

	Vorwort	1
--	---------	---

Plenarvortrag

<i>C. Bye</i>	Wissenswertes zur Schraubenverbindung – Gemeinsame Grundlage und Terminologie	3
---------------	---	---

Berechnung und Auslegung

<i>G. Dinger,</i> <i>C. Friedrich</i>	Analytisch-numerisch kombinierte Auslegung von Schraubenverbindungen als Voraussetzung für die zuverlässige Schraubmontage	13
--	--	----

<i>B. Reck</i>	Montagegerechte Auslegung von Schraubenverbindungen bei der Elektrokontaktverschraubung – Einfluss von Werkstoffen, Beschichtungen und Montageparameter auf den Übergangswiderstand. Messverfahren und Praxisbeispiel	31
----------------	---	----

Analyse von Werkstoffen und Prototypen (Validieren)

<i>M. Fischer</i>	Verhältnis von Anzugsvorgaben zur Klemmkraft oder warum man um Analysen nicht herumkommt	39
-------------------	--	----

<i>M. Bergmann</i>	Automatisierte Schraubenmontage	47
--------------------	---------------------------------	----

Einfluss der Werkzeuge auf die Schraubprozesse

<i>H. Wilming</i>	Verschraubungen an Druckgeräten im Anlagenbau und VDI 2862 Blatt 3 – Anforderungen und Praxis	63
-------------------	---	----

<i>N. Rabbe</i>	Mikroschrauben: Wenn die Schrauben ganz klein werden – Die Anforderung beim Minimieren	75
-----------------	--	----

<i>U. Oehms</i>	Prozesssichere Schraubenmontage bei Schrauben größer M64	77
-----------------	--	----

Montageprozess Verschrauben

<i>M. Wilke</i>	Prozesssicheres Verschrauben – Qualität und Produktivität müssen sich nicht ausschließen	85
<i>S. P. Weitzel</i>	Hybride Verschraubungen im Leichtbau in Aluminium, Kunststoff und faserverstärkte Werkstoffe – Die selbstfurchende Schraube für Leichtmetalle und andere Nicht-eisenmetalle	99
<i>G. Henzler</i>	Elektromotorisch betriebene Werkzeuge zur Schraubmontage von unter elektrischer Spannung stehender Bauteile	131

Prozessüberwachung

<i>V. Jauch, M. Loosen</i>	Positionserkennung von Werkzeugen in der Montage – Qualitätsabsicherung bei handgehaltenen oder handgeführten Schraubprozessen an komplexen Bauteilen	139
<i>S. Baus, C. Bodensteiner</i>	Warum eine Prozessfähigkeitsuntersuchung (PFU) durchgeführt werden muss – VDI/VDE 2645 Blatt 3	149

Statistiken der Schraubtechnik

<i>F.-G. Neupert</i>	Statistische Methoden zur Schraubtechnik – Maschinenfähigkeitsuntersuchung (MFU)	155
<i>J. Berthold</i>	Richtlinienarbeit zur Schraubtechnik im VDI – Ein Überblick über die aktuelle Regelsetzungsarbeit zu Mess- und Prüfverfahren in der Schraubtechnik im VDI	169