

RuleDesigner®



Success Story

breton

**Produktentwicklung auf einem neuen Level:
Wie Marktführer Breton S.p.A. mit RuleDesigner
PLM das Agile-Prinzip unternehmensweit einführt
und damit seine Prozesse revolutioniert.**

Durch den Einsatz von RuleDesigner hat das Unternehmen Breton S.p.A. seine Produktentwicklung komplett neu strukturiert: Das Agile-Prinzip konnte erfolgreich auf die digitalen PLM-Prozesse übertragen und unternehmensweit ausgeweitet werden.





RuleDesigner®

Breton S.p.A., weltweiter Marktführer in der Herstellung von Bearbeitungszentren, -linien und Einzelmaschinen für die Bearbeitung von Naturstein, Metallen und Kunststein, hatte den Plan, die Organisation seines Produktentwicklungsprozesses zu erneuern.

Als Grundlage wählte das Unternehmen den Agile-Ansatz: dieser sollte zunächst in Forschung & Entwicklung (F&E) etabliert und dann auf das gesamte Unternehmen ausgeweitet werden.

Das Prinzip: Zusammenarbeit, Flexibilität, Reaktionsgeschwindigkeit und Anpassung.

Das Ziel: Mehr Innovationen in kürzerer Zeit.

Bisherige Systeme zeigten schnell Grenzen

Die Auswirkungen dieser Umstellung auf die bisherigen digitalen Prozesse waren drastisch und zeigten deutlich die Grenzen der bisherigen Software-Tools.

An diesem Punkt holte Breton S.p.A. die Mannschaft von RuleDesigner s.r.l. mit ins Boot, um mit deren Software-Suite das Agile-Prinzip digital in den PLM-Kontext zu übertragen.

Integrierte und flexible PLM-Plattform

RuleDesigner ist eine Lösung zur Digitalisierung von Unternehmensprozessen mit dem Ziel, Daten und kollaborative Prozesse im Zusammenhang mit Produkt- und Geschäftsinnovationen zu verwalten, zu integrieren und zu automatisieren. Dabei sichert RuleDesigner langfristige Wettbewerbsvorteile durch die Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen.

Bei Breton wurde mit RuleDesigner eine integrierte und hochgradig kollaborative PLM-Plattform implementiert, um schlanke und dynamische Produktentwicklungsprozesse zu unterstützen und den Informationsaustausch innerhalb des gesamten Unternehmens automatisch, unmittelbar, sicher und profiliert zu gestalten.

Breton S.p.A., driven by innovation.



Die Unternehmenskultur wird durch die neuen Paradigmen geprägt, mit denen wir überraschende Ergebnisse in Bezug auf die Qualität der Konstruktion, die Kosten und das Engagement der Mitarbeiter erzielen. Die Integration der verschiedenen Anwendungen und RuleDesigner erwies sich als die einzige Lösung, die die Verwaltung des riesigen historischen Erbes des Unternehmens ermöglichte und gleichzeitig die Modernisierung der Abläufe und Methoden jeder einzelnen Funktion sicherstellte.“

Gabriele Caccin
Technical Information Systems Manager



Breton S.p.A.

Breton S.p.A. ist ein weltweiter Marktführer in der Konstruktion und Herstellung modernster Industriemaschinen für die Bearbeitung von Naturstein, Keramik, Metallen und Verbundstein.

Diese Entwicklung verdankt Breton der perfekten Balance zwischen Flexibilität, hoher Qualität, topaktueller Technologie und einer breiten Produktpalette.

Die derzeitige Unternehmensgröße und die Notwendigkeit, das Unternehmenssystem effizienter und reaktionsfähiger zu gestalten, haben eine Optimierung der Prozesse im Zusammenhang mit dem Produktlebenszyklus erforderlich gemacht.

Breton bietet dem internationalen Markt eine breite Palette von Ausrüstungen, Maschinen und Anlagen für die gesamte industrielle Verarbeitung von Marmor, Granit und Zierstein an: vom Sägen der Blöcke bis zur Endbearbeitung und Verpackung der Produkte.

