

## Gegen Nischendasein



Ein neuartiges 3D-Raummaß hat die Firma Flexijet aus Jena entwickelt. Per Fingergesten lassen sich mit diesem Laser-Aufmaßsystem namens ‚Flexijet Room‘ Räume erfassen. Dafür muss man es einfach im Raum – der kann auch möbliert sein – aufstellen und einschalten. Hard- und Software werden über einen mitgelieferten Tablet-PC per Fingersteuerung bedient. Nischen jeder Art, Fenster- und Türöffnungen, Wände und Stützen, aber auch Steckdosen und andere Details können so von einer Person erfasst werden. Eine Bauteilbibliothek liefert verschiedene Elemente, die der Bediener einfach auswählt und in das 3D-Aufmaß integriert.

Vertikal.net  
 Informieren Sie sich unter  
[www.Vertikal.net](http://www.Vertikal.net)  
 Sehen & gesehen werden!

## Gegen Ideenklau

Sicherheitsmängel, Reklamationen, Arbeitsplatzverluste und riesige finanzielle Schäden: Vor allem für die Hersteller nimmt Produktpiraterie immer gefährlichere Ausmaße an. Den inzwischen größten und am schnellsten wachsenden Anteil machen dabei Fälschungen an Komponenten und Ersatzteilen aus. Der VDMA beziffert den Umsatzverlust durch Plagiate auf 6,4 Milliarden Euro – pro Jahr.

Der auf RFID-Technik spezialisierte Anbieter Ident Pro bietet nun erstmalig Miniatur-Transponder im Ultrahochfrequenz-Bereich (UHF) an, die einen

Durchmesser von lediglich sechs Millimetern haben. Sie können auf und sogar in Metallobjekten angebracht werden und erreichen eine Lese-Reichweite von bis zu zwei Metern – „die kleinsten UHF-Transponder der Welt“, wie die Firma sagt. Die Serie „ID-RTP X2 Mini“ hält verschiedenen Transponder-Versionen vor: Während der X2-208 etwa auf Metall montiert werden kann, lässt sich der X2-108 bündig in die Metalloberfläche einbringen. Vorteil: Der Transponder wird Teil des Produkts und kann nicht entfernt werden, ohne es zerstören zu müssen.

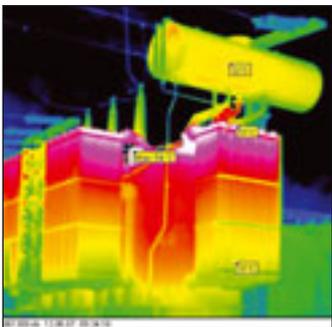


## Gegen Vergessen



Stapler- und Kranführer sind mindestens einmal im Jahr zu unterweisen. Darauf weist der Resch-Verlag hin – der natürlich das entsprechende Anschauungsmaterial in seinem Programm hat. Die CD 2012 zur Unterweisung von Kranführern aus dem Hause Resch hat das Schwerpunktthema „Gefahren im Umgang mit Kranen“. Mit ihr – sowie den zuvor erschienenen CDs – lassen sich die vorgeschriebenen Unterweisungen fachlich und rechtlich einwandfrei durchführen. Passende Testbögen sind ebenso erhältlich. Eine CD-ROM mit Powerpoint-Folien kostet 50 Euro, das Testbogenpaket für 50 Teilnehmer 24,90 Euro.

## Gegen Überhitzung



Ein Anwendungsgebiet der Thermografie ist die Überprüfung von Energieübertragungs- und -verteilungsanlagen bei Energieversorgungsunternehmen, in Industrie- und Produktionsbetrieben sowie in Infrastrukturanlagen. Die Richtlinienreihe VDI 2878 der VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL) gibt einen

Überblick über die Anwendungsbereiche, die Grundlagen und die Durchführung des Verfahrens. Dabei wird die emittierte Wärmestrahlung der Oberfläche des Prüfobjekts gemessen und anschließend die Temperaturverteilung auf der Oberfläche dargestellt. Anhand dieser Verteilung können Auffälligkeiten am Prüfobjekt ermittelt werden, zum Beispiel an elektrischen Leitern, die mit einem zu hohen Strom belastet sind. Die Entwürfe der VDI/VDE 2878 Blatt 2 und VDI 2878 Blatt 3 „Anwendung der Thermografie zur Diagnose in der Instandhaltung“ sind ab sofort zum Preis von 81,80 Euro und 76,10 Euro beim Beuth Verlag erhältlich.

## Gegen Unterkühlung



Für extreme klimatische Bedingungen hat Hoven Hydraulik Zylinder und Komponenten entwickelt, die auch bei Temperaturen bis zu -50 °C zuverlässig arbeiten. Für den Dauereinsatz im Permafrost waren umfangreiche Anpassungen aller Bauteile

notwendig. Kolben und Gehäuse dieser Zylinder sind aus speziellen, bei Bedarf auch nichtrostenden Stählen mit einer besonders hohen Kerbschlagzähigkeit gefertigt. Hinzu kommt, dass der Fließpunkt herkömmlicher Hydraulikflüssigkeiten bei großer Kälte unterschritten wird. Darum setzt Hoven Hydraulik auf Tieftemperatur-Öle. Auch die Dichtungen aus Spezial-Elastomeren sind an die extreme Kälte angepasst. Sie bleiben über den gesamten Temperaturbereich flexibel genug, um Undichtigkeiten dauerhaft zu vermeiden. Hydraulikleitungen, Anschlüsse und sogar Schrauben sind ebenfalls konstruktiv angepasst und aus entsprechenden Materialien gefertigt.