



Getriebe,
die Maßstäbe
setzen

RS

Antriebstechnik

**ÜBER 50 JAHRE ERFAHRUNG –
EINSATZ MODERNSTER TECHNIK**

„Antrieb bringt Auftrieb“ – dieser Leitsatz besitzt für uns schon seit mehr als 50 Jahren Gültigkeit. Er bringt gleichsam die zukunftsorientierte Sichtweise unseres Unternehmens sowie unser Kernleistungsspektrum zum Ausdruck. Unter modernsten Voraussetzungen entwickeln und produzieren wir in Sonthofen Getriebeleistungen für unterschiedlichste Branchen. Hersteller von Werkzeug-, Kunststoff- und Walzwerksmaschinen zählen ebenso zu unseren Kunden wie Entwickler von Nahrungsmittel- und Verpackungsmaschinen, Prüfständen und Textilmaschinen. Unsere hochwertigen Antriebe eignen sich aber auch für den Einsatz in Bau-, Druck- und Papiermaschinen sowie in der chemischen Industrie.

**MORE THAN 50 YEARS OF EXPERIENCE –
USE OF STATE OF THE ART TECHNOLOGY**

“Drive generates progress” – this has been our motto for more than 50 years. It is also an expression of our company’s future-gear philosophy and our key range of services. We develop and produce gear solutions for many different branches of industry under state of the art conditions in Sonthofen. Our customers include manufacturers of machine tools, plastic and rolling machines as well as developers of food and packing machines, test benches and textile machines. But our high quality drives are also suitable for use in building, printer and paper machinery as well as in the chemical industry.



Gerhard Beer,
Geschäftsführer

FIRMENGESCHICHTE / COMPANY HISTORY

- 1948** Gründung der Riedel AG / founding of Riedel AG
- 1949** Fertigung des Leichtmotorrads „Imme R 100“ startet / production of the “Imme R 100” light motorcycle begins
- 1952** Fritz Philipps gründet die Firma ZMG, Zweirad-Motoren-Getriebe GmbH / Fritz Philipps founds ZMG, Zweirad-Motoren-Getriebe GmbH
- 1958** Neuausrichtung und Umbenennung in Philipps-Getriebebau / reorganisation and renaming as Philipps-Getriebebau
- 1995** Übernahme durch Roland Schwarz und Umfirmierung in Antriebstechnik Roland Schwarz GmbH & Co. / takeover by Roland Schwarz and reorganisation as Antriebstechnik Roland Schwarz GmbH & Co.
- 2002** Übernahme durch Gerhard Beer und Umfirmierung in RS Antriebstechnik GmbH / takeover by Gerhard Beer and renaming as RS Antriebstechnik GmbH
- 2007** Umzug in das neue Produktions- und Verwaltungsgebäude nach Sonthofen / move to the new production and administration building in Sonthofen



GETRIEBEBAU NACH MASS

Produkte erfolgreich zu entwickeln heißt für uns vor allem, auf die wertvollsten Ressourcen unseres Unternehmens zurückzugreifen: auf die in über fünf Jahrzehnten aufgebaute Erfahrung, auf das Fachwissen unserer Mitarbeiter und auf die modernsten Fertigungstechnologien.

Wir betreuen Sie von der ersten Idee an mit unserer ausgeprägten Beratungskompetenz über Planung und Konstruktion bis hin zu Fertigung und After Sales Service. Nicht nur ausgefeiltes Know-how, sondern auch Herzblut haftet an allen Projekten, die wir realisieren.

MADE TO MEASURE GEAR PRODUCTION

Successful development of products for us means, above all, exploiting the most valuable resources of our company: That is the experience gathered over more than five decades, the know-how of our employees and the state of the art production technology.

We accompany you all along with our excellent consulting competence from the initial idea, through planning and design to production and after sales service. All of the products which we handle carry not only our sophisticated know-how but also our lifeblood.

TECHNISCHE DATEN GESAMTLEISTUNGSSPEKTRUM

Nennabtriebsdrehmomente:	bis ca. 100.000 Nm
Drehzahlen:	bis 22.500 min ⁻¹ (wälzgelagert) bis 100.000 min ⁻¹ (gleitgelagert)
Leistungen:	bis ca. 7,4 MW
Gewicht:	bis max. 6.500 kg
Verzahnung außen:	gerade- oder schrägverzahnt Standard bis Modul 8 auf Anfrage bis Modul 15 Ø bis 700 mm Qualität Q4 / automatisiert
Verzahnung innen:	geradeverzahnt bis Modul 8 Ø bis 500 mm Qualität Q7 / automatisiert
Fertigungstiefe:	70 %

TECHNICAL DETAILS OF THE COMPLETE PRODUCTION RANGE

nominal power takeoff torques:	up to approx. 100,000 Nm
speeds:	up to 22,500 rpm (roller bearings) up to 100,000 rpm (sliding bearings)
performances:	up to approx. 7.4 MW
weight:	up to max. 6,500 kg
external gear tooth system:	straight or helical teeth standard up to module 8 on request up to module 15 Ø up to 700 mm quality Q4 / automatic
internal gear tooth system:	straight teeth up to module 8 Ø up to 500 mm quality Q7 / automatic
production depth:	70 %

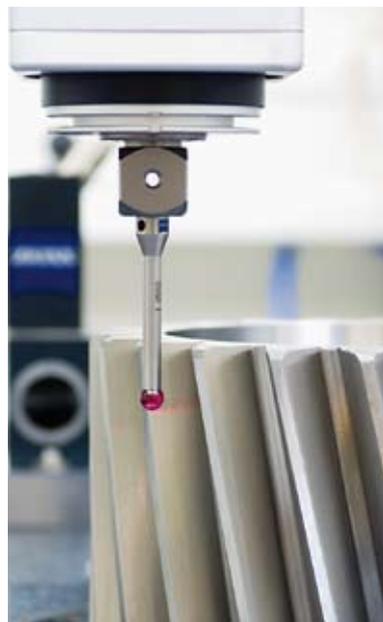


INNOVATION UND QUALITÄT AUS DEM ALLGÄU

Höchste Präzision und Qualität ist das oberste Ziel unserer Fertigungsabteilung. Unser internes Qualitätsmanagementsystem ist nach ISO 9001:2008 zertifiziert. Wir geben Ihnen die Garantie, dass unsere Sondergetriebe und Antriebs Elemente stets höchster Güteklasse entsprechen. Ein hochwertiger moderner Maschinenpark und absolute Sorgfalt bei der Montage gepaart mit neuesten Techniken der Qualitätssicherung bilden die beste Basis für unseren und Ihren Erfolg. Wir legen großen Wert auf die Ausbildung von Fachkräften im eigenen Haus sowie stetige Weiterqualifizierungsmaßnahmen und sichern so das Potenzial für die immer steigenden Anforderungen an unsere Getriebe auch für die Zukunft.

