/13	2/14
	144	66		2,1	9,75	SM 051 □ - 90 S/4				
	148	60		1,7	19	SM 041 □ - 80 L/2				
	152	62		2,1	6	SM 051 □ - 90 L/6				
	184	52		5,0	7,5	SM 061 □ - 90 S/4				
	188	49	0,7		15	SM 031 □ - 80 L/2				
	193	50		2,8	7,25	SM 051 □ - 90 S/4				
	194	48		3,0	14,5	SM 051 □ - 80 L/2				
	208	44		2,1	13,5	SM 041 □ - 80 L/2				
	233	41		3,3	6	SM 051 □ - 90 S/4				
	234	40		2,3	12	SM 041 □ - 80 L/2				
	235	40	0,8		12	SM 031 □ - 80 L/2				
	276	36		5,9	5	SM 061 □ - 90 S/4				
	282	34	1,0		10	SM 031 □ - 80 L/2				
	289	34		4,1	9,75	SM 051 □ - 80 L/2				
324	30		2,7	8,66	SM 041 □ - 80 L/2					
352	28	1,2		8	SM 031 □ - 80 L/2					
388	26		5,4	7,25	SM 051 □ - 80 L/2					
417	24	1,2		6,75	SM 031 □ - 80 L/2					
468	21		2,7	6	SM 041 □ - 80 L/2					
661	15		2,7	4,25	SM 041 □ - 80 L/2					

Pm kW	na min ⁻¹	Ma Nm	fB	i	Type				
						WG	WF	HG	HF
1,5	17	424	0,6	80	SM 061 □ - 90 L/4				
	28	337	0,9	50	SM 061 □ - 90 L/4				
	35	307	1,0	40	SM 061 □ - 90 L/4				
	46	246	1,7	30	SM 061 □ - 90 L/4				
	54	190	0,7	26	SM 051 □ - 90 L/4				
	69	174	2,0	20	SM 061 □ - 90 L/4				
	74	158	0,8	19	SM 051 □ - 90 L/4				
	92	137	2,3	15	SM 061 □ - 90 L/4				
	97	127	1,1	14,5	SM 051 □ - 90 L/4	2/11	2/12	2/13	2/14
	115	111	2,6	12	SM 061 □ - 90 L/4				
	118	106	1,2	12	SM 051 □ - 90 L/4				
	145	88	1,6	9,75	SM 051 □ - 90 L/4				
	184	71	3,7	7,5	SM 061 □ - 90 L/4				
	197	66	2,1	7,25	SM 051 □ - 90 L/4				
	235	55	2,4	6	SM 051 □ - 90 L/4				
276	49	4,3	5	SM 061 □ - 90 L/4					
2,2	36	438	0,7	40	SM 061 □ - 100 L/4				
	47	351	1,2	30	SM 061 □ - 100 L/4				
	71	249	1,4	20	SM 061 □ - 100 L/4				
	95	195	1,6	15	SM 061 □ - 100 L/4				
	97	187	0,8	14,5	SM 051 □ - 90 L/4a				
	117	157	0,8	12	SM 051 □ - 90 L/4a	2/11	2/12	2/13	2/14
	118	158	1,8	12	SM 061 □ - 100 L/4				
	144	132	1,1	9,75	SM 051 □ - 90 L/4a				
	189	101	2,6	7,5	SM 061 □ - 100 L/4				
	193	99	1,4	7,25	SM 051 □ - 90 L/4a				
	233	82	1,6	6	SM 051 □ - 90 L/4a				
	284	70	3,0	5	SM 061 □ - 100 L/4				
3,0	47	478	0,9	30	SM 061 □ - 100 L/4a				
	71	339	1,0	20	SM 061 □ - 100 L/4a				
	95	266	1,2	15	SM 061 □ - 100 L/4a				
	118	215	1,3	12	SM 061 □ - 100 L/4a	2/11	2/12	2/13	2/14
	189	138	1,9	7,5	SM 061 □ - 100 L/4a				
	284	95	2,2	5	SM 061 □ - 100 L/4a				
4,0	47	638	0,7	30	SM 061 □ - 112 M/4				
	71	452	0,8	20	SM 061 □ - 112 M/4				
	95	355	0,9	15	SM 061 □ - 112 M/4				
	118	287	1,0	12	SM 061 □ - 112 M/4	2/11	2/12	2/13	2/14
	189	184	1,4	7,5	SM 061 □ - 112 M/4				
	284	126	1,7	5	SM 061 □ - 112 M/4				

2

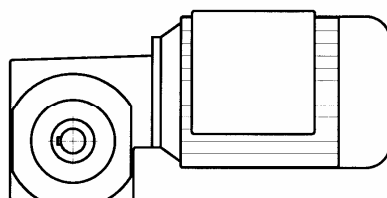


Notizen

Notes

Notes

2

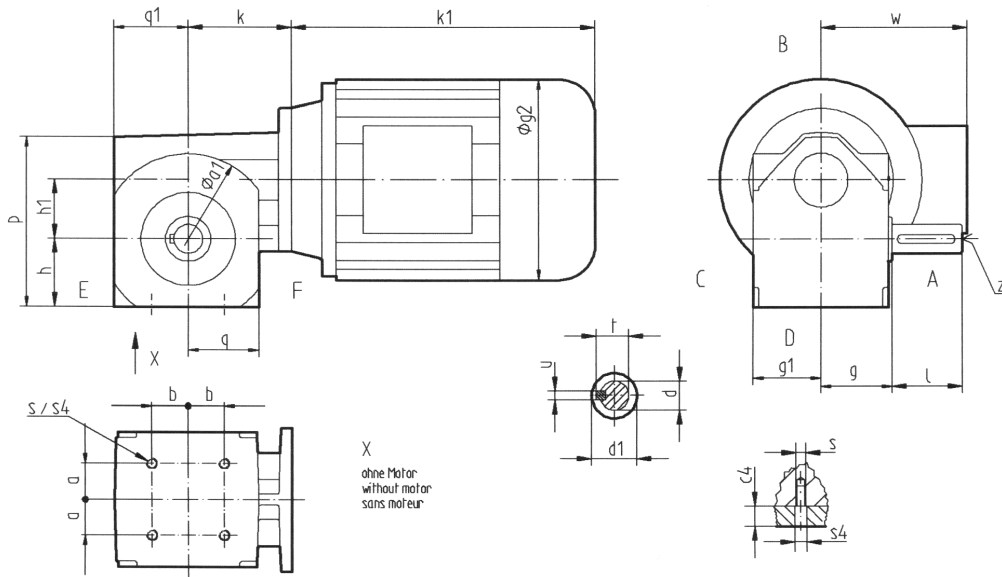
**2**

Maßblätter
Schneckengetriebemotoren
Drehstrom

Dimensions
Worm geared motors
Three phase

Encombremments
Motoréducteurs à vis sans fin
Courant triphasé

Grundauführung Basic mounted Exécution de base **SM ... WG...**



2

Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Motortypen Motortype Type moteur	Motor Motor / Moteur			Getriebe Gearbox / Réducteur												
		Øg2	k1	w	a	b	Øa1	c4	g1	h	h1	k	p	q	q1	s	s4
SM 011 WG -	56	111	167	109	15	22,5	80	-	30	34	31	53	82	36	36	M5x10	-
	63	123	187	113													
SM 021 WG -	56	111	167	109	20	20	92	-	37.5	38	33	57	97	39	41	M6x12	-
	63	123	187	113													
	71	138	212	125													
SM 031 WG -	63	123	187	113	25	25	110	-	40	48	40	71	118	49	51	M6x12	-
	71	138	212	125													
	80	156	233	137													
SM 041 WG -	63	123	187	113	32	32	125	-	48	55	50	118	137	58	58	M8x16	-
	71	138	212	125													
	80	156	233	137													
SM 051 WG -	71	138	212	125	37	37	150	10	51	63	63	90	153	64	66	M8x16	9
	80	156	233	137													
	90 S(L)	176	250(275)	147													
SM 061 WG -	90 S(L)	176	250(275)	147	45	45	210	15	65	85	80	113	209	85	90	M10x20	11
	100	198	306	156													
	112	220	322	167													

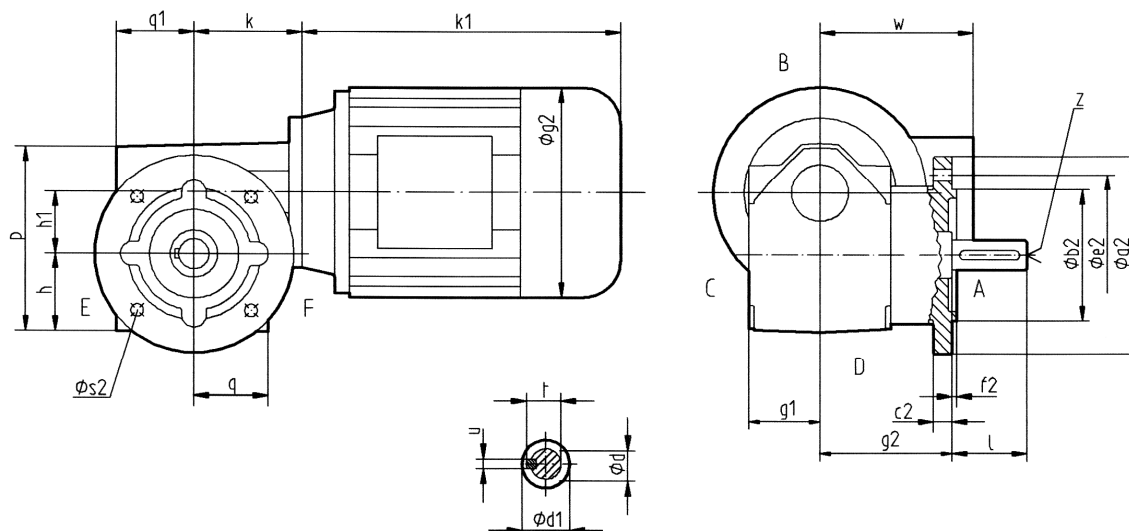
Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Motortypen Motortype Type moteur	Gewicht Weight / Poids ca. kg	Abtriebswelle Output shaft / Arbre de sortie						
			Ød k6	Ød1	g	l	t	u JS9	z
SM 011 WG -	56 S/L	4,6/4,8	14	30	31	30	16	5	M5
	63 S/L	4,9/5,4							
SM 021 WG -	56 S/L	5,1/5,3	16	25	38.5	40	18	5	M5
	63 S/L	5,4/5,9							
	71 S/L	7,4/8,4							
SM 031 WG -	63 S/L	6,5/7,0	20	35	41	40	22.5	6	M6
	71 S/L	8,5/9,5							
	80 S/L	12,0/13,5							
SM 041 WG -	63 S/L		20	50	50	40	22.5	6	M6
	71 S/L		25	50	50	50	28	8	M10
	80 S/L		30	50	50	60	33	8	M10
SM 051 WG -	71 S/L	12,8/13,8	25	50	53	50	28	8	M10
	80 S/L	16,3/17,8							
	90 S/L	19,3/22,3							
SM 061 WG -	90 S/L	27,9/30,9	30	65	67	60	33	8	M10
	100 L/La	35,3/38,8							
	112 M	44,3							

Nuten DIN 6885, Blatt 1
Zentrierungen mit Gewinde DIN 332, Blatt 2
Abbildungen und Maße unverbindlich.
Technische Änderungen vorbehalten.

Keyways DIN 6885, sheet 1
Tapped center hole DIN 332, sheet 2
Dimensions illustrations and technical design
may be subject to change.

Clavetage suivant DIN 6885, feuille 1
Trous de centrage taraudés suivant DIN 332, feuille 2
Les dessins et les cotes sont donnés sans engagement.
Sous réserve de modifications techniques.

Flanschausführung Flange mounted Exécution à bride **SM ... WF-...**



2

Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Motortypen Motortype Type moteur	Motor Motor / Moteur			Getriebe Gearbox / Réducteur						
		Øg2	k1	w	g1	h	h1	k	p	q	q1
SM 011 WF -	56	111	167	109	30	36	31	53	84	36	36
	63	123	187	113							
SM 021 WF -	56	111	167	109	37,5	41	33	57	100	39	41
	63	123	187	113							
	71	138	212	125							
SM 031 WF -	63	123	187	113	40	51	40	71	121	49	51
	71	138	212	125							
	80	156	233	137							
SM 041 WF -	63	123	187	113	48	58	50	118	140	58	58
	71	138	212	125							
	80	156	233	137							
SM 051 WF -	71	138	212	125	51	65	63	90	156	64	66
	80	156	233	137							
	90 S(L)	176	250(275)	147							
SM 061 WF -	90 S(L)	176	250(275)	147	65	87	80	113	211	85	90
	100	198	306	156							
	112	220	322	167							

Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Motortypen Motortype Type moteur	Gewicht Weight / Poids ca. kg	Abtriebswelle Output shaft / Arbre de sortie						Abtriebsflansch Output flange / Btide de sortie						
			Ød k6	Ød1	l	t	u JS9	z	Øa2	Øb2 j6	c2	Øe2	f2	g2	Øs2
SM 011 WF -	56 S/L	5,3/5,5	14	30	30	16	5	M5	80	50	6	65	2,5	60	6
	63 S/L	5,6/6,1													
SM 021 WF -	56 S/L	5,5/5,7	16	25	40	18	5	M5	90	60	8	75	2,5	70	6
	63 S/L	5,8/6,3													
	71 S/L	7,8/8,8													
SM 031 WF -	63 S/L	7,2/7,7	20	35	40	22,5	6	M6	105	70	8	85	2,5	80	7
	71 S/L	9,2/10,2													
	80 S/L	12,7/14,2													
SM 041 WF -	63 S/L		20	50	40	22,5	6	M6	140	95	14	115	3,5	94,5	9
	71 S/L		25	50	50	28	8	M10	160	110	14	130	3,5	94,5	9
	80 S/L		30	50	60	33	8	M10							
SM 051 WF -	71 S/L	15,1/16,1	25	50	50	28	8	M10	140	95	14	115	3,5	100	9
	80 S/L	18,6/20,1													
	90 S/L	21,6/24,6													
SM 061 WF -	90 S/L	32,0/35,0	30	65	60	33	8	M10	200	130	14	165	3,5	115	11
	100 L/La	40,0/43,0													
	112 M	48,5													

Nuten DIN 6885, Blatt 1
Zentrierungen mit Gewinde DIN 332, Blatt 2
Abbildungen und Maße unverbindlich.
Technische Änderungen vorbehalten.

Keyways DIN 6885, sheet 1
Tapped center hole DIN 332, sheet 2
Dimensions illustrations and technical design
may be subject to change.

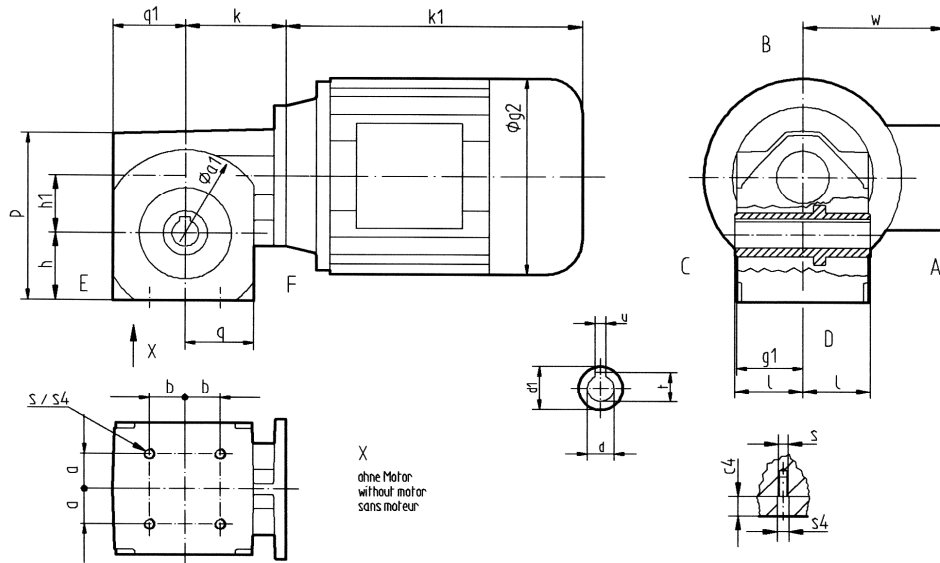
Clavetage suivant DIN 6885, feuille 1
Trous de centrage taraudés suivant DIN 332, feuille 2
Les dessins et les cotes sont donnés sans engagement.
Sous réserve de modifications techniques.

