



# SPEZIELLES EINSATZGEBIET



**Test:** Als 8x4 Tridem mit gelenkter Nachlaufachse ergänzt der XF FAW seit Ende 2019 das DAF-Programm. Das (Nischen-)Konzept bietet sich beispielsweise als schwerer Abrollkipper an.

TEXT: RALF BECKER | FOTOS: THOMAS KÜPPERS

**S**tärkste Importmarke bei Sattelzugmaschinen und BDF-Fahrgestellen: Was die Stückzahlträchtigsten Segmente auf dem deutschen Markt anbelangt, kann DAF wahrlich zufrieden sein. Abseits davon, etwa auf der Baustelle, in der Entsorgung und im Verteilerverkehr, gibt es für die Niederländer noch deutlich Luft nach oben. An der Variantenvielfalt sollte der weitere Markterfolg nicht scheitern. Beispiel Vierachser: Hier kann DAF in den Baureihen CF und XF Fahrgestelle in Tandem-

oder Tridem-Ausführung liefern, wahlweise mit zwei gelenkten Vorderachsen beziehungsweise gelenkter Vorlaufachse (Baureihen FAD und FAK), gelenkter Nachlaufachse (FAW) oder auch der Kombination aus beidem (FAX und FAQ). Als jüngster Neuzugang feierte der 8x4 FAW im Jahr 2019 Premiere und wurde nun von DAF Trucks Deutschland in Form eines XF 480 Space Cab für eine erste Probefahrt bereitgestellt. Antriebsquelle ist die 480-PS-Version des 12,9 Liter großen MX-13, der in dieser Einstellung zusätzliche 150

Nm Drehmoment mobilisiert. Genauer gesagt: Im größten Gang mit Direktganggetriebe und in den obersten beiden Gängen mit Overdrive-Getriebe werden statt maximal 2.350 Nm bis zu 2.500 Nm auf die Kurbelwelle gestemmt. Für den Testwagen mit automatisiertem ZF-Traxon-Getriebe vom Typ 12 TX 2620 TD gilt das also für den direkt übersetzten zwölften Gang.

Dass DAF bei den 8x4-FAW-Versionen nicht gerade in die Massenproduktion einsteigen wird,



- 1 Der Verbrauch des Abrollkipperzugs bleibt mangels Vergleich ohne Wertung. Mit 40 Tonnen gehen 38,8 Liter vom Bauchgefühl her aber in Ordnung.
- 2 Die Kombination aus drei Einstiegsstufen und mittelhohem Motortunnel gilt bei DAF als gelungenster Kompromiss – eine andere Wahl gibt es beim XF auch nicht.
- 3 Die Einfüllstutzen für Öl, Kühl- und Wischwasser liegen alle vorn und auf einer Höhe. Einen Ölstab gibt es aber nur noch am Motor.
- 4 Beim Frontaufstieg verfährt DAF weiterhin ziemlich sparsam. Bleibt abzuwarten, ob die kommenden XF-Fahrerhäuser dem Trend zur ausklappbaren „Parkbank“ folgen.

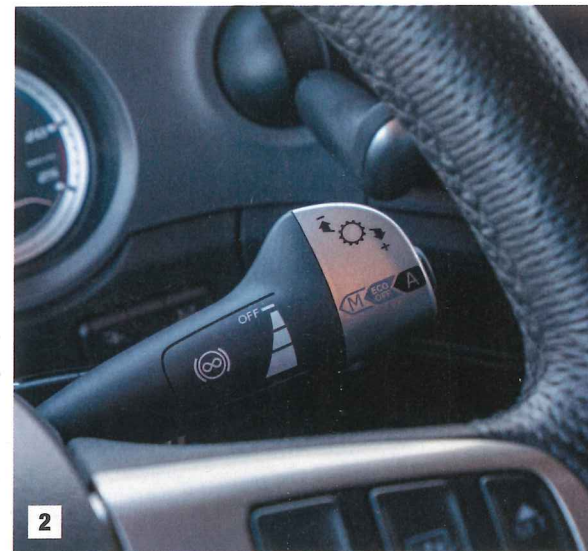
## DIE TESTSTRECKE

Die Autobahnen 62, 1 und 60 zwischen Kusel und Prüm in der Eifel bieten beste Bedingungen für Verbrauchs- und Fahrleistungsmessungen: anspruchsvolle Topografie mit vielen langen Steigungen, wenig Verkehr und nur wenige Überholverbote. Ein Handlingkurs auf der Landstraße, der ab Mehring bei Trier das Moseltal runter und wieder hoch auf die Hunsrückhöhenstraße (B 327) führt, rundet das mit knapp 40 Tonnen gefahrene Testprogramm ab.





