

### Einsatzbereiche

Entwickelt und gefertigt für höchste Ansprüche und wirtschaftlich rentablen Einsatz.

- universell einsetzbar
- einbaufreundlich und anpassungsfähig
- maschinengerechte Konstruktion
- kostensparend

Nutzen Sie die in Jahrzehnten bewährten Vorteile des Getriebespezialisten mit dem hohen Qualitätsstandard und dem anerkannten know-how.

- kompaktes Baukastensystem
- hohes Leistungsgewicht
- hoher Wirkungsgrad
- geräuscharm
- wartungsfreundlich

Profitieren auch Sie aus der Erfahrung des weltweiten Einsatzes der **Vogel Getriebe** in den Anlagen und Maschinen unserer Kunden.

### Einsatzbereiche

- Allg. Maschinenbau
- Sondermaschinenbau
- Hubwerke - Krananlagen
- Walzwerkantriebe
- Seilbahnanlagen
- Förderanlagen
- Verseilmaschinen
- u. ä.

### Where to use it

Developed and manufactured for economic use in demanding industrial applications.

- universally usable
- easy to fit and adaptable
- easy to design and retrofit
- saves cost

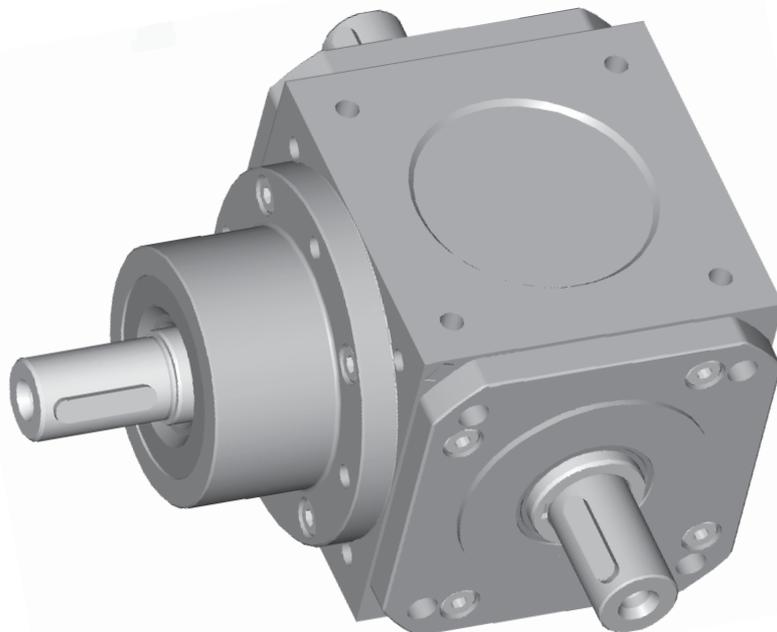
Make sure that you use the decadeslong experience of the gearbox specialists with a high standard of quality and the well-recognised know-how.

- compact modular design
- high power to weight ratio
- high efficiency
- quiet running
- easy to maintain

Why don't you also profit from our experience of the worldwide usage of the **Vogel gearbox** range in the machines and plants of our customers.

### Applications

- General machinery
- Special purpose machines
- Lifting gear
- Crane installations
- Rolling mills
- Cable installations
- Conveyor drives
- Stranding machinery and many others

