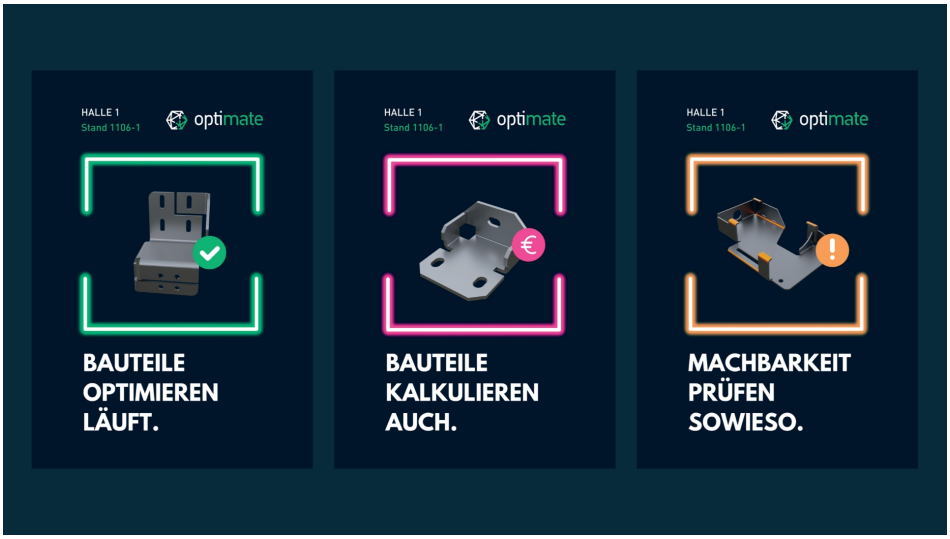
Ein Klick erhöht die Produktqualität

Artikel vom **15. Januar 2024**
Software



Digitalisierung der Blechbearbeitung: Wer seine Blechbauteile in der Optimate-Cloud auf Machbarkeit prüft, ist bei der Fertigung auf der sicheren Seite. Bild: Optimate

Mit der App von Optimate können Konstrukteure und Blechbearbeiter schon im Vorfeld fehlerbehaftete Bauteile erkennen und bei Bedarf anpassen, bevor diese in die Produktion gelangen. Dem Unternehmen zufolge findet die Machbarkeitsanalyse nahezu jedes nicht fertigbare Bauteil und gibt verlässliche Warnungen. Das Spin-off-Unternehmen von Trumpf zeigt die Möglichkeiten einer KI-basierenden Bauteilanalyse. »Die automatische Bauteiloptimierung generiert jetzt 70 Prozent mehr Vorschläge, erkennt mehr Optimierungspotential und kann Lohnfertigern wie auch der Konstruktion noch kreativere Ansätze zur Kostensenkung anbieten«, ergänzt Sebastian Beger, Chief Sales Officer bei der Optimate GmbH, Stuttgart. Nutzer stellen künftig nicht erst an der Biegemaschine fest, dass sich ein Bauteil so gar nicht fertigen lässt.

Flexibler Einstieg

Für die Nutzung der Optimate-App gibt es drei Möglichkeiten: über den Browser, über

eine API-Schnittstelle oder über ein CAD-Plug-in. Insbesondere Lohnfertiger oder die fertigungsnahen Arbeitsvorbereiter können die Machbarkeitsanalyse, Kostenkalkulation und die Bauteiloptimierung ohne Installation direkt in der browserbasierenden Web-App nutzen. Anwender wie auch Bestell-Shops, die übergreifend auf das in Optimate hinterlegte Blechwissen zugreifen wollen, bekommen über eine API-Schnittstelle Zugriff. Wer hingegen das Tool im CAD-System zur Konstruktion nutzen will, hat die Möglichkeit dazu über ein CAD-Plug-in für SolidWorks. Geplant ist die Entwicklung weiterer Plug-ins für andere CAD-Systeme.

Kostenkalkulation während der Blechexpo: Optimate identifiziert die Kostentreiber. Bild: Optimate

Insbesondere das neue Feature zur Kostenkalkulation auf Knopfdruck ist auf großes Interesse gestoßen, erklärt Beger: »Wir konnten live demonstrieren, wie sich mittels der Kostenkalkulation in der Cloud-App die Kostentreiber sofort identifizieren lassen.« Der Vorteil dieser Kostentransparenz: Ein Klick und der Anwender in der Konstruktion sieht sofort, welche Faktoren die Bauteilkosten maßgeblich beeinflussen. Wenn die KI darüber hinaus Optimierungspotenzial erkennt, werden direkt Vorschläge generiert, die auf Knopfdruck Kosten minimieren. Bauteilgruppen mit bis zu 25 Einzelteilen können ebenfalls auf die Kosten hin analysiert werden. Lädt ein Konstrukteur eine komplette Baugruppe in die App hoch, wird diese zunächst in ihre Einzelteile »zerlegt«, auf Machbarkeit geprüft, das Optimierungspotenzial für die Blecheinzelteile ermittelt und parallel werden die Kosten kalkuliert. Davon profitiert nicht nur die Konstruktion, auch für die Bereiche Einkauf, Controlling und Vertriebskalkulation wird ein abteilungsübergreifender Mehrwert geschaffen. Machbarkeitsanalyse und KI-basierende Bauteiloptimierung werden über YouTube in 110 Sekunden per Videoclip erklärt:

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag