

LES NOMBREUSES FACETTES DU MAN TGX

Pour réussir sur le segment de la longue distance aujourd'hui, il est impératif d'améliorer les performances de transport tout en freinant les coûts d'exploitation. Le MAN TGX concrétise cette ambition en mettant la barre très haute en matière d'efficacité énergétique, de fiabilité et de rentabilité. Il se distingue également dans tous les autres domaines par son excellente qualité, synonyme de la marque MAN.

Grâce à ses nouvelles technologies, il obtient d'excellentes ou la détection avan valeurs de consommation de carburant. Des trajets d'essai des panneaux de si comparatifs indépendants et surtout nos clients l'ont confirmé à plusieurs reprises. Grâce à de nouvelles fonctionnalités économes en carburant, nous avons pu réduire notre consommation de près de 4 % et ainsi augmenter la durabilité du TGX.

Ce camion offre par ailleurs une grande charge utile et séduit par sa parfaite modularité en termes de carrosseries. Le confort du TGX est également impressionnant: le poste de conduite est dégagé et la zone de repos invite à la détente. Vous pouvez ainsi effectuer vos missions de transport en étant bien reposé et motivé comme jamais.

Vous améliorez ainsi votre sécurité à l'instar de nos systèmes d'assistance à la conduite dont la fiabilité est exemplaire: outre les assistants classiques, l'amélioration du système de capteurs, qui permet la détection des piétons et cyclistes en amont du camion et leur prise en compte dans la stratégie d'avertissement et de freinage, est particulièrement remarquable. Les systèmes et les améliorations des systèmes d'assistance à la conduite tels que l'avertisseur de distance ou la détection avant (Front Detection), la reconnaissance des panneaux de signalisation, l'assistant de vigilance et l'assistant de marche arrière (Reversing Motion System) assistent également le conducteur pour qu'il reste concentré sur la circulation.

Vous pouvez en être certain: le MAN TGX vous transportera vers votre destination en toute fiabilité et sera un garant de votre réussite avec ses services parfaitement harmonisés. Dans le domaine digital, nous nous sommes également perfectionnés: le camion connecté « Connected Truck » propose une connectivité novatrice et intelligente de votre véhicule avec tout son environnement. Grâce à de nombreux services digitaux tels que la gestion des conducteurs, des entretiens et de la flotte, vous pourrez exploiter votre camion de manière encore plus contrôlée, efficiente et rentable.

Alors en route!

Grâce aux innovations produits augmentant l'efficacité du nouveau modèle de véhicule, la consommation de carburant d'un tracteur routier standard (long-courier) équipé d'une chaîne cinématique PowerLion D30 (Euro VIe) baisse par rapport à celle d'un véhicule de la génération précédente non équipé des caractéristiques d'équipement mentionnées.



SOMMAIRE

LE CONDUCTEUR **AVANT TOUT**

PAGES 06-33



EFFICIENCE ET RENTABILITÉ **EXCEPTIONNELLES.**

PAGES 34-49





MEILLEURE DISPONIBILITÉ DES VÉHICULES

PAGES 50-59





CONNECTÉ

CAMION





L'ERGONOMIE COMMENCE DÈS LA MONTÉE À BORD.

Grâce à sa montée ergonomique, le MAN TGX vous aide à bien commencer la journée. L'accès est en effet positionné les plus importantes ou partiellement personnalisables. au milieu de l'ouverture de la porte. Le conducteur peut ainsi monter en position debout dans le véhicule. La montée à bord se fait au moyen d'un emmarchement en escalier de sorte que les marches sont bien en vue. Cette conception procure dès la montée un net surplus de confort et une sécurité accrue lors de la descente du véhicule. L'éclairage de l'ac- du second conducteur se distingue également par sa forme cès permet de voir les marches et les abords du véhicule dès que la porte s'ouvre, et ce à tout moment de la journée et quelles que soient les conditions météorologiques. Nous avons également pensé à des détails importants : une monfonction Cinéma. tée spécialement optimisée pour les utilisations tout-terrain avec une surface antidérapante et des marches en structure La position du volant a également gagné en flexibilité: en grillagée, un revêtement intérieur de porte lavable et un raccordement d'air comprimé entre autres. Le sable, la boue et les graviers peuvent ainsi être rapidement évacués vers l'extérieur. Ces éléments contribuent à l'aspect visuel agréable de votre camion, mais également au bien-être du conduc- conducteur. Et non le contraire. teur pendant les pauses.

Pour éviter les montées et descentes inutiles, nous avons développé le MAN EasyControl. La porte du conducteur peut comporter jusqu'à quatre boutons de commande facilement accessibles depuis l'extérieur.

Selon les modèles, ils sont préconfigurés avec les fonctions

Concernant la cabine, vous avez le choix entre différents sièges conducteur qui s'adaptent à toutes les tailles. La plage d'ajustement du réglage longitudinal a été élargie et offre un réglage optimal aux conducteurs de toute stature. Le siège ergonomique et ses possibilités de réglage individuelles. Le siège Vario est remarquable par son faible encombrement: lorsqu'il n'est pas utilisé, il se replie facilement grâce à la

position de repos, le volant du conducteur peut coulisser vers l'avant en position horizontale. En service, il peut se régler de façon très verticale comme celui des voitures. Le résultat: un poste de conduite qui s'adapte totalement au

> MAN EasyControl: quatre touches de commande accessibles depuis l'extérieur pour un confort maximal







AVEC MAN, FAITES LE CHOIX D'UN CONFORT MAXIMAL.

À un moment ou un autre vient le temps du repos. Une La climatisation d'appoint et le chauffage additionnel assurent l'accueil que vous réserve la zone de repos du TGX. Dans les cabines longues, le matelas en mousse froide multizone sible bien mérité. Le sommier à lattes 7 zones avec réglage de la tête permet de régler la couchette selon différentes positions ergonomiques. Le conducteur peut ainsi utiliser sa couchette également comme canapé pour lire ou regarder la télé confortablement.

Depuis cette position, toutes les fonctions importantes peuvent être réglées et surveillées via le module de commande **De nouvelles couleurs pour l'habitacle** de la couchette. Éclairage, verrouillage, chauffage d'appoint, vitres: tout se commande par simple pression sur un bouton. Il en va de même pour la radio, la musique, les caméras panoramiques et les informations importantes sur l'état actuel de la batterie ou le temps de conduite. L'infodivertissement s'utilise très facilement via l'application MAN Driver. Les objets personnels trouvent suffisamment de place dans les **Emblème du lion sur les sièges partiellement revêtus** nombreux rangements: le conducteur dispose à cette fin d'un volume de plus de 1100 litres dans la cabine GX. Dans cette cabine notamment : il est possible de glisser un coffre de rangement modulaire entièrement sous le lit et de l'équi-tiques rendent le séjour dans le véhicule encore plus agréable. per au choix d'un réfrigérateur, d'un tiroir ou d'un coffre de Le tissu des rideaux est résistant et est disponible dans la

ambiance relaxante, un environnement chaleureux. C'est des températures agréables et un air de qualité. La climatisation d'appoint électrique fonctionne, dans ce cas, sans réservoir de froid devant être rechargé pendant le trajet et à forte densité est tout confort et apporte un sommeil pai- se trouve ainsi toujours prête à l'emploi. Elle permet de garder une fraîcheur agréable pendant onze heures même en été. Pendant le trajet, la climatisation MAN Climatronic maintient la température souhaitée par une régulation entièrement automatique. Les températures de la cabine sont régulées par zones, assurant une régulation séparée de la zone des pieds et de la tête.

Faites l'expérience d'une ambiance de bien-être accueillante grâce à la nouvelle combinaison de couleurs Desert Beige et Tuscan Red ou choisissez le style intemporel et moderne assorti d'éléments minimalistes du nouveau schéma de couleurs Dark Moon Grey avec argent.

L'emblème du lion expressif, brodé sur les appuis-tête des sièges partiellement revêtus de cuir, et les rideaux très pramême couleur pour les deux ambiances de couleur de l'habitacle. Le rideau transversal est continu, protégeant ainsi encore mieux l'espace couchette de la lumière.





- 1 Desert Beige avec Tuscan Red
- 2 Dark Moon Grey avec argent

CABINE PREMIUM.





- 1 Commande innovante MAN SmartSelect
- 2 Combiné d'instruments entièrement

La cabine du conducteur du MAN TGX est au cœur de nos du système multimédia dont l'utilisation est un jeu d'enpréoccupations. Une cabine confortable simplifie les processus de travail et accélère le déroulement de vos missions de transport. Des conditions idéales qui augmentent la motivation du conducteur et en font un investissement rentable et sa molette. au quotidien pour vous. À l'instar de la commande du système de passage des rapports automatisé MAN TipMatic® qui s'effectue directement sur le commutateur de la colonne de direction. Cette disposition libère beaucoup d'espace qui Sur la nouvelle version du combiné d'instruments entièrepeut être organisé selon votre propre convenance. Un espace idéalement exploité grâce à de nombreuses possibilités de rangement astucieux. Les compartiments de rangement du pavillon au-dessus du parebrise et les surfaces multifonctionnelles ou encore les tiroirs coulissants et sécurisés au centre du tableau de bord sont particulièrement pratiques pour le quotidien du conducteur.

surfaces multifonctionnelles et un réfrigérateur intégré ou amovible sont possibles. La cabine GX est dotée par exemple de plus de 1100 litres d'espace de rangement et donc, de suffisamment de place pour ranger tout ce qu'il vous faut pour les missions de plusieurs jours.

