

CMP Automotive Group



Ein weltweites Unternehmen stellt sich vor



Netzwerk Sachsen-Anhalt



Lücke TEAM International

5. Automotive-Konferenz Zur Internationalen Zusammenarbeit

Agenda

1. CMP Automotive Group
2. CMP Automotive Antivibration System
3. CMP Automotive Antivibration: Produktportfolio
4. CMP Automotive Antivibration : Kunden
5. CMP Automotive Group: Transformation und Innovation



1. CMP Automotive Group Strategie

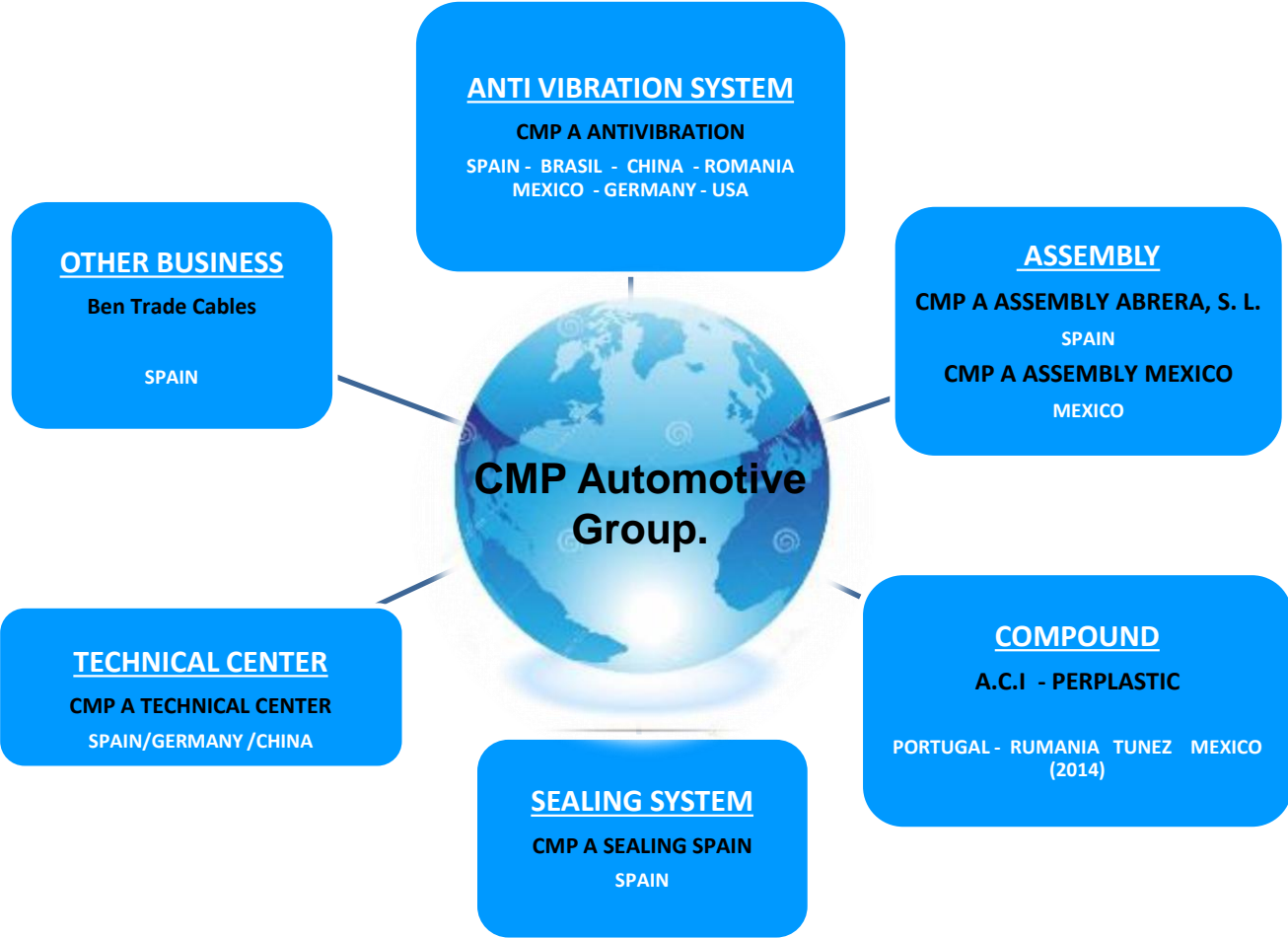
Wir sind strategischer Entwicklungspartner und Lieferant für OEMs und 1st-Tier-Kunden, denen wir folgendes anbieten:

- Innovative und prozessoptimierte Lösungen als Unternehmensstandard.
- Globale Präsenz.
- Investitionen in Mitarbeiter und hochmoderne Hard- und Softwareanwendungen.
- Zentrale Matrixstruktur mit globaler Unterstützung und verstärkten lokalen Teams um allen Kunden an allen Standorten erstklassigen Service zu garantieren




1. CMP Automotive Group


GLOBAL FOOTPRINT





1. CMP Automotive Group


GLOBAL FOOTPRINT


- 
SPAIN
 CMP A HEADQUARTER
 CMP A ANTIVIBRATION SPAIN S.L
 CMP A TECHNICAL CENTER
 CMP A SEALING SPAIN S.L.
 CMP A ASSEMBLY ABRERA, S.A


