

Formen-Datenbank für Spritz-, Druckgieß- und Pressformen

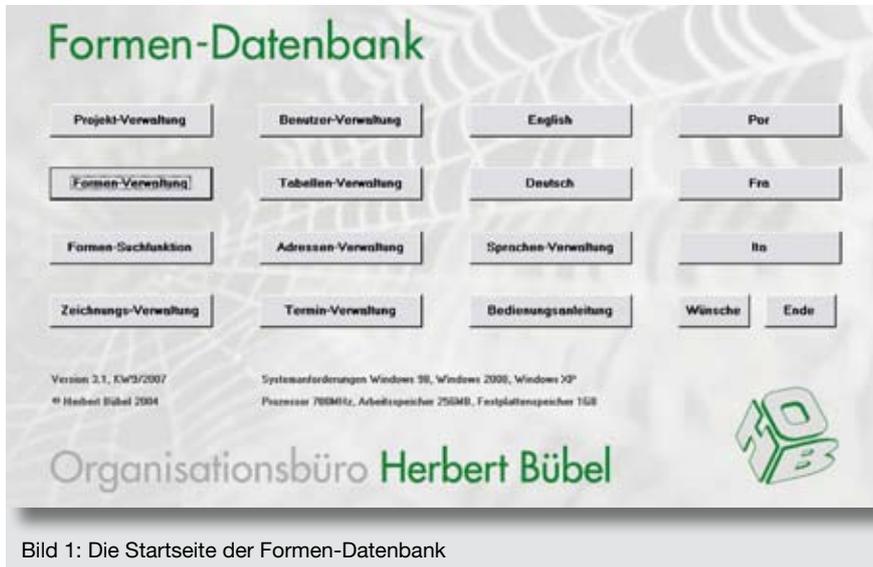


Bild 1: Die Startseite der Formen-Datenbank

Die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit ist für Betriebe aus dem Werkzeug- und Formenbau, der Werkzeug- und Formen-Konstruktion bzw. der Kunststoff- und/oder Druckguss-Verarbeitung im Moment das wichtigste Ziel. Der stetig wachsende Konkurrenzdruck aus Nah- und Fernost und die Forderung der Kunden nach dem wöchentlichen, transparenten Arbeitsfortschritt zwingt sie zum Überdenken ihrer bisherigen Arbeitsweisen.

Gegenwart

In den meisten Firmen kann auf ein Nachschlagewerk mit den technischen Erkenntnissen und Daten nicht zugegriffen werden. Das Know-how ist überwiegend an langjährige, erfahrene Mitarbeiter gebunden. Erarbeitete Informationen werden unbewußt oder bewußt gegenüber anderen Mitarbeitern zurückgehalten. Handschriftliche Notizen werden nicht ins System eingepflegt.

Beim Abrufen von bestehenden Werkzeug-Daten wird nicht selten festgestellt, daß viele Dateien nicht mehr vorhanden sind, da teilweise auf arbeitsplatzbezogenen, möglichst noch passwortgeschützten Rechnern gespeichert wurde. Diese Methoden verhindern einen flüssigen Arbeitsablauf und fügen den Unternehmen enorme finanzielle Schäden zu. Sie fallen meistens erst auf, wenn der entsprechende Mitarbeiter im Urlaub ist, oder – noch schlimmer – das Unternehmen verlassen hat, denn dann geht das über Jahre gesammelte Wissen verloren.

Zukunft

Die Formen-Datenbank ist ein Softwarepaket das von den unterschiedlichsten Bereichen Ihrer Firma genutzt werden kann:

- Vertrieb und Einkauf
- Kalkulations- und Konstruktionsabteilung.
- Arbeitsvorbereitung und Qualitätssicherung
- Werkzeug-Fertigung und Reparaturabteilung
- Kunststoff- und Druckguß-Verarbeitung.

Die Formen-Datenbank ermöglicht durch die Zusammenarbeit aller Abteilungen eine schnelle, transparente und reproduzierbare Arbeitsweise. Das gemeinsam erarbeitete Wissen wird zukünftig in einem Archiv hinterlegt und geht somit nicht mehr verloren. Die über Module aufgebaute Software ermöglicht es, die unterschiedlichsten Bedürfnisse der

