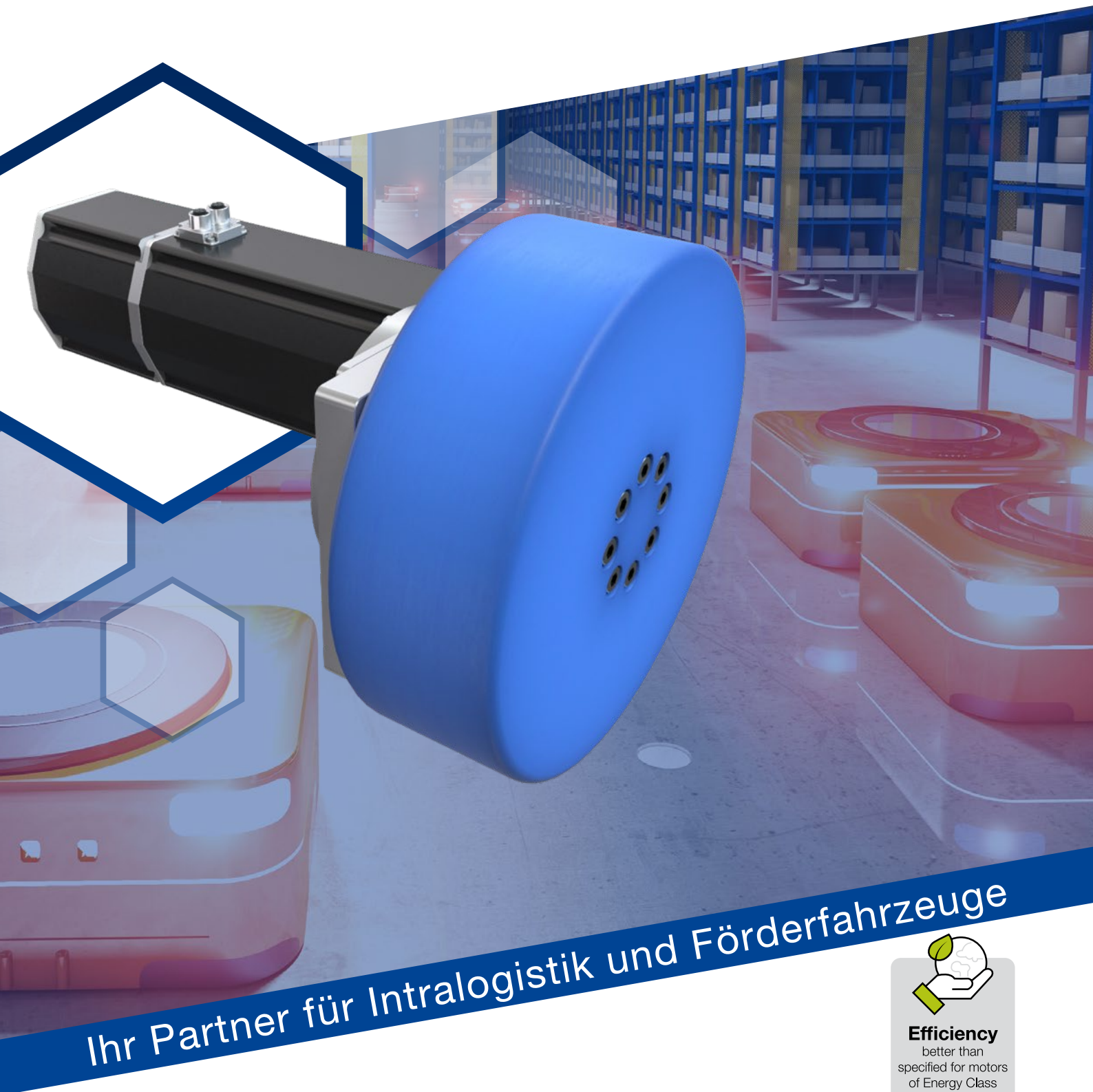




PROGRAMM FÜR AGVs, AGCs UND AMRs



Ihr Partner für Intralogistik und Förderfahrzeuge



Efficiency
better than
specified for motors
of Energy Class
IE5
Super Premium

AMETEK

dunkermotoren

MNE

EGS
AUTOMATION

nexofox



Dunkermotoren - der Marktführer bei Komplettantrieben für AGVs, AGCs und AMRs

DER MARKTFÜHRER BEI SMARTEN BLDC-MOTOREN



- » Integrierte 4Q Motion Controller mit vielen Features wie Temperaturüberwachung, Rekuperation, Bremsenmanagement, Condition Monitoring, ...
- » Alle gängigen industriellen Schnittstellen (PROFINET mit Profidrive AK4, EtherCAT mit Distributed Clocks, Ethernet/IP, CANopen)



- » Safe Torque Off (STO) - TÜV zertifiziert
- » Inbetriebnahme und Parametriersoftware DA 5
- » **nexofix** umfassende IIoT Lösungen von Dunkermotoren erhältlich



ANWENDUNGEN

- » Fahrtrieb
- » Hubtrieb
- » Drehtrieb
- » Lenktrieb

MOTOREN MADE FOR AGVs

- » NEU: Motor-Baulänge BG 95x120 mit bis zu 5 kW Leistung bei 48 VDC Batteriespannung
- » 24-60 VDC Batteriespannung bei integriertem Controller, bis 325 V Varianten für externe Controller
- » Hoher Wirkungsgrad für lange Batteriebensdauer (besser als IE5, bis zu >90%)
- » Hohe Überlastfähigkeit für Beschleunigung und Bremsen
- » 24 V Version bis 3900 W Spitzenabgabeleistung
- » Stepper in den Baugrößen Nema 17, 23, 34
- Made in Europe



EXTERNE REGLERKONZEPTE

- » Alternative externe Regler zur Baulängenminimierung
- » Ausführungen kompatibel zur SIMATIC MICRO-DRIVE PDC-Baureihe mit umfassender Safety-Funktionalität (STO, SS1, SLT, SLS, SSM) und PROFIsafe-Profilen erhältlich



KOMPLETTES PAKET AUS EINER HAND

- » Smarte BLDC Servomotoren mit integriertem Motion Controller
- » Stepper Motoren
- » Nabenge triebe, Planeten- und Winkelgetriebe
- » Bremsen und (sichere) Geber

DIE GRÖSSTE AUSWAHL BEI GETRIEBEN

- » Nabenge triebe für kurze Bauformen und herausragende Radiallasten (Baugrößen NG 250, NG 500, NG 1000 WO)
- » Kegelrad- und Planetengetriebe in zahlreichen Ausführungen
- » Kundenspezifische Anpassungen möglich





