02/2016

MANmagazine

Italia

Non è un van, è un MAN

Il nuovo MAN TGE

Maggiore potenza, minori consumi.

Il nuovo MAN TGX: efficienza e affidabilità senza paragoni.

Per mantenere sotto controllo i costi nel settore dell'autotrasporto, il miglior compagno di lavoro è il nuovo MAN TGX. Grazie al perfetto connubio tra prestazioni ed efficienza, potete trarre profitto da ogni singola goccia di carburante: maggiori percorrenze, maggiori coppia e potenza, maggiore redditività. Abbiamo concentrato in esso tutta la nostra centenaria esperienza e tutta la tecnologia più avanzata come i sistemi di assistenza alla guida MAN EfficientCruise® e MAN EfficientRoll, le luci diurne a LED, il sensore luci e pioggia e un nuovo sistema di intrattenimento di bordo. Scoprite di più sul miglior MAN TGX di sempre su **www.man.it**

MAN kann.

MANmagazine
Italia

SOMMARIO

04 **Sulle strade della regione artica**
Intervista con la camionista norvegese May-Wenche Figenschau

06 **I giramondo**
Un "veicolo d'azione" MAN per gli amanti dell'avventura

08 **MAN all'IAA 2016**
Una panoramica di tutti i veicoli

14 **Il nuovo MAN TGE**
Prima mondiale ad Hannover

16 **Pura potenza!**
La nuova generazione di motori Euro 6

19 **Nuove idee per l'autotrasporto mondiale**
MAN promuove l'evoluzione nel campo della digitalizzazione

22 **Sulla scia di una rivoluzione**
Platooning: una soluzione per il futuro

26 **News dall'Italia**
Fatti, interviste, testimonianze dal mercato italiano

34 **Nella terra del ghiaccio e del fuoco**
In viaggio sui ghiacciai islandesi

© Richard Kienberger. thehaeusgens.com. Michel Devries/MAN. Max Kratzer

COLOPHON
La rivista MANmagazine viene pubblicata due volte l'anno in 16 lingue. **EDITORE** MAN Truck & Bus, Stefan Klatt (V.i.S.d.P.), Dachauer Straße 667, 80995 Monaco, Germania **CAPOREDATTORE E RESPONSABILE DI PROGETTO** Joachim Kelz, Tel.: +49. 89. 1580-1175, magazin@man.eu, www.man.eu **EDITORIALE ITALIANO** Alessandro Smania, Alberto Mondinelli **CASA EDITRICE** C3 Creative Code and Content GmbH, Heiligegeistkirchplatz 1, 10178 Berlino, Germania www.c3.co **DIRETTORE UNITÀ CONTENUTI** Klaus-Peter Hilger **REDATTORI E AUTORI** Yasmine Sailer (resp.), Cedric Arnaud, Kirti Letsch. Autori freelance: Marcus Schick **REDAZIONE INTERNAZIONALE** Patricia Preston (resp., redattore freelance), Caroline Evans, Asa C. Tomash **GESTIONE PROGETTO** Sara Austen-Schrick **GRAFICA** Igor Clukas, Andrea Hüls, Irina Pascenko (fr.), Marika Simon **REDATTORI FOTOGRAFICI** Elke Maria Latinovic, Samantha Taruvinga **COPERTINA** MAN **PRODUZIONE** C3 Creative Code and Content GmbH **STAMPA** Gotteswinter und Aumaier GmbH, Joseph-Dollinger-Bogen 22, 80807 Monaco, Germania **RIPRODUZIONE** consentita solo con indicazione della fonte. Eventuali modifiche devono essere concordate con la redazione. **AGENZIA PUBBLICITARIA** Zeitzeichen Vertriebs GmbH, Radka Neumann, Tel.: +49.8323.9984630, radkaneumann@zeitzeichen.de

COPYRIGHT ©2016 MAN e C3 Creative Code and Content GmbH

MY MAN

Sulle strade della regione artica

May-Wenche Figenschau è una conducente di veicoli pesanti della regione di Tromsø, nella Norvegia settentrionale. Autista di taxi per molti anni, nel 2013 ha ottenuto la patente di autotrasportatrice e oggi è una delle due sole donne a ricoprire questo ruolo presso la società di trasporti Pedersen & Sønn AS che ha una flotta di 62 veicoli.

Signora Figenschau, che veicolo guida? Guido un MAN TGS con motore D26 Euro 6, 8x4, con cassone scarrabile e trasmissione automatica, che ci è stato consegnato lo scorso anno.

Lavorando a Nord del Circolo polare artico, viaggia su neve e ghiaccio, con quali accorgimenti? È importantissimo mantenere la calma e non agitarsi. Infatti, può accadere che le ruote dell'asse anteriore perdano la presa e incomincino a slittare.

Quali sono le sfide specifiche del suo lavoro? Al momento, trasporto gli scarti di un cantiere per la costruzione di un tunnel. I tempi stretti ci costringono a caricare quanto più possibile, raggiungendo una stazza totale superiore alle 50 tonnellate. Tutto nei limiti, perché evitiamo quasi completamente le strade pubbliche. Il carico complessivo e le innumerevoli buche sui percorsi fuoristrada potrebbero intimorire chiunque, tuttavia le sospensioni MAN assorbono l'impatto in modo davvero efficace.

Strade polari: il MAN TGS affronta con sicurezza anche le condizioni più difficili.

© Richard Kienberger

Autista per passione: tre anni fa May-Wenche Figenschau ha scelto di diventare autotrasportatrice.

A cosa deve prestare attenzione un autista nella Norvegia settentrionale? I fattori critici sono il clima e le condizioni stradali, senza contare l'attraversamento improvviso di alci e cervi. Ma noi ci siamo abituati da queste parti.

Cosa apprezza in modo particolare del suo MAN? Sono molto contenta del mio camion. L'ergonomia è impareggiabile: il sedile e il volante si regolano perfettamente a mia misura. Non sono particolarmente alta, il che costituisce un problema nella maggior parte degli altri veicoli. Inoltre, il MAN ha un sistema audio eccezionale. Una dotazione importante per chi, come me, lavora per ore da sola in cabina.

Quale è stata la sua esperienza più memorabile vissuta finora alla guida? Lo ricordo come se fosse ieri. Stavo lavorando presso il tunnel di Sørkjos. La temperatura aveva raggiunto gli zero gradi Celsius, quindi la superficie era particolarmente scivolosa quel giorno. Poco prima di raggiungere la sommità della collina dove dovevo depositare il mio carico, il percorso era diventato inaccessibile. Quindi, col cuore in gola, sono stata costretta a manovrare quel camion pesante in retromarcia, giù per una discesa ripida e ghiacciata. In quella situazione, ero contenta di essere al volante del mio MAN, che riesce ad affrontare con sicurezza anche condizioni così impervie.

I GIRA MONDO

Compagno affidabile: si chiama “Aloisius” il MAN TGM che è in giro per l’Australia con i suoi proprietari, Tina e Jakob Haeusgen.

© Thehaeusgens.com

SONO IN MOLTI A CONDIVIDERE il desiderio recondito di esplorare in assoluta libertà e indipendenza gli angoli più remoti della Terra. La soluzione proposta dagli austriaci Daniela e Stephan Wirths di Saalfelden permette di realizzare questo sogno. Con 13 dipendenti, i due proprietari della società Action Mobil costruiscono camper a trazione integrale su telai MAN: il veicolo ideale per gli avventurieri e i giramondo.

Ogni autocarro viene prodotto esclusivamente su ordinazione, dal semplice due assi con allestimento base a quello di lusso lungo 12 metri con 540 cv, pianale riscaldato e persino un garage integrato in grado di ospitare un’utilitaria. “La qualità e l’affidabilità del telaio, per il suo ruolo strutturale, sono cruciali” spiega Stephan Wirths. “Per la carrozzeria, quella costruita da Action Mobil deve abbinarsi perfettamente al telaio e soddisfare gli standard più elevati. In questo senso, né la meccanica né l’elettronica dei veicoli MAN ci ha mai deluso”.

È con orgoglio che il team Wirths dichiara che i loro allestimenti hanno superato i rigorosi test del team di produzione MAN ottenendone la certificazione. Questo riconoscimento è apprezzato anche da clienti come Tina e Jakob Haeusgen, attualmente in giro per l’Australia a bordo del loro camper speciale “Aloisius”. “Questo è già il nostro secondo MAN perché design, comfort di guida e robustezza del telaio ci hanno sempre soddisfatti. Altro fattore decisivo è stata la fitta rete internazionale di concessionarie e assistenze: la sicurezza innanzitutto” ricorda Jakob Haeusgen. L’Action Mobil con telaio MAN TGM 18.340 4x4 BB è “da sempre un nostro sogno, essendo sinonimo di alta qualità, innovazione e decenni di esperienza” afferma con entusiasmo Haeusgen.

45 000
chilometri
è stata la distanza coperta da Tina e Jakob Haeusgen in Australia a bordo del loro MAN.

MAN all'IAA:

prestazioni al top con tre prime mondiali

Prima mondiale: il nuovo MAN TGE attira l'attenzione allo stand. Il furgone arricchisce l'offerta di prodotti MAN.

All'edizione 2016 del Salone internazionale dei veicoli commerciali IAA, MAN ha presentato una serie di veicoli all'avanguardia. Dopo la presentazione dei prodotti e servizi digitali, l'attenzione è stata rivolta a innovazioni nel motore, nella trasmissione e nel design.

