

# DER FEUERWEHR MAN.

Simply my truck.



# WEIL ES IM ERNSTFALL KEINE ZWEITE CHANCE GIBT.

Effizienz im Brand- und Katastrophenschutz heißt, schneller zu retten, besser zu löschen, erfolgreicher zu schützen und sicherer zu bergen. Die MAN Fahrzeuge sind immer zur Stelle, wenn's heiß hergeht. Die ab Werk mit optionalen Sonderausstattungen für die Feuerwehr lieferbaren Fahrgestelle MAN TGL, TGM und TGS bilden die kompetente Basis für Normfahrzeuge wie auch für Spezial- und Sonderfahrzeuge. Ergonomische Fahrerhäuser, verbrauchsgünstige Common-Rail-Motoren, die optimierte MAN TipMatic® Emergency mit leistungsorientierter Schaltlogik speziell für Einsatzfahrzeuge sowie innovative Technologien wie MAN HydroDrive® verbinden hohe Zuverlässigkeit mit vorbildlicher Umweltverträglichkeit. Das ist MAN Effizienz, auf die Verlass ist.

**Zusätzlich zu den in der Broschüre abgebildeten Fahrzeugvarianten bieten wir Ihnen natürlich weiterhin alle anderen Ausführungen wie beispielsweise Fahrgestelle für Rüst- und Gerätewagen, Drehleitern und Wechsellader. Bei Fragen dazu kontaktieren Sie bitte Ihren Verkäufer.**

**Entdecken Sie mehr:**  
[www.man.eu/mantg](http://www.man.eu/mantg)



# MAN TRUCKS

Von Löschfahrzeugen bis zu Drehleitern – die ganze Bandbreite und Flexibilität unserer Trucks.

SEITE 06–15



# ERSTKLASSIGE FAHRERFOKUSSIERUNG

Das Cockpitkonzept sorgt mit perfekter Ergonomie, intuitiver Bedienbarkeit und hohem Komfort für höchste Fahrerleistungen.

SEITE 16–27



# HERAUSRAGENDE EFFIZIENZ UND WIRTSCHAFTLICHKEIT

MAN Trucks kombinieren Innovation mit Zuverlässigkeit und realisieren ein Höchstmaß an Transporteffizienz.

SEITE 28–31



**CONNECTED**



## STARKE PARTNERSCHAFT

Mit einer Vielzahl an Lösungen steht MAN immer und überall an Ihrer Seite.

SEITE 32–33



## MAN TGE

Der Star unter den leichten Nutzfahrzeugen ist ein dynamischer Allrounder für alle Arten von Aufgaben.

SEITE 34–43



## OPTIMIERTE FAHRZEUG- VERFÜGBARKEIT

Smartes Flotten- und Wartungsmanagement, Finanzierungs- und Mobilitätsservice für ein zuverlässig laufendes Business.

SEITE 44–45



FEUERWEHR

MAN

M AN 112

Schiffahrt  
Fam. Loidl 1864-1974  
Feuerwehr

# UNSERE LÖSUNG FÜR BRENNENDE PROBLEME.

## **Mittleres Löschfahrzeug und Kleintanklöschfahrzeuge.**

Kompakt in den Abmessungen, groß im Einsatz. Ausgerüstet mit fest eingebauter Pumpe und Schnellangriffs-einrichtung und/oder Tragkraftspritze werden die Fahrzeuge zur flexiblen, effektiven Brandbekämpfung eingesetzt. Der Kleine unter den Großen: Der MAN TGL bringt die richtige Power und Robustheit mit. Eine Größe für sich: Je nach Bedarf bietet die MAN Doppelkabine komfortabel Platz für bis zu 7 Personen mit viel Stauraum für die Ausrüstung.

## **Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeuge.**

Ist Feuerwehrrot in Sicht, ist Hilfe im Anmarsch. Die Löschgruppenfahrzeuge der Gewichtsklasse von 12 bis 18 Tonnen sind Typen, die durchs Feuer gehen. Mit reichlich Löschmittel an Bord und einer fest eingebauten Feuerlöschkreiselpumpe nehmen es MAN TGL und TGM auch mit großen Bränden erfolgreich auf. Als Multitalente erweisen sich die Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeuge mit umfangreicher Grundausstattung für die Brandbekämpfung, die durch Beladungssätze für technische Hilfeleistung oder spezielle örtliche Belange der Feuerwehren ergänzt werden.

## **Tanklöschfahrzeuge.**

Beim Kommando „Wasser marsch!“ gibt die Mannschaft alles. Tanklöschfahrzeuge sind als Wasserträger für die Brandbekämpfung ausgerüstet, und zwar je nach Bedarf als 2- bis 4-Achser. Für besondere Gefahrenschwerpunkte können zusätzlich noch Sonderlöschmittel wie Schaummittel, Pulver oder Kohlendioxid mitgeführt werden.

So vielseitig wie das Einsatzspektrum sind auch die Fahrgestelle der Baureihen MAN TGS, TGM und TGL von 140 bis 382 kW (190 bis 520 PS). Sollten Sie eine noch stärkere Motorisierung benötigen, steht der MAN TGX mit 397 bis 471 kW (540 bis 640 PS) zur Verfügung. Die passende Kabine für Ihren Bedarf erhalten Sie bei uns natürlich ebenso, sowohl für Trupp- als auch für Staffelbesatzung. Damit sie überall gut ankommen, gibt es die MAN Fahrgestelle selbstverständlich auch in Allradversionen, sowohl permanent als auch zuschaltbar, und mit Einzelbereifung – für ein Höchstmaß an Mobilität.

Die MAN TipMatic® Emergency bietet eine besonders leistungsorientierte Schaltlogik. Für maximale Traktion können Sie zwischen den Antriebsvarianten zuschaltbarer oder permanenter Allradantrieb oder MAN HydroDrive®, wählen.

Sieht nicht nur gut aus, sondern bringt auch Traktion auf die Straße: die Vorderachsbereifung in der Breite 385 bei angetriebenen Vorderachsen. Und damit Sie in brenzlichen Situationen nicht in Schiefelage geraten, gibt es die MAN Fahrgestelle auch mit Luftfederung.

Im Einsatzgeschehen kann es eng hergehen: dafür bieten wir Ihnen lenkbare Nachlaufachsen für erhöhte Manövrierfähigkeit auf engstem Raum an.

## **MAN PowerMatic.**

Die MAN PowerMatic ist ein Wandler-Automatikgetriebe, bei dem Schaltstrategie und Schaltvorgang selbsttätig ausgeführt werden. Der hydrodynamische Drehmomentwandler ermöglicht nahezu verschleißfreie Anfahrvorgänge bei hohem Beschleunigungsvermögen. Damit ist MAN Power-Matic ideal für den städtische Verteilerverkehr oder kommunale Einsätze. Siehe auch Seite 31.



FEUERWEHR ©112

FREIWILLIGE  
FEUERWEHR  
HEBEL MÜNSTER

FEUERWEHR

MAN

M-AN 112



# FÜR DIE RETTUNG AUS HÖCHSTER NOT.

## **Drehleitern und Hubrettungsbühnen.**

Wenn alle Fluchtwege durch Feuer und Qualm abgeschnitten sind, ist die Drehleiter oder die Hubrettungsbühne der rettende Ausweg. Mit einer Rettungshöhe bis zu 112 m reichen sie noch dorthin, wo sonst keine Hilfe in Sicht wäre. Die wendigen MAN Fahrgestelle sind schnell zur Stelle, wenn es darauf ankommt, Menschen aus großen Höhen oder unzugänglichen Gebäuden zu retten.

Egal ob enge Straßen, parkende Autos oder üppiges Stadtgrün – die Einsatzorte von Drehleiterfahrzeugen sind so unterschiedlich wie die Anforderung an das Fahrgestell. Mit unseren bestens vorbereiteten Fahrzeugen ab Werk bringen wir Sie immer sicher und zuverlässig zum Einsatzort.



112

T65 32.510

FEUERWEHR

MAN TipMatic®  
MAN HydroDrive®

MAN

M AN 580

1651-1655  
Dachauer Straße

# FLEXIBILITÄT IST TRUMPF.

## **Wechseladerfahrzeuge.**

Bei diesen Fahrzeugen gibt es wirklich nur einen Haken: den zum Aufnehmen und Abrollen der Container. Sie sind die modernen Allrounder im Fahrzeugpark der Feuerwehren: Wechselader bieten ein Höchstmaß an Flexibilität und sind universell einsetzbar für eine Vielzahl von Aufgaben. Im Handumdrehen kann das MAN Basisfahrzeug die verschiedensten Wechselbehälter aufnehmen – sei es die Zentrale für die Einsatzleitung, den Tank für Löschwasser oder Schaummittel, die Ausrüstung für den Atemschutz, den Gerätecontainer für die Ölwehr, das Dekontaminations- oder Umweltschutzgerät.

Wir bieten Ihnen je nach Anforderung das passende Fahrgestell als MAN TGX und TGS bis 382 kW (520 PS) oder TGM und TGL von 118 kW (160 PS) bis 235 kW (320 PS). Für erhöhte Manövrierfähigkeit bei Einsätzen auf engstem Raum gibt es lenkbare Nachlaufachsen.

MAN TipMatic® Emergency ist die optimale leistungsorientierte Schaltlogik für das Getriebe.

Für maximale Traktion können Sie zwischen den Antriebsvarianten MAN HydroDrive®<sup>1</sup>, zuschaltbarer oder permanenter Allradantrieb wählen.

<sup>1</sup> Nur für TGX und TGS

# GENAU RICHTIG FÜR DEN JOB.

Im breiten Spektrum der Aufgaben bei den Feuerwehren gibt es eigentlich nichts, was unsere Fahrzeuge nicht leisten könnten. Wo auch immer zuverlässige Einsatzkräfte verlangt sind, ist ein MAN an Ort und Stelle.

Das umfangreiche MAN Fahrzeugprogramm mit den Baureihen MAN TGL, TGM, TGS und TGX reicht von 7,49 bis 44 Tonnen. Dank unserer großen Erfahrung und der engen Zusammenarbeit mit den Aufbauherstellern finden Sie für jede Aufgabenstellung die richtige Fahrzeuglösung.



## Kleintanklöschfahrzeuge/Mittlere Löschfahrzeuge

Typ	Zul. Gesamtgewicht (kg)*	Radstände in mm
TGL 8.160 - 250 4x2 BB, BL	8 000 <sup>1)</sup>	3 300/3 600
TGM 15.250 - 320 4x2 BB, BL	15 000	3 525/3 825/4 125

## Löschgruppenfahrzeuge/Tanklöschfahrzeuge

Typ	Zul. Gesamtgewicht (kg)*	Radstände in mm
TGL 8.160 - 250 4x2 BB, BL	8 000 <sup>1)</sup>	3 300/3 600/3 900
TGL 10.190 - 250 4x2 BB, BL	10 000	3 600/3 900
TGL 12.190 - 250 4x2 BB, BL	12 000	3 600/3 900
TGM 13.250 - 320 4x4 BL	16 000	3 650/3 950/4 250
TGM 15.250 - 320 4x2 BL	15 000	3 525/3 825/4 125/4 425
TGM 15.290 - 320 4x2 LL	15 000	4 125/4 425
TGM 18.250 - 320 4x2 BB, BL	18 000	3 875/4 125/4 425
TGM 18.250 - 320 4x4 BB	18 000 <sup>6)</sup>	3 600/3 900/4 200/4 500
TGS 18.330 - 520 4x2 BB, BL	22 000	3 900/4 200/4 500
TGS 18.330 - 520 4x4 BB, BL	22 000	3 600/3 900/4 500

## Drehleitern

Typ	Zul. Gesamtgewicht (kg)*	Radstände in mm
TGM 15.250 - 320 4x2 BB, BL	16 000 <sup>3)</sup>	4 125/4 425 <sup>7)</sup>
TGM 15.290 - 320 4x2 LL	16 000 <sup>3)</sup>	4 125/4 425 <sup>7)</sup>
TGM 18.250 - 320 4x2 BB, BL, LL	18 000	4 125/4 425 <sup>7)</sup>

