



**Peter Gladisch, GSU/
KIST:** »Der neue Ausbil-
dungsberuf ›Stanz- und
Umformmechaniker/-in‹
wertet die Branche auf.« **12**



**Hans Jürgen Kerkhoff,
Wirtschaftsvereini-
gung Stahl:** »Die Branche
Stahl ist nicht noch stärker
belastbar.« **56**

blbr

BÄNDER | BLECHE | ROHRE



Lösungen in Metall



Aufgeräumt

APFEL SCHAFFT ARBEITSPLÄTZE: »Arbeitsinseln« und
Lagerschränke setzen enormes Rationalisierungspotenzial frei

FOKUS

Ganz unterschied-
liche Werkzeuge für
die Blechbearbei-
tung stellt der

70 km **weit** schreiben

MIT DEM MARKIERUNGSWERKZEUG AMF Writer präsentiert die Andreas Maier GmbH & Co. KG Fellbach (AMF) eine schnelle und preisgünstige Möglichkeit zur automatischen Kennzeichnung von Werkstücken.

Die dauerhaften Beschriftungen werden direkt im Bearbeitungszentrum von der Maschine selbst vorgenommen. Hierzu wechselt die Maschine das Werkzeug automatisch ein. Ein separater Arbeitsgang auf einer speziellen Kennzeichnungsmaschine ist nicht mehr notwendig. In den Nadeln sorgt ein geheimnisvoller Werkstoff für Standzeiten von mehreren Jahren.

»Mit einer Standzeit von 70 km Linienlänge lassen sich unzählig viele Werkstücke kennzeichnen, ohne die Nadel nachbearbeiten oder ausgewechselt zu müssen«, verspricht Katharina Lang, Produktmanagerin von AMF. Das Markierungswerkzeug AMF Writer erzeugt eine dauerhafte Kennzeichnung auf rauen und glatten Oberflächen unterschiedlicher Materialien.

Indem das Material verdrängt und verdichtet wird, werden beispielsweise auf Oberflächen aus Kunststoff, Graphit, Aluminium, Stahl oder Titan hochwertige Kennzeichnungen eingebracht. Dabei entsteht weder ein Grat an der Kennzeichnungslinie noch werden Oberfläche und Gefüge beschädigt. Die Gravur wird mit einer harten Ku-

»... unzählig viele Werkstücke mit einer Nadel ...«

Katharina Lang, Produktmanagerin von AMF

gel quasi eingerollt und erzeugt dabei ein hochwertiges Schriftbild. Genauso sind auch Bilder oder Logos möglich. Oberflächen lassen sich bis zu einer Härte von 57 HRC mit dem Verfahren kennzeichnen, auch wenn sie gehärtet sind.

