



FAHRT INS RAMPENLICHT

**EXKLUSIV!
ERSTER TEST**

Truma bringt mit dem **MOVER XT** ein neues Rangiersystem auf den Markt, das neue Maßstäbe setzen soll. Wunsch oder Wirklichkeit? Das klärt der Exklusiv-Test von CARAVANING.

Gleich beim ersten Anlauf klappt's. Behutsam, fast millimetergenau schiebt der Mover XT den 1700 Kilo schweren Fendt Tendenza 495 SF näher an die Betonsäule heran. Das Ziel: Zwischen ihr und dem Deichselkopf ein rohes Ei einzuklemmen, ohne es zu zerbrechen. Noch ein winziges Stück – stopp. Unmittelbar nach Loslassen des Schiebereglers für den Vor- und Rückwärtslauf auf der Mover-XT-Fernbedienung kommt der Caravan sanft zum Stehen. Und siehe da: Das Ei ist unversehrt.

Dieser, zugegebenermaßen etwas unkonventionelle Test

zeigt eindrucksvoll, wie präzise sich der neue Rangierantrieb steuern lässt, was nicht zuletzt beim Ankuppeln eines Caravans an den Zugwagen wichtig ist.

Möglich macht das der Einsatz eines Stirn- statt eines Schneckenradgetriebes und einer völlig neuen Motorentechnologie. Daran haben die Truma-Entwickler knapp zwei Jahre lang getüftelt und sie in tagelangen Langzeittests auf dem eigens entwickelten Prüfstand (siehe Kasten, Seite 40) auf Herz und Nieren getestet.

Das Besondere an dem Antrieb: Es handelt sich um einen bürstenlosen Gleichstrommotor.



Der Mover XT baut etwas kompakter als sein Vorgänger SE R. Von ihm hat er dafür die Anpressrollen aus Alu-Druckguss erhalten.

Verwendung finden bürstenlose Motoren zum Beispiel im Bereich der E-Mobilität. Dort allerdings wird mit stärkeren Strömen operiert. Truma ist es dagegen gelungen, eine Abgabeleistung von zirka 500 Watt aus 12-Volt-Strom zu ziehen.

Großer Vorteil der Technologie ist, dass sie nicht gewartet werden muss. Der Motor kommt, wie es sein Name schon vermuten lässt, ohne verschleißanfällige Bürsten und Bürstenhalterungen aus. Zudem zeichnet er sich durch einen hohen Wirkungsgrad sowie eine kompakte und leichte Bauweise aus.

Im Vergleich zu seinem Vorgänger, dem Mover SE R, wiegt

der Mover XT knapp fünf Kilo weniger. Gleichzeitig erlaubt er den Einsatz einer viel kleineren Batterie. Sein AGM-Akku von Optima mit 38 Amperestunden (Ah) spart gegenüber der für den SE R empfohlenen 75-Ah-Batterie noch einmal ungefähr 15 Kilo. Macht unterm Strich eine Gewichtseinsparung von insgesamt fast 20 Kilogramm, die man wiederum bei der Zuladung nutzen kann.

Von den Voraussetzungen her ist der Mover XT also gut gewappnet. Dennoch tritt er kein einfaches Erbe an. Zur Erinnerung: Aus dem letztjährigen Rangierantrieb-Test von CARAVANING (siehe Ausgabe 6/2012,



Präzises, fast millimetergenaues Rangieren, wie hier beim Ankuppeln des Testcaravans an den Zugwagen, zählt zu den leichteren Übungen mit dem Mover XT.



Für den Test wurde das zulässige Gesamtgewicht des Fendt Tendenza von 1700 Kilogramm ausgereizt.

Seite 28) ging der Truma Mover SE R – wenn auch knapp – als Sieger hervor. Auch daran muss sich der XT messen lassen.

Beim Rangiertest in eine mit Pylonen abgesteckte Parklücke fällt zuerst die neue Fernbedienung auf. Sie trennt die Funktionen Beschleunigen und Lenken voneinander. Während der Schieberegler die Geschwindigkeit – vor und zurück – steuert, wird mit einem Drehknopf stufenlos gelenkt. Auf letzterem ist in stilisierter Form die Draufsicht auf einen Caravan dargestellt. Wer die Fernbedienung so hält, dass die Deichsel des Caravans mit der dargestellten übereinstimmt, erkennt mit ei-

nem Blick auf den Drehknopf, wohin sich Caravanheck und -bug beim Lenken bewegen.

Das Einparken gelingt mit diesem kleinen Trick ohne korrigieren zu müssen. Vor allem auch, weil der XT sanft zu Werke geht. Selbst bei abruptem Anfahren oder Abbremsen macht der Tendenza nur vergleichsweise leichte Nickbewegungen.

Die nächste Disziplin: Sprint und Geradeauslauf. Auf einer halbwegs ebenen Piste von 20 Metern bekommt der XT die Sporen. Die Strecke absolviert der Testcaravan in 1:51,8 Minuten. Das entspricht einer Geschwindigkeit von 0,644 km/h, was nochmals schneller ist als

der SE R, der im vergangenen Jahr als Schnellster 0,551 km/h erreichte. Während der Gleichmäßigkeitsfahrt zieht der Mover XT im Schnitt lediglich 15,3 Ampere aus der Batterie.