INNOVATION AND QUALITY FROM THE ALLGÄU REGION

Maximum precision and quality is the goal of our production department. Our internal quality management system is certified in accordance with ISO 9001:2008. We guarantee that our special gears and drive elements are always in the top quality class. A high quality, state of the art machine park and absolute care in assembly coupled with the latest quality assurance techniques form the best basis for our and your success. We place great emphasis on the training of specialists in-house as well as continuous further qualification measures and thus secure the potential for the increasing demands on our gears, also for the future.



WERKZEUGMASCHINENGETRIEBE / GEARBOXES FOR MACHINE TOOLS

NEUENTWICKLUNG: PSD₅₀ – PLANETENGETRIEBE

Mit diesem Entwicklungsprojekt bieten wir Ihnen einen innovativen und universellen Hauptspindeltrieb. Diese Getriebespindel ist speziell für die Anforderungen im Werkzeugmaschinenbau konzipiert und deckt eine Vielzahl variabler Applikationen ab. Der Antrieb ist grundlegend als Motor-Getriebe-Einheit ausgelegt. Die mechatronische Antriebslösung garantiert das optimale Zusammenspiel zwischen mechanischer und elektrischer Komponente. Die Einheit wurde durch die Kombination eines Synchronmotors und eines Planetengetriebes realisiert. Das Getriebe kann aber auch mit Standardmotoren zur Anwendung gebracht werden und ist selbstverständlich auf Wunsch als Einzelkomponente erhältlich.

NEW DEVELOPMENT: PSD₅₀ – PLANETARY GEAR

With this development project we offer you an innovative and universal main spindle drive. This gear spindle is especially designed for the requirements in machine tool industry and covers a large number of variable applications. The drive is designed basically as a motor-gear unit. The mechatronic drive solution guarantees optimum interaction between the mechanical and electrical components. The unit was created by combining a synchronous motor with a planetary gearbox. However, the gearbox can also be used with standard motors and is of course available as a single component on request.

Planetengetriebe

planetary spindle drive

P = 50 kW

 $n_{2 \max} = 1.000 \text{ min}^{-1} / i = 4,385$ $n_{2 \max} = 8.000 \text{ min}^{-1} / i = 1$ $T_{2 \max} = 2.000 \text{ Nm} / i = 4,385 / n_2 = 228 \text{ min}^{-1}$ $T_{2 \max} = 470 \text{ Nm} / i = 1 / n_2 = 1.000 \text{ min}^{-1}$ $\eta: \geq 97 \%$ $\Delta: \leq 45^\circ \text{ C}$ $L_{pA}: \leq 76 \text{ dBA}$

KA: 1,5

WEITERE GEPLANTE BAUGRÖSSEN /
PROJECTED MODEL SIZES:

P = 75 kW | P = 90 kW | P = 110 kW



WERKZEUGMASCHINENGETRIEBE / GEARBOXES FOR MACHINE TOOLS

2-Gang-Planetengetriebe

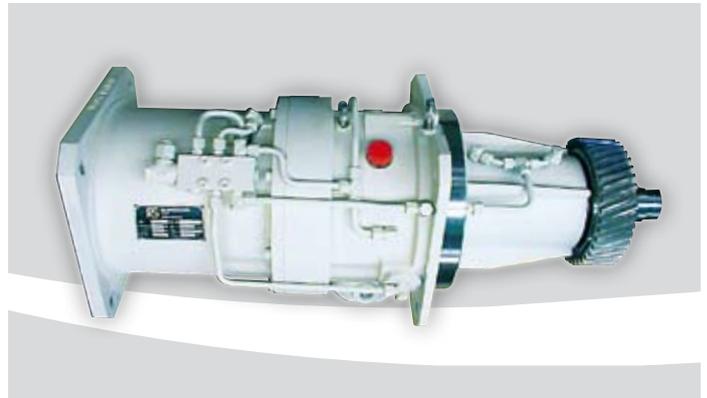
2-speed planetary gear



P = 40 kW		T _{2 max} = 2.000 Nm
n _{1 max} = 6.000 min ⁻¹	i = 4,78 / 1	m = 575 kg

2-Gang-Planeten-Schaltgetriebe, Spindeltrieb

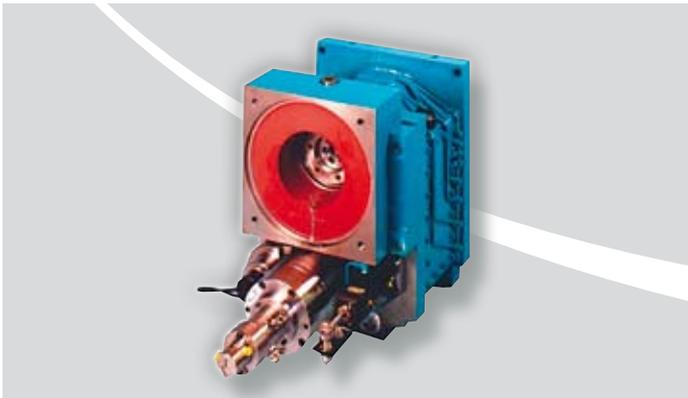
2-speed planetary gear, spindle drive



P = 45 kW		T _{2 max} = 1.150 Nm
n _{2 max} = 6.600 min ⁻¹	i = 1 / 5,5	m = 110 kg

