



## MAN ÜL 242, ÜL 272, ÜL 292 und ÜL 312, Version 1.0, August 2014

Zu den Standard-Überlandbussen bot MAN stets auch einen aus der jeweils aktuellen Reisbus-Baureihe abgeleiteten Kombibus an. Konnte sich der RÜ 240 als Alternative zum weit verbreiteten SÜ 240 kaum durchsetzen, so kam der Nachfolger mit der Bezeichnung "ÜL" zu einer erstaunlichen Verbreitung, die nicht nur auf private Busbetriebe begrenzt war, sondern vor allem auch bei Regionalbusbetrieben stattfand. Im Jahr 1989 eingeführt blieb der MAN ÜL bis 1997 im Lieferprogramm.<sup>1</sup> Neben einigen wenige optischen Details war es vor allem die Motorisierung, die sich über die Jahre veränderte und so auch zu verschiedenen Typenbezeichnungen führte. Folgende Motorvarianten wurden für OMSI umgesetzt.

MAN ÜL 242, ab 1989: Sechszylinder-Reihenmotor D 2866 LUH, 245 PS

MAN ÜL 292, ab 1989: Sechszylinder-Reihenmotor D 2866 TUH, 290 PS

MAN ÜL 272, ab 1992: Fünfzylinder-Reihenmotor D 2865 LUH 02, 270 PS

MAN ÜL 312, ab 1992: Fünfzylinder-Reihenmotor D 2865 LUH 08, 310 PS

MAN ÜL 312, ab 1996: Fünfzylinder-Reihenmotor D 2865 LUH 07 (Euro 2), 310 PS

Die Regionalverkehr Kurhessen (RKH), eine der Regionalbusgesellschaften der Deutschen Bahn, beschaffte zwischen 1990 und 1996 insgesamt 40 Exemplare des MAN ÜL in den jeweilig aktuellen Bauserien und setzte diese vornehmlich vom Betriebshof Kassel aus ein. Die Fahrzeuge waren dabei mit einem Sechsgang-Schaltgetriebe und einfach breiter Vordertür ausgestattet. Eine Ausnahme bildeten die Wagen 629 (ÜL 292), 530 und 533 (ÜL 272), die für den Einsatz auf der Kasseler Vorortlinie nach Vellmar beschafft und deswegen mit breitem Vordereinstieg und ZF-Automatikgetriebe ausgerüstet wurden.

Ein ganz herzlicher Dank geht an

-**Rolf Westphalen**, für die Erlaubnis zur Nutzung des O 305-Addons als Basis

-**Morphi**, für das Automatikgetriebe

-**mbcitarofan**, für die hochwertigen Soundaufnahmen des Fünfzylindermotors sowie zahlreiche Innenraumsounds

-**PoweredByCNG**, für die Erlaubnis sein O 305-Soundupdate zu integrieren

-**Marc1972**, für den Haltewunschsound

-**maxo3**, für Sounds und Bilder des Fahrscheindruckers

-**Julian** (Leuchtmelder)

-**und Busfanat** (Matrix und Türmechanik mit Hubverriegelung!), für die große Hilfe beim Scripten

-**Rüdiger Hülsmann**, für die Erlaubnis, Texturen, Sounds und Scripts aus OMSI-Standardbussen zu verwenden

-**fw-online**, für die Stellung von Fototexturen

-**Sabian**, für Sitztexturen

-**MR-Software** für die Simulation an sich

-**DÜWAG**, für die Hilfe bei der Entschlüsselung der Leuchter- und Tastenbelegung auf dem Armaturenbrett

-**neuewelt81**, für viele Hinweise „aus der Praxis“

-an meine Betatester, allen voran **neuewelt81** und **Tristan98**, die mit ungeheurer sorgfältigem Blick für Funktions-, Modell- und Texturfehler

-und an viele unterstützende und motivierende User aus dem OMSI-Forum, die durch Tipps, Hinweise, Vorschläge oder einfach motivierendes Lob das Projekt am Leben gehalten haben.

<sup>1</sup> Alle Angaben ohne Gewähr, die Quellen sind gerade im Bezug auf Baujahre und Motorisierungen sehr uneindeutig.



## Credits:

**Modell:** Perotinus

**Texturen:** MR-Software, fw-online, Sabian, Perotinus

**Scripts:** Rolf Westphalen, MR-Software, Busfanat, Julian, Morphi, „ChuraKrüger“, Perotinus

**Soundaufnahmen:** mbcitarofan, O405N (Youtube), MR-Software, PoweredByCNG, Morphi, maxo3, Perotinus

**Soundverarbeitung:** Perotinus, Morphi (Automatikgetriebe)

One or more textures on this 3D model have been created with images from CGTextures.com. These images may not be redistributed by default, please visit [www.cgtextures.com](http://www.cgtextures.com) for more information.

