



**GEISMAR®**



**Lösungen für Hochgeschwindigkeitsnetze**

**SPEED***line*



# SPEEDline

## ➤ Ein breites Produktspektrum für Hochgeschwindigkeitsnetze

**Dank jahrelanger Erfahrung verfügt Geismar über ein umfassendes Wissen im Bereich der Hochgeschwindigkeitsnetze:** spezielle Hochspannungs-Fahrleitungssysteme, strenge Gleisgeometrie, große Steigungen, längere Weichen, hohe Präzisions- und Qualitätsanforderungen usw.

Geismar war aktiver Partner für die Verlegung einiger der längsten Hochgeschwindigkeitsstrecken und Weichen und unterstützt jedes Jahr die Erneuerung und Instandhaltung der verkehrsreichsten Strecken der Welt. Seit Entstehung des Hochgeschwindigkeits-Personenverkehrs ist Geismar führend auf diesem Gebiet.

## ➤ Spezifische Bedürfnisse

Verlegen von Gleisen und Oberleitungen

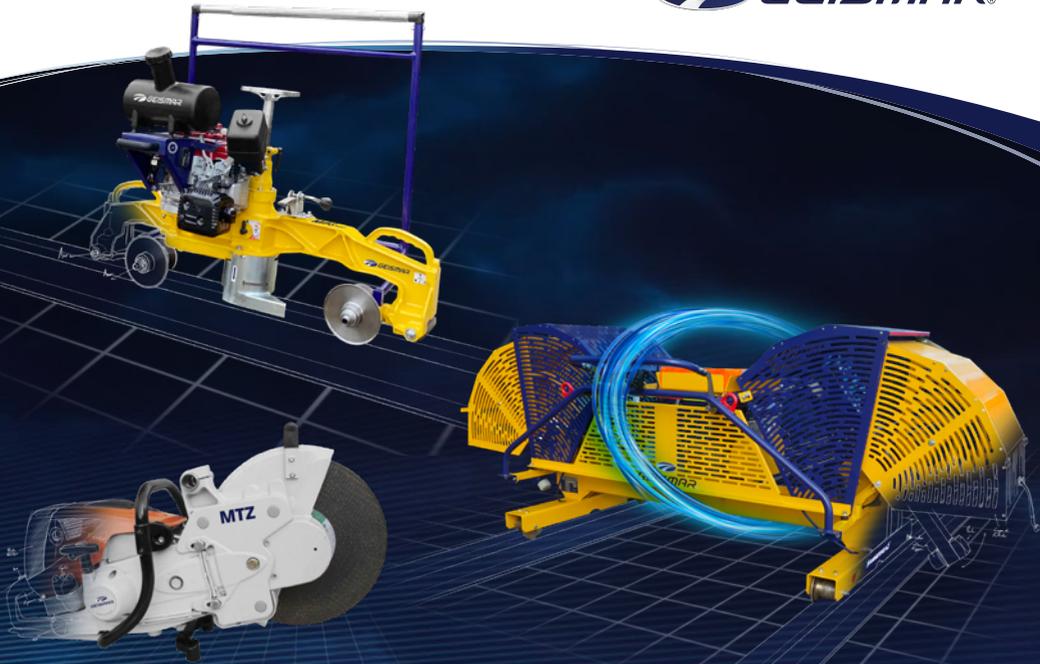
*Seiten 4 bis 13*

Wartung und Erneuerung

*Seiten 14 bis 27*

Meß- und Prüfgeräte

*Seiten 28 bis 31*



# SPEEDline

Unser Angebot für ihr Schienennetz



# X-TRACK<sup>2</sup>

WEICHENVERLEGESYSTEM



## Vorteile

- Die Vielseitigkeit dieses Systems bietet die Möglichkeit einige dieser Elemente für andere Gleisverlegesysteme (wie z.B. PEM XL / LEM oder X-TRACK) zu kombinieren, um verschiedene Gleisverlegemethoden anzupassen
- Sein modulares Konzept ermöglicht die Installation von Schaltern bis zu 45 Meter /45 Tonnen mit einem sehr hohen Maß an Sicherheit für die Bediener dank der Fernbedienung
- Die hohe Ausgangsleistung des X-TRACK<sup>2</sup> bietet den Vorteil, eine Weiche in weniger als einer Stunde zu installieren

