

**Pressemitteilung**

Düsseldorf 19. März 2024

**Île-de-France Mobilités: innovative High Power-Ladelösung von Alstom und Kiepe Electric für Tzen 4 geht in Betrieb**

- **Erste Ausfahrt und High Power-Charging für den 100 % batterie-elektrischen Doppelgelenkbus Tzen 4 des Konsortiums Van Hool - Kiepe Electric – Alstom für Île-de-France Mobilités**
- **Ladelösung mit Bodenladesystem SRS von Alstom und On-Board-Ladetechnologie von Kiepe Electric im Testbetrieb**
- **Systemintegration von Kiepe Electric und Alstom ermöglicht Ladeleistung von bis zu 800 Kilowatt und schnelle Ladevorgänge in weniger als 5 Minuten**
- **Smart Fleet Management von Kiepe Electric zeigt Lade- und Wartungsbedarf für Busse an und unterstützt batterieschonende Ladung**

**Bei der Eröffnung des neuen Betriebshofs von Île-de-France Mobilités in Corbeil-Essonnes absolvierte der innovative, 24 Meter batterie-elektrische Doppelgelenkbus des Konsortiums Van Hool – Kiepe Electric – Alstom seine erste Ausfahrt vor Publikum. Dabei wurde die High Power-Charging Lösung von Alstom und Kiepe Electric erstmals live vorgestellt. Das Bodenladesystem SRS von Alstom und die Charging-Hard- und Software von Kiepe Electric ermöglichen High Power-Charging mit bis zu 800 kW und schnelle Ladevorgänge in weniger als 5 Minuten. Kiepe Electric, Anbieter innovativer, elektrischer Systeme für den ÖPNV, hat darüber hinaus das komplette Traktionssystem geliefert.**

Die neue BRT (Bus Rapid Transit)-Linie Tzen 4 im Süden von Paris ist ein technologisch und für den nachhaltigen Stadtverkehr wegweisendes Projekt. Alexander Ketterl, Geschäftsführer Kiepe Electric, ist begeistert: „Die Dimension des Projekts mit dem Bau der Infrastruktur und des neuen Betriebshofs ist enorm und zeigt zugleich, welche Verantwortung wir als Kiepe Electric wahrnehmen. Zum einen liefern wir den gesamten Fahrzeugantrieb inklusive der Software für die E-Busse. Darüber hinaus haben wir gemeinsam mit Alstom ein zuverlässiges Ladesystem entwickelt, das kurze Standzeiten ermöglicht und bedeutend für die geplante kurze Bustaktung ist. Damit trägt Kiepe Electric entscheidend zur Performance des Gesamtsystems bei.“ Die Linie Tzen 4 zwischen Corbeil-Essonnes und Viry-Châtillon wird bis Ende 2024 in Betrieb gehen.

Das innovative französische Verkehrsnetzwerk Île-de-France Mobilités erhält 30 Fahrzeuge des 100 % elektrischen 24 Meter langen Exqui.City Doppelgelenkbusses von Van Hool. Jeder Bus bietet Kapazität für mehr als 140 Fahrgäste und beinhaltet das modulare Plattformkonzept eBus HPC (High Power Charging) von Kiepe Electric für batterie-elektrische Busse. Den Ladevorgang erklärt Katharina Vagts, Projektmanagerin bei Kiepe Electric: „Die Stromversorgung des Busses erfolgt über das kompakte Bodenladesystem SRS von Alstom und ein On-Board-System im Bus von Kiepe Electric. Hält der Bus über dem Ladepad, wird dies von einem codierten Funksystem erkannt. Die Stromabnehmer am Unterboden des Busses fahren automatisch aus und kontaktieren die Pads auf der Straße. Das Laden der Batterien mit einer Leistung von bis zu 800 Kilowatt kann beginnen.“