So kennen und lieben DAF-Fans ihren XF: eine schnörkellose Einrichtung mit dezenten Farben, dicker einteiliger Matratze und praxisgerechten Details wie dem Handtuchhalter oben.



dürfte klar sein. Aufgrund großzügigerer Gewichtsregelungen ist zwar vor allem in den Niederlanden und Skandinavien eine gewisse Grundnachfrage gegeben, in Deutschland ist aber von einem Nischendasein auszugehen. Abgesehen von speziellen Baustellenanwendungen ist das Konzept hierzulande beispielsweise für Entsorger und Schrotthändler interessant, die beim Abrollkipper auf die Nutzlastreserven eines Vierachsers zurückgreifen wollen, verbunden mit der Wendigkeit eines Dreiachsers.

In dieser Disziplin kann der FAW mit der gelenkten Nachlaufachse tatsächlich punkten. In der vorliegenden Konfiguration mit dem mittleren von drei wählbaren Radständen (3,85 Meter von der ersten zur zweiten Achse) und bis zu 49 Grad Lenkeinschlag kommt der XF 480 FAW auf einen Wendekreis von nur 16,8 Metern (zwischen Wänden). Bei einem FAD-Vierachser, also einem gängigen 8x4 mit zwei gelenkten Vorderachsen und maximal 43 Grad Lenkeinschlag,

liegt der Kreisdurchmesser mit mittlerem Radstand fast fünf Meter höher. Die elektrohydraulisch gelenkte Nachlaufachse mit „Hardware“ von Meritor lenkt bis 25 km/h voll mit, lässt bis rund 45 km/h linear nach und läuft dann bei höheren Geschwindigkeiten nur noch starr mit. Was das Gewicht anbelangt, ist auf deutschen Straßen auch für den 8x4 FAW bei den üblichen 32 Tonnen Schluss, in Holland sind immerhin 36 Tonnen erlaubt (das technische Gesamtgewicht beträgt 37 Tonnen). Mit Anhänger klappt die Schere noch weiter auseinander: 40 Tonnen in Deutschland, 50 Tonnen bei den niederländischen Nachbarn.

Wie beim anvisierten Einsatz kaum anders zu erwarten, ist der Testwagen mit einem Abrollkipper mit 30 Tonnen Hubkapazität aufgebaut. Um entsprechend schwere Container gegebenenfalls umsetzen zu können, muss dann eben ein Dreiachser an die Anhängerkupplung. So auch beim getesteten Gliederzug mit Rollcontaineranhänger vom niederländischen Hersteller

**1** Wie sich die Zeiten doch ändern: Mit den zunehmend voll digitalen Displays der Wettbewerber vorm inneren Auge wirkt das DAF-Cockpit mittlerweile ziemlich veraltet.

**2** Der Wechsel der Automatikfahrprogramme mit dem Knopf seitlich am Motorbremshebel ist nicht der Weisheit letzter Schluss.

GS Meppel. Die für die Verbrauchsmessfahrt geforderten 40 Tonnen Gesamtgewicht setzte DAF Trucks in Kombination von rund 30 Tonnen für den Motorwagen und 10 Tonnen für den Containeranhänger um – die Liftachse des Hängers blieb folglich durchgängig oben.