Beispielkonfigurationen für Fahrantriebe

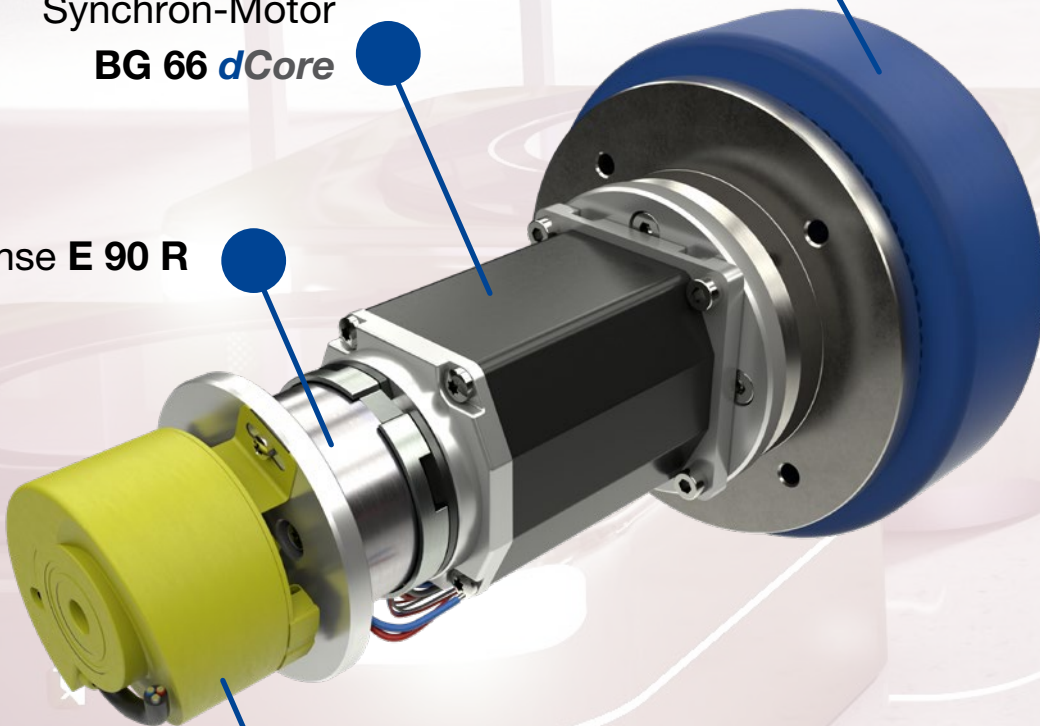
Motion Controller
BGE 5510 dPro



Radnabengetriebe **NG 250**

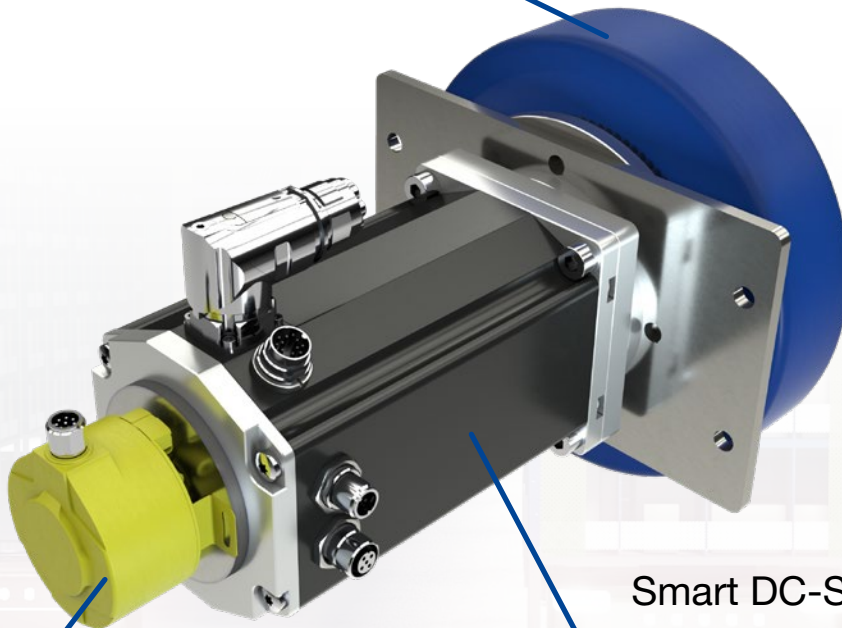
Synchron-Motor
BG 66 dCore

Bremse **E 90 R**



Sicherheits-Encoder **DFS 60S**

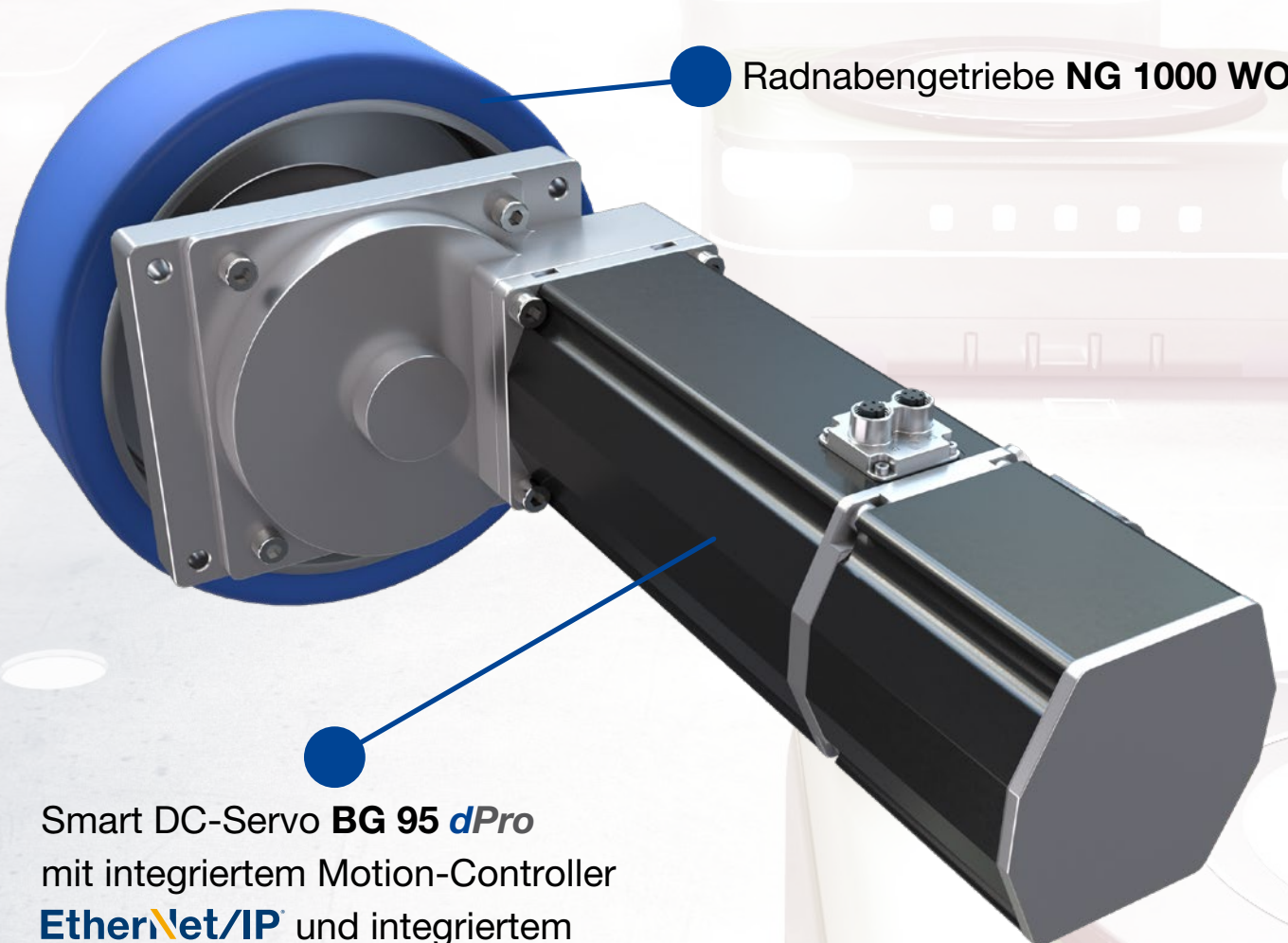
Radnabengetriebe **NG 500**



Sicherheits-Encoder **SKM 36**

Smart DC-Servo **BG 95 dPro**
mit integriertem Motion-Controller
EtherCAT und integriertem
hochauflösenden Geber

Radnabengetriebe **NG 1000 WO**