## Technische Spezifikationen

### PEM XL

Motorisierung / Leistung	Diesel, 13 kW
Hubkapazität	20t
Hubweg	2935 mm
Schwenkwinkel	1375 mm
Maximale Ausdehnung der Hubfüße	4973 mm

### LEM 460

Motorisierung / Leistung	Diesel, 21 kW bei 2700 U/min.
Hubkapazität	20 t
Hubweg	350 mm
Schwenktisch	400 mm

### LMC 4611

Motorisierung / Leistung	Diesel, 55 kW
Hebekapazität	25 t
Hub der Antriebslauffläche	820 mm
Schwenktisch	800 mm

**STR**  
SCHIENENZIEHVORRICHTUNG



## Vorteile

- Unser STR System bietet die höchste Wirtschaftlichkeit beim Transport und der Verlegung von Schienen sowie bei der Baustellenorganisation im Allgemeinen
- Ein neuer Maßstab bei der Schienenverlegung! Bis zu 2 Km Schienen (432 m Langschienen) pro Tag
- Hohe Arbeitssicherheit und Übersicht über die Ausrüstungen
- Verlegung von Schwellen, Tragplatten, usw. mittels hydraulischer Tragbalken und Verlegeportal mit Kettenlaufwerk (Option)

## Technische Spezifikationen

### Verlegeportal mit Kettenlaufwerk - ECTR

Motorisierung / Leistung	Diesel, 90 kW
Hubkraft	12000 daN (12 t)
Hub	2380 mm
Querhub	975 mm
Max. Abstand der Abstützungen	3516 mm
Max. Fahrgeschwindigkeit	4 km/h
Gewicht	18,2 t

### Schienenführungswagen - LGR

Motorisierung / Leistung	Diesel, 8 kW bei 2700 -1/min
Hubkraft	1200 daN (1,2 t)
Hub	1070 mm
Querhub Hubtisch	± 400 mm
Max. Fahrgeschwindigkeit	5 km/h
Gewicht	2 t

# PEM-LEM

HYDRAULISCHER GLEIS- UND WEICHENHEBER



## Vorteile

- Das weltweit am häufigsten verwendete System für den Austausch von Gleisen und Weichen
- Geeignet für alle Längen und Arten von Gleisen und Weichen durch Anpassung der Anzahl der Einheiten PEM-LEM
- Garantiert sicheres Arbeiten durch ergonomische Funkfernsteuerung

## Technische Spezifikationen

### Teleskopisches Portal - PEM XL

Motorisierung	Diesel, 13 kW
Hubkraft	20 t
Hubhöhe	2935 mm
Seitliche Bewegung	1375 mm
Maximale Spannweite	4973 mm
Fernsteuerung	Ja
Gewicht	4,75 t

### Motorisierter Unterwagen - LEM 460

Motorisierung	Diesel, 21 kW
Hubkraft	20 t
Hubhöhe	350 mm
Schwenkbereich des Tisches	± 400 mm
Fernsteuerung	Ja
Gewicht	4,3 t

# PMC

## WEICHENHERZSTÜCK-VERLEGEPORTALE



## Vorteile

- Selbstfahrendes Portal zum Entladen von Weichenteilen von Waggons oder LKW's
- Verlegung von Weichenteilen, auch auf Einzelgleisen und unter Oberleitungen
- Einsatz von bis zu 3 Verlegeportale je nach Weichenlänge (bis zu 60 m)
- Personalbedarf und optimale Baustellenübersicht)

## Technische Spezifikationen

Hubleistung	12 t
Hub	1850 mm
Querhub	1375 mm
Bodendruck	2 bar
Fahrgeschwindigkeit	2,75 m/min
Hubgeschwindigkeit	1 à 4 m/min
Funkfernsteuerung	Ja
Gewicht	11,7 t



