

Abstract zum Vortrag:

Titel: Hochgeschwindigkeitszugversuch - Anwendungen und Besonderheiten

Vortragender: Kai Treutler

Es werden verschiedenste Anwendungsbeispiele, Anwendungsproblematiken und Auswertestrategien zur Ermittlung von Werkstoff- und Bauteileigenschaften unter hohen Belastungsgeschwindigkeiten aufgezeigt. Hierbei stehen fügetechnische Anwendungen im Vordergrund des Vortrages. Es werden die Auswirkungen unterschiedlicher Fügeverfahren auf die Werkstoffeigenschaften anhand einiger ausgewählter Beispiele vorgestellt.

Des Weiteren wird ausführlich auf die Besonderheiten bei der Prüfung unter dynamisch schlagartigen Lasten eingegangen. Diese Besonderheiten sind unter anderem Unterschiedliches Dehnungsverhalten in der Umgebung der Naht, sowie Eigenschwingungsphänomene. Hierbei wird ebenfalls auf die Besonderheiten von Fügeverbindungen eingegangen. Beispielhaft werden diese Besonderheiten von Schweißverbindungen und ausgewählten mechanischen Verbindungen dargestellt.