



A WORLD OF DRIVE TECHNOLOGY

maxon motor

Stephan Stebner
Head of CTO

A

maxon ECX SWISS MADE

Losgrösse 1 in der digitalen Fertigung

The slide background features a central image of a maxon ECX motor with the text "maxon ECX SWISS MADE" on it. Surrounding the motor are various 3D models of objects driven by motors, including a human figure, a rover, an airplane, a factory building, a car, a chair, a robot arm, and a bicycle. The background is dark with a grid pattern and a circular light effect.

Agenda

1. Über Maxon
2. Problemstellung im Auftragsprozess
3. Die Lösung: maxon Configurator
4. Das Projekt

Facts & Figures

56

years of experience

1001⁺

of applications
where maxon products
are sold

2'500⁺

employees worldwide

~7%

invests of revenues in R&D

13%

Home market

CHF 423 Mio.

annual sales
globally

87%

Export Sales

1961

foundation
family stock corporation

35'000 m²

production area

6

manufacturing,
research & development
locations worldwide

55⁺

countries
where maxon products are sold



Was unsere Antriebe stark macht



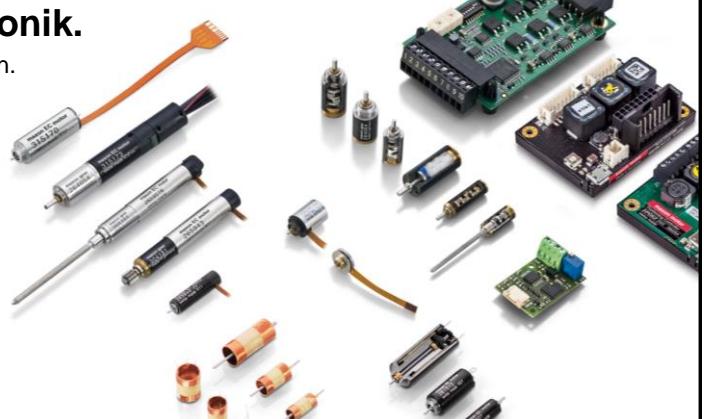
Näher an 100% kommt niemand.

Hoher Wirkungsgrad: +90%
Sehr kleines Massenträgheitsmoment
Kleine Induktivität
Lineare Kennlinien
Kompakte Bauform
Kein magnetisches Rastmoment
Geringe elektromagnetische Störungen

Wir bauen mehr als Motoren

Antriebe. Systeme. Mechatronik.

Sie möchten etwas antreiben? Wir helfen Ihnen.
Egal, wie spezifisch Ihre Anforderungen sind.



Spezial-Design



Agenda

1. Über Maxon
2. Problemstellung im Auftragsprozess
3. Die Lösung: maxon Configurator
4. Das Projekt





Möglichkeiten der Kombinierbarkeit

- im DCX-Programm ca. 400'000 Kombinationen
- über gesamtes Portfolio «X» - Millionen

