Neue grüne Instandhaltungsflotte für die ÖBB

Artikel vom **6. Oktober 2022**
Maschinen und Werkzeuge

Der größte Einzelauftrag in der Firmengeschichte: Plasser & Theurer beliefert das Infrastrukturunternehmen im Bahnland Nummer 1 der Europäischen Union mit einer hochmodernen Flotte an Instandhaltungsfahrzeugen. Hybrides »E³«-Antriebskonzept mit emissionsfreiem Arbeiten auf der Baustelle, verbesserte Ergonomie und modularer Aufbau sind die drei tragenden Säulen der neuen Ära für die Flotte der ÖBB-Infrastruktur.

Größter Einzelauftrag für Plasser & Theurer – 56 Fahrzeuge für die ÖBB. Die Typenvielfalt der Flotte wird von 12 auf 3 reduziert (Bild: Plasser&Theurer).

Um den reibungslosen Betrieb auf neuen Strecken gewährleisten zu können, erneuert die ÖBB Infrastruktur den gesamten Instandhaltungsfuhrpark. Neben der Sicherstellung

der Instandhaltung auf den Neubaustrecken und umfangreichen Tunnelabschnitten stehen eine Erweiterung der Funktionalitäten sowie eine Steigerung der Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit im Vordergrund. Plasser & Theurer konnte die EU-weite Ausschreibung für sich entscheiden und liefert 56 Fahrzeuge, mit der Option für die ÖBB Infrastruktur, 46 weitere abzurufen. Es handelt sich um den größten Einzelauftrag in der knapp 70-jährigen Firmengeschichte von Plasser & Theurer und läutet zudem eine neue Ära bei schienengebundenen Instandhaltungsfahrzeugen ein.

Modulare Standards, individuell konfiguriert

Dank ModularCustomizing werden in diesem Projekt wichtige Prozesse bereits in der Produktion, aber auch in der Zulassung und Instandhaltung vereinfacht und standardisiert. Für die ÖBB Infrastruktur bringt dies neben maximaler Flexibilität und Anpassungsfähigkeit an die eigenen Bedürfnisse viele weitere Vorteile. Beispielsweise wird ein einheitliches Trägerfahrzeug mit individuellen Aufbauten (Modulen) bestückt, dies reduziert die Ersatzteil- und Instandhaltungskosten im Betrieb deutlich.

Plasser CatenaryCrafter 15.4 E³ | Typ 1 mit dreiteiliger Hubarbeitsbühne und Kran optimiert für Montage (Bilder: Plasser & Theurer).

Von Plasser & Theurer werden drei Fahrzeugtypen geliefert. So wird die Hochleistungs-Instandhaltungsflotte der ÖBB Infrastruktur von bisher zwölf auf drei Fahrzeugtypen reduziert, die nun auch auf einem einheitlichen Bedienkonzept basieren. Das erleichtert die Instandhaltung und verringert auch die Ausbildungs- und Personalkosten.

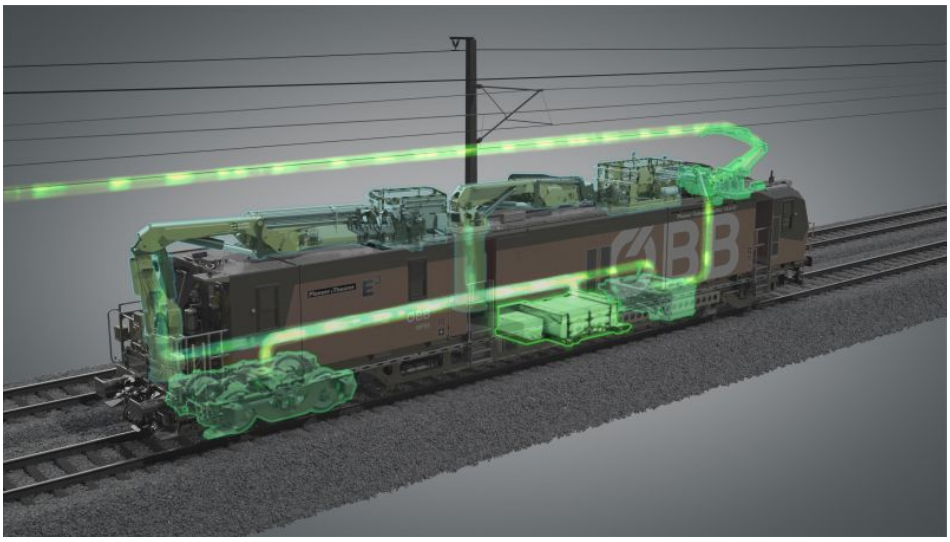
Plasser CatenaryCrafter 15.4 E³ | Typ 2 mit frei verschwenkbarer Arbeitsbühne und Kran optimiert für Inspektion und Wartung.

