

Neue Fahrzeuge Tramlink

Philipp Glogg
Leiter Fahrzeuge BLT

Der BLT Tramlink



- Gemeinsame Beschaffung mit der AVA (Limmattalbahn) mit dem Ziel die Synergien bei Beschaffung, Engineering und Bau zu nutzen
 - BLT: 10 Fahrzeuge
 - AVA: 8 Fahrzeuge
- Nov. 2017 Ausschreibung
- Okt. 2018 Zuschlag
- Apr. 2019 Bestellung
- 2019 / 2020 Engineering
- Ab 2021 Herstellung und dynamische Prüfung im Werk
- Ab Jan. 2022 Ablieferung und Inbetriebnahme auf der Strecke AVA
- Ab Jul. 2022 Ablieferung und Inbetriebnahme auf der Strecke BLT



Stadler Valencia

STADLER

Fahrzeugportrait



Gmunden



Santos



Rostock



Erfurt



Mailand



Augsburg



Jena



Lugano



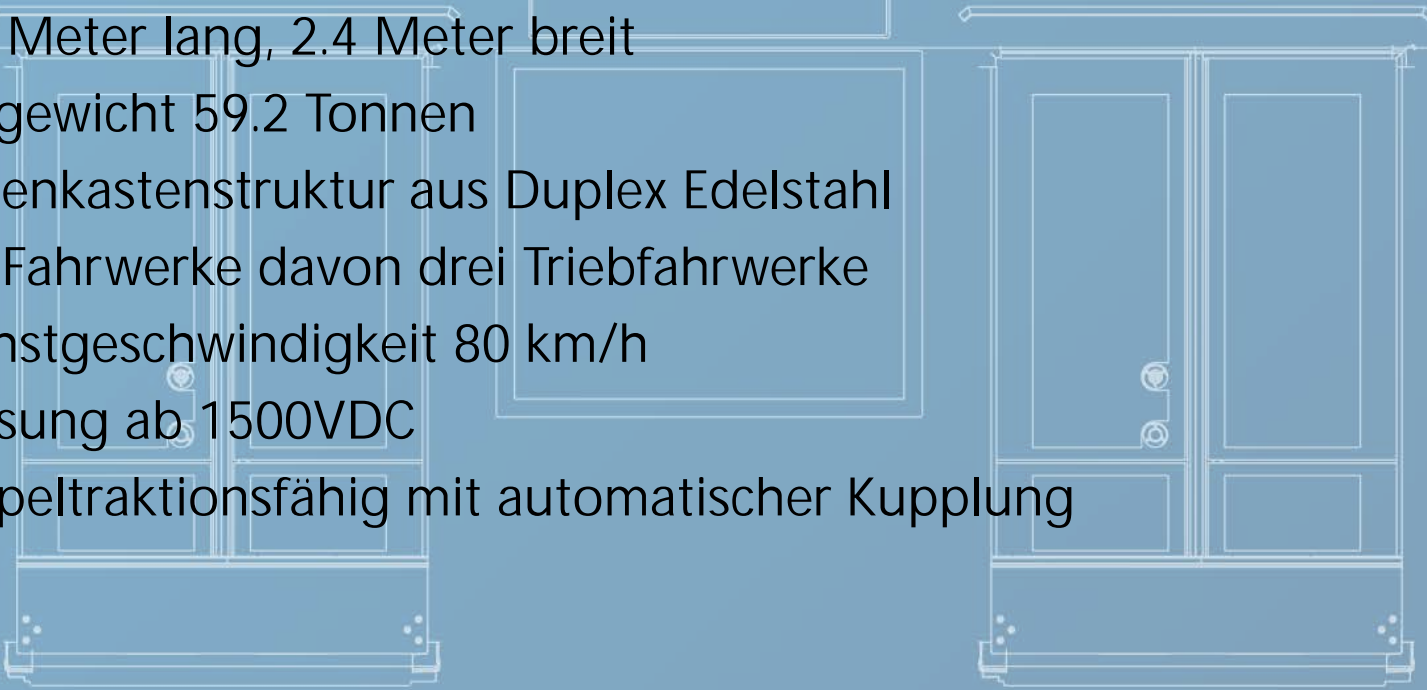
AVA Limmattalbahn



