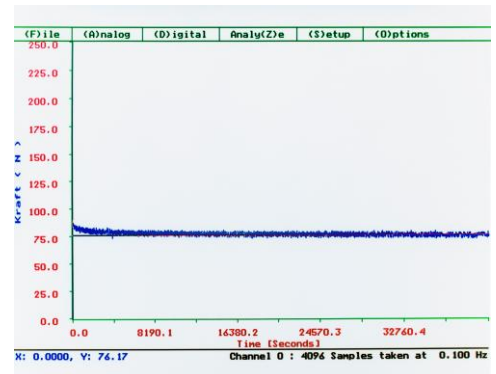


Elastische Antriebs- und Transportriemen

Bei kraftschlüssigen Riementrieben wird die Umfangskraft durch Reibung (Kraftschluss) von der Antriebsscheibe auf den Riemen und von dort auf die Abtriebsscheibe(n) übertragen. Das übertragbare Drehmoment ist von dem zwischen dem Riemen und den Scheiben vorhandenen Reibungsbeiwert und der Anpresskraft abhängig. Die Grenzen der Belastbarkeit sind erreicht, wenn der Riemen durchrutscht oder bricht. Durch keilförmige Gestaltung der Scheiben kann die Anpresskraft bei gleichbleibender Belastung der Wellen erhöht werden, so dass eine Steigerung des übertragbaren Drehmoments erreicht wird.



Dynamisches Kraft-Dehnungsdiagramm

Einkomponenten Riemenaufbauten

bei homogenen Riemen wie:

Verschweißte PU-Rundriemen
Endlos gedrehte PU-Rundriemen
Endlos gedrehte Vulkollan Rundriemen
Endlos gespritzte Rundriemen
PU-Hakenriemen

sind die Spannungswerte durch den verwendeten Rohstoff und die prozentuale Vorspannung gegeben.

Diese Typen werden überwiegend auf der ungespannten Länge produziert, und lassen sich somit sehr gut über das Vermessen der ungespannten Länge kontrollieren.



Homogener PU-Rundriemen

Mehrkomponenten Riemenaufbauten

wie bei:

Endlos elastisch geflochtenen Rundriemen
Textile Hakenriemen

Diese Typen werden im gespannten Zustand aus mehreren Komponenten gefertigt. Über die Auswahl und Anzahl der Zugträger wird die Spannkraft festgelegt. Parameter wie Dehnung und Schrumpf lassen sich durch entsprechende Fertigungseinstellungen anpassen. Durch den Mehrkomponenten-Aufbau können die entsprechenden Anteile von Zugträger und Textilmaterial variabel gegeneinander ausgetauscht werden, um die Spannkraften auf die jeweilig gewünschte Übertragungsleistung anzupassen, ohne den Durchmesser im Wesentlichen zu verändern.

Bei diesem Fertigungsverfahren muss der Zugträger das umgebende Textilmaterial, nach Entnahme aus der Fertigungsmaschine, komprimieren. Durch verschieden lange Lagerzeiten bis zur Beschichtung und unterschiedliche Verstärkungsgrade des Zugträgers können diese Riemen teilweise sogar noch nach Wochen etwas nachschrumpfen.

Aus diesem Grund sind Angaben auf Zeichnungen, wie Länge ungespannt, für den Wareneingang zwar grobe Anhaltswerte, jedoch nicht Qualitätsrelevant. Um hier eine korrekte Eingangs- und Qualitätskontrolle durchzuführen, müssen die Riemen auf die Nennabmessung gezogen und die Spannkraft gemessen werden. Wobei höhere Spannungswerte der Übertragungsleistung zu Gute kommen.



Endlos elastisch geflochtener Rundriemen

Bitte beachten: Bei diesen Typen sind Abweichungen von den angegebenen ungespannten Längen kein Reklamationsgrund.