Plasser MultiCrafter 15.4 E³ | Typ 3 ausgestattet mit Ladefläche und Kran für vielseitige Arbeiten am Oberbau.

Hybrider Antrieb mit Oberleitungsstrom und Batteriebetrieb auf der Baustelle

Das neue Antriebskonzept ermöglicht vollelektrisches Fahren im Oberleitungsbetrieb mit bis zu 120 km/h, doch gerade bei Störungen oder Neubauten steht die Stromversorgung

von oben nicht immer zur Verfügung. Deshalb sind die Fahrzeuge mit leistungsstarken Batterien ausgestattet, um Instandhaltung im gesamten Netz zu gewährleisten. Als Blackout-Vorsorge und für Notfälle kann auf ein dieselelektrisches Powerpack zurückgegriffen werden, auch dieses kann mit E-Fuel CO2-neutral betrieben werden. Zwischen Betrieb mit Oberleitung, Batterie und dieselelektrischem Powerpack kann unterbrechungsfrei gewechselt werden, was höchste Flexibilität sichert. Bereits 2017 präsentierte Plasser & Theurer das erste Fahrzeug für Oberleitungsbau und -instandhaltung mit Batterie im Rahmen der Internationalen Ausstellung Fahrwegtechnik in Münster. Seither wurden zahlreiche Erfahrungen gesammelt und die Technik optimiert. So ist es möglich, dass die Batterie für den Baustellenbetrieb die Energie für eine ganze Arbeitsschicht bereitstellt. Geladen wird sie über die Oberleitung (Pantograf), das dieselelektrische Powerpack oder durch Rekuperation während der Fahrt. Der emissions- und lärmarme Betrieb verbessert die Arbeitsbedingungen am und um das Fahrzeug deutlich und schützt auch die Umwelt: ein großer Vorteil für die Anrainer. Das »E³«-Antriebskonzept von Plasser & Theurer verringert den Dieselverbrauch und CO2-Ausstoß enorm.



Energiefluss: Ökologischer »E³«-Hybridantrieb: Energie aus Oberleitung und Batterien.

Maximaler Kundennutzen durch konsequente Weiterentwicklung

Die neue Fahrzeugflotte wird neben regulärer Montage- und Instandhaltungsarbeiten an den Oberleitungen vor allem im Störungsfall eingesetzt. Technische Gebrechen, Sturm und Unwetter sind für Infrastrukturbetreiber eine große Herausforderung. Hier kommt es auf schnelle und effiziente Störungsbehebung an. Die konsequente Weiterentwicklung beschränkt sich nicht nur auf den Antrieb und das modulare Aufbausystem. Für mehr Komfort sowie Stabilität während der Arbeit werden Drehgestelle mit Sekundärfederung verbaut. Darüber hinaus werden bewährte Kräne und Hubarbeitsbühnen mit hoher Reichweite und entsprechend starker Hubkraft aufgebaut. So werden Montage sowie Instandhaltung erleichtert und zusätzlich optimiert. Mit der neuen grünen Flotte setzen die ÖBB Infrastruktur und Plasser & Theurer ein starkes Zeichen für die Zukunft: einen emissionsfreien, effizienten und leistungsfähigen Betrieb der Schieneninfrastruktur.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2018 Kuhn Fachverlag