## Modifikationen:

**Die Scripts sind Teil des Payware-Addons „Stadtbus O 305“ und unterliegen so dem Urheberrecht des Erstellers Rolf Westphalen sowie MR-Software. Deshalb dürfen sie NICHT verändert werden. Die Soundaufnahmen unterliegen zum größten Teil dem Copyright von mbcitarofan, Morphi und MR-Software.**

Das Modell und die Texturen des MAN ÜL, die von mir (Perotinus) stammen, dürfen uneingeschränkt verändert werden. Auch eigene .bus-Dateien und modifizierte model-cfg dürfen zur Realisierung von eigenen Varianten angelegt und verbreitet werden. Im Zweifel einfach im Forum per PN nachfragen.

## Installation:

**Für den Betrieb des MAN ÜL muss das Addon „Stadtbus O 305“ MIT OMSI 2-PATCH installiert sein!**

Der dort enthaltene MB O 305 muss im Ordner Omsi → Vehicles → MB\_O305 liegen. In OMSI 2 genügt nicht der enthaltene KI-O 305 als Basis.

Der Inhalt der zip-Datei muss einfach in das OMSI-Standardverzeichnis entpackt werden.

## Bedienung:

Der VÖV-Fahrerarbeitsplatz ist beschriftet und entspricht im Wesentlichen dem der M&R-Standardbusse.

Die Motorbremse wird im Original über einen Fußtaster separat bedient, kann aber auch über einen Schalter auf dem Armaturenbrett an die Fußbremse gekoppelt werden. Um die separate Schaltung der Motorbremse nutzen zu können empfehle ich in den Optionen den Befehl „Retarder Direktmodus ein/aus“ auf die Taste „A“ zu legen und einen Haken bei „Dauer“ zu setzen.

Der Retarder in der Automatik-Variante kann über einen vierstufigen Hebel am Lenkrad geschaltet werden. Dazu müssen die Befehle „retarder\_aufschalten“ und „retarder\_abschalten“ mit zwei Tasten belegt werden, ich empfehle hierfür Y und A.

Der MAN ÜL ist mit dem Fahrscheindrucker mit integriertem IBIS-Gerät vom Typ AEG/Adtranz AFR 200 ausgestattet. Die Funktionsweise wurde nicht im Detail dem Original angepasst, sondern basiert auf den IBIS 2- bzw. Fahrscheindrucker-Scripts aus den M&R-Standardbussen. Die Linie wird über die Taste „Linie Wechsel“ eingegeben, die Route über „Kurs Wechsel“, Manuelle Zieleingabe erfolgt über „Z1“. Der Fahrscheinverkauf ist weitestgehend selbsterklärend, der Normalfahrschein wird direkt über die Taste „Drucken“ ausgelöst, ohne dass eine vorherige Auswahl Taste betätigt werden muss.

Der externe Türöffner befindet sich auf Tankklappe auf der Türseite des Busses.

## Matrixanzeige

### ANNAX:

Die frühen MAN ÜL des RKH bis zum Baujahr 1992 hatten einzeilige AEG-Annax-Anzeigen mit 15 Zeichen. Der zugehörige Eintrag in der Hof-Datei liegt auf einem zusätzlichen 8. String. Die Heckanzeige schildert nur die Liniennummer, die auf dem 9. String einzugeben ist. Zu Beginn muss der Stringcount angepasst werden:

```
stringcount_terminus
10                                → 10 statt 8 wegen der zwei zusätzlichen Einträge

.....

[addterminus]
108
Nordspitze                      → Name des Eintrags
BHF. NORDSPITZE                 → Anzeige im IBIS 1
    BAHNHOF                     → Anzeige Matrix 1. Zeile
    NORDSPITZE                  → Anzeige Matrix 2. Zeile
BHF. NORDSPITZE                 → Anzeige MAN SD 200 Seitenanzeige
Gru_Bhf Nordspitze.tga          → Rollband-Textur
Bhf. Nordspitze                 → Anzeige im IBIS 2 (und AFR 200)
                                → Falls vorhanden Steckschild-Textur
                                → Falls vorhanden Krüger-Bitmap
76 BHF NORDSP.                 → 15-Zeichen ANNAX, Ziel, je nach Platzbedarf mit oder ohne Nummer
76                              → 15-Zeichen ANNAX, Liniennummer

.....
```

### Krüger+ Vollmatrix

Ab 1993 verbaute die RKH in ihren Bussen eine Vollmatrix-Anzeige vom Typ AEG-Krüger. Für die bessere Flexibilität gegenüber der Standard-Krügermatrix von MR-Software hat der MAN ÜL hier die „Krüger+“ eingebaut. Diese erlaubt nicht nur Groß- und Kleinschreibung, sondern auch Formatierungen wie Fette oder invertierte Zeichen.

