



RAILMASTER®

INNOVATIVE TECHNOLOGIE
VOM ERFINDER DES SCHIENENFRÄSENS



LINSINGER

WWW.LINSINGER.COM



#TRUSTTHEINVENTOR

RAILMASTER®

INNOVATIVE FRÄSTECHNOLOGIE DER ZUKUNFT



Nachhaltigkeit und Effizienz sind Schlüsselfaktoren der LINSINGER Technologien, daher haben wir die Schieneninstandhaltung neu definiert. Als Erfinder der mobilen Schienenfrästechnologie setzen wir bereits Wasserstoff als umweltfreundlichen Energieträger in unseren Maschinen ein und haben jetzt auch eine Pantographenlösung anzubieten.

30 Jahre Erfahrung münden nun in den modular aufgebauten Railmaster®. Mit diesem Konzept machen wir uns auf den Weg in eine CO₂-neutrale Zukunft. Neben der umweltfreundlichen Technologie bietet der Railmaster® zahlreiche weitere Vorteile. Wir freuen uns, Ihnen unseren neuesten und stärksten Schienenfräszug der Flotte vorzustellen.

„Die Lebensdauer von Schienen lässt sich durch Schienenfräsen signifikant verlängern! Das bringt nicht nur wirtschaftliche Vorteile, sondern schont auch die Umwelt.“

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'G. Holleis', written in a cursive style.

CEO Ing. Mag. Günter Holleis



HOCHLEISTUNGS-SCHIENENFRÄSTECHNIK MIT ZWEI VONEINANDER UNABHÄNGIGEN ANTRIEBEN ...

... AUSGEFÜHRT
MIT WASSERSTOFF-,
PANTOGRAPH- ODER
DIESELANTRIEB

- KEINE GLEISBETRETUNG NOTWENDIG**
 Werkzeugwechsel innerhalb des Railmaster®
- MESSERKOPFWECHSEL OHNE ARBEITSUNTERBRECHUNG**
- INTEGRIERTE ABLÄUFE**
 Messerkopfbestückung innerhalb des Railmaster®
- REDUNDANTES DESIGN**
- HÖCHSTE VERFÜGBARKEIT**
 Einzelne Module austauschbar bzw. erweiterbar
- ENERGIEEFFIZIENTER BETRIEB**
 Durch Zu- und Wegschalten der Antriebsmodule je nach Leistungsbedarf (Wasserstoffantrieb möglich)





DARUM **RAILMASTER**[®]

DIE PRODUKTIVSTE MASCHINE DER WELT

- Traktionsoptimierung – Fahrtrieb & Arbeitsantrieb voneinander unabhängig
- Zeitsparender und sicherer Messerkopfwechsel innerhalb der Maschine
- Hydraulik beschränkt auf Nebenaggregate
- Austauschbare Module – Optimierte Wartung
- Gleit- & Schleuderschutz
- Fertigbearbeitung in nur einer Überfahrt möglich
- Vor- und nachlaufendes Messsystem integrierbar
- Weichenbearbeitung möglich

ANTRIEBSVARIANTEN



Pantograph



Wasserstoff



Diesel



SCHIENENWARTUNG DER ZUKUNFT
ABSOLUTE CO₂-NEUTRALITÄT

Einfach Antriebsmodul „Diesel“ auf
Antriebsmodul „Wasserstoff“ wechseln!

