

# INDUSTRIE

*anzeiger*

## Im Fokus: Industrie- produkte

Betriebsbedarf  
Arbeitsschutz  
Zulieferung/Werkstoffe  
Verbindungstechnik  
Spanende Fertigung  
Spanlose Fertigung  
Oberflächentechnik  
Materialfluss  
Pumpen, Druckluft,  
Armaturen  
Antriebs-/Fluidtechnik  
Industriebau  
Energietechnik

28.11.2011  
Nummer 32 • 133. Jahrgang



Neue anaerobe Klebstoffe von Henkel

# Komplett kennzeichnungsfreie Klebstoff-Reihe

Ein „weißes“ Sicherheitsdatenblatt: Als einziger Hersteller bietet Henkel Loctite nach eigenen Angaben eine komplette Auswahl kennzeichnungsfreier anaerober Produkte an: nun auch für Welle-Nabe-Verbindungen, Flächendichtungen und Gewindedichtungen.

Bereits im Jahr 2009 hat Henkel die beiden anaeroben Schraubensicherungen Loctite 2400 und Loctite 2700 mit leerem Sicherheitsdatenblatt vorweisen können. Ohne kennzeichnungspflichtige Inhaltsstoffe kommen seit Oktober nun auch der Klebstoff Loctite 6300 für Welle-Nabe-Verbindungen aus, die Flächendichtung Loctite 5800 und die Gewindedichtung Loctite 5400. Nach den EG-Vorschriften Nr. 1907/2006 – ISO 11014-1 müssen sie weder mit Gefahrensymbolen noch mit R- oder S-Sätzen gekennzeichnet werden. Darüber hinaus enthalten sie keine deklarationspflichtigen CMR-Stoffe (krebserregende, erbgutverändernde und reproduktionstoxische Stoffe).

„Für die Produktentwicklung im Bereich Industrieklebstoffe konzentrieren wir uns vor



Loctite 6300 eignet sich unter anderem zum Verkleben von Kugellagern auf einer Welle Bild: Henkel

allem auf Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz“, erklärt dazu Grita Berendt, Produktmanagerin für anaerobe Kleb- und Dichtstoffe bei Loctite. Entscheidend sei dabei, auf kennzeichnungspflichtige Inhaltsstoffe zu verzichten, ohne die Produktleistung zu beeinträchtigen. So überzeugten auch die neuen Produkte mit bekannt guter Loctite-Leistung und erfüllten selbst strengste Anforderungen der Arbeitsmedizin.

Konzipiert sind die kennzeichnungsfreien Produkte für vielfältige Metallverbindungen. Ihre Leistungskennwerte: Das hochfeste

Fügeprodukt Loctite 6300 ist grün fluoreszierend mit einer Viskosität von 350 mPa und einer Scherfestigkeit von 20 N/mm<sup>2</sup>, so die Henkel-Angaben. Loctite 5800, eine thixotrope, mittelfeste Flächendichtung, ist rot fluoreszierend, hat eine Viskosität von 150 000 mPa und eine Scherfestigkeit von 12 N/mm<sup>2</sup>. Die ebenfalls thixotrope, mittelfeste Gewindedichtung Loctite 5400 fluoresziert gelb und hat 27 000 mPa Viskosität und ein Losbrechmoment von 19 Nm.

Henkel Loctite, München, Tel. (089) 9268-0

## Schraubverbindung

### Kostengünstig weil präzise



Jungeblodt bietet mit dem „Conbolt“ eine Schraube an, die sich erstens sicher anziehen lässt und bei der, zweitens, die Verbindung kostengünstig kontrolliert werden kann. Dafür genügt eine einfache Längenmessung. Das Geheimnis: Jede der patentierten Conbolt-Schrauben ist auf eine Längentoleranz von 0,01 % produziert und kalibriert. Die nach dem Anziehen gemessene

Längendifferenz gibt damit eindeutig Auskunft über die Dehnung und damit über die erzielte Vorspannkraft. Der Hersteller verweist darauf, dass die Bedeutung dieser Erfindung noch steigen wird, wenn künftig nach VDI 2290 die richtige Montage nachgewiesen und dokumentiert werden muss. Die Taktik von Jungeblodt macht aufwändige Elektronik zum Testen überflüssig und umgeht auch die Unsicherheit der üblichen Prüfmethode, ob die Ruhreibung der Schraubverbindung denn nun wirklich überwunden wurde und das Messergebnis nun auch stimmt.

Jungeblodt, Warstein, Tel. (02902) 890-0

## Metallschweißen

### Das kräftigere Ultraschall-Schweißen

Die Schweizerische Telsonic AG hat ein Metallschweißverfahren entwickelt, das bei gleicher Festigkeit bis zu 30 % schmaler schweißen können soll, etwa beim Herstellen von Litzenverbindungen.

Die Vorzüge fasst Axel Schneider aus der Niederlassung in Erlangen so zusammen: „Mit unserer PowerWheel Technologie lassen sich Material, Bauraum und Kosten einsparen: Die Knoten werden höher verdichtet und damit fester, weil wir mehr Energie in die Schweißung einbringen können.“ Grundlegend sei dafür ein



neues Bewegungsmuster der Sonotrode in einer wiegenden Abrollbewegung. Dadurch liege die maximale Amplitude immer in der Mitte der Schweißfläche. So fügen lassen sich Kupfer, Alu, Nickel, Bronze, Messing und weitere Mischkombinationen.

Telsonic, Erlangen, Tel. (09131) 68789-0