Grundauführung
Hohlwelle

Basic mounted
Hollow shaft

Exécution de base
Arbre creux

SM ... HG-



2

Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Motortypen Motortype Type moteur	Motor Motor / Moteur			Getriebe Gearbox / Réducteur												
		Øg2	k1	w	a	b	Øa1	c4	g1	h	h1	k	p	q	q1	s	s4
SM 011 HG -	56	111	167	109	15	22.5	80	-	30	34	31	53	82	36	36	M5x10	-
	63	123	187	113													
SM 021 HG -	56	111	167	109	20	20	92	-	37.5	38	33	57	97	39	41	M6x12	-
	63	123	187	113													
	71	138	212	125													
SM 031 HG -	63	123	187	113	25	25	110	-	40	48	40	71	118	49	51	M6x12	-
	71	138	212	125													
	80	156	233	137													
SM 041 HG -	63	123	187	113	32	32	125	-	48	55	50	118	137	58	58	M8x16	-
	71	138	212	125													
	80	156	233	137													
SM 051 HG -	71	138	212	125	37	37	150	10	51	63	63	90	153	64	66	M8x16	9
	80	156	233	137													
	90 S(L)	176	250(275)	147													
SM 061 HG -	90 S(L)	176	250(275)	147	45	45	210	15	65	85	80	113	209	85	90	M10x20	11
	100	198	306	156													
	112	220	322	167													

Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Motortypen Motortype Type moteur	Gewicht Weight / Poids ca. kg	Hohlwelle Hollow shaft / Arbre creux				
			Ød H7	Ød1	l	t	u JS9
SM 011 HG -	56 S/L	4,5/4,7	15	30	31	17.3	5
	63 S/L	4,8/5,3					
SM 021 HG -	56 S/L	4,9/5,1	15	25	38.5	17.3	5
	63 S/L	5,2/5,7					
	71 S/L	7,2/8,2					
SM 031 HG -	63 S/L	6,2/6,7	20	35	41	22.8	6
	71 S/L	8,2/9,2					
	80 S/L	11,7/13,2					
SM 041 HG -	63 S/L		20	50	50	22.8	6
	71 S/L		25	50	50	28.3	8
	80 S/L		30	50	50	33.3	8
SM 051 HG -	71 S/L	12,3/13,3	25	50	53	28.3	8
	80 S/L	15,8/17,3					
	90 S/L	18,8/21,8					
SM 061 HG -	90 S/L	26,7/29,7	30	65	67	33.3	8
	100 L/La	34,7/37,7					
	112 M	43,2					
			40	65	67	43.3	12

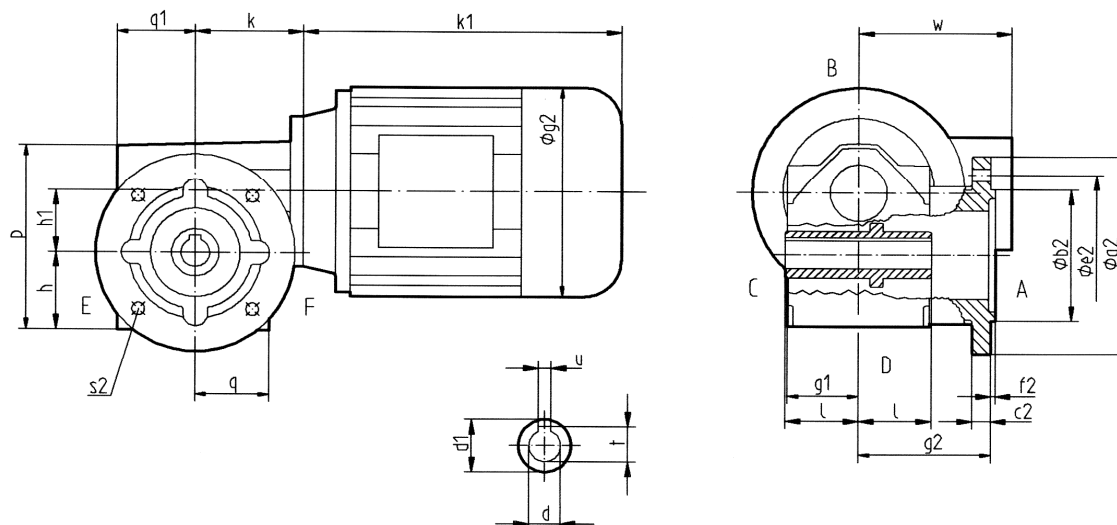
Nuten DIN 6885, Blatt 1
Zentrierungen mit Gewinde DIN 332, Blatt 2
Abbildungen und Maße unverbindlich.
Technische Änderungen vorbehalten.

Keyways DIN 6885, sheet 1
Tapped center hole DIN 332, sheet 2
Dimensions illustrations and technical design
may be subject to change.

Clavetage suivant DIN 6885, feuille 1
Trous de centrage taraudés suivant DIN 332, feuille 2
Les dessins et les cotes sont donnés sans engagement.
Sous réserve de modifications techniques.

Flanschausführung Flange mounted Exécution à bride
Hohlwelle Hollow shaft Arbre creux

SM ... HF-...



2

Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Motortypen Motortype Type moteur	Motor Motor / Moteur			Getriebe Gearbox / Réducteur						
		Øg2	k1	w	g1	h	h1	k	p	q	q1
SM 011 HF -	56	111	167	109	30	36	31	53	84	36	36
	63	123	187	113							
SM 021 HF -	56	111	167	109	37.5	41	33	57	100	39	41
	63	123	187	113							
	71	138	212	125							
SM 031 HF -	63	123	187	113	40	51	40	71	121	49	51
	71	138	212	125							
	80	156	233	137							
SM 041 HF -	63	123	187	113	48	58	50	118	140	58	58
	71	138	212	125							
	80	156	233	137							
SM 051 HF -	71	138	212	125	51	65	63	90	156	64	66
	80	156	233	137							
	90 S(L)	176	250(275)	147							
SM 061 HF -	90 S(L)	176	250(275)	147	65	87	80	113	211	85	90
	100	198	306	156							
	112	220	322	167							

Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Motortypen Motortype Type moteur	Gewicht / Poids ca. kg	Hohlwelle Hollow shaft / Arbre creux					Abtriebsflansch Output flange / Bride de sortie																		
			Ød H7	Ød1	l	t	u JS9	Øa2	Øb2 j6	c2	Øe2	f2	g2	Øs2												
SM 011 HF -	56 S/L	4,6/4,8	15	30	31	17.3	5	80	50	6	65	2,5	60	6												
	63 S/L	4,9/5,4																								
SM 021 HF -	56 S/L	5,1/5,3	15	25	38.5	17.3	5	90	60	8	75	2,5	70	6												
	63 S/L	5,4/5,9																								
	71 S/L	7,4/8,4																								
SM 031 HF -	63 S/L	6,6/7,1	20	35	41	22.8	6	105	70	8	85	2,5	80	7												
	71 S/L	8,6/9,6																								
	80 S/L	12,1/13,6																								
SM 041 HF -	63 S/L		20	50	50	22.8	6	140	95	14	115	3,5	94,5	9												
	71 S/L														25	50	50	28.3	8	160	110	14	130	3,5	94,5	9
	80 S/L														30	50	50	33.3	8							
SM 051 HF -	71 S/L	13,8/14,8	25	50	53	28.3	8	140	95	14	115	3,5	100	9												
	80 S/L	17,3/18,8																								
	90 S/L	20,3/23,3																								
SM 061 HF -	90 S/L	29,2/32,2	30	65	67	33.3	8	200	130	14	165	3.5	115	11												
	100 L	37,3/40,2																								
	112 M	45,7													40	65	67	43.3	12							

Nuten DIN 6885, Blatt 1
Zentrierungen mit Gewinde DIN 332, Blatt 2
Abbildungen und Maße unverbindlich.
Technische Änderungen vorbehalten.

Keyways DIN 6885, sheet 1
Tapped center hole DIN 332, sheet 2
Dimensions illustrations and technical design
may be subject to change.

Clavetage suivant DIN 6885, feuille 1
Trous de centrage taraudés suivant DIN 332, feuille 2
Les dessins et les cotes sont donnés sans engagement.
Sous réserve de modifications techniques.



Notizen

Notes

Notes

2

IEC - Laterne	IEC Adapter	Adapteur - IEC
---------------	-------------	----------------

Belastungstabellen / Maßblatt
Schneckengetriebe
IEC-Laterne

3

Selection tables / Dimension
Worm gearboxes
IEC adapter

Tableaux des charges / Encombrement
Réducteurs à vis sans fin
Adapteur-IEC

IEC - Laterne

IEC Adapter

Adapteur - IEC

3

i	IEC Motorbaugröße Motor frame size Taille de moteur	ne = 3000 min ⁻¹				ne = 2000 min ⁻¹				ne = 1500 min ⁻¹				ne = 1000 min ⁻¹			
		na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %
5	56	600	13	0,85	91	400	14	0,62	88	300	14	0,49	86	200	14	0,33	84
	63																
7	56	429	13	0,62	89	286	14	0,45	86	214	14	0,36	84	143	14	0,24	82
	63																
10	56	300	13	0,45	86	200	14	0,33	83	150	14	0,26	81	100	14	0,18	79
	63																
12	56	250	17	0,49	84	167	17	0,36	81	125	18	0,28	79	83	18	0,19	77
	63																
15	56	200	15	0,36	82	133	16	0,26	79	100	16	0,21	77	67	16	0,14	75
	63																
20	56	150	14	0,28	74	100	15	0,20	71	75	15	0,16	70	50	15	0,11	69
	63																
25	56	120	13	0,22	70	80	14	0,16	67	60	14	0,13	66	40	14	0,09	65
	63																
30	56	100	14	0,22	64	67	15	0,16	61	50	15	0,13	60	33	15	0,09	59
	63																
38	56	79	16	0,21	59	53	16	0,15	57	39	17	0,12	56	26	17	0,08	55
	63																
45	56	67	13	0,15	56	44	14	0,11	54	33	14	0,09	53	22	14	0,06	52
	63																
50	56	60	12	0,13	56	40	13	0,09	54	30	13	0,07	53	20	13	0,05	52
	63																
60	56	50	11	0,10	53	33	12	0,08	51	25	12	0,06	50	17	12	0,04	49
	63																
75	56	40	9	0,08	46	27	10	0,06	44	20	10	0,05	43	13	10	0,03	42
	63																
90	56	33	8	0,07	41	22	9	0,05	40	17	9	0,04	39	11	9	0,03	38
	63																
98	56	31	9	0,08	37	20	10	0,06	36	15	10	0,04	35	10	10	0,03	34
	63																

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-drehzahlen können die Werte für Ma max. aus der Tabelle interpoliert werden. Die Antriebsleistung wird nach folgender Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds other than those indicated in the above chart, the values for maximum torque (Ma max.) can be interpolated between the chart values given. The corresponding input power can be calculated by substituting the interpolated torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation intermédiaires, la détermination de la puissance s'effectue par interpolation des valeurs Ma max. du tableau. La puissance de sortie se calcule de la façon suivante.

$$Ma \text{ max.} \geq Ma * f\beta$$

$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
 Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
 na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
 ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC - Laterne	IEC Adapter	Adapteur - IEC
---------------	-------------	----------------

i	IEC Motorbaugröße Motor frame size Taille de moteur	ne = 750 min ⁻¹				ne = 500 min ⁻¹				ne = 250 min ⁻¹				ne = 125 min ⁻¹			
		na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	Eta %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe Max. KW	eta %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	eta %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	eta %
5	56	150	14	0,25	83	100	14	0,18	79	50	14	0,09	75	25	14	0,05	70
	63																
7	56	107	14	0,19	81	71	14	0,13	77	36	14	0,07	74	18	14	0,04	71
	63																
10	56	75	14	0,13	78	50	14	0,09	75	25	14	0,05	72	13	14	0,03	69
	63																
12	56	63	18	0,15	76	42	18	0,10	73	21	18	0,05	70	10	18	0,03	67
	63																
15	56	50	16	0,11	74	33	16	0,08	71	17	16	0,04	68	8,3	16	0,02	65
	63																
20	56	38	15	0,08	67	25	15	0,06	65	13	15	0,06	62	6,3	15	0,02	59
	63																
25	56	30	14	0,07	63	20	14	0,05	61	10	14	0,02	58	5,0	14	0,01	56
	63																
30	56	25	15	0,07	58	17	15	0,05	55	8,3	15	0,02	53	4,2	15	0,01	51
	63																
38	56	20	17	0,06	54	13	17	0,04	52	6,6	17	0,02	50	3,3	17	0,01	48
	63																
45	56	17	14	0,05	51	11	14	0,03	49	5,6	14	0,02	47	2,8	14	0,01	45
	63																
50	56	15	13	0,04	51	10	13	0,03	49	5,0	13	0,01	47	2,5	13	0,01	45
	63																
60	56	13	12	0,03	48	8,3	12	0,02	46	4,2	12	0,01	44	2,1	12	0,01	42
	63																
75	56	10	10	0,02	41	6,7	10	0,02	40	3,3	10	0,01	38	1,7	10	0,01	37
	63																
90	56	8,3	9	0,02	37	5,6	9	0,01	36	2,8	9	0,01	35	1,4	9	0,005	33
	63																
98	56	7,7	10	0,02	34	5,1	10	0,02	32	2,6	10	0,01	31	1,3	10	0,004	30
	63																

3

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-
 drehzahlen können die Werte für Ma max.
 aus der Tabelle interpoliert werden. Die
 Antriebsleistung wird nach folgender
 Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds
 other than those indicated in the above chart,
 the values for maximum torque (Ma max.)
 can be interpolated between the chart values
 given. The corresponding input power can be
 calculated by substituting the interpolated
 torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation
 intermédiaires, la détermination de la
 puissance s'effectue par interpolation des
 valeurs Ma max. du tableau. La puissance
 de sortie se calcule de la façon suivan.

$$Ma \text{ max.} \geq Ma * f\beta$$

$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
 Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
 na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
 ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC - Laterne	IEC adapter	Adapteur - IEC
---------------	-------------	----------------

3

i	IEC Motorbaugröße Motor frame size Taille de moteur	ne = 3000 min ⁻¹				ne = 2000 min ⁻¹				ne = 1500 min ⁻¹				ne = 1000 min ⁻¹			
		na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %
3,5	56 63 71	857	10	0,91	94	571	10	0,63	92	429	10	0,50	90	286	10	0,34	89
5	56 63 71	600	15,2	1,03	93	400	16,0	0,74	91	300	17	0,59	90	200	17	0,36	89
7	56 63 71	429	17,1	0,84	91	286	17,9	0,60	89	214	19	0,48	88	143	19	0,33	86
10	56 63 71	300	18,0	0,64	89	200	18,8	0,45	87	150	20	0,37	86	100	20	0,25	84
12	56 63 71	250	18,5	0,56	87	167	19,3	0,40	85	125	20,5	0,32	84	83	20,5	0,22	81
15	56 63 71	200	18,0	0,49	84	133	18,8	0,32	82	100	20	0,26	80	67	20	0,18	77
18	56 63 71	167	17,5	0,37	82	111	18,3	0,27	79	83	19,5	0,22	77	56	19,5	0,15	74
24	56 63 71	125	18,0	0,30	78	83	18,7	0,22	74	63	20	0,18	72	42	20	0,13	69
30	56 63 71	100	17,5	0,25	73	67	18,7	0,19	69	50	20	0,15	67	33	20	0,11	63
38	56 63 71	79	18,1	0,21	71	53	19,8	0,16	67	40	21	0,14	64	26	21	0,095	61
50	56 63 71	60	14,4	0,15	62	40	15,0	0,11	57	30	16	0,09	55	20	16	0,066	51
75	56 63 71	40	13,5	0,11	52	27	14,2	0,08	48	20	15	0,07	45	13	15	0,051	41

