

CIDEON

engineering digitized.



kolb Cleaning und Cideon

Ersatzteilbestellung leicht gemacht dank neuem 3D-Ersatzteilviewer

Eine moderne und gleichzeitig praktikable Lösung für die Ersatzteilbestellungen zu finden ist keine leichte Aufgabe. Mit der kolb Cleaning Technology GmbH hat Cideon einen mehr als würdigen Partner gefunden, um eine solche Lösung zur Marktreife zu entwickeln. Das Ergebnis? Ein digitaler Ersatzteilkatalog für die Kunden von kolb und eine ausgereifte, pragmatische Standardlösung für alle Cideon Kunden. Eine Win-Win-Situation für beide Unternehmen.

Kleine Bauteile mit großer Wirkung

Elektronik spielt in der heutigen Industrie eine entscheidende Rolle und ist aus modernen Produktionsprozessen nicht mehr wegzudenken. Sie ermöglicht die Automatisierung und Optimierung von Produktions- und Fertigungsabläufen. Elektronische Systeme und Sensoren überwachen und steuern Maschinen, verbessern die Präzision und Qualität der hergestellten Produkte und minimieren gleichzeitig den Energieverbrauch und die Betriebskosten.

Umso wichtiger ist es daher, dass die optimale Funktionsweise der eingesetzten Elektronik gewährleistet ist. Genau an dieser Stelle kommt die kolb Cleaning Technology



kolb Cleaning Technology GmbH

Die kolb Cleaning Technology GmbH ist ein weltweit führender Hersteller von Reinigungslösungen für die Elektronikfertigungsindustrie mit Hauptsitz in Willich, Nordrhein-Westfalen. Neben Reinigungssystemen liefert kolb auch die entsprechenden Reiniger, um einen vollständigen Prozess zu gewährleisten. kolb verwendet fortschrittliche Technologien bei Maschinenbau und Reinigern. Dabei legt das Unternehmen großen Wert auf Nachhaltigkeit und Umweltfreundlichkeit, zum Beispiel mit wassersparenden Systemen und auf Wasser basierenden Reinigern. Mit Kunden aus den Branchen Automotive, Luft- und Raumfahrt-technik, Schienenverkehr sowie High End Consumer Electronics bedient kolb eine große Bandbreite an Anforderung an die Reinigung von Elektronik.

GmbH ins Spiel. kolb ist ein internationaler Full Service Anbieter von Reinigungssystemen, Reinigungskemie, Technologie-, Prozess- und Software-Design für die Elektronikfertigungsindustrie. Das Unternehmen stellt Maschinen und Reiniger für große und namhafte, weltweit agierende Kunden her und gewährleistet damit den optimalen Einsatz elektronischer Komponenten in der Industrie und den privaten Gebrauch. Mit viel Inhouse-Know-how bildet kolb sämtliche Prozesse rund um die Reinigung elektronischer Bauteile ab und bewegt sich dabei am Puls der Zeit durch die Nutzung neuer Technologien und einem hohen Stellenwert in puncto Nachhaltigkeit.



PROZESSBERATUNG

ENGINEERING-SOFTWARE

IMPLEMENTIERUNG

GLOBAL SUPPORT

FRIEDHELM LOH GROUP

kolb Cleaning setzt auf die Lösung Cideon Sparify

Von papierbasierten Zeichnungen zum digitalen Katalog

kolb und Cideon arbeiten bereits seit 2011 erfolgreich zusammen. Christian van der Stein, Leiter Produktmanagement bei kolb, erinnert sich: „Damals haben wir beschlossen, nur noch in 3D zu konstruieren. Wir haben dafür Autodesk Inventor und Autodesk Vault Professional sowie diverse kleinere Programme eingeführt. Seitdem stehe ich mit Cideon regelmäßig in Kontakt, wenn wir etwas benötigen.“

Die Nachfrage nach einem digitalen Ersatzteilkatalog kam von Kundenseite. „Wir haben bislang ausgedruckte PDF-Listen unserer Ersatzteile mitgeliefert. Natürlich haben wir beobachtet, was am Markt passiert und was unsere Kunden uns spiegeln. Da gibt es VR-Brillen, mit der man in eine Maschine reinschauen und sehen kann, welche Ersatzteile es gibt. Das ist auf einer Messe super, aber im Alltag nicht unbedingt praktikabel. Wir wollten einen pragmatischen Lösungsansatz haben, bei dem der Arbeitsaufwand und die Kosten im Rahmen bleiben“, erklärt Christian van der Stein.