2-Gang-Stirnrad-Schaltgetriebe, Spindeltrieb

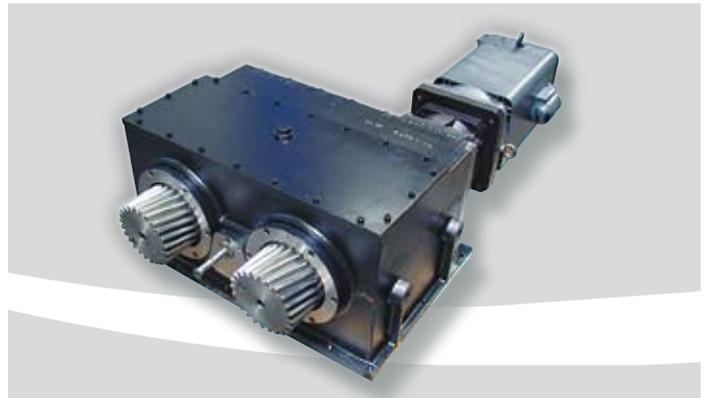
2-speed control gear, spindle drive



P = 37 kW		T _{2 max} = 980 Nm
n _{1 max} = 6.000 min ⁻¹	i = 0,98 / 4,14	m = 270 kg

Zahnstangen-Vorschubantrieb, spielarm

rack-and-pinion gear, feed gear, low backlash



P = 9,7 kW		T ₂ = 4.000 Nm
n ₁ = 3.000 min ⁻¹	i = 75	m = 690 kg

3-Gang-Planeten-Schaltgetriebe, Spindeltrieb

3-speed planetary gear, spindle drive



P = 63 kW		T _{2 max} = 6.000 Nm
n _{2 max} = 6.000 min ⁻¹	i = 1 / 3,45 / 11,9	m = 450 kg

2-Gang-Winkelplaneten-Schaltgetriebe, Drehtischtrieb

2-speed right-angle gearbox, rotary table drive



P = 2 x 60 kW		T _{2 max} = 6.000 Nm
n ₁ = 3.250 min ⁻¹	i = 1,06 / 5,55	m = 1.350 kg

EXTRUDERGETRIEBE / EXTRUDER GEARS

Flachextrudergetriebe (FEX)

flat extruder gearboxes (FEX)



FEX-Getriebe, Z-Bauform / FEX gears, Z construction



FEX-Getriebe, U-Bauform / FEX gear, U construction

Die RS-Flachextrudergetriebe der Baureihe FEX, erhältlich in Z- oder U-Bauform, sind speziell für die Extrusion in der Kunststoffindustrie sowie für Recyclinganlagen konzipiert und realisiert worden. Diese Getriebe zeichnen sich durch ihre hohe Leistungsdichte und kompakte Bauform aus. Die Baugrößen bewegen sich in einem Achsabstand von 125 mm bis zu 630 mm. Die Drehmomente dieser Ausführungen befinden sich in einem Spektrum von 420 – 55.000 Nm mit frei wählbaren Übersetzungsverhältnissen. Optional werden die Getriebe mit Motorflansch, Kupplung und Öl-/ Wasserkühler ausgestattet.

The RS flat extruder gearboxes of the FEX-type series, available in Z and U constructions, are designed and produced especially for the extrusion applied in the plastics industry as well as at recycling plants. The gearboxes stand out due to their high power density and compact design. The type series range from a distance between axes of 125 mm up to 630 mm. The torques of these constructions are arranged for a spectrum of 420 – 55,000 Nm with freely selectable gear ratio. Optionally the gearboxes can be equipped with motor flange, coupling and oil/water cooler.

ANWENDUNGSBEREICHE | APPLICATION AREAS

Flachextrudergetriebe FEX für Recycling- und Extrusionsanlagen (Kunststoffindustrie)

Flat extruder gearboxes FEX for extrusion (plastics industry) and recycling plants

	FEX 125	FEX 160	FEX 200	FEX 250	FEX 280	FEX 320	FEX 360	FEX 420	FEX 480	FEX 560	FEX 630
$\Delta A - \varnothing$	16 – 25	25 – 35	35 – 45	45 – 65	– 70	– 80	– 90	– 110	– 130	– 160	– 190
P ₁	8 kW	16 kW	28 kW	50 kW	65 kW	90 kW	120 kW	150 kW	250 kW	370 kW	510 kW
n ₁	3.000 U/min	3.000 U/min	3.000 U/min	3.000 U/min	2.800 U/min	2.400 U/min	2.400 U/min	2.200 U/min	1.800 U/min	1.600 U/min	1.400 U/min
M ₂	420 Nm	900 Nm	1.600 Nm	3.200 Nm	4.500 Nm	6.800 Nm	9.800 Nm	16.000 Nm	24.000 Nm	37.000 Nm	55.000 Nm
Drucklager*	89308	29412E	29414E	29418E	29422E	29424E	29428E	29432E	29440E	29444E	29452E
C _{dyn}	122 kN	345 kN	449 kN	702 kN	1.010 kN	1.170 kN	1.400 kN	1.790 kN	2.760 kN	2.880 kN	3.510 kN
Standard i	10 12,5 16 20										

* thrust bearing

Flachextrudergetriebe (FEL), langer Achsabstand

flat extruder gears (FEL), long center distance



FEL-Getriebe, U-Bauform / FEL gear, U construction

Die RS-Flachextruderbaureihe FEL basiert konstruktiv auf den Extrudergetrieben FEX. Die Gehäuseform ist in der Länge, dem Anwendungsfall entsprechend, anpassbar. Die Übersetzungsstufen werden in einzelnen Fällen mit Zwischenrädern realisiert. Die Getriebe sind bereits in vielen Bereichen als Kegelstirnradgetriebe im Einsatz.

The RS flat extruder gearboxes of the FEL-type series are based on the construction of the FEX-type series. The housing type is adaptable to the application concerning its length. In single cases the gear ratio levels are delivered with intermediate gears. The gearboxes are already in use in several application areas in the form of helical bevel gear units.