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-drehzahlen können die Werte für Ma max. aus der Tabelle interpoliert werden. Die Antriebsleistung wird nach folgender Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds other than those indicated in the above chart, the values for maximum torque (Ma max.) can be interpolated between the chart values given. The corresponding input power can be calculated by substituting the interpolated torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation intermédiaires, la détermination de la puissance s'effectue par interpolation des valeurs Ma max. du tableau. La puissance de sortie se calcule de la façon suivante.

$$Ma_{max.} \geq Ma * \beta$$

$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
 Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
 na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
 ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC - Laterne	IEC Adapter	Adapteur - IEC
---------------	-------------	----------------

i	IEC Motorbaugröße Motor frame size Taille de moteur	ne = 750 min ⁻¹				ne = 500 min ⁻¹				ne = 250 min ⁻¹				ne = 125 min ⁻¹			
		na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %
3,5	56 63 71	214	12	0,31	88	143	12	0,21	86	71	12	0,11	85	36	12	0,05	83
5	56 63 71	150	17	0,30	88	100	17	0,21	86	50	17	0,11	84	25	17	0,054	82
7	56 63 71	107	19	0,25	85	71	19	0,17	83	36	19	0,089	80	18	19	0,046	78
10	56 63 71	75	20	0,19	82	50	20	0,13	80	25	20	0,068	77	13	20	0,035	75
12	56 63 71	63	20,5	0,17	80	42	20,5	0,11	78	21	20,5	0,060	75	10	20,5	0,031	73
15	56 63 71	50	20	0,14	75	33	20	0,096	73	17	20	0,050	70	8,3	20	0,026	67
18	56 63 71	42	19,5	0,12	72	28	19,5	0,082	69	14	19,5	0,043	66	6,9	19,5	0,023	63
24	56 63 71	31	20	0,10	67	21	20	0,068	64	10	20	0,036	60	5,2	20	0,019	57
30	56 63 71	25	20	0,084	61	17	20	0,059	58	8,3	20	0,032	53	4,2	20	0,017	51
38	56 63 71	20	21	0,075	58	13	21	0,052	56	6,6	21	0,028	52	3,3	21	0,015	49
50	56 63 71	15	16	0,052	48	10	16	0,037	45	5,0	16	0,020	41	2,5	16	0,011	38
75	56 63 71	10	15	0,040	39	6,7	15	0,029	36	3,3	15	0,016	32	1,7	15	0,009	29

3

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-drehzahlen können die Werte für Ma max. aus der Tabelle interpoliert werden. Die Antriebsleistung wird nach folgender Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds other than those indicated in the above chart, the values for maximum torque (Ma max.) can be interpolated between the chart values given. The corresponding input power can be calculated by substituting the interpolated torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation intermédiaires, la détermination de la puissance s'effectue par interpolation des valeurs Ma max. du tableau. La puissance de sortie se calcule de la façon suivante.

$$Ma_{max} \geq Ma * iB$$

$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
 Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
 na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
 ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC - Laterne

IEC adapter

Adapteur - IEC

3

i	IEC Motorbaugröße Motor frame size Taille de moteur	ne = 3000 min ⁻¹				ne = 2000 min ⁻¹				ne = 1500 min ⁻¹				ne = 1000min ⁻¹			
		na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %
6,75	63 71 80	444	27,9	1,40	93	296	29,8	1,02	91	222	31	0,79	90	148	31	0,54	89
8	63 71 80	375	32,4	1,40	91	250	34,6	1,02	90	187	36	0,79	89	125	36	0,54	87
10	63 71 80	300	34,2	1,18	91	200	36,5	0,86	89	150	38	0,68	88	100	38	0,46	86
12	63 71 80	250	32,4	0,96	88	167	34,6	0,70	86	125	36	0,56	84	83	36	0,38	82
15	63 71 80	200	33,3	0,80	87	133	35,5	0,59	84	100	37	0,47	83	67	37	0,30	80
20	63 71 80	150	34,2	0,63	85	100	36,5	0,47	82	75	38	0,37	80	50	38	0,26	78
25	63 71 80	120	31,5	0,49	80	80	33,6	0,37	77	60	35	0,22	75	40	35	0,20	72
30	63 71 80	100	33,3	0,44	79	67	35,5	0,33	76	50	37	0,27	73	33	37	0,18	70
40	63 71 80	75	33,3	0,36	73	50	35,5	0,27	70	38	37	0,22	67	25	37	0,15	64
50	63 71 80	60	36	0,32	71	40	38,4	0,24	68	30	40	0,19	65	20	40	0,14	62
60	63 71 80	50	22,5	0,20	59	33	24,0	0,15	55	25	25	0,13	51	17	25	0,09	47
70	63 71 80	43	28,8	0,20	65	29	30,7	0,15	60	21	32	0,12	58	14	32	0,089	54
80	63 71 80	38	24,3	0,16	58	25	25,9	0,13	54	19	27	0,10	51	12	27	0,075	47

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-drehzahlen können die Werte für Ma max. aus der Tabelle interpoliert werden. Die Antriebsleistung wird nach folgender Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds other than those indicated in the above chart, the values for maximum torque (Ma max.) can be interpolated between the chart values given. The corresponding input power can be calculated by substituting the interpolated torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation intermédiaires, la détermination de la puissance s'effectue par interpolation des valeurs Ma max. du tableau. La puissance de sortie se calcule de la façon suivante.

$$Ma_{max.} \geq Ma * \beta B$$

$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
 Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
 na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
 ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC - Laterne	IEC Adapter	Adapteur - IEC
---------------	-------------	----------------

i	IEC Motorbaugröße Motor frame size Taille de moteur	ne = 750 min ⁻¹				ne = 500 min ⁻¹				ne = 250 min ⁻¹				ne = 125 min ⁻¹			
		na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %
6,75	63 71 80	111	31	0,41	88	74	31	0,28	86	37	31	0,15	84	18	31	0,073	82
8	63 71 80	94	36	0,41	86	62	36	0,28	84	31	36	0,15	81	16	36	0,075	79
10	63 71 80	75	38	0,35	85	50	38	0,24	83	25	38	0,12	80	13	38	0,064	78
12	63 71 80	63	36	0,29	80	42	36	0,20	78	21	36	0,11	74	10	36	0,055	72
15	63 71 80	50	37	0,25	79	33	37	0,17	76	17	37	0,088	73	8,3	37	0,046	70
20	63 71 80	38	38	0,20	76	25	38	0,13	74	13	38	0,070	71	6,3	38	0,037	68
25	63 71 80	30	35	0,16	69	20	35	0,11	67	10	35	0,059	62	5,0	35	0,031	60
30	63 71 80	25	37	0,14	68	17	37	0,099	65	8,3	37	0,053	61	4,2	37	0,027	59
40	63 71 80	19	37	0,12	61	13	37	0,083	58	6,3	37	0,045	54	3,1	37	0,023	52
50	63 71 80	15	40	0,11	59	10	40	0,075	56	5,0	40	0,040	53	2,5	40	0,021	50
60	63 71 80	12	25	0,073	45	8,3	25	0,053	41	4,2	25	0,029	37	2,1	25	0,016	34
70	63 71 80	11	32	0,069	52	7,1	32	0,049	49	3,6	32	0,027	45	1,8	32	0,014	43
80	63 71 80	9,4	27	0,060	44	6,3	27	0,043	41	3,1	27	0,024	37	1,6	27	0,013	35

3

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-
drehzahlen können die Werte für Ma max.
aus der Tabelle interpoliert werden. Die
Antriebsleistung wird nach folgender
Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds
other than those indicated in the above chart,
the values for maximum torque (Ma max.)
can be interpolated between the chart values
given. The corresponding input power can be
calculated by substituting the interpolatet
torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation
intermédiaires, la détermination de la
puissance s'effectue par interpolation des
valeurs Ma max. du tableau. La puissance
de sortie se calcule de la façon suivan.

$$Ma_{max} \geq Ma * iB$$

$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
 Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
 na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
 ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC - Laterne	IEC adapter	Adapteur - IEC
---------------	-------------	----------------

3

i	IEC Motorbaugröße Motor frame size Taille de moteur	ne = 3000 min ⁻¹				ne = 2000 min ⁻¹				ne = 1500 min ⁻¹				ne = 1000min ⁻¹			
		na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %
4,25	63 71 80	706	41	3,14	95	471	39	2,09	92	353	38	1,56	90	235	38	1,06	88
6	63 71 80	500	57	3,14	95	333	55	2,09	92	250	54	1,57	90	167	53	1,05	88
8,66	63 71 80	346	82	3,14	94	231	78	2,07	91	173	77	1,57	89	115	76	1,06	87
12	63 71 80	250	92	2,70	89	167	97	1,97	86	125	100	1,56	84	83	99	1,05	82
13,5	63 71 80	222	95	2,51	88	148	100	1,83	85	111	103	1,44	83	74	103	0,99	81
19	63 71 80	158	100	1,95	85	105	106	1,42	82	79	109	1,13	80	53	109	0,77	78
23	63 71 80	130	100	1,72	80	87	106	1,25	77	65	109	0,99	75	43	109	0,67	74
27	63 71 80	111	98	1,47	77	74	103	1,08	74	56	106	0,84	73	37	106	0,57	72
35	63 71 80	86	83	1,03	72	57	87	0,75	69	43	90	0,59	68	29	90	0,40	67
46	63 71 80	65	60	0,59	70	43	63	0,43	67	33	65	0,34	66	22	65	0,23	65
55	63 71 80	55	51	0,54	54	36	53	0,39	52	27	55	0,31	51	18	55	0,21	50
69	63 71 80	43	47	0,40	53	29	49	0,29	51	22	50	0,23	50	14	50	0,15	49

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-drehzahlen können die Werte für Ma max. aus der Tabelle interpoliert werden. Die Antriebsleistung wird nach folgender Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds other than those indicated in the above chart, the values for maximum torque (Ma max.) can be interpolated between the chart values given. The corresponding input power can be calculated by substituting the interpolated torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation intermédiaires, la détermination de la puissance s'effectue par interpolation des valeurs Ma max. du tableau. La puissance de sortie se calcule de la façon suivante.

$$Ma_{max.} \geq Ma * fb$$

$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
 Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
 na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
 ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC - Laterne IEC Adapter Adapteur - IEC

i	IEC Motorbaugröße Motor frame size Taille de moteur	ne = 750 min ⁻¹				ne = 500 min ⁻¹				ne = 250 min ⁻¹				ne = 125 min ⁻¹			
		na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %
4,25	63 71 80	176	37	0,80	86	118	35	0,52	83	59	33	0,26	78	29	31	0,13	73
6	63 71 80	125	52	0,79	86	83	49	0,52	83	42	47	0,26	80	21	46	0,13	76
8,66	63 71 80	87	74	0,79	85	58	71	0,52	82	29	68	0,26	79	14	65	0,13	76
12	63 71 80	63	97	0,78	81	42	92	0,52	77	21	89	0,26	74	10	85	0,13	71
13,5	63 71 80	56	103	0,75	80	37	103	0,52	77	19	99	0,26	73	9	95	0,13	71
19	63 71 80	39	109	0,59	77	26	109	0,41	74	13	109	0,21	71	7	109	0,11	68
23	63 71 80	33	109	0,52	72	22	109	0,36	69	11	109	0,19	66	5	109	0,10	64
27	63 71 80	28	106	0,44	70	19	106	0,31	67	9	106	0,16	65	5	106	0,08	62
35	63 71 80	21	90	0,31	65	14	90	0,21	63	7	90	0,11	60	4	90	0,06	58
46	63 71 80	16	65	0,18	63	11	65	0,12	61	5	65	0,06	58	3	65	0,03	56
55	63 71 80	14	55	0,16	49	9	55	0,11	47	5	55	0,06	45	2	55	0,03	43
69	63 71 80	11	50	0,12	48	7	50	0,08	46	4	50	0,04	44	2	50	0,02	42

3

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-
drehzahlen können die Werte für Ma max.
aus der Tabelle interpoliert werden. Die
Antriebsleistung wird nach folgender
Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds
other than those indicated in the above chart,
the values for maximum torque (Ma max.)
can be interpolated between the chart values
given. The corresponding input power can be
calculated by substituting the interpolated
torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation
intermédiaires, la détermination de la
puissance s'effectue par interpolation des
valeurs Ma max. du tableau. La puissance
de sortie se calcule de la façon suivan.

$$Ma_{max} \geq Ma * f_B$$

$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
 Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
 na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
 ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC - Laterne	IEC adapter	Adapteur - IEC
---------------	-------------	----------------

3

i	IEC Motorbaugröße Motor frame size Taille de moteur	ne = 3000 min ⁻¹				ne = 2000 min ⁻¹				ne = 1500 min ⁻¹				ne = 1000min ⁻¹			
		na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %
4,83	71	621	95	3,14	95	414	97	2,09	93	311	100	1,57	91	207	100	1,05	90
	80			3,14				2,09				1,57				1,05	
	90			6,53				4,53				3,57				2,41	
6	71	500	127	3,14	95	333	130	2,09	93	250	134	1,57	91	167	134	1,05	90
	80			3,14				2,09				1,57				1,05	
	90			7,04				4,89				3,85				2,60	
7,25	71	413	132	3,14	95	275	136	2,09	92	206	140	1,57	91	137	140	1,05	90
	80			3,14				2,09				1,57				1,05	
	90			6,02				4,27				3,33				2,24	
9,75	71	307	133	3,14	94	205	137	2,09	92	153	141	1,57	90	102	141	1,05	89
	80			3,14				2,09				1,57				1,05	
	90			4,55				3,19				2,52				1,68	
12	71	250	122	3,14	90	167	124	2,09	89	125	128	1,57	87	83	128	1,05	86
	80			3,14				2,09				1,57				1,05	
	90			3,52				2,44				1,93				1,30	
14,5	71	206	137	3,14	89	137	141	2,09	88	103	145	1,57	86	68	145	1,05	85
	80			3,14				2,09				1,57				1,05	
	90			3,33				2,31				1,81				1,23	
19	71	158	125	2,43	85	105	128	1,69	84	79	132	1,33	82	53	132	0,90	81
	80																
	90																
26	71	115	119	1,92	75	77	121	1,33	73	58	125	1,05	72	38	125	0,71	71
	80																
	90																
29	71	103	128	1,91	73	69	131	1,32	71	52	135	1,04	70	34	135	0,70	69
	80																
	90																
34	71	88	127	1,66	71	59	130	1,15	69	44	134	0,91	68	29	134	0,61	67
	80																
	90																
39	71	77	124	1,43	70	51	126	0,99	68	38	130	0,78	67	26	130	0,53	66
	80																
	90																
48	71	63	119	1,19	66	42	121	0,82	64	31	125	0,65	63	21	125	0,44	62
	80																
	90																
63	71	48	101	0,80	62	32	103	0,56	61	24	106	0,44	60	16	106	0,30	59
	80																
	90																
70	71	43	86	0,66	58	29	87	0,46	57	21	90	0,36	56	14	90	0,24	55
	80																
	90																

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-drehzahlen können die Werte für Ma max. aus der Tabelle interpoliert werden. Die Antriebsleistung wird nach folgender Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds other than those indicated in the above chart, the values for maximum torque (Ma max.) can be interpolated between the chart values given. The corresponding input power can be calculated by substituting the interpolated torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation intermédiaires, la détermination de la puissance s'effectue par interpolation des valeurs Ma max. du tableau. La puissance de sortie se calcule de la façon suivante.

$$Ma_{max} \geq Ma * f_b$$

$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
 Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
 na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
 ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC - Laterne