### Rüstwagen

Typ	Zul. Gesamtgewicht (kg)*	Radstände in mm
TGM 13.250 - 320 4x4 BL	16 000 <sup>2)</sup>	3 650/3 950/4 250
TGM 18.250 - 320 4x4 BB	18 000 <sup>6)</sup>	3 600/3 900/4 200/4 500
TGS 22.330 - 520 4x4 BB	22 000	4 125/4 425

### Gerätewagen

Typ	Zul. Gesamtgewicht (kg)*	Radstände in mm
TGL 8.160 - 250 4x2 BB, BL	8 000 <sup>1)</sup>	3 300/3 600/3 900
TGL 10.190 - 250 4x2 BB, BL	10 000	3 600/3 900/4 200/4 500
TGL 12.190 - 250 4x2 BB, BL	11 990	3 600/3 900/4 200/4 500
TGM 13.250 - 320 4x4 BL	16 000 <sup>2)</sup>	3 650/3 950/4 250
TGM 15.250 - 320 4x2 BB, BL	15 000 <sup>3)</sup>	3 650/3 825/4 125/4 425
TGM 15.290 - 320 4x2 LL	15 000 <sup>3)</sup>	4 125/4 425
TGM 18.250 - 320 4x2 BB, BL	18 000	3 875/4 125/4 425
TGM 18.250 - 320 4x4 BB	18 000 <sup>6)</sup>	3 600/3 900/4 200/4 500
TGS 18.330 - 520 4x2 BB, BL	22 000	3 600/3 900/4 200/4 500

### Teleskop-Hubrettungsbühnen

Typ	Zul. Gesamtgewicht (kg)*	Radstände in mm
TGL 10.190 - 250 4x2 BB, BL	10 000	3 600/3 900/4 200/4 500
TGL 12.190 - 250 4x2 BB, BL	11 990	3 600/3 900/4 200/4 500
TGM 15.250 - 320 4x2 BB, BL	16 000	4 425/4 725/5 125 <sup>4)</sup>
TGM 18.250 - 320 4x2 BB, BL	18 000	4 425/4 725
TGS 18.330 - 520 4x2 BB, BL	22 000	4 500/4 800/5 100
TGS 26.330 - 520 6x2-2 BL	28 000	4 200/4 500/4 800
TGS 26.330 - 520 6x2-4 BL <sup>5)</sup>	28 000	4 200/4 500
TGS 26.330 - 520 6x4 BB, BL	33 000	4 500/5 100
TGS 35.330 - 520 8x4-4 BL	37 000	3 900/4 200
TGS 35.330 - 520 8x4 BB, BL	37 000	2 505/2 980/3 205/3 505/4 105

### Wechselladerfahrzeuge

Typ	Zul. Gesamtgewicht (kg)*	Radstände in mm
TGL 8.160 - 250 4x2 BB	8 000 <sup>1)</sup>	3 300/3 600/3 900
TGM 18.250 - 320 4x2 BB, BL	18 000	4 425/4 725
TGM 18.250 - 320 4x4 BB	18 000 <sup>6)</sup>	4 500
TGS 18.330 - 520 4x2 BB, BL	22 000	4 500/4 800
TGS 26.330 - 520 6x2-2 BL	28 000	4 200/4 500
TGS 26.330 - 520 6x2-4 BL <sup>5)</sup>	28 000	4 200/4 500
TGS 26.330 - 520 6x4 BB, BL	33 000	4 200/4 500
TGS 35.330 - 520 8x6 BB	44 000	2 980/3 200
TGS 35.330 - 520 8x4 BB, BL	37 000	2 505/2 980/3 205/3 505/4 105
TGS 41.330 - 520 8x6 BB	44 000	2 980/3 200

### Flughafen-Feuerwehrfahrzeuge

Typ	Zul. Gesamtgewicht (kg)*	Radstände in mm
TGM 18.290 - 320 4x4 BB	18 000 <sup>6)</sup>	3 900/4 200/4 500 + 1 400
TGS 22.330 - 520 4x4 BB, BL	22 000	3 600/3 900/4 500
TGS 26.330 - 520 6x4 BB, BL	33 000	3 600/3 900/4 200/4 500
TGS 26.330 - 520 6x6 BB	33 000	3 600/3 900/4 200/4 500
TGS 33.330 - 520 6x4 BB, BL	33 000	3 600/3 900/4 200/4 500
TGS 33.330 - 520 6x6 BB, BL	33 000	3 600/3 900/4 200/4 500

<sup>1</sup> Auch in Lastvarianten von 5 990-8 800 kg erhältlich.

<sup>2</sup> Auch in Lastvarianten von 10 000-16 000 kg erhältlich.

<sup>3</sup> Auch als Lastvariante von 11 990 kg erhältlich.

<sup>4</sup> Nur in Blatt-Luftfederung erhältlich.

<sup>5</sup> Mit gelenkter Nachlaufachse 9 t.

<sup>6</sup> Auflastung bis 18 600 kg für den Feuerwehreinsatz möglich.

<sup>7</sup> Sonderradstände bis 5 425 mm mit Einschränkungen aufs GG möglich\*.

\* Technisch zulässiges Gesamtgewicht.



# PLATZ FÜR MEHR.

## **Die MAN Doppelkabine.**

Bei allen Einsätzen, die viel Platz verlangen, ist sie eine Größe für sich: Die ab Werk lieferbare Doppelkabine für die Baureihen MAN TGL und TGM eröffnet Ihnen eine Raumdimension der Extraklasse. Mit der komfortablen 4er-Sitzreihe im Fond und dem optionalen zweiten Beifahrersitz bietet sie Platz für maximal 7 Personen (1+6). Der Zustieg ist äußerst komfortabel: Breite, rutschsichere Trittstufen erleichtern das Einsteigen. Im Innenraum erwartet Sie eine Ausstattung, die kaum noch Wünsche offenlässt. Das aufgeräumte, fahrerorientierte Cockpit besticht durch übersichtliche, blendfreie Anzeigen und leicht bedienbare Instrumente. In Ergonomie und Komfort entspricht die Doppelkabine dem hohen Standard der attraktiven MAN CC- und TN-Fahrerhäuser.

## **Fahrerhaus-Dachabsenkungen.**

Zur Einhaltung der gesetzlichen Fahrzeughöhe bietet MAN Individual Dachabsenkungen beispielsweise für Hubretungsfahrzeuge oder Einsatzfahrzeuge mit Sonderhöhe. Die Absenkung beträgt beim CC-Fahrerhaus 140 mm, bei den TN- und NN-Fahrerhäusern 230 mm.

## **Fahrerhaus-Verlängerungen.**

Die von MAN Individual ausgeführte Verlängerung des CC-Fahrerhauses um 265 mm ist ein echter Raum-Gewinn. Sie schafft zusätzlich Platz für die persönliche Schutzausrüstung sowie Gerätschaften.

## **Sitzplatzerweiterung.**

Optional kann die Kapazität des NN-Fahrerhauses durch Einbau eines Mittelsitzes auf drei Sitzplätze (1+2) erweitert werden. Die Kapazität der TM- oder TN-Fahrerhäuser kann ebenfalls durch Einbau eines Mittelsitzes auf drei Sitzplätze (1+2) oder durch Einbau einer 4-Personen-Sitzbank auf sechs Sitzplätze (1+5) erweitert werden.

## **Insassenschutz im Fahrerhaus.**

Seit 2020 gilt die Verordnung ECE-R 29-3. Um die Sicherheitsanforderungen bei einem Front- oder Seitenaufprall zu erfüllen und darüber hinaus weiter zu optimieren, wurde u. a. die Rohbaustruktur der Fahrerhäuser mit hochfesten Materialien verstärkt und auch die Stabilität des Dachs berücksichtigt. Besonders im Fokus der Sicherheit standen auch die A-Säulen. Das Ergebnis all dieser Maßnahmen ist eine nochmalige Steigerung der Insassensicherheit bei einem Frontalcrash. Und das alles ohne nennenswerten Gewichtszuwachs. Der Systemträger in der Fahrzeugfront erleichtert zudem Reparaturen nach einem Crash.



**Direktaufruf zentrales Bedienmenü Assistenzsysteme.**

Ein zentraler Taster zum Aufruf der Assistenzsysteme erleichtert deren Bedienung. Dadurch vereinfacht sich das Ein- bzw. Ausschalten sowie die Konfiguration aller enthaltenen Assistenzsysteme – insbesondere bei häufig wechselnden Fahrern. Der Taster zur zentralen Ansteuerung der Assistenzsysteme befindet sich je nach Ausstattung entweder am Multifunktionslenkrad oder im Assistenzsystem-Tastenfeld der Instrumententafel (bei Fahrzeugen ohne Multifunktionslenkrad). Zusätzlich gibt es einen Taster zur temporären Abschaltung der akustischen Signale der Assistenzsysteme.



# SCHUTZENGELE INKLUSIVE.

## Front Detection.

Ob in der Anlieferzone des Supermarkts, beim Ausfahren aus der Werkstatt oder im hektischen Innenstadtverkehr: Personen können sich – schwer einsehbar – unmittelbar vor dem Fahrzeug befinden. Das Assistenzsystem Front Detection überwacht beim Anfahren **und bei Geschwindigkeiten bis 10 km/h** den vom Fahrer nur schlecht bzw. überhaupt nicht direkt einsehbaren Nahbereich vor dem Fahrzeug und warnt den Fahrer in zwei Stufen, wenn es dort besonders gefährdete, „schwächere“ Verkehrsteilnehmer wie z. B. Fußgänger oder Radfahrer erkannt hat. Das trägt dazu bei, die Sicherheit zu erhöhen und unterstützt bei der Vorbeugung von Unfällen. Der Fahrer wird besonders bei Stadtfahrten entlastet.

Front Detection ergänzt den Notbremsassistenten EBA Plus, der zwar eine vergleichbare Schutzfunktion für besonders gefährdete „schwächere“ Verkehrsteilnehmer beinhaltet, aber erst ab einer Fahrgeschwindigkeit über 10 km/h aktiv wird.

## Notbremsassistent EBA Plus.

Im Notfall ein automatischer Bremseneingriff bis zur Vollbremsung – das rettete bisher Leben bei einer drohenden Kollision mit anderen Fahrzeugen. Aber was passiert, wenn plötzlich Fußgänger oder Radfahrer in den Fahrbereich kommen? Der weiterentwickelte Notbremsassistent warnt und reagiert jetzt auch bei diesen schwächeren Verkehrsteilnehmern.

Der Notbremsassistent EBA (Emergency Brake Assist) Plus warnt **ab einer Fahrgeschwindigkeit von 10 km/h** den Fahrer vor einer drohenden Kollision. Im Notfall, bei erkannter Kollisionsgefahr, erfolgt ein automatischer Bremseneingriff gegebenenfalls auch bis zum Stillstand – auch bei besonders gefährdeten, schwächeren Verkehrsteilnehmern, wie z. B. Fußgängern oder Radfahrern. Auf Wunsch erhältlich in einer nicht abschaltbaren Ausführung.

## Vorbereitung für Alcohol Interlock.

Alkoholbedingte Verkehrsunfälle sind deshalb so bitter, weil sie absolut vermeidbar sind. Schon im nüchternen Zustand muss der Fahrer im Bruchteil einer Sekunde reagieren, um z. B. einen drohenden Unfall zu vermeiden. Unter Alkoholeinfluss ist dies unmöglich. Mit der Vorbereitung für den Anschluss eines Geräts zur Bestimmung des Alkoholgehalts im Atem kann der Motor nur gestartet werden, wenn maximal ein zulässiger (das kann je nach Land unterschiedlich sein) Alkoholgehalt in der getesteten Luft gemessen wird.

Die elektronische Freischaltung des Motorstarts durch das Alkoholtestgerät kann (je nach Ausstattung, z. B. in Notfällen) durch Betätigen eines gesicherten Tasters aufgehoben bzw. überbrückt werden. Achtung: Dies ist nur für bestimmte Länder zulässig.

