

WE SHAPE MOTION.



Produktübersicht Getriebe
Gearbox brochure

E

Economy Line Koaxialgetriebe

Economy Line coaxial gearboxes



PLE



PLQE



PLPE



PLHE



PLFE



PFHE

E

Economy Line Winkelgetriebe

Economy Line right angle gearboxes



WPLE



WPLQE



WPLPE



WPLHE



WPLFE

P

Precision Line Koaxialgetriebe

Precision Line coaxial gearboxes



PSNpro



PSFNpro



PSBNpro



PSN



PSFN



PSBN



PLN



PLFN

P

Precision Line Winkelgetriebe

Precision Line right angle gearboxes



WPLN



WPSFN



WGN



Ritzel-Zahnstange

Rack and pinion



NRS

PK1



PM1



PM2



Applikationsspezifische Getriebe
Application-specific gearboxes

Kundenspezifische Getriebe
Custom made gearboxes



HLAE



NGV



NDF



NDFC

Economy Line Koaxialgetriebe

Economy Line coaxial gearbox








PLE



Das **PLE** ist unser Preis-Leistungs-Wunder. Es ist besonders leicht, leistungsstark und dank seines reibungsarmen Lagerkonzepts und der optimierten Schmierung dennoch für anspruchsvolle Produktionszyklen geeignet. Ein echtes Kraftpaket zu einem attraktiven und fairen Preis.

The **PLE** is our price/performance wonder. It is particularly lightweight, extremely powerful and yet still suitable for demanding production cycles thanks to its low-friction bearing concept and optimized lubrication. A real powerhouse at an attractive and fair price.



- 
Economy Line
Economy Line
- 
Geradverzahnt
Spur gear
- 
Runder Abtriebsflansch
Round type output flange
- 
Reibungsarme Rillenkugellager
Low-friction deep groove ball bearings
- 
Hohe Übersetzungsvielfalt $i=3$ bis $i=512$
High ratio variety $i=3$ up to $i=512$
- 
Planetenträger in Scheibenausführung
Planet carrier in disc design
- 
Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque **5 - 800 Nm**

Radialkraft
Radial force **200 - 5000 N**

Axialkraft
Axial force **240 - 11000 N**

Verdrehspiel
Torsional backlash **6 - 22 arcmin**

Schutzart
Protection class **IP54**

Baugrößen
Frame sizes

40

60

80

120

160

Economy Line Koaxialgetriebe

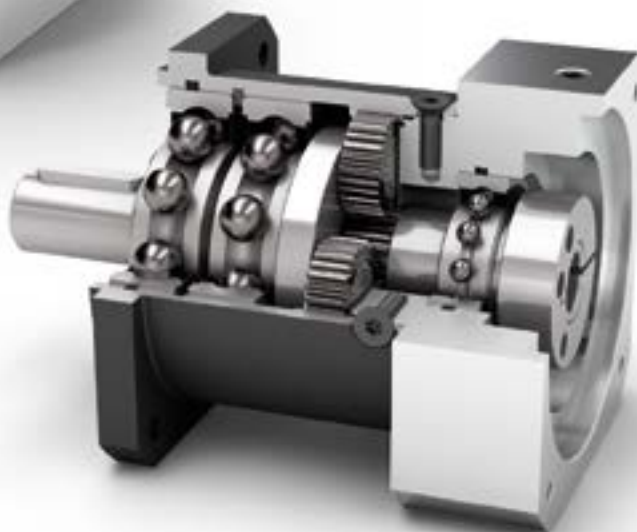
Economy Line coaxial gearbox








PLQE



Unser **PLQE** ist unkompliziert und leistungsstark. Es kann ohne Zwischenflansch direkt mit Ihrer Anlage verbunden werden. Die größeren Rillenkugellager am Abtrieb ermöglichen die Aufnahme höherer Axial- und Radialkräfte. Dank seines guten Wirkungsgrades arbeitet es auch in anspruchsvollen Produktionszyklen immer zuverlässig.

Our **PLQE** is uncomplicated and powerful. It can be connected directly to your installation without the need for an intermediate flange. The larger deep groove ball bearings on the output allow higher axial and radial forces to be absorbed. Thanks to its favorable efficiency, this means that it always operates reliably even when production cycles are demanding.



- 
Economy Line
Economy Line
- 
Geradverzahnt
Spur gear
- 
Quadratischer Abtriebsflansch
Square type output flange
- 
Verstärkte Rillenkugellager
Reinforced deep groove ball bearings
- 
Hohe Übersetzungsvielfalt $i=3$ bis $i=512$
High ratio variety $i=3$ up to $i=512$
- 
Planetenträger in Scheibenausführung
Planet carrier in disc design
- 
Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque **5 - 260 Nm**

Radialkraft
Radial force **520 - 4000 N**

Axialkraft
Axial force **620 - 3800 N**

Verdrehspiel
Torsional backlash **7 - 22 arcmin**

Schutzart
Protection class **IP54**

Baugrößen
Frame sizes

40

60

80

120

Economy Line Koaxialgetriebe

Economy Line coaxial gearbox

PLPE



Unser **PLPE** vereinigt die besten Eigenschaften der Economy-Baureihe mit einem Plus in der Performance: Das optimierte Abtriebslager ist für höhere Radial- und Axialkräfte ausgelegt. Die kompakte Außenkontur des **PLPE** erlaubt auch den Einsatz bei limitierten Platzverhältnissen.

Our **PLPE** combines the best features of the Economy series with a performance bonus: The optimized output bearing is designed for higher radial and axial forces. The compact outer contour of the **PLPE** also allows it to be used in limited spaces.



Economy Line
Economy Line



Geradverzahnt
Spur gear



Runder Abtriebsflansch
Round type output flange



Verstärkte Rillenkugellager
Reinforced deep groove ball bearings



Planetenträger in Scheibenausführung
Planet carrier in disc design



Option: Ritzel-Zahnstange
Option: Rack and pinion



Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment

Cyclic torque

5 - 460 Nm

Radialkraft

Radial force

1300 - 8400 N

Axialkraft

Axial force

1000 - 11000 N

Verdrehspiel

Torsional backlash

6 - 19 arcmin

Schutzart

Protection class

IP54

Baugrößen

Frame sizes

50

70

90

120

155

Economy Line Koaxialgetriebe

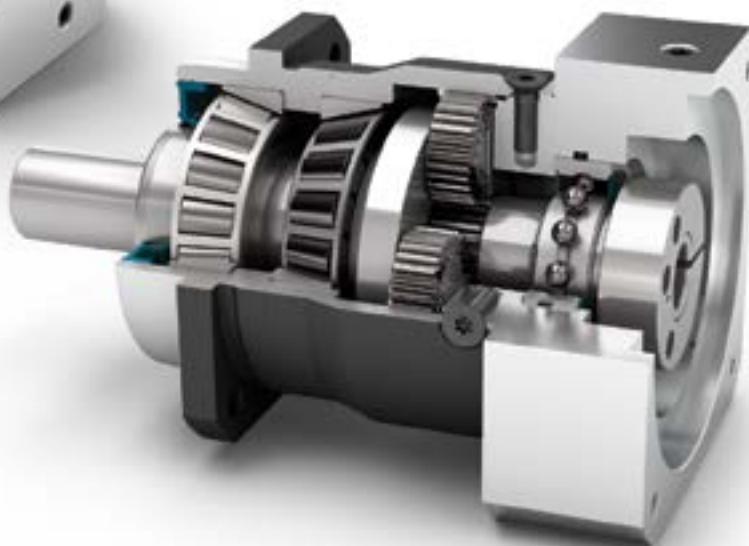
Economy Line coaxial gearbox

PLHE



Das **PLHE** ist unsere ideale Kombination aus Economy- und Präzisionsgetriebe. Die vorgespannten Kegelrollenlager dieses Planetengetriebes garantieren hohe Steifigkeit auch unter höchster Belastung. Die hochperformante Abdichtung ermöglicht erhöhten Schutz gegen Staub und Strahlwasser.

