

trans aktuell

Die Zeitung für Transport, Logistik und Management

Content Web-PDF aus Nr. 16/2021

www.transaktuell.de

Raumwunder für Fahrerträume

DAF stellt neue Fahrzeuggeneration vor – konsequent nutzt der Hersteller mit längeren Kabinen die neuen Spielräume der EU

10 Prozent

SPRITERSPARNIS SIND
MIT DER NEUEN
FAHRZEUGGENERATION
VON DAF MÖGLICH



Mut zur Größe: Der Fahrzeugbauer DAF hat die Kabine sage und schreibe um nahezu einen halben Meter gestreckt. Exakt 160 Millimeter ist das Fahrerhaus vorn (und damit auch der vordere Überhang) in die Länge gegangen. Das Heck endet jetzt gar 330 Millimeter weiter hinten

als zuvor. Damit wächst auch der Radstand für einen 13,60-Meter-Auflieger auf 4.000 Millimeter. Und passt, wie DAF versichert und gern bescheinigt, innerhalb der neuen Längenregularien anstandslos dahinter.

Das heißt: Bei Muster-Kurvenfahrt bleibt das Gespann mit dem vorderen rechten Eck innerhalb des maximal erlaubten Radius' von 12.500 Millimeter, kommt zugleich aber auch mit dem Auflieger dem Kreismittelpunkt nicht mehr als die erlaubten 5.300 Millimeter nah. Möglich macht das eine vorn sich stark verjüngende Architektur der Kabine und eben vier Meter Radstand, zu denen ein Vorsattelmaß von 620 Millimetern gehört.

Weit eilt damit DAF dem Wettbewerb voraus, der in puncto neue Längen wohl nicht seine wachste Phase hatte. Denn jene rund 10,7 Kubikmeter Innenraumvolumen, mit denen das XG+-Flaggschiff von DAF nun glänzt, spielen in einer Liga für sich, wie auch der sozusagen Vergleich mit dem gewiss nicht kleinwüchsigen bisherigen Super Space Cab von DAF

zeigt: Dort stehen 9,3 Kubikmeter umbauter Raum zu Buche.

Gewieft Praktiker, wie es die DAF-Leute eben sind, haben sie dabei aber doch darauf geachtet, dass die Höhe des Einstiegs sich nicht uferlos auswächst. Nach dem Öffnen der Tür mit ihrem schräg ansteigenden Griff, der aber immer noch über eine innenliegende Klinke verfügt, erblickt das Auge: Stufenabstände von jetzt jeweils 375 (bei XG und XG+) statt wie bislang 360 Millimeter.

Sie ermöglichen es DAF, weiterhin mit drei Tritten auszukommen und liften die Kletterpartie hinein in die neue Prachtkabine nur moderat. Mit einer Bodenhöhe von rund 1,5 Metern fällt der Einstieg in den neuen XG+ gerade mal eine halbe Handbreit höher aus als beim guten alten Super Space Cab. Erstaunlich dabei: Die Höhe des Motortunnels ist trotzdem von circa 140 Millimeter auf nur noch 50 Millimeter geschrumpft.

So kommt es, dass einen innen drin im riesigen Gehäuse der XG+ genannten Kabine schon eher eine Suite als nur ein Hochdachfahrer-

haus begrüßt. Drei Dinge beeindrucken auf Anhieb. Riesige Scheiben fluten das Appartement zum einen nicht nur mit Licht, sondern verbessern mit ihrer tief hinabgezogenen Unterkante obendrein die Sicht nach außen bemerkenswert.

Damit nicht genug: Aus dem Rückraum winkt einladend ein durchgängig rund 780 Millimeter breites Bett mit fast schon pflegeheimtauglicher Vollverstellung herüber, dessen Matratze im Maximalfall mit stolzen 180 Millimeter Höhe daherkommt. Wem das noch nicht genug ist, der kann zum optionalen Topper von noch einmal 50 Millimeter Stärke greifen, um dann zu ruhen wie in Abrahams Schoß.