Le MAN SmartSelect est un autre point fort qui a été déve-ses capacités de conduite et de concentration. loppé en collaboration avec nos clients. Il facilite la commande

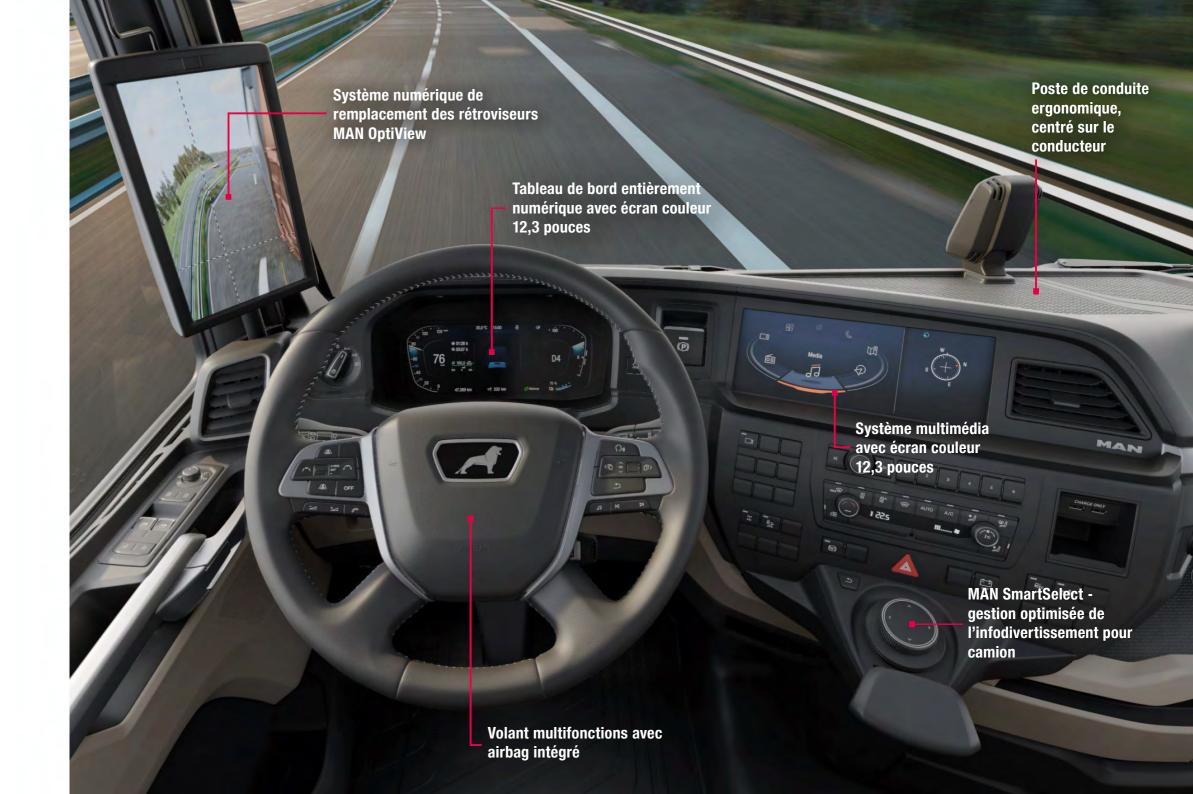
fonctions carte, musique, caméras et bien d'autres sont accessibles par une manipulation simple via le MAN SmartSelect

Combiné d'instruments entièrement numérique dans un nouveau style et avec de nouvelles fonctions

ment numérique, les affichages jusqu'à présent en arc de cercle sont nettement plus arrondis. Les zones d'affichage inférieures et intermédiaires sont encore plus faciles à différencier l'une de l'autre. Le mode d'affichage apaisé, en option, relèque toutes les informations secondaires à l'arrière-plan et montre uniquement les informations de conduite essentielles. L'affichage numérique de la charge d'essieu pour les véhicules à suspension entièrement pneumatique avec indi-Selon la cabine, différents compartiments de rangement, cation du poids total est également disponible.

Insonorisation améliorée*

Outre le parebrise avant insonorisant, l'encapsulage de la chaîne cinématique PowerLion D30 réduit les nuisances sonores émanant du moteur, également dans l'habitacle. Le conducteur peut dormir plus profondément ce qui améliore



UNE ERGONOMIE OPTIMISÉE.

Les conditions de circulation sont de plus en plus exigeantes et complexes. Hors des routes, le conducteur se trouve depuis toujours confronté à des enjeux qui exigent une concentration extrême. D'où l'importance de concevoir un poste de conduite aussi ergonomique et clair que possible. Les affichages et les éléments de commande sont désormais séparés les uns des autres. La lecture et l'accessibilité des informations s'en trouvent optimisées sur le plan ergonomique. Les informations sont placées à plus grande distance et donc plus faciles à voir ; les fonctions sont différenciées les unes des autres par des couleurs; les boutons et les commutateurs sont facilement accessibles. L'accent est clairement mis sur les principaux aspects de la conduite. Le regard se déplace avec fluidité de la route aux indicateurs et y revient sans distraction. MAN contribue une fois de plus à rendre le travail des conducteurs plus simple et moins fatigant.

Les touches de commande du système multimédia MAN et le MAN SmartSelect sont faciles à utiliser. Tous les affichages ainsi que les unités de commande du véhicule respectent un concept homogène. Les symboles, les couleurs, la commande, les indications, les avertissements sonores et le design semblent suivre un même fil conducteur à travers tout le poste de conduite. Les touches de sélection rapide peuvent être personnalisées et accélèrent les processus. De plus, les indications peuvent s'afficher en 30 langues. Pour la commande vocale, six langues sont disponibles. L'ensemble est intuitif. Il faut dire que la commande a été développée

par des conducteurs pour des conducteurs, notamment celle dédiée aux composants de pointe numériques. Tout ceci afin que vous puissiez vous occuper des tâches réellement importantes: le chargement et le transport sur tous

Accès direct au menu de commande central des systèmes d'assistance à la conduite

Les systèmes d'assistance à la conduite rendent la conduite plus confortable et les routes plus sûres, mais seulement s'ils sont actifs et paramétrés selon le type d'exploitation du véhicule. Avec ce nouveau bouton, le menu de commande central de tous les systèmes d'assistance est accessible sur simple pression d'un bouton.

Ce nouveau bouton ouvre directement le menu de commande central pour la configuration des systèmes d'assistance à la conduite qui équipent le véhicule. Il facilite l'activation et la désactivation ainsi que la configuration de tous les systèmes d'assistance à la conduite présents dans le véhicule, notamment en cas de changement fréquent de conducteur. Le bouton de commande central des systèmes d'assistance à la conduite se trouve selon l'équipement du véhicule sur le volant multifonctions ou parmi les touches des systèmes d'assistance à la conduite du tableau de bord (sur les véhicules sans volant multifonctions). Le tableau de bord comporte de plus un bouton pour la désactivation temporaire des signaux sonores des systèmes d'assistance à la conduite.



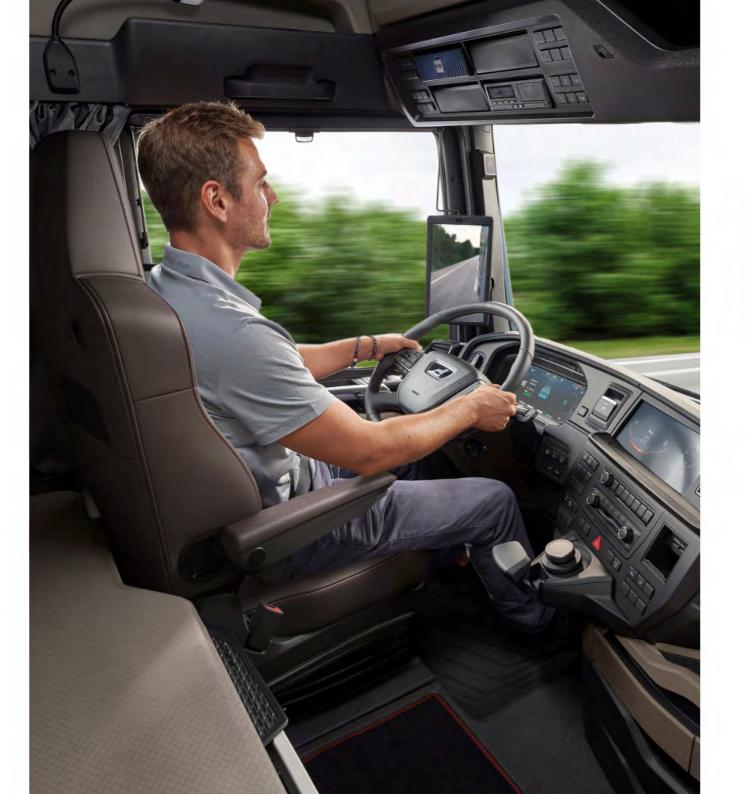


- 2 Bouton systèmes d'assistance à la conduite sur les véhicules
- 3 Bouton pour la désactivation des signaux sonores des



TOUT À PORTÉE DE MAIN.

Sur le commodo droit de la colonne de direction se trouve la commande du système de passage des rapports automatisé MAN TipMatic[®]. Cette disposition libère non seulement de la place entre les sièges, mais améliore également l'ergonomie, ainsi que la sécurité. Le bouton du frein de stationnement électronique se trouve également à proximité immédiate, à droite du combiné d'instruments. Il occupe ainsi une position idéale près de la commande de la boîte de vitesses et de la serrure de contact. Le frein de stationnement peut être actionné à tout moment, mais s'active et se désactive désormais automatiquement lors des arrêts et des démarrages : une autre innovation qui libère de l'espace là où auparavant il fallait trouver de la place pour un levier. Une solution intelligente pour plus de place et de confort dans cette catégorie MAN.



LA CONDUITE INTELLIGENTE.

écrans de 7 ou 12,3 pouces en résolution HD brillante offrent tème multimédia médium de 7 pouces est le modèle d'entrée le véhicule. de gamme pour les véhicules qui sont soumis aux nouvelles dispositions légales et doivent être équipés d'un assistant de marche arrière (Reversing Motion System).

sique à touches ou via le MAN SmartSelect (combinable manuellement le système. à partir de la version Advanced 7 pouces). Prise en main aisée et confort novateur vont ainsi de pair. Le résultat se voit et se sent, les surfaces haut de gamme transforment en effet chaque trajet parcouru avec le MAN TGX en une expérience tactile particulière.

Navigation spécialement conçue pour les camions, stations Système de marche arrière (Reversing Motion System)

radio standards à numériques, fonction vidéo, téléphone, et Visibilité à l'arrière lors des manœuvres, départ-usine! Pour la autres : le système d'infodivertissement du MAN TGX est le marche arrière d'un véhicule standard, l'image de la caméra, centre névralgique de la communication et du divertissement. de série et en départ usine, à l'arrière du véhicule vient en ren-Il est disponible dans différents modèles: du modèle d'en-fort du conducteur. Elle détecte les personnes ou les objets trée de gamme au modèle de navigation professionnel. Les derrière le véhicule et les remorques ou semi-remorques restent entièrement dans le champ de vision pendant le proune visibilité parfaite. Les touches de sélection rapide et un cessus d'attelage. Cela facilite non seulement les manœuvres port USB-C font partie de l'équipement de série. La version de stationnement et d'attelage, mais contribue aussi à évi-Advanced permet de coupler deux Smartphones. Le sys- ter les accidents avec des personnes ou des objets derrière

L'image de la caméra s'affiche automatiquement sur l'écran du système multimédia MAN dès l'enclenchement de la marche arrière et du recul du véhicule. Un bouton avec un Le système se pilote via un panneau de commande clas- symbole de caméra sur le tableau de bord permet d'activer





- 1 Système d'infodivertissement avec écran 12 pouces et
- 2 À droite : image de la caméra de l'assistant de marche arrière (Reversing Motion System) lors de la mise sur sellette À gauche: image de la caméra avant avec MAN OptiView



NOUVEL ANGLE DE VUE.

L'innovant système numérique de remplacement des rétroviseurs MAN OptiView augmente la sécurité sur la route. En effet, pour MAN, il ne s'agit pas seulement de supprimer les bras des rétroviseurs et de reproduire les champs de vision imposés par la législation, le conducteur bénéficie par ailleurs d'une visibilité optimale sur la circulation en cas de manœuvres critiques telles que l'insertion dans les files, le changement de direction et le changement de voie grâce à des vues étendues.

