Unternehmenspräsentation

Verkehrstechnik Süd GmbH

Verkehrstechnik Süd GmbH
St.-Rémy-Platz 2
D-84347 Pfarrkirchen

Telefon: +49 (0)8561 98844-0
Telefax: +49 (0)8561 98844-199
e-mail: info@vtsued.de
Internet: www.vtsued.de

Geschichte

Die VTS Verkehrstechnik Süd GmbH wurde im Jahr 2003 als dynamisches und leistungsorientiertes mittelständisches Unternehmen gegründet.

Die VTS ist das Ergebnis eines Management-Buyout-Prozesses, der als Geschäftsteil aus der gut etablierten Schaltbau Holding AG übernommen wurde. Diese Firma existiert seit 1929 mit mehr als 80 Jahren Präsenz in der Schienenfahrzeugindustrie.

Mit diesem Hintergrund und zusammen mit unseren hochqualifizierten Ingenieuren und Fachleuten mit langjähriger Erfahrung in Projektmanagement, Produktion, Montage und Inbetriebnahme moderner und innovativer Schienenfahrzeuge und -komponenten, bietet die VTS unseren Kunden hervorragende Leistungen.

Durch die fortschreitende Entwicklung unserer Wertschöpfungskette verlieren wir nie unser Hauptziel aus den Augen: Die Erbringung von Dienstleistungen für unsere Kunden ohne jegliche Einschränkung in Bezug auf ihre individuellen Anforderungen.

Wir sind stolz darauf, jeden namhaften Schienenfahrzeughersteller in Europa in unserer Kundenreferenz aufführen zu können.

© VTS GmbH

Unser Lieferumfang

Engineering

- Stellen eines verantwortlichen Projektleiters
- Technische und kaufmännische Projektabwicklung
- Durchführung erforderlicher technischer Klärungen
- Konstruktion der Einzel- und Komplettgeräte/ -anlagen
- Projektierung der Stromlaufpläne
- Erstellen des Betriebsmittelverzeichnisses
- Erstellen der Leittechnik
- Erstellen der Diagnose / Displaytexte / Visualisierung
- Anfertigung kompletter Konstruktions- und Fertigungsunterlagen (Übersichtsschaltbilder, Leitungslisten, Bundtabellen, Stücklisten)
- Projektierung und Einbindung der Subsysteme (Motor / Getriebe, Klima, Fahrzeug-Informationssysteme, Türsteuerung, Bremse)
- Schnittstellenbestimmung/ -klärung
- Komponentenauswahl, Komponentenlieferung, Anbindung beigestellter Komponenten
- Vorgaben für Disposition und Einkauf
- Erstellung der Dokumentation (Fahrzeugbeschreibung, Inbetriebnahmeanweisung, Prüf-anweisung, Wartungsanweisung, Ersatzteillisten)
- Inbetriebnahme (Erstinbetriebnahme – Standprüfungen, IBS der Leittechnik, Typprüfungen)
- Schulung des Personals (Triebfahrzeugführer, Instandhaltung)

(Fortsetzung ‘Unser Lieferumfang’)

Systeme

Auswahl, Integration und Lieferung folgender Subsysteme:

- komplettes **Führerstandsmodul** in **Stahlrahmenkonstruktion**, bestückt mit komplettierten Modulplatten, fertig verkabelt und geprüft, Schnittstelle zum Fahrzeug beispielsweise über elektrische und pneumatische Steckverbinder
- komplettes Triebkopfmodul (fertige und vormontierte **Fahrerkabine** in **GfK-Konstruktion)**
- **Schaltschränke** – fertig bestückt, verdrahtet und geprüft
- **Bordbatterie**anlage 24 oder 120 V DC
- **Batterieladegeräte** neuester Konfiguration
- **Zugbus**- / **Fahrzeugbus / SPS-** Fahrzeugsteuergerät
- **Koppler** für Motorsteuerung, Getriebe, Bremsanlage
- **EBULA** - Fahrerdisplay
- **FIS** – Fahrzeuginformationssystem und **Zugbahnfunk**
- **INDUSI** – Geräte
- **Sensoren, Aktoren** der Fahrzeugperipherie
- **Fahr- Brems-Schalter**
- **MG-**Brems**-Überwachung**
- **GPS -** Fahrzeugortung / **GSM**-Datenkommunikation
- **DC/DC-**Wandler**, Wechselrichter** 230V
- **Video/Audio-**Anlage

