



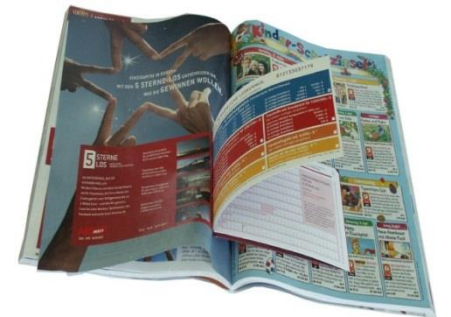
Wie Robatech aus einer Produktkonfiguration automatisch 3D-Daten für den Kunden generiert

Sept 2022
Intelliact, Giessereianlass

Robatech AG
Thomas Hilfiker
Business Engineer PLM & CAx

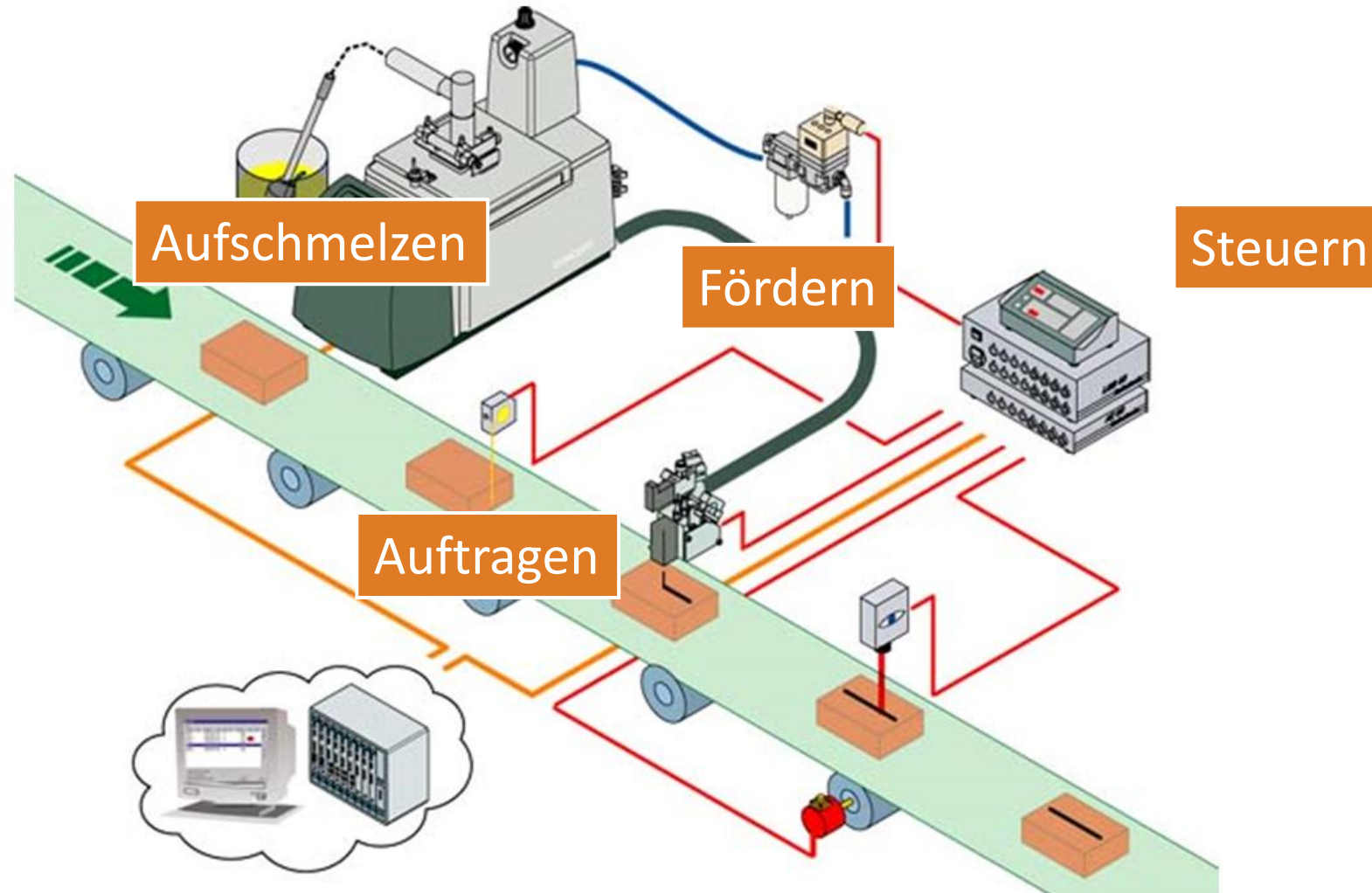
Inteliact AG
Dr. Christian Bacs
Senior Consultant

