



Ingenieurgesellschaft mbH

Kurzüberblick

Gegründet:	Januar 1998
Standort:	Rudolf-Diesel-Straße 24 49479 Ibbenbüren
Mitarbeiter:	15
Geschäftsführer:	Thorsten Djuren
Prokuristin:	Ilka Schmidt
Gesellschafter:	Thorsten Djuren Ulrich C.A. Mayer
Zertifizierungen:	DIN EN ISO 9001:2008 EN 15085 (Schweißnorm) DIN 6701 (geplant 2010)
Organisationen:	Verband der Bahnindustrie DMG Bahntechnik NRW e.V.





Ingenieurgesellschaft mbH

Unsere Aufgabenschwerpunkte

Die k + v GmbH bietet für Schienenfahrzeugprojekte in den Bereichen

- Modernisierung / Redesign,
- Neubau,
- Zulieferindustrie,
- Abnahme

folgende Kerndienstleistungen an:

Entwicklung / Konstruktion

FEM – Berechnungen und Analysen

Zulassungsmanagement

Fahrzeugstudien

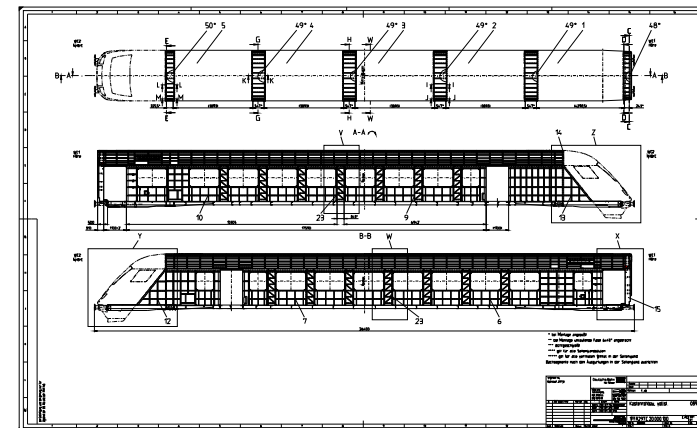


Ingenieurgesellschaft mbH

Entwicklung / Konstruktion

Entwicklung des IC – Steuerwagen Bpmbdzf

- Innenausbau
- Wagenkastenrohbau
- Klimakanäle
- WC - System
- Elektroverrohrung
- Bremsverrohrung
- Ausrüstung und Steuerkopfverkleidung
- Fahrzeugbeschreibung
- Optimierung der Kostenstruktur
- Optimierung des Fertigungsablaufes





Ingenieurgesellschaft mbH

Entwicklung / Konstruktion / Berechnung

Integrationsplanung eines elektronischen Fahrgastinformationssystems in die IC – Flotte der DB AG

Entwicklung für folgende Bereiche:

- Neugestaltung des Innenausbaus
 - Implementierung der verschiedenen Komponenten des Fahrgastinformationssystem
 - FEM-Berechnungen
 - Fertigungsbetreuung
- ❖ Abwicklung des gesamten Zulassungsprozesses für 1198 Fahrzeuge der DB AG sowie die Betreuung der Vossloh IT in Fragen der Zulassung und konstruktiven Gestaltung





Ingenieurgesellschaft mbH

Entwicklung / Konstruktion / Berechnung

Umbau eines Reisezugwagens der InterRegio Bauart Bimz 259 zu einem Dienstmz 307

Entwicklung in folgenden Bereichen:

Neuer Kopf ähnlich den IC / IR Steuerwagen

- Anpassung der Innenräume
- Trimmgewichte zur möglichen Regulierung des Fahrzeugschwerpunktes im Hinblick auf verschiedene Ausstattungsmerkmale
- FEM – Analyse
- komplette Beschreibung der neuen Fahrzeugbauart
- komplettes Zulassungsmanagement
- Fertigungsbetreuung





Ingenieurgesellschaft mbH

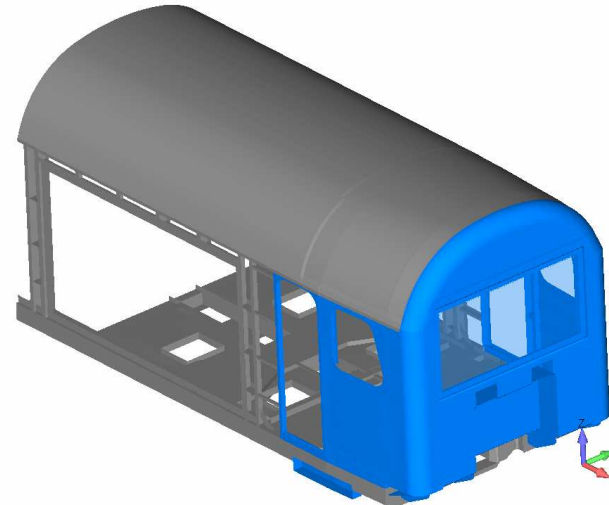
Entwicklung / Konstruktion / Berechnung

Umbau des OMWE (Rail Lab)

Entwicklung in folgenden Bereichen

- Anpassung der Führerstandstruktur inklusive Frontscheibe an 200 km/h
- Anpassung der Innenräume
- FEM – Analyse
- Gewichtsoptimierung
- Brandschutz
- gesamtes Zulassungsmanagement

V1
L3
C1





Ingenieurgesellschaft mbH

Entwicklung / Konstruktion / Berechnung

Entwicklung einer Rangierlokomotive für die Rätische Bahn (Schöma)

Entwicklung in folgenden Bereichen

- Entwicklung des Lokkasten inklusive Einhausung
- Auslegung der Federung
- Entwicklung der Führerstandskabine
- Anbindung des Antriebsstranges
- Anbindung des Motor
- Auslegung des Bremssystems
- FEM - Analyse





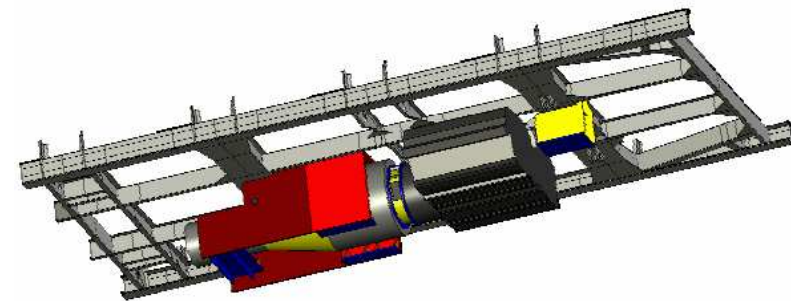
Ingenieurgesellschaft mbH

Entwicklung / Konstruktion / Berechnung

Repowering Ferrovie Sud Est, Bari (Italy) Tausch des dieselhydraulischen Antriebs gegen einen dieselektrischen Antrieb

Entwicklung in folgenden Bereichen

- Tragrahmen für neuen Diesel-Generatorsatz
- Auslegung der Abgasanlage
- Auslegung der Kühlanlage
- FEM – Berechnung
- Unterlagen für die Zulassung in Italien
- Betreuung und Überwachung der Fertigung





