



SCHNECKENSTIRNRADGETRIEBE

in Fuß- oder Flanschausführung
durch vielseitige Einbaumöglichkeiten
in fast allen Industriezweigen verwendbar.

Schneckenstirnrad-Getriebe werden dort eingesetzt, wo bei niedrigen Drehzahlen hohe Drehmomente verlangt werden. Durch den großen Übersetzungs-Bereich kann für niedrige Abtriebsdrehzahlen in jedem Fall der 4-polige Motor, also der billigste und leichteste Motor verwendet werden.

Durch die Gleitbewegung der Zahnflanken erfolgt ein geräuscharmer und schwingungsdämpfender Lauf. Der gleichzeitige Eingriff mehrerer Zähne und die Linienberührung lassen eine große Belastbarkeit zu.

Antriebsmotoren:

Unsere Getriebe können mit allen handelsüblichen Elektromotoren, besonders Gleichstrommotoren, in normaler Bauform B 14, V 18, B 5 und V 1 zusammengebaut werden. Die Verwendung von Motoren in den Bauformen B 9 oder B 15 ist nur mit einem durch uns angebrachten Lagerschild möglich.

Die zum Anbau kommenden Motore können vom Besteller geliefert oder auch durch uns bezogen werden. Der Anbau erfolgt bis zu ca. 100 kg kostenlos in unserem Werk.

Im Motorlagerschild müssen der Wellendurchtritt und die Lagerdeckel-Bohrungen öldicht sein, um einen Ölübertritt vom Getriebe zum Motor zu verhindern.

Gehäuse

Die Gehäuse sind aus porenfreiem Grauguß hergestellt und gut versteift. Große Abstände der Fußlöcher ermöglichen eine gute Befestigung.

Getriebeanstrich außen grundiert bzw. nach RAL 6011 oder RAL 7031. Anderer Farbton gegen Mehrpreis.

Der Innenanstrich besteht aus roter Ölwannenfarbe.



Triebwerksteile:

Die Schneckenwellen sind aus naturhartem Stahl, gehärtet und geschliffen bzw. badnitriert und poliert. Schneckenräder aus Spezial-Phosphor-Schleuderbronze.

Die Herstellung der Zähne erfolgt auf Spezialmaschinen mit hochklassigen Abwälzfräsern. Die Evolventen-Zahnform garantiert einen geräuscharmen Lauf unter Höchstleistung.

Die Stirnräder bestehen aus hochwertigem, im Tenifer-Verfahren nitriertem Vergütungsstahl bzw. aus verschleißfestem naturhartem Spezialstahl.

Lager und Wellen:

Alle Lagerstellen sind mit reichlich bemessenen Rillenkugellagern bzw. Nadellagern versehen, um axiale und radiale Kräfte aufzunehmen. Die Lagerung der Doppel-Schnecken-Getriebe ist mit Gleitlagern ausgerüstet.

Abtriebswelle aus bestem Wellenstahl, nach ISA-Passung k6 geschliffen und mit einem Radialwellendichtring öl- und staubdicht verschlossen.

Schmierung:

Die Schmierung der Räder und Lager erfolgt vom Öl- bzw. Fettbad. Der Ölstand kann durch eine Einfüllöffnung, die gleichzeitig als Entlüftung dient, ergänzt werden.

Ölwechsel erfolgt durch gut erreichbare Einfüll- und Ablasschrauben nach Angabe auf dem Typenschild.

Auswahl der Getriebe:

Die Auswahl der Schneckenstirnrad-Getriebe erfolgt aus den, dem jeweiligen Getriebe zugeordneten, Leistungstabellen. Diese gelten für gleichförmigen, stoßfreien 8-Stunden-Betrieb. Bei abweichenden Betriebsverhältnissen müssen die Werte der Liste AT Blatt 2 berücksichtigt werden.

Erforderliche Antriebsleistung P ist abhängig vom Wirkungsgrad

$$P \text{ erforderlich} = \frac{P \text{ benötigt}}{\eta}$$

Wirkungsgrad η

Die in den Maßblättern angegebenen Wirkungsgrade sind Richtwerte für eingelaufene und ordnungsgemäß geschmierte Radsätze mit Wälzlagerung bei annähernd Vollast und treibender Schnecke bei einer Antriebsdrehzahl von ca. 1400 1/min.

