



Synchronous motors **Synchronmotoren**

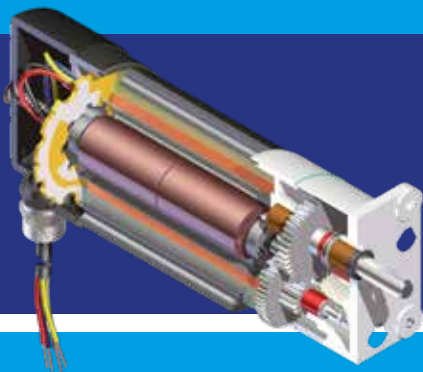
Fortschritt hat unser Tempo
We move at the speed of progress



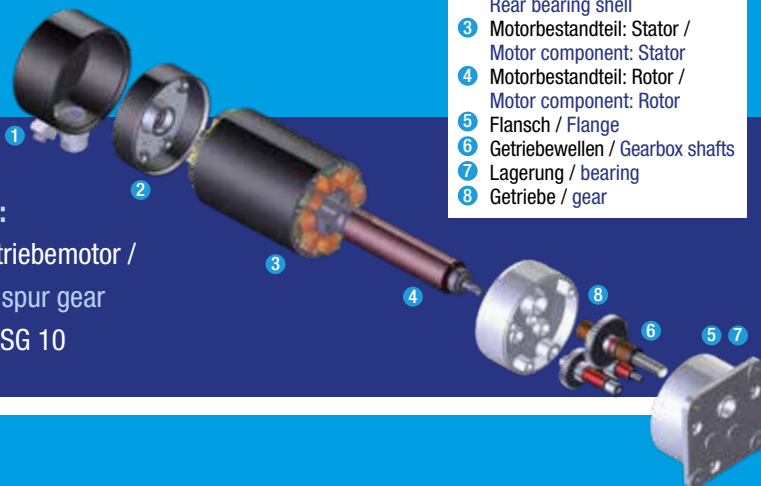
MADE IN GERMANY 
Seit über 40 JAHREN
For over 40 YEARS

Fortschritt hat unser Tempo

We move at the speed of progress



Beispiel / Example:
Synchronstirradgetriebemotor /
Synchronous motor spur gear
ASM 86 mit / with ASG 10



- 1 Stromanschluss / Power connection
- 2 Hintere Lagerschale / Rear bearing shell
- 3 Motorbestandteil: Stator / Motor component: Stator
- 4 Motorbestandteil: Rotor / Motor component: Rotor
- 5 Flansch / Flange
- 6 Getriebewellen / Gearbox shafts
- 7 Lagerung / bearing
- 8 Getriebe / gear

Das Unternehmen

Unsere Stärke:

Modulare Motoren und Getriebe

– in Millionen Kombinationen!

Präzise abgestimmt auf die individuellen Anforderungen unserer Kunden.

The company

Our Strength:

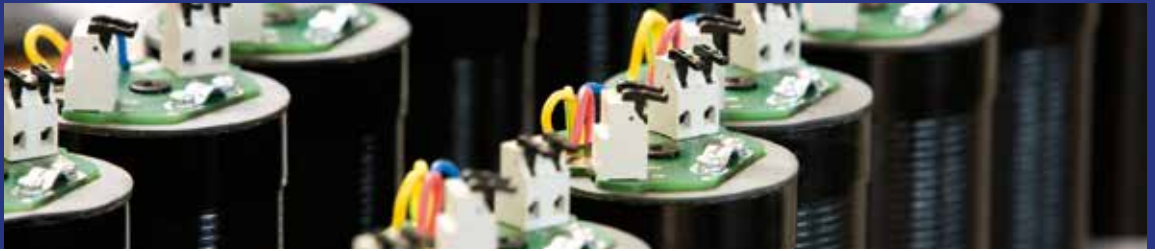
Modular motors and gear units

– available in millions of combinations!

Precisely tailored to our customers' individual requirements.



Die Anordnung der Abbildungen folgt dem Aufbau der Motoren.
The order of the illustrations follows the structure of the motors.



1983 entwickelte ASTRO einen neuartigen Synchronmotorentyp und legte damit den Grundstein für die heutige Produktpalette aus Synchron-, Schrittmotoren und explosionsgeschützten Antrieben sowie Getrieben.

Als inhabergeführtes Familienunternehmen in zweiter Generation beliefern wir von unserem Standort in Norddeutschland Kunden weltweit mit Motoren bis 200 Watt Leistung – als deutscher Marktführer für explosionsgeschützte Synchronmotoren bis 20 W.

Über 25 Vertretungen rund um den Globus sorgen für kurze Wege, schnelle Reaktionszeiten und persönlichen Service. Wir fertigen Serienprodukte ebenso wie hochspezialisierte Einzellösungen und kundenspezifische Nachbauten. Laufzeiten von über 15 Jahren sind dabei keine Seltenheit.

Präzision, Zuverlässigkeit und Leidenschaft sind die Grundlage unseres Erfolgs. Bei ASTRO arbeiten ausschließlich qualifizierte Fachkräfte und Ingenieur:innen. In Forschung und Entwicklung kooperieren wir eng mit den Universitäten Stuttgart und Bremen – um Innovationen gezielt voranzutreiben und technische Standards aktiv mitzugestalten.

Für unsere Innovationskraft und Produktqualität wurden wir mehrfach ausgezeichnet – unter anderem mit dem Großen Preis des Mittelstandes, als eines der TOP 100 innovativsten Unternehmen im deutschen Mittelstand und 2025 laut der Süddeutschen Zeitung als einer der wachstumsstärksten Mittelständler Deutschlands. Zudem sind wir bereits zum fünften Mal nach dem Audit „berufundfamilie“ zertifiziert – ein Zeichen für unsere nachhaltige, mitarbeiterorientierte Unternehmensführung.

Denn dem Fortschritt geben wir gern unser Tempo vor.

In 1983, ASTRO developed an innovative synchronous motor, laying the foundation for today's product range of synchronous, stepper, and explosionprotected drives and gear units.

As a family-owned company in its second generation, we supply customers worldwide from our headquarters in northern Germany with motors of up to 200 watts – as Germany's market leader for explosion-protected synchronous motors up to 20 W.

More than 25 international representatives ensure short communication paths, fast response times, and personal service. We manufacture both series products and highly specialized single-unit or customer-specific motor designs. Service lives of over 15 years are not uncommon for our products.

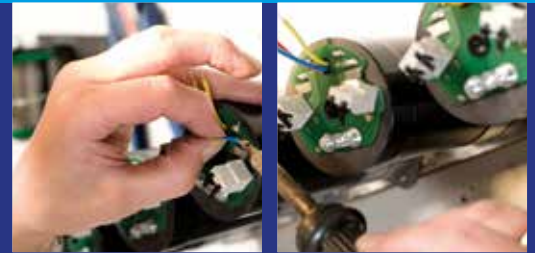
Precision, reliability, and passion form the basis of our success. At ASTRO, only qualified specialists and engineers are part of our team. In research and development, we work closely with the Universities of Stuttgart and Bremen – driving innovation and helping to shape future technical standards.

Our innovative strength and product quality have earned us multiple awards – including the Grand Prix of Medium-Sized Businesses, recognition as one of the TOP 100 most innovative companies in the German SME sector, and listing by the Süddeutsche Zeitung (2025) as one of Germany's fastest-growing medium-sized enterprises. We have also been certified for the fifth time under the “berufundfamilie” audit, highlighting our sustainable, employee-oriented corporate culture.

Because we are proud to set the pace for progress.

Lieferung innerhalb von 24 Stunden möglich

Delivery possible within 24 hours



Die Produkte

Für unsere Motoren gibt es drei überzeugende Worte: Made in Germany!

Wir sind stolz darauf, in Deutschland zu fertigen – als Teil der Initiative „Pro Standort Deutschland“. Hier steht jedes Detail für Präzision, Qualität und Zuverlässigkeit. Unsere äußerst geringe Reklamationsquote bestätigt diesen Anspruch Tag für Tag.

Verantwortung übernehmen wir nicht nur technisch, sondern auch gesellschaftlich: Wir unterstützen den Bunter Tisch in unserer Heimatstadt Geestland, der täglich bedürftige Menschen mit warmen Mahlzeiten versorgt. Gleichzeitig fördern wir den Nachwuchs – als Ausbildungsbetrieb, durch unsere Teilnahme am Girls' Day und die Unterstützung von Jugend forscht.

Unsere Leidenschaft gilt hochwertigen, wartungsfreien Produkten – normgerecht, energieeffizient und mit konstant hohem Wirkungsgrad. Dank unserer eigenen Wickelei realisieren wir jede gewünschte Motorspannung in kürzester Zeit. Seit 2009 sind wir zudem Systemlieferant mit eigenen elektronischen Regelsystemen – für Lösungen, die perfekt aufeinander abgestimmt sind. Denn Qualität ist für uns kein Versprechen, sondern gelebter Anspruch.

The products

There are three convincing words to describe our motors: Made in Germany!

We are proud to manufacture in Germany – as part of the “Pro Standort Deutschland” initiative. Every detail stands for precision, quality, and reliability. Our exceptionally low complaint rate confirms this commitment day after day. We take responsibility not only in technology but also in society: we support the Bunter Tisch in our hometown of Geestland, which provides warm meals for people in need every day. At the same time, we actively promote young talent – as a training company, through participation in the Girls' Day program, and by supporting Jugend forscht (Youth Researches).

Our passion lies in producing high-quality, maintenance-free products – compliant with industry standards, energy-efficient, and consistently high in performance. Thanks to our in-house winding department, we can realize any required motor voltage in the shortest possible time. Since 2009, we have also been a system supplier with our own electronic control systems – offering solutions that are perfectly matched and fully integrated.

Because for us, quality is not a promise – it's our daily practice.



Entwicklung von Systemkomponenten, z. B. Fischnetzmaschenmessgerät / Development of System components, e. g. fishnet mesh measuring instrument



Die Qualität

Für unser Können gibt es einen Beweis: Zertifizierungen, Auszeichnungen, Vertrauen

Unsere Kundinnen und Kunden weltweit können sich auf geprüfte Qualität verlassen: ASTRO ist nach ISO 9001:2015, UL/CSA und gemäß der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU zertifiziert – ein klarer Beleg für höchste Standards in Entwicklung, Fertigung und Sicherheit, insbesondere bei unseren explosionsgeschützten Motoren für die Druck-, Lebensmittel-, Holz- und Petrochemieindustrie.

Unsere Innovationskraft wurde vielfach ausgezeichnet – unter anderem mit dem Großen Preis des Mittelstandes und als eines der TOP 100 innovativsten Unternehmen im deutschen Mittelstand. Zudem zählen wir laut der Süddeutschen Zeitung (2025) zu den wachstumsstärksten mittelständischen Unternehmen Deutschlands.

Doch die wichtigste Auszeichnung bleibt das Vertrauen unserer Kundinnen und Kunden – in die Qualität, Belastbarkeit und Langlebigkeit unserer Motoren. Dafür stehen wir mit Engagement, Präzision und jahrzehntelanger Erfahrung.

The quality

There is proof of our expertise: Certifications, Awards, Trust

Our customers around the world can rely on proven quality: ASTRO is certified according to ISO 9001:2015, UL/CSA, and the ATEX Directive 2014/34/EU – clear evidence of the highest standards in development, production, and safety, particularly for our explosionprotected motors used in the printing, food, wood, and petrochemical industries.

Our innovative strength has been recognized many times – including the Grand Prix of Medium-Sized Businesses and our selection as one of the TOP 100 most innovative companies in the German SME sector. In addition, according to the Süddeutsche Zeitung (2025), we are among Germany's fastest-growing medium-sized enterprises.

However, the most important recognition remains the trust of our customers – in the quality, durability, and reliability of our motors. That trust drives us every day, with dedication, precision, and decades of experience.



AGM und ASM mit Schneckengetriebe / AGM and ASM with worm gear (ASSG)

Manufaktur. Handarbeit auf höchstem Niveau Manufacture. Manual work on highest level

Die Produkte

The products





Die Qualität

Auf den folgenden Seiten finden Sie eine exemplarische Auswahl unserer Kleinmotoren und Getriebe.

Motoren.....	Seite 10
Getriebe mit Motoren.....	Seite 18

Produktnamen-Kodierung

Anhand der Produktnamen können Sie schnell die wesentlichen Merkmale unserer Motoren und Getriebe herauslesen. Zwei Beispiele:

A SM 2 4

① ② ③ ④

- ① ASTRO
- ② Synchronmotor
- ③ 20 mm Baulänge
- ④ 4-polig

A PG 25 50

① ② ③ ④

- ① ASTRO
- ② Planetengetriebe
- ③ 25 Nm maximale Dauerbelastung
- ④ 50 mm Getriebedurchmesser

Abkürzungen

ASM = ASTRO Synchronmotor	APG = ASTRO Planetengetriebe
ASG = ASTRO Stirnradgetriebe	ASSG = ASTRO Schneckengetriebe
AFG = ASTRO Flachgetriebe	

The quality

A sample selection of small motors and gear units is given on the following pages.

Motors.....	Page 10
Gear units with motors.....	Page 18

Product Name Codes

Our product names allow you to quickly and easily extract the main features of our motors and gear units. Two examples:

A SM 2 4

① ② ③ ④

- ① ASTRO
- ② Synchronous motor
- ③ 20 mm length
- ④ 4-pole

A PG 25 50

① ② ③ ④

- ① ASTRO
- ② Planetary gear unit
- ③ 25 Nm maximum permanent load
- ④ 50 mm diameter of gear

Abbreviations

ASM = ASTRO synchronous motor	APG = ASTRO planetary gear unit
ASG = ASTRO spur gear unit	ASSG = ASTRO worm gear unit
AFG = ASTRO flat gear unit	

Modular für multiple Anwendungen

Modular for multiple applications

Produktpalette

Product range

Unsere Stärken – Ihr Nutzen

- die ASTRO Motoren sind nach dem „Baukastenprinzip“ konzipiert
- kombinierbar mit:
 - Stirnradgetriebe
 - Flachgetriebe
 - Planetengetriebe
 - Schneckengetriebe
- Anpassung der Geriebewelle an die Forderungen des konstruktiven Einbaus
- abgestimmte Laufgeräusche auf den jeweiligen Einzelfall
- ASTRO Motoren treiben an und steuern unter anderem:
 - Dosierpumpen,
 - Pelletöfen,
 - Analysegeräte,
 - Etikettiergeräte,
 - Stellmotoren,
 - Ventile,
 - Filteranlagen,
 - Bahnkanten-Führungssysteme,
 - Farb- und Druckwerke,
 - sowie Klein-Förderbänder

Our strenghts - your use

- the ASTRO motors are conceived after the „unit construction system“
- combiably with:
 - pur gear
 - flat gear
 - planetary gear
 - worm gear
- adjustment of the transmission shaft to the demands of the constructions installation
- co-ordinated operating noise on the respective individual case
- ASTRO motors drive and control for example:
 - dosing pumps,
 - pellet furnaces,
 - analyzers,
 - labeling devices,
 - actuators,
 - valves,
 - filtering units,
 - course contour guiding systems,
 - color and printing elements,
 - as well as small conveyars

Wichtiger Hinweis!

Alle Angaben ohne Gewähr.
Änderungen technischer Daten vorbehalten.
Produktabbildungen ähnlich.

Important note!

Il information without liability.
Technical data subject to change.
Product illustrations similar.