## Reversing Motion System.

Übersicht nach hinten beim Rangieren – ab Werk! Beim Rückwärtsfahren eines Solofahrzeugs unterstützt das Kamerabild der ab Werk serienmäßig vorhandenen Kamera im Heckbereich den Fahrer. Personen oder Gegenstände hinter dem Fahrzeug werden erkennbar, Anhänger oder Auflieger sind beim Ankuppeln oder Aufsatteln voll im Blickfeld. Das erleichtert nicht nur Rangier- und Ankuppelvorgänge, sondern kann auch dazu beitragen, Unfälle mit Personen oder Gegenständen hinter dem Fahrzeug zu vermeiden. Das Bild der Kamera wird automatisch beim Einlegen des Rückwärtsgangs und beim Zurückrollen des Fahrzeugs auf dem Display des MAN Mediasystems angezeigt. Ein Taster mit Kamerasymbol in der Instrumententafel ermöglicht die manuelle Aktivierung des Systems.

# WEITERE ASSISTENZSYSTEME.

## **MAN AttentionGuard.**

Der MAN AttentionGuard ist ein Aufmerksamkeitsassistent basierend auf dem Prinzip der Fahrspurüberwachung. Er erkennt frühzeitig, in den Grenzen des Systems, ab einer Fahrgeschwindigkeit von ca. 60 km/h Anzeichen einer reduzierten Aufmerksamkeit des Fahrers. Eine sowohl optische als auch akustische Warnung unterstützt den Fahrer, seine Konzentration wieder auf das Fahrgeschehen zu lenken – wir helfen so, eine mögliche Unfallgefahr durch Verlassen der Fahrspur zu verringern. Gegenüber der bisherigen Version wertet der weiterentwickelte MAN AttentionGuard Spurtreue, Lenkeingriffe und weitere Parameter des Fahrers kontinuierlich aus. Zur Berechnung und Einschätzung des Fahrer-Müdigkeitsgrads wird die einheitlich vorgegebene, wissenschaftlich anerkannte Bewertungsskala (Karolinska Sleepiness Scale, KSS) verwendet. Die Warnung des Fahrers erfolgt ab einer definierten Stufe dieser Bewertungsskala.

## **Abstandswarner.**

Der Abstandswarner hilft bei der Einhaltung des geforderten Sicherheitsabstands zum vorausfahrenden Fahrzeug. Nach einer Warnung kann der Fahrer den Abstand korrigieren, so dass wieder mehr Reaktionszeit für unvorhergesehene Situationen bleibt.

## **Verkehrszeichenerkennung.**

Die Verkehrszeichenerkennung erfasst mit Hilfe der neuen Videokamera an der Frontscheibe Verkehrszeichen (sowohl mit konkreter Geschwindigkeitsangabe als auch indirekt über Orts- oder Autobahnschilder) auf der Strecke vor dem Fahrzeug und zeigt die zulässige Höchstgeschwindigkeit im Display des Kombiinstruments an. Wird die zulässige Höchstgeschwindigkeit überschritten, warnt das System den Fahrer optisch und ggf. auch akustisch. Bei Fahrzeugen mit Navigationssystem führt das System die optisch erfassten Daten mit gespeicherten Navigationsdaten zusammen. Dadurch kann das System auch bei aktuellen Veränderungen der Beschilderung – welche nicht in den vorhandenen Navigationsdaten abgebildet sind – entsprechend reagieren. Außerdem können weitere landes- und fahrzeugspezifisch gültige Beschränkungen wie z. B. Überhol- oder Einfahrverbote im Display angezeigt werden.

## **Reifendruckkontrollsystem mit Temperaturanzeige.**

Das Reifendruckkontrollsystem (TPM) ermittelt und überwacht mit Hilfe von Sensoren Luftdruck und Temperatur in den Fahrzeugreifen – inkl. Luftdruck beim Reserverad. Ist der Luftdruck im Vergleich zum Sollwert zu niedrig/zuhoch oder die Reifentemperatur zu hoch, wird der Fahrer mittels Anzeige im Kombiinstrument gewarnt. Serienmäßig verfügbar für das gesamte Portfolio bis einschließlich Vierachser. Durch die Autolearn/Autolocate Funktion lernen sich die Sensoren der Räder automatisch und positionsrichtig an, so dass normalerweise kein Werkstattaufenthalt mehr zur Initialisierung mit der richtigen Position nach Radwechseln erforderlich ist.

## **Elektronisches Stabilitätsprogramm ESP.**

ESP schützt vor unangenehmen Überraschungen. Sensoren überwachen ständig den fahrdynamischen Zustand. Bei drohender Schleuder- oder Kippgefahr werden einzelne Räder gezielt gebremst und falls erforderlich das Motormoment reduziert. So stabilisiert ESP das Fahrzeug und hält es sicher in der Spur. MAN bietet das elektronische Stabilitätsprogramm sowohl für Fahrzeuge mit Vor- oder Nachlaufachsen als auch für 4-Achser und mehrgliedrige Züge an.

## **Spracherkennung via Fahrerkarte.**

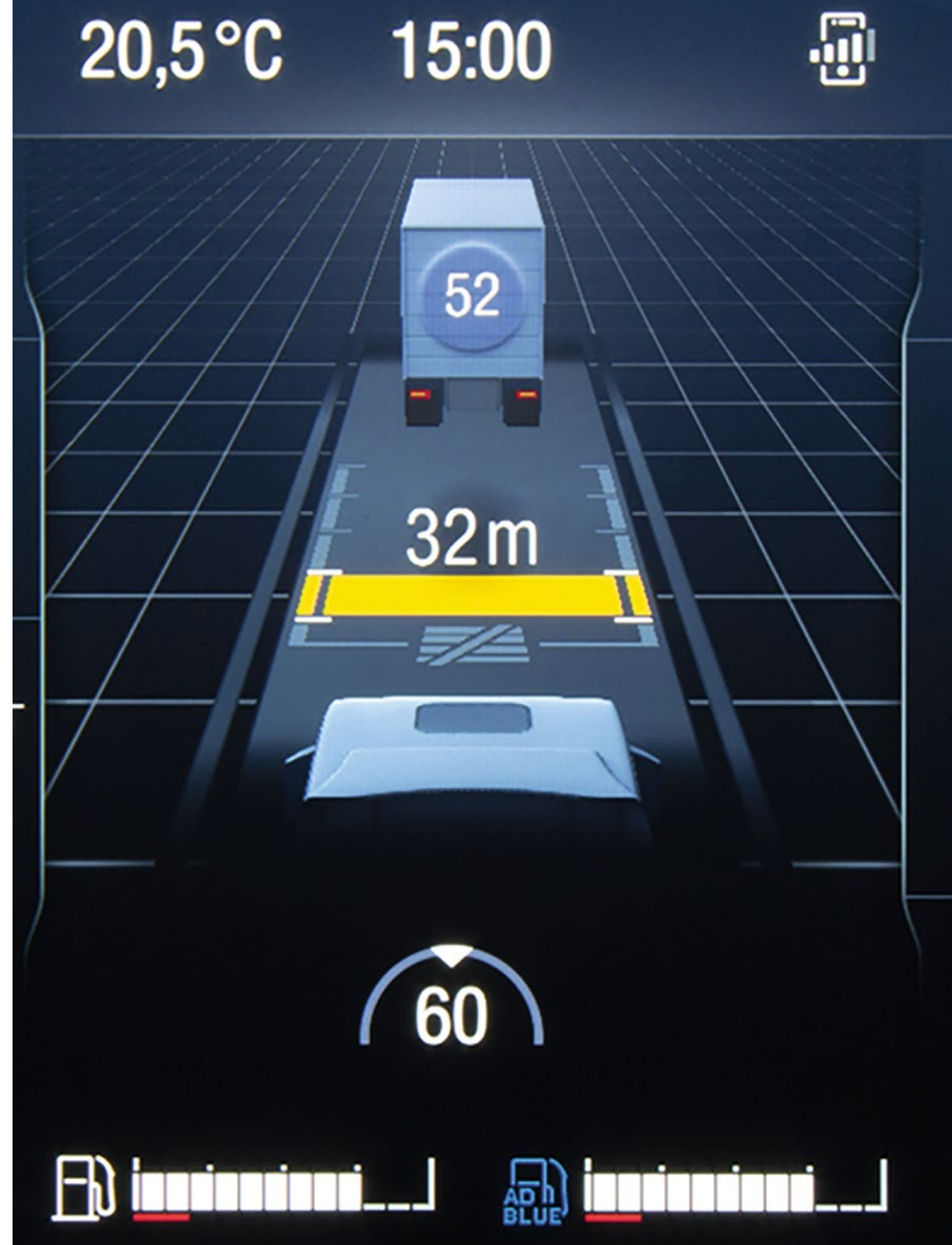
Bei der automatischen Spracherkennung via Fahrerkarte, aktivierbar über MAN Now, wird nach dem Einstecken der Fahrerkarte in den Fahrtschreiber – bei eingeschalteter Zündung – die auf der Fahrerkarte gespeicherte Sprache automatisch als „Fahrzeugsprache“ übernommen und muss nicht erst manuell über das Fahrzeugmenü eingestellt werden. Eine manuelle Spracheinstellung über das Fahrzeugmenü steht weiterhin zur Verfügung, sodass nachträglich auch eine andere als die auf der Fahrerkarte gespeicherte Sprache gewählt werden kann. 28 Sprachen stehen bereit. Deutsch und Englisch sind in jedem Fahrzeug vorhanden. In Ländern, in denen RIO angeboten wird, stehen über MAN Now kostenfrei zusätzlich weitere Sprachen nachträglich zur Verfügung.

### Fernverkehrsassistent MAN CruiseAssist.

Auf Autobahnen und autobahnähnlich ausgebauten Bundesstraßen mit baulicher Fahrspurtrennung steuert der Fernverkehrsassistent MAN CruiseAssist – und zwar über den gesamten zulässigen Geschwindigkeitsbereich – selbstständig Antriebsstrang sowie Bremse und Lenkung, verzögert nötigenfalls hinter einem anhaltenden Fahrzeug bis zum Stillstand und fährt nach kurzen Stopps von selbst wieder an. Der Fernverkehrsassistent führt das Fahrzeug kontinuierlich durch sanfte Lenkeingriffe. Dabei orientiert sich das System an den detektierten Fahrbahnmarkierungen.

### Abbiegehilfe.

Die Abbiegehilfe überwacht mit Hilfe von Radarsensoren bei Fahrgeschwindigkeiten bis 30 km/h den schwer einsehbaren seitlichen Bereich neben dem Fahrzeug auf der Beifahrerseite. Erkennen die Sensoren bei einem Abbiegevorgang eine Gefahrensituation, wird der Fahrer frühzeitig gewarnt, so dass durch sein Eingreifen eine mögliche Kollision mit anderen Verkehrsteilnehmern verhindert werden kann.



# WEITERE ASSISTENZSYSTEME.

## **Spurwechsel-Kollisionsvermeidungs-Assistent.**

Der Spurwechsel-Kollisionsvermeidungs-Assistent überwacht mit Hilfe von Radarsensoren die seitlichen Bereiche links und rechts neben der Fahrspur des Fahrzeugs. Erkennen die Sensoren eine Gefahrensituation, die bei Einleitung eines Spurwechsels drohen würde, wird der Fahrer frühzeitig gewarnt. Erfolgt dennoch ein Verlassen der vorgegebenen Fahrspur – auch bei Betätigung des Blinkers – lenkt der Spurwechsel-Kollisionsvermeidungs-Assistent über ein korrigierendes Lenkmoment das Fahrzeug in die Fahrspur zurück.

## **Spurwechselhilfe (LCS).**

Die Spurwechselhilfe LCS überwacht mit Hilfe von Radarsensoren bei einer Fahrgeschwindigkeit ab 50 km/h die seitlichen Bereiche links und rechts neben dem Fahrzeug – bis zu ca. 30 m nach vorn und ca. 80 m nach hinten. Erkennen die Sensoren bei einem Spurwechsel eine Gefahrensituation, wird der Fahrer frühzeitig gewarnt, so dass er eine mögliche Kollision mit anderen Verkehrsteilnehmern verhindern kann.

## **Spurrückführungsassistent (LRA).**

Beim Verlassen der Fahrspur lenkt das Fahrzeug über ein korrigierendes Lenkmoment in die Fahrspur zurück. Das Fahrzeug wird bis zum Erreichen der normalen Spurlage selbsttätig gelenkt, die Fahrspur wird nicht kontinuierlich gehalten.

## **Spurverlassenswarner (LDW).**

Beim Verlassen der Fahrspur wird der Fahrer akustisch gewarnt. Auf Wunsch in einer nicht abschaltbaren Ausführung.

## **Stauassistent.**

Auf Autobahnen oder gut ausgebauten Schnellstraßen steuert der Stauassistent selbstständig Antriebsstrang, Bremse und Lenkung. Er verzögert hinter einem anhaltenden Fahrzeug bis zum Stillstand und fährt von selbst wieder an.

## **ACC Stop&Go.**

Das ACC mit Stop&Go-Funktion regelt Geschwindigkeit und Abstand zum vorausfahrenden Verkehr automatisch. Die Wunschgeschwindigkeit wird gehalten, ohne dass das Fahrpedal betätigt werden muss. Der Lkw bremst selbstständig bis zum Stillstand und fährt bei kurzen Stopps auch selbst wieder an.

## **Fahrerairbag<sup>1</sup>.**

Der im Lenkrad integrierte Airbag und der im Gurtschloss integrierte Gurtstraffer am Fahrersitz werden bei einem Aufprall durch ein gemeinsames Steuergerät aktiviert: Gibt es eine kritische Verzögerung des Lkw – zum Beispiel bei einem Aufprall – zünden die Treibsätze von Airbag und Gurtstraffer gleichzeitig.

## **Fernlichtassistent.**

Der Fernlichtassistent optimiert in Abhängigkeit von der Fahrsituation den Einsatz des Fernlichts. Er verhindert durch rechtzeitiges automatisches Abblenden des Fernlichts, dass entgegenkommende oder vorausfahrende Fahrzeuge (bzw. deren Fahrer) geblendet werden.

## **Geländelogik für ABS.**

Die Geländelogik für ABS (ABS Offroad) unterbindet unerwünschtes ABS-Regelverhalten bei niedrigen Geschwindigkeiten (15 km/h bis 40 km/h) auf lockerem oder glattem Untergrund (z. B. Kies, Sand, Schnee). Der lose Untergrund wird dabei als Bremskeil vor dem Rad zusammengeschoben und verkürzt dadurch – im Vergleich zur ABS-Straßen-logik – den Bremsweg.

## **Aktive Wankstabilisierung CDC und Hochlast-Wankstabilisierung.**

Bei der aktiven Wankstabilisierung erfolgt die Dämpferregelung automatisch durch die CDC (Continuous Damping Control). Ein Aufschaukeln von Wank- und Nickbewegungen wird vermieden und so eine höhere Fahrsicherheit erzielt. Für Fahrzeuge mit hohem Schwerpunkt ist die Hochlast-Wankstabilisierung mit zusätzlichem X-Lenker ideal. Durch sie wird die Seitenneigung effektiv reduziert.

<sup>1</sup> Für MAN TGX und TGS

<sup>2</sup> Umfang MAN Individual

### Seitenkamerasystem (SCS)<sup>2</sup>.

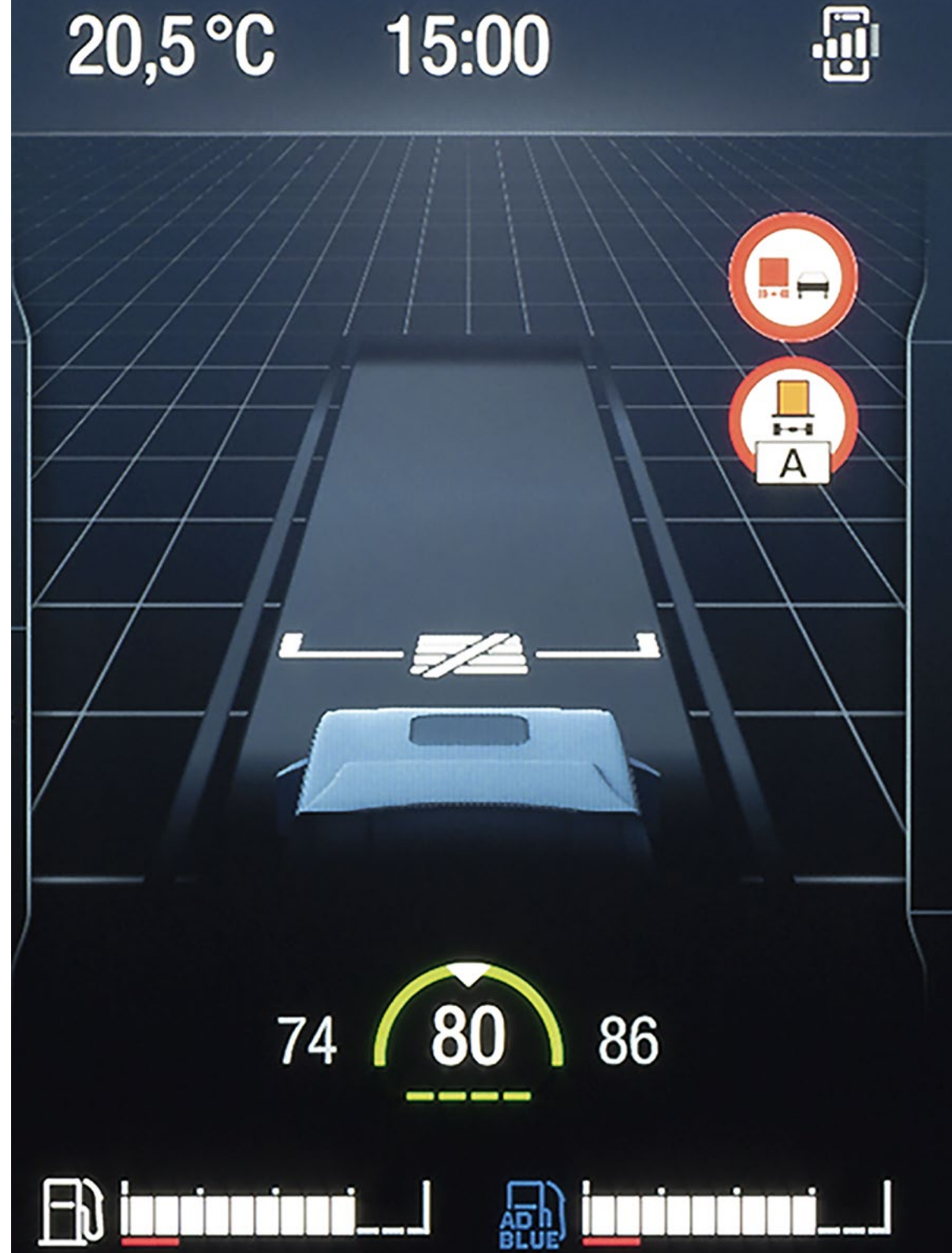
Das Seitenkamerasystem ist ein integriertes Kamerasystem zur Unterstützung bei Abbiegevorgängen. Es erleichtert dem Fahrer den Einblick in den schwer einsehbaren Bereich neben dem Fahrzeug (Beifahrerseite). Die Bildübertragung erfolgt auf einen optionalen Zusatzmonitor (nur bei Fahrzeugen mit konventionellen Spiegeln) an der Beifahrer-A-Säule oder auf das Mediadisplay.

### Video-Abbiegehilfe (VTA)<sup>2</sup>.

Eine Erweiterung der Objekterkennung gegenüber des Seitenkamerasystems (SCS) stellt die Video-Abbiegehilfe (VTA) dar: Objekte werden in einem Bereich 2,5 m x 6 m rechts neben dem Fahrzeug erkannt und der Fahrer zusätzlich zur Monitoranzeige noch durch eine akustische Anzeige über den im Fahrzeug verbauten Lautsprecher gewarnt. Die Bildübertragung erfolgt auf einen Zusatzmonitor (nur bei Fahrzeugen mit konventionellen Spiegeln) an der Beifahrer-A-Säule. Zusätzlich leuchtet eine optische Anzeige auf und es gibt akustisches Signal.

### Rundumsichthilfe (Bird View)<sup>2</sup>.

Das Kamerasystem für 360°-Livesicht „von oben“ zeigt nahtlos bis zu vier Meter Fahrzeugumfeld bei Fahrzeugen mit Festaufbau (z. B. Lösch-, Getränke- oder Entsorgungsfahrzeuge). Die Stitch-&-Blend-Technik vereint vier Kamerablicke (Front, Heck, Links, Rechts, in Full-HD-Qualität) zu einem Bild in Vogelperspektive. Eine Besonderheit sind die je nach Fahr-situation selbstregelnden Bildausschnitte bei Rangiertempo ( $\leq 40$  km/h), Blinkerstart (Spurwechsel) und Rückwärtsfahrt.



# SICHERE FAHRT MIT MAN.

Bei MAN gibt es für jeden Einsatz das richtige Fahrerhaus – bei jedem fährt ein Maximum an Sicherheit, Komfort und Ergonomie mit. Denn unsere Fahrerhäuser sind für ermüdungsfreies, konzentriertes Fahren, erholsame Pausen und maximalen Insassenschutz ausgelegt.

Alle Kabinen bieten optimale Sicherheit. Dafür sorgt zum Beispiel das Spiegelkonzept mit Haupt- und Weitwinkelspiegel, großem Rampenspiegel und Frontspiegel. Oder auch das digitale Spiegelersatzsystem MAN OptiView mit optimalem Überblick über die Verkehrssituation. Die beheizbare Frontscheibe ermöglicht den vollen Durchblick auch in der kalten Jahreszeit.

## **MAN OptiView.**

Mit dem innovativen digitalen Spiegelersatzsystem MAN OptiView kommt mehr Sicherheit auf die Straße. Denn MAN lässt nicht einfach nur die Spiegelarme entfallen und bildet die gesetzlich vorgegebenen Sichtfelder ab, sondern der Fahrer erhält bei kritischen Fahrmanövern wie Rangieren, Abbiegen und Spurwechsel durch erweiterte Ansichten einen optimalen Überblick über die Verkehrssituation.

MAN OptiView leistet weitaus mehr als konventionelle Spiegelsysteme. Neben den gesetzlich vorgeschriebenen Sichtfeldern zeigt das digitale Spiegelersatzsystem speziell für verschiedene Fahrsituationen (z. B. Abbiegen, Rangieren, Autobahnfahrten) angepasste Ansichten. Funktionsweise und Darstellungskonzept des MAN OptiView sind damit optimal auf die Bedürfnisse der natürlichen menschlichen Wahrnehmung zugeschnitten und ermöglichen dem Fahrer, Verkehrsgeschehen und Fahrzeugumfeld visuell schnell zu erfassen, zuverlässig zu bewerten und sicher zu bewältigen.