IEC adapter

Adapteur - IEC

3

i	IEC Motorbaugröße Motor frame size Taille de moteur	ne = 3000 min ⁻¹				ne = 2000 min ⁻¹				ne = 1500 min ⁻¹				ne = 1000 min ⁻¹			
		na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. W	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. W	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. W	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. W	η %
5	90 100 112	600	200	9,42	97	400	204	6,28	96	300	210	4,71	94	200	210	3,14	93
7,5	90 100 112	400	247	9,42	94	267	252	6,28	93	200	260	4,71	91	133	260	3,14	90
12	90 100 112	250	276	7,84	92	167	281	5,41	91	125	290	4,26	89	83	290	2,87	88
15	90 100 112	200	295	6,78	91	133	301	4,68	90	100	310	3,69	88	67	310	2,48	87
20	90 100 112	150	329	5,91	87	100	336	4,10	86	75	346	3,23	84	50	346	2,18	83
30	90 100 112	100	394	5,03	82	67	403	3,49	81	50	415	2,75	79	33	415	2,18	78
40	90 100 112	75	295	3,04	76	50	301	2,09	75	38	310	1,64	74	25	310	1,11	73
50	90 100 112	60	285	2,67	67	40	291	1,84	66	30	300	1,45	65	25	300	1,22	64
80	90 100 112	38	241	1,79	53	25	246	1,24	52	19	254	0,98	51	20	254	1,05	50

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-drehzahlen können die Werte für Ma max. aus der Tabelle interpoliert werden. Die Antriebsleistung wird nach folgender Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds other than those indicated in the above chart, the values for maximum torque (Ma max.) can be interpolated between the chart values given. The corresponding input power can be calculated by substituting the interpolated torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation intermédiaires, la détermination de la puissance s'effectue par interpolation des valeurs Ma max. du tableau. La puissance de sortie se calcule de la façon suivante.

$$Ma \text{ max.} \geq Ma * \frac{ne}{ne_i}$$

$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
 Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
 na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
 ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC - Laterne	IEC Adapter	Adapteur - IEC
---------------	-------------	----------------

i	IEC Motorbaugröße Motor frame size Taille de moteur	ne = 750 min ⁻¹				ne = 500 min ⁻¹				ne = 250 min ⁻¹				ne = 125 min ⁻¹			
		na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %
5	90 100 112	150	210	2,36	92	100	210	1,57	90	50	210	0,79	88	25	210	0,39	87
7,5	90 100 112	100	260	2,36	89	67	260	1,57	87	33	260	0,79	86	17	260	0,39	84
12	90 100 112	63	290	2,18	87	42	290	1,48	85	21	290	0,76	84	10,4	290	0,39	82
15	90 100 112	50	310	1,88	86	33	310	1,28	84	17	310	0,65	83	8,3	310	0,33	81
20	90 100 112	38	346	1,65	82	25	346	1,13	80	12,5	346	0,57	79	6,3	346	0,29	77
30	90 100 112	25	415	1,40	77	17	415	0,97	75	8,3	415	0,49	74	4,2	415	0,25	73
40	90 100 112	19	310	0,85	72	12,5	310	0,57	71	6,3	310	0,29	70	3,1	310	0,15	68
50	90 100 112	15	300	0,74	64	10,0	300	0,51	62	5,0	300	0,26	61	2,5	300	0,13	60
80	90 100 112	9,4	254	0,50	50	6,3	254	0,34	49	3,1	254	0,17	48	1,6	254	0,09	47

3

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-drehzahlen können die Werte für Ma max. aus der Tabelle interpoliert werden. Die Antriebsleistung wird nach folgender Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds other than those indicated in the above chart, the values for maximum torque (Ma max.) can be interpolated between the chart values given. The corresponding input power can be calculated by substituting the interpolated torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation intermédiaires, la détermination de la puissance s'effectue par interpolation des valeurs Ma max. du tableau. La puissance de sortie se calcule de la façon suivan.

$$Ma_{max} \geq Ma * f_B$$

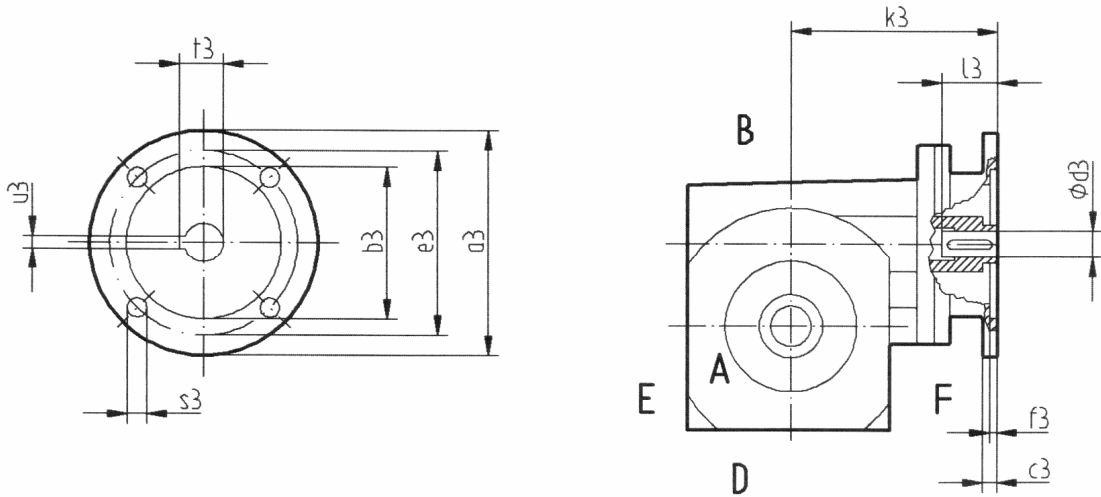
$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
 Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
 na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
 ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC – Laterne
alle Ausführungen

IEC adapter
all designs

Adapteur – IEC
tous les exécutions




3

Getriebetypen Type of gearboxes Types réducteurs	Motortypen Type of motors Types moteurs	IEC-Laterne IEC adapter Adapteur-IEC											Maßblatt für Ausführung Dimension page Encombrement pour exécution				Gewicht Weight Poids ca. kg	
		Ø a3	Øb3 H7	c3	Ø d3	Ø e3	f3	l3	s3	t3	u3	k3	WG	WF	HG	HF	WG HG	WF HF
SM 011 ... - IEC	56 C	80	50	6	9	65	3	20	6	10.2	3	78	2/11	2/12	2/13	2/14	1,7	2,5
	63 C	90	60	6	11	75	3	23	6	12.5	4						1,8	2,5
SM 021 ... - IEC	56 C	80	50	6	9	65	3	20	6	10.2	3	82	2/11	2/12	2/13	2/14	2,3	2,8
	63 C	90	60	6	11	75	3	23	6	12.5	4						2,3	2,8
	71 C	105	70	8	14	85	3	30	7	16	5						2,4	2,9
SM 031 ... - IEC	63 C	90	60	8	11	75	3	23	6	12.5	4	105	2/11	2/12	2/13	2/14	3,5	4,2
	71 C	105	70	8	14	85	3	30	7	16	5						3,6	4,3
	80 C	120	80	10	19	100	3.5	40	7	21.5	6						3,8	4,5
SM 041 ... - IEC	63 C	90	60	-	11	75	3	23	6	12.5	4	118	2/11	2/12	2/13	2/14		
	71 C	105	70	-	14	85	3	30	7	16	5							
	80 C	120	80	-	19	100	3.5	40	7	21.5	6							
SM 051 ... - IEC	71 C	105	70	10	14	85	3	30	7	16	5	127	2/11	2/12	2/13	2/14	8,9	11,2
	80 C	120	80	10	19	100	3.5	40	7	21.5	6	127					8,9	11,2
	90 C	140	95	12	24	115	3.5	50	9	27	8	138,5					9,5	11,8
SM 061 ... - IEC	90 C	140	95	12	24	115	3.5	50	9	27	8	170	2/11	2/12	2/13	2/14	19,5	22,9
	100 C / 112 C	160	110	12	28	130	4	60	9	31	8						19,8	23,1

Nuten DIN 6885, Blatt 1
Abbildungen und Maße unverbindlich.
Technische Änderungen vorbehalten.

Keyways DIN 6885, sheet 1
Dimensions illustrations and technical design
may be subject to change.

Clavetage suivant DIN 6885, feuille 1
Les dessins et les cotes sont donnés sans engagement.
Sous réserve de modifications techniques.


Pm	na	Ma	fB	i	Type					
kW	min⁻¹	Nm				WG	WF	HG	HF	
Antriebsleistung Input power Puissance d'entrée	Abtriebsdrehzahl Output speed Vitesse de sortie	Abtriebsdrehmoment Output torque Couple de sortie	Betriebsfaktor Service faktor Facteur service	Untersetzung Reduction Réduction	Typ Type Type					Maßblatt Seite Dimensions page Cotes pages

Leistungstabellen
Stirnrad-Schneckengetriebemotoren
Drehstrom

Selection tables
Helical worm geared motors
Three phase

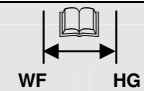
Tableaux des puissances
Motoréducteurs à engrenages et vis sans fin
Courant triphasé

4

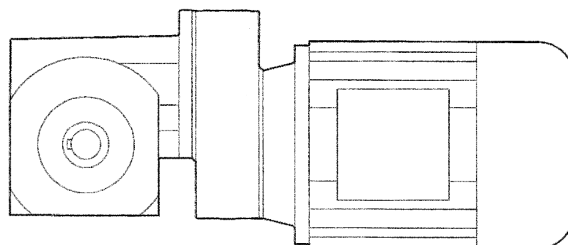
Pm kW	na min ⁻¹	Ma Nm	fB	i	Type				
						WG	WF	HG	HF
0,06	2,7	44	0,8	512,000	SSM 131 ... - 56 S/4				
	2,9	23	0,8	480,000	SSM 121 ... - 56 S/4				
	3,3	44	0,8	413,360	SSM 131 ... - 56 S/4				
	3,6	23	0,8	387,525	SSM 121 ... - 56 S/4				
	4,0	44	0,8	342,880	SSM 131 ... - 56 S/4				
	4,3	23	0,8	321,450	SSM 121 ... - 56 S/4				
	4,3	55	0,8	320,000	SSM 131 ... - 56 S/4				
	4,8	44	0,8	290,000	SSM 131 ... - 56 S/4				
	5,1	23	0,8	271,875	SSM 121 ... - 56 S/4				
	5,3	55	0,8	258,350	SSM 131 ... - 56 S/4				
	5,7	30	0,8	243,200	SSM 121 ... - 56 S/4				
	6,4	48	0,9	214,300	SSM 131 ... - 56 S/4	4/5	4/6	4/7	4/8
	7,0	30	0,8	196,346	SSM 121 ... - 56 S/4				
	7,6	41	1,1	181,250	SSM 131 ... - 56 S/4				
	8,5	30	0,8	162,868	SSM 121 ... - 56 S/4				
	9,0	30	0,8	153,600	SSM 121 ... - 56 S/4				
	10	30	0,8	137,750	SSM 121 ... - 56 S/4				
	11	38	1,2	128,000	SSM 131 ... - 56 S/4				
	11	30	0,8	124,008	SSM 121 ... - 56 S/4				
	13	27	0,9	102,864	SSM 121 ... - 56 S/4				
	16	23	1,0	87,000	SSM 121 ... - 56 S/4				
	18	24	1,0	76,800	SSM 121 ... - 56 S/4				
22	20	1,2	62,004	SSM 121 ... - 56 S/4					
27	17	1,5	51,432	SSM 121 ... - 56 S/4					
32	14	1,7	43,500	SSM 121 ... - 56 S/4					
0,09	6,4	55	0,8	214,300	SSM 131 ... - 56 L/4				
	7,6	55	0,8	181,250	SSM 131 ... - 56 L/4				
	11	55	0,8	128,000	SSM 131 ... - 56 L/4				
	13	46	1,0	103,340	SSM 131 ... - 56 L/4				
	13	30	0,8	102,864	SSM 121 ... - 56 L/4				
	16	30	0,8	87,000	SSM 121 ... - 56 L/4	4/5	4/6	4/7	4/8
	16	39	1,1	85,720	SSM 131 ... - 56 L/4				
	18	30	0,8	76,800	SSM 121 ... - 56 L/4				
	22	30	0,8	62,004	SSM 121 ... - 56 L/4				
	27	25	1,0	51,432	SSM 121 ... - 56 L/4				
32	21	1,1	43,500	SSM 121 ... - 56 L/4					
0,12	2,4	200	0,8	581,000	SSM 151 ... - 63 S/4				
	2,9	200	0,8	472,500	SSM 151 ... - 63 S/4				
	3,5	195	0,9	398,400	SSM 151 ... - 63 S/4				
	4,3	158	1,1	324,000	SSM 151 ... - 63 S/4				
	4,7	128	1,2	291,690	SSM 151 ... - 63 S/4				
	5,4	114	1,4	255,500	SSM 151 ... - 63 S/4				
	6,9	98	1,8	200,016	SSM 151 ... - 63 S/4				
	7,9	87	2,0	175,200	SSM 151 ... - 63 S/4				
	8,8	101	1,8	157,700	SSM 151 ... - 63 S/4				
	11	82	2,3	128,250	SSM 151 ... - 63 S/4				
	13	70	2,7	107,217	SSM 151 ... - 63 S/4				
	13	55	0,8	103,340	SSM 131 ... - 63 S/4	4/5	4/6	4/7	4/8
	14	68	2,9	99,600	SSM 151 ... - 63 S/4				
	16	52	0,9	85,720	SSM 131 ... - 63 S/4				
	17	55	3,6	81,000	SSM 151 ... - 63 S/4				
	19	44	1,0	72,500	SSM 131 ... - 63 S/4				
	20	47	4,3	67,716	SSM 151 ... - 63 S/4				
	22	43	1,0	64,000	SSM 131 ... - 63 S/4				
	27	35	1,2	51,670	SSM 131 ... - 63 S/4				
	28	35	5,8	50,004	SSM 151 ... - 63 S/4				
	32	31	6,5	43,800	SSM 151 ... - 63 S/4				
	32	29	1,5	42,860	SSM 131 ... - 63 S/4				
38	25	1,8	36,250	SSM 131 ... - 63 S/4					

