

Presse-Information

Voith Turbo

Postanschrift:
J.M. Voith SE & Co. KG
Global Communications Voith Turbo
Alexanderstr. 2
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-9517
www.voith.com

Voith und KEYOU präsentieren wasserstoffbetriebenen Stadtbus

2022-09-13

- Ein erster Prototyp des wasserstoffbetriebenen Stadtbusses wird auf der IAA Transportation 2022 vorgestellt.
- Das Fahrzeug ist mit einem "KEYOU-inside Wasserstoffmotor" und dem Voith DIWA NXT Mild-Hybrid-System ausgestattet.
- Damit ist Voith seinem Ziel, eine Schlüsselrolle bei der weltweiten Dekarbonisierung des öffentlichen Verkehrs zu spielen, einen weiteren wichtigen Schritt nähergekommen.

HEIDENHEIM. Wasserstoff ist eine der Energiequellen, die eine entscheidende Rolle bei der Dekarbonisierung unserer Welt spielen werden. Aufgrund der hohen Energiedichte von Wasserstoff wird er auch eine Schlüsselrolle bei der Transformation des globalen Mobilitätsmarktes einnehmen. KEYOU, ein Clean-Mobility-Unternehmen, das im Bereich der Wasserstofftechnologien führend ist, und Voith haben kürzlich einen ersten Prototyp eines wasserstoffbetriebenen Stadtbusses entwickelt, der auf der IAA Transportation 2022 in Halle 12, Stand F60 vorgestellt wird.

Das 12 Meter lange Fahrzeug, das auf dem Fahrgestell eines führenden europäischen Busherstellers basiert, ist mit einer einzigartigen Kombination aus "KEYOU-inside Wasserstoffmotor" und Voith DIWA NXT Mild-Hybrid-System ausgestattet. Entwicklung und Bau des Fahrzeugs werden vom Bayerischen Wirtschaftsministerium gefördert.

Damit ist Voith seinem Ziel, eine Schlüsselrolle bei der weltweiten Dekarbonisierung des öffentlichen Verkehrs zu spielen, einen weiteren wichtigen Schritt nähergekommen.

Starke Partnerschaft für emissionsfreie Mobilität

Seit 2015 entwickelt KEYOU H₂-spezifische Technologien, Komponenten und Brennverfahren, mit deren Hilfe konventionelle Motoren kosteneffizient zu emissionsfreien Wasserstoffmotoren transformiert werden können. Der

neue "grüne" Verbrennungsmotor mit KEYOU-inside-Technologie bedeutet Emissionsfreiheit, Effizienz und Wirtschaftlichkeit zugleich – ohne Kompromisse bei Leistung, Kapazität oder Reichweite. Fahrzeuge mit solchen Motoren gelten nach EU-Normen als Zero-Emission-Fahrzeuge.

Das DIWA NXT Automatikgetriebe für Busse ist als Mild-Hybrid-System konzipiert. Die zentrale Rekuperationseinheit (CRU) gewinnt die im Fahrbetrieb anfallende elektrische Energie zurück. Sie liefert eine Spitzenleistung von bis zu 35kW bei 48V. Bei diesem sehr speziellen Konzept hat Voith die Hauptfunktionalität der CRU dahingehend verändert, dass sie hauptsächlich den Anfahrvorgang des Busses unterstützt. Die Kombination aus Wasserstoffverbrennungsmotor und Mild-Hybrid-System schafft somit eine neue Art der Zero-Emission Mobilität und kann auf bestehende Infrastruktur zurückgreifen. Die CRU ist in das Schwungradgehäuse zwischen Motor und Getriebe integriert und benötigt nahezu keinen zusätzlichen Bauraum.

Über die Voith Group

Die Voith Group ist ein weltweit agierender Technologiekonzern. Mit seinem breiten Portfolio aus Anlagen, Produkten, Serviceleistungen und digitalen Anwendungen setzt Voith Maßstäbe in den Märkten Energie, Papier, Rohstoffe und Transport & Automotive. Gegründet 1867 ist Voith heute mit rund 20.000 Mitarbeitern, 4,3 Milliarden Euro Umsatz und Standorten in über 60 Ländern der Welt eines der großen Familienunternehmen Europas.

Der Konzernbereich Voith Turbo ist Teil der Voith Group und ein Spezialist für intelligente Antriebstechnik, Systeme sowie maßgeschneiderte Serviceleistungen. Durch innovative und smarte Produkte bietet Voith höchste Effizienz und Zuverlässigkeit. Kunden aus zahlreichen Branchen wie Öl und Gas, Energie, Bergbau und Maschinenbau, Schiffstechnik, Schienen- und Nutzfahrzeuge setzen auf Spitzentechnologien und digitale Lösungen von Voith.

Über KEYOU

KEYOU ist ein erfolgreiches Clean Mobility Unternehmen aus München, das seit 2015 innovative Wasserstofftechnologien entwickelt, mit deren Hilfe konventionelle Motoren kosteneffizient zu emissionsfreien Wasserstoffmotoren transformiert werden können – ohne großen Änderungsaufwand des Grundmotors. Auf Basis der Motorumrüstung und Integration eines H₂-Tanksystems bietet KEYOU seinen Kunden klimaneutrale Wasserstofffahrzeuge an, die Emissionsfreiheit, Effizienz und Wirtschaftlichkeit zugleich bieten – ohne Kompromisse bei Leistung,

Voith Turbo

Postanschrift:

J.M. Voith SE & Co. KG
Global Communications Voith Turbo
Alexanderstr. 2
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-9517
www.voith.com

Seite 2 von 3

Kapazität und Reichweite.

Neben der reinen Umrüstung und einem CO₂-freien „Second Life“ für Bestandsfahrzeuge setzt KEYOU mit dem „Hydrogen Mobility as a Service“-Ansatz auf eine vollumfängliche Wasserstoff-Mobilitätslösung. Das Paket reicht von der Umrüstung des Fahrzeugs und Motors, über die Bereitstellung des Kraftstoffs und der Infrastruktur bis hin zu Versicherung sowie Service und Wartung. „Zero Emission Mobility“ wird mit KEYOU damit zur Realität.

Voith Turbo

Postanschrift:
J.M. Voith SE & Co. KG
Global Communications Voith Turbo
Alexanderstr. 2
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-9517
www.voith.com

Seite 3 von 3



Das Fahrzeug ist mit einer einzigartigen Kombination aus "KEYOU-inside Wasserstoffmotor" und Voith DIWA NXT Mild-Hybrid-System ausgestattet.

Kontakt

Philip Bäuerle
Manager Global Communication Voith Turbo
Tel. +49 7321 37-9517
Philip.Baeuerle@voith.com

Twitter

https://twitter.com/voith_hydro
<https://twitter.com/voithgroup>

LinkedIn

<https://www.linkedin.com/company/voithgroup>
<https://www.linkedin.com/company/voith-hydro>
<https://www.linkedin.com/company/voith-turbo>
<https://www.linkedin.com/company/voith-paper>

YouTube

<https://www.youtube.com/voithgroup>

Instagram

<https://www.instagram.com/voithgroup/>