

**RAMECKERS GROUP:  
Wie sich ein Traditionsunternehmen mit durchgängigen,  
digitalen Prozessen zukunftssicher ausrichtet**



**Wenn ein Unternehmen schon ein halbes  
Jahrhundert tätig ist, braucht es eine klare  
Strategie, um auch in Zukunft kompetent  
und wettbewerbsfähig zu bleiben.**

**Kunde**

Josef L. Rameckers Maschinenfabrik  
GmbH & Co. KG  
Berger Feld 3-5  
D-41334 Nettetal  
Tel.: +49 2153 7372-0  
info@rameckers.de  
www.rameckers.de

**Produkte**

Solid Edge  
FLOEFD  
CAMWorks  
PDM Studio

**Dafür setzt die RAMECKERS GROUP  
in Nettetal (Nordrhein-Westfalen  
in Sachen Digitalisierung auf das  
renommierte Systemhaus Solid System  
Team GmbH als starken Partner.**

Seit 1962 ist die Josef L. Rameckers  
Maschinenfabrik GmbH im Sonder-  
maschinenbau aktiv. Bereits in dritter  
Generation behaupten sich die  
Spezialisten vom Niederrhein auf dem  
internationalen Markt: die Aufträge  
kommen aus der Automobilbranche  
sowie der Nahrungsmittel- und  
Druckindustrie.

Der Schlüssel zum Erfolg: traditionelles  
Handwerk trifft auf moderne Ferti-  
gungstechnik. Von der Entwicklung bis  
zur Fertigung übernimmt das Familien-  
unternehmen alle Arbeitsschritte.  
Das Portfolio umfasst neben Drehen,  
Fräsen und Blechfertigung auch den  
Schaltschrankbau sowie Endmontage  
und Service.

Seit 2011 gehört mit der GERLACH  
Maschinenbau GmbH ein Experte  
für Maschinen für die Vulkanisations-  
technik zur RAMECKERS GROUP.  
Die innovativen Anlagen finden ihren  
Einsatz in vielen gummi-verarbeitenden

Industriebereichen, wie z.B. im Automobilbau, Hoch- und Tiefbau. Im Mittelpunkt stehen dabei Heitzunnel mit den Energieformen Heißluft-, Infrarot- und Mikrowellenstrahlung.

Im Juli 2021 übernahm die RAMECKERS GROUP die TSM GmbH & Co. KG, ebenfalls ein Spezialist für Vulkanisationsanlagen. Hier entstehen komplette Anlagen für die Fertigung von Profilen und Dichtungen aus Gummi und Silikon.

### **Breites Angebot: komplexe Prozesse**

Mit der stetig steigenden Vielfalt im Portfolio und bei den Maschinen wurde es über die Jahre immer wichtiger, in komplett durchgängige Prozesse zu investieren – sowohl in der Konstruktion, als auch in Fertigung und Verwaltung. Und genau hier kommt die Solid System Team GmbH, kurz SST, ins Spiel. Die Zusammenarbeit begann im Januar 2019: damals war bei RAMECKERS bereits die CAD-Software Solid Edge in der Konstruktion im Einsatz.



### **CFD-Analysen zur Optimierung des Konstruktionsprozesses**

Doch die Prototypen mussten zu diesem Zeitpunkt noch aufwändig erstellt werden. Deshalb ergänzte die SST zunächst das Solid Edge Add-On FLOEFD. Damit konnten Konstruktionsentscheidungen virtuell validiert werden, ohne dass erst physische Prototypen angefertigt werden mussten. Dies bedeutete für RAMECKERS eine enorme Erleichterung im Arbeitsalltag, weil Ressourcen und Kosten eingespart werden konnten. Die Konstrukteure und Berechnungsingenieure bekamen mit FLOEFD zudem eine sehr anwender-

freundliche CFD-Software (Computational Fluid Dynamics) für die präzise Simulation von Strömungen und thermischen Vorgängen – direkt in Solid Edge. Statt mit aufwändiger Vernetzung arbeitet die Software mit kartesischen Netzen und ist gleichzeitig unkompliziert zu bedienen.

