



**door2solution**  
software gmbh

*Mehr als nur ein Ersatzteilkatalog!*

# Ersatzteilkatalog, eCommerce & Service-Portal

---

*Unsere Lösung ist vielseitig*

Unsere Softwarelösung *door2parts* kann von einer interaktiven Ersatzteilkataloglösung zur vollständigen eCommerce Plattform oder Kundenportal ausgebaut werden und bringt alles mit, was Sie als Hersteller und Betreiber von Maschinen und Anlagen zur Digitalisierung und Optimierung Ihres Services benötigen.

Ausgehend von einer zentralen Datenbasis, die aus Vorsystemen (ERP, PDM, CAD,...) übernommen wird, werden die medienneutralen Informationen mehrsprachig publiziert und Ihren Servicetechnikern, Niederlassungen, Partner, Händlern und Kunden über eine benutzerfreundliche Oberfläche zur Verfügung gestellt.

*Anwendungsbereich unserer Lösung ist die fertigende Industrie, insbesondere im **Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbau.***



# Ein System - viele Vorteile

---

*Unsere Lösung kann mehr*

In einer schnelllebigen und vernetzten Welt ist die Erwartungshaltung der Kunden an produzierende Unternehmen und deren Leistungen hoch:

Support und Serviceleistungen sollen schnell, unkompliziert und vor allem zuverlässig sein. Mit der Einführung eines interaktiven Ersatzteilkatalogsystems steigern Sie nicht nur die Kundenzufriedenheit, sondern optimieren zugleich Ihre Geschäftsprozesse.

komfortable Identifikation &  
Verifikation von Ersatzteilen

Ressourceneinsparung bei manueller Bearbeitung  
von Ersatzteilanfragen

vereinfachter Anfrage- & Bestellprozess |  
Effizienzsteigerung im Service

Umsatzsteigerung durch Online-Verkauf von  
Ersatzteilen & Zubehör

indirekte Verbesserung der Datenqualität |  
digitalisierte Datenbasis

Zukunftssicherheit & Wettbewerbsfähigkeit durch  
gelebte Digitalisierung

zeit- und ortsunabhängige Verfügbarkeit |  
alle Informationen an einem Ort

benutzerfreundliche Bedienung

# door2parts - das Herz unserer Lösung

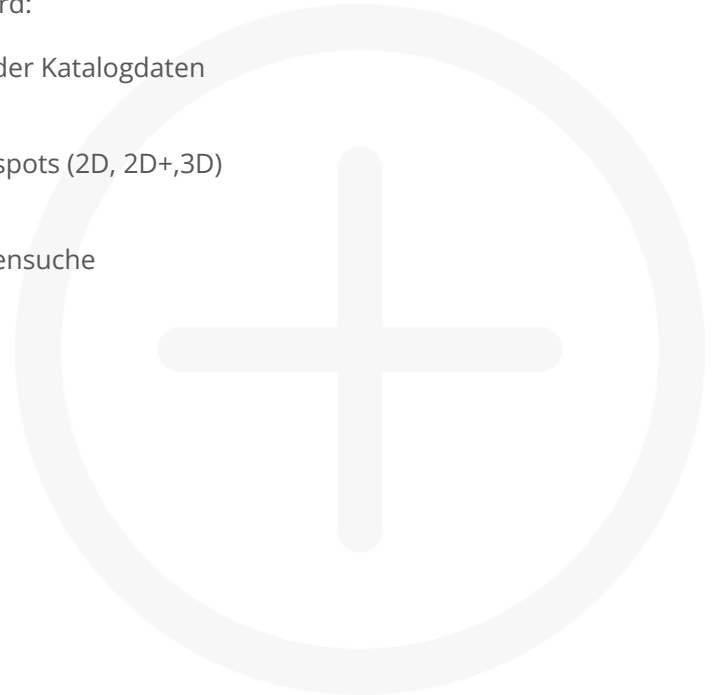
---

*Unsere Lösung ist umfassend*

Das Kernstück unserer Anwendung ist *door2parts* - die interaktive Ersatzteilkataloglösung, die eine einfache Erstellung und Pflege von hierarchisch aufgebauten Ersatzteilkatalogen ermöglicht.

