

Fortuna Hakenlift-Abrollkipper FTH 200:

## Lang und kräftig

*Auffallend am FTH 200 sind das lange Fahrzeug und der relativ große Achsabstand. Das waren unter anderem die Gründe für eine gute Straßenlage. Die Messung ergab außerdem eine ordentliche Kippkraft, obwohl wir hier subjektiv zunächst enttäuscht waren. Was uns darüber hinaus am Hakenliftkipper aus dem deutsch-holländischen Grenzgebiet aufgefallen ist, lesen Sie hier.*

**R**ein optisch wirkte der FTH 200 größer als die beiden anderen Testkandidaten. Der Eindruck wurde vornehmlich durch die Fahrzeuglänge und die mitgelieferte Mulde geprägt, denn diese war mit einem Volumen von 30 m<sup>3</sup> und einer Länge von 6,50 m die größte im Test. Das zulässige Gesamtgewicht beträgt 22 t, da eine zulässige Stützlast für die Deichsel von 4 t angegeben ist.

**Die Deichsel für die Untenanhängung war bei unserem Modell über Gummielemente schwingungsgedämpft.** Das verschafft der Straßenfahrt im Zusammenspiel mit der 80-mm-Kugelkopfkupplung eine Menge Komfort. Die Kupplung kann an der Flanschplatte in der Höhe dem Schlepper angepasst oder durch eine Zugöse ersetzt werden. Ein Zapfwellendurchtrieb ist nicht vorgesehen und kann nach unseren Infor-

mationen auch nicht bestellt werden. Als Sonderausstattung für 260 Euro waren zwei Hydraulikleitungen für die Heckklappe der Mulde montiert. Die Schlauchgarderobe befindet sich auf der Deichsel. Sämtliche Schläuche und Kabel werden durch eine schön hoch angeordnete Ringöse auf der Garderobe geführt, was sie recht gut schützt. Wenn das Fahrzeug abgestellt wird, lassen sich alle





Die hohe Führungsöse schützt die Schläuche gut. Die Garderobe sorgt für Ordnung, die Aufnahme der Kupplungen ist jedoch etwas hakelig.

Die hoch angeordnete Stützfußwinde verfügt über zwei Gänge. Daneben ist der Druckknopf für das Lösen der Bremse gut platziert.

Leitungen und Kabel in den dafür vorgesehenen Aufnahmen parken. Die Frage ist nur, ob man in der Praxis so ordentlich ist und die Leitungen in der entsprechenden, etwas hakeligen Parkposition ablegt. Gekennzeichnet waren die Ölschläuche durch bunte Schutzkappen, die leider jedoch zu schnell verloren gehen. Außerdem fehlte eine Plus/Minus-Kennzeichnung. Der Stützfuß mit Schnell- und Lastgang von Jost ist links neben der Deichsel am Fahrzeugrahmen montiert und für eine gute Bodenfreiheit hoch angebracht. Er ist für normal große Fahrer bequem zu bedienen. Die Bodenfreiheit wird beim FTH 200 vom Deichselflansch bestimmt und beträgt 41 cm. Neben dem Stützfuß ist der Knopf zum Lösen der Druckluftbremsanlage günstig angebracht.

**Der AJK-Rahmen besteht aus zwei Holmen**, die mit drei Querstreben stabilisiert werden. Die Längsholme haben ein Maß von 24 cm in der Höhe. Die Breite beträgt 8 cm an der Oberseite, auf der Unterseite ist der Holm auf 17 cm verbreitert. Diese Verbreiterung sorgt für zusätzliche Stabilität, aber im Praxis-einsatz auch für Schmutzablagerungen. In den Rahmen ist die Hakenanlage eingesetzt und verschweißt.

