



**Kraft und Präzision**  
**power and precision**



**Gesamtkatalog**

**Präzisionsplanetengetriebe**

**complete catalogue**  
**precision planetary gear boxes**



## **Kraft und Präzision: Zwei Worte ein Name – Neugart**

Wir freuen uns sehr, Ihnen heute die vierte Auflage unseres Komplettkataloges vorstellen zu dürfen.

Unter dem Motto „Kraft und Präzision“ haben wir auf über 90 Seiten unser gesamtes Getriebeprogramm vereint. Klare Strukturen und einfache Navigation sollen Ihnen helfen immer sofort das gewünschte zu finden.

Besonderes Highlight dieser Auflage ist sicherlich die Weltneuheit PLFE; Die erste Flanschgetriebebaureihe in Economy Version. Doch sollten Sie nicht vergessen, unsere neuen vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten der Getriebe mit montiertem Ritzel und Zahnstangen zu betrachten. Mit dieser Kombinationsmöglichkeit können wir Ihnen nun auch Komplettsysteme der mechanischen Antriebstechnik anbieten. Ebenso konnten wir die Lebensdauer unserer Economy-Getriebe entscheidend erhöhen.

Wir haben nun über insgesamt sieben verschiedene Planetengetriebebaureihen, Getriebe mit Ritzel-Zahnstangen sowie Sondergetriebeentwicklung für Sie in unserem Lieferprogramm. Ebenfalls bieten wir Ihnen die Fertigung kundenspezifischer Verzahnungsteile an. Dieses breite Produktspektrum spricht für sich.

Doch überzeugen Sie sich selbst.



Bernd Neugart  
geschäftsführender Gesellschafter  
managing partner

## **power and precision: two words one name – Neugart**

We are very pleased to present you at this day the fourth edition of our new complete catalogue.

Under the motto “power and precision” we have unified all our standard gear box lines in over 90 pages. Clear structures and easy navigation will help you for a successful search.

A special highlight of this edition is surely the world premiere of the PLFE. The first flange gear box line in Economy version. But please do not forget the new possibilities to combine our gear boxes with rack and pinion. With these combinations we are able to offer you full mechanical drive systems. We could increase the life time of our economy gear boxes, too.

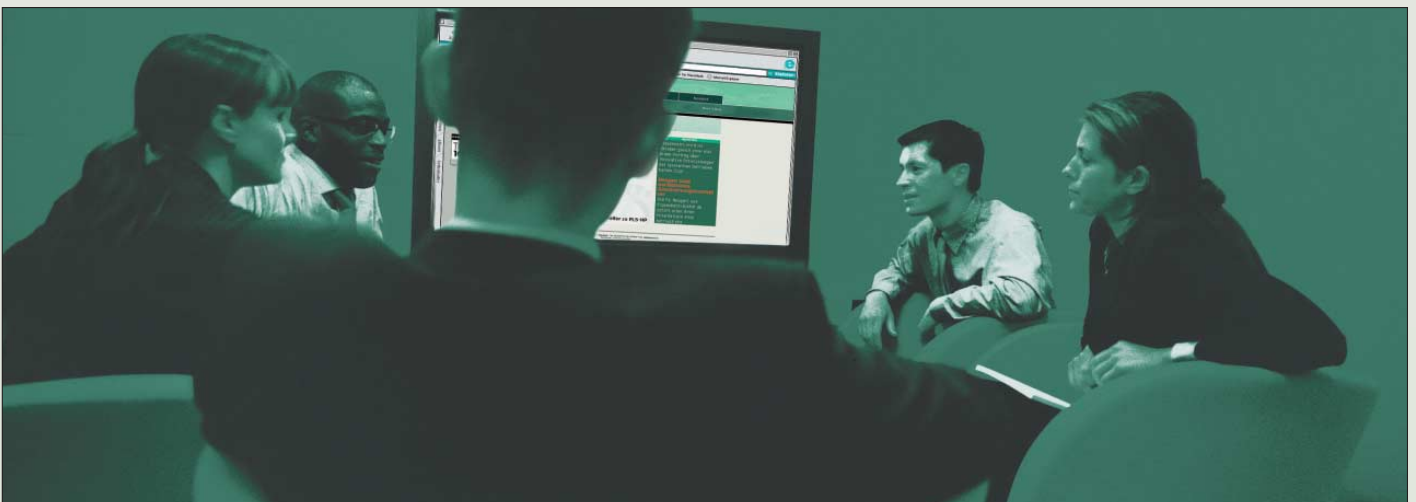
Now we can offer you overall seven different planetary gear box lines, gear boxes with mounted rack and pinion as well as custom made gear boxes.

Another segment of our business is the manufacturing of custom geared components.

Have a look.



Thomas Herr  
geschäftsführender Gesellschafter  
managing partner

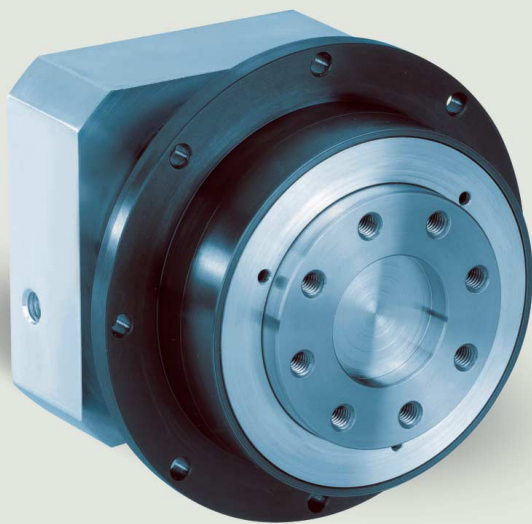


# PLFE - Serie

spielarmes  
Economy-Flanschgetriebe

# PLFE - line

low backlash  
economy flange gear box



Die PLFE Getriebe vereinen die Kompaktheit unserer Flanschgetriebe PLF HP mit der Wirtschaftlichkeit der PLE Getriebe.

The PLFE gear boxes combines the compactness of our flange gear box line PLF HP with the efficiency of our PLE gear box line.

- geringes Verdrehspiel
- hohe Abtriebsdrehmomente
- hohe Kippsteifigkeit
- patentiertes PCS®
- hoher Wirkungsgrad (96%)
- gehonte Verzahnung
- 13 Übersetzungen  $i=3, \dots, 64$
- geringes Geräusch (< 65 dB(A))
- hohe Qualität (ISO 9001)
- beliebige Einbaulage
- einfacher Motoranbau
- Lebensdauerschmierung
- Abtriebsflansch nach EN ISO 9409

- low backlash
- high output torque
- highest tilting stiffness
- patented PCS®
- high efficiency (96%)
- honed toothings
- 13 ratios  $i=3, \dots, 64$
- low noise (< 65 dB(A))
- high quality (ISO 9001)
- any mounting position
- easy motor mounting
- life time lubrication
- output flange according to EN ISO 9409

1	technische Daten technical data	-	Seite 48 page 48
2	Abmessungen dimensions	-	Seite 50 page 50
3	Motoranbaumöglichkeiten possible motor mounting	-	Seite 51 page 51
4	Optionen options	-	Seite 51 page 51
5	Lebensdauerberechnung life time calculation	-	Seite 52 page 52
6	Schnittdarstellung sectional drawing	-	Seite 53 page 53
7	Bestellbezeichnung ordering code	-	Seite 54 page 54
8	Montageanleitung motor mounting	-	Seite 55 page 55

**in Serie lieferbar  
ab Januar 2005**

**available at  
January 2005**

Baugröße	size		PLFE 64	PLFE 90	PLFE 110	i <sup>(1)</sup>	Z <sup>(2)</sup>			
Abtriebs- drehmoment <sup>(3)(6)</sup> T <sub>2N</sub>	nominal output torque <sup>(3)(6)</sup> T <sub>2N</sub>	Nm	12	40	80	3	1			
			16	50	100	4				
			16	50	110	5				
						15	50	120	8	2
						44	130	240	9	
						44	120	260	12	
						44	110	230	15	
						44	120	260	16	
						44	120	260	20	
						40	110	230	25	
						44	120	260	32	
						40	110	230	40	
						18	50	120	64	
Lebensdauer	average lifetime	h	30.000							
Not-Aus Moment <sup>(7)</sup>	emergency stop <sup>(7)</sup>		2-faches T <sub>2N</sub> / 2-times of T <sub>2N</sub>							

Baugröße	size		PLFE 64	PLFE 90	PLFE 110	
Fr <sub>max.</sub> für 20.000 h <sup>(3)(4)</sup>	Fr <sub>max.</sub> for 20.000 h <sup>(3)(4)</sup>	N	550	1400	2650	
Fa <sub>max.</sub> für 20.000 h <sup>(3)(4)</sup>	Fa <sub>max.</sub> for 20.000 h <sup>(3)(4)</sup>	N	1200	3000	3300	
Fr <sub>max.</sub> für 30.000 h <sup>(3)(4)</sup>	Fr <sub>max.</sub> for 30.000 h <sup>(3)(4)</sup>	N	500	1200	2300	
Fa <sub>max.</sub> für 30.000 h <sup>(3)(4)</sup>	Fa <sub>max.</sub> for 30.000 h <sup>(3)(4)</sup>	N	1200	3000	3300	
Wirkungsgrad bei Volllast <sup>(8)</sup>	efficiency with full load <sup>(8)</sup>	%	96			1-stufig/1-stage
			94			2-stufig/2-stage
Gewicht	weight	kg	1,1	2,9	7,0	1-stufig/1-stage
			1,5	3,3	9,0	2-stufig/2-stage
Betriebstemp. <sup>(5)</sup>	operating temp. <sup>(5)</sup>	°C	-25 bis +90 / -25 to +90			
Schutzart	degree of protection		IP 54			
Schmierung	lubrication		Lebensdauer-Schmierung / life time lubrication			
Einbaulage	mounting position		beliebig / any			
Motorflansch- genauigkeit	motor flange precision		DIN 42955-N			