*door2parts* verfügt über folgende Basis-Features im Standard:

- ▶ Redaktionssystem zur Aufbereitung und Kontrolle der Katalogdaten
- ▶ regelbasierte Katalogproduktion und -publikation
- ▶ Katalogmanagement und Versionsmanagement
- ▶ Interaktive Bild/Model-Stücklisten-Ansicht inkl. Hotspots (2D, 2D+,3D)
- ▶ Abbildung von Varianten und Revisionen
- ▶ Benutzerverwaltung mit individuellen Rechten
- ▶ Abbildung technischer Dokumente und Dokumentensuche
- ▶ Intuitive Navigation und Benutzeroberfläche
- ▶ Deep Zoom Engine für optimale Bilddarstellung
- ▶ Mehrsprachigkeit
- ▶ Responsive Design
- ▶ B2B / B2C Funktionalität mit/ohne Login
- ▶ uvm.



# door2parts - das Herz unserer Lösung

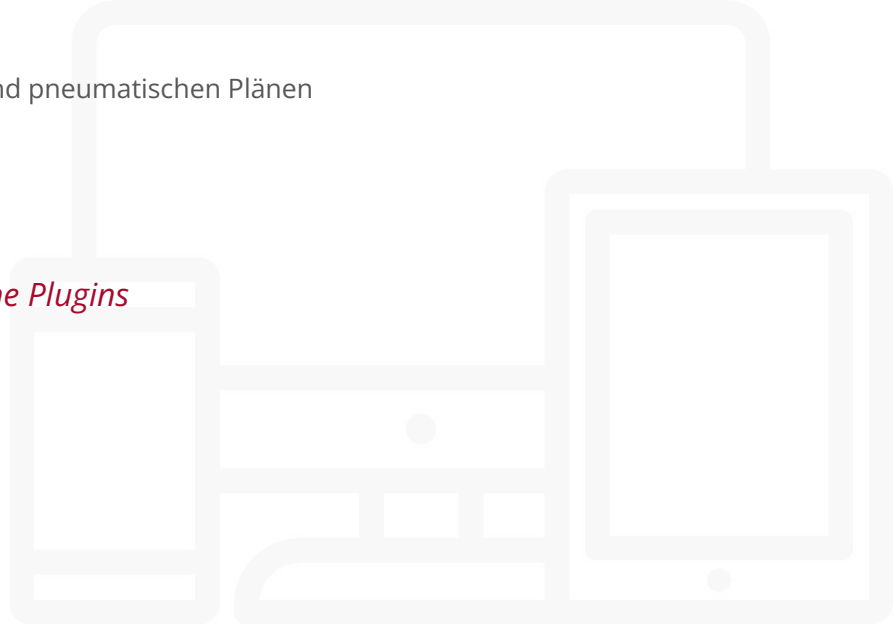
---

*Unsere Lösung ist modular*

... und kann durch folgende Ausbaumodule erweitert werden:

- Offline Funktionalität
- Druckfunktion
- eCommerce und Shopmodul für Zubehör
- Cross-Selling Funktionalität
- Newslettermodul
- interaktive Darstellung von elektrischen und pneumatischen Plänen
- Versandkostenberechnung
- Single-Sign-On
- uvm.

*door2parts ist **serverbasierend** und läuft **ohne Plugins** im Browser auf **allen gängigen Endgeräten**.*



# door2parts - das Herz unserer Lösung

---

## 01 IT UMGEBUNG

Grafik-Editoren | CAD | PDM/PLM | ERP |  
Technische Dokumentation

## 02 ROHDATEN

2D Zeichnungen und Illustrationen | 3D Modelle |  
Fotos und Dokumente | PDF Kataloge |  
Stücklisten | Teilestammsätze | Varianten |  
Preise und Verfügbarkeiten

## 03 *door2parts*

Redaktionssystem → automatische Verarbeitung  
und/oder manuelle Pflege der Daten

## 04 PUBLIKATION

Kundenportal | Online Ersatzteilkatalog mit/ohne Login |  
Offline Ersatzteilkatalog | eCommerce & Webshop |  
Katalogdruck | PDF Flipkataloge