## MESSWERTE

### Fortuna FTH 200

#### Fahrgestell<sup>1)</sup>

Zulässiges Gesamtgewicht <sup>2)</sup>	22 000 kg
Zulässige Stützlast <sup>2)</sup>	4 000 kg
Achsenhersteller	ADR
Achsenstärke	110 mm
Achsabstand	1,56 m
Reifen	Michelin CargoXBib
Bereifung	600/50 R 22.5
Bodenfreiheit	41 cm
Spurweite	1,90 m
Leergewicht	6 080 kg
Stützlast, leer	680 kg
Nutzlast	15 920 kg
Länge	8,45 m
Breite	2,51 m
Transporthöhe	3,00 m

#### Hakenanlage

Hersteller	AJK
Haken auswechselbar	nein
Haken-Schublänge	1,40 m
Schubarm Breite/Höhe	205/215 mm
Maximaler Kippwinkel	52°
Hydraulikzylinder <sup>2)</sup>	160/80 mm
Maximaler Aufzugswinkel <sup>3)</sup>	28°
Aufzugskraft <sup>2)</sup>	18 000 kg
bei Öldruck	190 bar
Hubkraft, Haken in Normhöhe <sup>4)</sup>	10 010 kg
Hubkraft, Haken ganz unten <sup>4)</sup>	5 080 kg
Hakenhöhe min./max.	0,53/4,12 m
Bolzenabstand entriegelt/verriegelt <sup>5)</sup>	72,5/95,3 cm
Ankipp-/Absenkezeit <sup>3)</sup>	43/33 s
Aus-/Einschubzeit <sup>3)</sup>	14/15 s
Absetz-/Aufnahmezeit <sup>3)</sup>	51/42 s
Geometrische Kippkraft <sup>6)</sup>	4,90 m
Ölschlüsse	4 dw
Abstand Rolle zum Kotflügel <sup>7)</sup>	6,5 cm
Negative Stützlast beim Aufnehmen <sup>8)</sup>	2 450 kg
Maximale Containerlänge	7,50 m

#### Container

Leergewicht	2 850 kg
Klappe öffnen/schließen <sup>9)</sup>	4/5 s
Fensterbreite/-höhe	80/38 cm (Aufsatz) 50/38 cm (Mulde)
Volumen <sup>2)</sup>	30,4 m <sup>3</sup>
Innenlänge	6,50 m
Innenbreite, vorne	2,00 bis 2,20 m
Innenbreite, hinten	2,05 bis 2,25 m
Innenhöhe	1,50 + 0,60 m
Durchfahrhöhe, geöffnete Klappe	2,98 m

#### Preise ohne MwSt.<sup>2)</sup>

Container	7 815 €
Fahrzeug in Grundausstattung	32 420 €
Fahrzeug in Testausstattung	35 410 €

Alle Messungen bei 95 l/min und 195 bar  
<sup>1)</sup> ohne Container, <sup>2)</sup> Herstellerangaben, <sup>3)</sup> mit 5,50 m langem, leeren „Neutral“-Container, <sup>4)</sup> senkrechte Aufnahmekraft am Haken, <sup>5)</sup> inzwischen geändert auf 97 cm, <sup>6)</sup> = Abstand zwischen Vorderkante des 5,50 m langen, 19 540 kg schweren „Neutral“-Containers und Kippdrehpunkt, <sup>7)</sup> lichter Abstand zwischen Oberkante Aufnahmerolle zum Kotflügel, <sup>8)</sup> mit 5,50 m langem, 11 910 kg schweren „Neutral“-Container, <sup>9)</sup> incl. Klappenverriegelung



*Bequem herauszuziehen und mit einer ordentlichen Beleuchtung versehen: der Unterfahrerschutz des Fortuna FTH 200.*

An der linken Außenseite des Rahmens ist vor den Achsen einer von drei Luftbehältern angebracht. Drei Behälter deshalb, weil es eine serienmäßige Funktion zum „Hochpumpen“ des Fahrzeugs gibt. Links am Fahrzeug kann zunächst die automatische Entlüftung beim Kippen und beim Containerwechsel zu- bzw. abgeschaltet werden. Die entsprechende Beschriftung für die Schalterstellung ist leider nur aufgeklebt. Die Entlüftungsautomatik lässt sich wie üblich abschalten, um auf Fahrniveau abkippen zu können. Aktiviert wird die Automatik per Sensor im vorderen Bereich des Rahmens, so dass beim Kippen bzw. Wechsel des Containers entlüftet wird.