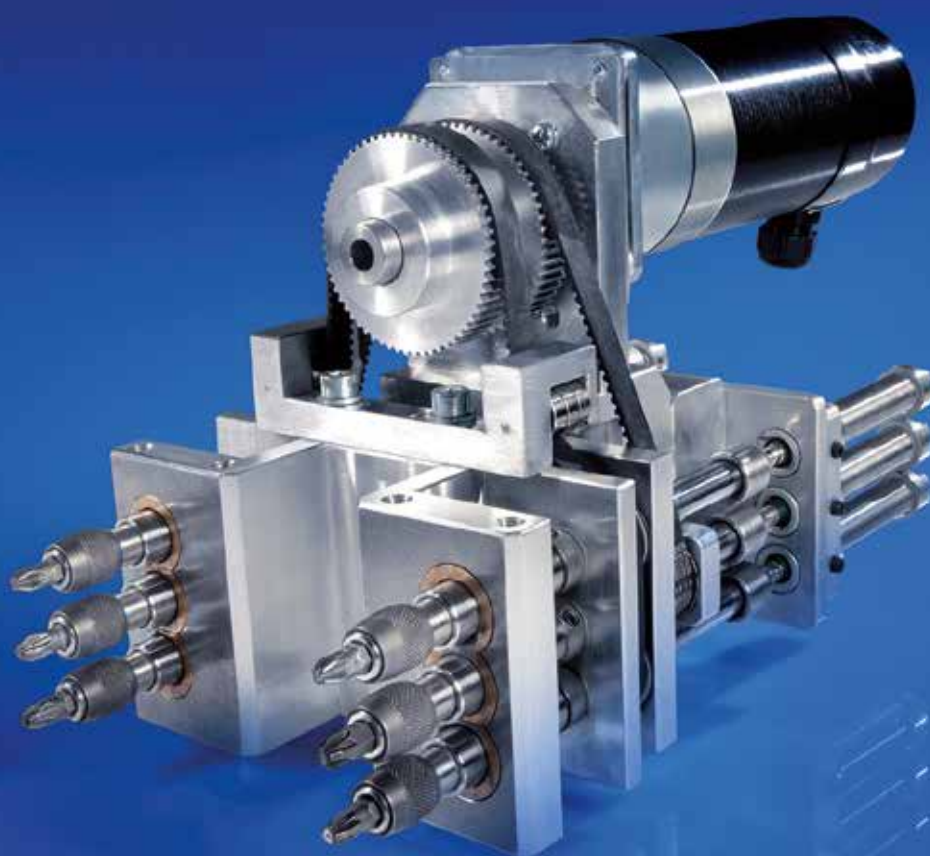
Stand November 2025

Revision November 2025



Sonderkonstruktionen möglich

Special construction possible



ASM 0368 Synchromotor Synchronous motor



- Drehzahl 375 bei 50 Hz
- Spannung 1~24 V und 1~230 V
- Schutzart IP 41
- Wartungsfrei
- Wärmeklasse E
- Wirkungsgrad bis zu 0,77
- Kombinierbar mit Stirnrad- und Flachgetriebe
- Shaft speed 375 rpm by 50 Hz
- Voltage from 1~24 to 1~230 V
- Protection class IP 41
- Maintenance-free
- Insulation class E
- Efficiency up to 0,77
- Combinably with spur and flat gear

Ausführung:
Execution:

Litze
Leads

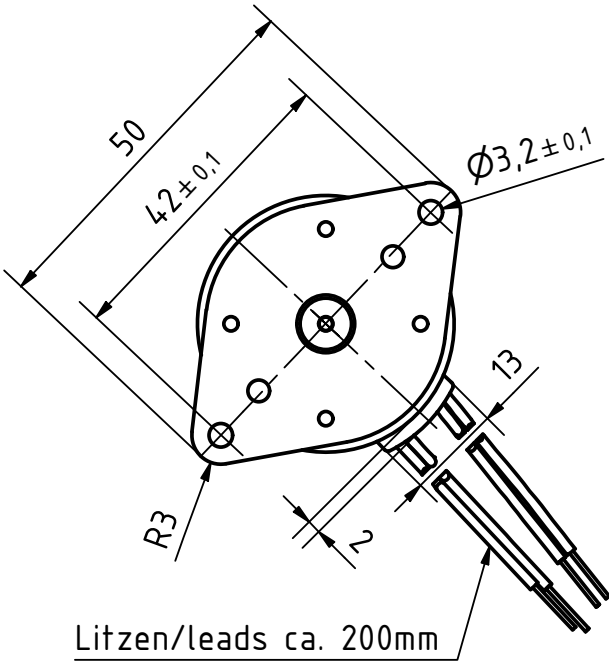
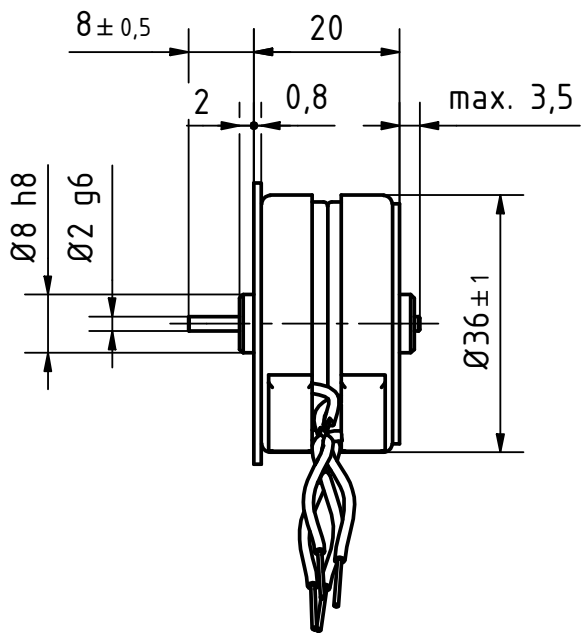
1 Phasen 1 phase

Motor-Typ Motor-type	ASM 0368	
Frequenz Frequency	50 Hz	60 Hz
Leistungsaufnahme Input power	1,1 VA	1,2VA
Leistungabgabe Output power	0,3 W	0,34 W
Drehmoment Torque	0,77 cNm	0,72 cNm
Drehzahl Shaft speed	375	450

Betriebsdaten ASM 0368 Operating Data ASM 0368

	Betriebsspannung-V Operating voltage-V	50 Hz -mA	Kondensator-µF Capasitor-µF
ASM 0368	1~230 V *	10 mA	0,15 µf
	1~24 V	45,2 mA	3,0 µf

* Vorschaltmittel Rv 10 KiloOhm 1,5W oder C = 0,15 µf
Ballast Rv 10 kilohms 1.5W or C = 0.15 µf



ASM 0428 Synchromotor Synchronous motor



- Drehzahl 375 bei 50 Hz
- Spannung 1~230 V
- Schutzart IP 41
- Wartungsfrei
- Wärmeklasse E
- Wirkungsgrad bis zu 0,77
- Kombinierbar mit Stirnrad- und Flachgetriebe

- Shaft speed 375 rpm by 50 Hz
- Voltage from 1~230 V
- Protection class IP 41
- Maintenance-free
- Insulation class E
- Efficiency up to 0,77
- Combinably with spur and flat gear

Ausführung:
Execution:

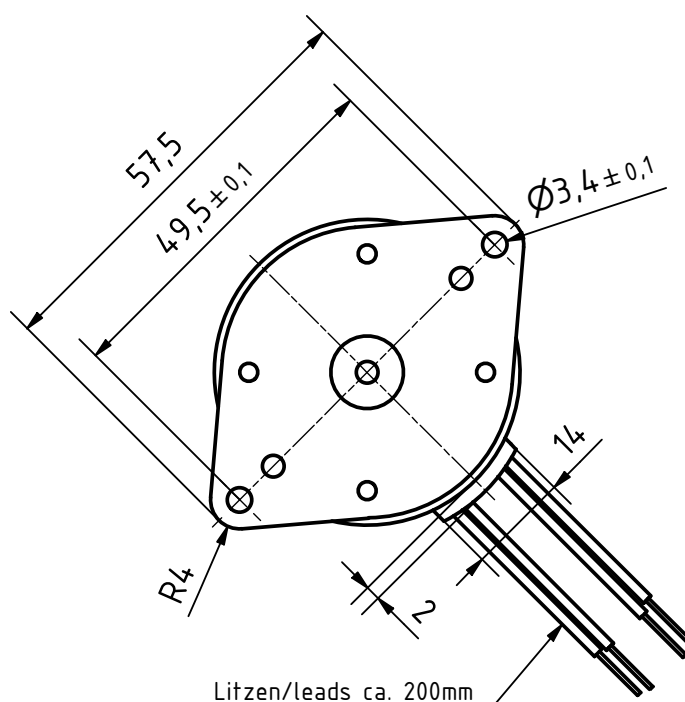
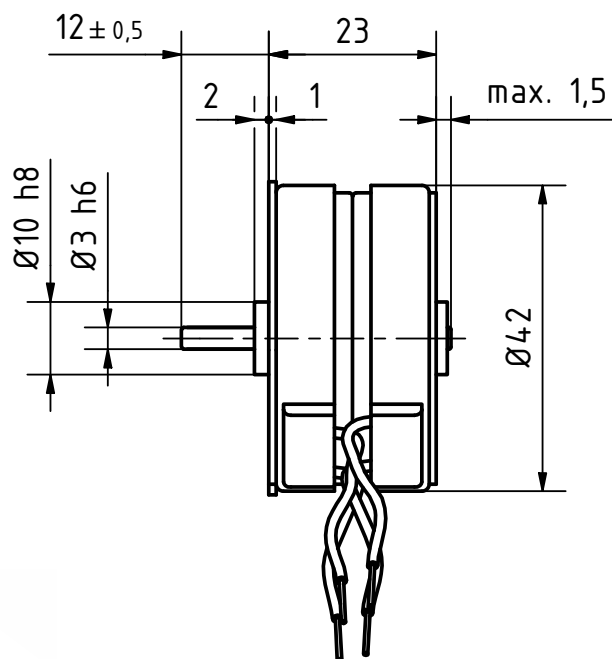
Litze
Leads

1 Phasen 1 phase

Motor-Typ Motor-type	ASM 0428	
Frequenz Frequency	50 Hz	60 Hz
Leistungsaufnahme Input power	3,44 VA	3,81 VA
Leistungabgabe Output power	1,21 W	1,37 W
Drehmoment Torque	5 cNm	4,4 cNm
Drehzahl Shaft speed	375	450

Betriebsdaten ASM 0428 Operating Data ASM 0428

	Betriebsspannung-V Operating voltage-V	50 Hz -mA	Kondensator-µF Capacitor-µF
ASM 0428	1~230 V *	14,4 mA	0,1 µf
	1~24 V	120 mA	7,0 µf



Litzen/leads ca. 200mm

ASM 0518 | 0516 | 5112 Synchmotor Synchronous motor



- Drehzahl 375 bei 50 Hz
- Spannung 1~24 V und 1~230 V
- Schutzart IP 41
- Wartungsfrei
- Wärmeklasse E
- Wirkungsgrad bis zu 0,77
- Kombinierbar mit Stirnrad- und Flachgetriebe

- Shaft speed 375 rpm by 50 Hz
- Voltage from 1~24 to 1~230 V
- Protection class IP 41
- Maintenance-free
- Insulation class E
- Efficiency up to 0,77
- Combinably with spur and flat gear

Ausführung:
Execution:

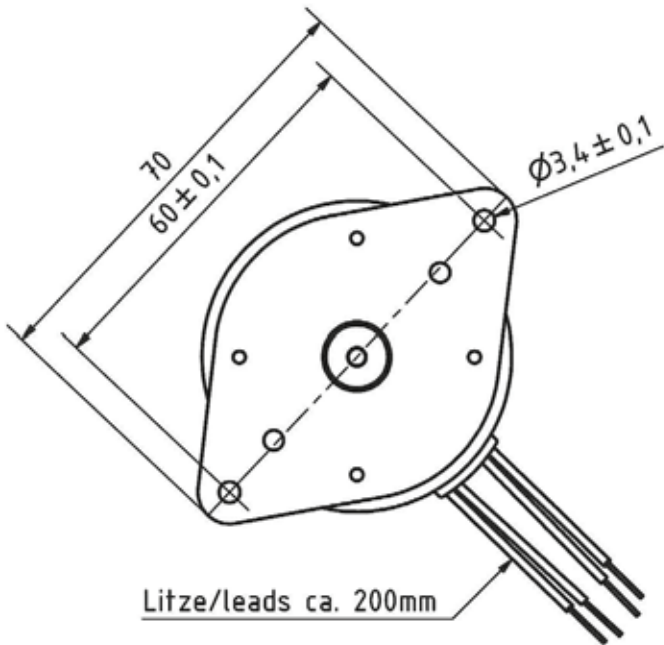
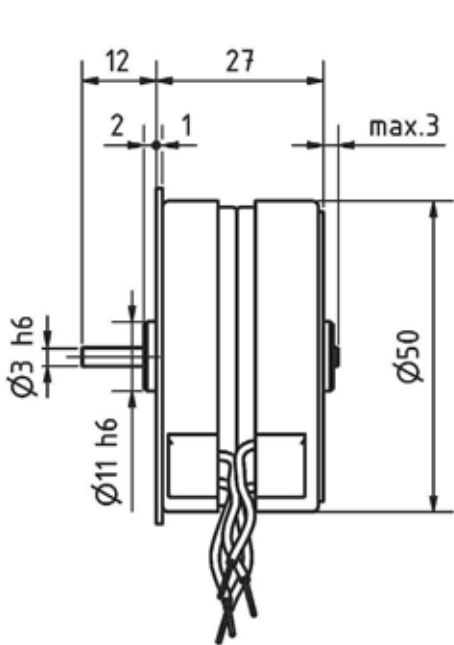
Litze
Leads

1 Phasen 1 phase

Motor-Typ Motor-type	ASM 0518		ASM 0516		ASM 5112	
Frequenz Frequency	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Leistungsaufnahme Input power	4,9 VA	5,4 VA	3,9 VA	4,3 VA	3,7 VA	3,6 VA
Leistungabgabe Output power	2 W	2 W	1,57 W	1,8 W	1,3 W	1,4 W
Drehmoment Torque	3,8 cNm	3,25 cNm	4 cNm	3,75 cNm	5 cNm	4,4 cNm
Drehzahl Shaft speed	500	600	375	450	250	300

Betriebsdaten ASM 0518 | 0516 | 5112 Operating Data ASM 0518 | 0516 | 5112

	Betriebsspannung-V Operating voltage-V	50 Hz -mA	Kondensator-µF Capasitor-µF
ASM 0518	1~230 V	21 mA	0,15 µf
	1~115 V	43 mA	0,56 µf
	1~24 V	128 mA	12 µf
ASM 0516	1~230 V	17 mA	0,12 µf
	1~115 V	34 mA	0,5 µf
	1~24 V	157 mA	12 µf
ASM 5112	1~230 V	16 mA	0,12 µf



ASM 6308 Synchromotor Synchronous motor



- Drehzahl 375 bei 50 Hz
- Spannung 1~230 V
- Schutzart IP 41
- Wartungsfrei
- Wärmeklasse E
- Wirkungsgrad bis zu 0,77
- Kombinierbar mit Stirnrad- und Flachgetriebe
- Shaft speed 375 rpm by 50 Hz
- Voltage from 1~230 V
- Protection class IP 41
- Maintenance-free
- Insulation class E
- Efficiency up to 0,77
- Combinably with spur and flat gear

Ausführung:
Execution:

