



**mattel**®

COMPRESSED AIR SINCE 1919

## **KOMPRESSOREN FÜR EISENBAHNANWENDUNGEN**

Rotationskompressoren



# KOMPRESSOREN FÜR EISENBAHNANWENDUNGEN

## Rotationskompressoren

### DER DRUCK IST

1958 hat die Firma **Ing. Enea Mattei SpA**, aufbauend auf ihrer 39-jährigen Konstruktionserfahrung, den ersten Rotationskompressor hergestellt, eine Revolution auf dem Markt der Luftdruckkompressoren.

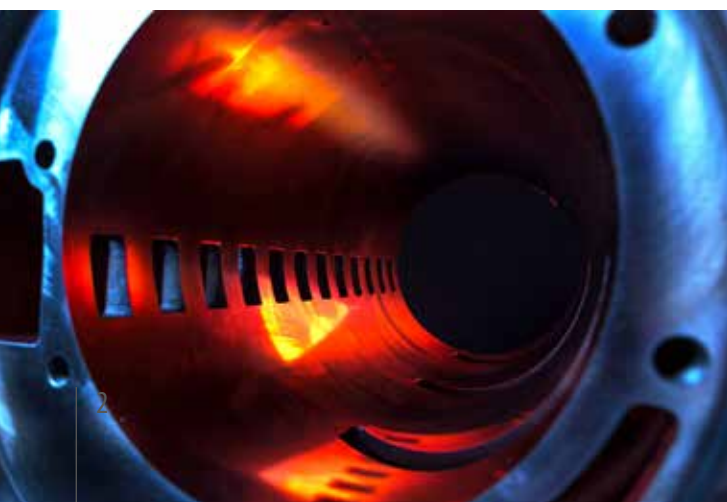
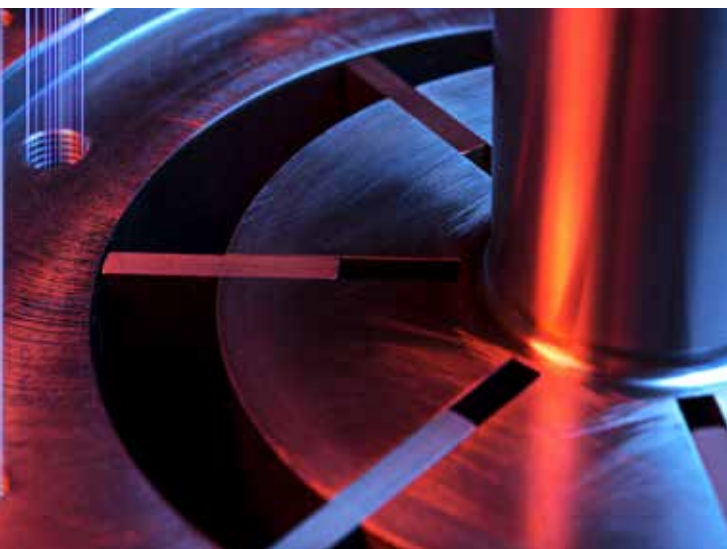
Mehr als ein halbes Jahrhundert danach setzt **Mattei** weltweit immer noch Maßstäbe auf dem Gebiet der Luft- und Gaskompressoren.

Mit dem Ziel, das beste Resultat zu erzielen, vertrauen wir von den Kompressoraggregaten angefangen bis zu den vollständigen Maschinen den Vorteilen unserer Flügelzellentechnologie. **Mattei** Vertrauen zu schenken bedeutet höhere Zuverlässigkeit, Effizienz, Wartungsfreundlichkeit, lange Standzeit des Produkts,

ausgezeichnet durch ein kompaktes Design, besonders geeignet für OEM- und zahlreiche andere Anwendungen zu erhalten.

