

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

IAA Transportation 2022: Voith präsentiert Lösungen für die Mobilitätswende bei Nutzfahrzeugen

2022-07-11

- VEDS: Optimal auf die Anwendung abgestimmte elektrische Antriebskonzepte für Busse und schwere Lkw
- Plug & Drive H₂-Speichersystem: Modulares Gesamtsystem für schwere Nutzfahrzeuge mit Wasserstoffantrieb

HEIDENHEIM. Voith baut seine Kompetenz im Bereich der E-Mobilität für Nutzfahrzeuge weiter aus. Auf der IAA Transportation 2022 präsentiert der Technologiekonzern mit dem Voith Electrical Drive System (VEDS) sowie dem Plug & Drive H₂-Speichersystem zwei Konzepte, die eine wirtschaftliche und nachhaltige Mobilitätswende für schwere Lkw und Busse ermöglichen. „Alternative, nachhaltige Antriebe bestimmen den Diskurs der Gegenwart und die Technologien der Zukunft. Das Ergebnis ist schon heute eine noch nie dagewesene Vielfalt an Antriebslösungen. Diesen Kundenansprüchen begegnen wir mit einem auf alternative Antriebe ausgerichteten Portfolio“, so Martin Wawra, EVP & CEO Voith Turbo Mobility.

VEDS: E-Mobilität für Busse und schwere Lkw

Seit der Vorstellung im Jahr 2019 entwickelt Voith sein elektrisches Antriebskonzept kontinuierlich weiter und erschließt damit sukzessive neue Nutzfahrzeugsegmente. Für Busse besteht das Portfolio aus der HD-Variante (Heavy Duty), die sich mit ihrem 340 kW IPMS-Motor besonders für Doppeldecker- und Gelenkbussen eignet. Darüber hinaus bietet Voith auch eine MD-Variante (Medium Duty) mit 260 kW Leistung an, die speziell für Solobusse und für den rein innerstädtischen Einsatz optimiert ist. Weltweit schätzen Kunden die herausragende Effizienz des Systems, welche kürzlich durch das unabhängige Institut UTAC bestätigt wurde. Mit einem Effizienzwert von 0,69 kWh/km ist der Wrightbus StreetDeck Electroliner der effizienteste E-Doppeldecker der Welt. Zu diesem Erfolg trägt das VEDS maßgeblich bei.

Das Konzept unterstützt Batteriesysteme unterschiedlichster Hersteller und ist auch für Brennstoffzellen-EV-Antriebsstränge vorbereitet. Dank seiner kompakten Bauweise benötigt das VEDS keinen zusätzlichen Bauraum in auf Verbrennungsmotoren ausgelegten Chassis. So ist auch die Umrüstung bestehender Fahrzeugflotten mit konventionellen Diesel-, Hybrid- und Gasantrieben sehr einfach möglich.

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

Mit dem VEDS HD+ stellt der Konzern zudem sein erstes Antriebskonzept für schwere Lkw vor. Spezielle Konfigurationen für Müllfahrzeuge, Innercity-Logistik oder Fernverkehrs-Applikationen sorgen dabei für eine effiziente Fahrweise für jede Anwendung. Kernstück des Systems ist ein neues innovatives automatisiertes Vier-Gang-E-Getriebe. Dieses sorgt dafür, dass in jeder Fahrsituation sowie bei jedem Beladungszustand die optimale Traktion zur Verfügung steht. Gleichzeitig stellt es sicher, dass der E-Motor stets im optimalen Wirkungsgrad betrieben wird. Beim Antrieb des VEDS HD+ haben die Kunden die Wahl zwischen zwei Evo benannten Elektromotoren mit Spitzenleistungen von 330 bzw. 390 kW.

Seite 2 von 4

VEDS HD, VEDS MD und VEDS HD+ erfüllen die Anforderungen der ISO 26262 (Automotive Functional Safety) sowie die neuen Anforderungen der Automotive Cyber Security (ISO 21434). Der international geltende Standard schützt das Fahrzeug vor externen Manipulationen und stellt dessen Funktionalität sicher – indem beispielsweise der unbefugte Zugriff auf elektronisch gesteuerte Fahr- und Bremssysteme ausgeschlossen ist.

Plug & Drive H₂-Speichersystem: Gesamtsystem aus einer Hand

Im neuen Plug & Drive H₂-Speichersystem spiegelt sich die Kompetenz von Voith als Systemanbieter wider: Diesem ganzheitlichen Ansatz folgend erhalten Kunden vom Tankstutzen bis zum Brennstoffzelleneinlass alles aus einer Hand, inklusive eines patentierten Montagesystems zur Aufnahme der H₂-Tanks. Als Material für die Tanks nutzt Voith vorimprägnierte Fasern, so genannte TowPregs, die Voith selbst fertigt. Bei der Fertigung kommt ein spezielles Wickelverfahren zum Einsatz, das optimierte Wickelschichten ermöglicht. Dies erlaubt höhere H₂-Speichermengen ohne Einbußen hinsichtlich der Sicherheit auch bei hohen Drücken im Tank. Voith fokussiert sich dabei auf die 700-bar-Technologie, um trotz beschränkter Bauräume große Reichweiten sicherzustellen. In Kombination mit kurzen Betankungszeiten – eine Vollbetankung dauert etwa zehn Minuten – führt dies zu größerer Wirtschaftlichkeit für den Betreiber gegenüber üblichen Systemen.

Das Plug & Drive H₂-Speichersystem ist in erster Linie für schwere Nutzfahrzeuge, Baustellenfahrzeuge und ähnliche Anwendungen konzipiert, bei denen der Einsatz batterieelektrischer Konzepte

wirtschaftlich oder technisch nicht sinnvoll ist. Über den gesamten Lebenszyklus hinweg gewährleistet Voith zudem Nachhaltigkeit und Kreislauffähigkeit.

Über die Voith Group

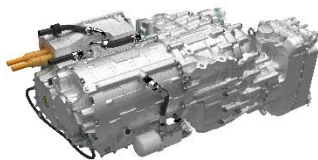
Die Voith Group ist ein weltweit agierender Technologiekonzern. Mit seinem breiten Portfolio aus Anlagen, Produkten, Serviceleistungen und digitalen Anwendungen setzt Voith Maßstäbe in den Märkten Energie, Papier, Rohstoffe und Transport & Automotive. Gegründet 1867 ist Voith heute mit rund 20.000 Mitarbeitern, 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.

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 4



VEDS HD+



Plug & Drive H2-Speichersystem

Kontakt

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

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

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>
<https://www.linkedin.com/company/voith-digital-transformation>

YouTube

Seite 4 von 4
<https://www.youtube.com/voithgroup>

Instagram

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