MAN OptiView fournit bien plus qu'un système de rétroviseurs conventionnel. Outre les champs de vision prescrits légalement, le système numérique de remplacement des rétroviseurs montre des vues spécialement adaptées à chaque situation de conduite (p. ex. changement de direction, insertion dans les files, trajets autoroutiers). Le mode de fonctionnement et le concept graphique du MAN OptiView sont ainsi conçus de façon optimale pour répondre aux besoins de la perception humaine naturelle et permettent au conducteur de visualiser rapidement, d'analyser avec fiabilité et de gérer en toute sécurité ce qui se passe sur la route et dans le champ du véhicule.

Composants du système

- Cing caméras: deux caméras de chaque côté du véhicule (zoom et grand angle) situées au-dessus du cadre de la porte remplacent les rétroviseurs extérieurs, grand-angle et guide-trottoir. Une caméra située sur la colonne A du côté du second conducteur remplace le rétroviseur avant.
- Écrans supplémentaires dans la cabine à gauche et à droite dans la zone de la colonne A
- Modules de commande dans la porte pour réglages manuels et permutation des vues

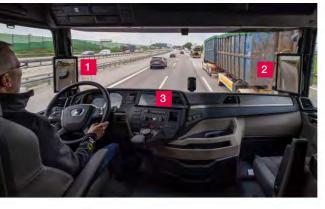
Systèmes de caméras

- Bras repliables manuellement (caméras latérales)
- Filtrage de l'effet d'éblouissement (p. ex. par le soleil bas ou la circulation en amont)
- pour maintenir une bonne qualité d'image même en cas
- Caméras latérales à chauffage automatique (en fonction de la température extérieure) pour des images claires même en cas de gel

Écrans

- Qualité HD (résolution 1920 x 1080 px)
- Écran 1, côté conducteur, 12 pouces
- Écran 2, côté second conducteur, 15 pouces
- La clarté et le contraste des écrans 1 et 2 s'adaptent automatiquement à la luminosité ambiante. De plus, la clarté de l'écran est réglable manuellement, p. ex. pour les trajets de nuit
- Écran 12 pouces du système multimédia MAN: affichage automatique de l'image de la caméra frontale jusqu'à une vitesse d'env. 10 km/h (division de l'écran possible)







À CHAQUE SECTEUR D'ACTIVITÉ SA CABINE.

Chez MAN, il y a une cabine pour chaque type d'exploitation, chacune d'entre elles est dotée d'un maximum de sécurité, de confort et d'ergonomie. En effet, nos cabines sont conçues pour une conduite sans fatigue et concentrée, des pauses reposantes et une protection maximale des occupants.

Toutes les cabines offrent une sécurité optimale. Par exemple, grâce au concept de rétroviseurs comprenant un rétroviseur principal et un rétroviseur grand-angle, un grand rétroviseur sur étrier et un rétroviseur avant. Ou encore grâce au nouveau système numérique de remplacement des rétroviseurs MAN OptiView permettant une visibilité optimale sur l'état du trafic. Le parebrise chauffant permet une parfaite visibilité même pendant la saison froide.

Un pare-soleil de forme aérodynamique pour les cabines MAN GX et MAN GM

Le nouveau pare-soleil design de couleur gris foncé anoblit la vue frontale des cabines GX et GM. Il empêche l'éblouissement du conducteur par les rayons du soleil verticaux. Grâce à sa nouvelle conception aérodynamique, la colonne A se fond mieux dans le toit et permet d'éviter toute rupture du flux d'air qui pourrait impacter la consommation de carburant. Cette amélioration du coefficient de pénétration dans l'air (coefficient Cx) réduit la consommation de carburant.

TROIS TAILLES.







CABINE GX: LA COLOSSALE

(large, longue, hauteur surélevée)

2440 × 2280

 $I \times L (mm)$ POSSIBILITÉS DE COUCHAGE

SECTEUR

Transport long-courrier

APERÇU DES AVANTAGES

 Un des espaces les plus spacieux sur le marché

européen

■ Hauteur debout optimisée : 2 100 mm

2 couchettes confort

CABINE GM: LA GÉNÉREUSE

(large, longue, hauteur moyenne)

2440 × 2280

Transport long-courrier

- Hauteur debout totale
- Habitacle généreux
- 2 possibilités de couchettes

CABINE GN: LA SPACIEUSE

(large, longue, hauteur standard)

2440 × 2280

Utilisations spéciales transport de proximité (par exemple transport de matériaux de construction et de bois)

- Grandeur compacte
- Passage confortable
- Couchette confort de série





ANGE GARDIEN À BORD.

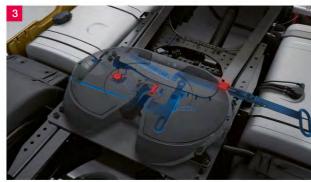
Atteindre sa destination en toute sécurité et rentrer chez soi Le MAN TGX assure la protection de ses occupants grâce tout aussi surement : ce souhait est prioritaire. Notre vaste à une cabine renforcée. Il émet des avertissements à l'aide gamme de systèmes d'assistance à la conduite facilite le travail du conducteur tout en augmentant la sécurité des autres usagers de la route. Parallèlement à la protection des conduc- détecte même les piétons et les cyclistes en amont du camion teurs et des autres usagers de la circulation, le confort et la rentabilité ont également leur importance. Un bouton central pour activer les systèmes d'assistance à la conduite facilite MAN BirdView* lors des changements de direction et des leur utilisation, et même lorsque les conducteurs et le véhi- manœuvres d'insertion dans les files. Il anticipe les situations cule sortent plus ou moins indemnes d'un accident, l'incident par le biais de l'assistant de freinage d'urgence et de l'aide n'est jamais sans effet : un temps précieux est perdu pour au retour sur la voie. En fonction du type de véhicule et du le constat d'accident ou d'autres formalités. Pour que votre conducteur arrive à destination détendu et en toute sécu- tés. Bien entendu: malgré tous les systèmes d'assistance rité, nous avons transformé notre MAN TGX en votre expert à la conduite, le dernier mot revient toujours au conducteur. personnel de sécurité.

de voie. Grâce à l'amélioration du système de capteurs, il et les prend en compte dans sa stratégie d'avertissement et de freinage. Il vous fait bénéficier d'une vue d'ensemble avec secteur d'activités, nous vous proposons des systèmes adap-









- 1 Détection de la langue par la carte du conducteur
- 2 Prédisposition pour antidémarrage par éthylotest
- 3 Sellette d'attelage à capteurs

UNE CONDUITE CONFORTABLE.

Détection de la langue par la carte du conducteur

La détection de la langue par la carte du conducteur, activable par le service MAN Now, permet de reprendre automatiquement la langue enregistrée sur la carte du conducteur en tant que langue du véhicule dès que le conducteur l'insère dans le tachygraphe (contact allumé). Il n'est pas nécessaire de la régler manuellement dans le menu du véhicule. Un réglage manuel de la langue du véhicule reste disponible via le menu du véhicule, de sorte qu'il est possible de sélectionner ultérieurement une autre langue que celle enregistrée sur la carte du conducteur.

dans tous les véhicules. Dans les pays qui disposent de l'offre RIO, d'autres langues sont disponibles ultérieurement et gratuitement par le biais de MAN Now.

Prédisposition pour antidémarrage par éthylotest

Les accidents dus à l'alcool sont d'autant plus regrettables qu'ils sont évitables. Lorsqu'il est sobre, le conducteur doit pouvoir réagir en un tiers de seconde, p. ex. pour éviter un accident imminent. S'il est sous l'influence de l'alcool, c'est impossible. La prédisposition pour le raccordement d'un appareil de test d'alcoolémie conditionne le démarrage du moteur au résultat du test d'alcoolémie (taux maximal admissible d'alcoolémie selon les pays).

La libération électronique du démarrage du moteur par l'appareil de test d'alcoolémie peut être (selon l'équipement, 28 langues sont disponibles. L'allemand et l'anglais existent p. ex. en cas d'urgence) supprimée ou pontée par un bouton verrouillé. Attention : ceci est uniquement autorisé dans

Sellette d'attelage à capteurs

La technologie sensorielle de la sellette d'accouplement permet de surveiller le processus d'accouplement et de désaccouplement en toute sécurité et confortablement depuis le poste de conduite. Les dommages dus aux processus d'attelage incorrects sont ainsi évités. Pour un processus d'attelage contrôlé et guidé entre le tracteur routier et la semiremorque, le conducteur bénéficie de schémas graphiques et de messages sur l'écran du combiné d'instruments dans le menu de la suspension pneumatique. Un signal sonore vient confirmer que le processus d'attelage a été correctement effectué. Attention: ceci ne remplace pas les contrôles manuels avant départ imposés par la législation.

SÉCURITÉ ACCRUE.

Détection avant

Dans la zone de livraison d'un supermarché, en sortant de l'atelier ou dans la circulation agitée des centres-ville : des personnes peuvent se retrouver directement devant le véhicule sans être visibles. Le système d'assistance à la conduite Front Detection surveille la zone de faible visibilité située directement devant le camion lors des dessertes et jusqu'à une vitesse de 10 km/h et avertit le conducteur en deux étapes lorsqu'il détecte des usagers de la route particulièrement «vulnérables» tels que les piétons ou les cyclistes. Ce système contribue à augmenter la sécurité et renforce la prévention des accidents: un assistant qui soulage le conducteur notamment pour les trajets en ville.

Front Detection complète l'assistant de freinage d'urgence EBA Plus qui dispose certes d'une fonctionnalité de protection similaire pour les usagers de la circulation particulièrement « vulnérables », mais seulement à partir d'une vitesse supérieure à 10 km/h.

Assistant de freinage d'urgence EBA Plus

Un enclenchement automatique des freins jusqu'à l'arrêt complet en cas d'urgence, cette fonctionnalité peut jusqu'à présent sauver des vies en cas de collision imminente avec d'autres véhicules. Mais que se passe-t-il lorsque des piétons ou des cyclistes se retrouvent soudainement dans le champ de circulation du camion? L'assistant de freinage d'urgence, récemment perfectionné, avertit et réagit désormais aussi par rapport à ces usagers vulnérables de la circulation. L'assistant de freinage d'urgence EBA (Emergency Brake Assist) Plus avertit le conducteur en cas de collision imminente dès 10 km/h. En cas d'urgence et de risque imminent de collision, un freinage automatique est déclenché, le cas échéant jusqu'à l'arrêt complet, même lorsqu'il s'agit d'usagers de la route particulièrement vulnérables tels que des piétons ou des cyclistes. Sur demande, ce système est disponible dans une version non désactivable.





- 1 Détection avant
- 2 Assistant de freinage d'urgence EBA Plus



AUTRES SYSTÈMES D'ASSISTANCE À LA CONDUITE.

