



Erhöht die Flexibilität und senkt die
Werkzeugbeschaffungskosten: rückfedernde
›Zeus‹-Schriftsegmentrolle

Drehteile flexibel und effizient beschriften

PETRA VOLZ

Bisher erfolgte die Drehteilebeschriftung in einem separaten Arbeitsgang, mit entsprechendem Rüst- und Zeitaufwand. Mit den Beschriftungswerkzeugen ›Zeus MC1‹, ›MR1‹ und ›MRS1‹ führt die Beschriftung auf der Drehmaschine zu einem maßgeblichen Produktivitätsgewinn und erheblicher Kostenreduktion.

► Die Beschriftung von Drehteilen mit Produktionsdaten, Lieferantendaten und Chargenzuordnung ist im Zuge der DIN-ISO-Zertifizierung mittlerweile auch in kleinen und mittelständischen Unternehmen eine Voraussetzung für die Auftragszusage.

Herkömmliche Verfahren wie die Beschriftung des Drehteils in einem separaten Arbeitsgang mit Handschlagstempel, Laserapparat oder Beschriftungsapparat bedeuten einen zusätzlichen Arbeitsgang mit entsprechend hohen Rüst- und Bearbeitungskosten.

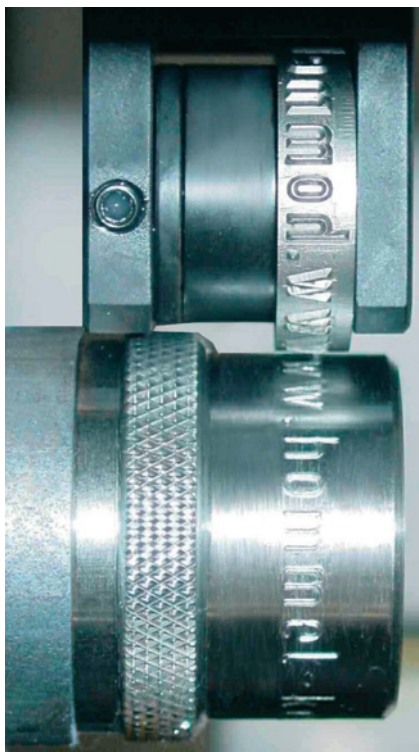
Drehteile auf der Drehmaschine beschriften spart Kosten

Die Beschriftungswerkzeuge ›Zeus MC1‹, ›MR1‹ (Bild 1) und ›MRS1‹ von Hommel + Keller, Aldingen, sind für die Beschriftung von Dreh- und Frästeilen direkt auf

Kostensenkungseffekt beim Beschriften der Drehteile auf der Maschine

Werkstück	Stückzeit	Kosten/ Stück	Maschinen- stundensatz	Gesamtkosten/ Stück	Investitionen
Ohne Beschriftung	9 sec	1,27 €	80 €/h	1,27 €	-----
Beschriftung als separater Arbeitsgang (Kniehebelpresse)	9 sec	1,27 €	80 €/h	1,48 €	
Beschriftung direkt auf der Drehmaschine (Hauptzeit)	8 sec	0,21 €	50 €/h		Maschinenstempel & Werkstückaufnahme
Beschriftung direkt auf der Drehmaschine (Nebenzeit)	10,5 sec	1,30 €	80 €/h	1,30 €	Beschriftungswerkzeug & Schriftrolle
Beschriftung direkt auf der Drehmaschine (Nebenzeit)	9 sec	1,27 €	80 €/h	1,27 €	Beschriftungswerkzeug & Schriftrolle

Zeit- und Kosteneinsparungspotenzial durch Drehteilebeschriftung auf der Drehmaschine, berechnet anhand eines exemplarischen Anwendungsfalls. Werkstück: Überwurfmutter MS, Losgröße: 300 Stück, Maschine: CNC-Drehmaschine



1 Erspart einen zusätzlichen Arbeitsgang und die damit verbundenen Kosten: das Beschriftungswerkzeug aus der ›Zeus-MR1‹-Serie von Hommel + Keller

der Dreh-/Fräsmaschine und Bearbeitungszentren entwickelt worden. Der Vorteil dieser Art der Beschriftung liegt auf der Hand: Ein zusätzlicher Arbeitsgang entfällt und somit auch die damit einhergehenden Maschineninvestitions-, Rüst- und Arbeitskosten.

Bei einer CNC-Drehmaschine mit einem Stundensatz von 80 Euro und der Beschriftung in der

Hauptzeit können beispielsweise die Stückkosten von 1,48 Euro (Beschriftung bei manuellem Arbeitsgang, Maschinenstundensatz 50 Euro) auf 1,30 Euro reduziert werden. Das entspricht einer Kosteneinsparung von 12 Prozent.

Wird das Beschriftungswerkzeug in der Nebenzeit eingesetzt, lassen sich noch weitere Einsparungspotenziale realisieren. Für den Arbeitsgang Beschriftung fallen in diesem Fall gar keine weiteren Kosten an (Tabelle).

Erhöhte Flexibilität in der Fertigung

Das Zeus-Produktprogramm für Drehteilebeschriftung enthält neben den Beschriftungswerkzeugen mit umlaufender Schriftrolle (MC1-Serie) die Serien MR1 (Bild 2) und MRS1, deren Funktionsprinzip auf der Wirkung einer integrierten Rückholfeder beruht. Mit diesem Beschriftungsverfahren ist eine zusätzliche Fertigungsflexibilität gegeben, da sich verschiedene Werkstückdurchmesser beschriften lassen.

Austauschbare Segmente erhöhen die Flexibilität

Für die Dokumentation von Produktionsdaten kann mit der MRS1-Serie ein weiterer Vorteil genutzt werden. Die einzelnen Schrift-, Zahlen- oder Zeichensegmente (Titelbild) lassen sich einfach austauschen, wodurch sich die Werkzeugbeschaffungskosten erheblich reduzieren.



Bei der Beschriftung Mehrkosten vermeiden

Die Drehteilebeschriftung ist vor allem im Zuge der Zertifizierungsbestrebungen vieler Kleinunternehmen und Mittelständler aus dem Fertigungsprozess kaum mehr wegzudenken. Durch die Beschriftung wird die Rückverfolgbarkeit von Lieferanten sowie die eindeutige Produktkennzeichnung- und Zuordnung mit einer verlässlichen Herstellungsdocumentation erst möglich. Über die Beschriftung direkt auf der Maschine, ohne zusätzlichen Arbeitsgang, sind diese Anforderungen ohne Mehraufwand und – noch wichtiger – ohne Mehrkosten realisierbar. ◀

Petra Volz ist Assistentin der Geschäftsleitung bei der Hommel + Keller Präzisionswerkzeuge GmbH in Aldingen; p.volz@hommel-keller.de

2 Beschriftet unabhängig vom Werkstückdurchmesser: ›Zeus MR1‹

i HERSTELLER

Hommel + Keller
Präzisionswerkzeuge GmbH
78554 Aldingen
Tel. 0 74 24/97 05-0
Fax 0 74 24/97 05-50
www.hommel-keller.de
Turning Days:
Halle A, Stand 2-30