

Global. Agile. Digital.

RLE INTERNATIONAL Group



RLE INTERNATIONAL

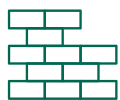
Systementwicklung und Systemintegration für die Luft- & Raumfahrt

Systemkompetenz für die Luft- & Raumfahrtindustrie



Die Luft- und Raumfahrt befindet sich in einer Phase tiefgreifender technologischer Entwicklungen. Leichtbaukonzepte, aerodynamische Optimierungen und die digitale Systemintegration sind entscheidend für Effizienz, Sicherheit und Leistungsfähigkeit. Als erfahrener Entwicklungspartner unterstützt RLE Unternehmen der Branche mit maßgeschneiderten Lösungen – von der Strukturentwicklung über die E/E-Integration bis zu digitalen Simulationsverfahren.

Wir kennen die Anforderungen komplexer Systeme und begegnen ihnen mit interdisziplinärem Engineering, modernen Entwicklungstools und flexibel einsetzbaren Fachkräften. Gemeinsam mit unseren Kunden gestalten wir Luft- und Raumfahrtstechnologien der Zukunft – präzise, nachhaltig und leistungsstark.



Leichtbau & Strukturinnovationen

Digitale Systeme und autonome Steuerungslösungen sind zentrale Treiber moderner Agrartechnik. Wir entwickeln vernetzte, KI-gestützte Steuerungs- und Sensorsysteme für automatisierte Prozesse von der Ernte bis zur präzisen Flottensteuerung.



Aerodynamik-Optimierung

Wir integrieren effiziente Hybrid- und Elektroantriebe sowie Lösungen für alternative Kraftstoffe. Damit unterstützen wir die Entwicklung emissionsarmer Maschinen, die Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit vereinen.



Digitale Entwicklung & KI-gestützte Analyse

Unsere Konstruktionskonzepte basieren auf hochwertigen Materialien, optimierter Wartungsfreundlichkeit und hoher mechanischer Belastbarkeit für maximale Ausdauer im anspruchsvollen Feldeinsatz.



Fachkräfte & interdisziplinäres Engineering

Als Antwort auf sinkende Margen und steigende Anforderungen optimieren wir Energieverbrauch, Arbeitssteuerung und Prozesstechnologien, um die Produktivität zu steigern und die Betriebskosten zu senken.

Systemarchitekturen für die Luft- & Raumfahrt: Mit Leichtbau, E/E und Simulation zu integrierten Lösungen

Die Entwicklung komplexer Luft- und Raumfahrtsysteme erfordert die enge Verknüpfung von Strukturdesign, Elektronikarchitektur und digital gestützter Validierung. RLE kombiniert moderne Entwicklungsmethoden mit umfassender Systemkompetenz – von der aerodynamischen Auslegung bis zur Integration sicherheitsrelevanter Steuerungs- und Kommunikationssysteme.

Mit unserem Know-how in der digitalen Absicherung und der E/E-Systemintegration schaffen wir die Grundlage für sichere, effiziente und nachhaltige Lösungen über den gesamten Entwicklungszyklus hinweg.



Elektrische Systemarchitekturen und aerodynamische Leistungssteigerung

In der Luft- und Raumfahrttechnik ist das Zusammenspiel elektrischer Systeme mit der aerodynamischen Gestaltung ein entscheidender Faktor für die Gesamtleistung. Komplexe E/E-Architekturen müssen unter anspruchsvollen Bedingungen eine zuverlässige Kommunikation, Steuerung und Integration sicherheitsrelevanter Subsysteme gewährleisten.

Gleichzeitig ermöglichen CFD-Analysen und simulationsgestützte Entwicklungsprozesse eine gezielte Reduktion des Luftwiderstands, eine verbesserte Treibstoffeffizienz und eine erhöhte Flugstabilität – ohne Kompromisse bei Struktur oder Systemintegration.

RLE INTERNATIONAL Produktentwicklungsgesellschaft mbH
Brodhausen 1, 51491 Overath, Deutschland

Telefon: +49 (0) 22 04 | 97 25-0
E-Mail: info@rle.de
www.rle.international

Vertretungsberechtigte Geschäftsführer:
Ralf Laufenberg (Vorsitzender)

Registergericht:
Amtsgericht Köln
HRB: 19445
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer
gem. § 27a Umsatzsteuergesetz: DE 122803511



RLE INTERNATIONAL