So viel zur Ausgangslage, nun zur Praxis. Wobei die sich in Verbrauchsfragen knifflig gestaltet, denn den Dieselsonsum des Gliederzugs einzuschätzen, ist mangels Vergleich schwierig. Ohne

# Technische Daten und Messwerte



## MOTOR

Wassergekühlter Reihensechszylinder (Paccar MX-13 355) mit variablem Turbolader (VTG) und Ladeluftkühlung, einteiliger Zylinderkopf, vier Ventile pro Zylinder; Multitorque-Drehmomenterhöhung; Euro 6d mit gekühlter AGR, Partikelfilter und SCR

<b>Bohrung/Hub</b>	130/162 mm
<b>Hubraum</b>	12.900 cm <sup>3</sup>
<b>Verdichtung</b>	18,5:1

<b>Mittlerer effektiver Druck bei maximalem Drehmoment</b>	24,35 bar
--	-----------

<b>Nennleistung</b>	355 kW (483 PS) bei 1.600/min
---------------------	-------------------------------

<b>Maximales Drehmoment</b>	2.350 Nm bei 900–1.365/min; 2.500 Nm bei 900–1.125/min im größten Gang
-----------------------------	---

<b>Mittlere Kolbengeschwindigkeit</b>	8,64 m/s bei Nenn Drehzahl 1.600/min
---------------------------------------	--------------------------------------

<b>Motorgewicht</b>	1.272 kg; 3,58 kg/kW
---------------------	----------------------

<b>Schmierung</b>	Variable Ölpumpe mit Hauptstrom-Ölfilter, Zentrifugal-Bypassfilter, Ölkühler
-------------------	--

<b>Einspritzung</b>	Elektronisch gesteuerte Common-Rail-Hochdruck-einspritzung, bis 2.500 bar
---------------------	---

## KRAFTÜBERTRAGUNG

**Kupplung:** automatisierte Einscheiben-Trockenkupplung, 430 mm Durchmesser

**Getriebe:** ZF Traxon 12 TX 2620 TD, Dreigang-Grundgetriebe mit Range- und Splitgruppe, 12 Gänge, Direktgangausführung, automatische Schaltung; Intarder (bis 500 kW)

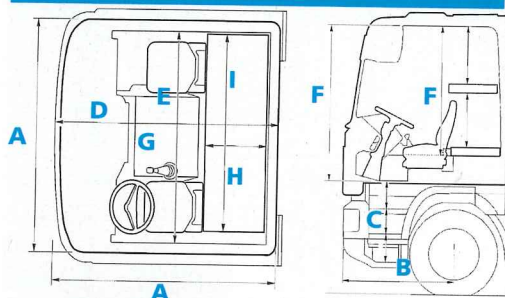
<b>1. Gang</b>	16,69	<b>8. Gang</b>	2,83
<b>2. Gang</b>	12,92	<b>9. Gang</b>	2,17
<b>3. Gang</b>	9,93	<b>10. Gang</b>	1,68
<b>4. Gang</b>	7,67	<b>11. Gang</b>	1,29
<b>5. Gang</b>	5,90	<b>12. Gang</b>	1,00
<b>6. Gang</b>	4,57	<b>R1-Gang</b>	15,54
<b>7. Gang</b>	3,66	<b>R2-Gang</b>	12,03

Hinteres Tridem mit doppelt angetriebener Tandemachse (SR1360T) und gelenkter Nachlaufachse (09G075); Quer- und Längssperren; Übersetzung 2,83:1, entsprechend 1.222/min bei 85 km/h und Bereifung 315/80 R 22,5

## FAHRERHAUS

DAF XF Space Cab, Ganzstahl-Fahrerhaus mit mittelhohem Dach, untere Liege Xtra Comfort, obere Liege als Gepäckfach mit Netz, Vierpunkt-Luftfederung, Sonnenblende außen, LED-Scheinwerfer, Kurven- und Abbiegelicht, Radio mit Navi und 6 Lautsprechern, Klimaautomatik, Standheizung mit Restwärmepumpe, Lederlenkrad mit Airbag, Night-Lock-Türverriegelung, Fahrer- und Beifahrersitz Xtra Leather Air (beheizt und belüftet), Kühlbox unter Liege, elektrisch bedienbare Glasdachluke, Zentralverriegelung mit Fernbedienung und Außenlichtprüffunktion