© VTS GmbH

(Fortsetzung ‘Unser Lieferumfang’)

Kabelkonfektionierung – Leitungsengineering

- **im Fahrzeugkasten:**
  Fahrgastinformation, UIC, Zugbus, Ebula, Content- Management
- **im Bereich Wagenübergang:**
  Ethernet, Zugbus, Heizung an der Zugkupplung
- **außerhalb des Fahrzeugkastens / Drehgestell etc.:**
  Erdung, Motoranschluss Leitung ICE, S-Bahn, UIC / EP, Magnetschienenbremse, Sandrohrheizung, Sensorkabelbaum ICE, Power Pack für schwere Diesel-Motoren
- **auf dem Fahrweg:**
  Achszähler, ETCS-Balisen, etc.

NORMEN / STANDARDS

- DIN 5510
- NF F 16101
- ISO / Q1 der Deutschen Bahn
- GOST
- UIC
- nach Betriebsklassen
- Kabelschutz-Systeme, IP.x, etc

© VTS GmbH

- Schnittstelle Kopfmodul Fahrzeugkörper

- Fahrstandmodul Innenansicht

- Fahrpult

- Triebkopfmodule

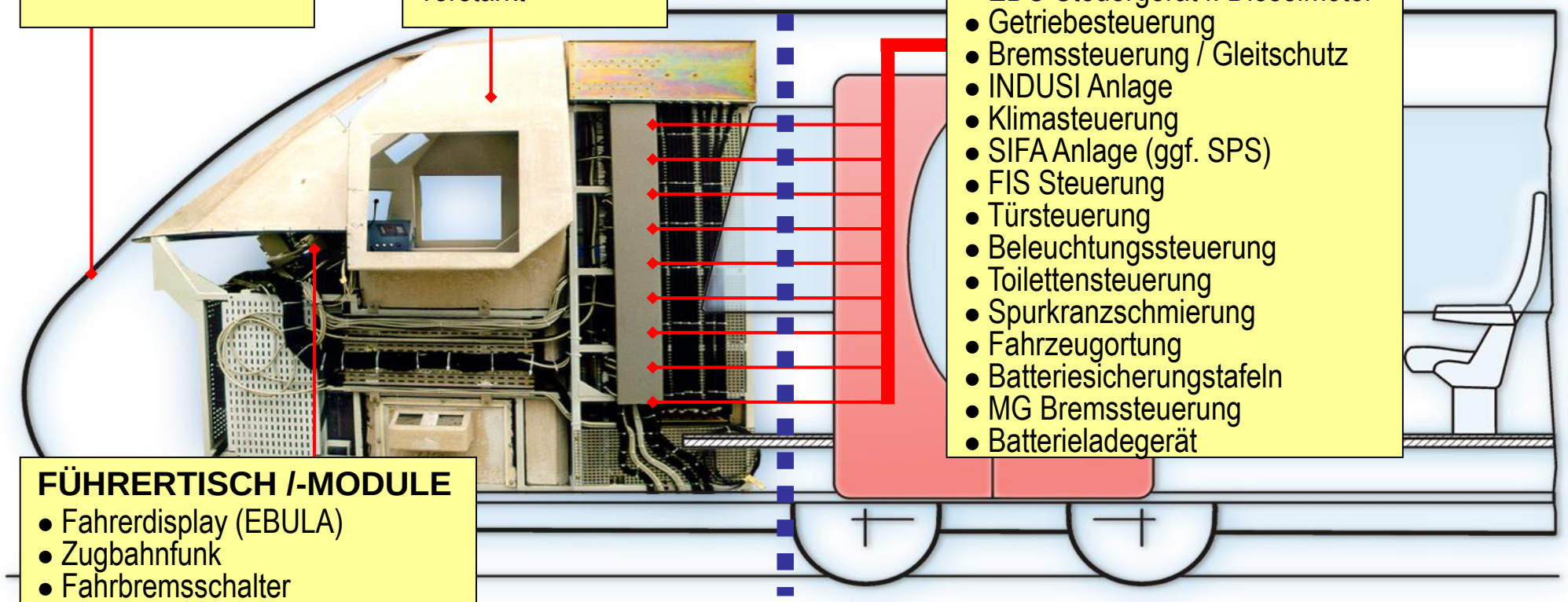
- Projekte

➔ Schnittstelle: Kopfmodul ← | → Fahrzeugkörper

AUSSENMODUL
z.B. Metall- /
GFK Bauweise

INNENMODUL
z.B. GFK Schale
mit Metallrahmen
verstärkt

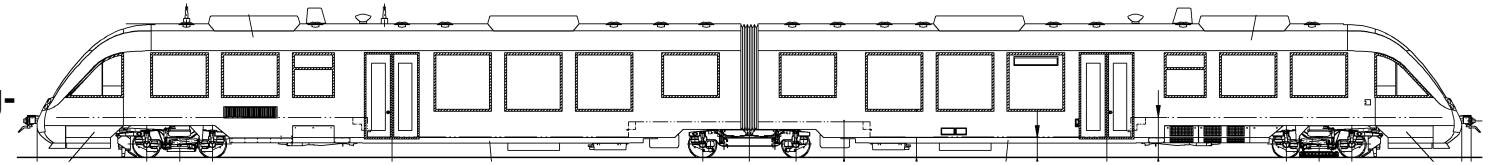
SCHALTSCHRANK