Drehbarer Fahrersitz

Auch gegenüber, an der Front, spielt jetzt eine etwas andere Musik. Wo sich bis jetzt aus der Front nur eine Art Schale als Ablage über dem Motortunnel herauswagte, da passt nun dank des in die Tiefe gegangenen Motortunnels auch

noch eine Schublade drunter. Insgesamt ist damit dann aber aus der einst so putzigen Schale schon ein etwas gewaltiges Gebilde erwachsen, das weit ausgreift. So passt zwar viel hinein. Ist das Ganze beim Seitenwechsel in der Kabine aber im Auge zu behalten, soll's nicht zu unerwünschtem Kontakt kommen.

Eine Etage höher schlummert übrigens weiterhin der ausziehbare und stabile Tisch in den Tiefen der Armaturen, ohne den ein DAF eben keinesfalls ein DAF wäre. Auch er hat wie so vieles an dieser Riesenkabine an Größe zugelegt. Zusammen mit dem serienmäßigen drehbaren Beifahrersitz ergibt das ein gelungenes Gespann. Auf Wunsch liefert DAF – das ist ein Novum im Lkw – gleich noch den Fahrersitz in drehbarer Façon.

Circa 2.060 Millimeter Höhe zwischen Motortunnel und Himmel sowie stolze 2.130 Millimeter Stehhöhe vor den Sitzen sind natürlich ein Wort. Und da lässt es sich schon verschmerzen, dass das Fahrerhaus sich ähnlich wie beim Scania nach vorne hin verjüngt: Das ist – im Interesse besse-

PASSIVE SICHERHEIT ERHÖHT

DAF hat die Fahrerhausstruktur neu konzipiert. Die soll einen Crash durch die folgenden Elemente besser wegstecken als bisher: Es gibt ein „Programmed Cab Displacement System“ (ProCaDis), das beim Frontaufprall eine Verschiebung der Kabine um bis zu 400 Millimeter ermöglicht, ohne dass sie abreißt. Zudem sind an der Front stoßabsorbierende Crashboxen installiert. Die Rückwand verfügt über Knautschzonen, die von hinten auftauchender Gefahr entgegenreten.

Ein „Controlled Steering Column Deformation System“ (CoDeS) bewirkt im Fall des Falles, dass sich das Lenkrad erst einmal vom Fahrer wegbewegt. Ein Übriges, um Schlimmstes etwa fürs Knie zu verhindern, tun dann neue, stoßmindernde Zonen im Armaturenräger.



XG+-Kabine: Raumwunder mit 2.690 Millimeter Länge sowie mächtiger Innenhöhe.



XG-Kabine: ebenfalls 2.690 Millimeter Länge, aber 13 Zentimeter weniger Innenhöhe.



XF-Kabine: 2.590 Millimeter Kabinenlänge und extrem niedriger Einstieg.

DIE MOTOREN

Motor	Leistung	Drehmoment	Top Torque
MX-11 270	367 PS/270 kW bei 1.600/min	1.800 Nm bei 900–1.400/min	Top Torque 1.950 Nm bei 900–1.125/min
MX-11 300	408 PS/300 kW bei 1.600/min	2.000 Nm bei 900–1.400/min	Top Torque 2.150 Nm bei 900–1.125/min
MX-11 330	449 PS/330 kW bei 1.600/min	2.200 Nm bei 900–1.400/min	Top Torque 2.350 Nm bei 900–1.125/min
MX-13 315	428 PS/315 kW bei 1.600/min	2.150 Nm bei 900–1.400/min	Top Torque 2.300 Nm bei 900–1.125/min
MX-13 355	483 PS/355 kW bei 1.600/min	2.350 Nm bei 900–1.400/min	Top Torque 2.500 Nm bei 900–1.125/min
MX-13 390	530 PS/390 kW bei 1.600/min	2.550 Nm bei 900–1.400/min	Top Torque 2.700 Nm bei 900–1.125/min

rer Sicht nach draußen und auch optimierter Aerodynamik – eines der Zugeständnisse, die DAF den neuen EU-Regularien zu machen hatte, um überhaupt das jetzt vorhandene Plus bei der Kabinenlänge in die Tat umsetzen können.