Fahrerhaus	B x L (mm)	Schlafmöglichkeiten	Verfügbar für	Segment	Vorteile im Überblick
<b>Fahrerhaus TM: Das Komfortable</b> (schmal, lang, mittelhoch)	2 240 x 2 280	2	TGS, TGM, TGL	Nutzlastintensive Sonderanwendungen im nationalen Fernverkehr	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 Schlafplätze</li> <li>■ Geräumiges Außenstaufach</li> <li>■ Vergrößerte Stehfläche im Durchstiegsbereich</li> </ul>
<b>Fahrerhaus TN: Das Flexible</b> (schmal, lang, normalhoch)	2 240 x 2 280	1	TGS, TGM, TGL	Nah- und Verteilerverkehr, Traktionseinsatz, Kommunaleinsatz	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1 Schlafplatz</li> <li>■ Geräumiges Außenstaufach</li> <li>■ Vergrößerte Stehfläche im Durchstiegsbereich</li> </ul>
<b>Fahrerhaus NN: das Praktische</b> (schmal, mittellang, normalhoch)	2 240 x 1 880	–	TGS	Nah- und Verteilerverkehr, Traktionseinsatz, Kommunaleinsatz	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Freiraum hinter den Sitzen für Arbeitskleidung etc.</li> </ul>
<b>Fahrerhaus CC: das Kompakte</b> (schmal, kurz, normalhoch)	2 240 x 1 620	–	TGM, TGL	Nah- und Verteilerverkehr, Traktionseinsatz, Kommunaleinsatz	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Komfortable Höhe</li> <li>■ 3. Sitzplatz möglich</li> <li>■ Zusätzliches Ablagefach im Mittelteil</li> </ul>
<b>Fahrerhaus DN: die Doppelkabine</b>	2 240 x 2 790	–	TGM, TGL	Bauverkehr, Kommunaleinsatz	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 6 (optional 7) Sitzplätze</li> <li>■ Komfortable Höhe</li> </ul>





# ERGONOMIE FÄNGT BEIM EINSTIEG AN.

Der ergonomische Einstieg der MAN Truck Generation sichert einen angenehmen Start in den Tag. Er erlaubt dem Fahrer, aufrecht ins Fahrzeug zu gelangen. Der Aufstieg ist treppenartig, so dass man alle Trittstufen im Blick hat. Die Gestaltung bietet Ihnen bereits beim Einsteigen ein deutliches Plus an Komfort und beim Aussteigen mehr Sicherheit. Die Einstiegsbeleuchtung macht Stufen und Umfeld zu jeder Tageszeit und bei jeder Witterung sichtbar, sobald die Tür geöffnet wird.

Um trotzdem unnötiges Ein- und Aussteigen zu vermeiden, haben wir MAN EasyControl entwickelt. In der Fahrertür befinden sich vier Bedienfelder, die komfortabel von außen zu erreichen sind. Je nach Ausführung sind sie mit den wichtigsten Funktionen vorbelegt oder zum Teil individuell einsetzbar. Und auch an wichtige Details haben wir gedacht: einen optimierten Einstieg mit einer rutschfesten Oberfläche und einer Gitterstruktur der Stufen, eine abwaschbare Türinnenverkleidung und einen Druckluftanschluss zum Beispiel (beides optional). So findet Schmutz schnell wieder den Weg nach draußen. Das schafft neben einem optisch positiven Eindruck Ihres Trucks auch ein gutes Gefühl in Pausenzeiten.

In der Kabine angekommen, haben Sie die Wahl zwischen verschiedenen Fahrersitzen, die jede Statur willkommen heißen. Der Verstellbereich der Längsverstellung ist vergrößert und bietet so Fahrern jeder Körpergröße die optimale Einstellung. Der Beifahrersitz zeichnet sich ebenfalls durch seine ergonomische Form und individuellen Einstellungsmöglichkeiten aus. Der Variositz zeigt sich besonders platzsparend: Wird er nicht gebraucht, lässt er sich dank Cinema-Funktion einfach einklappen. Zusätzlich kann die Rückenlehne geklappt und zum Tisch umfunktioniert werden. Beim TGX kann der ganze Sitz sogar um 90° gedreht werden, um in der Pause die maximale Beinfreiheit zu genießen.

Auch die Lenkradposition hat an Variabilität gewonnen: In der Ruheposition kann das Lenkrad vom Fahrer nach vorn in eine waagrechte Position geschoben werden, in Aktion ist selbst ein sehr steiler Lenkradwinkel wie im Pkw möglich. Das Ergebnis: ein Arbeitsplatz, der sich quasi in alle Richtungen für den Fahrer verbiegt. Und nicht umgekehrt.



Die bei Geländefahrten beschädigungsanfällige untere Trittstufe ist jetzt mit einer Pendelfunktion ausgestattet. Die Befestigungslaschen sind aus elastischem Kunststoff – so können sie sich bei Bodenkontakt verformen und anschließend in ihre Ursprungsform zurückkehren.

# FAHRERHAUS ERSTER KLASSE.

Die Verkehrssituation in der Stadt und auf Fernstrecken wird immer anspruchsvoller und unübersichtlicher. Im Gelände steht man von jeher stetig vor Herausforderungen, die die volle Konzentration des Fahrers fordern. Deshalb war es uns umso wichtiger, das Cockpit so fahrerfreundlich und überschaubar wie möglich zu gestalten. Displays und Bedienelemente sind nun räumlich voneinander getrennt. Ableseabstände und Erreichbarkeit dadurch ergonomisch optimal: Informationen sind im größeren Abstand platziert und damit besser zu erfassen, Funktionen farblich voneinander getrennt, Knöpfe und Schalter bequem zu erreichen. Der Fokus liegt ganz klar auf den wichtigsten Bereichen. Der Blick wandert ohne Ablenkung von der Straße zu den Anzeigen und wieder zurück. Ein weiterer Beitrag von MAN, um Fahrern das Arbeitsleben unkomplizierter und ermüdungsfreier zu gestalten.

Sämtliche Anzeigen wie Bedieneinheiten im gesamten Fahrzeug folgen einem einheitlichen Konzept. Symbole, Farben, Bedienung, Hinweis- sowie Warntöne und Design ziehen sich wie ein roter Faden durch das gesamte Cockpit. Schnellwahltasten sind individuell belegbar und beschleunigen die Abläufe. Zudem können Sie bei den Hinweisen zwischen 30 Sprachen wählen.

Für die rein sprachliche Steuerung stehen sechs verschiedene Sprachen zur Auswahl. All das ist intuitiv zu erfassen. Schließlich wurde die Bedienung – besonders die der wegweisenden digitalen Komponenten – mit Fahrern für Fahrer entwickelt. Damit sie sich um wirklich wichtige Dinge kümmern können: die Ladung und den Transport auf jedem Terrain.

## **Fahrbereichswahl für MAN TipMatic® am Lenkstockschalter**

Vollständig neu entwickelt wurde die Getriebebedienung am rechten Lenkstock. Sowohl Fahrbereich als auch Fahrprogramm werden am Lenkstockschalter gewählt. Die Bedienung erfolgt griffgünstig und bediensicher in unmittelbarer Nähe des Lenkrads und der elektrischen Feststellbremse.





# SMART IN FAHRT.

Speziell auf Trucks zugeschnittene Navigation, Radio-sender von Standard bis digital, Videofunktion, Telefon und mehr – das Infotainmentsystem der MAN Trucks ist Dreh- und Angelpunkt für Kommunikation und Unterhaltung. Es wird in verschiedenen Varianten geliefert: vom Einsteigermodell bis Navigation Professional. Für beste Aussichten sorgen das 7- oder das 12,3-Zoll-Display, jedes mit brillanter HD-Auflösung. Direkteinstiegstasten und ein Mediaeingang per USB-C gehören zur Basisausstattung, ab Advanced-Level können bis zu zwei Smartphones gekoppelt werden. Das Mediasystem Medium 7 Zoll ist die Einstiegsvariante für Fahrzeuge, die den neuen gesetzlichen Bestimmungen über die Ausrüstung mit einem Reversing Motion System unterworfen sind.

Gesteuert wird entweder über ein klassisches Bedienfeld mit Tasten oder mittels MAN SmartSelect\* (kombinierbar ab Variante Advanced 7 Zoll). Dabei trifft vertraute Handhabung auf innovativen Komfort. Das Ergebnis kann sich sehen und fühlen lassen, denn die hochwertigen Oberflächen bieten bei jeder Fahrt mit einem MAN Truck eine besondere Haptik.

\* Nicht verfügbar für CC Fahrerhaus

# POWER AUF GANZER STRECKE.

Wer an die Spitze kommen möchte, braucht einen starken Antrieb, der seine Kraft effizient einsetzt. MAN bietet für die MAN Truck Generation gleich vier davon: unseren Motor für die schweren Fälle MAN D38 für den MAN TGX, den MAN D26, D15 und den D08. Eine hohe Laufleistung bringen sie alle, genauso wie Effizienz und die bewährte MAN Zuverlässigkeit. Mit jeder Entwicklungsstufe unserer Motoren wird dank hoher Ingenieurskunst der Kraftstoffverbrauch gesenkt und die Leistung gesteigert. Jüngstes Beispiel: der MAN D26 in Euro VIe. Bringt 10 PS und 50 Nm mehr auf die Straße und verbraucht trotzdem weniger Kraftstoff.

## Motoren Euro VI

	Bauart	Hubraum	Nennleistung	Maximales Drehmoment
D0834	R4	4,6 l	118 kW (160 PS)	600 Nm
	R4	4,6 l	140 kW (190 PS)	750 Nm
	R4	4,6 l	162 kW (220 PS)	850 Nm
D0836	R6	6,9 l	184 kW (250 PS)	1 050 Nm
	R6	6,9 l	213 kW (290 PS)	1 150 Nm
	R6	6,9 l	235 kW (320 PS)	1 250 Nm
D1556	R6	9,0 l	243 kW (330 PS)	1 600 Nm
	R6	9,0 l	265 kW (360 PS)	1 700 Nm
	R6	9,0 l	294 kW (400 PS)	1 800 Nm
D2676	R6	12,4 l	324 kW (440 PS)	2 250 Nm
	R6	12,4 l	353 kW (480 PS)	2 450 Nm
	R6	12,4 l	382 kW (520 PS)	2 650 Nm
D3876	R6	15,2 l	397 kW (540 PS)	2 700 Nm
	R6	15,2 l	427 kW (580 PS)	2 900 Nm
	R6	15,2 l	471 kW (640 PS)	3 000 Nm



### **Neue Generation Hypoidachsen\***

Die neue Generation der Hypoidachsen ermöglicht eine optimal auf den jeweiligen Anwendungsfall abgestimmte Antriebsstrangkonfiguration: Leichter und effizienter. Als Singleachse oder Doppelachsaggregat.

\*Verfügbar für MAN TGX und TGS. Für MAN TGM bei Fahrzeugen mit 13 t Hinterachse

# ANTRIEB UND ABTRIEB.

## **MAN HydroDrive®<sup>1</sup> – mehr Traktion auf Knopfdruck.**

Im Einsatz weiß man nie, was einen erwartet. Umso besser, wenn man auf alles vorbereitet ist. Zum Beispiel auf rutschigen Untergrund, Schlamm und Schotter. MAN hat als erster Nutzfahrzeughersteller den zuschaltbaren hydrostatischen Vorderachsantrieb HydroDrive im Markt eingeführt und verfügt über langjährige Erfahrung mit diesem System. So meistert der MAN HydroDrive® souverän alle traktionskritischen Fahrsituationen – selbst da, wo für Lkw mit reinem Hinterradantrieb die Fahrt zu Ende wäre. Verfügbar ist das System mit dem automatisierten Schaltgetriebe MAN TipMatic® und manuellem Schaltgetriebe, somit haben Sie immer die volle Wahlfreiheit. Bei MAN werden zudem Gefällefahrten sicherer durch die Übertragung des Motorbremsmoments auch auf die Vorderachse (sogenanntes Abstützen). Auch die Betriebsbremse wird durch die Kombination von MAN HydroDrive® mit einem Pritarder geschont. Das bedeutet höhere Fahrsicherheit, bessere Spurtreue auf unbefestigtem Untergrund, auch bergab die perfekte Lösung für Ihre Einsatzaufgaben. Ein Tastendruck genügt und Sie verfügen über deutlich mehr Traktion. Das Einsatzspektrum Ihres MAN wird dadurch deutlich erweitert. Im Vergleich zu einem konventionellen Allradantrieb sparen Sie so nicht nur Kraftstoff, sondern auch bis zu 400 kg Gewicht. Auch wenn Sie praktisch nur auf der Straße unterwegs sind, sorgen Schaltlogik und Bremseneingriff für mehr Mobilität und Sicherheit, insbesondere bei Fahrten ohne Ladung auf unbefestigter Fahrbahn.