**Mattei** sieht die Qualität als Grundsatz aller Unternehmensaufgaben und die stetige Verbesserung aller Produktionsprozesse, um ein Höchstmaß an Kundenzufriedenheit zu erreichen. Das ist die Grundlage der Unternehmensphilosophie von **Mattei**, sich so dem Markt und den Kunden zu präsentieren und den Referenzwert auf dem Gebiet der Luft- und Gasverdichtung darzustellen.

Das 1994 bei **Mattei** eingeführte Qualitätssystem ist von der Zertifizierungsgesellschaft DNV zertifiziert, in Übereinstimmung mit dem Standard UNI EN ISO 9001.



**MATTEI  
VALUE  
PROPOSITION**





### **DIE AUSSERGEWÖHNLICHEN LEISTUNGEN VON MATTEI BESTEHEN IN DER UNKOMPLIZIERTEN TECHNOLOGIE DER ROTATIONSKOMPRESSOREN:**

- Geräuschloser schwingungsfreier Lauf
- Die Rotationsverdichtung gewährleistet eine pulsationsfreie Druckluftversorgung
- 24 Stunden und 7 Tage Dauerbetrieb
- Dreistufige Ölabscheidung für hochwertige Druckluft
- Nur ein bewegliches Bauteil und somit höchste Betriebssicherheit
- Ein Servoventil steuert die Druckluftherzeugung nach dem effektiven Bedarf
- Direkte Kupplung – kein Antriebsriemen und keine Riemenscheibe

### **BETRIEBSSICHERHEIT**

Das kompakte Design, der direkte Antrieb, die niedrige Umdrehungsgeschwindigkeit und die beschränkte Anzahl beweglicher Bauteile machen den Mattei Rotationskompressor zu einem langfristig sicheren und zuverlässigen Gerät.

### **HAUPTKOMPONENTEN**

Rotor, Lamellen, Stator und Deckel bestehen aus Gusseisen-Vollguss. Das bedeutet:

- Kein Ersatz erforderlich
- Vollkommene Betriebssicherheit
- Lange Standzeit des Kompressors
- Höhere Effizienz





# KOMPRESSOREN FÜR EISENBAHNNANWENDUNGEN

## Rotationskompressoren

### KOMPRESSOREN FÜR EISENBAHNNANWENDUNGEN

Die Mattei Luftkompressoren erweisen sich dank ihrer Konstruktionstechnologie und der Lamellentechnik, dem Vorteil der Mattei-Produkte, als ideal für die so genannten Eisenbahnanwendungen. Die Lamellentechnik gewährleistet eine hochwertige Druckluft bei äußerst kompakten Abmessungen der Kompressoraggregate und einen geräuscharmen Lauf, zusammen mit einer absoluten Zuverlässigkeit des Produkts unter allen Einsatzbedingungen. Das funktionelle Design der Baureihe RVM ermöglicht vielseitige Antriebsformen: Elektromotoren, ölhydraulische und endothermische Motoren oder mittels Abtrieben.

Die Kompressoren sind kompakt ausgeführt, sind einfach zu installieren, sind zuverlässig und ihre Leistungen sind nachhaltig konstant.

#### TECHNISCHE DATEN

Verdichtungstechnologie	Rotationslamellen
Regelbereich	0% bis 100%
Durchfluß	120 - 6000 l/min
Druck	6 à 13 bar
Umgebungstemperatur	- 35°C + 80°C
Schalldruckpegel	60 - 80 dBA
Kupplung	Riemen
	Direkte
Antriebstypologie	hydraulische Motoren
	DC Elektromotoren
	Asynchronmotoren
	Permanentmagnetmotor
	Brushless
Spannung	120V - 3000V
Frequenz	33 - 100 Hz
relative Luftfeuchtigkeit	bis zu 98%
Zubehör	Hochleistungs-Ansaugfilter
	Trockner
	Schalldämmung
	Schwingungsdämpfer
	Inverter Custom