RAILMASTER®

HOCHLEISTUNGS- SCHIENENFRÄSTECHNOLOGIE

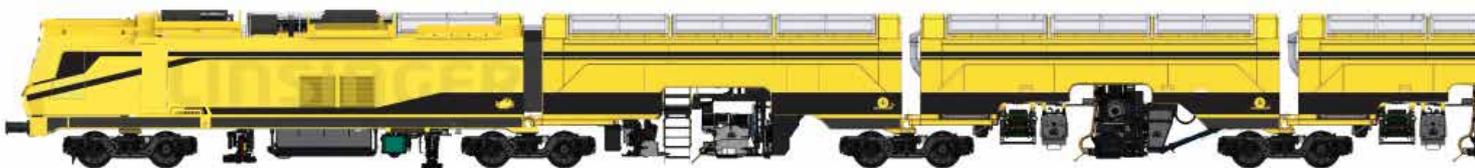


ANTRIEBSMODUL 2

NACHBEARBEITUNGS-
MODUL

FRÄSMODUL 2

RM 21



ANTRIEBSMODUL 2

NACHBEARBEITUNGS-
MODUL

FRÄSMODUL 3

FRÄSMODUL 2

RM 31

RAILMASTER®

Redundanter Antrieb
Energieeffizient
Werkzeugwechsel innen
Kurze Wartungszeiten
Vorlaufendes und
nachlaufendes
Messsystem

BASISMODULE

Antriebsmodul 1, Antriebsmodul 2,
Fräsmodul 1, Nachbearbeitungsmodul, Mannschaftsmodul

ERWEITERUNGSMODULE

Fräsmodul 2, Fräsmodul 3,
Werkstattmodul

TECHNISCHE DATEN

Antriebsart der Einheiten (Fräsen/Nachbearbeitung)	elektrisch
Fahrtrieb	elektrisch
Max. Achslast	20 t
Abtrag je Überfahrt	0,1 - 6 mm
Rauheit nach der Bearbeitung	< 5 μm
Bearbeitungsgeschwindigkeit (Vorschub)	bis zu 2000 m/h
Geschwindigkeit Schleppfahrt	max. 120 km/h
Geschwindigkeit Eigenantrieb Pantograph	max. 120 km/h
Geschwindigkeit Eigenantrieb andere Antriebe	max. 100 km/h

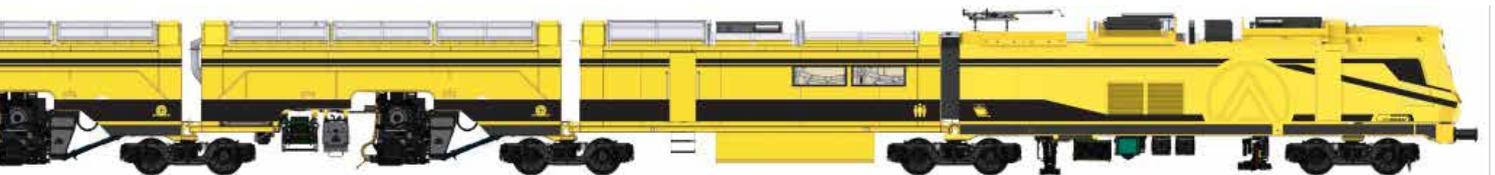


FRÄSMODUL 1

MANNSCHAFTSMODUL

ANTRIEBSMODUL 1

Länge: 65 m



DUL 2

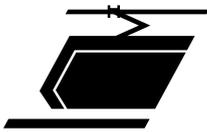
FRÄSMODUL 1

MANNSCHAFTSMODUL

ANTRIEBSMODUL 1

Länge: 74,5 m

**DER RAILMASTER® IST DER WELTWEIT ERSTE
SCHIENENFRÄSZUG MIT ZWEI VONEINANDER
UNABHÄNGIGEN ANTRIEBEN**



ANTRIEBSMODUL PANTOGRAPH

VORTEILE

- Für nahezu alle Netzspannungen
- Maximalleistung 1,2 MW
- Verlustarme Bordnetzspannung 700 V
- Maschinenraum mit Pantograph, Umrichter, Kühlung