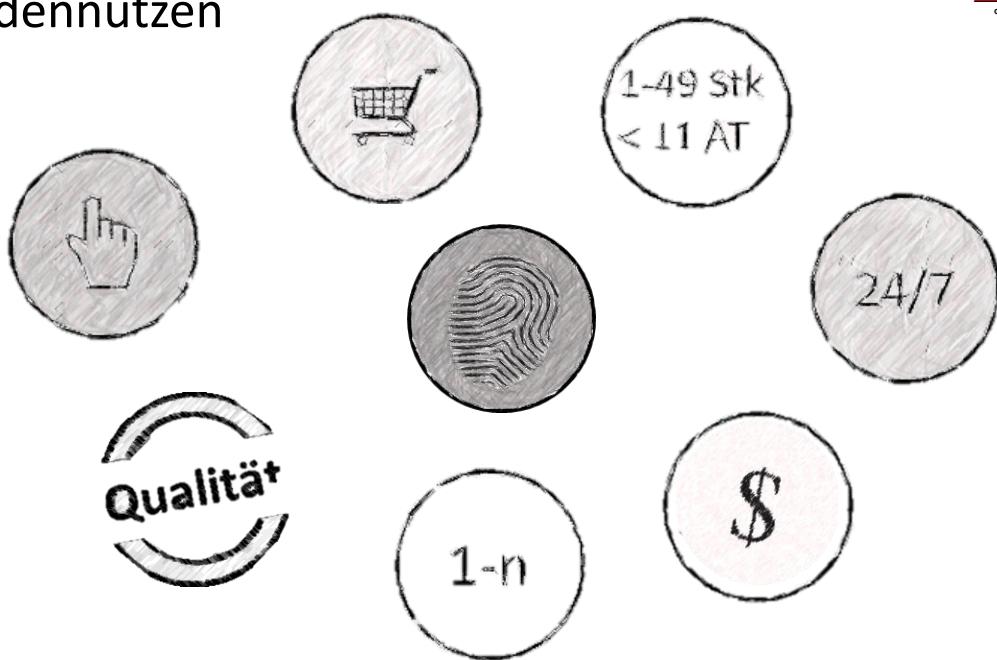
maxon motor
driven by precision

Agenda

1. Über Maxon
2. Problemstellung im Auftragsprozess
3. Die Lösung: maxon Configurator
4. Das Projekt