Industriell kleben





Klebstoffauftrag-System





Fakten und Zahlen Robatech Gruppe



~690
Mitarbeitende
und Partner



105
Mio. Umsatz
(2021)



80+
Länder
vertreten



35+
Jahre
Kompatibilität



45+
Jahre
Erfahrung

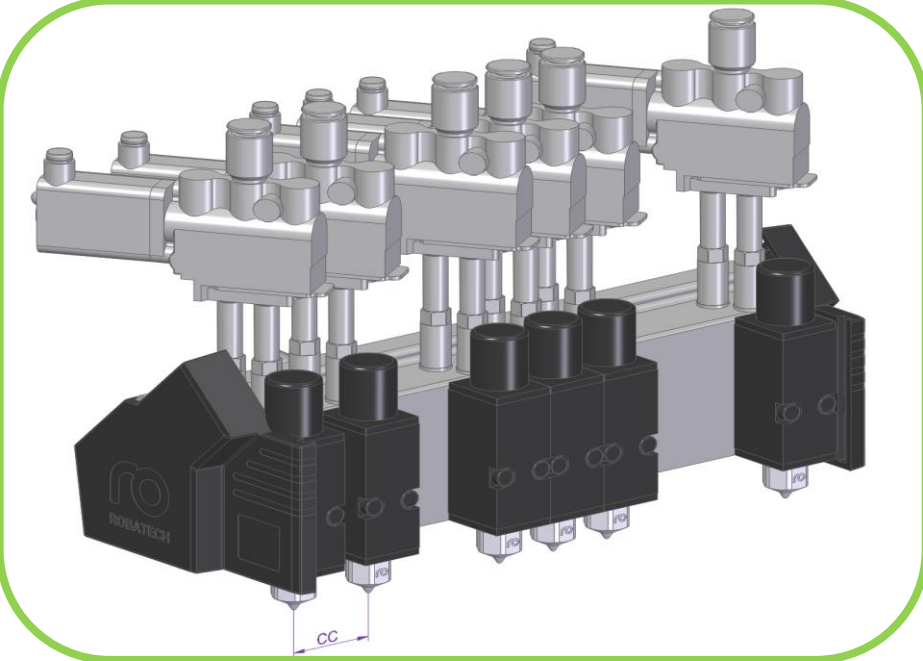
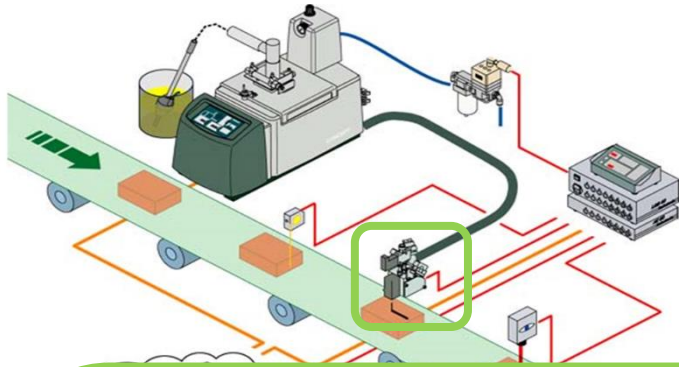
Referent

- Wurzeln in der mechanischen Entwicklung
- Abstecher in der IT: verantwortlich für IT-Infrastruktur und ERP-System
- Jetzt Business Engineer PLM & CAx und verantwortlich für PDM- und CAD-System



thomas.hilfiker@robatech.ch

Produktfamilie Spritzköpfe (Jetting Head)