- 
CMP A GERMANY
 CMP A TECHNICAL RESIDENT SERVICE
 CMP A COMERCIAL OFFICE


- 
BRAZIL
 CMP A ANTIVIBRATION BRAZIL


- 
ROMANIA
 CMP A ANTIVIBRATION ROMANIA
 CMP A COMPOUNDING ROMANIA -ARAD

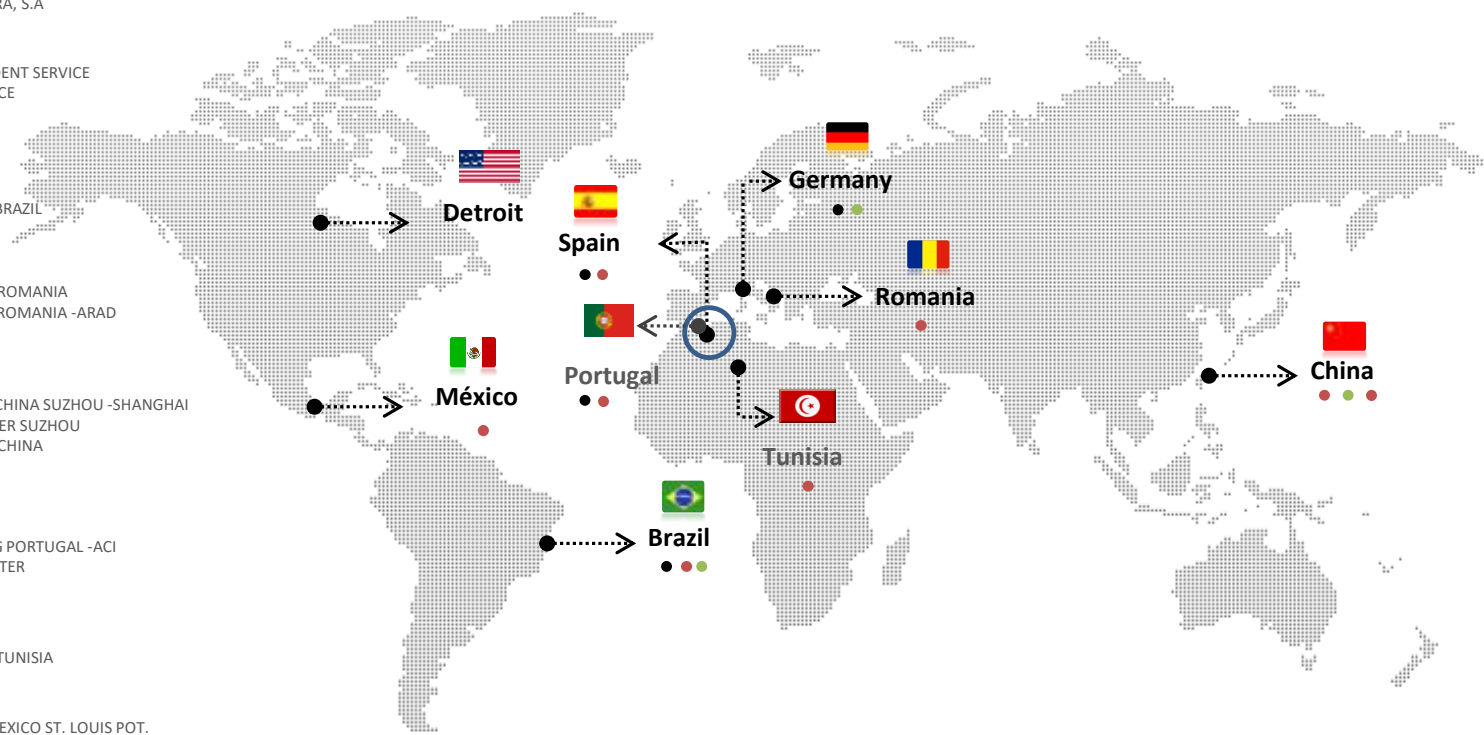
- 
CHINA
 CMP A ANTIVIBRATION CHINA SUZHOU -SHANGHAI
 CMP A TECHNICAL CENTER SUZHOU
 CMP A COMPOUNDING CHINA

- 
PORTUGAL
 CMP A COMPOUNDING PORTUGAL -ACI
 CMP A TECHNICAL CENTER

- 
TUNISIA
 CMP A COMPOUNDING TUNISIA

- 
MEXICO
 CMP A ANTIVIBRATION MEXICO ST. LOUIS POT.
 CMP A COMPOUNDING MEXICO - ACI
 CMP A ASSEMBLY MX

- 
NORTH AMERICA
 CMP A COMERCIAL & TECHNICAL OFFICE - DETROIT



Mitarbeiter 2022

CMP AUTOMOTIVE GROUP : 1.217
CMP AUTOMOTIVE ANTIVIBRATION: 558

- Development Service
- Production Plant
- Commercial Offices

1. CMP Automotive Group GLOBAL FOOTPRINT

Wir sind eine durch Synergien profitable Lieferantengruppe in der Zusammenarbeit mit der internationalen Automobilindustrie mit Kernkompetenz in:

Produkten und Systemen aus Gummi/Metall
Extrudierten Dichtungen und Systemen
Logistik und Modulmontagen
Kunststoffgranulaten & Kabeln

Der professionelle Service wird über ein globales Netzwerk und Produktionsstätten in Europa, Asien und Nordamerika bereitgestellt.



1.CMP Automotive Group Diversifizierung

CMP A. ASSEMBLY

ABRERA - SPAIN
MEXICO

Aktivitäten:



CMP A. Assembly übernimmt die Montage und die direkte Belieferung der Fahrzeugendmontagelinie (Sequenced JIT und Kanban-System).

Konzipiert und entwickelt alle Phasen des Materialversorgungsprozesses von der Verwaltung des Ein- und Verkaufs der Baugruppen über die Industrialisierung der Montageprozesse bis hin zur Produktion und Montage und ergänzt die Lieferung um die Logistikkomponente.

Bietet Garantie und Liefergeschwindigkeit.

Integrierte Lösungen für den Kunden.

1.CMP Automotive Group

Diversifizierung

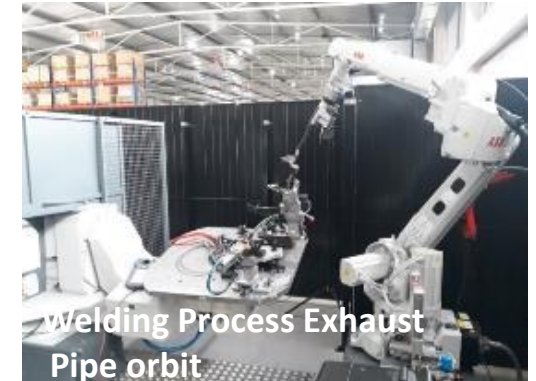
CMP ASSEMBLY



CMP A. Assembly hat sich auf die Montage von Automobilkomponenten spezialisiert, sowohl im JIT- (Just in Time) als auch im JIS- (Just in Sequence, Sequenzierung für die Produktionslinie) und Kanban-Systemen.

Unsere Hauptbaugruppen sind:

- Modulare Montage der Vorderachse
- Modulare Stossdämpferbaugruppe
- Knuckle bushings
- Hilfsrahmenmontage



CMP A. Assembly produziert seit 2018 auch Schweißbaugruppen aus verschiedenen Komponenten unter Verwendung von Roboterschweißzellen

Hierzu gehören:
Auspuff
Türverstärkungen



1.CMP Automotive Group Diversifizierung

CMP Automotive COMPOUNDING

PORTUGAL
RUMANIA
TUNISIA
MEXICO
CHINA



Aktivitäten: Herstellung von PVC-, Polyolefin- und Siliziumkautschukcompounds, hauptsächlich für die Automobilindustrie (Kabelisolierungen)

1.CMP Automotive Group

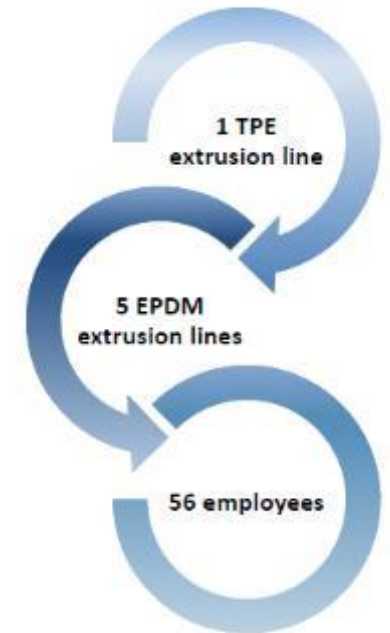
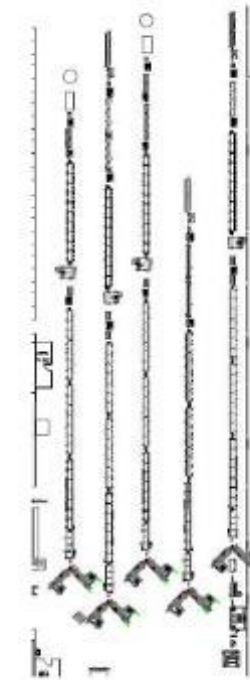
Diversifikation



CMP A SEALING SYSTEM
SPAIN
Mexico (from 2024)

Aktivitäten: Extrusion von EPDM oder PVC mit/ohne Träger (aus Metal, Faser, Draht) mit Flockoberfläche und Verstärkungen

Herstellung und Vertrieb von Kunststoff- und Gummitteilen, Profilen, Komponenten und Zubehör für die Automobilindustrie



1.CMP Automotive Group

Diversifizierung

CMP AUTOMOTIVE TECHNICAL CENTERS

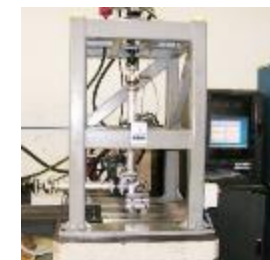
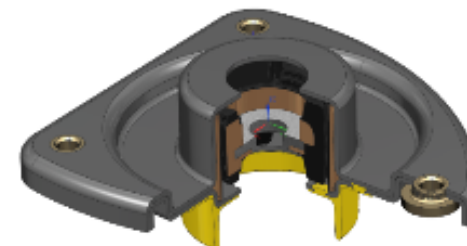
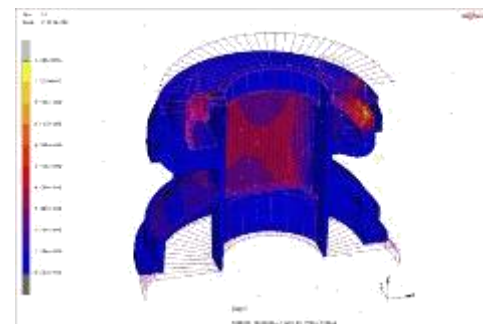
ANTIVIBRATION SYSTEMS

Technical Centre und Headquarter in Logroño/Spanien
 Technical Office in Deutschland
 Technical Center in China
 Technical Office in Detroit USA.



Die technischen Zentren verfügen über Konstruktion, Prototypenherstellung und Testeinrichtungen

Aktivitäten: F+E Design und Entwicklung von Automobilkomponenten aus Metall und Gummi. Testen von Prototypen und Entwicklung neuer Technologien.



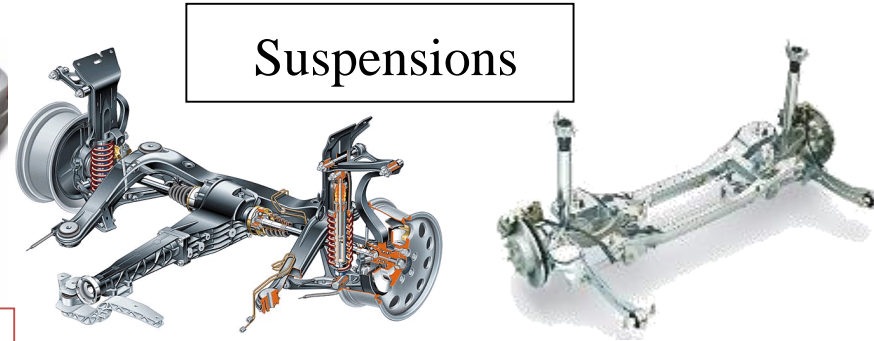
2. CMP AUTOMOTIVE ANTIVIBRATION SYSTEM

2.CMP Automotive Antivibration

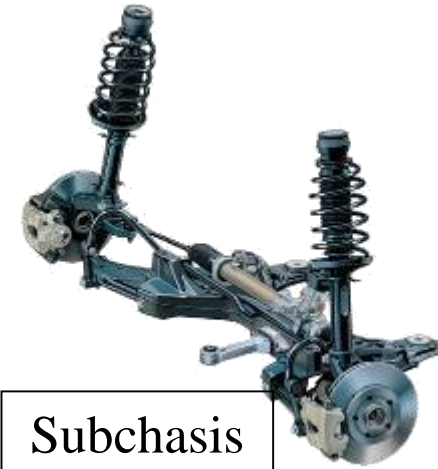
- Die Wettbewerbsfähigkeit der CMP Automotive Antivibration basiert auf den folgenden Hauptfaktoren:
 - Globaler Fußabdruck
 - Know How in der Entwicklung von konventionellen Teilen, erweitert auf hydraulische Teile, **neu** auf Dual Compound Teile
 - Entwicklungszentren mit lokalisierten Links
 - Interkulturelle und funktionale Projektmanagement-Matrix
 - Über 30 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von Automobilteilen.
 - Investitionen in neue Technologien, einschließlich Ressourcen und Ausrüstung.

- CMP Automotive Antivibration verfügt über ein Kernproduktportfolio mit einer breiten Palette von konventionellen und hydraulischen Gummi / Metall-Technologien wie:
 - Buchsen
 - Stabilisatorbuchsen
 - Buchsen für Hilfsrahmen
 - Federbeinlagern
 - Motor- und Getriebelagerungen

- CMP Automotive Antivibration Target ist die Einführung von Produkten, Systemen und komplexeren Modulen; wir entwickeln direkt mit OEMs/1.Tiers und setzen neue Technologien ein, die einen hohen Mehrwert für unsere Kunden schaffen.

