

Stanzgestell nach Kundenwunsch: Je größer der Grad der Standardisierung, desto geringer die Kosten. (© Meusburger)



STANDARDISIERUNG IM STANZWERKZEUGBAU

Stanzen mit System

Der Werkzeugkonstrukteur spielt eine zentrale Rolle, wenn es darum geht, Fertigungskosten zu reduzieren. Meusburger hat Tools entwickelt, um ihn dabei mit Standardisierung und Digitalisierung zu unterstützen.

Produkte werden immer komplexer. Mehr Baugruppenfertigung und immer noch engere Bauteiltoleranzen machen einen noch genaueren und sichereren Fertigungsprozess notwendig. Gleichzeitig steht der Werkzeugbau zunehmend unter Kostendruck. Deshalb haben sich auch die Anforderungen an Normalienhersteller im Lauf der Zeit verändert.

Waren früher noch Schneidelemente, Führungen und Federn die typischen Normalien, wurde in den letzten Jahren der Ruf nach weiteren standardisierten Werkzeugteilen laut. Dabei steht der Wunsch nach einem möglichst hohen Standardisierungsgrad im Vordergrund, aber auch kurze Lieferzeiten und die

Austauschbarkeit der Normalien spielen eine Rolle.

Wie ein Werkzeug aufgebaut ist und welche Komponenten im Werkzeug eingebaut werden, entscheidet der Konstrukteur. Er bestimmt also den Grad der Standardisierung – und damit maßgeblich die Werkzeugkosten – mit. Denn der Einsatz von Normalien senkt sowohl die Kosten bei der Herstellung des Werkzeugs als auch in der Produktion. Zum Beispiel dadurch, dass die Neben- und Stillstandszeiten verringert werden, weil bei Werkzeugbrüchen auf lagernde Normalien zurückgegriffen werden kann. Das alles schlägt sich letztendlich auch auf die Produktkosten nieder.

Hybridteile: Hier wachsen Formen- und Werkzeugbau zusammen

2010 hat die Meusburger Georg GmbH & Co. KG aus Wolfurt in Österreich ein Programm für Normalien im Stanzwerkzeugbau aufgelegt. Mit 19 000 Artikeln startete das Unternehmen damals, inzwischen umfasst das Portfolio in diesem Bereich 45 000 Produkte. Ständig werden weitere Werkzeugteile identifiziert, die als Normalien angeboten werden können. Da heutzutage Verbundbaugruppen aus Kunststoff und Stahl, sogenannte Hybridteile, immer häufiger das Zusammenwirken von Formenbau und Stanzwerkzeugbau erfordern, hat sich Meusburger darauf eingestellt und

Macht es einfach: die Einschubhilfe

Die Einschubhilfe bietet dem Kunden in der Modultechnik zwei wesentliche Vorteile:

- **Vereinfachte Montage:** Bei Verwendung einer Zwischenplatte unten, die auf dem Muttergestell bleibt, kann das Modul über die Einschubhilfe entnommen werden. Sie dient somit als „Gleitplatte“ und sorgt für mehr Ergonomie bei der Entnahme und Montage der Module. Gleichzeitig

schützt sie auch das Muttergestell, das meist aus Alu ist.

- **Integrierte T-Nut:** Die Distanzstücke (Auffahrstücke), die meistens vor den Modulen positioniert sind, müssen schnell demontierbar sein. Sie werden meistens mittels eines T-Nutensteins am Muttergestell befestigt. Damit sich der Kunde die Bearbeitung an der Platte spart, ist die T-Nut in der Einschubhilfe integriert.



bietet seinen Kunden Normalien mit System, die beide Bereiche abdecken.

Die Nadel im Heuhaufen finden

Auch die Zeit des Konstrukteurs ist bares Geld wert. Damit er aus der Fülle des Katalogangebots möglichst schnell die für den konkreten Fall passenden Teile findet, hat Meusburger eine Reihe von Tools entwickelt. Dazu zählen klassischerweise die Vor-Ort-Betreuung beim Kunden und ein umfassender Produktsupport. Im Meusburger-Webshop gibt es zudem eine ganze Reihe von Assistenten zur Selbsthilfe: Neben dem Aufbauassistenten für Stanzgestelle, dem Gasdruckfedern-Assistent und einem Schneidstempel-Konfigurator gibt es seit einiger Zeit auch einen Modultechnikassistenten. Die CAD-Daten aller Produktbausteine sind frei verfügbar.