ANTRIEBSMODUL WASSERSTOFF

VORTEILE

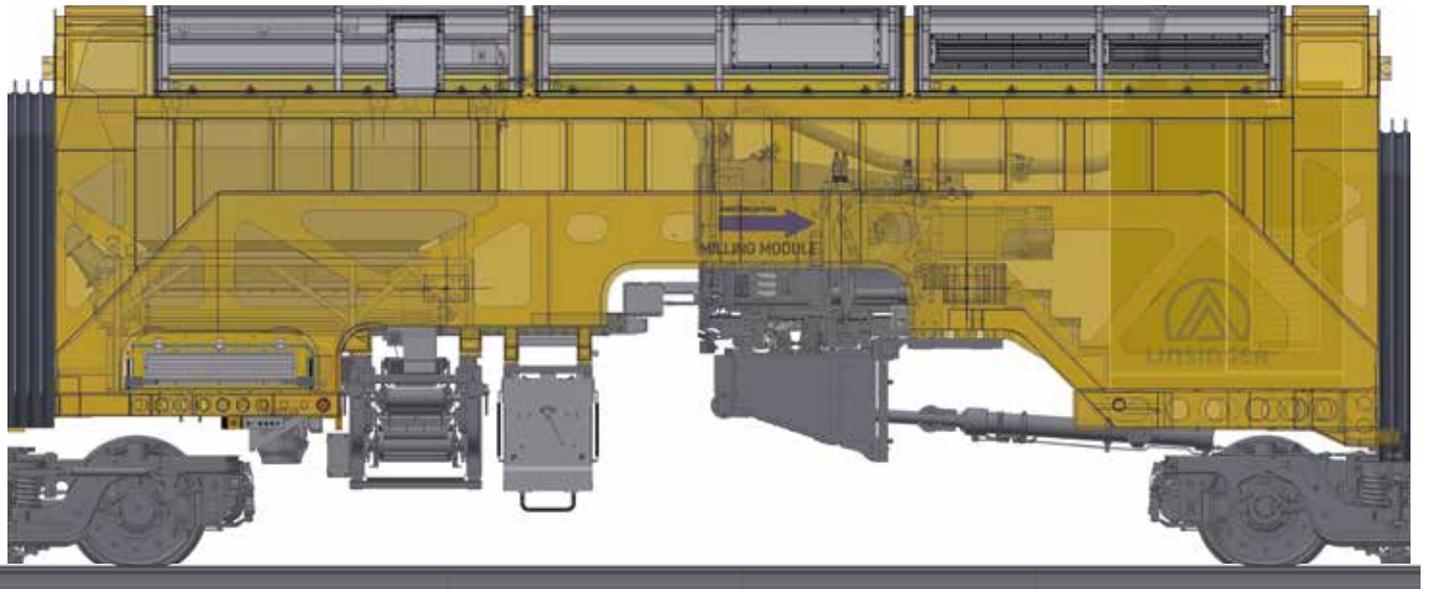
- 450 kW Leistung Brennstoffzellensystem EoL
- Batteriesystem als Peakshaver 168 kWh
- Crashesicherer H₂-Tankeinbau im Fahrzeuginneren
- Kühlluftführung optimiert für Tunnelbaustellen