4

Pm	na	Ma	fB	i	Type				
						WG	WF	HG	HF
kW	min ⁻¹	Nm							
0,18	3,5	220	0,8	398,400	SSM 151 ... - 63 L/4				
	4,3	220	0,8	324,000	SSM 151 ... - 63 L/4				
	4,7	192	0,8	291,690	SSM 151 ... - 63 L/4				
	5,4	172	0,9	255,500	SSM 151 ... - 63 L/4				
	6,9	147	1,2	200,016	SSM 151 ... - 63 L/4				
	7,9	130	1,3	175,200	SSM 151 ... - 63 L/4				
	8,8	152	1,2	157,700	SSM 151 ... - 63 L/4				
	11	124	1,5	128,250	SSM 151 ... - 63 L/4				
	13	105	1,8	107,217	SSM 151 ... - 63 L/4				
	14	102	2,0	99,600	SSM 151 ... - 63 L/4	4/5	4/6	4/7	4/8
	16	55	0,8	85,720	SSM 131 ... - 63 L/4				
	17	83	2,4	81,000	SSM 151 ... - 63 L/4				
	19	55	0,8	72,500	SSM 131 ... - 63 L/4				
	20	70	2,8	67,716	SSM 151 ... - 63 L/4				
	22	55	0,8	64,000	SSM 131 ... - 63 L/4				
	27	53	0,8	51,670	SSM 131 ... - 63 L/4				
	28	52	3,9	50,004	SSM 151 ... - 63 L/4				
32	46	4,3	43,800	SSM 151 ... - 63 L/4					
32	44	1,0	42,860	SSM 131 ... - 63 L/4					
38	37	1,2	36,250	SSM 131 ... - 63 L/4					
0,25	4,7	200	0,8	291,690	SSM 151 ... - 71 S/4				
	5,4	200	0,8	255,500	SSM 151 ... - 71 S/4				
	6,9	203	0,9	200,016	SSM 151 ... - 71 S/4				
	7,9	181	1,0	175,200	SSM 151 ... - 71 S/4				
	8,8	211	0,9	157,700	SSM 151 ... - 71 S/4				
	11	172	1,1	128,250	SSM 151 ... - 71 S/4				
	13	145	1,3	107,217	SSM 151 ... - 71 S/4	4/5	4/6	4/7	4/8
	14	142	1,4	99,600	SSM 151 ... - 71 S/4				
	17	115	1,7	81,000	SSM 151 ... - 71 S/4				
	20	98	2,0	67,716	SSM 151 ... - 71 S/4				
	28	72	2,8	50,004	SSM 151 ... - 71 S/4				
32	64	3,1	43,800	SSM 151 ... - 71 S/4					
0,37	5,4	200	0,8	255,500	SSM 151 ... - 71 L/4				
	6,9	220	0,8	200,016	SSM 151 ... - 71 L/4				
	7,9	220	0,8	175,200	SSM 151 ... - 71 L/4				
	8,8	234	0,8	157,700	SSM 151 ... - 71 L/4				
	11	234	0,8	128,250	SSM 151 ... - 71 L/4				
	13	215	0,9	107,217	SSM 151 ... - 71 L/4	4/5	4/6	4/7	4/8
	14	210	1,0	99,600	SSM 151 ... - 71 L/4				
	17	171	1,2	81,000	SSM 151 ... - 71 L/4				
	20	144	1,4	67,716	SSM 151 ... - 71 L/4				
	28	107	1,9	50,004	SSM 151 ... - 71 L/4				
32	95	2,1	43,800	SSM 151 ... - 71 L/4					
0,55	1,8	350	0,8	784,960	SSM 161 ... - 80 S/4				
	2,3	350	0,8	609,200	SSM 161 ... - 80 S/4				
	2,8	413	0,8	490,600	SSM 161 ... - 80 S/4				
	4,3	413	0,8	323,350	SSM 161 ... - 80 S/4				
	7,1	543	0,8	194,010	SSM 161 ... - 80 S/4				
	11	373	1,2	129,990	SSM 161 ... - 80 S/4				
	13	234	0,8	107,217	SSM 151 ... - 80 S/4	4/5	4/6	4/7	4/8
	16	251	1,8	86,100	SSM 161 ... - 80 S/4				
	20	215	0,9	67,716	SSM 151 ... - 80 S/4				
	21	209	1,6	64,995	SSM 161 ... - 80 S/4				
	26	167	2,0	52,200	SSM 161 ... - 80 S/4				
	28	159	1,3	50,004	SSM 151 ... - 80 S/4				
	32	141	1,4	43,800	SSM 151 ... - 80 S/4				
33	136	2,4	41,760	SSM 161 ... - 80 S/4					

Pm kW	na min ⁻¹	Ma Nm	fB	i	Type				
						WG	WF	HG	HF
0,75	20	250	0,8	67,716	SSM 151 ... -80 L/4				
	28	216	0,9	50,004	SSM 151 ... -80 L/4				
	32	192	1,0	43,800	SSM 151 ... -80 L/4				
	7,1	550	0,8	194,010	SSM 161 ... -80 L/4				
	11	509	0,9	129,990	SSM 161 ... -80 L/4	4/5	4/6	4/7	4/8
	16	342	1,3	86,100	SSM 161 ... -80 L/4				
	21	284	1,2	64,995	SSM 161 ... -80 L/4				
	26	228	1,5	52,200	SSM 161 ... -80 L/4				
1,1	33	185	1,7	41,760	SSM 161 ... -80 L/4				
	11	550	0,8	129,990	SSM 161 ... -90 S/4				
	16	501	0,9	86,100	SSM 161 ... -90 S/4				
	21	417	0,8	64,995	SSM 161 ... -90 S/4	4/5	4/6	4/7	4/8
	26	335	1,0	52,200	SSM 161 ... -90 S/4				
1,5	33	271	1,2	41,760	SSM 161 ... -90 S/4				
	16	550	0,8	86,100	SSM 161 ... -90 L/4				
	21	426	0,8	64,995	SSM 161 ... -90 L/4	4/5	4/6	4/7	4/8
	26	426	0,8	52,200	SSM 161 ... -90 L/4				
	33	370	0,9	41,760	SSM 161 ... -90 L/4				

4



Maßblätter

Stirnrad-Schneckengetriebemotoren
Drehstrom

Dimensions

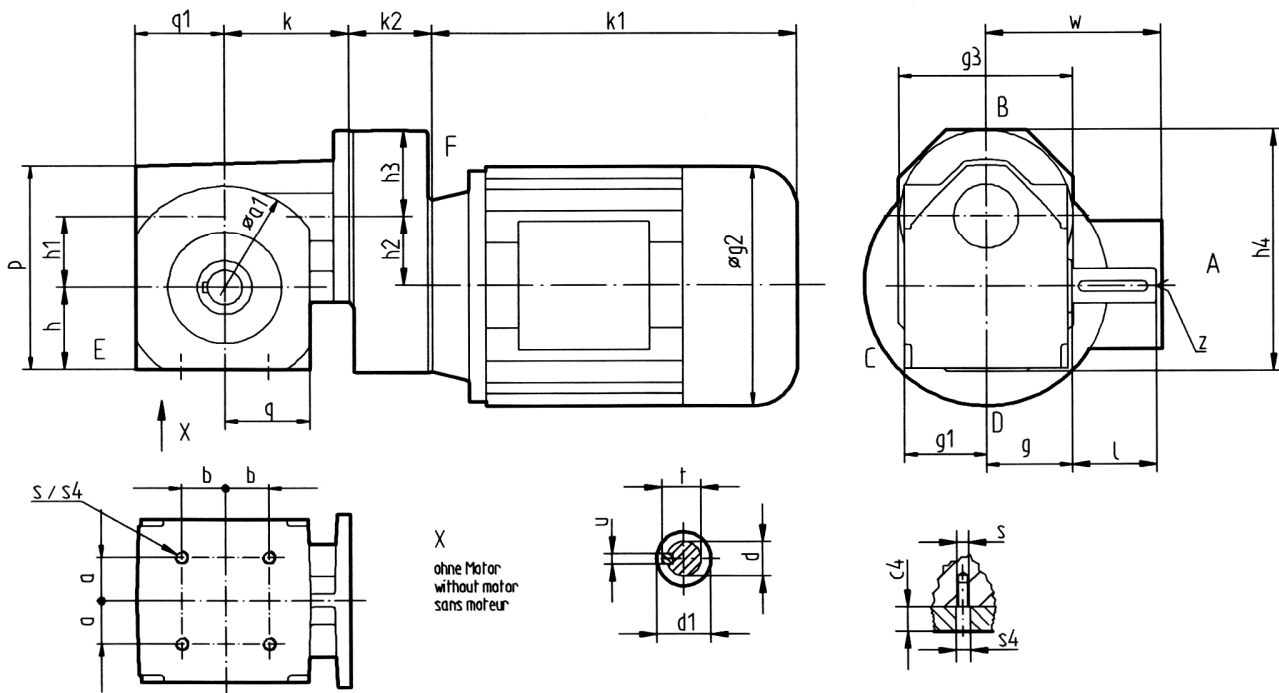
Helical worm geared motors
Three phase

Encombremments

Motoréducteurs à engrenages et vis sans fin
Courant triphasé



Grundauführung Basic mounted Exécution de base **SSM ... WG...**



4

Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Motortypen Motortype Type moteur	Motor Motor / Moteur			Getriebe Gearbox / Réducteur																	
		Øg2	k1	w	a	b	Øa1	c4	g1	h	h1	h2	h3	h4	g3	k	k2	p	q	q1	s	s4
SSM 121 WG -	56	111	167	109	20	20	92	-	37.5	38	33	32	40	112	80	57	38	97	39	41	M6x12	-
SSM 131 WG -	56	111	167	109	25	25	110	-	40	48	40	32	45	122	90	71	38	118	49	51	M6x12	-
	63	123	187	113																		
SSM 151 WG -	63	123	187	113	37	37	150	10	51	63	63	40	70	170	140	90	40	153	64	66	M8x16	9
	71	138	212	125																		
SSM 161 WG -	80	156	233	137	45	45	210	15	65	85	80	60	80	220	160	113	50	209	85	90	M10x20	11
	90 S(L)	176	250(275)	147																		

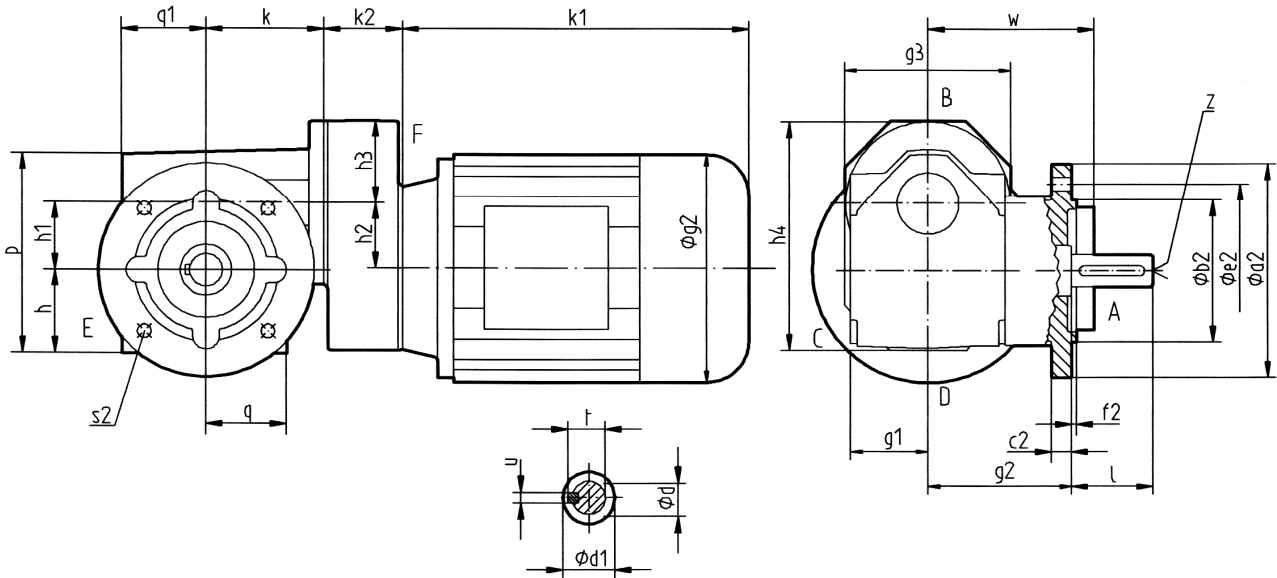
Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Motortypen Motortype Type moteur	Gewicht / Poids ca. kg	Abtriebswelle Output shaft / Arbre de sortie						
			Ød k6	Ød1	g	l	t	u JS9	z
SSM 121 WG -	56 S/L		16	25	38.5	40	18	5	M5
SSM 131 WG -	56 S/L		20	35	41	40	22.5	6	M6
	63 S/L								
SSM 151 WG -	63 S/L		25	50	53	50	28	8	M10
	71 S/L								
	80 S/L								
SSM 161 WG -	80 S/L		30	65	67	60	33	8	M10
	90 S/L		35	65	67	70	38	10	M12
				40	65	67	80	43	12

Nuten DIN 6885, Blatt 1
Zentrierungen mit Gewinde DIN 332, Blatt 2
Abbildungen und Maße unverbindlich.
Technische Änderungen vorbehalten.

Keyways DIN 6885, sheet 1
Tapped center hole DIN 332, sheet 2
Dimensions illustrations and technical design
may be subject to change.

Clavetage suivant DIN 6885, feuille 1
Trous de centrage taraudés suivant DIN 332, feuille 2
Les dessins et les cotes sont donnés sans engagement.
Sous réserve de modifications techniques.

Flanschausführung Flange mounted Exécution à bride **SSM ... WF-...**



Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Motortypen Motortype Type moteur	Motor Motor / Moteur		Getriebe Gearbox / Réducteur												
		$\phi g2$	k1	w	g1	h	h1	h2	h3	h4	g3	k	k2	p	q	q1
SSM 121 WF -	56	111	167	109	37,5	41	33	32	40	112	80	57	38	100	39	41
SSM 131 WF -	56	111	167	109	40	51	40	32	45	122	90	71	38	121	49	51
SSM 151 WF -	63	123	187	113	51	65	63	40	70	170	140	90	40	156	64	66
	71	138	212	125												
SSM 161 WF -	80	156	233	137	65	87	80	60	80	220	160	113	50	211	85	90
	90 S(L)	176	250(275)	147												

4

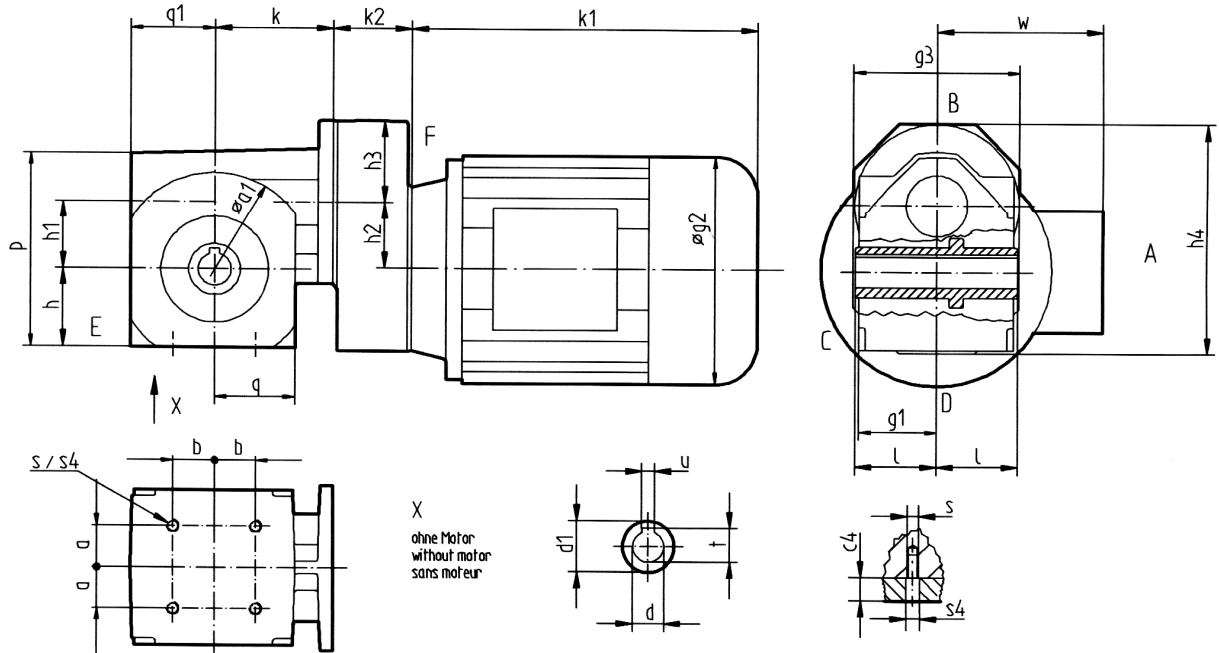
Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Motortypen Motortype Type moteur	Gewicht Weight / Poids ca. kg	Abtriebswelle Output shaft / Arbre de sortie						Abtriebsflansch Output flange / Bride de sortie												
			ϕd k6	$\phi d1$	l	t	u JS9	z	$\phi a2$	$\phi b2$ j6	c2	$\phi e2$	f2	g2	$\phi s2$						
SSM 121 WF -	56 S/L		16	25	40	18	5	M5	90	60	8	75	2,5	70	6						
									105	70	8	85	2,5	70	7						
SSM 131 WF -	56 S/L 63 S/L		20	35	40	22.5	6	M6	105	70	8	85	2,5	80	7						
									120	80	8	100	3	80	7						
SSM 151 WF -	63 S/L 71 S/L 80 S/L		25	50	50	28	8	M10	140	95	14	115	3,5	100	9						
									160	110	14	130	3,5	100	9						
SSM 161 WF -	80 S/L 90 S/L		30	65	60	33	8	M10	200	130	14	165	3,5	115	11						
																35	65	70	38	10	M12
																40	65	80	43	12	M16

Nuten DIN 6885, Blatt 1
Zentrierungen mit Gewinde DIN 332, Blatt 2
Abbildungen und Maße unverbindlich.
Technische Änderungen vorbehalten.

