



 **PARTsolutions**

Digitale Produktkataloge von CADENAS optimieren den Entwicklungsprozess von Fertigungslinien

Ein CADENAS Anwenderbericht am Beispiel von Procter & Gamble



P&G reduziert die Anzahl neuer Zukaufteile mit PARTsolutions von CADENAS



Procter & Gamble bietet Verbrauchern auf der ganzen Welt eines der stärksten Portfolios an vertrauenswürdigen, qualitativ hochwertigen und führenden Marken, darunter Always®, Ariel®, Bounty®, Charmin®, Downy®, Fairy®, Febreze®, Gillette®, Head & Shoulders®, Lenor®, Oral-B®, Pampers®, Pantene®, Vicks® und Whisper®.

P&G verfügt weltweit über Niederlassungen in rund 70 Ländern.

Ausgangssituation: Kostenintensive Komponentensuche & manuelle Anlage von Produktdaten

P&G Ingenieure und Konstrukteure benötigen für die Planung ihrer Fertigungslinien eine Vielzahl von digitalen Produktdaten von Norm- und Kaufteilen verschiedener Komponentenhersteller.

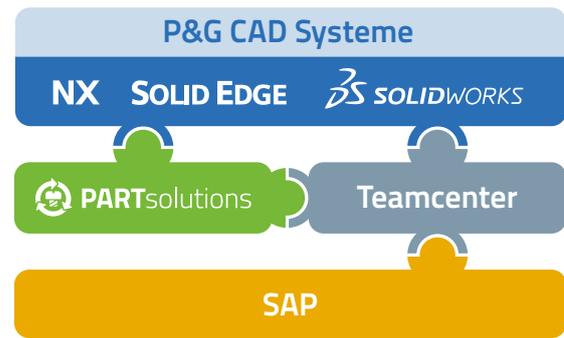
Vor der Implementierung des Strategischen Teilemanagements PARTsolutions von CADENAS im Jahr 2015 verfügte Procter & Gamble über eine interne Teilebibliothek mit

begrenzten Suchfunktionen. Wenn Ingenieure und Konstrukteure von P&G ein benötigtes Kaufteil nicht in der internen Bibliothek finden konnten, wurde manuell im Internet nach den relevanten Produktinformationen des jeweiligen Herstellers gesucht.

„Die zeitaufwändige Recherche nach Komponenten führte in unserem Unternehmen zu einer Vielzahl neu angelegter Teile und Duplikate“, so Sascha Hartung, Commercial Parts Lead Designer bei Procter & Gamble. „Außerdem mussten wir die Komponenteninformationen manuell in unsere Systeme übertragen.“

Implementierung des Teilemanagements PARTsolutions

P&G hat es sich zum Ziel gesetzt, sämtliche Produktdaten in allen CAD Formaten an jedem Unternehmensstandort weltweit digital zur Verfügung zu stellen. Dadurch kann die Wiederverwendung von Komponenten erhöht und gleichzeitig die Anzahl neu angelegter Komponenten sowie die damit verbundenen Kosten reduziert werden. Procter & Gamble setzt dabei seit 2015 auf das Strategische Teilemanagement PARTsolutions des Softwareherstellers CADENAS, um diese Unternehmensstrategie bei der Konzeption und Konstruktion von Fertigungslinien umzusetzen. Neben dem Zugriff auf Millionen von Norm- und Kaufteileinformationen aus mehr als 700 Herstellerkatalogen bietet die Softwarelösung darüber hinaus intelligente Suchmethoden sowie End-of-Life-Informationen der Komponenten.



PARTsolutions unterstützt nun Ingenieure und Konstrukteure von P&G bei ihrer täglichen Arbeit. Zu diesem Zweck ist das Strategische Teilemanagement von CADENAS mit dem PLM System Teamcenter™ von Siemens PLM sowie den CAD Systemen Solid Edge®, SOLIDWORKS® und NX® verbunden, welche bei P&G im Einsatz sind.

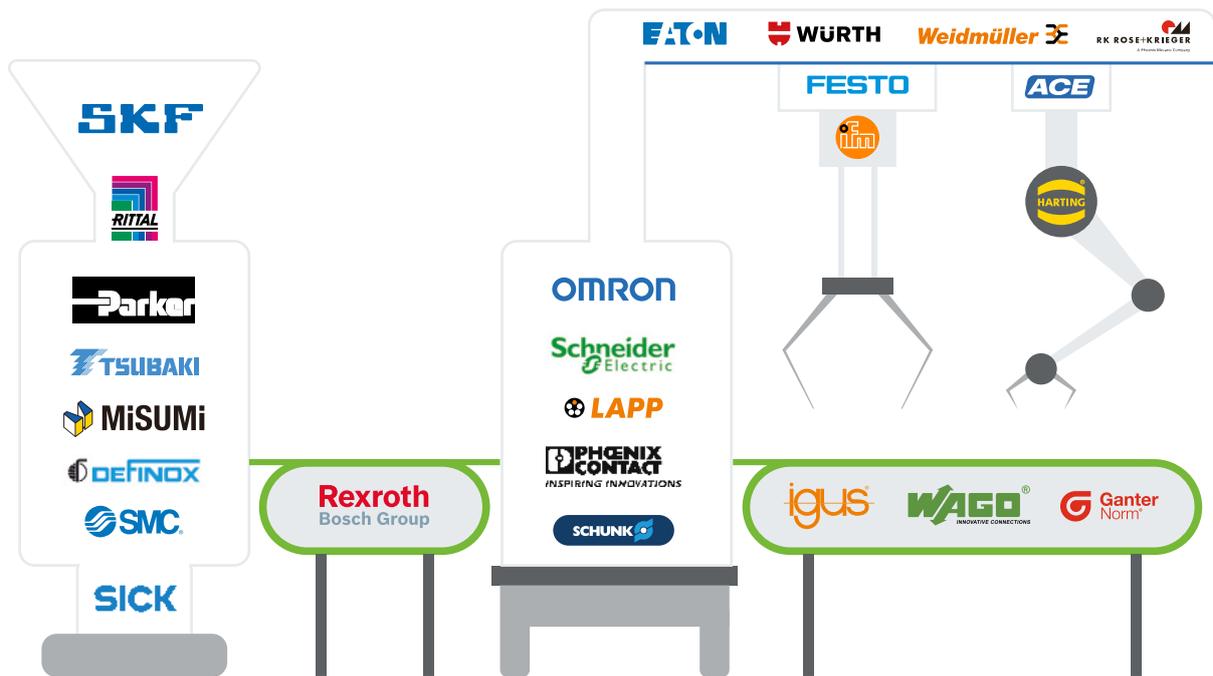
Direkte Integration der digitalen Herstellerkataloge von PARTsolutions bei der Entwicklung von P&G Fertigungslinien



Durch Themen wie Globalisierung und digitale Transformation stehen Industrieunternehmen generell vor großen Herausforderungen. Deshalb sind auch Komponentenhersteller dazu gezwungen, den steigenden Anforderungen von Unternehmen der Fertigungsindustrie, wie etwa P&G, gerecht zu werden. Aus diesem Grund haben viele Komponentenfertiger bereits damit begonnen, ihre Produkte mit allen erforderlichen Komponenteinformationen in einem digitalen Produktkatalog zur Verfügung zu stellen.

Bei der Planung von Fertigungslinien benötigen Ingenieure und Konstrukteure eine Vielzahl von digitalen Produktinfor-

mationen von Norm- und Kaufteilen diverser Hersteller. Das Strategische Teilemanagement PARTsolutions von CADENAS beinhaltet mehr als 700 herstellerverifizierte Produktkataloge, die auf der eCATALOGsolutions Technologie basieren, welche ebenfalls von CADENAS entwickelt wurde. Mit diesen intelligenten Katalogen können Hersteller von Norm- und Kaufteilen ihre digitalen Produktinformationen um wichtige Metadaten (z. B. Kinematik, End-of-Life, Zolltarifnummern, etc.) erweitern. Das erleichtert es Unternehmen wie P&G, diese Komponenten einfach und schnell in ihre Konstruktionen und anschließend in die realen Fertigungslinien einzubinden.



» Unsere Ingenieure und Konstrukteure haben jetzt einen wesentlich schnelleren Zugriff auf die benötigten Komponenten. Durch den direkten Bezug von herstellerverifizierten Produktdaten, CAD Modellen und Metadaten konnten wir unsere Datenqualität deutlich verbessern. «

Sascha Hartung
Commercial Parts Lead Designer
Procter & Gamble

Schnelle und einfache Suche nach Kaufteilen sowie verbesserte Datenqualität

Wenn Ingenieure für die Konstruktion einer Fertigungslinie ein Bauteil eines Herstellers benötigen, können sie es dank der umfassenden intelligenten Suchmethoden des Strategischen Teilemanagements PARTSolutions, wie beispielsweise der Volltextsuche oder der Variablensuche, leicht finden.

Wurde das in PARTSolutions gefundene Norm- oder Kaufteil in der Vergangenheit bereits freigegeben und eingesetzt, ist dieses Wiederholteil im System grün gekennzeichnet. Ingenieure können dieses per Doppelklick direkt in die Konstruktion einfügen. Neue Kaufteile, die in der Vergangenheit bisher noch nicht freigegeben wurden, sind mit einem grauen Punkt markiert und lassen sich mittels Commercial Parts Request (CPR) freigegeben. In dieses CPR Formular innerhalb von PARTSolutions werden alle bauteilspezifischen Informationen automatisch aus dem Originalkatalog des Herstellers

übernommen. Ein manuelles Erfassen der Produktdaten bei der Anlage neuer Komponenten ist so nicht mehr erforderlich, wodurch gleichzeitig potenzielle Fehlerquellen minimiert werden. PARTSolutions generiert anschließend automatisch native CAD Daten für Solid Edge, SOLIDWORKS und NX. Dank der umfassenden Integration in das PLM System werden darüber hinaus die Metadaten der 3D CAD Modelle automatisch an Teamcenter übertragen und die jeweilige SAP Nummer vergeben.

„Unsere Ingenieure und Konstrukteure haben jetzt einen wesentlich schnelleren Zugriff auf die benötigten Komponenten. Durch den direkten Bezug von herstellerverifizierten Produktdaten, CAD Modellen und Metadaten konnten wir unsere Datenqualität deutlich verbessern“, erläutert Hartung.

Aktionen

Ansicht & Suchergebnisse

Suchmethoden & Parameter

Katalogauswahl & Teileauswahl

inklusive Anzeige des Freigabestatus

Freigabesystem

Grafische Statusanzeige in der Tabellenansicht:

- End of life
- Rejected
- Existing commercial
- Possible for new CPR

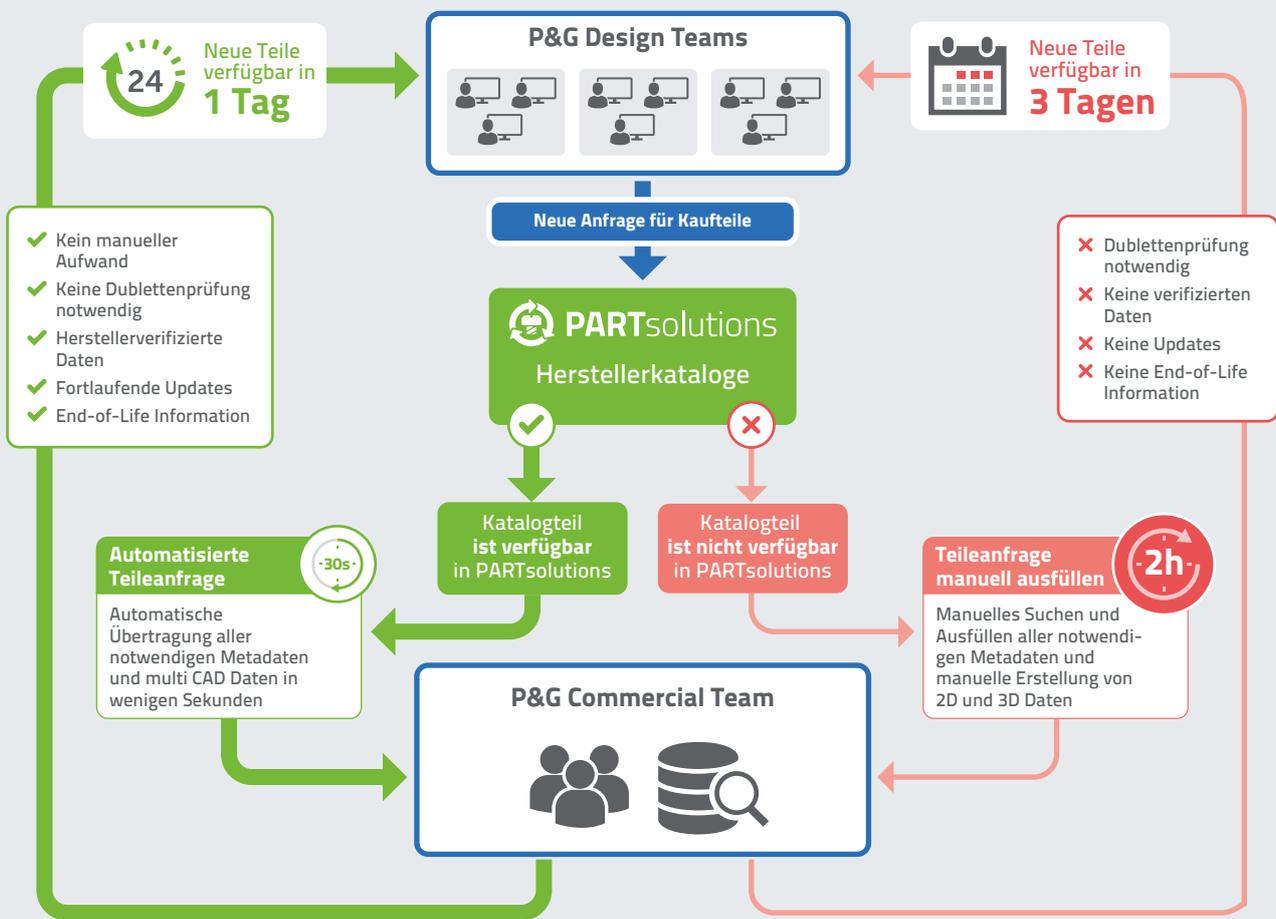
PARTNO	CPSTATUS	PARTTITLE	PARTSPEC	MDCCLASS	MNR	PARTTYPE	MATERIAL	WEIGHT	SPARECOM	CE	NR
402010	●	CYLINDER, COMPACT, DOUBLE ACTING	PART NO. 15607, ADVU 20-50-A-P-A		39437023	Commercial Mechanical	Composite Commercial	0,794	N (Normal)		
221	●	DOUBLE ACTING CYLINDER	ADVU 25-15-A-P-A		37230200	Commercial Mechanical	Composite Commercial	0	N (Normal)		
222	●	CYLINDER, COMPACT, DOUBLE ACTING	PART NO. 156010, ADVU 25-15-P-A-P		37230200	Commercial Mechanical	AL	0,010	N (Normal)		
223	●	CYLINDER, COMPACT, DOUBLE ACTING	PART NO. 156012, ADVU 25-25-A-P-A		20341210	Commercial Mechanical	AL	0,25	N (Normal)		
224	●	DOUBLE ACTING CYLINDER	ADVU 25-20-A-P-A		20185252	Commercial Mechanical	Composite Commercial	0	C (No Spare, SAP/MMB Number only)		
225	●	CYLINDER, COMPACT, DOUBLE ACTING	PART NO. 156014, ADVU 25-40-A-P-A		20194569	Commercial Mechanical	Composite Commercial	0,25	N (Normal)		
226	●	CYLINDER, COMPACT, DOUBLE ACTING	PART NO. 156015, ADVU 25-50-A-P-A		20342020	Commercial Mechanical	Composite Commercial	0,32	N (Normal)		

Definition von Freigabeprozess, Präferenzteilen und Zulieferern mit PARTSolutions:

Nur zugelassene, grün markierte Komponenten stehen den Ingenieuren für ihre Konstruktion zur Verfügung. Wird in bestimmten Fällen tatsächlich eine neue Komponente benötigt, durchläuft sie einen vom Unternehmen definierten Freigabeprozess.

Durch PARTsolutions lassen sich die administrativen Kosten für neue Fertigungslinien deutlich senken. In der Vergangenheit musste beispielsweise der Administrator bei P&G die 3D CAD Modelle von neuen, benötigten Kaufteilen manuell entsprechend den Herstellervorgaben modellieren. Darüber hinaus war es erforderlich, sämtliche Metadaten in den jeweiligen CAD Systemen sowie im PLM System Teamcenter manuell zu aktualisieren, was pro Bauteil etwa eine Stunde Zeit

beanspruchte. Mit PARTsolutions benötigt der Administrator nun deutlich weniger Zeit, da die vom Hersteller zur Verfügung gestellten nativen 3D CAD Modelle inklusive Metadaten automatisch sowohl ins CAD System als auch ins PLM System übertragen werden. Dadurch erhalten Ingenieure und Projektleiter die gewünschten digitalen Teileinformationen erheblich schneller.



In PARTsolutions verfügbare Herstellerkataloge sparen Zeit und Aufwand:

Eine Bibliothek mit 700 Herstellerkatalogen sorgt für einen übersichtlichen und verlässlichen Datenbestand mit korrekten Informationen der Hersteller. Darüber hinaus müssen Ingenieure die 3D CAD Modelle der benötigten neuen Kaufteile nicht mehr manuell entsprechend der Herstellervorgaben selbst modellieren.

Stets aktuelle Bauteildaten durch End-of-Life Informationen

Mit PARTsolutions profitieren Kunden wie P&G von aktualisierten und gepflegten Teileinformationen, da Komponentenhersteller ihre digitalen Produktkataloge kontinuierlich auf dem neuesten Stand halten und dadurch die Korrektheit der 3D CAD Modelle und ihrer Metadaten sicherstellen. Darüber hinaus sind in PARTsolutions auch End-of-Life Informationen verfügbar. Ingenieure und Konstrukteure werden so frühzeitig über auslaufende Bauteile informiert und erhalten gleichzeitig direkt vom Hersteller Informationen über Nachfolgekomponenten.

Höhere Wiederverwendung von Kaufteilen spart Kosten

Der Einsatz des Strategischen Teilemanagements von CADENAS bei Procter & Gamble hat zu einer Reihe von Optimierungen im Entwicklungsprozess von Produktionsanlagen geführt: Seit der Einführung von PARTsolutions wurde die Anzahl neu angelegter Kaufteile deutlich reduziert. Da die Komponenten in einer zentralen Datenbank verwaltet werden, ist das Team nun in der Lage, Teile in diversen Projekten wiederzuverwenden. Dadurch konnten auch die Kosten für die Pflege der digitalen Komponenten gesenkt werden. Ob-

wohl die aktuellen Projekte bei P&G denen der Vergangenheit in Volumen und Komplexität ähnlich sind, nutzen die Ingenieure des Konsumgüterherstellers nun über PARTsolutions mehr bereits vorhandene Komponenten in ihren Konstruktionen.

„Hierbei handelt es sich um reale Kosteneinsparungen, die wir ermitteln können. Vor der Implementierung des Teilemanagements von CADENAS hatten wir Scorecards eingeführt. Die aktuellen Zahlen können wir mit diesen detaillierten Berichten vergleichen. Die Einsparungen sind für uns ein großer Erfolg“, bestätigt Sascha Hartung.

Wie Komponentenhersteller ihre Bauteile mittels digitalem Produktkatalog in den Entwicklungsarbeitsprozess integrieren können

Hersteller von technischen Komponenten, die ihre Produkte direkt in den Planungs- und Entwicklungsprozess der Fertigungslinien ihrer Kunden integrieren wollen, können ihre Produktdaten nahtlos mit einem Elektronischen Produktkatalog von CADENAS bereitstellen. Dadurch wird sichergestellt, dass die Komponenten automatisch in PARTsolutions und damit auch in die Konstruktionen der jeweiligen Kunden einfließen können.

» Je mehr digitale Produktkataloge und deren intelligente Produktdaten uns innerhalb von PARTsolutions zur Verfügung stehen, desto einfacher, schneller und kostengünstiger können wir unsere Fertigungslinien planen und gestalten. «

Sascha Hartung, Commercial Parts Lead Designer, Procter & Gamble



Unternehmensbeschreibung



www.pg.com

Procter & Gamble

Procter & Gamble bietet Verbrauchern auf der ganzen Welt eines der stärksten Portfolios an vertrauenswürdigen, qualitativ hochwertigen und führenden Marken, darunter Always®, Ariel®, Bounty®, Charmin®, Downy®, Fairy®, Febreze®, Gillette®, Head & Shoulders®, Lenor®, Oral-B®, Pampers®, Pantene®, Vicks® und Whisper®. P&G verfügt weltweit über Niederlassungen in rund 70 Ländern.



www.cadenas.de

CADENAS GmbH

CADENAS ist ein führender Softwarehersteller in den Bereichen Strategisches Teilemanagement und Teilerduzierung (PARTsolutions) sowie Elektronische CAD Produktkataloge (eCATALOGsolutions). Das Unternehmen stellt mit seinen maßgeschneiderten Softwarelösungen ein Bindeglied zwischen den Komponentenherstellern und ihren Produkten sowie den Abnehmern dar.

Der Name CADENAS (span. Prozessketten) steht mit seinen 380 Mitarbeitern an 19 internationalen Standorten seit 1992 für Erfolg, Kreativität, Beratung und Prozessoptimierung.