The **PLHE** is our ideal combination of economy and precision gearboxes. The preloaded tapered roller bearings of this planetary gearbox guarantee high rigidity even under maximum load. The high-performance seal provides increased protection against dust and water spray.



Economy Line
Economy Line



Geradverzahnt
Spur gear



Quadratischer Abtriebsflansch
Square type output flange



Vorgespannte Kegelrollenlager
Preloaded tapered roller bearings



Radialwellendichtring
Rotary shaft seal



Extra langer Zentrierbund am Abtrieb
Extra long centering collar



Planetenträger in Scheibenausführung
Planet carrier in disc design



Option: Ritzel-Zahnstange
Option: Rack and pinion



Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque

15 - 260 Nm

Radialkraft
Radial force

3200 - 6000 N

Axialkraft
Axial force

4400 - 8000 N

Verdrehspiel
Torsional backlash

7 - 12 arcmin

Schutzart
Protection class

IP65

Baugrößen
Frame sizes

60

80

120

Economy Line Koaxialgetriebe

Economy Line coaxial gearbox








PLFE



Zu kurz gibt es nicht: Das **PLFE** ist unser Planetengetriebe mit kompakter Flansch-Abtriebswelle. Sie sparen mehr als ein Drittel des Platzes. Durch seine genormte Flansch-Schnittstelle ist es besonders einfach zu montieren. Die integrierte Passstiftbohrung bietet zusätzliche Sicherheit bei der Fixierung.

There is no such thing as too short: The **PLFE** is our planetary gearbox with compact flange output shaft. They are more than one-third smaller in size. Its standardized flange interface makes it particularly easy to install. The integrated dowel pin drill hole provides additional stability during installation.



- 
Economy Line
Economy Line
- 
Geradverzahnt
Spur gear
- 
Runder, extra großer Abtriebsflansch
Extra large round type output flange
- 
Reibungsarme Rillenkugellager
Low-friction deep groove ball bearings
- 
Flanschabtriebswelle (ISO 9409-1)
Flange output shaft (ISO 9409-1)
- 
Planetenträger in Scheibenausführung
Planet carrier in disc design
- 
Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque **5 - 260 Nm**

Radialkraft
Radial force **900 - 3800 N**

Axialkraft
Axial force **1000 - 5200 N**

Verdrehspiel
Torsional backlash **7 - 19 arcmin**

Schutzart
Protection class **IP54**

Baugrößen
Frame sizes

55

64

90

110

PFHE



Das **PFHE** bietet eine preislich attraktive Alternative für High-Load-Applikationen, bei denen hohe Radiallasten auftreten. Die speziellen, vorgespannten Schrägrollenlager in Kombination mit einer Flanschabtriebswelle nach ISO 9409-1 machen das **PFHE** hoch belastbar. Dank des verwendeten Radialwellendichtrings erreicht dieses Getriebe abtriebsseitig die Schutzklasse IP65 und trotz damit auch widrigen Einsatzbedingungen.

The **PFHE** represents an economically attractive alternative for high-load applications in which high radial loads occur. The combination of special pre-stressed inclined roller bearings and a flanged output shaft in accordance with ISO 9409-1 gives the **PFHE** a very high load capacity. Thanks to the radial shaft seal that is used, this gearbox achieves protection class IP65 at the output side and can therefore also withstand adverse usage conditions.

-  Economy Line
Economy Line
-  Geradverzahnt
Spur gear
-  Runder, extra großer Abtriebsflansch
Extra large round type output flange
-  Vorgespannte Schrägrollenlager
Preloaded angular contact roller bearings
-  Radialwellendichtring
Rotary shaft seal
-  Flanschabtriebswelle (ISO 9409-1)
Flange output shaft (ISO 9409-1)
-  Planetenträger in Scheibenausführung
Planet carrier in disc design
-  Option: Ritzel-Zahnstange
Option: Rack and pinion
-  Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment Cyclic torque	15- 260 Nm
Radialkraft Radial force	2300 - 5150 N
Axialkraft Axial force	2850 - 6450 N
Verdrehspiel Torsional backlash	7 - 12 arcmin
Schutzart Protection class	IP65

Baugrößen
Frame sizes

- 64
- 90
- 110

Economy Line Winkelgetriebe







Economy Line right angle gearbox

WPLE



Das **WPLE** führt die Vorteile der Economy-Baureihe konsequent fort. Mit seiner kompakten aber kraftvollen Bauweise eignet es sich perfekt für dynamische Mehrachssysteme. Unser Winkelgetriebe ist lebensdauer-geschmiert, einfach montierbar und das zu einem uner-reichten Preis-Leistungs-Verhältnis.

The **WPLE** consistently continues the advantages of the Economy series. With its compact but powerful design, it is perfectly suited for dynamic multi-axis systems. Our right-angle gearbox is lubricated for life, easy to mount and offers an unmatched price/performance ratio.

- 
Economy Line
Economy Line
- 
Geradverzahnt
Spur gear
- 
Kegelradwinkelstufe
Bevel gear right angle stage
- 
Runder Abtriebsflansch
Round type output flange
- 
Reibungsarme Rillenkugellager
Low-friction deep groove ball bearings
- 
Hohe Übersetzungsvielfalt $i=3$ bis $i=512$
High ratio variety $i=3$ up to $i=512$
- 
Planetenträger in Scheibenausführung
Planet carrier in disc design
- 
Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque **5 - 260 Nm**

Radialkraft
Radial force **200 - 2000 N**

Axialkraft
Axial force **240 - 3800 N**

Verdrehspiel
Torsional backlash **11 - 28 arcmin**

Schutzart
Protection class **IP54**

Baugrößen
Frame sizes

40

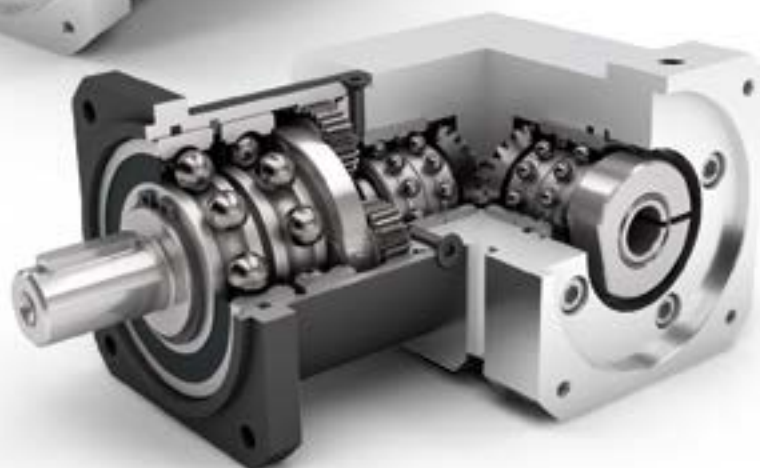
60

80

120

Economy Line Winkelgetriebe









WPLQE



Economy Line right angle gearbox

Unser **WPLQE** ist das Winkelgetriebe mit quadratischem Abtriebsflansch. Dadurch ist es besonders leicht zu montieren, vielseitig einsetzbar und dank seiner größeren Rillenkugellager auch für höhere Radial- und Axialkräfte geeignet.

