

Gewindeinsätze für Leichtmetallverschraubungen – Gefüle

Problem

- Instandsetzung und Reparatur verlangen Mehrfachanzug des Gewindeinsatzes
- Wirtschaftliche Einsatz der Gewindeinsätze nur lohnenswert, wenn Gewindeinsätze bzgl. des Mehrfachanzugs und den Setzbeträgen technische Vorteile gegenüber geschnittenen Gewinde aufweisen
- Nachweis des Konstruktionsprinzips der Schraube nicht möglich (Einschraubtiefe)!

Lösung

- Experimentelle und numerische Überprüfung der Theorie der Scherzylinder für selbstschneidende Gewindeinsätze
- Tragfähigkeitsuntersuchungen mit unterschiedlichen Einschraubtiefen
- Drehmoment/Vorspannkraft-Versuche zur Abbildung des Mehrfachanzuges

Nutzen

- Reduzierung der Einschraubtiefe bei vorgespannten Verschraubungen in Leichtmetallen
- Aussagen zur axialen Tragfähigkeit nach dem Grenzkraftkonzept
- Tragfähigkeit des selbstschneidenden bzw. des Aufnahme-Gewindes gewährleisten



'16 - '19