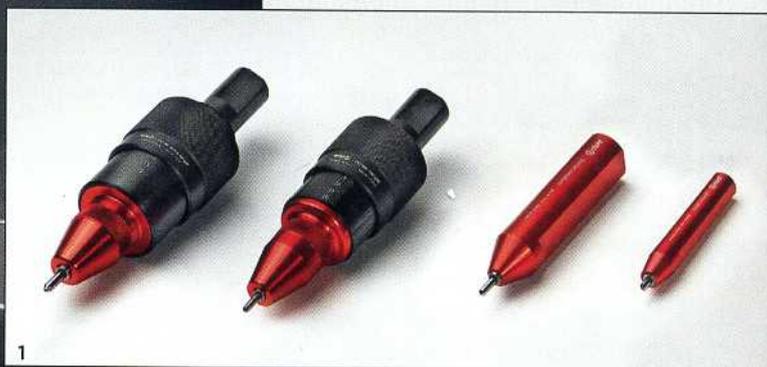
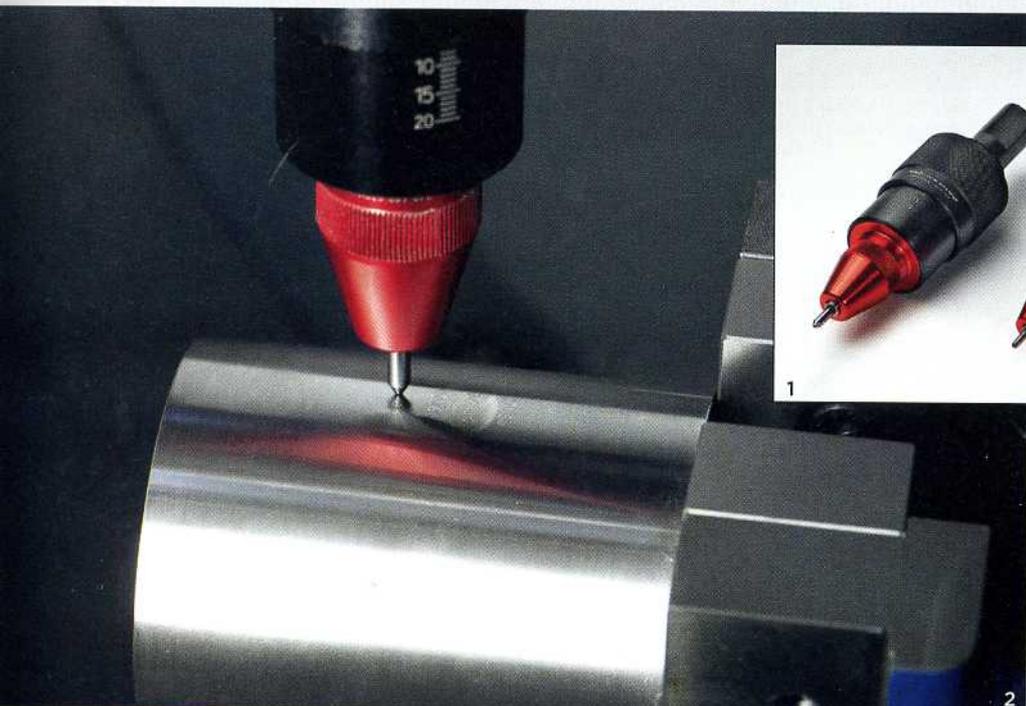
Selbstbedienung in der Maschine

Mit einer vom Hersteller entwickelten Spezialnadel, die in drei verschiedenen Ausführungen, insgesamt in sieben Varianten und angepasst an unterschiedliche Werkstoffe geliefert wird, können flexible, fortlaufende Beschriftungen aus Buchstaben und Logo eingebracht werden. Die Nadeln zeichnen sich durch hohe Standzeiten über mehrere Jahre aus, ohne dass die Spitzen nachgearbei-

tet werden müssen. »Dies ist bei dem Material sowieso nicht möglich«, betont Katharina Lang, die sich nähere Angaben zum Werkstoff nicht entlocken lässt. Die Nadel werde je nach Belastung nach zwei bis fünf Jahren einfach ausgetauscht. Der Werkzeughalter verschleißt praktisch nicht.

Das Werkzeug arbeitet ohne Drehzahl und ohne Schmiermittel. Die federnde Nadel gleicht Oberflächenunebenheiten zwischen 3 und 7 mm aus. Damit können auch schräge oder runde Flächen (bis 15°) beschriftet werden. Einen erheblichen Zeitvorteil erzielen Anwender, weil der gesamte Kennzeichnungsvorgang in der CNC-Maschine durchgeführt wird. Das überwiegend in Weldon-Aufnahmen gespannte Werkzeug verfügt über eine Schnittstelle zur Maschinenspindel, wird vollautomatisch eingewechselt und arbeitet selbsttätig. Mit wählbaren Werkzeugaufnahmen wie SK, KM, HSK, Capto und weiteren lässt sich der AMF Writer jedoch in allen gängigen Schnittstellen einsetzen. Ebenso ist der Einsatz in Roboterzellen möglich.

www.amf.de



1 Mit dem Markierungswerkzeug AMF Writer präsentiert AMF eine schnelle und preisgünstige Möglichkeit zur automatischen Kennzeichnung von Werkstücken in der Maschine.

2 Mit dem AMF Writer lassen sich auch runde, schräge oder unebene Werkstücke kennzeichnen.