Sicher ist nach einer ersten Fahrt: Windgeräusche aus dem Bereich der A-Säulen treten so gut wie nicht auf. Was besonders durch den Umstand auffällt, dass unser XG+ 530 generell unerhört leise unterwegs ist, solange er nicht zu klettern hat.

Der Fahrerarbeitsplatz ist mit einer neuen, teils digitalen Mimik bestückt bei der sich Primär- und Sekundärdisplay im Klavierlook um den Fahrer herumziehen. Weiße Ziffern und Zeichen auf pechschwarzem Grund prägen das in den Armaturen versenkte Zwölfzoll-Primärdisplay, in dem Tachometer (links) und Drehzahlmesser (rechts) ein hantelförmiges Bild von sozusagen retro-futuristischem Charaktermix abgeben.

Wie beim MAN wandert der Zeiger des Tachos im Uhrzeigersinn, der des Drehzahlmesser gegen ihn. Aufrufbare Varianten sind „Classic“: (Rundinstrumente sowie digitale Geschwindigkeitsanzeige) oder „Modern“: 3D-Balkenanzeige – vom Instrumentenboden die halbe Wand hinauflaufend – für Geschwindigkeit und Drehzahl sowie digitale Geschwindigkeitsanzeige. Ferner ist ein Nachtmodus vorhanden, der die Anzeige radikal minimiert, auf dass so wenig wie möglich etwa im Seitenfenster spiegelt.

Im rechten Ausleger des Cockpits siedelt, gleichermaßen in vornehm schwarz-weißer Optik gehalten, das ebenfalls zwölf Zoll in der Diagonale messende Sekundärdisplay. Sein Metier sind zusätzliche Infos und Warnungen sowie das Infotainment, das in vier Ausstattungsgraden lieferbar ist. Bei allen wichtigen Fahrfunktionen wie Differenzialsperre, Nebenantrieb oder dem Stellen der Luftfeder auf Fahrniveau gibt DAF nobel anmutenden Druckschaltern den Vorzug vor digitalem Gefummel.

Platz ist für maximal zwölf Stück vorgesehen. Angeordnet sind die physischen Schalter in einer waagrecht Leiste unterhalb des Sekundärdisplays und sitzen damit oberhalb der Klimatisierungsmik, die etwas weiter rechts als bis-

her angebracht ist und damit nicht mehr direkt im Sichtfeld sitzt. Apropos Klima: Nur das Flaggschiff GX+ gibt es mit vollintegrierter Standklimaanlage. XG wie auch XF müssen sich fürs erste weiterhin mit extern montierten Lösungen bescheiden, werden aber wohl eines Tages gleichziehen.

Drehrad für die Automatik

Aus den Armaturen verschwunden sind die Schalter zum Ordern der Automatik-Basisfunktionen.



Hell und modern: Eine riesige Scheibe flutet das Interieur mit Licht. Den Innenraum prägt weiterhin die DAF-typische, große zentrale Wölbung.

Zu finden sind D, N und R nun in einem Drehrad, das seinerseits in einem handfesten Lenkstockhebel sitzt. Weitere Einstellungen wie etwa das Einlegen des Manövriermodus sind dort per kopfseitige Tasten möglich. Handschaltern ist der Laufpass gegeben. Dass manuelles Schalten der Automatik im Gegenzug jetzt beim DAF wieder zum Funktionsumfang gehört, das ist kein schlechter Trost dafür.

Auch hauchen ein echter Kick-down (wahlweise „Eco off“) der Automatik wieder mehr Temperament als zuvor ein, die sich bei der neuen Generation sogar aufs Wagnis von fest installierten Schwungspitzen von zwei bis drei km/h über dem Setpoint einlässt.

Wovon DAF immer noch die Finger lässt, das sind Funktionen wie Angasen am Berg, ein Stauas-

sistent der Sorte Stop & Go sowie Pulse and Glide. Den Rangiermodus zitiert ein Drücken des A/M-Knopfs (nur im Stand möglich) herbei – und beendet ihn auch wieder: Nun ja, da gibt es komfortablere Lösungen.

