

WATT Antriebslösungen für Schüttgutförderer

Gurtbandförderer sind Stetigförderer die neben üblichen Förderaufgaben häufig als Verkettungselement in verschiedenen Industriezweigen eingesetzt werden. Die Forderung nach Zuverlässigkeit bei verketteten Prozessen ist dementsprechend hoch. Der Ausfall eines Antriebselements bedeutet den Stillstand der gesamten Anlagen und der Stillstand verursacht dem Anlagenbetreiber somit hohe Kosten. WATT-Antriebe aus dem bewährten MAS Getriebemotorenprogramm, sind stets ein verlässlicher Partner für Industriebereiche mit diesen Anforderungen.



Der Hauptbestandteil eines Bandförderers ist ein auf Tragrollen abgestütztes, umlaufendes Band als Trag- und Zugmittel. Das Gurtband wird dabei mittels Reibschluss von mindestens einer Antriebstrommel angetrieben.

Die Lagerung der Antriebs- und Umlenkrollen erfolgt über an der Stahlkonstruktion angebrachte Steh- bzw. Flanschlagergehäuse.

WATT Kegelstirnradgetriebe werden in vielen Fällen auf die Antriebstrommel aufgesteckt. Das Antriebspaket besteht aus einem Asynchronmotor, einer Flüssigkeitskupplung und einem Kegelstirnradgetriebe. Die gesamte Antriebseinheit wird auf eine Getriebschwinge montiert. Die aus dem Drehmoment resultierenden Reaktionskräfte werden über eine elastische Gummi-Metall-Buchse auf die Trägerkonstruktion abgeführt.

KSS ... Getriebe für Förderbänder in der Zementindustrie:

Die Kegelstirnradgetriebe in Schrumpfscheibenausführungen erleichtern die Montage/Demontage des Antriebselements. Die Auslegung der Getriebe muss bei zumeist hohen Umgebungstemperaturen unter mechanischen und auch thermischen Gesichtspunkten erfolgen.

Typenübersicht:

Als Förderbandgetriebe von Watt Drive können die Getriebe KSS 80... – KSS 136... eingesetzt werden. Es stehen somit Drehmomente von **2.700 Nm** bis **14.000 Nm** zur Verfügung.

Asynchronmotoren mit Leistungen bis **55 KW** können mittels Flüssigkeitskupplung/elastischer Kupplung an die Getriebe angebaut werden.

Getriebeoptionen die von WATT angeboten werden:

- Rücklaufsperrn:

Je nach Antriebsausführung können Rücklaufsperrn bei Verwendung von Flüssigkeitskupplungen direkt am Getriebeeingang bzw. bei Verwendung von elastischen Verbindungskupplungen am Motor angebaut werden.

- Flüssigkeitskupplungen:

Bei Direkteinschaltung des Antriebs wird zur Drehmomentbegrenzung beim Anfahren bzw. zur sanfteren Beschleunigung schwerer Massen eine Flüssigkeitskupplung zwischen Motor und Getriebe eingebaut. Weiters schützt die Kupplung den Motor und die Arbeitsmaschine vor Stößen und Schwingungen.

- Elastische Kupplungen:

Zwischen Getriebe und Motor können ebenfalls elastische Kupplungen verschiedener Bauarten verwendet werden.

- Getriebschwinge:

Die robust ausgeführten Getriebschwinge dienen als Drehmomentstütze, auf welcher die gesamte Antriebseinheit befestigt wird. Die Drehmomentabstützung erfolgt mittels elastischer Gummi-Metall-Buchse, die Schwinge kann kundenspezifisch ausgeführt werden.

Vorteile:

Die verwendeten Komponenten sind Bestandteil des MAS-Programms, wodurch für kundenspezifische Projektlösungen zahlreiche Varianten zur Verfügung stehen.

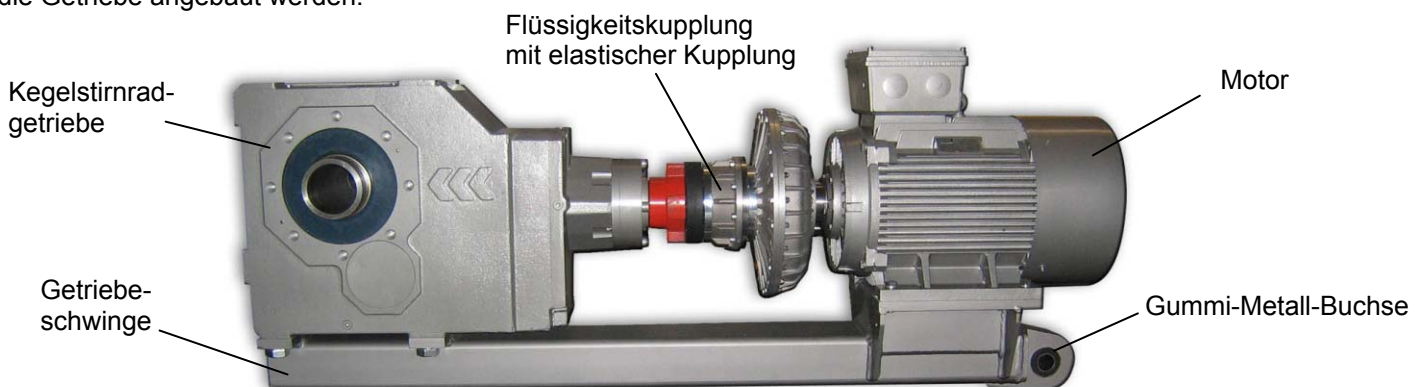


Bild 1:

Kegelstirnradgetriebe ($M_{Nenn} = 14.000 \text{ Nm}$) mit Flüssigkeits-, elastischer Kupplung und Drehmomentschwinge

Weitere Informationen das WATT Produktprogramm betreffend erhalten Sie auf unserer Website unter www.wattdrive.com.