

Auf Probefahrt mit dem neuen Flirt Evo

Die ersten Flirt Evo sind fertig produziert. Dennoch fahren die neuen Züge noch eine Weile nicht im kommerziellen Betrieb. Weshalb? Der Weg bis zur Zulassung ist einiges länger als der Bremsweg eines Flirt Evo.

Text: Timon Kobelt

Zum ersten Mal ganz vorne im Führerstand. In einem Geisterzug könnte man meinen – keine Passagiere, dafür die vierköpfige Crew der Firma Stadler. «Sulgen, Abfahrt um 13.34 Uhr, Fahrzeug aktuell im Stillstand.» Probefahrleiter Eric Tzaud kündigt dem Fahrdienstleiter der SBB die Werksprobefahrt eines Flirt Evo an. Neben Tzaud sind ein Lokführer, ein Inbetriebsetzungsingenieur und der Gesamtprojektleiter anwesend.

Ohne viel Federlesen geht es los: Ausfahrt aus Sulgen in Richtung Erlen und «drei, zwei, eins: jetzt!» Der Lokführer zieht exakt auf das Kommando des Probefahrleiters den Fahr-Bremshebel ganz nach unten – eine Schnellbremse. Nach erfolgtem Stillstand des Zuges öffnet Eric Tzaud die Führerstand-Tür und liest von einer Tafel auf Gleishöhe ab: «375 Meter Bremsweg, tipptopp.» 415 Meter hätte er maximal betragen dürfen. Ein guter Wert, «und das ohne Einbezug der stärkeren Magnetschienenbremse», erklären die Anwesenden.

Dafür, dass wir mit gut 120 Stundenkilometern unterwegs waren, fällt der Ruck nach vorne überraschend sanft aus.



Ende September 2024 ist erstmals ein Flirt Evo von Thurbo auf einer Werksprobefahrt unterwegs.

Jeder der 286 Flirt Evo, welche die SBB, RegionAlps (Walliser Eisenbahnunternehmen) und Thurbo 2021 gemeinsam bestellt haben, wird auf eine Werksprobefahrt geschickt. Ohne diese allgemeine Prüfung des Zugs darf er nicht auf dem Schienennetz eingesetzt werden.

«Die Typentests geben uns die Gewissheit, dass unsere Überlegungen aus der Konzeption zutreffen.»



Oliver Klosa, Abteilungsleiter Typentest bei Stadler

Die Werksprobefahrten sind Voraussetzung für die aktuell laufenden Typentests (TT). «Auf einer Typentestfahrt werden innert kurzer Zeit viele Prüfungen durchgeführt und von externen Fachleuten überwacht», erklärt Oliver Klosa, Abteilungsleiter Typentest bei Stadler. Für die über ein Jahr andauernde TT-Phase wurden zehn Flirt Evo in zwei Längen (75 und 60 Meter) in einer Vorserie produziert. Der

schweizweit exklusive dreiteilige Flirt Evo von Thurbo hat ein spezielles Antriebssystem, das spezifischer Tests bedarf.

Prüfung mehrerer Fahrzeugkombinationen

Also prüft man mit den TT die Fahrzeugarten und deren Eigenheiten – auch die Kombinationen von mehreren gekoppelten Zügen. «Die Typentests geben uns die Gewissheit, dass unsere Überlegungen aus der Konzeption zutreffen», sagt Oliver Klosa. Die Ergebnisse der Tests werden detailliert dokumentiert und bilden die Basis für das Zulassungsverfahren. Parallel dazu wird die Fertigung der Serie hochgefahren.

«Der Flirt Evo ist ein faszinierendes Fahrzeug, auch punkto Lokführerfeeling.»



Daniel Fust, Leiter Lokpersonal Thurbo und Typentestloführer

Entscheidende Akteure im Projekt Flirt Evo sind die Lokführer:innen, da sie die neuen Fahrzeuge letztendlich bedienen. Zwar erfolgt deren Ausbildung zu einem späteren Zeitpunkt, doch wirken einige Lokführer:innen bei den Typentestfahrten (TTF) mit.

Daniel Fust, Leiter Lokpersonal bei Thurbo, hat bereits TTF mit verschiedenen Flirt Evo absolviert: «Es ist ein faszinierendes Fahrzeug», schwärmt der 62-Jährige, «punkto Beschleunigung und Bremsleistung ein echter Quantensprung.» Weiter freut er sich über das «Lokführerfeeling»: «Der Führerstand hat etwas von einem Cockpit. Und mit den Antriebsachsen direkt darunter spüre ich den Zug besser», so Fust. Auch unter seinen Mitarbeiter:innen verspürt er eine enorme Vorfreude auf den Flirt Evo. ▶

Noch müssen sich die meisten der rund 400 Turbo Lokführer:innen gedulden: Für die TTF braucht es von Turbo deren sieben. Diese müssen viel Erfahrung und ausgeprägte Kenntnisse mitbringen, zumeist berücksichtigt man Personen mit dem Status Prüfungsexpert:in, welche im Auftrag des Bundesamtes für Verkehr Lokführer-Prüfungen durchführen.