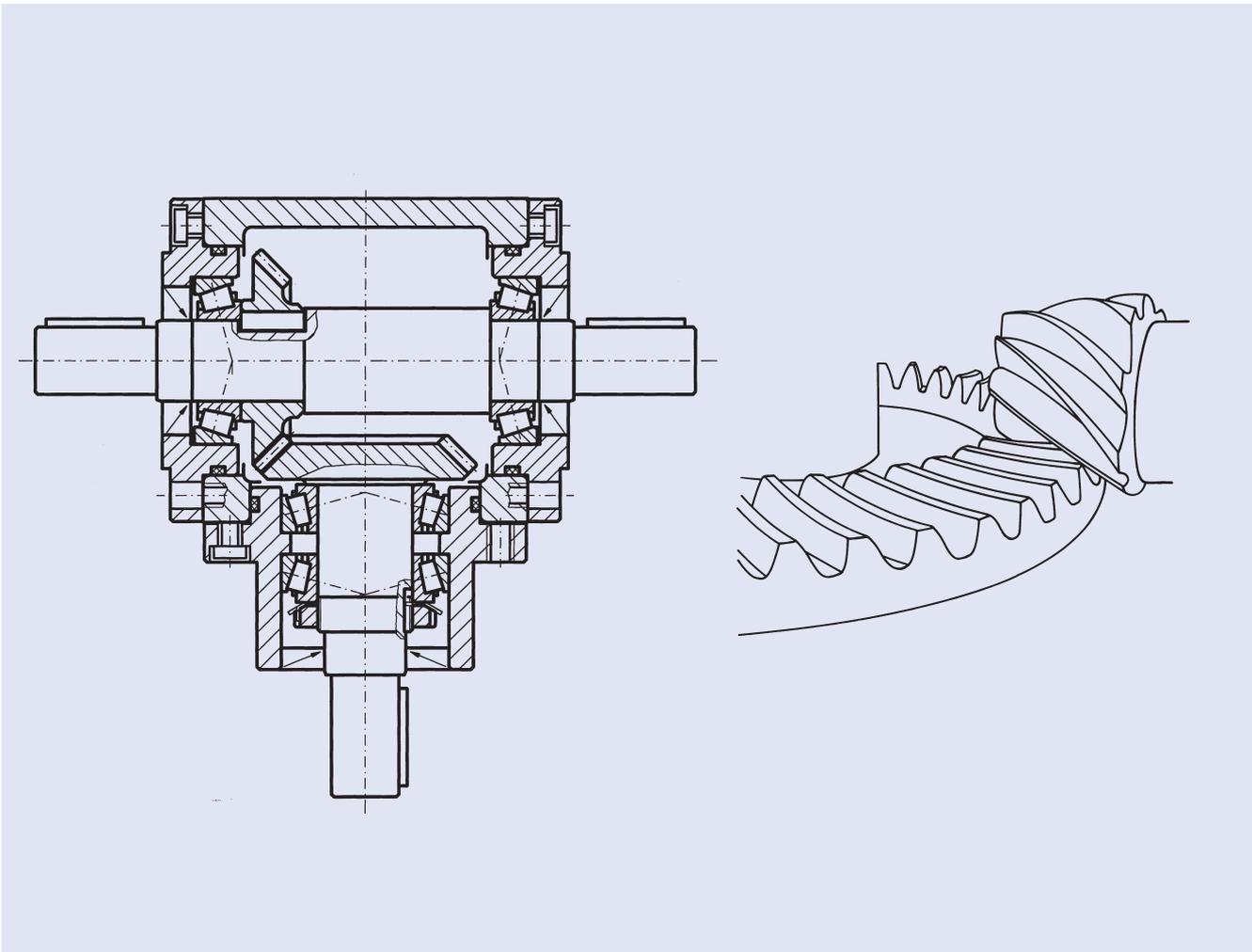


### Konstruktiver Aufbau

Das Grundgehäuse besitzt Würfelform, dadurch sind symmetrische Abmessungen gewährleistet. An allen Ein- und Abtriebsseiten sind Zentriermöglichkeiten vorgesehen. Das Gehäuse und die Lagerflansche bestehen aus hochwertigem Grauguss, sind allseitig bearbeitet und mit Befestigungsgewinden versehen. Durch Einsatz robuster Wälzlager ist eine hohe Lebensdauer sichergestellt. Die Konstruktion als Baukastensystem erlaubt die Ausführung als Mehrwellen- Abzweiggetriebe bis zu 6 Wellen. Der Eintritt erfolgt bei  $d_1$ ; es kann jedoch auch bei  $d_2$  oder  $d_3$  eingetrieben werden.

### Design

The basic gearbox housing is of cuboid form for dimensional symmetry. All input and output sides have a register for central location. The gearbox housing and bearing flanges are made from high quality grey cast iron and are machined on all sides with tapped mounting holes. The use of robust rolling bearings ensures a high operating life. The modular design system allows designs with multi shaft and takeoff drives with up to 6 shafts. The drive input is usually on shaft  $d_1$ , but shaft  $d_2$  or  $d_3$  can also act as the driver.



### Verzahnung

Die Zahnräder unserer Kegelradgetriebe werden in Klingenberg-Palloid-Spiralverzahnung ausgeführt. Durch die Spiralform der Zähne und die große Überdeckung können sehr hohe Drehmomente übertragen werden. Die Kegelradsätze werden aus legiertem Stahl gefertigt, sind einsatzgehärtet und paarweise geläppt. Durch diese Maßnahmen wird ein optimales Tragbild, eine hohe Lauf-ruhe und ein guter Wirkungsgrad erzielt.

### Gearing

The bevel gearboxes incorporate the Klingenberg palloid-spiral gearing. With the spiral tooth form and large contact engagement, high torques can be transmitted. The bevel gear sets are made from high quality alloy steel and they are hardened and lapped in pairs. With these features an optimum tooth marking pattern is achieved, together with very quiet running and good efficiency.