Technikum der kolb Cleaning Technology GmbH in Willich



Herausforderung: Darstellung einer modernen und digitalen Ersatzteillösung für die Kunden der kolb Cleaning Technology GmbH

Vorgehensweise: Proof of Concept für Messeauftritt, dann Umsetzung technischer Feinheiten im Anschlussprojekt

Cideon Lösung: Cideon Sparify inklusive kundenspezifischer Anpassungen

Cideon Leistung: Erweiterung der Standardlösung Cideon Sparify mithilfe des Inputs von kolb, Anbindung von Sparify an das ERP-System mit einem speziellen Tool

Ergebnis: Eine pragmatische, einfach zu bedienende Lösung für das Ersatzteilwesen

In etwa zur selben Zeit keimte auch im Hause Cideon die Idee auf mithilfe der Autodesk Platform Services (ehemals Autodesk Forge) einen digitalen Ersatzteilkatalog als standardisiertes Produkt anzubieten, der unmittelbar bestehende Daten unserer Kunden weiterverwendet. Als Teil des Portfolioprozesses wurde im Sommer 2022 ein Workshop veranstaltet, an dem vier ausgewählte Cideon Kunden teilnahmen. Aufgrund der COVID-19-Pandemie fand dieser online statt. „Es ging in dem Workshop darum, abzufragen, welche Pain Points die Kunden im Bereich Ersatzteilvertrieb haben. Wir haben uns im Vorfeld natürlich schon Gedanken gemacht, welche Anforderungen unsere Kunden haben könnten, und der Input aus dem Workshop deckt sich stark mit dem, was wir letztendlich als Produkt entwickelt haben“, erzählt Cideon Portfolio Manager Benedikt Sigg.



kolb Cleaning und Cideon

Entwicklung einer Online-Applikation für das Ersatzteilmanagement

Einer der vier Kunden war kolb. Christian van der Stein blickt positiv auf den Workshop zurück: „Unsere Erwartungen wurden auf jeden Fall erfüllt. Die Anforderungen der Kunden aus dem Workshop waren sehr unterschiedlich, weil man damals noch gar nicht wusste, in welche Richtung die Lösung am Ende geht. Unsere Erwartung ist mit dem anschließenden Projekt aber zu 100% erfüllt worden. Eigentlich können wir wirklich sagen, dass es genauso geworden ist, wie wir uns das damals gewünscht und vorgestellt haben oder vielleicht sogar noch ein bisschen cooler.“

Auch Cideon ist mit neuen Impulsen und einem konkreteren Plan aus dem Workshop an die Arbeit gegangen. Für Cideon Solution Manager Sebastian Cordes stand fest: „Das ist ein Markt“. Auch die Geschäftsführung war überzeugt und so wurde das Produkt Cideon Sparify entwickelt.

Cideon Sparify ist eine Online-Applikation für das Ersatzteilmanagement. Die Lösung nutzt bereits vorhandene 3D-CAD-Modelle aus der Konstruktion sowie Metadaten und stellt diese auf einer Cloudplattform zur Verfügung. Aus diesen Daten entsteht dann eine 3D-Ansicht des Produktes im Internet, in der ein Endkunde direkt die Ersatzteile auswählen kann, die er benötigt. Auf die Applikation gelangen Nutzerinnen und Nutzer entweder über eine separate Seite oder über die Einbindung auf der eigenen Website.



Christian van der Stein

Leiter Produktmanagement,
kolb Cleaning Technology GmbH



„Unsere Erwartung war, dass wir die für die Fertigung sowieso schon entstandenen 3D-Modelle auf einer Plattform visuell so aufbereiten können, dass unser Kunde auf einen Blick sieht, was er als Ersatzteil bestellen kann. Unsere Erwartung ist mit dem anschließenden Projekt zu 100% erfüllt worden.“



Proof of Concept für den Messeauftritt

„Als die Produktentwicklung von Cideon Sparify Mitte 2023 voranschritt, haben wir alle vier Kunden aus dem Online-Workshop angesprochen. kolb hat gleich den Faden aufgenommen und hatte die Idee damit ein eigenes Service-Portal für ihren Messeauftritt aufzubauen. Sie hatten direkt vor Augen, wie sie Sparify einsetzen wollten“, erinnert sich Sebastian Cordes. Christian van der Stein ergänzt: „Unsere Erwartung war, dass wir die für die Fertigung sowieso schon entstandenen 3D-Modelle auf einer Plattform visuell so aufbereiten können, dass unser Kunde auf einen Blick sieht, was er als Ersatzteil bestellen kann.“

Im Herbst 2023 stand für kolb mit der 'Productronica' die wichtigste internationale Messe für die Elektronikfertigungsindustrie an. Das Ziel war es, bis zur Messe einen Proof of Concept (PoC) mit Cideon Sparify aufzusetzen. Auf der Messe waren unter anderem viele Bestandskunden anwesend, die sich nach Neuheiten erkundigten. Dort wurde das Portal präsentiert. Die Lösung war zu diesem Zeitpunkt schon so konfiguriert, wie sie heute im Einsatz ist, allerdings fehlten noch ein paar technische Feinheiten.