- SPS Fahrzeugsteuerung
- Fahrzeugbus Gateway
- EDC Steuergerät f. Dieselmotor
- Getriebesteuerung
- Bremssteuerung / Gleitschutz
- INDUSI Anlage
- Klimasteuerung
- SIFA Anlage (ggf. SPS)
- FIS Steuerung
- Türsteuerung
- Beleuchtungssteuerung
- Toilettensteuerung
- Spurkranzschmierung
- Fahrzeugortung
- Batteriesicherungstafeln
- MG Bremssteuerung
- Batterieladegerät



FÜHRERTISCH /-MODULE
- Fahrerdisplay (EBULA)
- Zugbahnfunk
- Fahrbremsschalter
- Bedienelemente
- Meldeleuchten

Anwendungsvariante Kopfmodul komplett

Elektr. Zug-kupplung



Elektr. Zug-kupplung

Zugbus EZB / WTB

Fahrzeugsteuerung mit Zugbus- und Fahrzeugbuskoppler

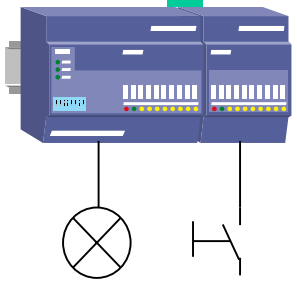
CAN-Bus

Powerpack 1 (Motor + Getriebe)

Powerpack 2 (Motor + Getriebe)

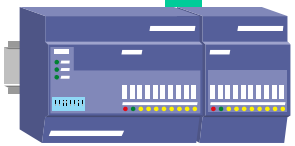
Weitere Teilnehmer innerh. des Fahrz.

Fahrzeugbus (intern) MVB / CAN



Bedien- und Anzeige-geräte Führerpult 1

Führerstands-display 1

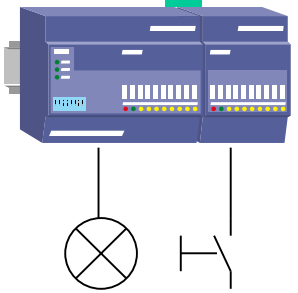


Peripherie: Subsysteme Magnetventile, Relais, Druck-wächter, etc.