	FEL 280	FEL 335	FEL 400	FEL 500
$\Delta A - \varnothing$	45	60	75	90
P ₁	50 kW	70 kW	125 kW	250 kW
n ₁	3.000 U/min	2.800 U/min	2.400 U/min	1.800 U/min
M ₂	3.200 Nm	5.000 Nm	10.000 Nm	24.000 Nm
Drucklager*	29418E	29422E	29426E	29432E
C _{dyn}	702 kN	1.010 kN	1.380 kN	1.790 kN
Standard i	10:1 12,5:1 16:1 20:1 25:1			

* thrust bearing

ANWENDUNGSBEREICHE | APPLICATION AREAS

Flachextrudergetriebe FEL für verschiedene Anwendungsbereiche

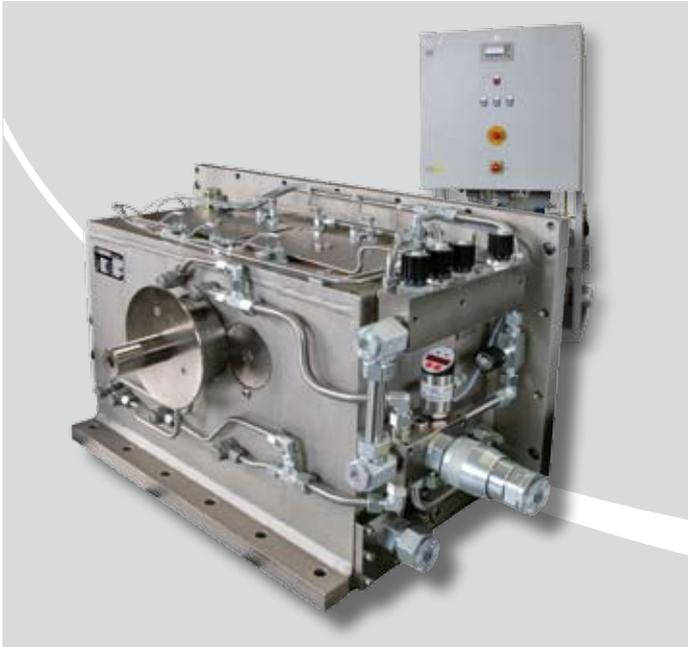
(Bsp. Extrusions- und Spritzgussanlagen)

Flat extruder gearboxes FEL for different areas of application

(e.g. extrusion and injection moulding machines)

PRÜFSTANDSGETRIEBE / TEST BENCH GEARBOXES

Stirradgetriebe zur Prüfung von Hybridmotoren
spur gear unit for testing of hybrid motors



P = 115 kW		T _{1 max} = 550 Nm	
n _{1 max} = 14.000 min ⁻¹	i _{ges} = 0,83	m = 300 kg	

Stirradgetriebe zur Prüfung von Startermotoren für Turbinen
spur gear unit for testing of starter motors for turbines



P = 344 kW		T _{2 max} = 2.200 Nm	
n ₁ = 16.800 min ⁻¹	i = 2	m = 465 kg	

3-Gang-Schaltgetriebe zur Prüfung von Elektromotoren
3-speed control gear for testing of electric motors



P = 75 kW		T ₂ = 500 Nm	
n _{2 max} = 14.300 min ⁻¹	i = 1 / 0,5 / 0,25	m = 560 kg	

Stirradgetriebe zur Prüfung von Motorsportkomponenten
spur gear unit for testing of motorsport components

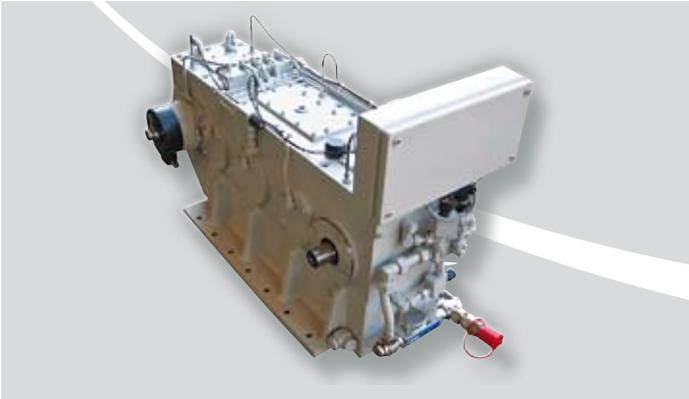


P = 670 kW		T _{2 max} = 450 Nm	
n ₂ = 20.000 min ⁻¹	i = 0,2	m = 1.250 kg	

PRÜFSTANDSGETRIEBE / TEST BENCH GEARBOXES

Stirradgetriebe zur Prüfung von Antriebssträngen (Allradfahrz.)

spur gear unit for power train test of all-wheel vehicles



P = 440 kW		T ₁ = 1.300 Nm
n ₁ = 10.000 min ⁻¹	i = 1	m = 660 kg

Kegelradgetriebe zur Prüfung von Antriebssträngen (Nutzfahrz.)

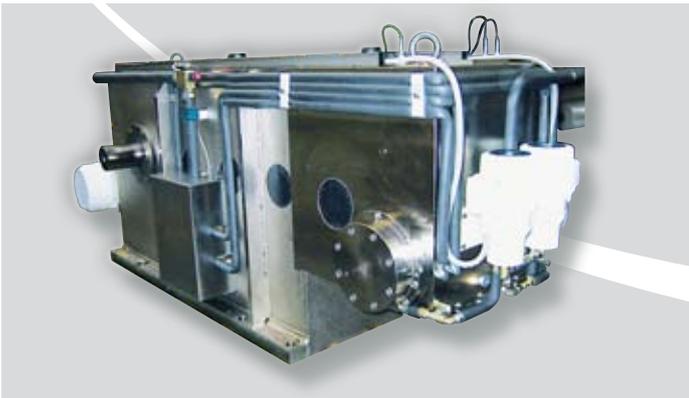
bevel gear for power train test of commercial vehicles



P = 700 kW		T _{2 max} = 2 x 22.800 Nm
n ₁ = 2.300 min ⁻¹	i = 0,9	m = 2.020 kg

Stirradgetriebe zur Prüfung von Motorsportkomponenten

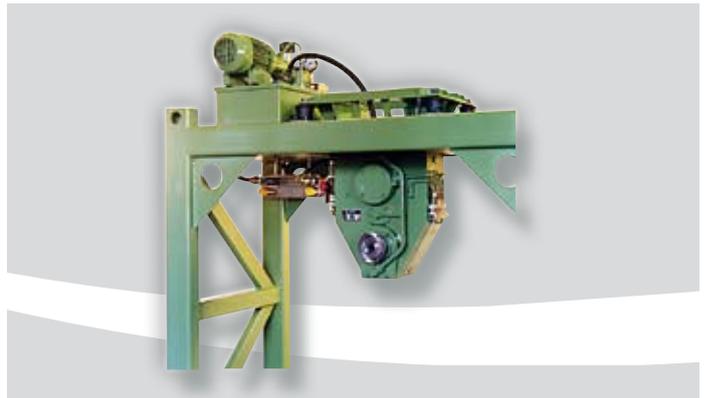
spur gear unit for testing of motorsport components



