Sonderdruck aus "Giesserei Erfahrungsaustausch" (2012), Heft 3+4, Seiten 26 – 27
Nachdruck verboten, Giesserei-Verlag, Düsseldorf

Autor: Klaus Bittern, Fotos: Wema

Ein neues Beschriftungskonzept für Druckguss

Neue Beschriftungseinheiten bieten ein Optimum an Verwendungsmöglichkeiten und Wirtschaftlichkeit

Für eine dauerhafte Kennzeichnung, die je nach konstruktiven Anforderungen auch austauschbar sein muss, bieten sich vorteilhafterweise Schrifteinsätze an, welche in die Formkonturen der Druckgießwerkzeuge eingebaut werden. Die nachfolgend beschriebenen neuen Beschriftungseinheiten bieten für diese Anforderungen eine ideale Lösung.

Diese patentierten Beschriftungseinheiten wurden nach neuesten Markterkenntnissen entwickelt. Dabei wurden folgende Anforderungen erfüllt:

- schnelles und einfaches Austauschen von der Werkzeugtrennebene aus, d. h. ein Wechsel kann in der Druckgießmaschine ohne Stillstandzeiten erfolgen;
- gemäß Anforderung ist ein Einfach- oder Mehrfacheinbau durch Aneinanderreihen möglich;
- kleine Einbaumaße;
- universelle Anwendungsmöglichkeiten.

Alle bisher auf dem Markt bekannten Schriftstempel oder -einsätze decken diese Vorgaben nur teilweise ab. Deswegen bieten diese neuen Beschriftungseinheiten aus der Werkzeugstahlsorte Wst.-Nr. 1.2343 ein Optimum an Verwendungsmöglichkeiten und sind auch von der Wirtschaftlichkeit her nicht zu übertreffen (**Bild 1**), was sich in folgenden Vorteilen niederschlägt:

- schneller Wechsel mit Montagewerkzeug in der Druckgießmaschine durchführbar;
- Einfach- oder Mehrfacheinbau möglich;
- bei Mehrfacheinbau auch Wechseln von einzelnen Einsätzen möglich;

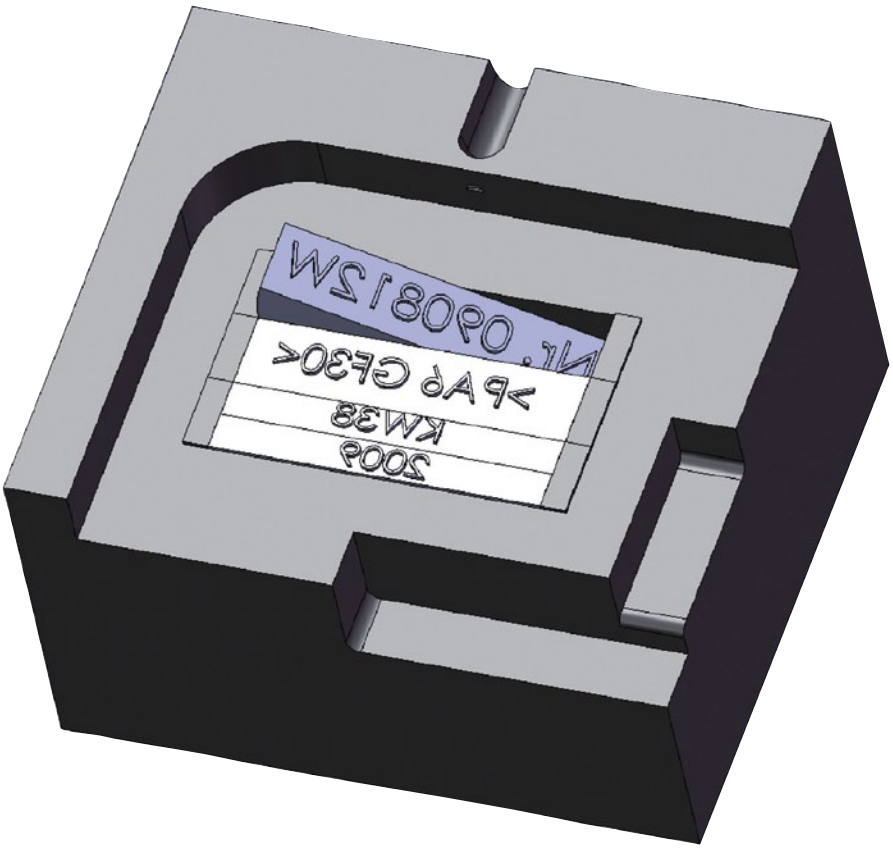

Bild 1: Mehrfacheinbau von Beschriftungseinheiten im Druckgießwerkzeug: Die Einsätze sind einzeln auswechselbar.