Keyways DIN 6885, sheet 1
Tapped center hole DIN 332, sheet 2
Dimensions illustrations and technical design
may be subject to change.

Clavetage suivant DIN 6885, feuille 1
Trous de centrage taraudés suivant DIN 332, feuille 2
Les dessins et les cotes sont donnés sans engagement.
Sous réserve de modifications techniques.

Grundauführung	Basic mounted	Exécution de base	SSM ... HG-...
Hohlwelle	Hollow shaft	Arbre creux	



4

Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Motortypen Motortype Type moteur	Motor Motor / Moteur			Getriebe Gearbox / Réducteur																	
		Øg2	k1	w	a	b	Øa1	c4	g1	h	h1	h2	h3	h4	g3	k	k2	p	q	q1	s	s4
SSM 121 HG -	56	111	167	109	20	20	92	-	37.5	38	33	32	40	112	80	57	38	97	39	41	M6x12	-
SSM 131 HG -	56	111	167	109	25	25	110	-	40	48	40	32	45	122	90	71	38	118	49	51	M6x12	-
SSM 151 HG -	63	123	187	113	37	37	150	10	51	63	63	40	70	170	140	90	40	153	64	66	M8x16	9
	71	138	212	125																		
SSM 161 HG -	80	156	233	137	45	45	210	15	65	85	80	60	80	220	160	113	50	209	85	90	M10x20	11
	90 S(L)	176	250(275)	147																		

Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Motortypen Motortype Type moteur	Gewicht Weight / Poids ca. kg	Hohlwelle Hollow shaft / Arbre creux				
			Ød H7	Ød1	l	t	u JS9
SSM 121 HG -	56 S/L		15	25	38.5	17.3	5
SSM 131 HG -	56 S/L		20	35	41	22.8	6
	63 S/L						
SSM 151 HG -	63 S/L		25	50	53	28.3	8
	71 S/L						
	80 S/L						
SSM 161 HG -	80 S/L		30	65	67	33.3	8
	90 S/L		35	65	67	38.3	10
				40	65	67	43.3

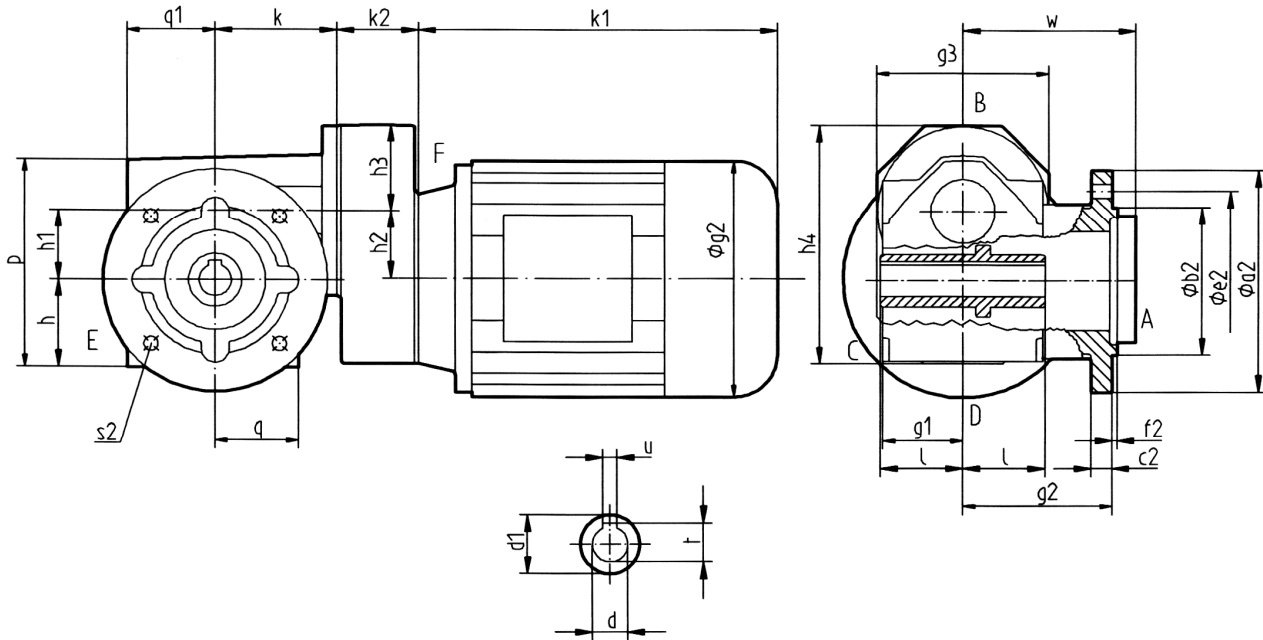
Nuten DIN 6885, Blatt 1
Abbildungen und Maße unverbindlich.
Technische Änderungen vorbehalten.

Keyways DIN 6885, sheet 1
Dimensions illustrations and technical design
may be subject to change.

Clavetage suivant DIN 6885, feuille 1
Les dessins et les cotes sont donnés sans engagement.
Sous réserve de modifications techniques.



Flanschausführung Flange mounted Exécution à bride **SSM ... HF-...**
Hohlwelle Hollow shaft Arbre creux



Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Motortypen Motortype Type moteur	Motor Motor / Moteur		Getriebe Gearbox / Réducteur												
		Øg2	k1	w	g1	h	h1	h2	h3	h4	g3	k	k2	p	q	q1
SSM 121 HF -	56	111	167	109	37,5	41	33	32	40	112	80	57	38	100	39	41
SSM 131 HF -	56	111	167	109	40	51	40	32	45	122	90	71	38	121	49	51
SSM 151 HF -	63	123	187	113	51	65	63	40	70	170	140	90	40	156	64	66
	71	138	212	125												
SSM 161 HF -	80	156	233	137	65	87	80	60	80	220	160	113	50	211	85	90
	90 S(L)	176	250(275)	147												

Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Motortypen Motortype Type moteur	Gewicht Weight / Poids ca. kg	Hohlwelle Hollow shaft / Arbre creux					Abtriebsflansch Output flange / Bride de sortie							
			Ød H7	Ød1	l	t	u JS9	Øa2	Øb2 j6	c2	Øe2	f2	g2	Øs2	
SSM 121 HF -	56 S/L		15	25	38.5	17.3	5	90	60	8	75	2,5	70	6	
								105	70	8	85	2,5	70	7	
SSM 131 HF -	56 S/L		20	35	41	22.8	6	105	70	8	85	2,5	80	7	
								120	80	8	100	3	80	7	
SSM 151 HF -	63 S/L		25	50	53	28.3	8	140	95	14	115	3,5	100	9	
			71 S/L	30	50	53	33.3	8	160	110	14	130	3,5	100	9
			80 S/L												
SSM 161 HF -	80 S/L		30	65	67	33.3	8	200	130	14	165	3,5	115	11	
			35	65	67	38.3	10								
			40	65	67	43.3	12								

Nuten DIN 6885, Blatt 1
Abbildungen und Maße unverbindlich.
Technische Änderungen vorbehalten.

Keyways DIN 6885, sheet 1
Dimensions illustrations and technical design
may be subject to change.

Clavetage suivant DIN 6885, feuille 1
Les dessins et les cotes sont donnés sans engagement.
Sous réserve de modifications techniques.

Notizen

Notes

Notes

4

IEC - Laterne	IEC Adapter	Adapteur - IEC
---------------	-------------	----------------

Belastungstabellen / Maßblatt
Stirnrad-Schneckengetriebe
IEC-Laterne

Selection tables / Dimension
Helical worm gearboxes
IEC adapter

Tableaux des charges / Encombrement
Réducteurs à engrenages et vis sans fin
Adapteur-IEC

IEC - Laterne	IEC Adapter	Adapteur - IEC
---------------	-------------	----------------

i	i 2	i 1	IEC Größe Size Taille	ne = 3000 min ⁻¹				ne = 2000 min ⁻¹				ne = 1500 min ⁻¹				ne = 1000 min ⁻¹			
				na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %
43,500	12	3,625	56	69	20	0,18	80	46	23	0,14	79	34	24	0,11	78	23	24	0,08	77
51,432	12	4,286	56	58	20	0,15	79	39	23	0,12	78	29	24	0,09	77	19	24	0,06	76
62,004	12	5,167	56	48	20	0,13	78	32	23	0,10	77	24	24	0,08	76	16	24	0,05	75
76,800	12	6,400	56	39	20	0,10	77	26	23	0,08	76	20	24	0,07	75	13	24	0,04	74
87,000	24	3,625	56	34	20	0,11	65	23	23	0,09	64	17	24	0,07	64	11	24	0,05	62
102,864	24	4,286	56	29	20	0,09	64	19	23	0,07	63	15	24	0,058	63	10	24	0,040	61
124,008	24	5,167	56	24	20	0,08	63	16	23	0,06	62	12	24	0,049	62	8,1	24	0,034	60
137,750	38	3,625	56	22	20	0,08	57	15	23	0,06	56	11	24	0,049	56	7,3	24	0,033	55
153,600	24	6,400	56	20	20	0,07	61	13	23	0,05	60	10	24	0,041	60	6,5	24	0,028	59
162,868	38	4,286	56	18	20	0,07	56	12	23	0,05	55	9,2	24	0,042	55	6,1	24	0,029	54
196,346	38	5,167	56	15	20	0,06	55	10	23	0,04	54	7,6	24	0,036	54	5,1	24	0,024	53
243,200	38	6,400	56	12	20	0,05	53	8,2	23	0,04	52	6,2	24	0,030	52	4,1	24	0,020	51
271,875	75	3,625	56	11	15	0,05	37	7,4	17	0,04	37	5,5	18	0,029	36	3,7	18	0,020	36
321,450	75	4,286	56	9,3	15	0,04	36	6,2	17	0,03	36	4,7	18	0,025	35	3,1	18	0,017	35
387,525	75	5,167	56	7,7	15	0,03	35	5,2	17	0,03	35	3,9	18	0,021	34	2,6	18	0,014	34
480,000	75	6,400	56	6,3	15	0,03	32	4,2	17	0,02	32	3,1	18	0,019	31	2,1	18	0,013	31

5

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-drehzahlen können die Werte für Ma max. aus der Tabelle interpoliert werden. Die Antriebsleistung wird nach folgender Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds other than those indicated in the above chart, the values for maximum torque (Ma max.) can be interpolated between the chart values given. The corresponding input power can be calculated by substituting the interpolated torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation intermédiaires, la détermination de la puissance s'effectue par interpolation des valeurs Ma max. du tableau. La puissance de sortie se calcule de la façon suivante.

$$Ma \text{ max.} \geq Ma * \text{fb}$$

$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
 Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
 na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
 ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC - Laterne	IEC Adapter	Adapteur - IEC
---------------	-------------	----------------

i	i 2	i 1	IEC Größe Size Taille	ne = 750 min ⁻¹				ne = 500 min ⁻¹				ne = 250 min ⁻¹				ne = 125 min ⁻¹			
				na min-1	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min-1	Ma max. Nm	Pe Max. KW	η %	na min-1	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min-1	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %
43,500	12	3,625	56	17	24	0,057	76	11	24	0,038	76	5,7	24	0,020	73	2,9	24	0,010	69
51,432	12	4,286	56	15	24	0,049	75	10	24	0,033	75	4,9	24	0,017	72	2,4	24	0,009	68
62,004	12	5,167	56	12	24	0,041	74	8,1	24	0,027	74	4,0	24	0,014	71	2,0	24	0,008	67
76,800	12	6,400	56	10	24	0,034	73	6,5	24	0,022	73	3,3	24	0,012	70	1,6	24	0,006	66
87,000	24	3,625	56	8,6	24	0,035	62	5,7	24	0,023	62	2,9	24	0,012	59	1,4	24	0,006	56
102,864	24	4,286	56	7,3	24	0,030	61	4,9	24	0,020	61	2,4	24	0,010	58	1,2	24	0,006	55
124,008	24	5,167	56	6,0	24	0,025	60	4,0	24	0,017	60	2,0	24	0,009	57	1,0	24	0,005	54
137,750	38	3,625	56	5,4	24	0,025	54	3,6	24	0,017	54	1,8	24	0,009	52	0,91	24	0,005	49
153,600	24	6,400	56	4,9	24	0,021	58	3,3	24	0,014	58	1,6	24	0,007	56	0,81	24	0,004	52
162,868	38	4,286	56	4,6	24	0,022	53	3,1	24	0,015	53	1,5	24	0,008	51	0,77	24	0,004	48
196,346	38	5,167	56	3,8	24	0,018	52	2,5	24	0,012	52	1,3	24	0,006	50	0,64	24	0,003	47
243,200	38	6,400	56	3,1	24	0,015	50	2,1	24	0,010	50	1,0	24	0,005	48	0,51	24	0,003	46
271,875	75	3,625	56	2,8	18	0,015	35	1,8	18	0,010	35	0,92	18	0,005	34	0,46	18	0,003	32
321,450	75	4,286	56	2,3	18	0,013	34	1,6	18	0,009	34	0,78	18	0,004	33	0,39	18	0,002	31
387,525	75	5,167	56	1,9	18	0,011	33	1,3	18	0,007	33	0,65	18	0,004	32	0,32	18	0,002	30
480,000	75	6,400	56	1,6	18	0,010	30	1,0	18	0,006	30	0,52	18	0,003	29	0,26	18	0,002	28

5

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-drehzahlen können die Werte für Ma max. aus der Tabelle interpoliert werden. Die Antriebsleistung wird nach folgender Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds other than those indicated in the above chart, the values for maximum torque (Ma max.) can be interpolated between the chart values given. The corresponding input power can be calculated by substituting the interpolated torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation intermédiaires, la détermination de la puissance s'effectue par interpolation des valeurs Ma max. du tableau. La puissance de sortie se calcule de la façon suivan.

$$Ma_{max} \geq Ma * i \beta$$

$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
 Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
 na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
 ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC - Laterne	IEC Adapter	Adapteur - IEC
---------------	-------------	----------------

i	i 2	i 1	IEC Größe Size Taille	ne = 3000 min ⁻¹				ne = 2000 min ⁻¹				ne = 1500 min ⁻¹				ne = 1000 min ⁻¹			
				na min-1	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min-1	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min-1	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min-1	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %
36,250	10	3,625	56 63	83	35	0,36	84	55	42	0,29	83	41	44	0,23	82	28	44	0,16	81
42,860	10	4,286	56 63	70	35	0,31	84	47	42	0,25	83	35	44	0,20	82	23	44	0,13	81
51,670	10	5,167	56 63	58	35	0,25	84	39	42	0,20	83	29	44	0,16	82	19	44	0,11	81
64,000	10	6,400	56 63	47	35	0,21	83	31	42	0,17	82	23	44	0,13	81	16	44	0,09	80
72,500	20	3,625	56 63	41	35	0,20	75	28	42	0,16	74	21	44	0,13	74	14	44	0,09	72
85,720	20	4,286	56 63	35	35	0,17	74	23	42	0,14	73	17	44	0,111	73	12	44	0,076	71
103,340	20	5,167	56 63	29	35	0,15	73	19	42	0,12	72	15	44	0,093	72	10	44	0,064	70
128,000	20	6,400	56 63	23	35	0,12	72	16	42	0,10	71	12	44	0,077	71	7,8	44	0,052	69
181,250	50	3,625	56 63	17	35	0,11	56	11	42	0,09	55	8,3	44	0,069	55	5,5	44	0,047	54
214,300	50	4,286	56 63	14	35	0,09	55	9,3	42	0,08	54	7,0	44	0,060	54	4,7	44	0,041	53
258,350	50	5,167	56 63	12	35	0,08	54	7,7	42	0,06	53	5,8	44	0,051	53	3,9	44	0,034	52
290,000	80	3,625	56 63	10	28	0,07	42	6,9	33	0,06	42	5,2	35	0,046	41	3,4	35	0,031	40
320,000	50	6,400	56 63	9,4	35	0,06	54	6,3	42	0,05	53	4,7	44	0,041	53	3,1	44	0,028	52
342,880	80	4,286	56 63	8,7	28	0,06	40	5,8	33	0,05	40	4,4	35	0,041	39	2,9	35	0,028	38
413,360	80	5,167	56 63	7,3	28	0,05	39	4,8	33	0,04	39	3,6	35	0,035	38	2,4	35	0,024	37
512,000	80	6,400	56 63	5,9	28	0,05	38	3,9	33	0,04	38	2,9	35	0,029	37	2,0	35	0,020	36

