

Online kalkulieren fördert kreative Konstruktion

BLE.CH
 Fachmesse für Metall- und
 Stahlbearbeitung
 20. – 22. September 2022, BERNEXPO

Mit der Internetplattform Estech Digital können Konstrukteure ab sofort Kosten und Produktionszeiten für Bauteile und gefügte Baugruppen aus Blech zuverlässig, schnell und komfortabel kalkulieren. Das eröffnet weitreichende Chancen, deutlich kreativer mit Blech zu gestalten.

Konrad Mücke

Im Verbund der Schweizer Zulieferunternehmen Estech Industries AG ist der Produktionsbetrieb Fischer Frech-Hoch in Meisterschwanden darauf spezialisiert, im Auftrag Blechteile und komplette Baugruppen aus Blech zu fertigen. Dazu verfügt das Unternehmen über unterschiedliche Laserschneidmaschinen und Abkantpressen, eine mit Hochregallager sowie Zu- und Abführeinrichtungen vollständig automatisierte, kombinierte Stanz-Lasermaschine TruMatic 7000, Entgratma-

schinen sowie zahlreiche Arbeitsplätze zum Schweißen und anderweitigen Fügen und Montieren von Blechteilen. In Zusammenarbeit mit Partnerunternehmen können Blechteile und Baugruppen beschichtet und lackiert werden.

Abläufe beschleunigen

Zum Konstruieren und Beschaffen von Blechteilen erläutert Christoph Schneider: «Bisher war es eher

Stanzen, Laserschneiden, Biegen, Umformen, Fügen, Montieren: Die Spezialisten bei Fischer Frech-Hoch in Meisterschwanden bieten die komplette Dienstleistung für Bauteile und komplexe Baugruppen aus Blech, von der Konzeptberatung und Konstruktion über die Fertigung und Qualitätssicherung bis zum Bereitstellen an Montagearbeitsplätzen.

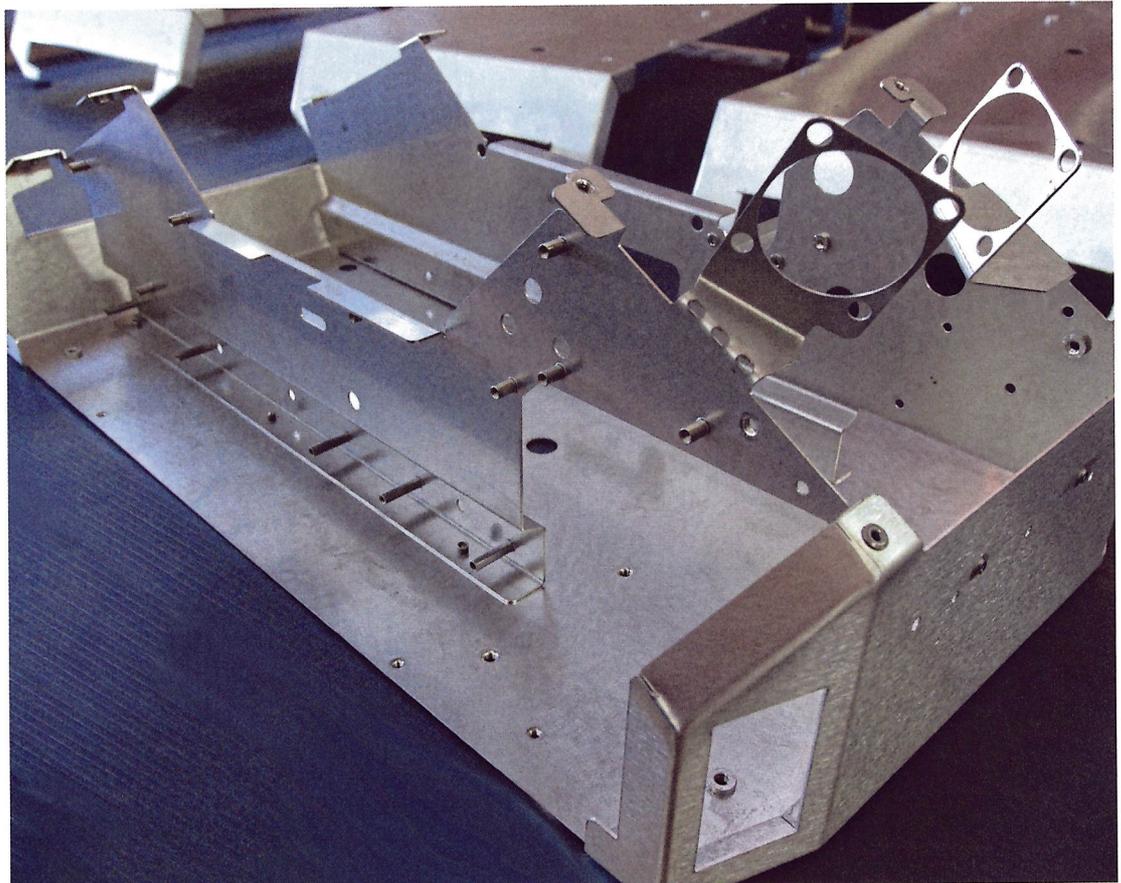


Bild: Konrad Mücke / SMM

Bild: Estech Industries AG

Schnell zum optimalen Blechteil: In der Online-Plattform Estech Digital.com können Konstrukteure unterschiedliche Varianten kalkulieren lassen und so ihre Konstruktion optimieren.