## ABMESSUNGEN (mm)



<b>A Außenbreite/-länge</b>	2.490/2.250
<b>B Vorderer Überstand</b>	1.370
<b>C Höhe Stufen</b>	435/345/355
<b>Gesamthöhe Einstieg</b>	1.510
<b>D Frontscheibe/Rückwand</b>	2.050
<b>E Fenster zu Fenster</b>	2.375
<b>F Innenhöhe vor Sitz auf Motortunnel</b>	1.865 1.730
<b>G Motortunnel (H x B)</b>	150 x 1.000
<b>H Liege unten (B x L)</b>	700-800 x 2.210
<b>I Liege oben (B x L)</b>	700 x 2.000

## FAHRGESTELL/AUFBAU/ANHÄNGER

**Fahrgestell:** U-Profil-Leiterrahmen, 7,0 mm stark; Federung: Vorderachse 3-Blatt-Parabel, Tandemachse mit 8 Luftbälgen, liftbare Nachlaufachse 2-Balg-Luft, Achslastüberwachung; Radstand (1.-2./2.-3./3.-4. Achse): 3.850/1.400/1.410 mm; 16.810 mm Wendekreis; Bereifung: VA und NLA 385/65 R 22,5, Tandemachse 315/80 R 22,5 (Aluräder Alcoa, Reifen Goodyear KMAX); elektronisch gesteuerte Scheibenbremsen rundum, Zweizylinder-Luftpresser; 430-Liter-Alutank Diesel, 75-Liter-Tank Adblue; Anhängerkupplung Rockinger; zul. GG: 32.000 kg; Achslasten (techn.): 9.000/2 x 13.000/8.000 kg

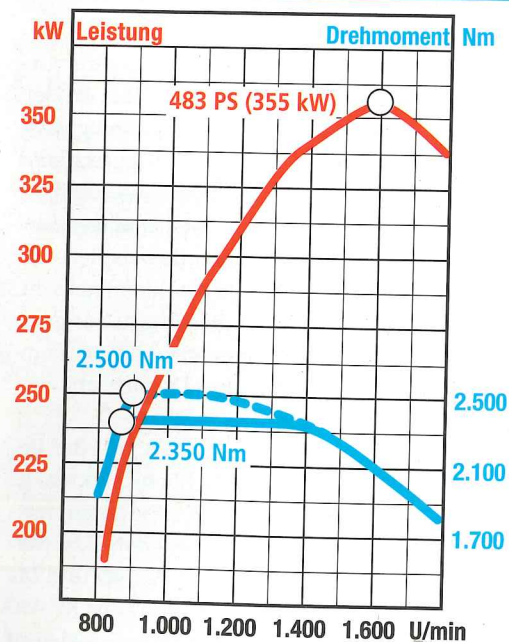
**Aufbau:** Abrollkipper Hiab Multilift Ultima 30S63 zum Aufbau auf Vierachser ab 32 t GG, 30 t Hubkapazität, 49 Grad Kippwinkel, max. Hakenhöhe 1.570 mm, Containerlängen 5.100–7.300 mm; Aufbaugewicht circa 2.910 kg

**Anhänger:** Dreiachs-Rollcontaineranhänger GS Meppel AIC-2700 N, für Behälter von circa 6.000 bis 7.000 mm Länge; Achslasten 3 x 9,0 t, 2. Achse liftbear, luftgefedert, Scheibenbremsen, EBS-Bremssystem Wabco mit Stabilitätskontrolle RSS; Achslastüberwachung; Bereifung 385/55 R 22,5 (Goodyear KMAX)

Ladebettlänge: 6.970 mm  
Zul. Gesamtgewicht: 27.000 kg  
Leergewicht Grundausstattung: 3.560 kg  
Leergewicht Testfahrzeug: 3.770 kg  
Testgewicht: 10.420 kg

**Behälter:** Abrollcontainer KTK Python, aus verschleißfestem Stahl RAEX 400; geeignet unter anderem für Schrott und Abbrucharbeiten

## VOLLLASTKURVEN





- 1 An einem separaten Ausleger rechts am Fahrersitz ist die Bedieneinheit des Abrollkipperaufbaus sinnvoll untergebracht.
- 2 Hinweis aus dem Handbuch: Die Night-Lock-Verriegelung unterwegs offen lassen, um im Fall der Fälle Rettungskräfte nicht zu behindern.
- 3 Mit dem jüngsten und vorerst letzten XF-Facelift im Jahr 2017 hielt eine komfortablere Heizungs- und Klimaregelung Einzug.