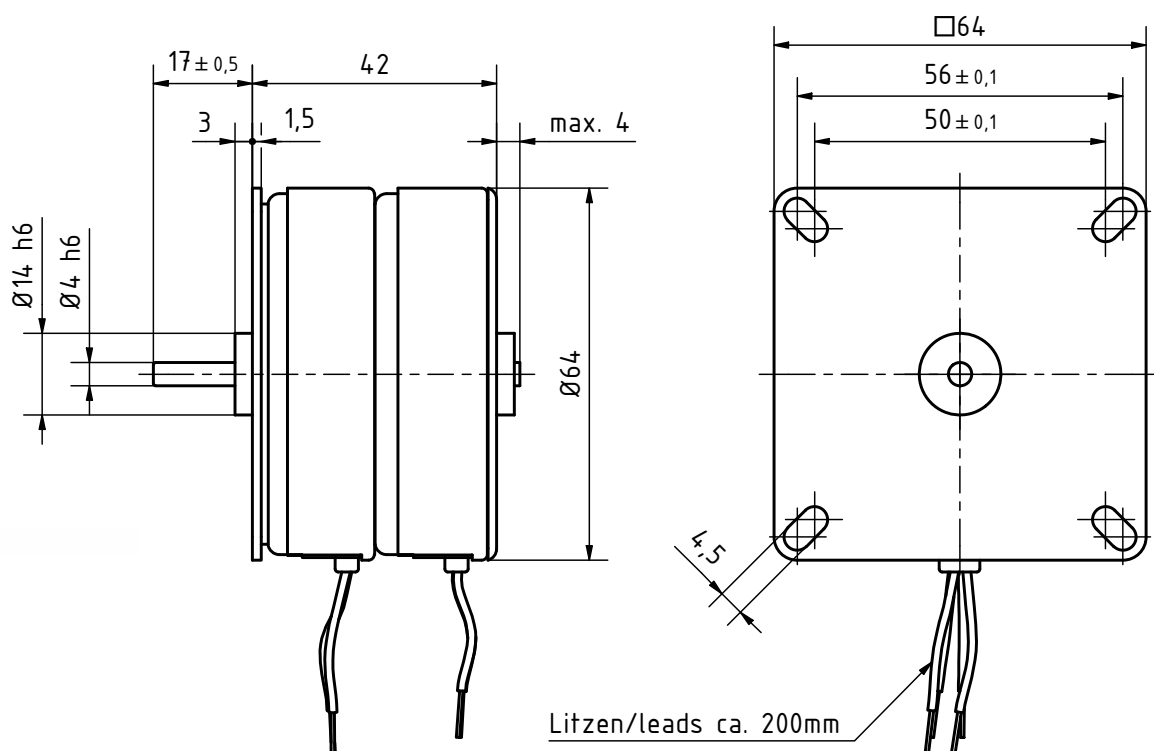
Litze
Leads

1 Phasen 1 phase

Motor-Typ Motor-type	ASM 6308	
Frequenz Frequency	50 Hz	60 Hz
Leistungsaufnahme Input power	11 VA	11,7 VA
Leistungabgabe Output power	5,1 W	5,5 W
Drehmoment Torque	13 cNm	11,7 cNm
Drehzahl Shaft speed	375	450

Betriebsdaten ASM 0428 Operating Data ASM 6308

	Betriebsspannung-V Operating voltage-V	50 Hz -mA	Kondensator-µF Capasitor-µF
ASM 6308	1~230 V *	48 mA	0,36 µf



ASG 06 | ASG 10 | ASG 13 Stirnradgetriebe Spur gear

Sonderausführung



Ausführung:
Execution:

Litze
Leads

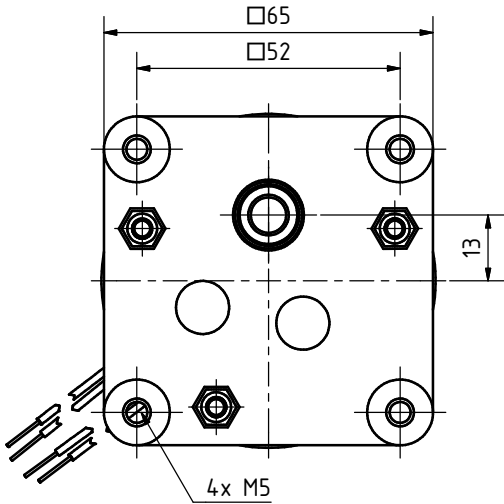
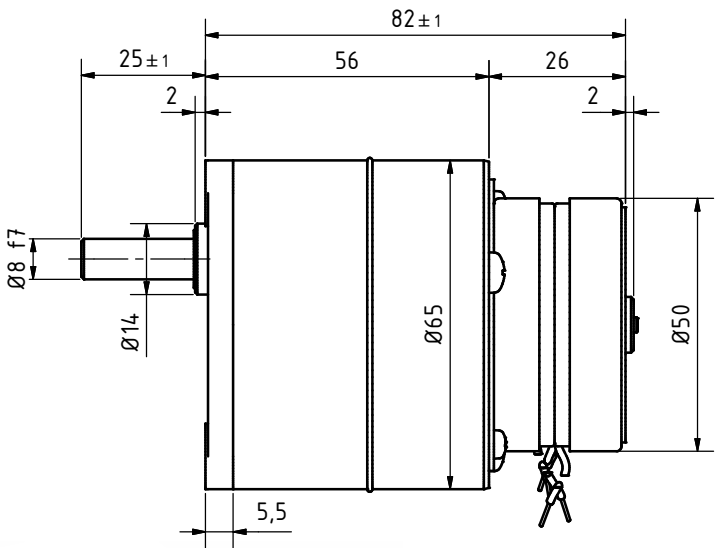
- Wartungsfrei
 - Wellendurchmesser von 8 mm bis 12 mm
 - Kundenspezifische Wellenausführung lieferbar
 - Geräuscharme Ausführung
 - Gehäuse in Kunststoff und Metall
 - Getriebefett mit Lebensmittelzulassung
 - Sonderausführungen möglich nach Kundenwunsch
 - Schutzart IP 40
 - Belastbar bis 16 Nm
- Maintenance-free
 - Shaft diameter from 8 mm to 12 mm
 - Customized shaft execution available
 - Noiseless execution
 - Housing in plastic and metal
 - Gear fat with food permission
 - Special executions possible after customer request
 - Protection class IP 40
 - Loadable up to 16 Nm

1-Phasen Synchron-Getriebemotor bis 30 W
1-phase synchronous geared motor to 30 W

Wirkungsgrad Efficiency	Synchrondrehmomente (50 Hz) Synchronous-torque (50 Hz)				
	Übersetzung Transmission	375 Upm	500 Upm	375 Upm	500 Upm
		ASM 0518	ASM 0516	ASM 0518	ASM 0516
	i	Getriebe-Abtriebsdrehzahlen (Upm) Gear-shaft-speed (rpm)		Drehmoment (cN·m) torque (cN·m)	
2-stufig 2-stage (0,85)	5				
	8,33	45	60	27	28
	10	37,5	50	32	34
	12,5	30	40	40	43
	16,67	22,5	30	54	57
	20	18,75	25	65	68
3-stufig 3-stage (0,78)	25	15	20	74	78
	33,33	11,25	15	99	104
	40	9,38	12,5	111	117
	50	7,5	10	148	156
	60	6,25	8,33	178	187
	62,5	6	8	185	195
	83,33	4,5	6	247	260

1-Phasen Synchron-Getriebemotor bis 30 W
1-phase synchronous geared motor to 30 W

Wirkungsgrad Efficiency	Synchrondrehmomente (50 Hz) Synchronous-torque (50 Hz)				
	Übersetzung Transmission	375 Upm	500 Upm	375 Upm	500 Upm
		ASM 0518	ASM 0516	ASM 0518	ASM 0516
	i	Getriebe-Abtriebsdrehzahlen (Upm) Gear-shaft-speed (rpm)		Drehmoment (cN·m) torque (cN·m)	
4-stufig 4-stage (0,72)	100	3,75	5	274	288
	125	3	4	342	360
	166,67	2,25	3	456	480
	200	1,88	2,50	547	576
	250	1,5	2	684	720
	333,33	1,13	1,5	912	960
	400	0,94	1,25	1003	1056
	450	0,83	1,11	1129	1188
5-stufig 5-stage (0,66)	500	0,75	1,00	1254	1320
	600	0,63	0,83	1505	1584
	750	0,50	0,67	1881	1980
	800	0,47	0,63	2006	2112
	1000	0,38	0,50	2508	2640
	1333	0,28	0,38	3344	3520

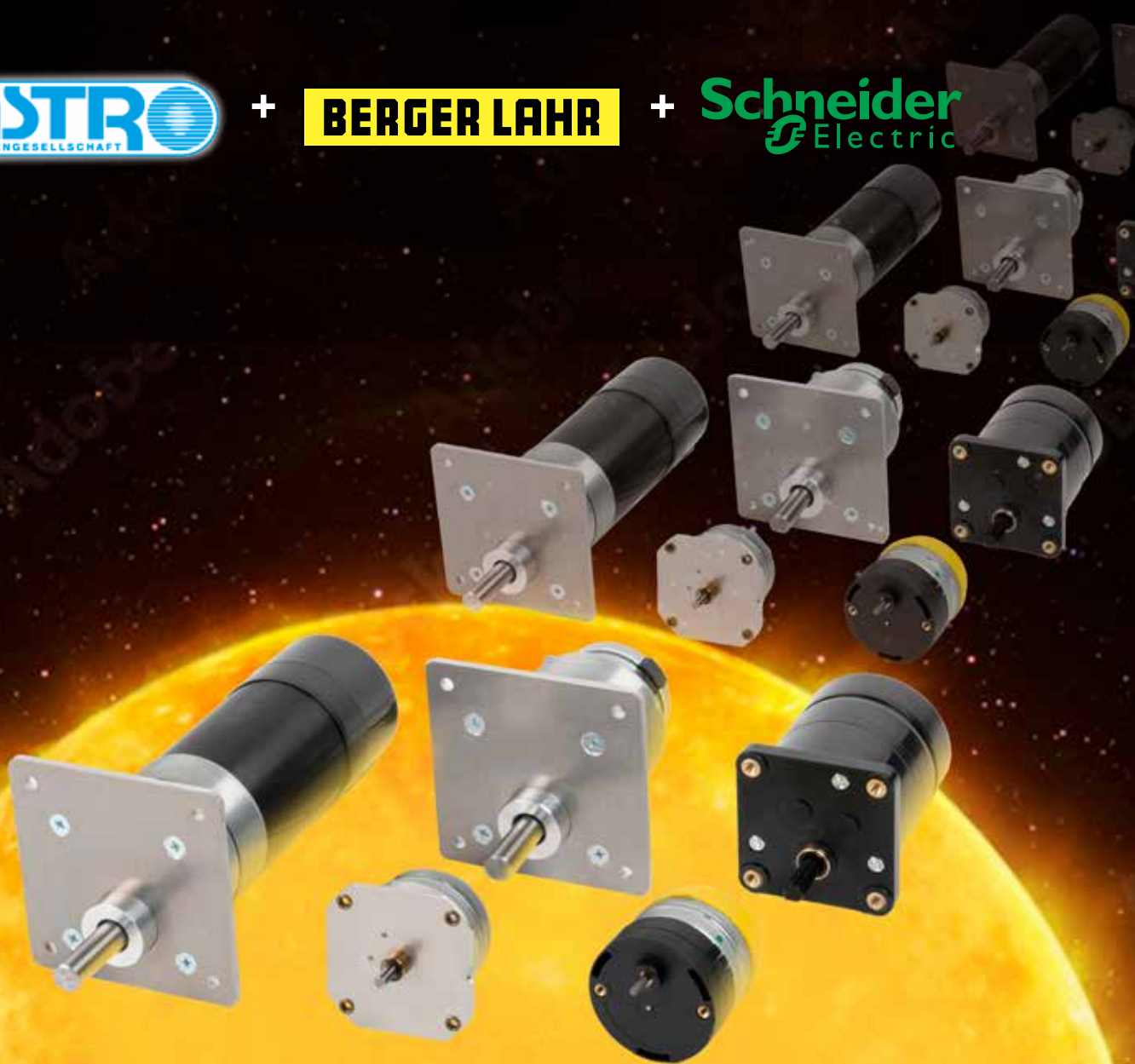




+

BERGER LAHR

+

Schneider
Electric

Schneider Electric – Ersatz für Berger Lahr

Dosenmotoren:

Baureihe RSM 36, 42, 51 und 63 neu original oder auf Kundenwunsch angepasst als ASM, z. B. 0368, 0428, 0518 oder 6308.

Schneider Electric – replacement for Berger Lahr

Can motors

Series RSM 36, 42, 51 and 63, new and original or customised as ASM, e. g. 0368, 0428, 0518 or 6308 upon customer request.

Paketierte Synchronmotoren

- RSM 828/3
- RSM 842/3
- RSM 856/3
- RSM 884/3
- RSM 884/3 S

Alle Motoren sind in UL/CSA und auch als 3~ Motoren zu erhalten.

Getriebemotor mit T-, G- und P-Getriebe

- RSM 763
- RSM 764
- RSM 765
- RSM 768
- RSM 828/3
- RSM 842/3
- RSM 856/3
- RSM 884/3
- RSM 884/3 S

Packaged synchronous motors

- RSM 828/3
- RSM 842/3
- RSM 856/3
- RSM 884/3
- RSM 884/3 S

All motors are available in UL/CSA and also as 3~ motors.

Gear motor with T, G and P gear boxes

- RSM 763
- RSM 764
- RSM 765
- RSM 768
- RSM 828/3
- RSM 842/3
- RSM 856/3
- RSM 884/3
- RSM 884/3 S

ASM 14 | ASM 16 Synchronmotor Synchronous motor



- Drehzahl 1000 Upm bei 50 Hz
- Mit Kugellager
- Spannung von 1~12 bis 3~500 V
- Schutzart IP 40 – 65
- Wartungsfrei
- Wärmeklasse B, F und H
- Wirkungsgrad bis zu 0,85
- Kombinierbar mit Stirnrad-, Planeten-, Flach- und Schneckengetriebe
- Shaft speed 1000 rpm by 50 Hz
- With ball bearing
- Voltage from 1~12 to 3~500 V
- Protection class IP 40 - 65
- Maintenance-free
- Insulation class B, F and H
- Efficiency up to 0,85
- Combinably with spur, planetary, flat and worm gear

Ausführung:
Execution:

Klemmkasten
Terminal box

Litze
Leads

Kabel
Cable

1 Phasen 1 phase

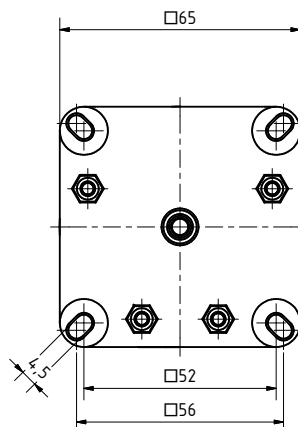
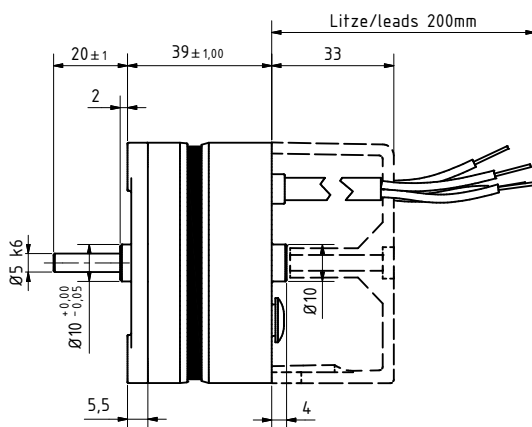
Betriebsdaten Operating data

Motor-Typ Motor-type		ASM 14		ASM 16		Betriebsspannung-V Operating voltage-V	50 Hz-mA 50 Hz-mA	Kondensator-µF Capacitor-µF
Frequenz Frequency	Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	1~230	44	0,27
Leistungsaufnahme Input power	VA	10,1	10,1	10,1	10,1	1~115	88	1
Leistungsabgabe Output power	W	3,1	3,1	3,1	3,1	1~24	422	24
Drehmoment Torque	cN-m	2	1,6	3	2,6			
Drehzahl Shaft speed	min ⁻¹	1500	1800	1000	1200			

3 Phasen 3 phase

Betriebsdaten Operating data

Motor-Typ Motor-type		ASM 14		ASM 16		Betriebsspannung-V Operating voltage-V	50 Hz-mA 50 Hz-mA	
Frequenz Frequency	Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	3~400	35	
Leistungsaufnahme Input power	VA	23,9	23,9	23,9	23,9	3~230	60	
Leistungsabgabe Output power	W	4,7	4,7	4,7	4,7	3~24	575	
Drehmoment Torque	cN-m	3	2,6	4	3,6			
Drehzahl Shaft speed	min ⁻¹	1500	1800	1000	1200			



Beispielausführung
Example execution

ASM 24 | ASM 26 Synchronmotor Synchronous motor



- Drehzahl 1000 und 1500 Upm bei 50 Hz
- Mit Kugellager
- Spannung von 1~12 bis 3~500 V
- Schutzart IP 40 – 65
- Wartungsfrei
- Wärmeklasse B, F und H
- Wirkungsgrad bis zu 0,85
- Kombinierbar mit Stirnrad-, Planeten-, Flach- und Schneckengetriebe
- Shaft speed 1000 and 1500 rpm by 50 Hz
- With ball bearing
- Voltage from 1~12 to 3~500 V
- Protection class IP 40 - 65
- Maintenance-free
- Insulation class B, F and H
- Efficiency up to 0,85
- Combinably with spur, planetary, flat and worm gear

