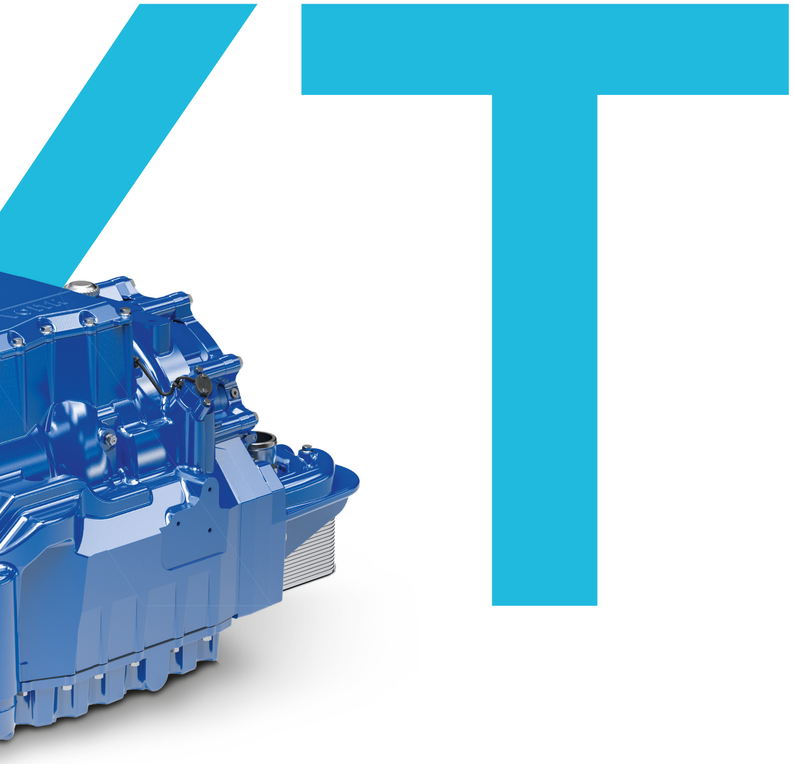


DIWA NXT ist weit mehr als die neueste Generation des bewährten Automatikgetriebes von Voith. Mit seiner Rekuperationseinheit bietet es Busherstellern eine einfache und umfassende Möglichkeit zur Hybridisierung ihrer Fahrzeuge. Nutzer können mit dem System einen Beitrag zu einem umweltfreundlichen öffentlichen Nahverkehr leisten – und dabei ihre Betriebskosten dank einer Kraftstoffeinsparung von bis zu 16 Prozent erheblich senken.

Voith Group
St. Pöltener Str. 43
89522 Heidenheim
Deutschland

Kontakt:
Telefon +49 7321 37-0
diwa@voith.com
www.voith.com/DIWANXT

VOITH

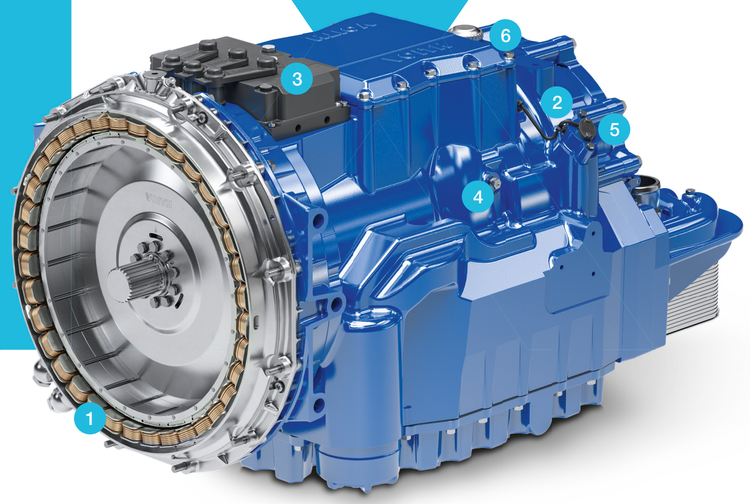
VT2543. de. 2022-04. Alle Daten und Angaben ohne Gewähr. Änderungen vorbehalten.