Con più di 200.000 visitatori, lo stand MAN al salone dell'IAA (dal 21 al 29 settembre ad Hannover, Germania) è stato uno dei più frequentati. Non c'è da sorprendersi, visto che si è trattato del primo IAA in cui MAN si è presentata come un punto di forza del VW Truck & Bus GmbH. Su un'area di 10.000 metri quadri, MAN ha presentato tre veicoli in prima mondiale: il TGX 18.640 PerformanceLine Edition, il MAN TGE e il nuovo NEOPLAN Tourliner, oltre al nuovo brand RIO, una piattaforma digitale sul cloud, che intende rivoluzionare il futuro degli autotrasporti.

Uno degli eventi imperdibili per il settore dei veicoli commerciali è stato il lancio mondiale della nuova serie MAN TGE. Con un peso totale a terra di 5,5 tonnellate, questo "leggero" va a completare il già nutrito parco di prodotti MAN. La serie TGE è principalmente pensata per attività di distribuzione urbana, e per gli artigiani e commercianti (maggiori informazioni sui TGE alle pagg. 14–15).

ALTRO MOMENTO CLOU DELL'IAA 2016 è stata la presentazione del programma dedicato ai motori, ora ottimizzati sotto molteplici aspetti. I nuovi motori, già conformi agli standard sulle emissioni Euro 6c, prevedono un consumo di carburante notevolmente ridotto, nonché prestazioni e dinamiche del veicolo migliorate, unite all'affidabilità di cui MAN è sinonimo. I clienti possono ora scegliere tra 14 livelli di prestazioni, da 150 a 640 cv. La potenza di 640 cv, come il motore montato sul MAN D38, era precedentemente riservata ai trasporti pesanti ed è oggi disponibile in quasi tutte le varianti del MAN TGX D38 dotate della nuova generazione di motori. Nel nuovo D38, MAN offre ulteriori categorie di potenza da 540 cv e 580 cv, aggiungendo 20 cavalli a entrambe le versioni. Senza dimenticare che il motore D38 raggiunge già il picco massimo di coppia di 3.000 Nm anche a bassi regimi. Ottimizzato per la gestione coordinata delle flotte, il nuovo D26 garantisce una gamma di potenze da 420 a 500 cv, ridotto peso a vuoto e minor consumo di carburante. Nei nuovissimi motori D38, D26 e D20, MAN ha adotttato un innovativo ed efficiente materiale catalizzatore per il sistema SCR. Combustione e trattamento dei gas di scarico vengono, quindi, ottimizzati con livelli di consumo ancora inferiori.

© MAN

In primo piano: il MAN TGX PerformanceLine con 640 cv è stata la stella della manifestazione.

Accanto alle nuove versioni del cambio TipMatic MAN, dotate di programmi di guida personalizzati per qualsiasi impiego, l'offerta MAN garantisce trasmissioni a elevata efficienza, economiche ed ecologiche. I nuovi cambi si confermano ideali per funzionalità, essendo disponibili per tutte le versioni a 12 rapporti della nuova generazione di TG e suddivisi in cinque diversi programmi di cambio marcia. La versione FLEET è stata ottimizzata per i veicoli adibiti al trasporto a lungo raggio, consentendo il solo cambio di rapporto automatico durante la normale guida, infatti FLEET è un programma concepito per una gestione parca nei consumi. Al contrario, la configurazione PROFI consente il cambio di marcia manuale in qualsiasi momento, con la funzione kick-down per scalare accelerando, di solito, sempre attiva. PROFI consente ai conducenti esperti, che abbiano seguito la formazione MAN ProfiDrive, di sfruttare al massimo il potenziale di efficienza dei propri veicoli. Il programma di innesto marce OFFROAD è invece pensato per la guida fuoristrada. Il cambio marcia risulta più rapido anche a regimi motore superiori, con la possibilità di optare per il cambio manuale in qualsiasi momento. Ritardando il cambio di marcia, OFFROAD si rivela performante in salita, ma prevede anche l'uso efficace della potenza frenante del motore in discesa. Con il programma COLLECT, MAN ha creato un software di cambio marcia esclusivo per i veicoli de-

Marchio rinnovato: da oggi tutti i veicoli della serie TG presenteranno una barra cromata con al centro il leone MAN su sfondo nero.

stinati alla raccolta dei rifiuti. Pensato per le applicazioni operative dei veicoli con strutture di carico a forche posteriori o laterali, questa versione è concepita per allungare gli intervalli di arresto, con l'attivazione degli azionatori ausiliari, con ripartenze frequenti. Il programma EMERGENCY è progettato per i veicoli di emergenza: il cambio marcia è più rapido anche a regimi motore elevati, offrendo alle squadre di soccorso tutta l'accelerazione necessaria per intervenire in caso di emergenza. FLEET e PROFI sono programmi di innesto standard per le normali attività di guida, mentre OFFROAD, EMERGENCY e COLLECT sono programmi supplementari da affiancare alle trasmissioni di serie e che possono essere selezionati dal conducente per rispondere a condizioni specifiche.

ANCHE LA NUOVA EDIZIONE di EfficientLine ha catturato l'attenzione dei visitatori dell'IAA. TGX EfficientLine 3 riunisce in un solo autocarro tutti gli accorgimenti di natura tecnica e aeordinamica per il contenimento dei consumi per renderlo ancora più efficiente del suo predecessore. Poiché ogni affermazione va corroborata dai numeri, un bilico MAN TGX 18.500 4x2 BLS EfficientLine 3 e un TGX 18.480 4x2 BLS EfficientLine 2 sono stati messi alla prova sulle strade europee. Il giro prevedeva sei tratte, in altrettanti Paesi, per una percorrenza di quasi 4.000 km. Su tracciati dalla topografia particolarmente difficoltosa, EfficientCruise Tempomat con la funzione di previsione della strada ha dimostrato la propria efficienza. Nella nuova generazione di veicoli, questa funzione si unisce all'EfficientRoll per il cambio in folle automatico. Quest'ultimo, si attiva su pendenze poco ripide o percorsi leggermente collinari, sui quali si innesta la folle per sfruttare al massimo l'abbrivio del veicolo senza perdite di velocità. TÜV Süd, autorità tedesca per le ispezioni tecniche, ha accompagnato il viaggio e certificato che, rispetto al modello precedente, il nuovo TGX EfficientLine 3 ha ottenuto un risparmio di carburante del 6,35% grazie alla nuova e più efficiente trasmissione.

Parlando di progettazione, all'IAA 2016 MAN ha presentato tutta la serie TG partendo dal modello da 7,5 tonnellate. In termini di marchio, in questo caso il logo del leone è bene in evidenza. Posto sulla barra cromata sopra il radiatore, il leone MAN si impone con

Pacchetto risparmio: TGX EfficientLine 3 riunisce in un solo veicolo tutte le doti tecniche e aerodinamiche finalizzate all'efficienza energetica.

Interni sofisticati: la speciale edizione limitata di MAN PerformanceLine offre un design degli interni straordinario.

4 000
chilometri

è la distanza percorsa attraverso l'Europa da un MAN TGX EfficientLine 3 e un MAN TGX EfficientLine 2. Il viaggio di prova ha confermato l'eccezionale efficienza del nuovo modello rispetto al suo predecessore.

© MAN

Volante rinnovato: le impugnature anatomiche e il leone MAN al centro aumentano la preziosità dello sterzo.

maggiore fierezza sullo sfondo scuro tirato a lucido. Il logo MAN si ritrova in tutta la sua imponenza anche nella cabina e ora abbellisce il centro del volante. Inoltre, i veicoli TGX e TGS ora montano condotti di ingresso dell'aria totalmente riprogettati: le nuove alette del radiatore più aerodinamiche conferiscono al frontale un aspetto compatto e raccolto. Dopo la presentazione all'IAA 2016, il nuovo design sarà di serie su tutte le nuove linee TGX e TGS Euro 6. Tutti i modelli TG hanno interni più luminosi ed eleganti, grazie a colori più caldi, materiali e coprisedili rinnovati, che accompagnano con stile le linee pulite del volante. Le impugnature sagomate dei nuovi volanti di serie offrono una guida con presa ergonomica. La posizione di guida è stata migliorata su tutti i modelli da un nuovo sistema di infotainment, comandi automatizzati dei fari e sensori per i tergicristalli.

Altra importante novità dell'IAA, oltre a quelle di design, è stata un'edizione speciale ed esclusiva del nuovo TGX D38 da 640 cv, limitata a soli 100 veicoli. Questa edizione PerformanceLine presenta eccezionali dettagli di design aggiuntivi, sia all'interno sia all'esterno, con la massima potenza che si fa apprezzare per le incredibili prestazioni su strada.

UN ASPETTO RILEVANTE del post-vendita è stato trattato nel corso dell'IAA 2016 con la presentazione degli oli originali MAN. Gli oli speciali per motori, assi e trasmissione sono stati personalizzati per i veicoli MAN e offrono eccellente qualità in termini di efficienza, prestazioni, protezione dall'usura e prolungamento della vita utile del veicolo. Nel contempo, l'uso di olio originale MAN riduce i costi di esercizio complessivi, poiché consente un intervallo di manutenzione fino a 140.000 km e una percorrenza di massimo 850.000 km per i filtri antiparticolato dei motori Diesel. L'olio originale MAN sarà disponibile in molti Paesi europei a partire dal 2017. Presentata in anteprima all'IAA 2016 anche la nuova gamma di garanzie di acquisto MAN TopUsed, offerte sia per la trasmissione sia per l'intero veicolo. La nuova offerta propone prodotti adatti agli autocarri MAN Top-Used, tra cui i veicoli con motore D38, oltre che per i bus a lungo raggio MAN e NEOPLAN. Sono disponibili tre diverse scadenze: a sei mesi, un anno o due anni. La novità di queste garanzie sta nell'aver eliminato qualsiasi franchigia per la trasmissione per tutto il periodo di durata, mentre la franchigia per il veicolo nel suo complesso è stata ridotta del 20% per l'intera durata. L'età del veicolo non è più un parametro per la stipula di un accordo di garanzia, ma è piuttosto completato da un'adeguata estensione della garanzia sulla base dei chilometri percorsi. Le nuove garanzie di acquisto TopUsed possono, inoltre, essere abbinate a contratti di assistenza specifici e sono disponibili dal 1 ottobre 2016.