Ausführung:
Execution:

Klemmkasten
Terminal box

Litze
Leads

Kabel
Cable

1 Phasen 1 phase

Betriebsdaten Operating data

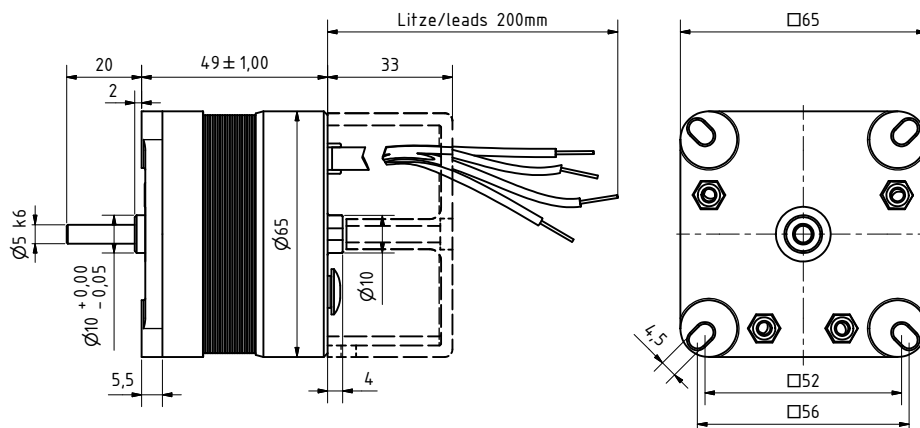
Motor-Typ Motor-type		ASM 24		ASM 26		Betriebsspannung-V Operating voltage-V	50 Hz-mA 50 Hz-mA	Kondensator-µF Capacitor-µF
Frequenz Frequency	Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	1~230	46	0,27
Leistungsaufnahme Input power	VA	10,6	10,6	10,6	10,6	1~115	87	1
Leistungsabgabe Output power	W	5,3	5,8	5,2	5,2	1~24	420	24
Drehmoment Torque	cN-m	3,4	3	5	4,3			
Drehzahl Shaft speed	min ⁻¹	1500	1800	1000	1200			

3 Phasen 3 phase

Betriebsdaten Operating data

Motor-Typ Motor-type		ASM 24		ASM 26		Betriebsspannung-V Operating voltage-V	50 Hz-mA 50 Hz-mA	
Frequenz Frequency	Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	3~400	26	
Leistungsaufnahme Input power	VA	18,3	18,3	18,3	18,3	3~230	46	
Leistungsabgabe Output power	W	7,9	7,9	7,8	7,8	3~24	441	
Drehmoment Torque	cN-m	5	4,5	7	6			
Drehzahl Shaft speed	min ⁻¹	1500	1800	1000	1200			

Beispielausführung
Example execution



ASM 44 | ASM 46 Synchronmotor Synchronous motor



- Drehzahl 1000 und 1500 Upm bei 50 Hz
- Mit Kugellager
- Spannung von 1~12 bis 3~500 V
- Schutzart IP 40 – 65
- Wärmeklasse B, F und H
- Wartungsfrei
- Wirkungsgrad bis zu 0,85
- Kombinierbar mit Stirnrad-, Planeten-, Flach- und Schneckengetriebe
- Shaft speed 1000 and 1500 rpm by 50 Hz
- With ball bearing
- Voltage from 1~12 to 3~500 V
- Protection class IP 40 - 65
- Maintenance-free
- Insulation class B, F and H
- Efficiency up to 0,85
- Combinably with spur, planetary, flat and worm gear

Ausführung:
Execution:

Klemmkasten
Terminal box

Litze
Leads

Kabel
Cable

1 Phasen 1 phase

Betriebsdaten Operating data

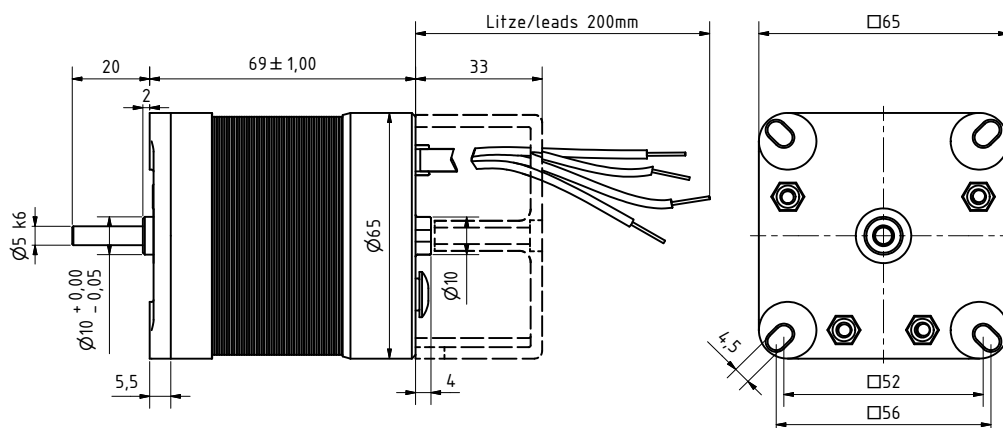
Motor-Typ Motor-type		ASM 44		ASM 46		Betriebsspannung-V Operating voltage-V	50 Hz-mA 50 Hz-mA	Kondensator-µF Capacitor-µF
Frequenz Frequency	Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	1~230	85	0,5
Leistungsaufnahme Input power	VA	19,6	19,6	19,6	19,6	1~115	150	2
Leistungsabgabe Output power	W	12,1	12,7	10,5	10,5	1~24	850	56
Drehmoment Torque	cN-m	7,7	6,7	10	9			
Drehzahl Shaft speed	min ⁻¹	1500	1800	1000	1200			

3 Phasen 3 phase

Betriebsdaten Operating data

Motor-Typ Motor-type		ASM 44		ASM 46		Betriebsspannung-V Operating voltage-V	50 Hz-mA 50 Hz-mA	
Frequenz Frequency	Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	3~400	49	
Leistungsaufnahme Input power	VA	33,9	33,9	33,9	33,9	3~230	85	
Leistungsabgabe Output power	W	15,4	15,4	16,2	16,2	3~24	815	
Drehmoment Torque	cN-m	9,8	9	15	13			
Drehzahl Shaft speed	min ⁻¹	1500	1800	1000	1200			

Beispielausführung
Example execution



ASM 64 | ASM 66 Synchronmotor Synchronous motor



- Drehzahl 1000 und 1500 Upm bei 50 Hz
- Mit Kugellager
- Spannung von 1~12 bis 3~500 V
- Schutzart IP 40 – 65
- Wartungsfrei
- Wärmeklasse B, F und H
- Wirkungsgrad bis zu 0,85
- Kombinierbar mit Stirnrad-, Planeten-, Flach- und Schneckengetriebe
- Shaft speed 1000 and 1500 rpm by 50 Hz
- With ball bearing
- Voltage from 1~12 to 3~500 V
- Protection class IP 40 - 65
- Maintenance-free
- Insulation class B, F and H
- Efficiency up to 0,85
- Combinably with spur, planetary, flat and worm gear

Ausführung:
Execution:

Klemmkasten
Terminal box

Litze
Leads

Kabel
Cable

1 Phasen 1 phase

Betriebsdaten Operating data

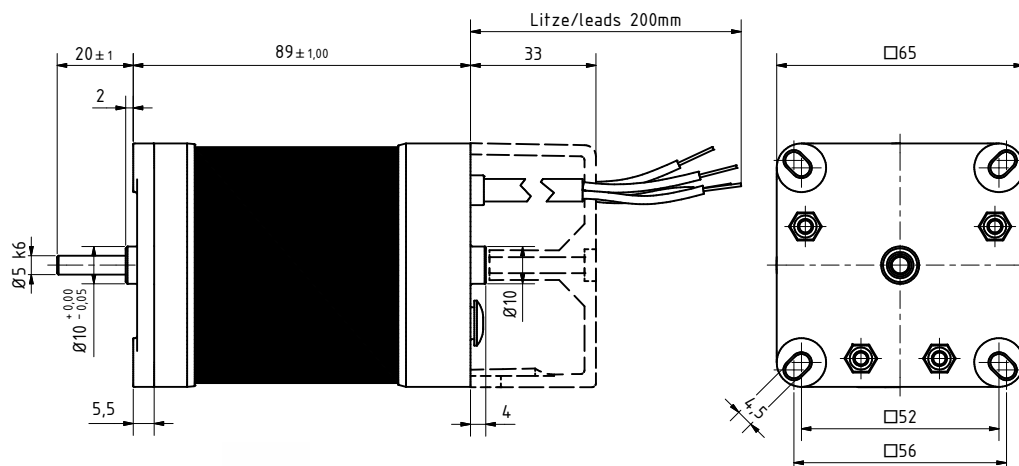
Motor-Typ Motor-type		ASM 64		ASM 66		Betriebsspannung-V Operating voltage-V	50 Hz-mA 50 Hz-mA	Kondensator-µF Capacitor-µF
Frequenz Frequency	Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	1~230	155	1
Leistungsaufnahme Input power	VA	35,7	35,7	35,7	35,7	1~115	300	3
Leistungsabgabe Output power	W	20,4	20,8	16,8	16,8	1~24	1500	80
Drehmoment Torque	cN-m	13	11	16	13			
Drehzahl Shaft speed	min ⁻¹	1500	1800	1000	1200			

3 Phasen 3 phase

Betriebsdaten Operating data

Motor-Typ Motor-type		ASM 64		ASM 66		Betriebsspannung-V Operating voltage-V	50 Hz-mA 50 Hz-mA	
Frequenz Frequency	Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	3~400	81	
Leistungsaufnahme Input power	VA	55,8	55,8	55,8	55,8	3~230	140	
Leistungsabgabe Output power	W	25,1	25,1	21,4	21,4	3~24	1342	
Drehmoment Torque	cN-m	16	15	20	17			
Drehzahl Shaft speed	min ⁻¹	1500	1800	1000	1200			

Beispielausführung
Example execution



ASM 84 | ASM 86 Synchronmotor Synchronous motor



- Drehzahl 1000 und 1500 Upm bei 50 Hz
- Mit Kugellager
- Spannung von 1~12 bis 3~500 V
- Schutzart IP 40 – 65
- Wartungsfrei
- Wärmeklasse B, F und H
- Wirkungsgrad bis zu 0,85
- Kombinierbar mit Stirnrad-, Planeten-, Flach- und Schneckengetriebe
- Shaft speed 1000 and 1500 rpm by 50 Hz
- With ball bearing
- Voltage from 1~12 to 3~500 V
- Protection class IP 40 - 65
- Maintenance-free
- Insulation class B, F and H
- Efficiency up to 0,85
- Combinably with spur, planetary, flat and worm gear

Ausführung:
Execution:

Klemmkasten
Terminal box

Litze
Leads

Kabel
Cable

1 Phasen 1 phase

Betriebsdaten Operating data

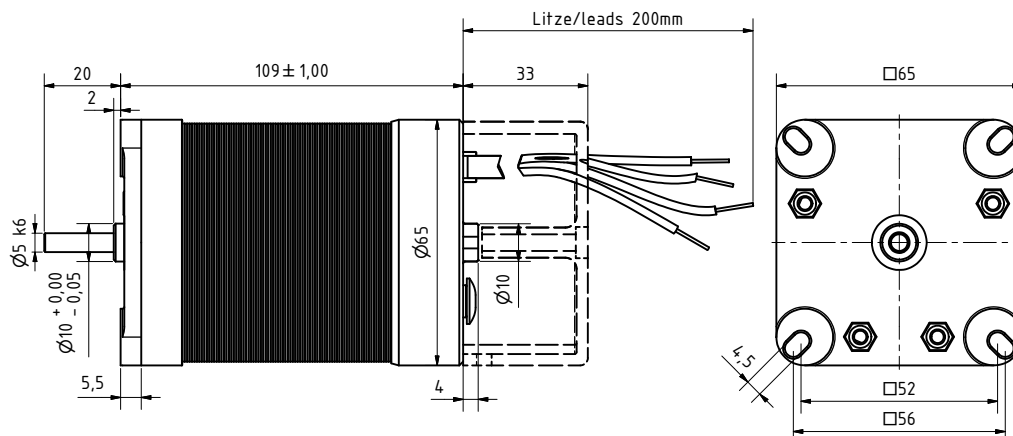
Motor-Typ Motor-type		ASM 84		ASM 86		Betriebsspannung-V Operating voltage-V	50 Hz-mA 50 Hz-mA	Kondensator-µF Capacitor-µF
Frequenz Frequency	Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	1~230	180	1
Leistungsaufnahme Input power	VA	41,4	41,4	41,4	41,4	1~115	330	4
Leistungsabgabe Output power	W	28,3	28,4	23,0	23,0	1~24	1800	100
Drehmoment Torque	cN-m	18	15	22	19			
Drehzahl Shaft speed	min ⁻¹	1500	1800	1000	1200			

3 Phasen 3 phase

Betriebsdaten Operating data

Motor-Typ Motor-type		ASM 84		ASM 86		Betriebsspannung-V Operating voltage-V	50 Hz-mA 50 Hz-mA	
Frequenz Frequency	Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	3~400	104	
Leistungsaufnahme Input power	VA	71,7	71,7	71,7	71,7	3~230	180	
Leistungsabgabe Output power	W	33,0	33,0	33,0	33,0	3~24	1725	
Drehmoment Torque	cN-m	21	19	31	26			
Drehzahl Shaft speed	min ⁻¹	1500	1800	1000	1200			

Beispielausführung
Example execution





Motor ASM ... in Kombination mit Stirnradgetriebe

Motor ASM ... in combination with spur gear

ASG 06 | ASG 10 | ASG 13

Stirnradgetriebe

Spur gear

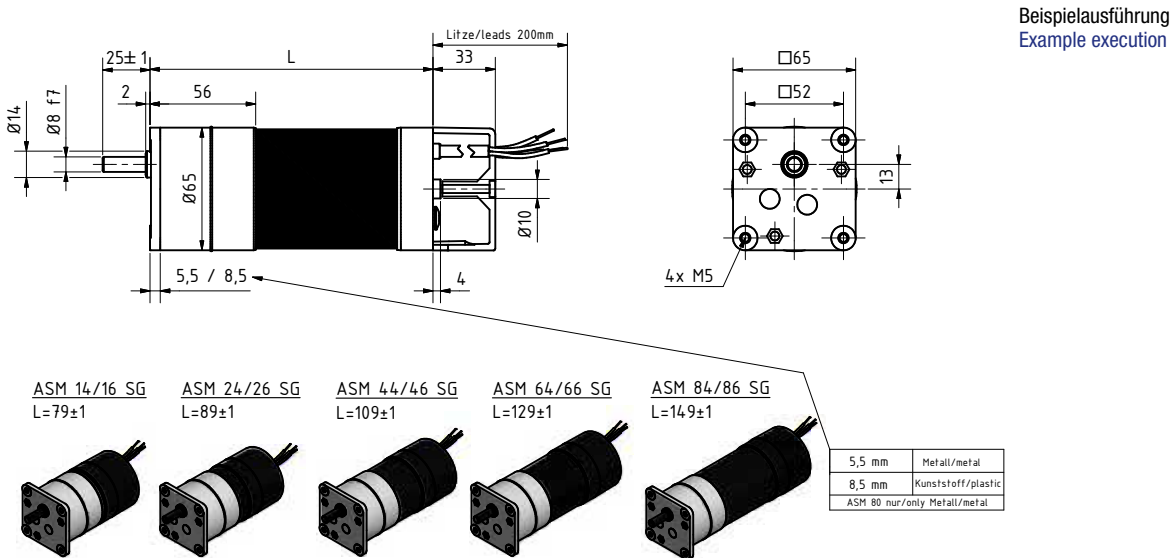


- Wartungsfrei
 - Wellendurchmesser von 8 mm bis 12 mm, Länge bis zu 200 mm
 - Kundenspezifische Wellenausführung lieferbar
 - Geräuscharme Ausführung
 - Gehäuse in Kunststoff und Metall
 - ATEX-Zulassung
 - Getriebefett mit Lebensmittelzulassung
 - Sonderausführungen möglich nach Kundenwunsch
 - Schutzart IP 40 – 65
 - Belastbar bis 16 Nm
 - Kombinierbar mit Synchron-, Gleichstrom- und Schrittmotoren
- Maintenance-free
 - Shaft diameter from 8 mm to 12 mm, length up to 200 mm
 - Customized shaft execution available
 - Noiseless execution
 - Housing in plastic and metal
 - ATEX-permission
 - Gear fat with food permission
 - Special executions possible after customer request
 - Protection class IP 40 - 65
 - Loadable up to 16 Nm
 - Combinably with synchronous, direct current and stepper motor