umständlich und aufwendig, die Kosten für unterschiedliche Varianten von Blechteilen und Baugruppen aus Blech zu ermitteln.« Es dauerte stets einige Tage oder mitunter sogar Wochen von der Konstruktion eines Blechteils über die Anfrage beim Auftragsfertiger bis zur kaufmännischen Kalkulation und einer Auftragsvergabe. Wie Christoph Schneider weiter berichtet, haben diese Abläufe häufig Konstrukteure daran gehindert, optimierte Bauteile und Baugruppen aus Blech in ihre Konstruktionen zu integrieren und fertigen zu lassen. «Mit unserer jüngst installierten Internetplattform Estech-Digital.com können wir nunmehr die Abläufe deutlich beschleunigen. Sie bietet Konstrukteuren weitreichende Chancen, den Werkstoff Blech sehr viel kreativer zu nutzen. Maschinen und Geräte lassen sich mit Hilfe von Blechteilen meist wesentlich

wirtschaftlicher herstellen. Zudem bietet Blech umfassende Möglichkeiten, mit einer anspruchsvollen Konstruktion technisch vorteilhafte Eigenschaften mit einem optisch hochwertigem Design zu verbinden», erläutert Christoph Schneider.

Mutig Varianten konstruieren

Um mögliche Konstruktionen aus Blech schnell und einfach bewerten zu können, steht Konstrukteuren nunmehr die Internetplattform Estech-Digital.com zur Verfügung. Online können sie ihre Konstruktionsdaten als STEP- oder DXF-Dateien – wahlweise auch als PDF-Dateien – in das Kalkulationssystem eingeben. Innerhalb kürzester Zeit beurteilt die Software anhand der Daten, ob sich die Konstruktion technisch sinnvoll verwirklichen lässt. Sie kalkuliert die Kosten und die Durchlaufzeiten bei einer Fertigung im Zulieferbetrieb Fischer Frech-Hoch in Meisterschwanden. Dazu sagt Christoph Schneider: «Konstrukteure erhalten mit dieser Online-Kalkulation erstmals die Möglichkeit, schnell und einfach den Aufwand für eine Konstruktion vorherzusagen. Wesentlicher und herausragender Vorteil dieser kurzfristigen Kalkulation aber ist, dass Konstrukteure mehrere Varianten vorab kalkulieren können. So haben sie die Chance, ihr Design in mehreren Schritten anzupassen, um dann für eine technisch und kaufmännisch weitgehend optimierte Konstruktion ein fundiertes Angebot zu erhalten.» Wie Christoph Schneider weiter berichtet, erschliessen diese mit Hilfe der Online-Kalkulation Estech Digital deutlich beschleunigten Abläufe weitreichende Chancen für Maschinenhersteller in allen Branchen. Sie können nunmehr wesentlich flexibler und wirtschaftlicher konstruieren und produzieren. «Unsere Online-Kalkulation Estech Digital ist ein herausragendes Beispiel dafür, wie eine durchdachte und sinnvolle Digitalisierung für wesentlich bessere und wirtschaftlichere Abläufe sorgt», hebt Christoph Schneider hervor. Derzeit arbeiten die Spezialisten bei Estech Industries daran, den gesamten Bestellvorgang bis hin zur Fakturierung in die Online-Kalkulation Estech Digital zu integrieren. «Von der ersten Designskizze über die Optimierung von Blechteilen und -baugruppen und die kaufmännische Kalkulation bis zur Auftragsabwicklung und der Faktura mit unserem Betrieb in Meisterschwanden sind es dann nur ein paar Tastendrucke», betont Christoph Schneider und fügt an: «Mit der schnellen Online-Kalkulation und Optimierung schaffen wir

SMM INFO

Präzision aus der Schweiz

Mit seinen vier Fertigungsbetrieben bietet der Unternehmensverbund Estech Industries AG das komplette Spektrum der Metallbearbeitung in der Schweiz und ist somit nah bei Auftraggebern. Jedes Unternehmen verfügt über ein spezifisches Know-how. Als One-Stop-Service stellen die Auftragsfertiger im Unternehmensverbund komplette Dienstleistungen zur Verfügung. Das reicht von der Unterstützung bei der Produktentwicklung und Konstruktion über die Fertigung und Baugruppenmontage als Einzelstücke oder in unterschiedlichen Serien just-in-time bis zur Logistik direkt an Montagearbeitsplätze.

