

Wenn sich Qualität und Optik einprägen sollen

Meist sind es aktuelle Kundenanforderungen, die Maschinen- und Werkzeughersteller dazu bewegen, sich intensiv mit Weiter- oder Neuentwicklungen zu beschäftigen. Das war bei Unternehmen SEH Technik im Schweizerischen Oberuzwil nicht anders. Mit einem neuen und zum Patent angemeldeten Rollprägewerkzeug werden so künftig bei Beschriftungen die Maßstäbe in Sachen Qualität neu definiert.



Rollprägewerkzeug Gravostar RB.

Beschriftungen einrollen, das versprechen mittlerweile einige Unternehmen, die Systeme für Markierungen an Bauteilen anbieten. Fakt ist allerdings, das dies nach wie vor mit Ritzmarkierwerkzeugen geschieht. Weil das Ritzen aber als ein undefiniertes Verfahren gilt, so teilweise geprägt oder auch Material abgetragen wird, ist das nicht jedermanns Sache. Abhängig von Druck und Material ist ein solches Vorgehen also immer als grenzwertig zu betrachten. Aus diesem Grund entwickelte das Unternehmen das Rollprägewerkzeug Gravostar RB, das erstmals zur AMB 2010 vorgestellt wurde und die Weiterentwicklungen nun zur EMO 2011 präsentiert werden.

Rollprägewerkzeug mit einer drehenden Prägekugel aus Hartmetall

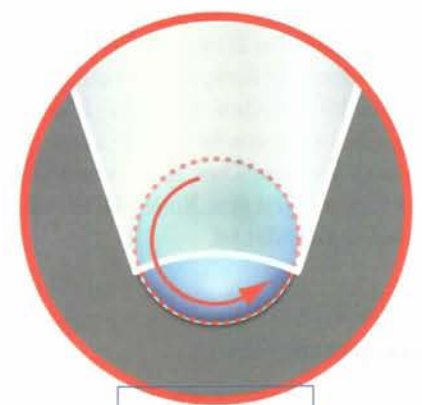
Das Besondere an diesen „Gravierwerkzeugen“ ist eine drehende Prägekugel aus Hartmetall mit einem Durchmesser von einem Millimeter, die sich auf der Werkstoffoberfläche abrollt und so eine definierte prägende Beschriftung

verspricht. Gegenüber dem herkömmlichen mechanischen Gravieren wird so eine einzigartige Qualität und Optik erzielt. Die einfache und schnelle Austauschbarkeit von Verschleißteilen führt zudem zu einer äußerst hohen Verfügbarkeit des Werkzeugs. Wenn man nun aber von Werkzeug spricht, ist das in Bezug auf Gravostar sicher eher untertrieben. Vielmehr handelt es sich dabei um ein Werkzeugsystem, bei dem die Rollprägekugel in einem Werkzeuggehäuse axial federnd vorgespannt gelagert ist. Wird nun mit der Prägekugel gegen eine Werkstückoberfläche gefahren, baut sich ein definierter Vorspanndruck auf. Bei Unebenheiten oder Maßabweichungen an Bauteilen bringt das in der Praxis entscheidende Vorteile. Einerseits lassen sich an Unebenheiten, je nach Ausführung des Rollprägewerkzeugs bis zu 6 mm und selbst an Schrägen gleichmäßig tiefe Beschriftungen durchführen. Andererseits entsteht durch die definierte Verdichtung des Werkstoffes keine Aufstauchung oder ein Trennen der Materialfasern. Ein weiterer Vorteil des Systems ist, dass es sich

in herkömmliche Weldon- oder Spannzangenhalter einspannen lässt und so in Drehautomaten oder auch in BAZ keinerlei Zusatzinstallationen erforderlich sind. Mit Schaftdurchmessern von 12 mm für kleine Drehautomaten bis hin zum RMB 20 sowie dem RB 20, mit Schaftdurchmessern von 20 mm deckt man nahezu alle Bereiche ab.

Mittlerweile ist das Rollprägewerkzeug in den Branchen der Luftfahrt, Medizintechnik oder der Fahrzeugindustrie im Einsatz. Sehr erfolgreich, denn bei einem großen deutschen Automobilzulieferer beispielsweise, ist das Werkzeugsystem bislang über 2.000 Minuten reiner Beschriftungszeit am Prägen. Ohne Probleme oder Verschleiß.

(12111-112)



Kugelprinzip