

DE MAN TGM EN TGL

Sterk in distributiewerk



EERSTELAS FOCUS OP DE CHAUFFEUR

PAGINA 03–32



UITSTEKEND RENDEMENT

PAGINA 33–40



MAXIMALE UPTIME

PAGINA 41–50



DE VELE FACETTEN VAN DE MAN TGM EN TGL

Een betrouwbaar duo, elk uniek op zijn manier. De MAN TGM en TGL-series zijn een krachtige combinatie van professionaliteit en productiviteit. Ze beschikken over alle kwaliteiten die laten zien dat MAN staat voor innovatieve, betrouwbare mobiliteit. In welke van de twee trucks je ook stapt, maximale efficiëntie is al aanwezig. De MAN TGM en TGL zullen je zeker imponeren met hun topkwaliteit.

De MAN TGM en TGL zijn uitgerust met een verbeterde aandrijflijn en praktische functies. Hierdoor is het aandrijfsysteem efficiënter, is de werkruimte van de bestuurder veel comfortabeler en is het rustgebied in de uitgebreide cabine-modellen nog beter dan voorheen.

Bovendien kun je rekenen op uitstekende service plus veiligheid- en assistentiesystemen die zijn afgestemd op de huidige verkeersomstandigheden, waarbij digitale oplossingen een cruciale rol spelen.

Denk hierbij bijvoorbeeld aan de verbetering van de sensorsystemen, zodat onder andere voetgangers en fietsers voor de truck ook gedetecteerd en meegenomen worden in de waarschuwings- en remstrategie. Systemen en systeemverbeteringen zoals afstandswaarschuwingssysteem of FrontDetection, verkeersbordherkenning, AttentionGuard en Reverse Motion System helpen de bestuurder zich te concentreren op de verkeerssituatie.

We begrijpen dat niet alleen de wereld steeds sneller verandert; ook de manier waarop goederen worden geleverd aan woongebieden en steden evolueert. Leveringssnelheid, betrouwbaarheid en digitale transparantie worden steeds belangrijker in het online tijdperk. Om je te helpen bij een soepele bezorgdienst, bieden wij transportoplossingen die zijn afgestemd op de taak en optimaal functioneren.

Bezoek voor meer informatie
man-nederland.nl

**DE TIMING KAN DAN
WEL KRAP ZIJN ...**





**... DE CABINE
IS DAT ALLERMINST.**

EERSTELAS FOCUS OP DE CHAUFFEUR

ERGONOMIE BEGINT BIJ HET INSTAPPEN

De ergonomische instap van de nieuwe MAN TGL en TGM garandeert een rugvriendelijke start van de dag. Want de deur opent in een grote hoek van 90 graden, zodat de instap recht en gemakkelijk is. Zo kan de chauffeur rechtop in het voertuig stappen. De opstap heeft de vorm van een trapje, zodat de chauffeur perfect zicht heeft op alle treden. Het nieuwe ontwerp biedt al bij het instappen een duidelijk voordeel op het vlak van comfort én meer veiligheid bij het uitstappen. De instapverlichting maakt de treden en de omgeving op elk uur van de dag en bij alle weersomstandigheden zichtbaar zodra de deur wordt geopend.

Om onnodig in- en uitstappen te vermijden, hebben wij MAN EasyControl ontwikkeld. Een functie die alleen MAN Trucks bieden: in de deur aan de chauffeurskant zitten vier bedieningsknoppen, die makkelijk bedienbaar zijn wanneer de chauffeur buiten de truck staat. Afhankelijk van de uitrusting zijn ze gekoppeld aan de belangrijkste functies of gedeeltelijk individueel configureerbaar. Wij hebben ook gedacht aan belangrijke details: bijvoorbeeld een speciaal voor offroad-toepassingen geoptimaliseerde instap met slipvrij oppervlak en treden in roosterstructuur, afwasbare binnenbekleding van de deuren en een persluchtaansluiting. Hierdoor blijft de truck schoner én kan er veiliger gewerkt worden.

Voor de cabine kan gekozen worden tussen verschillende chauffeursstoelen, die geschikt zijn voor elke lichaamsvorm en terecht door de organisatie Aktion Gesunder Rücken e. V. als bijzonder rugvriendelijk worden aangeraden. Het instelbereik van de rugleuning is vergroot en past zich aan chauffeurs van elke lengte aan.

De rijdersstoel is door zijn ergonomische vorm en individuele instelmogelijkheden ook erg geschikt. De Variostoel is plaatsbesparend: wordt hij niet gebruikt, dan kan deze dankzij de Cinema-functie gewoon ingeklapt worden. Ook de positie van het stuurwiel is nu nog flexibeler: in de rustpositie komt het stuurwiel helemaal naar voren in een horizontale positie. In de bedrijfspositie is zelfs een zeer steile stuurwielhoek, zoals in een personenwagen, mogelijk. Het resultaat: een werkplek die zich in zo goed als alle richtingen aan de bestuurder aanpast. En niet omgekeerd.



MAN EasyControl:
vier van buitenaf bereikbare
bedieningsknoppen bieden een
maximaal comfort.
En zijn naar keuze configureerbaar.





BIJ MAN ZIT, SLAAPT ÉN RUST U GOED

Af en toe moet er ook pauze worden genomen. Een goede sfeer en een gezellige omgeving. In het slaapgedeelte van de nieuwe MAN TGL en TGM vind je dat allemaal terug. In de TM-cabines (twee bedden) en TN-cabines (één bed) zorgen koudschuimmatrassen met meerdere zones en lattenbodems voor het nodige comfort om onderweg van een ongestoorde rust te genieten. Persoonlijke voorwerpen krijgen een plekje in de talrijke opbergvakken: tenslotte beschikt de chauffeur hiervoor over een volume van meer dan 800 liter aan opbergruimte.

Het bed is zo comfortabel dat je waarschijnlijk wilt blijven liggen waar je bent. En dat kan ook, want alle belangrijke functies kunnen worden bediend en gecontroleerd via de afstandsbediening. Verlichting, sloten, verwarming, ramen – alles binnen handbereik met een simpele druk op de knop. Net als de radio, muziek, de omgevingscamera en

belangrijke gegevens over de huidige status van de batterij of rijtijden. Pauzes en slaaptijden kunnen dus optimaal worden benut, zodat je goed uitgerust en klaar bent om de komende uitdagingen aan te gaan. In onze cabines zorgt een extra waterverwarming voor een aangename temperatuur en klimaatbeheersing.

Tijdens het rijden zorgt de MAN Climatronic overigens voor een volledig automatische regeling van de gewenste temperatuur. Er is ook een aangenaam gelaagde temperatuurregeling in de cabine gegarandeerd, doordat de voet- en hoofdruimte apart worden geregeld. Perfect voor een fris hoofd en warme voeten. Lawaai en licht moeten in elk geval buiten blijven: extra vloer- en achterwandisolatie alsook een optimale warmte-isolatie en overlappende rails voor de gordijntjes van de voorruit maken een verkwikkende slaap mogelijk.



- 1 Desert Beige met Tuscan Red
- 2 Dark Moon Grey met Silver

*Kleurambiance Desert Beige met Tuscan Red niet beschikbaar voor cabines CC en DN.

EERSTELAS CABINE



Het innovatieve MAN SmartSelect multimedia bedieningselement



Volledig digitaal dashboard met nieuwe styling en functies

De cabine is het hart van de MAN TGM- en TGL-vrachtwagens. Want comfort in de cabine betekent eenvoudigere werkprocessen en een snellere afhandeling van transportorders. Ideale omstandigheden zorgen voor een hogere motivatie van de chauffeur, een investering die elke dag haar vruchten afwerpt. De bediening van het automatische schakelsysteem MAN PowerMatic® dat zich direct op de stuurkolom bevindt, is slechts één voorbeeld. Dankzij dit ontwerp is er nu allerlei vrije ruimte. Deze extra ruimte wordt in beide vrachtwagens goed benut om opbergruimte en compartimenten te integreren. Zo wordt het een stuk eenvoudiger om de cabine ordelijk te houden. Dat gaat van compartimenten boven de voorruit tot diverse opbergoplossingen in het centrale gedeelte of geïntegreerd in de bijrijdersstoel. Naargelang de gekozen cabine zijn deze compartimenten, de koelkast en andere lades verkrijgbaar in verschillende afmetingen. Daardoor is de cabine altijd perfect afgestemd op de specifieke behoeften van de chauffeurs.

Optimaal bedieningsgemak met MAN SmartSelect

Met MAN SmartSelect als het centrale bedieningselement van het mediasysteem, zet MAN dé norm op het gebied van bedieningsgemak voor de chauffeur. Uniek en baanbrekend in de truckwereld. Met MAN SmartSelect bedient de chauffeur alle benodigde functies waarbij zijn

hand op een ergonomische polssteun rust. Door gebruik te maken van de SmartSelect bedieningsknop, inclusief twee draairingen, is de chauffeur gegarandeerd van optimaal én veilig bedieningscomfort. Immers, in een rijdende truck is de SmartSelect bediening veel veiliger dan het bedienen van een touch screen. In onze cabines valt er nog veel meer te ontdekken. Stap daarom in, maak het je gemakkelijk en geniet van vele mogelijkheden.

Volledig digitaal dashboard met nieuwe styling en functies

Een interessante update is de nieuwe styling en functies van het volledig digitale dashboard. De eerder halve cirkelvormige schalen maken plaats voor twee scherpere curves. Dit maakt het nog gemakkelijker om onderscheid te maken tussen het lagere en middelste deel van de instrumenten. Een rustige weergavemodus is ook een optie waarin alle secundaire informatie naar de achtergrond wordt verplaatst en alleen essentiële rij-informatie wordt weergegeven.

A large digital mirror mounted on the left side of the dashboard, displaying a clear, wide-angle view of the road ahead. A red line points from the text label to the mirror.

**MAN OptiView
digitaal spiegelsysteem**

A digital dashboard located behind the steering wheel, displaying speed, fuel, and other vehicle information. A red line points from the text label to the dashboard.

**Volledig digitaal dashboard
met 12.3-inch kleurenscherm**

The driver's seat and the overall cockpit area, showing the ergonomic design of the seating and controls. A red line points from the text label to the seat area.

**Op de chauffeur gerichte,
ergonomische cockpit**

A large digital screen on the right side of the dashboard, displaying a multimedia interface with various icons and a clock. A red line points from the text label to the screen.

**Multimediasysteem met
12.3-inch kleurenscherm**

A large, black steering wheel with multiple control buttons on the spokes and a central logo. A red line points from the text label to the steering wheel.

Multifunctioneel stuurwiel

A circular control knob located on the lower right side of the dashboard, used for navigating the infotainment system. A red line points from the text label to the knob.

**MAN SmartSelect –
bedieningselement van het
infotainmentsysteem**

ALLES OVERZICHTELIJK

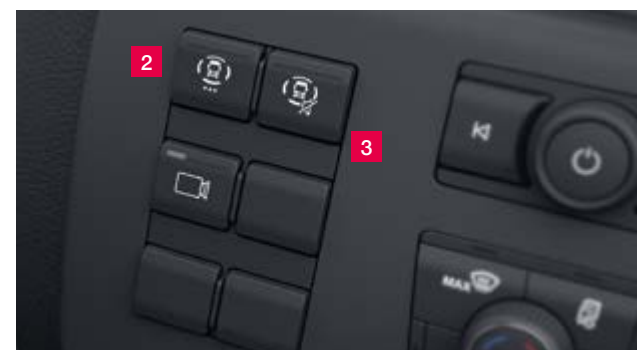
De verkeerssituatie in de stad en op lange afstanden wordt onderweg steeds veeleisender en onoverzichtelijker. En onderweg komt men voortdurend voor uitdagingen te staan die de volledige concentratie van de chauffeur vereisen. Daarom vonden wij het des te belangrijker om de cockpit zo gebruiksvriendelijk en overzichtelijk mogelijk in te richten. Schermen en bedieningselementen zijn nu ruimtelijk van elkaar gescheiden. De gegevens staan op goed leesbare afstand en zijn zo beter leesbaar, de functies hebben allemaal een verschillende kleur en zijn duidelijk herkenbaar, knoppen en schakelaars zijn vlot toegankelijk. De focus ligt duidelijk op de belangrijkste gebieden. De blik van de chauffeur gaat eenvoudig van de weg naar de weergegeven informatie en weer terug. Nóg een bijdrage van MAN om het werk vóór chauffeurs te vereenvoudigen en minder vermoeiend te maken.

De knoppen voor de bediening van het MAN Media System en MAN SmartSelect* zijn eenvoudig te bedienen. Alle informatie, op bijvoorbeeld de bedieningseenheden, wordt in het hele voertuig weergegeven volgens hetzelfde concept. Symbolen, kleuren, bediening, informatieve berichten of waarschuwingen en design volgen een rode draad door de hele cockpit. Snelkeuzetoetsen zijn individueel instelbaar en bespoedigen de processen. Dat is allemaal intuïtief instelbaar, zodat de chauffeur zich bezig kan houden met wat echt telt: de lading en het transport.

Direct toegang tot het bedieningsmenu van de assistentiesystemen

Assistentiesystemen maken het rijden comfortabel en de wegen veilig - maar alleen als ze actief en correct ingesteld zijn. Met de nieuwe knop op het stuurwiel is het centrale bedieningsmenu voor alle assistentiesystemen slechts met één druk op de knop verwijderd.

De nieuwe knop opent direct het centrale bedieningsmenu voor het configureren van de beschikbare assistentiesystemen in het voertuig. Dit vereenvoudigt het in- en uitschakelen evenals de configuratie van alle beschikbare assistentiesystemen - vooral bij vaak wisselende chauffeurs. Afhankelijk van de uitrusting bevindt de knop voor de centrale bediening van de assistentiesystemen zich op het multifunctionele stuurwiel óf op het toetsenpaneel op het dashboard (voor voertuigen zonder multifunctioneel stuurwiel). Er is ook een knop voor het tijdelijk uitschakelen van de akoestische signalen van de assistentiesystemen.



- 1 De nieuwe knop om het bedieningsmenu van de assistentiesystemen te openen
- 2 De nieuwe knop om het bedieningsmenu van de assistentiesystemen te openen op het dashboard
- 3 De knop om tijdelijk de akoestische signalen van de assistentiesystemen uit te schakelen

* MAN SmartSelect is alleen verkrijgbaar bij de Cabines TN en TM

Gecentreerd in het gezichtsveld van de chauffeur bevindt zich het volledig digitale dashboard dat rijgegevens, data van ondersteunende systemen, waarschuwingen, meldingen én meer toont. Daarnaast is er een tweede display voor navigatie via het infotainmentsysteem.

De schermen zijn op ideale afleeshoogte en afstand geplaatst

Bedieningselementen binnen handbereik



ALLES ONDER CONTROLE

De bediening van de MAN Powermatic® automatische transmissie bevindt zich op de rechter stuurkolomschakelaar. Dit creëert niet alleen meer ruimte tussen de stoelen, doordat de gebruikelijke console naast de bestuurdersstoel wegvalt, maar verbetert ook de ergonomie en veiligheid. Ook de schakelaar voor de elektrische parkeerrem bevindt zich in de directe omgeving rechts naast het combi-instrument. Deze is optimaal geplaatst, dichtbij de bediening en het contact. Hij kan op elk ogenblik worden gebruikt, maar wordt nu ook automatisch bij het uitschakelen van het voertuig geactiveerd en schakelt uit bij vertrek. Ook hier creëren we extra ruimte waar voorheen een hendel zat. In de brede cabines is er overigens bijna één vierkante meter vrije ruimte gecreëerd tussen de chauffeurs- en bijrijdersstoel. Voldoende ruimte én comfort, dát is wat MAN in deze klasse biedt.



SLIM RIJDEN

Speciaal op trucks afgestemde navigatie, radiostations van standaard tot digitaal, videofunctie, telefoon en meer. Het infotainmentsysteem van de MAN TGM en TGL vormt de spil voor communicatie en ontspanning. Het is verkrijgbaar in vijf verschillende varianten: van Starter tot Advanced. Het beste zicht hebt u met het 7" of 12,3"-scherm, beide met fantastische HD-resolutie. Snel-keuzetoetsen en een USB-C-poort zijn standaard inbegrepen. Vanaf het Advanced-niveau zijn de toetsen vrij configureerbaar en kunnen er maximaal twee smartphones worden gekoppeld. Het 7"-scherm is het minimale, wettelijke vereiste voor voertuigen met achteruitrij-camerasysteem.

De bediening zelf gebeurt via een Bedieningspaneel met toetsen en vanaf de Premium-variant van het MAN-mediasysteem met MAN SmartSelect*. Hierbij wordt een vertrouwd gebruik gecombineerd met innovatief comfort. Het resultaat is zichtbaar en voelbaar: hoogwaardige materialen maken elke rit met de nieuwe MAN TGL en TGM bijzonder.

* Vraag naar de mogelijkheden.

Achteruitrij-camerasysteem

Bij het achteruitrijden ondersteunt het camerabeeld de bestuurder. Personen of objecten achter het voertuig kunnen worden gedetecteerd, trailers of opleggers zijn volledig zichtbaar bij het koppelen of aankoppelen. Het beeld van de camera wordt automatisch weergegeven op het display van het multimediascherm wanneer de achteruitversnelling is ingeschakeld en het voertuig achteruit rijdt. Een knop op het dashboard met een camerasymbool maakt handmatige activering van het systeem ook mogelijk.



- 1 Infotainmentsysteem met 12" scherm en MAN SmartSelect
- 2 Rechts: Camerabeeld van het MAN Reversing Motion System
Links: Camerabeeld van de dichtbijcamera van MAN OptiView

EEN NIEUW PERSPECTIEF

Het digitale spiegelsysteem MAN OptiView brengt verkeersveiligheid verder vooruit. De traditionele spiegels zijn vervangen door 5 camera's. Dit zorgt voor een beter zichtveld van de chauffeur. Verder zorgt MAN OptiView ervoor dat de bestuurder een optimaal overzicht heeft tijdens kritieke rijmanoeuvres.

MAN OptiView doet veel méér dan conventionele spiegelsystemen: het gebruik van buitencamera's vergroot het zichtveld van de bestuurder wanneer hij door de zijruiten kijkt. Naast de wettelijk vereiste gezichtsvelden, toont het digitale spiegelsysteem unieke beelden die specifiek zijn aangepast aan verschillende rijomstandigheden (bijv. afslaan, manoeuvreren, rijden op snelwegen). De chauffeur kan kiezen uit verschillende unieke zichtopties, die stuk voor stuk de blinde hoek elimineren, het zicht verbeteren en bovenal de veiligheid voor de andere weggebruikers aanzienlijk verhogen.

Componenten van MAN OptiView

- Vijf camera's: Twee camera's (een hoofdcamera en groothoek) aan elke zijde van het voertuig vervangen de buitenspiegels, groothoekspiegels en trottoirspiegels. Een camera op de A-stijl aan de bijrijderszijde vervangt de voorspiegel.
- Extra schermen in de cabine aan de linker- en rechterkant nabij de A-stijlen.
- Deurbesturingsmodule aan de bestuurders- en passagierszijde om handmatig weergave-instellingen te regelen of te wijzigen.

MAN OptiView Camerasysteem

- De camera's kunnen handmatig ingeklapt worden.
- De speciale indeling van het beeldscherm zorgt voor het perfecte zicht. Zelfs als de zon laag staat of als het verkeer achter je verblindt.
- Speciale bescherming tegen opspattend water zorgt voor continu hoge beeldkwaliteit, zelfs in de regen.
- Automatisch verwarmde camera's.
- Volledig voertuig is te zien door zijcamera's, geen blindehoek meer.
- Het systeem voldoet volledig aan de London DVS norm.

Schermen

- HD-kwaliteit (resolutie 1.920 x 1.080 pixels).
- Scherm 1 (bestuurderszijde): 12 inch.
- Scherm 2 (bijrijderszijde): 15 inch.
- Helderheid en contrast van schermen 1 en 2 passen zich automatisch aan de omgevingshelderheid aan. Daarnaast kan de helderheid van het display handmatig worden aangepast, bijvoorbeeld voor nachtelijke ritten.
- 12 inch scherm van het MAN infotainmentsysteem (3) geeft automatisch de weergave van de dichtbijcamera weer bij een rijsnelheid tot ca. 10 km/u (split-screen weergavemodus mogelijk).



1 Scherm bestuurderszijde

2 Scherm bijrijderszijde

3 Scherm voor het camerabeeld van de dichtbijcamera bij een snelheid tot ca. 10 km/u





MAN PLAATST VEILIGHEID VOOROP

MAN heeft de perfecte cabine voor elke toepassing. Maximale veiligheid en comfort, waar je ook gaat. Onze cabines zijn ontworpen om zonder vermoeidheid en met focus te rijden en te kunnen ontspannen tijdens pauzes. En natuurlijk bieden onze cabines maximale bescherming en veiligheid.

Het unieke opbergconcept biedt tal van opbergmogelijkheden. Dit zorgt voor een georganiseerde cabine, wat de chauffeur meer rust geeft tijdens het rijden. MAN OptiView zorgt met zijn unieke weergaven voor optimaal zicht, waardoor u altijd met een gerust hart de weg op kunt.

FANTASTISCH KWARTET



TM CABINE:
DE COMFORTABELSTE
(smal, lang, verhoogd dak)



TN CABINE
DE FLEXIBELSTE
(smal, lang, standaardhoogte)



CC CABINE:
DE COMPACTSTE
(smal, kort, standaardhoogte)



DN CABINE
DE TEAMCABINE

B × L (mm)	2,240 x 2,280	2,240 x 2,280	2,240 x 1,620	2,240 x 2,790
SLAAPGELEGENHEID	2	1	–	–
SEGMENT	Hoog laadvermogen, speciale toepassingen in nationaal lange afstandstransport	Lokaal en distributietransport	Lokaal en distributietransport	Marktwagens, wegwerkvoertuig
DE VOORDELEN OP EEN RIJ	■ 2 slaappleatsen ■ Ruim opbergvak aan buitenzijde ■ Grotere stahoogte in het doorsteekgedeelte	■ 1 slaappleat ■ Ruim opbergvak aan buitenzijde ■ Grotere stahoogte in het doorsteekgedeelte	■ Comfortabele hoogte ■ Derde zitplaats mogelijk ■ Extra opbergvak in het middelste gedeelte	■ Zes (optioneel zeven) zitplaatsen ■ Comfortabele hoogte



BOORDEVOL INNOVATIES

Bij toepassingen die ruimte voor een heel team vereisen, speelt hij in een klasse apart: de 'crew cab' van MAN geeft de TGL en TGM cabineafmetingen van topniveau.

De crew cab van MAN werpt zich op als de ideale oplossing voor teamwerk. Ze beschikt over een rij van vier comfortabele achterstoelen met driepuntsgordels en een optionele tweede rijdersstoel en biedt plaats aan maximaal zeven mensen, met een maximum aan gebruiksgemak en functionaliteit.

Ook de instap is verbeterd: de brede antislip treden, die als optie verlicht kunnen worden, bieden een maximaal veiligheidsniveau. Ook de binnenuitrusting laat niets aan het toeval over.

De dubbele cabine is niet alleen een praktische optie: de elegante voorkant is ook ontworpen in dezelfde stijl als de nieuwe MAN TG-vrachtwagens. Aerodynamisch geoptimaliseerde voorzieningen minimaliseren het brandstofverbruik en verbeteren de efficiency.



Tweede rijdersstoel in dubbele cabine van MAN

**ALS HET VERKEER
ONVOORSPELBAAR IS...**





**...MAAR JOUW TRUCK
ALTIJD WEET WAT ER
GAAT GEBEUREN.**

ASSISTENTIE- EN VEILIGHEIDSSYSTEMEN



BESCHERMENGEL INBEGREPEN

Veilig naar je bestemming en weer terug. Dat is het allerbelangrijkste. Het uitgebreide assortiment aan assistentiesystemen vergemakkelijkt het werk van de chauffeur en verhoogt de veiligheid van andere weggebruikers. Naast het beschermen van chauffeurs en andere weggebruikers, zijn comfort en kosten-effectiviteit ook belangrijke aspecten. Een centrale knop voor het oproepen van de assistentiesystemen maakt het bedienen ervan eenvoudiger.

Als de chauffeur onverhoopt toch betrokken raakt bij een ongeval gaat er veel tijd verloren. Om ervoor te zorgen dat je chauffeur ontspannen en veilig aankomt, hebben we van de MAN TGM en TGL een persoonlijke veiligheidsexpert gemaakt. Afhankelijk van het voertuigtype en de branche, bieden we geschikte systemen. Toch hebben deze systemen een ondersteunende rol: het is altijd aan de chauffeur.



- 1 Taalherkenning via de chauffeurskaart
- 2 Voorbereiding voor alcoholslot

DRIVING IN COMFORT

Taalherkenning via de chauffeurskaart

Met automatische taalherkenning via de chauffeurskaart, geactiveerd via MAN Now, wordt de taal die op de kaart is opgeslagen automatisch ingesteld als de “voertaal” zodra de chauffeurskaart in de tachograaf wordt gestoken (wanneer het contact wordt aangezet). Je hoeft de taal dus niet handmatig in te stellen of te selecteren via het voertuigmenu. De handmatige taalinstelling via het voertuigmenu blijft beschikbaar, zodat je een andere taal dan die op de chauffeurskaart kan kiezen. Er zijn 28 talen beschikbaar. De talen Duits en Engels zijn beschikbaar in elk voertuig. In landen waar RIO wordt aangeboden, zijn extra talen ook gratis beschikbaar via MAN Now.

Vorbereitung voor alcoholslot

Verkeersongevallen veroorzaakt door alcohol zijn bijzonder vervelend, omdat ze volledig te voorkomen zijn. De chauffeur moet binnen een fractie van een seconde kunnen reageren, ook in nuchtere toestand, om bijvoorbeeld een dreigend ongeluk te vermijden. Onder invloed van alcohol is dit onmogelijk. Met de voorbereiding voor het aansluiten van een apparaat om het alcoholpromillage in de adem te bepalen, kan de motor alleen worden gestart als een maximaal toegestaan alcoholpromillage (kan per land verschillen) wordt gemeten in de geteste lucht. Het elektronische blokkeersysteem van de motorstart door de alcoholtester kan worden geannuleerd of omzeild (afhankelijk van de versie, bijvoorbeeld in noodsituaties) door het indrukken van een beveiligde knop. Let op: dit is alleen toegestaan in bepaalde landen.

VERHOOGDE VEILIGHEID

Front Detection

Of het nu bij het verlaten van een supermarkt is, of de werkplaats of in druk stadsverkeer: mensen kunnen zich direct voor het voertuig bevinden, waar ze moeilijk zichtbaar zijn. Bij het weggrijden en bij snelheden tot 10 km/u, monitort Front Detection het gebied vóór het voertuig. Het systeem waarschuwt de chauffeur in twee stappen als kwetsbare weggebruikers, zoals voetgangers of fietsers, worden gedetecteerd. Front Detection draagt zo bij aan verhoogde veiligheid en helpt ongevallen te voorkomen. Dit geeft de chauffeur extra zekerheid, vooral bij het rijden in de stad.

Front Detection is een aanvulling op de Noodremassistent EBA Plus, die een vergelijkbare beschermingsfunctie heeft voor bijzonder kwetsbare weggebruikers, maar pas actief wordt bij snelheden boven de 10 km/u.

Noodremassistent EBA Plus

In een noodsituatie automatisch remmen tot stilstand – dit heeft al vele levens gered bij dreigende botsingen. Maar wat gebeurt er als voetgangers of fietsers zich plotseling voor het voertuig bevinden? De verbeterde noodremassistent waarschuwt en reageert nu ook op deze kwetsbare weggebruikers. De Noodremassistent EBA Plus waarschuwt de bestuurder voor een eventuele botsing bij snelheden van 10 km/u en hoger. In geval van nood grijpt het systeem automatisch in en remt het voertuig af tot stilstand. Ook voor kwetsbare weggebruikers, zoals voetgangers of fietsers. Verkrijgbaar op aanvraag in een uitvoering die niet kan worden uitgeschakeld.



1 Front Detection
2 Noodremassistent EBA Plus



OVERIGE ASSISTENTIESYSTEMEN

Directe toegang bedieningsmenu hulpsystemen

Een nieuwe knop op het stuurwiel opent direct het centrale bedieningsmenu voor het configureren van de beschikbare assistentiesystemen in het voertuig. Dit vereenvoudigt naast de configuratie van alle beschikbare assistentiesystemen ook het in- en uitschakelen. Afhankelijk van de uitrusting bevindt de knop voor de centrale bediening van de assistentiesystemen zich ofwel op het multifunctionele stuurwiel, óf in het bedieningspaneel op het dashboard (voor voertuigen zonder multifunctioneel stuurwiel). Er is ook een knop voor het tijdelijk uitschakelen van de akoestische signalen van de assistentiesystemen.

Lane Change Collision Prevention Assist*

De MAN Lane Change Collision Prevention Assist gebruikt radarsensoren om de gebieden links én rechts van het voertuig te monitoren. Als deze sensoren detecteren dat het veranderen van rijstrook tot een gevaarlijke situatie leidt, wordt de bestuurder gewaarschuwd. Als het voertuig dan toch de rijstrook verlaat – ook als de richtingaanwijzer is geactiveerd – stuurt het systeem de truck terug in de rijstrook door middel van een corrigerende stuurbeweging.

Lane Departure Warning (LDW)

Deze rijstrookwaarschuwing laat een geluidssignaal weerklinken wanneer het voertuig van zijn rijstrook afwijkt.

Lane change support (LCS) voor MAN TGM

De MAN Lane Change Support zorgt voor veiligheid - zelfs tijdens het drukste verkeer. Het systeem maakt gebruik van radarsensoren om de gebieden links en rechts van uw voertuig te bewaken bij een rijsnelheid van 50 km/u en hoger. Als de sensoren een gevaarlijke situatie detecteren aan het begin van een rijstrookwisseling, wordt de bestuurder vroegtijdig gewaarschuwd - en wordt het risico van een botsing met andere weggebruikers aanzienlijk verminderd.

Lane Return Assist (LRA)

Op de TGM modellen met 22,5 inch wielen is het LRA verkrijgbaar. De MAN-rijstrookbeveiligingssystemen bewaken de juiste positie van het voertuig in de rijstrook. LDW waarschuwt de bestuurder voor het onbedoeld verlaten van de rijstrook met een hoorbaar signaal en LRA grijpt actief in en stuurt het voertuig terug de rijstrook in.

Turn Assist

In het verkeer van vandaag hebben bestuurders eigenlijk een paar extra ogen nodig. De MAN Truck Generation biedt precies deze ogen. Twee boven elkaar geplaatste radarsensoren houden binnen een straal van bijna 180° aan de passagierszijde alles in de gaten zodra je langzamer rijdt dan 30 km/u.