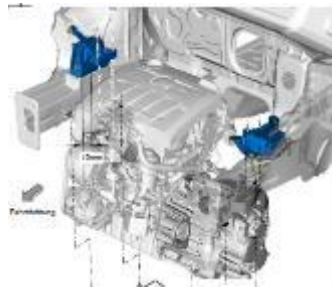


Suspensions

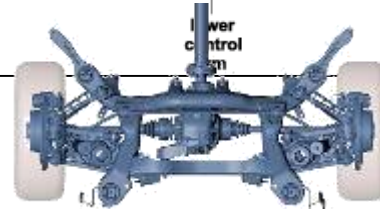
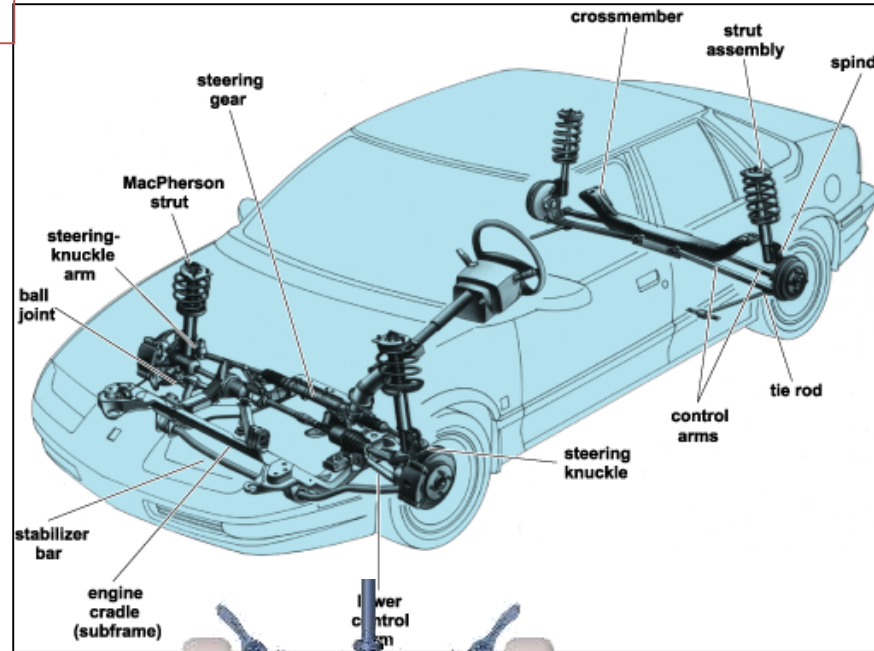


Subchasis

Engine Mounts



Four End front axle 2014



Steering



3.CMP Automotive Antivibration

Produktportfolio

Body / Sub-frame Mounts



Bumpers and rubber parts



Shock absorber mounts



Strut and Top Mounts



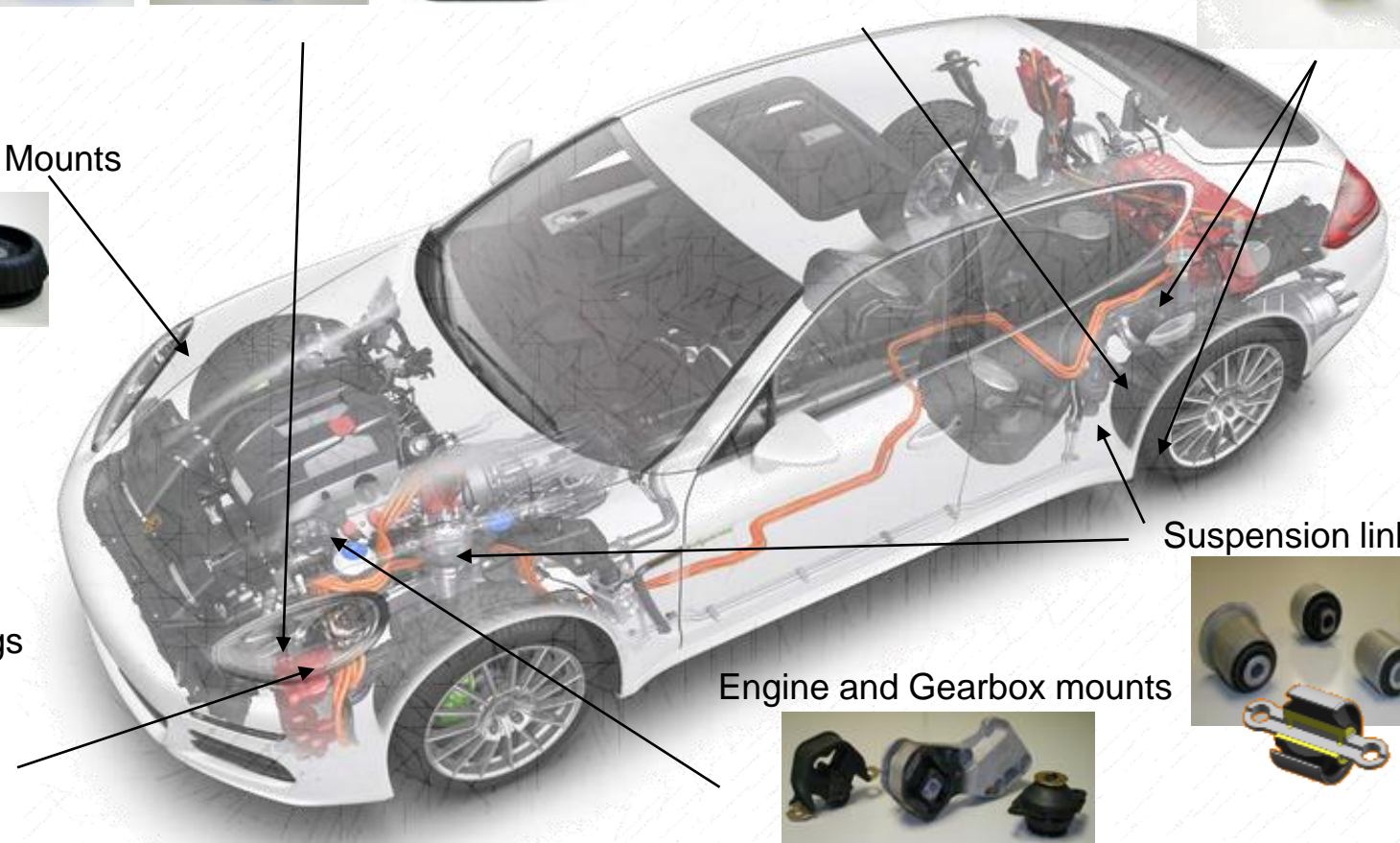
Hydrobushings



Suspension link mounts



Engine and Gearbox mounts



Produktportfolio: Ausschnitt aus dem Teilekatalog

Rubber metal
solutions for front
axle and steering,



... rear axle,



... transmission and
engine applications



Aktuell liefert CMP Automotive Antivibration 1.068 verschiedene, kundenspezifische Komponenten in Serie