(1) Übersetzungen (i=n<sub>an</sub>/n<sub>ab</sub>)

(2) Anzahl Getriebestufen

(3) die Angaben beziehen sich auf eine Abtriebswellendrehzahl von n<sub>2</sub> = 100 min<sup>-1</sup> und Anwendungsfaktor K<sub>A</sub> = 1 sowie S1-Betriebsart für elektrische Maschinen und T = 30 °C

(4) bezogen auf die Stirnseite der Flanschabtriebswelle; Berechnung Seite 52

(5) bezogen auf die Mitte der Gehäuseoberfläche

(6) abhängig vom jeweiligen Motorwellendurchmesser

(7) 500 mal zulässig

(8) übersetzungsabhängig

(1) ratios (i=n<sub>in</sub>/n<sub>out</sub>)

(2) number of stages

(3) these values refer to a speed of the output shaft of n<sub>2</sub> = 100 min<sup>-1</sup>, on duty cycle K<sub>A</sub> = 1 and S1-mode for electrical machines and T = 30 °C

(4) referring to the face of the flange output shaft; calculation see page 52

(5) referring to the middle of the body surface

(6) depends on the motor shaft diameter

(7) allowed 500 times

(8) depends on ratio

# PLFE - Serie

## technische Daten

# PLFE - line

## technical data

Baugröße	size		PLFE 64	PLFE 90	PLFE 110	i <sup>(1)</sup>
Trägheitsmoment <sup>(2)</sup>	moment of inertia <sup>(2)</sup>	kgcm <sup>2</sup>	0,183	1,01	3,43	3
			0,123	0,67	2,28	4
			0,097	0,53	1,84	5
			0,071	0,41	1,45	8
			0,145	0,79	2,87	9
			0,134	0,75	2,75	12
			0,087	0,73	2,68	15
			0,101	0,54	1,96	16
			0,084	0,45	1,84	20
			0,084	0,44	1,64	25
			0,074	0,46	1,42	32
			0,073	0,46	1,40	40
			0,071	0,45	1,38	64

Baugröße	size		PLFE 64	PLFE 90	PLFE 110	
Verdrehspiel	backlash	arcmin	< 20	< 12	< 8	1-stufig/1-stage
			< 25	< 17	< 12	2-stufig/2-stage
Verdrehsteifigkeit	torsional stiffness	Nm/ arcmin	18	34	93	1-stufig/1-stage
			12	25	68	2-stufig/2-stage
Laufgeräusch <sup>(3)</sup>	running noise <sup>(3)</sup>	dB(A)	58	60	65	
max. Antriebsdrehzahl <sup>(4)</sup>	max. input speed <sup>(4)</sup>	min <sup>-1</sup>	13000	7000	6500	
empfohlene Antriebsdrehzahl <sup>(4)</sup>	advised input speed <sup>(4)</sup>	min <sup>-1</sup>	4000	4000	3500	

<sup>(1)</sup> Übersetzungen ( $i=n_{an}/n_{ab}$ )

<sup>(2)</sup> das Trägheitsmoment bezieht sich auf die Antriebswelle

<sup>(3)</sup> Schalldruckpegel in 1 m Abstand; gemessen bei einer Antriebsdrehzahl von  $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$  ohne Last.

<sup>(4)</sup> zulässige Betriebstemperaturen dürfen nicht überschritten werden; andere Drehzahlen auf Anfrage

<sup>(1)</sup> ratios ( $i=n_{in}/n_{out}$ )

<sup>(2)</sup> the moment of inertia refers to input shaft

<sup>(3)</sup> sound pressure level; distance 1 m; measured on idle running with an input speed of  $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$

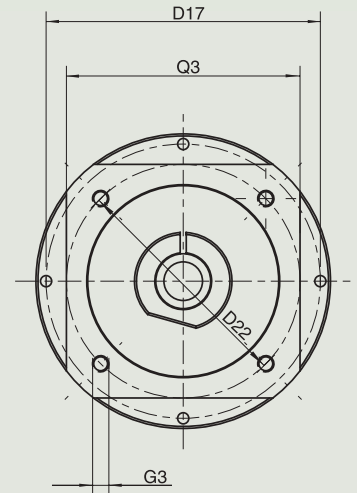
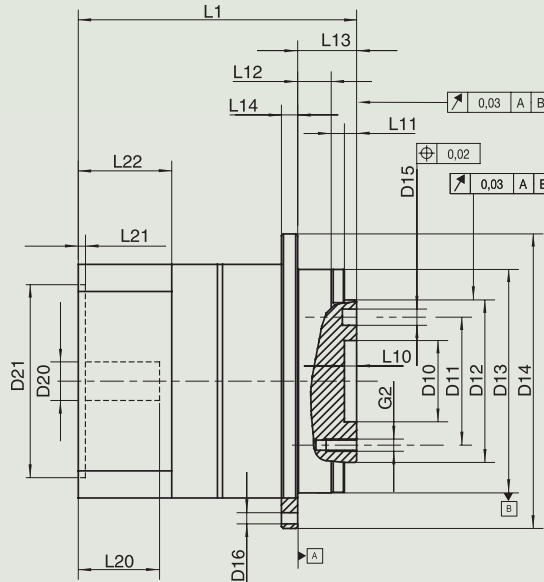
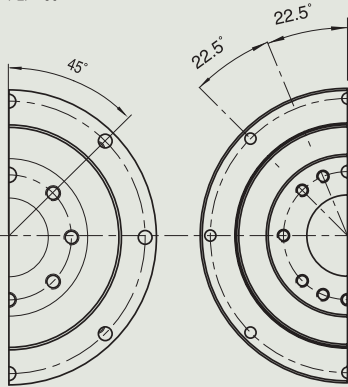
<sup>(4)</sup> allowed operating temperature must be kept; other input speeds on inquiry

Einheitenumrechnung	conversion table		
		1 mm	0,0394 in
		1 N	0,225 lb <sub>f</sub>
		1 kg	2,205 lb
		1 Nm	8,85 in lb
		1 kgcm <sup>2</sup>	$8,85 \times 10^{-4} \text{ in lb s}^2$

Flansch nach EN ISO 9409  
mit zusätzlichen Gewindebohrungen  
flange per EN ISO 9409 with  
additional threads

PLFE 64  
PLFE 90

PLFE 110



PLFE-Serie / PLFE-line

Baugröße	size		PLFE 64		PLFE 90		PLFE 110	
Getriebestufen	stages		1	2	1	2	1	2
alle Maße in mm	all dimensions in mm							
L1 Gesamtlänge <sup>(2)</sup>	overall length <sup>(2)</sup>		69,5	82	99	116,5	125	152
<b>Abtrieb</b>	<b>output</b>							
D10 Zentrierung	centering	H7	20		31,5		40	
L10 Zentriertiefe	length of centering		4		6		6	
D12 Zentrierung	centering	h7	40		63		80	
L11 Zentrierbund	length of centering		3		6		6	
D11 Lochkreis	hole circle		31,5		50		63	
D15 Bohrung x Tiefe	bore x depth	H7	5x6		6x7		6x7	
G2 Gewinde x Tiefe	thread x depth		7xM5x7		7xM6x10		11xM6x12	
D13 Zentrierung	centering	h7	64		90		110	
L12 Zentrierbund	length of centering		7		10		10	
L13 Abtriebsflanschlänge	length of output flange		19,5		30		29	
D17 Lochkreis	hole circle		79		109		135	
D16 Bohrung	bore		4,5		5,5		5,5	
D14 Außendurchmesser	outside diameter		86		118		145	
L14 Flanschdicke	flange thickness		4		7		8	
<b>Antrieb</b>	<b>input</b>							
D20 Bohrung <sup>(1) (3)</sup>	bore <sup>(1) (3)</sup>		9		14		19	
L20 Motorwellenlänge <sup>(1) (2)</sup>	motor shaft length <sup>(1) (2)</sup>		23		30		40	
D21 Zentrier Ø für Motor <sup>(1)</sup>	center Ø for motor <sup>(1)</sup>		40		80		95	
D22 Lochkreis <sup>(1)</sup>	hole circle <sup>(1)</sup>		63		100		115	
G3 Anschraubgewinde x Tiefe <sup>(1)</sup>	mounting thread x depth <sup>(1)</sup> motor		M5 x 12		M6 x 15		M8 x 20	
L21 Zentrierung Antrieb	location depth		2,5		3,5		3,5	
Q3 Antriebsflanschquerschnitt	input flange section	□	60		90		115	
L22 Motorflanschlänge <sup>(2)</sup>	motor flange length <sup>(2)</sup>		24,5		33,5		47,5	

<sup>(1)</sup> je nach Motor andere Maße, siehe Seite 51

<sup>(2)</sup> bei längeren Motorwellen (L20) verlängert sich L22 und L1 um den selben Betrag wie die Motorwelle