## MESSWERTE

DAF XF 480 8x4 FAW

<b>Verbrauch</b>		
Diesel insgesamt	l/100 km	38,8
Adblue	l/100 km	1,86 (4,78 % vom Diesel)
<b>Verbrauch auf schweren Strecken<sup>1)</sup></b>	l/100 km	43,3
<b>Verbrauch auf leichten Strecken<sup>1)</sup></b>	l/100 km	34,3
<b>Volllastverbrauch<sup>1)</sup> auf Steigung (5 %)</b>	l/100 km	103,6
<b>Teillastverbrauch bei 85 km/h<sup>1)</sup></b>		Baustelle, keine Messung
<b>Durchschnittsgeschwindigkeit insgesamt</b>	km/h	81,7
<b>Durchschnittsgeschwindigkeit auf schweren/leichten Strecken</b>	km/h	80,5/82,9
<b>Durchschnittsgeschwindigkeit auf Steigung (5 %)</b>	km/h	71,9

## TRIEBSTRANG-AUSLEGUNG<sup>2)</sup>

<b>Gesamtübersetzung größter Gang</b>		2,83 : 1
<b>Gerechnete Höchstgeschwindigkeit bei Nenndrehzahl 1.600/min</b>	km/h	111,3
<b>Steigfähigkeit im größten Gang (mit 40 t)</b>	%	3,18
<b>Motordrehzahl bei 85 km/h</b>	U/min	1.222
<b>Steigungsbedingte Schaltungen</b>		25
<b>Motorbremsleistung</b>	kW	370 bei 2.300/min

## INNENGERÄUSCHE

<b>Bei 85 km/h</b>	dB(A)	64,0
<b>Maximal</b>	dB(A)	66,0

## GEWICHTE/INTERVALLE

<b>Leergewicht Testfahrzeug<sup>3)</sup></b>	kg	14.530
<b>Nutzlast</b>	kg	17.470
<b>Testgewicht</b>	kg	29.520
<b>Testgewicht mit Anhänger</b>	kg	39.940

<sup>1)</sup> Nur Diesel; <sup>2)</sup> bei Bereifung 315/80 R 22,5; <sup>3)</sup> mit Abrollkipperaufbau, vollgetankt (Diesel und Adblue), ohne Fahrer

Spoiler, mit der Containervorderkante hart im Wind und permanent sechs Achsen auf dem Boden ist das Ergebnis zumindest vom Bauchgefühl her gar nicht so schlecht: Die 40 vorm Komma hätte auf dem schweren Kurs mit vielen langen Steigungen wohl keinen der Beteiligten gewundert. Am Ende sind es dann aber doch „nur“ 38,8 Liter Diesel und knapp 4,8 Prozent beziehungsweise 1,86 Liter Adblue. Zum Vergleich: Als 4x2-Sattelzugmaschine mit redaktionseigenem Auflieger kam ein XF 480 Space Cab im Herbst 2018 bei ähnlichem Adblue-Anteil auf 33,4 Liter Diesel.

Der Fahrkomfort im 8x4 Tridem ist mit den Dreiblatt-Parabelfedern vorn und den luftgefederten Hinterachsen überraschend gut, zudem läuft der Hänger schön hinterher. Dass der 8x4 FAW dem Fahrer auf der Autobahn einen etwas höheren Geräuschpegel zumutet, als das in besagter Sattelzugmaschine der Fall war, dürfte hauptsächlich in der höheren Motordrehzahl bei Marschgeschwindigkeit begründet liegen. Mit Achsübersetzung 2,83 zu 1 und 315/80er-Reifen liegen im FAW bei 85 km/h rund 1.220 Touren an, bei der 2,21-übersetzten Zugmaschine waren es mit 315/70ern dagegen nur „leise“ 1.015 Umdrehungen. Wobei man fairerweise dazusagen muss, dass der Lärmpegel mit rund 64,0 dB(A) auch im Testwagen

noch auf vergleichsweise niedrigem Level liegt.