4.CMP Automotive Antibvibration

Kunden



5. CMP AUTOMOTIVE TECHNICAL CENTER / Transformation und Innovation

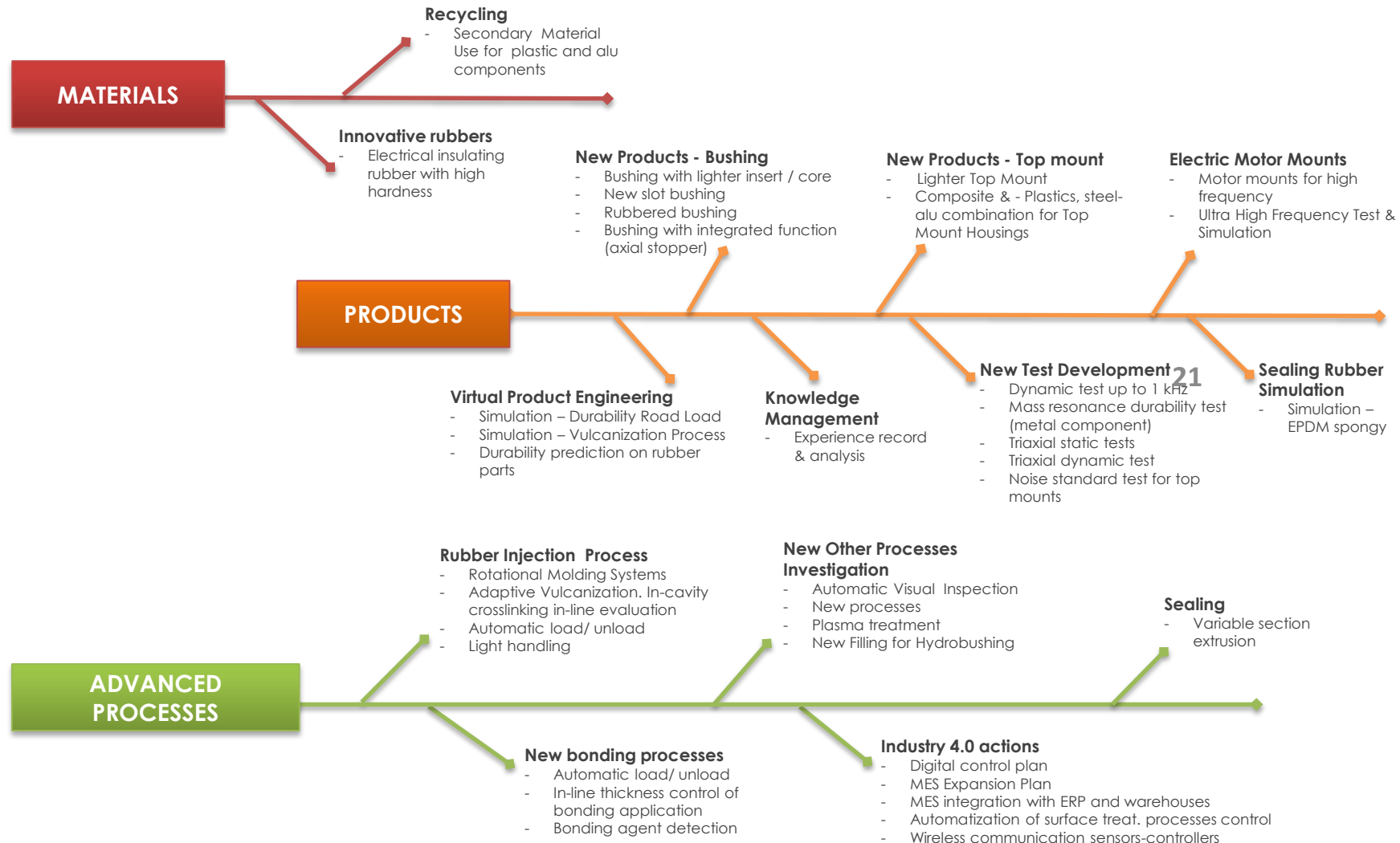
5. CMP AUTOMOTIVE TECHNICAL CENTER / Transformation und Innovation



Was bedeutet für uns „Transformation“ ?

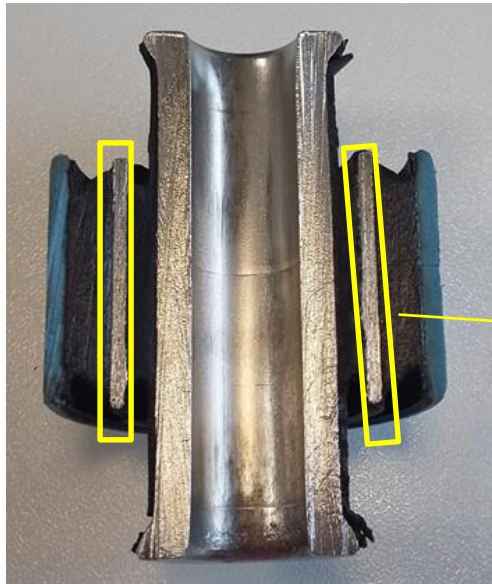
- Transformation ist nicht nur der Übergang vom Verbrenner zum Elektroantrieb
- Transformation bedeutet für uns:
 - Nachhaltigkeit
 - durch Gewichtsreduzierung
 - Recyclingkonzepte
 - Prozessoptimierung
 - Digitalisierung