Mit Zauberstab: der Modulaufbau-Assistent

Der Modulaufbau-Assistent ermöglicht es dem Konstrukteur, in kurzer Zeit eine Vielzahl an Modulen zu konfigurieren:

- Im ersten Schritt wählt der Anwender die Breite der Module aus. Diese Breite bezieht sich immer auf die Aktivplatten.
- Durch einen Klick auf den ‚Zauberstab‘ kann der Konstrukteur sich seinen Modulaufbau, also die Anzahl seiner Platten im Modul, konfigurieren.
- Anschließend können der Hub, der Überstand der Aufspannplatten und die Stärken der konfigurierten Modulplatten ausgewählt werden.
- Zuletzt werden noch die Länge der Module und der Abstand zwischen den einzelnen Modulen eingegeben.

Je nach Größe der Module schlägt der

Assistent dann das passende SH-Zweisäulengestell zur Verwendung als Muttergestell vor.

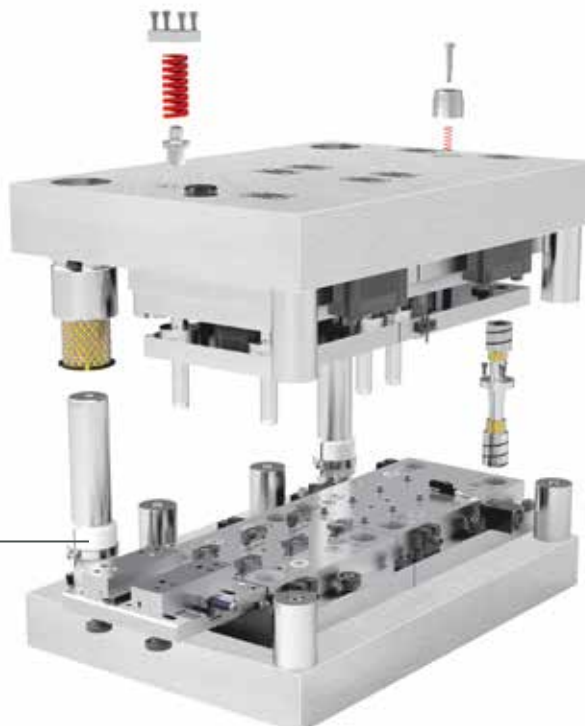
Wie man Fachwissen ‚konserviert‘

So weit die technische Seite. Aber um wettbewerbsfähig zu bleiben, spielt – gerade im Hinblick auf Generationswechsel und Fachkräftemangel – zunehmend ein weiterer Faktor eine Rolle: Wie kann vorhandenes Know-how festgehalten und systematisch für alle Mitarbeiter zugänglich gemacht werden? Auch auf diese Frage hat Meusburger eine Antwort. Das neue Geschäftsfeld WBI (Wissen besser integrieren) bietet Kunden ein Komplettpaket aus Methodenberatung, Wissensmanagement-Software und Dokumentenvorlagen. Entstanden ist das WBI aus der eigenen Erfahrung: Bereits Firmengründer Georg Meusburger hat konsequent implizites Mitarbeiterwissen in explizites Wissen umgewandelt, das in Form von Dokumenten für jeden Mitarbeiter verfügbar war. ♦

Die Qual der Wahl:

Die Stanzgestelle sind nur ein Teil aus dem Stanzwerkzeugbau-Sortiment, das mittlerweile 45 000 Artikel umfasst.

(© Meusburger)



Info

Meusburger Georg GmbH & Co. KG
Tel. +43 5574 6706-0
www.meusburger.com

Messestand

Stanztec: Halle GS, Stand A-30
wfb: Stand D/E-01

Diesen Beitrag finden Sie online:
www.form-werkzeug.de/5824437