Deutliche Parallelen zum zuvor gefahrenen Sattelzug zeigen sich bei der grundlegenden Strategie der Niederländer: Um den Verbrauch niedrig zu halten, werden nur allzu bereitwillig Abstriche bei der Geschwindigkeit gemacht. So auch beim Testwagen. Den Tempomaten auf autobahnübliche 85 km/h gesetzt mit moderaten Über- und Unterschwingern von plus/minus 5 km/h, geht die Automatik trotz (oder vielmehr wegen) der GPS-gestützten Streckenvorausschau nach Rollphasen oft mit nur knapp über

Relativ leise laufender Motor mit Drehmomenterhöhung im 12. Gang



Tridem-Fahrgestell mit gutem Fahr- und Federungskomfort

Kombination aus MX-Motorbremse und Intarder mit sehr hoher Bremsleistung

Eco-Modus mit zu großen Abstrichen beim Tempo

Bedienung und Instrumente mittlerweile reif zur Erneuerung

(Noch) keine elektrisch unterstützte Lenkung verfügbar

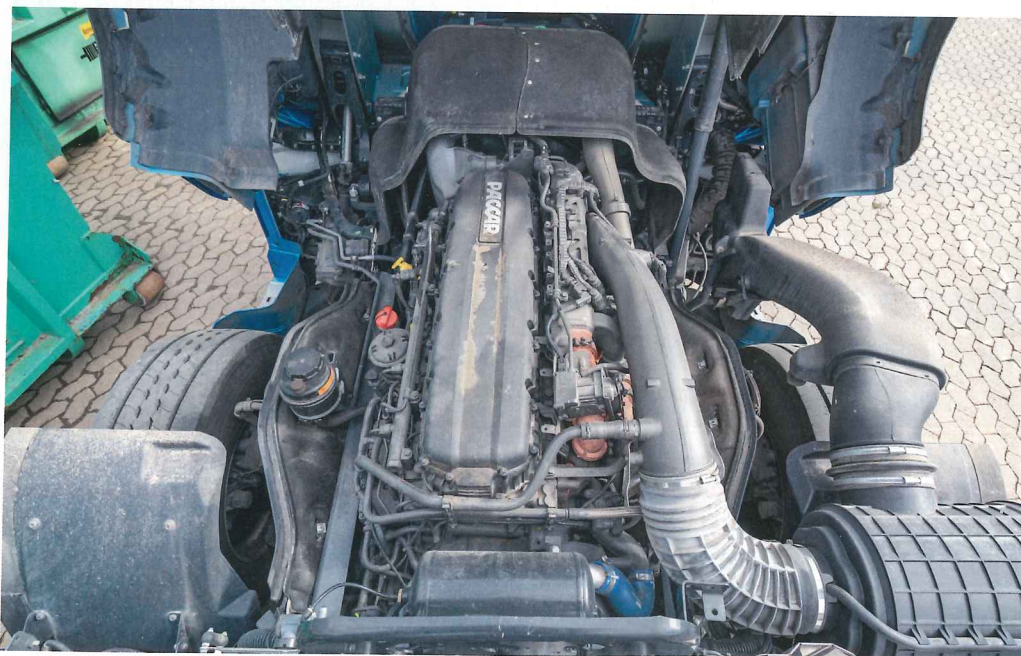


- 1** Mittlerweile ein echter Klassiker in den XF-Fahrerhäusern: der stabile Ausziehtisch, zusätzlich gepaart mit einer großen, offenen Ablage oben auf der breiten Mittelkonsole.
- 2** In der fahrerseitigen Rollbox unter der Liege hat der 40-Liter-Kühlschrank seinen Platz.
- 3** Die 15 Zentimeter dicke Xtra-Comfort-Federkernmatratze ruht auf einem Unterbau mit federnden, luftdurchlässigen Distanzstücken.
- 4** An der elektrisch verstellbaren Dachluke sind auch Fliegengitter und Rollo installiert.

80 km/h in die nächste Steigung hinein. Wer das vermeiden will, muss rechtzeitig aufs Gaspedal treten und am besten auch noch im Automatikmodus vorübergehend auf Eco off wechseln. Von einem regelrechten Angasen vor Steigungen, wie das einige Wettbewerber ihren Automaten einimpfen, kann bei der Getriebesteuerung im DAF allerdings in keinem Fall die Rede sein.