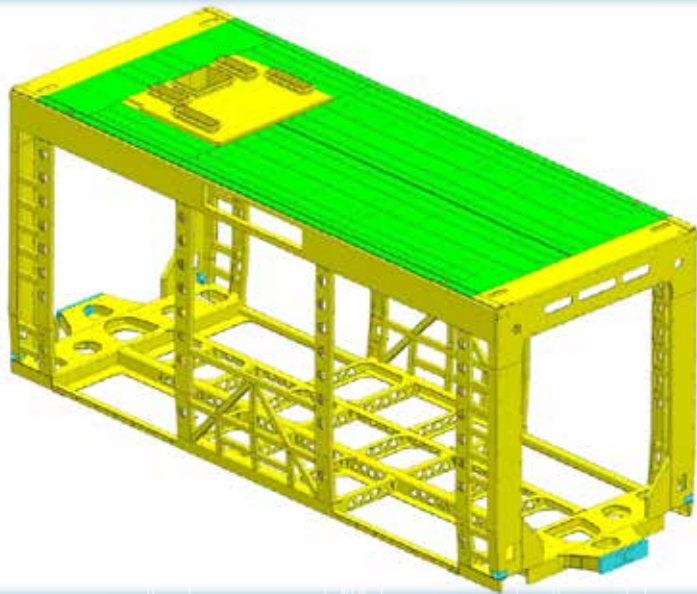
Bern



- Siebenteiliges Multigelenk- Zweirichtungsfahrzeug
- 44.2 Meter lang, 2.4 Meter breit
- Leergewicht 59.2 Tonnen
- Wagenkastenstruktur aus Duplex Edelstahl
- Vier Fahrwerke davon drei Triebfahrwerke
- Höchstgeschwindigkeit 80 km/h
- Speisung ab 1500VDC
- Doppeltraktionsfähig mit automatischer Kupplung



Wagenkasten



Duplex (1.4162 und 1.4062)

S355 J2+N (1.0577)

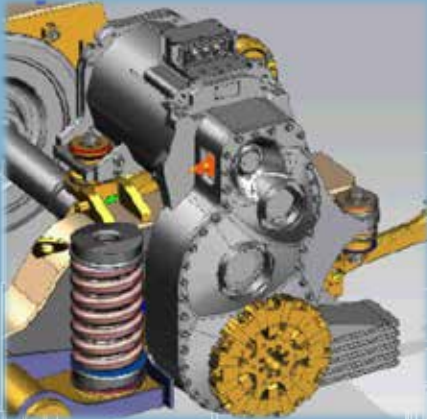
Austenit (X2CrNi18-9 // 1.4307 // AIS304L)

Gelb

Blau

Grün





- Durchgehende Achsen
- Eine Motor-/ Getriebeeinheit pro Achse
- Wassergekühlte Fahrmotoren
- Achsabstand 1760mm
- Rad-Ø 610 mm neu, 70mm Verschleissvorrat
- Hydrobremse / Federspeicher
- Magnetschienenbremsen an sämtlichen Fahrwerken