ZWEIWEGEFAHRZEUG ZUM SCHIENEN SCHWEISSEN



## Vorteile

- Die Flash Wizard V2R bietet effizientes Schienenschweißen im Gleis und eignet sich für alle Bahnumgebungen. Das modulare Konzept mit bewährtem Spannsystem garantiert Ihnen jederzeit eine hohe Qualität der Schweißung
- Der Schweißvorgang wird von der integrierten Spezialsoftware gesteuert, die die verschiedenen Schweißparameter aufzeichnet und analysiert, um eine perfekte Schweißung zu gewährleisten
- Der Gelenkarm des Schweißkopfes wird über eine Fernbedienung bedient, die eine Bedienung aus einer sicheren Position ermöglicht, so dass Ihre Bediener und das Personal auf der Baustelle sicher sind und gleichzeitig eine gute Sicht auf den Schweißbereich haben

## Technische Spezifikationen

Motorleistung	Diesel, 6 Zylinder
Gewicht	≈ 32,5 t
Übertragung	Hydrostatisch
Max. Steigung	4%
Spurbreite	von 1000 bis 1678 mm
Max. Schienengeschwindigkeit	30 km/h
Max. Straßengeschwindigkeit	90 km/h
Max. Schmiedefestigkeit	1200 kN min.
Max. Klemmkraft	3000 kN min.
Schweißsteuerungsparameter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spannung</li> <li>• Intensität</li> <li>• Schmiedekraft</li> <li>• Materialverbrauch</li> </ul>

**CUT  
HORNET**

MTZ

SCHIENENTRENNSCHLEIFMASCHINE



## Vorteile

- Die Schienentrennschleifmaschine Cut Hornet MTZ ist eine der leistungsstärksten Trennschleifmaschinen die es auf dem Markt gibt
- Als Gemeinschaftsentwicklung mit unserem Partner Stihl haben wir eine Maschine für die Anforderung der modernen Märkte entwickelt
- Bei der Konzeption wurden in puncto Arbeitssicherheit und Bedienerkomfort besonders hohe Anforderungen an die Maschine gestellt
- Der Geräuschpegel der Maschine wurde durch innovative Technik auf 102 dB erheblich reduziert

## Technische Spezifikationen

Motorisierung	Benzin, 2-takt Stihl Motor mit Zyclonen-Filtersystem
Motorleistung	5 kW (9000 U/min.)
Durchmesser der Trennscheibe	350 oder 400 mm
Spindeldurchmesser	22,2 oder 25,4
Autonomie	Mindestens 6 Schnitte
Schneidezeit	< 90 s
Genauigkeit	< 1% für horizontalen oder vertikalen Schnitt
Maße (LxBxH)	<ul style="list-style-type: none"><li>• MTZ 350 ≈ 16 kg (ohne Zubehör)</li><li>• MTZ 400 ≈ 17 kg (ohne Zubehör)</li><li>• Führungsbügel ≈ 6 kg</li></ul>
Gewicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• MTZ 350: 16 kg (ohne Zubehör)</li><li>• MTZ 400: 17 kg (ohne Zubehör)</li><li>• Führungsbügel ≈ 6 kg</li></ul>



AP3

KOMPAKTE CLIPMASCHINE



## Vorteile

- Die kompakte hydraulische Clipmaschine Clip Hornet AP3 eignet sich perfekt für das stressfreie Einsetzen und Herausziehen von Fastclips
- Die kompakte Bauweise ermöglicht Ihnen durch die abklappbaren Bedienarme ein müheloses Handling und angenehmen Transport

## Technische Spezifikationen

Motorisierung	Benzin, 4-takt Honda Motor
Hydraulikdruck	210 bar
Maße (L x B x H)	1065 x 570 x 1030 mm

**METAL  
HORNET**

**MP8 NEO**

SCHIENENPROFILSCHLEIFMASCHINE



## Vorteile

- Die Schienenprofilschleifmaschine Metal Hornet MP8 NEO wurde entwickelt zu Sicherstellung einer optimalen Schleifgenauigkeit. Die Einstellung der Schleiftiefe erfolgt über ein Handrad
- Präzises Schleifen des Profils bis zu 90° bzw. 180° dank der Wendevorrichtung und dem neigbaren Bedienungsarm
- 4-Takt-Verbrennungsmotor für Gewichtersparnis, Bedienungskomfort und Reduzierung der Vibrationen (< 5 m/s<sup>2</sup>)