ACC Stop and Go

Door automatisch te accelereren en te remmen houdt de truck een constante, veilige afstand van zijn voorligger. De stop-and-go-functie remt de vrachtwagen automatisch af tot stilstand en trekt bij korte stops ook weer op.

Afstandswaarschuwingssysteem

Het afstandswaarschuwingssysteem helpt bij het aanhouden van de vereiste veiligheidsafstand tot het voorliggende voertuig. Na een akoestische of visuele waarschuwing kan de chauffeur de afstand corrigeren, zodat er weer meer reactietijd voor onvoorziene situaties blijft.

SafeStop Assist**

De MAN SafeStop Assist herkent wanneer de bestuurder plotseling het bewustzijn verliest en remt de vrachtwagen automatisch en gecontroleerd af tot stilstand.

MAN CruiseAssist**

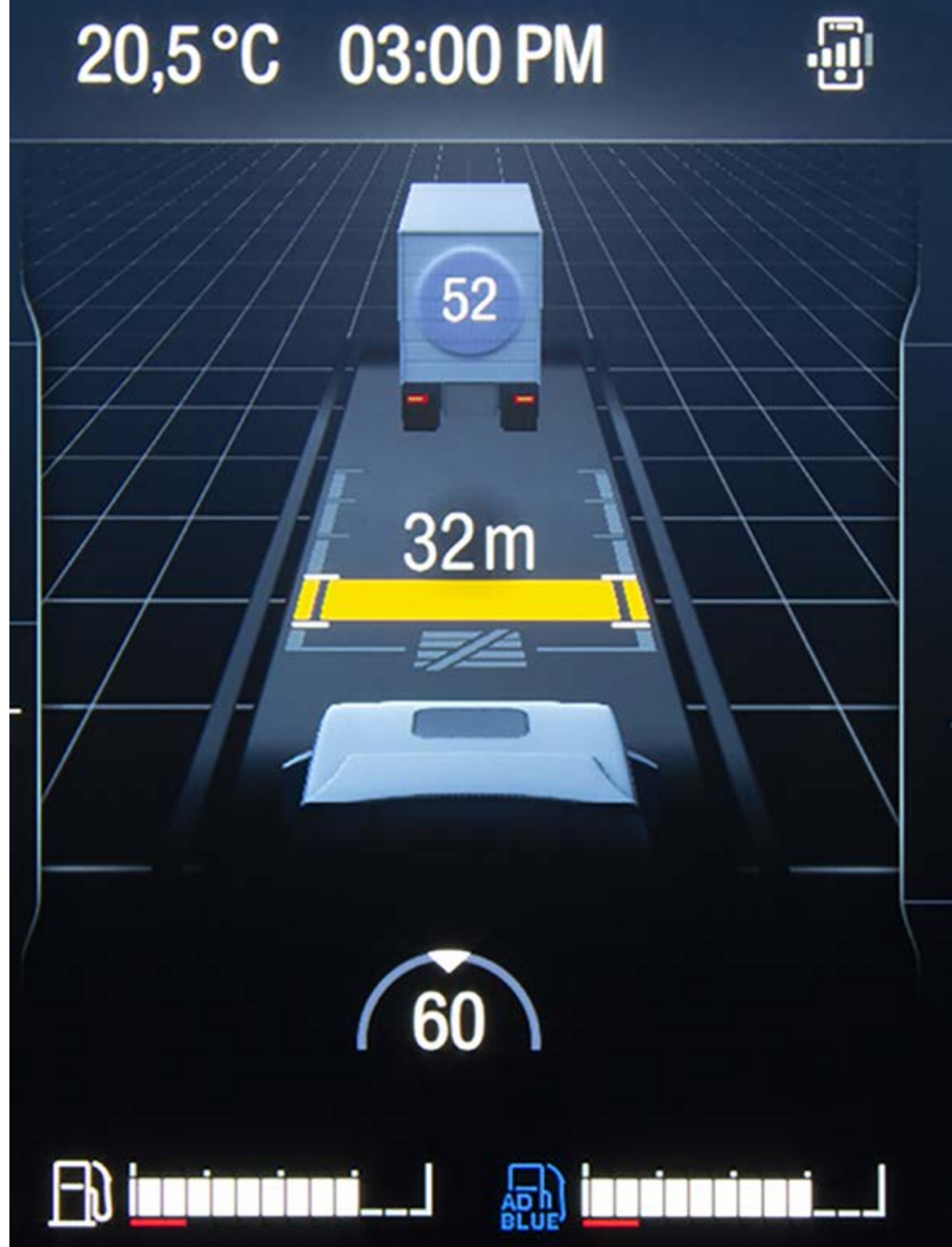
MAN CruiseAssist houdt de nodige afstand tot het voorliggende voertuig en houdt het voertuig binnen de rijstrook op zowel snelwegen als rijkswegen.

MAN AttentionGuard

Het MAN AttentionGuard detecteert vroege tekenen van verminderde aandacht van de bestuurder of merkbare veranderingen in stuurgedrag - en waarschuwt vóóordat gevaarlijke situaties kunnen ontstaan. Het systeem herkent vanaf een snelheid van 60 km/u verminderde aandacht en waarschuwt de chauffeur door middel van visuele en akoestische signalen.

*Alleen beschikbaar voor MAN TGM

**Alleen beschikbaar voor MAN TGM vanaf 18 ton treingewicht



OVERIGE ASSISTENTIESYSTEMEN

Verkeersbordenherkenning

Dit systeem registreert met behulp van de nieuwe videocamera op de voorruit de borden op het traject voor de vrachtwagen en toont de actueel geldende maximale snelheid op het display. Als bijvoorbeeld de toegestane maximumsnelheid wordt overschreden, herinnert het systeem de bestuurder, door middel van een optische en ook akoestische waarschuwing, aan de huidige regels. De tolerantie van het waarschuwingssignaal kan individueel worden ingesteld in het voertuigmenu - in het bereik van een overtreding van 0 tot 3 km/h.

Bij voertuigen met een navigatiesysteem kan het systeem zelfs land- en voertuigspecifieke voorschriften zoals inhaal- en inrijverboden of gewichtsbeperkingen weergeven. Hierdoor ontlast het niet alleen de bestuurder, maar helpt het ook om de veiligheid te vergroten en ongevallen te voorkomen.

Bandenspanningscontrolesysteem

Het bandenspanningscontrolesysteem (TPM) met weergave van bandentemperatuur gebruikt sensoren om de luchtdruk en temperatuur in de voertuigbanden te bepalen en te monitoren, inclusief het reservewiel (alleen luchtdruk). Als de bandenspanning te laag/te hoog of de bandentemperatuur te hoog is, wordt de bestuurder gewaarschuwd door middel van een weergave op het instrumentenpaneel. Dit systeem is standaard beschikbaar voor het gehele aanbod tot en met voertuigen met 4 assen.

High Beam Assist

High Beam Assist voorkomt dat bestuurders van tegenliggers of voorliggers worden verblind door de grootlicht koplampen tijdig te dimmen.

20,5°C 03:00 PM



*Beschikbaar via MAN Individual.



**WANNEER WE
TOPPRESTATIES
LEVEREN...**



**...EN HET
VERBRUIK
DAALT.**

UITSTEKEND RENDEMENT







TOPPRESTATIES

Wie de top wil bereiken, heeft een sterke aandrijving nodig die zijn krachten efficiënt benut. Daarom biedt MAN de beproefde MAN D08-motor aan in de nieuwe MAN TGL en TGM. Deze verzekert een groot aantal kilometers op de teller, net als een uitstekende efficiëntie en de beproefde MAN-betrouwbaarheid, die jouw nieuwe truck voor lange tijd tot een sterk lid van jouw onderneming maakt, en dat met een overzichtelijk kostenplaatje.