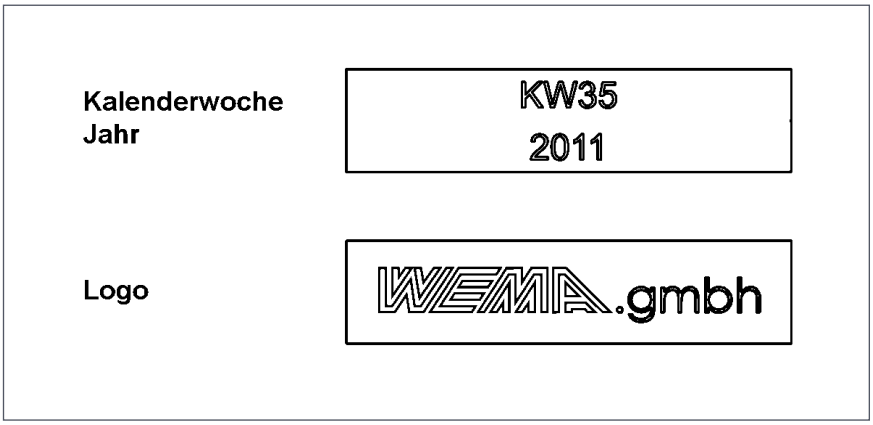

Bild 2: Diverse Kennzeichnungen, z. B. Datum, Firmenlogo, sind möglich.

– keine Befestigungsmarkierung erforderlich;
– Beschriftung erhaben oder vertieft ausführbar;
– Einbau in Konturfläche möglich;
– nach Bedarf können Einsätze nachbestellt werden;
– empfohlen für den Einbau in Druckgießwerkzeugen.

Anwendungshinweise

Die Palette der Beschriftungsmöglichkeiten ist sowohl vom Typ her als auch der Größe breit angelegt. Das kleinste Schriftfeld ist 8 x 3,1 mm, das größte beträgt 52 x 175,6 mm (**Bild 2**). Neben der üblichen Beschriftung können die Wechseleinsätze auch dazu benutzt werden, vertiefte oder erhabene Konturen abzuformen. Die größeren Beschriftungsflächen von 52 x 66,8 mm bis 52 x 175,6 mm werden aus einzelnen Segmenten wie ein Baukastensystem zusammengesetzt (**Bild 3**). Sonderausführungen mit Einbauradien werden auf Anfrage geliefert.

Jede Beschriftungseinheit besteht aus einer Aufnahme und einem Wechseleinsatz. Wahlweise können die Aufnahmen von der Trennebene oder von unten verschraubt werden. Beim Mehrfacheinbau werden alle Aufnahmen mit einem Zylinderstift verbunden. Wichtig ist, dass die Demontageseite firmenintern festgelegt wird, z. B. die Öffnungsseite ist immer am Schriftende. Weiterhin sollte bei der Konstruktion darauf geachtet werden, dass der Anguss nicht gegenüber der Beschriftungseinheit liegt.

Der Wechseleinsatz wird über eine kreisförmige Bewegung in die Aufnahme eingeführt und in der Endstellung durch einen federbetätigten Zylinderstift gesichert. Der Ausbau erfolgt mit einem handbetätigten Montagewerkzeug (**Bild 4**). Auf ein derart universelles System zum Kennzeichnen von Druckgussteilen haben die Konstrukteure schon lange gewartet. Kostenintensive Maschinenstillstandzeiten gehören jetzt der Vergangenheit an, eine wirtschaftliche, saubere und dauerhafte Beschriftung der Teile ist so gewährleistet.