Durch die Weiterentwicklung des elektronischen Bremssystems EBS (Nutzung aktiver Raddrehzahlsensoren) können u. a. auch Fahrzeuge mit MAN HydroDrive® mit einer Antriebschlupfregelung (ASR) kombiniert werden. Dadurch verbessert sich bei dieser Antriebsart die Traktion bei einseitig stärker durchdrehendem Vorderrad. Durch Bremseneingriff der Antriebsschlupfregelung wird das Rad mit Schlupf abgebremst. Dadurch wird automatisch mehr Antriebskraft auf das gegenseitige Rad mit mehr Traktion geleitet. Das System ahmt also – in abgeschwächter Weise – vor allem die Wirkung einer Vorderachs-Quersperre nach. Dies stellt eine deutliche Verbesserung der Geländegängigkeit und des Anfahrvermögens auf unbefestigten Untergründen dar, die in einem engen Bereich glatte und weniger glatte Stellen aufweisen.

## **Allradantrieb für alle.**

Überall dort, wo ein Maximum an Traktion verlangt ist, treten die MAN Fahrzeuge mit permanentem oder zuschaltbarem Allradantrieb in Aktion. Es gibt sie als 4x4, 6x4-4, 6x6, 8x6 und 8x8. Die Kraftverteilung übernehmen zweigängige MAN Verteilergetriebe mit Straßen- und Geländeübersetzung. Zur weiteren Ausstattung der Allradfahrzeuge gehören AP-Achsen mit großer Bodenfreiheit, Differenzialsperren, Trommelbremsen und Stabilisatoren. Jetzt sind sie bei permanentem Allradantrieb möglich. Beim MAN TGM unterstützt das optionale elektronische Verteilergetriebe- und Sperrmanagement den Fahrer auf der Straße wie im Gelände, das Fahrzeug den Traktionsbedingungen gemäß zu betreiben, und trägt zur Schonung des Antriebsstranges bei.

Auch bei MAN TGX und TGS wird das Einlegen und Abschalten von Differenzialsperren elektronisch überwacht.

## **Starke Nebenabtriebe.**

Für Anwendungen, für die starke Nebenabtriebe nötig sind, können MAN Fahrzeuge mit maßgeschneiderten Lösungen ausgestattet werden. Für Feuerwehr-Anwendungen wie beispielsweise Flughafen- oder Industrie-anwendungen bietet MAN verschiedene Varianten.

Der OMSI Flywheel PTO (kupplungsunabhängiger Nebenabtrieb, Angebot MAN Individual) wurde speziell für den MAN D26 Motor zur Abgabe höchster Drehmomente je nach Übersetzung bis zu 3 200 Nm Drehmoment ausgelegt. Der unter Last schaltbare Nebenabtrieb ist in Verbindung mit dem automatisierten Getriebe MAN TipMatic® verfügbar und kann durch eine Vielzahl möglicher Übersetzungen bedarfsgerecht ausgewählt werden.

## **MAN TipMatic® .**

MAN TipMatic® enthält vorprogrammierte Fahreinstellungen für verschiedene Einsatzsituationen. Das Fahrprogramm MAN TipMatic® Emergency beispielsweise zeichnet sich durch eine leistungsorientierte Getriebe-Schaltstrategie aus, die speziell auf Feuerwehrfahrzeuge im Einsatz abgestimmt ist. Es ist bei eingeschalteter Zündung standardmäßig ausgewählt. Die Schaltpunkte zum Hoch- und Herunterschalten liegen bei höheren Drehzahlen, das dadurch erhöhte Drehzahlniveau optimiert das Ansprechverhalten bei spontanem Leistungseinsatz, zum Beispiel beim Herausbeschleunigen aus Kurven. Mit MAN TipMatic® hat MAN außerdem bei der Effizienz noch mal einen Gang zugelegt. Denn damit erkennt

<sup>1</sup> Für MAN TGX und TGS

das Fahrzeug automatisch die Last- und Neigungsbedingungen und optimiert die Schaltstrategie. MAN TipMatic® wählt bei Leerfahrten oder maximaler Beladung immer automatisch den optimalen Gang zum Anfahren. Zum anderen sorgen die große Getriebespreizung und die Softwarefunktion zur Neigungserkennung für ein ausgezeichnetes Anfahrverhalten.

#### **MAN PowerMatic.**

Die MAN PowerMatic ist ein Wandler-Automatikgetriebe, bei dem Schaltstrategie und Schaltvorgang selbsttätig ausgeführt werden. Es ersetzt das TipMatic-Getriebe in TGM und TGL. Der hydrodynamische Drehmomentwandler ermöglicht nahezu verschleißfreie Anfahrvorgänge bei hohem Beschleunigungsvermögen. Damit ist MAN Power-Matic ideal für den städtische Verteilerverkehr oder kommunale Einsätze.

Der passende Anfahrang wird in Abhängigkeit von Beladungszustand und Steigung automatisch gewählt. Der Wandler ermöglicht das zugkraftunterbrechungsfreie Schalten. Die Lamellenkupplung ist zur Schonung des Wandlers notwendig. Das ermöglicht eine sehr gute Beschleunigung des Fahrzeugs – ideal für Behörden und Einsatzfahrzeuge. Die Richtungswechselautomatik erleichtert den Wechsel zwischen Vorwärts- und Rückwärtsfahrt und eine einsatzspezifische Optimierung des Antriebsstrangs durch die Fahrprogramme Collect,

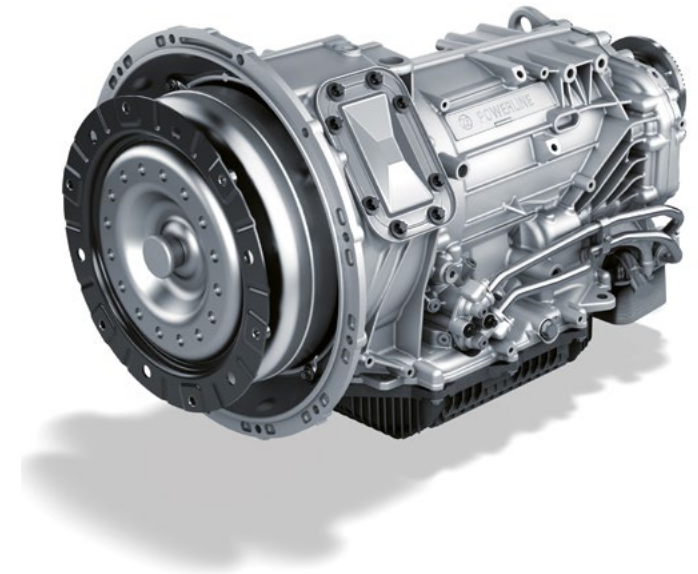
Emergency, Manoeuvre, Efficiency, Individual und Offroad ist möglich. Zwei Nebenabtriebe sind ab Werk erhältlich. Das geringe Eigengewicht der MAN PowerMatic sorgt für eine hohe Nutzlast.

#### **Vorteile auf einen Blick:**

- Volle Integration in die Fahrzeugbedienung
- Effizient mit hohem Wirkungsgrad bei gewohnt hohem Qualitätsstandard
- Bewährte und ausgereifte Technik mit hoher Funktionssicherheit
- Einsatzorientierte Lösung mit breitem Anwendungsspektrum
- Varianten mit Flansch: Standardisierter Flanschanschluss ermöglicht die Montage von Leistungsverbrauchern beim Aufbauhersteller und spart somit Zeit und Aufwand

#### **Nebenabtriebsportfolio mit MAN PowerMatic.**

Mit der Einführung der Getriebe für die D08-Motoren für TGM und TGL bieten wir Ihnen seitlich am Getriebe angebrachte Nebenabtriebsmöglichkeiten an. Diese wird es ab Werk in verschiedenen Ausführungen in der 03-Uhr-Position geben. Danach kommen exklusiv bei MAN auch stärkere Nebenabtriebe in der 11-Uhr-Position für Spezialanwendungen wie z. B. Feuerwehr hinzu. Beide Nebenabtriebe können auch kombiniert werden.







# KUNDENORIENTIERT.

## Neue Luftfedersteuerung.

Im Fernverkehr ist die luftgefederte Hinterachse heute Standard. Aber auch in vielen weiteren Anwendungssegmenten nutzt man zunehmend die Möglichkeiten und Vorteile der Luftfederung. Diesem Trend trägt die neue Luftfederungssteuerung mit verbessertem und erweitertem Funktionsumfang Rechnung. Die elektronisch gesteuerte Luftfederung VASC (Vehicle Air SuspensionControl) ermöglicht ein Heben und Absenken des Fahrzeugrahmens für unterschiedliche Anwendungen. Die Bedieneinheit ist in einer separaten Halterung neben dem Fahrersitz angebracht und erlaubt es dem Fahrer, die Höhe des Fahrzeugrahmens schnell und präzise zu ändern – z. B. um Laderaumboden und Laderampe auf dasselbe Niveau zu bringen. Eine erweiterte Bedieneinheit ermöglicht die Bedienung der VASC über das Multifunktionslenkrad sowie über ein Menü im Display des Kombiinstrumentes.

## Systemverbesserungen:

- Neue Funktionen, z. B. entlastbare zweite Hinterachse, manuelle oder zusätzlich auch automatische Unterdrückung der Niveauregulierung VASC, Anwahlmöglichkeit für zweites abgesenktes Fahrniveau zur Kompensation der Reifenausfederung bei Leerfahrten
- Kürzere Hub- und Senkzeiten (bis zu 50 %)
- Fernbedienung mit neuem, ergonomischem Bediendesign
- Steuerung via Multifunktionslenkrad und Bordmenü
- Steuerung der Luftfederung des Anhängers/Aufliegers via Fernbedienung oder Multifunktionslenkrad

## Elektronische Antriebsschlupfregelung (ASR).

Die neue elektronische Antriebsschlupfregelung kann zukünftig an allen Fahrzeugen das Durchdrehen angetriebener Räder verhindern – unter anderem auch an den angetriebenen Vorderachsen der Fahrzeuge mit MAN HydroDrive®\*.

Die Antriebsschlupfregelung verhindert das Durchdrehen der Antriebsräder beim Anfahren oder Beschleunigen. Dadurch wird die Traktion vor allem auf rutschigem Untergrund wie Eis, Schnee, Rollsplit oder nassem Kopfsteinpflaster verbessert und die Fahrstabilität gewährleistet. Durch die Weiterentwicklung des elektronischen Brems-systems EBS (Nutzung aktiver Raddrehzahlsensoren) können zum Beispiel auch Fahrzeuge mit MAN HydroDrive® mit einer Antriebsschlupfregelung kombiniert werden. Dadurch verbessert sich bei dieser Antriebsart die Traktion bei einseitig stärker durchdrehendem Vorderrad.

\*Für MAN TGX und TGS.



# MOBILER BRANDSCHUTZ IN BESTFORM.

**Im Brand- und Katastrophenschutz eine zuverlässige Stütze: der MAN TGE.**

Wenn es im Einsatz brenzlich wird, müssen Feuerwehren mit ihrem Fuhrpark jederzeit flexibel reagieren können. Als Kastenwagen oder Fahrgestell mit Aufbau ist der MAN TGE mit seinen variablen Auf- und Ausbaumöglichkeiten für verschiedenste Einsatzfahrzeug-Varianten vorbereitet. Vom individuellen Aufbau für Lösch- und Rettungszwecke, bis hin zum Mannschaftstransporter mit Platz für bis zu 9 Personen.

Innovative Fahrzeugtechnologien wie die serienmäßigen Assistenzsysteme Notbremsassistent, aktiver Spurhalteassistent oder Totwinkelwarnung und das optionale 8-Gang-Automatikgetriebe unterstützen Sie bei Einsatzfahrten und bringen Sie zielsicher und schnell zum nächsten Einsatzort. Branchenspezifische Ausstattungen wie Luftfederung, Motorlaufweitschaltung oder Standgeneration können optional geordert werden.

Für den Gebrauch von Zusatzgeräten für kleinere Bergungs- und Aufräumarbeiten integrieren wir auf Wunsch auch einen Nebenantrieb (Leistung bis zu 40 kW).