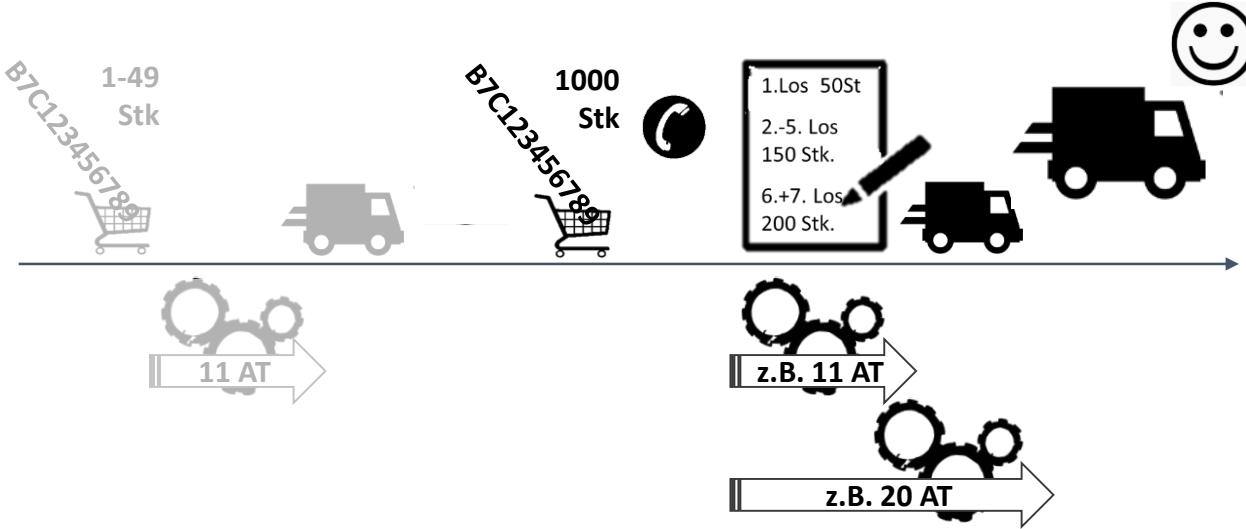
Kundennutzen

maxon motor
driven by precision



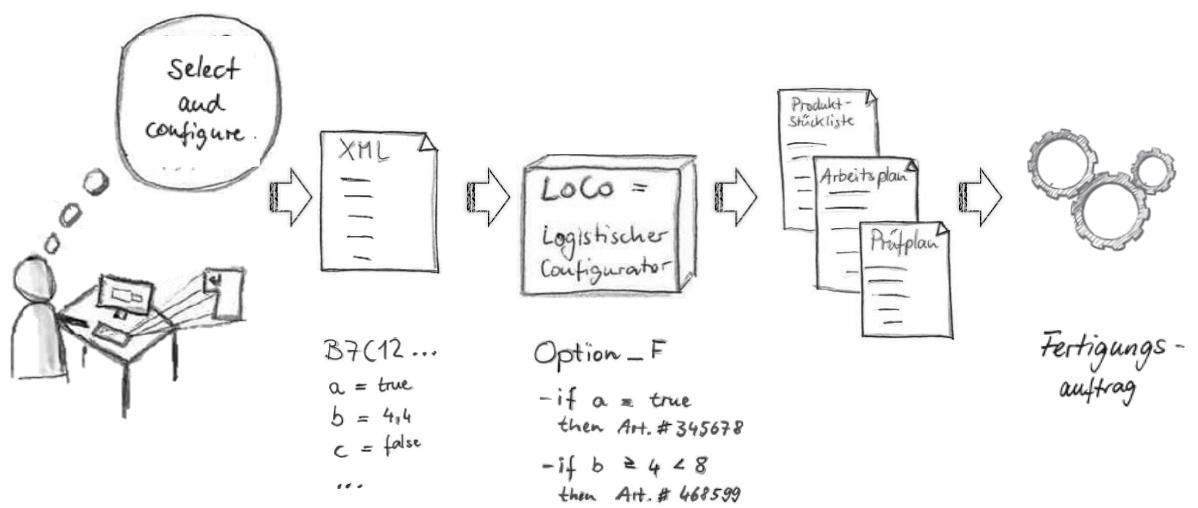
Bestellvorgang

maxon motor
driven by precision



Autom. Unterlagenerzeugung

maxon motor
driven by precision





Konfigurierte Antriebe

Eckdaten 2017

maxon motor
driven by precision

61'595

Verkaufte Stückzahlen



13

Mittlere Losgrösse



4'679

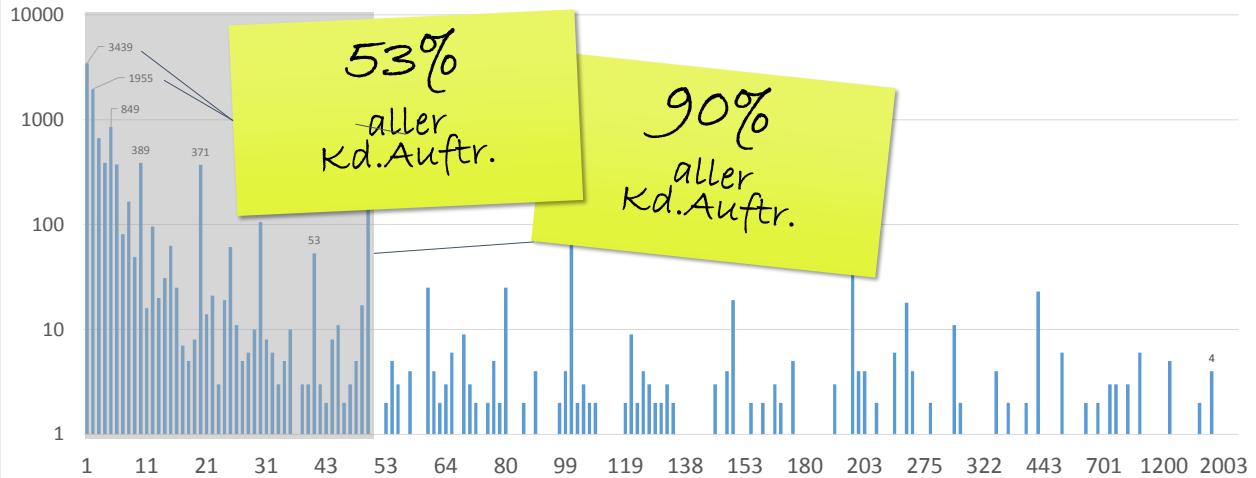
Kundenaufträge



Losgrößenverteilung

maxon motor
driven by precision

Verteilung der Losgröße von Fertigungsaufträgen 11/2012 - 12/2016



Variantenvielfalt

maxon motor
driven by precision

im vergangenen Änderungszyklus aufgeschaltete Varianten

Getriebe 15 Mrd.

