

Weltweit führend in Tunnelsprengtechnik und Gleisgeometrie

Stefan Basler, Leiter Vertrieb

Was ist Gleisgeometrie

Typische Parameter und Messinstrumente



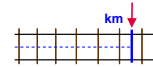
Spurweite



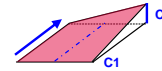
Überhöhung



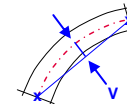
Stationierung



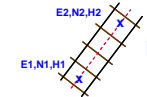
Verwindung



Krümmung



Position + Höhe

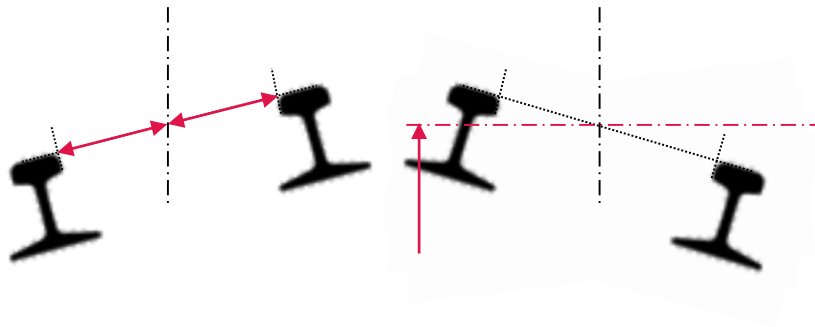


Gleisreferenz

Position und Höhe der Achse

Position

Höhe (M.ü.M.)