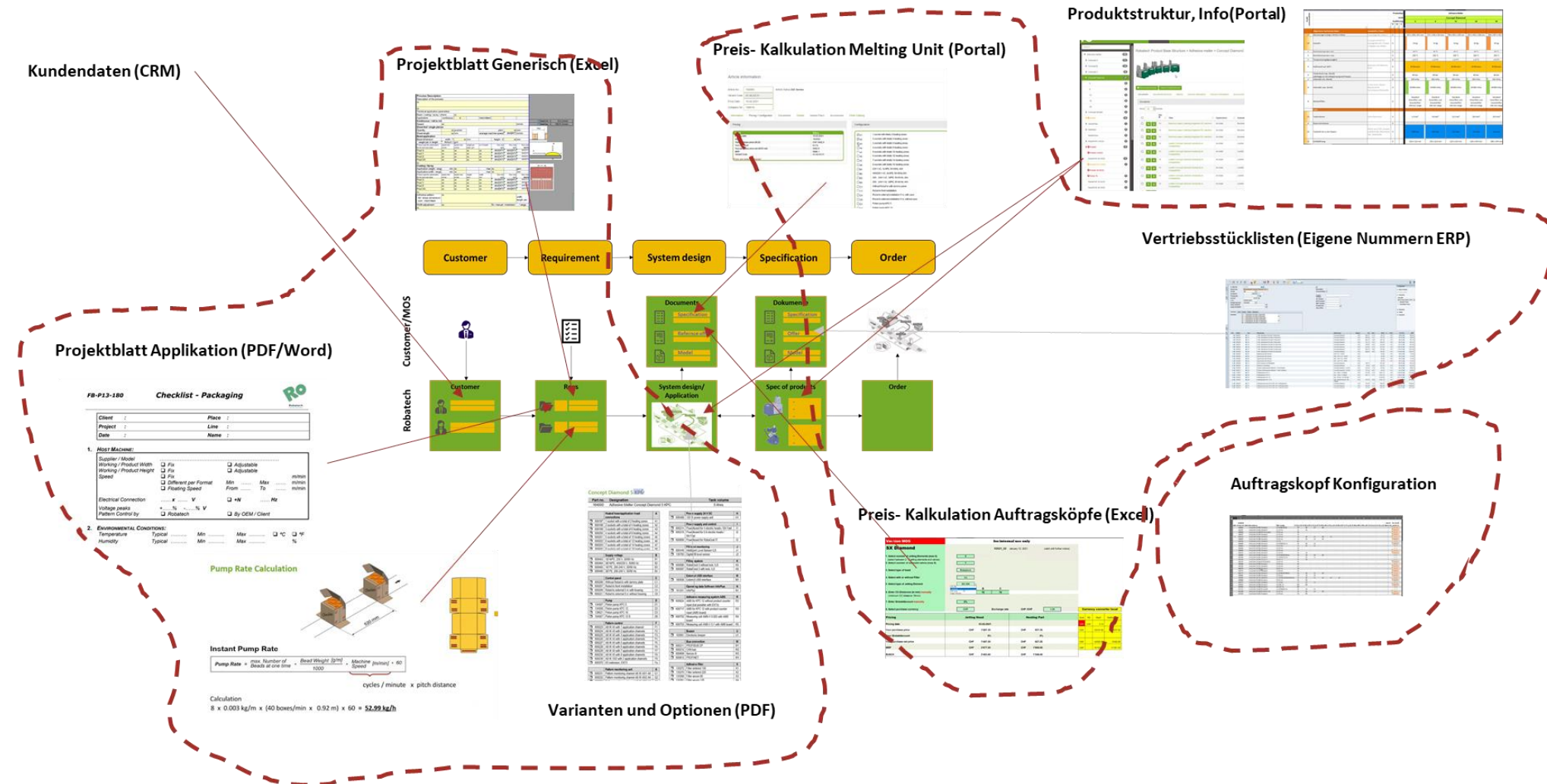
Charakteristik:

- Klassisches MTO-Produkt
- ca. 15'000 Einheiten pro Jahr verkauft
- 10 % Anteil am Umsatz
- Es existieren weit über 1000 Artikelnummern
- Jede Konfiguration hat eine Artikelnummer, Stückliste und 3D-Modell, Masszeichnung

Varianz:

- Anzahl der Spritzelemente
- Abstand zwischen den Spritzelemente
 - Gesteuert durch den Heizblock
- Unterschiedliche Spritzelement-Typen

Ausgangslage I: Werkzeuge im Vertriebsprozess

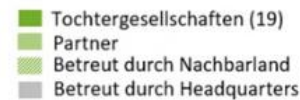


Ausgangslage II: Bestellprozess

- Umständlicher Bestellungsprozess, welcher tief in die Organisation eingreift bis hin zur Entwicklung
- Hoher administrativer Aufwand bei Stammdatenpflege
 - CAD-Daten der Spritzköpfe werden manuell im CAD-System erstellt, gesteuert durch Excel
- Preisfindung mit einer Excel-Tabellenkalkulation
- Immense Aufwände bei Änderungen

Standorte

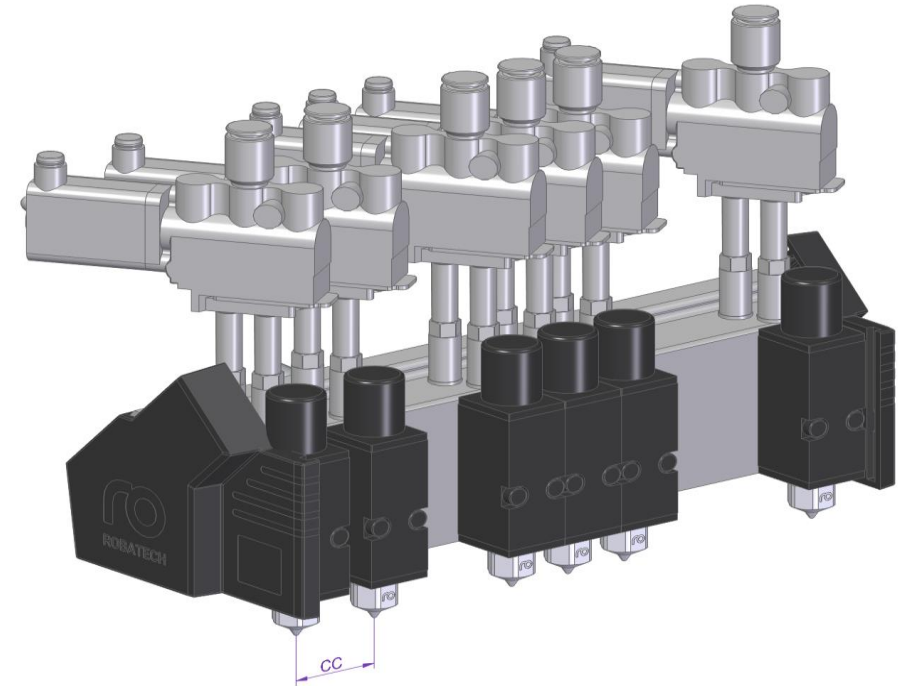
Weltweite Verkaufs- und Serviceorganisation