Ausführung: Execution:	Metall Metal	Kunststoff Plastic	Synchronmotor Synchronous motors	Schrittmotor Stepping motors	Gleichstrommotor constant-speed servomotors	ATEX ATEX
---------------------------	-----------------	-----------------------	-------------------------------------	---------------------------------	--	--------------

ASG 06 ASG 10 ASG 13						*weitere Übersetzungen auf Anfrage *further translations on request
Stufen Stages		2	3	4	5	
Wirkungsgrad Efficiency	n	0,85	0,78	0,72	0,66	
Getriebeübersetzung* Gear transmission*	i	5 - 20	25 - 83,33	100 - 333,33	500 - 1333	

ASG			ASG 06	ASG 10	ASG 13
Getriebe-Typ Gearbox-type					
Dauerwechsellast max. Permanent alternating load max.		N-m	6	10	13
Kurzzeitbelastung Short-time loading		N-m	8	13	16
zulässige Radiallast Max. radial shaft load		N	60	60	60
zulässige Axiallast Max. axial shaft load		N	80	80	80



Synchronmotor-Getriebe-Kombination Synchronous motor gear combination													
1-Phasen Synchron-Getriebemotor bis 30 W 1-phase synchronous geared motor to 30 W													
Wirkungsgrad Efficiency	Synchrendrehmomente (50 Hz) Synchronous-torque (50 Hz)												
	Übersetzung Transmission	1000 Upm	1500 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm
		6-polig	4-polig	ASM 14	ASM 16	ASM 24	ASM 26	ASM 44	ASM 46	ASM 64	ASM 66	ASM 84	ASM 86
	i	Getriebe-Abtriebsdrehzahlen (Upm) Gear-shaft-speed (rpm)		Drehmoment (cN·m) torque (cN·m)									
2-stufig 2-stage (0,85)	5	200	300	9	13	14	21	33	43	55	68	77	94
	8,33	120	180	14	21	24	35	55	71	92	113	127	156
	10	100	150	17	26	29	43	65	85	111	136	153	187
	12,5	80	120	21	32	36	53	82	106	138	170	191	234
	16,67	60	90	28	42	48	71	109	142	184	227	255	312
	20	50	75	34	51	58	85	131	170	221	272	306	374
3-stufig 3-stage (0,78)	25	40	60	39	59	66	98	150	195	254	312	351	429
	33,33	30	45	52	78	88	130	200	260	338	416	468	572
	40	25	37,5	58	88	99	146	225	292	380	467	526	642
	50	20	30	78	117	133	195	300	390	507	624	702	858
	60	16,67	25	94	140	159	234	360	468	608	749	842	1030
	62,5	16	24	98	146	166	244	375	488	634	780	878	1073
4-stufig 4-stage (0,72)	83,33	12	18	130	195	221	325	500	650	845	1040	1170	1430
	100	10	15	144	216	245	360	554	720	936	1152	1296	1584
	125	8	12	180	270	306	450	693	900	1170	1440	1620	1980
	166,67	6	9	240	360	408	600	924	1200	1560	1920	2160	2640
	200	5	7,5	288	432	490	720	1109	1440	1872	2304	2592	3168
	250	4	6	360	540	612	900	1386	1800	2340	2880	3240	3960
5-stufig 5-stage (0,66)	333,33	3	4,5	480	720	816	1200	1848	2400	3120	3840	4320	5280
	400	2,5	3,75	528	792	898	1320	2033	2640	3432	4224	4752	5808
	450	2,2	3,3	594	891	1010	1485	2287	2970	3861	4752	5346	6534
	500	2	3	660	990	1122	1650	2541	3300	4290	5280	5940	7260
	600	1,7	2,5	792	1188	1346	1980	3049	3960	5148	6336	7128	8712
	750	1,33	2	990	1485	1683	2475	3812	4950	6435	7920	8910	10890
	800	1,3	1,9	1056	1584	1795	2640	4066	5280	6864	8448	9504	11616
	1000	1	1,5	1320	1980	2244	3300	5082	6600	8580	10560	11880	14520
3-Phasen Synchron-Getriebemotor bis 30 W 3-phase synchronous geared motor to 30 W	1333,33	0,8	1,1	1760	2640	2992	4400	6776	8800	11440	14080	15840	19360
Wirkungsgrad Efficiency	Synchrendrehmomente (50 Hz) Synchronous-torque (50 Hz)												
	Übersetzung Transmission	1000 Upm	1500 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm
		6-polig	4-polig	ASM 14	ASM 16	ASM 24	ASM 26	ASM 44	ASM 46	ASM 64	ASM 66	ASM 84	ASM 86
	i	Getriebe-Abtriebsdrehzahlen (Upm) Gear-shaft-speed (rpm)		Drehmoment (cN·m) torque (cN·m)									
2-stufig 2-stage (0,85)	5	200	300	13	17	21	30	42	64	68	85	89	132
	8,33	120	180	21	28	35	50	69	106	113	142	149	220
	10	100	150	26	34	43	60	83	128	136	170	179	264
	12,5	80	120	32	43	53	74	104	159	170	213	223	329
	16,67	60	90	42	57	71	99	139	212	227	283	297	439
	20	50	75	51	68	85	119	167	255	272	340	357	527
3-stufig 3-stage (0,78)	25	40	60	59	78	98	137	191	293	312	390	410	605
	33,33	30	45	78	104	130	182	255	390	416	520	546	806
	40	25	37,5	88	117	146	204	286	438	467	584	613	905
	50	20	30	117	156	195	273	382	585	624	780	819	1209
	60	16,67	25	140	187	234	328	459	702	749	936	983	1451
	62,5	16	24	146	195	244	341	478	731	780	975	1024	1511
4-stufig 4-stage (0,72)	83,33	12	18	195	260	325	455	637	975	1040	1300	1365	2015
	100	10	15	216	288	360	504	706	1080	1152	1440	1512	2232
	125	8	12	270	360	450	630	882	1350	1440	1800	1890	2790
	166,67	6	9	360	480	600	840	1176	1800	1920	2400	2520	3720
	200	5	7,5	432	576	720	1008	1411	2160	2304	2880	3024	4464
	250	4	6	540	720	900	1260	1764	2700	2880	3600	3780	5580
5-stufig 5-stage (0,66)	333,33	3	4,5	720	960	1200	1680	2352	3600	3840	4800	5040	7440
	400	2,5	3,75	792	1056	1320	1848	2587	3960	4224	5280	5544	8184
	450	2,2	3,3	891	1188	1485	2079	2911	4455	4752	5940	6237	9207
	500	2	3	990	1320	1650	2310	3234	4950	5280	6600	6930	10230
	600	1,7	2,5	1188	1584	1980	2772	3881	5940	6336	7920	8316	12276
	750	1,33	2	1485	1980	2475	3465	4851	7425	7920	9900	10395	15345
	800	1,3	1,9	1584	2112	2640	3696	5174	7920	8448	10560	11088	16368
	1000	1	1,5	1980	2640	3300	4620	6468	9900	10560	13200	13860	20460
rot: Getriebe ist überlastet red: Gear is overloaded	1333,33	0,8	1,1	2640	3520	4400	6160	8624	13200	14080	17600	18480	27280

AFG 10 Flachgetriebe Flat gear



- Wartungsfrei
 - Wellendurchmesser von 8 mm bis 18 mm, Länge bis zu 100 mm
 - Geräuscharme Ausführung
 - Gehäuse in Kunststoff und Metall
 - Sonderausführungen möglich nach Kundenwunsch
 - Schutzart IP 21 – 65
 - Belastbar bis 10 Nm
 - Kombinierbar mit Synchron-, Gleichstrom- und Schrittmotoren
- Maintenance-free
 - Shaft diameter from 8 mm to 18 mm, length up to 100 mm
 - Noiseless execution
 - Housing in plastic and metal
 - Special executions possible after customer request
 - Protection class IP 21 - 65
 - Loadable up to 10 Nm
 - Combinably with synchronous, direct current and stepper motor

Ausführung: Execution:	Synchronmotor Synchronous motor	Schrittmotor Stepping motor	Gleichstrommotor Constant-speed servo motor
---------------------------	------------------------------------	--------------------------------	--

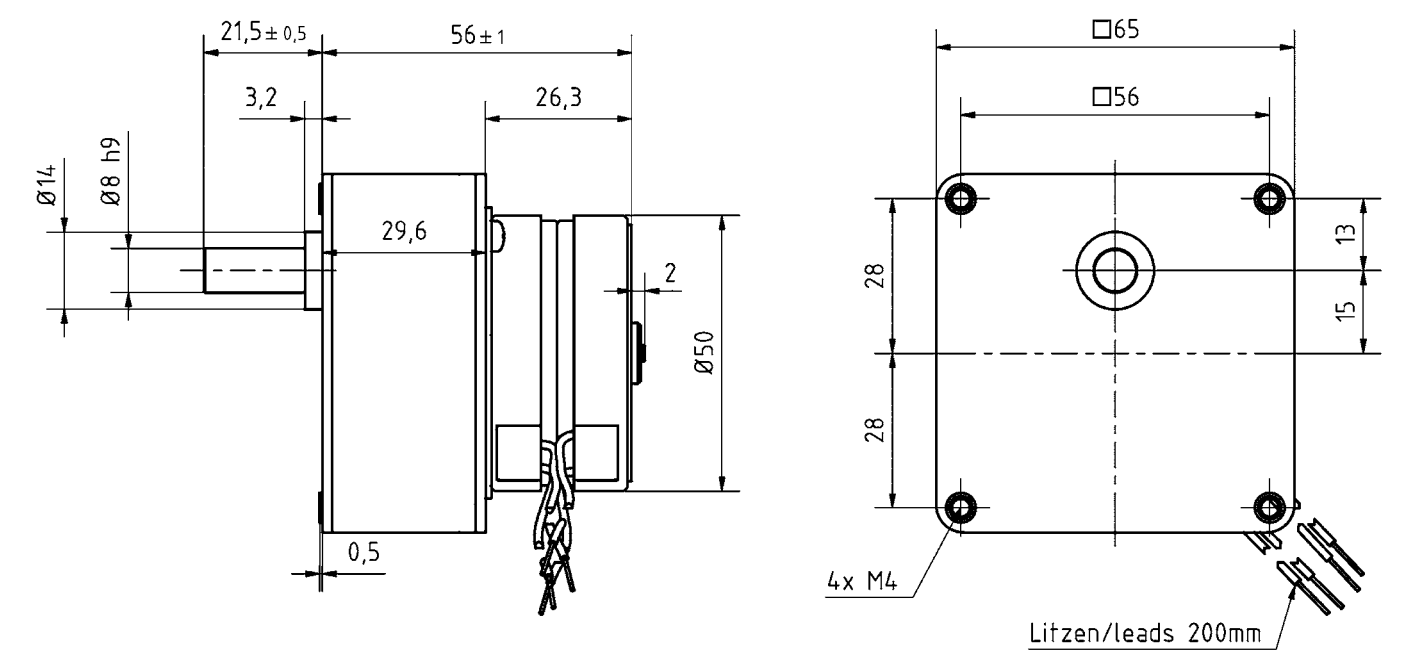
AFG 10

*weitere Übersetzungen auf Anfrage
*further translations on request

Stufen Stages		2	3	4	5	6
Wirkungsgrad Efficiency	n	0,81	0,73	0,65	0,59	0,53
Getriebeübersetzung* Gear transmission*	i	3,4-10	18	36-188	150-750	4500

AFG

Getriebe-Typ Gearbox-type	AFG 10	
Wirkungsgrad Permanent alternaermanent alternating load max.	N-m	10
zulässige Radiallastzulässige Radiallast Max. radial shaft load	N	60
zulässige Axiallastzulässige Axiallast Max. axial shaft load	N	30
Gewicht ca. Weight approx.	g	190



Synchronmotor-Getriebe-Kombination Synchronous motor gear combination

1-Phasen Synchron-Getriebemotor bis 30 W 1-phase synchronous geared motor to 30 W

Wirkungsgrad Efficiency	Synchrodrehmomente (50 Hz) Synchronous-torque (50 Hz)																
	Übersetzung Transmission	375 Upm	500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	375 Upm	500 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	
		ASM 0518	ASM 0516	6-polig	4-polig	ASM 0518	ASM 0516	ASM 14	ASM 16	ASM 24	ASM 26	ASM 44	ASM 46	ASM 64	ASM 66	ASM 84	ASM 86
	i	Getriebe-Abtriebsdrehzahlen (Upm) Gear-shaft-speed (rpm)				Drehmoment (cN·m) torque (cN·m)											
2-stufig 2-stage (0,81)	3,5			285,7	428,6			6	9	10	14	22	28	37	45	51	62
	4,185	89,6	119,5	238,9	358,4	13	14	7	10	12	17	26	34	44	54	61	75
	10	37,5	50	100	150	31	32	16	24	28	41	62	81	105	130	146	178
	12	31,3	41,7	83,3	125	37	39	19	29	33	49	75	97	126	156	175	214
3-stufig 3-stage (0,73)	18	20,8	27,8	55,6	83,3	50	53	26	39	45	66	101	131	171	210	237	289
	24	15,6	20,8	41,7	62,5	67	70	35	53	60	88	135	175	228	280	315	385
	30	12,5	16,7	33,3	50	83	88	44	66	74	110	169	219	285	350	394	482
	33,33	11,3	15	30	45	92	97	49	73	83	122	187	243	316	389	438	535
	40	9,4	12,5	25	37,5	111	117	58	88	99	146	225	292	380	467	526	642
	50	7,5	10	20	30	139	146	73	110	124	183	281	365	475	584	657	803
4-stufig 4-stage (0,65)	93,75	4,0	5,3	10,7	16	232	244	122	183	207	305	469	609	792	975	1097	1341
	100	3,8	5	10	15	247	260	130	195	221	325	501	650	845	1040	1170	1430
	125	3	4	8	12	309	325	163	244	276	406	626	813	1056	1300	1463	1788
	188	2	2,7	5,3	8	464	489	244	367	415	611	941	1222	1589	1955	2200	2688
5-stufig 5-stage (0,59)	250	1,5	2	4	6	561	590	295	443	502	738	1136	1475	1918	2360	2655	3245
	375	1,0	1,3	2,7	4	841	885	443	664	752	1106	1704	2213	2876	3540	3983	4868
	750	0,5	0,7	1,3	2	1682	1770	885	1328	1505	2213	3407	4425	5753	7080	7965	9735

3-Phasen Synchron-Getriebemotor bis 30 W 3-phase synchronous geared motor to 30 W

