

TECHNISCHE RUNDSCHAU

Das Schweizer Industriemagazin



DOSSIER SPANLOSE FERTIGUNG

Studie: Optimierungspotenzial
Wasserstrahlschneiden **Seite 30**



PRODUKTIONSTECHNIK/ TEILEREINIGUNG

Tipps zum kosten-
optimierten Reinigen **Seite 49**

DAS TR-INTERVIEW: IRIS SORGALLA ZUR PRODEX

«Messen bieten ein
sinnliches Erlebnis» **Seite 58**

AUTOMATISIERUNG/ INDEX-NACHLESE

Integrierte Servoantriebe und
schnelle Picker **Seite 74**

MANAGEMENT UND ORGANISATION

Herausforderung: Strategien
zu Industrie 4.0 **Seite 88**

Wasserkraft formt Blechteile kostengünstig um

Systemlieferant bietet Blechteile aus Edelstahl, die mit Wasserkraft umgeformt werden: Mit dem speziellen Verfahren des Blechbearbeitungsspezialisten Hubl können Werkstücke mit komplexen Geometrien in 3D-Freiformflächen gestaltet und kostengünstig hergestellt werden. Die Oberflächengüte ist hoch, der Kostenvorteil beträgt bis zu 80 Prozent.



Die Firma Hubl bietet Edelstahl-Blechteile an, die mit Wasserkraft umgeformt werden. Auch Kleinserien ab 200 Stück lassen sich wirtschaftlich herstellen.

(Bild: Hubl)

(re) «Mindestens genauso wichtig wie der immense Preisvorteil ist für unsere Kunden, dass wir auch Kleinserien ab 200 Stück wirtschaftlich herstellen können, weil die Werkzeugkosten deutlich geringer sind als beim Tiefziehen», betont Thomas Stek, Vertriebsleiter der Hubl GmbH. Darüber hinaus lassen sich die Bauteile flexibel gestalten, was Konstrukteuren und Bauteildesignern neue Möglichkeiten bietet.

Das Unternehmen nutzt zur Fertigung die Kraft des Wassers, das die Edelstahl-Blechteile mit hohem Druck umformt. Da keine Tiefziehwerkzeuge am Teil «arbeiten», ergeben sich hochwertige Oberflächen. Die Teile können meist ohne Nach-

bearbeitung im Sicht- und Imagebereich eingesetzt werden. Früher nachgelagerte Arbeitsschritte wie Schweißen, Schleifen und Polieren entfallen komplett. Hubl gibt die sich ergebenden Einsparungen an seine Kunden weiter.

Der Systemlieferant fertigt beispielsweise Abdeckungen aus Edelstahl für Bedienterminals im Lebensmittelbereich prozesssicher in IP65. Kleine Umformgrade für das Einbringen

einer Folientastatur sind nach der Umformung sofort in der Endkontur. Thomas Stek sieht bei der Gestaltung von 3D-Freiformflächen praktisch keine Einschränkungen. Der Hauptvorteil liegt jedoch im

Wegfall des Tiefziehwerkzeugs: «Dies verkürzt vor allem auch die Zeit bis zum ersten fertigen Teil erheblich. Dadurch ist das Verfahren für neue Teile und Prototypen ebenfalls sehr gut geeignet.»

Statt eines Werkzeugs wirkt eine Druckflüssigkeit auf das Blech ein. Dieses legt sich bei Erreichen des maximal erforderlichen Ausformdrucks an eine Form an. Dabei entstehen im Teil weder Spannungen noch Rückfederungen. Das Material wird gleichmäßig verteilt und optimal ausgenutzt. Zudem ergeben sich homogene Festigkeiten. Mit dem neuen Verfahren lassen sich Bleche zwischen 0,3 und 3 mm kostengünstig umformen. ■

Hubl GmbH Edelstahl-Blechverarbeitung
DE-71665 Vaihingen/Enz
Tel. +49 7042 82 45 0
info@hubl-gmbh.de

Auf Edelstahlprodukte spezialisiert

Die 1976 gegründete Firma Hubl Edelstahl-Blechverarbeitung sieht sich als Entwicklungspartnerin ihrer Kunden, die Lösungen in Edelstahl konstruiert, die Form gestaltet und das Produkt als Prototyp und in Serie fertigt. Das Unternehmen wird gern hinzugezogen, wenn es um Konstruktion und Fertigung von Edelstahlprodukten hoher Güte für

extreme Anforderungen geht. Zu den Kunden gehören insbesondere Industrieausrüster aus der Pharma- und Biotechnologie, der Medizinal-, Reinraum- und Lebensmitteltechnik, der Halbleitertechnik sowie dem Maschinenbau. Mit 110 Mitarbeitern erzielt das zur Gesco AG gehörende Unternehmen rund 13 Mio. Euro Umsatz.