Potente ed economico: il nuovo motore a sei cilindri in linea MAN D38 da 15,2 litri raggiunge una coppia di 2.700 e 3.000 Nm a soli 900 giri.

640

cavalli vapore

erogati da quasi tutte le versioni di MAN TGX D38 della nuova generazione, non solo nei modelli per il trasporto pesante.

PER FINIRE ALLA GRANDE, MAN ha acceso i riflettori su nuovi concetti per la creazione di una rete che metta in comunicazione tutto il mondo del trasporto. Uno spazio dedicato, incentrato sull'innovazione e la digitalizzazione, in cui sono state illustrate le prospettive dei futuri servizi digitali e le offerte per i clienti per ottimizzare i loro processi logistici e monitorare i flussi di merci in maniera più efficiente sulla base di un networking intelligente. Maggiori informazioni sulla digitalizzazione alle pagg. 19–21. Ad Hannover MAN ha anche presentato nuove soluzioni per la mobilità elettrica.

© MAN

TRE VOLTE UNICO.

R:01 TRIATHLON

Da Pirelli lo pneumatico tre volte versatile. Su strade regionali, su quelle a lunga percorrenza, in condizioni meteorologiche critiche, quello che ti serve è sempre **R:01 Triathlon**. Grazie al chilometraggio elevato, ai bassi consumi e alla trattività assicurata anche su fondi innevati, R:01 Triathlon è la scelta giusta per il tuo business.

PIRELLI

pirelli.com

Il nuovo MAN TGE

Con il nuovo MAN TGE e le sue 3,0 tonnellate di massa totale a terra, MAN debutta tra i van, il cui bacino di utenza principale è nella piccola distribuzione e nell'edilizia.

Con un ventaglio di proposte compreso tra 3 e 44 tonnellate, MAN si posiziona sempre più come fornitore full-range di veicoli in grado di offrire la risposta giusta a ogni esigenza di trasporto. Il nuovo MAN TGE è stato concepito principalmente per offrire flessibilità nei trasporti agli operatori della logistica e dell'edilizia. Anche se nel suo futuro sono previst nuovi campi di applicazione per soddisfare le esigenze di trasporto passeggeri e commerciale fino a 5,5 tonnellate di massa totale a terra.

Il ruolo e l'esperienza di MAN nel campo dell'edilizia e dei trasporti si evidenziano ancor più chiaramente con il MAN TGE, offrendo ai clienti non solo un'acclarata competenza nel segmento dei veicoli commerciali leggeri, ma anche soluzioni specifiche per la loro attività. È indubbio, inoltre, che il know-how dei professionisti dell'assistenza, così come l'ampia gamma di servizi supplementari, definiranno nuovi standard nel segmento TGE, incentivando la clientela nel lungo periodo. In particolare, la scrupolosa assistenza 24 ore su 24 orientata al cliente.

NEL COMPLESSO, IL MAN TGE offre due interassi, tre altezze di tetto e tre lunghezze del veicolo. Oltre al furgone chiuso e con portellone posteriore finestrato, la gamma di scocche è arricchita da telai con cabina singola e doppia, di serie nella versione con cassone aperto. Anche tra i sistemi di trazione la scelta è ampia. In funzione della massa totale a terra, tra 3,0 e 5,5 tonnellate, la gamma di allestimenti propone versioni a trazione anteriore e a trazione integrale. Nella versione chiusa questi modelli possono raggiungere un volume di carico massimo di 18 metri cubi, proponendo motori TDI con prestazioni comprese tra 75 kW/102 cv e 130 kW/177 cv. Sempre di serie, il sistema di assistenza alla frenata di emergenza EBA (Emergency Brake Assist) controlla l'andamento dei veicoli che precedono e assiste il conducente nel caso di un cambiamento improvviso. Inoltre, un sistema telematico fornisce informazioni su logistica e servizi dedotte da una serie di parametri.

In generale, il nuovo MAN TGE convince offrendo il migliore valore in termini di TCO. Un rapporto costo/benefici ottimizzato e una tendenza al basso deprezzamento che confermano valore ed efficienza straordinari.

5,5
tonnellate
di massa totale a terra è l'elettrizzante nuova proposta del MAN TGE. Rientra nella classe di trasporto compresa tra 3,0 e 5,5 tonnellate dei veicoli MAN.

© Michel Devries/MAN

Tanto spazio: nel modello più grande, il furgone chiuso offre una volume di carico di 18,4 metri cubi.

Design ergonomico: un cruscotto strutturato in modo intelligente, tessuti resistenti e l'alta qualità degli interni MAN sono garanzia di durata.

Maneggevolezza impareggiabile: il telaio equilibrato offre il massimo comfort ed elevato valore di portata.

Prossima generazione: la sede MAN di Norimberga produce i nuovi motori Euro 6 sia per autocarri (destra) sia per autobus (sinistra).

PURA POTENZA!

Il nuovo standard sulle emissioni Euro 6c per i veicoli commerciali entrerà in vigore nel 2017 e gli ingegneri dello stabilimento MAN di Norimberga hanno raggiunto nuovi livelli di prestazioni ed efficienza nei nuovi motori.

© Florian Generotzky

Stazione della linea di montaggio: la testata preassemblata viene inserita nel carter del motore.

“L’obiettivo è ridurre le emissioni e migliorare le prestazioni.”
Thorsten Oberpenning, Responsabile progetto Motore D2x MAN

Senza quasi fare rumore, il motore lascia l’ultima parte della linea di montaggio dei D2x alle 12:58. Uno sportello di plexiglass si chiude. Adagiato sul nastro trasportatore, il gruppo motore si avvia verso la zona di collaudo, dove sul banco saranno messe alla prova tutte le sue funzionalità. Dall’impianto MAN di Norimberga escono circa 250 motori al giorno, il 70% dei quali conformi alla normativa Euro 6. Oggi, però, è un giorno speciale. Nel fitto programma giornaliero fa il suo debutto il primo motore Euro 6 di prossima generazione, il cui montaggio segue il normale andamento della linea. Un’occasione importante per Christian Weiskirch, Responsabile del reparto prestazioni ed emissioni dei motori D2x e il suo team. “È il risultato di due anni e mezzo di intenso sviluppo” spiega l’ingegner Weiskirch. Lo scopo? Mettere a punto la tecnologia Euro 6 per la conformità futura, lo standard Euro 6c, obbligatorio in Europa da gennaio 2017.

Un punto cruciale della nuova norma riguarda le procedure di misurazione, che mireranno ad analizzare i valori di basse emissioni in reali condizioni di guida, non più solo sul banco prova. La fase “6c” punta a ridurre la soglia di automonitoraggio (OBD o sistema di diagnostica di bordo), che riduce ulteriormente le emissioni. “È stato, ed è ancora, un progetto difficile, che ha richiesto dal 2014 la strettissima collaborazione di tante squadre, dallo sviluppo di motore e trasmissione, alla costruzione, all’integrazione nel veicolo, fino ai processi e alla gestione dell’intero progetto. Uno sforzo collettivo che ha coinvolto quasi 100 dipendenti MAN di settori diversi” spiega Weiskirch.

TRA I TANTI TECNICI MAN c’è Thorsten Oberpenning, Responsabile di progetto per i motori D2x. Ingegnere meccanico e automobilistico, è stato costantemente coinvolto coadiuvando il processo di innovazione di tutto il progetto. “L’Euro 6 è un’altra enorme sfida tecnologica” spiega Oberpenning. “Lo scopo è ridurre ulteriormente le emissioni di CO_2 di motori già molto sofisticati. Nel contempo, per noi era importante migliorare anche l’efficienza e, di conseguenza, garantire valori di emissioni costanti fino a una percorrenza su strada di 700.000 km.” L’uso del nuovo PEMS, sistema di misura portatile delle emissioni, consente di monitorare la CO_2 durante il funzionamento. “Siamo riusciti a migliorare le prestazioni del motore D26 di 20 cv e la sua coppia di 200 Nm, il tutto mantenendo le emissioni, in modo comprovabile, basse e stabili” dichiara soddisfatto Oberpenning. Con tale ottimizzazione, ora il motore richiede un numero molto inferiore di cambi di posizione per raggiungere o mantenere la coppia massima. “Ciò porta a un incredibile miglioramento del comfort di guida” spiega il responsabile di progetto. E, per finire in bellezza, il numero “500” torna sul D26. L’indicazione in cavalli resta un elemento importante per gli operatori truck e autobus. Pari importanza ricopre il raggiungimento dell’obiettivo di abbassare il consumo di carburante di circa il 2,5%. “Gli spedizionieri e gli operatori di flotte aziendali attenti a costi e prestazioni adorano queste novità” aggiunge consapevole Thorsten Oberpenning.

Quello che oggi può essere espresso con numeri e prestazioni quantificabili con precisione è il risultato di un processo innovativo particolarmente impegnativo per i progettisti. “Quanto più ci avvicinavamo al livello Euro 6c, tanto maggiore era la complessità del compito. Per raggiungere questo ambizioso obiettivo, sin dall’inizio tutte le persone coinvolte hanno dovuto pensare in modo creativo e intensificare le comunicazioni con gli altri team. Produ-

“Tutti i reparti tecnici hanno collaborato per l’Euro 6c.”