Brems-steuerung

Peripherie: Magnetventile, Relais, Druck-wächter, etc.

Führerstands-display 2



Bedien- und Anzeige-geräte Führerpult 2

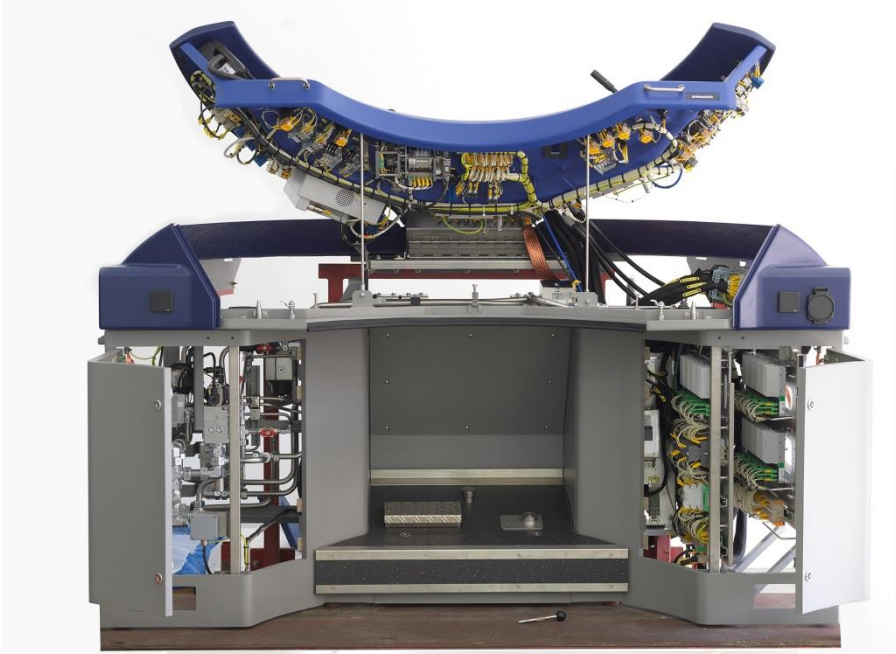
Fahrstandmodul in GFK-Rahmenbauweise ...

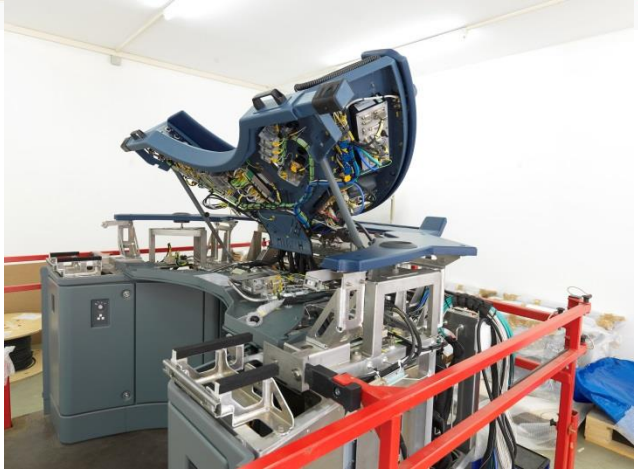
... Innenansicht

Führerpult

Als Beispiel das neue ICX Führerpult

Führerpult





Beispiele

Beispiele

Alstom LINT41 für die DB (VT648)

Alstom LINT 41 für den priv. Bahnbetreiber Syntus (NL)

Alstom VT641 für die DB (BR641)