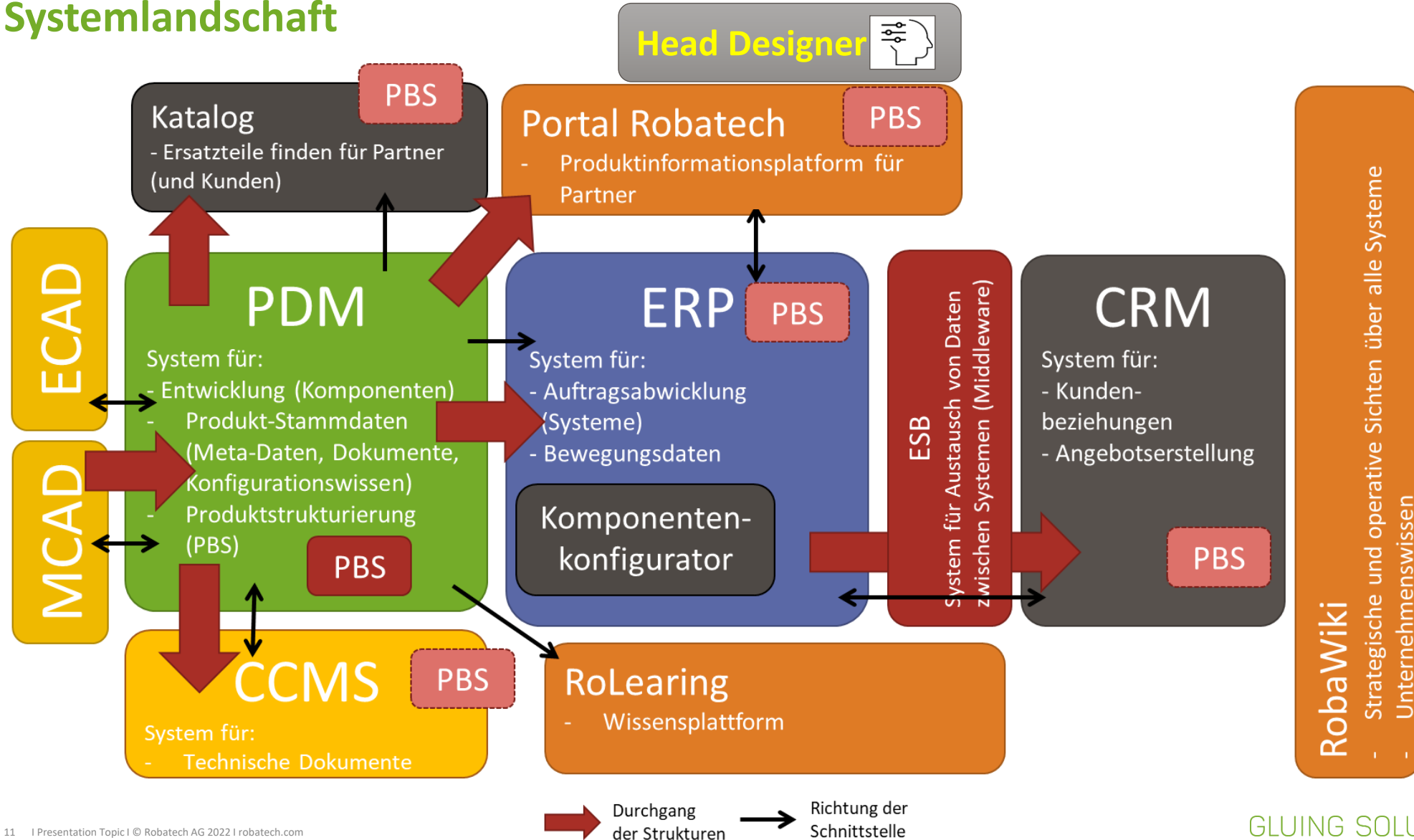
Anforderungen

- Effiziente Suche existierender Spritzköpfen
- Neue Spritzköpfen einfach konfiguriert und eröffnen
 - Ad-Hoc CAD/3D/2D Generierung von Neutralformaten
- Preisfindung integriert
- Web-basierte Applikation
 - Portal-integriert
- Vertriebe haben weltweit Zugriff (24/7), globale Verfügbarkeit

→ Plattform, welche den Zugriff auf Produktinformationen niederschwellig und unabhängig von Vertrieb, Projektteilung und Entwicklung erlaubt



Systemlandschaft





Robatech Head Designer

Jetting head SX Diamond

Create your own Jetting head from scratch

[Create](#)