Christian Weiskirch, Responsabile reparto prestazioni ed emissioni D2x MAN

Lavoro minuzioso: un tecnico MAN applica gli accessori al connettore di una testata di cilindro preassemblata.

Controllo dell’unità dopo il test di resistenza: qui la nuova generazione di motori viene collaudata e approvata.

Il team di sviluppo MAN (da sinistra a destra): Thomas Binzer (Capo reparto costruzione motori della serie D20/26), Christian Weiskirch (Responsabile reparto prestazioni ed emissioni motori D2x), Thorsten Oberpenning (Responsabile progetto motori D2x), Stefan Scholz (Capo officina centro preserie)

zione, approvvigionamento o controllo, tutti hanno attivamente contribuito con idee e progetti per armonizzare i tanti processi” racconta Weiskirch. La normativa REACH, ad esempio, impone che in futuro cuscinetti di banco e di biella siano realizzati in materiali privi di piombo. Attualmente l’interno del motore reagisce con maggiore sensibilità perfino alle impurità più minute e ai detriti del processo di fabbricazione. Ne consegue una procedura di assemblaggio totalmente rivista. “Oggi le parti interne del motore vengono costruite in ambienti privi di contaminazione e il motore in sé viene inviato come unico pezzo premontato e chiuso, imballato nella pellicola, direttamente alla linea di montaggio” spiega Oberpenning.

CONSIDERATI I TANTI NUOVI DETTAGLI e le migliorate performance dell’ultima generazione, è un vero peccato che i nuovi motori Euro 6 abbiano praticamente lo stesso aspetto del modello precedente. Una caratteristica degna di nota è l’alloggiamento circolare rigato sul davanti del motore, che nasconde la pompa del liquido di raffreddamento a velocità controllata. “Essa consente di erogare il liquido con un azionamento a richiesta. Questa innovazione contribuisce a rendere più efficiente il motore e, di conseguenza, risparmiare carburante” afferma Oberpenning. Se è richiesto minor liquido di raffreddamento, come nei tragitti a lungo raggio, l’azione meccanica della pompa dell’acqua può essere ridotta dell’80%. Un vero vantaggio per le trasmissioni di autocarri e autobus. “È importante sottolineare le analogie tra i motori degli autocarri e degli autobus. L’ampia serie di dati e componenti comuni ci consente di ottimizzare la sinergia degli sviluppi dei due segmenti” afferma Thorsten Oberpenning. Entrambi i motori sono stati presentati nell’area espositiva MAN del Salone internazionale dei veicoli commerciali IAA 2016 di Hannover. Visivamente il motore per autobus si distingue per una coppa dell’olio più piatta, l’applicazione di numerosi alternatori e generatori, nonché un compressore dell’aria condizionata sporgente. Ovviamente, l’abitacolo di un autobus richiede un apparato di condizionamento più potente di quello di un camion. Usando le parole di Oberpenning, i risultati dello sviluppo sono “standard innovativi di livello superiore”. E tutti i membri del team ne sono certi: “Questa nuova generazione di motori è una pietra miliare sulla strada verso il futuro, di MAN e dei suoi clienti”.

2,5%

meno consumi

nei nuovi motori, cui si uniscono migliori performance e maggiore coppia erogata.

© Florian Generotzky

Nuove idee per l’autotrasporto mondiale

Per perfezionare la gestione intelligente dei processi logistici, MAN ha sviluppato una nuova strategia di digitalizzazione che coinvolge, oltre ai protagonisti nella filiera dell’autotrasporto, anche fornitori di dati e utenti. I loro scambi creano un ecosistema collegato in rete, in grado di aumentare in modo sostanziale l’efficienza interna del settore.

© MAN

Oggi, informazioni di tipo diverso raccolte sul campo possono già essere digitalizzate. A essere memorizzati non sono solo i periodi di guida e di sosta ma anche, ad esempio, i dati operativi tecnici. Le aziende di autotrasporto possono monitorare costantemente le condizioni del loro carico, incluso lo stato delle merci refrigerate. I sistemi di gestione della flotta e le applicazioni GPS consentono di monitorare i

dati relativi al percorso e i profili di percorrenza, fino alle fermate per carico e scarico eseguite durante il viaggio, offrendo numerose opportunità per applicazioni e servizi vantaggiosi. Le officine possono, infatti, prevedere e programmare in anticipo le necessità di manutenzione dei veicoli e relativi componenti. Le società di trasporto possono utilizzare le ore lavorative memorizzate per gestire meglio la turnazione del personale. La registrazione precisa del consumo di carburante rapportato alla distanza favorisce, come mai in passato, il calcolo più accurato di un fattore di costo come il gasolio. I dati registrati sulla distanza costituiscono anche la base per la formazione professionale degli autisti, che così possono sfruttare al meglio tutto il potenziale del veicolo. Il programma Connected CoDriver di MAN offre persino l'opzione di addestrare gli autisti direttamente in loco, grazie a un istruttore con presenza virtuale e consigli di guida basati su dati in tempo reale.

SEBBENE L'EFFICIENZA DEI COSTI di un singolo veicolo o di intere flotte resti al centro delle applicazioni telematiche odierne, c'è ancora tanto potenziale nella digitalizzazione del settore dell'autotrasporto da sfruttare. Nel trasporto merci, ad esempio, il 35% delle capacità di carico non viene ancora allocato in modo ottimale. Oltre alle singole società di autotrasporto, gli operatori del settore non hanno accesso a informazioni in tempo reale circa le capacità di trasporto disponibili né la correlazione tra esatta posizione e dislocamento dei veicoli. Pur consapevoli che la gestione intelligente del flusso di lavoro logistico richiede un approccio d'insieme integrato, spedizionieri e autisti spesso non hanno i dati necessari per la disuniformità dei sistemi IT coinvolti. Un contesto di questo tipo richiede una maggiore interconnessione e interscambiabilità dei dati tra le singole parti e l'intera infrastruttura dell'autotrasporto.

Alla luce di questi sviluppi, MAN ha creato un'area commerciale dedicata all'evoluzione della digitalizzazione nel settore, offrendo nuove soluzioni e servizi. "È, pertanto, essenziale pensare in modo più diretto in termini di processi logistici, piuttosto che di strutture prestabilite associate a un particolare marchio" afferma Markus Lipinsky, Direttore di Telematica e Soluzioni digitali presso MAN. "Poiché i nostri clienti gestiscono flotte composte da veicoli di marchi diversi - spiega - dobbiamo rispondere a questa esigenza, evitando di focalizzarci solo su MAN".

PENSARE FUORI DAGLI SCHEMI costituirà anche una direttiva in termini di integrazione di nuovi modelli commerciali e collaborativi. Nel maggio 2016, MAN Truck & Bus ha annunciato di avere investito nella società americana FR8 Revolution. Ubicata nella Silicon Valley, la startup californiana ha sviluppato un "sistema operativo" per l'interconnessione del settore dell'autotrasporto, offrendo a spedizionieri, autotrasportatori e autisti una piattaforma integrata e trasparente per la pianificazione del carico sulla base di dati in tempo reale. La piattaforma open standard e trasversale in termini di brand mette a disposizione applicazioni a tutti i segmenti di pubblico partecipanti. Con la sua partecipazione in FR8, MAN intende creare un modello per la trasformazione digitale del settore, raccogliere esperienze e applicare il know-how acquisito ai modelli commerciali in Europa. Anche le specifiche basi tecniche e le interfacce saranno definite dalla sezione Telematica e Soluzioni digitali di MAN. A partire dal 2017, le interfacce necessarie allo scambio di dati per l'ottimizzazione della rete saranno disponibili per ogni autocarro MAN.

MAN punta a promuovere convintamente il processo di digitalizzazione nel settore dei veicoli commerciali e dell'autotrasporto e, in quanto promotore di una categoria di prodotti del tutto nuova, occupare una posizione di leader nel mercato. A tal fine, un nuovo marchio ha debuttato al Salone internazionale dei veicoli commerciali IAA 2016 ad Hannover: RIO. Una piattaforma basata sul cloud destinata a plasmare il futuro dell'intero settore.

Assertore del "Big Data": in MAN, Frank Tinschert è responsabile dello sviluppo di una piattaforma informatica digitale globale.

"Noi creiamo un collegamento tra i partner per lo scambio di dati."

Frank Tinschert, Vicepresidente di Telematica e Soluzioni digitali di MAN

35%

delle capacità di carico

oggi non sono sfruttate appieno. MAN ha intenzione di cambiare questo trend con la correlazione in rete dei dati.

© Andreas Pohlmann

"La nostra piattaforma offre valore aggiunto ai clienti."

Frank Tinschert

"Soluzioni digitali" per un futuro collaborativo

Con "Soluzioni digitali", MAN offre una piattaforma che raggruppa non solo i propri servizi, ma anche quelli offerti dai partner. ***Frank Tinschert,*** *Vicepresidente di Telematica e Soluzioni digitali di MAN, spiega perché l'integrazione dei partner coinvolti nel processo logistico sia al centro dei nuovi modelli commerciali digitali.*

Frank Tinschert, quali sono gli obiettivi della piattaforma "Soluzioni digitali"? Puntiamo a creare una piattaforma condivisibile dai vari partner coinvolti nel trasporto e nei processi logistici. L'aver valutato tutti gli aspetti di rilievo associati alle attività commerciali, crea valore aggiunto per i clienti. Si tratta di una piattaforma open standard unica nel settore dei veicoli commerciali.

Quali fattori hanno influito sulla decisione di aprire la piattaforma ai partner e alle loro soluzioni? L'elemento decisivo è stato che, dal punto di vista di una flotta, le soluzioni hanno valore solo se considerate nell'ambito di una visione d'insieme. In termini di prospettiva, la flotta ha una gamma di fabbisogni ben superiore a quella del singolo veicolo commerciale. Quando si parla di servizi di autotrasporto, quel che conta non è la motrice che esegue il lavoro, ma le capacità di trasporto con relativi parametri, i periodi di guida rimanenti e gli autisti disponibili. L'operatore prende la sua decisione sulla base di questi elementi: valutando in primo luogo le capacità e non necessariamente la marca. La marca in sé entra in gioco quando, ad esempio, si valutano i consumi.

Quali vantaggi offre questa collaborazione ai partner? Nel mondo dell'autotrasporto e della logistica, le reti di contatti e la collaborazione ricoprono un ruolo essenziale. Sono in tanti a partecipare alle catene di fornitura globali odierne e lo scambio di informazioni, in questo ambito fatto di processi logistici e di scadenze sempre più rigorosi, è vitale. L'ulteriore elaborazione di tali informazioni per creare servizi con valore aggiunto è un vantaggio sostanziale per i nostri partner, che così possono raggiungere clienti difficilmente acquisibili in altro modo. Quindi, la collaborazione offre anche vantaggi direttamente associati alle vendite per le parti in gioco.

In che misura la rete di partner è già stata sviluppata? Siamo ancora agli inizi dell'espansione e in fase di sviluppo. Ogni cliente dovrebbe utilizzare le applicazioni offerte dalla piattaforma in funzione delle proprie attività e finalità. Stiamo attivamente cercando di raggruppare quanti più partner possibili, provenienti da aree commerciali diverse, che abbiano compreso come un approccio isolazionista non sia più praticabile. Solo allora potremo creare valore aggiunto per i clienti e per i nostri processi di marketing. Nel lungo termine, il valore economico aggiunto viene anche creato da un migliore sfruttamento dell'infrastruttura e da soluzioni efficaci a problemi quali l'accesso urbano mediante mobilità elettrica.

Quali potenzialità vede per il futuro? Una piattaforma di questo tipo offre opportunità non solo per la creazione di servizi con valore aggiunto, ma anche per lo sviluppo di modelli commerciali del tutto nuovi. Un esempio è il cosiddetto "platooning", in cui convogli di autocarri si seguono da vicino, sfruttando la scia generata dal veicolo che lo precede. Chiaramente, il capofila del gruppo registrerà il consumo più elevato. Vale la pena, tuttavia, valutare come questi vantaggi condivisi, soprattutto nel "platooning", possano essere implementati nelle flotte. Questi sono i temi su cui dibattere in futuro.

A bordo dei veicoli in “platooning” insieme agli sviluppatori MAN nel video disponibile su
> youtu.be/fHibsfilrhk

Sulla scia di una RIVOLUZIONE

Il settore del trasporto e della logistica vive una nuova fase, quella della digitalizzazione. Alla “European Truck Platooning Challenge 2016”, MAN ha testato tecnologie molto complesse per unire in rete i veicoli in convoglio. Il viaggio di prova è solo l’inizio.

© Max Kratzer

Riuniti il 4 aprile al MAN Truck Forum di Monaco, giornalisti, dipendenti e ospiti erano tutti in attesa del via, dato da Alexander Dobrindt. Il Ministro dei trasporti tedesco è arrivato in Baviera per un motivo importante, annunciare un "traguardo storico per la mobilità digitale", prima di premere simbolicamente il tasto rosso che avrebbe fatto partire i due camion MAN per Rotterdam, attesi all'European Truck Platooning Challenge 2016.

L'invito a partecipare era stato lanciato dal Governo olandese, titolare della Presidenza del Consiglio EU nel primo semestre del 2016. Convogli di camion di diversi produttori sono partiti da Germania, Svezia e Belgio convergendo a Rotterdam con l'obiettivo di testare la tecnologia "platooning" quale soluzione per il futuro del trasporto merci.

L'intensità del traffico non è un problema: la tecnologia di "platooning" prende in considerazione anche gli altri automobilisti.

QUESTA TECNOLOGIA DIGITALE apre infinite nuove opportunità per rendere i trasporti ancora più efficienti e sostenibili. Nel platooning, o guida in convoglio con autocarri collegati tra loro da wi-fi, la distanza tra due o tre veicoli viene sempre mantenuta al minimo da una tecnologia avanzata. Se, da un lato, una guida sincronizzata e in scia porta a una riduzione di consumi e di emissioni fino al 10%, dall'altro questa soluzione allevia lo stress degli autisti nei tragitti più lunghi.

E la sicurezza? Durante il viaggio di prova verso Rotterdam, per esempio, tra i due camion si inserivano continuamente automobili. Secondo Xaver Römersperger, passeggero sul veicolo di testa, ciò non dovrebbe preoccupare: "Il sistema è preparato per queste situazioni e ordina lo scioglimento automatico del convoglio" spiega l'ingegnere allo sviluppo di MAN. Gli articolati fanno inizialmente spazio alle auto che si frappongono tra loro, per poi tornare in formazione non appena lo spazio tra i due camion si libera. Inoltre, i veicoli a controllo digitale rispondono molto più rapidamente di una persona. Pertanto la tecnologia digitale può dare un enorme contributo nella prevenzione degli incidenti, poiché il 90% è dovuto a errore umano. La sola Europa registra più di 30.000 incidenti all'anno. I moderni sistemi avanzati di assistenza alla guida (ADAS) rendono la gestione in convoglio più sicura per tutte le categorie di automobilisti.

ARRIVATI A ROTTERDAM, i camion sono stati accolti da Melanie Schultz van Haegen, Ministro delle infrastrutture e dell'ambiente olandese. "Stiamo mostrando al mondo di essere pronti per un sistema di platooning degli autocarri che supera i confini nazionali e per un'era totalmente nuova di mobilità" ha detto salutando i partecipanti. Anche il responsabile di progetto MAN Daniel Heyes è soddisfatto: "La nostra tecnologia si è dimostrata vincente". Il prossimo impegno, afferma Heyes, sarà canalizzare in modo costruttivo l'entusiasmo che questa dimostrazione ha suscitato tra i produttori. "Il Platooning Challenge è un promettente inizio, ma ora dobbiamo compiere insieme i passi successivi nel campo della guida automatizzata."

Gli sviluppatori MAN lavorano alle tecnologie di guida autonoma da anni. Sono fiduciosi che i convogli di veicoli possano essere utilizzati in Europa a partire dal 2020. Naturalmente, la loro implementazione dipende dai parametri giuridici, poiché gli Stati membri e i partner del settore produttivo e di pianificazione dei trasporti devono innanzitutto armonizzare la normativa sul traffico, per poi sviluppare un sistema completo e coerente per tutte le case costruttrici.

Il passo successivo in questa direzione è stato fatto a Berlino il 13 aprile. In tale occasione, il Ministro dei trasporti Alexander Dobrindt ha dato un altro segnale, vale a dire una bozza di legge che amplia il quadro giuridico per le auto a guida autonoma. I sistemi di guida automatizzata dovrebbero assumere un numero maggiore di compiti sulla strada. "La guida automatizzata e in rete è la più grande rivoluzione della mobilità da quando fu inventata l'automobile" afferma Dobrindt. "Vogliamo applicare questa tecnologia sulle nostre strade." E MAN è pronta a fornire i veicoli adatti per questa sfida.

Prova riuscita: Daniel Heyes, responsabile del progetto Platooning MAN, è soddisfatto del test di Rotterdam.

10%

di risparmio

è la riduzione massima dei consumi nei camion collegati in convoglio. Le emissioni di CO_2 si riducono della stessa cifra.

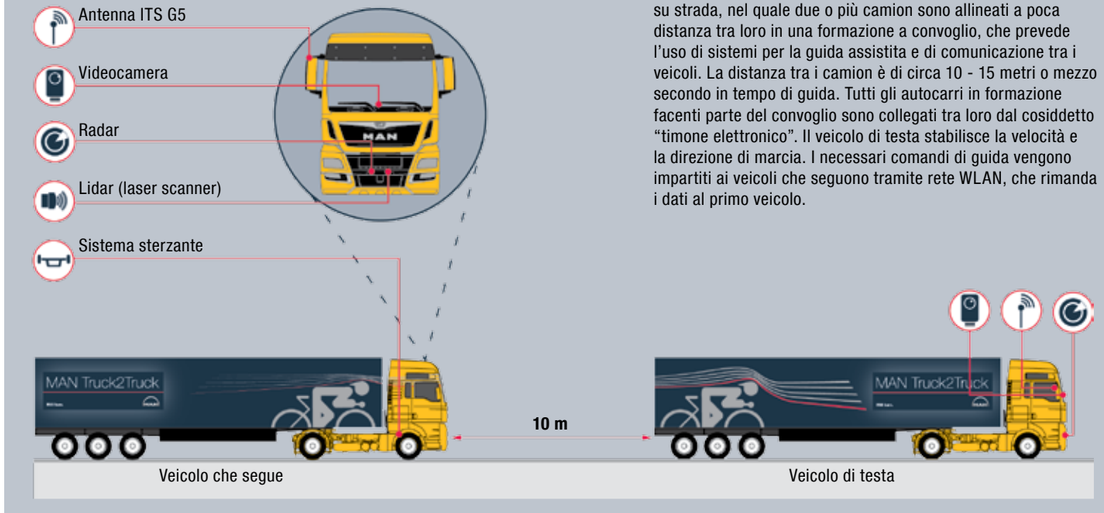
© Max Kratzer (1), MAN (2)

Lavoro di squadra: (da sinistra a destra) Joachim Drees, CEO di MAN Truck & Bus, Andreas Renschler, CEO di Volkswagen Truck & Bus e il Ministro federale dei trasporti Alexander Dobrindt premono insieme il pulsante rosso di avvio dell'European Truck Platooning Challenge.

