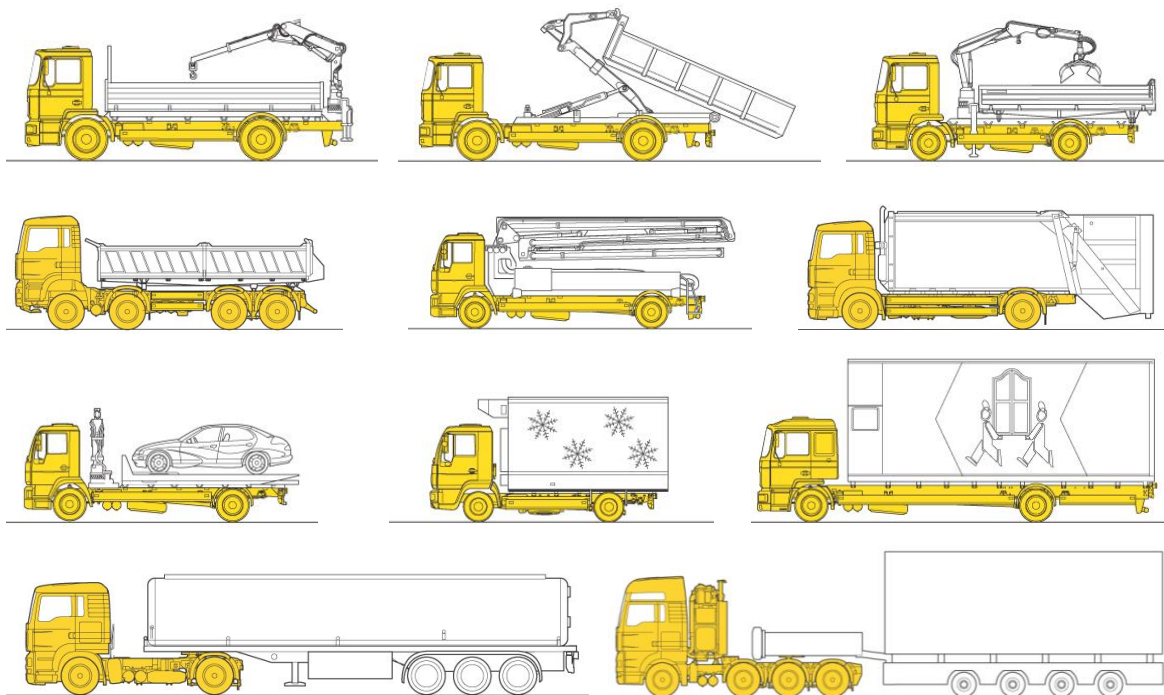


Schweißgerechtes Konstruieren im Nutz- und Sonderfahrzeugbau - NTL008

Vielseitigkeit und Umfang der ständig zu lösenden Transportaufgaben im Güterkraftverkehr, in der Nahrungsgüter-, Land- und Forstwirtschaft, in der Industrie und in anderen Bereichen der Wirtschaft, Beförderungsprobleme im Arbeitsberufs-, Linien-, Reise- und Ausflugsverkehr sowie die sachgemäße Erledigung vielschichtiger Sonderleistungen im Kommunalwesen und bei anderen Bedarfsträgern erfordern ein in Anzahl und Spezifik breitgefächertes Nutzfahrzeugangebot.



Quelle: MAN Nutzfahrzeuge Gruppe

Komplexe Nutz- und Sonderfahrzeugstrukturen, Aufbauten und Anhänger lassen sich durch geschweißte Konstruktionen, unter Voraussetzung geeigneter Werkstoffauswahl, Konstruktion und Auslegung realisieren.

Erfolgreiche Gestaltung solcher Schweißkonstruktionen setzt gründliche Kenntnisse über die Werkstoffe, Schweißverfahren, Zusatzwerkstoffe, Beanspruchung der Komponenten aber auch falls vorhanden, über die Schädigungsmechanismen von bereits gebrochenen oder verschlissenen Bauteilen.

Die hohe dynamische Beanspruchung aller Bauteile, insbesondere im Bereich des Fahrgestells oder der tragenden Strukturen, ist dabei zu berücksichtigen.

Da mangelhafte Schweißverbindungen an Kraftfahrzeugen, an Aufbauten und an den Anhängern besonders schwerwiegende Folgen haben können, müssen diese außerordentlich sorgfältig entwickelt, konstruiert, vorbereitet, gefertigt, geprüft und getestet werden.

Aus dem Seminarinhalt:

Vor- und Nachteile der Schweißverbindungen, Prüfung der Schweißbarkeit, Werkstoffe, Werkstoffbeeinflussung durch den Schweißprozess, WEZ, Wärmebehandlung, Verfahren zum Schweißen von metallischen Werkstoffen, thermisches Schneiden, Schrumpfungen und Spannungen beim Schweißen, Einblick in DIN EN 15085, konstruktive Maßnahmen, technologische Maßnahmen, Verständnis für das „Fließen“ der Kräfte im Bauteil, Gestaltung von Schweißverbindungen im Hinblick auf die dynamische Belastung, Einfluss der Eigenspannungen auf die Tragfähigkeit mechanisch beanspruchter Konstruktionen, Erhöhung der Lebensdauer von Schweißkonstruktionen, relevante Lastfälle für die Auslegung geschweißter Nutzfahrzeugkonstruktionen, konstruktionsbedingte Schadensfälle etc.

Zielgruppe:

Dieses Seminar richtet sich an Praktiker/innen aus der Konstruktion, Entwicklung, Berechnung, Erprobung und Projektierung aber auch an Theoretiker/innen und Studierende, um Problemstellungen aus der alltäglichen Ingenieurpraxis besser verstehen, beurteilen und lösen zu können.

Der Vortragende:

Herr Dipl.-Ing.Dr.mont. Norbert Theil verfügt über 20 Jahre Industrieerfahrung als Berechnungs- und Entwicklungsingenieur im Maschinen- und Anlagenbau, in der Nut- und Spezialfahrzeugentwicklung sowie in der Luft und- Raumfahrttechnik mit den Schwerpunkten Strukturmechanik, Strukturdynamik, Betriebsfestigkeit und Bruchmechanik.

Neben diesen Tätigkeiten ist er seit 2010 an der Montanuniversität Leoben als externer Lehrbeauftragter tätig.

Bemerkungen:

- ✓ Die Seminarinhalte und Anwendungsbeispiele können auf die Bedürfnisse und Wünsche des Kunden angepasst werden.
- ✓ Das Seminar kann Online oder vor Ort bei dem Kunden gehalten werden.
- ✓ Jeder Teilnehmer erhält eine ausführliche Semindokumentation in Form eines Handbuchs.
- ✓ Zum Abschluss erhält jeder Teilnehmer ein Teilnehmerzertifikat.

Seminardauer: 2 bis 3 Tage.