Wirkungsgrad Efficiency	Synchrodrehmomente (50 Hz) Synchronous-torque (50 Hz)												
	Übersetzung Transmission	1000 Upm	1500 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm
		6-polig	4-polig	ASM 14	ASM 16	ASM 24	ASM 26	ASM 44	ASM 46	ASM 64	ASM 66	ASM 84	ASM 86
		i	Getriebe-Abtriebsdrehzahlen (Upm) Gear-shaft-speed (rpm)		Drehmoment (cN·m) torque (cN·m)								
2-stufig 2-stage (0,81)	3,5	285,71	428,57	9	11	14	20	28	43	45	57	60	88
	4,185	238,9	358,4	10	14	17	24	33	51	54	68	71	105
	10	100	150	24	32	41	57	79	122	130	162	170	251
	12	83,3	125	29	39	49	68	95	146	156	194	204	301
3-stufig 3-stage (0,73)	18	55,6	83,3	39	53	66	92	129	197	210	263	276	407
	24	41,7	62,5	53	70	88	123	172	263	280	350	368	543
	30	33,3	50	66	88	110	153	215	329	350	438	460	679
	33,33	30	45	73	97	122	170	238	365	389	487	511	754
	40	25	37,5	88	117	146	204	286	438	467	584	613	905
4-stufig 4-stage (0,65)	50	20	30	110	146	183	256	358	548	584	730	767	1132
	93,75	10,7	16	183	244	305	427	597	914	975	1219	1280	1889
	100	10	15	195	260	325	455	637	975	1040	1300	1365	2015
	125	8	12	244	325	406	569	796	1219	1300	1625	1706	2519
	188	5,3	8	367	489	611	855	1198	1833	1955	2444	2566	3788
5-stufig 5-stage (0,59)	250	4	6	443	590	738	1033	1446	2213	2360	2950	3098	4573
	375	2,7	4	664	885	1106	1549	2168	3319	3540	4425	4646	6859
	750	1,3	2	1328	1770	2213	3098	4337	6638	7080	8850	9293	13718

AFG 20 Flachgetriebe Flat gear



- Wartungsfrei
 - Wellendurchmesser von 8 mm bis 18 mm, Länge bis zu 100 mm
 - Geräuscharme Ausführung
 - Gehäuse in Kunststoff und Metall
 - Sonderausführungen möglich nach Kundenwunsch
 - Schutzart IP 21 – 65
 - Belastbar bis 20 Nm
 - Kombinierbar mit Synchron-, Gleichstrom- und Schrittmotoren
- Maintenance-free
 - Shaft diameter from 8 mm to 18 mm, length up to 100 mm
 - Noiseless execution
 - Housing in plastic and metal
 - Special executions possible after customer request
 - Protection class IP 21 - 65
 - Loadable up to 20 Nm
 - Combinably with synchronous, direct current and stepper motor

Ausführung: Synchronmotor Schrittmotor Gleichstrommotor
Execution: Synchronous motors Stepping motors Constant-speed servomotors

AFG 20 *weitere Übersetzungen auf Anfrage
*further translations on request

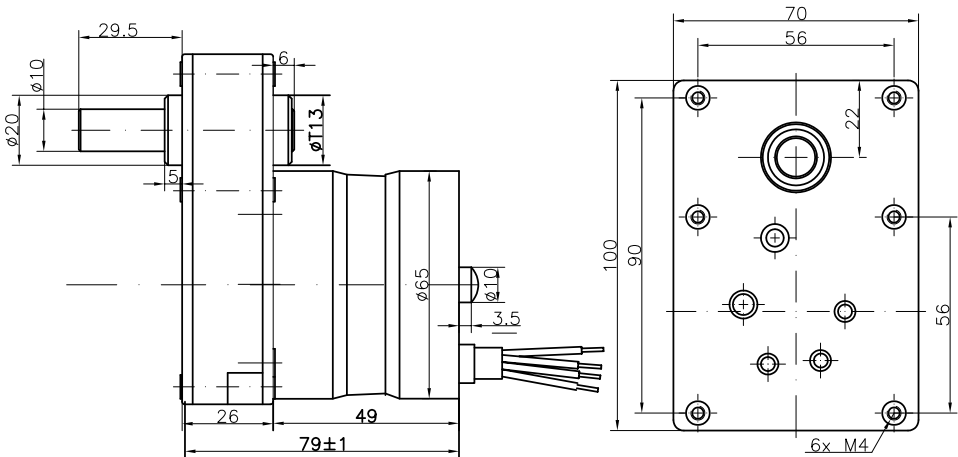
Stufen Stages		4	5	6
Wirkungsgrad Efficiency	n	0,65	0,59	0,53
Getriebeübersetzung* Gear transmission*	i	30 - 150	200 - 750	1000 - 3000

AFG

Getriebe-Typ Gearbox-type	AFG 20	
Dauerwechsellast max. Permanent alternating load max.	N-m	20
zulässige Radiallast Max. radial shaft load	N	60
zulässige Axiallast Max. axial shaft load	N	30
Gewicht ca. Weight approx.	g	420

Litzenausführung 96 mm, Klemmkastenausführung 33 mm länger Leads execution 96 mm, Terminal box execution 33 mm longer

Beispielausführung
Example execution



ASM 26 mit AFG 20

Synchronmotor-Getriebe-Kombination Synchronous motor gear combination

1-Phasen Synchron-Getriebemotor bis 30 W 1-phase synchronous geared motor to 30 W

Wirkungsgrad Efficiency	Synchrondrehmomente (50 Hz) Synchronous-torque (50 Hz)																
	Übersetzung Transmission	375 Upm	500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	375 Upm	500 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm
		ASM 0518	ASM 0516	6-polig	4-polig	ASM 0518	ASM 0516	ASM 14	ASM 16	ASM 24	ASM 26	ASM 44	ASM 46	ASM 64	ASM 66	ASM 84	ASM 86
	i	Getriebe-Abtriebsdrehzahlen (Upm) Gear-shaft-speed (rpm)				Drehmoment (cN·m) torque (cN·m)											
4-stufig 4-stage (0,65)	30	12,5	16,7	33,3	50	74	78	39	59	66	98	150	195	254	312	351	429
	75	5,0	6,7	13,3	20	185	195	98	146	166	244	375	488	634	780	878	1073
	100	3,8	5	10	15	247	260	130	195	221	325	501	650	845	1040	1170	1430
	150	2,5	3,3	6,7	10	371	390	195	293	332	488	751	975	1268	1560	1755	2145
5-stufig 5-stage (0,59)	200	1,9	2,5	5	7,5	448	472	236	354	401	590	909	1180	1534	1888	2124	2596
	250	1,5	2	4	6	561	590	295	443	502	738	1136	1475	1918	2360	2655	3245
	333	1,1	1,5	3	4,5	747	786	393	589	668	982	1513	1965	2554	3144	3536	4322
	375	1,0	1,3	2,7	4	841	885	443	664	752	1106	1704	2213	2876	3540	3983	4868
	750	0,5	0,7	1,3	2	1682	1770	885	1328	1505	2213	3407	4425	5753	7080	7965	9735
	800	0,5	0,6	1,3	1,9	1794	1888	944	1416	1605	2360	3634	4720	6136	7552	8496	10384
6-stufig 6-stage (0,53)	1000	0,38	0,5	1	1,5	2014	2120	1060	1590	1802	2650	4081	5300	6890	8480	9540	11660
	3000	0,13	0,17	0,33	0,5	6042	6360	3180	4770	5406	7950	12243	15900	20670	25440	28620	34980

3-Phasen Synchron-Getriebemotor bis 30 W 3-phase synchronous geared motor to 30 W

Wirkungsgrad Efficiency	Synchrondrehmomente (50 Hz) Synchronous-torque (50 Hz)													
	Übersetzung Transmission	1000 Upm	1500 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	
		6-polig	4-polig	ASM 14	ASM 16	ASM 24	ASM 26	ASM 44	ASM 46	ASM 64	ASM 66	ASM 84	ASM 86	
	i	Getriebe-Abtriebsdrehzahlen (Upm) Gear-shaft-speed (rpm)			Drehmoment (cN·m) torque (cN·m)									
4-stufig 4-stage (0,65)	30	33,3	50	59	78	98	137	191	293	312	390	410	605	
	75	13,3	20	146	195	244	341	478	731	780	975	1024	1511	
	100	10	15	195	260	325	455	637	975	1040	1300	1365	2015	
	150	6,7	10	293	390	488	683	956	1463	1560	1950	2048	3023	
5-stufig 5-stage (0,59)	200	5	7,5	354	472	590	826	1156	1770	1888	2360	2478	3658	
	250	4	6	443	590	738	1033	1446	2213	2360	2950	3098	4573	
	333	3	4,5	589	786	982	1375	1925	2947	3144	3929	4126	6091	
	375	2,7	4	664	885	1106	1549	2168	3319	3540	4425	4646	6859	
	750	1,3	2	1328	1770	2213	3098	4337	6638	7080	8850	9293	13718	
	800	1,3	1,9	1416	1888	2360	3304	4626	7080	7552	9440	9912	14632	
6-stufig 6-stage (0,53)	1000	1	1,5	1590	2120	2650	3710	5194	7950	8480	10600	11130	16430	
	3000	0,33	0,5	4770	6360	7950	11130	15582	23850	25440	31800	33390	49290	

Motor ASM ... in Kombination mit Planetengetriebe Motor ASM ... in combination with planetary gear

APG 40 | APG 50 | APG 60 Planetengetriebe Planetary gear



- Wartungsfrei
- Wellendurchmesser von 8 mm bis 18 mm, Länge bis zu 100 mm
- Geräuscharme Ausführung
- Gehäuse in Kunststoff und Metall
- Sonderausführungen möglich nach Kundenwunsch
- Schutzart IP 40 – 65
- Belastbar bis 50 Nm
- Kombinierbar mit Synchron-, Gleichstrom- und Schrittmotoren
- Maintenance-free
- Shaft diameter from 8 mm to 18 mm, length up to 100 mm
- Noiseless execution
- Housing in plastic and metal
- Special executions possible after customer request
- Protection class IP 40 - 65
- Loadable up to 50 Nm
- Combinably with synchronous, direct current and stepper motor

Ausführung:
Execution:

Synchronmotor
Synchronous motors

Schrittmotor
Stepping motors

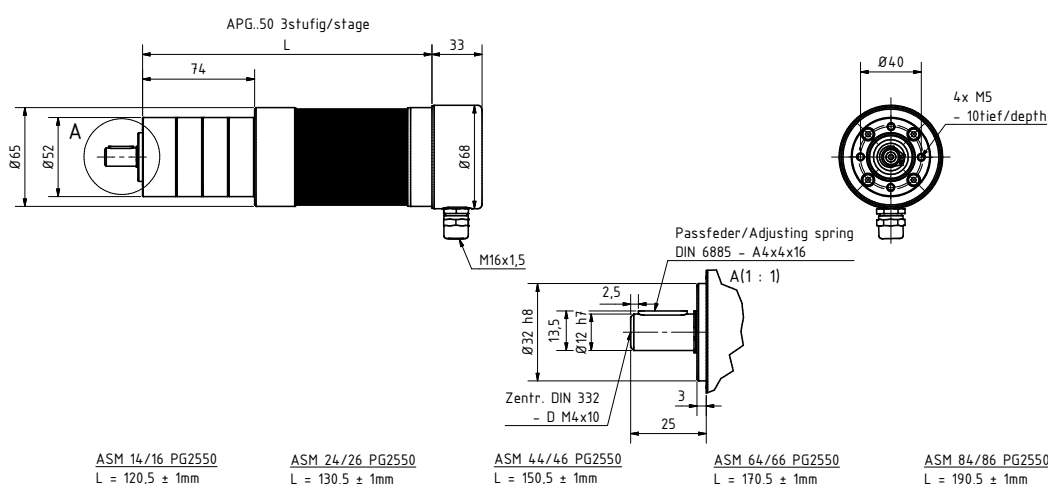
Gleichstrommotor
Constant-speed servomotors

APG

*weitere Übersetzungen auf Anfrage
*further translations on request

Getriebe-Typ Gearbox-type		APG 0340	APG 0450	APG 1250	APG 2550	APG 2550	APG 0860	APG 1260	APG 5060	APG 5060
Stufen Stages		1	1	2	3	4	1	2	3	4
Dauerwechsellast max. Permanent alternating load max.	N-m	3	4	12	25	25	8	25	50	50
zulässige Radiallast Max. radial shaft load	N	160	200	320	450	500	240	360	520	640
zulässige Axiallast Max. axial shaft load	N	50	60	100	150	200	60	100	150	200
Wirkungsgrad Efficiency	n	0,8	0,80	0,75	0,70	0,65	0,80	0,75	0,70	0,65
Getriebeübersetzung * Gear transmission *	i	4 - 7	4 - 9	14 - 58	51 - 393	189 - 2653	4 - 9	14 - 58	51 - 393	189 - 2653

Beispielausführung
Example execution



Die Position der Planetengetriebe-Befestigung ist um 45° verstellbar.
The position of the planet gear mounting is adjustable to 45°.

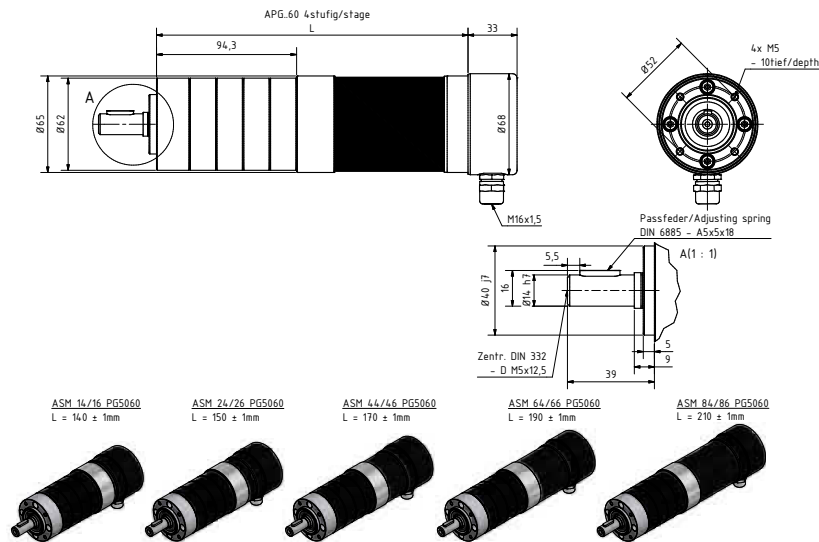
Synchronmotor-Getriebe-Kombination Synchronous motor gear combination

1-Phasen Synchron-Getriebemotor bis 30 W 1-phase synchronous geared motor to 30 W

Wirkungsgrad Efficiency	Synchrodrehmomente (50 Hz) Synchronous-torque (50 Hz)														
	Übersetzung Transmission			1000 Upm	1500 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm
				6-polig	4-polig	ASM 14	ASM 16	ASM 24	ASM 26	ASM 44	ASM 46	ASM 64	ASM 66	ASM 84	ASM 86
	Typ	i	(i)	Getriebe-Abtriebsdrehzahlen (Upm) Gear-shaft-speed (rpm)		Drehmoment (cN·m) torque (cN·m)									
1-stufig 1-stage (0,8)	APG 0340	4	3,7	270,3	405,4	6	9	10	15	23	30	38	47	53	65
2-stufig 2-stage (0,75)	APG 1250	16	15,88	63	94,5	24	36	40	60	92	119	155	191	214	262
	APG 1250	25	25,01	40	60	38	56	64	94	144	188	244	300	338	413
	APG 1250	35	34,97	28,6	42,9	52	79	89	131	202	262	341	420	472	577
	APG 1250	46	45,56	21,9	32,9	68	103	116	171	263	342	444	547	615	752
3-stufig 3-stage (0,7)	APG 2550	93	92,70	10,8	16,2	130	195	221	324	500	649	844	1038	1168	1428
	APG 2550	100	99,50	10,1	15,1	139	209	237	348	536	697	905	1114	1254	1532
	APG 2550	124	123,97	8,1	12,1	174	260	295	434	668	868	1128	1388	1562	1909
	APG 2550	236	236,09	4,2	6,4	331	496	562	826	1273	1653	2148	2644	2975	3636
	APG 2550	308	307,54	3,3	4,9	431	646	732	1076	1658	2153	2799	3444	3875	4736
	APG 5060	308	307,54	3,3	4,9	431	646	732	1076	1658	2153	2799	3444	3875	4736
4-stufig 4-stage (0,65)	APG 5060	1012	1011,84	0,99	1,48	1315	1973	2236	3288	5064	6577	8550	10523	11839	14469

3-Phasen Synchron-Getriebemotor bis 30 W 3-phase synchronous geared motor to 30 W