P = 850 kW		T _{2 max} = 5.016 Nm
n ₁ = 12.000 min ⁻¹	i = 4,5	m = 1.430 kg

Stirradgetriebe zur Prüfung von Abgasanlagen

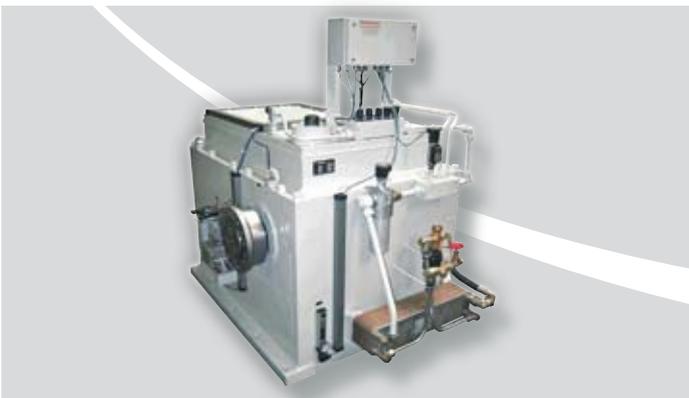
spur gear unit for testing of exhaust systems



P = 300 kW		T _{2 max} = 459 Nm
n ₁ = 6.500 min ⁻¹	i = 1,04	m = 670 kg

Kegelstirradgetriebe zur Prüfung von Antriebssträngen (Allradfahrz.)

helical bevel gearbox for power train test of all-wheel vehicles



P = 440 kW		T _{2 max} = 2 x 6.000 Nm
n ₁ = 10.000 min ⁻¹	i = 2 / 4	m = 2.330 kg

Stirradgetriebe zur Getriebeprüfung

spur gear unit for gear testing

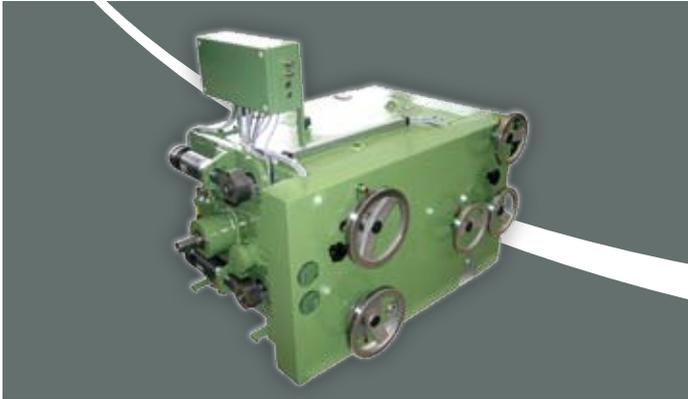


P = 168 kW		T _{2 max} = 4.000 Nm
n _{2 max} = 10.000 min ⁻¹	i = 0,35	m = 530 kg

SONDERGETRIEBE / GEARBOXES FOR SPECIAL APPLICATIONS

Stirrad-Schaltgetriebe für Drahtherstellung

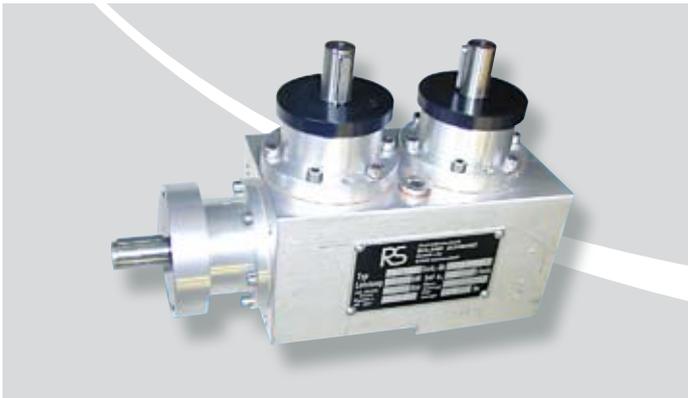
spur gear unit, change speed for wire production



P = 20 kW		T _{2 max} = 2.500 Nm
n ₁ = 2.000 min ⁻¹	i = 6 - 94,8 (75-stufig / 75-stage)	m = 1.100 kg

Transportantrieb für Glasindustrie

double bevel gear for conveyor application



P = 1,6 kW		T ₂ = 2 x 20 Nm
n ₁ = 400 min ⁻¹	i = 1	m = 5,4 kg

Stirradgetriebe für Betonrohrherstellung

spur gear unit for concrete pipe production



P = 2 x 90 kW		T _{2 max} = 10.847 Nm / 6.641 Nm
n ₁ = 1.480 min ⁻¹	i = 18,67 / 11,43	m = 2.250 kg

NEUAUFLAGE UNSERES „TANNENBAUM-GETRIEBES“

Um den Ansprüchen unserer Kunden in Bezug auf Technik und Wirtschaftlichkeit gerecht zu werden, haben wir eines unserer höchst ausgefeilten Produkte wieder neu aufleben lassen: das Stirrad-Schaltgetriebe für die unterschiedlichsten Verseilprozesse zur Herstellung von Draht.

NEW VERSION OF OUR "MULTI-STEP GEAR"

In order to meet our customers' requirements with regard to technology and economy, we have revived one of our most sophisticated products: the spur gear unit for various different plaiting processes for producing wire.