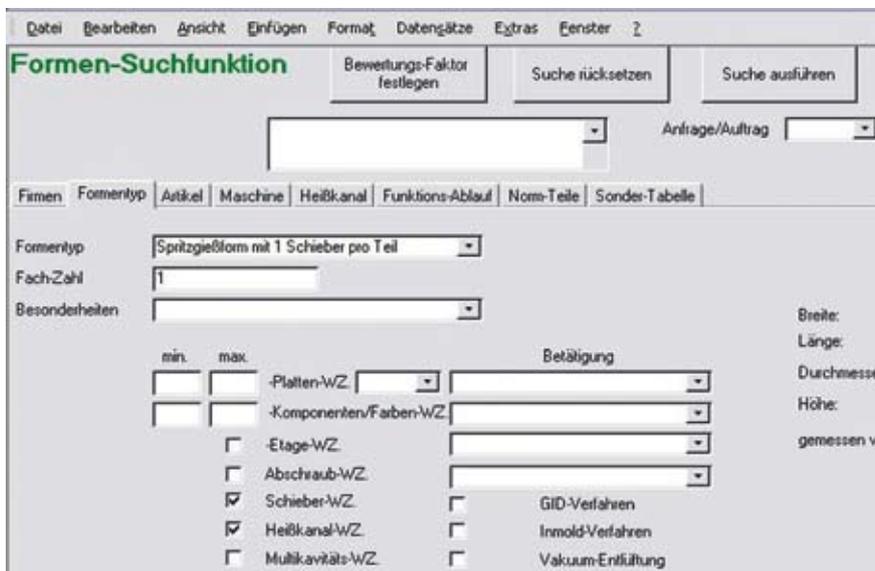
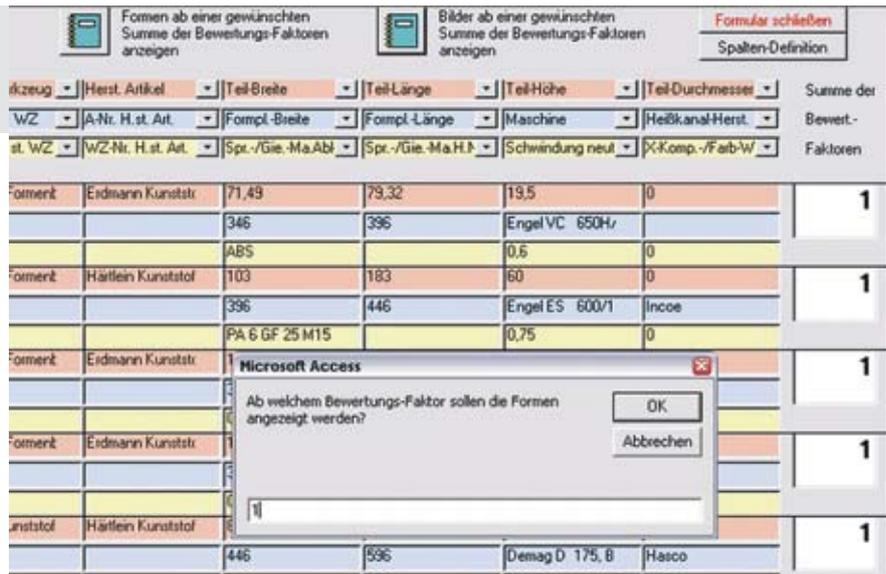


Bild 2: Formentyp "Spritzgießform mit 1 Sch..." und Fachzahl "1" festlegen

Bild 3:
Bei "Bilder ab einer gewünsch..." den
Bewertungs-Faktor festlegen



Betriebe abzudecken. Bestimmte Einstellungen können zusätzlich für jede Abteilung und jeden einzelnen Arbeitsplatz vorgenommen werden.

Der Einsatz selbstlernender Drop-Down-Menüs gewährleistet die Bedienerfreundlichkeit.

Durch die Formen-Datenbank werden Informationen wie Daten des Artikels bzw. des Werkzeugs inklusive 3D-Bilder und Zeichnungen, Pflichtenheft, Werkzeughistorie, Stückliste, Erkenntnisse wie Füllsimulation, Erstmuster-Prüfbericht usw. gesichert.

Verwendungs-Beispiel der Formen-Datenbank

Man erhält eine Anfrage für eine Spritzgießform 8-fach, Heißkanal mit 4 Düsen auf Kaltkanal, die Artikelbreite ist 50mm und pro Artikel sind 3 Schieber nötig.

Über die Formen-Suchfunktion wählt man als ersten Suchbegriff im Menü „Formentyp“ die „Spritzgießform mit 3 Schiebern pro Teil“ aus. Als zweiten Suchbegriff ergänzt man bei der Fachzahl die „8“. Als dritten Suchbegriff setzt man bei „Heißkanal“ einen Haken. Als vierten Suchbegriff gibt man im Menü „Artikel“ die Artikelbreite mit „40mm bis 60mm“ ein.

Anhand dieser vier Suchbegriffe erhält man nach ein paar Sekunden eine Auswahl der schon gefertigten Werkzeuge. Mit dem nächsten Mausklick „Bilder anzeigen“ erscheinen auf dem Bildschirm acht 3D-Artikel-Bilder der letzten Aufträge. Unter jedem Bild erhält man über einen 3D-Viewer den Sofortzugriff auf das 3D-Modell des Artikels bzw. des Werkzeugs. Durch dieses Suchergebnis ist die Voraussetzung für eine Vergleichskalkulation geschaffen.

Unzählige Suchbegriffe stehen

den Anwender zur Verfügung: Von Funktions-Ablauf wie „Schieber in Schieber, Betätigung über Kurzhub-Zylinder“ bis „Bestell-Teile“. Eine Sondertabelle erleichtert die Arbeit bei Wartung und Instandhaltung.

Vorteil für Kunststoff- und Druckguß-Verarbeitung

Gegenwärtig erhält man von den Zuliefer-Firmen nur die Werkzeuge und die dazugehörigen 3D-Daten und Zeichnungen. Zukünftig kann man über Export und Import auf sämtliche technischen Details der Werkzeuge zugreifen.

Nutzen und Ziel der Formen-Datenbank

- Kontinuierlicher Zugriff aller Abteilungen auf gespeichertes Know-how
- Anfragen durch Vergleichskalkulation einfach und effektiv bearbeiten
- Übernahme bewährter Lösungen und innerbetrieblicher Standard
- Zertifizierungs-Grundlagen wie Wartung, Instandhaltung usw.
- Bessere Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit
- Kosteneinsparung bis zu 20 Prozent



Bild 4: Die Bilder der Artikel werden angezeigt
(Werkbilder: Organisationsbüro Herbert Bübel, Nürnberg)