Existing Products

🔍 FILTERS

5



Valve type



Valve control



Glue Inlet

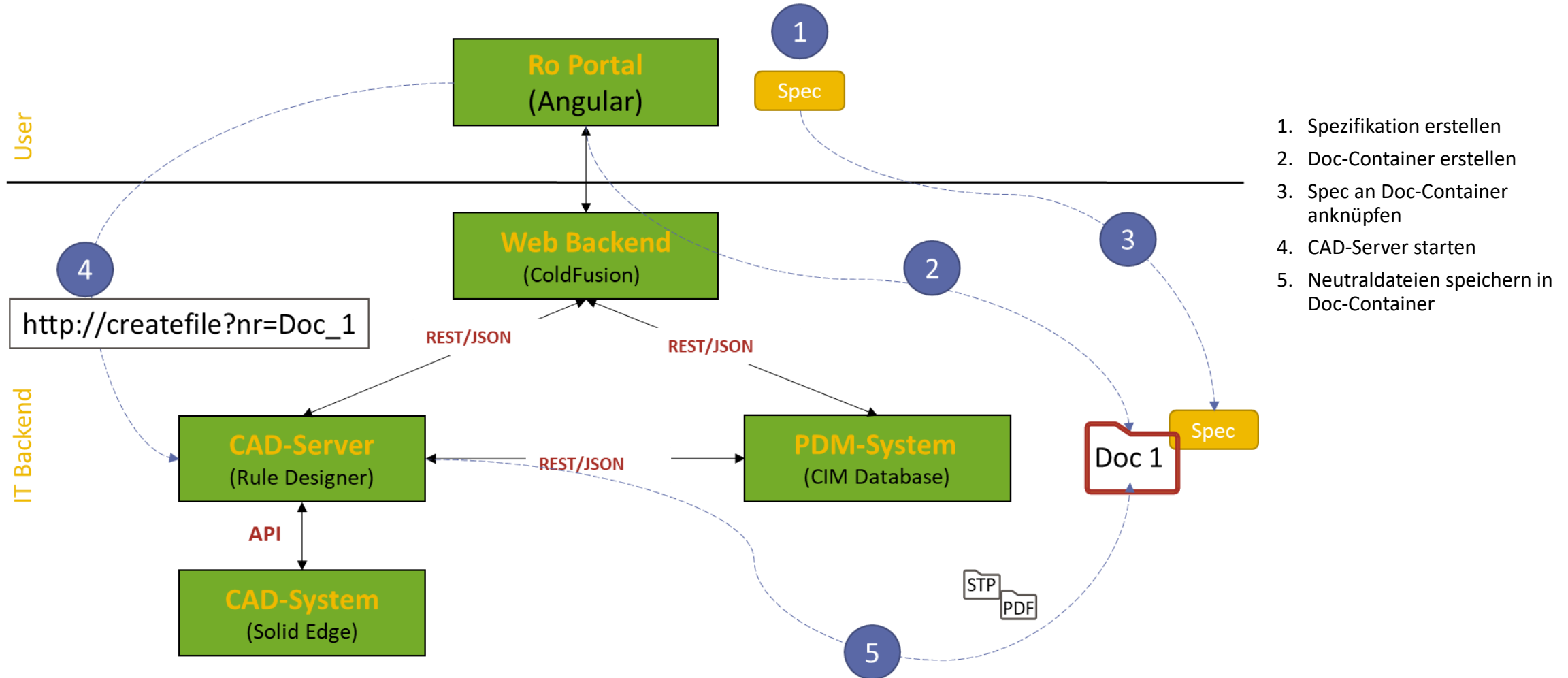


Show 10 entries

Search:

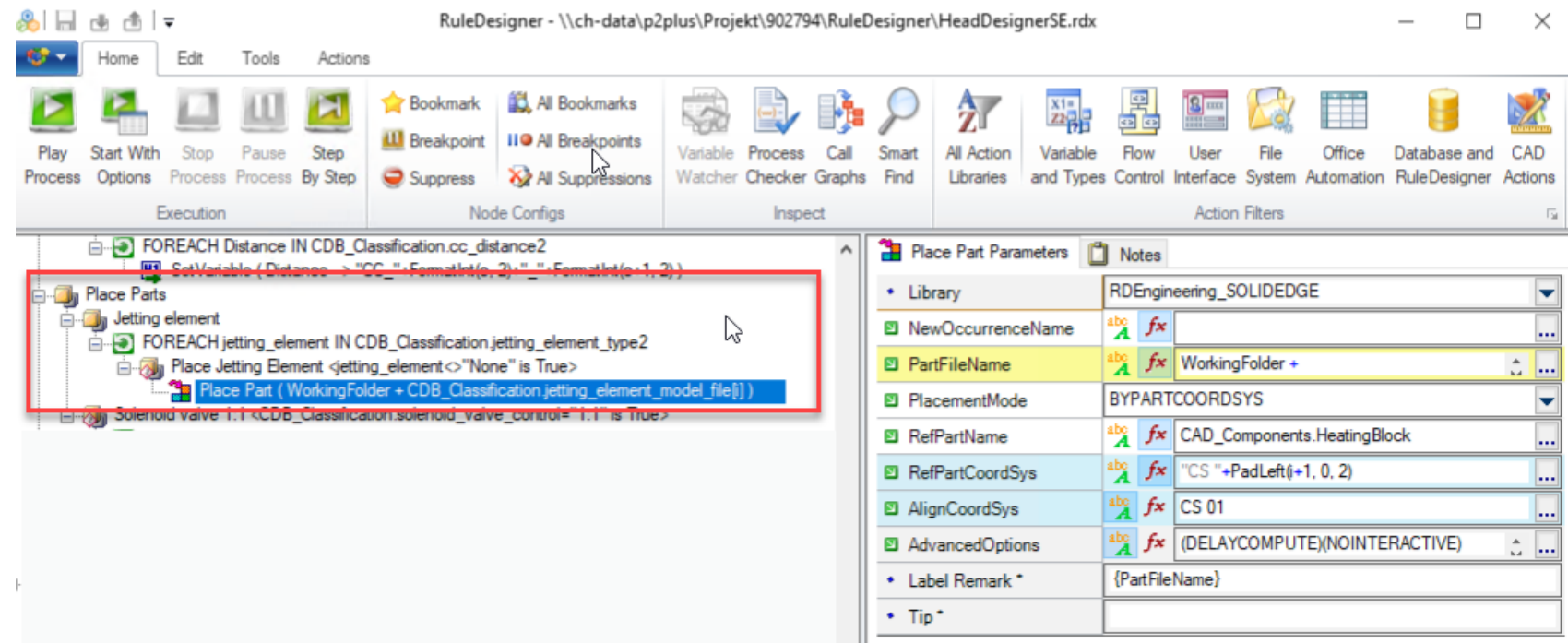
Part #	Name	# Elements	cc distance (mm)	Element type	Valve type	Valve control	Glue Inlet	Adjustment	
180778	Spritzkopf SX 5EL/296 Diamond	5	22, 26, 30, 30	296 Diamond	Standard	1:1	Left	None	Customize
10004742	10004742/ HeadDesigner - 0000057 (Produkt/Teil/Workspace)	5	18, 18, 29, 40	296 Diamond	Standard	1:1		None	Customize
10004753	10004753/ HeadDesigner - 0000070 (Produkt/Teil/Workspace)	5	18, 20, 18, 18	296 Diamond	Standard	1:1	Left	None	Customize
184815	Spritzkopf SX 5EL/296 LongLife spez	5	22, 18, 18, 45	296 LongLife	Standard	1:1	Centered	None	Customize
10004754	10004754/ HeadDesigner (Produkt/Teil/Workspace)	5	20, 25, 30, 35	296 Diamond	Standard	1:1		None	Customize
10004789	10004789/ HeadDesigner (Produkt/Teil/Workspace)	5	18, 18, 18, 18	296 Diamond	Fast	1:1		None	Customize
10004821	10004821/ HeadDesigner (Produkt/Teil/Workspace)	5	22, 44, 44, 22	296 Diamond	Standard	1:1	Centered	Stroke adjustment	Customize

Architektur



Warum Rule Designer?

- Low Code
- Handelt bis 6 Instanzen des CAD-Systems parallel
- Umfangreiche API zum CAD-System
- Anbindung von mehreren CAD-Systemen möglich
- Steuerung über REST-Schnittstelle



Zusammenfassung

Head Designer hilft Vertrieb:

- Schnelles finden von bestehenden Produkten über Merkmalssuche
- Richtpreis ist sofort verfügbar
- Unmittelbare Verfügbarkeit der Produktdaten, ohne tief in die Organisation eingreifen zu müssen → Selbstständigkeit Vertrieb erhöht

Head Designer hilft Entwicklung:

- Erstellung 3D-Modelle, 2D-Masszeichnungen automatisiert
- Vereinfachte Stammdatenpflege bei Artikel und Stücklisten
- Geringerer Aufwand im Änderungswesen

→ Plattform, welche den Zugriff auf Produktinformationen niederschwellig und unabhängig von Vertrieb, Projektabteilung und Entwicklung erlaubt

Take home message

- Bei der Automatisierung von CAD-Systeme ist noch Luft nach oben
- CAD-Systeme rücken näher ans Web
- lässt Entwickler entwickeln und nicht verwalten

Fragen & Diskussion