## 05 SERVERBASIERENDE PROZESSE



Rechenzentrum



Inhouse



Cloud Service

# Unterschiedliche Importmöglichkeiten

---

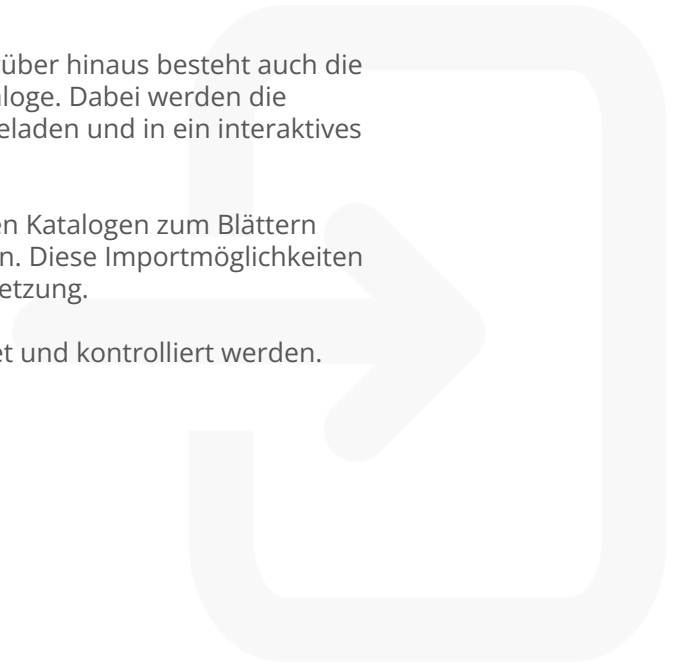
*Unsere Lösung ist integrierbar und lässt sich online durchblättern*

*Für den Katalogaufbau werden Daten aus den Vorsystemen (ERP, CAD, PLM/PDM, ...) übernommen und entweder **automatisiert oder manuell in door2parts** eingepflegt.*

Die Datenbasis kann unterschiedliche Dateiformate umfassen. Darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit der Datenaufbereitung bestehender PDF Ersatzteilkataloge. Dabei werden die notwendigen Daten extrahiert, direkt in eine eCommerce-Engine geladen und in ein interaktives Format für die Darstellung im Webshop konvertiert.

Auch PDF Produktkataloge können hochgeladen und zu interaktiven Katalogen zum Blättern innerhalb des Ersatzteilkatalogs oder Webshops konvertiert werden. Diese Importmöglichkeiten bewähren sich aufgrund ihrer schnellen und unkomplizierten Umsetzung.

In jedem Fall können die Daten über *door2parts* Backend bearbeitet und kontrolliert werden.

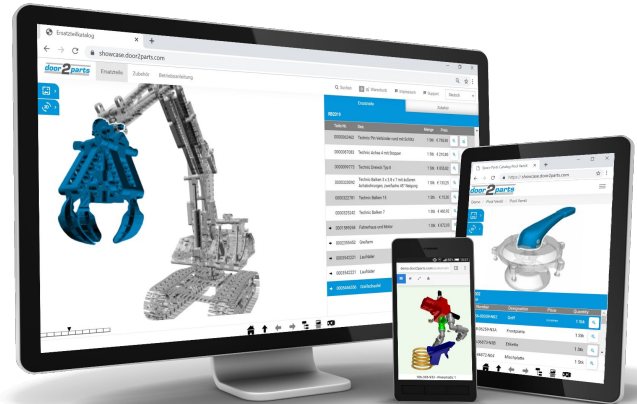


# Nutzung unabhängig von Ort und Zeit

*Unsere Lösung ist mobil*

*Natürlich kann unsere Softwarelösung neben Desktop- und Laptop Anwendungen auch über **alle gängigen mobilen Devices** und in Kombination mit den aktuellen Browsern ohne Installation genutzt werden.*

Bilder und Modelle können grundsätzlich getrennt von Texten / Stücklisten gezoomt werden, ohne den Gesamtblick der Seite zu verlieren. Unterstützt wird diese Funktionalität auch durch einen integrierten Ansichtswechsel, der das Display auf Bild oder Stückliste beschränken kann. Dies ist insbesondere bei mobilen Zugriffen hilfreich, da in diesen Fällen kleinere Displays zur Verfügung stehen.





# 2D, 2D+ und 3D Darstellungen

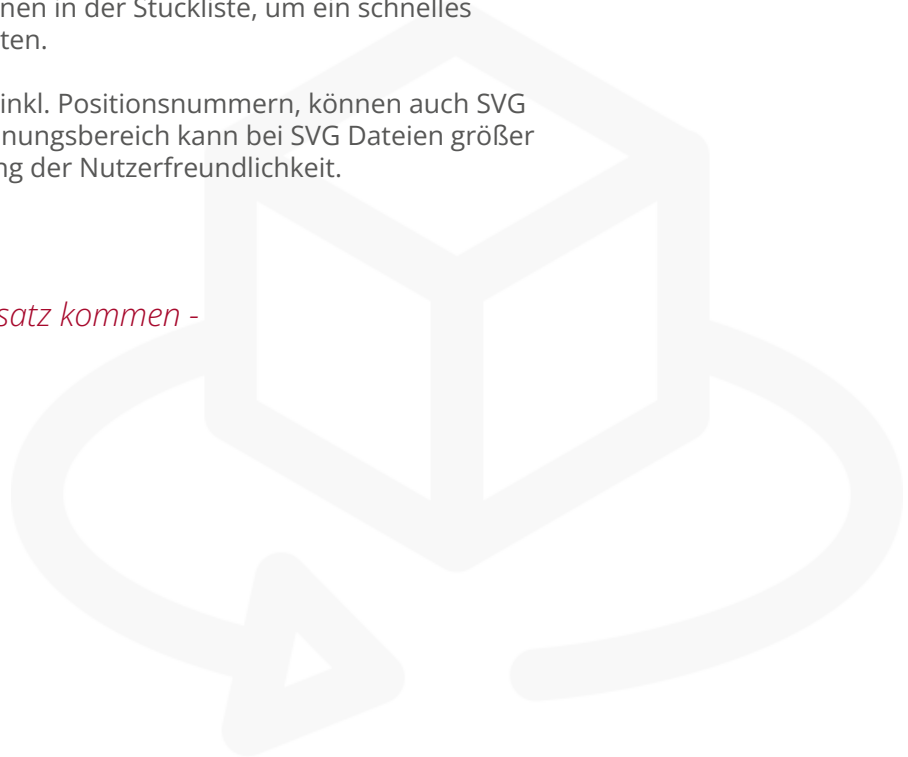
---

*Unsere Lösung ist interaktiv*

Ein zentraler Bestandteil eines Ersatzteilkataloges ist die Abbildung und Interaktion zwischen dem Bild (Explosionszeichnung / Modell) und den Positionen in der Stückliste, um ein schnelles Identifizieren des richtigen Ersatzteils zu gewährleisten.

Neben dem Einsatz von 2D Explosionszeichnungen inkl. Positionsnummern, können auch SVG Dateien zum Einsatz kommen. Der interaktive Zeichnungsbereich kann bei SVG Dateien größer ausgestaltet werden und führt zu einer Verbesserung der Nutzerfreundlichkeit.

*Je nach Datenbasis kann eine 2D, 2D+ und 3D Darstellungsform im Ersatzteilkatalog zum Einsatz kommen - auch eine gemischte Variante ist möglich.*

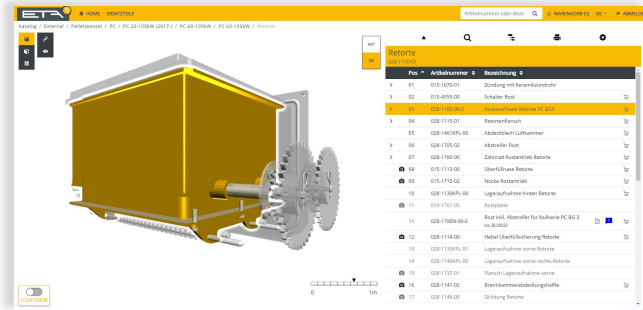
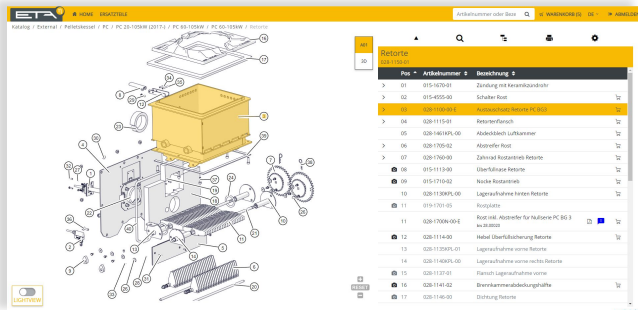


# 2D, 2D+ und 3D Darstellungen

Unsere Lösung ist interaktiv

Die Nutzung von interaktiven 3D Modellen aus dem CAD ist wohl die ressourcen-sparendste Methode, da hier gänzlich auf das Explosionszeichnen verzichtet wird. Die Daten werden über STEP Dateien direkt aus dem CAD übernommen und interaktiv - über eine X-Ray Darstellung im Browser dargestellt.