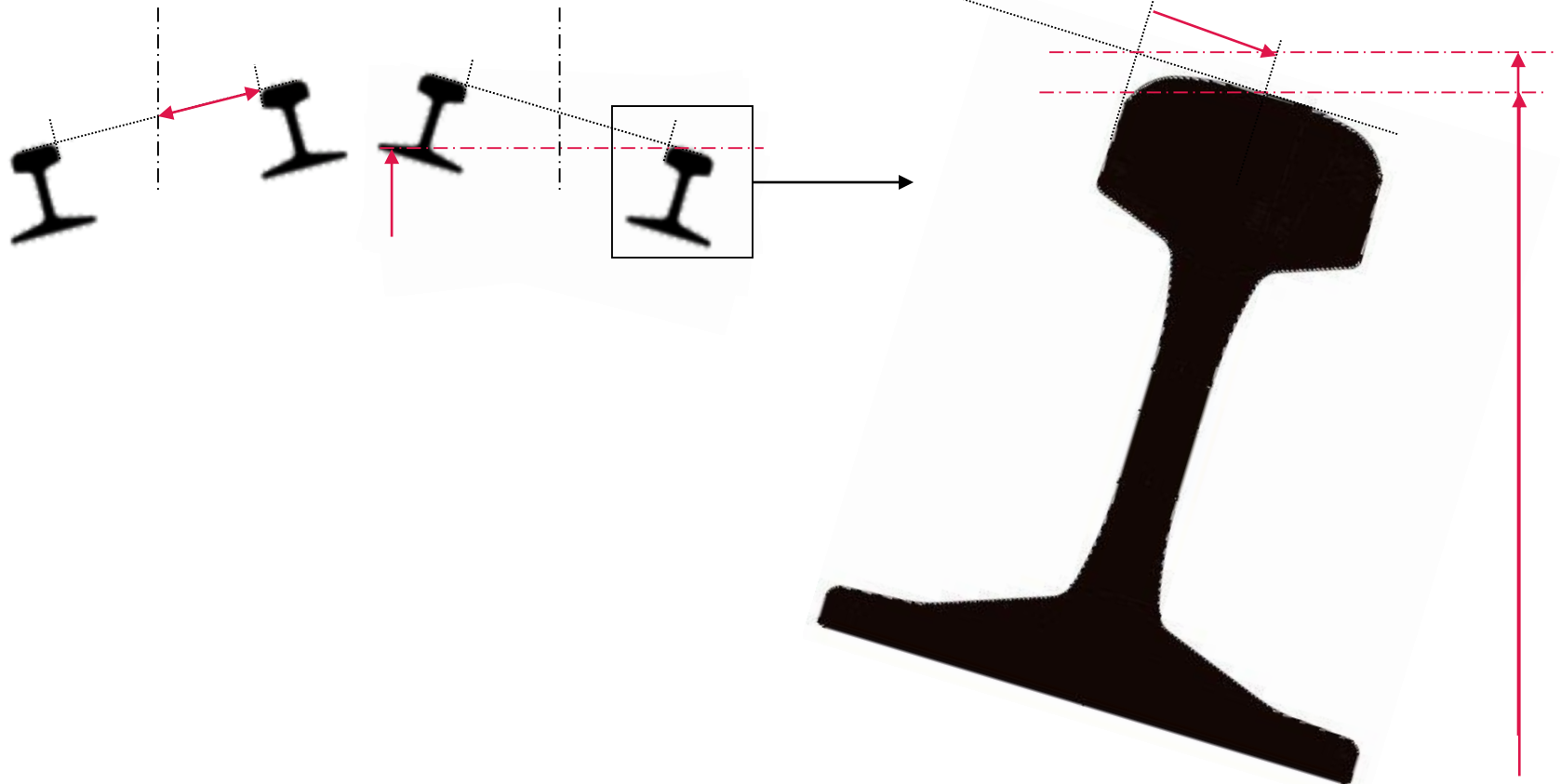


Gleisreferenz

Position und Höhe der Achse

Position

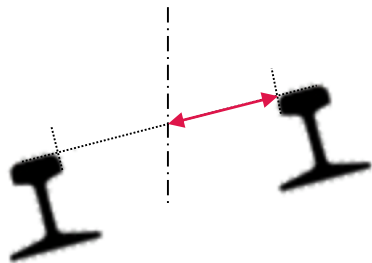
Höhe (M.ü.M.)



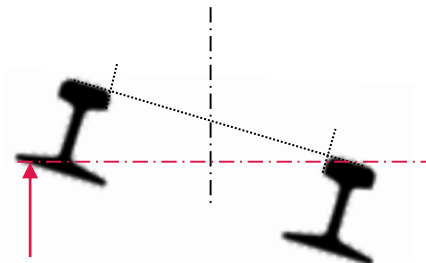
Gleisreferenz

Überhöhung

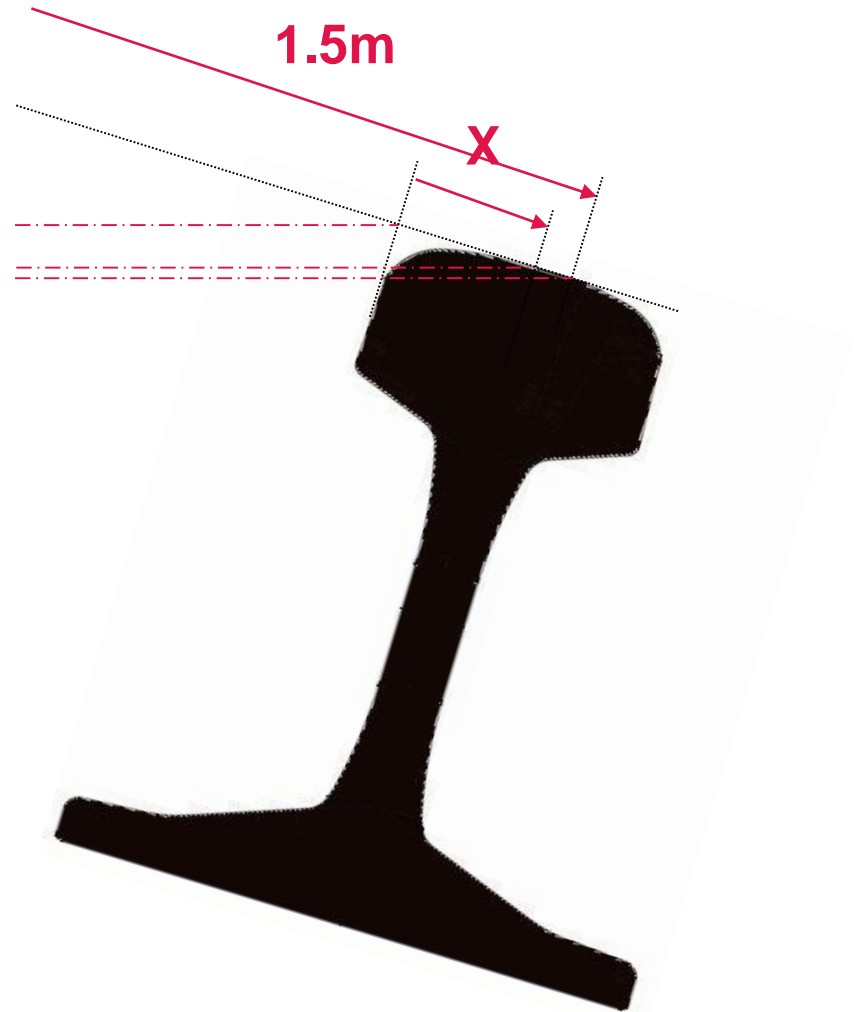
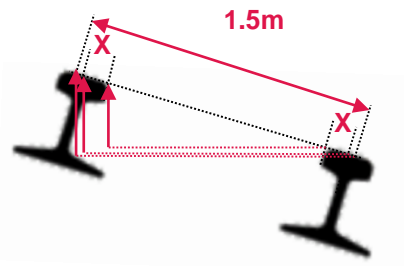
Position



Höhe (M.ü.M.)



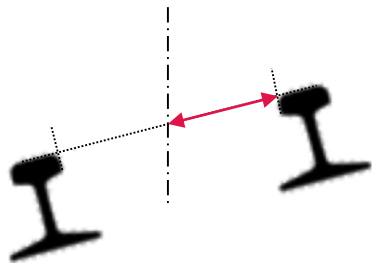
Überhöhung



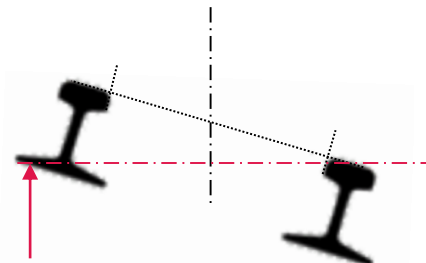
Gleisreferenz

Spurweite

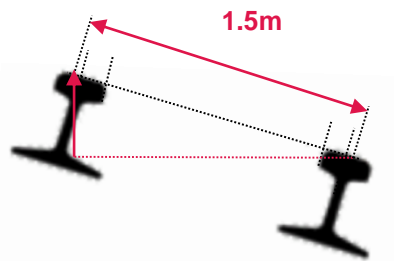
Position



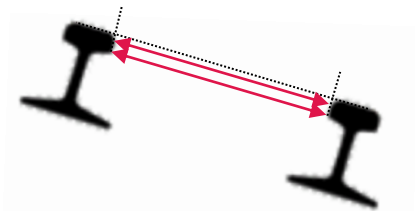
Höhe (M.ü.M.)