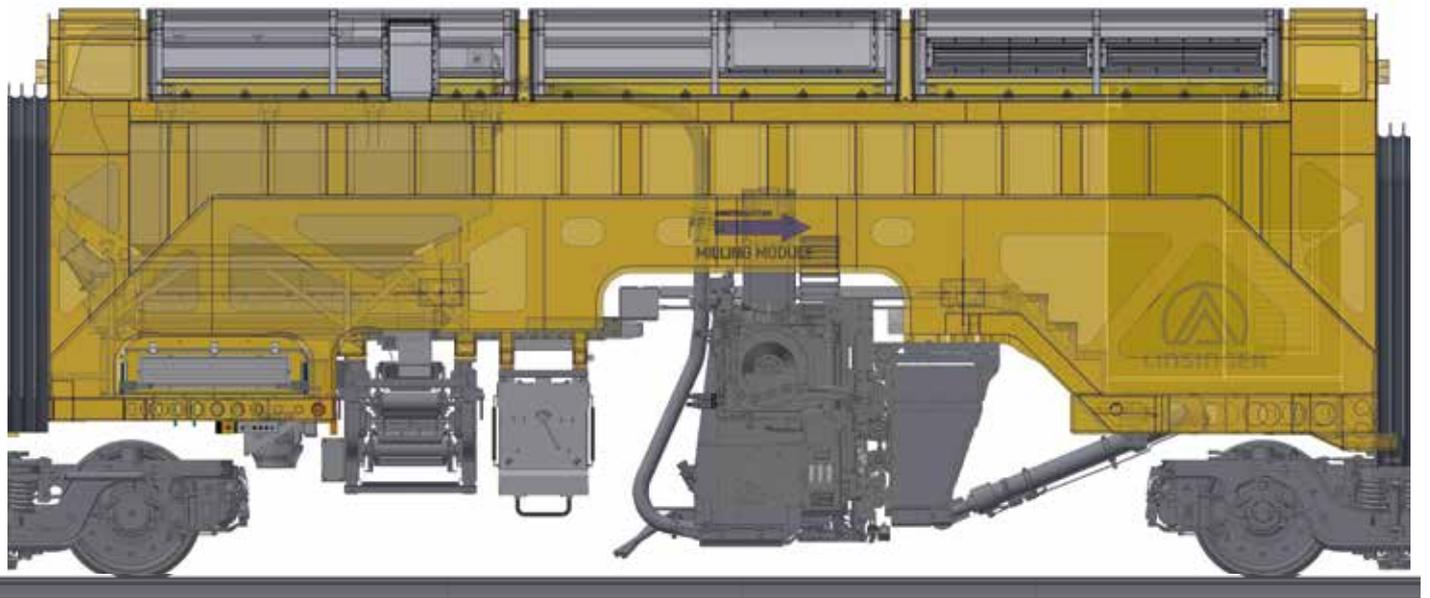
ANTRIEBSMODUL DIESEL

VORTEILE

- Leistung 740 kW
- Emissionsarm gemäß EU Stage V
- Lärmreduktion im Führerstand durch große Distanz zum Motor



Fräseinheit in Werkzeugwechselposition.