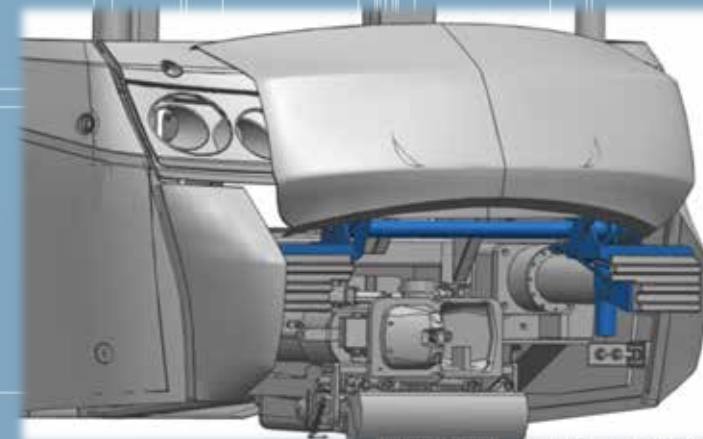
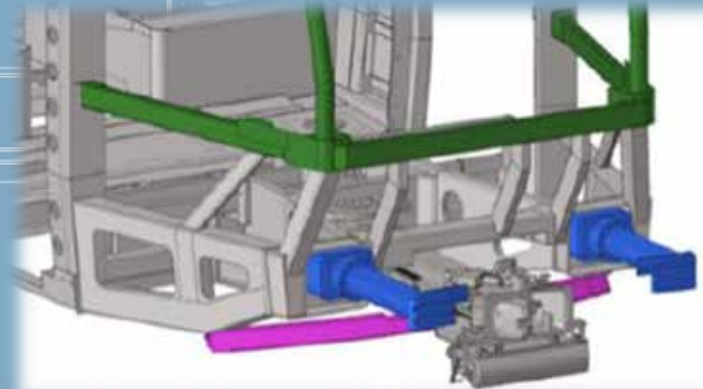
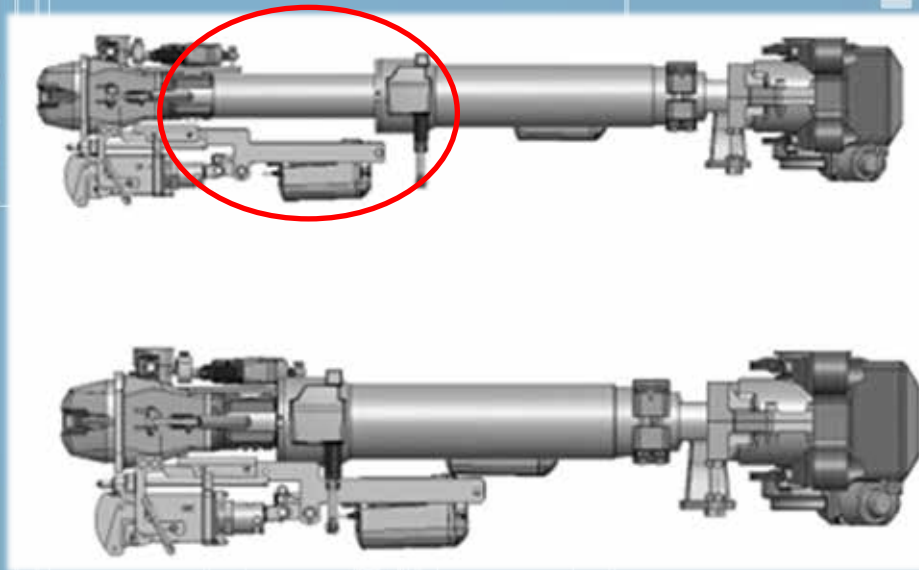
Fahrwerksanlenkung



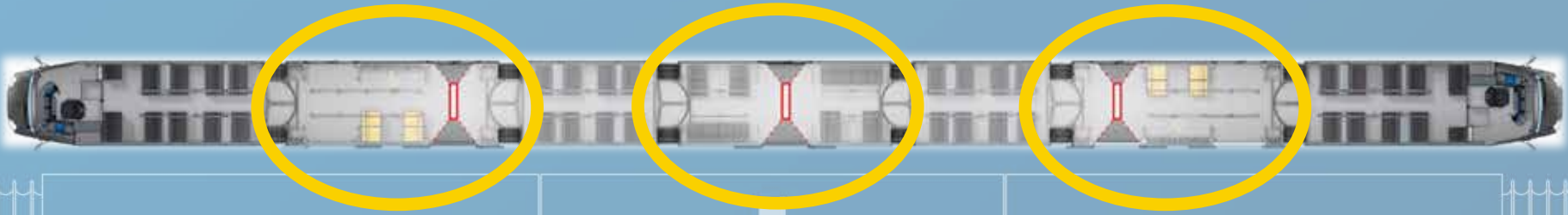
- Anlenkung über Längslenker
- Erzeugung eines virtuellen Drehpunkts
- Kleiner Achsabstand