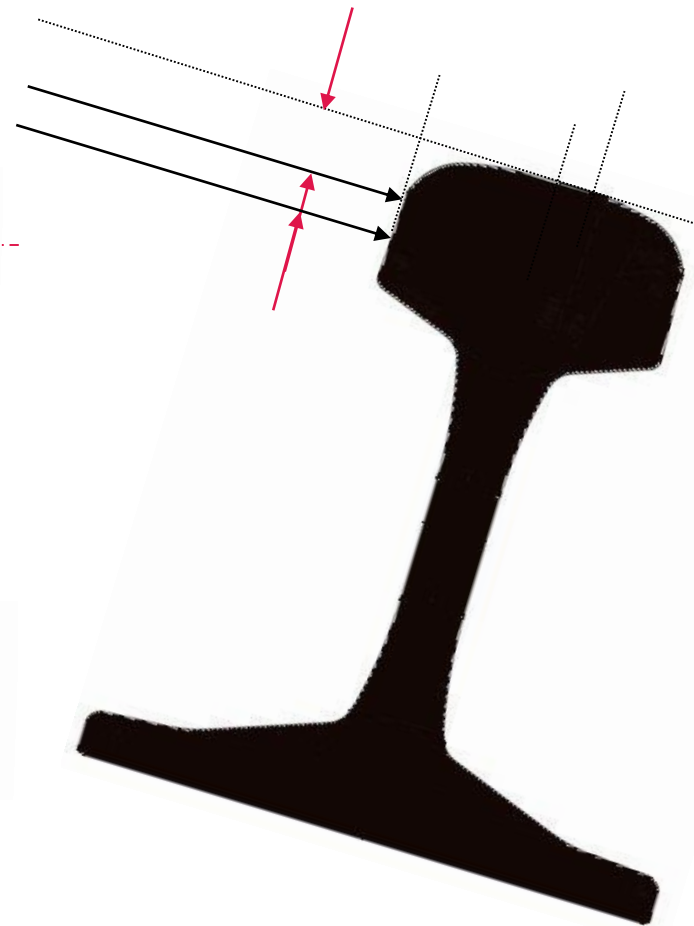
Überhöhung



Spurweite



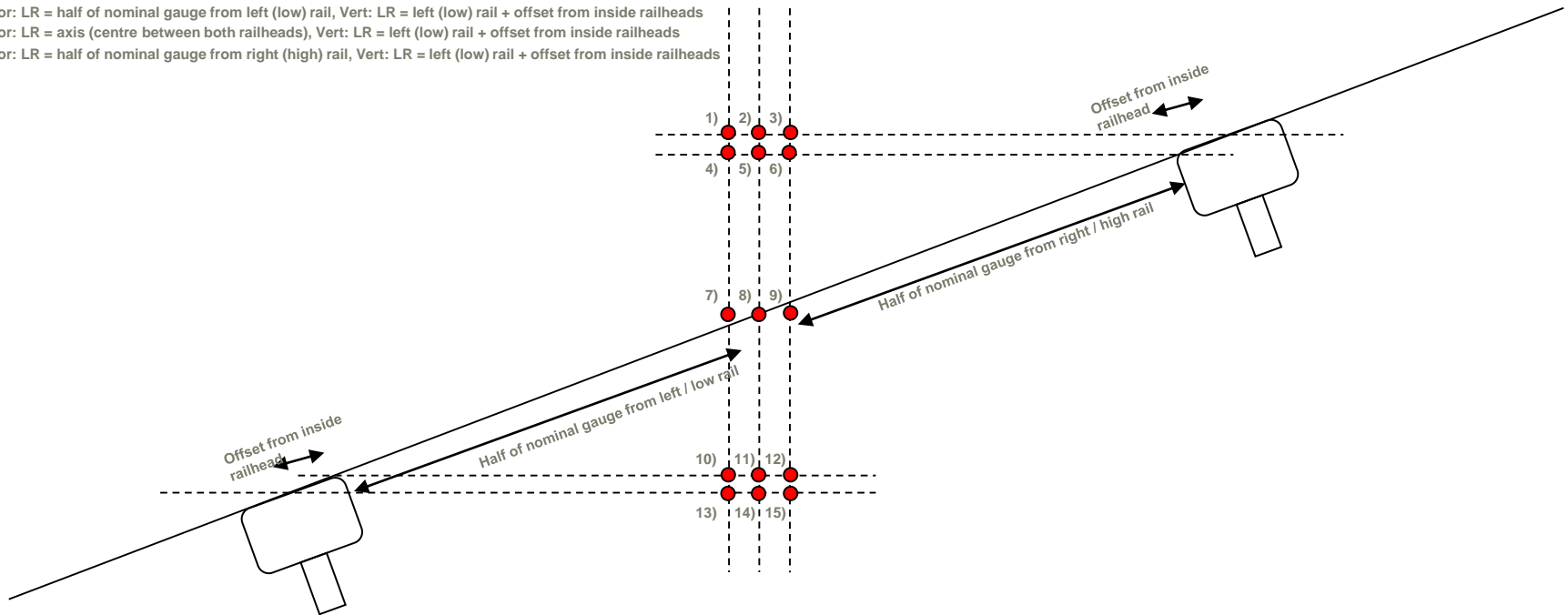
0 – 14 mm



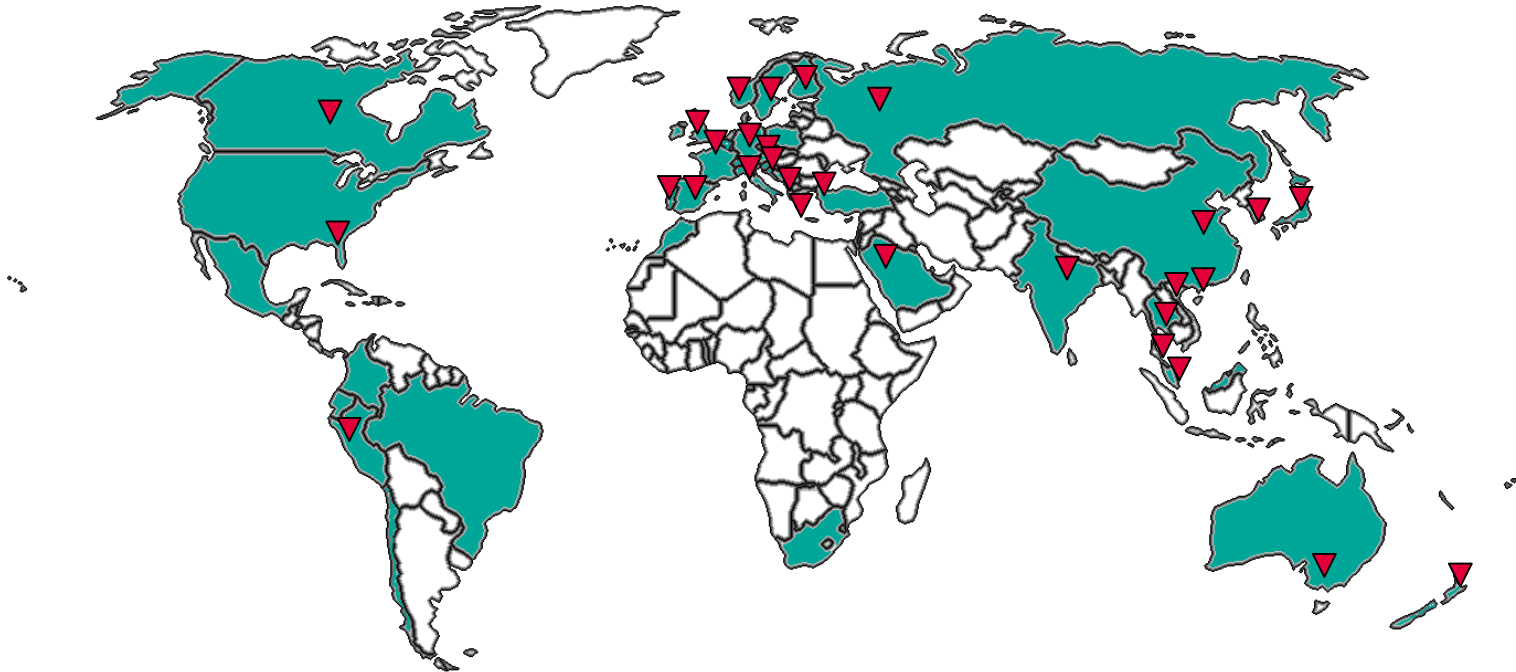
Gleisreferenz

Track axis references

- 1) Hor: LR = half of nominal gauge from left (low) rail, Vert: LR = right (high) rail + offset from inside railheads
- 2) Hor: LR = axis (centre between both railheads), Vert: LR = right (high) rail + offset from inside railheads
- 3) Hor: LR = half of nominal gauge from right (high) rail, Vert: LR = right (high) rail + offset from inside railheads
- 4) Hor: LR = half of nominal gauge from left (low) rail, Vert: LR = right (high) rail