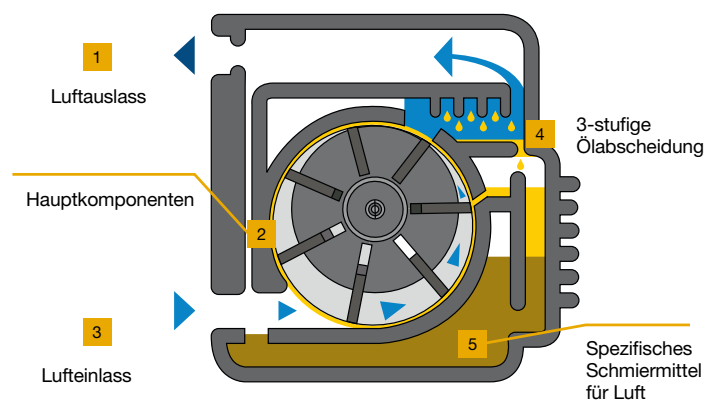
## KOMPAKTER KOMPRESSOR, ZUVERLÄSSIG UND MIT LANGER LEBENSDAUER

Der Flügelzellenkompressor von Mattei wird nicht von Schwingungen, Temperaturen und äußeren Umgebungseinflüssen beeinflusst, da er sich selbst regelt, sich mithilfe zweier Bronzelager dreht und die Motor - Kompressor - Verbindung mit einer elastischen Kupplung ausgeführt ist.

Die derzeit in den Eisenbahnanwendungen eingesetzten Mattei-Kompressoren haben mehr als 35.000 Betriebsstunden und verfügen immer noch über ihre Original Lamellen und -Gleitlager. Dies macht den Kompressor für jede Anwendung im Schienenbereich zu einer idealen Lösung. Zudem gewährleistet der Kompressor während seines gesamten Betriebslebens ein konstantes Leistungsniveau.

## BAUREIHE

Leistung	1,1 à 55 kW
F.A.D.	120 à 6000 l/min
Druck	6 à 13 bar
Spannung	120V - 3000V
Frequenz	33 - 100Hz
Zubehör	Inverter custom



# KOMPRESSOREN FÜR EISENBAHNaNWENDUNGEN

## Rotationskompressoren

### EISENBAHNaNWENDUNGEN MATTEI

Automatische  
Fahrgast-Shuttle

U-Bahnen

S-Bahnen

Pendlerzüge

Regionalzüge

Hybridlokomotiven

Güterzüge

Zahnradbahnen

Grubenbahnen

Rangierlokomotiven

Lokomotiven

Straßenbahnen



Mattei Kompressoreinheiten für **Personenfähren**.



Mattei Kompressoreinheiten für **U-Bahnen**.