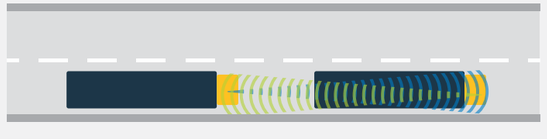
"È un traguardo storico per la mobilità digitale."

Alexander Dobrindt, Ministro federale dei trasporti e delle infrastrutture digitali

La tecnologia del "platooning"



IL PLATOONING è un sistema per il coordinamento dei veicoli su strada, nel quale due o più camion sono allineati a poca distanza tra loro in una formazione a convoglio, che prevede l'uso di sistemi per la guida assistita e di comunicazione tra i veicoli. La distanza tra i camion è di circa 10 - 15 metri o mezzo secondo in tempo di guida. Tutti gli autocarri in formazione facenti parte del convoglio sono collegati tra loro dal cosiddetto "timone elettronico". Il veicolo di testa stabilisce la velocità e la direzione di marcia. I necessari comandi di guida vengono impartiti ai veicoli che seguono tramite rete WLAN, che rimanda i dati al primo veicolo.



Comunicazione tra i veicoli mediante WLAN (ITS G5)

Scambio continuo di informazioni, quali:
- Stato del convoglio
- Velocità, accelerazione e ritardi di frenata
- Posizione GPS approssimativa

I RE DEL sollevamento

La gru Fassi allestita su un MAN TGS 35.480 8x4 HydroDrive è la più grande della provincia di Sondrio.

Il binomio costituito dal MAN TGS 35.480 8x4 e dalla gru Fassi F1100RA andrà a completare la flotta della TGS, azienda specializzata nel sollevamento e nei trasporti speciali.

Quando due leader si incontrano, l'occasione è sempre speciale. Non deve quindi sorprendere se per l'entrata in servizio del MAN TGS 35.480 8x4 HydroDrive e della gru Fassi F1100RA sia stato creato un evento ad hoc. Presenti tutti i protagonisti: la famiglia Tarca, titolare della TGS, nella cui flotta il nuovo MAN diventerà il veicolo più versatile; il management Fassi Gru e il suo dealer Saber, che consegnano in Italia un altro modello di punta della loro produzione e poi le Officine BPM che hanno curato l'allestimento. La gru articolata è la più grande del suo genere nella provincia di Sondrio e tra le più importanti dell'area delle province di Como e Lecco fino al confine con la Svizzera.

Una festa che ricorda anche un anniversario. Infatti, recentemente Fassi Gru ha celebrato i 50 anni di storia fatta di ricerca, tecnologia e impegno per diventare leader mondiale nel settore del sollevamento. Oggi le gru Fassi sono il frutto delle risorse di sei aziende e 14 stabilimenti perché, per garantire la miglior qualità del prodotto, il gruppo industriale Fassi si è strutturato coprendo l'intero ciclo pro-

Da destra: Mattia Melè di MAN Truck & Bus Italia e Stefano Tarca della TGS.

“Per ogni nuovo veicolo, la scelta è sempre ricaduta sulla gamma della Casa del Leone.”

Stefano Tarca, titolare della TGS Snc

duttivo: dal foglio di lamiera alla gru finita, cui si aggiunge una rete commerciale e tecnica con copertura mondiale e partnership con altri leader mondiali, come Cranab e Marrel. La produzione è organizzata in gru piccole, medie e grandi da 1 tm a oltre 141 tm, oltre alle versioni speciali.

La nuova F1100RA.2.28 L616 V30 allestita sul MAN della TGS è uno dei modelli più grandi dell’offerta: ha capacità massima di sollevamento 90,21 tm e uno sbraccio idraulico con prolunga che arriva fino a 31,85 m. La gru è allestita con la versione più evoluta del sistema di stabilità Fassi denominata FSC/SII, che sfrutta la migliore efficienza del nuovo sensore angolare abbinato al limitatore di momento. “La dotazione delle gru prodotte in configurazione XHE comprende soluzioni di design come i carter di protezione “carbon look” che rendono l’estetica più accattivante – spiega Mauro Della Casa, responsabile Mercato Italia Fassi Gru –.

A lato del basamento, sono equipaggiate di serie con il nuovo display touchscreen a colori V7 che consente di controllare in modo chiaro e veloce messaggi, allarmi, percentuali e pressioni indotte dal carico nei martinetti di sollevamento e temperatura olio. La navigazione dei menu di questo display di 7” richiama quella dei tablet: con la semplice pressione delle icone sullo schermo è possibile consultare tutte le informazioni o settare i parametri, visualizzando più informazioni contemporaneamente, in particolare quando si controllano le condizioni di stabilità del veicolo. L’abbinamento con il MAN TGS 35.480 8x4 HydroDrive è una delle soluzioni preferite per la versatilità del veicolo e le ampie possibilità di allestimento offerte dal suo telaio”.

TGS È L’ACRONIMO di Tarca Giovanni e Stefano, cioè padre e figlio, a cui recentemente si sono aggiunti l’altro fratello Davide e la sorella Paola. Una solida azienda familiare fondata nel 1998 a Traona, in provincia di Sondrio, per garantire servizi di trasporto e sollevamento nell’area della Valtellina. “Padroncino” fin dagli anni Ottanta, specializzato in “trasporti eccezionali”, Giovanni Tarca ha voluto dare vita a un’attività che lo tenesse più vicino a casa, specializzandosi nelle mission che conosceva meglio. Oggi, con i due figli, gestisce una flotta di due autogru da 70 t e 140 t, due camion con gru retrocabina (un MAN F2000 e il MAN TGS 35.480 oggetto della consegna) e quattro trattori: un MAN TGS 18.480 4x4, un MAN TGS 18.530 e due MAN TGX, un 18.480 e un recentissimo 18.560 con il nuovo motore D38.

All’allestimento del nuovo MAN TGS 35.480 8x4 HydroDrive ha sicuramente contribuito la grande esperienza maturata dai Tarca in questi anni. “Per la verità il primo MAN mio padre lo acquistò nel 1993, prima ancora che venisse fondata la TGS Srl – racconta Stefano Tarca –. Aveva acquisito un’importante commessa in una cava e aveva bisogno di un veicolo 4x4: dopo varie prove scelse un MAN 4x4 di 370 cv e da allora, ogni volta che si è trattato di acquistare un nuovo veicolo, la scelta è sempre ricaduta sulla gamma della Casa del Leone. Merito anche del consolidato rapporto instaurato con la rete assistenziale di MAN Italia, che è per noi un riferimento fondamentale. Per alcuni veicoli abbiamo attivato anche i contratti di manutenzione programmata, ma per tutti rispettiamo rigorosamente le indicazioni della casa e così non abbiamo mai avuto problemi”.

LE MISSION CHE ATTENDONO il nuovo MAN TGS 35.480 8x4 HydroDrive sono molteplici e tutte motivate dalla grande versatilità che il binomio garantisce, in particolare nella movimentazione di materiali pesanti in condizioni di scarso spazio e con limiti sulle altezze come, ad esempio, lo spostamento di macchine utensili all’interno di capannoni industriali, ma anche il montaggio di coperture o di vetrate e facciate continue. In particolare, il nuovo MAN TGS si caratterizza per avere un solo asse motore (il terzo) con ruote gemellate e, all’occorrenza, la trazione sul secondo asse è garantita dalla trazione idrostatica HydroDrive, mentre il quarto asse è sterzante e dotato di sollevamento idraulico. Tutto questo, unito al telaio rinforzato, permette di avere un veicolo omologato, con tutti i vantaggi che ne derivano nella normale circolazione, ma con le caratteristiche di un mezzo d’opera quando sono richiesti impieghi gravosi.

Un ruolo di primo piano nell’allestimento di veicoli e gru lo ha avuto anche Saber Srl, azienda fondata nel 1994 e da 26 anni dealer Fassi Gru per la provincia di Sondrio e l’Alto Lario. Su iniziativa dei tre soci, Aldo e Lido Sandrini e Gianbattista Bertolini, Saber si è specializzata nella vendita, noleggio, assistenza e ricambistica di macchine e attrezzature per l’edilizia, con la rappresentanza di alcuni tra i brand più importanti del settore ed è attiva anche sul fronte della formazione come centro specializzato. L’allestimento è stato invece curato dalle Officine BPM di Armando Badalotti e Marco Prini, il cui acronimo nasce dalle iniziali dei titolari seguite dalla “M” per Mantova, la loro città. Da sempre specializzati in allestimenti per autocarri, oggi la produzione verte soprattutto sull’installazione di gru articolate con cassoni fissi e ribaltabili e di impianti scarrabili, senza però disdegnare l’esecuzione di pianali ribassati e furgonature centinate.

Un pool di eccellenze che si è riunito attorno al MAN TGS 35.480 8x4. Solo il tempo di un brindisi e poi al lavoro: c’è da spostare una pesante macchina utensile all’interno di un capannone, un compito che solo il MAN con la gru Fassi può svolgere, senza rischi e in tempi brevi.

31,85

metri

è la lunghezza dello sbraccio idraulico con prolunga della nuova gru Fassi allestita sul MAN della TGS.

Lo schieramento dei MAN e delle gru della TGS.

FEDELE DA SEMPRE

Sono passati oltre quarant'anni da quando Bruno Frealdo ha acquistato il suo primo MAN, e i suoi figli non hanno mai tradito la scelta del padre.

