



**KÜPPER-WEISSER** ist ein zuverlässiger Partner für die Ausrüstung von kompletten Einsatzfahrzeugen. Die Erfüllung individueller Kundenwünsche bei professionellen Applikationen ermöglicht es, für jedes Einsatzfahrzeug die am Besten geeigneten Komponenten zu verwenden. Bei der Ausrüstung der Hydraulik wurde das Baukastensystem, in Zusammenarbeit mit MAN, definiert, dass wirtschaftlich, umweltschonend und zukunftsorientiert ausgelegt ist!

Die übersichtliche und platzsparende Kompaktbauweise berücksichtigt bereits die weiteren möglichen Ausstattungen als Winter- bzw. Sommerdienstfahrzeug.

Die Zentrale der Regeleinheit zur Frontanbausteuerung **Vpad Joystick** ist optimal im Fahrerhaus platziert. In Verbindung mit **Vpad** sind dem Anwender keine Grenzen gesetzt. Mit der entsprechenden KÜPPER-WEISSER-Hydraulikanlage können dann einzelne Volumenströme / unterschiedlich benötigte hydraulische Leistung einfach vom Fahrer über ein Auswahlmü eingestellt werden.

**KÜPPER-WEISSER**  
Ihr Systempartner mit Ausstattungen aus einer Hand, in Zusammenarbeit mit **MAN**.

[www.kuepper-weisser.de](http://www.kuepper-weisser.de)  
D-78166 Bräunlingen  
Fon: ++49 771 601 0

MAN TGS\_LS3\_Seitenpflug,  
Ausgabe 1, 02.02.2015  
H. Göpfert

# MAN TGS Autobahnversion

## Winterdienstfahrzeug mit Load Sensing-Leistung Hydraulik

KÜPPER-WEISSER-Elektronikbauteile sind nach EMV-Richtlinie für Fahrzeugeinbauten bzw. nach Regelung Nr. 10 der United Nations Economic Commission (ECE-R10) zertifiziert und zugelassen.