Überhaupt ist die Software-Ausstattung etwas kryptisch. Mit dem Traxon-Getriebe gibt es im DAF zum manuellen Modus wahlweise die Programme Eco Performance oder Eco Fuel. Im ersten Fall, so auch im Testwagen, entspricht der aktivierte Eco-Modus dann dem Standardfahrprogramm; Eco off ist mit einer Powerfunktion gleichzusetzen. Im anderen Fall entspricht Eco

Fuel einem ausgesprochenen Ökonomieprogramm und Eco off dem Standardmodus. So oder so sind manuelle Eingriffe nur in Eco off möglich, und die Umschaltung mit dem Knopf auf dem Motorbremshebel geht leider immer nur über den Umweg „Manuell“: Die Tastenfolge lautet Eco – Eco off – Manuell – Eco und so weiter. Apropos Motorbremshebel: Dem Test-



Den 12,9-Liter-Motor MX-13 mit 428, 483 oder 510 PS gibt DAF auch für HVO-Biodiesel frei.

## Fazit

DAF kann auch Fahrgestelle: Mit dieser Botschaft versuchen die Niederländer seit geraumer Zeit, die europaweiten Erfolge bei Sattelzugmaschinen auf andere Bereiche auszudehnen. Der 8x4 FAW fällt dabei zwar in die Rubrik Nischenanwendung, aber Kleinvieh macht bekanntlich auch Mist. Die Momentaufnahme zeigt aber auch, dass die DAF-Fahrerhäuser mittlerweile arg in die Jahre gekommen sind. Auch eine elektrisch unterstützte Lenkung mit aktiver Spurrückführung ist noch kein Thema. Dass sich daran in Kürze etwas ändert, ist kein Geheimnis mehr. Einige der neuen Features in den US-Schwestermarken Kenworth und Peterbilt (siehe lastauto omnibus 3/2021) dürften bald auch in CF und XF anzutreffen sein.



1



2



3



4

- 1 Der Abrollkipper vom Typ Multilift Ultima 30S63 kommt auf 30 Tonnen Hubkapazität; das Aufbaugewicht beträgt rund 2,9 Tonnen.
- 2 An der 9-Tonnen-Vorderachse des 8x4 FAW sitzen solide Dreiblattfedern.
- 3 Die elektrohydraulisch gelenkte Nachlaufachse lenkt bis 25 km/h voll mit; der Wendekreis beträgt nur 16,8 Meter.
- 4 Hauptscheinwerfer, Rück- und Seitenmarkierungsleuchten am DAF XF verfügen über LED.

wagen hatte DAF die maximale Dauerbremsleistung aus MX-Motorbremse (letztlich eine Jake Brake) plus ZF-Intarder spendiert, was in dieser Disziplin keine Wünsche offenlässt. Im Auslauf von Gefällen ist der Ecoroll-Freilauf im DAF nur mit gesetztem Tempomat oder Limiter aktiv. Das ist allemal besser als ein ständiges und mitunter unerwünschtes Rollenlassen. Im Wettbe-

werbsumfeld erscheint aber eine geschwindigkeitsabhängige Regelung mittlerweile als bester Kompromiss: ein Rollenlassen also auch beim Fahren mit Gasfuß, allerdings erst ab Außerortsgeschwindigkeiten von rund 60 km/h.

Die Aufschrift „up to 90 % CO<sub>2</sub> Reduction“ auf dem Fahrerhaus bezieht sich übrigens nicht auf

das vorliegende Transportkonzept, sondern auf den von DAF befürworteten HVO-Biodiesel (hydriertes Pflanzenöl), den der MX-13-Motor ebenfalls verfeuern kann. Bleibt die Space Cab an sich, die unverändert in der Form des 2017er-Facelifts auftritt. Aber dass sich bei diesem Thema in naher Zukunft etwas tun wird, pfeifen die Spatzen ja schon lautstark von den Dächern. ■



Der Achskörper der liftbaren Nachlaufachse stammt von Meritor. Ein Besonderheit beim DAF XF: Die Frontklappe kann beim Kippen zu bleiben.