

STATISCHE MERKMALE

RADIALMERKMALE

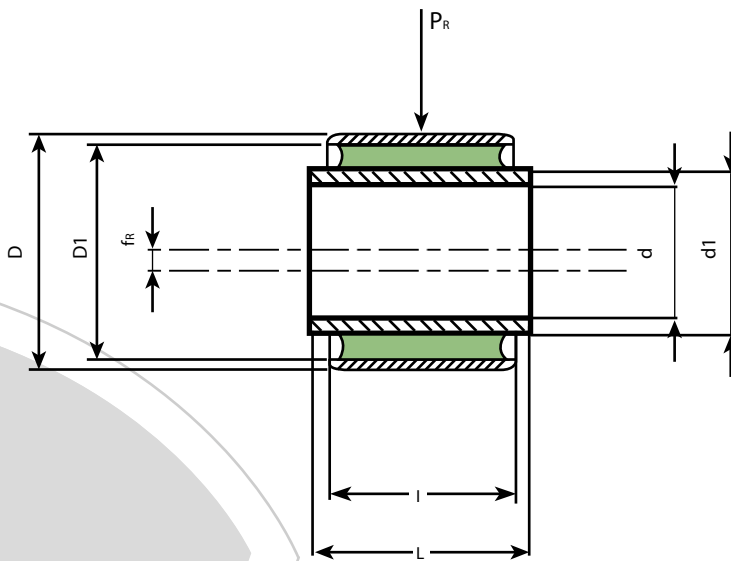
Die angewandte Kraft wirkt vertikal auf die Achse der Gelenkverbindung. In diesem Fall ist die Gelenkverbindung durch die grösste zulaessige Belastung P_R und die entsprechende Verdraengung f_R gekennzeichnet. Die Formel:

$$\frac{P_R}{d_1 \times l} = \text{gummibeanspruchung}$$

dient fuer die Berechnung der Beanspruchung auf den elastischen Bestandteil.

In der Tat haengt letztere vom Verhaeltnis "Verbuchung" l/D und der Staerke des elastischen Bestandteils $s = \frac{D_1 - d_1}{2}$ ab.

Die zulaessige Beanspruchung (d.h. die grösste Beanspruchung, der der elastische Bestandteil aushalten kann) haengt von den physikalischen Merkmalen des Materials ab, d.h. von seinem Haertegrad, gemessen nach der Methode Shore A.

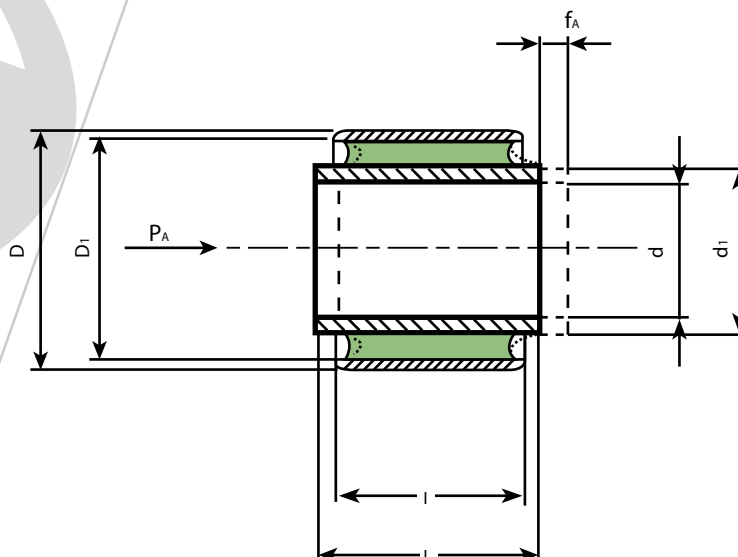


AXIALE MERKMALE

Die angewandte Kraft wirkt in Achsenrichtung auf die Gelenkverbindung. Der Kraftanwendung P_A entsprechend entsteht eine elastische, axiale Verformung, gemessen an der axialen Verdraengung f_A . Die grösste zulaessige axiale, statische Belastung kann in der Praxis durch die Formel:

$$P = \pi \times d \times l \times t$$

berechnet werden. t ist abhaengig von den physikalischen Merkmalen des elastischen Bestandteils. In diesem Fall ist die Gelenkverbindung durch die grösste zulaessige statische, axiale Belastung P_A und die entsprechende Verdraengung f_A gekennzeichnet.



