

WEBO WERKZEUGBAU OBERSCHWABEN GMBH, AMTZELL IM ALLGÄU

Auszeichnung: Feinschneid-Pad



Das WEBO-Team mit Unternehmensgründer Axel Wittig (links)

Das Unternehmen

Die WEBO Werkzeugbau Oberschwaben GmbH, mit ihren 120 Mitarbeitern ist eine 100%ige Tochtergesellschaft der FormTechnology GmbH. Seit Mitte 2008 entstand in Amtzell im Allgäu ein hochmodernes Engineering-Unternehmen mit prozessbegleitendem Werkzeugbau. WEBO bietet seinen Kunden, die überwiegend aus der Automotivebranche stammen, mit den Bereichen Bauteilentwicklung, Prüfstands- und FEM-Berechnung, Prototypenherstellung, Prozessentwicklung, Konstruktion, Präzisionsfertigung, Montage und Try-Out ein vollständiges Produktportfolio an.

Die Innovation

In der allgemeinen Blechverarbeitung wird üblicherweise der einfachere Scherschnitt eingesetzt. Je nach Anwendungsfall müssen die so hergestellten Löcher oder Kanten anschließend maschinell nachgearbeitet werden. Alternativ dazu gibt es das Feinschnitt-Verfahren. Hierbei wird mittels speziell konstruierter und damit sehr teuren Feinschneidmaschine das Werkstück so bearbeitet, dass im Normalfall keine Nachbearbeitung der Schnittflächen mehr erforderlich ist. Viele Sicherheitsbauteile (z. B. das Gurtschloss beim Ansnallgurt, Uhrehgehäuse, Funktions- und/ oder Getriebebauteile werden mittlerweile mit Hilfe dieses Feinschneidverfahrens hergestellt. Aufgrund der aufwändigen Werkzeugtechnik und dem dafür erforderlichen Maschinenpark ist das Feinschneidverfahren bislang jedoch ein sehr teures Herstellungsverfahren.

Bei dem jetzt ausgezeichneten Feinschneid-Pad handelt es sich um einen neu entwickelten Werkzeugeinsatz für Blechpressen, der es ermöglicht hochpräzise Schnitte mit sauberem und glatten Schnittbild an metallischen Werkstoffen durchzuführen. Der Kauf einer Feinschneidmaschine (Kostenpunkt 2–3 Millionen Euro) kann daher entfallen. Die Herstellungszeit (Teile pro Minute) mittels des Feinschneid-Pads, ist mit dem konventionellen Scherschnitt nahezu identisch. Die im Scherschnitt hergestellten Bauteile weisen jedoch im Normalfall an der Schnittkante nur einen Glattschnittabschnitt von ca. 30 % auf und sind daher für enge Toleranzen oder Passungen ungeeignet.

WEBO ist es jetzt gelungen, das Feinschneiden in einen seiner Werkzeugsätze zu integrieren. Das „Fein-Schneid-Pad“ ermöglicht die Herstellung von feingeschnittenen Blechbauteilen mit hohem Glattschnittanteil auf jeglichen konventionellen mechanischen, hydraulischen bzw. servoelektrischen Pressen, bei einer Investitionshöhe von lediglich 30.000 bis 50.000 Euro (je nach Größe des Fein-Schneid-Pads). Die Investition in eine teure Feinschneidpresse entfällt.

Die von WEBO geschaffene Möglichkeit in herkömmlichen Stanz- und Umformwerkzeugsätze eine Feinschneidstufe zu integrieren, erhöht dabei die Bauteilqualität, verkürzt die Produktionszeiten, spart Prozesse und Ressourcen ein und reduziert so erheblich die Produktions- und Energiekosten. Stanzbetriebe ohne Feinschneidpressen sind nun in der Lage hochgenaue Feinschneidteile herzustellen und können auf diese Weise ihr Produktportfolio einfach kostengünstig erweitern.

Seit Vermarktungsbeginn 2016 konnten weltweit bereits mehrere FSP-Systeme von WEBO zum Einsatz gebracht werden. Die jetzt mögliche Integration des Feinschneidens in alle Pressen- und Werkzeugtypen eröffnet ein komplett neues Marktpotential für WEBO und hat in jüngster Zeit in den Medien und auf Messen (Blechexpo Award 2017) eine extrem positive Resonanz hervorgerufen. Die Feinschneid-Pad Technologie ist international zum Patent angemeldet und wurde auf der Blechexpo 2017 bereits prämiert.

www.webo.de.com