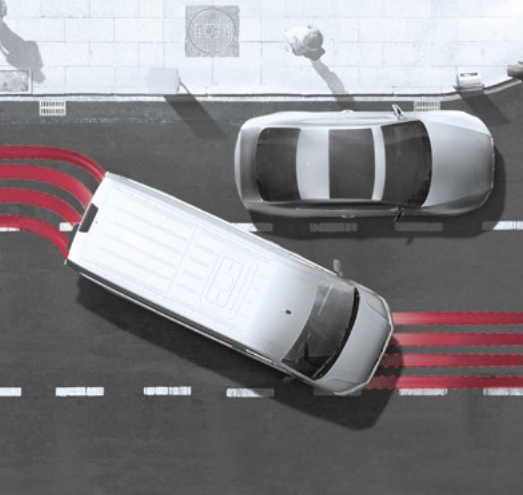
# VOLLER EINSATZ IM RETTUNGSWESEN.

**Rund um die Uhr verlässt man sich auf Sie, und Sie können sich auf den MAN TGE verlassen.**

Permanente Einsatzbereitschaft. Bei jedem Wetter, zu jeder Tages- und Jahreszeit. Das zeichnet Ihre Zuverlässigkeit aus, und auch die des MAN TGE.

Selbst bei schwierigsten Witterungsbedingungen kommen Sie mit dem optionalen Allradantrieb immer sicher voran. Zusätzlich unterstützt Sie dabei das optionale 8-Gang-Automatikgetriebe sowie zahlreiche innovative Fahrassistenzsysteme. Branchenspezifische Ausstattungen wie Luftfederung, Motorlaufweitschaltung oder Standgeneration können optional geordert werden.

Mit dem Schwingsitz „ergoComfort“ sind Sie auch bei langen Schichten bestens aufgehoben und können sich entspannt auf Ihre Arbeit konzentrieren.

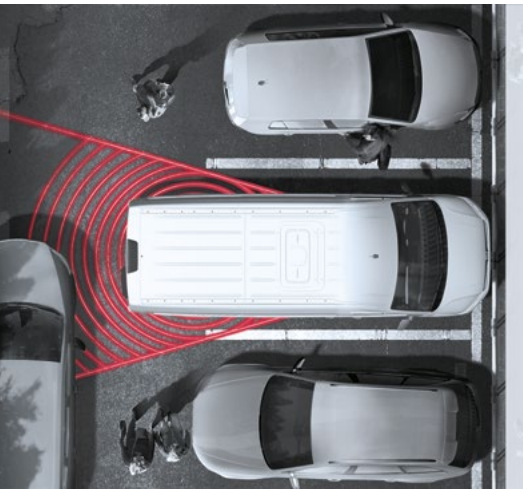


# SICHER SIND SIE BESSER.

Der neue MAN TGE Next Level verfügt bereits serienmäßig über eine Reihe modernster Assistenzsysteme, die Ihnen den Alltag erheblich erleichtern. Und für alle, die sich noch mehr Unterstützung wünschen, gibt es zahlreiche Optionen zur Vervollständigung der Ausstattung an Bord.

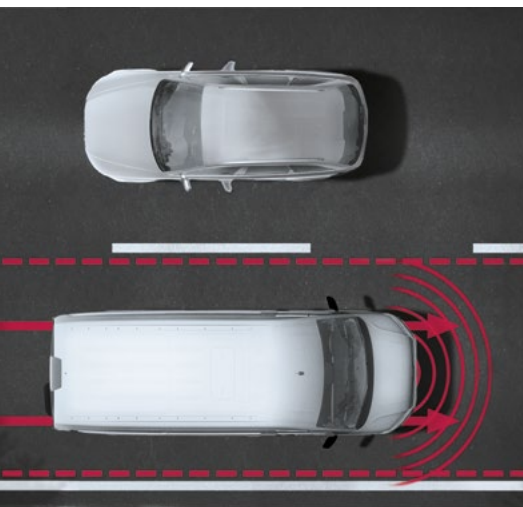
## Neue serienmäßige Assistenzsysteme (Highlights)

- Müdigkeitserkennung
- Verkehrszeicheninformation
- Intelligenter Geschwindigkeitsassistent
- Geschwindigkeitsbegrenzer
- Notbremsassistent
- Aktiver Spurhalteassistent
- Reifendruckkontrollanzeige
- Totwinkelwarnung (links oder rechts)<sup>1</sup>
- Anfahrwarnung<sup>1</sup>
- Einparkhilfe vorn und hinten
- Tempomat



## Neue optionale Assistenzsysteme (Highlights)

- Parklenkassistent
- Rückfahrkamera mit dynamischen Hilfslinien
- Cruise Assist Plus<sup>2</sup>
- Notfallassistent<sup>3</sup>
- Totwinkelwarnung (beidseitig)<sup>4</sup>
- Anfahrwarnung<sup>4</sup>
- Abbiegeassistent



### Notbremsassistent (serienmäßig)

Manchmal muss man einfach nur schnell sein. Der Notbremsassistent des MAN TGE Next Level hilft, Zusammenstöße mit vorausfahrenden Fahrzeugen zu vermeiden. Er unterstützt den Fahrer durch automatisches Bremsen, warnt ihn bei zu geringem Abstand (visuell und akustisch) und kann auch eine automatische Notbremsung einleiten<sup>3</sup>. Die integrierte Fußgänger- und Radfahrererkennung sorgt bei anderen Verkehrsteilnehmern für noch mehr Sicherheit.



### Verkehrszeicheninformation (serienmäßig)

Immer gut zu wissen: Die Verkehrszeicheninformation informiert den Fahrer über Verkehrszeichen, die von der Multifunktionskamera erfasst oder aus Navigations- und Streckendaten ermittelt werden. Sie warnt den Fahrer auch, wenn er in der falschen Richtung fährt. Der konfigurierbare EU-intelligente Geschwindigkeitsassistent ist ebenfalls integriert. Er ermittelt das Tempolimit anhand erfasster Verkehrszeichen und vorausschauender Streckendaten und gibt bei Überschreitung des Tempolimits ein optisches und akustisches Warnsignal ab.



### Aktiver Spurhalte-assistent (serienmäßig)

Als wäre da ein zweiter Fahrer: Der aktive Spurhalteassistent hilft dem Fahrer, das Fahrzeug in der Spur zu halten. Der Verlauf der Fahrbahnbegrenzungen wird von der Multifunktionskamera erfasst. Wenn nötig, unterstützt das System mit Lenkeingriffen. Darüber hinaus warnt es durch Lenkradvibration oder ein akustisches Signal, wenn eine Fahrbahnmarkierung unbeabsichtigt überfahren wird.



### Totwinkelwarnung (optional)<sup>1, 4</sup>

Toter Winkel? Kein Thema mehr. Bei der Totwinkelwarnung überwachen die Multifunktionskamera und das Radar den Bereich des toten Winkels neben dem Fahrzeug (abhängig von Links- oder Rechtsverkehr, optional auf beiden Seiten). Dadurch wird das Risiko eines Zusammenstoßes mit Radfahrern, insbesondere beim Abbiegen, deutlich reduziert.



### Cruise Assist Plus (optional)<sup>2</sup>

Gut geschützt auf der Straße: mit dem Cruise Assist Plus. Er kombiniert die Funktionen von ACC Stop & Go, Notfallassistent, aktivem Spurhalteassistent und Stauassistent. Durch ihn ist es für den Fahrer einfacher, Abstand, Geschwindigkeit und Fahrspur stets einzuhalten. Gefährliche Situationen wie das Verlassen der Fahrspur, Auffahrunfälle und die Gefährdung anderer Verkehrsteilnehmer können so (im Rahmen der Systemgrenzen) vermieden werden.



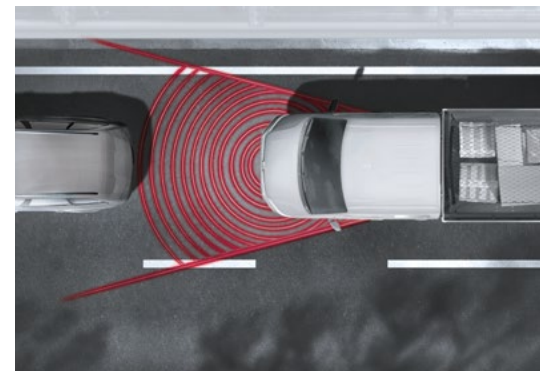
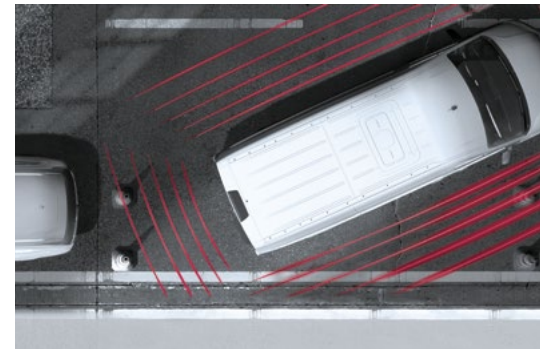
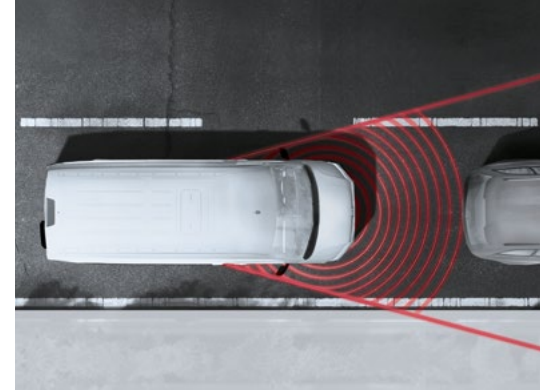
### Anfahrwarnung (optional)<sup>1, 4</sup>

Hilft immer, einen guten Start hinzulegen: Die Anfahrwarnung überwacht den Bereich vor dem Fahrzeug mithilfe der Multifunktionskamera und des Radars. Damit hilft sie, Kollisionen mit Fußgängern oder Radfahrern beim Anfahren zu vermeiden. Der Überwachungsbereich der Anfahrwarnung lässt sich mit der Totwinkelwarnung kombinieren: links, rechts oder auf beiden Seiten.



### Notfallassistent (optional)<sup>3</sup>

Nennen Sie ihn Schutzengel. Bei uns heißt er Notfallassistent. Als Bestandteil von Cruise Assist Plus überwacht er kontinuierlich, ob der Fahrer Gaspedal, Lenkung und Bremse betätigt. Bei einer gesundheitlichen Beeinträchtigung oder dem Verlust der Fahrtauglichkeit ist der Fahrer unter Umständen nicht mehr handlungsfähig. Dann übernimmt der Notfallassistent die Kontrolle über das Fahrzeug, bringt es zum Stehen und sichert es anschließend durch Aktivierung der Warnblinkanlage und anderer Sicherheitsfunktionen ab.



1 Serienmäßig für Fahrzeuge über 3,5 t, N2.

2 Nur verfügbar für Fahrzeuge mit Automatikgetriebe.

3 Notfallassistent ist Bestandteil von Cruise Assist Plus und somit nur für Fahrzeuge mit Automatikgetriebe verfügbar.

4 Optional für Fahrzeuge mit 3,5 t, N1.

# ANTRIEB UND MOTORISIERUNG.

Die speziell für Nutzfahrzeuganforderungen entwickelten Aggregate vereinen eine lange Lebensdauer mit hoher Leistung und niedrigem Kraftstoffverbrauch. So werden unabhängig vom gewählten Getriebe und der Antriebs-art selbst bei extremen Fahrprofilen hohe Laufleistungen, Effizienz und Betriebssicherheit erreicht.