Ein Teil der Produktion erfolgt in Zusammenarbeit mit Partnern (Auftragnehmer und Lieferanten), die für

eine optimale Endmontagephase bestmöglich koordiniert sein müssen. Die Verantwortung für diese Koordination liegt voll und ganz bei Breton. Nach üblichen Maßstäben der Logistik betrachtet, basiert die Produktion von Breton auf ETO (engineering to order) und ATO (assembly to order).

Das Unternehmen achtet sehr auf eine kontinuierliche Optimierung der Geschäftsorganisation. Vor diesem Hintergrund wurde 2013 ein neuer kultureller und organisatorischer Weg eingeschlagen: **Breton Innoway**. Dieser Ansatz basiert auf dem Prinzip der kontinuierlichen Verbesserung und integriert verschiedene Methoden und Organisationsmodelle.

Bis heute ist die von Breton verfolgte Methodik im Wesentlichen eine Mischung aus Erfahrungen und Fähigkeiten, um das bestmögliche Gleichgewicht zwischen allen geschäftlichen Faktoren und insbesondere den Betriebs- und Managementprozessen herzustellen. Dabei sind Lean Manufacturing und Agile Project Management in den letzten Jahren sicherlich die wichtigsten Referenzen.

Zahlen & Fakten

Geschäftsfelder

1. Naturstein
2. Kunststein
3. Bearbeitungsmaschinen
4. Keramik
5. Additive

Qualitätssystem

Breton ist zertifiziert nach
UNI EN ISO 9001:2015 und
UNI EN ISO 14001:2015

Hauptsitz

Castello di Godego (TV)
Werke in Italien: Breton Campiglia in
Campiglia dei Berici (VI), Lapitec in
Vedelago (TV)

Standorte weltweit

6 Niederlassungen mit
internationalem Wachstum und
ständiger Erweiterung.

Markt

20 % in Italien, 80 % außerhalb



5

Geschäftsfelder

1000

Mitarbeiter

250

Mio. Euro Umsatz

„Wir sind stets konzentriert auf Forschung,
kontinuierliche Verbesserung und Innovation
hinsichtlich der Qualität von Prozessen,
Produkten und Dienstleistungen“

SCHWERPUNKTE DER DIGITALISIERUNG

RuleDesigner | Umfassende PLM-Plattform

Bei Breton ist das **Management des Produktlebenszyklus** ein **strategischer** Prozess. Das Unternehmen konzentriert sich auf die Konstruktion und **Entwicklung** von **Produkten**, die sich durch Alleinstellungsmerkmale und **Innovation** auszeichnen.

Ein **umfassendes, effizientes und effektives Management des Produktlebenszyklus** ist daher unerlässlich, um die Bedürfnisse der Kunden stets erfüllen oder sogar vorwegnehmen zu können. In diesem Zusammenhang ist **RuleDesigner PLM** zum „Herzstück“ der **technologischen Landschaft** geworden.

Dabei war das Hauptziel für Breton S.p.A. die **Re-Digitalisierung der Arbeitsabläufe im Zusammenhang mit der Produktentwicklung durch die Integration aller Akteure der Wertschöpfungskette**.

Ersatz des PDM

Neugestaltung des Umfangs des alten PDM, Überwindung der funktionalen und technologischen Beschränkungen der zuvor verwendeten Plattform.

Einführung eines digitalen „roten Fadens“

Überwindung der kritischen Leistung im Zusammenhang mit dem Austausch technischer Daten entlang der Wertschöpfungskette.

Verbesserung der Benutzererfahrung

Verbesserung der Bedienungsfreundlichkeit für die Benutzer.

Strategische Partnerschaft mit dem Technologie-Anbieter

Schaffung einer strategischen Partnerschaft mit dem technologischen Partner zur Lösungsentwicklung.

Autonomes Management der technologischen Plattform

Unabhängigkeit vom Technologie-Partner beim Aktualisieren und Anpassen des Systems.

Einführung moderner Technologie

Ausstattung der Organisation mit einem modernen Tool, das stets dem aktuellen Stand entspricht und mit neuen bzw. zukünftigen Technologien kompatibel ist.

Integration der Lieferkette

Geringere Servicekosten für externe Zulieferer durch die Bereitstellung gebrauchsfertiger Modelle für die Produktion.

Flexibles Lizenzmodell

Zugang zu einem flexiblen Lizenzierungssystem.

ANFORDERUNGEN UND HERAUSFORDERUNGEN

Die erste grundlegende Anforderung an das RuleDesigner-Projekt bestand darin, die bestehende PDM-Plattform zu ersetzen, da diese folgende Schwachpunkte aufwies:

- Veralterte technologische Architektur
- Unzureichende Unterstützung kritischer Paradigmen für intelligentes und abteilungsübergreifendes Arbeiten.
- Mangelnde Flexibilität bei Anpassungen an neue Anforderungen.
- Zu wenig Möglichkeiten, Prozesse neu auszurichten und zu skalieren.
- Mangelnde Performance bei CAD-Projekten, die intern und extern verwaltet werden müssen.

Hier konnte RuleDesigner überzeugen:

RuleDesigner PLM ermöglichte den Import von Produkt- und Zeichnungsdaten aus dem vorherigen PDM mit Hilfe eines Migrations-Frameworks, das durch den leistungsstarken nativen Low-Code-Konfigurator umgesetzt wurde.

Dabei ist eine Datenmigration in der Regel eine so komplexe Aufgabe, dass sie jede Veränderung verhindert. Mit RuleDesigner ist eine solche Umstellung jedoch sicher und ohne Komplikationen möglich. Das System nutzt dazu eine regelbasierte Methodik, um ein normalisiertes, zentralisiertes, geschütztes und organisiertes Zeichnungsarchiv aufzubauen.

Bei Breton ist es eine meiner Hauptaufgaben, die besten IT-Tools einzuführen, um das informationstechnische Erbe des Produkts zu bewahren, zu verbessern und dessen Evolution zu begleiten.

Mit RuleDesigner konnten wir den Migrationsprozess mit äußerster Gelassenheit angehen und haben dabei das Ziel, die gesamte Historie der Produktdaten wiederherzustellen, innerhalb des vorgesehenen Zeitrahmens erreicht.“

Gabriele Caccin
Technical Information Systems Manager

SCHLÜSSELFUNKTIONEN DES PROJEKTS

Erweiterte Klassifizierung und Teilenummerierung

Zunächst wurde ein fortschrittliches, eindeutiges und in CAD-Dateien integriertes Modell zur Klassifizierung und Teilenummerierung eingeführt.

Das auf einer regelbasierten Logik beruhende System leitet die Benutzer bei der korrekten Zuweisung von Klassifizierungsdaten. Dies erleichtert die Wiederherstellung und Wiederverwendung von Projekten. Der Plan zur Teilenummerierung kann leicht aktualisiert oder auf neue Produktfamilien ausgedehnt werden, wobei der Kunde völlige Autonomie genießt.

Erweiterte Stücklistenverwaltung

RuleDesigner bietet eine leistungsstarke Umgebung für die Bearbeitung und Verwaltung von Stücklisten. Eine Synchronisierung mit dem ERP-System kann konfiguriert werden. Außerdem können verschiedene Arten von Stücklisten generiert werden, um für jeden Anwender und Anwendungsfall den entsprechend passenden Blickwinkel auf das Produkt zu bieten: so können beispielweise mehrere Arten von Stücklisten mit derselben Teilenummer verknüpft werden (CAD-Stückliste, Verkaufsstückliste, Produktionsstückliste usw.).

Die übergreifende Nutzung der Stücklisten bietet allen Beteiligten bis zu Produktion und Logistik Vorteile. Die Stückliste ist das Herzstück des Systems, das die Beschaffungs- und Produktionsprozesse auslöst.

Globale Unterstützung für mehrere und heterogene CAD-Technologien

RuleDesigner PLM ermöglicht das gleichzeitige Arbeiten mit mehreren CAD-Lösungen an verschiedenen Standorten. Die derzeit verwendeten und integrierten CAD-Lösungen sind Solid Edge von Siemens und Dassault Systèmes SolidWorks. RuleDesigner kann dank des weitaus größeren Umfangs an Integrationsmöglichkeiten auch jederzeit um neue CAD-Anwendungen erweitert werden.

WESENTLICHE PROJEKTFUNKTIONEN

Konfigurations-Management

RuleDesigner bildete das Geschäftsmodell von Breton ab, das auf Arbeitsaufträgen mit konfigurierbaren oder speziellen Produkten beruht. Die Verwaltung von Produktkonfigurationen ermöglicht die Speicherung und Bereitstellung von auftragsbezogenen Informationen und dient als Sammelstelle für verschiedene Geschäftsbereiche (Einkauf, Kundendienst und Ersatzteile).

Mit dem **nativ integrierten Produktkonfigurator** kann jedes beliebige Verfahren erstellt werden, um die Definition der Konfigurationen und die Automatisierung der Arbeitsabläufe zu unterstützen.

Zusammenarbeit auf Unternehmensebene

Mit RuleDesigner wurden die verschiedenen Unternehmensbereiche — Technik, externe Konstruktionsbüros, Vertrieb, Einkauf und Service — integriert. Dadurch entsteht eine **neue Ebene der Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Bereichen und auch unternehmensweit**. Informationen werden schnell und reibungslos geteilt und ausgetauscht, besonders bemerkenswert am Beispiel eines global verfügbaren Zeichnungsarchivs mit umfangreichen Baugruppen. **Alle Beteiligten werden in Echtzeit über freigegebene Änderungen und Aktualisierungen informiert und in die Abstimmung einbezogen.**

Integration der Lieferkette

Bei Breton sind die Produktion und die **Lieferung** von Komponenten **überwiegend ausgelagert**. Deshalb ist die **gemeinsame Nutzung der Konstruktionsdaten der Produkte besonders wichtig**.

Damit dies reibungslos funktioniert, wurde der Einkauf in den Projektfreigabe-Workflow integriert: Mit RuleDesigner ist das Einkaufsteam bei der Suche nach Zeichnungen, Entwürfen und allen technischen Informationen, die von externen Zulieferern benötigt werden, völlig unabhängig vom technischen Bereich. Es ist sogar **in der Lage, fehlende Dokumentenformate** spontan durch **automatisierte Generierungsverfahren** zu erstellen.



Die IT-Landschaft

Solid Edge | CAD

Solidworks | CAD

RuleDesigner PLM + Low-Code Configurator

SAP | ERP Enterprise

ConnectToBeJarvis Knowledge Platform | CRM, Collaboration Tool, Document Manager und Ticketing

ConnectToBe | Lieferantenportal

QLik | Business Intelligence-Plattform

RuleDesigner konnte perfekt in die bestehende IT-Landschaft bei Breton integriert werden. Dank der unkomplizierten Service-Architektur waren die Integration und Interoperabilität zwischen den Systemen des Unternehmens kein Problem.

Hier konnte RuleDesigner doppelt punkten:

- Einerseits bietet er ein reichhaltiges Portfolio an spezifischen und etablierten Integrationen, die entwickelt wurden, um mit den gängigsten CAD-Systemen wie Solid Edge und Solidworks zu interagieren und sie zu steuern.
- Andererseits garantiert RuleDesigner ein **einfaches Management der Integrationen** auch in dynamischen Kontexten (Fusionen und Übernahmen), bei denen normalerweise die **Heterogenität der IT-Anwendungen und die Standardisierung von Prozessen** hohe Anforderungen stellen.

Außerdem überzeugte RuleDesigner in seiner Funktion als Tool zur Automatisierung, indem er einfach auf bestehende Anwendungen aufsetzt und so **einen Regelansatz definiert, der über die bisherigen Möglichkeiten der Systeme hinausgeht**. Dadurch kann die Formalisierung der Verfahren zentralisiert und das betriebliche Knowhow erhalten werden.

Anwender von RuleDesigner

150

**interne
Anwender**

20

**externe
Konstruktions-
büros**



IMPLEMENTIERUNGSPROJEKT

Leitung des Einführungsprojekts im Agile-Modus

Breton hatte spezifische Anforderungen an das neue PLM-System. Zunächst sollte eine flexible Architektur geschaffen werden, die mit den Anforderungen des Unternehmens mitwachsen kann und einen schlanken Ansatz während des Implementierungsprojekts verfolgt.

Außerdem war gefordert, schnell und flexibel auf ungeplante Aspekte reagieren zu können, um mit dem Tempo der Digitalisierung und dem wachsenden globalen Wettbewerbsdruck, dem das Unternehmen ausgesetzt ist, umzugehen.

Die Implementierung hatte dabei folgende Schwerpunkte:

- Erstellen eines Prototyps, um in kurzer Zeit ein lauffähiges Release zu erreichen.
- Einrichten einer Testumgebung und Feinabstimmung in den folgenden Umsetzungsschritten (Sprints).
- Zusammenarbeit mit dem Kunden und aktive Beteiligung der Key-User.

Sofortige Rückmeldung und Reaktionsfähigkeit bei Änderungen.

Diese Eigenschaften von RuleDesigner überzeugten das Unternehmen Breton:



Konfigurierbar und flexibel

RuleDesigner ist ein hochgradig konfigurierbares System und kann daher an die verschiedensten Anforderungen und Kontexte angepasst werden.

Es ermöglicht Unternehmen, gleichzeitig die Vorteile eines Standardprodukts und alle Vorteile einer kundenspezifischen Konfiguration zu nutzen.

Im Gegensatz zu angepassten Systemen können Unternehmen von Software-Updates und -Upgrades profitieren. Somit ist garantiert, dass ihre Infrastruktur stets auf dem neuesten Stand der Technik ist.



Skalierbar und funktional erweiterbar

RuleDesigner besteht aus mehreren Modulen, die einzeln oder in Synergie miteinander eingesetzt werden können.

Dank der vielen Einsatzbereiche und des modularen Aufbaus wird eine extrem skalierbare Lösung erreicht, die schrittweise und mit Blick auf eine Digitalisierungs-Roadmap implementiert werden kann.



Low-Code Framework

Mit seinem leistungsstarken Konfigurator (natives Low-Code-Framework) ermöglicht RuleDesigner – in völliger Autonomie oder in Zusammenarbeit – die Erstellung von Anwendungen, die den Funktionsumfang erweitern.

Dabei ist es möglich, schnell Prototypen und Verfahren für die Konfiguration und Automatisierung von Prozessen zu erstellen, indem der Aktionsradius der Plattform selbst erweitert wird.

„Mit RuleDesigner haben wir eine sofortige Kostenersparnis bei den Vorlaufzeiten für die Vorbereitungs- und Check-in-Vorgänge erzielt. Diese Aufgaben werden jetzt tatsächlich im Batch-Modus verarbeitet.“

Gabriele Caccin
Technical Information Systems Manager

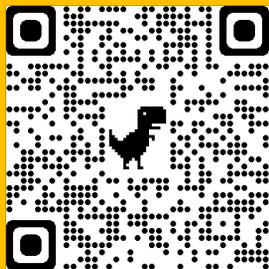


Durch die Anwendung des Agile-Prinzips auf das PLM-Implementierungsprojekt konnten folgende Vorteile erzielt werden:

- ✓ Schnelle Implementierung mit Einhaltung des Einführungszeitplans
- ✓ Optimierung der Benutzerfreundlichkeit
- ✓ Reduzierte Servicekosten
- ✓ Hohe Anpassungsfähigkeit
- ✓ Unmittelbare Rendite
- ✓ Kontinuierliche Bereitstellung neuer Erweiterungen

KLINGELT DA WAS?

Erfahren Sie, wie Ihr Unternehmen von der Digitalisierung des gesamten Produktlebenszyklus und der Zusammenführung von Teams, Tools und Daten auf einer Plattform profitieren kann.



Online-
Kontaktformular