Groß auftrumpfen kann der XT auch beim Geradeauslauf. Fast wie an einer Schnur gezogen hält er seine Bahn. Selbst wenn er einseitig ein Hindernis unter Rad nimmt. Das kommt nicht von ungefähr, sondern von der neuerdings permanenten Drehzahlüberwachung.

In beiden Antriebseinheiten rechts und links ist je eine Motorsteuerung eingebaut. Diese erhält, je nachdem wie stark

der Nutzer den Schieber auf der Fernbedienung nach vorne oder hinten drückt, von der meist im Bettstaukasten montierten zentralen Steuereinheit eine Soll-Drehzahl vorgegeben.

Fährt nun das rechte Rad auf ein Hindernis auf, verlangsamt sich die Ist-Drehzahl des rechten Antriebs. Das registriert die Motorsteuerung blitzschnell und stellt mehr Leistung zur Verfügung. Dadurch gleicht sich der Vortrieb rechts und links aus, der Caravan fährt schnurgerade weiter. Truma nennt das Dynamic Move Technology. Dank ihr ist es nun zum Beispiel auch möglich, einseitig einen Ausgleichskeil hochzufahren. >>



Eine unebene, aber trockene Wiese stellt für den Mover XT keine wirkliche Herausforderung dar. Unbeirrt zieht er seine Bahnen.

■ TECHNISCHE DATEN

Eigengewicht ¹⁾	zirka 28 kg
Maximalgewicht Caravan	2300 kg bei 13 Prozent Steigung
Maximale Stromaufnahme	150 A
Stromversorgung	12-Volt-AGM-Batterie mit 38 Ah ²⁾
Durchschnittliche Stromaufnahme (Flachstück)	15,3 A
Sprint (20 Meter, flach)	1:51:8 min
Geschwindigkeit	0,644 km/h
Preis	2399 Euro ³⁾
Kontakt	Telefon 089/461 70, www.truma.com

¹⁾ Ohne Batterie; ²⁾ Optima YT S 2,7 erhältlich als Power-Set light mit Ladegerät, Kabel und Zubehör für 418 Euro; ³⁾ zzgl. Montage und Batterie.

[TEST] TRUMA MOVER XT



Für ein 20 Meter langes, ebenes Flachstück benötigt der Testcaravan mit dem Mover XT unter zwei Minuten.



15,3 Ampere zieht der Mover aus der Batterie.



Ein Hindernis mit einer Höhe von drei Zentimetern nimmt der XT-getriebene Testcaravan spielend.

Hochfahren ist das richtige Stichwort für die Abschlussdisziplin. Auf dem Programm steht eine Rampe mit einer Steigung von 15 Prozent. Kraftvoll, ohne auszusetzen, bewältigt der Mover XT auch diese Aufgabe. Das ist umso bemerkenswerter, als dass das Rangiersystem zu diesem Zeitpunkt schon über eine Stunde fast ununterbrochen im Einsatz ist. Die Batterie sendet über die Fernbedienung aber kein Signal, müde zu werden.

Die Steigungspassage eignet sich prima, um die Sicherheitsvorkehrungen des Mover XT zu überprüfen. Lässt man beispielsweise die Fernbedienung los, bleibt der Caravan sofort stehen.

Das Gleiche passiert, wenn man den 13-poligen Stecker, den man vor Inbetriebnahme des Systems aus der Anhängerin die Sicherheitssteckdose an der Deichsel umstecken muss, aus eben dieser Sicherheitssteckdose zieht. In diesem Fall hält eine

Bremse beide Anpressrollen fest. Sie drücken mit 4800 Newtonmeter auf die Reifen und werden durch das zeitgleiche Drücken zweier Knöpfe auf der Fernbedienung elektrisch angefahren.

Für die Leistung des Mover XT macht es übrigens keinen Unterschied, ob er vor oder hinter der Achse montiert ist. Am Testcaravan war er vor der Achse montiert. Die Bodenfreiheit betrug zirka 15 Zentimeter. Hinter der Achse wäre es mehr. Da-

für ist der Mover dort weniger gegen Spritzwasser geschützt.

Der Mover XT wird ab Ende August über die deutschlandweit 335 Truma-Vertragspartner angeboten und ersetzt zum 1. Januar 2014 den SE R. Der Preis steigt im Vergleich um 100 Euro auf 2399 Euro plus Einbau, plus 418 Euro für das Batterie-Set. Gemessen an der Leistung ist der Mover XT diese Investition aber allemal wert.

.....**Jörn Ebberg**

■ PRÜFSTAND FÜR MOVER

Bei der Entwicklung des neuen Mover XT hat Truma alle Register gezogen. Dazu gehört seit etwa zwei Jahren auch ein Prüfstand speziell für Rangierantriebe. Er ist in Zusammenarbeit mit Studenten einer Münchener Hochschule entstanden und erlaubt tagelange Langzeittests, wäh-

renddessen unterschiedliche Fahrsituationen simuliert werden. Einstellbar sind verschiedene Geschwindigkeiten sowie Steigungen zwischen null und 25 Prozent bergauf und bergab. Alle Parameter sind für Caravans mit einem Gesamtgewicht von 500 bis 3000 Kilo auswertbar.



Trumas Mover-Prüfstand ist einzigartig in der Caravaning-Industrie und erlaubt Tests unter identischen Bedingungen.



Der Roheit-Test zeigt eindrucksvoll, wie feinfühlig sich ein Caravan mit dem Mover XT steuern lässt.



Die Fernbedienung des Mover XT ist gelungen. Lenken und Beschleunigen sind getrennte Funktionen.