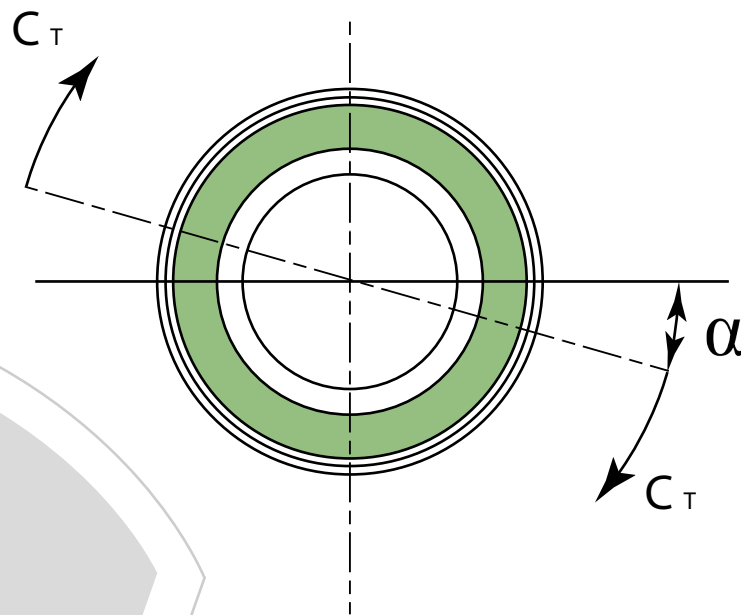


TORSIONS MERKMALE

Bei einem Drehmoment um die Achse der Gelenkverbindung wird eine Winkelverformung α hervorgerufen. Dieser Veraenderung entspricht ein elastischen Gegenmoment. Das groesste zulaessige statische Drehmoment kann durch die Formel:

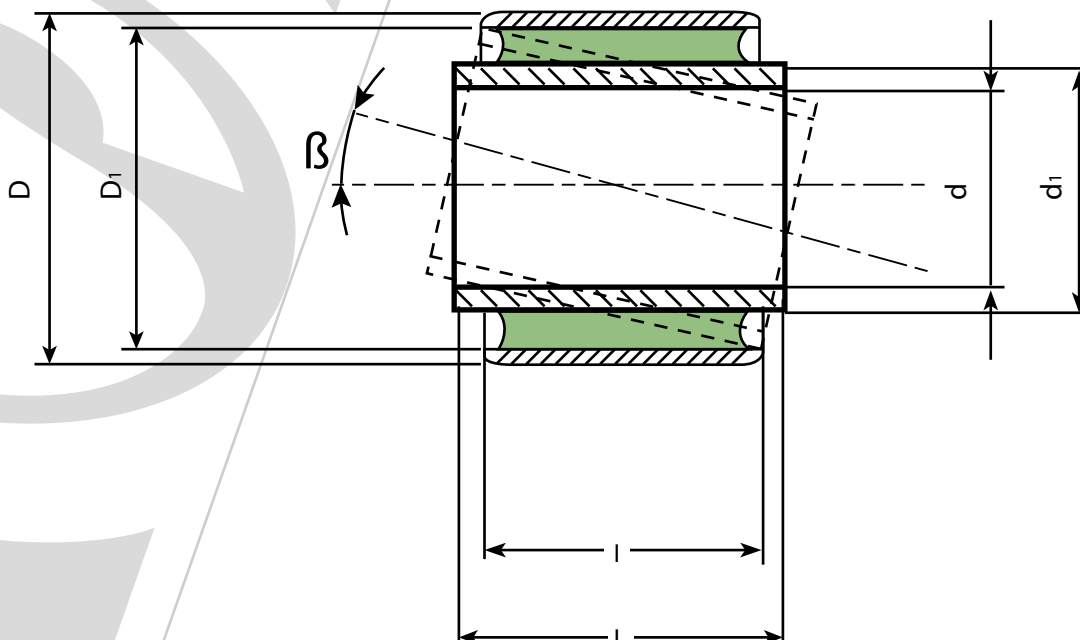
$$C_T = t_x \frac{\pi \times d_j^2 \times l}{2}$$