Our **WPLQE** is the right-angle gearbox with a square output flange. This makes it particularly easy to mount, versatile and, thanks to its larger deep groove ball bearings, also suitable for higher radial and axial forces.

- 
Economy Line
Economy Line
- 
Geradverzahnt
Spur gear
- 
Kegelradwinkelstufe
Bevel gear right angle stage
- 
Quadratischer Abtriebsflansch
Square type output flange
- 
Verstärkte Rillenkugellager
Reinforced deep groove ball bearings
- 
Hohe Übersetzungsvielfalt $i=3$ bis $i=512$
High ratio variety $i=3$ up to $i=512$
- 
Planetenträger in Scheibenausführung
Planet carrier in disc design
- 
Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque **14 - 260 Nm**

Radialkraft
Radial force **1500 - 4000 N**

Axialkraft
Axial force **1950 - 3800 N**

Verdrehspiel
Torsional backlash **11 - 21 arcmin**

Schutzart
Protection class **IP54**

Baugrößen
Frame sizes

60

80

120

Economy Line Winkelgetriebe

Economy Line right angle gearbox

WPLPE



Das **WPLPE** ist die gefragte Winkelösung aus unserem Economy-Bereich: Platzsparend und doch leistungsstark zu einem attraktiven Preis. Sie montieren Ihre Antriebs-elemente direkt auf die Abtriebswelle, welche es durch extra starke Rillenkugellager auch mit hohen Radialkräften aufnehmen kann.

The **WPLPE** is the sought-after angle solution from our Economy range: space-saving yet powerful at an attractive price. You attach your drive elements directly to the output shaft, which can also withstand high radial forces thanks to extra-strong deep groove ball bearings.



Economy Line
Economy Line



Geradverzahnt
Spur gear



Kegelradwinkelstufe
Bevel gear right angle stage



Runder Abtriebsflansch
Round type output flange



Verstärkte Rillenkugellager
Reinforced deep groove ball bearings



Planetenträger in Scheibenausführung
Planet carrier in disc design



Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment

Cyclic torque

5 - 195 Nm

Radialkraft

Radial force

1300 - 4000 N

Axialkraft

Axial force

1000 - 5900 N

Verdrehspiel

Torsional backlash

11 - 25 arcmin

Schutzart

Protection class

IP54

Baugrößen

Frame sizes

50

70

90

120

Economy Line Winkelgetriebe











Economy Line right angle gearbox

WPLHE



Axial platzsparend, wirtschaftlich, IP65-konform und ausgelegt für hohe Radial- und Axialkräfte am Abtrieb: Das **WPLHE** vereint alle Vorteile des erfolgreichen PLHE, der weltweit ersten Kombination von Economy- und Präzisionsgetriebe, als Winkelvariante.

Axially space-saving, economical, IP65-compliant and designed for high radial and axial forces at the output: The **WPLHE** combines all the advantages of the successful PLHE, the world's first combination of the Economy and Precision gearboxes, as an right-angle variant.

-  Economy Line
Economy Line
-  Drehrichtung gegenseitig
Counterdirectional rotation
-  Geradverzahnt
Spur gear
-  Kegelradwinkelstufe
Bevel gear right angle stage
-  Quadratischer Abtriebsflansch
Square type output flange
-  Vorgespannte Kegelrollenlager
Preloaded tapered roller bearings
-  Radialwellendichtring
Rotary shaft seal
-  Extra langer Zentrierbund am Abtrieb
Extra long centering collar
-  Planetenträger in Scheibenausführung
Planet carrier in disc design
-  Option: Ritzel-Zahnstange
Option: Rack and pinion
-  Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque **14 - 260 Nm**

Radialkraft
Radial force **3200 - 6000 N**

Axialkraft
Axial force **4400 - 8000 N**

Verdrehspiel
Torsional backlash **11 - 18 arcmin**

Schutzart
Protection class **IP65**

Baugrößen
Frame sizes

60

80

120

WPLFE



Das **WPLFE** ist unser Winkel-Planetengetriebe mit kompakter Flansch-Abtriebswelle. Sie sparen bis zu ein Drittel des Platzes. Durch seine genormte Flansch-Schnittstelle ist es besonders einfach zu montieren. Die integrierte Passtiftbohrung bietet zusätzliche Sicherheit bei der Fixierung.

The **WPLFE** is our right-angle planetary gearbox with a compact flange output shaft. You save up to a third of the space. Its standardized flange interface makes it particularly easy to install. The integrated dowel pin drill hole provides additional stability during installation.



Economy Line
Economy Line



Geradverzahnt
Spur gear



Kegelradwinkelstufe
Bevel gear right angle stage



Runder, extra großer Abtriebsflansch
Extra large round type output flange



Reibungsarme Rillenkugellager
Low-friction deep groove ball bearings



Flanschabtriebswelle (ISO 9409-1)
Flange output shaft (ISO 9409-1)



Planetenträger in Scheibenausführung
Planet carrier in disc design



Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque

14 - 260 Nm

Radialkraft
Radial force

900 - 3800 N

Axialkraft
Axial force

1200 - 5200 N

Verdrehspiel
Torsional backlash

11 - 18 arcmin

Schutzart
Protection class

IP54

Baugrößen
Frame sizes

64

90

110

PSNpro



Dank seiner Schrägverzahnung ermöglicht das **PSNpro** einen geräuscharmen Lauf und höchste Gleichlaufgüte. Es ist zudem prädestiniert für hohe Zyklusmomente. Seine vorgespannten Kegelrollenlager und der quadratische Abtriebsflansch sichern eine große Tragkraft und erlauben eine hohe Abtriebswellenbelastung, auch unter extremen Bedingungen.

Thanks to its helical gearing, the **PSNpro** enables low-noise operation and maximum synchronisation quality. It is also ideal for high cycle torques. Its preloaded tapered roller bearings and square output flange ensure a high load capacity and allow high output shaft loads, even under extreme conditions.



Precision Line
Precision Line



Schrägverzahnt
Helical gear



Quadratischer Abtriebsflansch
Square type output flange



Vorgespannte Kegelrollenlager
Preloaded tapered roller bearings



Radialwellendichtring
Rotary shaft seal



Extra langer Zentrierbund am Abtrieb
Extra long centering collar



Planetenträger in Käfigausführung
Planet carrier in cage design



Option: Reduziertes Verdrehspiel
Option: Reduced backlash



Option: Ritzel-Zahnstange
Option: Rack and pinion



Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque

14 - 1800 Nm

Radialkraft
Radial force

950 - 20000 N

Axialkraft
Axial force

2200 - 17000 N

Verdrehspiel
Torsional backlash

1 - 8 arcmin

Schutzart
Protection class

IP65

Baugrößen
Frame sizes

55

70

90

115

142

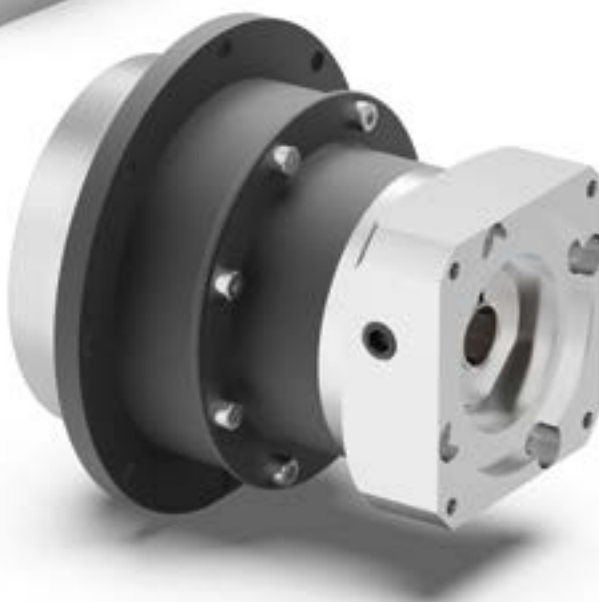
190











PSFNpro



Das drehmomentstarke und extrem verdrehsteife **PSFNpro** vereint höchste Präzision und Kraft auf kleinstem Raum. Seine kurze Baulänge ermöglicht eine platzsparende Integration, und die genormte Flanschabtriebswelle garantiert eine sichere Montage in unterschiedlichsten Applikationen.