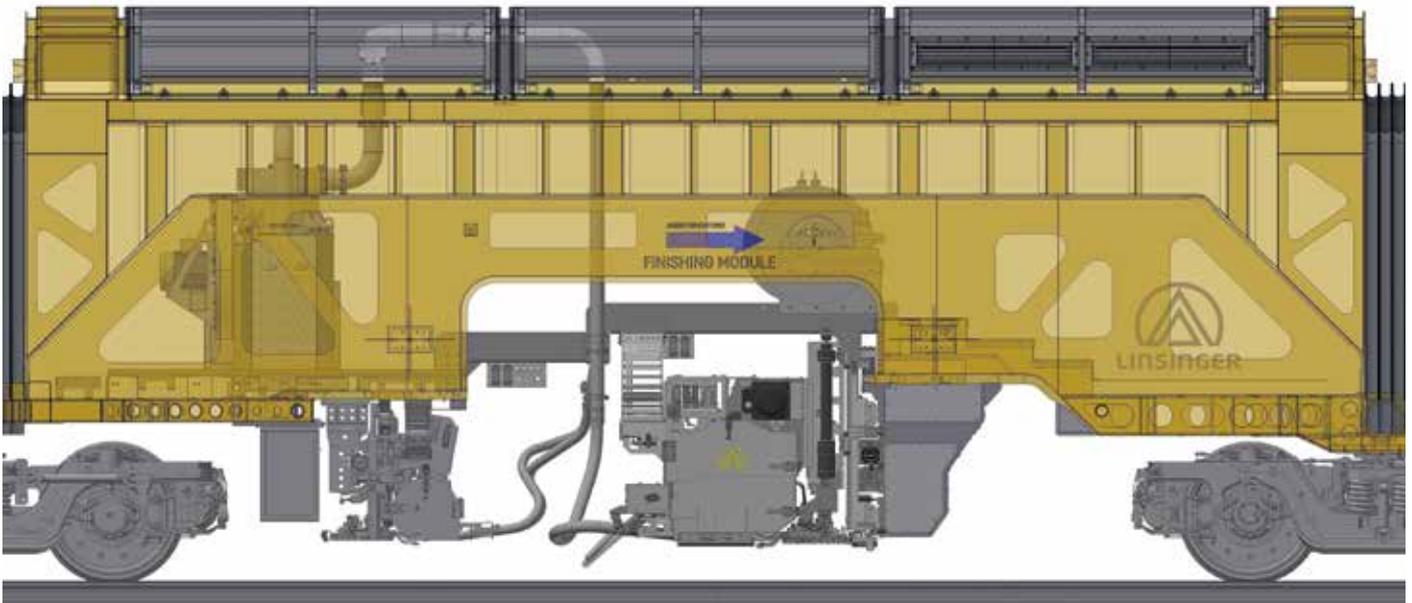


Fräseinheit in Überstellfahrtsposition

FRÄSMODUL

- Jeweils 2 Fräseinheiten (1 x links, 1 x rechts) pro Fräsmodul
- Messerkopfwechsel im Innenraum – kein Betreten der Gleise notwendig
- Späneabsaugung und Bunker in jedem Modul
- Absaugungsgrad > 99,7 %

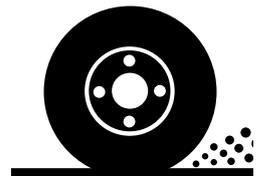




Nachbearbeitungsmodul, mit Schleif- und Fächerscheibeneinheit.

NACHBEARBEITUNGSMODUL

- Jeweils zwei Schleifeinheiten (1 x links, 1 x rechts) pro Nachbearbeitungsmodul
- Schleifscheibenwechsel innerhalb des Lichtraumprofils - größtmögliche Arbeitssicherheit
- Schleifstaubabsaugung und Bunker im Modul
- Weitgehend funkenfrei
- Fächerscheibeneinheit optional



Das Mannschaftsmodul kann an die individuellen Herausforderungen des Kunden angepasst werden und stellt somit ein frei gestaltbares Modul dar.

MANNSCHAFTSMODUL

- Mannschaftsspindel
- Sitzplätze
- Schreibtisch
- Küchenblock
- Werkzeugschränke und Werkbank
- Sanitärbereich
- Notausstiege an beiden Seiten



MASCHINENINTEGRIERTES MESSSYSTEM **OPTIONAL**

VORLAUFEND

QUERPROFIL-MESSUNG

- Berührungslos & Echtzeit
- Laserlinien (2D Profilsensoren)
- Verschleißprofil Feststellung

WIRBELSTROM-MESSUNG

- Fehlertiefe & Position

NACHLAUFEND

LÄNGSPROFIL-MESSUNG

- Berührungslos & Echtzeit
- Längswelligkeit der Schiene
- 4 Filterbereiche

RAUHIGKEITS-MESSUNG

QUERPROFIL-MESSUNG

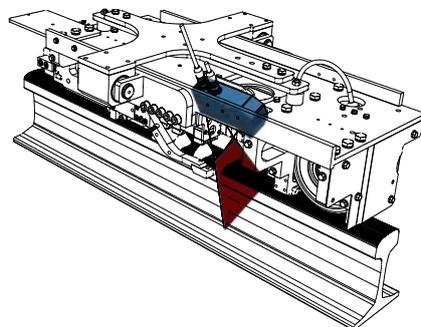
- Berührungslos & Echtzeit
- Laserlinien (2D Profilsensoren)
- Sollprofil Nachweis