Wirkungsgrad Efficiency	Synchrodrehmomente (50 Hz) Synchronous-torque (50 Hz)														
	Übersetzung Transmission			1000 Upm	1500 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm	1500 Upm	1000 Upm
				6-polig	4-polig	ASM 14	ASM 16	ASM 24	ASM 26	ASM 44	ASM 46	ASM 64	ASM 66	ASM 84	ASM 86
	Typ	i	(i)	Getriebe-Abtriebsdrehzahlen (Upm) Gear-shaft-speed (rpm)		Drehmoment (cN·m) torque (cN·m)									
1-stufig 1-stage (0,8)	APG 0340	4	3,7	270,3	405,4	9	12	15	21	29	44	47	59	62	92
2-stufig 2-stage (0,75)	APG 1250	16	15,88	63	94,5	36	48	60	83	117	179	191	238	250	369
	APG 1250	25	25,01	40	60	56	75	94	131	184	281	300	375	394	581
	APG 1250	35	34,97	28,6	42,9	79	105	131	184	257	393	420	525	551	813
	APG 1250	46	45,56	21,9	32,9	103	137	171	239	335	513	547	683	718	1059
3-stufig 3-stage (0,7)	APG 2550	93	92,70	10,8	16,2	195	260	324	454	636	973	1038	1298	1363	2012
	APG 2550	100	99,50	10,1	15,1	209	279	348	488	683	1045	1114	1393	1463	2159
	APG 2550	124	123,97	8,1	12,1	260	347	434	607	850	1302	1388	1736	1822	2690
	APG 2550	236	236,09	4,2	6,4	496	661	826	1157	1620	2479	2644	3305	3471	5123
	APG 2550	308	307,54	3,3	4,9	646	861	1076	1507	2110	3229	3444	4306	4521	6674
	APG 5060	308	307,54	3,3	4,9	646	861	1076	1507	2110	3229	3444	4306	4521	6674
4-stufig 4-stage (0,65)	APG 5060	1012	1011,84	0,99	1,48	1973	2631	3288	4604	6445	9865	10523	13154	13812	20389



Die Position der Planetengetriebe-Befestigung ist um 45° verstellbar.
The position of the planet gear mounting is adjustable to 45°.

rot: Getriebe ist überlastet red: Gear is overloaded

ASSG Schneckengetriebe Worm gear



- Wartungsfrei
- Wellendurchmesser von 8 mm bis 18 mm, Länge bis zu 100 mm
- Geräuscharme Ausführung
- Gehäuse in Metall
- Sonderausführungen möglich nach Kundenwunsch
- Schutzart IP 40
- Belastbar bis 10 Nm
- Kombinierbar mit Synchron-, Gleichstrom- und Schrittmotoren
- Maintenance-free
- Shaft diameter from 8 mm to 18 mm, length up to 100 mm
- Noiseless execution
- Housing in metal
- Special executions possible after customer request
- Protection class IP 40
- Loadable up to 10 Nm
- Combinably with synchronous, direct current and stepper motor

Ausführung:
Execution:

Synchronmotor
Synchronous motors

Schrittmotor
Stepping motors

Gleichstrommotor
constant-speed servomotors

ASSG WF | ASSG W | ASSG HF | ASSG H **

*weitere Übersetzungen auf Anfrage
*further translations on request

Getriebe-Typ
Gearbox-type

ASSG WF | ASSG W | ASSG HF | ASSG H

Getriebeübersetzung*
Gear transmission*

i 5 - 75

Wirkungsgrad
Efficiency

N 0,2 - 0,83

Drehmoment
Torque

N·m bis 10
to 10

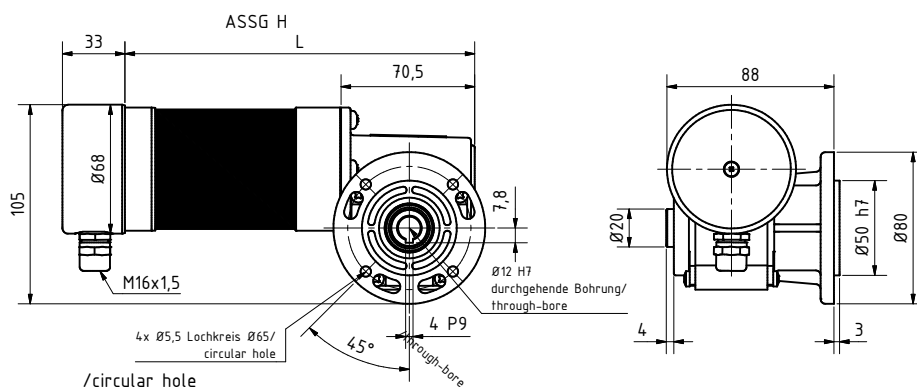
Verlustleistung
Power loss

n max. 37

Gewicht ca.
Weight approx.

i bis 1500
to 1500

Beispielausführung
Example execution



ASM 14/16 SSG H
L = 114,5 ± 1mm

ASM 24/26 SSG H
L = 124,5 ± 1mm

ASM 44/46 SSG H
L = 144,5 ± 1mm

ASM 64/66 SSG H
L = 164,5 ± 1mm

ASM 84/86 SSG H
L = 184,5 ± 1mm



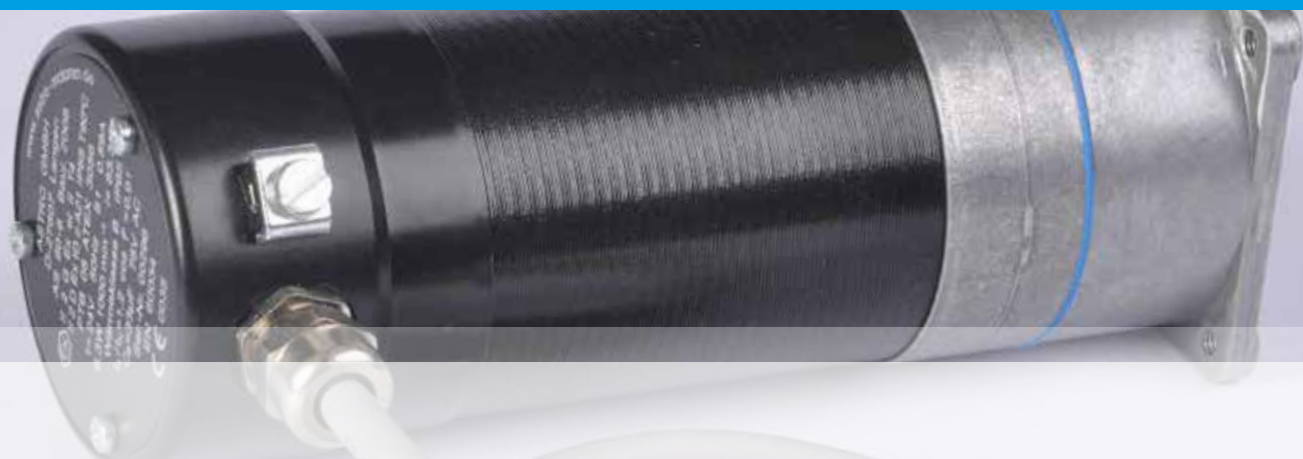
** ASSG WF = Schneckengetriebe, Welle, Fußausführung Worm gear, shaft, foot execution

ASSG W = Schneckengetriebe, Welle Worm gear, shaft

ASSG HF = Schneckengetriebe, Hohlwelle, Fußausführung Worm gear, hollow shaft, foot execution

ASSG H = Schneckengetriebe, Hohlwelle Worm gear, hollow shaft

ATEX KAT 2 Zone 1 und / and 21



Explosionssgeschützte Motoren Explosion protection motor

Getriebe und Getriebemotoren für den explosionsgefährdeten Bereich

Die beiden explosionssgeschützten Ausführungen – Synchronmotor und Synchronmotor mit Getriebe – sind in dieser Bauart europaweit einzigartig. Beide ATEX-Synchronmotoren entsprechen der seit Mai 2014 gültigen Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) und sind damit ideal für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen, etwa in der chemischen oder petrochemischen Industrie. Seit vielen Jahren beweisen sie ihre Zuverlässigkeit in unterschiedlichsten Anwendungen. Auf Anfrage bieten wir neben den Kategorien 1 und 2 auch Motoren der Kategorie 3 an.

Gear units and motors for potentially explosive atmospheres

The two explosion-protected versions – synchronous motor and synchronous motor with gear unit – are unique in their design throughout Europe. Both ATEX synchronous motors comply with the Directive 2014/34/EU (ATEX), valid since May 2014, and are therefore ideally suited for use in explosion-hazard areas, such as in the chemical or petrochemical industry. They have proven their reliability for many years in a wide range of applications. Upon request, we also offer motors of Category 3 in addition to Categories 1 and 2

Gerätegruppe II Group of equipment II		
	Einsatz in Application in	Atmosphäre Atmosphere G = Gas Gas D = Staub Dust
Kategorie 1 Sehr hohes Maß an Sicherheit Category 1 Very high size of safety	Zone 0	Keine Zulassung No admissions
	Zone 20	Keine Zulassung No admissions
Kategorie 2 Hohes Maß an Sicherheit Category 2 High size of safety	Zone 1	G
	Zone 21	D
Kategorie 3 Normales Maß an Sicherheit Category 3 Normal size of safety	Zone 2	Auf Anfrage On request
	Zone 22	Auf Anfrage On request



Ausführung:
Execution:

Klemmkasten mit Kabel
Terminal box with cable

Explosiongeschützte Motoren nach ATEX
Richtlinie 2014/34/EU, Typ AS 80-6

- Einsatzbereich: Gase, Rauch oder Nebel „G“, Staub „D“
- 1~24 V für 50 Hz oder 60 Hz
- Drehzahl: 1000 – 1200 Upm
- Hoher Drehmomentverlauf

weitere Ausführung in Kategorie 3 D (Staub)
und 3 G (Gas) kurzfristig lieferbar

Explosion-proof motors according to ATEX
directive 2014/34/EU, Typ AS 80-6

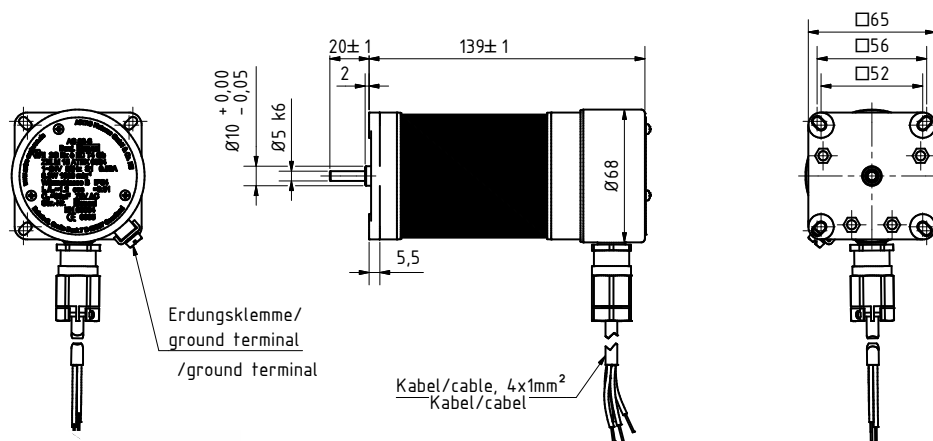
- Application field: gases, fumes or fog „G“, dust „D“
- 1~24 V for 50 Hz or 60 Hz
- Speed range: 0,75 – 1200 Upm
- High torque band

further models in category 3 D (dust)
and 3 G (gas) are available at short notice

II 2 G Ex e II T4 oder/or II 2 D Ex tD A21 IP65 T 90° Db – Europaweit einzigartig! / Unique in Europe!

ATEX KAT 2

Motor-Typ Motor-type		AS 80-6	
Frequenz Frequency	Hz	50	60
Drehzahl Shaft speed	min ⁻¹	1000	1200
Synchrondrehmoment Synchronous torque	cN-m	6,2	5,3
Leistungsaufnahme Input power	VA	13	14
Selbsthaltmoment Detend Torque	cN-m	2,7	2,7
Leistungsabgabe Output power	W	6,3	6,6
Spannung Voltage	V	1~24	1~24
Nennstrom Rated current	A	0,59	0,65
Wärmeklasse Thermal class		B	B
Dauerbetrieb Operating mode		S1	S1
Leistungsfaktor Performance factor		0,91	0,92
I _A / I _N		1,2	0,8
Gewicht inkl. Getriebe Weight incl. gear	g	1800	1800



ATEX KAT 2 Zone 1 und / and 21

Explosionsschutz Synchronmotor mit Getriebe Explosion protection Synchronous motor with gear



Ausführung:
Execution:

Klemmkasten mit Kabel
Terminal box with cable

Explosionsschutz Motoren nach ATEX
Richtlinie 2014/34/EU, Typ AS 80-6

- Einsatzbereich: Gase, Rauch oder Nebel „G“, Staub „D“
- 1~24 V für 50 Hz oder 60 Hz
- Drehzahl: 1000 – 1200 Upm
- Hoher Drehmomentverlauf

weitere Ausführung in Kategorie 3 D (Staub)
und 3 G (Gas) kurzfristig lieferbar

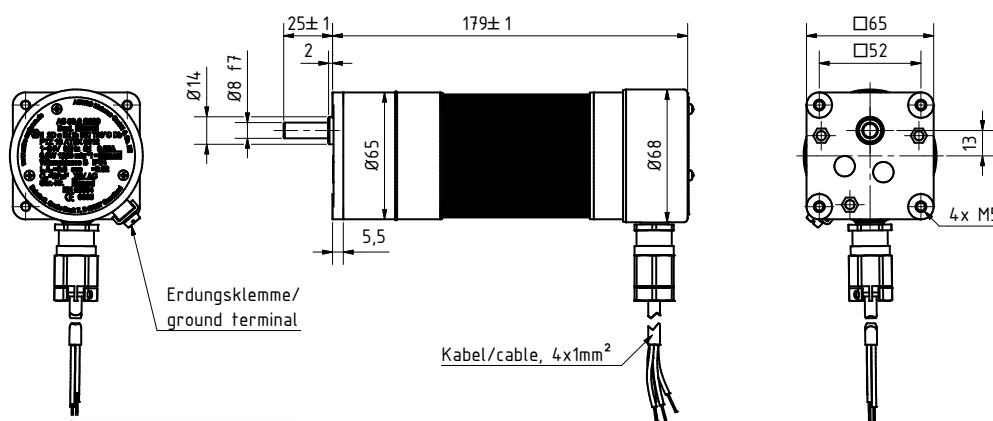
Explosion-proof motors according to ATEX
directive 2014/34/EU, Typ AS 80-6

- Application field: gases, fumes or fog „G“, dust „D“
- 1~24 V for 50 Hz or 60 Hz
- Speed range: 0,75 – 1200 Upm
- High torque band

further models in category 3 D (dust)
and 3 G (gas) are available at short notice

II 2 G Ex ec II T4 oder/or II 2 D Ex td c A21 IP65 T 90°C – Europaweit einzigartig! / Unique in Europe!