Die Anzeige kann Standard-Hofdateien lesen und schildern, für die optimale Nutzung der Möglichkeiten müssen aber zusätzliche Einträge in der Hofdatei erfolgen. Dazu kopiert man am besten die komplette Terminus-Liste und fügt sie an die bestehende an.

Ein Eintrag hat folgendermaßen auszusehen:

```
.....

[addterminus]
200108                          → vor der originalen Zielnummer muss eine 200 ergänzt werden
Nordspitze                      → Name des Eintrags
BHF. NORDSPITZE                 → Anzeige im IBIS 1
Bahnhof*B                     → Anzeige Matrix 1. Zeile, Fett mit *B, invertiert mit *I
Nordspitze                     → Anzeige Matrix 2. Zeile
BHF. NORDSPITZE                 → Anzeige MAN SD 200 Seitenanzeige
Gru_Bhf Nordspitze.tga          → Rollband-Textur
Bhf. Nordspitze                 → Anzeige im IBIS 2 (und AFR 200)
                                → Falls vorhanden Steckschild-Textur
                                → Falls vorhanden Krüger-Bitmap
76 BHF NORDSP.                 → 15-Zeichen ANNAX, Ziel, je nach Platzbedarf mit oder ohne Nummer
76                              → 15-Zeichen ANNAX, Liniennummer

.....
```

Für weitere Möglichkeiten der Schilderung mit der Krüger+ Anzeige bitte im Styling-Guide vom Ersteller der Mod in der Webdisk stöbern: <https://www.oms-i-webdisk.de/index.php?page=EntryFile&fileID=388>

## Repaints

Der MAN ÜL für Omsi ist voll repaintfähig und nutzt dazu die von M&R entwickelte Arbeitsweise mittels Repaint-Tool. Dieses befindet sich im Ordner OMSI 2 → SDK → RepaintTool. Dorthin werden auch die Repaint Templates für den MAN ÜL standardmäßig entpackt.

Es sind insgesamt fünf Repaint-Sets (.rpc-Dateien) vorhanden:

1. MAN\_UEL.rpc → für den ÜL 242, 292, 272 und 312
2. MAN\_UEL\_ok.rpc → für den ÜL 242, 292, 272 und 312 ohne Kofferräume
3. MAN\_UEL\_312.rpc → für den ÜL 312 Facelift
4. MAN\_UEL\_VM.rpc → für den ÜL 292 und 272 mit doppelbreiter Vordertür
5. MAN\_UEL\_VM\_oK.rpc → für den ÜL 292 und 272 mit doppelbreiter Vordertür ohne Kofferräume  
(Achtung, Scheinwerferumrandungen in Wagenfarbe!)

Beim MAN ÜL kann nur die Haupttextur des Wagenkastens repainted werden, dafür darauf auch Felgen, Radkappen und Sitzpolster, leider aus technischen Gründen keine Haltestangen.

Zusätzlich zum Repaint kann über die cti-Datei noch gesteuert werden

-ob der Bus Radkappen hat (ÜL 242 standardmäßig aus, bei allen anderen an)

-und ob der Bus Klappfenster hinten und in der Mitte bekommt (ÜL 242 standardmäßig an, bei allen anderen aus.)

Dazu müssen die Einträge

```
[setvar]
vis_klappfenster
1
```

und

```
[setvar]
vis_radkappe_invisible
0
```

ergänzt werden. Mit den oben stehenden Einträgen bekäme z.B. ein ÜL 272 Klappfenster, verlöre aber seine Radkappen, beim ÜL 242 verhielte es sich genau umgekehrt.

Weitere Anpassungen sind nicht über das Repaint, aber mit tiefergehenden Eingriffen in die model- und bus-Dateien möglich:

-Die Innenlampen sind ebenso wie die zugehörigen Schatten an der Decke eigene o3d-Dateien

-ebenso „Wagen Hält“-Anzeige und Haltestellenanzeige

-Annax- und Krüger-Anzeige können gegeneinander ausgetauscht werden, sie bestehen jeweils aus der Anzeige selbst sowie dem seitlichen Anzeigenkasten (bei Krüger etwas größer). Hier muss jedoch beachtet werden, dass die Einträge für Text-Texturen in den model-cfg-Dateien angepasst werden müssen.

Dieser Bus entstand mit viel Unterstützung aus dem offiziellen Omsi-Forum und er mag als Zeichen dafür stehen, dass die Community besser ist als ihr Ruf. Vielen Dank an alle, die dazu beigetragen haben und weiter beitragen werden!

Ich wünsche viel Spaß mit dem Überlandbus der 1980er Jahre!

August 2014,  
**Perotinus**