<sup>(3)</sup> für Wellenpassung j6/k6

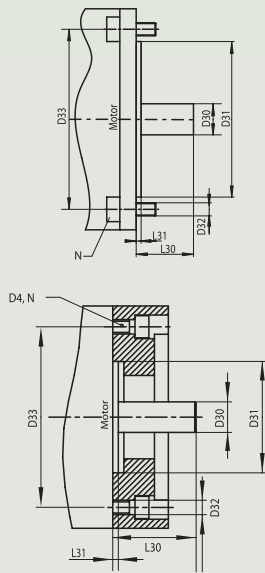
<sup>(1)</sup> dimensions refer to the mounted motor-type, see page 51

<sup>(2)</sup> for longer motor shafts (L20) applies: The measure L22 and L1 will be lengthen by the same amount as the motor shaft

<sup>(3)</sup> for shaft fit j6/k6

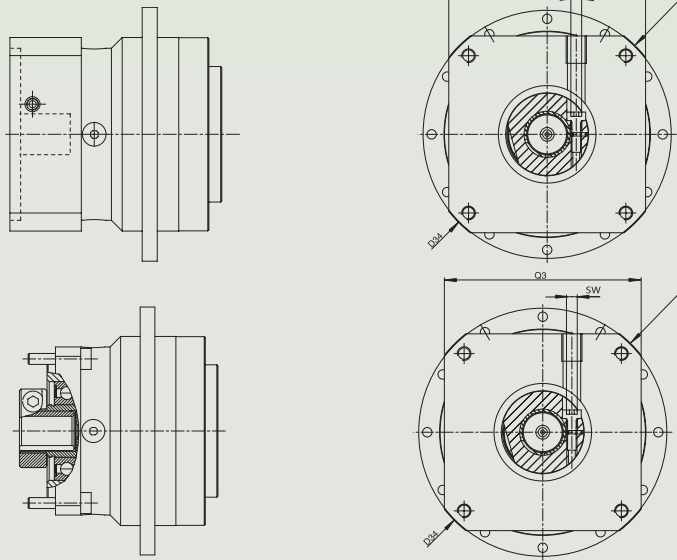
# PLFE - Serie

## Motoranbaumöglichkeiten Abmessungen Option 2



# PLFE - line

## possible motor mounting dimensions option 2



Baugröße	size		PLFE 60	PLFE 90	PLFE 110
D30 Motorwellendurchmesser <sup>(1)(4)</sup>	motor shaft diameter <sup>(1)(4)</sup>	mm	6/6,35/8/9 9,525/11/14	9,525/10/11/12 12,7/14/16/19	11/12,7/14/15,875 16/19/22/24
L30 Motorwellenlänge <sup>(1)</sup>	motor shaft length <sup>(1)</sup>	mm	17 – 30	23 – 40	25 – 50
D31 Zentrierdurchmesser <sup>(2)</sup>	motor spigot <sup>(2)</sup>	mm	beliebig/any	beliebig/any	beliebig/any
D33 Lochkreis <sup>(2)</sup>	mounting hole <sup>(2)</sup>	mm	beliebig/any	beliebig/any	beliebig/any
D4 Bohrung <sup>(2)</sup>	bore <sup>(2)</sup>	mm	beliebig/any	beliebig/any	beliebig/any
Motorbauform <sup>(1)</sup>	motor type <sup>(1)</sup>	mm	B5/B14	B5/B14	B5/B14
D32 Bohrung <sup>(2)</sup>	bore <sup>(2)</sup>		beliebig/any	beliebig/any	beliebig/any
G4 Gewinde	thread		beliebig/any	beliebig/any	beliebig/any
N Anzahl Bohrungen <sup>(2)</sup>	bore numbers <sup>(2)</sup>	mm	4	4	4
L31 Zentrierlänge	spigot depth	mm	beliebig/any	beliebig/any	beliebig/any
Q3 Flanschquerschnitt <sup>(1)</sup>	flange dimension <sup>(1)</sup>	mm	60	80 – 90	115
D34 Diagonalmass <sup>(1)</sup>	diagonal dimension <sup>(1)</sup>	kg	80	116	145
max. Motorgewicht <sup>(3)</sup>	max. motor weight <sup>(3)</sup>		3,5	9	16,5
		mm			
D30 Motorwellendurchmesser max.	motor shaft diameter max.	Nm	14	19	24
Drehm. Spanschraube	torque clamping screw	mm	4,5	9,5	16,5
SW Schlüsselweite	wrench width		3	4	5

<sup>(1)</sup> andere Abmessungen auf Anfrage

<sup>(2)</sup> innerhalb der Flanschabmessungen

<sup>(3)</sup> bei horizontaler und stationärer Einbaulage

<sup>(4)</sup> Wellenpassung: j6; k6

<sup>(1)</sup> other dimensions on inquiry

<sup>(2)</sup> if possible with the given flange dimensions

<sup>(3)</sup> referred to horizontal and stationary mounting

<sup>(4)</sup> shaft fit: j6; k6

Einheitenumrechnung	conversion table		
		1 mm	0,0394 in
		1 N	0,225 lb <sub>f</sub>
		1 kg	2,205 lb
		1 Nm	8,85 in lb
		1 kgcm <sup>2</sup>	8,85 × 10 <sup>-4</sup> in lb s <sup>2</sup>

### Optionen

#### OP 12: ATEX

geeignet nach ATEX 94/9/EG für Gruppe II  
Kategorie 2G/3G  
Temperaturklasse: T4 X

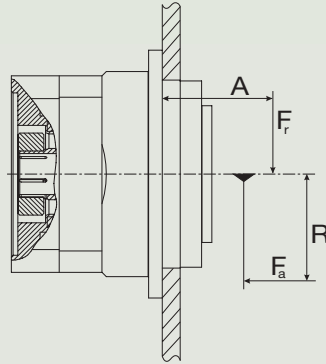
Leistungsdaten ändern sich.  
Bitte separates Maßblatt anfordern!

### options

#### OP 12: ATEX

qualified after ATEX 94/9 EG for group II  
category 2G/3G  
temperature class: T4 X

power data will change  
ask for separate data sheet!



1. Schritt: Berechne  $F_{rL}$  mit der folgenden Formel

1. step: calculate  $F_{rL}$  with the following formulas

$$F_{rL} = \frac{F_a \times R + F_r \times (A + C_2)}{C_1}$$

2. Schritt: Kräfteverhältnis ermitteln

2. step: calculate the force-proportion

$$e = \frac{F_a}{F_{rL}}$$

Bitte wenden Sie sich an Neugart falls  $e > 0,22$

Please consult Neugart if  $e > 0,22$

3. Schritt: Lebensdauer berechnen

3. step: calculate lifetime

$$L_h = \frac{16666}{n} \times \left( \frac{C_L}{F_{rL}} \right)^3$$

$L_h$	h	Lebensdauer
$F_a$	N	Axialkraft an der Abtriebswelle
$F_r$	N	Radialkraft an der Abtriebswelle
R	mm	Abstand Getriebemitte zu Axialkraft
A	mm	Abstand Anflanschfläche - Radialkraft
n	min <sup>-1</sup>	Flanschabtriebswellendrehzahl
$C_x$	-	Getriebekonstanten; siehe Tabelle unten

$L_h$	h	lifetime
$F_a$	N	axial-load at the output shaft
$F_r$	N	radial-load at the output shaft
R	mm	distance axial-load to center of gear box
A	mm	distance flange face to flange-plane
n	min <sup>-1</sup>	flange output shaft speed
$C_x$	-	gear box-constants from following table

		PLFE 64	PLFE 90	PLFE 110 <sup>(1)</sup>
$C_1$	mm	11,9	15,2	25,2
$C_2$	mm	2,5	3	16
$C_L$	N	5350	15200	23800

Einheitenumrechnung	conversion table		
		1 mm	0,0394 in
		1 N	0,225 lb <sub>f</sub>
		1 kg	2,205 lb
		1 Nm	8,85 in lb
		1 kgcm <sup>2</sup>	8,85 x 10 <sup>-4</sup> in lb s <sup>2</sup>

(1) Bitte wenden Sie sich an Neugart, falls eine Axialkraft vom Getriebe weg vorhanden ist.

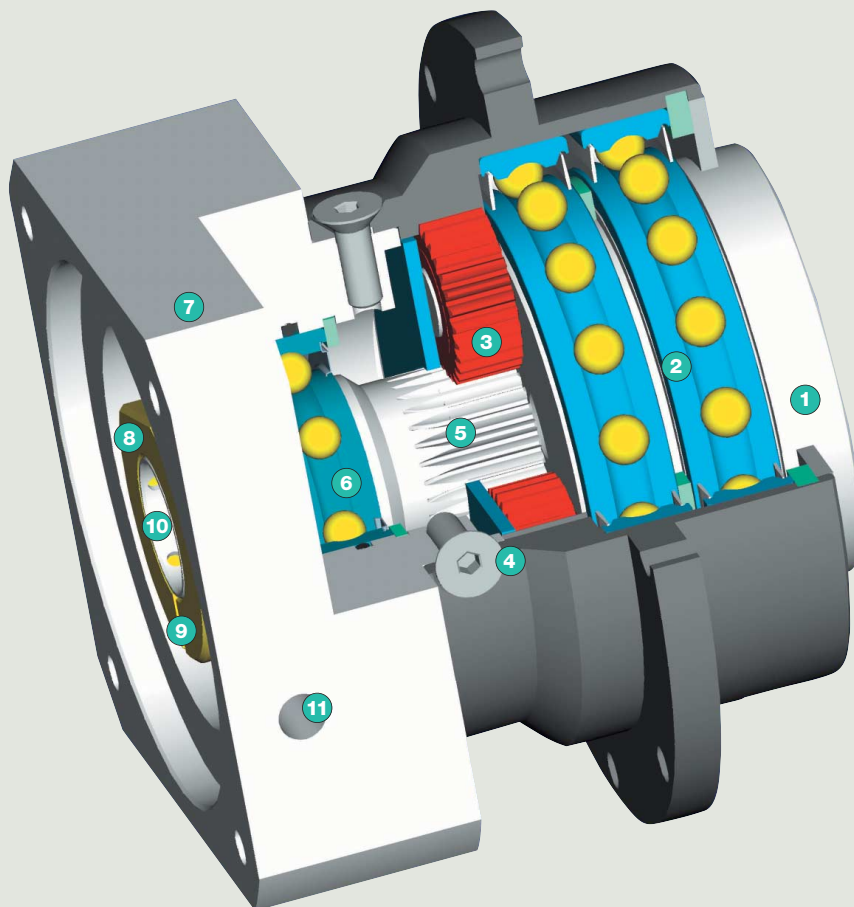
(1) call Neugart, if axial load is getting away from gear box

