

Presse-Information

Voith Turbo

Postanschrift:
J.M. Voith SE & Co. KG
Global Communications Voith Turbo
Alexanderstr. 2
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-8497
www.voith.com

Das neue VEDS 1.5: Bushersteller und Busbetreiber profitieren von wegweisenden Weiterentwicklungen

2025-07-17

- Neues Umrichtersystem DIS (Drive Inverter Platform) mit integrierter DMU (Drive Management Unit) erfüllt Automotive-Cyber-Security-Standards und angelehnt an der ISO 21434.
- Automotive-konformes Steckersystem für schnellere Installation und einfachere Wartung.
- Kleineres und leichteres Design des modularen Antriebssystems, ohne Einbußen beim Wirkungsgrad.

HEIDENHEIM, DEUTSCHLAND. Ob für Busse oder Nutzfahrzeuge: Mit seinem innovativen Voith Electrical Drive System (VEDS) bietet der weltweit agierende Technologiekonzern Voith aus Heidenheim bereits seit über fünf Jahren maßgeschneiderte, hoch effiziente elektrische Antriebslösungen, die den CO₂-Ausstoß messbar senken und die Umwelt nachhaltig schonen.

Das bewährte VEDS 1.0 kommt inzwischen weltweit erfolgreich in vielen elektrisch betriebenen Neufahrzeugen von namhaften Herstellern zum Einsatz und wurde in Europa schon mehrfach für seine Effizienz und Nachhaltigkeit ausgezeichnet. Doch das ist noch lange nicht alles: Mit dem neuen VEDS 1.5 präsentiert Voith nun zahlreiche wegweisende Weiterentwicklungen, die alle aktuellen Anforderungen an moderne elektrische Mobilitätsanwendungen berücksichtigen und umfassend erfüllen.

„Im Mittelpunkt der Neuentwicklung steht die Umrichterplattform, welche die State-of-the-Art Cyber-Security-Standards erfüllt. Dabei orientieren wir uns strikt an der ISO 21434“, erklärt Robin Gundel, Product Manager E-Mobility bei Voith. So erfüllt das neue Umrichtersystem mit integrierter DMU die relevanten Anforderungen der Funktionalen-Sicherheits-Norm

ISO 26262 für Anwendungen bis ASIL C und basiert auf einer AUTOSAR Softwarearchitektur.

Ein weiterer Kernvorteil des neuen VEDS 1.5 ist der modulare Ansatz des Systems. Voith setzt dabei auf einen universellen Wechselrichter mit einem Spannungsbereich von 560 bis 850 Volt, der beide E-Motoren-Varianten abdeckt – also sowohl HD (Heavy Duty) als auch MD (Medium Duty) – und aufgrund des kleineren und leichteren Designs gleichzeitig das Gewicht reduziert, ohne Einbußen beim Wirkungsgrad. Mit nur 22 Kilogramm Systemgewicht wird somit eine Spitzenleistung von bis zu 390 Kilowatt erreicht.

Besonderen Wert hat Voith zudem auf die Installations- und Servicefreundlichkeit seines modularen Systems gelegt. Automotive-konforme Anschlüsse, eine integrierte Diagnoseeinheit und ein neues I/O-Gateway für erweiterte Ladefunktionalitäten beschleunigen und vereinfachen sowohl den Einbau als auch die Wartung des neuen VEDS 1.5.

Als Partner und Wegbereiter für ganzheitliche Elektromobilitätslösungen begleitet Voith damit weiterhin den Wandel hin zu klimafreundlicher Mobilität – gewohnt zuverlässig, innovativ und nachhaltig. Die konsequente Weiterentwicklung des bewährten VEDS demonstriert dabei einmal mehr die exzellente Expertise des Unternehmens speziell im Bussegment. „Ganz gleich, ob Bushersteller oder Busflottenbetreiber: Dank der Cyber Security, Kompaktheit und Flexibilität erhalten unsere Kunden mit dem neuen VEDS 1.5 ein ebenso zukunftsicheres wie leistungsstarkes modulares Antriebssystem, das höchste Performance und sicherheitstechnische Ansprüche erfüllt“, betont Gundel.

Je nach Anwendung und Anforderung ist auch das VEDS 1.5 entweder im sogenannten Small Scope (Basisumfang) oder im Extended Scope (erweiterter Umfang) erhältlich. Der Small Scope besteht aus den Basiskomponenten des modularen Systems – also E-Motor plus neues Umrichtersystem DIS mit integrierter DMU. Der Extended Scope bietet auf Wunsch weitere Zusatzkomponenten wie zum Beispiel eine neue Power Distribution Box (PDB), also eine Schnittstelle zur Batterie und zentrale Verteilerbox zur Energieversorgung aller elektrischen Abnehmer, Hilfsbetriebeumrichter, HV- und LV-Kabel, CEI (Central Electric Interface) als Schnittstelle zur Kommunikation mit dem Fahrzeug sowie ein Ladesteuergerät.

Voith Turbo

Postanschrift:
J.M. Voith SE & Co. KG
Global Communications Voith Turbo
Alexanderstr. 2
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-8497
www.voith.com

Seite 2 von 4

Übrigens: Auf der Busworld Europe 2025, dem wichtigsten globalen Mobilitätsevent in Brüssel, erfahren Sie mehr über das Voith Electrical Drive System. Besuchen Sie uns vom 4. bis 9. Oktober auf unserem Messestand Nummer 517 in Halle 5.

Voith Turbo

Postanschrift:
J.M. Voith SE & Co. KG
Global Communications Voith Turbo
Alexanderstr. 2
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-8497
www.voith.com



Die HD- und MD-Motoren des neuen VEDS 1.5: Das modulare Antriebssystem erreicht eine Spitzenleistung von bis zu 390 Kilowatt.



Die neue Umrichterplattform von Voith, welche die State-of-the-Art Cyber-Security-Standards erfüllt.

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. Gegründet 1867 ist Voith heute mit rund 22.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, 5,2 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.

Kontakt

Susanne Speiser
Manager Global Communication Voith Turbo
Phone +49 7321 37 8497
Susanne.Speiser@Voith.com

Voith Turbo

Postanschrift:
J.M. Voith SE & Co. KG
Global Communications Voith Turbo
Alexanderstr. 2
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-8497
www.voith.com

Seite 4 von 4

LinkedIn

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

YouTube

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

Instagram

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

Facebook

<https://www.facebook.com/VoithGlobal>