

CIDEON

take the value perspective.

► Im Fluss: Daten konsolidiert – Prozesse synchronisiert



Anwenderbericht Lechler GmbH

PROZESSBERATUNG

ENGINEERING-SOFTWARE

IMPLEMENTIERUNG

GLOBAL SUPPORT

FRIEDHELM LOH GROUP



Von Agrartechnik bis Zementherstellung: Produktdaten konsolidiert – Prozesse synchronisiert

Im Kernland schwäbischer Tüftler nutzte die Lechler GmbH den Umstieg auf PRO.FILE zur Konsolidierung ihrer Produktdaten und zur Synchronisation globaler Geschäftsprozesse. Die Migration auf das neue PDM-/PLM-System (Product-Data-Management-/Product-Lifecycle-Management-System) verknüpfte Europas Marktführer für Düsenteknik mit der engen Anbindung ans SAP ERP und an die Kollaborationsplattform SharePoint.

Von Schneekanonen über Stahlwerke und Kreuzfahrtschiffe bis hin zu Pflanzenschutz und Nahrungsmittelproduktion: Lechler-Produkte bringen Flüssigkeiten in der

richtigen Form präzise dosiert an den richtigen Ort. Mit über 25.000 Düsenvarianten ermöglicht das baden-württembergische Unternehmen mit Stammsitz in Metzingen optimierte Anwendungen in vier Geschäftsbereichen: allgemeine Industrie, Agrartechnik, Metallurgie sowie Umwelttechnik. 750 Mitarbeiter weltweit erwirtschafteten zuletzt einen Umsatz von 107 Mio. Euro – aktuell erwartet die Geschäftsführung ein Wachstum von 20 Prozent auf 125 bis 130 Mio. Euro. „Weiterer Zuwachs“, sagt Lechler-Geschäftsführer Guido Kunzmann, „zeichnet sich weltweit im Agrarsegment sowie im Bereich Metallurgie in Indonesien, Thailand und China ab.“

Es läuft rund beim Lechler-Unternehmen, das durch sein breites Portfolio, unterschiedliche Zielbranchen und die globale Ausrichtung mit sechs Produktionsstätten und 14 Tochterunternehmen auf vielen soliden Füßen steht. Kunzmann resümiert: „Überall, wo Sprühprozesse drin sind, haben wir uns weltweit als Technologieführer positioniert.“ Unterstützung an einem neuralgischen Punkt erfährt die Wachstumsstory vom neuen PDM-/PLM-System PRO.FILE. Seit dem erfolgreichen Go-live verwaltet, lenkt und verbindet PRO.FILE als technisch führendes System alle Produktdaten und Dokumente wie Zeichnungen, Modelle und Stücklisten. Das neue Product Data Backbone ist zentrale Informationsbasis für alle Abteilungen und Standorte und synchronisiert durch die Kopplung ans SAP ERP (Enterprise Resource Planning) Zeichnungen und Teiledaten automatisch. Via Schnittstelle wird zudem das bei Lechler als Dokumentenmanagementsystem (DMS) genutzte SharePoint mit Zeichnungen aus PRO.FILE bedient.



ENGINEERING
YOUR SPRAY SOLUTION



Die Lechler GmbH ist ein Familienunternehmen mit Sitz im baden-württembergischen Metzingen südlich von Stuttgart. Das Unternehmen entwickelt und produziert Präzisionsdüsen, Düsensysteme und Tropfenabscheider aus unterschiedlichsten Materialien für vielfältige Anwendungen. Als Marktführer in Deutschland und Europa zählt Lechler mit 25.000 Produktvarianten zu den führenden Unternehmen in der Zerstäubungstechnik auf dem Weltmarkt.



Hochmoderne Spritzgussfertigung.

Doppelflachstrahldüse für Pflanzenschutz im Ackerbau.