PROZESSBERATUNG

ENGINEERING-SOFTWARE

IMPLEMENTIERUNG

GLOBAL SUPPORT

FRIEDHELM LOH GROUP

Einbindung des Ersatzteilshops auf der kolb Website

Für Christian van der Stein war schnell klar, dass kolb die Lösung weiter nutzen wollte: „Die Kunden fanden den Ersatzteilkatalog sehr gut. Viele haben gesagt, dass sie endlich nicht mehr nach Bildern suchen und diese mit einem Pfeil markieren müssen, um Ersatzteile auszuwählen. Jetzt klickt man das gewünschte Ersatzteil an, legt es in den Warenkorb und kann dann ein Angebot dazu anfordern.“

Schritt für Schritt zur finalen Ersatzteillösung

Cideon Sparify wird standardisiert als 'Basic Solution' implementiert – zum Beispiel in einer Umgebung mit Autodesk Vault und Autodesk Inventor. Sprich: Die 3D-CAD-Modelle stammen aus Inventor, die Metadaten zu den Ersatzteilen aus Vault. Bei kolb sah das technische Setup etwas anders aus.

Obwohl kolb Autodesk Vault nutzt, werden die Metadaten der Ersatzteile direkt aus dem ERP-System gezogen. Für Sebastian Cordes ein valider Anwendungsfall: „Uns war schon bei der Definition eines Basisprodukts bewusst, dass es einige Kunden geben wird, die von der Basic Solution abweichen und wichtige Daten nur im ERP-System pflegen. In der Proof of Concept-Phase haben wir dafür ein Tool geschrieben, das die Metadaten aus solchen Systemen extrahiert und in die richtige Form bringt. Sie können dann einfach in Cideon Sparify hochgeladen werden.“

Im Anschluss an den PoC standen einige technische Erweiterungen an. Unter anderem war es für kolb wichtig, verfügbare Ersatzteile, die nicht in der CAD-Baugruppe sichtbar sind, selektier- und damit bestellbar zu machen. Nun können Cross-Selling-Artikel schon im ERP-System verknüpft und im Rahmen des Bestellprozesses von den Kunden in Cideon Sparify ausgewählt werden.



Mehrwert für kolb Cleaning Technology GmbH

- **Weiternutzung** bereits vorhandener 3D-Modelle aus der Konstruktion sowie Metadaten aus dem ERP-System
- **Moderne und digitale Bereitstellung** von Ersatzteilm Informationen für eine große, heterogene Kundengruppe
- **Optisch ansprechende Oberfläche** für die Auswahl und Anfrage von Ersatzteilen durch den Kunden
- **Eindeutige Identifizierung** von Ersatzteilen durch den Kunden

Um den Arbeitsaufwand so gering wie möglich zu halten, äußerte kolb im Rahmen des Projekts den Wunsch, einen Sammel-Upload für alle Maschinen in Cideon Sparify zu ermöglichen. Vorher war in der Standardlösung lediglich ein Upload pro Maschine angedacht. So kann der Ersatzteilkatalog auch bei größeren Änderungen in nur wenigen Minuten bei minimalem manuellen Arbeitseinsatz aktualisiert werden.

Cideon Sparify bietet schon in der Basic Solution eine mehrsprachige Nutzung. kolb nutzt die deutsch- und englischsprachige Variante, um auch internationalen Kunden eine einfache Ersatzteilbestellung zu ermöglichen. Der Ersatzteilshop ist bei kolb per iFrame auf die eigene Website eingebunden. Denise Knorr, Konstrukteurin bei kolb, erklärt: „Aktuell stellen wir unseren Kunden einen QR-Code zur Verfügung, worüber sie dann nicht nur auf die Ersatzteile zugreifen, sondern auch das Handbuch zur jeweiligen Maschine sowie weitere Dokumente aufrufen können.“



Übersichtliche Darstellung der Ersatzteile

Ende April 2024 konnte die Lösung auf der kolb Website livegestellt werden. Für die Pflege der Modelle und der Metadatendatei in Sparify sind die Abteilungen technische Konstruktion und Arbeitsvorbereitung zuständig. Feedback sowie Input kommt von Vertrieb und Service. Insgesamt vereinfacht Sparify auch die interne Kommunikation über die verschiedenen Abteilungen hinweg. Denise Knorr ist von der Handhabung begeistert: „Die Nutzung von Cideon Sparify ist relativ einfach. Der Upload funktioniert schnell und problemlos. Man lädt das Modell hoch, hinterlegt die Daten, die man zeigen möchte, und kann auch im Nachgang noch mal einiges ändern. Auch die Darstellung der Ersatzteile ist schön übersichtlich.“



Denise Knorr

Konstrukteurin,
kolb Cleaning Technology GmbH

„Die Nutzung von Cideon Sparify ist schon relativ einfach. Der Upload funktioniert schnell und problemlos. Man lädt das Modell hoch, hinterlegt die Daten, die man zeigen möchte, und kann auch im Nachgang noch mal einiges ändern. Auch die Darstellung der Ersatzteile ist schön übersichtlich.“



Concept bis zum eigentlichen Go-Live begleitet und ist sehr zufrieden mit dem Projektverlauf: „Wir bekommen häufig Feedback von Kunden, aber die Rückmeldungen von kolb konnten wir tatsächlich zu 100% mitnehmen und umsetzen. Dank des wertvollen Inputs konnten wir Cideon Sparify noch weiter verbessern. Dieser positive und konstruktive Austausch ist für uns nicht selbstverständlich.“ Dem kann sich Sebastian Cordes, der vor allem die frühe Produktentwicklung begleitet hat, nur anschließen: „Ich fand den Austausch mit kolb Cleaning immer sehr konstruktiv, es war einfach eine tolle Zusammenarbeit.“

Auch kolb ist zufrieden mit dem aktuellen Status Quo und dem Weg dorthin. „Am Ende ist eine ganz effiziente Lösung daraus geworden. Wir Deutschen sind oftmals für Over-Engineering bekannt. Aber wir haben jetzt den absolut pragmatischsten Ansatz, den wir hätten finden können. Cideon Sparify ist schon ein cooles Produkt geworden“, schließt Christian van der Stein. Denise Knorr ergänzt: „Es waren eigentlich immer kurze Dienstwege. Die enge Zusammenarbeit war sehr praktisch geprägt und mit wirklich sympathischen und konstruktiven Gesprächen. Wir kamen früher oder später immer auf einen gemeinsamen Nenner, auch wenn wir zwischendurch mal aneinander vorbeigeredet hatten.“



Alle Reinigungssysteme werden in Deutschland gefertigt.

Gemeinsam voneinander lernen

Für Cideon war die Arbeit mit kolb sehr hilfreich, um die Standardlösung zu entwickeln und in Zukunft weiteren Kunden einen passenden Funktionsumfang und eine bessere Usability zu bieten. Cideon Consultant Andre Zawadzki hat die Umsetzungsphase nach dem Proof of

kolb Cleaning und Cideon

Die jetzige Lösung in Zukunft weiter ausbauen

Und wie geht es jetzt weiter? Natürlich möchte kolb die jetzige Lösung im Laufe der Zeit weiter ausbauen. Dazu ist vor allem das Feedback ihrer Kunden und Vertriebspartner wichtig. Dann wird sich das eingespielte Projektteam wieder zusammensetzen und besprechen, welche Anforderungen in die Standardlösung mit aufgenommen und welche als Sonderprogrammierungen umgesetzt werden. Eins ist sicher: Dank des konstruktiven und positiven Austauschs wird Cideon Sparify nur noch besser werden.



Andre Zawadzki

Consultant,
Cideon Software & Services

„Wir bekommen häufig Feedback von Kunden, aber die Rückmeldungen von kolb konnten wir tatsächlich zu 100% mitnehmen und umsetzen. Dank des wertvollen Inputs konnten wir Cideon Sparify noch weiter verbessern.“



Über Cideon

Cideon berät und unterstützt Unternehmen bei der Optimierung ihrer Produktentstehungsprozesse – von der Konzeption über das Engineering bis hin zu Fertigung und Service. Mit einzigartigen Lösungen sorgt Cideon für einen durchgängigen Datenfluss entlang der Prozessketten und macht Daten damit unternehmensweit verfügbar und wirtschaftlich nutzbar. So können Cideon Kunden das volle Potenzial der Digitalisierung für sich und ihre Kunden nutzen. Mit seinen 310 Mitarbeitern an 13 Standorten in Deutschland und Österreich gehört Cideon zum Unternehmensverbund der Friedhelm Loh Group, die mit 12 Produktionsstätten und 95 Tochtergesellschaften weltweit erfolgreich ist.

Weitere Informationen finden Sie unter:

cideon.de und
friedhelm-loh-group.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

PROZESSBERATUNG

ENGINEERING-SOFTWARE

IMPLEMENTIERUNG

GLOBAL SUPPORT

FRIEDHELM LOH GROUP