Smart DC-Servo **BG 95 dPro**
mit integriertem Motion-Controller
EtherNet/IP und integriertem
hochauflösenden Geber mit
erhöhtem IP-Schutz



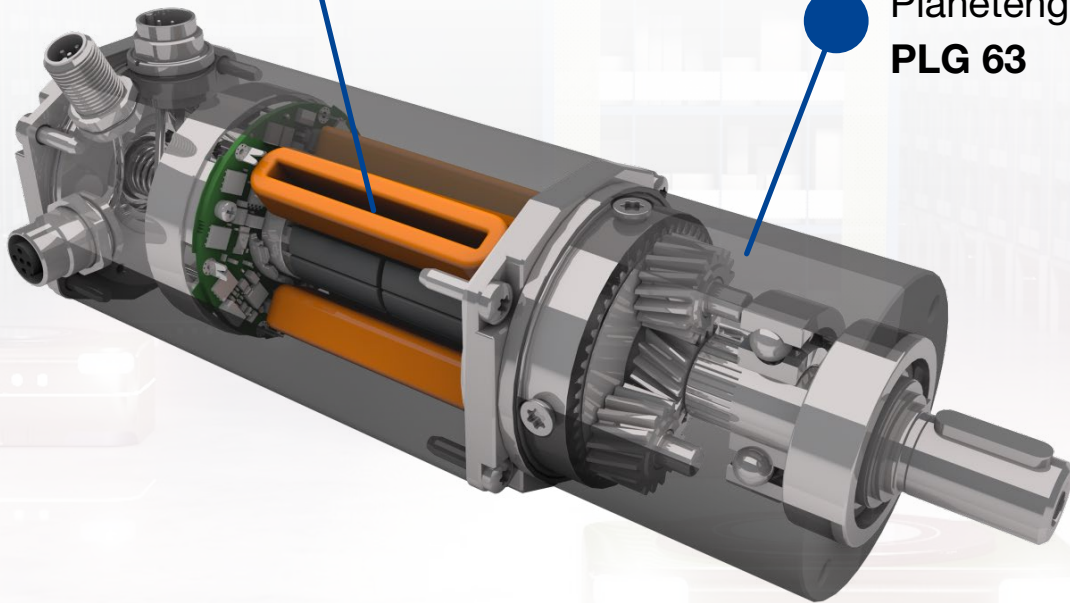
Beispielkonfigurationen für Fahrantriebe





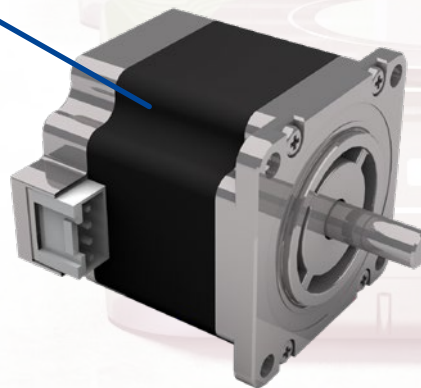
Beispielkonfigurationen für Lift-Anwendungen

Servo Motor
BG 66 dPro

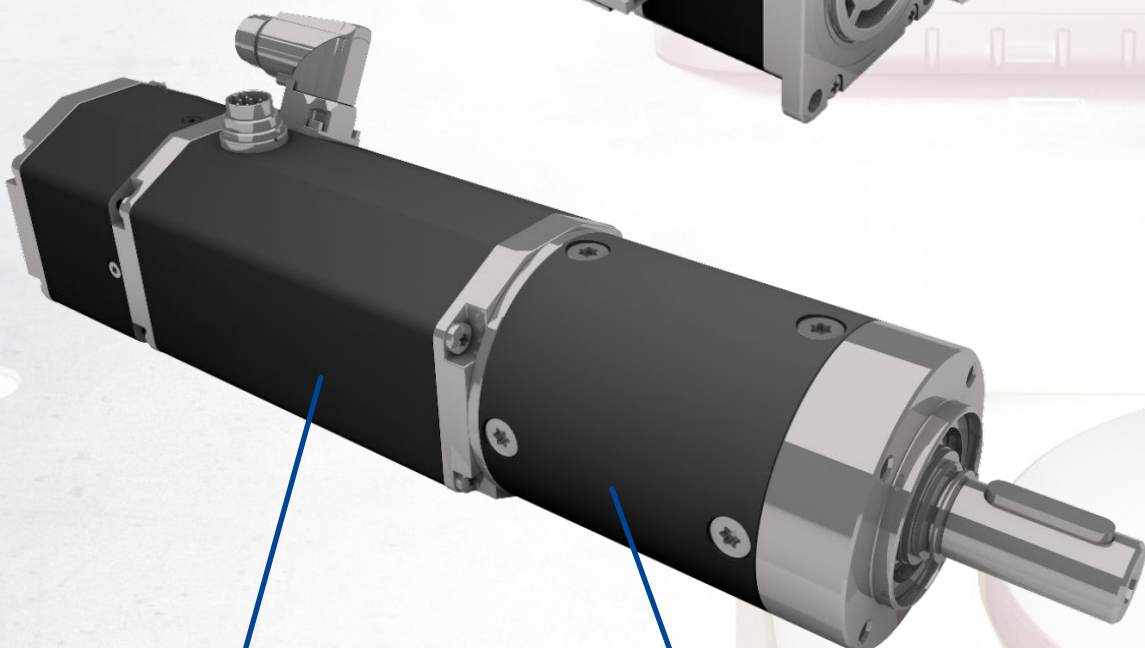


Planetengetriebe
PLG 63

Schrittmotor
NEMA 23 **ST 23**



Servo Motor
BG 75 dPro



Planetengetriebe
PLG 75



Beispielkonfigurationen - Tekno M.P.