Das Fahrwerk hat die traditionell leicht sportliche Note behalten. So gefällt die Fuhre durch Geradeauslauf und eine vorbildlich abgestimmte Federung. Selbst in scharf gefahrenen Kurven neigt sich die Riesenkabine des GX+ nur minimal. All das führt insgesamt zu einem souveränen Fahrgefühl.

Auch gefallen die Materialien im Innenraum durch hochwertige Anmutung. Drei Ausstattungsgrundlinien stehen zur Wahl: „Hexagon“ tritt unten lichtgrau- und oben anthrazitfarben an. „Argenta“ ersetzt das Lichtgraue im unteren

Bereich der Front durch rötlich-braune Töne. „Natura“ tut's dem gleich, fügt aber auf dem rechten Flügel der Armaturen noch einen kräftiger gepinselten Akzent hinzu.

Die Bremsen lassen sich obendrein traumhaft dosieren. Anzukreiden wäre einzig und allein die beim Rangieren etwas schwergängige Lenkung. Von deren elektrohydraulischer Unterstützung hält aber DAF derzeit noch nichts. Was wiederum zur Folge hat, dass auch eine automatische Spurrückführung eben nicht auf dem Programm steht. Das werde sich auch erst ändern, so sagt Technik-Chef Ron Borsboom, wenn die Hydraulik aus der Technik verbannt und somit die effizientere vollelektrische Lösung spruchreif sei.

Text: Michael Kern | Fotos: DAF, Kern

Deutlich was gespart

Bessere Aerodynamik und weniger Eigengewicht drücken den Verbrauch

Ein großes Wort, gelassen ausgesprochen: Zehn Prozent, sagt DAF, seien mit der neuen Generation an Sprintsparnis gewonnen. Und weiter: Das sei der größte Schritt, den das Unternehmen jemals in seiner 90-jährigen Geschichte auf diesem Feld gemacht habe.

Den Löwenanteil daran hat auf jeden Fall die Aerodynamik des neuen Fahrerhauses. Sich nach vorn verjüngend und an den Ecken mit elliptischen Rundungen versehen, bietet es eben – und das ist ganz im Sinne der neuen EU-Vorschriften – nicht nur bessere Sichtverhältnisse nach draußen, sondern auch eine wohl extraordinäre Windschlupfrigkeit. Auf 19 Prozent beziffert DAF die maximal erreichte Verbesserung gegenüber dem Vorgänger, was sich ohne das Spiegelsatzsystem in 4,9 Prozent gesenktem Verbrauch, mit Kameras statt Spiegeln gar in insgesamt glatt 6,3 Prozent reduziertem Dieseldurst niederschlagen soll.

Woher die restlichen 4,7 Prozent kommen, das verteilt sich breitflächig auf vielerlei Stellschrauben und hat DAF zufolge eine ganz besondere Eigenart: „Es sind nicht so sehr die Komponenten selbst, die den Unterschied zu vorher ausmachen“, sagen die Techniker. Stattdessen, so führen sie im Weiteren aus, resultiere der Gewinn zu großen Teilen vielmehr aus dem verbesserten Zusammenspiel all der Elemente, die da in den Ring steigen.

Und deren gibt es viele. Das beginnt im Beritt der Aerodynamik zusätzlich zu den Rundungen am Blech eben auch mit einer extravagant gewölbten Frontscheibe mit nahtlosem Übergang in die A-Säule, geht weiter mit einem an allen Ecken und Enden sowie auch am Unterboden optimierten Luftstrom und hört erst bei auch unter dem Blech optimiertem

Flow auf. Zu dem gehören zum Beispiel eine auf Vordermann gebrachte passive Kühlung mit ausgreifendem Kühler und generell besonders effizienter Wegführung der einströmenden Luft. Ziel dabei: Lüftereinsatz minimieren. Bringt DAF zufolge 0,2 Prozent weniger Verbrauch.

