



Beratung  
Engineering  
Betrieb

## ***Molinari Rail Austria - Fortführung der Jenbacher Schienenfahrzeug-Tradition mit neuem Namen***



### **Von Jenbacher zu Molinari**

1948 begann man in Jenbach mit der Fertigung von Dieselmotoren, wenige Jahre später mit dem Bau von Diesellokomotiven. Auf das, was sich in den darauf folgenden Jahrzehnten entwickelte und die Fabrikhallen verließ, kann heute mit Stolz Rückschau gehalten werden: Über 3.000 Lokomotiven und ungezählte Eisenbahnwaggons traten von den Zeichentischen und Produktionshallen der Jenbacher Werke AG ihren Zug um die Welt an.

Zeichentische und Produktionshallen haben mittlerweile ausgedient, die Schienenfahrzeugsparte wurde 2002 vom Connex-Konzern übernommen und die Weiterentwicklung der Integral-Technologie sichergestellt. Zu Beginn des Jahres 2005 wurden die Aktivitäten gestrafft und Connex zog sich aus dem Engineering zurück. Geblieben ist und weiter entwickelt wird das kontinuierlich aufgebaute Know-how aus einer über 50-jährigen Geschichte im Bau von Schienenfahrzeugen. Damit haben wir ab März 2005 ein neues Kapitel aufgeschlagen: Das der Molinari Rail Austria.

### **Unsere Kompetenzen**

Molinari Rail Austria präsentiert sich heute als ein spezialisiertes Engineering-Unternehmen im Bereich Schienenfahrzeugbau für Neuentwicklungen und Umbauten von Triebzügen, Reisezugwagen, Lokomotiven, Sonderkonstruktionen sowie Fahrzeuge für den Schienengüterverkehr.

### **Zwischen Bewahrung und Innovation**

Von der ersten Idee bis zur Umsetzung ist es ein langer Weg. Dabei gilt es zwischen dem Einsatz von Bewährtem und von innovativen Konzepten abzuwägen. Dieses Vorgehen wenden wir für neue Schienenfahrzeuge als auch für Modernisierungen und Umbauten an. Unser Engineering-Team war in der Vergangenheit in verschiedenen internationalen Projekten tätig und konnte dabei das vorhandene Know-how einsetzen und ausbauen. Die daraus gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse bilden einen wichtigen Teil unseres Erfahrungsschatzes. Diesen Vorteil setzen wir heute in verschiedenen Projekten zum Nutzen unserer Kunden ein.

Unsere Kompetenzen im Schienenfahrzeugbau und darüber hinaus:

- Mechanische Konstruktion
- Elektrotechnische Konstruktion
- Steigerung der Verfügbarkeit
- Modernisierungen
- Konzeptstudien
- Konstruktionsberatung
- Sondermaschinenbau
- Softwareentwicklung

Beispiele unserer Arbeit sind:

- Wagenkasten-Konstruktion für Reisezugwagen
- Pneumatische und elektrische Verrohrung für Reisezugwagen
- Entwicklung einer Schienenfräse
- Fertigungsunterstützung und Inbetriebnahme von Liegewagen
- Bauartbetreuung Integral-Triebzug
- Konzeptstudien für den Einbau moderner Fahrgastinformations- und -zählsysteme
- Konstruktion von Abgas-Adsorbern

Unsere Unabhängigkeit von Schienenfahrzeugherstellern macht uns zum prädestinierten Partner im Kleinserien- und Spezialfahrzeugbau von der Konzeption bis zur Inbetriebnahme.

Beispiel eines aktuellen Projektes: Konstruktion der neuen Steuer- und Mittelwagen für die Zillertalbahn und Pinzgaubahn in Österreich im Auftrag von ŽOS Vrútky.





Beratung  
Engineering  
Betrieb

## Unsere Stärken

### *Mechanik*

- Fahrwerktechnik; Drehgestelle und radial einstellbare Einachslaufwerke, mit und ohne Antrieb
- Wagenkästen; Fertigungstechnologien (schweißen, kleben), Lokrahmen einschließlich Aufbauten, Fahrwerksrahmen (Drehgestellrahmen)
- Mechanische und hydraulische Antriebstechnik; kompakte dieselhydraulische Power Unit samt Hilfsantrieben
- Auslegung und Umsetzung von Brandschutzmaßnahmen in Schienenfahrzeugen
- Verrohrung (Hydraulisch, Luft, Treibstoff, Elektro); 3D-Konstruktion ermöglicht automatisiertes Rohrbiegen mit direkter Verwendung der Geometriedaten

### *Hydraulik und Pneumatik*

- Druckluft- und Bremstechnik; Konzeption und Konstruktion von Bremssystemen und Druckluftversorgungen für Schienenfahrzeuge

### *Elektrotechnik und Elektronik*

- Auslegung von elektrischen und elektronischen Steuerungen für gesamte Schienenfahrzeuge sowie Konstruktion und Erstellung der kompletten technischen Dokumentation
- Fahrgastinformation und Diagnose
- Sensorik und elektrische Energieversorgung
- Ausarbeitung von EMV Konzepten inkl. Verlegungsschemas
- Software für Fahrzeugsteuerungen

### *Heizung und Klimatisierung*

- Auswahl, Einbaukonstruktion und Inbetriebnahme von HLK-Anlagen, energiesparende Verwertung der Abwärme aus den Antrieben

Design und Konstruktion von Innenausbau und Führerständen

Darüber hinaus bieten wir Ihnen Beratung und Unterstützung bei Ihren Problemlösungen in folgenden Bereichen an:

- Service, Wartung und Instandhaltung
- Fertigungsbetreuung, Inbetriebnahme
- Trouble-Shooting vor Ort
- Durchführung von komplexen Messungen an Schienenfahrzeugen
- Erstellungen von Einreichunterlagen für Zulassungsverfahren
- Erstellung von Fahrzeugdokumentationen und Bedienungshandbüchern
- Erstellung von Schulungsunterlagen und Durchführung von Schulungen
- Qualitätsmanagement

Wir verfügen über modern ausgerüstete Arbeitsplätze mit folgenden Werkzeugen:

### *Software-Tools*

Mechanikonstruktion:

- CATIA
  - ProEngineer
- Elektrokonstruktion
- RUPLAN
  - EPLAN

### *Programmiertools*

- Eltas
- ECSWIN
- SIEMENS STEP7
- SIEMENS Protocol
- Visual Studio .net

### *Messtechnik*

- DasyLab
- Instrunet

Ein Auszug aus unserer Kundenliste:

- Bayerische Oberlandbahn
- GE Jenbacher
- Linsinger
- Nord-Ostsee-Bahn
- Österreichische Bundesbahn ÖBB
- Siemens Österreich
- Stadler Rail
- TVT Nova
- Zillertalbahn
- ŽOS Vrútky

Für weitere Informationen steht jederzeit unser Geschäftsführer Herr Dipl.-Ing. Josef Kometer gerne zur Verfügung.



**SYSTEMZERTIFIZIERT**

ISO 9001:2000

NR.01225/1

**Molinari Rail Austria GmbH**

Achenseestrasse 1-3

A-6200 Jenbach

Österreich

Fon: +43 (0) 5244 / 66660-0

Fax: +43 (0) 5244 / 66660-800

info@molinari-rail.com

www.molinari-rail.com

Ein Unternehmen der Molinari Rail Gruppe

Version: März 2008