Ingenieurgesellschaft mbH

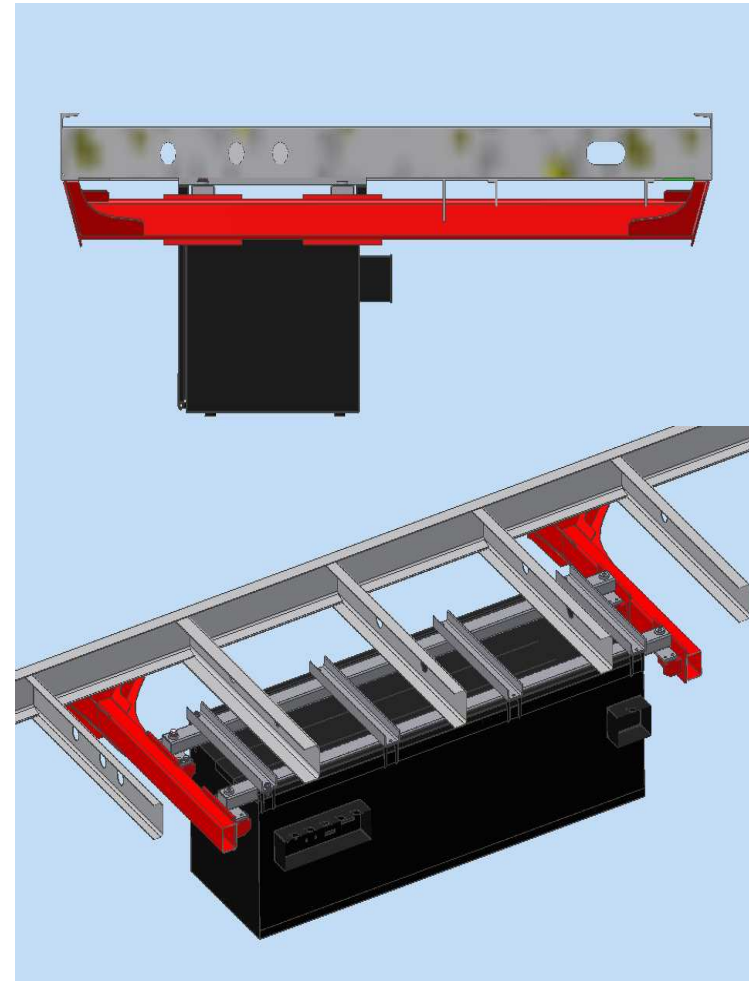
Entwicklung / Konstruktion / Berechnung

Austausch von Energieversorgungsanlagen (Diverse Fahrzeugbauarten)

Entwicklung in folgenden Bereichen

- Entwicklung eines universal einsetzbaren Brückenrahmens
- Komplette mechanische Einbindung
- Einbindung der Energieversorgungsanlage in die Fahrzeugelektrik
- FEM - Analyse
- Zulassungsmanagement
- Betreuung und Überwachung der Fertigung

Bauarten: Avmz, Apmz, Bimz, Bpmz...
Bmee (Prototyp CD)





Ingenieurgesellschaft mbH

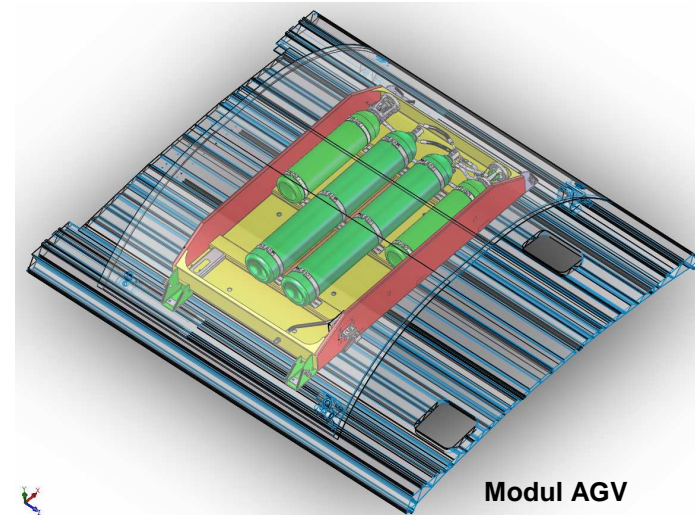
Entwicklung / Konstruktion / Berechnung

Löschmodulentwicklung und Systemintegration als externes Engineeringbüro der Firma FOGTEC