Stadler Regio-Shuttle Familie

© VTS GmbH

Beispiele

Bombardier: Talent 2 Führerpult Bedienfeld

Stadler Rail AG: FLIRT

BOMBARDIER: ITINO RMV

Stadler Rail AG: GTW

Projekte

Unsere Tätigkeit umfasst E-Gesamt-Projektierung, Konstruktion, Lieferung von Leittechnik, Fertigung von Schaltschränken / Führertischen und ist bis heute in folgenden Projekten realisiert:

Dieseltriebzüge für RENFE / Spanien	**150**	zwei- und dreiteilige Garnituren	**1983 - 1984**
Dieseltriebzüge für ENAFER / Peru	**9**	zweiteilige Garnituren	**1984**
Dieseltriebzüge für MACOSA / Jugoslawien	**50**	zweiteilige Garnituren	**1987 - 1988**
Kategorie 1 für OSE Griechenland	**20**	einteilige Fahrzeuge mit einem Dieselmotor	**1989 - 1990**
Kategorie 2 für OSE Griechenland	**13**	zweiteilige Garnituren mit 2 Dieselmotoren	**1988 - 1989**
Kategorie 4 für OSE Griechenland	**10**	3-teilige Garnituren mit 4 Fahrdiesel- und 2 Aggregatdieselmotoren	**1990 - 1992**
Hotelzug für DACH AG	**54**	Doppelstockwagen	**1995 - 1996**
S & L für DACH AG	**9**	Service- und Lounge-Wagen (Restaurantwagen)	**1995 - 1996**
Grosser Belt für DB	**14**	Doppelstockwagen	**1995 – 1996**

© VTS GmbH

(Fortsetzung 'Projekte')

Touristikzug für DB	**2**	Restaurantwagen	**1996**
Verona für DB	**20**	Restaurantwagen (Modernisierung)	**1997 – 2000**
Passenger Cars für Indian Railways	**21**	Reisezugwagen mit Air Condition und Miniküche	**1997 - 2000**
Generator Cars für Indian Railways	**3**	Generatorwagen mit 2 x 315kVA	**1998 - 2000**
LVT/S für Hessische Landesbahn HLB	**5**	einteilige Fahrzeuge mit einem Dieselmotor	**1998**
LVT/S f. Karsdorfer Eisenbahn Ges. KEG	**18**	einteilige Fahrzeuge mit einem Dieselmotor	**1998**
Führerpult für BOMBARDIER	**15**	Fahrerpulte für Doppelstockwagen	**1998**
VT 640 für DB	**30**	einteilige Fahrzeuge mit einem Dieselmotor	**1998 - 1999**
VT 641 für DB / SNCF	**40**	einteilige Fahrzeuge mit zwei Dieselmotoren	**1998 - 1999**
EBO LINT 41 für LNVG Niedersachsen	**23**	zweiteilige Fahrzeuge mit zwei Dieselmotoren	**1999 - 2000**
EBO LINT 41H für DEG	**9**	zweiteilige Fahrzeuge mit zwei Dieselmotoren	**2000**

© VTS GmbH

(Fortsetzung 'Projekte')

Regio-Shuttle für verschiedene Regionalbahnen	**56**	Satz Schaltschränke für Dieseltriebwagen RS	**ab 1999**
VT648 für DB	**6**	zweiteilige Fahrzeuge mit zwei Dieselmotoren	**2000**
EBO LINT 41 für SYNTUS / Niederlande	**11+9+3**	zweiteilige Fahrzeuge mit zwei Dieselmotoren	**2000**
EBO LINT 41 für Stadtwerke Schwerin	**6**	zweiteilige Fahrzeuge mit zwei Dieselmotoren	**2000**
EBO LINT 41 für HHA-AKN	**5+1**	zweiteilige Fahrzeuge mit zwei Dieselmotoren	**2001**
Kategorie 2000 für OSE Griechenland	**15**	zweiteilige Garnituren mit 3 Fahrdiesel- und 1 Aggregatdieselmotor	**2002 - 2003**
Fahrerpult für BOMBARDIER	**9**	Fahrerpulte für Doppelstockwagen	**2003**
Fahrerpult People Mover für Siemens Matra Frankreich	**210**	Fahrerpulte	**2003 - 2005**
Schaltgerüste ITINO für BOMBARDIER/ RMV	**22**	zweiteilige Garnituren	**2004 - 2005**
Flirt für Stadler Rail AG	**80**	Satz Fahrerpultplatten	**2004 – 2006**
GTW Thurbo für Stadler Rail AG	**55**	Satz Montageplatten	**2004 – 2007**