Jeder der großen Busse verfügt über zwei Elektromotoren mit einer maximalen Leistung von jeweils 180 kW und 11 Lithium-Ionen-Batterien, die sich für eine schnelle Aufladung eignen. Somit lässt sich die notwendige Reichweite inklusive weitreichender Reserven mit kurzen Ladevorgängen in weniger als 5 Minuten erreichen. Die Lösung schont die natürlichen Ressourcen und Rohstoffe für Batterien und senkt durch das geringere Gewicht zugleich den

spezifischen Energieverbrauch. Der Bus kann mehr Passagiere befördern und verbessert seinen CO<sub>2</sub>-Footprint. Mit dem HPC-System kann die Anzahl der benötigten Busse reduziert werden, zudem können untertags auch regenerative Energien wie Photovoltaik genutzt werden. Mit dieser innovativen Systemlösung von Kiepe Electric und Alstom ist ein 24/7-Betrieb möglich.

## **Smart Fleet Management für effizienten Energieeinsatz**

Das schnelle Laden ist eine Voraussetzung für den zuverlässigen Fahrbetrieb und gleiches gilt für den effizienten Energieeinsatz. Hier hilft die lernende Software von Kiepe Electric beim Batteriemanagement, wie Katharina Vagts berichtet: „Die neuen Busse sind mit ‚Smart Fleet Management‘ ausgestattet. Diese Software überwacht die gesamte Busflotte und lernt mit jedem gefahrenen Kilometer dazu, um den Stromverbrauch zu optimieren. Sie zeigt den Ladebedarf präzise an und erleichtert zudem die Wartung des Fahrzeugs.“ Auf diese Weise unterstützt das Smart Fleet Management einen schonenden Ladevorgang der Batterien, was sich positiv auf deren Lebensdauer auswirkt.

Derzeit werden im Rahmen der Infrastrukturarbeiten (Busspuren, Bahnhöfe usw.) auf der künftigen Linienstrecke des Tzen 4 die Ladestationen installiert. Im nächsten Schritt werden Exqui.City-Busse dort Probefahrten unternehmen und den Ladevorgang testen.

Alstom™ and SRS™ are protected trademarks of the Alstom Group.

## **Bildmaterial:**

(1 Tzen Van Hool - Jérôme Salomon) Der Bus Tzen 4 von Van Hool, hier auf dem neuen Betriebshof von Île-de-France Mobilités in Corbeil-Essonnes, lädt in weniger als 5 Minuten mit Technologie von Alstom und Kiepe Electric. | ©Van Hool, Jérôme Salomon

(2\_Tzen4 et SRS\_Alstom) Île-de-France Mobilités erhält 30 Fahrzeuge des 100 % elektrischen 24 Meter langen Exqui.City Doppelgelenkbusses. | ©Alstom

(3 Tzen4 et SRS\_IDFM - Brice Perrin) Auf dem neuen Betriebshof von Île-de-France Mobilités in Corbeil-Essonnes absolvierte der batterie-elektrische Doppelgelenkbus des Konsortiums Van Hool - Kiepe Electric - Alstom seine erste Ausfahrt vor Publikum. | © Île-de-France Mobilités, Brice Perrin

**Kiepe Electric** mit Sitz in Düsseldorf ist ein weltweit tätiger Anbieter elektrischer Systeme für die führenden Schienenfahrzeug- und Bushersteller. Das Unternehmen bietet effiziente Lösungen und ökologisch nachhaltige Konzepte für einen emissionsreduzierten öffentlichen Verkehr mit umweltfreundlichen Elektroausrüstungen für Straßenbahnen, U-Bahnen und Regionalbahnen sowie Elektrobusse mit In Motion Charging (IMC) und High Power Charging (HPC).

## **Kontakt:**

Christoph Wede  
Director Global Sales E-Mobility und Business Development  
Kiepe Electric GmbH  
Kiepe-Platz 1  
40599 Düsseldorf  
Tel: +49 (0)211 7497 614  
E-Mail: [christoph.wede@knorr-bremse.com](mailto:christoph.wede@knorr-bremse.com)