## Load-Sensing Hydraulik

Muster nach KW-Auftrag 141552

MAN TGS 18.320

Abgasnorm EURO 6

nach MAN-Auftrag 3420485923

## Schaltschrank

- für LS1 bis LS2+ Regelkreise
- Kompaktbauweise
- komplett abgedichtet



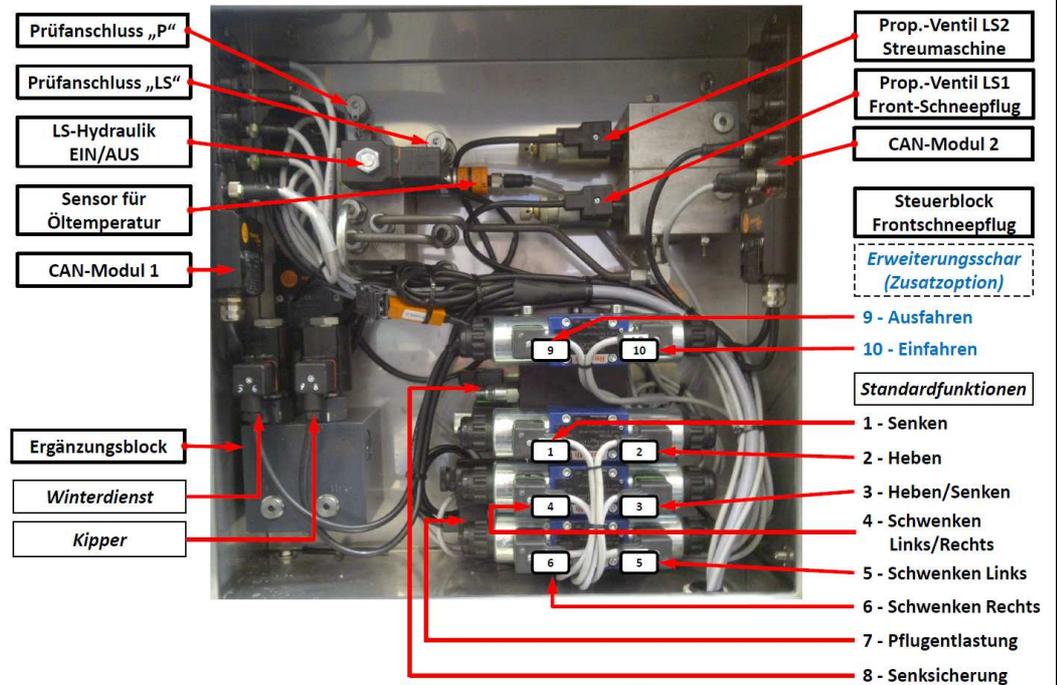
## Zusatz-Schaltschrank

- für LS3 Regelkreis
- Kompaktbauweise
- komplett abgedichtet



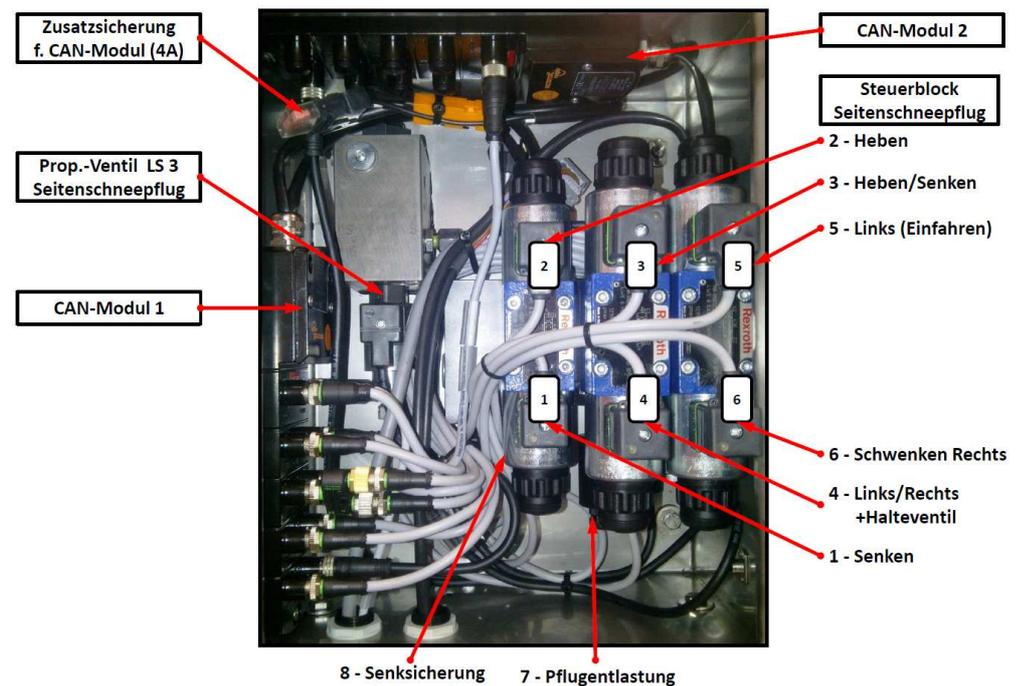
## Axialkolbenpumpe für MAN Nebenantrieb 120 KB

- mit Zn/Ni-beschichteten Anschlussteilen
- Pumpen-Baugruppe: grundiert, lackiert und konserviert
- optimaler Serien-Korrosionsschutz
- Pumpenbaugröße nach Leistungsbedarf angepasst



### Standard-Load-Sensing Regelkreise nach Kundenwunsch

- **LS 1** für Frontschneepflug inkl. Pflugentlastung, Senksicherung und Zusatzoption Erweiterungsschar Ein- und Ausfahren, Anheben bei Rückwärtsfahrt
- **LS 2** für Standard-Streumaschinen-Anschluss (ohne LS-Leitung) und LS2+ für Streumaschinen mit LS-Regelung
- **LS 2+** Erweiterung mit Ergänzungsblock für Umschaltung Winterdienst und LS-geregelten Kipperbetrieb.



### Standard-Load-Sensing Regelkreise nach Kundenwunsch

- **LS 3** für Seitenschneepflug, Funktionen wie Frontpflug + Aus-Einfahren



## Hydraulikölbehälter

- von 80- 160 l möglich,  
alternativ Kombitank MAN

### Ausstattungsöglichkeiten:

- Füllstands- /Temperaturüberwachung über Sensor (optisches und akustisches Warnsignal im Fahrerhaus)
- Rücklaufilter mit Ausstattung Verschmutzungsanzeige
- Zusatz-Druckfilter für max. Funktionssicherheit
- Hydrauliköl-Kühler für Sommerbetrieb



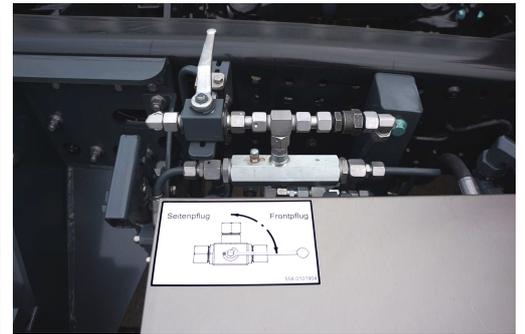
➤ **Kombi-Kraftstoffbehälter** mit 150 l Hydrauliköltank MAN-Code 023RQ und Staudruckanzeige am Rücklaufilter.

## NOT-Handbetätigung

- Standard im Schaltschrank

### Ausstattungsöglichkeiten:

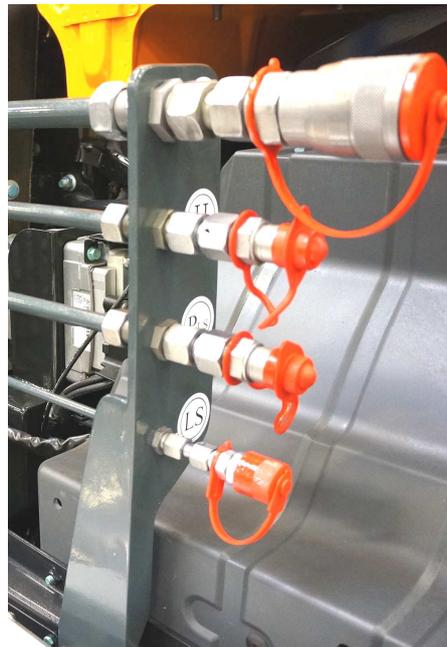
- Handpumpe für Funktion Heben-Senken
- zusätzlich mit Umschalthahn für Front- oder Seitenpflug
- Zusatz-Handpumpe für Ein-Ausfahren Erweiterungsschar bzw. für Seitenschneepflug