Nicht zuletzt hat an der besseren Luftausbeute dann auch der weiterhin mit variabler Geometrie versehen neue Turbolader seinen Anteil. Auf sein Wirken geht auch wesentlich zurück, dass nun der 530-PS-Motor sein maximales Drehmoment schon bei 900 Touren erreicht. Und: Dass die Motorbremse bei niedrigen Drehzahlen 20 Prozent mehr an Bremsleistung lockermachen soll als zuvor.

Verbesserungen am Motor

Zusätzlich zum neuen Turbo gönnte DAF den Motoren eine neue Mehrfachimpuls-Einspritzung, renovierte Kolben und Laubbuchsen und kurbelte den Zünddruck auf 265 bar hinauf. Intelligente Nebenaggregate sowie ganz kurze Auspuff-Wege zwischen Auslass am Motor und der Abgasnachbehandlung tun ein Übriges, um den Kopf des Triebstrangs allein noch einmal 2,6 Prozent an Verbrauchsreduktion beitragen zu lassen.

Was dann noch zu den in Aussicht gestellten zehn Prozent Verbrauchsreduktion führt, das verteilt sich einigermaßen gleichmäßig auf Dreierlei: Weiter im Text mit dem Triebstrang auf ein paar neue Features der Automatik (wie zum Beispiel Schwungspitzen bis 93 km/h) sowie auf eine gewisse Optimierung der Antriebsachsen. Die laufen mit gesenktem Ölstand (Füllmenge sieben Liter) und können sich



Optimiert: Elliptische Rundungen außen und ein verbesserter Luftfluss unterm Blech verbessern den Verbrauch erheblich.

die Waage bringt als der bisherige XF. Und selbst das riesengroße Flaggschiff mit XG+-Kabine soll nur einen guten Zentner mehr auf den Rippen tragen als ein vergleichbarer heutiger XF mit Super Space Cab.

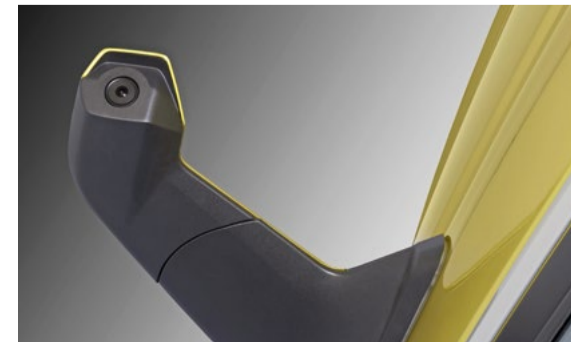
Als Bonbon obendrauf spendiert DAF der neuen Reihe Updates „over the air“, erhöht die Standard-Wartungsintervalle auf 120.000 Kilometer und stellt für reine Fernverkehrsdampfer gar Intervalle von 200.000 Kilometern in Aussicht. Ganz neu hat DAF die Fahrerhausstruktur konzipiert, die einen Crash durch einige neue Elemente besser wegstecken soll als bisher (siehe Kästen unten links).

Da ist also ein Haufen Geld in die Hand genommen worden, das sich speziell bei all den verbrauchssenkenden Kunstgriffen nicht nur für den Käufer, sondern auch für den Hersteller des neuen DAF auszahlt. Die dem klugen Schachzug zugrundeliegende Überlegung lautet, wie es ein Techniker auf den Punkt bringt: „Besser jetzt ordentlich in die Senkung des CO₂-Ausstoßes investieren als sein Heil vor künftigen EU-Emissions-Strafzahlungen später im verlustreichen Verkauf von batterieelektrischen Lkw zu suchen.“

Text: Michael Kern | Fotos: DAF, Kern

neuer Ritzellager erfreuen. Draußen am Rad baut DAF darüber hinaus leichtere Bremsattel als zuvor ein (3,5 Kilogramm weniger Gewicht), die latenter Reibung an diesem Ort durch eine aktive Bremsattelfreigabe einen Riegel vorschieben.

Schlussendlich hat DAF obendrein Gewicht abgespeckt. Für den neuen XF bedeutet dies, dass er in vergleichbarer Spezifikation rund 175 Kilogramm weniger auf



Kameras statt Spiegel sind ein weiteres Mittel, den Verbrauch zu drücken.