

## GTLF auf MAN »TGS« mit Allison-Vollautomatikgetriebe

Artikel vom 13. April 2023

Fahrzeugkomponenten



Das Spezialfahrzeug der Werkfeuerwehr des Chemiapark Knapsack - ein GTLF auf MAN »TGS 41.480« mit Empl-Aufbau - hat ein Allison Vollautomatikgetriebe der Serie »4500« an Bord (Bild: Allison Transmisson).

Der Chemiapark Knapsack in Nordrhein-Westfalen umfasst eine gut 180 Hektar große, geschlossene und zugangsgeschützte Industriefläche. Rund 30 Unternehmen aus der chemischen Industrie haben sich auf dem weitläufigen Areal angesiedelt und nutzen die vom Industriedienstleister und Standortbetreiber [YNCORIS](#) zur Verfügung gestellte Infrastruktur. Die Produktion von Chemikalien, Kunststoffen, technischen Gasen, Druckluft u. ä. auf dem Gelände erfordert ein ausgeklügeltes Sicherheitskonzept, zu dessen wesentlichen Säulen die im Chemiapark ansässige Werkfeuerwehr mit 14 Fahrzeugen und rund 40 Einsatzkräften zählt.

## Individuelles Fahrzeug für die Werksfeuerwehr

Basierend auf den speziellen Anforderungen der Werksfeuerwehr Knapsack wurde ein Fahrzeug konzipiert und produziert, das einzigartig ist. Neben verschiedenen anderen Ausstattungsmerkmalen stand auf der Wunschliste für das gigantische, 12 m lange Löschfahrzeug auch ein Vollautomatikgetriebe von [Allison Transmission](#). Denn um einen 40-Tonner im Alarmfall schnell und kontrolliert auf dem verwinkelten Werksgelände bewegen zu können, müssen Motorkraft und Drehmoment vollständig und permanent auf die Räder übertragen werden. Beim Allison-Vollautomatikgetriebe sorgen der patentierte Drehmomentwandler und die unterbrechungsfreien Volllastschaltungen für eine ausgezeichnete Beschleunigung und kontinuierliche Traktion. Im Notfall müssen die Feuerwehrleute innerhalb von 5 Minuten jeden Ort im Chemiepark erreichen und dort mit der Schadensbekämpfung beginnen. Dennis Scholzen, Sachgebietsleiter Technik bei der Werkfeuerwehr des Chemiepark Knapsack sagt: »Im Werk fahren wir überwiegend Kurzstrecken. Wir müssen permanent abbremesen und beschleunigen, da es jede Menge Verwindungen, Abbiegungen und Kreuzungen gibt. Da ist es schon beeindruckend, wieviel besser die Beschleunigung mit dem Vollautomatikgetriebe ist. Man hat sofort Speed und keine Durchhänger, wie mit den automatisierten Schaltgetrieben. Und die Fahrzeugkontrolle ist einfach besser, das schätzen unsere Leute sehr.«



Das Allison »4500« Vollautomatikgetriebe mit Drehmomentwandler sorgt für kontinuierliche Kraftübertragung auf die Räder. Allison-Getriebe unterscheiden sich von anderen Technologien auch durch die spezielle Feuerwehr-Performance-Kalibrierung.

Das Großtanklöschfahrzeug auf [MAN](#) »TGS 41.480 8x4 BB« mit Empl-Aufbau wird von

einem 4500er Allison-Vollautomatikgetriebe und einem 6-Zylinder Dieselmotor mit 12,4 l Hubraum angetrieben. Der MAN-Motor D26 mit einer Leistung von 353 kW (480 PS) und einem Drehmoment von 1900 Nm ab 1000 U/min. bringt den 41 Tonner auf eine Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h. Den größten Teil des Aufbaus nimmt der 9500 l fassende Löschwassertank ein, dazu kommen nochmal ein 4500 l Schaumtank und eine 500 kg Pulverlöschanlage. Die Feuerlöschkreiselpumpe ist im Heckgeräteraum eingebaut und hat eine Leistung von 8000 l/min bei 10 bar. Der um 360° drehbare Skorpio-Löscharm auf dem Dach kann mit Hilfe einer Funkfernsteuerung auf eine Länge von 25 m ausgefahren werden kann und leistet in dieser Position 3500 l/min. Mit ihm lassen sich Ziele in einer Entfernung bis zu 90 m erreichen – ein bedeutender Vorteil für die Einsatzkräfte. Durch die Pump-and-Roll Funktion des Allison-Getriebes kann der Löschvorgang bei fahrendem Fahrzeug fortgesetzt werden. »Das ist ein riesiger Vorteil, damit können wir das Fahrzeug sicher manövrieren und gleichzeitig über den Nebenabtrieb die Wasserpumpe betreiben. Für eine effiziente Brandbekämpfung ist das unverzichtbar. Mit einem AMT-Getriebe ist das nicht machbar,« sagt Dennis Scholzen. »Insgesamt harmonisieren die beiden Nebenabtriebe des Getriebes für Wasserpumpe und Hydraulik sehr gut mit dem Equipment.«

---

### Hersteller aus dieser Kategorie

---

#### **Axion AG**

Röntgenstr. 4  
D-89264 Weißenhorn  
07309 4288-0

[axion@axionag.de](mailto:axion@axionag.de)

[www.axionag.de](http://www.axionag.de)

[Firmenprofil ansehen](#)

---

#### **Karl Meister GmbH**

Markwiesenstr. 30  
D-72770 Reutlingen  
07121 5660-12

[info@karl-meister.de](mailto:info@karl-meister.de)

[www.karl-meister.de](http://www.karl-meister.de)

[Firmenprofil ansehen](#)

---

#### **Dr. Jessberger GmbH**

Jägerweg 5-7  
D-85521 Ottobrunn  
089 666633-400

[info@jesspumpen.de](mailto:info@jesspumpen.de)

[www.jesspumpen.de](http://www.jesspumpen.de)

[Firmenprofil ansehen](#)

---