Alle MAN motoren zijn vooral dankzij SCR en het optimale thermomanagement het best uitgerust voor de verscherptewaarden van emissienorm Euro 6e. Sterk in vermogen en zuinig met emissies.

Om het maximale uit onze krachtige motor te halen, hebben wij verschillende digitale hulpmiddelen voor je ontwikkeld. Met MAN Perform leveren wij specifieke chauffeursgegevens op basis waarvan jij de prestaties van de chauffeur, bijvoorbeeld op het vlak van rendabiliteit, kunt beoordelen en verbeteren.

EFFICIËNTE AANDRIJFLIJN

De efficiëntie van de aandrijving is bepalend voor de zuinigheid van het voertuig. Bij de MAN trucks gaat alles samen in harmonie: efficiënte en krachtige motoren en de nieuwe generatie hypoïde assen* leggen de basis voor een uitzonderlijk laag brandstofverbruik.

Dankzij vereenvoudigde uitlaatgasreiniging en koeling is de MAN D08-motor minder complex. Zuinig in brandstofverbruik en gemakkelijk te onderhouden. De zes prestatieniveaus garanderen maximale efficiëntie en de beste prestaties voor elke toepassing. Als lichtgewicht met een hoge laadcapaciteit is het een favoriet voor distributietransport.

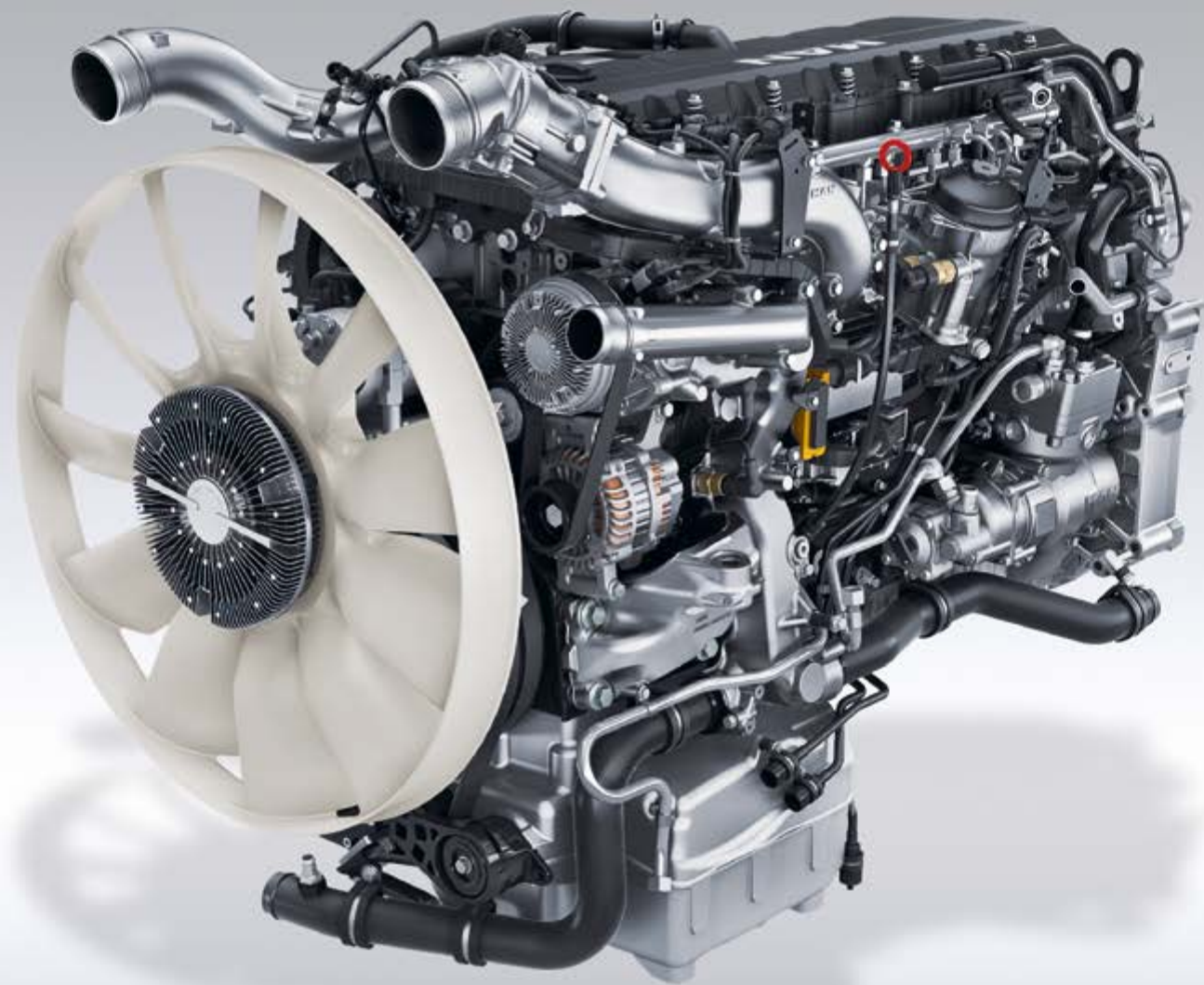
Efficiëntie staat altijd voorop bij MAN motoren. Daar staan wij voor. Uiteindelijk bleef er nog maar één onderdeel over om te verbeteren: de bestuurder. En daar hebben we ons ook op gericht: eerst door gebruiksdata weer te geven en met assistentiesystemen zoals het GPS-gebaseerde snelheidsregelsysteem MAN EfficientCruise® met PredictiveDrive. Vervolgens hebben we op maat gemaakte chauffeursopleidingen toegevoegd, gebruikmakend van de data van uw specifieke MAN truck, continu digitaal geregistreerd en klaar voor evaluatie. Samen vormt dit de ideale basis voor de perfecte samenwerking tussen mens en MAN.



Nieuwe generatie hypoïde assen*:

De nieuwe generatie hypoïde assen maakt een aandrijflijnconfiguratie mogelijk die optimaal is afgestemd op de betreffende toepassing: lichter en efficiënter. Als enkele as of tandemas-samenstelling.

*Beschikbaar voor MAN TGM met 13 ton achteras



MAN POWERMATIC

De geautomatiseerde MAN PowerMatic schakeltransmissie verlaagt het brandstofverbruik en verhoogt het rijcomfort. Individuele schakel- en startstrategieën zijn precies afgestemd op de aandrijflijn en maken efficiënt en comfortabel rijden mogelijk.

De MAN PowerMatic is een automatische transmissie met koppelomvormer waarbij de schakelstrategie en schakelmomenten automatisch worden uitgevoerd. De hydrodynamische koppelomvormer maakt vrijwel slijtagevrij wegrijden met een hoge acceleratiecapaciteit mogelijk. Ideaal voor stedelijke distributie, hulpverleningsvoertuigen of gemeentelijke toepassingen. De juiste wegrijversnelling wordt automatisch geselecteerd, afhankelijk van de belading en de helling. Dankzij de geïntegreerde lamellenkoppelingen kunnen versnellingen zonder onderbreking van de trekkracht (onder belasting) worden gewisseld. Dit zorgt voor zeer goede voertuigacceleratie – ideaal voor voertuigen van overheidsinstanties en hulpdiensten. Automatische richtingverandering maakt het makkelijker om te schakelen tussen vooruit- en achteruitrijden. Het lage eigen gewicht van de MAN PowerMatic zorgt voor een hoge laadcapaciteit.

