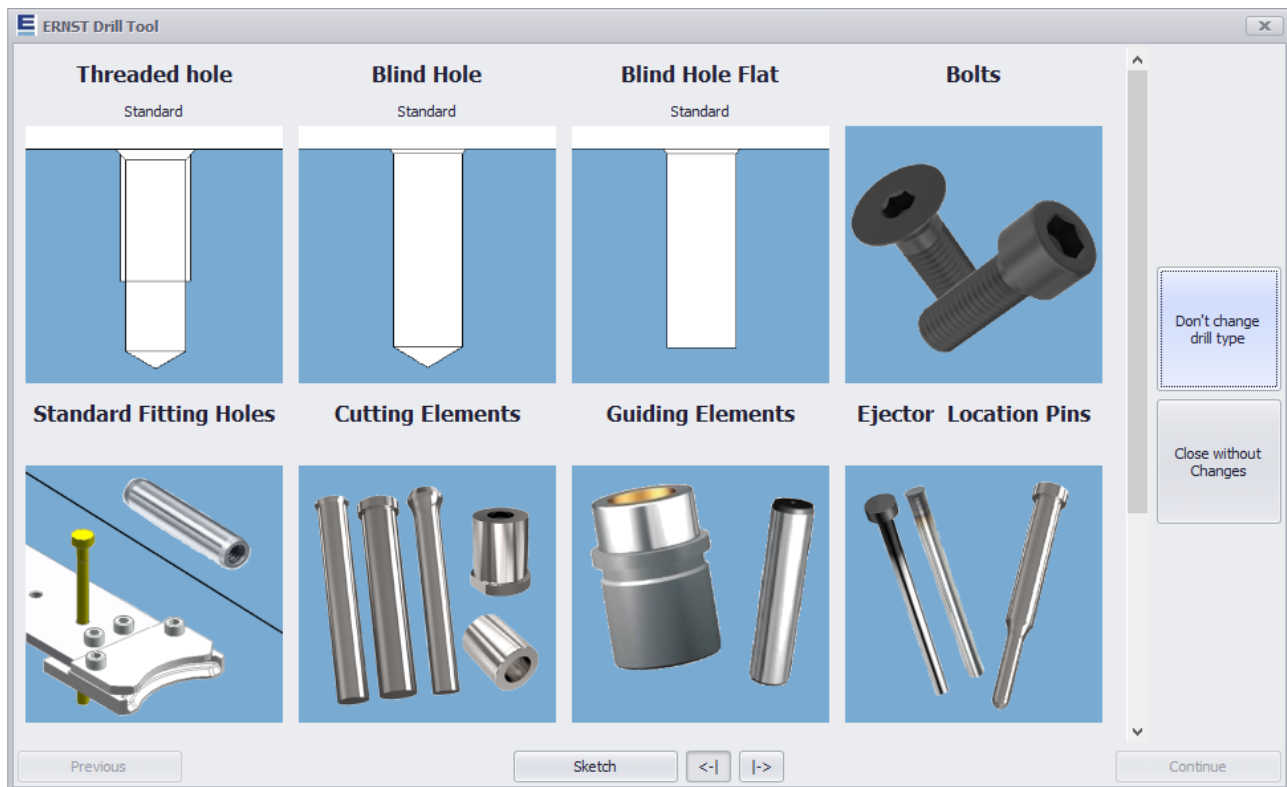


REITEC realisiert SolidEdge-Add-in zum Erstellen von Bohrungen



DIE AUSGANGSSITUATION

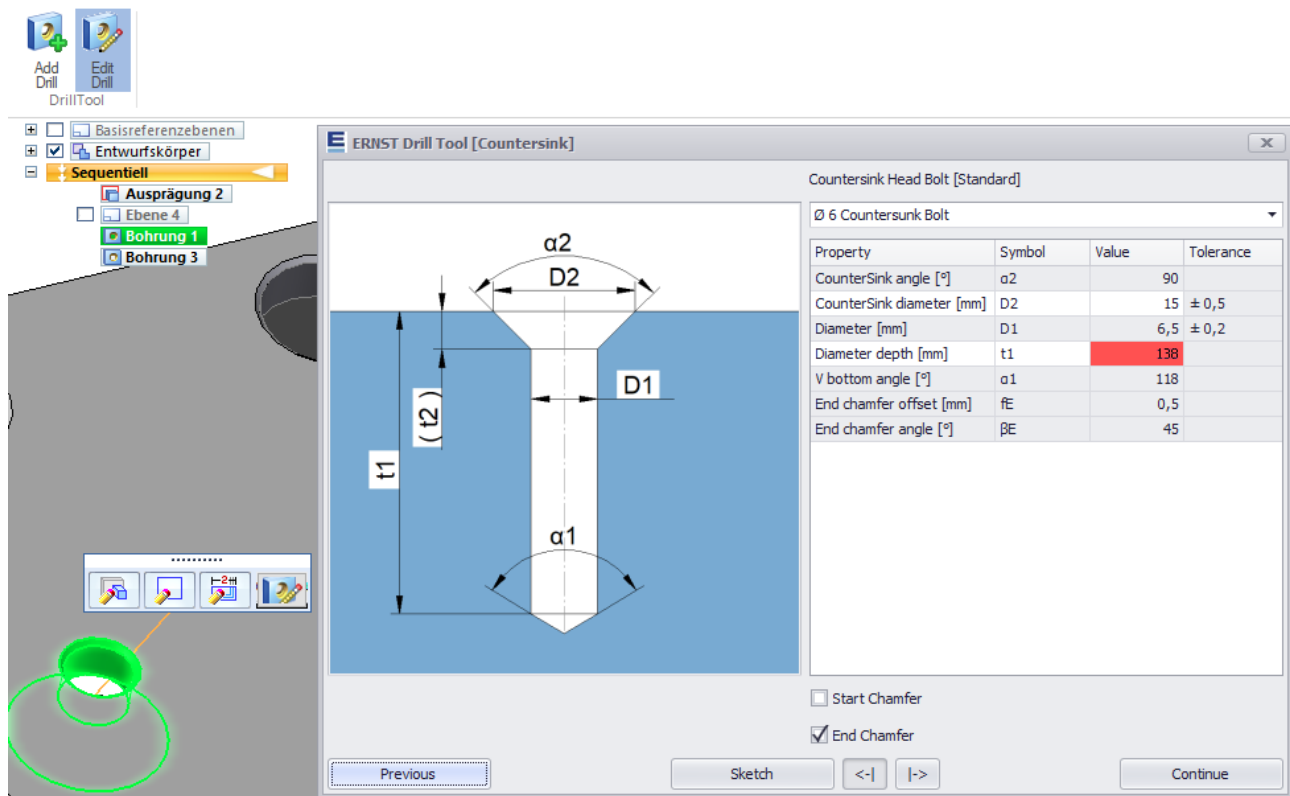
Die Konstruktionsabteilung der Firma ERNST Umformtechnik GmbH aus Oberkirch erstellt CAD Modelle und Zeichnungen von Umformwerkzeugen zur Blechbearbeitung. Die Konstruktion von Werkzeugen erfolgt mithilfe des CAD-Systems SolidEdge, die Bauteiltolerierung erfolgt in der 2-D-Zeichnungsableitung. Die 3-D-Modelle werden zur Programmerstellung in ein CAM-System eingelesen.

DIE AUFGABEN

Es konnten bisher keine Informationen über Fertigungstoleranzen an das CAM-System übertragen werden. Der Wunsch war, dass Fertigungstoleranzen bereits im CAD-System vom Konstrukteur festgelegt und direkt an das CAM-System übertragen werden können. Außerdem waren die Konstrukteure unzufrieden mit dem Bedienkonzept des Befehls zum Erstellen einer Bohrung in SolidEdge, insbesondere bei der Standardisierung von wiederkehrenden Bohrungen.

DIE LÖSUNG

Es wurde ein individuelles Add-in für das CAD-System SolidEdge erstellt, das sowohl die Auswahl der benötigten Bohrung vereinfacht als auch die Steuerung sämtlicher Bohrparameter mithilfe von Vorlagen ermöglicht. Den Bohrparametern sind Fertigungstoleranzen zugewiesen, welche vom Konstrukteur in einem bestimmten Umfang angepasst werden können. Die Fertigungstoleranzen werden automatisch in die Bemaßungselemente in der Zeichnungsumgebung übernommen und vom CAM-System ausgewertet.



HIGHLIGHTS DES ADD-IN FÜR SOLIDEDGE

- Die Administration der Bohrungstypen, Parameter und Toleranzklassen kann vollständig vom Kunden erfolgen
- Die Funktionen lassen sich direkt aus der SolidEdge Oberfläche aufrufen
- Benutzerfreundliche Dialoge mit großen Schaltflächen vereinfachen die Auswahl
- Bilder zeigen Bohrungsformen und Maßpositionen
- Die Daten zu einer Bohrung werden direkt in der SolidEdge Datei zum Bohrungsfeature gespeichert
- Durch das Add-in erstellte Bohrungsfeatures und mit SolidEdge erstellte Bohrungsfeatures können mit den Dialogen und Funktionen des Add-ins editiert werden
- Die Parameter enthalten Wertebereiche und Plausibilitätsprüfungen
- Die Funktionen der Dialoge und Plausibilitätsprüfungen können mit einem Testprogramm unabhängig vom CAD-System getestet werden
- Toleranzen können automatisch den Zeichnungsmaßen in der Zeichnungsumgebung hinzugefügt werden

In Zusammenarbeit mit dem Kunden erzielte REITEC ein optimales Ergebnis mithilfe der agilen Entwicklungsmethode, die bei REITEC schon seit über 20 Jahren angewandt wird. So sind beispielsweise die verbesserte Oberfläche und die Validierung der Eingabe Funktionen, die erst nach dem ersten Zyklus erarbeitet und von REITEC im Rahmen des Projektes umgesetzt wurden. „REITEC war nicht nur für die Programmierung zuständig, sondern hat sich unseren Anforderungen angenommen und mit uns gemeinsam Ideen und Möglichkeiten zur Umsetzung entwickelt,“ so Kevin Winkler, der zuständige Projektleiter bei der Firma ERNST Umformtechnik.

ÜBER ERNST UMFORMTECHNIK GMBH

ERNST Umformtechnik ist Entwicklungsdienstleister und Serienfertiger in der Metallumformtechnik mit den Schwerpunkten Stanz- und Tiefziehtechnik, Transfer und Folgeverbundfertigung sowie Baugruppenfertigung. Seit mehr als 40 Jahren steht ERNST für erstklassige Qualität und Zuverlässigkeit, anspruchsvolle Technologien und Verfahren. Weltweit hat die ERNST-Gruppe ca. 750 Mitarbeiter (Stand Januar 2020) an mittlerweile vier Standorten in Deutschland, Frankreich, den USA und China.

Weitere Informationen auf www.ernst.de



REITEC GmbH
Mühlstr. 20
71735 Eberdingen
+49 (0) 7042 815280
info@reitec.de
www.reitec.de