# PLFE - Serie

Schnittdarstellung

# PLFE - line

sectional drawing



- |    |                       |                      |
|----|-----------------------|----------------------|
| 1  | Abtriebsflanschswelle | output flange shaft  |
| 2  | Abtriebswellenlager   | output shaft bearing |
| 3  | Planetenrad           | planetary wheel      |
| 4  | Hohlrad               | gearing              |
| 5  | Sonnenrad             | sunwheel             |
| 6  | Sonnenrad Lager       | bearing for sunwheel |
| 7  | Zwischenflansch       | adapter plate        |
| 8  | Klemmring             | clamping ring        |
| 9  | Klemmschraube         | clamping screw       |
| 10 | PCS System            | PCS system           |
| 11 | Montagebohrung        | assembly bore        |

# PLFE 110 - 64 / MOTOR - OP 2

**Getriebetyp / gear box size**

PLFE 64; PLFE 90; PLFE 110

**Motorbezeichnung / motor designation**

(Hersteller-Typ) / (manufacturer type)

**Übersetzung i / ratio i**

1-stufig / 1-stage: 3; 4; 5; 8

2-stufig / 2-stage: 9; 12; 15; 16; 20; 25; 32; 40; 64

**Optionen**

OP 2: Motoranbau

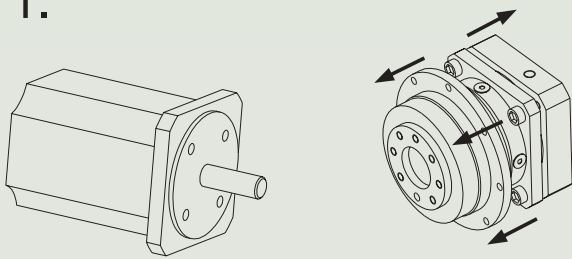
OP 12: ATEX

**options**

motor mounting

ATEX

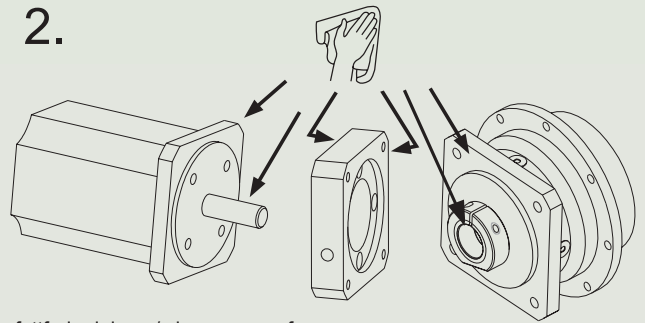
1.



DIN 42955-N  
richtiger Motor? / right motor?

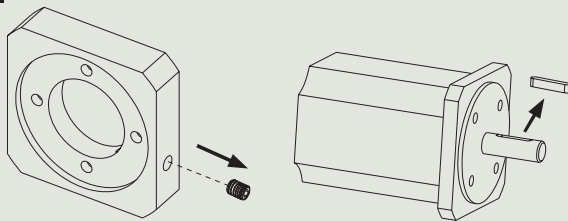
richtiges Getriebe? / right gear?  
lösen der Adapterplatte, falls montiert  
unmount the adapter plate if mounted

2.



fettfrei reinigen / clean grease free  
Beschädigungen entfernen / rectify any damages

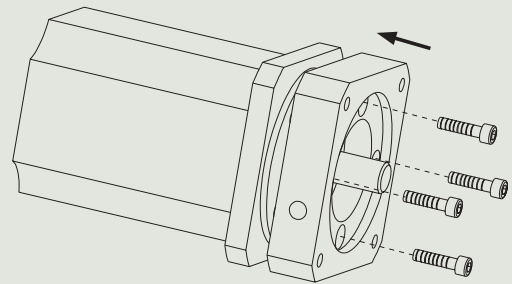
3.



Abdeckschraube entfernen  
remove cover screw

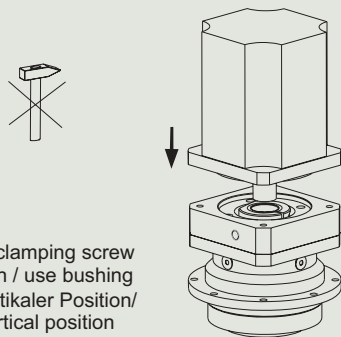
bei Motor mit Paßfeder muß  
diese entfernt werden /  
if the motor has a keyway  
remove it

4.



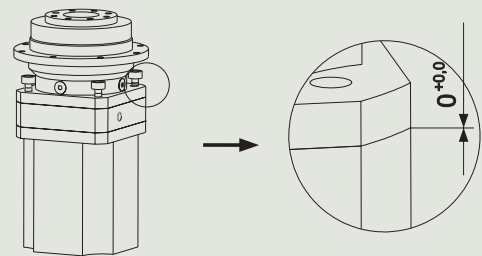
Adapterplatte an Motor montieren / mount adapter plate to motor

5.



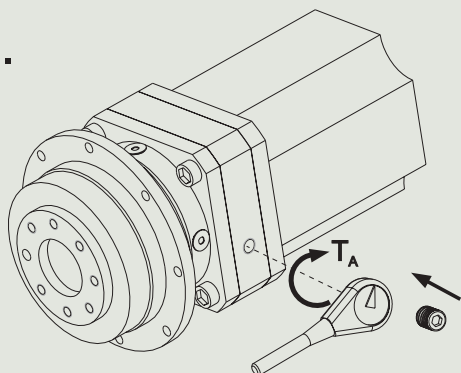
Klemmschraube öffnen / open clamping screw  
 $d_{\text{Motor}} < d_{\text{Hohlwelle}}$  - Buchse verwenden / use bushing  
Motormontage bevorzugt in vertikaler Position/  
motor mounting preferred in vertical position  
Motor in Getriebe fügen / fit the motor in the gear

6.



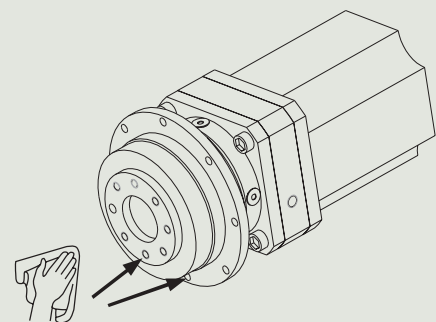
Motorflansch muß an Getriebeflansch anliegen  
Schrauben über Kreuz anziehen  
motor flange adjacent on gear flange  
screws tighten crosswise

7.



Klemmring mit  $T_A$  anziehen / tighten clamping ring with  $T_A$   
Abdeckschraube einschrauben / tighten cover screw

8.



Anschraubflächen fettfrei reinigen /  
clean mounting surfaces grease free

Baugröße size	PLFE 64	PLFE 90	PLFE 110
Wellendurchmesser shaft diameter	≤ 14	≤ 19	≤ 24
$T_A$ [Nm]	4,5	9,5	16,5
SW [mm]	3	4	5

# PLFE-Serie

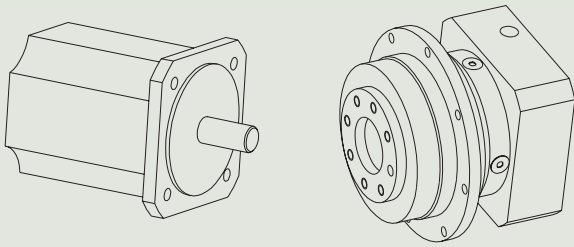
## Montageanleitung B5

# PLFE-line

## mounting instructions B5

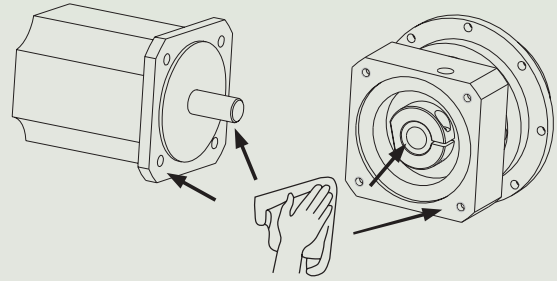


1.



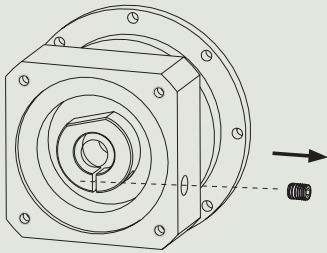
DIN 42955-N  
richtiger Motor? / right motor? richtiges Getriebe? / right gear?

2.



