



Michael Röchert

Inhaber | Senior Engineering Partner | Product Development

DEVELOPMENT | PROCUREMENT | CONSULTING

Precision in every detail. | Verwurzelt im Schwarzwald.

PROFIL

M|R Engineering ist die selbstständige Engineering-Dienstleistung von Michael Röchert. Mit Fokus auf Produktentwicklung, Konstruktion und technische Umsetzung verbindet das Profil über 15 Jahre Erfahrung in der Automobilindustrie, im Interieur-Umfeld sowie in der Entwicklung elektrischer Antriebe und mechanischer Systeme.

Der Anspruch: technisch saubere, fertigungsgerechte und wirtschaftlich umsetzbare Lösungen - von der ersten Idee bis zur belastbaren Übergabe.

CAD	DFM	GD&T
Serienentwicklung	Reverse Engineering	Rapid Prototyping

KONTAKT

TELEFON +49 157 302 922 42
E-MAIL michael.roechert@mrengsol.com
WEB www.mrengsol.com
STANDORT Bundhalde 28 | 72218 Wildberg | Germany





Erfahrung mit Blick auf Serie, Funktion und Umsetzung.

Die wertvollsten Erfahrungen gewinnt man dann, wenn technische Details, Fertigungsrealität und Projektanforderungen zusammenkommen.

BERUFLICHER WEG

Konstruktion und technische Produktentwicklung: Einstieg in die Konstruktionspraxis und konsequente Weiterentwicklung über Produktentwicklung und seriennahe Projektarbeit.

Automotive und OEM-Serienpraxis: langjährige Erfahrung im Interieur-Umfeld, in Funktionsbauteilen, technischen Kunststoffteilen und mechanischen Baugruppen.

Internationales Entwicklungsumfeld: Verantwortung mit Fokus auf Teamführung, Projektsteuerung und Schnittstellen zwischen Entwicklung, Produktion und Kunden.

Selbstständige Engineering-Dienstleistung: Bündelung dieser Erfahrung in M|R Engineering für flexible, praxisnahe und umsetzungsorientierte technische Unterstützung.

CORE COMPETENCE

- CAD-Konstruktion mit CATIA V5, IronCAD, SolidWorks und vergleichbaren Systemen.
- Technische Auslegung komplexer Baugruppen und mechanischer Systeme.
- Serienentwicklung im OEM-Umfeld mit Fokus auf Robustheit und Industrialisierung.
- Normgerechte Zeichnungsableitung mit funktions- und fertigungsgerechter Tolerierung.
- Schnittstellenmanagement zwischen Kunden, Lieferanten, Entwicklung und Produktion.
- Konsequente Ausrichtung auf DFM, Montagefähigkeit und Kosten.
- Reverse Engineering und Überführung bestehender Komponenten in digitale Entwicklungsdaten.
- Rapid Prototyping, Vorrichtungen und Bauraumabsicherung über 3D-Druck.

ENGINEERING-ANSATZ

Engineering, das nicht am Bildschirm endet.

„Hands-on“-Mentalität, Verständnis für Fertigung und enger Austausch mit Produktion und Lieferanten sind die Grundlage guter Konstruktionen. Ziel ist nicht nur ein sauberes CAD-Modell, sondern ein belastbarer technischer Stand, der in Prototyp, Serie und Beschaffung funktioniert.



Zusätzliche Engineering-Kapazität dort, wo sie benötigt wird.

Ob kurzfristiger Engpass, ausgelagertes Arbeitspaket oder komplette Baugruppe - M|R Engineering unterstützt dort, wo zusätzliche Konstruktionserfahrung schnell, flexibel und praxisnah benötigt wird.

<p>Konstruktionsunterstützung</p> <p>Kurzfristige Unterstützung bei Kapazitätsengpässen, Variantenkonstruktion, Detaillierung und Zeichnungserstellung.</p>	<p>Baugruppen & Komponenten</p> <p>Übernahme einzelner Komponenten, Teilbaugruppen oder kompletter Baugruppen mit Blick auf Funktion, Bauraum und Herstellbarkeit.</p>
<p>Seriennahe Optimierung</p> <p>Optimierung mit Blick auf Fertigung, Montage, Kosten, Robustheit, Lieferantenabstimmung und Industrialisierung.</p>	<p>Prototypen & Absicherung</p> <p>Unterstützung bei Prototypen, 3D-Druck, Vorrichtungen, Bauraumprüfungen und technischen Entscheidungsgrundlagen.</p>

<p>ABLAUF</p>	
<p>01 Technische Klärung Aufgabe, Ziel, Randbedingungen und vorhandene Daten abstimmen.</p> <p>03 Umsetzung Konstruktion, DFM-Prüfung, technische Abstimmung und Weiterentwicklung.</p>	<p>02 Abgrenzung Umfang, Schnittstellen, Lieferumfang und Zeitraum definieren.</p> <p>04 Review & Übergabe Übergabe von CAD-Daten, Zeichnungen und technischen Unterlagen.</p>

Branchenfokus

Automotive - OEM- und Zulieferumfeld	Zier.- und Funktionsteile
Electric Drives - Elektromotoren und Integration	Industrial - mechanische Komponenten und Systeme
Consumer Products - Gehäuse und Baugruppen	Start-ups & Innovation - Umsetzung erster Produktstände



Projekterfahrung und technische Schwerpunkte.

Ausgewählte Kompetenzfelder aus bisherigen Entwicklungsaufgaben - bewusst ohne projektspezifische Namensnennung. Die Darstellung folgt dem Aufbau der Homepage und zeigt technische Schwerpunkte, typische Aufgabenfelder und übertragbare Erfahrung.

Zier- und Funktionsteile

Seriennahe Produktentwicklung im Automotive-Interieur- und Funktionsbauteilumfeld.

- Interieur-Zier- und Funktionsteile, Blenden, Trägerstrukturen und Bedienelemente.
- Kunststoffgerechte Konstruktion mit Blick auf Funktion, Oberfläche, Befestigung und Montage.
- Schnittstellenbetrachtung zwischen Bauteil, Baugruppe, Package und Serienprozess.
- Zeichnungsableitung, Tolerierung, Änderungsumsetzung und technische Abstimmung.

Industrie & Elektromotoren

Mechanische Entwicklung und Integration elektrischer Antriebe und technischer Baugruppen.

- DC-Getriebemotoren, BLDC-Antriebe, Gehäuse, Lagerung und mechanische Integration.
- Konzepte für Prototypen, Musterstände, Prüfaufbauten und technische Absicherung.
- Abstimmung von Bauraum, Montage, Fertigung, Lieferantenanforderungen und Serientauglichkeit.
- Übergang von Konzept und Musterphase hin zu belastbaren technischen Datenständen.

TECHNISCHE SCHWERPUNKTE

CAD-Konstruktion & 3D-Daten	Baugruppen & Schnittstellen	DFM / Herstellbarkeit
Montage- und Befestigungskonzepte	Zeichnung & GD&T	Toleranzbetrachtung
Reverse Engineering	Prototypen & 3D-Druck	Lieferantenabstimmung

ERFAHRUNGSPROFIL

Die Projekterfahrung stammt aus seriennahen Entwicklungsumfeldern mit technischen Kunststoffteilen, mechanischen Baugruppen, Interieur-Komponenten und elektrischen Antriebssystemen. Im Mittelpunkt stehen nicht einzelne Projektnamen, sondern die übertragbare Erfahrung in Konstruktion, Abstimmung, Industrialisierung und technischer Umsetzung.



NÄCHSTER SCHRITT

Aus technischer Anfrage wird ein belastbarer nächster Schritt.

Beschreiben Sie kurz Aufgabe, Ziel, vorhandene Daten und gewünschten Zeitrahmen. Auf dieser Basis kann schnell eingeschätzt werden, ob M|R Engineering Solutions sinnvoll unterstützen kann.

+49 157 302 922 42 | michael.roechert@mrengsol.com | www.mrengsol.com

Bundhalde 28 | 72218 Wildberg | Germany