AS 80-6 mit Stirnradgetriebe G 600 AS 80-6 with spur gear G 600						G 600		
Wirkungsgrad Efficiency	Übersetzung Transmission	Antriebsdrehzahl (rpm) Output speed (rpm)		Drehmoment (cN·m) Synchronous torque (cN·m)		Getriebe-Typ Gearbox-type		G 600
	i	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz			
2-stufig 2-stage	5	200	240	44	35	Dauerwechsellast Permanent alternating load max.	N·m	10
	8,33	120	144	62	50			
	10	100	120	77	62	Spitzenlast im Kurzzeitbelastung Short-time loading	N·m	13
	12,5	80	96	84	67			
	16,66	60	72	108	86	Zulässig Radiallast Max. radial shaft load	N	60
	20	50	60	132	105			
3-stufig 3-stage	25	40	48	156	125	Zulässige Axiallast Max. axial shaft load	N	80
	33,33	30	36	216	172			
	50	20	24	288	230			
	60	16,6	20	340	270			
	62,5	16	19,2	360	288			
	83,33	12	14,4	480	384			
4-stufig 4-stage	100	10	12	580	470			
	125	8	9,6	612	490			
	166,66	6	7,2	1020	816			
	200	5	6	1080	864			
	250	4	4,8	> 1200	1080			
	333,33	3	3,6	> 1200	> 1200			
5-stufig 5-stage	500	2	2,4	> 1200	> 1200			
	750	1,3	1,6	> 1200	> 1200			
	1000	1	1,2	> 1200	> 1200			
	1333	0,75	0,9	> 1200	> 1200			



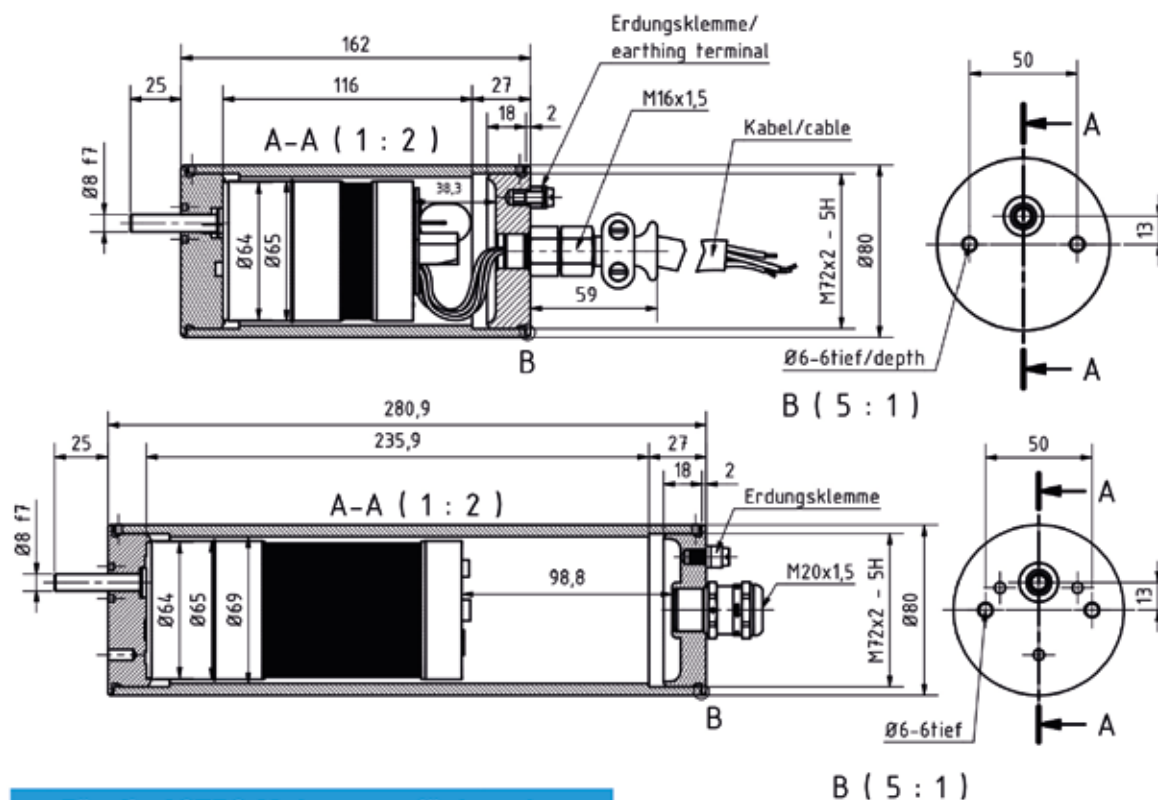
Druckfeste Kapselung

Flameproof enclosure



Zündschutzart/Type of protection: II 2G Ex db IIB T4 Gb oder/or II 2G Ex db IIB T3 Gb

Abmessungen Dimensions



Für die ASTRO Motoren verfügbar ab: Available for the ASTRO motors from:

ASTRO-Synchron Motor ASTRO-Synchronous motors	2017
ASTRO-Gleichstrom Motor ASTRO DC-motors	2017
ASTRO-Elektronik Motor regelbar ASTRO BLDC control	2018
ASTRO-Gleichstrom Elektronik Motor einstellbar ASTRO BLDC adjustable	2018
Schritt-ASTRO Motor ASTRO STEPPER	2018

Einsatz Gebiet / Application field: ATEX Zone 1

Zündschutzart / Type of protection: II 2G Ex db IIB T4 Gb oder/or II 2G Ex db IIB T3 Gb

Spannung / Voltage: 1~24 V – 230 V AC, bzw./resp. 3~24 V – 3~ 600 V AC

Leistung / Power: 3 – 7 W ohne externe Schutzbeschaltung without reverse voltage divider
3 – 40 W mit externer Schutzbeschaltung with reverse voltage divider

Übersetzung / Transmission: 5:1 – 1333,33:1

Umgebungstemperatur bis zu / ambient temperature till: 60 °C

Produktevielfalt

Product diversity

Hier zeigen wir Ihnen noch eine kleine Auswahl von weiteren Produkten aus unserem Hause. Unsere modularen Motoren und Getriebe bauen wir in Millionen Kombinationen – passgenau zu den individuellen Anforderungen jedes Kunden!

Here, we will show you a small range of the other products we manufacture. Our modular motors and gear units are built in millions of combinations just to suit the individual requirements of every customer!

Bürstenlose Gleichstrommotoren Brushless DC-motors



AEM 80 SG

Gleichstrommotoren DC-motors



AGM 6030 SG

Stellmotoren Servo-motors



ASM 0518 ST

Schrittmotoren Stepper motors



SAM 5620

Systemkomponenten System components



**Fischnetz-Maschenmessgerät
Fishnet mesh gauge**

Synchrongetriebemotor mit Fuß Synchronous gearmotor with foot



**ASM 86 PG 5060 mit Fuß
ASM 86 PG 5060 with foot**

Einsatzbereiche / Range of application



im Weltraum / in outer space



in der Luft / in the air



zu Wasser / at sea



unter Wasser / under water



zu Lande / on land

ASTRO Motoren bewegen die Welt

ASTRO motors are moving the world

ASTRO Motorengesellschaft

– Antriebslösungen für jede Umgebung

ASTRO Motorengesellschaft

– Drive Solutions for Every Environment

Die ASTRO Motorengesellschaft entwickelt und fertigt Elektromotoren für Einsätze über Wasser, unter Wasser, an Land und im Weltraum.

„Wer etwas bewegen will, setzt auf ASTRO Motoren“, sagt Geschäftsführer und Inhaber Thomas Graudenz – und das weltweit seit über 40 Jahren.

Die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten und der hohe Individualisierungsgrad unserer Präzisionsmotoren machen ASTRO zu einem international gefragten Antriebsspezialisten – mit 28 Mitarbeitenden am Standort Geestland und rund 75 Mitarbeitenden in 25 internationalen Vertretungen.

Motoren für den Weltmarkt

Jährlich entstehen in Geestland rund 30.000 Motoren, die weltweit im Einsatz sind – im Scheichtum Dubai ebenso wie in internationalen Großstädten rund um den Globus.“

In 2.000 Metern Meerestiefe sorgen ASTRO-Motoren für die sichere Navigation von Tauchrobotern, und selbst im Weltraum treiben sie Systeme auf der Internationalen Raumstation ISS an.

Ob in hochpräzisen Fischnetz-Messgeräten, modernen Pelletöfen oder historischen Kirchturmuhren – ASTRO-Motoren bringen Bewegung in unterschiedlichste Anwendungen rund um den Globus.

Motoren für den Weltraum

Wenn sich in 390 Kilometern Höhe die Kühlwasser-Regelventile der ISS bewegen, arbeitet darin Motorentechnik von ASTRO. Für den Raumfahrtzulieferer Astrium Bremen entwickelte ASTRO den dafür benötigten Präzisionsantrieb.

Motorentechnik, die im Weltraum bestehen soll, muss höchsten Anforderungen genügen. Dank unserer Fähigkeit, individuelle Sonderlösungen zu entwickeln und zu fertigen, bestand der ASTRO-Motor alle Tests unter Weltraumbedingungen bei der EADS mit Bravour.

Seitdem zählt ASTRO zum exklusiven Kreis der „Space-Certified“ Unternehmen – weltweit gibt es davon nur wenige.

ASTRO Motorengesellschaft develops and manufactures electric motors for use above water, under water, on land, and in space.

“Anyone who wants to set things in motion relies on ASTRO motors,” says Managing Director and owner Thomas Graudenz – and has done so worldwide for over 40 years.

The wide range of applications and the high degree of customization of our precision motors make ASTRO an internationally sought-after drive specialist – with 28 employees at our Geestland headquarters and around 75 employees in 25 international representations.

Motors for the Global Market

Each year, around 30,000 motors are produced in Geestland and used all over the world – in the Emirate of Dubai as well as in major international cities across the globe.

At depths of 2,000 meters, ASTRO motors ensure the safe navigation of diving robots, and even in space, they power systems on the International Space Station (ISS).

Whether in high-precision fishnet measuring devices, modern pellet stoves, or historic church tower clocks – ASTRO motors bring motion to the most diverse applications worldwide.

Motors for Space

When the coolant control valves of the ISS move at an altitude of 390 kilometers, ASTRO motor technology is at work. For the aerospace supplier Astrium Bremen, ASTRO developed the precision drive required for this task.

Motor technology designed for space must meet the highest demands. Thanks to our ability to develop and manufacture customized special solutions, the ASTRO motor successfully passed all space-environment tests conducted by EADS with flying colors.

Since then, ASTRO has been part of the exclusive circle of “Space-Certified” companies – of which only a handful exist worldwide.

Unsere Möglichkeiten enden nicht beim Katalog – wir entwickeln individuelle Motoren, die neue Maßstäbe setzen. Wir freuen uns auf Ihre Anfrage.

Our capabilities go beyond this catalogue – we design customized motors that set new standards. We look forward to your inquiry.

Motoren für Innovationen

Ein Beispiel für unser Können:

Ein Team des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen aus Baden-Württemberg hatte die Idee, den Zubereitungsprozess von Crêpes zu automatisieren – um die Wartezeit an Crêpes-Ständen deutlich zu verkürzen.

Das Projekt „Crêpassion“ begann mit der Suche nach den passenden Komponenten – fündig wurden die Studierenden bei der ASTRO Motorengesellschaft. Für die innovative Crêpes-Maschine stellte ASTRO zwei Motoren inklusive technischer Beratung kostenlos zur Verfügung. Die Motoren kommen in zwei zentralen Bereichen der Maschine zum Einsatz:

Der AEM20SG ohne Nocke treibt die zentrale Dreheinheit an, während der AEM20SG mit Nocke die Rotation der „Zuckertrommel“ steuert.

Das Ergebnis: Alle 25 Sekunden liefert die Maschine einen frisch gebackenen Crêpe – vollautomatisch und präzise.

Geschäftsführer Thomas Graudenz freut sich über die Kooperation:

„Wir waren sofort von der Idee begeistert – schließlich sind wir darauf spezialisiert, Motoren exakt nach individuellen Kundenwünschen zu entwickeln.“

Motors for innovations

An example of our expertise:

A team of industrial engineering students from Baden-Württemberg had the idea of automating the crêpe-making process – to significantly reduce waiting times at crêpe stands.

The project, called “Crêpassion,” began with the search for suitable components – and the students found what they were looking for at ASTRO Motorengesellschaft.

For this innovative crêpe machine, ASTRO provided two motors free of charge, including technical consultation. The motors are used in two key areas of the system:

The AEM20SG without cam drives the central rotating unit, while the AEM20SG with cam controls the rotation of the “sugar drum.”

The result: every 25 seconds, the machine produces a freshly baked crêpe – fully automatic and precise.

Managing Director Thomas Graudenz is delighted with the collaboration:

“We were immediately enthusiastic about the idea – after all, our company specializes in developing motors precisely tailored to individual customer requirements.”



Ab 2025: Druckfeste Kapselung für 70% der Antriebslösungen
From 2025: Flameproof enclosure for 70% of drive solutions

Vertretungen Weltweit

Representations worldwide



* Vertretungen in Deutschland: siehe Rückseite

Schweden

FRABIL EL AB

Telefon: 0046-40-28 70 90

Telefax: 0046-40-18 47 09

email: info@frabil.se

Homepage: www.frabil.se

Dänemark

REGAL A/S

Telefon: 0045-46-77 70 00

Telefax: 0045-46-75 76 20

email: regal@regal.dk

Homepage: www.regal.dk

Schweiz

Omni Ray AG

Telefon: 0041-44-8022880

email: info@omniray.ch

Homepage: www.omniray.ch

Tschechische Republik

OPIS Engineering k.s.

Telefon: 00420-543-330055

Telefax: 00420-543-242653

email: bonfiglioli@opis.cz

Homepage: www.opis.cz

Großbritannien

MONDSIDE Ltd.

Telefon: 0044-1462-682875

Telefax: 0044-1462-686698

email: mail@mondside.com

Homepage: www.monside.com

Belgien

Groschopp

Telefon: 0031-184-620190

Telefax: 0031-184-620199

email: info@groschopp.nl

Homepage: www.groschopp.nl

Luxemburg

Groschopp

Telefon: 0031-184-620190

Telefax: 0031-184-620199

email: info@groschopp.nl

Homepage: www.groschopp.nl

Niederlande

Groschopp

Telefon: 0031-184-620190

Telefax: 0031-184-620199

email: info@groschopp.nl

Homepage: www.groschopp.nl

Slowakei

OPIS Engineering s.r.o.

Telefon: 00421-445-547234

Telefax: 00421-445-547234

email: opis@opis.sk

Homepage: www.opis.cz

Italien

MECHTEX Italy srl

European Headquarters and Facility

Telefon: 0039-0543-704597

Telefax: 0039-0543-805420

email: infoitaly@mechtex.com

Homepage: www.mechtex.com

Polen

WH Technologies Sp. z. o.o.

Telefon: 0048-58-6775571

Telefax: 0048-58-6775574

email: whmotors@wh-tech.pl

Homepage: www.wh-tech.pl

Türkei

AR.ON GmbH

Telefon: 0049-208-88 277 15

Telefax: 0049-208-88 277 22

email: trinh@ar-on.net

Homepage: www.ar-on.net

Südkorea, Malaysia

ALF Motion Control

Telefon: 0082-32-213-0093

Telefax: 0082-32-232-1753

email:

bradpark@alfmotioncontrol.com

Homepage: www.alfmotioncontrol.com

China, Hongkong

SH Hangou M&E Equipment Co., Ltd.

Telefon: 0086-21-51085161

email: sales@shhangou.com

Homepage: www.shhangou.com

Indien

Peregrine Technologies Pvt. Ltd.

Telefon: 0091-8291273828

Telefon: 0091-22-66924767

email:

sanjay@peregrinetechnologies.co.in

Homepage: www.peregrinetechnologies.co.in

Südafrika

Jenkins Electric Motors

Telefon: 0027-11-0838109

email:

neil@jenkinselectricmotors.co.za

Homepage:

www.jenkinselectricmotors.co.za



Vertretungen Deutschland

Representations Germany



Stammhaus

ASTRO Motorengesellschaft mbH & Co. KG
Große Beek 7
D-27607 Langen-Debstedt
Telefon: 0049-(0)4743-27 69 0
Telefax: 0049-(0)4743-27 69 29
email: astro@astro-motoren.de
Homepage: www.astro-motoren.de

ATEX Explosionsschutz

Thomas Graudenz

ASTRO Motorengesellschaft mbH & Co. KG
Große Beek 7, D-27607 Langen-Debstedt
Telefon: 0049-(0)4743-27 69 0
Telefax: 0049-(0)4743-27 69 29
email: astro@astro-motoren.de
Homepage: www.astro-motoren.de

Hessen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Saarland

SEAP Ingenieurbüro für Antriebs-
und Automatisierungstechnik
Telefon: 06103-59 02 5
Telefax: 06103-59 02 99
email: info@seap-gmbh.de
Homepage: www.seap.de

Bayern

Bretzel GmbH
Antriebs- und Elektrotechnik
Telefon: 06150-8 65 60 15
Telefax: 06150-8 65 60 69
email: info@bretzel-gmbh.de
Homepage: www.bretzel-gmbh.de