PTO's met MAN PowerMatic

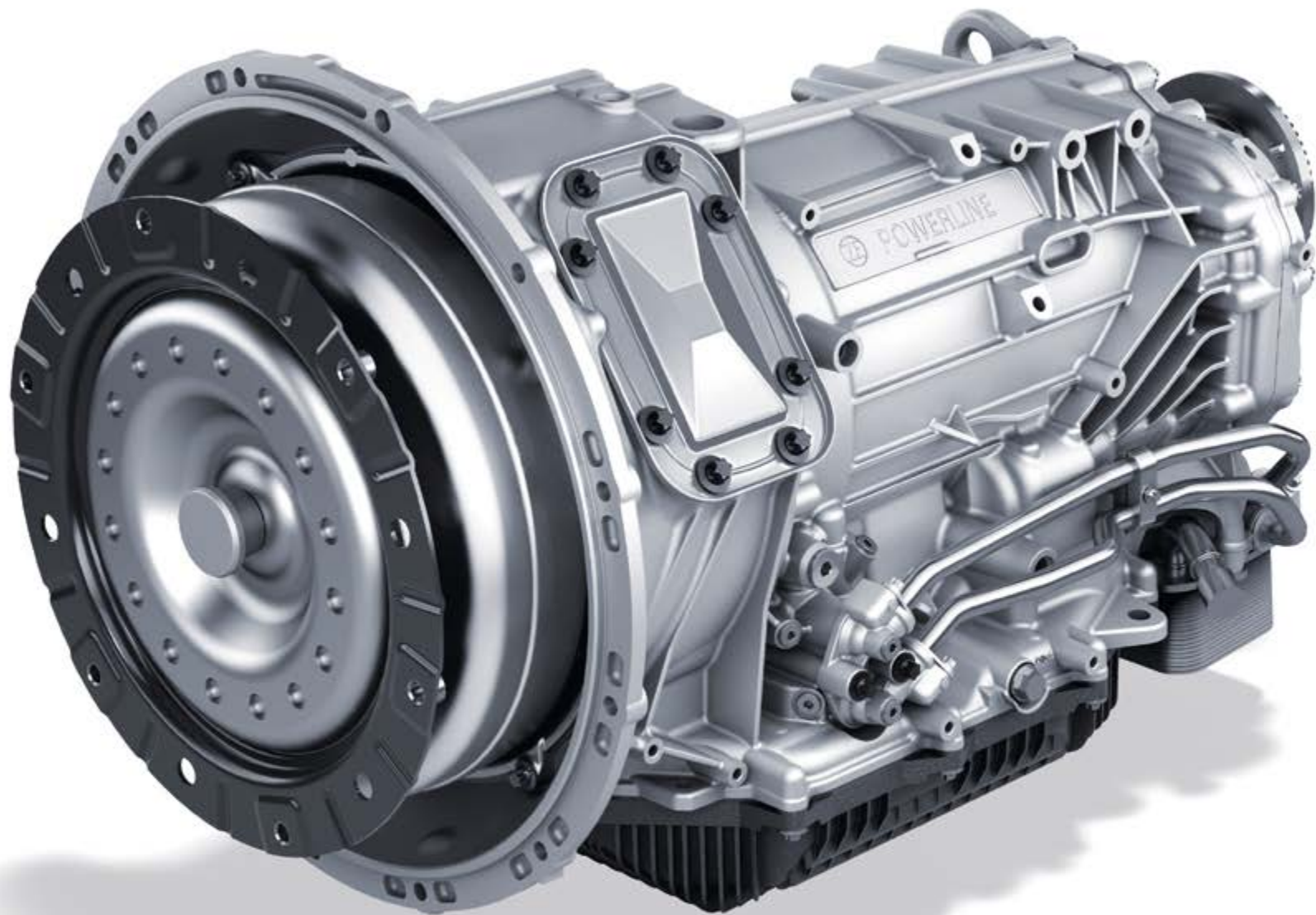
Het PTO assortiment van de MAN PowerMatic is af-fabriek beschikbaar. Met de introductie van deze versnellingsbakken voor de D08-motoren voor de TGM en TGL, worden nieuwe PTO-opties aan de zijkant van de versnellingsbak aangeboden. Deze uitvoeringen zijn beschikbaar op de 3 uur-positie, ÓF op de 11 uur-positie voor speciale toepassingen zoals brandweervoertuigen. Beide PTO's kunnen ook worden gecombineerd.

Voordelen in één oogopslag

- Gemakkelijke en comfortabele bediening
- Minder brandstofverbruik met maximaal rijcomfort
- Beproefde en betrouwbare technologie
- Meerdere PTO's mogelijk

All-wheel drive

Tractie is cruciaal in de bouwsector voor transport-opdrachten op onverharde paden en ruig terrein. De MAN TGM met permanente of inschakelbare all wheel drive biedt hiervoor oplossingen. Permanente all wheel drive is ideaal voor continue inzet, terwijl inschakelbare all wheel drive geschikt is voor af-en-toe gebruik op uitdagend terrein waar maximale tractie een vereiste is.



**HET IS EEN
RUSTIGE NACHT VOOR JOU...**



**...MAAR JOUW
TRUCK IS
ALTIJD IN ACTIE.**



MAXIMALE UPTIME

NON-STOP ONDERSTEUNING

Een truck moet rijden, onverwachte stilstand is verlies van tijd en inkomsten. De MAN truck staat voor je klaar. Vanaf dag één levert hij de ultieme kwaliteit, zoals verwacht mag worden van MAN.

Mocht het onverhoopt toch voorkomen, dan staan wij paraat. Wanneer jij stilstaat, zorgen wij ervoor dat je zo snel mogelijk weer op weg bent. We doen er alles aan om jouw bedrijf draaiende te houden.

In één oogopslag:

MAN Mobile24

Met de MAN Mobile24 mobiliteitsservice staan wij dag en nacht door heel Europa klaar. De service is uitgebreid met extra oplossingen, zodat onze klanten altijd beschermd zijn voor elke kilometer. Dit garandeert dat het transportbedrijf soepel kan blijven draaien, zelfs bij pech.

Uptime garantie

De MAN uptime garantie houdt je in beweging. We zijn nooit ver weg in geval van pech, en zelfs als stilstand of reparaties nodig zijn, zorgen we ervoor dat je snel weer op weg bent.

Servicecontracten

Wij helpen je tijd, geld en stress te besparen. MAN verzorgt alles wat nodig is, van onderhoud en factuurbeheer tot het beantwoorden van vragen over garanties en coulance.

MAN Originele Onderdelen

Stilstand, hoog brandstofverbruik of een slecht lopende motor. Dat wil je niet. Breng de veiligheid en prestaties van je voertuigen niet in gevaar. Kies voor originele onderdelen en vloeistoffen van MAN.

Accessoires

Accessoires maken de MAN. Maak jouw truck, jouw MAN met de originele accessoires van MAN.

Voor meer informatie bezoek jouw MAN dealer of onze website: man-nederland.nl







SERVICE ZOALS JE ZOU VERWACHTEN – PERSOONLIJK EN DIGITAAL

Steeds maar stijgende kosten en tijdsdruk maken logistiek bijzonder uitdagend. Elk voertuig moet zo economisch mogelijk worden ingezet. Dit vereist zuinig rijgedrag evenals effectief onderhouds- en reparatiebeheer. Met een connected truck met Over-the-Air Upgrades, is een overzicht van alle onderhoudgegevens over het voertuig en de prestaties direct inzichtelijk. En veel andere handige functies van onze digitale diensten helpen om inzichten te geven waar optimalisaties mogelijk zijn.

Jouw voordelen:

- hogere efficiëntie
- vereenvoudigde werkprocessen
- lagere kosten

Met MAN DigitalServices kun je meteen beginnen

MAN DigitalServices helpt je om processen te optimaliseren, brandstof- en administratiekosten te verlagen, onderhoud vanuit het voertuig te plannen en te beheren en continu chauffeurs te kunnen trainen.

Graag bieden we de mogelijkheid om kennis te maken met MAN DigitalServices. Probeer het drie maanden gratis uit! Tijdens deze proefperiode kan je gratis gebruikmaken van de volgende, betaalde digitale diensten: Geo, Perform, Compliant, MAN ServiceCare M en Timed. MAN ServiceCare S en de MAN Driver app zijn al gratis.

