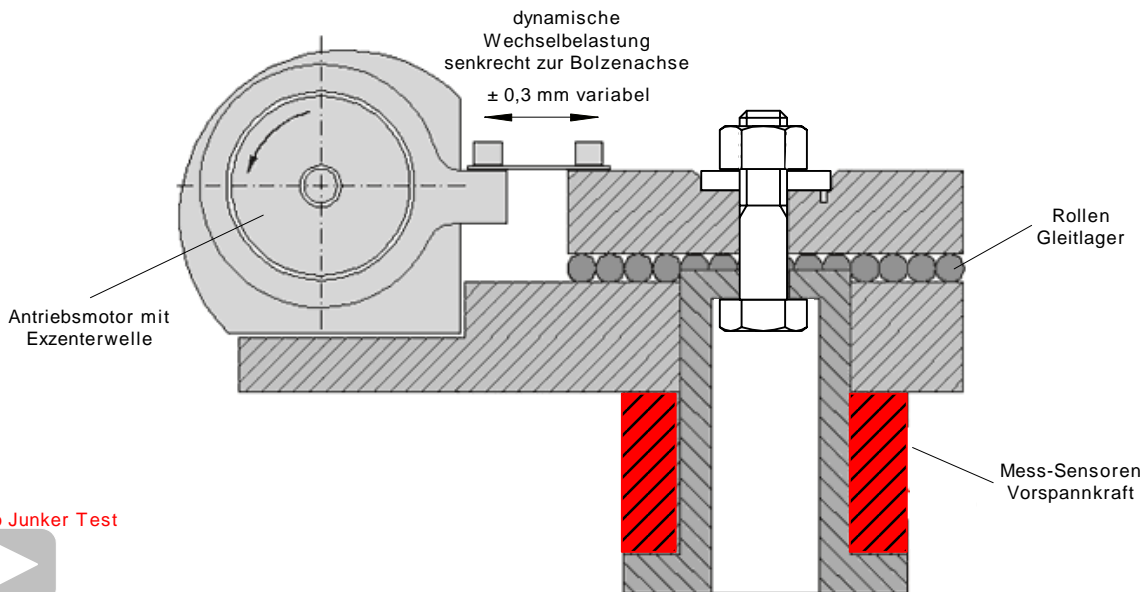


## Rütteltest Junker Prüfstand (transverse vibration test)



Video Junker Test



HUCK Schliessringbolzen

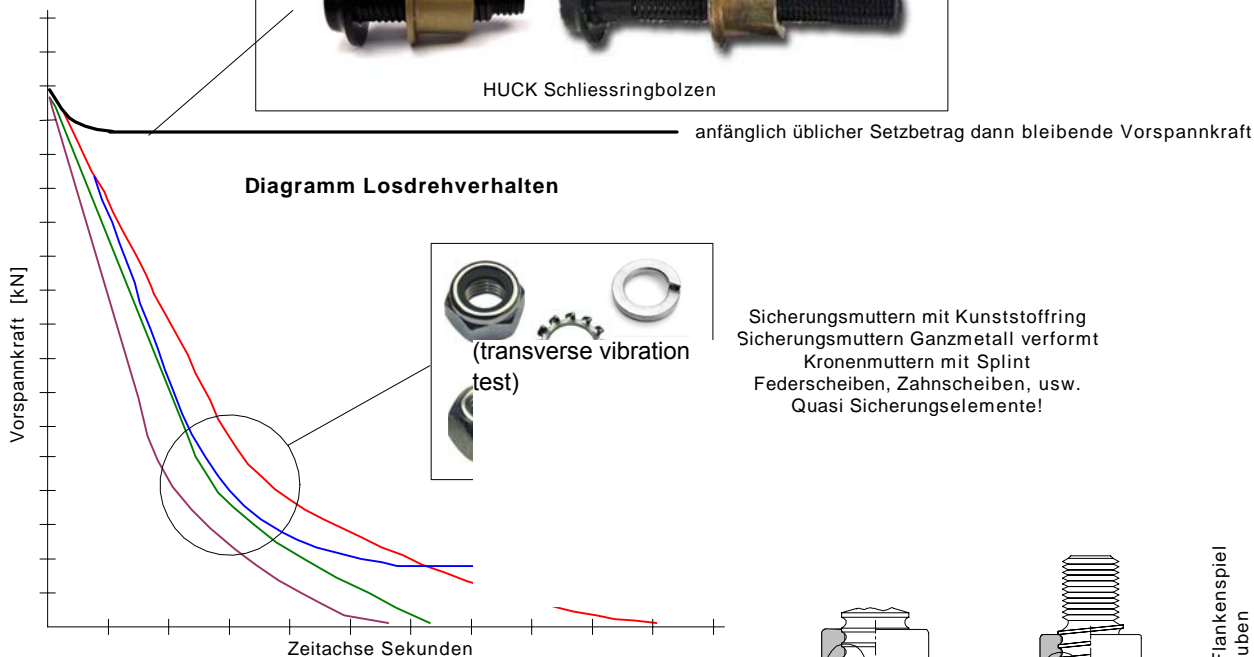
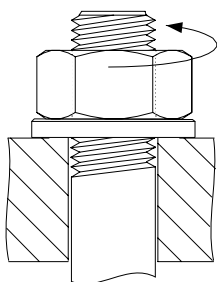
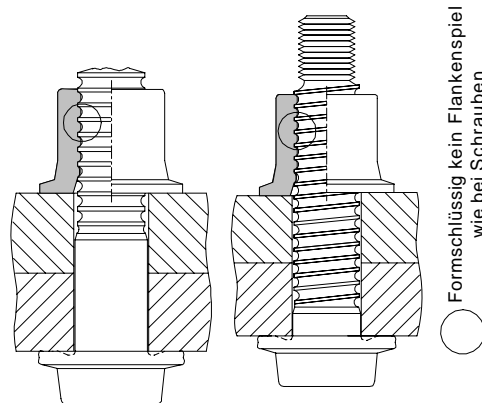


Diagramm Losdrehverhalten

Sicherungsmuttern mit Kunststoff  
Sicherungsmuttern Ganzmetall verformt  
Kronenmutter mit Splint  
Federscheiben, Zahnscheiben, usw.  
Quasi Sicherungselemente!



Im Ruhezustand sind Gewinde selbsthemmend. Erzwungene Relativbewegungen in den Klemmflächen verursachen ein selbsttätiges Losdrehen von Muttern (inneres Losdrehmoment). Wenn die Reibungskraft der Fügeiteile durch eine äusser Kraft überwunden wird, entstehen zusätzliche Querbewegungen. Die Selbsthemmung ist aufgehoben, Muttern lösen sich bis zum Dauerbruch der Schraube. Ausnahmen: Teure Passschrauben, Dehnschrauben oder Sperrzahnschrauben/Muttern/Scheiben. Nur wirksam bei Einbringen einer hohen, gleichmässigen Vorspannkraft.



**HUCK Schliessringbolzen haben entscheidende Vorteile.** Das Einbringen des Kraftschlusses, einschl. definierter Vorspannkraft, zwischen Bolzenrillen und Schliessring (Kaltverformung) erfolgt durch eine axiale Zugbewegung. Torsionsbelastung wie beim Anziehen von Schrauben entfällt. Schliessringbolzen haben die einzigartige Eigenschaft, kein inneres Losdrehmoment. Verbindungen, auch unter extremen dynamischen Belastungen, lösen sich nicht.