3 750 000

000 000 000 000 000

000 000 000 000 000

Beschriftung 17710

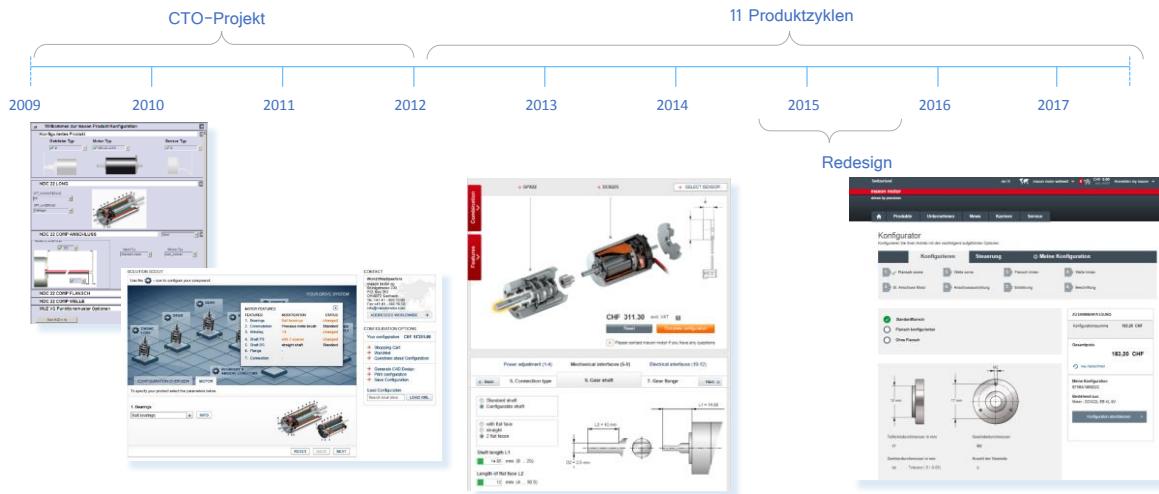
Motor ohne Beschriftung 16000

Agenda

1. Über Maxon
2. Problemstellung im Auftragsprozess
3. Die Lösung: maxon Configurator
4. Das Projekt

Das Projekt

Vom Prototyp P1.0 zum Konfigurator V2.1



Lessons Learned

Raum für Neues

maxon motor
driven by precision

Carte Blanche



Step by Step



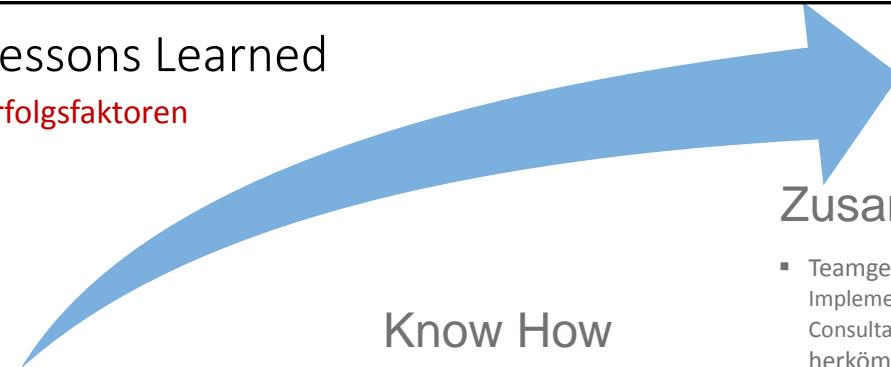
experimenteller Spielraum



Lessons Learned

Erfolgsfaktoren

maxon motor
driven by precision



Zusammenarbeit

Know How

- Software-Unterstützung durch Anbieter muss sichergestellt sein
- Methodenwissen im ganzen Team verteilt
- IT-Mitarbeiter sind wertvolle Informationsgeber
- Fachbereiche werden für Qualifikation und Verifikation zu Rate gezogen

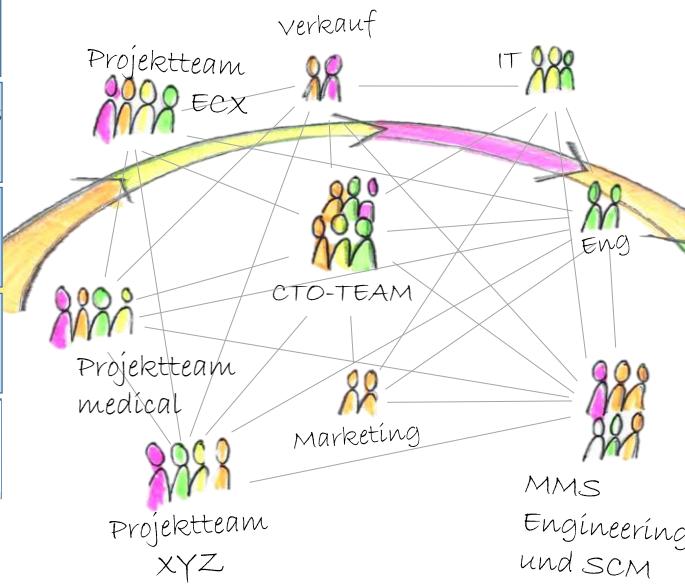
- Teamgedanke (User, Implementierer, Coach, Consultant) statt herkömmlicher Arbeitsweise (Auftragnehmer /-geber)
- Step by Step & Reflexion statt aufwänd. Dokumentationen
- Vernetzung im Projektteam
- Kernteam im gleichen separierten Raum
- Risikobereitschaft und Konsequenzenabschätzung
- Bekannte AKV
- Nutzung von Standards

Motivation

- Unzufriedenheit der aktuellen Situation in den Vordergrund rücken
- Vision verbreiten
- Strategische Ausrichtung
- Potentiale aufzeigen
- Management Attention

CTO-Team und Netzwerk

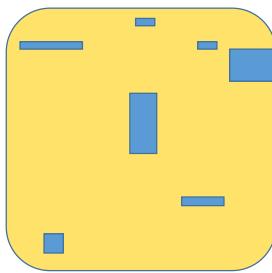
Prozess- und Organisations-verantwortlich	
Business Process Engineer	
Supply Chain Manager	
Logistical Configuration Manager	
Technical Configuration Manager	



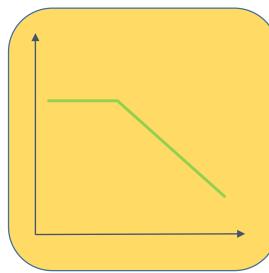
Head of Technical Configuration Management	
Technical Configuration Manager	
Product Management Pricing	
E-Business Sales Manager	
IT Application Engineer	
E-Business Technical Management	

Wie geht's weiter?

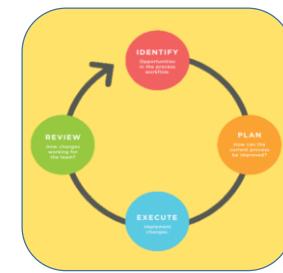
maxon motor
driven by precision



Erweiterung des Produktportfolios & Modifikationskatalog erweitern



Reduktion der Durchlauf- und Bearbeitungszeiten



Effizienzsteigerung z.B. Applikationsstruktur / Datenherkunft / -flüsse