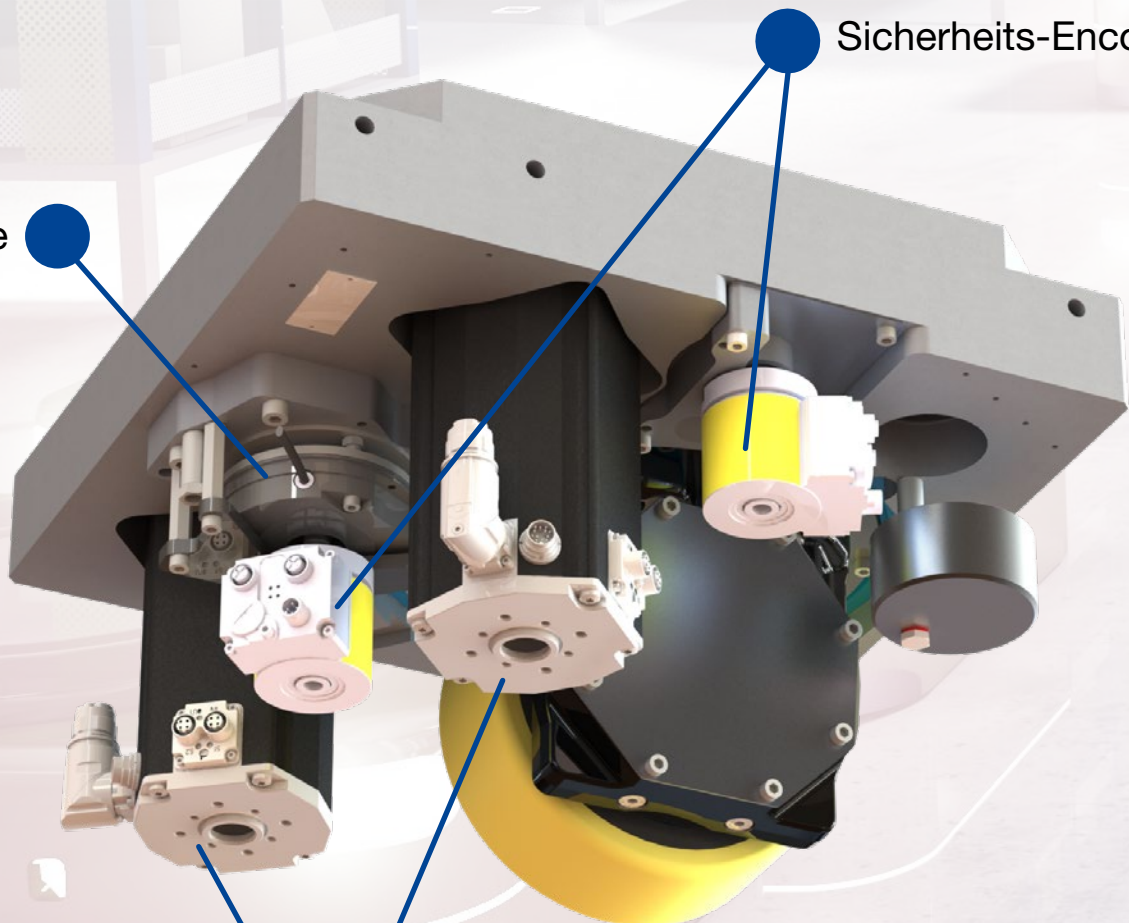
Antriebseinheit To-79

OMNI-ANTRIEBSSYSTEM FÜR MULTIDIREKTIONALE FAHRZEUGE

- » Hohe Effizienz sowohl bei hoher als auch bei niedriger Geschwindigkeit
- » Komplettes Angebot an Sensoren für Traktion, Lenkung und Navigation
- » Feste Kabel, ideal für kontinuierliche 360°-Drehung
- » Sehr kompakt, ideal für den Einsatz in flachen Fahrzeugen

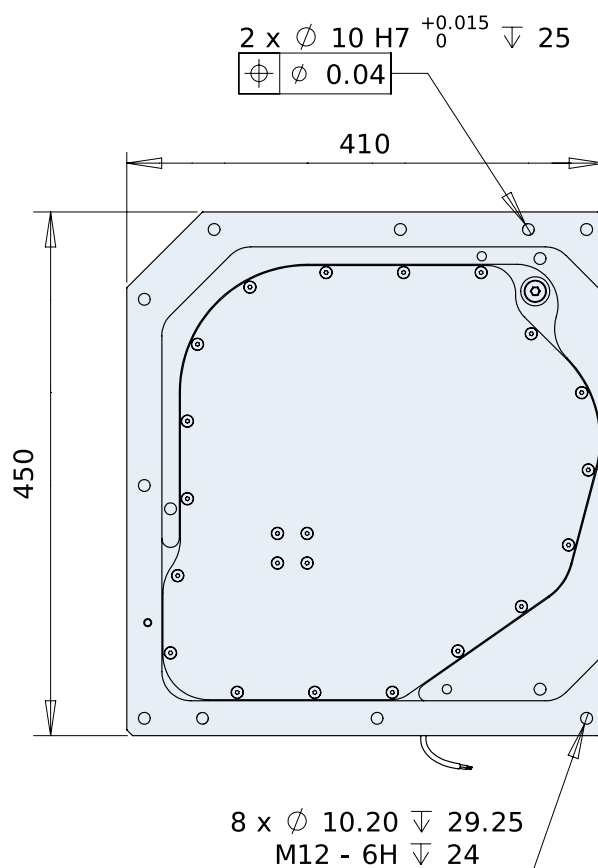
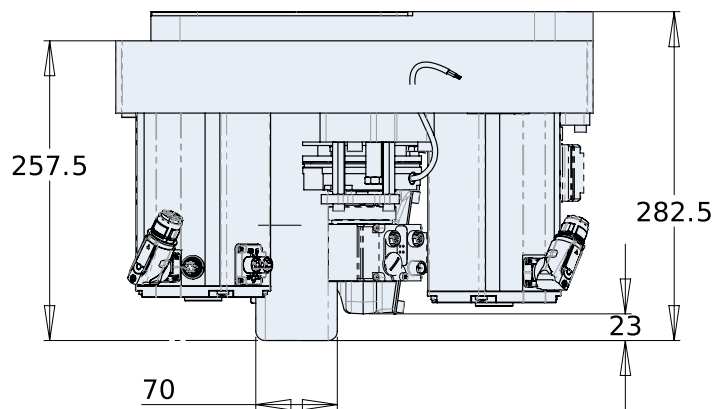
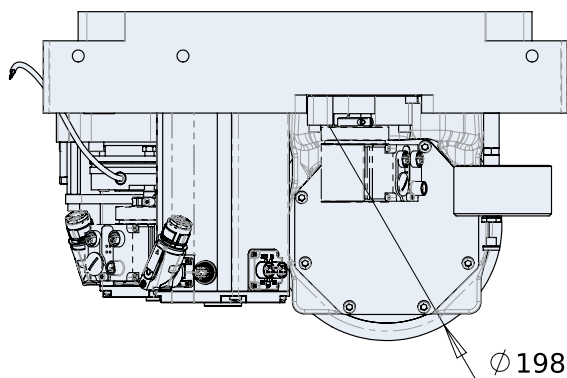
Bremse

Sicherheits-Encoder



Smart DC-Servo **BG 95 dPro**
mit integriertem Motion-Controller
PROFI
NET und integriertem
hochauflösenden Geber

Maßzeichnung To-79 (Tekno M.P.) in mm





Nabengetriebe NG 250

- » Herausragende Radialbelastbarkeit
- » Nahezu kein Bauraumbedarf,
da in Nabe integriert
- » Langlebiges robustes Design
- » Optional Radbelag in Sonderwerkstoffen



Lebensdauer-
schmierung



Hohe Effizienz



Schutzart



Vibrations-
resistent



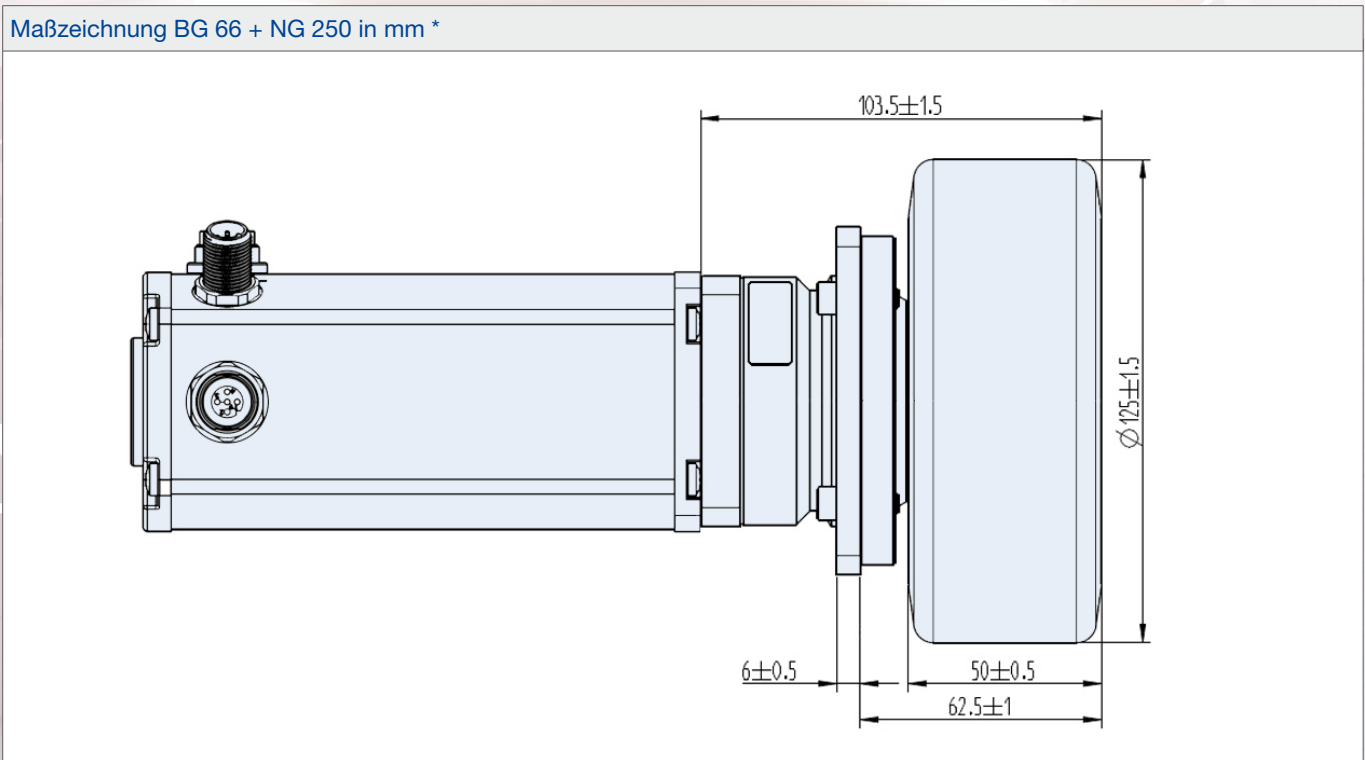
Hohes
Drehmoment



Langlebige
Version

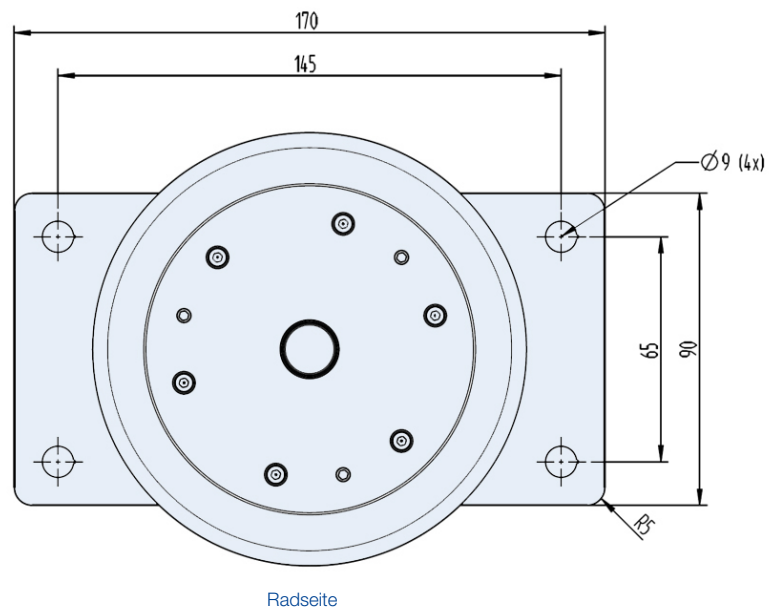


Technische Daten NG 250							
Untersetzungsverhältnis	-	4	5	8	16	20	32
Wirkungsgrad	%	90			85		
Stufenzahl	-	1			2		
Dauerdrehmoment	Nm	11	9	9	11		
Beschleunigungsmoment	Nm	22	18	18	22		
Not-Aus Drehmoment	Nm	33	27	27	33		
Betriebsart	-	S1 / S8					
Max. Verdrehspiel	arc-min	40			35		
Getriebege wicht	kg	3.8			4.5		
Axiallast/ Radiallast	N	833 / 2500					



* Für Projekte ist die Kombination mit dem BG 75 möglich

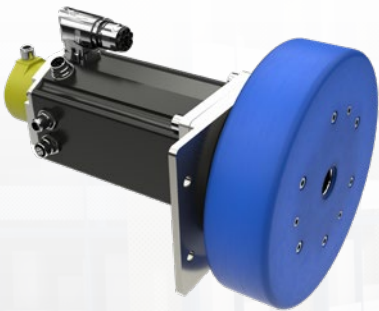
Maßzeichnung NG 250 in mm





Nabengetriebe NG 500

- » Herausragende Radialbelastbarkeit
- » Nahezu kein Bauraumbedarf,
da in Nabe integriert
- » Langlebiges robustes Design
- » Optional Radbelag in Sonderwerkstoffen