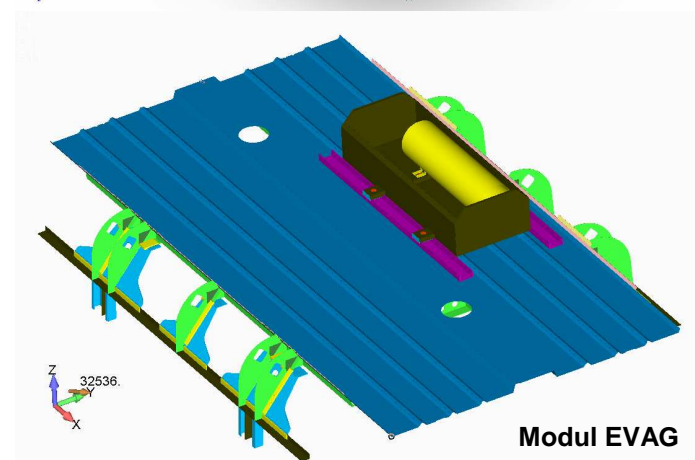
Komplettentwicklung

- Entwicklung der Trägermodule für die Löscheinheiten
- Komplette mechanische Einbindung in die Fahrzeuge
- FEM – Analyse der Module und ausgewählter Fahrzeugbereiche
- Fertigungsbetreuung und -überwachung
- Qualitätskontrolle

Zugspitzbahn, Transrapid, AGV, New Minuetto, Flirt
EVAG, Desiro etc



Modul AGV



Modul EVAG



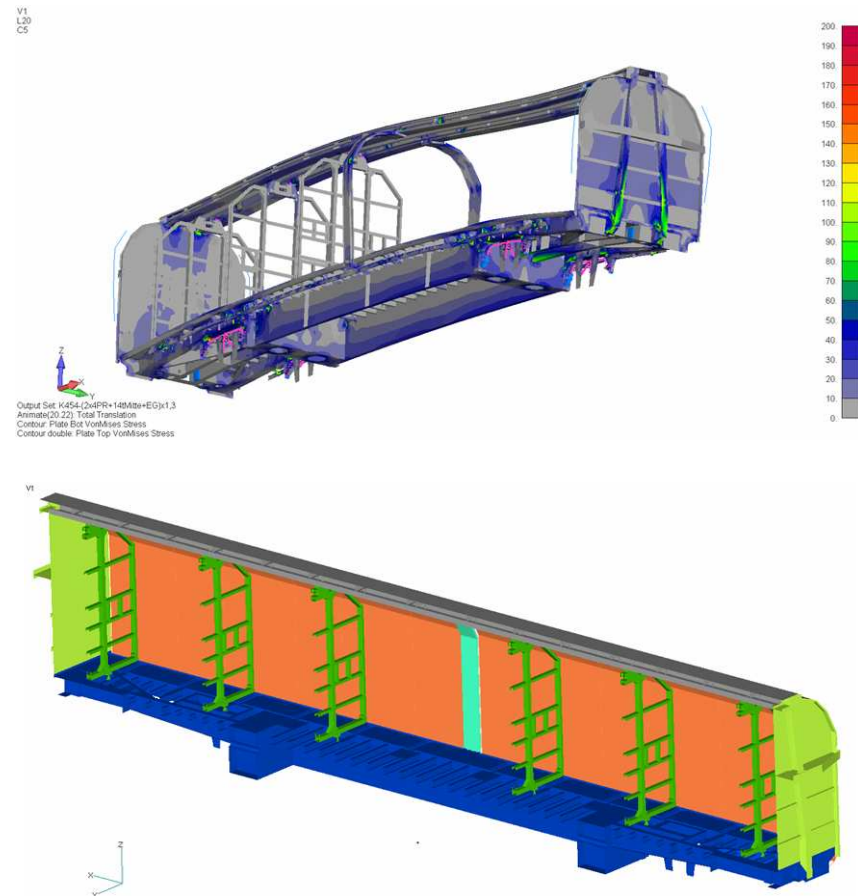
Ingenieurgesellschaft mbH

FEM - Berechnung

Strukturuntersuchung Schiebewandwagen der DB Schenker

Schadensuntersuchung mittels FEM

- Untersuchung der Schadensursache
- Abbildung der Schadensbilder mittels FEM
- Festlegung geeigneter Maßnahmen
- Untersuchung der Schweißnähte
- Aussage zur Wahrscheinlichkeit des Versagens der Schweißnaht