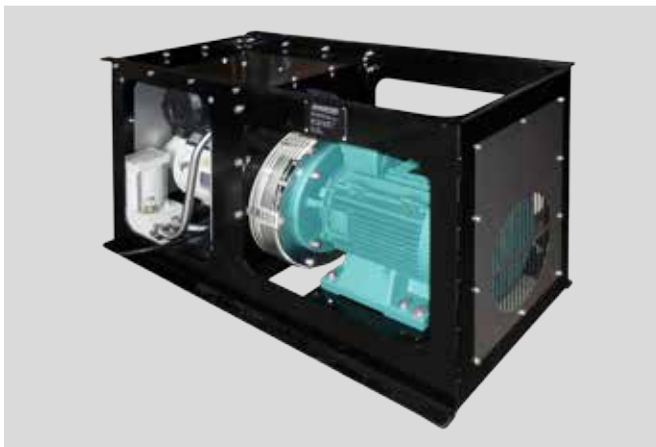


### VORTEILE DER MATTEI-LUFTKOMPRESSOREN

- Individuellisierbares Design
- Vollständig integrierter Kompressor, extrem leicht
- Geräuschloser Lauf, vibrationsfrei
- 100%-iger Dauerbetrieb 24/7
- Kein Qualitätsverlust des Druckluft
- Direkte Kupplung
- Ansteuerung über externes Signal
- Schlüsselfertige Konstruktion, Produktion und Beratung
- Dauer- oder Start/Stop-Betrieb
- Lieferbar in Ausführung mit Inverter
- 50 Jahre Erfahrung in Transportanwendungen
- Kompaktes und leichtes Design
- Kühloptionen - integriert Radiator, ferngesteuerte Steuertafel
- Remote-Installation des Luftfilters optional
- Geschwindigkeitsauswahl
- Vollständige Kompressionseinheit gemäß der Branche Maßstäbe, einschließlich Elektromotor, Filter, Trockner, Montagerahmen und Luftspeicherung
- Garantieverlängerung *Mattei MyCare Plan*

## VERGLEICH ROTIERER vs SCHRAUBEN

ZUSAMMENFASSUNG DER EIGENSCHAFTEN	FLÜGELZELLEN	SCHRAUBEN
Integriertes Design	JA	NEIN
Blow-Hole	NEIN	JA
Verteilung des Axialspiels	NEIN	JA
Rollenlager	NEIN	JA
Axiallager	NEIN	JA
Bronzelager	JA	NEIN
Überholung Airend	NEIN	JA
Leistungsabfall	NEIN	JA
Haltbarkeit des Kompressors	SEHR HOCH	GERING



### PERSONALISIERBARER WARTUNGSPLAN

Mattei erstellt für jeden OEM-Kompressor abgestimmte Service-Kits. Hierbei werden die ausgewählten Wartungsintervalle berücksichtigt und die Wartung des Kompressors anderen Gegebenheiten angepasst.

Die unter einem einzigen Code laufenden Service-Kits von Mattei schließen alle für die Wartung notwendigen Teile mit ein. Mattei bietet zudem ungiftige und widerstandsfähige Schmiermittel mit einer spezifischen biologisch abbaubaren Formel.





ITALY - ING. ENEA MATTEI SpA  
Strada Padana Superiore, 307  
20090 VIMODRONE (MI)  
Tel + 39 02253051 - Fax +39 0225305243  
E-mail: info@mattei.it

[www.matteigroup.com](http://www.matteigroup.com)



UNI EN ISO 9001:2008

H&N Druckluftsysteme Nord  
C.-D. Hansen  
Meyner Straße 5  
24980 Wallsbüll  
Telefon 0 46 39 - 78 34 75

FRANCE  
MATTEI COMPRESSEURS Sarl  
Phone +33 535 542 205 - Fax +33 972 316 833  
E-MAIL: info@mattei.fr - www.mattei.fr

GERMANY  
MATTEI KOMPRESSOREN DEUTSCHLAND GmbH  
Phone +49 7151 5002560 - Fax +49 7151 5002565  
E-MAIL: info@mattei-kompressoren.de - www.mattei-kompressoren.de

GREAT BRITAIN  
MATTEI COMPRESSORS Ltd  
Phone +44 (0)1789 450577 - Fax +44 (0)1789 450698  
E-MAIL: info@mattei.co.uk - www.mattei.co.uk

U.S.A.  
MATTEI COMPRESSORS Inc  
Phone +1 410 5217020 - Fax +1 410 5217024  
E-MAIL: info@matteicomp.com - www.matteicomp.com

RUSSIAN FEDERATION  
ING. ENEA MATTEI SpA  
Phone +7 499 1124877  
E-MAIL: mattei-rus@mail.ru

SPAIN  
ING. ENEA MATTEI SpA  
Phone +34 93 435 03 94 - Fax +34 93 455 26 76  
E-MAIL: info@mattei.it

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA  
Mattei (SuZhou) Air Compressors Manufacturing Co., Ltd.  
WFOE by Ing. Enea Mattei S.p.A. - Italy  
Phone: +86 512 66679986 - Fax: +86 512 66679989  
E-MAIL: info@matteisuzhou.cn - www.matteisuzhou.com