



**TITELTHEMA:**  
**ENERGIEINDUSTRIE  
& -ANLAGENBAU**

Übergroße Teile für  
Windkraftanlagen pulvern

Mit Beschichtungen  
gegen den Schimmel

Verzinkte Stahlbauteile  
für die Energiewende

**LACKIEREN**

Landmaschinen dauerhaft  
und nachhaltig lackieren

Pulverlack für Fahrradrahmen

**FORUM**

Wohin steuert die  
Lackierbranche?

**REINIGEN UND  
VORBEHANDELN**

Stoßfänger und Anbauteile  
wirtschaftlicher vorbehandeln

**MARKTÜBERSICHT**

Lackieranlagen

Großer Messeteil  
PaintExpo  
2016

**MESSEN UND PRÜFEN**

**Kontaktwinkelmessungen deutlich schneller**

Mit der Dosiertechnik Liquid Needle von Krüss steht ein spezielles Verfahren zur Tropfenpositionierung für die Messung statischer Kontaktwinkel bereit. Die auf Druck basierende Methode beschleunigt den Dosiervorgang gegenüber der klassischen Nadeldosierung deutlich. Parallel angeordnete Dosiereinheiten erzeugen dabei zwei Tropfen gleichzeitig und machen Messungen der freien Oberflächenergie innerhalb von 1 s möglich. Dabei werden die Kontaktwinkel

trotz der hohen Geschwindigkeit genau gemessen. Beim Verfahren lassen sich die Tropfen kontrolliert und dynamikarm mit Hilfe eines kontinuierlichen Strahls bilden. Dieser ist im Verhältnis zur Endgröße des Tropfens so dünn, dass sich die Kontaktfläche nicht stärker ausbreitet als bei einer Nadeldosierung. Anwendbar ist die Dosiertechnik im mobilen Prüfinstrument Mobile Surface Analyzer (MSA) und bei allen stationären Kontaktwinkel-Messinstrumenten. [www.kruss.de](http://www.kruss.de)

**Dezentral messen – zentral erfassen**

Die neuen Dichtheitsprüfgeräte ZEDsatellite von Zeltwanger erweitern die Baureihe um eine dezentral installierbare Lösung. Die neuen Mess- und Prüfmodule lassen sich entfernt von der Auswerteeinheit, nahe am Fer-

tigungprozess durch einfaches Plug and Play einrichten. Dort messen sie direkt am Prüfling mit den Messmethoden Relativdruck, Unterdruck, Differenzdruck, Massefluss oder Durchfluss. Da- mit kann beispielsweise bei Leitungen die Durchgängigkeit oder Dichtheit festgestellt werden. In der praktischen Anwendung lässt sich mit ZED-satellite beispielsweise die Qualität von Werkstücken auf einer Rundtaktmaschine nach jedem Fertigungsschritt prüfen. So können Eigenschaften wie Durchfluss, Leckrate oder Staudruck in Kavitäten der Werkstücke gemessen und in Echtzeit an die zentrale Ables- und Auswerteeinheit gegeben werden. Die Nähe zum Prüfling sorgt für kurze Pneumatikleitungen und erhöht die Messgenauigkeit und -zuverlässigkeit. Eine prozessnahe Anbringung mit kurzen Leitungen senkt außerdem die Störanfälligkeit von Messungen. [www.zeltwanger.de](http://www.zeltwanger.de)



Die neuen Mess- und Prüfmodule lassen sich entfernt von der Auswerteeinheit, nahe am Fer-

**Neutralaktivatoren und Chrom(III)-Verfahren**

Zum Programm von SurTec gehören Neutralaktivatoren mit breitem Anwendungsspektrum. Zunder und Rost, zum Beispiel nach Entgratungsprozessen, lassen sich mit dem pH-neutralen Hochleistungsreiniger SurTec 414 entfernen und bieten vielfältige Zusatzvorteile. Durch den Wegfall eines Neutralisationsschrittes wird die Prozessführung einfacher und Schlammanfall verhindert. Der neutrale

pH-Wert ermöglicht den Einsatz in üblichen Teilereinigungsanlagen. Korrosionsrückstände lassen sich kombiniert mit Ultraschall vom Bauteil entfernen, ohne den Materialmix anzugreifen. Auch beim Vorhandensein von Schweißstellen, wo Zunderrückstände in der Vorbehandlung nur unzureichend entfernt werden können, ist der Einsatz des Neutralaktivators möglich. [www.surtec.com](http://www.surtec.com)



**ZUBEHÖR**

**Kompakter Brandschutz am Arbeitsplatz**

Entzündbare Gefahrstoffe gehören zu vielen Handgriffen an Industrie- und Handwerksarbeitsplätzen. Mit der neuen Gefahrstoffbox Basis Line hat Denios eine kompakte Lösung zur vorschriftsmäßigen Lagerung dieser Stoffe ins Sortiment aufgenommen. Eine stabile, pulverbeschichtete Stahlblechkonstruktion macht die Gefahrstoffbox besonders robust. Ein von den großen Schranklösungen bekanntes Sicherheits-Feature findet sich auch in der Basis Line: die Flügeltüren schließen selbstständig. Im Boden der Box ist eine Auffangwanne mit 5 Litern Volumen verbaut, um Leckagen aufzunehmen. Das

integrierte Belüftungssystem ist zum Anschluss an eine technische Lüftung vorbereitet. Die Gefahrstoffbox misst 995 x 470 x 482 mm und ist damit an jedem Arbeitsplatz einsetzbar. Mit Hilfe



der beigelegten Haltevorrichtung lässt sie sich mit wenig Aufwand an der Wand anbringen. Der Anwender ist somit in der Lage, die Gefahrstoffe direkt am Verwendungsort zu lagern. [www.denios.de](http://www.denios.de)

**REINIGEN UND VORBEHANDELN**

**Mobiler Höchstdruckreiniger**

Für den professionellen Einsatz auch unter widrigen Bedingungen wurde der mobile Höchstdruckreiniger Kamjet 27/2800 von Kamat entwickelt. Die Höchstdruck-Plungerpumpe K 10016 A-3G mit stufenlos regulierbarem Arbeitsdruck erzeugt einen maximalen Druck von 2800 bar bei

einem Volumenstrom von 27 l/min. Ein Edelstahl-Pumpenkopf und ein Edelstahl-Wechselsatz mit Hartmetallplungern schaffen die Voraussetzung für eine lange Lebensdauer auch bei langen und schweren Einsätzen. Darüber hinaus ist die Pumpe mit einem Vollhub-Sicherheitsven-

til ausgestattet, das bei Überdruck automatisch öffnet. Angetrieben wird sie von einem Volvo Penta-Dieselmotor mit 5,1 l Hubraum und 160 kW Leistung. Zur breiten Auswahl an Hochdruck-Wasserwerkzeugen gehören Düsenköpfe, Lanzen, Flächen- und Wandreiniger. [www.kamat.de](http://www.kamat.de)