The high-torque and extremely torsion-resistant **PSFNpro** combines maximum precision and power in the smallest of spaces. Its short overall length allows for space-saving integration, and the standardized flange output shaft guarantees secure installation in a wide variety of applications.



-  Precision Line
Precision Line
-  Schrägverzahnt
Helical gear
-  Runder, extra großer Abtriebsflansch
Extra large round type output flange
-  Vorgespannte Schrägrollenlager
Preloaded angular contact roller bearings
-  Radialwellendichtring
Rotary shaft seal
-  Flanschabtriebswelle (ISO 9409-1)
Flange output shaft (ISO 9409-1)
-  Planetenträger in Käfigausführung
Planet carrier in cage design
-  Option: Reduziertes Verdrehspiel
Option: Reduced backlash
-  Option: Ritzel-Zahnstange
Option: Rack and pinion
-  Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque **14 - 1800 Nm**

Radialkraft
Radial force **1450 - 23000 N**

Axialkraft
Axial force **2350 - 12000 N**

Verdrehspiel
Torsional backlash **1 - 8 arcmin**

Schutzart
Protection class **IP65**

Baugrößen
Frame sizes

- 55
- 64
- 90
- 110
- 140
- 200

Precision Line Koaxialgetriebe

Precision Line coaxial gearbox









PSBNpro



Unser **PSBNpro** vereint Präzisions-Planetengetriebe und effiziente Lagertechnologie. Für hohe Drehzahlen ausgelegt, liefert es dank homogener, besonders leiser Schrägverzahnung maximale Performance. Als pro-Variante bietet es zusätzlich höhere Drehmomente – zuverlässig, kompakt und effizient.

Our **PSBNpro** combines precision planetary gearboxes and efficient bearing technology. Designed for high speeds, it delivers maximum performance thanks to its homogeneous, particularly quiet helical gearing. As a pro variant, it also offers higher torques – reliable, compact, and efficient.



-  Precision Line
Precision Line
-  Schrägverzahnt
Helical gear
-  Quadratischer Abtriebsflansch
Square type output flange
-  Verstärkte Rillenkugellager
Reinforced deep groove ball bearings
-  Radialwellendichtring
Rotary shaft seal
-  Planetenträger in Käfigausführung
Planet carrier in cage design
-  Option: Reduziertes Verdrehspiel
Option: Reduced backlash
-  Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque **14 - 850 Nm**

Radialkraft
Radial force **830 - 9500 N**

Axialkraft
Axial force **800 - 9600 N**

Verdrehspiel
Torsional backlash **1 - 8 arcmin**

Schutzart
Protection class **IP65**

Baugrößen
Frame sizes

55

70

90

115

142

Precision Line Koaxialgetriebe

Precision Line coaxial gearbox

PSN



Unser **PSN** ist Fortschritt pur: Seine Schrägverzahnung ermöglicht einen geräuscharmen Gleichlauf. Mit diesem Präzisions-Planetengetriebe werden Vibrationen auf ein Minimum reduziert. Präzision auch bei sehr hohe Belastung machen das **PSN** zu einem der leistungsfähigsten Getriebe weltweit.

Our **PSN** is pure progress: Its helical gearing ensures low-noise synchronization. With this precision planetary gearbox, vibrations are reduced to a minimum. Precision even under very high loads makes the **PSN** one of the most high-performance gearboxes in the world.



Precision Line
Precision Line



Schrägverzahnt
Helical gear



Quadratischer Abtriebsflansch
Square type output flange



Vorgespannte Kegelrollenlager
Preloaded tapered roller bearings



Radialwellendichtring
Rotary shaft seal



Extra langer Zentrierbund am Abtrieb
Extra long centering collar



Planetenträger in Käfigausführung
Planet carrier in cage design



Option: Reduziertes Verdrehspiel
Option: Reduced backlash



Option: Ritzel-Zahnstange
Option: Rack and pinion



Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque

14 - 950 Nm

Radialkraft
Radial force

950 - 20000 N

Axialkraft
Axial force

2200 - 17000 N

Verdrehspiel
Torsional backlash

1 - 8 arcmin

Schutzart
Protection class

IP65

Baugrößen
Frame sizes

55

70

90

115

142

190

Precision Line Koaxialgetriebe

Precision Line coaxial gearbox

PSFN



Dank seiner genormten Flansch-Schnittstelle und einem Planetenträger in Käfigausführung ist unser **PSFN** extrem verdrehsteif. Die speziell entwickelte Schrägverzahnung reduziert Vibrationen auf ein Minimum. Durch das hohe Kippmoment können Sie diesem Präzisions-Planetengetriebe besonders viel abverlangen.

Thanks to its standardized flange interface and a planet carrier in a cage design, our **PSFN** is extremely torsionally rigid. The specially developed helical gearing reduces vibrations to a minimum. With its high tilting moment, you can demand a lot from this precision planetary gearbox.



Precision Line
Precision Line



Schrägverzahnt
Helical gear



Runder, extra großer Abtriebsflansch
Extra large round type output flange



Vorgespannte Schrägrollenlager
Preloaded angular contact roller bearings



Radialwellendichtring
Rotary shaft seal



Flanschabtriebswelle (ISO 9409-1)
Flange output shaft (ISO 9409-1)



Planetenträger in Käfigausführung
Planet carrier in cage design



Option: Reduziertes Verdrehspiel
Option: Reduced backlash



Option: Ritzel-Zahnstange
Option: Rack and pinion



Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque

14 - 950 Nm

Radialkraft
Radial force

1450 - 23000 N

Axialkraft
Axial force

2350 - 12000 N

Verdrehspiel
Torsional backlash

1 - 8 arcmin

Schutzart
Protection class

IP65

Baugrößen
Frame sizes

55

64

90

110

140

200

Precision Line Koaxialgetriebe









Precision Line coaxial gearbox

PSBN



Unser **PSBN** ist die ideale Kombination aus Präzisions-Planetengetriebe und effizienter Lagertechnologie. Es wurde speziell entwickelt, um bei hoher Drehzahl die maximale Performance zu erreichen. Durch die Schrägverzahnung arbeitet es besonders homogen – und ist überdurchschnittlich leise.

Our **PSBN** is the ideal combination of a precision planetary gearbox and efficient bearing technology. It was designed specifically to achieve maximum performance at high speed. Thanks to the helical gearing, it operates particularly smoothly - and is quieter than average.