voith.com

VOITH

The right transmission.
At the right time.
DIWA NXT

NXT



1. Zentrale Rekuperationseinheit

+ Die CRU ist in das Schwungradgehäuse integriert
+ Sie liefert 25 kW Dauerleistung
+ Die Spitzenleistung der Energierückgewinnung liegt bei 35 kW
+ Flüssigkeitsgekühltes System
+ 48-V-Motor mit 300 Nm Anfahrdrehmoment für alle Arten von Verbrennungsmotoren
+ Integriertes System mit kleinstmöglicher zusätzlicher axialer Länge
+ Die CRU kann bis zu zwei Lichtmaschinen ersetzen
+ Das CRU-System ermöglicht ein aktives Starten und Abstellen des Motors
+ Anfahrhilfe durch aktives Boosten
+ Entlastung des elektrischen Bordnetzes durch Rückgewinnung von Energie
+ Coasting in der Entwicklung

DIWA NXT Automatikgetriebe für alle Arten von Busbetrieb

Das DIWA NXT ist das Getriebe der neuesten Generation für Stadt-, Regional- und Reisebusse. Sein herausragendstes Merkmal ist die optimierte Effizienz: Es ist mit einem zweiten Overdrive, einem separaten Retarder und einer optional erhältlichen zentralen Rekuperationseinheit (CRU) ausgestattet, die mit 48-Volt-Technik den Kraftstoffverbrauch minimiert.

Höhere Effizienz für Schienenfahrzeuge

Nicht nur Straßenfahrzeuge können von den Vorzügen des DIWA NXT profitieren. Mit dem Modell DIWARail NXT hat Voith auch eine Getriebevariante für Triebwagen entwickelt. Die ersten Prototypen werden derzeit getestet.

Plug-and-Play-Hybridisierung für Lkws

Da die CRU völlig unabhängig vom Getriebe ist, bietet Voith sie auch als Stand-alone-Lösung für Lkws an. Dank der standardisierten SAE-1-Anschlüsse können Hersteller die Rekuperationseinheit problemlos in ihre eigenen Systeme integrieren und so den Kraftstoffverbrauch ihrer Fahrzeuge senken.

2. Zweiter Overdrive (7. Gang)

+ Durch den zweiten Overdrive-Gang jetzt auch für Überland- und Fernbusse nutzbar
+ Höchster Getriebe-Gesamtwirkungsgrad auf dem Markt
+ Beste TCO dank niedrigstem Kraftstoffverbrauch und geringsten Wartungskosten
+ Zusätzlicher Komfort für die Fahrgäste durch sanftere Anpassung der Motordrehzahl an die Fahrsituation
+ Weniger Lärmemissionen durch geringere durchschnittliche Motordrehzahl
+ Geringere CO_2- und Schadstoffemissionen dank optimierter Motordrehzahlanpassung

3. Eingebauter Frequenzumrichter

+ Der Frequenzumrichter ist in das Getriebegehäuse integriert: kein zusätzlicher Platzbedarf für die Installation
+ Hohe Effizienz durch kurze Kabellängen
+ Flüssigkeitsgekühlt mit Kühlmittel auf Wasserbasis
+ IP6K9K
+ ISO 26262

4. Optimierter Drehmomentwandler

+ Optimierter Drehmomentwandler für die Anfahrphase
+ Verbessertes Start- und Steigverhalten
+ Voll funktionsfähiger Rückwärtsgang
+ Unabhängig von der Retarder-Funktion

5. Elektrisches System

+ Kabelbaum außerhalb des Getriebes für leichteren Zugang und geringere Wartungskosten
+ Hochbelastbare Kabel, die speziell für die Bedingungen im Motorraum ausgelegt sind
+ Sensoren von der Außenseite des Getriebes her leicht zugänglich

6. Eingebauter sekundärer Retarder

+ Retarder-Funktionalität bis fast zum vollständigen Stillstand
+ Bessere Retarder-Kontrolle
+ Schnellerer Drehmomentanstieg
+ Optimiert für Tempomat

It’s time for NXT.

DIWA NXT – Ihre wichtigsten Vorteile auf einen Blick

9 % Einsparung durch das Hybridsystem

+

7 % Einsparung durch das Getriebe

=

16 % Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs