

# Rüttelprüfstand 208



## Vibration Testing Machine 208

### Dynamische Prüfung von Verbindungselementen für die Bestimmung der Sicherungseigenschaften unter Querbelastung

Neben Zugprüfung und Reibwertanalyse gehört auch die Vibrationsprüfung zur umfassenden Untersuchung von Schraubverbindungen. Vibrationssprüfmaschinen, die sog. Rüttelprüfmaschinen nach „Junker“, werden zur dynamischen Prüfung der Löseeigenschaften von Verbindungselementen unter Querlastbeanspruchung eingesetzt. Die zu prüfenden Komponenten werden unter einer definierten Vorspannkraft in den Sensor der Maschine eingeschraubt und anschließend mit konstanter oder variabler Frequenz einer dynamischen Querbelastung ausgesetzt.



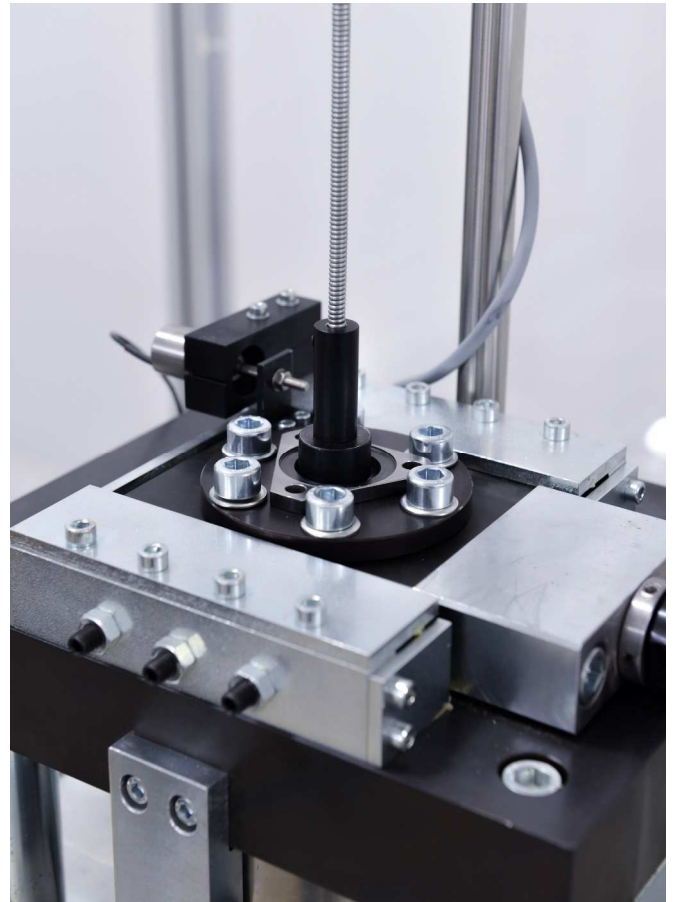
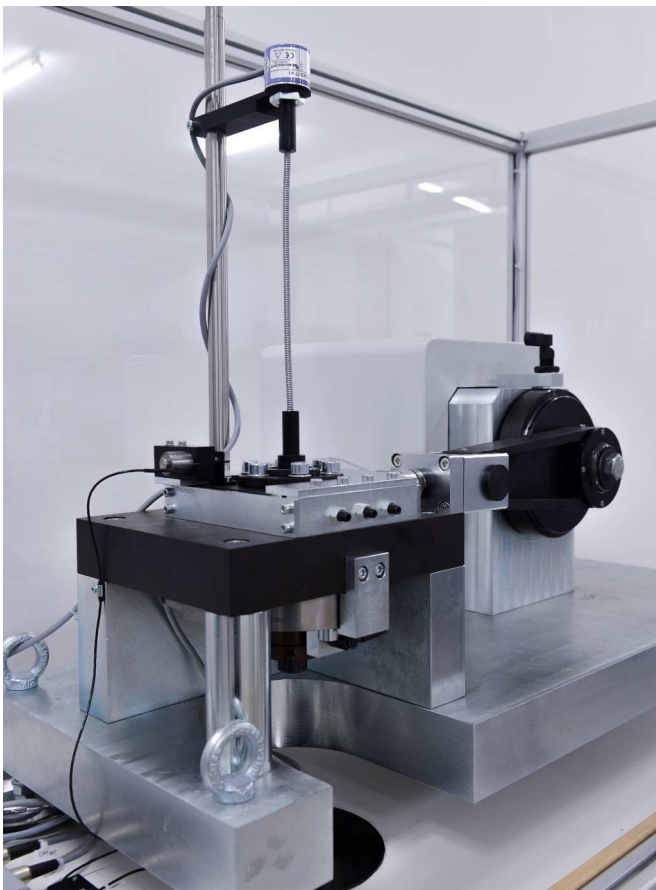
Das dabei ermittelte (Vorspann)Kraft-Zeit-Diagramm und die ermittelten Zyklenzahlen liefern die entsprechenden Informationen über das Löseverhalten der Schraubenverbindung unter dynamischer Lateralbelastung. In Verbindung mit unserer Software **TestWinner®** erhalten unsere Kunden ein Optimum an Effizienz und Flexibilität sowie eine direkte Aussage über Lösewinkel, Vorspannkraft, Querkraft- und Querweg-Amplitude. Optional kann zusätzlich das Anzugsdrehmoment zu Beginn des Versuches aufgezeichnet werden.

# Rüttelprüfstand 208

## Vibration Testing Machine 208

### Dynamic testing of fasteners to determine the mechanical properties under lateral load

Besides tensile testing of fasteners and friction coefficient analysis, the extensive field of screw, bolt and nut testing also includes vibration testing, according to "Junker". Vibration testing machines are used for dynamic testing of the loosening properties of fasteners under lateral loading. The components to be tested are screwed into the sensor of the machine under a defined clamping force and are then exposed to a dynamic lateral load with constant or variable frequency.



The thus determined (clamping) force / time diagram and the determined number of cycles provide information on the loosening behaviour of bolted connections under dynamic lateral load. Combined with the software **TestWinner®** our customers receive optimum efficiency and flexibility, as well as an immediate statement about loosening angle, clamping force, lateral force and lateral path amplitude. Optionally, the tightening torque can also be recorded at the beginning of the test phase.