Stirrad-Schaltgetriebe für Korbverseilanlagen

spur gear unit, change-speed gear for cage strander



P = 130 kW		T _{2 max} = 3.674 Nm
n ₁ = 2.200 min ⁻¹	i = verschieden (diverse)	m = 1.672 kg

Stirradgetriebe, Pendelantrieb

spur gear unit, pendulum drive

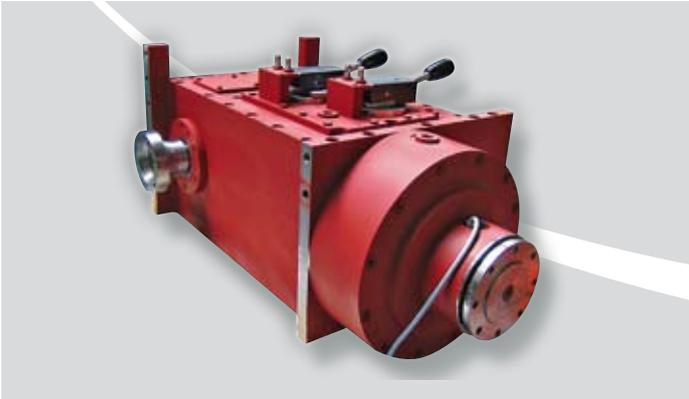


P = 0,83 kW		T _{2 max} = 2 x 10 Nm
n ₁ = 4.000 min ⁻¹	i = 8,36	m = 65 kg

SONDERGETRIEBE / GEARBOXES FOR SPECIAL APPLICATIONS

Kegelstirnrad-Schaltgetriebe für Messfahrzeug

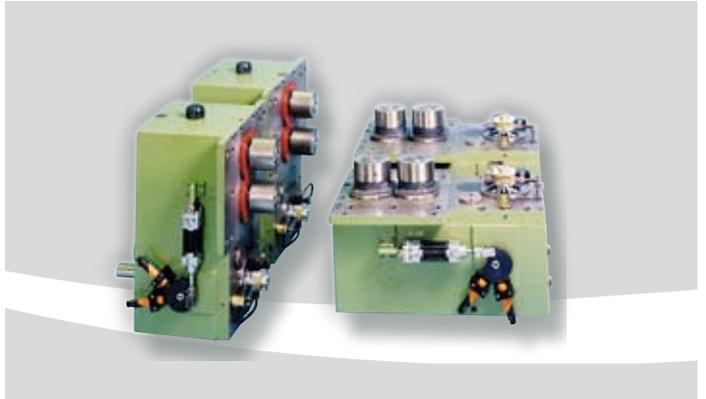
helical bevel gearbox, change-speed gear for measuring vehicle



P = 48 kW		T _{2 max} = 1.500 Nm	
n ₁ = 2.400 min ⁻¹	i = 2,76 / 3,62 / 4,47 / 8,97	m = 400 kg	

2-Gang-Schaltgetriebe für Drahtwalzanlage

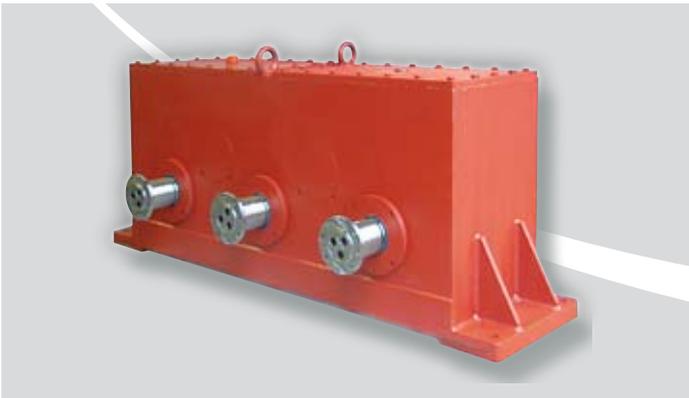
2-speed control gear for wire rolling mill



P = 20 kW		T _{2 max} = 2.915 Nm	
n ₁ = 1.900 min ⁻¹	i = 14,32 / 4,82	m = 160 kg	

Schaltbares Verteilergetriebe, Stahlwalzwerk

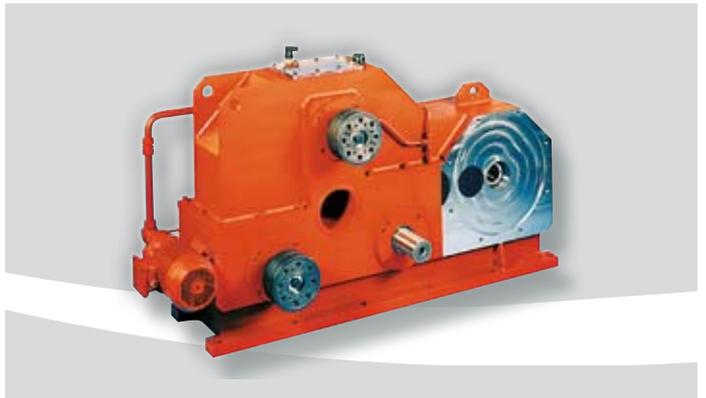
switchable transfer gearbox for rolling mills



P = 44 kW		T _{2 max} = 3 x 6.000 Nm	
n ₁ = 1.850 min ⁻¹	i = 19,5 / 32,7	m = 1.725 kg	

Stirnradgetriebe für Gewinderolliermaschine

spur gear unit for thread rolling machine



P = 55 kW		T _{2 max} = 3 x 2.920 Nm	
n ₁ = 1.440 min ⁻¹	i = 24	m = 1.200 kg	

Stirnradgetriebe für Hochleistungsblechrichtanlage

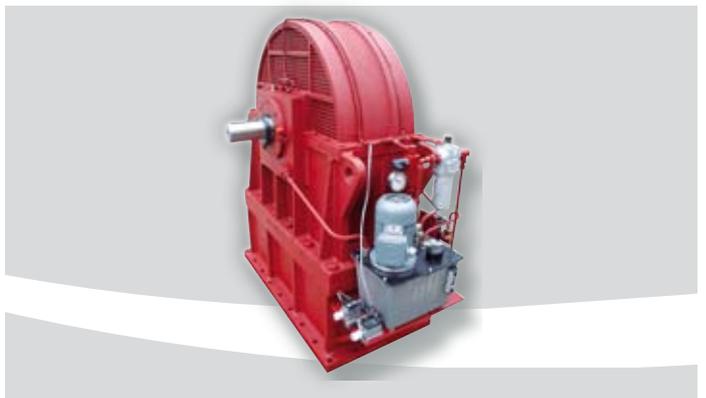
spur gear for high performance steel-sheet-straightening machine



P = 100 kW		T _{2 max} = 2.362 Nm / Welle (shaft)	
n ₁ = 300 min ⁻¹	i = 0,742	m = 750 kg	