5

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-drehzahlen können die Werte für Ma max. aus der Tabelle interpoliert werden. Die Antriebsleistung wird nach folgender Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds other than those indicated in the above chart, the values for maximum torque (Ma max.) can be interpolated between the chart values given. The corresponding input power can be calculated by substituting the interpolated torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation intermédiaires, la détermination de la puissance s'effectue par interpolation des valeurs Ma max. du tableau. La puissance de sortie se calcule de la façon suivante.

$$Ma_{max} \geq Ma * fB$$

$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
 Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
 na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
 ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC - Laterne

IEC Adapter

Adapteur - IEC

i	i 2	i 1	IEC Größe Size Taille	ne = 750 min ⁻¹				ne = 500 min ⁻¹				ne = 250 min ⁻¹				ne = 125 min ⁻¹			
				na min-1	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min-1	Ma max. Nm	Pe Max. KW	η %	na min-1	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min-1	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %
36,250	10	3,625	56 63	21	44	0,119	80	14	44	0,080	80	6,9	44	0,042	76	3,4	44	0,022	72
42,860	10	4,286	56 63	17	44	0,101	80	12	44	0,067	80	5,8	44	0,035	76	2,9	44	0,019	72
51,670	10	5,167	56 63	15	44	0,084	80	9,7	44	0,056	80	4,8	44	0,029	76	2,4	44	0,015	72
64,000	10	6,400	56 63	12	44	0,068	79	7,8	44	0,046	79	3,9	44	0,024	76	2,0	44	0,013	71
72,500	20	3,625	56 63	10,3	44	0,067	71	6,9	44	0,045	71	3,4	44	0,023	68	1,7	44	0,012	65
85,720	20	4,286	56 63	8,7	44	0,057	70	5,8	44	0,038	70	2,9	44	0,020	67	1,5	44	0,011	64
103,340	20	5,167	56 63	7,3	44	0,048	69	4,8	44	0,032	69	2,4	44	0,017	66	1,2	44	0,009	63
128,000	20	6,400	56 63	5,9	44	0,039	68	3,9	44	0,026	68	2,0	44	0,014	66	0,98	44	0,007	62
181,250	50	3,625	56 63	4,1	44	0,036	53	2,8	44	0,024	53	1,4	44	0,012	51	0,69	44	0,007	48
214,300	50	4,286	56 63	3,5	44	0,031	52	2,3	44	0,021	52	1,2	44	0,011	50	0,58	44	0,006	47
258,350	50	5,167	56 63	2,9	44	0,026	51	1,9	44	0,017	51	1,0	44	0,009	49	0,48	44	0,005	46
290,000	80	3,625	56 63	2,6	35	0,024	40	1,7	35	0,016	40	0,9	35	0,008	38	0,43	35	0,004	36
320,000	50	6,400	56 63	2,3	44	0,021	51	1,6	44	0,014	51	0,78	44	0,007	49	0,39	44	0,004	46
342,880	80	4,286	56 63	2,2	35	0,021	38	1,5	35	0,014	38	0,73	35	0,007	36	0,36	35	0,004	34
413,360	80	5,167	56 63	1,8	35	0,018	37	1,2	35	0,012	37	0,60	35	0,006	35	0,30	35	0,003	34
512,000	80	6,400	56 63	1,5	35	0,015	36	1,0	35	0,010	36	0,49	35	0,005	35	0,24	35	0,003	33

5

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-
drehzahlen können die Werte für Ma max.
aus der Tabelle interpoliert werden. Die
Antriebsleistung wird nach folgender
Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds
other than those indicated in the above chart,
the values for maximum torque (Ma max.)
can be interpolated between the chart values
given. The corresponding input power can be
calculated by substituting the interpolatet
torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation
intermédiaires, la détermination de la
puissance s'effectue par interpolation des
valeurs Ma max. du tableau. La puissance
de sortie se calcule de la façon suivan.

$$Ma \text{ max.} \geq Ma * fB$$

$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC - Laterne

IEC Adapter

Adapteur - IEC

i	i 2	i 1	IEC Größe Size Taille	ne = 3000 min ⁻¹				ne = 2000 min ⁻¹				ne = 1500 min ⁻¹				ne = 1000 min ⁻¹			
				na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %
43,800	12	3,650	63 71 80C	68	180	1,50	86	46	190	1,07	85	34	200	0,85	84	23	200	0,58	83
50,004	12	4,167	63 71 80C	60	180	1,33	85	40	190	0,95	84	30	200	0,75	83	20	200	0,51	82
67,716	12	5,643	63 71 80C	44	180	0,98	85	30	190	0,70	84	22	200	0,56	83	15	200	0,38	82
81,000	12	6,750	63 71 80C	37	180	0,83	84	25	190	0,59	83	19	200	0,47	82	12	200	0,32	81
99,600	12	8,300	63 71 80C	30	180	0,68	84	20	190	0,48	83	15	200	0,38	82	10	200	0,26	81
107,217	19	5,643	63 71 80C	28	168	0,62	80	19	178	0,44	79	14	187	0,349	78	9,3	187	0,238	77
128,250	19	6,750	63 71 80C	23	168	0,52	79	16	178	0,37	78	12	187	0,296	77	7,8	187	0,201	76
157,700	19	8,300	63 71 80C	19	168	0,42	79	13	178	0,30	78	10	187	0,241	77	6,3	187	0,164	76
175,200	48	3,650	63 71 80C	17	158	0,47	61	11	167	0,33	60	8,6	176	0,264	60	5,7	176	0,180	59
200,016	48	4,167	63 71 80C	15	158	0,41	60	10	167	0,29	59	7,5	176	0,235	59	5,0	176	0,160	58
255,500	70	3,650	63 71 80C	12	144	0,32	55	7,8	152	0,23	54	5,9	160	0,182	54	3,9	160	0,124	53
291,690	70	4,167	63 71 80C	10	144	0,29	54	6,9	152	0,20	53	5,1	160	0,163	53	3,4	160	0,111	52
324,000	48	6,750	63 71 80C	9,3	158	0,26	60	6,2	167	0,18	59	4,6	176	0,145	59	3,1	176	0,099	58
398,400	48	8,300	63 71 80C	7,5	158	0,21	60	5,0	167	0,15	59	3,8	176	0,118	59	2,5	176	0,080	58
472,500	70	6,750	63 71 80C	6,3	144	0,18	54	4,2	152	0,13	53	3,2	160	0,101	53	2,1	160	0,068	52
581,000	70	8,300	63 71 80C	5,2	144	0,14	54	3,4	152	0,10	53	2,6	160	0,082	53	1,7	160	0,056	52

5

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-drehzahlen können die Werte für Ma max. aus der Tabelle interpoliert werden. Die Antriebsleistung wird nach folgender Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds other than those indicated in the above chart, the values for maximum torque (Ma max.) can be interpolated between the chart values given. The corresponding input power can be calculated by substituting the interpolated torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation intermédiaires, la détermination de la puissance s'effectue par interpolation des valeurs Ma max. du tableau. La puissance de sortie se calcule de la façon suivante.

$$Ma \text{ max.} \geq Ma * f\beta$$

$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
 Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
 na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
 ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC - Laterne	IEC Adapter	Adapteur - IEC
---------------	-------------	----------------

i	i2	i1	IEC Größe Size Taille	ne = 750 min ⁻¹				ne = 500 min ⁻¹				ne = 250 min ⁻¹				ne = 125 min ⁻¹			
				na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe Max. KW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %
43,800	12	3,650	63 71 80C	17	200	0,439	82	11	200	0,293	82	5,7	200	0,153	78	2,9	200	0,081	74
50,004	12	4,167	63 71 80C	15	200	0,389	81	10	200	0,259	81	5,0	200	0,135	77	2,5	200	0,072	73
67,716	12	5,643	63 71 80C	11	200	0,287	81	7,4	200	0,191	81	3,7	200	0,100	77	1,8	200	0,053	73
81,000	12	6,750	63 71 80C	9,3	200	0,243	80	6,2	200	0,162	80	3,1	200	0,085	76	1,5	200	0,045	72
99,600	12	8,300	63 71 80C	7,5	200	0,198	80	5,0	200	0,132	80	2,5	200	0,069	76	1,3	200	0,036	72
107,217	19	5,643	63 71 80C	7,0	187	0,180	76	4,7	187	0,120	76	2,3	187	0,063	73	1,2	187	0,033	69
128,250	19	6,750	63 71 80C	5,8	187	0,153	75	3,9	187	0,102	75	1,9	187	0,053	72	1,0	187	0,028	68
157,700	19	8,300	63 71 80C	4,8	187	0,124	75	3,2	187	0,083	75	1,6	187	0,043	72	0,79	187	0,023	68
175,200	48	3,650	63 71 80C	4,3	176	0,136	58	2,9	176	0,091	58	1,4	176	0,047	56	0,71	176	0,025	52
200,016	48	4,167	63 71 80C	3,7	176	0,121	57	2,5	176	0,081	57	1,2	176	0,042	55	0,62	176	0,022	52
255,500	70	3,650	63 71 80C	2,9	160	0,094	52	2,0	160	0,063	52	1,0	160	0,033	50	0,49	160	0,017	47
291,690	70	4,167	63 71 80C	2,6	160	0,084	51	1,7	160	0,056	51	0,9	160	0,029	49	0,43	160	0,015	46
324,000	48	6,750	63 71 80C	2,3	176	0,075	57	1,5	176	0,050	57	0,77	176	0,026	55	0,39	176	0,014	52
398,400	48	8,300	63 71 80C	1,9	176	0,061	57	1,3	176	0,041	57	0,63	176	0,021	55	0,31	176	0,011	52
472,500	70	6,750	63 71 80C	1,6	160	0,052	51	1,1	160	0,035	51	0,53	160	0,018	49	0,26	160	0,010	46
581,000	70	8,300	63 71 80C	1,3	160	0,042	51	0,9	160	0,028	51	0,43	160	0,015	49	0,22	160	0,008	46

5

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-
drehzahlen können die Werte für Ma max.
aus der Tabelle interpoliert werden. Die
Antriebsleistung wird nach folgender
Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds
other than those indicated in the above chart,
the values for maximum torque (Ma max.)
can be interpolated between the chart values
given. The corresponding input power can be
calculated by substituting the interpolated
torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation
intermédiaires, la détermination de la
puissance s'effectue par interpolation des
valeurs Ma max. du tableau. La puissance
de sortie se calcule de la façon suivant.

$$Ma \text{ max.} \geq Ma * f\beta$$

$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
 Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
 na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
 ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC - Laterne	IEC Adapter	Adapteur - IEC
---------------	-------------	----------------

i	i 2	i 1	IEC Größe Size Taille	ne = 3000 min ⁻¹				ne = 2000 min ⁻¹				ne = 1500 min ⁻¹				ne = 1000 min ⁻¹			
				na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %
41,760	12	3,480	80 90	72	256	2,21	87	48	304	1,77	86	36	320	1,41	85	24	320	0,96	84
52,200	15	3,480	80 90	57	273	1,91	86	38	324	1,53	85	29	341	1,22	84	19	341	0,83	83
64,995	15	4,333	80 90	46	273	1,53	86	31	324	1,23	85	23	341	0,98	84	15	341	0,67	83
86,100	30	2,870	80 90	35	352	1,65	78	23	418	1,32	77	17	440	1,05	76	12	440	0,71	75
129,990	30	4,333	80 90	23	352	1,10	77	15	418	0,88	76	12	440	0,70	75	7,7	440	0,48	74
194,010	30	6,467	80 90	15	352	0,76	75	10	418	0,61	74	7,7	440	0,485	74	5,2	440	0,330	72
323,350	50	6,467	80 90	9,3	264	0,41	62	6,2	314	0,33	61	4,6	330	0,264	61	3,1	330	0,180	60
490,600	50	9,812	80 90	6,1	264	0,28	61	4,1	314	0,22	60	3,1	330	0,177	60	2,0	330	0,120	59
609,200	80	7,615	80 90	4,9	224	0,24	49	3,3	266	0,19	49	2,5	280	0,150	48	1,6	280	0,102	47
784,960	80	9,812	80 90	3,8	224	0,19	48	2,5	266	0,15	48	1,9	280	0,119	47	1,3	280	0,081	46

5

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-drehzahlen können die Werte für Ma max. aus der Tabelle interpoliert werden. Die Antriebsleistung wird nach folgender Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds other than those indicated in the above chart, the values for maximum torque (Ma max.) can be interpolated between the chart values given. The corresponding input power can be calculated by substituting the interpolated torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation intermédiaires, la détermination de la puissance s'effectue par interpolation des valeurs Ma max. du tableau. La puissance de sortie se calcule de la façon suivante.

$$Ma_{max.} \geq Ma * \beta$$

$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
 Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
 na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
 ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC - Laterne

IEC Adapter

Adapteur - IEC

i	i 2	i 1	IEC Größe Size Taille	ne = 750 min ⁻¹				ne = 500 min ⁻¹				ne = 250 min ⁻¹				ne = 125 min ⁻¹			
				na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe Max. KW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %	na min ⁻¹	Ma max. Nm	Pe max. kW	η %
41,760	12	3,480	80 90	18	320	0,728	83	12	320	0,485	83	6,0	320	0,253	79	3,0	320	0,134	75
52,200	15	3,480	80 90	14	341	0,628	82	10	341	0,419	82	4,8	341	0,219	78	2,4	341	0,116	74
64,995	15	4,333	80 90	12	341	0,504	82	7,7	341	0,336	82	3,8	341	0,175	78	1,9	341	0,093	74
86,100	30	2,870	80 90	8,7	440	0,542	74	5,8	440	0,361	74	2,9	440	0,188	71	1,5	440	0,100	67
129,990	30	4,333	80 90	5,8	440	0,363	73	3,8	440	0,242	73	1,9	440	0,126	70	1,0	440	0,067	66
194,010	30	6,467	80 90	3,9	440	0,250	71	2,6	440	0,167	71	1,3	440	0,087	68	0,6	440	0,046	65
323,350	50	6,467	80 90	2,3	330	0,136	59	1,5	330	0,091	59	0,8	330	0,047	56	0,4	330	0,025	53
490,600	50	9,812	80 90	1,5	330	0,091	58	1,0	330	0,061	58	0,5	330	0,032	56	0,25	330	0,017	52
609,200	80	7,615	80 90	1,2	280	0,078	47	0,8	280	0,052	47	0,4	280	0,027	45	0,21	280	0,014	42
784,960	80	9,812	80 90	1,0	280	0,061	46	0,6	280	0,041	46	0,3	280	0,021	44	0,16	280	0,011	41

Für die Leistungsermittlung bei Zwischen-
drehzahlen können die Werte für Ma max.
aus der Tabelle interpoliert werden. Die
Antriebsleistung wird nach folgender
Formel ermittelt.

To find the power requirement for speeds
other than those indicated in the above chart,
the values for maximum torque (Ma max.)
can be interpolated between the chart values
given. The corresponding input power can be
calculated by substituting the interpolated
torque values in the below.

Pour les vitesses de rotation
intermédiaires, la détermination de la
puissance s'effectue par interpolation des
valeurs Ma max. du tableau. La puissance
de sortie se calcule de la façon suivant.