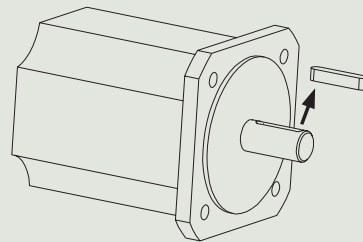
fettfrei reinigen / clean grease free  
Beschädigungen entfernen / rectify any damages

3.



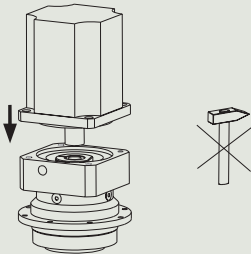
Abdeckschraube entfernen / remove cover screw  
Stellung der Klemmschraube justieren / adjust position of clamping screw

4.



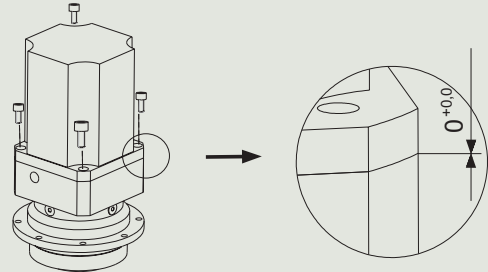
bei Motor mit Paßfeder muß diese entfernt werden  
if the motor has a keyway remove it

5.



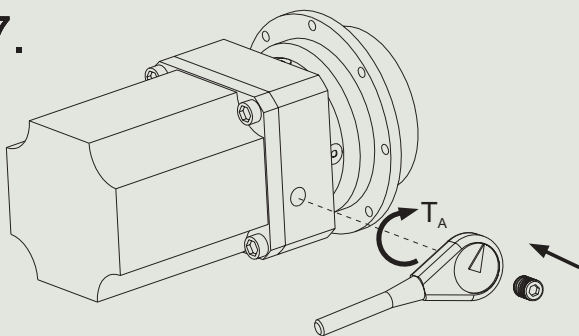
Klemmschraube öffnen / open clamping screw  
 $d_{\text{Motor}} < d_{\text{Hohlwelle}}$ : Buchse verwenden / use bushing  
Motormontage bevorzugt in vertikaler Position/  
motor mounting preferred in vertical position

6.



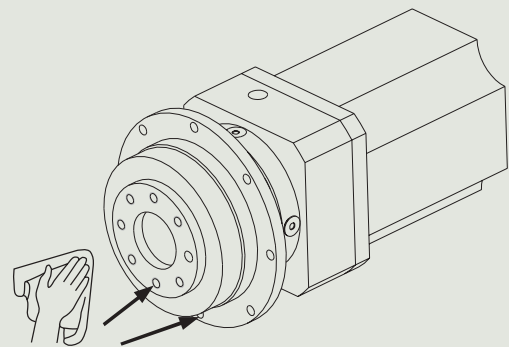
Motorflansch muß an Getriebeflansch anliegen  
Schrauben über Kreuz anziehen  
motor flange adjacent on gear flange  
screws tighten crosswise

7.



Klemmring mit  $T_A$  anziehen / tighten clamping ring with  $T_A$   
Abdeckschraube einschrauben / tighten cover screw

8.



Anschraubflächen fettfrei reinigen /  
clean mounting surfaces grease free

Baugröße size	PLFE 64	PLFE 90	PLFE 110
Wellendurchmesser shaft diameter	≤ 14	≤ 19	≤ 24
$T_A$ [Nm]	4,5	9,5	16,5
SW [mm]	3	4	5

# Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen



## I. Allgemeines

1. Unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten ausschließlich für alle gegenwärtigen und zukünftigen Geschäftsbeziehungen mit Unternehmern i.S.d. § 14 BGB; abweichende, entgegenstehende oder ergänzende Allgemeine Geschäftsbedingungen werden, selbst bei Kenntnis, nicht Vertragsbestandteil, es sei denn, ihrer Geltung wird ausdrücklich zugestimmt. Mündliche Vereinbarungen bedürfen zu ihrer Wirksamkeit unserer schriftlichen Bestätigung. 2. Unsere Angebote sind freibleibend, Kostenvorschläge unverbindlich.

## II. Lieferung

1. Angaben über Lieferzeiten beziehen sich auf den Abgang der Ware ab Werk. Wir sind zu Teillieferungen berechtigt, soweit nichts anderes vereinbart ist. 2. Verzögert sich die Auslieferung aus von uns nicht zu vertretenden Gründen, so sind wir berechtigt, die Lieferung um die Dauer der Behinderung zuzüglich einer angemessenen Anlaufzeit hinauszuschieben oder ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten, ohne zu Schadenersatz verpflichtet zu sein. Solche Hindernisse sind insbesondere höhere Gewalt, Streik, Aussperrung, Mobilmachung, Krieg, Blockade, Aus-/Einfuhrsperrn, Lieferschwierigkeiten unserer Lieferanten, Verkehrssperrungen, Betriebs- und andere Transportstörungen, Roh-, Energie- und Brennstoffmangel, Feuer, Mängel an Transportfahrzeugen, Naturkatastrophen und ähnliche Umstände. Gleiches gilt, wenn die Umstände bei Unterlieferern eintreten. Wir haben diese Umstände auch dann nicht zu vertreten, wenn sie während eines bereits vorliegenden Verzuges entstehen. 3. Wir haften nach den gesetzlichen Bestimmungen, sofern der Lieferverzug auf einer von uns zu vertretenden vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Vertragsverletzung beruht. Bei Fahrlässigkeit ist die Haftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt. Wir haften auch nach den gesetzlichen Bestimmungen, soweit der von uns zu vertretende Lieferverzug auf der schuldhaften Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht beruht; auch in diesem Fall ist die Haftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt. Beruht der Lieferverzug lediglich auf einer schuldhaften Verletzung einer nicht wesentlichen Vertragspflicht, ist der Besteller berechtigt, für jede vollendete Woche Verzug eine pauschalierte Verzugsentschädigung in Höhe von 0,5 % des Lieferwertes, maximal jedoch nicht mehr als 5 % des Lieferwertes zu verlangen.

## III. Versand

Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist Lieferung „ab Werk“ vereinbart. Transport- und alle sonstigen Verpackungen nach Maßgabe der Verpackungsordnung werden nicht zurückgenommen; ausgenommen sind Paletten. Der Besteller ist verpflichtet, für eine Entsorgung der Verpackungen auf eigene Kosten zu sorgen. Sofern der Besteller es wünscht, werden wir die Lieferung durch eine Transportversicherung eindecken; die insoweit anfallenden Kosten trägt der Besteller.

## IV. Gewährleistung

1. Die Gewährleistungsrechte des Bestellers setzen voraus, dass dieser seinen nach § 377 HGB geschuldeten Untersuchungs- und Rügeobliegenheiten ordnungsgemäß nachgekommen ist. Für Mängel leisten wir Gewähr in der Weise, dass wir nach unserer Wahl nachbessern oder einen mangelfreien Liefergegenstand nachliefern. Im Fall der Mängelbeseitigung tragen wir die Aufwendungen nur bis zur Höhe des Kaufpreises. Ersetzte Teile gehen in unser Eigentum über. 2. Für das Ersatzstück und die Ausbesserung beträgt die Gewährleistungsfrist 12 Monate, sie läuft mindestens aber bis zum Ablauf der ursprünglichen Gewährleistungsfrist für den Liefergegenstand. Für wesentliche Fremderzeugnisse beschränkt sich unsere Haftung auf die Abtretung der Haftungsansprüche, die uns gegen den Lieferer des Fremderzeugnisses zustehen. 3. Der Besteller hat uns zur Vornahme aller notwendig erscheinenden Ausbesserungen und Ersatzlieferungen eine angemessene Zeit und Gelegenheit zu geben. Verweigert er diese, so sind wir von der Mängelhaftung befreit. Nur in dringenden Fällen der Gefährdung der Betriebssicherheit und zur Abwehr unverhältnismäßig großer Schäden, wobei wir sofort zu verständigen sind, oder wenn wir mit der Beseitigung des Mangels in Verzug sind, hat der Besteller das Recht, den Mangel selbst oder durch Dritte beseitigen zu lassen und von uns Ersatz der notwendigen Kosten zu verlangen. 4. Die Mängelhaftung bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung (von beispielsweise Wellendichtringen, Lagern etc.), ferner nicht auf Schäden, die nach Gefährübergang infolge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung, übermäßiger Beanspruchung oder fehlerhafter Montage, ungeeigneter oder unsachgemäßer Verwendung, nicht ordnungsgemäßer Wartung, ungeeigneter Betriebsmittel oder chemischer, elektrochemischer oder elektrischer Einflüsse entstehen, sofern sie nicht von uns zu verantworten sind. Bessert der Besteller oder ein Dritter unsachgemäß nach, haften wir nicht für die daraus entstehenden Folgen. Gleiches gilt für ohne unsere vorherige Zustimmung vorgenommene Änderungen des Liefergegenstandes. 5. Schlägt die Nachbesserung fehl, kann der Besteller nach seiner Wahl die Vergütung herabsetzen oder vom Vertrag zurücktreten. Bei einer nur geringfügigen Vertragswidrigkeit, insbesondere bei nur geringfügigen Mängeln, steht dem Besteller kein Rücktrittsrecht zu. Tritt der Besteller zurück, steht ihm daneben kein Schadenersatzanspruch wegen des Mangels zu. Wählt der Besteller Schadenersatz, bleibt die Ware bei ihm, wenn ihm dies zumutbar ist. Der Schadenersatzanspruch ist beschränkt auf die Differenz zwischen Kaufpreis und Wert der mangelhaften Sache. Dies gilt nicht, wenn wir die Vertragsverletzung arglistig verschwiegen haben. 6. Als Beschaffenheit der Ware gilt grundsätzlich nur unsere oder die Produktbeschreibung des Herstellers als vereinbart. Öffentliche Äußerungen, Anpreisung oder Werbung des Herstellers oder von uns stellen daneben keine vertragsgemäße Beschaffenheitsangabe der Ware dar. Erhält der Besteller eine mangelhafte Montageanleitung, sind wir lediglich verpflichtet, eine mangelfreie Montageanleitung zu liefern, und das auch nur dann, wenn der Mangel der Montageanleitung der ordnungsgemäßen Montage entgegensteht. 7. Wir haften nach den gesetzlichen Bestimmungen, sofern der Besteller Schadenersatzansprüche geltend macht, die auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit, einschließlich von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit unserer Vertreter oder Erfüllungsgehilfen beruht. Soweit uns keine vorsätzliche Vertragsverletzung angelastet wird, ist die Schadenersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt. 8. Wir haften nach den gesetzlichen Bestimmungen, sofern wir schuldhaft eine wesentliche Vertragspflicht verletzen; in diesem Fall ist aber die Schadenersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt. 9. Im übrigen ist die Schadenersatzhaftung ausgeschlossen; insoweit haften wir insbesondere nicht für Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind. Die zwingenden Bestimmungen des Produkthaftungsgesetzes bleiben unberührt. 10. Die Gewährleistungsfrist beträgt 24 Monate, gerechnet ab Gefahrenübergang. Die Frist ist eine Verjährungsfrist und gilt auch für Ansprüche auf Ersatz von Mangelfolgeschäden, soweit keine Ansprüche aus Delikt geltend gemacht werden; für diese gilt die gesetzliche Verjährungsfrist.

## V. Gesamthaftung

1. Eine weitergehende Haftung auf Schadenersatz als unter IV. vorgesehen, ist – ohne Rücksicht auf die Rechtsnatur des geltend gemachten Anspruches – ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere für Schadenersatzansprüche gemäß §§ 311, 823 ff. BGB. 2. Die Haftung aufgrund der Bestimmungen des Produkthaftungsgesetzes bleibt davon unberührt. Weiter gelten die Haftungsbeschränkungen nicht bei uns zurechenbaren Körper- und Gesundheitsschäden oder bei Verlust des Lebens des Kunden. 3. Soweit die Schadenersatzhaftung uns gegenüber ausgeschlossen oder eingeschränkt ist, gilt dies auch im Hinblick auf die persönliche Schadenersatzhaftung unserer Angestellten, Arbeitnehmer, Mitarbeiter, Vertreter und Erfüllungsgehilfen.

## VI. Eigentumsvorbehalt

1. Wir behalten uns das Eigentum an der Kaufsache bis zum Eingang aller Zahlungen aus der Geschäftsverbindung mit dem Besteller vor. Soweit wir mit dem Besteller Bezahlung der Kaufpreisschuld aufgrund des Scheck-Wechsel-Verfahrens vereinbaren, erstreckt sich der Vorbehalt auch auf die Einlösung des von uns akzeptierten Wechsels durch den Besteller und erlischt nicht durch Gutschrift des erhaltenen Schecks bei uns. 2. Der Besteller ist berechtigt, die Kaufsache im ordentlichen Geschäftsgang weiter zu verkaufen; er tritt uns jedoch bereits jetzt alle Forderungen in Höhe des Faktura-Endbetrages (einschließlich Mehrwertsteuer) unserer Forderung ab, die ihm aus der Weiterveräußerung gegen seine Abnehmer oder Dritte erwachsen, und zwar unabhängig davon, ob die Kaufsache ohne oder nach Verarbeitung weiterverkauft worden ist. Zur Einziehung dieser Forderung bleibt der Besteller auch nach der Abtretung ermächtigt. Unsere Befugnis, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt hiervon unberührt. Wir verpflichten uns jedoch, die Forderung nicht einzuziehen, solange der Besteller seinen Zahlungsverpflichtungen aus den vereinnahmten Erlösen nachkommt, nicht in Zahlungsverzug gerät und insbesondere kein Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gestellt ist oder Zahlungseinstellung vorliegt. Ist aber dies der Fall, so können wir verlangen, dass der Besteller uns die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und dem Schuldner (Dritten) die Abtretung mitteilt. 3. Die Verarbeitung oder Umbildung der Kaufsache durch den Besteller wird stets für uns vorgenommen. Wird die Kaufsache mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet, so erwerben wir das Miteigentum an den neuen Sachen im Verhältnis des Wertes der Kaufsache zu den anderen verarbeiteten Gegenständen zur Zeit der Verarbeitung. Für die durch Verarbeitung entstehende Sache gilt im übrigen das gleiche wie für die unter Vorbehalt gelieferte Kaufsache. 4. Der Besteller ist verpflichtet, die Kaufsache pfleglich zu behandeln; insbesondere ist er verpflichtet, diese auf eigene Kosten gegen Feuer-, Wasser- und Diebstahlschäden ausreichend zum Neuwert zu versichern. Sofern Wartungs- und Inspektionsarbeiten erforderlich sind, muss der Besteller diese auf eigene Kosten rechtzeitig durchführen. 5. Bei Pfändungen oder sonstigen Eingriffen Dritter hat uns der Besteller unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, damit wir Klage gemäß § 771 ZPO erheben können. Soweit der Dritte nicht in der Lage ist, uns die gerichtlichen und außergerichtlichen Kosten einer Klage gemäß § 771 ZPO zu erstatten, haftet der Besteller für den uns entstandenen Ausfall. 6. Bei vertragswidrigem Verhalten des Kunden, insbesondere bei Zahlungsverzug oder Verletzung einer der Pflichten nach Ziffern 4 oder 5 dieser Bestimmung, sind wir berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten und die Ware herauszuverlangen. In der Pfändung der Kaufsache durch uns liegt stets ein Rücktritt vom Vertrag. Wir sind nach Rücknahme der Kaufsache zu deren Verwertung befugt, der Verwertungserlös ist auf die Verbindlichkeiten des Bestellers – abzüglich angemessener Verwertungskosten – gemäß § 367 BGB anzurechnen. 7. Wir verpflichten uns, die uns zustehenden Sicherheiten auf Verlangen des Bestellers insoweit freizugeben, als der realisierbare Wert unserer Sicherheiten die zu sichernden Forderungen um mehr als 10 % übersteigt; die Auswahl der freizugebenden Sicherheiten obliegt uns.

## VII. Zahlungen

1. Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, gelten unsere Preise „ab Werk“, ausschließlich Verpackung; diese wird gesondert in Rechnung gestellt. 2. Die gesetzliche Mehrwertsteuer ist nicht in unseren Preisen eingeschlossen; sie wird in gesetzlicher Höhe am Tag der Rechnungsstellung in der Rechnung gesondert ausgewiesen. 3. Der Abzug von Skonto bedarf besonderer schriftlicher Vereinbarung. 4. Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, verpflichtet sich der Besteller, den Kaufpreis netto (ohne Abzug) innerhalb von 30 Tagen ab Erhalt der Ware zu zahlen. Nach Ablauf dieser Frist kommt er in Zahlungsverzug. Alsdann sind wir berechtigt, Verzugszinsen in Höhe von acht Prozentpunkten über dem Basiszinssatz (§ 288 Abs. 2 BGB) zu fordern. Falls wir in der Lage sind, einen höheren Verzugschaden nachzuweisen, sind wir berechtigt, diesen geltend zu machen. Der Besteller ist dann jedoch berechtigt, uns nachzuweisen, dass uns als Folge des Zahlungsverzugs kein oder ein wesentlich geringerer Schaden entstanden ist. 5. Aufrechnungsrechte stehen dem Besteller nur zu, wenn seine Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt, unbestritten oder von uns anerkannt sind. Außerdem ist er zur Ausübung eines Zurückbehaltungsrechts insoweit befugt, als sein Gegenanspruch auf dem gleichen Vertragsverhältnis beruht.

## VIII. Gerichtsstand und anwendbares Recht

1. Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Bestimmungen des UN-Kaufrechts finden keine Anwendung. Ist der Besteller Kaufmann, juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliches Sondervermögen, ist unser Geschäftssitz ausschließlicher Gerichtsstand; dasselbe gilt, wenn der Besteller keinen allgemeinen Gerichtsstand in Deutschland hat oder Wohnsitz oder gewöhnlicher Aufenthalt im Zeitpunkt der Klageerhebung nicht bekannt sind. Wir sind jedoch berechtigt, den Besteller auch an seinem Wohnsitzgericht zu verklagen. 2. Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist unser Geschäftssitz Erfüllungsort. 3. Vertragssprache ist Deutsch. 4. Sollten einzelne Bestimmungen des Vertrages mit dem Besteller oder dieser Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen ganz oder teilweise unwirksam sein oder werden, so wird hierdurch die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. Eine ganz oder teilweise unwirksame, ungültige, unklare oder undurchführbare Bestimmung ist so zu ersetzen oder zu deuten, dass der mit ihr beabsichtigte wirtschaftliche Zweck erreicht wird. Lücken sind dem beabsichtigten wirtschaftlichen Zweck entsprechend zu füllen.