- 5) Hor: LR = axis (centre between both railheads), Vert: LR = right (high) rail
- 6) Hor: LR = half of nominal gauge from right (high) rail, Vert: LR = right (high) rail
- 7) Hor: LR = half of nominal gauge from left (low) rail, Vert: LR = axis (centre between both railheads)
- 8) Hor: LR = axis (centre between both railheads), Vert: LR = axis (centre between both railheads) → UTC 0
- 9) Hor: LR = half of nominal gauge from right (high) rail, Vert: LR = axis (centre between both railheads)
- 10) Hor: LR = half of nominal gauge from left (low) rail, Vert: LR = left (low) rail
- 11) Hor: LR = axis (centre between both railheads), Vert: LR = left (low) rail
- 12) Hor: LR = half of nominal gauge from right (high) rail, Vert: LR = left (low) rail
- 13) Hor: LR = half of nominal gauge from left (low) rail, Vert: LR = left (low) rail + offset from inside railheads
- 14) Hor: LR = axis (centre between both railheads), Vert: LR = left (low) rail + offset from inside railheads
- 15) Hor: LR = half of nominal gauge from right (high) rail, Vert: LR = left (low) rail + offset from inside railheads



Weltweit führend...



- 33 Distributionspartner weltweit
- > 50 Länder im Einsatz
- > 1100 Systeme verkauft
- > 100 Systeme mit "Aviatik-Technologie" im Einsatz wodurch ein Trend gesetzt wurde

Ein System – Verschiedenste Anforderungen



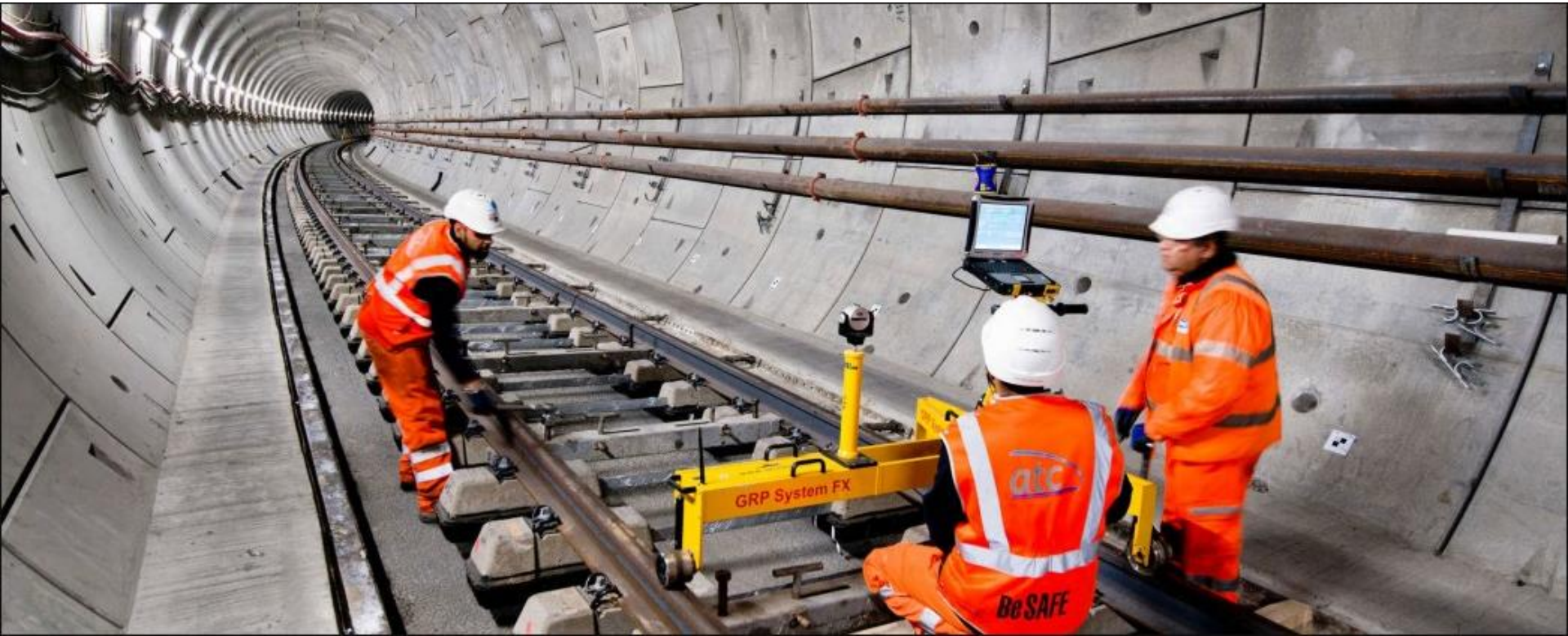
Welche Marktsegmente bedienen wir

Feste Fahrbahn

- Vermessung beim Einbau
- Abnahme des finalen Gleises
- Gleisgeometrie-analyse
- Unterhalts-vermessung



Feste Fahrbahn



Welche Marktsegmente bedienen wir

Feste Fahrbahn

- Vermessung beim Einbau
- Abnahme des finalen Gleises
- Gleisgeometrie-analyse
- Unterhalts-vermessung

Schottergleis

- Vermessung IST-Zustand eines Gleises
- Ermitteln von Korrekturdaten für die Stopfmaschine
- Gleisgeometrie-analyse und -do-kumentation



Daten für Stopfmaschinen

n]	Vert. dev. [mm]	Vert. corr. [mm]	Sup. de
/a	-30	n/a	-1
-5	-32	32	0
-5	-33	33	0
-6	-33	33	0
-6	-34	34	0
-7	-35	35	0

Tamping Data Export



Welche Marktsegmente bedienen wir

Feste Fahrbahn

- Vermessung beim Einbau
- Abnahme des finalen Gleises
- Gleisgeometrie-analyse
- Unterhalts-vermessung

Schottergleis

- Vermessung IST-Zustand eines Gleises
- Ermitteln von Korrekturdaten für die Stopfmaschine
- Gleisgeometrie-analyse und -do-kumentation