## **Dieselmotoren (Light Duty, Euro 6d)<sup>1</sup>:**

2,0 l (103 kW, 360 Nm), Turbo:

Front- und Allradantrieb 4x4

2,0 l (130 kW, 410 Nm), BiTurbo:

Front- und Allradantrieb 4x4

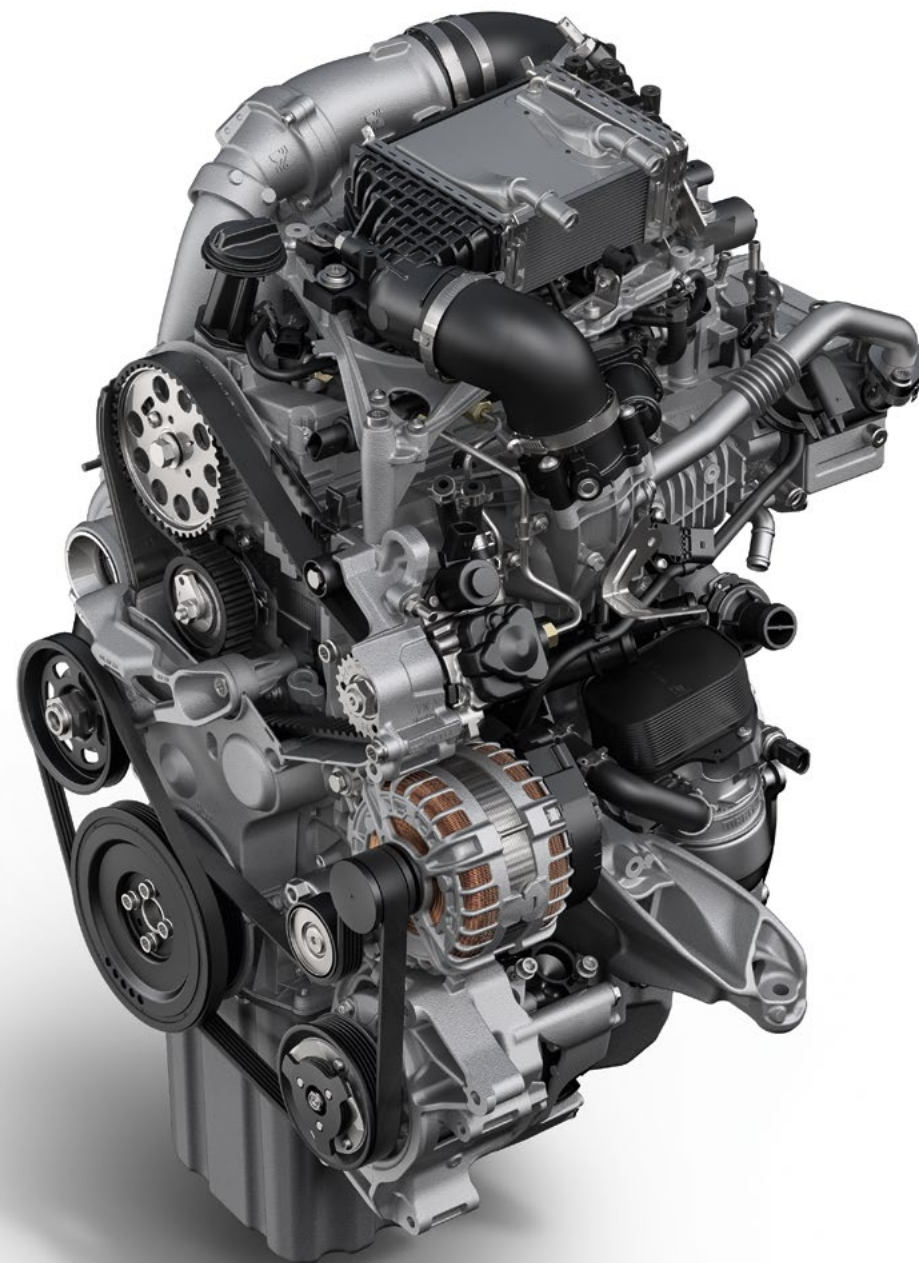
## **Dieselmotoren (Heavy Duty, Euro 6e)<sup>1</sup>:**

2,0 l (103 kW, 360 Nm), BiTurbo:

Front<sup>1</sup>-, Heck- und Allradantrieb 4x4<sup>1</sup>

2,0 l (120 kW, 410 Nm), BiTurbo:

Front<sup>1</sup>-, Heck- und Allradantrieb 4x4<sup>1</sup>

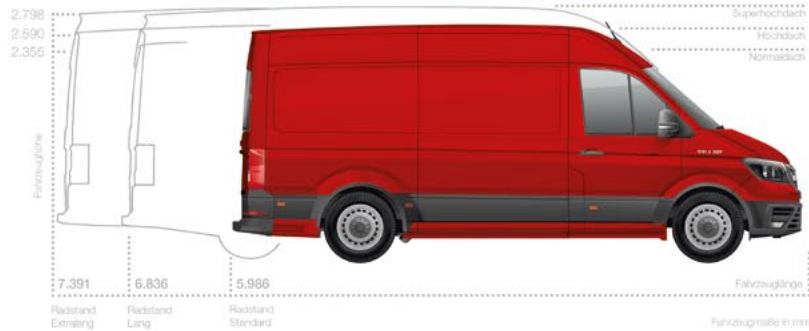


<sup>1</sup> Nicht in Verbindung mit Zwillingsbereifung erhältlich



# FAHRZEUGVARIANTEN.<sup>1</sup>

Der MAN TGE Kastenwagen.



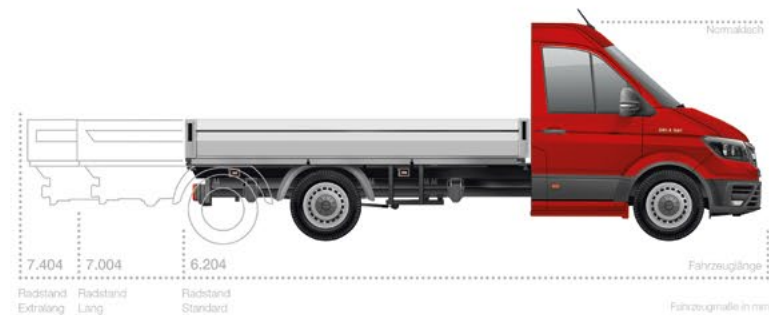
Der MAN TGE Kombi.



Die MAN TGE Doppelkabine.






Die MAN TGE Einzelkabine.



<sup>1</sup> Die dargestellten Maße beziehen sich auf Fahrzeuge mit Frontantrieb und Pritschenaufbauten ab Werk.

# FAHRZEUGPROGRAMM.

## MAN TGE Kastenwagen.

	Standard	Lang	Extralang
	Länge: ■ Gesamt: 5 986 mm ■ Laderaum: 3 450 mm <sup>1</sup> Radstand: 3 640 mm	Länge: ■ Gesamt: 6 836 mm ■ Laderaum: 4 300 mm <sup>2</sup> Radstand: 4 490 mm	Länge: ■ Gesamt: 7 391 mm ■ Laderaum: 4 855 mm <sup>3</sup> Radstand: 4 490 mm
<b>Normaldach</b> Höhe: 2 355 mm Innenhöhe: 1 726 mm			
<b>Hochdach</b> Höhe: 2 590 mm Innenhöhe: 1 961 mm			
<b>Superhochdach</b> Höhe: 2 798 mm Innenhöhe: 2 189 mm			






Maße gelten für Modelle mit Frontantrieb, außer bei Fahrzeugen in der Variante Extralang.

<sup>1</sup> Länge Fahrzeugboden inkl. Unterladefähigkeit unter Trennwand. Ladelänge im oberen Bereich: 3 201 mm.






<sup>2</sup> Länge Fahrzeugboden inkl. Unterladefähigkeit unter Trennwand. Ladelänge im oberen Bereich: 4 051 mm.

<sup>3</sup> Länge Fahrzeugboden inkl. Unterladefähigkeit unter Trennwand. Ladelänge im oberen Bereich: 4 606 mm.

### MAN TGE Fahrgestell.

	Standard	Lang	Extralang
	Länge: 5 996 mm Radstand: 3 640 mm Max. Aufbau­länge: ■ Eika: 3 750 mm ■ Doka: 2 700 mm	Länge: 6 846 mm Radstand: 4 490 mm Max. Aufbau­länge: ■ Eika: 5 550 mm ■ Doka: 4 300 mm	Länge: 7 211 mm Radstand: 4 490 mm Max. Aufbau­länge: ■ Eika: 5 550 mm
<b>Einzelkabine</b> Höhe: 2 305-2 327 mm			
<b>Doppelkabine</b> Höhe: 2 321-2 352 mm			

### MAN TGE Fahrgestell mit Pritsche.

	Standard	Lang	Extralang
	Länge: 6 204 mm Radstand: 3 640 mm Pritschenlänge: ■ Eika: 3 500 mm ■ Doka: 2 700 mm	Länge: 7 004 mm Radstand: 4 490 mm Pritschenlänge: ■ Eika: 4 300 mm ■ Doka: 3 500 mm	Länge: 7 404 mm Radstand: 4 490 mm Pritschenlänge: ■ Eika: 4 700 mm
Einzelkabine Höhe: 2 305-2 327 mm			
Doppelkabine Höhe: 2 321-2 352 mm			

# ZUVERLÄSSIGKEIT IM DETAIL.

Unsere Zuverlässigkeit hat viele Quellen. Eine davon ist das stetig wachsende LED-Angebot bei den Beleuchtungseinrichtungen des Fahrzeugs. Eine andere ist unsere Liebe zum Detail. Ein Beispiel dafür ist die Stromversorgung der MAN Trucks, für die wir nur so viele Kabel verlegen, wie für Ihre spezielle Ausstattung nötig ist – keine Leitung zu viel. Die Leitungen selbst werden nun durch noch flexiblere und elastischere Materialien geschützt. Verbindungsstellen wurden reduziert. Insgesamt konnte der Leitungsquerschnitt verringert werden, was sich positiv auf das Gewicht und damit auf die Nutzlast auswirkt, die Ihnen zur Verfügung steht.

Weitere Vorteile der modularen Kabelstrangarchitektur sind, dass Kundenwünsche ganz einfach berücksichtigt und Reparaturen durch vorgefertigte Sets schnell durchgeführt werden können. Das Ergebnis: verkürzte Ausfallzeiten bei einem insgesamt leistungsstärkeren Bordnetz.

## **24V Batterie Management System.**

Leere Batterien und Liegenbleiber wegen zu exzessiver Nutzung elektrischer Geräte während der Ruhezeiten – mit dem neuen MAN Batteriemanagement gehört das der Vergangenheit an. Das System sichert die Startfähigkeit des Fahrzeugmotors durch automatisches Abschalten weniger wichtiger Verbraucher.

## **Cyber Security.**

Die Vernetzung der elektronischen Systeme und die damit verbundene Datenverfügbarkeit und -nutzung sind Fluch und Segen zugleich. Einerseits ermöglicht dies neue hilfreiche Funktionen und Anwendungen – andererseits bieten sich Angriffsflächen für Hacker. MAN sichert alle Fahrzeugsysteme konsequent gegen missbräuchliche Zugriffe ab.

Zu weiteren Details zu MAN Services sprechen Sie mit Ihrem Verkäufer oder besuchen Sie uns auf unserer Webseite:

**[mantruckandbus.com](http://mantruckandbus.com)**





In diesem Prospekt sind teilweise Ausstattungen abgebildet, die nicht zum Serienumfang gehören.

Das Klimatisierungssystem sowie der Kühlschrank des Fahrzeuges enthalten fluorierte Treibhausgase (R134a / GWP 1430 mit bis zu 1,15 kg entsprechend 1,6445 t CO<sub>2</sub>).

## **MAN Truck & Bus SE**

Dachauer Straße 667

80995 München

Deutschland

[www.truck.man.eu/mantg](http://www.truck.man.eu/mantg)

D111.3682 · 01/2024 · Printed in Germany

Text und Abbildungen unverbindlich. Änderungen, bedingt durch den technischen Fortschritt, vorbehalten. Alle Angaben in dieser Druckschrift entsprechen dem Stand zur Zeit der Drucklegung.

---

**MAN Truck & Bus – Ein Mitglied der TRATON GRUPPE**