Accès direct au menu de commande central des systèmes d'assistance à la conduite

Un bouton central pour accéder aux systèmes d'assistance à la conduite facilite leur utilisation. Il simplifie l'activation et la désactivation ainsi que la configuration de tous les systèmes d'assistance à la conduite présents dans le véhicule, notamment en cas de changement fréquent de conducteurs. Le bouton de commande central des systèmes d'assistance à la conduite se trouve selon l'équipement du véhicule sur le volant multifonctions ou parmi les touches des systèmes d'assistance à la conduite du tableau de bord (sur les véhicules sans volant multifonctions). Le tableau de bord comporte de plus un bouton pour la désactivation temporaire des signaux sonores des systèmes d'assistance à la conduite.

Assistant de transport long-courrier MAN CruiseAssist

L'assistant de transport long-courrier MAN CruiseAssist commande en toute autonomie la chaîne cinématique. les freins et la direction. freine si nécessaire derrière un véhicule qui s'arrête, jusqu'à l'arrêt complet, et redémarre tout seul après de brefs arrêts, sur les autoroutes et les voies rapides avec séparation constructive des voies et ce, dans toute la plage de vitesse admissible. L'assistant de transport long-courrier pilote le véhicule en continu par de légères interventions sur la direction. Le système s'oriente pour ce faire aux marquages des voies qu'il détecte.

Assistant de changement de voie et d'évitement des collisions

L'assistant de changement de voie et d'évitement des collisions surveille à l'aide de capteurs radars les côtés droit et gauche de la voie de circulation du véhicule. Si les capteurs détectent une situation de danger lors d'un changement de le véhicule dans sa voie de manière continue. voie, le conducteur est immédiatement averti. Si le véhicule quitte malgré tout la voie ou si le conducteur met le cligno- Aide au changement de direction tant, l'assistant de changement de voie et d'évitement des collisions ramène le véhicule dans la voie en intervenant sur la direction.

Avertisseur de sortie de voie (LDW)

Le conducteur recoit un avertissement sonore lorsque le véhicule s'écarte de sa voie. Sur demande, disponible dans une version non désactivable.

Aide au changement de voie (LCS)

Grâce à ses capteurs radars, le système LCS d'aide au changement de voie, actif à partir de 50 km/h, contrôle les zones situées à droite et à gauche de la voie dans laquelle circule le véhicule, jusqu'à env. 30 m à l'avant et 80 m à l'arrière. Quand les capteurs détectent une situation dangereuse lors d'un changement de voie, le conducteur est averti immédiatement afin d'être en mesure d'éviter toute collision avec d'autres usagers de la circulation.

Assistant de retour sur la voie (LRA)

Lorsque le véhicule dévie de sa voie, celui-ci est ramené dans sa position initiale par un couple de braquage rectificatif. Le véhicule est ramené automatiquement dans sa voie, jusqu'à atteindre sa position normale. Le système ne maintient pas

L'aide au changement de direction, active jusqu'à 30 km/h, surveille, à l'aide de capteurs radars, la zone de faible visibilité se trouvant sur les flancs du véhicule du côté du second conducteur. Quand les capteurs détectent une situation dangereuse lors d'un changement de direction, le conducteur est averti immédiatement afin d'être en mesure d'éviter toute collision avec d'autres usagers de la circulation.

Assistant embouteillages

Sur l'autoroute ou sur voie rapide, ce système contrôle automatiquement la transmission, les freins et la direction. Il ralentit votre véhicule jusqu'à l'arrêt lorsque le véhicule qui le précède s'arrête et redémarre automatiquement.

Régulateur de vitesse adaptatif (ACC) avec Stop&Go

L'ACC avec fonction Stop&Go régule automatiquement la vitesse et la distance par rapport au véhicule qui le précède. Il maintient la vitesse requise sans que le conducteur ait besoin d'utiliser l'accélérateur. Le véhicule freine automatiquement jusqu'à l'immobilisation puis, après un bref arrêt, redémarre automatiquement.

MAN SafeStop Assist

MAN SafeStop Assist détecte toute perte de conscience soudaine du conducteur et freine le camion automatiquement et de manière contrôlée jusqu'à l'arrêt.

Avertisseur de distance

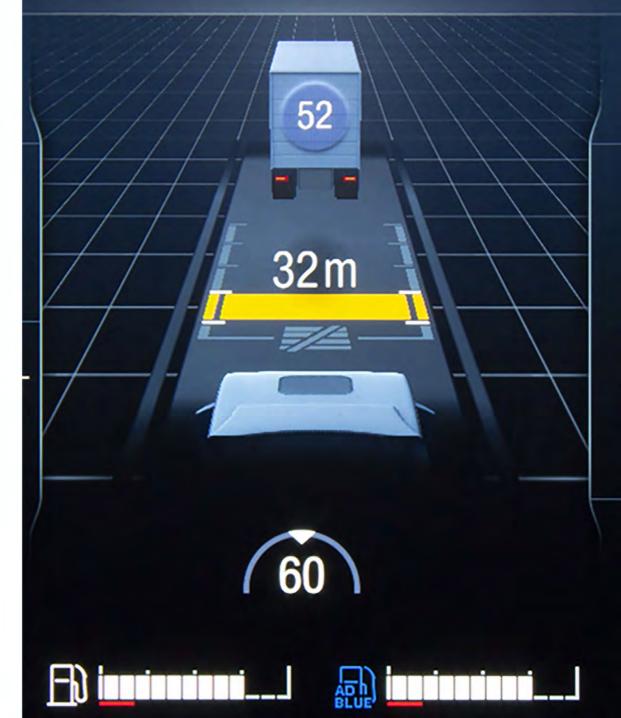
L'avertisseur de distance aide à respecter la distance de sécurité requise par rapport au véhicule précédent. Après un avertissement, le conducteur peut corriger la distance de sorte qu'il disposera à nouveau de plus de temps pour réagir aux situations imprévues.

Assistant de vigilance MAN AttentionGuard

MAN AttentionGuard est un assistant de vigilance basé sur le principe de la surveillance des voies. Il détecte précocement, dans les limites du système, tout signe de baisse de vigilance du conducteur dès 60 km/h environ. Un avertissement visuel et sonore aide le conducteur à recentrer sa vigilance sur la conduite. Nous aidons ainsi à diminuer les risques d'accident dus à une déviation de la voie. Par rapport à sa version précédente, cette version plus perfectionnée de MAN AttentionGuard analyse en continu le maintien dans la voie, les interventions sur la direction et d'autres paramètres du conducteur. Pour le calcul et l'estimation du degré de fatigue du conducteur, nous utilisons l'échelle d'évaluation harmonisée et reconnue scientifiquement (Karolinska Sleepiness Scale, KSS). Les avertissements au conducteur sont effectués selon un niveau défini de cette échelle d'évaluation.







AUTRES SYSTÈMES D'ASSISTANCE À LA CONDUITE.

Reconnaissance des panneaux de signalisation.

La reconnaissance des panneaux de signalisation enregistre les panneaux (les panneaux indiquant une vitesse concrète ainsi que, indirectement, les panneaux de localités ou d'autoroute) se trouvant sur le parcours en amont du véhicule à l'aide de la nouvelle caméra vidéo du parebrise. Elle affiche ensuite la vitesse maximale autorisée sur l'écran de l'instrument combiné. Si la vitesse maximale autorisée est dépassée, le système avertit le conducteur par des signaux visuels et, le cas échéant, également sonores. Pour les véhicules équipés d'un système de navigation, le système regroupe les données visuelles détectées avec les données de navigation enregistrées. Il peut ainsi réagir de manière adéquate même en cas de modifications récentes de la signalisation, non enregistrées dans les données de navigation. De plus, d'autres limitations en vigueur spécifiques aux pays et aux véhicules, telles que les interdictions de dépassement ou de voie d'entrée peuvent être affichées sur l'écran

Système de contrôle de la pression des pneus avec affichage de la température

Le système de contrôle de la pression des pneus (TPM) calcule et surveille à l'aide de capteurs la pression et la température des pneus du véhicule, de même que la pression de la roue de secours. Si la pression est trop basse / trop élevée par rapport à la pression de consigne ou bien la température des pneus trop élevée, le conducteur est averti par l'affichage du combiné d'instruments. Disponible de série pour toute la gamme jusqu'au quatre essieux. Grâce aux fonctionnalités d'apprentissage et de localisation automatiques Autolearn/Autolocate, les capteurs enregistrent automatiquement les roues ainsi que leur positionnement, de sorte qu'en règle générale, il n'est pas nécessaire de se rendre à l'atelier pour réinitialiser la position après un changement de roue.

Airbag conducteur

En cas de collision, l'airbag intégré au volant et le tendeur de la ceinture de sécurité intégré à la boucle du siège conducteur s'activent via la même unité de commande : si un ralentissement critique du camion survient, par exemple suite à une collision, les charges propulsives de l'airbag et du tendeur de sécurité se déclenchent simultanément.

Assistant feux de route

L'assistant feux de route optimise l'utilisation des feux de route en fonction de la situation de conduite. En désactivant automatiquement les feux de route en temps opportun, le système permet d'éviter l'éblouissement des conducteurs des véhicules approchants ou qui précèdent.

Système de caméras latérales (SCS)*

Le système de caméras latérales est un système de caméra intégré qui accompagne les changements de direction. Il facilite la visibilité du conducteur dans les zones de faible visibilité sur les côtés du véhicule (côté second conducteur). La transmission des images s'effectue sur un moniteur supplémentaire en option (uniquement sur les véhicules avec rétroviseurs conventionnels) situé sur la colonne A du côté du second conducteur ou sur l'écran multimédia.

Aide au changement de direction par vidéo (VTA)*

L'aide au changement de direction par vidéo (VTA) élargit la détection des objets par rapport à celle du système de caméras latérales (SCS): les objets sont détectés dans une zone latérale de 2.5 m x 6 m à droite du véhicule et le conducteur est averti par un signal sonore émis par le haut-parleur du véhicule en plus de l'affichage sur le moniteur. La transmission des images s'effectue sur un moniteur supplémentaire (uniquement sur les véhicules avec rétroviseurs conventionnels) situé sur la colonne A du second conducteur. De plus, un affichage visuel et un signal sonore se déclenchent.

Système de caméra à 360° (MAN BirdView)*

Le système de caméra à 360° « BirdView » montre en continu l'environnement des véhicules avec carrosserie fixe (p. ex., véhicules de pompiers, de boissons, de collecte des ordures). La technologie réunit quatre vues de caméras (frontale, arrière, gauche, droite, en haute qualité HD) en une seule image à perspective de vol d'oiseau. Ce système possède la particularité de cadrer automatiquement les images selon la situation de conduite: lors des manœuvres (≤ 40 km/h), lors de l'actionnement du clignotant (changement de voie) et en marche arrière.











PUISSANT SUR TOUTE LA LIGNE

moteurs, nous mettons à votre disposition toute une série d'outils digitaux. Pour vous assister sur tous vos trajets, nous conduite libre. proposons entre autres MAN EfficientCruise®, nouvellement équipé de PredictiveDrive : le système planifie comme un Abaissement supplémentaire du régime moteur stratège l'évolution optimale de la vitesse et la puissance nécessaire pour la topographie en amont et sélectionne la plage de fonctionnement du moteur la plus économe en tenant compte du rapport enclenché. Une des nombreuses idées de MAN pour vous rapprocher de vos objectifs d'entreprise.