Lebensdauer-
schmierung



Hohe Effizienz



Schutzart



Vibrations-
resistent



Hohes
Drehmoment

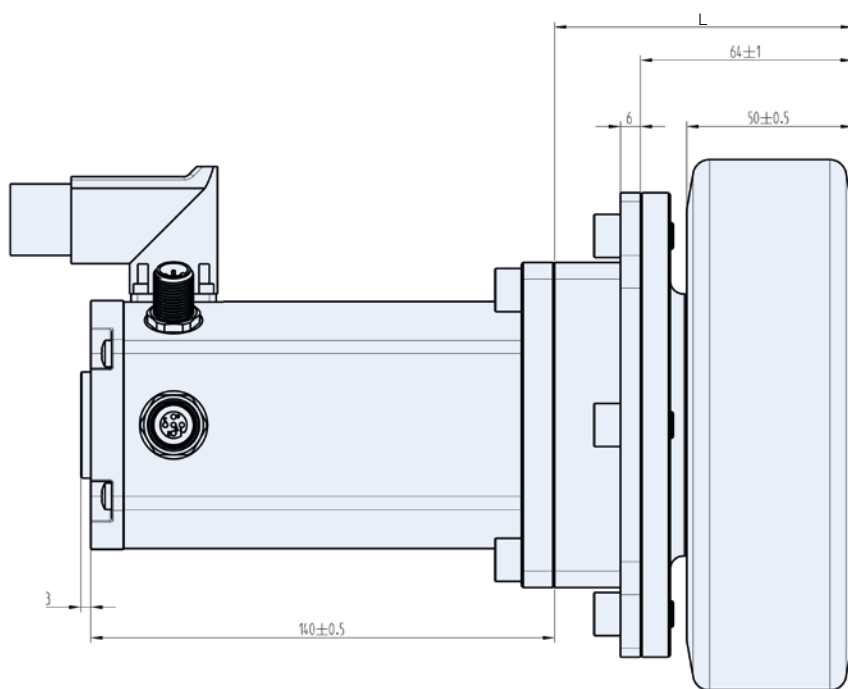


Langlebige
Version

Technische Daten NG 500							
Untersetzungsverhältnis	-	4	5	8	16	20	32
Wirkungsgrad	%	90			85		
Stufenzahl	-	1			2		
Dauerdrehmoment	Nm	21	16	18	21		
Beschleunigungsmoment	Nm	42	32	36	42		
Not-Aus Drehmoment	Nm	63	48	54	63		
Betriebsart	-	S1 / S8					
Max. Verdrehspiel	arc-min	45			40		
Getriebegewicht	kg	7.8			9.2		
Axiallast/ Radiallast	N	1667 / 5000					

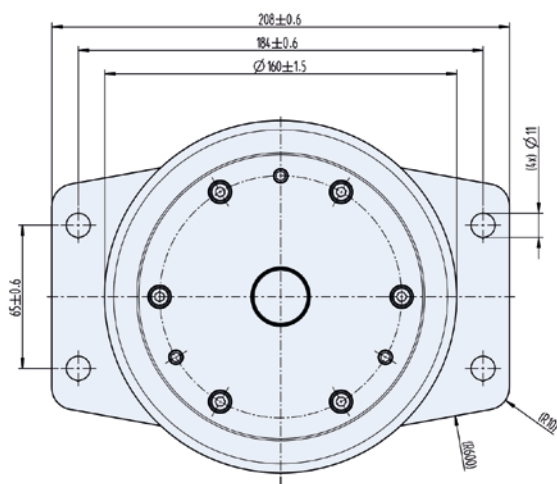
Maßzeichnung BG 95x40 dCore + NG 500 in mm							
<table><tr><th colspan="2">Länge L mm</th></tr><tr><td>1-stufig/ stage</td><td>80</td></tr><tr><td>2-stufig/ stage</td><td>90</td></tr></table>		Länge L mm		1-stufig/ stage	80	2-stufig/ stage	90
Länge L mm							
1-stufig/ stage	80						
2-stufig/ stage	90						

Maßzeichnung BG 75x50 **dPro** + NG 500 in mm

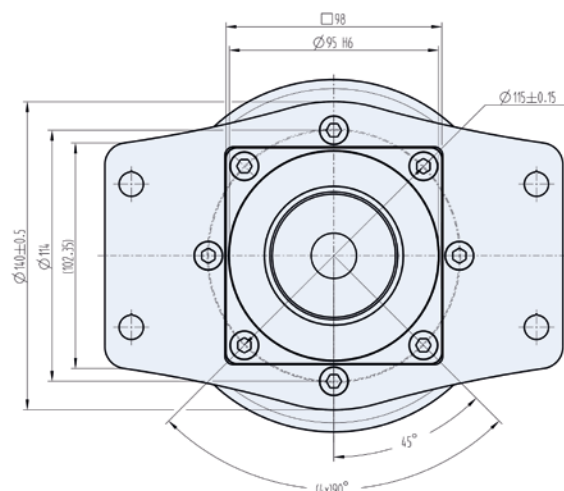


Länge L mm	
1-stufig	80
2-stufig	90

Maßzeichnung NG 500 in mm



Radseite



Motorseite



Nabengetriebe NG 1000 WO

- » Platzsparende Montage durch Achsversatz
- » Herausragende Radialbelastbarkeit
- » Nahezu kein Bauraumbedarf,
da in Nabe integriert
- » Langlebiges robustes Design
- » Optional Radbelag in Sonderwerkstoffen