5

$$Ma_{max.} \geq Ma * i_B$$

$$Pe = \frac{Ma * ne}{9550 * i * \eta}$$

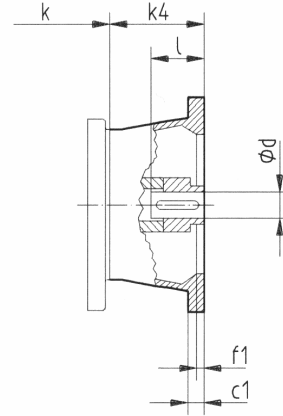
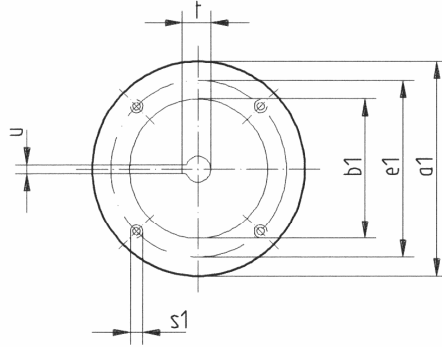
Pe max. max. Antriebsleistung/max. input power/Puissance max. d'entrée
Ma max. max. Abtriebsdrehmoment/max. output torque/Couple max. de sortie
na Abtriebsdrehzahl/output speed/Vitesse de sortie
ne Antriebsdrehzahl/input speed/Vitesse d'entrée

IEC – Laterne
alle Ausführungen

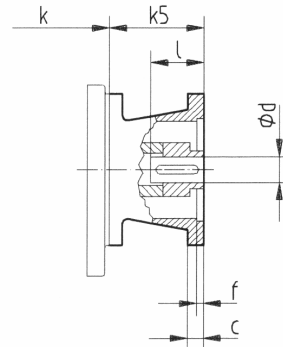
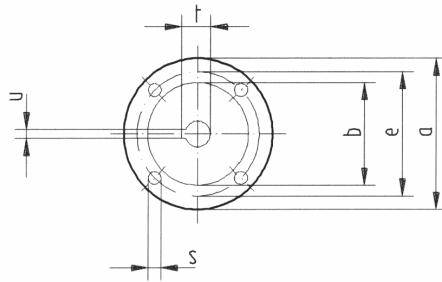
IEC adapter
all designs

Adapteur – IEC
tous les exécutions

IEC ... A



IEC ... C



IEC Laterne Adapter Adapteur	Motorwelle Motor shaft Arbre moteur				SSM ... - IEC ... A							SSM ... - IEC ... C						
	Ød	l	t	u	Øa1	Øb1 H7	c1	Øe1	f1	k4	s1	Øa	Øb H7	c	Øe	f	k5	Øs
IEC 56	9	20	10,2	3	120	80	10	100	3,5	59	M6	80	50	8	65	3	59	6
IEC 63	11	23	12,5	4	140	95	10	115	4	63	M8	90	60	10	75	3	63	6
IEC 71	14	30	16	5	160	110	12	130	4	74	M8	105	70	10	85	3,5	74	7
IEC 80	19	40	21,5	6	200	130	12	165	4	79	M10	120	80	10	100	3,5	79	7
IEC 90	24	50	27	8	200	130	12	165	4	88	M10	140	95	12	115	3,5	88	9

5

Getriebe Gearbox Réducteur	Anbauliste Extension list Liste d'adaption Laterne Adapter Adapteur				Maßblatt für Ausführung Dimension page for design Encombrement pour exécution			
	WG	WF	HG	HF				
SSM 121	IEC 56				4/5	4/6	4/7	4/8
SSM 131	IEC 56 IEC 63				4/5	4/6	4/7	4/8
SSM 151	IEC 63 IEC 71 IEC 80 C				4/5	4/6	4/7	4/8
SSM 161	IEC 80 IEC 90				4/5	4/6	4/7	4/8

Nuten DIN 6885, Blatt 1
Abbildungen und Maße unverbindlich.
Technische Änderungen vorbehalten.
Laterne aus Grauguß.

Keyways DIN 6885, sheet 1
Dimensions illustrations and technical design
may be subject to change.
Adapter are made of grey cast iron.

Clavetage suivant DIN 6885, feuille 1
Les dessins et les cotes sont donnés sans engagement.
Sous réserve de modifications techniques.
Adapteur sont fabriqués en fonte grise.



Maße

Weitere Ausführungen

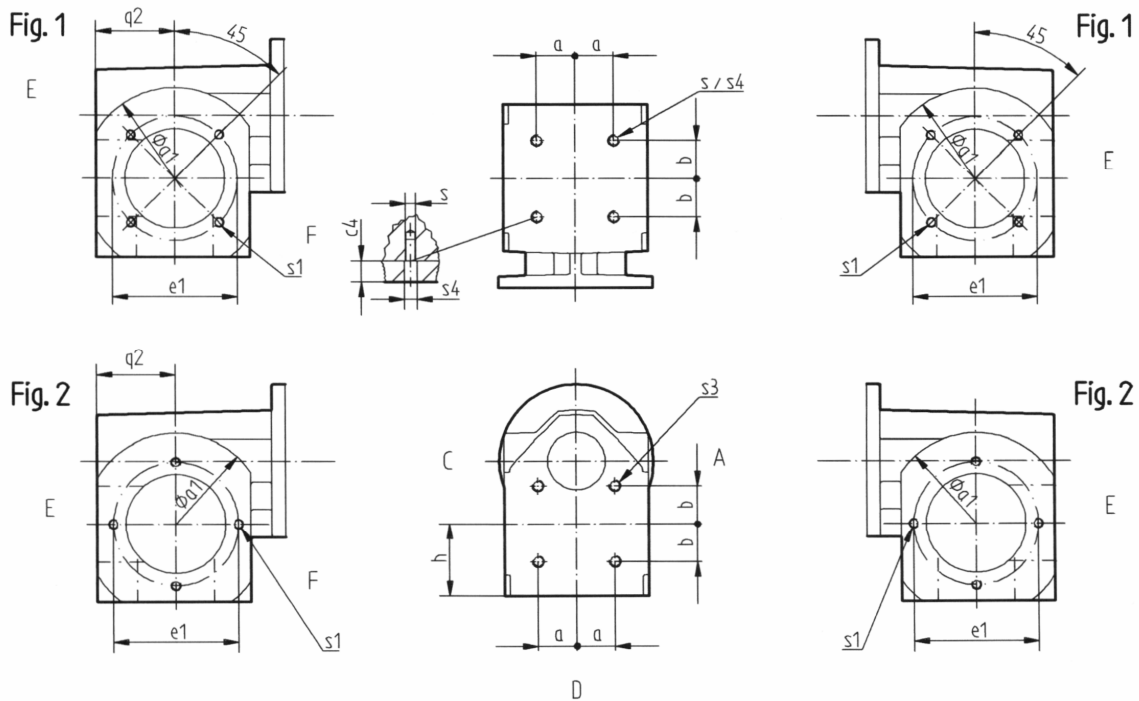
Dimensions

Additional designs

Encombremments

Options

Ausführung U Design U Exécution U



Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Maße Dimensions / Cotes											
	Fig.	a	Øa1	b	c4	Øe1	h	q2	s	s1	s3	Øs4
SM 011	1	15	80	22,5	-	65	34	34	M5x10	M5x10	M5x10	-
SM 021 SSM121	2	20	92	20	-	65	38	38	M6x12	M5x10	M6x12	-
SM 031 SSM131	2	25	110	25	-	85	48	48	M6x12	M6x12	M6x12	-
SM 041	2	32	125	32	-	95	55	55	M8x16	M6x12	M8x16	-
SM 051 SSM151	2	37	150	37	10	95	63	63	M8x16	M8x16	M8x16	9
SM 061 SSM161	2	45	210	45	15	120	85	85	M10x2 0	M10x2 0	M10x2 0	11

Abbildungen und Maße unverbindlich.
Technische Änderungen vorbehalten.

Dimensions illustrations and technical design
may be subject to change.

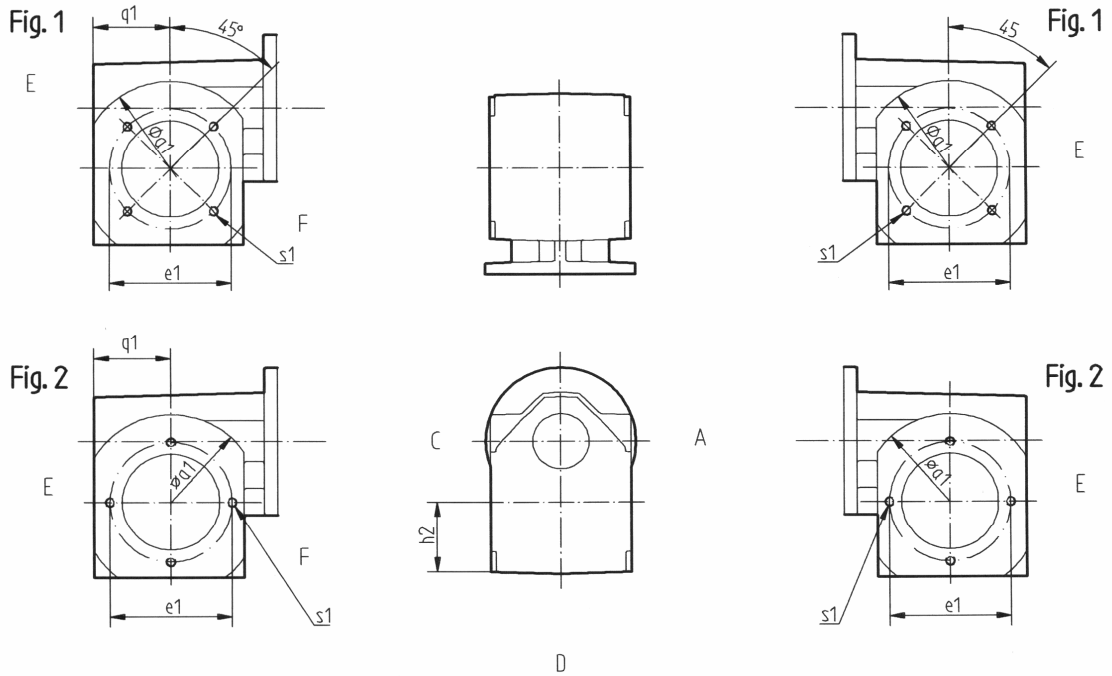
Les dessins et les cotes sont donnés sans
engagement. Sous réserve modifications
techniques.



Ausführung Z

Design Z

Exécution Z



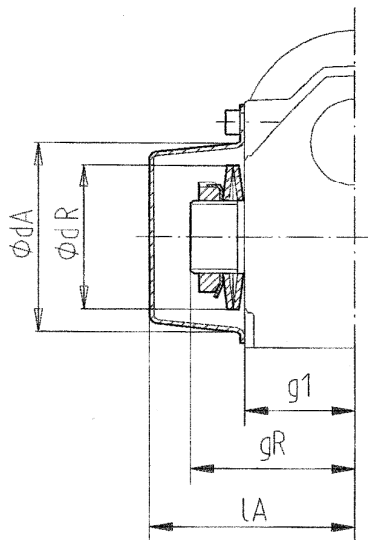
Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Maße Dimensions / Cotes					
	Fig.	Øa1	Øe1	h2	q1	s1
SM 011	1	80	65	36	36	M5x10
SM 021 SSM121	2	92	65	41	41	M5x10
SM 031 SSM131	2	110	85	51	51	M6x12
SM 041	2	125	95	58	58	M6x12
SM 051 SSM151	2	150	95	65	66	M8x16
SM 061 SSM161	2	210	120	87	90	M10x20

Abbildungen und Maße unverbindlich. Technische Änderungen vorbehalten.

Dimensions illustrations and technical design may be subject to change.

Les dessins et les cotes sont donnés sans engagement. Sours réserve modifications techniques.

Rutschkupplung	Torque limiter	Limiteur de couple
----------------	----------------	--------------------



Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Rutschkupplung Torque limiter / Limiteur de couple			Abdeckhaube Endcover / Couvercle		Maßblatt für Ausführung Dimension page Encombrement pour exécution			
	ϕdR	$g1$	gR	ϕdA	IA	WG	WF	HG	HF
SM 011	49	31	48	54	55	2/11	2/12	2/13	2/14
SM 021 SSM121	50	37,5	56	67	69	2/11 4/5	2/12 4/6	2/13 4/7	2/14 4/8
SM 031 SSM131	70	40	64	85	76	2/11 4/5	2/12 4/6	2/13 4/7	2/14 4/8
SM 041	90	48	80	102	90	2/11	2/12	2/13	2/14
SM 051 SSM151	100	51	81	118	105	2/11 4/5	2/12 4/6	2/13 4/7	2/14 4/8
SM 061 SSM161	125	65	107	140	126	2/11 4/5	2/12 4/6	2/13 4/7	2/14 4/8

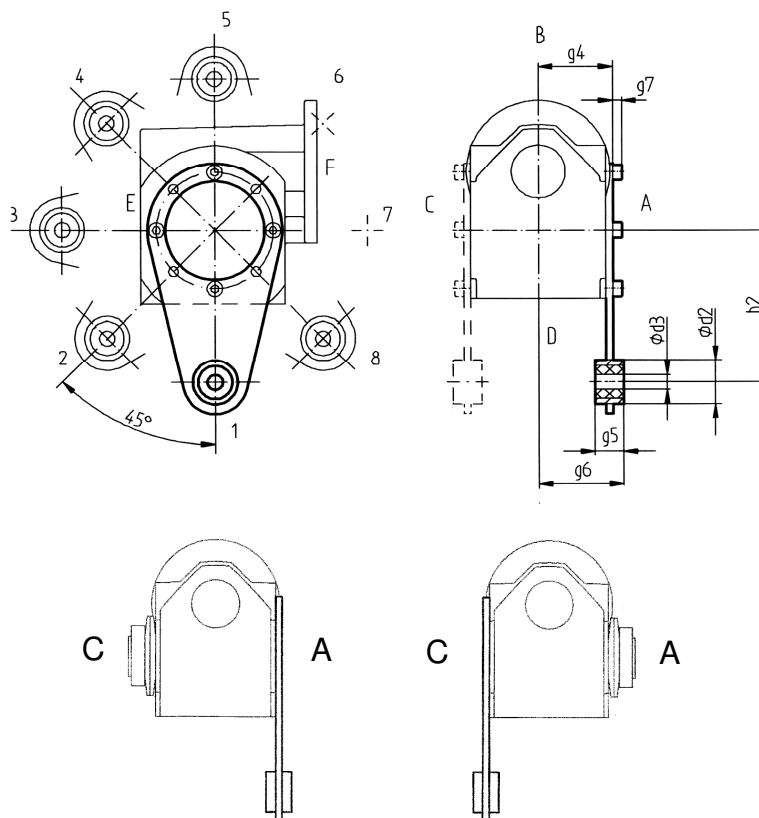
Abbildungen und Maße unverbindlich.
Technische Änderungen vorbehalten.

Dimensions illustrations and technical design
may be subject to change.

Les dessins et les cotes sont donnés sans
engagement. Sous réserve modifications
techniques.



Ausführung D	Design D	Exécution D
Drehmomentstütze	Torque arm	Bras de couple



Anbaubaumöglichkeiten Drehmomentstütze mit Rutschkupplung
 Complement possibilities torque arm with torque limiter
 Possibilités d'adaption bras de couple avec limiteur de couple

Getriebetypen Type of gear unit Types réducteurs	Drehmomentstütze Torque arm / Bras de couple						
	Ød2	Ød3	g4	g5	g6	g7	h2
SM 011	25	8	35	16	41	5	85
SM 021 SSM 121	25	8	41,5	16	47,5	5	85
SM 031 SSM 131	30	10	44	20	52	6	100
SM 041	30	10	52	20	66	8	120
SM 051 SSM 151	30	10	55	20	63	8	120
SM 061 SSM 161	30	10	71	20	78	10	200

Abbildungen und Maße unverbindlich.
 Technische Änderungen vorbehalten.

Dimensions illustrations and technical design
 may be subject to change.

Les dessins et les cotes sont donnés
 sans engagement. Sours réserve
 modifications techniques.

Notizen

Notes

Notes

Notizen

Notes

Notes

Notizen

Notes

Notes

REHFUSS SYSTEM