errechnet werden. t ist abhaengig von der physikalischen Merkmalen des elastischen Bestandteils. In diesem Fall is die Gelenkverbindung durch das groesste zulaessige Drehmoment C_T und den groessten zulaessigen Torsionswinkel gekennzeichnet. α



KONISCHE MERKMALE

Bei einem Drehmoment mit Achse senkrecht zu der der Gelenkverbindung wird eine elastische Winkelverformung β hervorgerufen. Der groessten zulaessigen Winkelverformung β entspricht ein elastisches Gegenmoment.



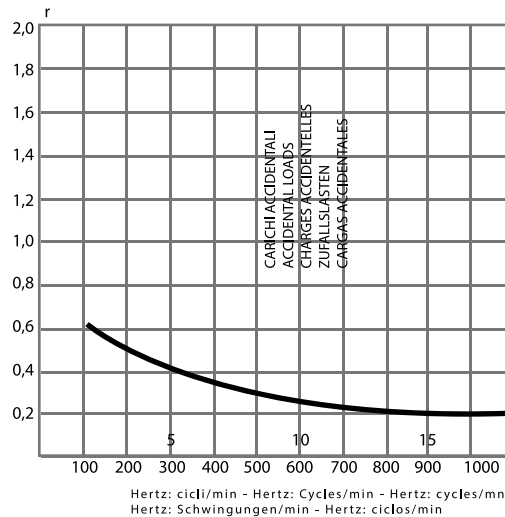
DYNAMISCHE MERKMALE



DYNAMISCHE BELASTUNGEN

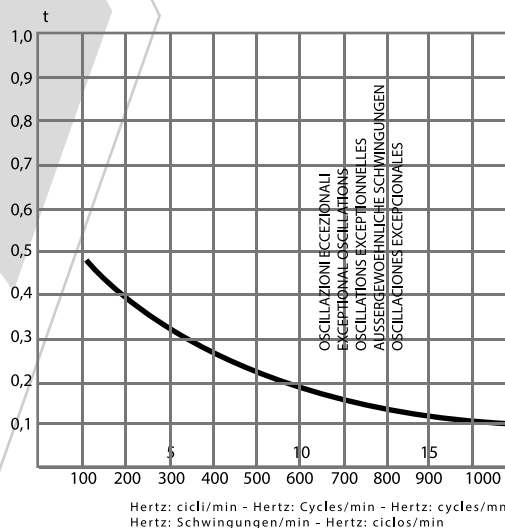
Im Falle dynamischer Belastungen muessen die in den Katalogtabellen angegebenen Belastungswerte laut Koeffizient r . vermindert werden.

Im Falle von kurzen und nicht haeufig vorkommenden Stoessen schocks, koennen die Belastungen verdoppelt werden.



TORSIONSSCHWINGUNGSWEITEN

Die im Katalog angegebenen Torsionsschwingungsweiten muessenn laut Koeffizient t , der von der Schwingungszahl abhaengig ist, vermindert werden.



ZUSAMMENGESetzte BEANSPRUCHUNGEN

In Falle von gleichzeitigen Beanspruchungen verschiedener Art wird die Berechnung der Beanspruchungen des elastischen Bestandteils wesentlich schwieriger.

Wir wuerden Sie daher bitten, sich in diesem Fall direkt an unser Technisches Buero zu wenden.