Bestands-vermessung

- Topographische Vermessung bestehender Strecken
- Grundlage für Planungszwecke



Bestandsvermessung



Welche Marktsegmente bedienen wir

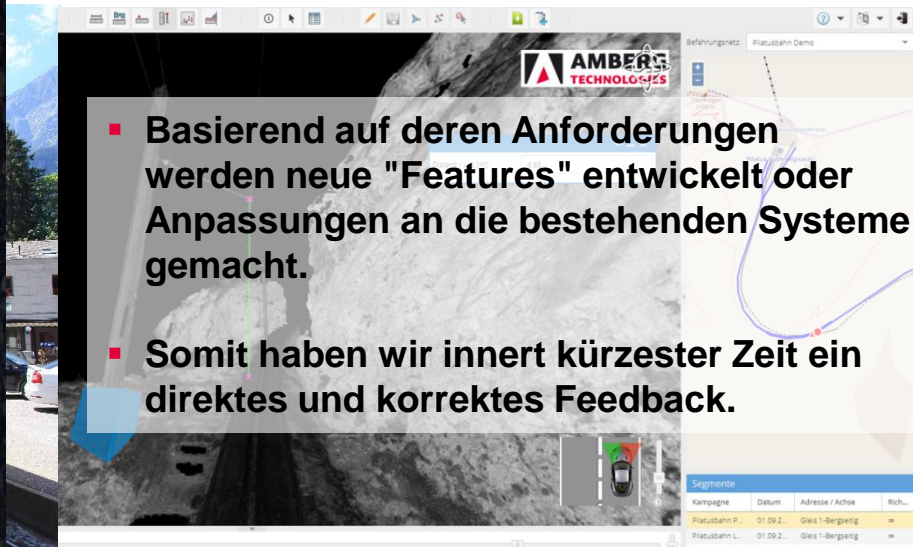
<h2>Feste Fahrbahn</h2>	<h2>Schottergleis</h2>	<h2>Bestandsvermessung</h2>	<h2>Lichtraum</h2>
<ul style="list-style-type: none">▪ Vermessung beim Einbau▪ Abnahme des finalen Gleises▪ Gleisgeometrieanalyse▪ Unterhaltsvermessung	<ul style="list-style-type: none">▪ Vermessung IST-Zustand eines Gleises▪ Ermitteln von Korrekturdaten für die Stopfmaschine▪ Gleisgeometrieanalyse und -dokumentation	<ul style="list-style-type: none">▪ Topographische Vermessung bestehender Strecken▪ Grundlage für Planungszwecke	<ul style="list-style-type: none">▪ Erfassung aller Objekte rund um das Gleis (Punktwolke, Profile)▪ Analyse Lichtraum mit Zug-Modellen▪ Simulation von Variantenstudien

Lichtraumvermessung



Unser Erfolgsrezept

- Amberg Technologies bietet nebst den Systemen auch massgeschneiderte Dienstleistungen im Bereich Vermessung an:
 - Mobile – Mapping für komplette Netzaufnahmen
 - Auswertungen auf der Amberg Cloud Platform
 - Aufnahmen & Auswertungen auf Trolley-Basis



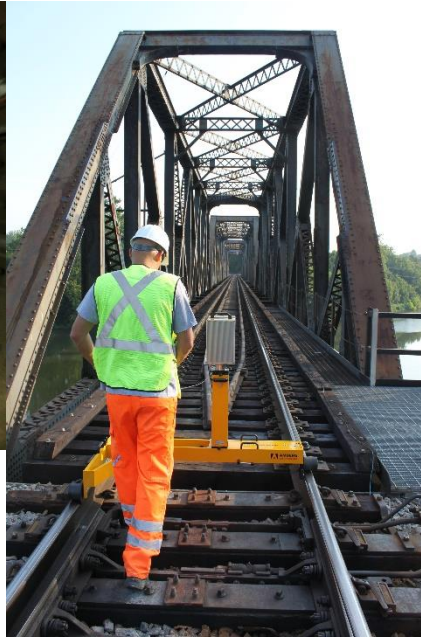
- Basierend auf deren Anforderungen werden neue "Features" entwickelt oder Anpassungen an die bestehenden Systeme gemacht.
- Somit haben wir innert kürzester Zeit ein direktes und korrektes Feedback.

Einstieg in Internationale Märkte

- Mit Dienstleistungen Kompetenz zeigen
- Dadurch wird die Akzeptanz der Systeme erhöht
- Ein Verkauf von Messsystemen kann dadurch eingeleitet werden



Metro Glasgow



Lichtraum Gügge-Hü (USA)



Lichtraum Messung Oregon

Danke für Ihr Interesse!