Automatische Kupplung

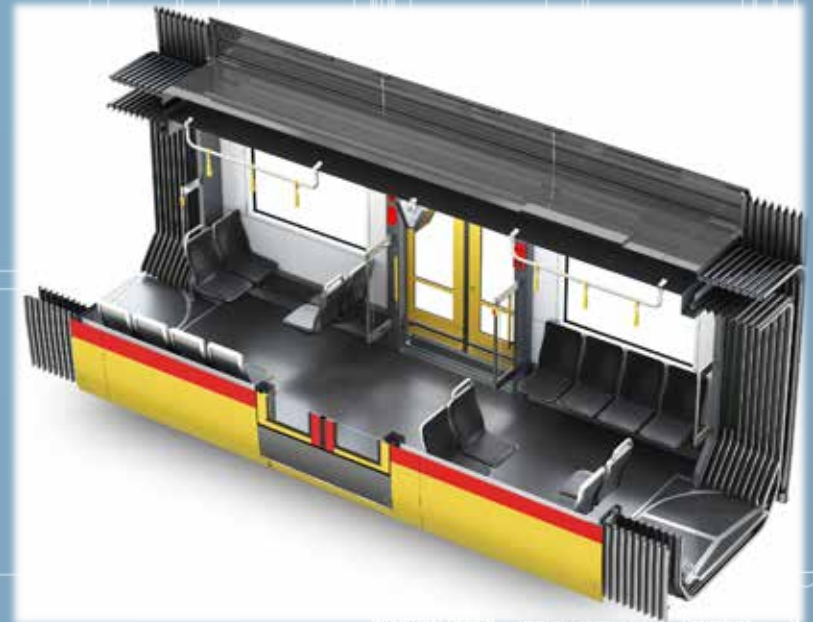
- Automatische Kupplung mit Elektrokassette
- Teleskopiert zum Gebrauch 400 mm aus
- Ist im Ruhezustand hinter einer GFK Abdeckung



Fahrzeuginnenraum



- 88 Sitzplätze, zusätzlich 16 Klappsitze und 177 Stehplätze
- Durchgehender 100% Niederflerbereich
- Rascher Fahrgastwechsel
 - 5 Doppel- und 2 Einzeltüren pro Seite
 - grosse Auffangräume
 - Schiebetritte
- Fahrgastinformation mit Infotainment
- Heizung-Lüftung-Klima mit aktiver Belüftung aller Wagenteile



Fahrzeuginnenraum



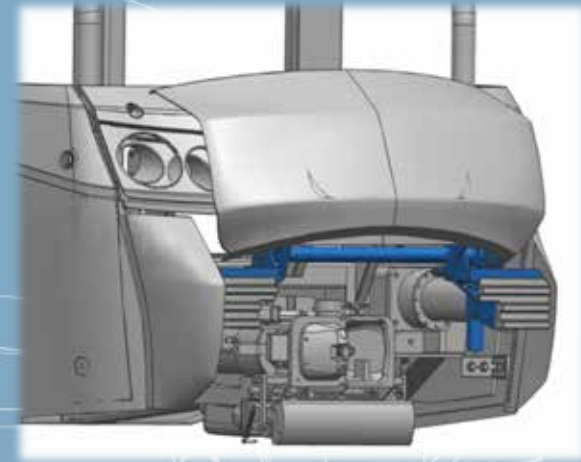
- Heller, grosszügiger Innenraum für ein gutes Raumgefühl
- Gut zugänglicher PRM- / Multifunktionsraum in der Mitte des Fahrzeugs