Profiteer van:

- efficiënt fleetmanagement met digitale diensten die je werk eenvoudiger maken
- je gratis proefperiode, eindigt automatisch na drie maanden, zonder verdere verplichtingen

De proefperiode* is geldig voor alle voertuigen** in je vloot gedurende de geregistreerde periode. Met slechts een paar klikken is het mogelijk om alle voordelen van MAN DigitalServices voor de hele vloot uit te proberen.

man-nederland.nl/services/man-digital-services

De volgende DigitalServices helpen om je vloot te beheren:

- Voertuigtracking
- Onderhouds- en reparatiebeheer
- Tachograaf- en rijtijden beheer
- Efficiënt rijden
- Chauffeur ondersteuning
- Over-the-air updates

* Geldig voor alle klanten die momenteel niet betalen voor MAN DigitalServices.

** Afhankelijk van technische beschikbaarheid.

EFFICIËNTERE WERKDAGEN

MAN ServiceCare

Het plegen van regelmatig onderhoud voorkomt ongeplande stilstand en reparatiekosten. De gratis MAN ServiceCare S helpt hierbij. De service werkt met behulp van voertuig- en onderhoudsgegevens die over-the-air naar MAN ServiceCare worden verzonden. De MAN dealer gebruikt deze gegevens om proactief onderhoudsafspraken te regelen en al het benodigde onderhoud te combineren. Daarnaast kan de MAN dealer met behulp van voertuig diagnostiek op afstand gerichte voertuigdata bekijken en je een meer persoonlijke service bieden bij pech. Met MAN ServiceCare M krijg je alle voordelen van MAN ServiceCare S, plus extra tools voor nog persoonlijker onderhouds- en reparatiebeheer voor de gehele vloot. MAN ServiceCare wordt continu verbeterd met pro-actieve tools die de uptime van voertuigen op een eenvoudige pro-actieve en uitgebreide manier verhogen.

MAN Driver App

De MAN Driver app zorgt ervoor dat chauffeurs altijd belangrijke informatie over hun voertuig bij de hand hebben. Deze digitale assistent maakt het leven onderweg niet alleen gemakkelijker, maar spreekt ook 26 talen, waardoor chauffeurs uit veel verschillende landen de app kunnen gebruiken. De slimme, gebruiksvriendelijke en efficiënte MAN Driver app helpt chauffeurs bij elke rit. In de app kan belangrijke informatie gevonden worden, evenals een reeks functies die het werk van de chauffeur makkelijker maken. Bijvoorbeeld, bij een pechgeval kan via de app contact opgenomen worden met MAN Mobile24. Chauffeurs kunnen ook de fleetmanagers op de hoogte stellen van eventuele schade en documentatie snel en eenvoudig via de app verzenden. De MAN Driver app is er altijd. Of je nu een voertuigcontrole moet uitvoeren voor vertrek, online een parkeerplaats zoekt of de rij- en rusttijden wilt controleren.

De MAN Driver app is gratis en verbindt chauffeurs, fleetmanagers en werkplaatsen op een eenvoudige en veilige manier. De app wordt continu verbeterd en er worden nieuwe functies toegevoegd die het werk van MAN-chauffeurs nog makkelijker maken.





SMART SOLUTIONS

MAN Now

MAN Now zorgt voor meer efficiëntie, veiligheid en comfort in MAN trucks. Dankzij moderne over-the-air-technologie zijn tal van softwarefuncties van jouw MAN truck op elk moment en geheel naar wens te upgraden. Een bezoek aan de werkplaats is niet meer nodig. Daarmee wordt de uptime en efficiëntie van het voertuig verhoogd.

De volgende functies zijn beschikbaar voor alle voertuigen van 2020 of later:

- MAN OnlineTraffic
- MAN MapUpdate

De volgende functies zijn beschikbaar voor alle voertuigen vanaf 2022:

- MAN LanguagePackage
- MAN LanguageRecognition
- MAN Idle Shutdown
- MAN EfficientCruise®
- MAN EfficientRoll
- MAN TimeInfo
- MAN TimeControl
- MAN TipMatic® driving program

Bij nieuwe voertuigen is de eerste MAN OnlineTraffic registratie gratis.

Technische vereisten voor deze functies zijn een RIO Box, registratie op het RIO-platform en activering van jouw voertuigen. Het aanbod van over-the-air functies wordt continu uitgebreid.

MAN PAL

Het aanpassingsvermogen is altijd een kenmerk geweest van MAN trucks. MAN PAL tilt dit naar een hoger niveau. MAN PAL geeft opbouwers de kans om functionele verbindingen te maken tussen de opbouw en de voertuigsystemen. Hierdoor kun je een MAN truck perfect afstemmen op het werk en de inzet van jouw bedrijf.



MAN SERVICECONTRACTEN

Grip op je rendement met MAN Servicecontracten

Stilstand en onverwachte reparaties kunnen flink in de papieren lopen en jouw bedrijfsvoering verstoren. Met de MAN Servicecontracten neem je geen onnodige risico's en houd je grip op je kosten.

Dankzij vaste maandelijkse bedragen kun je zowel geplande als ongeplande reparaties perfect managen. Met voorspellend onderhoud grijpen we in vóór er iets misgaat, waardoor jouw wagenpark maximaal inzetbaar is.

Met MAN Servicecontracten ben je verzekerd van de beste service en onderhoud, zodat jij kunt focussen op waar het écht om draait: jouw business.

De voordelen in één oogopslag

- Duidelijke vaste kosten en zekere kostenplanning
- Verbeterde beschikbaarheid van voertuigen en minimale stilstandtijden
- Lager brandstofverbruik door optimale afstelling van het voertuig
- Reparaties met MAN originele onderdelen door MAN opgeleide professionals
- Lagere personeels- en administratiekosten
- Hogere restwaarde van voertuigen

Omschrijving

	Comfort	ComfortPlus	ComfortSuper
■ Onderhoud			
Motor-, versnellingsbak- en asolie	✓	✓	✓
Oliefilter, brandstoffilter, luchtfilter, pollenfilter en luchtdrogerpatroon	✓	✓	✓
Koplampafstelling	✓	✓	✓
Koelvloeistofniveau	✓	✓	✓
Hydrauliekolie, ventilatoraandrijving en stuurhuis	✓	✓	✓
Accu vloeistofniveau incl. vervanging filters van de verwarmings- en airconditioningsinstallatie	✓	✓	✓
■ Wettelijke keuringen			
APK incl. begeleiding naar de RDW	—	✓	✓
Tachograaf	—	✓	✓
Stek	—	✓	✓
Roetmeting (indien van toepassing)	—	✓	✓
Brandblussers (indien van toepassing)	—	✓	✓
■ Slijtdelen (bij correct gebruik en correcte inzet van het voertuig)			
Remblokken en remschijven	—	—	✓
Schokbrekers en veerbalgen	—	—	✓
Koppeling (koppelingsplaat, drukgroep, vliegwiel, druklager)	—	—	✓
Ruitenwissers	—	—	✓
■ Reparaties			
Motor	—	—	✓
Versnellingsbak incl. koppelingsplaat	—	—	✓
Chassis besturing, wielophanging	—	—	✓
Cabine, deuren	—	—	✓
Remsysteem	—	—	✓
Elektrisch systeem	—	—	✓
■ Reparaties			
Geen bemiddelingskosten bij gebruik van Mobile24 Service	✓	✓	✓



MAN Truck & Bus

Zuiderinslag 14
3833 BP Leusden
Nederland
man-nederland.nl

TGMLBROCHUREMY25

Aan de tekst en afbeeldingen kunnen geen rechten worden ontleend. Wijzigingen voorbehouden

Niet alle afgebeelde uitrustingen in deze brochure zijn in serieproductie opgenomen.

Zowel de airconditioning als de koelkast van het voertuig bevatten gefluoreerde broeikasgassen (R134a / GWP 1430 tot 1,15 kg; 1,6445 t CO2 dienovereenkomstig).