Lebensdauer-
schmierung



Hohe Effizienz



Schutzart



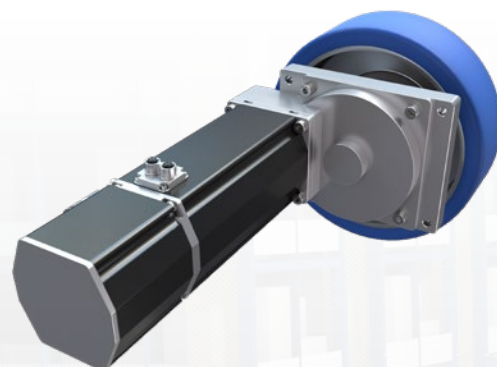
Vibrations-
resistent



Hohes
Drehmoment



Langlebige
Version

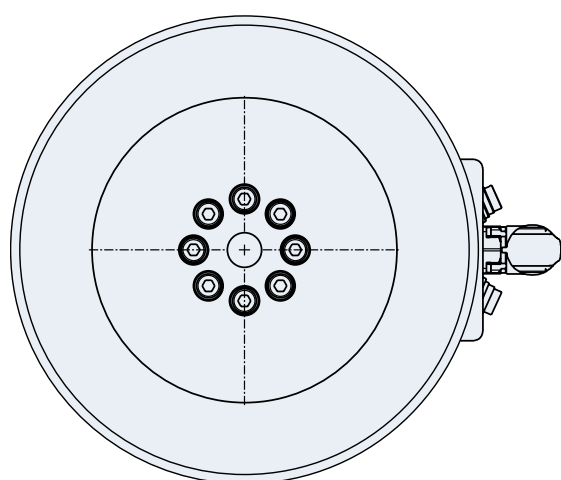


Technische Daten vorläufig | NG 1000 WO

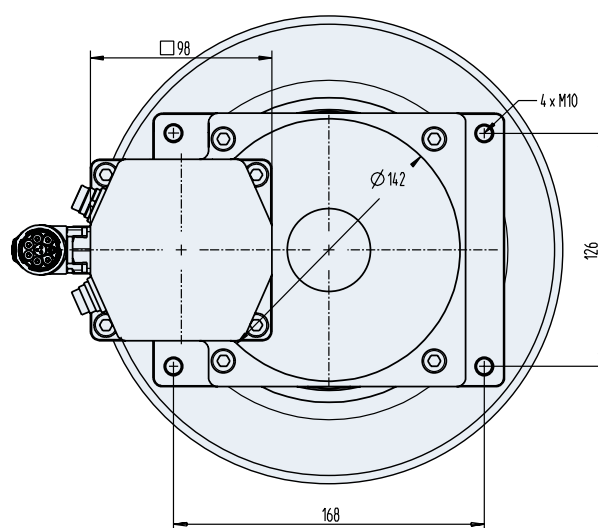
Untersetzungsverhältnis *	-	20
Wirkungsgrad	%	85
Stufenzahl	-	2
Dauerdrehmoment	Nm	80
Beschleunigungsmoment	Nm	160
Betriebsart	-	S1 / S8
Getriebegegewicht	kg	ca. 12
Radiallast	N	10 000

* Weitere Untersetzungsverhältnisse auf Anfrage

Maßzeichnung BG 95x80 dPro + NG 1000 WO in mm

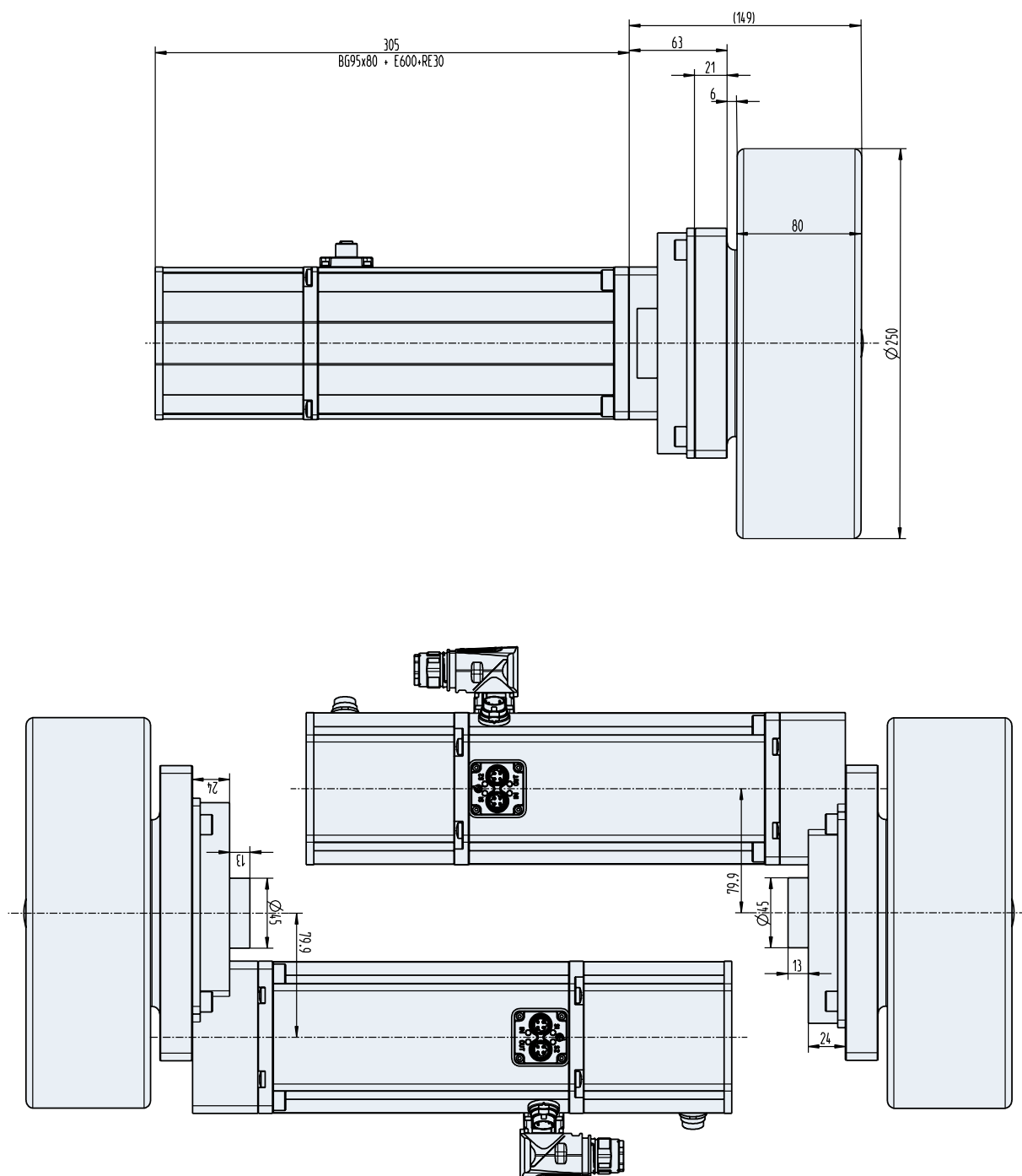


Radseite



Motorseite

Maßzeichnung BG 95x80 **dPro** + NG 1000 WO in mm



» Vertretungen und Vertriebsgesellschaften

GERMANY

Dunkermotoren GmbH

Postleitzahl 0 - 32499
Simone Weidensteiner · Tel. +49 7703 930-464
simone.weidensteiner@ametek.com

Postleitzahl 32500 - 59999
Robert Ravic · Tel. +49 7703 930-588
robert.ravic@ametek.com

Postleitzahl 60000 - 77999
Georg Schwarz · Tel. +49 7703 930-164
georg.schwarz@ametek.com

Postleitzahl 78000 - 79999
Felix Hosl · Tel. +49 7703 930-455
felix.hosl@ametek.com

Postleitzahl 80000 - 99999
Frank Intlekofer · Tel. +49 7703 930-306
frank.intlekofer@ametek.com

AUSTRIA

Dunkermotoren GmbH

Frank Intlekofer · Tel. +49 7703 930-306
frank.intlekofer@ametek.com

SWITZERLAND

Dunkermotoren GmbH

Simone Weidensteiner · Tel. +49 7703 930-464
simone.weidensteiner@ametek.com

EUROPE AND OVERSEAS

Australia
M Rutty & Co. Pty Ltd
4 Beaumont road · Mount Kuring-Gai 2080
Kurt Weber · Engineering Account Manager
Tel. +61 2 9457224-5
kweber@mrutty.com.au · sales@mrutty.com.au
www.mrutty.com.au

Belgium/ Luxembourg
ERIKS bv
Aandrijftechniek Schoonhoven
Broeikweg 25 · 2871 RM Schoonhoven
Tel. +31 (182) 3034-56 · Fax +31 (182) 3869-20
www.elmeq.nl · www.eriks.nl
info.schoonhoven@eriks.nl

Brazil
Dunkermotoren Brasil-Latam
Av. Antonio Artoli - 570 Bloco F · Swiss Park Office
Campinas · São Paulo · Brazil · CEP13049-900
Tel. +55 19-997978947/ 99828-3521
marcelo.martelli@ametek.com

China
East China - Dunkermotoren (Taicang) Co.,Ltd
No. 9 Factory Premises · 111 North · Dongting Road
Taicang Economy Development Area
Taicang 215400, Jiangsu Province
Tel. +86 512 88898889-103 · Fax +86 512 8889889-0
sales.cn@dunkermotoren.com

South China - Dunkermotoren (Taicang) Co.,Ltd.
Guangzhou Representative Office
Unit 1410-1412, 14/F, Yi'an Plaza, No.33 Jianshe Liu
Road, Yuexiu District · Guangzhou City, Guangdong
Province, 510060 P.R.China
Tel. +86 20 83634768-126 · Fax +86 20 8363-3701
sales.cn@dunkermotoren.com

North China - Dunkermotoren (Taicang) Co.,Ltd.
Beijing Representative Office
West side on 2nd floor, Jingdongfang Building, Jiuxian-
qiao, Beijing 100022, P.R.China
Tel. +86 10 85262111-63 · Fax +86 10 85262141-63
sales.cn@dunkermotoren.com

Czech Republic
RAVEO s.r.o.
tř. Tomáše Bati 1851 · 76502 Otrokovice
Tel. +420 577 700 150 · info@raveo.cz
www.raveo.cz

Denmark
DJ Stork Drives ApS
Naverland 2, 10 · 2600 Glostrup
Tel. +45 89882416 · www.storkdrives.com
ulrik.eriksen@storkdrives.com

Finland
Wexon OY
Juhanilantie 4 · 01740 Vantaa
Tel. +358 929044-0 · Fax +358 929044-100
www.wexon.fi · wexon@wexon.com

France
Dunkermotoren France
AMETEK SAS
Bâtiment le Cobalt
470 Route du Tilleul · 69270 Cailloux sur Fontaines
Tel. +33 472 2922-90 · Fax +33 474 7073-48
sales.fr@dunkermotoren.com

Great Britain
Dunkermotoren UK
AMETEK (GB) Ltd.
Steyning Way · Bognor Regis · PO22 9ST
Tel. +44 124 3833-418
sales.uk@dunkermotoren.com

India
AMETEK Instruments India Private Limited
306, Delta Wing, 3rd Floor,
Raheja Towers, Anna Salai,
Chennai - 600 002
Mobile +91 97404 39955
raj.kumar.natarajan@ametek.com

Israel
AMETEK
HaBrosh St 15 · 99795 Petahia
Tel. +972 52 702 9555
yuval.maimoni@ametek.com

Italy
Dunkermotoren Italy
c/o AMETEK s.r.l.
Via della Liberazione 24
IT-20068 Peschiera Borromeo (MI)
Tel. +39 02 94693233
sales.it@dunkermotoren.com

Korea
AMETEK Co. Ltd.
#309, 3rd FL, Gyeonggi R&DB Center, 105, Gwanggyo-ro
Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16229
Tel. +82 31 888 5257 · Fax +82 31 888 5228
kwonsoon.hwang@ametek.com

Netherlands
ERIKS bv
Aandrijftechniek Schoonhoven
Broeikweg 25 · 2871 RM Schoonhoven
Tel. +31 (182) 3034-56 · Fax +31 (182) 3869-20
www.elmeq.nl · www.eriks.nl
info.schoonhoven@eriks.nl

Norway
DJ Stork Drives
Storgata 15 · NO-2750 Gran
Tel. +47 6199 3001
www.storkdrives.com · arve.stensrud@storkdrives.com

Poland
P.P.H. Wobit E.K.J. Ober S.C.
Deborzyce 16, 62-045 Pniewy
Tel. +48 61 22274-10 · Fax +48 61 22274-39
www.wobit.com.pl · wobit@wobit.com.pl

Russia
Technics and Technology
Lodeynopolskaya st. 5 · 197110 Saint-Petersburg
Tel. +7 812 30398-63 · Fax +7 812 33589-07
www.ttplus.spb.ru · pavel-ttplus@mail.ru

Slovakia
RAVEO s.r.o.
tř. Tomáše Bati 1851 · 76502 Otrokovice
Tel. +420 577 700 150 · info@raveo.cz
www.raveo.cz

Spain
Elmeq S.L.
C/Taragona 109 Planta · 16 08014 Barcelona
Tel. +34 93 42270-33 · Fax +34 93 43236-60
www.elmeq.es · elmeqcontact@elmeq.es

Sweden
Stork Drives AB
Box 1158 · Strandväg 116 · SE-171 54 Solna
Tel. +46 8 63560-00 · Fax +46 8 63560-01
www.storkdrives.com · info@storkdrives.com

Taiwan
NRC Engineering & Precision Drives Co., Ltd.
17F., No. 890 · Jingguo Rd., Luzhu Dist.
Taoyuan City 33858
Tel. +886 (0)3-316-1838 · Fax +886 (0)3-316-1951
info@nrc.com.tw · www.nrc-precidrvs.com

Turkey
MIMTECH OTOMASYON VE TİCARET LTD. ŞTİ
Aziziye Mah. (Hoşdere Cad) · Şehit Mahir Turan Cad.
No: 3 06690 Çankaya-Ayrançı-Ankara
Tel. +90 312 440 79 50 / +90 312 440 79 60
Fax +90 312 442 28 03
info@mimtech.com.tr · www.mimtech.com.tr

MOPA Endüstriyel Ürünler Pazarlama A.Ş.
Harmandere Mah. · Şehit Mehmet Güney Sok No:11
34912 Kurtköy/ Pendik/ İstanbul
Tel. +90 216 59336-87 · Fax +90 216 48250-52
www.mo-pa.com.tr · bilgi@mo-pa.com.tr

United States of America
Dunkermotoren USA Inc.
1210 NC Highway 61 Whitsett, NC 27377
Tel. +1 (336) 449-7909
www.dunkermotoren.com ·
US-inquiries.dunkermotoren@ametek.com