Klaus Bittern, Wema GmbH, Lüdenscheid

Weitere Informationen:
www.wema.de

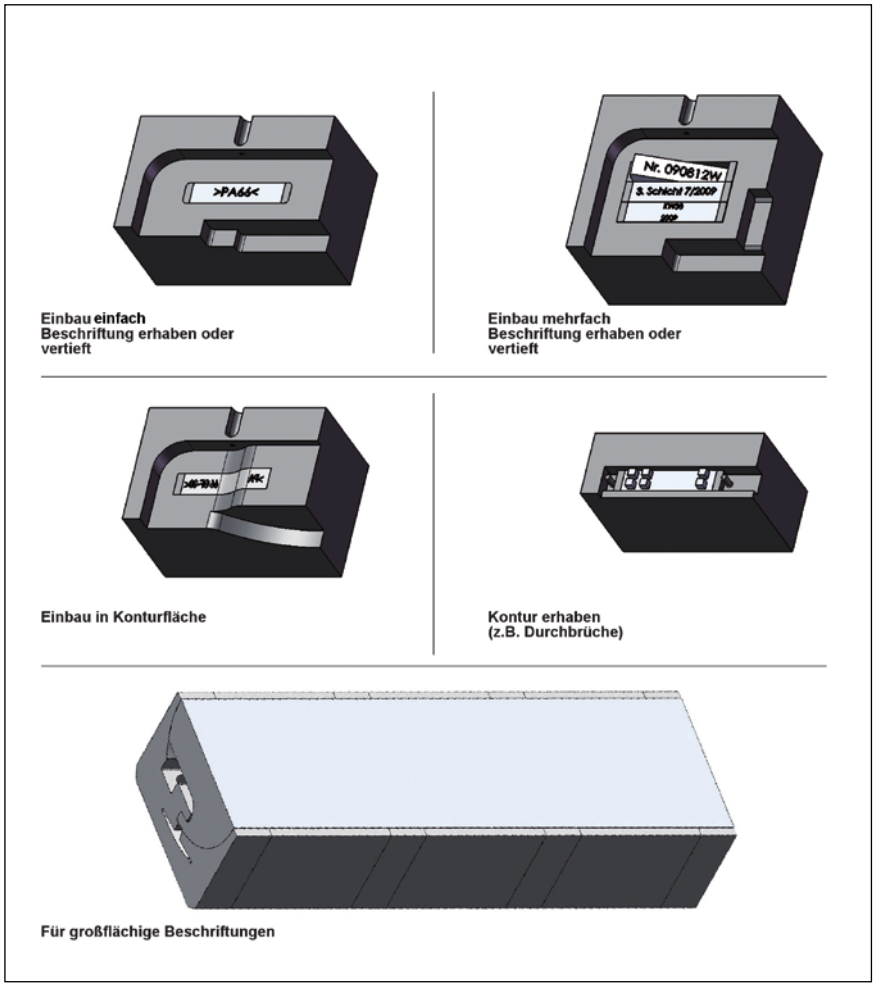

Bild 3: Beispiele für Einfach- und Mehrfacheinbau sowie großflächige Kennzeichnung.

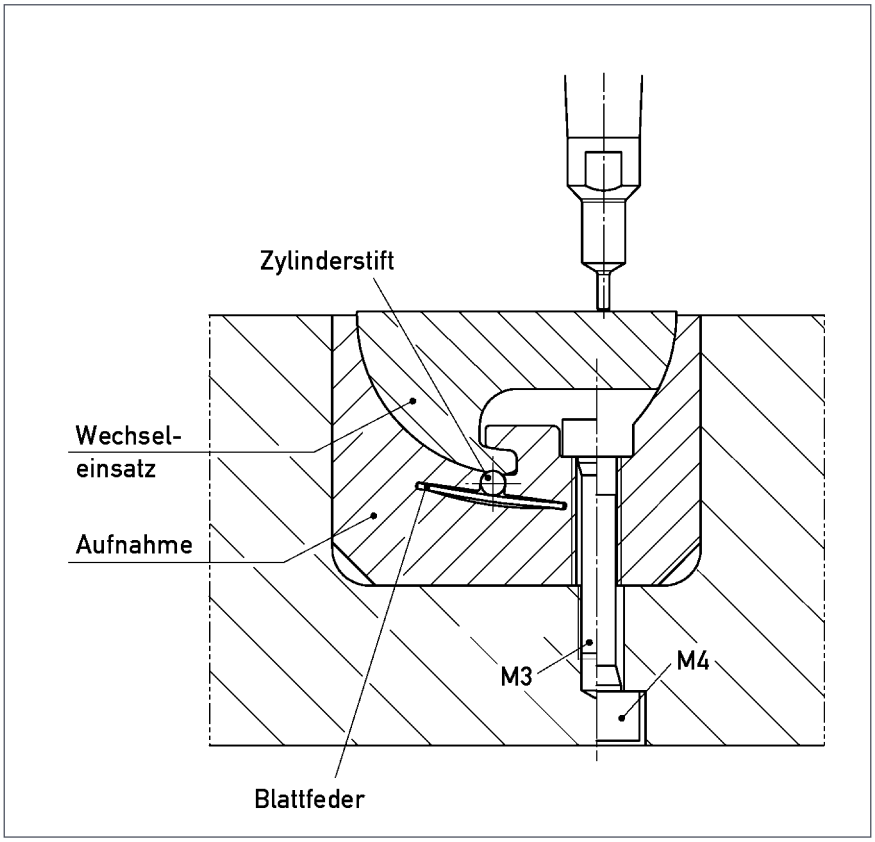

Bild 4: Montagewerkzeug zum Auswechseln beim Einfacheinbau.