Schwungmasse

flywheel mass



T _{1 max} = 10.000 Nm		n = 4.000 min ⁻¹	
J = 50 kgm ²		m = 2.050 kg	



Planetenrad, gehonte Bohrung

planet gear, honed hole



Stirnrad mit Ritzel für hochgenauen Zahnstangenantrieb

spur gear with pinion for high precision rack-and-pinion drive



Hohlrad

ring gear



Hohlrad

internal gear



Kupplungsrad

clutch gear



Ritzelwelle

pinion shaft



Kupplungswelle

clutch shaft

Verzahnung tooth system	Ausführung / Verfahren method	Modul module	Verzahnungs- qualität toothing quality	max. Durchmesser max. diameter	max. Verzahnungslänge max. toothing length
DIN 3972 / 5480	außen gefräst externally milled gerade oder schräg straight or helical teeth	0,8 - 8,0	Q7	Ø 450 mm	300 mm
DIN 3972 / 5480	außen gestoßen externally slotted gerade straight teeth	0,8 - 8,0	Q7	Ø 600 mm	95 mm
DIN 3972 / 5480	außen geschliffen externally ground gerade oder schräg straight or helical teeth	0,8 - 15,0	Q4	Ø 700 mm	250 mm
DIN 3972 / 5480	innen gestoßen internally slotted gerade straight teeth	0,8 - 8,0	Q7	Ø 500 mm	95 mm

DIN 5472, Kegelrad-Verzahnung und Schnecken-Verzahnung auf Anfrage.
DIN 5472, bevel gear tooth system and worm tooth system on request.

WIR DANKEN UNSEREN LIEFERANTEN
UND PARTNERN FÜR DIE LANGJÄHRIGE
UND GUTE ZUSAMMENARBEIT.

WE WOULD LIKE TO THANK OUR
SUPPLIERS AND PARTNERS FOR THE
GOOD, LASTING PARTNERSHIP.



Bauelemente · Brennstoffe · Stahl · Sägezentrum
Schrauben · Arbeitsschutz · Werkzeuge · c-teile-service

Thomann

Thomann GmbH · Heuriedweg 34-36 · D-88131 Lindau
Telefon: +49 (0) 83 82 / 70 58-0 · www.thomann.biz

K-Breyer.de

Saubere Lösungen



Ludwig-Geiger-Straße 8 · 87474 Buchenberg
Telefon: (0 83 78) 9 32 98-0 · Fax: 9 32 98-78
E-Mail: info@K-Breyer.de · www.K-Breyer.de



Aluminium-Gießerei

- Handgeformter Guss
- Feinguss
- Einzelteile
- Sonderanfertigungen
- Kleinserien



Hanke & Co. GmbH Aluminium-Gießerei

Talstrasse 24 · 74379 Ingersheim
Telefon 07142 51856 · Telefax 07142 62495
info@aluminiumgiesserei-hanke.de
www.aluminiumgiesserei-hanke.de



Ihr Partner in der Metallverarbeitung

- Bau von Sondermaschinen, Vorrichtungen und Baugruppen nach Ihren oder unseren Konstruktionen
- Bau von Hydraulikaggregaten bis 3.500l Volumen (Ein- und Mehrkammertanks mit kompletter Aggregateausrüstung)
- Mechanische Bearbeitung von Bauteilen (Drehen, Fräsen, Bohren, Schleifen, Tieflochbohren, Honen)
- Fertigung und Bearbeitung von Schweißbaugruppen bis 10m Länge und 12t Gewicht

Gehring Naumburg GmbH & Co. KG
C.-W.-Gehring-Straße 5
D-06618 Naumburg
Telefon: +49 3445/763-0
Telefax: +49 3445/763-144
Web: www.gehring.de
E-Mail: info@gehring.de



Wir sorgen für Bewegung!

info@waelzlager-und-antriebstechnik.de · www.waelzlager-und-antriebstechnik.de



WÄZLAGERTECHNIK



ANTRIEBSTECHNIK



LINEARTECHNIK



DICHTUNGSTECHNIK



TECHN. INDUSTRIEBEDARF



WÄZLAGER- UND ANTRIEBSTECHNIK

W+A Wälzlager und Antriebstechnik GmbH

Zerneer Str. 52
88069 Tettnang

Tel. +49 (0) 7542 / 942 33-0
Fax +49 (0) 7542 / 942 33-29



www.neue-vermoegen.de

Nach 2007 und 2008 gehören wir auch
2009 zur Elite der Vermögensverwalter.
Denn: Ihr Erfolg ist unser Antrieb.

Bodmanstr. 12 · 87435 Kempten
Tel.: 0831/58098-14 · Fax: 0831/58098-11
e-mail: willkommen@neue-vermoegen.de

Neue Vermögen AG
Unabhängige Kapital-Betreuung und Beratung



Liebherr-Verzahntechnik GmbH

Kaufbeurer Strasse 141, D-87437 Kempten, Tel.: +49 (0) 831 786-1316, Fax +49 (0) 831 786-1279, www.liebherr.com, E-Mail: karl.sauterleute@liebherr.com

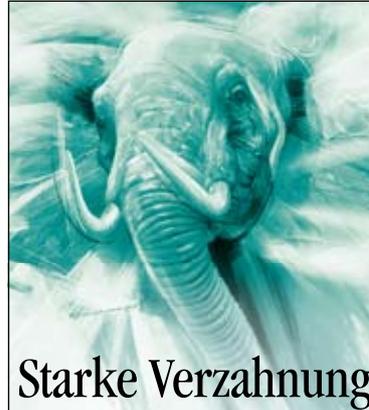
GÜNTHER + SCHRAMM

Providing special steel solutions



Die Zukunft besteht aus Ideen,
unsere Lösungen aus Stahl.

Günther + Schramm GmbH
Heidenheimer Str. 65
73447 Oberkochen
T: +49 7364/ 24-0
F: +49 7364/ 24-0
www.gs-stahl.de



SUHNER[®]

Für perfekte Ergebnisse.

OTTO SUHNER AG

Postfach

CH-5201 Brugg

Telefon +41 (0)56 464 28 28

Telefax +41 (0)56 464 28 33

gears@suhner.com

www.suhner.com

Starke Verzahnung



KONRAD TRAXL

Antriebstechnik GmbH

A-6511 Zams · Uferstraße 2
Telefon +43/54 42/67 860 · Fax 6 77 55
e-mail: ktz-tirol@speed.at · www.ktz.co.at

Zahnräder · Kegelräder · Schneckenräder · Antriebswellen

Für Sonderfahrzeugbau, Anlagenbau, Sondermaschinenbau,
Energie und Umwelttechnik sowie für Winterdienstgeräte.