(Fortsetzung ‘Projekte’)

Spatz für Stadler Rail AG	**5**	Satz Fahrerpultplatten und Schaltgerüste	**2004**
Schaltgerüste ITINO für BOMBARDIER / Schweden	**5**	zweiteilige Garnituren	**2005**
Schaltgerüste U-Bahn für BOMABARDIER/BVB	**20**	vierteilige Garnituren	**2005 - 2007**
FLIRT MAV für Stadler Rail AG		**Engineering**	**2006**
TILO für Stadler Rail AG		**Engineering**	**2006**
GTW ARRIVA für Stadler Rail AG		**Leittechnik / Entwicklung eines neuen Überwachungsleitgerätes**	**2006**
GTW ST für Stadler Rail AG		**Engineering/ Leittechnik**	**2006**
OTU Skanetrafiken für BOMBARDIER/Schweden	**38**	Stück Anschlusskästen	**2006 - 2008**
Flirt SOB /TRN für Stadler Rail AG	**12**	Satz Fahrerpultplatten	**2006 - 2007**
GTW ARRIVA für Stadler Rail AG	**36**	Satz Fahrerpult- und Montageplatten	**2006 - 2007**
TILO für Stadler Rail AG	**16**	Satz Fahrerpultplatten und Schaltgerüste	**2006 - 2007**

© VTS GmbH

(Fortsetzung ‘Projekte’)

TANGO Strassenbahn für Stadler Rail AG		**Engineering/ Leittechnik**	**2006 - 2008**
Flirt MAV für Stadler Rail AG	**25**	Satz Fahrerpultplatten und Schaltgerüste	**2007 - 2008**
Schaltgerüste ET425 für BOMBARDIER/SIEMENS	**26**	Satz INDUSI Gerüste	**2007- 2008**
Schaltgerüste ITINO für BOMBARDIER/ RMV	**4**	zweiteilige Garnituren	**2008**
Fahrerpult People Mover für Schaltbau France	**32**	Fahrerpulte für Korea	**2008 - 2009**
Schaltgerüste ITINO für BOMBARDIER / Schweden	**13**	zweiteilige Garnituren	**2008 - 2009**
Flirt Algerien für Stadler Rail AG	**44**	Satz HB und S1 Blöcke	**2008 - 2009**
Talent 2 für Center Systems	**642**	Satz Kabelkonfektionierung	**2008 - 2013**
Talent 2 für BOMBARDIER	**642**	Pulte	**2008 - 2013**
Fahrerpult VAL 208 für Siemens SAS France	**52**	Pulte für Toulouse	**2010 – 2011**

(Fortsetzung 'Projekte')

Fahrerpult DOSTO für PCS / BOMBARDIER	**22** Pulte	**2011 - 2012**
Flirt Helsinki für Stadler Rail AG	**24** Schaltschränke / Schalttafeln	**2011 - 2013**
Flirt Belarus für Stadler Rail AG	**7** Schaltschränke / Schalttafeln	**2011 - 2012**
GTW Thurbo für Stadler Rail AG	**12** Schaltschränke / Schalttafeln	**2012 - 2013**
Flirt Olten für Stadler Rail AG	**13** Schaltschränke / Schalttafeln	**2012 - 2013**
Driver Desk's DOSTO für PCS / BOMBARDIER	**9** Fahrerpult	**2013 - 2014**
Flirt Helsinki für Stadler Rail AG	**9** Schaltschränke / Schalttafeln	**2013 - 2014**
GTW Thurbo für Stadler Rail AG	**3** Schaltschränke / Schalttafeln	**2013**
SBB-Underframe Twindex für Huber + Suhner AG / BOMBARDIER	**54** Wagen gesamte Unterflur-Verkabelung inkl. Pneumatik u. Fertigung der Kabelkanäle	**2013 - 2014**