## Technische Spezifikationen

Motorisierung	Benzin, 4-Takt - Honda GX200
---------------	------------------------------

Leistung	5 kW (6,7 hp)
----------	---------------

Neigung	-15° bis +90°
---------	---------------

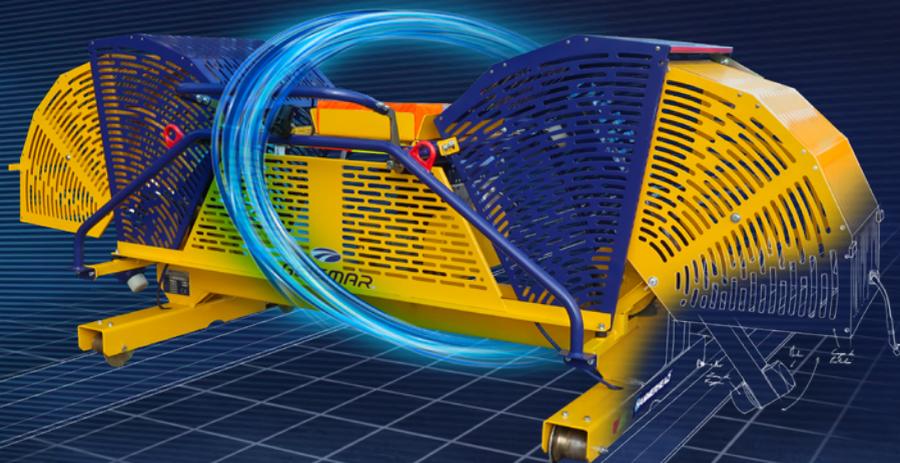
Maße (L x B x H)	1120 x 720 x 900 mm
------------------	---------------------

Gewicht	60 kg
---------	-------

# HAMMERHEAD

AKKU-BETRIEBENE SCHIENENKLOPFMASCHINE

**BATTERY**  
TECHNOLOGY



## Vorteile

- Schienenlängung mittels doppeltem Hammerschlagwerk
- Leichtes Fahrgestell zum Verschieben im Gleis
- Hämmer mit Schoneinsätzen aus Kunststoff zum Schutz der Fahrflächen, Sicherheitsschutzkäfig und Bremsvorrichtung
- Geringe Vibrationen und damit längere Einsatzzeit
- Bedienerfreundlicher und identischer Einsatz wie Gerät mit Verbrennungsmotor und vereinfachte Wartung

## Technische Spezifikationen

Motorisierung	Activion (patentiert)
Motorleistung	6,3 kW
Schlagfrequenz (auf jede Schiene)	48 Schläge/min
Anzahl der Laufrollen	4
Anzahl der Doppelhämmer	2
Maße (L x B x H)	2500 x 1000 x 1000 mm
Gewicht (ohne Akku)	≈ 260 kg



ZWEI-WEGE-FAHRZEUG FÜR DIE WARTUNG  
VON OBERLEITUNGEN



## Vorteile

- Effizientes Mehrzweckfahrzeug mit Erdungspantograph für die sichere Wartung von Oberleitungen. Über den Pantographen werden auch die spezifischen Werte des Fahrdrachts ermittelt
- Mit Hilfe eines Steigerkorbs können Arbeiten bzw. Wartungsmaßnahmen (Ziehen von Fahr- bzw. Tragdrähten) an der Oberleitung wie auch die Inspektion von Tunneln ausgeführt werden
- Umweltschonender, geräuscharmer Elektroantrieb für Einsätze in Wohngebieten oder im Tunnel
- Ausrüstung des Fahrzeugs mit einer Eisenbahn-Kuppelvorrichtung zum Abschleppen von Zügen

