

Transparenz spart Zeit

SKS entwickelt tausende Radschützer-Varianten mit customX



Jährlich mehr als 4.000 Varianten eines einzigen Produktes – das ist für eine kleine Entwicklungsabteilung kaum zu bewältigen. Die SKS Metaplast Scheffer Klute GmbH in Sundern hat sich für customX entschieden, um Fertigungszeichnungen und Stücklisten für ihre Radschützer zu generieren. Das schafft Transparenz und erleichtert das Geschäft.

„Ich kann nichts verstehen – mein Schutzblech klappert!“ Dieser Satz taugt wirklich nur noch fürs Kabarett. Moderne Schutzbleche bestehen keineswegs aus Blech, sondern aus Kunststoff. Sie sind in (fast) allen Farben und Formen erhältlich, und manche können sogar Stromkabel überflüssig machen, da sich in ihrem Inneren eine leitende Kupferfolie befindet. Deshalb heißen Schutzbleche heute Radschützer, und die besten ihrer Art kommen aus dem sauerländischen Sundern von der Firma SKS Metaplast.

Truly made in Germany

Firmengründer und Gründungsort sind im Unternehmensnamen SKS (= Scheffer Klute Sundern) verewigt. 1932 begann man mit der Produktion von Luftpumpen; seit 1983 fertigt man auch Radschützer. Heute umfasst die Produktpalette zusätzlich Tools, Kettenschützer und Satteltaaschen. Alle namhaften Fahrradhersteller rüsten ihre Räder mit Produkten aus Sundern aus. „Made in Germany“ ist für SKS nicht nur Qualitätsmerkmal, sondern auch Programm.

Kleine Losgrößen

Bei Radschützern gilt „keiner ist wie der andere“. SKS produziert pro Jahr rund 2 Mio. Radschützer. Dabei liegen die gängigen Losgrößen bei ca. 100 Stück. Losgrößen von 2.000 seien das absolute Maximum, erklärt Betriebsleiter Michael Arnold. Das bedeutet mehr als 4.000 Varianten pro Jahr.





Damit kein Schutz“blech“ mehr klappert, setzt SKS auf customX.
Mehr als 4.000 Produktvarianten pro Jahr lassen sich damit problemlos entwickeln und verwalten.

„Die Fahrradhersteller produzieren City- und Mountain-Bikes, Trekking- und Rennräder und neuerdings auch Klappräder und E-Bikes – und das alles in verschiedenen Rahmengrößen und Designs“, erzählt Michael Arnold. „Da braucht man eben auch ganz verschiedenartige Radschützer.“

Früher: Ein Riesenaufwand

In der Vergangenheit nahmen Vertriebsmannschaft und Handelsvertreter von SKS die Wünsche der Fahrradhersteller auf, prüften anhand von Excel-Listen grob, ob die gewünschten Teile zu fertigen waren, und gaben den Auftrag in die Entwicklung. Dort wurde der neue Radschützer mit Hilfe von AutoCAD Mechanical aus einem vorhandenen, möglichst ähnlichen Modell konstruiert, und dann begann die Abstimmung zwischen Kunde, Vertrieb und Fertigung.

Kontroverse Diskussionen waren an der Tagesordnung, und es gab meist mehrere Durchgänge, bis alle eventuellen Missverständnisse ausgeräumt waren und die Radschützer gefertigt werden konnten. „Unsere Zeichnerin hat rotiert“, erinnert sich Michael Arnold, „und oft waren die Kunden verärgert, wenn sich eine Idee fertigungstechnisch nicht so umsetzen ließ, wie sie es erwartet hatten.“

Heißer Tipp vom Systemhaus

Man suchte nach einem Werkzeug, um Produktvarianten schneller zu entwickeln und gleichzeitig von Anfang an klar zu kommunizieren, welche Möglichkeiten die Fertigung bietet. Die Spezialisten von Mensch und Maschine in Reichshof gaben den entscheidenden Tipp: Der Variantengenerator customX von MuM sei in der Lage, die Regeln für den Bau von Radschützern zu „erlernen“ und könne anhand von Parametern Fertigungszeichnungen generieren.

Damit leistet customX genau das, was SKS benötigt. Zunächst legte man die Regeln fest: Welche Parameter definieren das Aussehen eines Radschützers? Welche Abhängigkeiten gibt es? Welche Längen, Breiten, Winkel, Profile und Farben sind überhaupt zulässig? Wo kann man einen Spoiler oder Schmutzfänger anbringen? Wo lassen sich Rückstrahler integrieren? Wie kann der gewählte Radschützer befestigt werden? Und vieles mehr.

customX



Komplexe Regeln einfach angewendet

Die Supporter von MuM konfigurieren die Software entsprechend, und nach einer Einweisung konnte die Zeichnerin ihre Fertigungsunterlagen erstellen, ohne eine einzige Linie im CAD-Programm ziehen oder eine Bemaßung anbringen zu müssen. Nach ihren Eingaben in der komfortablen Bildschirmmaske erzeugt customX automatisch Zeichnungen und Stücklisten. Die Diskussionen mit der Fertigung gehören seither der Vergangenheit an. Die Zeichnerin übernimmt vom Kunden oder dem Vertrieb angelegte Entwürfe und pflegt die Zeichnung nach der Freigabe ins PPS-System ein. Außerdem erweitert sie customX bei Neuerungen und Ergänzungen – deutlich interessantere Aufgaben als früher.

Die Bedienung ist kinderleicht, und die Vorgaben und Einschränkungen verhindern, dass man einen Radschützer auswählt, der nicht hergestellt werden kann. Zulässige Größen und mögliche Profile werden vorgegeben. Die Befestigungsart lässt sich durch einfaches Anklicken auswählen. Der Benutzer kann Farben und Ausstattung festlegen und sogar das Schriftfeld für die Fertigungszeichnung ausfüllen. Bei jedem Zwischenspeichern werden die Voransicht und die Stückliste auf dem Bildschirm aktualisiert.

Den Nutzerkreis erweitert

Die Einführung von customX im eigenen Haus war nur der erste Schritt. Die Software ist so einfach zu bedienen, dass man den Benutzerkreis sukzessive vergrößern konnte: Zuerst nutzten die Vertriebsleute und Handelsvertreter den Generator. Im Gespräch mit dem Kunden entstand am Laptop der neue Radschützer, und die Daten wurden direkt ans Zeichenbüro übermittelt. Inzwischen haben auch die wichtigsten Kunden von SKS einen Zugang zum Variantengenerator und entwickeln ihre Radschützer quasi selbst.

Wissensmanagement per customX

„Unser spezielles Know-how steckte bislang in einigen wenigen Köpfen. Jetzt ist es in ein unabhängiges System integriert, das jeder nutzen kann, der es benötigt“, bilanziert Michael Arnold. „Alle Beteiligten profitieren von mehr Transparenz, und der Weg von der Idee des Kunden bis zum fertigen Radschützer ist deutlich kürzer.“



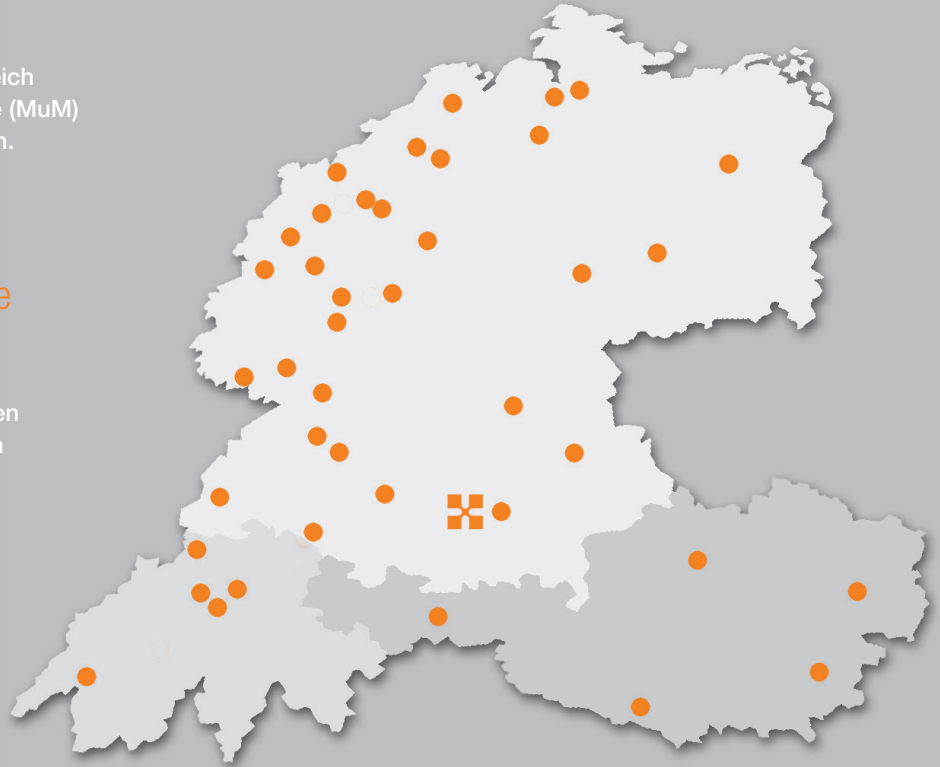
Ihr Partner ganz nah – für mehr Produktivität und Effizienz

An rund 40 Standorten in Deutschland, Österreich und in der Schweiz. Auf Mensch und Maschine (MuM) können Sie sich verlassen – seit über 30 Jahren.

Ihr kompetentes Systemhaus für passende Lösungen und umfassende Dienstleistungen

Mit etwa 350 Mitarbeitern im deutschsprachigen Raum gehört MuM zu den führenden Anbietern für Computer Aided Design/Manufacturing (CAD/CAM), Product Data Management (PDM) und Building Information Modeling (BIM). Bei MuM erhalten Sie alles aus einer Hand:

- Analyse
- Beratung
- Konzeption
- Projektierung
- Lösungsangebot
- Softwarelieferung
- Implementierung
- Anpassung
- Programmierung
- Schulung
- Support



**Mensch und Maschine
Deutschland GmbH**
Argelsrieder Feld 5
82234 Wessling

Infoline* 00800 / 686 100 00
www.mum.de

**Mensch und Maschine
Austria GmbH**
Großwilfersdorf 102/1
8263 Großwilfersdorf 1

Infoline* 00800 / 686 100 00
www.mum.at

**Mensch und Maschine
Schweiz AG**
Zürichstrasse 25
8185 Winkel

Infoline 0848 / 190 000
www.mum.ch

*gebührenfrei

 **AUTODESK**
Platinum Partner
Authorized Developer
Authorized Certification Center
Authorized Training Center

mensch  maschine
CAD as CAD can