Unsere Kunden greifen in den meisten Fällen auf eine Mischform aller Darstellungsformen zurück: Bestandsdaten werden als 2D Explosionszeichnungen dargestellt und neue Maschinen als interaktive 3D Modelle. Es können jedoch auch nur einzelne Baugruppen oder Bauteile als 3D Objekte ausgeprägt werden.



# 3D Darstellungen



Unsere Lösung passt zu Ihrem CAD System

Wir haben verschiedene Verfahren entwickelt und Tools evaluiert, um CAD-Formate in ein **webGL** und **webVR** kompatibles Dateiformat zu konvertieren.

Eine Möglichkeit ist der Composer von Dassault®, der Wavefront Object Dateien direkt ausgeben kann. Eine andere Möglichkeit ist die vollautomatische Extraktion aus STEP Dateien, die von jedem gängigen CAD-System erzeugt werden können. Laden Sie eine einzige STEP Datei hoch, der Rest erfolgt automatisch.

Ein entscheidender Vorteil unserer Lösung ist, dass keine Plugins oder Applikationen für die 3D-Lauffähigkeit im Browser notwendig sind - sowohl am Desktop als auch auf Tablet und Smartphone.



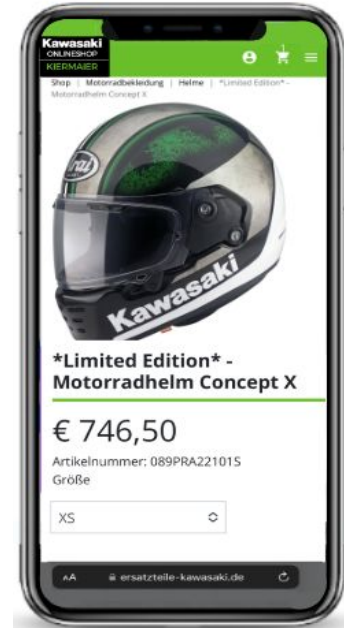
# Integrierte eCommerce-Lösung

*Unsere Lösung ist Ihr Verkäufer*

*Aufbauend auf dem interaktiven Ersatzteilkatalog enthält unsere Software auch eine vollständige **eCommerce-Lösung** entsprechend der aktuellen EU Richtlinien.*

Preise und Verfügbarkeiten können manuell oder automatisiert über Schnittstellen in *door2parts* abgebildet werden. Unterschiedliche Preislisten können unterschiedlichen Kunden zugewiesen werden.

Die Integration in andere Shopsysteme (SAP Hybris, Magento, xt:Commerce etc.) ist möglich, aber nicht erforderlich. Unsere Anwendung ist eine vollständige eCommerce-Lösung entsprechend der aktuellen EU Richtlinien und enthält alle Standardfunktionen eines Webshops, die auch um Zahlungsmethoden (Paypal, KLARNA, Visa, ...) und eine Versandkostenberechnung ergänzt werden kann.



# Maschinenzubehör & Cross-Selling

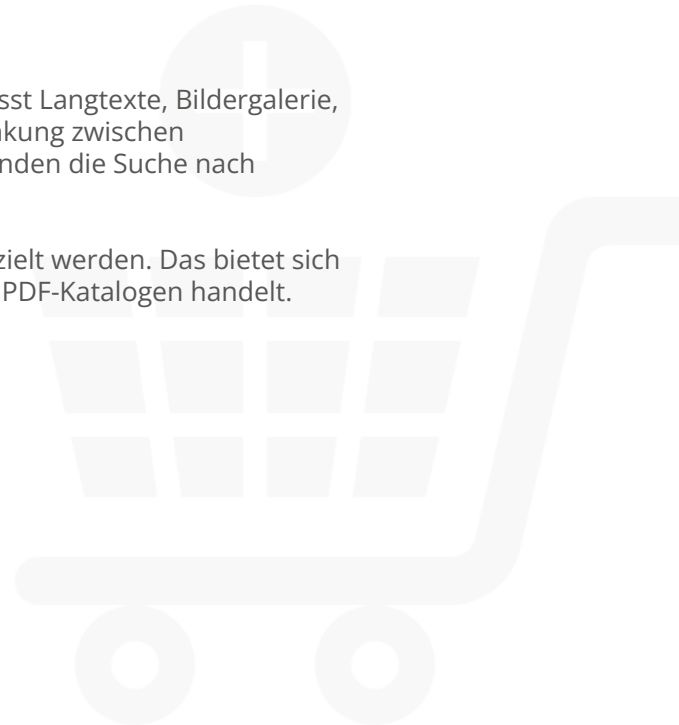
---

*Unsere Lösung regt zum Kaufen an*

*Neben der Bestellfunktionalität im Ersatzteilkatalog, kann auch ein eigener **Shopbereich für Zubehör, Upgrades und Retrofits** ergänzt werden.*

Der Shopbereich widmet dem einzelnen Artikel mehr Raum und umfasst Langtexte, Bildergalerie, Gefahrenhinweise etc. Zu Cross-Selling Zwecken kann auch eine Verlinkung zwischen Ersatzteilkatalog/Maschine und Shop hergestellt werden, um Ihren Kunden die Suche nach maschinenbezogenen Zubehör zu vereinfachen.

Eine weitere Form des Online-Verkaufs kann über PDF-Flipkataloge erzielt werden. Das bietet sich insbesondere dann an, wenn es sich um Zulieferer Daten in Form von PDF-Katalogen handelt.



# Warenkorb und Bestellprozess

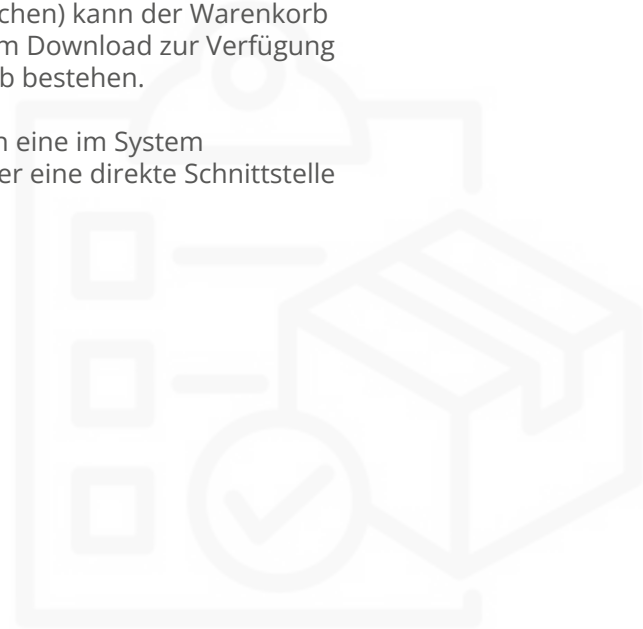
---

*Unsere Lösung als Entscheidungshilfe*

*Der Warenkorb als **zentrales Element eines Bestellprozesses** zählt zu den Basisfunktionen einer effektiven Shoplösung sowohl in der Industrie, als auch im Handel.*

Neben den einfachen Basisfunktionen (befüllen, ändern, speichern, löschen) kann der Warenkorb sowohl mittels Druckmodul ausgedruckt, per Mail versandt als auch zum Download zur Verfügung gestellt werden. Im Falle eines Systemunterbruchs bleibt der Warenkorb bestehen.

Generell erfolgt nach jeder Anfrage oder Bestellung eine Bestätigung an eine im System eingetragene E-Mail-Adresse. Wenn gewünscht, kann die Bestellung über eine direkte Schnittstelle auch direkt an das ERP übergeben und weiterprozessiert werden.



# Login und Benutzerverwaltung

---

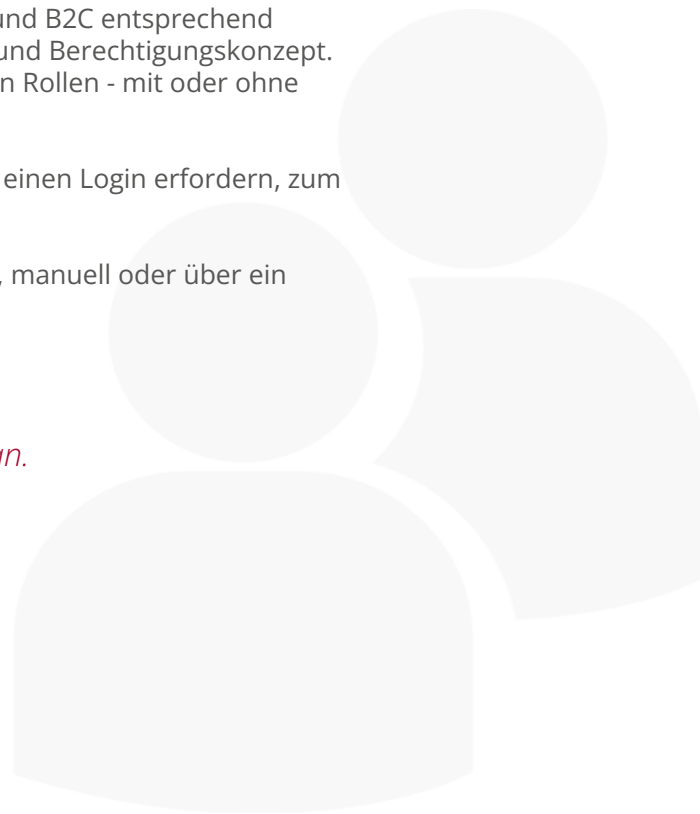
*Unsere Lösung regt zum Kaufen an*

Um den Bedürfnissen der unterschiedlichen Kundengruppen B2B und B2C entsprechend nachzukommen, umfasst *door2parts* ein umfangreiches Benutzer- und Berechtigungskonzept. Firmen, Firmengruppen und Benutzer können mit unterschiedlichen Rollen - mit oder ohne individuelle Rechte - versehen werden.

Das Berechtigungskonzept kommt insbesondere bei Lösungen, die einen Login erfordern, zum Einsatz. Auch öffentlich zugängliche Lösungen sind möglich.

Das Onboarding von neuen Firmen und Nutzern kann automatisch, manuell oder über ein Zugangsformular direkt durch den Nutzer erfolgen.

*Wir bieten sowohl für B2B als auch für B2C Kunden eine optimale **Benutzerverwaltung** und **Berechtigungskonzepte** an.*



# Innovative Features

---

*Unsere Lösung ist adaptiv*

## **Mehrsprachigkeit**

In *door2parts* sind beliebig viele Sprachen konfigurierbar. Die Unterscheidung zwischen Daten- und Oberflächen-Sprache (GUI) ermöglicht es, die wichtigsten Zielmärkte anzusprechen und die Systemakzeptanz zu erhöhen.

## **Deep Zoom Engine**

Mithilfe der integrierten Tiefen-Zoom Funktion können detailreiche Bilder mittels Mausclick stufenlos gezoomt werden und garantieren so eine optimale und effiziente Visualisierung der Maschinenkomponenten.

## **Katalogdruck**

Über ein Druckmodul können aus interaktiven Gesamtkatalogen oder auch Baugruppen PDF-Kataloge mit allen vorhandenen Informationen und Grafiken erzeugt werden. Im Fall eines Komplettdrucks wird der gesamte Ersatzteilkatalog inklusive Titelblatt, Inhaltsverzeichnis, Baugruppen etc gedruckt. Beim Baugruppendruck (Print on Demand) wird lediglich die aktive Baugruppe aus Nutzersicht in der aktuellen Sprache gedruckt. Diese kann je nach Kundenwunsch Preise, Verfügbarkeiten, Varianten, etc. oder lediglich Bild und Stückliste enthalten.

## **Offline Funktionalität**

Neben einer interaktiven Online Darstellung der Ersatzteilkataloge im Browser können diese auch offline als HTML, CSS und Java-Script Dateien inklusive Bildmaterial und Hotspots direkt im Browser auf allen mobilen Endgeräten angesehen werden. Die Funktionalität (Bilder, Hotspots, Preisangaben, Suchfunktion, Responsive Design) und das Layout entsprechen dabei dem eines Online-Ersatzteilkataloges.



# Innovative Features

---

*Unsere Lösung ist innovativ*

## Elektrische und pneumatische Pläne

Für eine interaktive Darstellung von elektrischen und pneumatischen Plänen kann unser E-Plan Modul zum Einsatz kommen, das eine Verknüpfung von Betriebsmittelkennungen (BMK) zur Stückliste / Maschinenummern erlaubt. Über Verlinkungen im Bild kann der User den Kabelverlauf über mehrere Seiten verfolgen und wird beim Anklicken direkt auf die entsprechende Seite im Plan weitergeleitet.

## Single-Sign-On

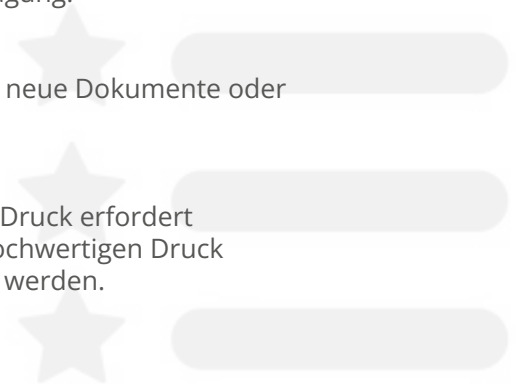
Um Usern einen einfachen Login in *door2parts* und anderen externen Softwarelösungen zu ermöglichen, kann ein Zugang via SSO (OAuth2, SAML-2) etabliert werden. *door2parts* kann als Identity Provider (IdP) oder Service-Provider (SP) agieren. Als IdP stellt *door2parts* die zentrale Benutzerdatenbank inklusive Berechtigungen und Eigenschaften zur Verfügung.

## Newsletter Modul

Über ein Newsletter-Modul können Kunden über neue Online-Maschinen, neue Dokumente oder auch Upgrades/Retrofits im Portal informiert werden.

## QR Codes und NFC Tags

QR Codes können direkt in *door2parts* erzeugt und verwaltet werden. Der Druck erfordert industrielle Druckgeräte (Hitze-, UV-, Säurebeständigkeit etc.), die einen hochwertigen Druck ermöglichen. Diese können auch um industrie-taugliche NFC Tags ergänzt werden.



# Varianten, Seriennummern und Revisionierung

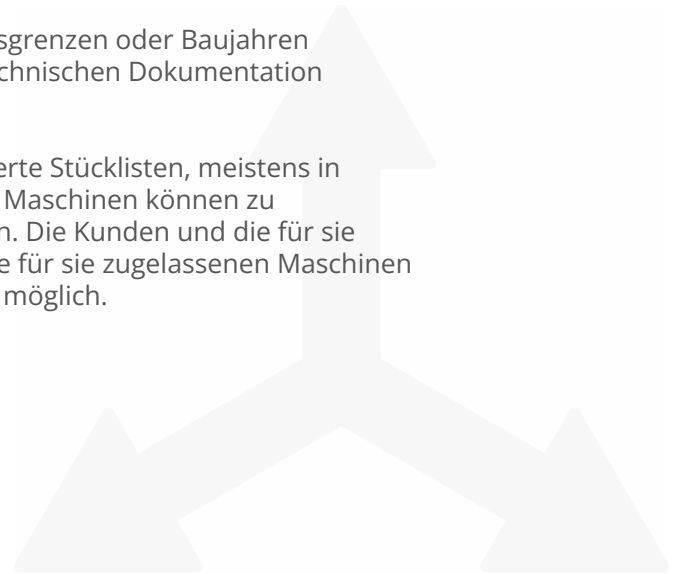
---

*Unsere Lösung ist intelligenter*

*Die BOM (Stückliste) kann durch eine **Variante**matrix überlagert werden.  
Die Variantenmatrix differenziert Bauzustände in Abhängigkeit von einfach zu verwaltenden Ausprägungen, zum Beispiel Farb- oder Ländercodes.*

Ebenso können Einsatzgrenzen in Form von VIN-Nummern, Datumsgrenzen oder Baujahren definiert werden. Damit kann der gesamte Pflegeaufwand in der technischen Dokumentation drastisch reduziert werden.

Das Gegenteil von Varianten sind streng am Kundenauftrag orientierte Stücklisten, meistens in Kombination mit einem PLM System. Jede Maschine ist individuell - Maschinen können zu Produktionslinien zusammengefasst und mit Kunden verknüpft sein. Die Kunden und die für sie zuständigen Partner oder Vertriebsmitarbeiter sehen immer nur die für sie zugelassenen Maschinen und Dokumente. Projektbezogen ist auch eine intelligente Revision möglich.



# Virtual Sales & Service

---

*Unsere Lösung ist Ihr Schulungstool*

*Stellen Sie Ihren Servicetechnikern 3D Modelle im virtuellen Raum zur Verfügung und nutzen Sie VR als Ihr persönliches Schulungstool im Servicebereich!*

door2vr ist unsere Softwarelösung zur Visualisierung von Maschinen im virtuellen Raum und ermöglicht es unkompliziert und bequem einen Blick in das Innere von Baugruppen zu werfen.

Das Auseinandernehmen der Maschinen unterstützt dabei nicht nur bei fachspezifischen Arbeitsprozessen, sondern fördert zudem ein tieferes Verständnis für Produktaufbau und -nutzung.

Auch im Marketing und Vertrieb können diese Funktionalitäten für Produktpräsentationen bei Kunden und Interessenten hilfreich sein.



*Find the right parts!*