250'000 Kilometer in einem Betriebsjahr

Zurück auf der Werksprobefahrt. Eric Tzaud schliesst die Tür des Führerstands nach der erfolgten Schnellbremse und wir fahren weiter. Als Nächstes steht eine Fahrgastnotbremse auf dem Programm, woraufhin es im Zug schnell stickig und warm wird. Die Lüftungsschlitze haben sich verschlossen, damit bei Feuer dieses nicht mit Sauerstoff angereichert wird. Die Zugtüren lassen sich bei einer Fahrgastnotbremse erst ab einer Geschwindigkeit von weniger als zehn Stundenkilometern öffnen. Obwohl wir zu dritt mit aller Macht drücken, kriegen wir sie bei höheren Geschwindigkeiten

nicht auf – Test bestanden. Analog zu einem Lift öffnen die Türen dafür prompt, als wir während des Schliessvorgangs den Arm dazwischen halten – auch der Einklemmschutz funktioniert tadellos.

Als wir um 15.00 Uhr wieder in Sulgen zum Stehen kommen, zeigt der Kilometerstand des Zuges 230 an. Binnen eines Jahres im Betrieb wird er sich vertausendfachen und die durchschnittliche Kilometerzahl in der Lebensdauer eines Autos bereits übertroffen haben. Obwohl die ersten Fahrzeuge für das ungeübte Auge schon heute bereit für den Betrieb scheinen, kommen sie nicht vor 2026 zum Einsatz. Da viele Turbo Züge in die Nachbarländer Deutschland und Österreich fahren, müssen sie auch auf der dortigen Infrastruktur getestet und nebst den schweizerischen auch von den europäischen Behörden zugelassen werden.

Der Weg des Flirt Evo



Alles Wissenswerte rund um den Flirt Evo mitverfolgen



Der Holzbauer begann Ende August 2024 mit den Aufrichtarbeiten bei der Turbo Instandhaltungsanlage.



Zeitraffervideos und weitere Informationen zum Projekt

Warum der Flirt Evo einer neuen Instandhaltungsanlage bedarf. Nachgefragt bei Martin Hochreutener, Leiter Technik bei Turbo.

Unweit des Bahnhofs Weinfelden befindet sich aktuell eine Grossbaustelle. Was realisiert Turbo dort?

Unsere alte Werkhalle wurde bis auf die Gleise zurückgebaut. Diese wurden für die Instandhaltung der 75-Meter-Züge verlängert, und darüber entsteht nun ein energetisch optimierter Holzbau mit grossflächiger Photovoltaikanlage. In der neuen Instandhaltungsanlage in Weinfelden werden einerseits die neuen Flirt Evo für den kommerziellen Betrieb fit gemacht, bevor sie von Stadler Rail an die neuen Besitzer SBB, RegionAlps und Turbo übergehen. Und andererseits erfolgt hier der laufende Unterhalt der neuen Züge von Turbo.

volle Funktionalität der einzelnen Fahrzeuge vor ihrer kommerziellen Inbetriebsetzung zu prüfen.

Wie sehen der Zeitplan und der Stellenwert des Projekts aus?

Unmittelbar nach den Sommerferien 2024 hat der Holzbauer mit den Aufrichtarbeiten begonnen, das war spektakulär mitanzusehen. Noch vor der Jahreswende startet der Innenausbau. Die Inbetriebnahme ist für den Sommer 2025 geplant. Der Stellenwert für Turbo ist hoch: Mit dem Standort Weinfelden sichern wir Arbeitsplätze in der Ostschweiz und verfügen langfristig über eine regional gut erreichbare Werkstätte. ■

Wie werden die Züge und das Personal auf den Einsatz im regulären Betrieb vorbereitet?

Sobald die Fahrzeuge zugelassen sind, wird das Betriebs- und Instandhaltungspersonal der drei Projektpartner geschult. Zudem werden alle für die Wartung notwendigen Ersatzteile und Werkzeuge beschafft. Parallel finden Qualitätsprüfungen und letzte Testfahrten statt, um die

«Mit dem Standort Weinfelden sichern wir Arbeitsplätze in der Ostschweiz.»



Martin Hochreutener, Leiter Technik bei Turbo