- Auf hochgenaue und produktive CNC-Bearbeitung auf 5-Achs-Bearbeitungszentren ist die FAES-PWR Estech AG in Rüti spezialisiert. Bearbeitet werden Aluminium, Titan, Stahl und Sonderlegierungen sowie gegossene und geschmiedete Werkstücke. Auch Erodieren, Schleifen und Beschriften mit Laser gehören zum Leistungsspektrum. Dank der Zertifizierung nach Norm EN 9100-2016 kann der Fertigungsbetrieb für die Luft- und Raumfahrt fertigen.
- Auf zeitgemässen CNC-Drehmaschinen und CNC-Bearbeitungszentren, die mit Palettiersystemen automatisiert sind, fertigt die RCM Estech AG in Burgdorf vor allem Komponenten für Grossdieselmotoren. Spezialisiert sind die Auftragsfertiger auch auf das Bearbeiten dünnwandiger Bauteile bei höchsten Genauigkeiten in Lage und Form. Zudem fräst das Unternehmen Verzahnungen und verfügt über eine Nass-Lackiererei.
- Speziell aus rost-, säure- und hitzebeständigen Edelmetallen produziert der Betrieb Estech Industries Angenstein AG in Aesch BL auf modernen CNC-Karusselldrehmaschinen, CNC-Dreh-Fräszentren und CNC-Bearbeitungszentren Bauteile wie Sonderflansche, Ringe, Platten für die Verfahrenstechnik und die Prozessindustrie. Zum Schweißen kompletter Baugruppen arbeiten die Spezialisten nach PED2014/68/EU zertifiziert und fügen Bauteile mit qualifizierten Schweißverfahren nach EN ISO 15614-1; ASME IX und AD-2000.
- Mit Stanzen, Lasern und Kanten fertigt die Estech Industries AG Fischer Frech-Hoch AG in Meisterschwanden ein umfassendes Spektrum an Blechteilen als Einzelstücke sowie in kleinen und mittleren Serien für nahezu sämtliche Branchen, vom Maschinen-, Fahrzeug-, Land- und Baumaschinenbau über die Medizintechnik und den Gerätebau bis zu Schlosserei und Metallbau. Komplexe Baugruppen werden geschweisst, gefügt und montiert. Dank qualifizierter und nach Norm EN 15085 zertifizierter Schweißtechnik und -verfahren können die Spezialisten für ausgesuchte Branchen wie den (Schienen-)Fahrzeugbau und die Wehrtechnik produzieren.

Weitere Informationen:
estech-industries.ch

>> Mit unserer schnellen Online-Kalkulation geben wir Konstrukteuren die einmalige Chance, kurzfristig und wirtschaftlich innovative, kreative Bauteile und Baugruppen aus Blech zu verwirklichen. <<

Christoph Schneider, Divisionsleiter Estech Industries AG



Bild: Konrad Mücke / SMM



Bild: Konrad Mücke / SMM

Wirtschaftlich bei kleinen bis grossen Serien: Auf der vollständig automatisierten, kombinierten Stanz-Laseranlage können die Blechverarbeiter bei Fischer Frech-Hoch in Meisterschwanden bedienerlos komplexe Blechteile fertigen.

ungeahnte Freiräume. Konstrukteure können künftig mutig innovative Designs entwickeln und ihren Ideen freien Lauf lassen. Als hoch spezialisiertes Team für Blechbearbeitung verwirklichen wir auch die kühnsten Konstruktionen.»

Präzisionsteile im Unternehmensverbund

Dank der engen Zusammenarbeit und einer übergeordneten Koordination im Unternehmensverbund der vier Zulieferbetriebe in der Estech Industries steht die Online-Kalkulation Estech Digital auch für spanend gefertigte Präzisionsbauteile zur Verfügung. Bei den drei Auftragsfertigern FAES-PWR, RCM und Angenstein können Konstrukteure ebenso für eine Angebotskalkulation ihre Daten als STEP- und DXF- beziehungsweise PDF-Dateien mit den erforderlichen Zusatzangaben online eingeben und erhalten innerhalb kürzester Zeit eine zuverlässige Kalkulation.



Estech-Digital.com
 Industriestrasse 6, 5616 Meisterschwanden
 Tel. 056 676 61 61, shop@estech-digital.com
estech-digital.com

BLE.ch Bern, Halle 3, Stand C11

Anzeige

Ihr Partner für Präzisionsoptik & optische Systeme.

SPECTROS AG 4107 Ettingen Schweiz Tel. +41 61 726 20 20

HAAG-STREIT SPECTROS

www.spectros.ch

Look closer. See further.