Lo schieramento dei veicoli della Frealdo Asfalti con, al centro, i fratelli Paolo e Luigi Frealdo e, ai lati, i figli Simone e Davide, la terza generazione.

"MAN ha macchine affidabili e una professionale rete di assistenza."
Paolo Frealdo, Amministratore della Frealdo Asfalti Srl

CORREVA L'ANNO 1974 quando Bruno Frealdo, trasportatore di marmi e pietre bianche di San Germano dei Berici, in provincia di Vicenza, acquistò il suo primo MAN. Era un 33.320 6x6, con pianale pensato per il trasporto dei blocchi di marmo e altro materiale per l'edilizia che spesso andava a caricare fino a Carrara, per portarlo poi nel suo Veneto. Un autentico pioniere della Casa del Leone in Italia che, in quegli anni, non aveva ancora una filiale ufficiale e la cui rappresentanza era affidata a un importatore. Da allora, il rapporto tra Bruno Frealdo e MAN non ha conosciuto interruzioni e ancora oggi tutta la flotta della Frealdo Asfalti Srl è composta unicamente da veicoli con il leone ben in vista sulla calandra.

"Quando io e mio fratello Luigi abbiamo iniziato a lavorare a fianco di nostro padre - racconta Paolo Frealdo, dalla fine degli anni Ottanta operativo in azienda con il fratello -, il nostro primo obiettivo fu quello di diversificare l'originaria attività. In totale sintonia con nostro padre decidemmo di affiancare ai marmi il trasporto di materiali inerti con un secondo veicolo. Acquistammo così un MAN 361 che ancora oggi fa parte della nostra flotta, lo teniamo un po' come un cimelio, perché in tutti questi anni non ci ha mai dato un problema e, ancora oggi, se serve, lo mettiamo in strada per qualche trasporto locale. Passare dal trasporto inerti all'asfalto delle strade, che noi chiamiamo attività stradale, è stato quasi un passaggio naturale. Si era in piena crescita economica, soprattutto qui nel Nord-Est, e il lavoro era in continuo aumento."

Così, nel 2002 si è arrivati alla nascita della Frealdo Asfalti Srl. "Il business stradale si è però ridotto negli ultimi anni - prosegue Paolo Frealdo -, allora abbiamo avviato una nuova specializzazione con il trasporto dei rifiuti non pericolosi. Attività che ci ha permesso di navigare questi anni difficili e turbolenti per tutto il settore dell'autotrasporto in maniera abbastanza tranquilla. È anche per questo che con mio fratello guardiamo al futuro con sufficiente ottimismo: attraverso la diversificazione abbiamo saputo mantenere la nostra azienda sempre attiva e solida. Rispetto ai primi anni 2000 il "peso" delle attività si è invertito: se allora le commesse stradali contribuivano al fatturato globale per l'80%, oggi questa quota è detenuta dal trasporto rifiuti, mentre una voce piccola ma significativa è garantita anche dai trasporti tradizionali, soprattutto in conto proprio ma anche per terzi."

OGGI I DUE FRATELLI FREALDO si dividono equamente i compiti in azienda: Luigi segue tutti gli aspetti amministrativi, mentre Paolo si occupa della gestione della flotta e del controllo dei cantieri. "La nostra flotta si compone di sei veicoli - spiega Paolo Frealdo -, due trattori MAN TGX 18.480, di cui uno immatricolato da pochissimo; lo abbiamo voluto con la trasmissione HydroDrive che ci garantisce di viaggiare tranquilli e con consumi ridotti nei trasferimenti su strada, ma con la certezza che, quando le condizioni del fondo stradale peggiorano, non rischiamo di rimanere bloccati. Il terzo trattore è un MAN F2000 che si affianca a due carri 8x4 sempre F2000, senza dimenticare il il MAN 264 con gru, il MAN 372 4x4 e il già citato MAN 361, la mascotte dell'azienda."

"Perché sempre MAN?" Si domanda divertito Paolo Frealdo in chiusura della chiacchierata: "perché non ci hanno mai dato problemi, sono macchine affidabili e robuste, con una professionale rete di assistenza alla quale, nonostante la nostra officina interna, ci appoggiamo con fiducia, sapendo di trovare sempre tecnici preparati e professionali. È da anni che per tutti i nostri veicoli sottoscriviamo i contratti di manutenzione programmata, così non abbiamo problemi e possiamo programmare l'attività sapendo di poter contare su costi certi, senza nessuna sorpresa."

Paolo Frealdo con il padre Bruno, il giorno in cui hanno acquistato il MAN 361.

Il profumo della sicurezza

Leonardo Opali, autentico guru quanto a competenze nello sviluppo di essenze profumate, sta sviluppando per MAN Italia un profumo che caratterizzerà gli interni dei veicoli nuovi e usati.

È un dato di fatto: l'olfatto, comunemente individuato come il "quinto senso", è anche il meno considerato, ma non per questo meno influente nell'orientare la percezione delle persone. Quanto l'odore sia fondamentale nel trasmettere una sensazione su persone e ambienti da cui poi trarre giudizi e indirizzare scelte, è cosa confermata e provata. Eppure questo aspetto del nostro essere è spesso trascurato, se non addirittura dimenticato.

Leonardo Opali vanta una lunga esperienza nel settore della profumazione, ma soprattutto è il fondatore di TAF la cui mission è chiara: "Prestare grande attenzione a valorizzare il non verbale e l'aspetto olfattivo che, essendo l'unico elaborato dal cervello limbico, ha il sopravvento sulle decisioni di chi ci è vicino". TAF è un acronimo di The Artisan Fragrance ed è anche un gioco di parole che significa "duro, tosto", perché la concentrazione dei componenti è pressoché doppia rispetto ai profumi tradizionali. La società, che ha sede nel cuore di Londra in 3 More Riverside, nasce dalla collaborazione di Leonardo Opali con una startup che si occupa di prodotti di nicchia.

"Sono migliaia le occasioni in cui l'olfatto gioca un ruolo importante – spiega Opali –, molto spesso senza che le persone coinvolte se ne accorgano. Si ricorre a questa tecnica nelle situazioni più disparate, dai grandi personaggi pubblici agli eventi mondani e culturali. Essendo la discrezione uno degli elementi determinanti per il successo del "messaggio", spesso il linguaggio degli odori e l'espressione attraverso il profumo, non sono elementi noti".

La fragranza MAN dovrà evocare sensazioni di relax e sicurezza per il conducente.

EPPURE NEL MONDO AUTOMOTIVE questa tecnica è più utilizzata di quanto si possa immaginare. Pensiamo al profumo di cuoio che trasmette una sensazione di lusso delle Bentley e Rolls Royce, oppure quello di alluminio di Lotus o Ferrari, ognuno con tratti caratteristici che evocano immagini di velocità e sportività. "Nel mondo del trasporto industriale queste soluzioni non sono state mai applicate – prosegue Opali –. Quello che stiamo sperimentando con MAN Truck & Bus Italia, è un'anteprima assoluta. I camion sono però mezzi di lavoro e quindi le esigenze sono differenti, ecco perché la fragranza MAN (questo il nome scelto, ndr) dovrà trasmettere sensazioni completamente diverse.

Il messaggio che deve passare è che MAN è vicina ai propri autisti: "MAN si prende cura di te e ti mette nelle condizioni di condurre il tuo veicolo in tutta sicurezza per tornare a casa dai tuoi affetti". Un messaggio che è di relax e, al contempo, di sicurezza: chi guida rilassato e senza stress è meno soggetto a incidenti, ma ha anche uno stile di guida più efficiente, proprio come il suo camion".

La nuova fragranza caratterizzerà l'abitacolo non solo dei veicoli nuovi, camion e bus, ma anche quelli dei mezzi riconsegnati dopo un intervento presso la rete di officine autorizzate MAN.

"HO ANNUSATO DIVERSI camion nuovi e usati – conclude Opali –, sui primi l'odore che si percepisce è principalmente di plastica, mentre sui secondi la gamma varia e non è sempre del tutto piacevole. Per la fragranza MAN ho quindi scelto un estratto a base di erba Petit Grain, ricavata dalle foglie e dal frutto acerbo dell'arancio amaro, alla base delle colonie Atkinson Gold Medal di inizio Novecento che valsero ai profumieri inglesi riconoscimenti in tutto il mondo, anche nella patria dei profumi che è la Francia. Si tratta di un potente antistress che favorisce la concentrazione e migliora la vigilanza alla guida, oltre a coprire l'odore di plastica e degli altri materiali, l'importante è respirarlo come prescrive l'aromaterapia.

La prima fase sarà fondamentale: dalle risposte della clientela e dall'impegno concreto degli organizzati MAN presenti lungo tutto lo stivale dipenderà molto il successo dell'innovativa iniziativa di MAN Truck & Bus Italia. Sulla sua validità non ci sono dubbi: migliaia di applicazioni nei campi più svariati lo confermano e sono certo che saprà stupire anche i clienti MAN, soprattutto i più perplessi che neppure immaginano le possibilità offerte dal quinto senso".

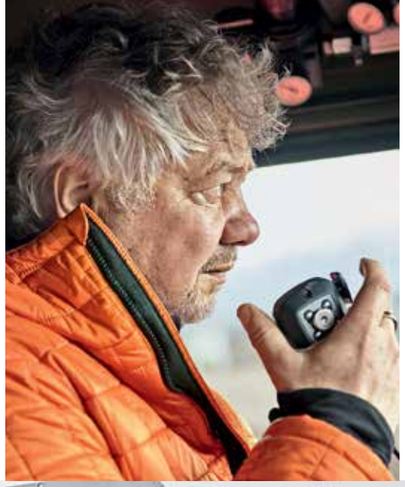
Leonardo Opali, fondatore di TAF (The Artisan Fragrance)

I veicoli normali non vanno lontano nella tundra artica islandese, con le sue lastre di ghiaccio spesse un metro e rocce vulcaniche. Il pioniere Addi Hermannsson si affida, quindi, a un autocarro MAN modificato per far visitare ai turisti il secondo ghiacciaio più grande dell'isola.