- 
Precision Line
Precision Line
- 
Schrägverzahnt
Helical gear
- 
Quadratischer Abtriebsflansch
Square type output flange
- 
Verstärkte Rillenkugellager
Reinforced deep groove ball bearings
- 
Radialwellendichtring
Rotary shaft seal
- 
Planetenträger in Käfigausführung
Planet carrier in cage design
- 
Option: Reduziertes Verdrehspiel
Option: Reduced backlash
- 
Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque **14 - 470 Nm**

Radialkraft
Radial force **830 - 9500 N**

Axialkraft
Axial force **800 - 9600 N**

Verdrehspiel
Torsional backlash **1 - 8 arcmin**

Schutzart
Protection class **IP65**

Baugrößen
Frame sizes

55

70

90

115

142

Precision Line Koaxialgetriebe

Precision Line coaxial gearbox

PLN



Unser geradverzahntes Präzisions-Planetengetriebe ist für Höchstleistung und Drehmoment konzipiert. Die vorgespannten Kegelrollenlager des **PLN** und die speziell abgestimmte Abdichtung garantieren optimale Performance auch bei Staub und Strahlwasser.

Our precision straight-toothed planetary gearbox is designed for maximum power and torque. The preloaded tapered roller bearings in the **PLN** and the specially matched seal guarantee optimum performance even in applications where dust and water spray are encountered.



Precision Line
Precision Line



Geradverzahnt
Spur gear



Quadratischer Abtriebsflansch
Square type output flange



Vorgespannte Kegelrollenlager
Preloaded tapered roller bearings



Radialwellendichtring
Rotary shaft seal



Extra langer Zentrierbund am Abtrieb
Extra long centering collar



Planetenträger in Käfigausführung
Planet carrier in cage design



Option: Reduziertes Verdrehspiel
Option: Reduced backlash



Option: Ritzel-Zahnstange
Option: Rack and pinion



Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque

27 - 1800 Nm

Radialkraft
Radial force

3200 - 21000 N

Axialkraft
Axial force

4400 - 21000 N

Verdrehspiel
Torsional backlash

1 - 5 arcmin

Schutzart
Protection class

IP65

Baugrößen
Frame sizes

70

90

115

142

190

Precision Line Koaxialgetriebe

Precision Line coaxial gearbox











PLFN



Unser **PLFN** verfügt über eine genormte Flansch-Schnittstelle, was eine einfache Montage erlaubt. Das geradverzahnte Präzisions-Planetengetriebe ist für Höchstleistungen und Drehmoment konzipiert. Sein hohes Kippmoment erlaubt beste Performance auch bei höchsten Radial- und Axialkräften.

Our **PLFN** has a standardized flange interface, which allows easy mounting. The straight-toothed precision planetary gearbox is designed for high performance and torque. Its high tilting moment allows the best performance even with the highest radial and axial forces.



- 
P Precision Line
Precision Line
- 
Geradverzahnt
Spur gear
- 
Runder, extra großer Abtriebsflansch
Extra large round type output flange
- 
Vorgespannte Schrägrollenlager
Preloaded angular contact roller bearings
- 
Radialwellendichtring
Rotary shaft seal
- 
Flanschabtriebswelle (ISO 9409-1)
Flange output shaft (ISO 9409-1)
- 
Planetenträger in Käfigausführung
Planet carrier in cage design
- 
Option: Reduziertes Verdrehspiel
Option: Reduced backlash
- 
Option: Ritzel-Zahnstange
Option: Rack and pinion
- 
Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque **27 - 1800 Nm**

Radialkraft
Radial force **2150 - 33000 N**

Axialkraft
Axial force **4300 - 15000 N**

Verdrehspiel
Torsional backlash **1 - 5 arcmin**

Schutzart
Protection class **IP65**

Baugrößen
Frame sizes

64	90	110	140	200
-----------	-----------	------------	------------	------------

WPLN



Durch seine Hypoidverzahnung erreicht unser **WPLN** einen optimierten Gleichlauf. Weil Vibrationen auf ein Minimum reduziert werden, arbeitet es gleichmäßig, präzise und leise. Das Winkel-Präzisionsgetriebe ist lebensdauer-geschmiert und vielseitig montierbar.

Due to its hypoid gearing, our **WPLN** achieves optimal synchronization. Because vibrations are reduced to a minimum, it operates smoothly, precisely and quietly. The right-angle precision gearbox is lubricated for life and can be mounted in a variety of ways.



Precision Line
Precision Line



Drehrichtung gegenseitig
Counterdirectional rotation



Hypoidverzahnte Winkelstufe
Hypoid gear right angle stage



Quadratischer Abtriebsflansch
Square type output flange



Vorgespannte Kegelrollenlager
Preloaded tapered roller bearings



Radialwellendichtring
Rotary shaft seal



Extra langer Zentrierbund am Abtrieb
Extra long centering collar



Option: Reduziertes Verdrehspiel (2-stufig)
Option: Reduced backlash (2-stage)



Option: Ritzel-Zahnstange
Option: Rack and pinion



Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque

22 - 800 Nm

Radialkraft
Radial force

3200 - 12500 N

Axialkraft
Axial force

4300 - 15000 N

Verdrehspiel
Torsional backlash

3 - 5 arcmin

Schutzart
Protection class

IP65

Baugrößen
Frame sizes

70

90

115

142

WPSFN



Unser **WPSFN** ist dank seiner genormten Flansch-Schnittstelle besonders leicht und schnell zu integrieren und bietet eine hohe Verdrehsteifigkeit. Es erreicht mit der Hypoidverzahnung, sowie der schrägverzahnten Planetenstufe, einen optimierten Gleichlauf für beste Oberflächenqualitäten. Das kürzeste Winkel-Präzisionsgetriebe, in 1-stufiger Ausführung mit integrierter Hohlwelle, bietet Ihnen neue konstruktive Lösungen.

Our **WPSFN** is particularly easy and quick to integrate thanks to its standardized flange interface and offers high torsional rigidity. With its hypoid gearing, as well as the helical-toothed planetary stage, it achieves optimal synchronization for best surface qualities. The shortest right-angle precision gearbox, in a single-stage design with integrated hollow shaft, offers you new design solutions.



-  Precision Line
Precision Line
-  Drehrichtung gegenseitig
Counterdirectional rotation
-  Hypoidverzahnte Winkelstufe
Hypoid gear right angle stage
-  Runder, extra großer Abtriebsflansch
Extra large round type output flange
-  Vorgespannte Schrägrollenlager
Preloaded angular contact roller bearings
-  Radialwellendichtring
Rotary shaft seal
-  Flanschabtriebswelle (ISO 9409-1)
Flange output shaft (ISO 9409-1)
-  Hohlwelle (1-stufig)
Hollow shaft (1-stage)
-  Option: Reduziertes Verdrehspiel (2-stufig)
Option: Reduced backlash (2-stage)
-  Option: Ritzel-Zahnstange
Option: Rack and pinion
-  Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque **22 - 620 Nm**

Radialkraft
Radial force **2150 - 12000 N**

Axialkraft
Axial force **4200 - 9500 N**

Verdrehspiel
Torsional backlash **3 - 5 arcmin**

Schutzart
Protection class **IP65**

Baugrößen
Frame sizes

- 64
- 90
- 110
- 140

WGN



Unser **WGN** ist das Winkel-Hohlwellengetriebe, das besonders leise arbeitet. Gleichzeitig erhöht die Hypoidverzahnung die Qualität der Oberfläche auf Ihrem Werkstück. Mit einer Schrumpfscheibe kann es direkt an die Applikation angeschlossen werden – das ist unkompliziert, sicher und eröffnet Ihnen neue Möglichkeiten in der Konstruktion.

Our **WGN** is the right-angle hollow shaft gearbox that operates particularly quietly. At the same time, the hypoid gearing increases the quality of the surface of your workpiece. With a shrink disc, it can be connected directly to the application - this is uncomplicated, safe and opens up new design possibilities.



Precision Line
Precision Line



Drehrichtung gegenseitig
Counterdirectional rotation



Hypoidverzahnte Winkelstufe
Hypoid gear right angle stage



Quadratischer Abtriebsflansch
Square type output flange



Vorgespannte Kegelrollenlager
Preloaded tapered roller bearings



Radialwellendichtring
Rotary shaft seal



Extra langer Zentrierbund am Abtrieb
Extra long centering collar



Hohlwelle für Spannsystem mit Schrumpfscheibe
Hollow shaft for clamping system with shrink disc



Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque

22 - 320 Nm

Radialkraft
Radial force

2700 - 10000 N

Axialkraft
Axial force

4300 - 14500 N

Verdrehspiel
Torsional backlash

5 arcmin

Schutzart
Protection class

IP65

Baugrößen
Frame sizes

70

90

115

142

Applikationsspezifisches Getriebe

HLAE

Hygienic Design
für Lebensmittel-
und Pharmaindustrie

Hygienic Design
for the Food and
Pharmaceutical
Industries












Application-specific gearbox

Unser **HLAE** ist einzigartig: Es ist das weltweit erste Planetengetriebe in Hygienic Design – flexibel ohne Radialschraube, leistungsstark und doch einfach und schnell zu reinigen. Es wurde speziell für Anwendungen in sensiblen Bereichen wie Pharma, Kosmetik und Lebensmittel entwickelt.

Our **HLAE** is unique: It is the world's first planetary gearbox in a hygienic design - flexible without a radial bolt, powerful and yet easy and quick to clean. It was developed specifically for applications in sensitive areas such as pharmaceuticals, cosmetics and food.



-  Applikationsspezifisches Getriebe
Application-specific gearbox
-  Hygienic Design
Hygienic Design
-  FDA zertifizierte Materialien
FDA certified materials
-  Geradverzahnt
Spur gear
-  Runder Abtriebsflansch
Round type output flange
-  Reibungsarme Rillenkugellager
Low-friction deep groove ball bearings
-  Radialwellendichtring
Rotary shaft seal
-  Extra langer Zentrierbund am Abtrieb
Extra long centering collar
-  Planetenträger in Scheibenausführung
Planet carrier in disc design

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque **15 - 171 Nm**

Radialkraft
Radial force **1000 - 5000 N**

Axialkraft
Axial force **1200 - 3800 N**

Verdrehspiel
Torsional backlash **7 - 12 arcmin**

Schutzart
Protection class **IP69K**

Baugrößen
Frame sizes

70

90

110

Applikationsspezifisches Getriebe

Application-specific gearbox









NDF

für Delta-Roboter
for Delta robots

Das **NDF** setzt den Benchmark für Delta-Roboter-Anwendungen. Dank der vier Planetenräder in der verstärkten Abtriebsstufe erhöhen sich die Torsionssteifigkeit und das übertragbare Drehmoment. Das Torque Interface der Flanschabtriebswelle ermöglicht eine höhere Lastübertragung. Der spezielle Radialwellendichtring und das Dynamic Antriebssystem gewährleisten höchste Performance.

The **NDF** sets the benchmark for delta robot applications. Thanks to the four planetary gears in the reinforced output stage, torsional stiffness and transmissible torque are increased. The Torque Interface of the flange output shaft enables higher load transmission. The special rotary shaft seal and the dynamic drive system ensure maximum performance.



- 
Applikationsspezifisches Getriebe
Application-specific gearbox
- 
Schrägverzahnt
Helical gear
- 
Torque Interface
Torque Interface
- 
Vorgespannte Schrägrollenlager
Preloaded angular contact roller bearings
- 
Radialwellendichtring
Rotary shaft seal
- 
Planetenträger in Käfigausführung
Planet carrier in cage design
- 
Vier Planeten im Abtrieb
Four planet gears at the output
- 
Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque **180 - 530 Nm**

Radialkraft
Radial force **4000 - 5400 N**

Axialkraft
Axial force **4000 - 5400 N**

Verdrehspiel
Torsional backlash **1 arcmin**

Schutzart
Protection class **IP65**

Baugrößen
Frame sizes

90

110

Applikationsspezifisches Getriebe

Application-specific gearbox










NDFC

für Delta-Roboter
for Delta robots

Das **NDFC** ist dank seinem optimierten Dichtungskonzept, dem Dynamic Antriebssystem und der Abtriebswellen-Geometrie gemäß ISO 9409-1 die wirtschaftliche Wahl für Delta-Roboter-Anwendungen. Dabei überzeugt das **NDFC** durch seine hohe Verwindungssteifigkeit und ermöglicht die zuverlässige Übertragung großer Kräfte.

Thanks to its optimized sealing concept, dynamic drive system, and output shaft geometry in accordance with ISO 9409-1, the **NDFC** is the economical choice for delta robot applications. The **NDFC** impresses with its high torsional rigidity and enables the reliable transmission of large forces.



-  **A** Applikationsspezifisches Getriebe
Application-specific gearbox
-  Schrägverzahnt
Helical gear
-  Runder, extra großer Abtriebsflansch
Extra large round type output flange
-  Vorgespannte Schrägrollenlager
Preloaded angular contact roller bearings
-  Radialwellendichtring
Rotary shaft seal
-  Flanschabtriebswelle (ISO 9409-1)
Flange output shaft (ISO 9409-1)
-  Planetenträger in Käfigausführung
Planet carrier in cage design
-  Option: Reduziertes Verdrehspiel
Option: Reduced backlash
-  Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

Zyklusdrehmoment
Cyclic torque **32 - 330 Nm**

Radialkraft
Radial force **2150 - 4900 N**

Axialkraft
Axial force **2850 - 6450 N**

Verdrehspiel
Torsional backlash **1 - 5 arcmin**

Schutzart
Protection class **IP65**

Baugrößen
Frame sizes

64

90

110

Applikationsspezifisches Getriebe

Application-specific gearbox

NGV

für industrielle Flurförderfahrzeuge
for AGVs

Fahrerlose Transportsysteme haben spezielle Anforderungen an die Antriebstechnik. Diese sind unter anderem hohe Radiallasten, platzsparendes Design, 24/7 Einsatz und Energieeffizienz. Unser **NGV** Planetengetriebe erfüllt mit seinem speziellen Abtriebslagerkonzept und der Möglichkeit zur direkten Montage am Fahrzeugchassis genau diese Anforderungen.

Automated guided vehicles have special requirements when it comes to drive technology. These include high radial loads, space-saving design, 24/7 use and energy efficiency. With its special output bearing concept and the option of direct mounting to the vehicle chassis, our **NGV** planetary gearbox precisely meets these requirements.



- 
Applikationsspezifisches Getriebe
Application-specific gearbox
- 
Geradverzahnt
Spur gear
- 
Runder, extragroßer Abtriebsflansch
Extra large round type output flange
- 
Vorgespannte Schrägrollenlager
Preloaded angular contact roller bearings
- 
Radialwellendichtring
Rotary shaft seal
- 
Extra langer Zentrierbund am Abtrieb
Extra long centering collar
- 
Flanschabtriebswelle (ISO 9409-1)
Flange output shaft (ISO 9409-1)
- 
Planetenträger in Scheibenausführung
Planet carrier in disc design
- 
Option: Lackierte Oberfläche – RAL 9005 Tiefschwarz
Option: Painted surface – RAL 9005 Jet black

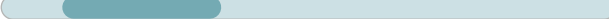
Zyklusdrehmoment
Cyclic torque **18 - 260 Nm**



Radialkraft
Radial force **2700 - 7200 N**



Axialkraft
Axial force **2850 - 6450 N**



Verdrehspiel
Torsional backlash **9 - 12 arcmin**



Schutzart
Protection class **IP65**



Baugrößen
Frame sizes

- 64
- 90
- 110

Kundenspezifische Getriebe

Custom made gearboxes



Innovativ und individuell: Unsere kundenspezifischen Getriebe.

Eine individuelle Bauform, spezialisierte Leistungsdaten, eine geänderte Abtriebswelle oder Lebensmitteltauglichkeit: Sie benötigen ein individuell angepasstes Getriebe? Wir erfüllen Ihre Anforderungen. Schnell und einfach, indem wir eines unserer Standardplanetengeräte modifizieren oder mit einem eigens für Sie entwickelten Sondergetriebe. Die qualifizierten Spezialisten unserer Engineering-Abteilung gestalten Getriebe-lösungen und -systeme nach Ihren Wünschen: leistungs-, kosten und qualitätsgerecht.

Mit Hilfe modernster Entwicklungs- und Konstruktionstools werden Getriebe, passend zu unterschiedlichsten Applikationen, aus allen Bereichen des Maschinen- und Anlagenbaus, der Robotik, der Medizin-, Pharma- und Lebensmitteltechnik oder des Modellbaus realisiert. Ihr Innovations-Vorteil: Wir setzen auf unsere langjährige Erfahrung, greifen zugleich neue Entwicklungen auf und integrieren diese in unsere Kundenlösungen.

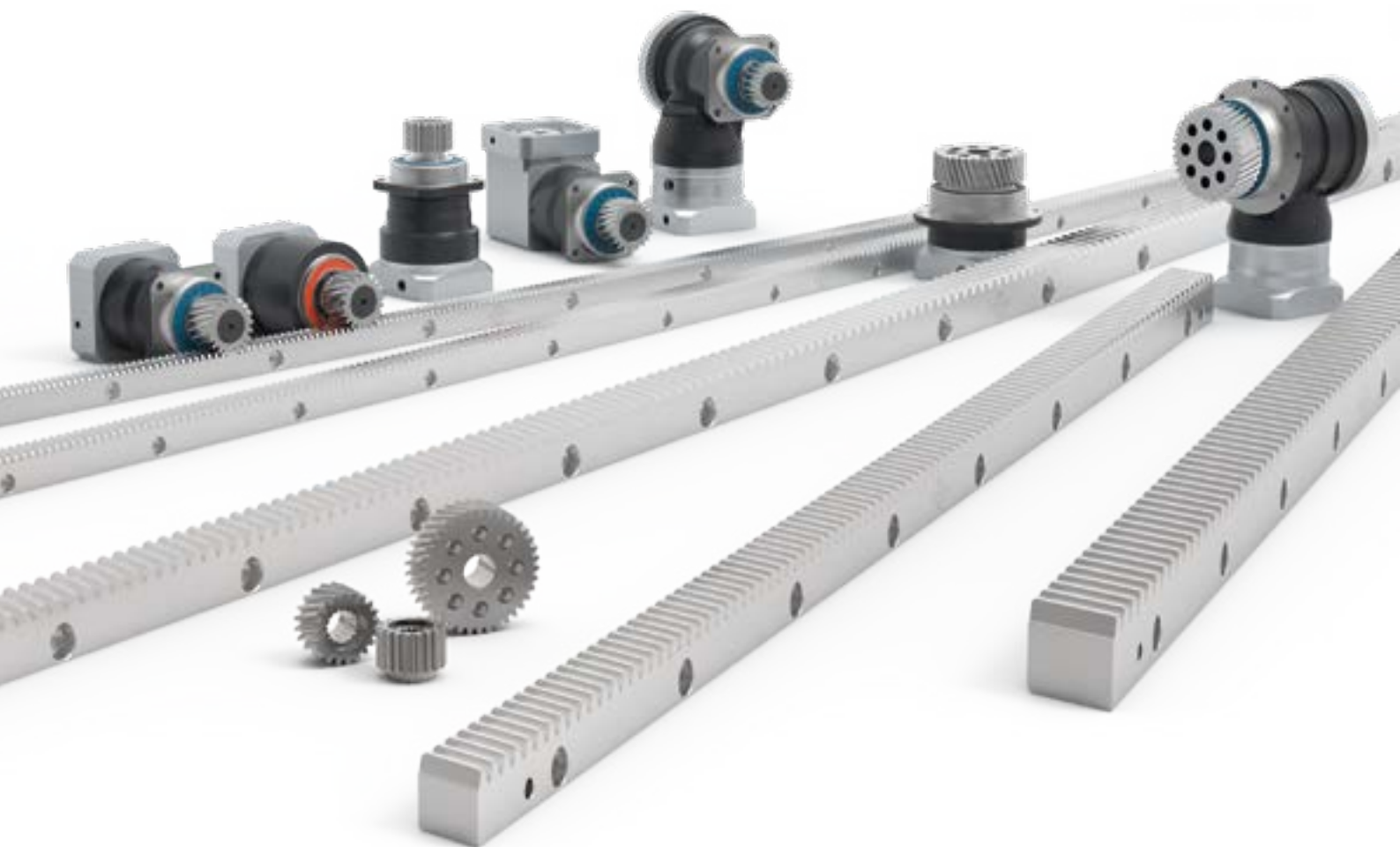
Innovative and individual: Our custom made gearboxes.

A custom design, specialized performance data, a modified output shaft, safe for use in the food industry: Do you need an individually adapted gearbox? We can meet your requirements. Quickly and easily by modifying one of our standard planetary gearboxes or with a custom gearbox developed specifically for you. The qualified specialists in our Engineering department design gearbox solutions and systems to meet your requirements: in terms of performance, cost and quality.

With the help of the most modern development and design tools, we design gearboxes suitable for the most diverse applications, from all areas of mechanical and plant engineering, robotics, medical, pharmaceutical and food technology or model making. Your innovation advantage: We rely on our many years of experience, while at the same time keeping updated on new developments and integrating them into our customer solutions.

Ritzel-Zahnstange

Rack and pinion



Neugart Rack System

Präzisionszahnstangen für höchste Ansprüche

Neugart bietet Zahnstangen von höchster Qualität mit gerader oder schräger Verzahnung. Unsere Standardzahnstangen bestehen aus induktivgehärtetem Vergütungsstahl, decken einen Modulbereich von 1,5 bis 5 mm ab und entsprechen der Qualitätsstufe 6.

Zur Optimierung der mechanischen Eigenschaften werden die Zahnstangen wärmebehandelt und geschliffen. Die Standardausführungen sind in Längen von 1000 mm und 2000 mm erhältlich. Auf Wunsch können auch kundenspezifische Längen realisiert werden.

Modul
Module **1,5-5**

Precision racks for the highest performance requirements

Neugart offers racks of the highest quality with straight or helical gearing. Our standard racks are made of induction-hardened, quenched and tempered steel, cover a module range from 1.5 to 5 mm, and comply with quality level 6.

The racks are heat-treated and ground to optimize their mechanical properties. The standard versions are available in lengths of 1000 mm and 2000 mm. Custom lengths are available upon request.