La grande efficience des véhicules MAN est régulièrement citée dans les tests effectués par la presse spécialisée et vos retours d'expérience. Cependant qui n'avance pas recule: c'est la raison pour laquelle, le MAN TGX présente de nouvelles mesures d'économie de carburant pour les véhicules de transport long-courrier.

Adaptation dynamique du couple

En fonction du couple et de la vitesse, il existe certaines plages dans lesquelles le moteur peut être exploité le plus efficacement possible, c'est-à-dire avec une consommation régulateur de vitesse ou du frein de service. de carburant minimale par kilowattheure. L'adaptation dynamique et intelligente du couple de MAN règle les paramètres de service du moteur automatiquement dans ces plages. Dans le cadre du programme de conduite Efficiency Plus, le couple est par conséquent automatiquement abaissé. La condition préalable est que cela ne provoque pas de passage de rapport.

Pour que vous puissiez tirer le meilleur de nos puissants La fonction est utilisable avec et sans MAN EfficientCruise®, aussi bien en mode de régulation de vitesse qu'en mode de

à 50 tr/min avec MAN EfficientRoll

La fonction de boîte de vitesses MAN EfficientRoll enclenche automatiquement le point mort N en cas de pentes légères et contribue ainsi à réduire la consommation de carburant. Pendant les phases de roulis, le moteur continue à fonctionner sans qu'un rapport soit enclenché à seulement 550 tr/min (le régime de ralenti normal étant de 600 tr/min). Ce fonctionnement à plus faible régime diminue la consommation de carburant, et permet d'améliorer l'efficience de votre TGX.

Mode de conduite économe - fonctionnalité Perform

Le service digital Perform guide le conducteur vers un mode de conduite plus rentable. Perform analyse toutes les données essentielles du véhicule au regard de la rentabilité du mode de conduite. Le service fournit également des analyses de véhicule pertinentes, par exemple sur l'utilisation du

LA CHAÎNE CINÉMATIQUE POWERLION D30.

Nouveau moteur D30

Le nouveau moteur D30 réduit au minimum les coûts d'exploitation sur tous les tracteurs routiers 4 x 2 de hauteur standard ou basse et atteint ainsi un haut degré de rentabilité. Doté d'un rendement maximal supérieur à 50 % et d'une consommation de carburant exceptionnellement faible, le D30 est l'un des moteurs de véhicules industriels les plus modernes au monde. Il remplace les séries de moteurs D26 et D15, disponibles jusqu'à présent pour les tracteurs routiers 4 x 2 de hauteur standard ou basse.

PowerLion D30

Le moteur D30 est toujours équipé des composants moteur suivants:

- MAN TipMatic 14, boîte de vitesses à deux arbres
- double traitement des gaz d'échappement en aval du
- nouvelle gamme d'essieux hypoïdes

Les éléments suivants sont disponibles uniquement en option pour la chaîne cinématique PowerLion D30 :

- frein moteur haute performance CRB (Compression Release Brake)
- ralentisseur désaccouplable 47
- nouvelle gamme de prises de mouvement côté moteur
- nouvelle gamme de prises de mouvement côté boîte de

La nouvelle chaîne cinématique PowerLion D30 obtient grâce à ces composants et à l'aérodynamisme amélioré du véhicule, la consommation la plus basse de sa catégorie. Par

comparaison à un tracteur routier long-courrier de l'année modèle précédente, la réduction de la consommation de diesel atteint les 4 %.

Système d'injection XPI

Le moteur D30 utilise uniquement le système d'injection à rampe commune Common Rail XPI. Celui-ci est conçu de telle sorte que les paramètres d'injection peuvent être réglés de manière très individualisée. La combustion s'optimise ainsi dans tous les états de fonctionnement pertinents avec pour résultat un moteur très fiable.

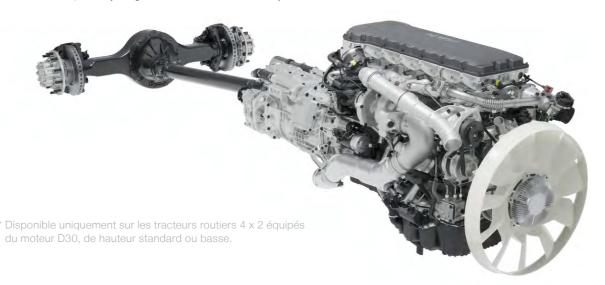
Suralimentation par turbocompresseur optimisée

Pour optimiser la suralimentation par turbocompresseur, nous utilisons deux géométries spécifiques de turbocompresseurs en fonction de la plage de puissance (380 - 440 ch, 480 – 560 ch). La synergie harmonieuse entre l'injection

à rampe commune XPI et la suralimentation par turbocompresseur optimisée contribue largement au haut rendement du moteur de plus de 50 %.

Nouvelle génération de boîtes de vitesses MAN TipMatic 14

La boîte de vitesses TipMatic 14 dispose de 14 rapports de marche avant et de deux rapports de marche arrière. La boîte manuelle robotisée embraye et passe les rapports automatiquement. Elle est commandée par logiciel et calcule en permanence la stratégie optimale de démarrage et de passage des rapports en lien avec la détection de la charge et de l'inclinaison. Combinée au nouveau moteur D30, MAN TipMatic 14 atteint une efficacité maximale en matière de consommation de carburant. L'amélioration de la rentabilité et du bilan carbone des véhicules qui en sont équipés est considérable.





CHAINE CINÉMATIQUE EFFICIENTE.

Pour les kilométrages importants en long-courrier de 120 000 km par an et plus, l'efficience des composants moteur est déterminante pour la rentabilité du véhicule. Dans les camions MAN, tout fonctionne en synergie : des moteurs efficaces et puissants et la nouvelle génération d'essieux hypoïdes constituent la base d'une consommation de carburant exceptionnellement basse.

À chaque nouvelle étape de développement, nos processus d'ingénierie élaborés réduisent la consommation de carburant et augmentent la puissance. L'exemple actuel : le de légèreté pour plus de charge utile. MAN D26 en version EURO VIe. Il délivre 10 ch et 50 Nm de plus sur la route et consomme malgré tout près de 3,3 %* de carburant en moins. Le moteur D26 offre désormais également une puissance de pointe de 540 ch (397 kW) avec un couple maximal de 2650 Nm pour une motorisation fiable, rentable et particulièrement puissante.

Le MAN D38, qui anime le MAN TGX, est et reste le plus puissant des moteurs MAN, et se montre particulièrement à l'aise sur les longues distances et le tout-terrain.

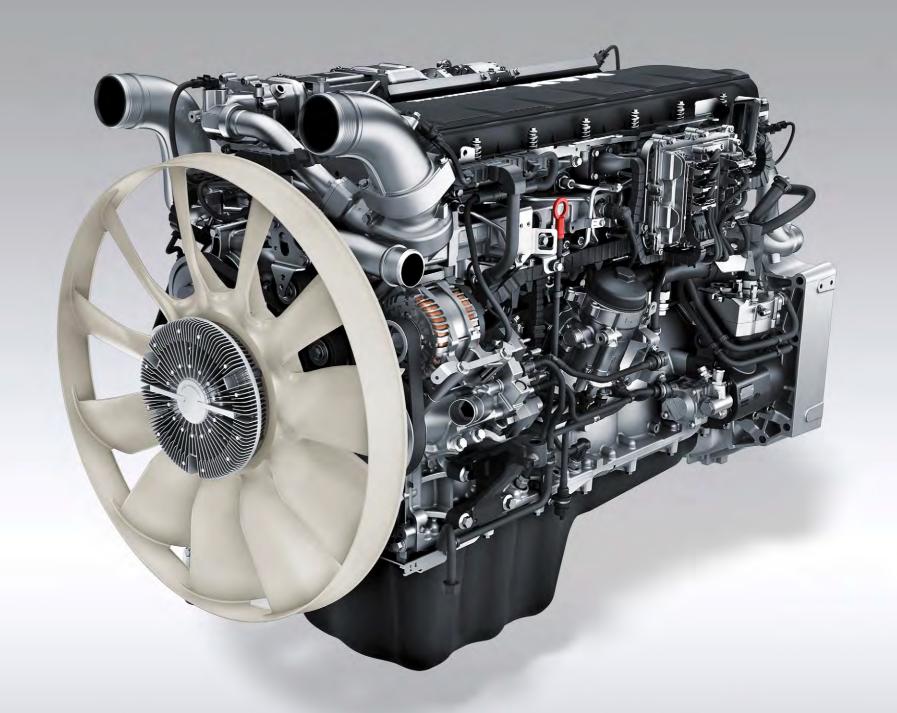
La gamme de moteurs MAN D15 peut complètement se passer de l'EGR. Le perfectionnement de la technologie SCR et la disponibilité continue d'AdBlue® rendent ce progrès possible : le traitement des gaz d'échappement en aval du moteur par le catalyseur SCR et le système de filtration MAN CRT (Continuously Regenerating Trap) assurent ici la dépollution et des conditions conformes aux dispositions légales. De plus, le MAN D15 est nettement plus compact et plus mince. Associé à l'optimisation du pont moteur, le véhicule est plus léger et dispose de plus de charge utile. Plus

Pour tous les moteurs MAN, l'efficience constitue la priorité. Pour l'améliorer, il ne reste plus qu'un seul facteur possible : le conducteur. Tout d'abord au moyen d'indicateurs d'efficience et de systèmes d'assistance à la conduite, tels que le régulateur de vitesse MAN EfficientCruise® assisté par GPS avec PredictiveDrive. Ensuite, par la formation sur mesure des conducteurs à partir des données de votre véhicule MAN. Ces données peuvent en effet être saisies et analysées en permanence par voie digitale et forment une base idéale pour une parfaite synergie entre l'homme et le véhicule MAN.



Nouvelle génération d'essieux hypoïdes

La nouvelle génération d'essieux hypoïdes permet une configuration optimale de la chaîne cinématique adaptée à chaque type d'exploitation. Plus légers et efficients. Comme essieux



^{*} Par comparaison avec le modèle précédent du même véhicule.



DANS LE MAN TGX, L'EFFICIENCE EST PRÉPROGRAMMÉE.