# general terms and conditions of sale and delivery

## I. General

1. Our General Terms and Conditions of Sale and Delivery exclusively apply to all current and future business relations with contractors according to § 14 of the German Civil Code (BGB). Different, conflicting or additional General Terms of Business do not become part of the contract, even if they are known, unless its validity is expressly approved. Verbal agreements do not become an obligation until accepted in writing. 2. Our offers are subject to confirmation, estimates of costs are not binding.

## II. Delivery

1. Details about delivery times refer to the delivery ex works. Unless otherwise agreed, we are entitled to ship partial deliveries. 2. If the delivery is delayed for reasons beyond our control, we are entitled to postpone the delivery for the period of the obstruction, plus an appropriate start-up time. We are also entitled to fully or partly withdraw from the contract, without being held liable for compensation for damages. Such obstructions are, in particular, acts of God, strike, lockout, mobilisation, war, blockade, embargo on exports and imports, delivery difficulties of our suppliers, traffic blockades, breakdowns and other transport hold-ups, lack of raw material, lack of energy and fuel, fire, defects on transport vehicles, natural disasters and similar circumstances. This also applies if the circumstances affect subcontractors. We are not even responsible for these circumstances, if they occur during an already existing delay. 3. According to legal requirements, we are liable provided that the delay of delivery is based on a willful or negligent breach of contract within our control. In case of negligence, the liability is limited to the foreseeable, typically occurring damage. According to legal requirements, we are also liable provided that the delay of delivery is based on the culpable breach of an essential term of contract. In this case, the liability is also limited to the foreseeable, typically occurring damage. If the delay in delivery only occurs due to culpable breach of a negligible term of contract, the customer is entitled to claim compensatory damages in a lump sum for the delayed delivery. The claim for compensatory damages may be 0.5 % of the delivery value for every completed week of delay, but may not exceed 5 % of the delivery value.

## III. Shipment

Unless otherwise stated in the acknowledgement of order, a delivery "ex works" is agreed. Neugart does not have to dispose of packaging material for transport and all other purposes according to the packaging laws, except pallets. The customer takes on the obligation to dispose of the packaging material at his own expense. If required, we will cover delivery by transport insurance. The customer is to bear the arising costs.

## IV. Warranty

1. The customer's warranty rights presuppose that the customer has duly carried out his duties with regard to examinations and claims according to § 377 of the German Commercial Code (HGB). In case of defects, we either rework or supply a new, faultless article. In case of the elimination of the defect we only bear expenditures up to the purchase price. Replaced parts become our property. 2. All replaced parts are warranted by Neugart for 12 months, but at least up until the expiry of the original warranty period for the article. Our liability for essential third-party products is limited to assign the liability claims to the third-party supplier. 3. The customer has to grant us an appropriate time and opportunity in order to execute all necessary repair works and substitute deliveries. Otherwise, we are released from the liability for defects. The customer is only allowed to eliminate the defect himself or to have it eliminated by a third party and to claim for reimbursement of expenses from us when the operational safety is endangered, in order to avoid excessively big damages, and in case we fall behind with the elimination of defects. However, these cases must be immediately reported to us. 4. The liability for defects does not refer to wear and tear (such as of shaft seals, bearings, etc.). It also does not apply to damages which occur after passing of risk due to faulty or negligent treatment, excessive load or faulty assembly, unsuitable or improper use, maintenance not according to proper standards, unsuitable working stock or chemical, electrochemical, and electrical influences, unless we are responsible for them. If the customer or a third party reworks improperly, we are not liable for the arising consequences. This also applies to alterations of the article without our prior agreement. 5. When the repair works fail, the customer may either reduce the remuneration or withdraw from the contract. In case of minor contract adversities, particularly in case of insignificant defects, the customer is not entitled to back out of the contract. If the customer withdraws, he may not sue Neugart for compensation of this defect. In case the customer asserts claim for damage, the article will remain with him, if this is reasonable for him. The claim for damage is limited to the difference between the purchase price and the value of the faulty article. This is not valid in case we have cunningly withhold the breach of contract. 6. Basically, the state of the article is either as described in the manufacturer's product information or as agreed. Besides that, public statements, recommendation as well as advertising of the manufacturer or us do not describe the state of the article as stipulated in the contract. If the customer receives incorrect mounting instructions, we are only committed to provide faultless mounting instructions, in case the fault of the mounting instructions stands in the way of a proper assembly. 7. We are liable according to legal terms, provided that the customer claims compensation which is based on intent or culpable negligence, including intent or culpable negligence of our representatives or persons employed to perform obligations. Unless we are not blamed for willful default, the liability for damages is limited to the foreseeable, typically occurring damage. 8. We are liable according to legal terms, provided that we culpably break an essential term of the contract. However, in this case the liability for damages is limited to the foreseeable, typically occurring damage. 9. Incidentally, the liability for damages is excluded. In this respect, we are particularly not liable for damages which do not affect the article itself. The conclusive stipulations of the product liability law remain unaffected. 10. The warranty period is 24 months, starting from the passing of risk. Unless no claims are raised from offence, this period is a period of limitations and also applies to the right to compensation for consequential damages due to defects. The statutory period of limitations applies to claims raised from offence.

## V. Joint Liability

1. A further reaching liability for damages as described under IV is excluded, without consideration of the legal nature of the claim raised. This is particularly valid for claims for damage according to §§ 311, 823 ff. of the German Civil Code (BGB). 2. The liability on the basis of the stipulations of the product liability law remains unaffected. The limitation of liability is not effective for bodily harm and damage to health or a customer's death within our control. 3. As far as the liability for damages towards us is excluded or restricted, this also applies to the personal liability for damages of our staff, representatives and persons employed to perform obligations.

## VI. Reservation of Proprietary Rights

1. We reserve the property of the purchase matter for ourselves until we receive all payments from the business with the customer. As far as we agree payment of the purchase price based on the check/draft system with the customer, the reservation also applies to taking up the draft accepted by us through the customer and does not expire by the credit note of the check received. 2. The customer is entitled to resell the purchase matter in proper business. However, already now he assigns all claims in the amount of the final amount of the invoice (including value-added tax) to us which accrue to him from resale to his buyers or third parties, independently whether the purchase matter has been resold without or after processing. The customer remains authorised collecting this debt even after the assignment. Our authority to collect the debt ourselves remains unaffected hereof. However, we commit ourselves not to collect the debt as long as the customer complies with his obligations to pay from taken proceeds, does not get into default of payment and, particularly, no application is made for opening insolvency procedures or suspension of payment is in existence. Should this be the case, we can claim that the customer discloses the assigned claims and their debtors, gives all details about collection, hands over the necessary documents and informs the debtor (third party) of the assignment. 3. The processing or reconstruction of the purchase matter by the customer is always carried out for us. If the purchase matter is processed together with other articles which do not belong to us, we acquire joint ownership on the new articles in proportion of the value of the purchase matter to the other processed articles at the time of processing. In fact, the same is valid for the newly processed article as for the purchase matter supplied under reservation. 4. The customer is committed to treat the purchase matter carefully. He is particularly obliged to insure the purchase matter at its original value against fire and water damages as well as losses caused by theft at his own costs. Provided that maintenance and inspection works are required, the customer must carry them out in time at his own costs. 5. The customer has to inform us immediately in writing in case of seizure and other interventions of third parties, so that we can institute proceedings pursuant to § 771 of the German Code of Civil Procedure (ZPO). When the third party is not able to reimburse the court and out of court costs pursuant to § 771 of the German Code of Civil Procedure (ZPO), the customer is liable for the resulting loss. 6. When the customer's conduct conflicts with the contract, particularly in case of delay in payment or infringement of one of the duties according to clauses 4 or 5 of this stipulation, we are entitled to withdraw from the contract and to claim the product. The seizure of the purchase matter through us always comprises a withdrawal from the contract. After taking back the purchase matter we are authorised to use it, the proceeds of utilisation are to be taken into account for the obligations of the customer pursuant to § 367 of the German Civil Code (BGB), less appropriate utilisation costs. 7. We commit ourselves to release our security in case of request of the customer, in as far as the realisable value of our security exceeds the claims to be secured by more than 10 %. The choice of the security to be released is our responsibility.

## VII. Payments

1. Unless otherwise stated in the acknowledgement of order, a delivery "ex works" is agreed, excluding packing. This will be charged separately. 2. The legal value-added tax is not included in our prices. It will be separately shown on the invoice in the amount effective on the day of invoicing. 3. The cash discount requires a special agreement in writing. 4. Unless otherwise stated in the acknowledgement of order, the customer commits himself, to pay the net purchase price (net terms only) within 30 days after receipt of the article. After this end of period he gets into delay in payment. We are then entitled to claim default interest in the amount of eight percentage points over the basic lending rate (§ 288 Section 2 of the German Civil Code (BGB)). If we are able to prove a more extensive damage caused by default, we are entitled to claim it. However, the customer then is entitled to prove to us that no or an essentially smaller damage results from the default of payment. 5. The customer is only entitled to set-off rights in case his counterclaims are finally adopted, undisputed and accepted by us. In addition, he is authorised to exercise a lien in as far as his counterclaim is based on the same contractual relationship.

## VIII. Court of Jurisdiction and Applicable Law

1. These General Terms and Conditions of Sale and Delivery are governed by the Law of the Federal Republic of Germany. The stipulations of the UN-purchase right do not apply. If the customer is a businessman, a legal person of the public law or special assets under public law, our place of business is the exclusive court of jurisdiction. This also applies if the customer has no general court of jurisdiction in Germany or the residence or the habitual residence are not known at the time instituting proceedings. However, we are also entitled to take the customer to the court of his residence. 2. Unless otherwise stated in the acknowledgement of order, our place of business is the place of performance. 3. The language of the contract is German. (English translation) 4. In case single stipulations of the contract with the customer or these General Terms and Conditions of Sale and Delivery are or will become fully or partly ineffective, the validity of the other stipulations remains unaffected. A fully or partly ineffective, invalid, unclear or impracticable stipulation is to be replaced or interpreted, so that the intended economical purpose is achieved. Loopholes are to be filled in accordance with the intended economical purpose.