Maximale Vorschubkraft
Maximum feed force **2-31 kN**

Planetengetriebe mit montiertem Ritzel

Planetary gearboxes with mounted pinion



Planetengetriebe mit montiertem Ritzel

Zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten aus drei verschiedenen Ritzeltypen in Schräg- und Geradverzahnung stellen sicher, dass für jede Anwendung die ideale Lösung verfügbar ist.

Die Ritzel können mit unterschiedlichen Getriebetypen kombiniert werden – darunter Präzisionsgetriebe für höchste Genauigkeit, Economy-Getriebe für maximale Langlebigkeit und Effizienz sowie Winkelplanetengetriebe für spezielle Einbausituationen.

So profitieren Sie von größtmöglicher Flexibilität und technischer Abstimmung für unterschiedlichste Anforderungen.

Planetary gearboxes with mounted pinion

Numerous combination options from three different pinion types with helical and straight teeth ensure that the ideal solution is available for every application.

The pinions can be paired with different gearbox types, including precision gearboxes for maximum accuracy, Economy gearboxes for maximum durability and efficiency, and right-angle planetary gearbox for special installation situations.

This allows you to benefit from maximum flexibility and technical coordination for a wide range of requirements.

PK1

- Das PK1 Ritzel wird direkt auf der verzahnten Abtriebswelle des Getriebes montiert.
- Die präzise Ausführung der Innenverzahnung nach DIN 5480 ermöglicht eine optimale Kraftübertragung und sorgt auch bei anspruchsvollen Anwendungen für eine dauerhaft hohe Verbindungssicherheit.



PK1

- The PK1 pinion is mounted directly on the gearbox's toothed output shaft.
- The precise design of the internal spline in accordance with DIN 5480 enables optimum power transmission and ensures a permanently high level of connection reliability, even in demanding applications.

PM1

- Das PM1 Ritzel ist speziell für Getriebe mit Flansch-Abtriebswelle konzipiert.
- Durch seinen großen Umfang ermöglicht das PM1 Ritzel besonders hohe Vorschubgeschwindigkeiten.



PM1

- The PM1 pinion is specially designed for gearboxes with flange output shafts.
- Thanks to its large circumference, the PM1 pinion enables particularly high feed rates.

PM2

- Das PM2 Ritzel ist speziell für Getriebe mit Flansch-Abtriebswelle konzipiert.
- Dank seiner geringen Zähnezahl ermöglicht das PM2 Ritzel besonders hohe Vorschubkräfte.



PM2

- The PM2 pinion is specially designed for gearboxes with flange output shafts.
- Thanks to its low number of teeth, the PM2 pinion enables particularly high feed forces.

Leistungsklassen

Performance classes

Unser Programm auf einen Blick.

In dieser Übersicht finden Sie die wichtigsten Merkmale unserer Produkte im direkten Vergleich.

Our program at a glance.

In this overview you will find a direct comparison of the key features of our products.

Economy Line	Zyklusdrehmoment Cyclic torque	Verdrehspiel Backlash	Lagerbelastbarkeit Bearing load	Schutzart Protection class	Laufgeräusch Running noise	Antriebsdrehzahlen Input speeds	Verdrehsteifigkeit Torsional stiffness	Übersetzungsvielfalt Wide range of ratios
PLE 	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Exzellent	Standard	Exzellent
PLQE 	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Exzellent	Standard	Exzellent
PLPE 	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Exzellent	Standard	Exzellent
PLHE 	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Exzellent	Standard	Exzellent
PLFE 	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Exzellent	Standard	Exzellent
PFHE 	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Exzellent	Standard	Exzellent
WPLE 	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Exzellent	Standard	Exzellent
WPLQE 	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Exzellent	Standard	Exzellent
WPLPE 	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Exzellent	Standard	Exzellent
WPLHE 	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Exzellent	Standard	Exzellent
WPLFE 	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Exzellent	Standard	Exzellent

Standard

Exzellent

Standard

Exzellent

Leistungsklassen

Performance classes

Precision Line		Zyklusdrehmoment	Verdrehspiel	Lagerbelastbarkeit	Schutzart	Laufgeräusch	Antriebsdrehzahlen	Verdrehsteifigkeit	Übersetzungsvielfalt
		Cyclic torque	Backlash	Bearing load	Protection class	Running noise	Input speeds	Torsional stiffness	Wide range of ratios
PSNpro		Exzellente Leistung	Exzellente Leistung	Exzellente Leistung	Exzellente Leistung	Exzellente Leistung	Exzellente Leistung	Exzellente Leistung	Exzellente Leistung
PSFNpro		Standard	Exzellente Leistung	Exzellente Leistung	Standard	Standard	Standard	Exzellente Leistung	Standard
PSBNpro		Standard	Exzellente Leistung	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
PSN		Standard	Standard	Standard	Standard	Exzellente Leistung	Standard	Standard	Standard
PSFN		Standard	Exzellente Leistung	Exzellente Leistung	Standard	Exzellente Leistung	Standard	Exzellente Leistung	Standard
PSBN		Standard	Exzellente Leistung	Standard	Standard	Exzellente Leistung	Standard	Standard	Standard
PLN		Standard	Exzellente Leistung	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
PLFN		Standard	Exzellente Leistung	Exzellente Leistung	Standard	Standard	Standard	Exzellente Leistung	Standard
WPLN		Standard	Exzellente Leistung	Standard	Standard	Exzellente Leistung	Standard	Standard	Standard
WPSFN		Standard	Exzellente Leistung	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
WGN		Standard	Exzellente Leistung	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard

Applikationsspezifische Getriebe		Zyklusdrehmoment	Verdrehspiel	Lagerbelastbarkeit	Schutzart	Laufgeräusch	Antriebsdrehzahlen	Verdrehsteifigkeit	Übersetzungsvielfalt
Application specific gearboxes		Cyclic torque	Backlash	Bearing load	Protection class	Running noise	Input speeds	Torsional stiffness	Wide range of ratios
HLAE		Standard	Standard	Standard	Exzellente Leistung	Standard	Standard	Standard	Standard
NGV		Standard	Standard	Exzellente Leistung	Standard	Standard	Standard	Exzellente Leistung	Standard
NDF		Exzellente Leistung	Exzellente Leistung	Exzellente Leistung	Standard	Exzellente Leistung	Standard	Exzellente Leistung	Standard
NDFC		Exzellente Leistung	Exzellente Leistung	Exzellente Leistung	Standard	Exzellente Leistung	Standard	Exzellente Leistung	Standard

Standard
 Exzellente Leistung
 Standard
 Exzellente Leistung



Sie haben noch Fragen oder benötigen weitere Informationen?

Wir beraten Sie gerne in allen Themen rund um die Antriebstechnik.
Ihren persönlichen Ansprechpartner finden Sie unter: www.neugart.com

Do you have any questions or need further information?

We are happy to advise you on all topics relating to drive technology.
You can find your personal contact at: www.neugart.com

Neugart GmbH

Keltenstraße 16
77971 Kippenheim
Deutschland
Phone: +49 7825 847 -0
Email: sales@neugart.com
Web: www.neugart.com

Neugart USA Corp.

14325 South Lakes Drive
Charlotte, NC 28273
USA
Phone: +1 980 299-9800
Email: sales@neugartusa.com
Web: www.neugart.com/en-us

Neugart Planetary Gearboxes (Shenyang) Co., Ltd.

No.152-1, 22nd road
E&T Development Zone Shenyang, PC 110143
PR China
Phone: +86 24 2537 -4959
Email: sales@neugart.net.cn
Web: www.neugart.net.cn