ISO 9001:2000 zertifiziert

IBC WÄLZLAGER GMBH

INDUSTRIAL BEARINGS AND COMPONENTS



Präzision mit
Zukunft . . .

Wir sind zukunftsorientiert.
Wir haben die Kreativität und
die Vision sie zu gestalten.
Das ist unsere genaue Vorstellung
zur Lösung mit Präzision.



Postfach 1825 · 35528 Wetzlar
Telefon: + 49 (0) 6441 - 95 53-02 · Telefax: +49 (0) 6441 - 53015
E-Mail: ibc@ibc-waelzlager.com · Internet: www.ibc-waelzlager.com



Know-how-Lieferant für die Fertigungsindustrie

Die PSIPENTA Software Systems GmbH gehört zu den international führenden ERP-Lösungsanbietern für die mittelständische Fertigungsindustrie. Mit 40 Jahren Projekterfahrung im Maschinen- und Anlagenbau ist das Unternehmen einer der erfolgreichsten Anbieter unternehmensübergreifender Logistiksysteme.

PSIPENTA Software Systems GmbH
Telefon: +49 30 2801-2130
info@psipenta.de www.psipenta.de



Mangold

Antriebstechnik
Dichtungen
Befestigungselemente



Manfred Mangold
GmbH & Co. KG
Ludwigstraße 10
87437 Kempten
Telefon: 0831/564254-0
Fax: -720
info@emangold.de

Ein Unternehmen der
Ludwig Meister Firmengruppe
www.meistergroup.de

TA Triumph-Adler
The Document Business
CONSULTING REALISATION EFFICIENCY

Kopieren · Drucken · Faxen · Scannen · Archivieren · Dokumentenmanagement

Sie finden uns in
München · Memmingen · Wangen & 87435 Kempten · Lindauer Str. 215 · Tel.: 0831-58120-0

www.triumph-adler.de

HTU

die Kompetenz in der Wärmebehandlung

Beispielanlagen neuester Technologie:



Kammerofenlinie mit Kohlenwasserstoffwaschanlage



Schutzgastechnik mit verzugsarmer Salzbadabschreckung

Als mittelständisches Unternehmen zählen wir zu den führenden Werkstoff- und Wärmebehandlungsspezialisten im Süddeutschen Raum.

Auf über 5000m² Produktionsfläche verfügen wir über hochtechnologische Anwendungsverfahren der Thermischen und Thermochemischen Wärmebehandlung.

Wir entwickeln gemeinsam mit unseren Kunden maßgeschneiderte Lösungen, die von standardisierten bis hin zu individuellen, branchenspezifischen Härteverfahren reichen.

Dies bringt unseren Kunden den entscheidenden Schritt nach vorne.

HTU heißt Härtetechnik und Service aus einer Hand.

HTU Härtetechnik GmbH
Hallendorfer Straße 10
D-88690 Uhldingen-Mühlhofen

Telefon: 07556-9209-0
eMail: info@htu-haertetechnik.de
www.htu-haertetechnik.de

Unser Service

- Technische Beratung
- Prozess- & Konzeptentwicklung
- Einsatz modernster und verzugsärmster Wärmebehandlungsverfahren
- Prüf- und Analysetechnik z.B. GEDOS-Analyse
- Qualitätssicherung
- Logistik
- Kundens Schulungen



Nicht von uns. Aber auch nicht schlecht. FREYLER – oft kopiert, selten erreicht.

Zugegeben, nicht jeder Neubau wird zum Wahrzeichen oder gar zum nationalen Symbol. Dennoch ist es für uns selbstverständlich, jedes Bauprojekt mit der Weitsicht voranzutreiben wie wir es mit einem eigenen Gebäude tun würden. Deshalb kommen über 70 Prozent unseres Neugeschäfts über Kundenempfehlungen zustande – eine Quote, die für sich spricht!

FREYLER Industriebau GmbH

Draisstraße 4 | 79341 Kenzingen
Tel. 07644 805-0 | Fax 07644 805-171
info@freyler.de

Die Gipfelstürmer im Getriebebau



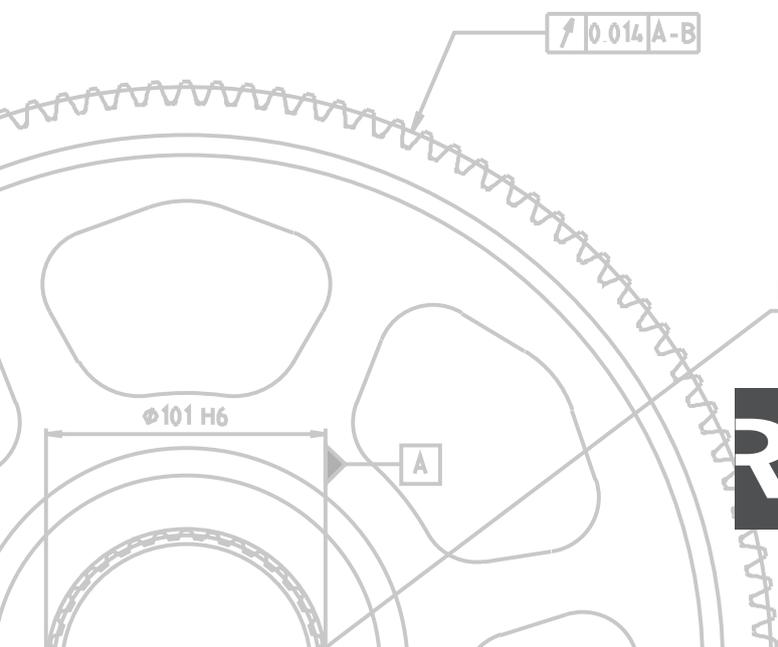
RS Antriebstechnik GmbH

Oberstdorfer Straße 24 · D-87527 Sonthofen

Telefon: +49 (0) 83 21/6 07 71-0

Telefax: +49 (0) 83 21/6 07 71-99

info@rs-antriebstechnik.de · www.rs-antriebstechnik.de



DIN5480-N-100x3x30x32-7H

0.02 A-B

RS

Antriebstechnik