## Technische Spezifikationen

Motorisierung / Thermische Leistung	Diesel, 6 Zylinder
Motorisierung / Elektrische Leistung	80 V GS - 30 kW
Anzahl der Batterien	2
Anzahl der Bediener	3
Max. Nutzlast des Steigerkorbs	500 kg
Max. zugelassene Zuglast	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 t (thermisch)</li> <li>• 18 t (elektrisch)</li> </ul>
Minimaler Kurvenradius	20 m
Max. Überhöhung	160 mm (Spurw. 1435 mm)
Max. Steigung	8 %
Spurweite	1000 bis 1676 mm
Max. Fahrgeschwindigkeit auf Straße	90 km/h
Max. Fahrgeschwindigkeit im Gleis	40 km/h

# OPTIMA 300

SELBSTFAHRENDES FAHRZEUG  
FÜR DIE WARTUNG VON OBERLEITUNGEN



## Vorteile

- Das Optima 300 wurde entwickelt für alle Oberleitungsarbeiten. Mit Hilfe der beiden Hubvorrichtungen kann z.B. zur selben Zeit am Mast (Teleskopkorb) und am Fahrdraht (Scherenhubbühne) gearbeitet werden
- Das Zwei-Wege-Fahrzeug ist bedienerfreundlich. Der Zugang zu den Hubvorrichtungen sowie die Beladung erfolgen vom Boden aus. Abstützungen ermöglichen der Einsatz außerhalb des Gleises (z.B. hinter den Masten)
- Zwei Optima 300 können mit einem Tieflader transportiert werden. Das Optima hält die Lichtraumprofile der städtischen Verkehrsbetriebe ein (max. Breite 2400 mm)

## Technische Spezifikationen

Motorisierung / Leistung	Diesel, 4 Zylinder - 55 kW
Max. Arbeitshöhe Teleskopsteiger	12,6 m
Seitl. Ausladung Teleskopsteiger	7,2 m
Max. Nutzlast Teleskopsteiger	265 kg
Max. Arbeitshöhe Scherenplattform	8,3 m
Seitl. Ausladung Scherenplattform	3,3 m
Max. working offset for telescopic cradle	3,3 m
Max. Nutzlasten	300 kg (Teleskop) 120 kg (Scheren)
Spurweite	1435 mm
Max. Überhöhung	180 mm
Minimaler Kurvenradius	40 m
Max. Steigung	7 %
Gewicht	12 t



TRIEBWAGEN FÜR DIE FAHRLEITUNGSINSTANDHALTUNG



## Vorteile

- Der Air Dragon VMT/VMB ist ein hochwertiges und effizientes Fahrzeug, das über die gesamte Oberleitungsinfrastruktur betrieben wird und optimale Leistung und Ergebnisse gewährleistet
- Jedes Air Dragon VMT/VMB kann dank der Konstruktion hochspezialisierter Ausrüstung an alle Anforderungen angepasst werden
- Die Ausrüstung verwendet sichere elektronische und mechanische Systeme, die die Sicherheit der Bediener gewährleisten

## Technische Spezifikationen

Hubhöhe	Bis zu 24 m
Leitungsposition	Elektronisches, mit Computer ausgestattetes Büro in der Kabine
Max. Steigung	70‰
Geschwindigkeit	Bis zu 120 km/h
Sperre	Schraubenfedern oder Gummi/Stahl
Übertragung	Hydrostatisch, hydrodynamisch oder elektrisch
Spurweite	1435 mm (von 100 bis 1676 mm)
Qualifizierung und Zertifizierung	UIC, EN, AAR und OSHA standards
Gewicht	Von 20 bis 88 t

# VIGILIS 300

GLEISINSPEKTIONSFahrZEUG



## Vorteile

- Der Vigilis 300 wurde speziell für die Inspektion und Kontrolle der Strecke und ihrer Komponenten bei Tag und Nacht entwickelt und verfügt über ein leistungsstarkes LED-Projektor-Beleuchtungssystem
- Mit großen Glasflächen auf der Kabine und zwei Fahrerplätzen ermöglicht der Vigilis 300 den komfortablen und sicheren Transport von bis zu 4 Fahrern unter Beibehaltung der Integrität Ihrer Gleise
- Schnelles und sicheres Ein- und Ausgleisen, dank eines ferngesteuerten Systems mit selbstfahrenden Reifenrädern
- Das einfach zu bedienende und selbstfahrende Fahrzeug ist mit einem Schwenksystem ausgestattet, um die Fahrtrichtung auf der Mittelspur schnell ändern zu können