Avec la boîte de vitesses MAN TipMatic®, MAN passe à nouveau la vitesse supérieure en matière d'efficience. En effet, grâce à ce système, le véhicule détecte automatiquement les conditions de charge et d'inclinaison afin d'optimiser la stratégie de passage des rapports. Selon que le véhicule roule à vide ou transporte sa charge maximale, MAN TipMatic® choisit toujours automatiquement le rapport optimal pour le démarrage. De plus, la grande ouverture de boîte et la fonction logicielle détectent l'inclinaison afin d'obtenir un parfait comportement au démarrage. La fonction «SmartShifting» s'inscrit dans la continuité du «SpeedShifting» existant et minimise entre autres les interruptions de force de traction lors des passages de rapports en côte. « Idle Speed Driving » permet une conduite confortable au ralenti. Grâce à cette fonction, le conducteur peut manœuvrer le camion avec culation autoroutière dense. Et lorsque le camion s'embourbe dans la neige ou sur des sols humides et meubles, la fonc- Nouvelle génération de freins tion de dégagement facilite le démarrage par l'ouverture et la fermeture particulièrement rapide de l'embrayage. En outre, MAN TipMatic[®] comprend des réglages de conduite préprogrammés pour différentes situations opérationnelles, comme le programme Efficiency économe en carburant, le mode Manœuvre, les programmes pour les transports lourds et le mode Performance pour un comportement de conduite plus agile. L'objectif est que vous puissiez tirer la meilleure performance de votre camion partout et dans toutes les situations.

MAN TipMatic® 12 pour les moteurs D26

Le système de passage des rapports MAN TipMatic® est uniquement basé sur une boîte de 12 vitesses sur nos porteurs et quelques tracteurs routiers avec différentes roues motrices. La boîte TipMatic 12 dispose de 12 rapports de marche avant et de deux rapports de marche arrière. Elle peut être conçue comme boîte de vitesses à prise directe ou Overdrive®. La boîte de vitesse robotisée actionne de façon autonome l'embrayage et le processus de passage des rapports. Commandé par logiciel, le système de passage des rapports MAN TipMatic® calcule en permanence la stratégie optimale de démarrage et de passage des rapports en lien avec la détection de la charge et de l'inclinaison. La fonction novatrice SmartShifting permet en cas de besoin de passer rapidement les rapports avec une interruption minimale de la grande précision ou se laisser porter par le trafic dans la cir- force de traction et augmente ainsi l'efficience de votre TGX.

Les freins à disque pneumatiques sont équipés de disques de freins à ventilation interne qui permettent une haute performance de freinage grâce à l'évacuation optimale de la chaleur. Dans la version équipée du retrait des plaquettes de frein, la pression des plaquettes sur les disques de frein se détend automatiquement dès le relâchement des freins à l'aide d'éléments élastiques, de sorte qu'aucun couple de frottement résiduel ne subsiste. L'usure, les émissions sonores et la consommation diminuent en conséquence.

À CHAQUE RELIEF SA VITESSE AVEC LE MAN TGX.

Un jeu de combinaison complexe dans les pentes: la nouvelle fonction Predictive-Drive du régulateur de distance et de vitesse MAN assisté par GPS MAN EfficientCruise® planifie comme un stratège le développement optimal de la vitesse pour la topographie en amont. Elle sélectionne pour ce faire la plage d'exploitation du moteur la plus économe tout en tenant compte du rapport enclenché.

La fonction de régulation de la vitesse MAN EfficientCruise® enregistre le parcours avec ses pentes et ses descentes à l'aide de données de cartes routières en trois dimensions jusqu'à trois kilomètres en amont, en tenant compte soit de l'itinéraire de navigation choisi soit, si la navigation n'est pas activée, de l'itinéraire le plus vraisemblable. Le nouveau PredictiveDrive complète l'action de MAN EfficientCruise® notamment pour le démarrage et les trajets en côte. Le système Predictive Drive analyse, en permanence, les stratégies possibles de conduite et de passage des rapports sur ces tronçons d'itinéraires et sélectionne la stratégie la plus efficace en fonction de chaque situation. L'enjeu étant d'éviter au maximum les interruptions inutiles de force de traction en raison des fréquents changements de vitesse. Selon la situation topographique, l'adaptation dynamique du couple libère ou réduit le couple disponible. De plus, elle prend en compte la caractéristique du programme de conduite sélectionné.

Le programme de conduite Efficiency comporte une nouveauté, qui est une forme simplifiée de l'adaptation dynamique du couple avec un effet positif sur la consommation de carburant de l'ensemble de la flotte. Jusqu'à présent l'effet positif de l'adaptation dynamique du couple était réservé au programme de conduite Efficiency Plus. L'objectif de PredictiveDrive est généralement d'exploiter au maximum l'anticipation des changements topographiques du parcours afin de consommer L'adaptation de la vitesse du véhicule à la topographie peut le moins de carburant possible en s'aidant de la variation active de la vitesse, des passages de rapports et du couple moteur disponible. L'objectif de développement étant de réaliser cela sans utiliser la vitesse moyenne.

Il peut, par exemple, être avantageux :

- de monter une côte avec élan et de rétrograder de manière précoce,
- d'exploiter tout le couple moteur dans la côte,
- et de le réduire à nouveau à la fin de la côte.

MAN EfficientCruise® et PredictiveDrive sont actifs dès la faible vitesse d'env. 30 km/h. Ce système est utile en conduite libre comme en conduite régulée. Les réactions anticipatives du système dans les côtes permettent une bien meilleure conduite et une meilleure acceptation de l'adaptation dynamique du couple par les conducteurs.

être, tout en restant à l'intérieur d'une plage de tolérance, supérieure ou inférieure à la vitesse souhaitée et réglée par le conducteur. Cet écart maximal de la vitesse souhaitée se paramètre sur quatre niveaux ECO. Le conducteur peut ainsi facilement adapter le potentiel d'économie de carburant à l'état de la voie, aux conditions de visibilité et à la circulation routière.



AXÉ SUR L'EFFICIENCE.

Toujours à la hauteur

Le MAN TGX est disponible en version hauteur standard, en version hauteur moyenne avec une bonne garde au sol et en version ultra-basse avec une bordure supérieure de châssis extrêmement basse pour les transports volumineux.

Confortable? À coup sûr

Tous les composants du châssis MAN TGX sont concus pour optimiser le confort, la sécurité et la rentabilité. Le pont moteur hypoïde séduit par son faible poids propre, une grande capacité de charge, une large plage de performance et de longs intervalles de vidange d'huile. De plus, les moteurs de la gamme MAN D26 et MAN D38 sont conçus pour des intervalles de maintenance allant jusqu'à 140000 km. Les fluides MAN Original sont parfaitement adaptés au moteur, à la boîte de vitesses et aux essieux moteurs des camions MAN. Outre les produits disponibles jusqu'à présent, une huile de boîte de vitesses haute performance ainsi qu'un AdBlue® supplémentaire feront bientôt leur entrée dans la gamme des huiles et fluides d'origine MAN.

Idéal pour les longues distances et au-delà

Les nouveaux réservoirs combinés pour le diesel et l'AdBlue occupent juste ce qu'il faut de place sur le châssis. Malgré leur grande hauteur, il reste de la place pour des pièces rapportées additionnelles. Les réservoirs de carburant et d'AdBlue sont réunis dans un seul réservoir doté de deux chambres séparées. L'intérieur de la chambre d'AdBlue est revêtu de matière plastique afin de prévenir toute corrosion de l'aluminium par l'AdBlue.

MEILLEUR AÉRODYNAMISME.

Plus un véhicule est entouré de vent relatif, moins il consomme Nouvel habillage du châssis à droite et à gauche* de carburant pendant la conduite. Pour optimiser l'aérodyna- Le nouvel habillage dynamique du châssis pour les tracteurs misme et limiter les turbulences, nous avons par conséquent diminué les largeurs des interstices de carrosserie, tout en respectant le design des camions MAN.

Les extensions réversibles sur les rabats et déflecteurs de toit réduisent l'espace libre entre la cabine et la semi-remorque et permettent un flux d'air particulièrement efficace autour du véhicule, même en cas de vent latéral. Le revêtement de la colonne A à l'aérodynamisme optimisé est équipé d'un élément additionnel spécialement moulé en matière plastique Habillage aérodynamique du dessous de caisse souple. Celui-ci améliore le déplacement de l'air autour de la colonne A et réduit la résistance à l'air en limitant les turbulences. L'amélioration du flux d'air dans cette zone bénéficie notamment aux véhicules équipés du système numérique de remplacement des rétroviseurs MAN OptiView.

La fermeture du jeu d'ouverture de la porte se compose moteur et réduit la résistance à l'air. d'éléments en matière plastique extrêmement souple, fixés sur les extensions de porte, qui ferment le jeu vertical entre l'arête avant de l'extension de porte et le pare-chocs. Ce dispositif améliore encore le déplacement de l'air aérodynamique dans cette zone.

routiers rehausse l'aspect visuel du véhicule. Les lèvres en caoutchouc sur les côtés supérieur et inférieur diminuent l'interstice de carrosserie et minimisent ainsi les turbulences et la résistance à l'air. Ces habillages de châssis optionnels qui permettent d'économiser du carburant peuvent aussi être combinés avec la grande section transversale du réservoir de carburant (700 mm x 700 mm) ou avec un tracteur routier de faible hauteur (Ultra).

Le nouvel habillage aérodynamique du dessous de caisse améliore le flux d'air proche du sol sur les tracteurs routiers D30 de la gamme TGX. Le flux d'air est capturé derrière le pare-chocs en matière plastique et redirigé vers l'arrière. Cette redirection du flux d'air prévient les turbulences dans la zone du dessous de caisse située entre le radiateur et le

46 EFFICIENCE ET RENTABILITÉ EXCEPTIONNELLES Châssis & volume du réservoir **EFFICIENCE ET RENTABILITÉ EXCEPTIONNELLES** Aérodynamisme 47

UN CONFORT SUPPLÉMENTAIRE.

Des contrats-cadres internationaux pour le service

Les coûts de pièces de rechange et les tarifs horaires varient selon les pays au sein de l'organisation du service client MAN. Des solutions de service sur mesure et valables partout facilitent l'activité de nos clients des grandes entreprises dans le transport long-courrier.

Les réalités économiques très différentes d'un pays à l'autre entraînent de grandes différences de coûts de service après-vente dans le secteur du transport international. Les contrats-cadres valables de manière uniforme et spécifiques à chaque client ont fait leurs preuves et simplifient considérablement l'activité, en apportant plus de transparence et de sécurité grâce à l'harmonisation des prix.



FIABLE JUSQUE DANS LE MOINDRE DÉTAIL.

Notre fiabilité repose sur de nombreux facteurs. L'un d'entre eux réside dans l'offre de LED pour les dispositifs d'éclairage du véhicule, en constante évolution. Notre souci du détail est un autre facteur de fiabilité. En témoigne par exemple l'alimentation électrique du MAN TGX, pour laquelle nous n'utilisons que le nombre de câbles nécessaires à votre éguipement. Les câbles eux-mêmes sont désormais pro- vant automatiquement les consommateurs moins importants. tégés par des matériaux encore plus souples et élastiques. Les points de jonction ont été réduits. De manière générale, Cybersécurité nous avons réduit la section des câbles, ils sont ainsi plus légers ce qui se répercute positivement sur la charge utile à votre disposition.

L'architecture modulaire des faisceaux de câbles permet également d'intégrer facilement les demandes des clients tout en accélérant les réparations grâce à des kits prêts à l'emploi. Résultat: des durées d'immobilisation réduites et un réseau électrique embarqué globalement plus performant.

Système de gestion des batteries 24V

Des batteries vides et des pannes en raison de l'utilisation excessive des appareils électriques pendant les pauses, ce genre d'incidents appartient désormais au passé avec le système de gestion des batteries MAN. Ce système sécurise la capacité de démarrage du moteur du véhicule en désacti-

La connectivité des systèmes électroniques et la disponibilité et l'utilisation des données qui s'y rapportent apportent beaucoup d'avantages, mais aussi de nombreux inconvénients. D'un côté, elles permettent de nouvelles fonctionnalités et applications très utiles, de l'autre elles ouvrent la porte aux hackeurs. MAN protège systématiquement tous les systèmes de véhicules contre les intrusions malveillantes.



SERVICE APRÈS-VENTE NON-STOP.

Un bon camion est un camion qui roule. Vous préférez éviter autant que possible les durées d'immobilisation imprévues pendant le travail et les pertes de temps et de bénéfices qui vont de pair? Le MAN TGX est entièrement à vos côtés pour vous y aider. Dès le départ, il apporte un niveau de qualité élevé, propre à la marque MAN, qui le rend quasiment invincible. Besoin de nous? Nous intervenons immédiatement! Si vous vous trouvez en difficulté, nous faisons tout notre possible pour vous remettre sur la route. Nous mettons tout en œuvre pour que vous restiez toujours en mouvement. En bref: avec MAN, il y a toujours une solution

En matière de financement, vous pouvez également compter sur MAN: MAN Financial Services vous aide à conserver votre mobilité financière. Notre offre de location pour les camions MAN Rental vous permet de réagir en souplesse au manque de véhicules et aux afflux de demandes.

Bénéficiez de nos solutions intelligentes et simplifiez votre activité tout en la rendant plus transparente. Nous vous accompagnons afin que vous gardiez le cap sereinement.

MAN Mobile24

Vous pouvez nous contacter 24h/24 dans toute l'Europe grâce au service mobilité MAN Mobile24. Grâce à l'ajout de solutions supplémentaires, vous êtes désormais en sécurité sur chaque kilomètre parcouru. Ce service est combiné à la garantie de mobilité qui permet de poursuivre l'activité de transport de façon fluide même en cas de panne.

Garantie de mobilité

Avec la garantie de mobilité MAN, vous restez mobile. En cas de panne, nous sommes rapidement à vos côtés et veillons à ce que vous puissiez continuer votre route pendant les durées d'immobilisation et de réparation.

Contrats de service

Réduisez vos coûts et gagnez du temps et de la sérénit avec MAN. Nous prenons en charge, pour vous et selon vos besoins, toute la gestion de l'entretien, du contrôle des factures à la résolution des questions liées aux garanties.

■ Pièces d'origine MAN

Produites dans le respect de standards stricts de qualité, les pièces d'origine MAN sont parfaitement adaptées à votre véhicule. Elles assurent la sécurité et l'efficacité de votre véhicule MAN tout en réduisant l'usure au minimum.

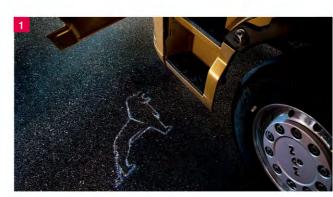
Accessoires et solutions de postéquipement

Des accessoires haut de gamme qui vous permettent d'adapter aisément votre MAN à vos besoins. En postéquipement et simplement. Avec des produits qui s'adaptent parfaitement au modèle de votre MAN. Et à vos attentes.

Pour d'autres offres et informations, consultez votre commercial ou notre site Internet:

mantruckandbus.com







- 1 Accessoire projecteur de lampe de porte
- 2 Accessoire cache de poignée avec motif lion





SERVICE À LA CARTE. PERSONNEL ET DIGITAL.

Votre entreprise peut-elle, elle aussi, bénéficier de la digita- Le transport est et restera analogique, la gestion de flotte lisation croissante dans le domaine de la logistique? Nous en sommes persuadés et c'est pour cette raison que nous souhaitons vous montrer comment faciliter la gestion des enjeux les plus pressants de votre secteur avec des solutions digitales intelligentes.

La pression importante sur les coûts et les délais rendent l'environnement professionnel du secteur de la logistique exigeant comme presque aucun autre. Chaque véhicule de votre flotte doit être exploité de manière aussi rentable que possible. Pour cela, il est nécessaire d'adopter un mode de conduite qui ménage votre véhicule tout comme une gestion de l'offre. efficace des entretiens et des réparations. Doté d'un camion connecté avec des mises à jour over-the-air, de l'ensemble des données essentielles de véhicule et de conduite depuis votre bureau ainsi que des nombreuses autres fonctionnalités utiles de nos services digitaux, vous gagnez en disponibilité afin de vous concentrer sur l'essentiel de votre activité. Vous bénéficiez des avantages suivants :

- efficacité accrue
- simplification du travail, p. ex. par la délégation de la gestion de l'entretien à notre point de service MAN ou par la connectivité entre les conducteurs et les gestionnaires de flotte
- réduction des coûts

Et le plus fort, c'est qu'il ne s'agit pas de projections futuristes. Grâce aux services digitaux MAN DigitalServices, vous pouvez commencer dès aujourd'hui.

devient digitale. Les services digitaux MAN DigitalServices optimisent les processus d'exploitation, la réduction des coûts de carburant et des frais administratifs. Ils facilitent la planification et la gestion de l'entretien des camions, la gestion du temps et le suivi continu des conducteurs.

Et c'est exactement cette formule complète que nous souhaitons vous faire tester gratuitement pendant trois mois! Cette offre d'essai* est valable pour les services digitaux payants suivants: Geo, Perform, Compliant, MAN ServiceCare M et Timed. Les services digitaux MAN ServiceCare S et l'appli MAN Driver sont déjà gratuits et ne font donc pas partie

Vous bénéficiez des avantages suivants :

- une gestion de flotte efficace avec des services digitaux aui simplifient votre travail.
- notre offre à zéro euro et zéro risque: votre période d'essai gratuite se termine automatiquement au bout de trois mois sans aucun autre engagement.

L'offre d'essai* est valable pour tous les véhicules** de votre flotte pendant la durée d'adhésion. Démarrez immédiatement: testez les avantages des MAN DigitalServices pour toute votre flotte en quelques clics et nous en sommes certains: vous allez apprécier.

www.man.eu/marketplace

Les services digitaux disponibles dans les domaines suivants vous aident à gérer votre flotte de manière rentable et efficace:

- localisation de véhicules
- gestion de l'entretien et des réparations
- gestion du chronotachygraphe et du temps
- conduite économe
- accompagnement du conducteur
- mises à jour over-the-air

Pour consulter les informations actuelles sur les services digitaux MAN DigitalServices, consultez notre site Internet www.digital.man

Valable pour tous les clients qui n'ont pas encore souscrit aux

UN QUOTIDIEN PLUS FACILE.

MAN ServiceCare

La régularité constitue la clé du succès des entretiens, afin de réduire les durées d'immobilisation inattendues et les frais de réparation de votre flotte. Avec le service gratuit MAN ServiceCare S, nous prenons en charge la gestion de vos besoins en entretien. Pour ce faire, les données de véhicule et d'entretien sont transmises au MAN ServiceCare via l'Internet mobile. Sur cette base, votre point de service MAN coordonne de manière proactive les visites d'entretien en regroupant les différents travaux à effectuer, et ce pour votre tranquillité d'esprit. Par ailleurs, en cas de panne. le point de service MAN le plus proche peut consulter les détails essentiels du véhicule grâce au télédiagnostic véhicule et vous proposer une assistance plus ciblée.

MAN ServiceCare M propose, en plus des prestations de MAN ServiceCare S, d'autres fonctionnalités pour une gestion de l'entretien et des réparations encore plus personnalisée de l'ensemble de votre flotte. Nous perfectionnons MAN ServiceCare en permanence : avec des fonctionnalités de prévention qui renforcent la disponibilité de vos véhicules de manière encore plus simple et globale.

L'appli MAN Driver

Avec l'appli MAN Driver, les conducteurs disposent en permanence des informations essentielles sur leur véhicule MAN. Cet assistant digital sur Smartphone simplifie durablement le quotidien à bord. Et comme il parle 26 langues, il permet à des conducteurs de différentes origines de l'utiliser dans leur langue maternelle. Notre appli MAN Driver assiste le conducteur MAN sur tous les trajets : elle est intelligente, pratique et efficace. Elle propose des informations importantes et une multitude de fonctionnalités pour soulager le conducteur. Par exemple en cas de panne: un clic dans l'appli et la connexion avec le service MAN Mobile24 est établie. L'appli permet également l'envoi simple et rapide de la documentation et de l'information concernant le dommage au gestionnaire de flotte. L'application MAN Driver est toujours là, par exemple pour les contrôles avant départ du véhicule, pour la recherche digitale de places de stationnement ou pour consulter les temps de conduite et de repos.

L'appli MAN Driver est gratuite et connecte les conducteurs, les gestionnaires de flotte et l'atelier simplement et en toute sécurité. Et comme nous perfectionnons en permanence notre appli conducteur, de nouvelles offres et fonctionnalités viennent régulièrement la compléter afin de simplifier encore plus le travail des conducteurs MAN



DES SOLUTIONS INTELLIGENTES.

MAN Now

Bénéficiez avec MAN Now d'un choix de fonctionnalités et de mises à niveau afin d'adapter à vos besoins les logiciels de vos camions MAN partout et à tout moment, sans avoir à faire un détour par un point de service MAN. Grâce à la nouvelle et confortable technologie over-the-air, vous pouvez aisément activer, compléter ou ajouter de nouvelles fonctionnalités. Ces possibilités de postéguipement vous apportent de la souplesse dans la configuration de votre véhicule. Comme aucun séjour en atelier n'est nécessaire, la disponibilité et l'efficacité de votre véhicule augmentent.

Les fonctionnalités suivantes sont disponibles pour tous les véhicules à partir de l'année modèle 2020 :

- MAN OnlineTraffic
- MAN MapUpdate

Les fonctionnalités suivantes sont disponibles pour tous les véhicules à partir des années modèle 2022 et 2024 :

- MAN LanguagePackage
- MAN LanguageRecognition
- MAN Idle Shutdown
- MAN EfficientCruise®
- MAN EfficientRoll
- MAN TimeInfo
- MAN TimeControl
- Programmes de conduite MAN TipMatic®

La première activation de MAN Online Traffic par véhicule est gratuite.

MAN SimplePay

Votre camion devient un portemonnaie numérique qui permet de réaler toutes les dépenses quotidiennes de votre conducteur. La plateforme de paiement MAN SimplePay offre par ailleurs un tableau de bord convivial pour les gestionnaires de flotte et permet une transparence totale des

MAN SimplePay peut simplifier le travail quotidien: par exemple par l'autorisation immédiate de demandes, la confirmation de paiements et la consolidation de la facturation. Ou bien encore, grâce à la transparence totale et au gain de temps pour le gestionnaire de flotte, tous les coûts figurant dans un seul système (tableau de bord). Le traitement simplifié des paiements s'effectue via le système multimédia MAN dans le véhicule, ce qui vous procure plus de sécurité lors des transactions.

L'éventail des prestations (utilisations et possibilités de paiement) de MAN SimplePay s'étend également en continu. En activant la fonctionnalité « Service » sur le portail MAN SimplePay, les nouvelles options sont automatiquement transmises au véhicule over-the-air.



VOUS POUVEZ COMPTER SUR LE MAN TGX.

grande charge utile et comportement de conduite stable: le MAN TGX séduit jusque dans les moindres détails pour ses performances maximales. La gamme s'étend du véhicule tracteur 4x2 au porteur 8x4-4 ou au tracteur routier charge lourde 8x4/4- jusqu'à 250 t de PTRA. La hauteur de construction standard, les hauteurs basses pour les transports volumineux et, moyennes pour les applications tout-terrain sont également disponibles. Le châssis stable en acier à grain fin hautement résistant, notamment à la pliure, facilite idéalement l'aménagement de la carrosserie. Le bord supérieur du châssis libre, une grille perforée conçue de manière intelligente et de nombreuses prédispositions spécifiques à chaque secteur d'activité simplifient autant que possible le montage de la carrosserie et le décalage ultérieur de composants si nécessaire.

Par ailleurs, le MAN TGX offre des interfaces électroniques supplémentaires pour l'échange de données avec la carrosserie. Outre l'interface derrière le clapet frontal, un emplacement derrière la cabine est désormais possible.

Intégration aisée des carrosseries, cadre de châssis dégagé, Le système multimédia MAN permet d'intégrer des applications de fournisseurs tiers dotées de fonctionnalités pour les différents types de carrosseries. Et grâce au portail des constructeurs de carrosseries ABBI (www.abbi.man-mn.com), les constructeurs de carrosserie enregistrés retrouvent à présent leurs commandes dès le stade précoce de la configuration du véhicule ce qui leur permet de planifier et de calculer avec plus de précision et d'anticipation la livraison de votre véhicule complet.

> La suspension pneumatique intégrale avec quatre soufflets de suspension placés très à l'extérieur procure une sécurité de conduite exceptionnelle et un grand confort. Pour les centres de gravité de carrosserie très hauts, la régulation active des amortisseurs CDC (Continuous Damping Control) offre une excellente stabilité de conduite.

Le MAN TGX équipé du moteur MAN D38 peut également assurer des transports de lourdes charges dans le domaine de la traction. Doté d'une puissance de moteur de 540 ch (397 kW) à 640 ch (471 kW), il est particulièrement adapté pour les tâches de transport avec un PTR élevé comme le transport d'engins de construction, de bennes lourdes et les missions de fort tonnage.



POUR NOS CLIENTS.

Nouvelle commande de suspension pneumatique

Dans le secteur du long-courrier, l'essieu arrière à suspension pneumatique est aujourd'hui un standard. Cependant, en raison de ses possibilités et avantages, l'utilisation de la suspension pneumatique est de plus en plus fréquente dans divers autres segments d'exploitation. La nouvelle commande de suspension pneumatique répond à cette tendance avec des fonctionnalités améliorées et plus étendues. d'instruments. Par exemple, nous avons ajouté un deuxième essieu arrière délestable ainsi qu'une suppression manuelle ou automatique (en supplément) de la régulation de niveau VASC (Véhicle Air Suspension Control). Disponible également, la possibilité de sélectionner un deuxième niveau de conduite abaissé pour compenser le débattement des pneus lors des trajets à vide. Cette fonction contribue au respect de la limite de hauteur (p. ex. Ultra). En outre, la remorque/semi-remorque dispose désormais d'une commande dédiée pour la suspension pneumatique.

La nouvelle suspension pneumatique à régulation électronique VASC permet un levage et un abaissement du châssis du véhicule pour différentes applications.

L'unité de commande est placée dans un support séparé à côté du siège conducteur et permet au conducteur de modifier rapidement et avec précision la hauteur du châssis du véhicule, p. ex. afin d'aligner le plancher de l'espace de chargement et la rampe de chargement. Une unité de commande étendue permet l'utilisation de la VASC via le volant multifonctions ainsi que via un menu sur l'écran du combiné

Améliorations du système :

- nouvelles fonctionnalités
- temps de levage et d'abaissement plus courts (jusqu'à
- télécommande avec nouveau design ergonomique
- commande via le volant multifonctions et le menu de
- la remorque/semi-remorque au moyen d'une télécommande ou du volant multifonctions







PLUS DE TRACTION.

Nouveau système électronique de freinage EBS

Le nouveau système électronique de freinage EBS associe la tionnalités étendues du système antiblocage de frein (ABS) et de la régulation automatique antipatinage (ASR). L'EBS permet d'optimiser les processus de transmission et de freinage de multiples manières. Il contribue ainsi de manière essentielle à augmenter la sécurité de conduite, le confort de conduite ainsi que la rentabilité. L'EBS du système de freinage des camions MAN a été perfectionné et ses fonctionnalités étendues. Des capteurs actifs de vitesse de roue dotés de leur propre alimentation en tension et électronique tants. Les capteurs actifs permettent une mesure de la vitesse extrêmement précise et rapide dès 0,1 km/h. L'équipement d'ensembles de doubles essieux. Les fonctions de freinage : frein de point d'arrêt avec prédisposition pour la restriction de marche arrière et la détection de recul, blocage anti-roulage MAN EasyStart Offroad et frein de recul en combinaison avec les boîtes de vitesse manuelles sont également de nouvelles fonctionnalités. La combinaison de tous ces systèmes dans un seul et même véhicule est désormais possible.

Régulation électronique antipatinage (ASR)

Le nouveau système électronique de freinage EBS associe la fonction de base du freinage électropneumatique aux fonctionnalités étendues du système antiblocage de frein (ABS) et de la régulation automatique antipatinage (ASR). L'EBS La nouvelle régulation électronique antipatinage pourra à l'avenir empêcher le patinage des roues entraînées sur tous les véhicules, entre autres aussi sur les essieux avant entraînés des véhicules équipés de MAN HydroDrive®.

nage de multiples manières. Il contribue ainsi de manière essentielle à augmenter la sécurité de conduite, le confort de conduite ainsi que la rentabilité. L'EBS du système de freinage des camions MAN a été perfectionné et ses fonctionnalités étendues. Des capteurs actifs de vitesse de roue de mesure remplacent désormais les capteurs passifs existants. Les capteurs actifs permettent une mesure de la vitesse et rapide dès 0,1 km/h. L'équipement extrêmement précise et rapide dès 0,1 km/h. L'équipement au démarrage sur tout-terrain lorsque le véhicule est doté

La régulation antipatinage empêche le patinage des roues motrices lors du démarrage ou de l'accélération. Elle améliore la traction notamment sur les sols glissants comme les sols verglacés, enneigés, avec graviers ou pavés mouillés et assure une conduite stable. Grâce au perfectionnement du système de freinage électronique EBS (utilisation de capteurs de vitesse de roues actifs), les véhicules équipés de la régulation antipatinage. Sur ce type de transmission, cet équipement supplémentaire améliore la traction lorsque la roue avant patine plus fortement d'un seul côté.

Gamme de bennes MAN

Du portail de l'usine MAN au chantier, sans détour, voici la gamme de bennes MAN. Les porteurs à trois essieux avec benne sont opérationnels dès leur sortie d'usine. Vous bénéficiez ainsi d'un camion fabriqué d'un seul tenant, de la conception et des essais dynamiques jusqu'à la production. La division technique de MAN conçoit tous les camions à benne MAN en tant que véhicules complets. Elle calcule leur robustesse et les vérifie à l'aide des processus standards d'essai dynamique MAN. La synergie entre châssis et carrosserie se révèle ainsi particulièrement performante et fiable.

FLEXIBILITÉ ACCRUE.

Agencement homogène des composants sur le châssis*

16 configurations de base simplifient la conception d'un tracteur routier standard et assurent la sécurité fonctionnelle et l'intégration des applications. L'entretien et les réparations, le plein de carburant et le montage ultérieur d'éléments rapportés sont ainsi plus faciles à mettre en œuvre.

Les nouvelles configurations de base se réfèrent aux exigences typiques d'un tracteur routier 4 x 2 de taille normale ou basse.

Elles prévoient l'agencement des composants suivants sur MAN PAL le châssis:

- réservoirs (diesel et AdBlue)
- silencieux d'échappement
- boîtier de batterie
- réservoir d'air comprimé
- recyclage de l'air comprimé
- préfiltres à carburant
- roue de secours
- espace libre sur le châssis pour équipements de fournisseurs tiers

Utilisation améliorée de l'espace de construction*

Avec le nouveau réservoir combiné pour le diesel et l'Adblue, aucun espace n'est gaspillé dans le châssis. Malgré sa grande hauteur, il reste toujours assez de place pour d'autres éléments rapportés.

Le réservoir combiné contient deux réservoirs séparés l'un de l'autre pour le carburant et l'AdBlue. L'intérieur de la chambre d'AdBlue est revêtu de matière plastique afin de prévenir toute corrosion de l'aluminium par l'Adblue.

Les véhicules MAN bénéficient depuis toujours d'une grande précision de montage. MAN PAL simplifie le raccordement fonctionnel de la carrosserie avec le système du véhicule concerné. Cet outil met à disposition des carrossiers de nombreuses options d'individualisation pour la programmation des paramètres et de la logique fonctionnelle, de façon directe et rapide via le portail des carrossiers MAN ABBI.

Raccordement de signaux de caméra supplémentaires à la carrosserie

Le véhicule traite de série jusqu'à deux signaux de caméra, lesquels s'affichent dans les systèmes multimédias Professional ou Advanced. Un hub de caméra postéquipé permet de raccorder jusqu'à cinq caméras au total. Afin de pouvoir bénéficier d'une solution globale économique, la prédisposition requise devrait être prise en compte dès la configuration du véhicule.

Nouvelle protection anti-encastrement avant et montée escamotable*

Selon le type d'exploitation et les exigences des clients, il est judicieux d'équiper un véhicule de hauteur normale d'un parechocs en acier. Pour ce type de pare-chocs, nous mettons à votre disposition une nouvelle protection anti-encastrement pour l'avant du véhicule et nous avons rendu la marche la plus basse de l'emmarchement escamotable. Ces éléments apportent plusieurs avantages au client: une apparence attractive, une conception plus résistante aux dommages et le respect des exigences légales pour les véhicules routiers.





MAN Truck & Bus France

Société par actions simplifiée à associé unique au capital de 32 537 888 € Siège social : Zl 12, avenue du Bois de l'Épine

CP 8005 Courcouronnes - 91008 Évry Cedex

318 919 065 RCS Évry

Tél: 01 69 47 16 00 - Fax: 01 60 77 17 99

www.man.eu/fr