Aus vier mach eins

Der Anspruch, aus der Nische die Welt zu erobern, mag der schwäbisch geprägten Lechler-DNA geschuldet sein. Gut zu wissen: Beim bloßen Bekenntnis belässt es das 140 Jahre alte Unternehmen keineswegs. Lechler stempfte mit der Einführung von PRO.FILE die historisch gewachsene Heterogenität der Systeme ein. Dr.-Ing. Siegfried Foshag, Abteilungsleiter Entwicklung & Konstruktion, erläutert: „Faktisch hatten wir es vor der Umstellung auf PRO.FILE mit vier Einzellösungen im PDM zu tun. Da legten die vier Vertriebsbereiche über Jahre hinweg unterschiedliche Datenhaushalte, Strukturen und Prozesse an. Das betraf auch absolut gleiche Teile und Erzeugnisse, denen marktbezogen unterschiedliche Namen zugeordnet waren.“ Das Mindset sei inzwischen ein anderes – Konsolidierung ist

schon aus einfachen, pragmatischen Erwägungen angesagt: „Mit der Einführung von PRO.FILE wollten wir das PDM nah am Standard betreiben, damit die Release-Fähigkeit erhalten bleibt.“ Tatsächlich erfolgte im Dezember 2018 an allen Lechler-Standorten die erste Umstellung auf die nächste PRO.FILE-Version.

Stichwort Release: Die Aktualisierung der im Hause eingesetzten CAD-Systeme Autodesk Inventor und AutoCAD wäre ohne den Wechsel auf das neue PDM-/PLM-System nicht mehr möglich gewesen, da das alte PDM-System die neuen CAD-Releases nicht mehr unterstützt hätte. Die Umstellung auf PRO.FILE war schlicht notwendig. Die Runderneuerung umfasste als letzte Maßnahme die Einführung des SAP ERP.





Partizipation von Beginn an

Klar ist, dass ein solcher Umbruch Fingerspitzengefühl, die richtigen Maßnahmen und einen versierten Implementierungspartner erfordert. Zunächst machte Lechler gemeinsam mit Prozessberater CIDEON aus Betroffenen Beteiligte. Dr. Foshag: „Schon bei der Auswahl des neuen PDM-Systems waren Beteiligte aus allen relevanten Bereichen eingebunden.“ Dass die Wahl der Verantwortlichen auf PRO.FILE fiel, hat laut Dr. Foshag zwei Gründe: „PRO.FILE hat durch das perfekte Zusammenspiel zwischen DMS- und PDM-Funktionalität in einem System mit internationalem Ansatz genau den Umfang, den wir benötigen. Zweiter Aspekt: Wir brauchen Investitionssicherheit, also eine Software, die auf lange Sicht unterstützt wird.“ Gleiches gelte für die externe Expertise bei der Umstellung/Einführung, wie Geschäftsführer Kunzmann betont: „Die Beratungsqualität bei der Einführung ist maßgeblich. Da wollten wir keinen schwachen Nischenanbieter, sondern ein wirtschaftlich solide aufgestelltes, erfahrenes Unternehmen wie CIDEON. Es ist extrem hilfreich, dass CIDEON auch Unternehmen aus anderen Branchen bei der PDM-/PLM-Einführung unterstützt und ein tiefes Verständnis von SAP und Autodesk mitbringt. Die Entscheidung pro CIDEON war definitiv richtig.“

CIDEON schloss nach diversen Testläufen das Headquarter in Metzingen an PRO.FILE an. Eine Schnittstelle zu SharePoint war zu diesem Zeitpunkt bereits aktiv. Im Anschluss erfolgte die Anbindung an SAP mit dem CIDEON ERP-Connector. „Klar waren wir froh, dass eine solche Schnittstelle existiert“, bestätigt Dr. Foshag, „denn als feststand, dass es PRO.FILE werden würde, war das SAP ERP noch kein Thema.“ In der Niederlassung Aachen wurde PRO.FILE eingeführt. Es folgten die Niederlassungen in den USA sowie die Lechler-Dependancen in England und Indien.

Blick auf das Technologiezentrum.

20

Prozent beträgt der Engineering-Anteil im Lechler-Headquarter Metzingen. Gruppenweit liegt er bei durchschnittlich 10 bis 12 Prozent. Eigene Engineering-Abteilungen unterhalten auch die Standorte in Indien, England und den USA.

25.000

Produktvarianten bei Präzisionsdüsen, Düsensystemen und Tropfenabscheidern hält das 1879 gegründete Unternehmen Lechler vor. Pro Jahr werden mehrere Millionen Düsen produziert.

13.000

m² Produktionsfläche bietet die moderne Fertigungshalle in Metzingen. Relevante Produktionskapazitäten bieten auch die Standorte in Ungarn und Indien, die beide 1993 eröffnet wurden.





„Es ist extrem hilfreich, dass CIDEON auch Unternehmen aus anderen Branchen bei der PDM-/PLM-Einführung unterstützt und ein tiefes Verständnis von SAP und Autodesk mitbringt.“

Guido Kunzmann

Geschäftsführer Lechler GmbH



„Die Entscheidung, die Stückliste in PRO.FILE zu speichern, war eine wesentliche Neuerung. In der Vergangenheit war die Stückliste in der Regel nur als Text auf der Zeichnung vorhanden, ohne Verbindung zum PDM-System.“

Dr.-Ing. Siegfried Foshag

Abteilungsleiter Entwicklung & Konstruktion Lechler GmbH
Geschäftsbereich Hütten- und Walzwerktechnik

Migration mit Augenmaß

Kontrollierte Offensive prägte den eigentlichen Migrationsprozess. Dr. Foshag rückblickend: „Selbstverständlich wollten wir alle Daten und Dokumente sowie einige Arbeitsweisen, an die wir uns über Jahre gewöhnt hatten, übernehmen. Zugleich gab es auch Anforderungen, die sich im alten System nicht umsetzen ließen.“ Die Lechler-Abteilungen definierten zuerst alle Prozesse, die für ein effektives und sicheres Tagesgeschäft notwendig sind. „Alle standen hinter der Vereinheitlichung, jeder war im Boot.“ Für die Implementierung durchgängiger Standardprozesse kam die CIDEON Toolbox zum Einsatz. Mit diesen Werkzeugen können die Prozesse im Unternehmen noch besser abgebildet werden und somit werden festgelegte Abläufe auch im Praxisalltag eingehalten.

Indes zeigte sich, dass sich die Produktdaten und Workflows von vier Vertriebsbereichen nicht im Handumdrehen verschlanken und hinsichtlich PDM/PLM unter einen Hut bringen ließen. „Es ist eben doch ein deutlicher Unterschied“, so Dr. Foshag, „ob man eine Düse bestehend aus wenigen Bauteilen oder einen kompletten Ventilstand mit vielen Bauteilen zu konstruieren hat. Im Segment Umwelt-

technik geht es schon Richtung Anlagenbau.“ Geschäftsführer Guido Kunzmann ergänzt: „Wir bewegen hier allein 100.000 Materialstammsätze. Die Vielfalt unserer 25.000 Produkte ist per se ein Thema. Sie unterscheiden sich in vielen technischen Sachmerkmalen, sei es Werkstoff, Durchfluss, Sprühwinkel oder Anschlussparameter.“

Obwohl Sonderlösungen bei der Umstellung auf ein Minimum reduziert werden sollten, waren einige spezifische Anpassungen unumgänglich, „um Prozesse sicherer zu machen oder die Arbeit zu erleichtern“, so Dr. Foshag. Umsetzungspartner CIDEON übernahm, konfigurierte und lieferte: Eine in PRO.FILE realisierte Anpassung stellt sicher, dass die korrekte Reihenfolge der Arbeitsschritte eingehalten wird. Der Konstrukteur muss zuerst das 3D-Modell freigeben, bevor er die Zeichnung freigeben kann. Erst dann ist auch die Weitergabe an SAP und SharePoint zulässig. Eine andere Anpassung erzeugt bei Freigabe der Zeichnung – abhängig von der Produktnummer – zusätzlich eine Stückliste als PDF. Unterstützung erhält der Konstrukteur außerdem bei der Versionierung von Zeichnungen. Systemseitig ist sichergestellt, dass die jeweils neueste freigegebene Zeichnung automatisch an SAP übertragen wird und überholte Versionen den Stempel „veraltet“ erhalten.





Herausforderung: Ablösung PDM-Altssystem (Productstream Professional) im laufenden Betrieb, Anbindung an SAP ERP, Anbindung an DMS SharePoint, Aufbereitung der Konstruktionsdaten, Prozesssicherheit bei Kollaborationsszenarien intern/extern bzw. international, Etablierung durchgehender Prozesse, Erfassung und Wiederverwendung von Konstruktionsdaten in nachgelagerten Abteilungen, Zukunftssicherheit

Vorgehensweise: Substitution PDM-Altssysteme durch PRO.FILE

CIDEON Lösung: Implementierung PRO.FILE als führendes System für technische Daten, Konsolidierung heterogener Datenbestände und -strukturen im Zuge der Migration, Einsatz CIDEON Toolbox, CIDEON ERP-Connector und Replikationsmodul PROCAD für mehr Datenkonsistenz und durchgängige, sichere und schnelle Prozesse in allen IT-Systemen/Abteilungen/Standorten

CIDEON Leistungen: ganzheitliche Unterstützung bei Systemauswahl, Projektierung bei PDM-/PLM-Einführung, PDM-/PLM-Integration, Datenmigration, Customizing, Anbindung an ERP und DMS, Schulung und Support

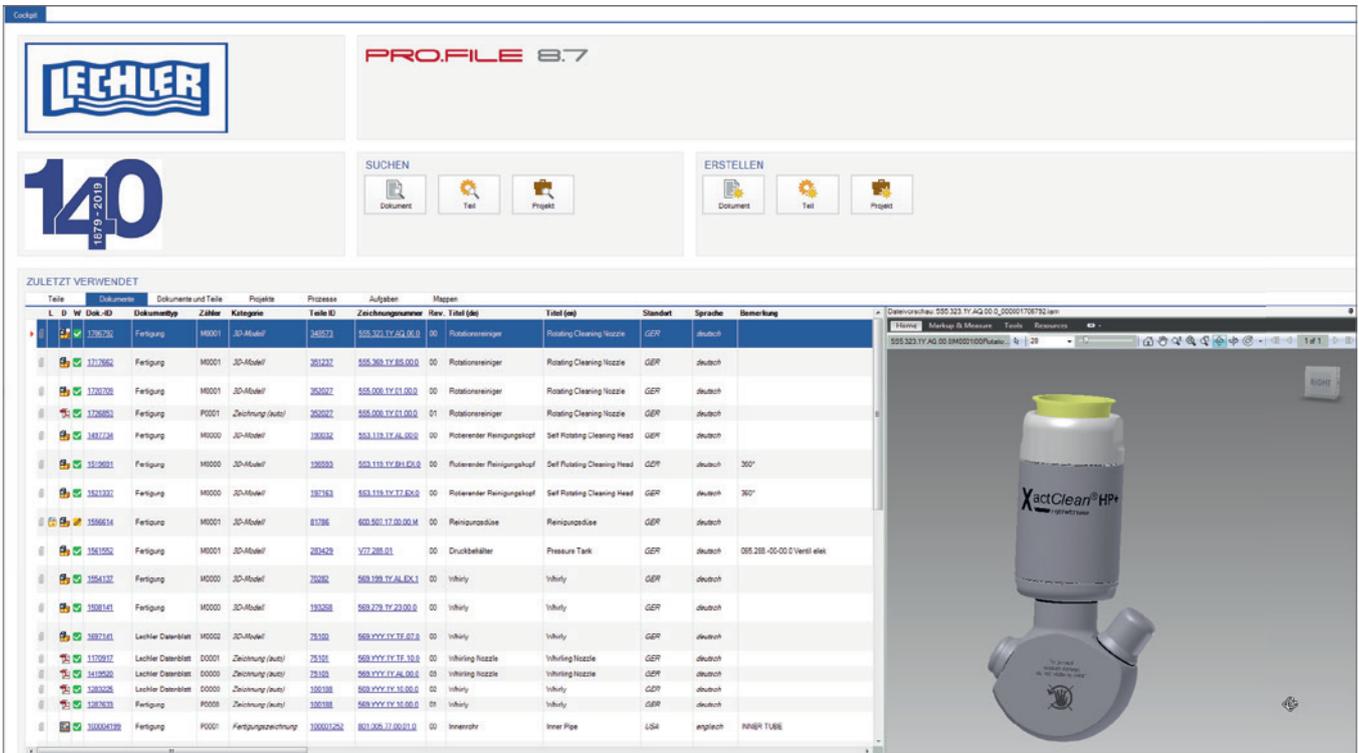
Ergebnis: höhere Datenqualität, kürzere Projektlaufzeiten, sichere Prozesse, Unterstützung von Kollaborationsszenarien, Datenkonsistenz in IT-Systemen/Abteilungen/Standorten

Über CIDEON

CIDEON berät und unterstützt Sie dabei, Innovationen umzusetzen, Engineering-Prozesse zu optimieren und so Ihre Leistungsfähigkeit, Ihren Kundennutzen und Unternehmenswert zu steigern. CIDEON ist Autodesk Platinum Partner im deutschsprachigen Raum, Partner der PROCAD, Platinum Build Partner der SAP SE und Softwarepartner der Dassault Systèmes. Mit rund 300 Mitarbeitern an 14 Standorten in DACH gehört CIDEON zum Unternehmensverbund der Friedhelm Loh Group.

PRO.FILE meets SAP

Klare Verhältnisse schaffte Lechler in enger Kooperation mit Cideon bei der Übernahme der Altdaten. Zwar fand die eigentliche Datenaufbereitung erst nach der Umladung direkt in PRO.FILE statt. Davor aber wurden die Merkmale der Klassen überarbeitet und ergänzt. CIDEON selbst baute rund 330 Sachmerkmale neu auf und legte für alle CAD-Dokumente einen Teilestamm in PRO.FILE an, damit auch die schnittstellengestützte Übergabe der Stücklisten an Inventor reibungslos funktioniert. „Die Entscheidung, die Stückliste in PRO.FILE zu speichern, war eine wesentliche Neuerung“, erörtert Dr. Foshag, „in der Vergangenheit war die Stückliste in der Regel nur als Text auf der Zeichnung vorhanden, ohne Verbindung zum PDM-System.“ In PRO.FILE liegt sie nun digital vor und kann in die Zeichnung eingefügt, als eigenständiges Dokument gedruckt und an andere Systeme weitergegeben werden. Die Schnittstelle zu SAP ermöglicht eine weitere Workflow-Anpassung, die für mehr Nachhaltigkeit sorgt: Alle konstruktiv benötigten Teile werden in PRO.FILE angelegt und an SAP zur weiteren Bearbeitung übertragen. Dr. Foshag: „Sind Änderungen notwendig, erfolgen sie zuerst in PRO.FILE und werden anschließend an SAP übertragen. Damit ist sichergestellt, dass zukünftig die Teilebezeichnung, Werkstoffe sowie technische Daten in



Viewer: Rotationsreiniger mit Flachstrahl Düsen für die Behälterreinigung.

beiden Systemen übereinstimmen.“

Saubere End-to-End-Prozesse von Konstruktion über Arbeitsvorbereitung und Einkauf bis Fertigung und Vertrieb im Stammhaus Metzingen sind das eine. Kollaborationsszenarien in der Zusammenarbeit mit Engineering-Partnern sowie den ausländischen Töchtern sind das andere. „Auch deswegen haben wir uns für PRO.FILE entschieden“, so Dr. Foshag, „da ist die Mehrsprachigkeit nur ein Aspekt. Die Replikationslösung von PROCAD mit ihrem permanent ablaufenden Datenabgleich ermöglicht es auch an unseren ausländischen Standorten, schnell auf Daten und Dokumente zuzugreifen.“ So sehr die schnelle Bearbeitung von Stücklisten oder kurze Check-in-/Check-out-Zeiten von CAD-Baugruppen die Arbeit der Lechler-Konstrukteure in Deutschland, Indien, England und den USA erleichtern mögen: Für den ganzheitlichen Ansatz ist ein Berechtigungskonzept zwingend erforderlich,

welches sich mit PRO.FILE den Anforderungen entsprechend umsetzen ließ. Digitalisierungspartner CIDEON ergänzte die Authentifizierung inklusive Rechtevergabe im Replikationsmodul um eigene Lösungen für die Administration der Benutzerberechtigungen in PRO.FILE.

„Das System läuft stabil, schon die Einführung war vergleichsweise geräuscharm“, konstatiert Lechler-Geschäftsführer Guido Kunzmann. Ihm bereitet auch die perspektivische Einführung des PDM-/PLM-Systems am neuen Standort in China 2020/2021 kein Kopfzerbrechen. CIDEON, die für Lechler aktuell die Wartung und Betreuung von PRO.FILE übernimmt, ist dann wieder mit an Bord. Guido Kunzmann: „CIDEON verbindet Prozessverständnis und Empathie mit einer fundierten Aufwand-Nutzen-Abwägung. Die Mitarbeiter führen den Kunden und sind nicht nur Befehlsempfänger. Das macht es wertig.“



CIDEON

take the value perspective.

- Prozessberatung
- Engineering-Software
- Implementierung
- Global Support

Wir beraten Sie gerne!

RALF PRESSLER
Solution Sales Executive
Telefon: +49 (0) 2241 9833-660
ralf.pressler@cideon.com

CIDEON Software & Services GmbH & Co. KG
Lochhamer Schlag 11 · D-82166 Gräfelfing
Telefon +49 (0) 89 909003-0 · Fax +49 (0) 89 909003-250
info@cideon.com · www.cideon.de

PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT

FRIEDHELM LOH GROUP