Ingenieurgesellschaft mbH

Zulassungsmanagement

Komplettes Zulassungsmanagement für die Schienenschleifzüge C20 der Harsco Rail

- Beratung hinsichtlich der europäischen Normen
- Verhandlungen mit dem EBA
- Erstellung aller Zulassungsunterlagen
- Organisation der praktischen Versuche



Komplettes Zulassungsmanagement für den LORAM Schienenschleifzug RGI 4 / RG 48-2

- Beratung hinsichtlich der europäischen Normen
- Verhandlungen mit dem EBA
- Erstellung aller Zulassungsunterlagen
- Organisation der praktischen Versuche

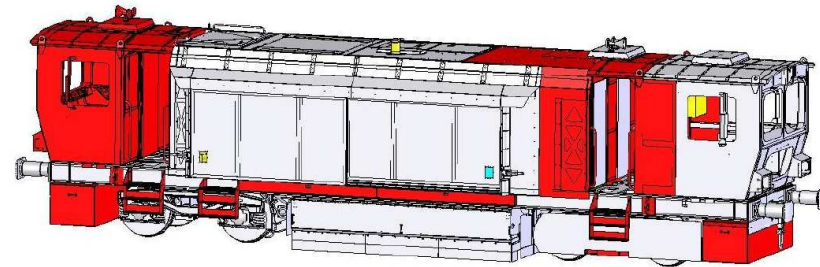




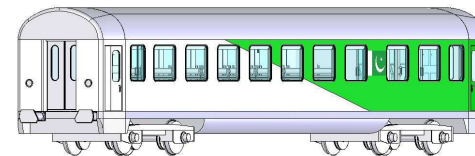
Ingenieurgesellschaft mbH

Studien / Konzepte

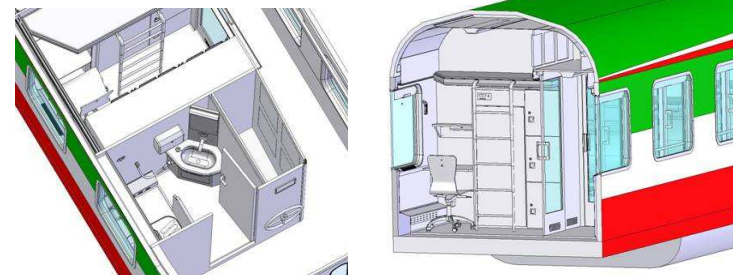
Europäischer Schleifzug für Harsco Rail



Umbau ehemaliger IR- Wagen für die pakistanische Staatsbahn



Umbau ehemaliger IR- Wagen für die iranische Staatsbahn





Ingenieurgesellschaft mbH

Konzepte

Brandschutzkonzept zur dieselhydraulischen Lokomotive Voith Maxima 40CC

- Brandrisikoanalyse
- Absprachen mit dem Gutachter
- Vorlage für weitere Lokbaureihen



Ingenieurgesellschaft mbH

Brandschutzkonzept zur dieselhydraulischen Lokomotive Maxima® 40 CC



Auftraggeber : **VOITH** Turbo Lokomotivtechnik
GmbH & Co. KG
24106 Kiel

Erstellt durch : k + v Ingenieurgesellschaft mbH
49479 Ibbenbüren

Datum : 2008-03-27

Version : A05

Bearbeiter: Dirk Ehlenstrup
Stand: 2008-05-27

K428_1080_060327_BSK_Maxima_V05doc.doc

Seite 1 von 68