2021 – 2025 STRATEGY – ACTION PRIORITY AXLES

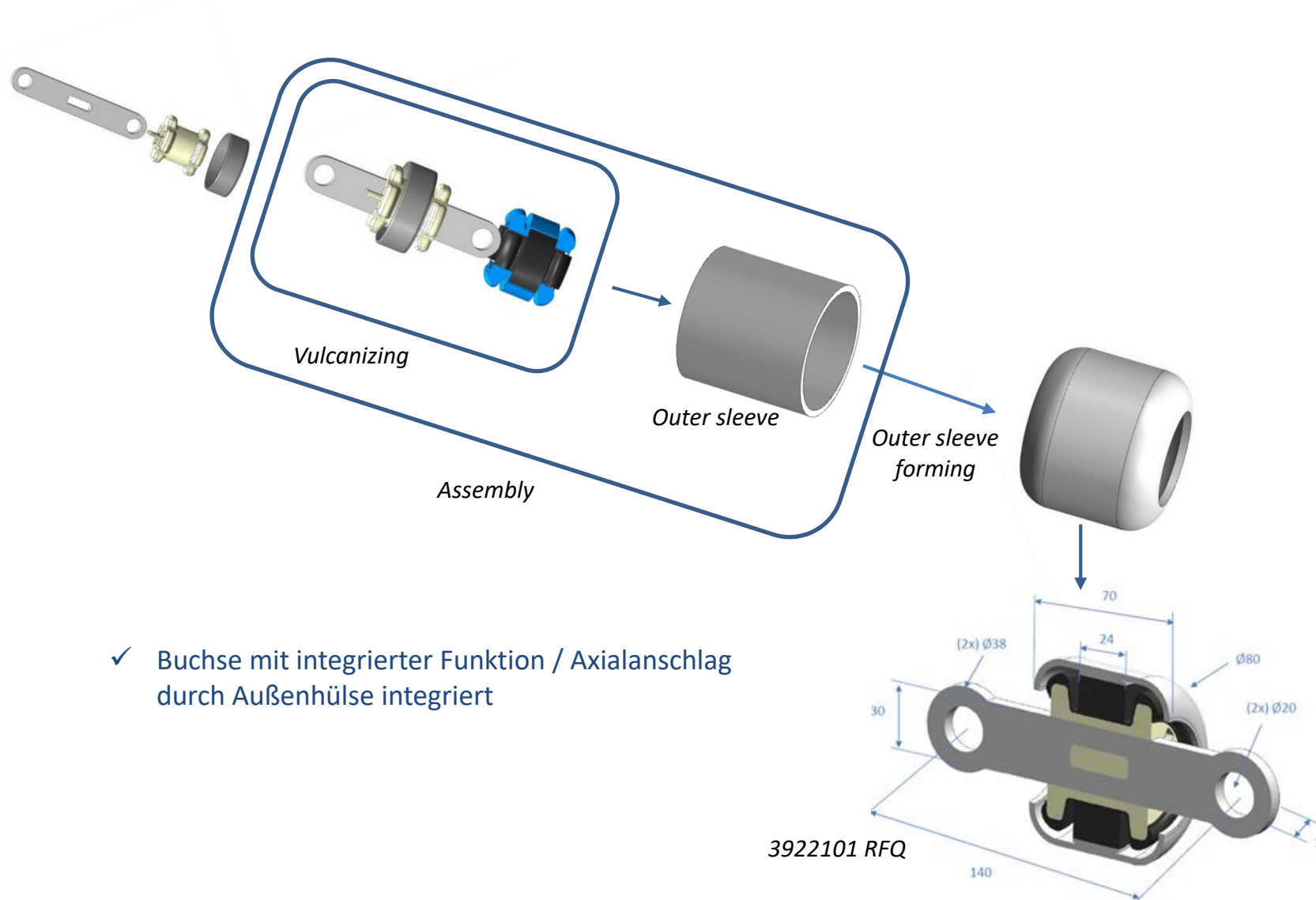


Neue Produkte Leichterer Einsatz / Kern

- ✓ Zwischeneinsatz / Kernersatz durch leichtere Optionen
- ✓ Eliminierung des Stauchvorgangs -> homogene Verdichtung



Neue Produkte Axialbuchse mit Stopper



- ✓ Buchse mit integrierter Funktion / Axialanschlag durch Außenhülle integriert

Neue Produkte Gewichtsoptimiertes Federbeinlager



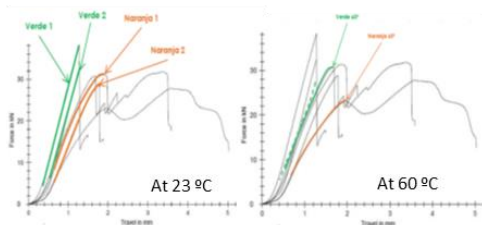
Anfragestand 0,886 kg



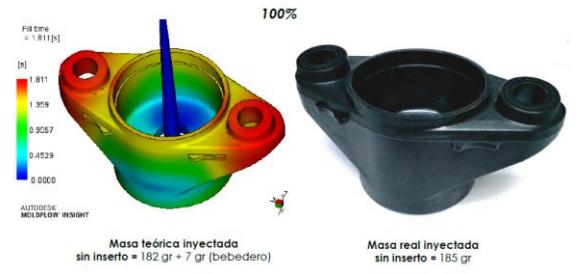
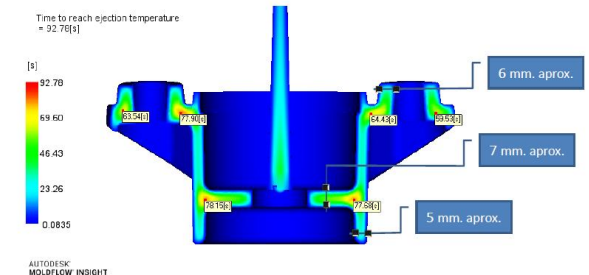
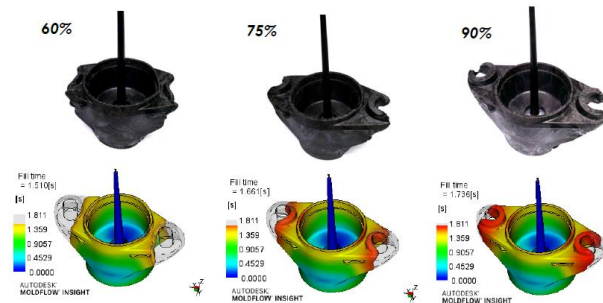
Nach Optimierung 0,815 kg

Neue Produkte Federbeinlager aus Kunststoff

Untersuchung mit unterschiedlichen Kunststoffen und Einsätzen



Füllstudie

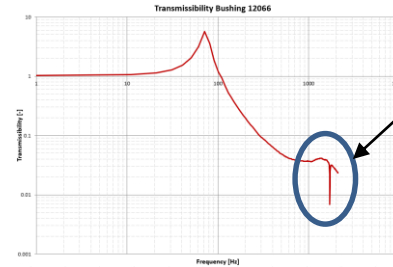


Vergleich mit der Referenz aus Alu-Druckguss



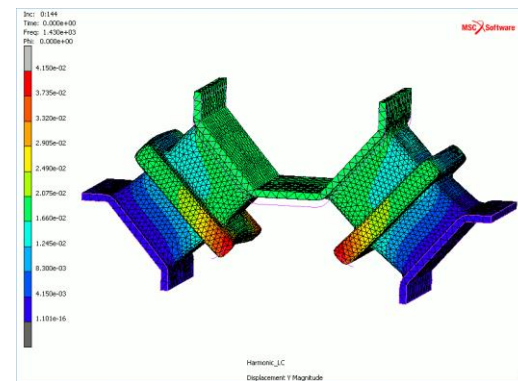
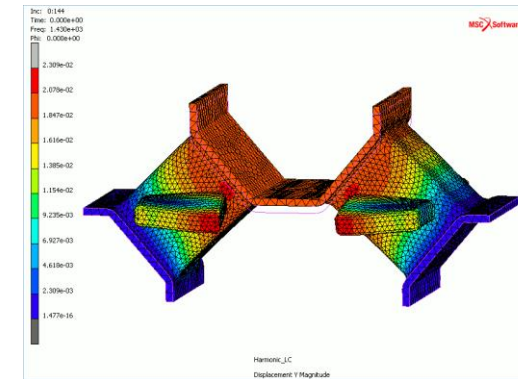
Gewichtsreduktion um 32%

Neue Produkte Motorlager für elektrische Antriebe

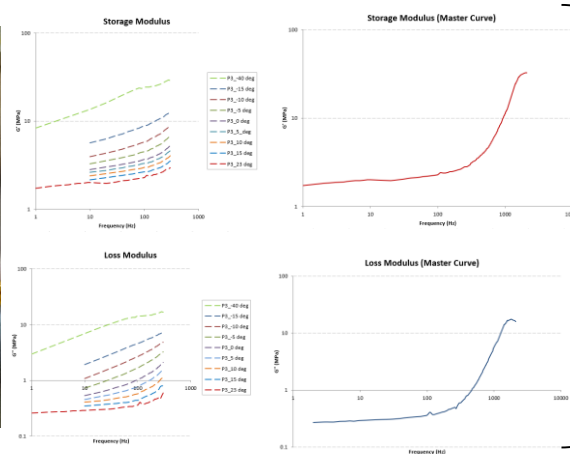


Rubber resonances
at high frequencies

Dynamic Simulation
Freq: 1430 Hz



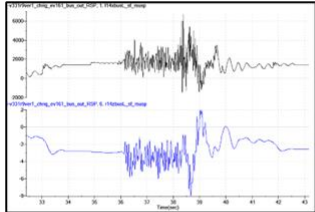
material characterization:



Master curves for
Dynamic
simulations at high
frequencies
(storage and los
moduli)

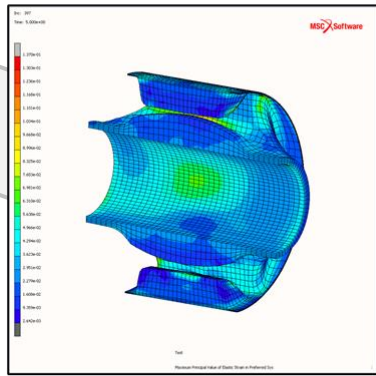
Vorhersage der Haltbarkeit von Gummi- / Metallteilen

Durability Loading Conditions:

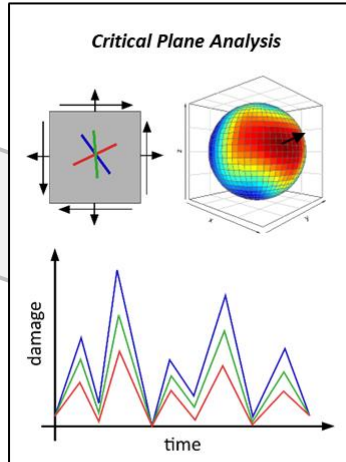


- Sine signals.
- Block cycle schedules.
- 1-channel RLD.
- 2-channel RLD.

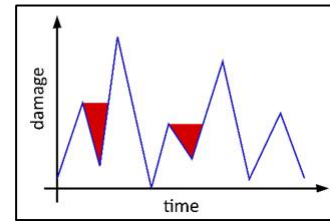
FE Simulations:



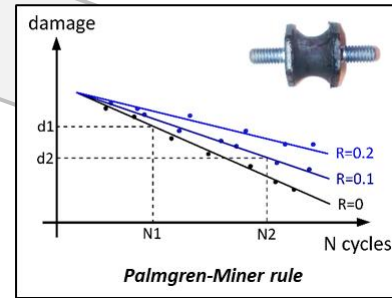
Energy-based Damage Criterion:



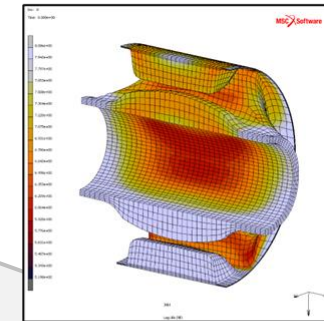
Rainflow counting:



Wöhler curves:



Life Prediction:

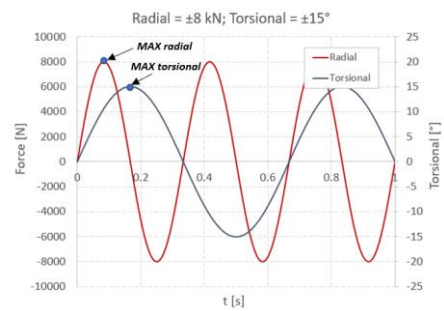
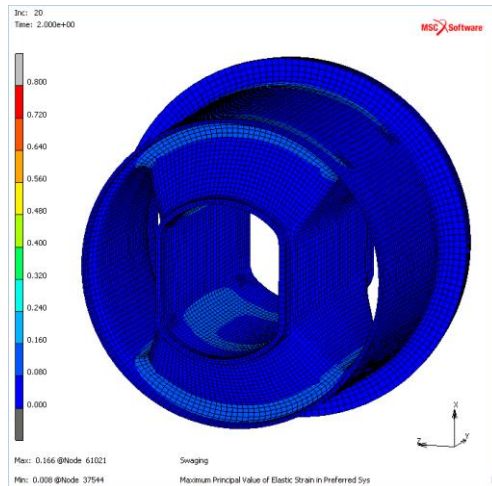


CMP Predifat Rubber v4.5
In-house Software integrated with
FE-Suite Marc & Mentat

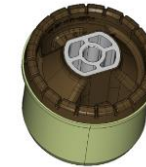
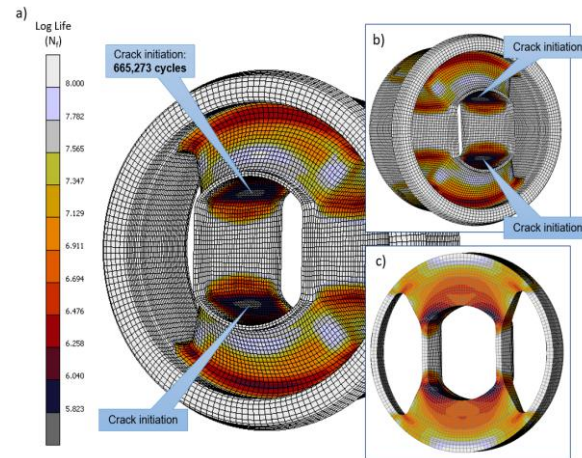
Vorhersage der Haltbarkeit von Gummi- / Metallteilen. Beispiel

Double-bonded bushing:

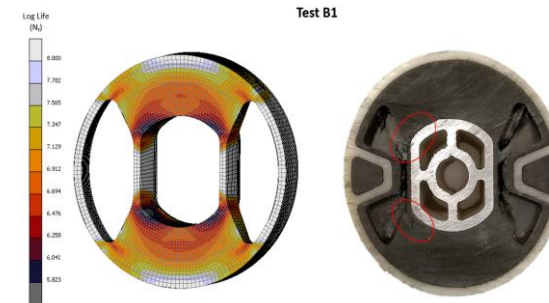
Loading Conditions



Life Prediction



Schnittansicht und Validierung

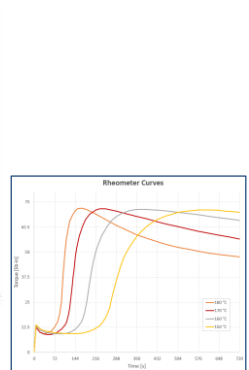
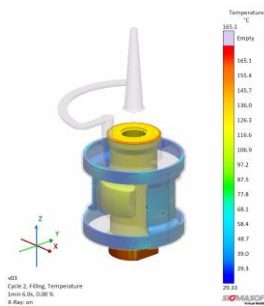


Teil mit 750.000
Zyklen getestet

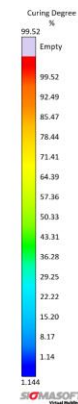
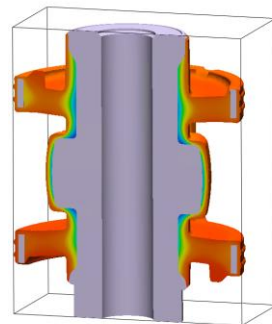
Simulation und realer Test zeigen vergleichbare Ergebnisse

Vulkanisationsprozess Simulation

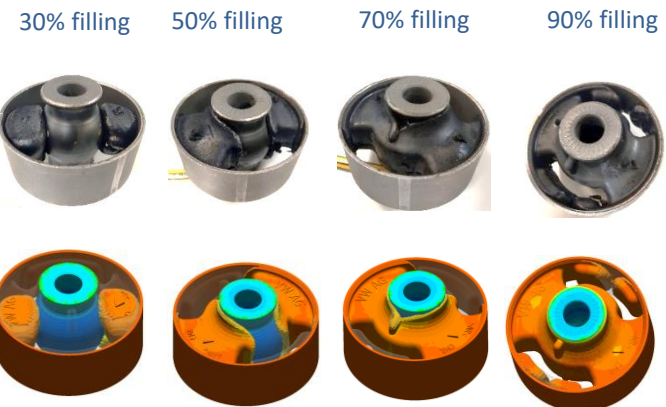
Filling Process



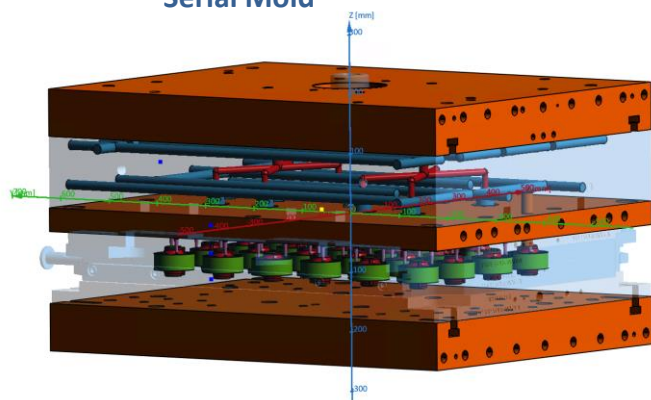
Curing Degree



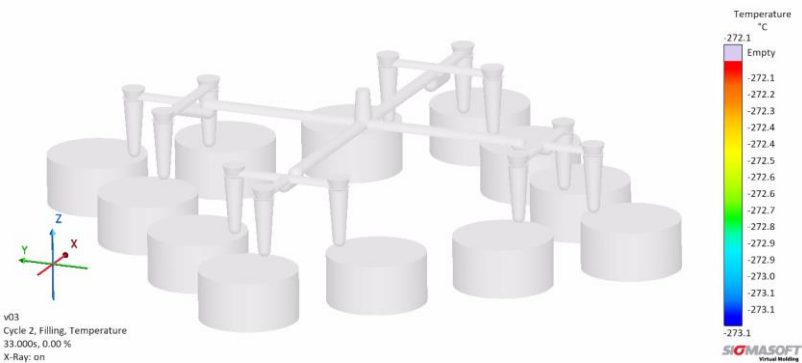
Partial Fillings



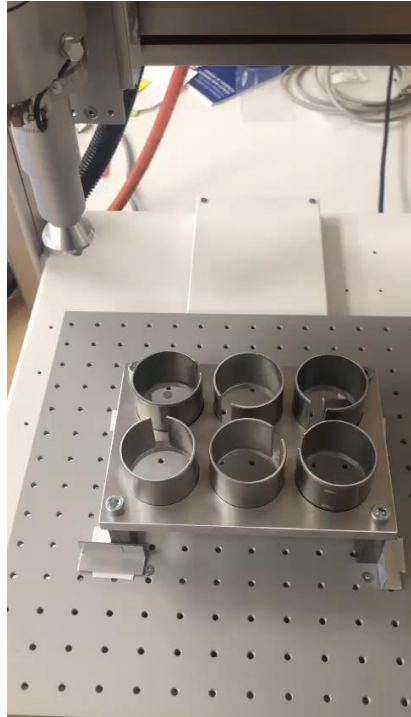
Serial Mold



Channel Distribution



Untersuchung alternativer Prozesse PLASMA-OBERFLÄCHENBEHANDLUNG



CASE	PURPOSE	DEBONDING TEST (kN) CLOSED PART	RUBBER (%)
1	31007 SERIE (chromating treatment)	25,2	100
3	Plasma + AD1 + AD2	27,47	100
4	Plasma+ AD1- 2 layers	25,9	100
5	Plasma + only AD3	23,8	100
6	12003 SERIE		
7	Plasma With AD 1	28,33	100
8	Plasma with AD 1 thin layer AD2	27,7	100
9	Plasma with AD 2	24,2	100
	Other cases		



Debonding test (closed part)
100% rubber OK



Debonding test SST
Preloaded 2 mm deformation



12003 Destruction 100% rubber