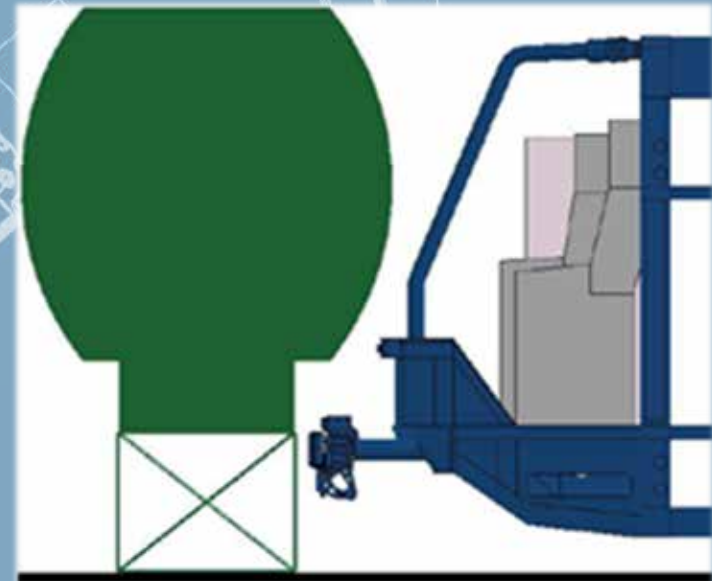
Fahrzeugfront, passive Sicherheit



Fussgängersicherheit durch entsprechende Frontgestaltung

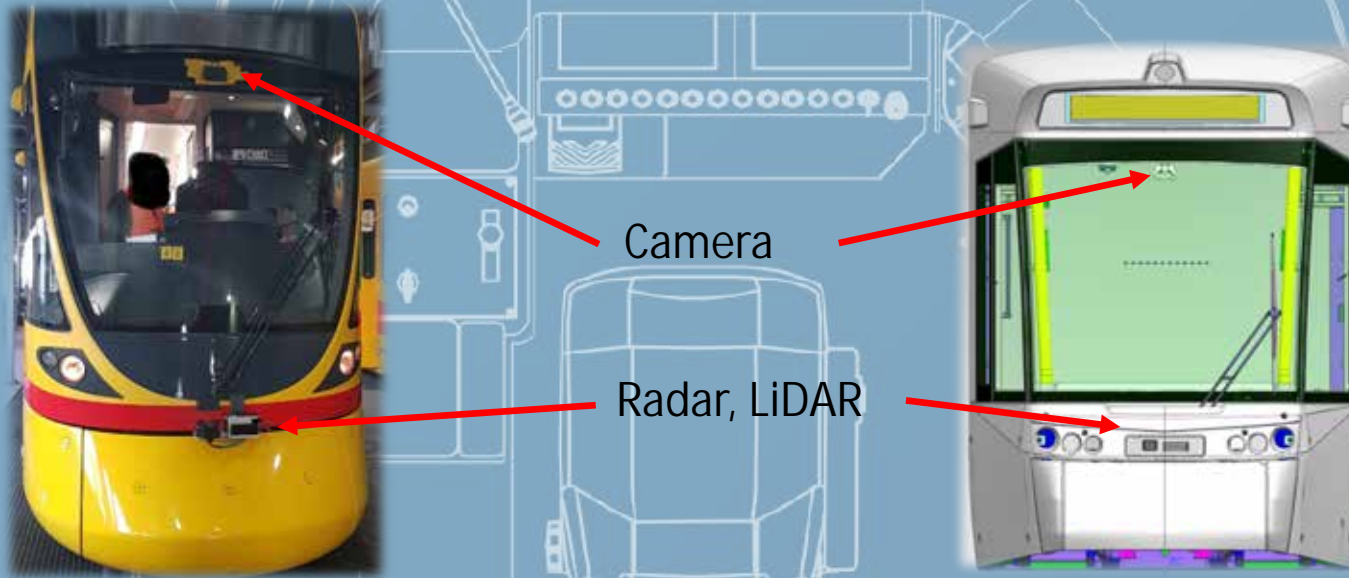


Anforderungen Crash-Sicherheit nach C-IV & Szenario C-IIIa berücksichtigt



Collision Warning System, aktive Sicherheit

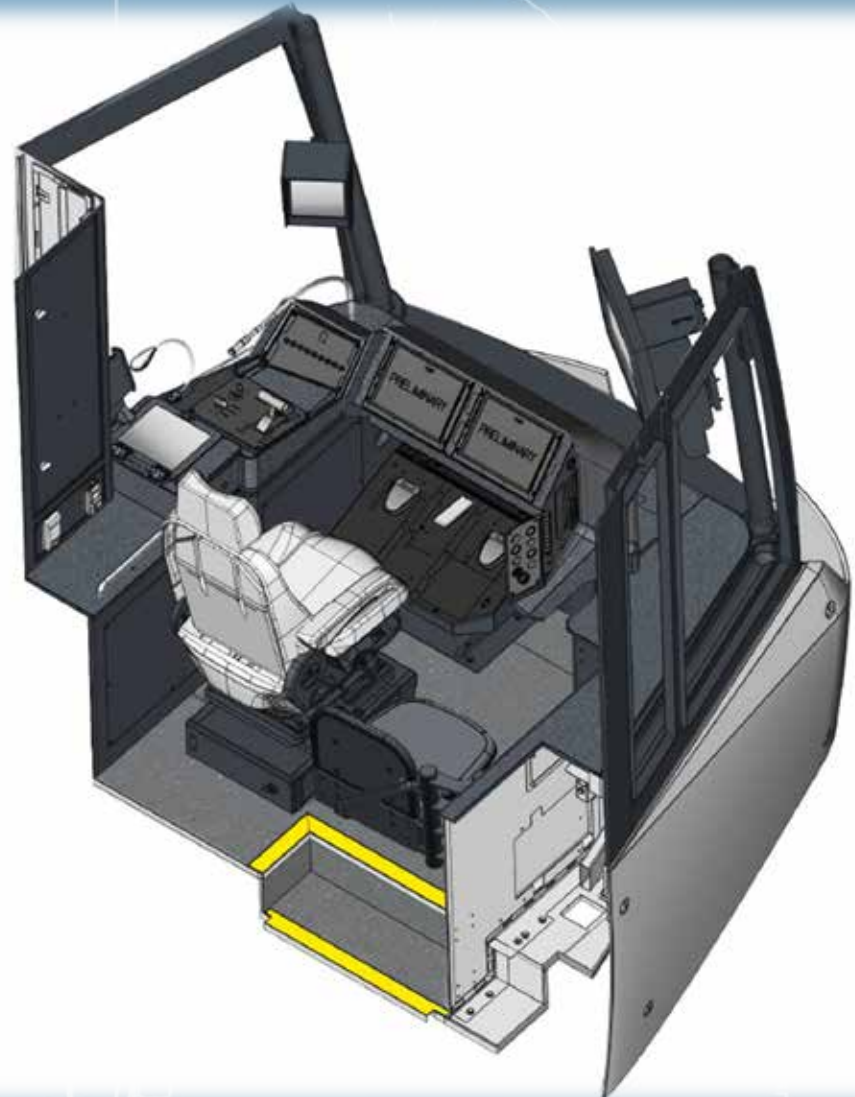
- Sensorik bestehend aus Kamera, Radar und LiDAR
 - Umfassende Sensorik für optimale Objekterkennung
 - Hardwareintegration bereits beim Bau des Fahrzeugs berücksichtigt
 - Einbindung in Fahrzeug und CBTC bereits realisiert
- Testing des Systems mit verschiedenen Systemtest auf einem BLT Tango
- Iterative Inbetriebnahme des Systems auf dem Tramlink
- Das System soll den Fahrer aktiv unterstützen Gefahren zu erkennen
- Das System kann aktiv in das Geschehnis eingreifen (Bremsung einleiten)



Fahrerstand



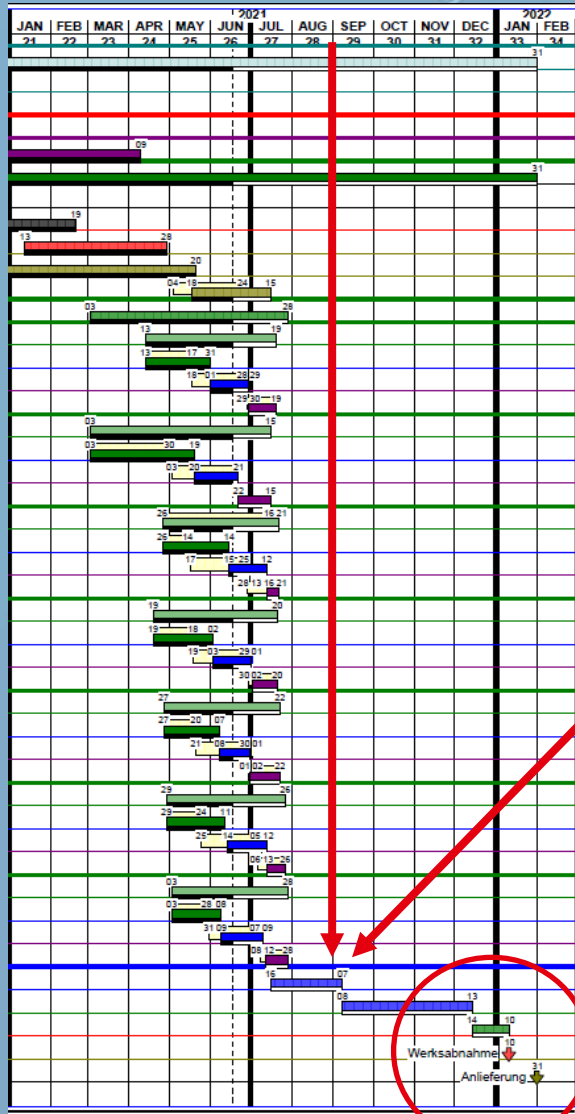
- Moderner Fahrerstand mit optimaler Ergonomie
 - optimal einstellbare Sitzposition
 - alle Bedienelemente gut erreichbar
 - Anzeigen gut ablesbar
- Beste Sichtverhältnisse
 - schmale A-Säulen
 - hoher Glasanteil



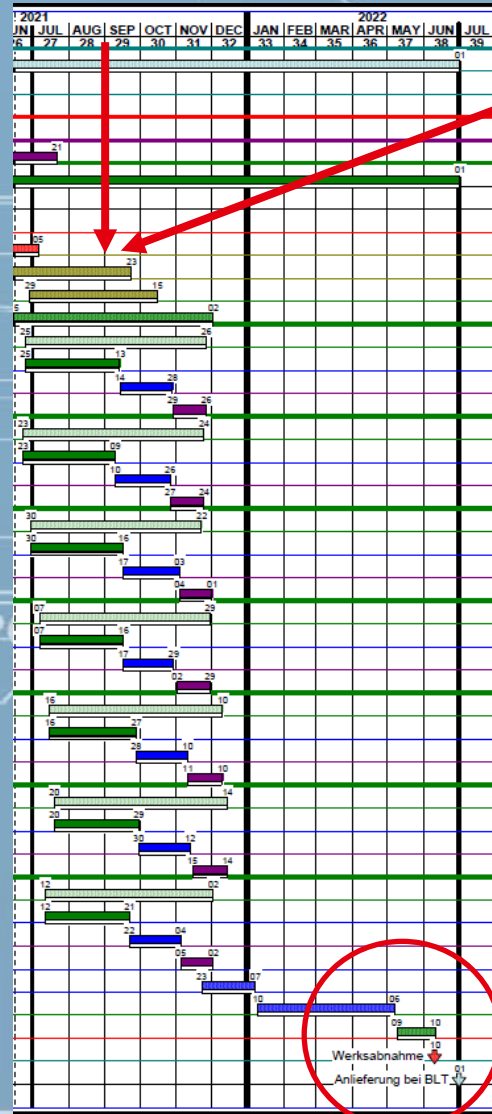
Wo stehen wir?



AVA, Fahrzeug 1



BLT Fahrzeug 1



Wo stehen wir?





**Danke für Ihr Interesse und Ihre
Aufmerksamkeit**