NELLA TERRA DEL GHIACCIO E DEL FUOCO

© Dirk Bruniecki

Tutto ebbe inizio con "Glacier Girl". L'aereo schiantatosi nei ghiacci della Groenlandia durante la Seconda guerra mondiale e recuperato con grande sforzo nel 1992. Islandese di nascita e avventuriero per natura, Arngrímur Hermannsson fece parte del primo team di recupero. Successivamente a capo della squadra per il recupero di sette aerei analoghi, doveva trovare veicoli sufficientemente robusti per estrarre i relitti dal ghiacciaio. Alla fine, l'operazione non fu finanziata, ma Hermannsson acquistò gli autocarri comunque. Oggi su quei tre veicoli MAN personalizzati viaggiano i turisti in visita al secondo ghiacciaio più grande d'Islanda.



Capitano al timone: Addi Hermannsson preferisce essere lui alla guida dei suoi veicoli MAN.

Adattabilità: la pressione degli pneumatici viene regolata con un pulsante in funzione delle condizioni stradali.

ARNGRÍMUR HERMANNSSON, che quasi tutti chiamano "Addi", è la personificazione del vero pioniere. Il recupero di "Glacier Girl" non è stata la sola avventura del 62enne. A 18 anni, ha salvato persone dal crepaccio di un ghiacciaio; negli anni '70 ha attraversato l'Islanda sugli sci ed è anche la prima persona ad avere attraversato l'intera Groenlandia a bordo di un veicolo a trazione integrale. Il suo ultimo progetto è denominato "Into the Glacier" (Dentro il ghiacciaio), un tour del ghiacciaio Langjökull nell'Islanda occidentale. Dal 2015, Addi trasporta turisti attraverso terreni accidentati, neve e ghiaccio verso luoghi che non avrebbero mai potuto raggiungere in altro modo. Questa idea commerciale si è rivelata un successo: almeno 50.000 visitatori hanno già partecipato al tour.

Anche i tre tour di oggi hanno registrato il tutto esaurito. Una scolaresca dal Regno Unito, famiglie, pensionati e giovani coppie provenienti da Germania, Canada, Cina, India e Stati Uniti, tutti desiderosi di raggiungere il ghiacciaio, nonostante temperature sotto lo zero e un vento gelido. Muniti di pesanti giacche a vento e tute da neve, salgono sull'autocarro sul cui retro è stata montata una sovrastruttura ad autobus. "Questi MAN sono immatricolati come autobus" afferma Addi, "sebbene siano chiaramente autocarri, ex veicoli militari della NATO, per la precisione". I veicoli sono spettacolari: tre metri di larghezza, quattro metri di altezza e quasi 14 metri di lunghezza, equipaggiati con pneumatici che raggiungono il torace di Addi, un "marcantonio" di 1,90 m. Proprio come la sovrastruttura, gli pneumatici sono stati montati in un momento successivo. "Si è trattato solo di modifiche, però" spiega Addi. "Il telaio MAN è l'originale ed è davvero straordinario".

Addi si mette al volante e inizia il viaggio. Dolcemente, s'inoltra su una sinuosa strada asfaltata costeggiata da basse siepi. Dopo appena un chilometro, però, la vegetazione comincia già a diradarsi offrendo un paesaggio che sembra di un altro mondo. La strada è ricoperta di pietre di lava scura e aspre rocce, mentre distanti svettano torri di ghiaccio ricoperte di neve. D'altro canto questa è "la terra del ghiaccio e del fuoco". Addi lascia la strada e segue un sentiero: con il suo fidato autocarro supera sabbia, grosse rocce, ciottoli e persino un letto di fiume ricolmo d'acqua, il tutto solo minimamente percepito dai passeggeri. "La strada sconnessa si avverte meno che su un autobus di linea" dice Karen che, dal Canada, sta visitando l'Islanda con la nipote Nyssa. Questo livello di comfort lo si deve agli otto pneumatici con pressione regolabile secondo necessità. Grazie a un'app sullo smartphone, Addi controlla un sistema che aumenta o diminuisce la pressione degli pneumatici in funzione del tipo di terreno. Ha sviluppato il sistema per viaggiare su neve e ghiaccio, indispensabile non appena inizia a inerpicarsi sul ghiacciaio. Il veicolo di 20 tonnellate si arrampica sulla ripida salita scivolando con i suoi pneumatici morbidi sulla neve, come se fosse sugli sci. "Gli pneumatici sono un fattore importante, ma il convertitore di coppia e il bloccaggio del differenziale svolgono una funzione altrettanto essenziale. Senza dimenticare il potente motore, tutti elementi necessari per sfidare il ghiacciaio" afferma Addi. Il convertitore di coppia gli consente di viaggiare su superfici lisce e scoscese senza perdere trazione, mentre l'applicazione diretta di forza tra motore e trasmissione mantiene il regime nell'intervallo ottimale. Dal canto suo, il bloccaggio del differenziale che accoppia i due alberi di uscita agevola l'attraversamento di terreni difficili. "Al momento, abbiamo raggiunto i 15 km/ora, una velocità di tutto rispetto, considerato che stiamo viaggiando su una coltre di neve spessa sei metri" annuncia al microfono Addi.

900
newton metro

di coppia, 13 litri di capacità e 480 cv: i MAN KAT 8x8 di Addi Hermannsson sono i veicoli perfetti per le aspre condizioni islandesi.

Terra selvaggia:

l'Islanda presenta condizioni climatiche estreme e molte aree sono difficili da raggiungere. Ci vuole molto più di un veicolo a trazione integrale per esplorare il ghiacciaio Langjökull.

Niente asfalto per chilometri: sul ghiacciaio, il veicolo MAN viaggia su una coltre di neve e ghiaccio spessa sei metri.

©Dirk Brunlecki

"L'estremo è la norma per i nostri veicoli."

Arngrímur Hermannsson, membro del team di "Into the Glacier"

“Solo i camion MAN ci portano al ghiacciaio.”

Hjalti Rafn Gunnarsson, Responsabile marketing di “Into the Glacier”

RAGGIUNTI I 1300 metri sopra il livello del mare, i passeggeri scendono dal veicolo per godersi lo straordinario panorama dell’Islanda occidentale ed esplorare un tunnel che conduce nel ventre del ghiacciaio. Il tunnel di ghiaccio è il punto saliente del tour. Lungo 550 metri e profondo 40 metri sotto la superficie del ghiacciaio, è il più grande del suo genere al mondo. “I nostri ospiti possono vivere l’elettrizzante esperienza di vedere un ghiacciaio dall’interno” spiega Hjalti Rafn Gunnarsson, Responsabile marketing di “Into the Glacier”. “Un’esperienza possibile grazie agli autocarri MAN. Con loro possiamo viaggiare tutto l’anno sul ghiacciaio, indipendentemente dalle condizioni climatiche”.

E il clima può davvero diventare estremo. “Alcuni anni fa, parte della serie “Trono di Spade” fu girata in questa zona. La troupe era in esterno con 60 auto quando furono colpiti da un’enorme tempesta. Mi chiamarono e prelevai tutte le 200 persone con il mio MAN” racconta Addi. Il cattivo tempo non esiste, né per lui né per i suoi autocarri che sono abituati alle condizioni estreme. Björn Erlingsson, CEO dell’importatore islandese di MAN Kraftur, conviene: “Addi ci porta i suoi veicoli ogni tre mesi per la manutenzione e sono sempre in ottime condizioni, soprattutto se si considera l’attività che svolgono”. Anche i 22 litri di gasolio che Addi consuma all’ora non sono da considerarsi eccessivi, viste le condizioni.

Al rientro, il team pulisce gli autocarri, mentre Addi controlla le previsioni meteo. Gli intensi venti hanno raggiunto la forza di un uragano, quindi niente tour domani. “Gli autocarri potrebbero facilmente farcela, ma per i nostri ospiti non sarebbero un’esperienza piacevole” commenta Addi. “Non posso certo essere solo io a divertirmi, no?” aggiunge con uno sguardo furbetto.

Per il video del tour del ghiacciaio con Addi e il suo MAN in Islanda visitare
> youtu.be/tUA8JmwQiGg

© Dirk Bruniecki

AL10 + e-cube MAX

Made for long haul applications

Hankook’s fuel efficient e-cube MAX series is equipped with the latest technologies and an innovative high-structure carbon black compound, ensuring long-lasting durability and safe driving while being economical and environmentally friendly.

Hankook driving emotion

hankooktire.com

We keep you going.

The new ULTRA GRIP MAX tyre range

- **Up to 40% more snow grip when half worn**
- **Up to 15% more mileage***

* Comparative tests made by Goodyear GIC*L on size 315/80R22.5 show that:
- the new Goodyear ULTRA GRIP MAX D offer an improvement in snow grip index of up to 40% compared to Goodyear ULTRA GRIP WTD;
- the new Goodyear ULTRA GRIP MAX D drive tires offer an improvement in mileage potential of up to 15% compared to Goodyear ULTRA GRIP WTD.

Actual results may vary based on, but not restricted to, road and weather conditions, tire size, tire pressure and vehicle maintenance.

GOODYEAR

MADE TO FEEL GOOD.