## Technische Spezifikationen

Motorisierung	Diesel, 36 kW (48 hp)
Übertragung	Hydrostatisch
Spurweite	1435 mm (andere auf Anfrage)
Max. Fahrgeschwindigkeit auf Rädern	3 km /h
Max. Fahrgeschwindigkeit auf Schienen	30 km /h
Beleuchtung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabine (Transport)</li> <li>• Vorder-/Hinterseite des Fahrzeugs (fahrend)</li> <li>• Unterhalb/oberhalb des Fahrzeugs (Inspektion)</li> </ul>
Sitzplätze	4
Maße (L x B x H)	2490 x 2530 x 2900 mm
Gewicht	2,5 t



GLEIS- UND OBERLEITUNGS  
MESS- UND PRÜFFAHRZEUG



## Vorteile

- Die Eye Dragon VMT/VMB Serie wurde entwickelt zur Prüfung und Messung von Hochgeschwindigkeitsstrecken. Es werden alle Parameter des Gleises und dessen Umfeld gemessen und gespeichert innerhalb kürzester Sperrpausen
- Vielseitigkeit der Messungen durch on-Board Systemen nach Kundenwunsch
- Datenspeicherung und -verarbeitung während der Messfahrt. Einsatz von Kontakt- und verschleißfreien Systemen mit großer Lebensdauer

## Technische Spezifikationen

Messgeschwindigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis zu 60 km/h für Ultraschall-Prüfung</li> <li>• Bis zu 120 km/h für andere Messungen</li> </ul>
Messgeschwindigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleisgeometrie</li> <li>• Schienengeometrie und Verschleiß</li> <li>• Schotterprofil</li> <li>• Lichtraumprofil</li> <li>• Ultraschall</li> <li>• Fahrdrahtlage und-Verschleiß</li> <li>• Inspektion und Videoinspektion...</li> </ul>
US-Prüfung für Schienenkopf von 50 bis 80 mm	Meßintervall 2 mm bei 10 km/h
US-Prüfköpfe pro Schiene	Pro Rad : 11
US-Kanäle pro Schienenstrang	Pro Rad : 14
Auswertung	Mittels PC in der Fahrzeugkabine
Max. Steigung	70 ‰
Fahrgeschwindigkeit	Bis zu 120 km/h
Federung	Spiralfedern oder Gummi/Metall Elemente
Kraftübertragung	Hydrostatisch, elektrisch oder Hybrid
Spurweite	1000 bis 1676 mm
Zulassungen & Zertifizierungen	Normen UIC, EN, AAR & OSHA

## > Leistungen und Support

- ✓ Technische Ferndiagnose
- ✓ Einsatz vor Ort
- ✓ Schulung in Anwendung und Wartung der Geräte  
*(anerkanntes Ausbildungszentrum)*
- ✓ Umbau und Überarbeitung von Geräten
- ✓ Gerätevermietung



- ✓ Lieferung von Ersatzteilen
- ✓ Langfristige Wartung  
*(Instandhaltung & Instandsetzung ...)*
- ✓ Service-Mitarbeiter: engagierte Techniker integriert in das Team des Kunden
- ✓ Regelmäßige Besuche durch unser Vertriebsteam



Globale Abdeckung



Zentrale Ansprechpartner

+33 3 69 85 05 05 | sav@geismar.com



Fachübergreifendes Team



LinkedIn



Instagram

geismar.com



GEISMAR | +33 1 41 43 40 40 | geismar@geismar.com

Eigentum von GEISMAR | Mai 2022 | Wir behalten uns das Recht vor, im Interesse der ständigen Verbesserung Änderungen an der Konstruktion und den Spezifikationen unserer Geräte vorzunehmen. Abbildungen können Sonderausstattungen enthalten und sind nicht vertraglich bindend.