**Stammhaus/Headquarters**

Neugart GmbH  
Keltenstraße 16  
D-77971 Kippenheim  
phone: (+49) 7825/847-0  
fax: (+49) 7825/847-102  
E-Mail: [vertrieb@neugart.de](mailto:vertrieb@neugart.de)  
Internet: [www.neugart.de](http://www.neugart.de)

**Bereich Bayern/  
district bavaria**

Helmut Schwarz

Kreppenstraße 6  
85241 Unterweilbach  
phone: (+49) 8139/9171  
fax: (+49) 8139/9172  
E-Mail: [helmut.schwarz@neugart.de](mailto:helmut.schwarz@neugart.de)  
Internet: [www.neugart.de](http://www.neugart.de)

**Bereich Mitte,Nord/  
district middle, north**

Ingenieurbüro Dipl.-Ing. U. Hilz  
Vertriebsstützpunkt Nord  
Celler Straße 66  
38114 Braunschweig  
phone: (+49) 531-252600  
fax: (+49) 531-2526026  
Email: [uhilz@hilz.de](mailto:uhilz@hilz.de)

**Verzahnungsteile /  
toothings**

Ostermeyer Werksvertretungen GmbH  
  
Römerstraße 37/1  
72785 Pfullingen  
phone: (+49) 7121/799766  
fax: (+49) 7121/79656  
E-Mail: [info@ostermeyer-online.de](mailto:info@ostermeyer-online.de)  
Internet: [www.ostermeyer-online.de](http://www.ostermeyer-online.de)

**Bereich Baden Württemberg/  
district baden wuerttemberg**

B & K Antriebstechnik GmbH

Anhauser Straße 76  
89547 Gerstetten - Dettingen  
phone: (+49) 7324/910120  
fax: (+49) 7324/910125  
E-Mail: [info@b-k-antriebstechnik.de](mailto:info@b-k-antriebstechnik.de)  
Internet: [www.b-k-antriebstechnik.de](http://www.b-k-antriebstechnik.de)

**Bereich West/  
district west**

Hasske und Meermann  
Antriebstechnik GmbH  
Forststraße 51  
40721 Hilden  
phone: (+49) 2103/5821-0  
fax: (+49) 2103/582125  
E-Mail: [Verkauf@HasskeundMeermann.de](mailto:Verkauf@HasskeundMeermann.de)  
Internet: [www.HasskeundMeermann.de](http://www.HasskeundMeermann.de)

**Bereich Mitte/  
district middle**

Hasske und Meermann  
Antriebstechnik GmbH  
Am Vogelanger 9  
64572 Bütelborn  
phone: (+49) 6152 - 87307  
fax: (+49) 6152 - 3746  
Email: [frankfurt@hasskeundmeermann.de](mailto:frankfurt@hasskeundmeermann.de)  
Internet: [www.HasskeundMeermann.de](http://www.HasskeundMeermann.de)

**Bereich Ost/  
district east**

Hasske und Meermann  
Antriebstechnik GmbH  
Van Schlegel Str. 4  
08056 Zwickau  
phone: (+49) 375-216708  
fax: (+49) 375 - 2049199  
Email: [zwickau@hasskeundmeermann.de](mailto:zwickau@hasskeundmeermann.de)  
Internet: [www.HasskeundMeermann.de](http://www.HasskeundMeermann.de)

# Kontakt international

# contact international

## Belgien / Belgium

Caldic Techniek Belgium NV SA  
Tollaen 73 Avenue du Péage  
B-1932 Sint Stevens Woluwe  
phone: (+32) 2720-49 81  
fax: (+32) 2720-81 01  
E-Mail: info@caldic.be  
Internet: www.caldic.com

## Holland / Netherlands

ELECTRO ABI b.v.  
Aandrijf- en besturingstechniek  
A. Hofmanweg 60  
NL-2031 BL Haarlem  
phone: (+31) 23-5319292  
fax: (+31) 23-5326599  
E-Mail: info@abi.nl  
Internet: www.abi.nl

## Holland / Netherlands

Caldic Techniek b.v.  
Schuttevaerweg 60  
NL-3044 BB - Rotterdam  
phone: (+31) 104156622  
fax: (+31) 104378810  
E-Mail: aandrijf@caldic-techniek.nl  
Internet: www.caldic.com

## Dänemark / Danmark

ServoTech A/S  
Ulvehavevej 42-46  
DK-7100 Vejle  
phone: (+45) 7942-80 80  
fax: (+45) 7942-80 81  
E-Mail: hso@servotech.dk  
Internet: www.servotech.dk

## Schweden / Sweden

SDT Scandinavian Drive Technologies  
Sabelgatan 4  
S-25467 Helsingborg  
phone: (+46) 42-380800  
fax: (+46) 42-380813  
E-Mail: info@sdt.se  
Internet: www.sdt.se

## Frankreich / France

Agora Technique  
Parc Volta 3, rue Parmentier  
F-94140 Alfortville  
phone: (+33) 145-184370  
fax: (+33) 145-184371  
E-Mail: agora@agora-technique.com  
Internet: www.agora-technique.com

## Großbritannien / Great Britain

HMK Technical Services Ltd.  
Kappa House, Hatter Street  
Conglethorpe  
GB-Cheshire CW 12 1 Q1  
phone: (+44) 1260-279411  
fax: (+44) 1260-281022  
E-Mail: sales@hmk-elgo.co.uk  
Internet: www.hmk-elgo.co.uk

## Italien / Italy

R.I.N.E.T.  
Via Juglaris 16/4  
I-10024 Moncalieri - TO  
phone: (+39) 011-6408248  
fax: (+39) 011-6406205  
E-Mail: info@rinet.it  
Internet: www.rinet.it

## Spanien / Spain

Brotomatic, S.L. P.I Ali Gobeo  
C/San Miguel de Acha, 2 - Pab3  
01010 Vitoria-Gasteiz, Alava  
phone: (+34) 945-249411 / 249776  
fax: (+34) 945-227832  
E-Mail: broto@brotomatic.es  
Internet: www.brotomatic.es

## Österreich / Austria

TAT Technom Antriebstechnik  
Haidbachstr. 1  
A-4061 Pasching  
phone: (+43) 7229/64840-0  
fax: (+43) 7229/61817  
E-Mail: tat@tat.at  
Internet: www.tat.at

## Schweiz / Switzerland

Relex AG  
Antriebstechnik  
Schachenstrasse 80  
CH-8645 Jona SG  
phone: (+41) 55-225 46 11  
fax: (+41) 55-225 46 19  
E-Mail: relex@active.ch

## China

Shenyang (RTI)  
Xinghai Road, Eco. & Tech.  
Developm. District  
Postal Code: 110141, Shenyang PR China  
phone: (+86) 24-258 17009  
fax: (+86) 24-258 170 12  
E-Mail: sales@germanytek.com  
Internet: www.germanytek.com

## Malaysia

Exclusive Master (M) Sdn Bhd  
No 34-B Jalan Tun Dr. Awang  
Bayang Lepas  
11900 Penang, Malaysia  
phone: (+604) 642-2595  
fax: (+604) 641-5596  
E-Mail: sales@exclusive-master.com

## Korea

Intech Automation Inc.  
FL 13, 94-46, Youngdeunpo7 - GA  
150-037 Seoul, Korea  
phone: (+82) 2-2632-6770  
fax: (+82) 2-2632-6880  
E-Mail: intech01@kornet.net

## USA / Canada

Neugart USA, LP  
3047 Industrial Blvd.  
Bethel Park, PA 15102-2537, USA  
phone: (+1) 412-8354154  
fax: (+1) 412-8354194  
E-Mail: sales@neugartusa.com  
Internet: www.neugartusa.com

## Türkei / Turkey

ROBOTEK Otomasyon Teknolojileri San.  
Tic.Ltd. Sti.  
IMES Sanayi Sitesi A Blok 101. Sk. No. 2  
TR-34775 Dudullu / ISTANBUL  
phone: (+90) 216 527 15 42  
fax: (+90) 216 499 76 13  
E-Mail: posta@robotek.com.tr  
Internet: www.robotek.com.tr

## Israel

SUZIN TRANSMISSION SYSTEM LTD.  
Motion control & transmission technology  
56 Halozie Hatasia St.  
P.O.B 10316  
Haifa Bay 26111, Israel  
phone: (+972) 4-8724148, 8725708  
fax: (+972) 4-8414284  
E-Mail: info@suzin.co.il  
Internet: www.suzin.co.il

## Tschechien / Czech Republic

TAT pohonova technika spol.s.r.o.  
Hranicni 53  
CZ-370 06 Ceske Budejvice  
phone: +420 (387) 414 414  
fax: + 420 (387) 414 415  
E-Mail: tat@cz.tat.at  
Internet: www.tat.at



**Neugart GmbH**

Keltenstraße 16

D-77971 Kippenheim

Telefon +49 (0) 78 25/847-0

Telefax +49 (0) 78 25/847-2999

Internet [www.neugart.de](http://www.neugart.de)

E-Mail [vertrieb@neugart.de](mailto:vertrieb@neugart.de)