## Hydraulikkupplungen

nach Kundenwunsch:

- Steck- Schraubkupplungen / Multi- / Mehrfachkupplungen
- farblich gekennzeichnet / nummeriert / beschildert



## Winterdienstbeleuchtung

- MAN Code 352AM
- zusätzliche. Steckdosen für Anbaumaschinen
- Scheinwerfer, auch in LED

## Unterfahrschutz

besonders stabile Ausführung

- Eintragung im KFZ-Brief
- mit Grundplatte für Aufnahme des Schwenzylinders / Pflug
- zusätzlich grundiert, lackiert und konserviert
- optimaler Serien-Korrosionsschutz
- weitere Ausstattung:
- Kugelkopfkupplung 3.500 kg für Anhängerbetrieb



## Front-Anbauplatte

- MAN vorbereitet Code 290AZ
- höhenverstellbare Aufnahme nach DIN EN 15432
- Eintragung im KFZ-Brief
- weitere Ausstattung:
- Schutzverkleidung



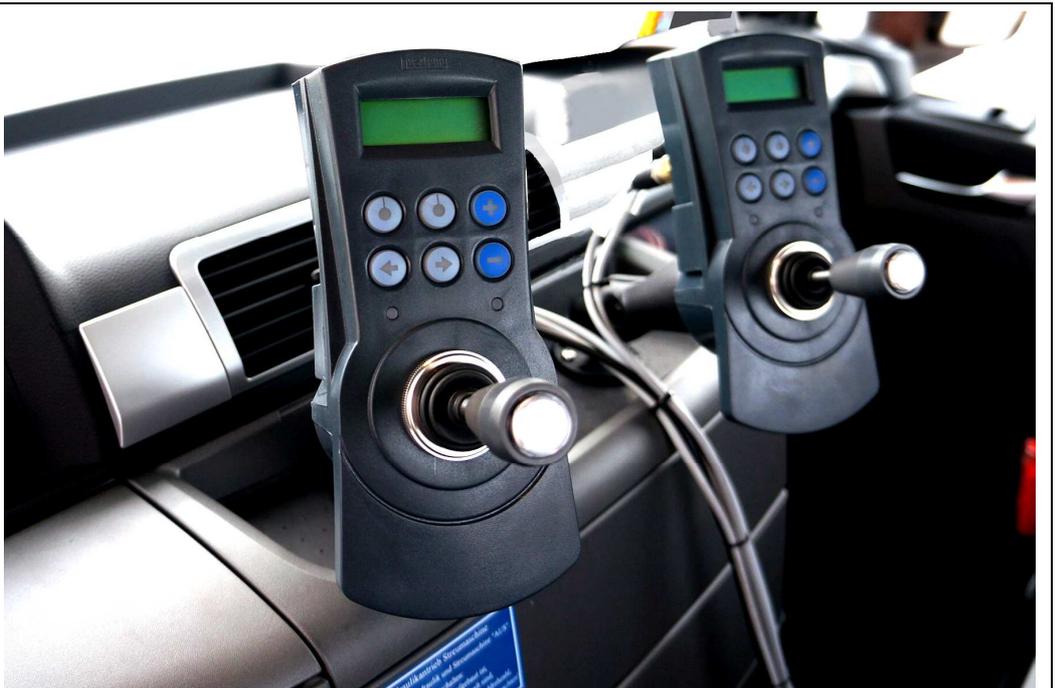
## Seiten-Anbauplatte

- Ausführung, je nach vorhandenen Seitenschneepflug angepasst.
- Eintragung im KFZ-Brief



## Vpad Joystick

- für Front- und Seitenpflug
- platzsparend montiert und ergonomisch gestaltet,
- vom Fahrer nach seinen persönlichen Bedürfnissen einstellbar
- mit Anzeige der stufenlos einstellbaren hydraulischen Pflugentlastung in %-Stufen
- mit beleuchtetem Display- und Störungsanzeige,
- Anzeige von Betriebszustände sowie Fehlermeldungen etc.
- Anzeige der Tages- und Gesamtbetriebsstunden sowie der Tages- und Gesamteinsatzkilometer
- programmierbarer Speicher für unterschiedliche Bedienfunktionen



## Vpad + Vpad Joystick

In Verbindung mit **Vpad** lassen sich vielfältige Einsatzvariationen in einem Fahrzeug realisieren.

Die programmierbaren Hydraulikölmengen können über Auswahlmeneü eingestellt werden. Dies ermöglicht die Ausstattung mit Wasch- und Sprühwagen sowie Kehrbesenbetrieb bzw. Wechselsystemen etc.