© VTS GmbH

(Fortsetzung 'Projekte')

Fahrerpult ICX für Siemens AG	**14** Pulte (Prototyp)	**2014 - 2015**
Aeroexpress Moskau für Stadler Rail AG	**25** Schaltschränke / Schalttafeln	**2014 - 2017**
Talent 2 für BOMBARDIER	**200** Pulte	**2014 - 2017**
ET 490/ Regio Hamburg für BOMBARDIER	**120** Pulte	**2014 - 2017**
SBB-Untergestell Twindex für Huber + Suhner AG / Bombardier	**260** komplette Untergestelle (inkl. Bremsenpneumatik und Kabeltrasse)	**2015 - 2018**
Flirt Helsinki für Stadler Rail AG	**34** Schaltschränke / Schalttafeln	**2015 – 2016**
Flirt Olten für Stadler Rail AG	**7** Schaltschränke / Schalttafeln	**2015 – 2016**
RV-Option für Stadler Rail AG	**19** Schaltschränke / Schalttafeln	**2015 – 2016**
Westbahn II für Stadlier Rail AG	**16** Schaltschränke / Schalttafeln	**2016 – 2017**

(Fortsetzung 'Projekte')

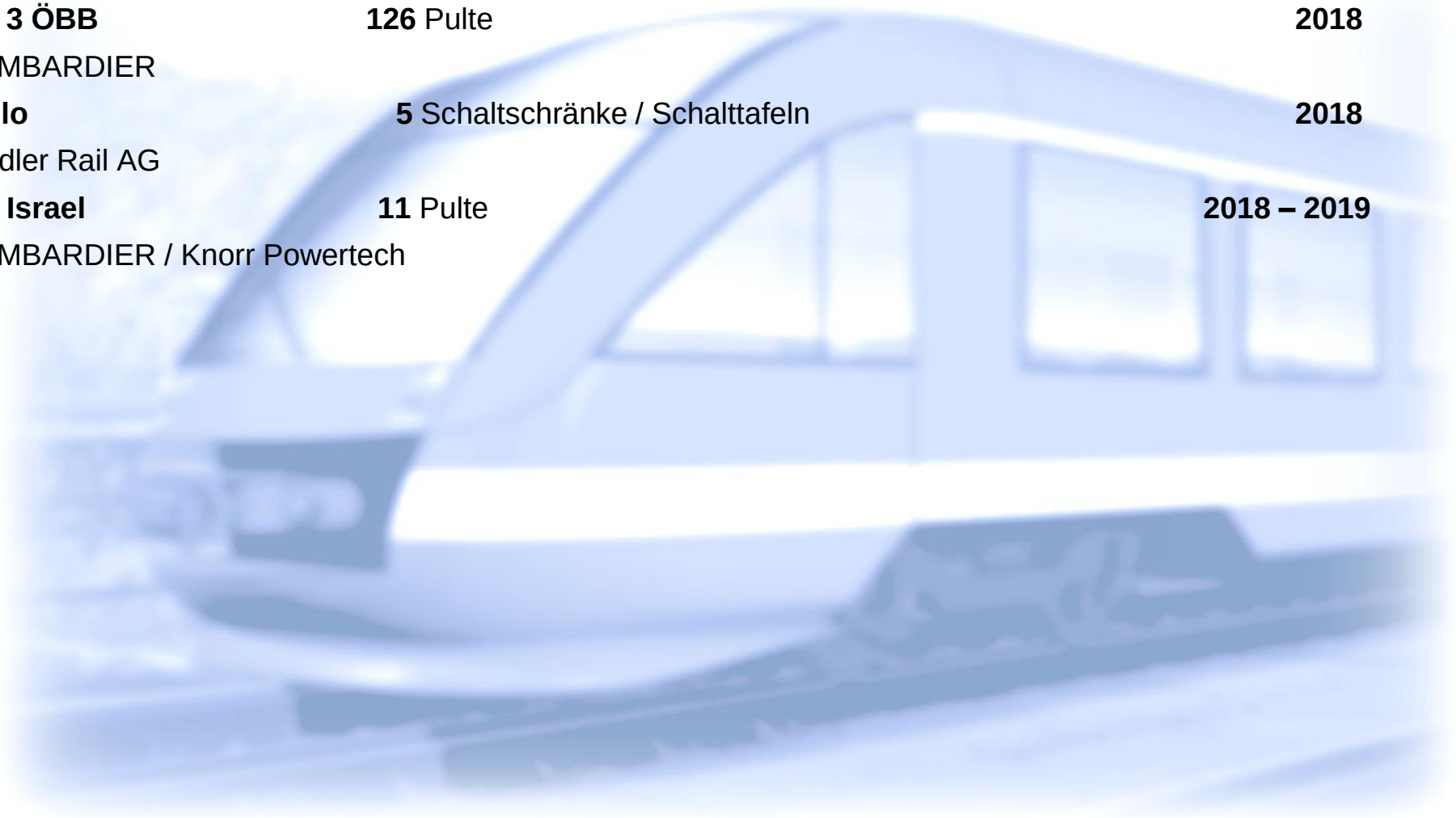
Aarhus	**8** Schaltschränke / Schalttafeln	**2016 – 2017**
für Stadler Rail AG		
Talent 2	**30** Pulte	**2016**
für BOMBARDIER		
Harsco Europe	**11** elektrische Ausrüstung bestehend aus:	**2016 – 2017**
Gotthardtunnel	Hochstrom Schaltschrank, Steuerstromschrank, Führerpult und Montageaufsicht	
Flirt Helsinki	**5** Schaltschränke / Schalttafeln	**2017**
für Stadler Rail AG		
Helsinki	**26** Kabel- und Steckerkonfektionierung	**2016 – 2017**
für Stadler Rail AG		
TBG	**7** Kabelkonfektion	**2017**
für Stadler Rail AG		
BLT	**8** Kabelkonfektion	**2016 – 2017**
für Stadler Rail AG		
BTW	**12** Kabelkonfektion	**2017**
für Stadler Rail AG		
ET490 / Regio Hamburg	**104** Pulte	**2017 – 2019**
für BOMBARDIER		

© VTS GmbH

(Fortsetzung 'Projekte')

Driver Desks ICx	**10** Pulte (Vorserie)	**2017**
für Siemens AG		
Talent 3	**12** Pulte	**2017**
für BOMBARDIER		
Talent 3 ÖBB	**16** Pulte	**2017**
für BOMBARDIER		
Flirt SOB	**11** Schaltschränke / Schalttafeln	**2017**
für Stadler Rail AG		
Flirt HWN2	**5** Schaltschränke / Schalttafeln	**2017**
für Stadler Rail AG		
Flirt Flex SBB	**7** Schaltschränke / Schalttafeln	**2017**
für Stadler Rail AG		
Fire Protection Systems	**13** Züge	**2017**
Stadler Rail SOB		
für Wagner Rail		
U-Bahn München	**50** Feuerschutzsysteme	**2017**
für Wagner Rail	Installation und Kommission	

© VTS GmbH

(Fortsetzung 'Projekte')

Talent 3 ÖBB	**126** Pulte	**2018**
für BOMBARDIER		
Flirt Tilo	**5** Schaltschränke / Schalttafeln	**2018**
für Stadler Rail AG		
DoSto Israel	**11** Pulte	**2018 – 2019**
für BOMBARDIER / Knorr Powertech