Die umfangreichen Auswertungsmöglichkeiten geben außerdem intuitive und verständliche Ergebnisse aus. Dokumentationen werden im Excel- und Word-Format automatisiert erstellt. Nach dieser ersten Beratung

von Seiten der SST wurde anschließend das Augenmerk auf einen gesamtheitlichen Ansatz mit einheitlichen, strukturierten Daten entlang der gesamten Produktentstehung gelegt. Der nächste logische Schritt war deshalb die Anbindung der Konstruktion an die Fertigung und das Produktdatenmanagement.

#### **CAM: Die intelligente Fertigungsanbindung**

Um die bestehende CAD-Software problemlos zu verknüpfen, empfahl die SST deshalb Ende 2019 die CAM-Lösung CAMWorks. Sie bietet nicht nur

eine nahtlose Integration in Solid Edge, sondern auch eine benutzerfreundliche und intuitiv bedienbare Oberfläche. CAMWorks erfasst und speichert Fertigungsmethoden und Erfahrungswerte der Benutzer und schafft damit die Grundlage für eine automatisierte und standardisierte NC-Programmierung sowie eine wissensbasierte Fertigung. Ein weiteres Plus von CAMWorks: mit der 4/5-Achsen-Simultanbearbeitung kann der Anwender an komplexen Formen Werkzeugwege anlegen, mit denen 3-Achsen-Maschinen überfordert wären.

*„Dank der ganzheitlichen Beratungskompetenz der Solid System Team GmbH konnten wir unsere CAD-, CAM- und PDM-Lösungen ideal aufeinander abstimmen. Außerdem haben wir jetzt einen einzigen Ansprechpartner für die Betreuung aller Systeme.“*

Jens Möckel  
Geschäftsführer  
Josef L. Rameckers Maschinenfabrik GmbH & Co. KG



#### **PDM: Der letzte Schritt zur durchgängigen Lösung**

Zu guter Letzt stand nach einem Jahr Laufzeit noch das fehlende Puzzleteil auf dem Weg zur durchgängigen Lösung auf der Liste: nämlich das professionelle, softwaregestützte Produktdatenmanagement. Hier hatte RAMECKERS bereits eine Software im Einsatz, entschloss sich aber aufgrund der intensiven und vertrauenswürdigen Zusammenarbeit mit der SST, einen Systemwechsel vorzunehmen. So wurde die Lösung der SST-Unternehmensschwester CAD Partner GmbH eingeführt: PDM Studio.

Die Vorteile sind offensichtlich: einen einzigen, zentralen Ansprechpartner für die gesamte Software entlang des Engineering-Prozesses im Unternehmen zu haben, erleichtert den Arbeitsalltag erheblich.

Auch das Produkt selbst brachte zudem überzeugende Argumente mit: PDM Studio ist vollständig kompatibel mit Solid Edge, wodurch es leicht in den bestehenden Prozess integrierbar ist. Kern der Software ist die zentralisierte, strukturierte Datenverwaltung, die es den Benutzern ermöglicht, alle Konstruktions- und Fertigungsdaten, aber auch andere zugehörige Dateien produkt- und projektbezogen zu speichern und entlang des Lebenszyklus zu verwalten. Dies reduziert die Fehler rate und verhindert Doppelarbeit und redundante Daten. Durch die Automatisierungsfunktion über den sog. Automation Client übernimmt PDM Studio manuelle Standardprozesse und entbindet Mitarbeitende von lästigen Routineaufgaben. Gleichzeitig steigen Qualität und Effizienz.

Zu den Aufgaben gehören beispielsweise das Erstellen von Stücklisten (BOMs), die Bereitstellung von Neutralformaten wie PDF, STEP oder DXF, komfortable Kopierassistenten, die Steuerung von Druck- und Plot-Aufträgen oder eine zeitlich gesteuerte Bereitstellung von Daten. Das Abwickeln von Blechteilen und Fertigungslisten sind weitere Aktionsblöcke.

Mit der Schnittstellenanbindung an das ERP-System Microsoft Dynamics NAV wurde ein homogenes Gesamtsystem geschaffen, das ohne manuelle Datentransfers systemintegriert arbeitet und damit Abläufe optimiert, Fehler-

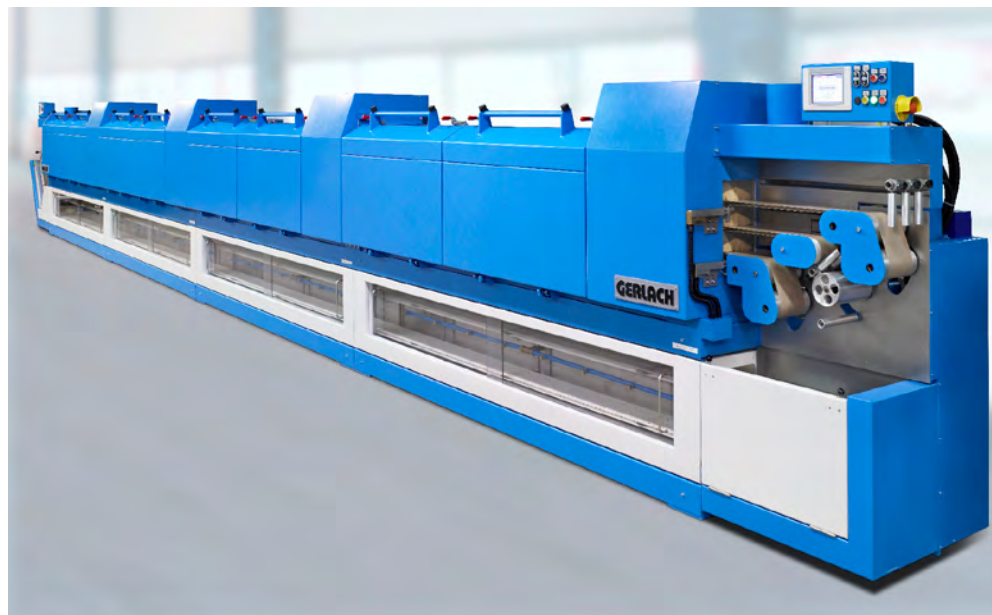
quellen ausschaltet und den ganzheitlichen Betreuungsansatz der SST abrundet.

#### Digital in die Zukunft

Mehr als 60 Jahre nach der Gründung des Unternehmens durch seinen Großvater Josef L. Rameckers ist sich der Geschäftsführer Jens Möckel sicher, in Sachen Software ideal aufgestellt zu sein: «Dank der ganzheitlichen Beratungskompetenz der Solid System Team GmbH konnten wir unsere CAD-, CAM- und PDM-Lösungen ideal aufeinander abstimmen. Außerdem haben wir jetzt einen einzigen Ansprechpartner für die Betreuung aller Systeme.»

*„Wir haben ein weiteres Mal bewiesen, dass wir als Integrationsexperte eine gewaltige Optimierung im Produktentstehungsprozess unserer Kunden herbeiführen können.“*

Tim Dornbusch  
Leiter Key Account Management  
Solid System Team GmbH



Und auch von Seiten der SST ist man stolz auf die erfolgreiche und vor allem vertrauensvolle Zusammenarbeit, wie Tim Dornbusch, Leiter Key Account Management, bestätigt:

«Wir haben ein weiteres Mal bewiesen, dass wir als Integrationsexperte eine gewaltige Optimierung im Produktentstehungsprozess unserer Kunden herbeiführen können. Mit der Kombination aus Beratung, Software-Auswahl, Integration, Training und Support bleiben wir zudem auch im täglichen Betrieb verlässlicher Ansprechpartner

und können fortlaufend Impulse für weitere Verbesserungen geben,» so Dornbusch weiter. «So konnten wir bei der RAMECKERS GROUP mit unserem Paket aus den Software-Lösungen Solid Edge, FLOEFD, CAMWorks und PDM Studio inklusive Schnittstelle zum ERP-System sicherstellen, dass die Prozesse auch wirklich im gesamten Unternehmen komplett durchgängig sind. Damit ist das Unternehmen ideal für die Zukunft aufgestellt – auf die nächsten 60 Jahre!»