ABTRAG-MESSUNG

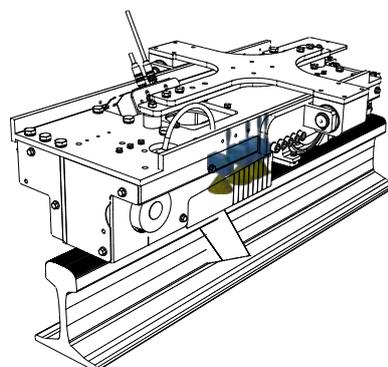
- Materialabtrag
- Schienenresthöhe

WIRBELSTROM-MESSUNG

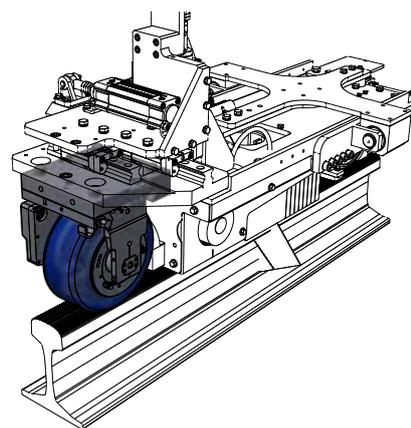
- Nachweis der Fehlerfreiheit



Querprofil Messgerät



Längsprofil Messgerät



Wirbelstrom Messgerät

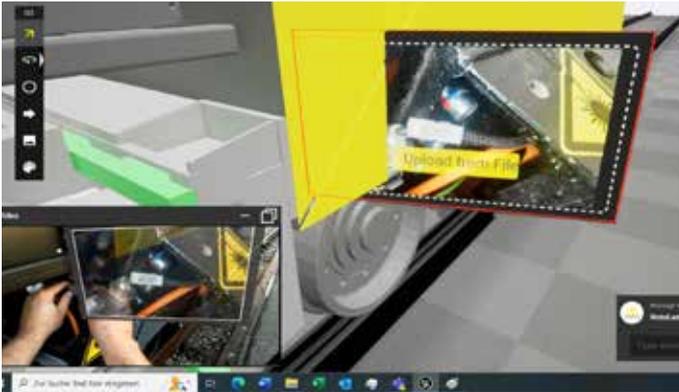
WEICHENBEARBEITUNG **OPTIONAL**

- Bearbeitung von Stammgleis und Zweigggleis in jeweils einer Überfahrt (2 Überfahrten pro Weiche)
- Kontinuierliche Bearbeitung ohne Unterbrechung
- Kein Ausbau von Radlenkern erforderlich
- Durch „RFID-Detektion“ automatischer Abruf der Programmschritte
- Bearbeitung von Herzstück und Zungenschiene (minimale Zungenbreite 25 mm)

KUNDENDIENST & WARTUNG



24/7



LINvision®

AUDIOVISUELLE ECHTZEIT-UNTERSTÜTZUNG

- **SOFORTIGE ANWEISUNGEN DURCH
DEN FACHMANN**

Echtzeit-Kommunikation zwischen Maschinenbedienern vor Ort und LINSINGER Experten mit Unterstützung von erweiterter Realität.

- **WENIGER SCHICHTAUSFÄLLE**
- **HÖHERE PRODUKTIVITÄT & EFFIZIENZ**
- **EINFACH UND BENUTZERFREUNDLICH**

DEUTSCH . 08/2023



LINSINGER Maschinenbau Gesellschaft m. b. H. · Dr. Linsinger Straße 23-24 · A-4662 Steyrermühl
tel.: +43 (0) 76 13/88 40 · fax: +43 (0) 76 13/88 40-951 · email: maschinenbau@linsinger.com · www.linsinger.com
Produzent: Salzkammergut Druck Mittermüller; Ort der Veröffentlichung und Herstellung: Gmunden

Die in sämtlichen Prospekten der Fa. LINSINGER enthaltenen Angaben, Daten und Zeichnungen etc. haben lediglich Informationscharakter und können daraus explizit keine wie auch immer gearteten Ansprüche gegenüber LINSINGER abgeleitet werden. Diese Angaben etc. sind nur dann für LINSINGER bindend, wenn sie ausdrücklich Inhalt eines zwischen LINSINGER und dem Käufer abgeschlossenen Vertrages werden oder diese von LINSINGER im Zuge einer Auftragsbestätigung schriftlich zugesagt werden.