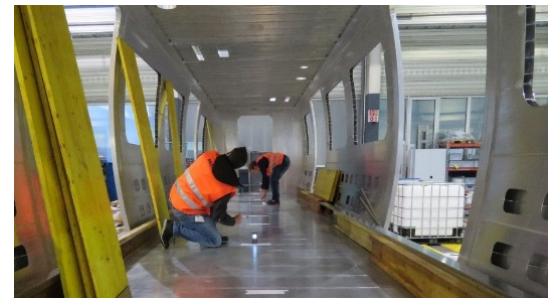


✦ TSB Transport System Bögl - Validierung Berechnungsmodell

An einem Mittelwagen des Transport System Bögl (TSB) wurde eine Validierung des FE-Simulationsmodells, durch Messung der Verformungen der Struktur durchgeführt. Dazu wurde ein Rohwagenkasten an den Anhebestellen gelagert und mit den Betriebslasten beaufschlagt. Die Beladung erfolgte durch Wasserbehälter im Wagenkasten bzw. am Dach. Die Durchbiegung des Wagenkastens wird an verschiedenen Messstellen mittels Messuhren bestimmt und mit den Vorhersagen der Simulationsmodelle verglichen.



Verschiedene Lasthöhen (inklusive einer Überlast zum Abbauen von Fertigungseigenspannungen) wurden dabei mehrfach aufgebracht und gemessen. Die Bilder zeigen den Mittelwagen Rohwagenkasten beim Vorbereiten der Messungen in der Fertigungshalle, sowie während den Messungen.



Ein Vergleich der FEM-Messungen (siehe Bild rechts) zeigt, dass die Biegelinie des Wagenkastens mit geringen Abweichungen (<3%) vorhergesagt werden kann.

Auf detailliertere Angaben muss aus Vertraulichkeitsgründen verzichtet werden.