Mit einem weiteren Hebel wird die Zusatzfunktion angesteuert, mit der das Chassis um 20 cm über das normale Fahrniveau angehoben bzw. bis auf Block abgesenkt wird – prima, wenn z.B. eine größere Abkipphöhe erforderlich ist. Gut gefallen hat uns hier auch die dauerhafte Beschriftung mit einem aufgeschraubten Alublech.

**Die montierten Achsen von ADR stammen aus Italien und haben eine Holmstärke von 110 mm.** Stahlseile gegen ein Wegfallen der Achse oder eine Beschädigung der Gummibälge gibt es bei Fortuna nicht. Der Achsabstand war mit 1,56 m der größte im Test. Das sorgt einerseits für eine gute Straßenlage, andererseits geht etwas Wendigkeit verloren. Und der Verschleiß der Reifen – montiert waren Michelin-Reifen der Größe 600/50 R 22.5 – ist aufgrund der höheren Reibungskräfte größer.



*Der Drehknopf oben ist für Aktivierung/Deaktivierung der automatischen Entlüftung, mit dem Handventil darunter lässt sich das Fahrzeug „hochpumpen“ und „absenken“. Schade, dass man nur dem Handventil eine dauerhafte Markierung spendiert hat.*



*In der hintersten Position löst der Schubarm die Arretierung, und die Anlage kann für den Containerwechsel einknicken.*

Die Reifen sind durch ganzflächige Kotflügel abgedeckt, die an der hinteren Unterseite sogar noch durch flexible Schmutzfänger verlängert sind.

Am Heck ist ein ausziehbarer Unterfahrerschutz montiert, der Containerlängen bis 7,50 m ermöglicht. Besonders positiv fallen dabei die kugelgelagerte Führung und die gut zu erreichenden Verriegelungsbolzen auf. Der Aufpreis von 435 Euro ist dabei im Vergleich zu den Testkollegen erfreulich gering. Die schönen großen Rückleuchten sind in den Schutz integriert und durch das abgekantete Blech recht gut geschützt. Leider hat Fortuna das Blech nicht entsprechend bis auf den unteren Rand verlängert, so dass es hier zu unerwünschten Schmutzablagerungen kommt. Die serienmäßige Rangierkupplung ist um 18 cm nach rechts versetzt. Für ein voll-

wertiges Zugmaul berechnet Fortuna 482 Euro inklusive der 12-Volt-Steckdose. Bremsanschlüsse für den zweiten Anhänger schlagen mit 254 Euro zu Buche.

**Der komplette Fahrzeugrahmen inklusive der Hakenliftanlage wird vom belgischen Hersteller AJK zugekauft.** Innerhalb des Rahmens bzw. der Hakenanlage sind die Brems-, Hydraulik- und Elektroleitungen nicht sonderlich übersichtlich verlegt, einen aufgeräumten Eindruck machte das auf uns nicht.

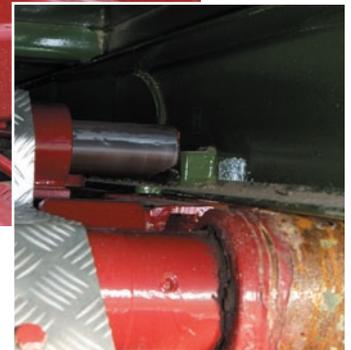
Der Haken ist fest verschweißt. Ein Austausch ist laut Fortuna aufgrund hoher Verschleißfestigkeit „nie“ erforderlich. Aber ein Hakentausch zum Aufziehen von Containern mit einer ausländischen Normhöhe der Öse ist so nicht möglich. Eine brauchbare „Zieleinrichtung“ zum Anpeilen des Containers beim Aufnehmen gab es nicht. Der Haken lässt sich nach hinten fast bis auf 50 cm absenken, so dass auch

um 1 m tiefer stehende Container aufgenommen werden können. Beim Wechsel von niedrigen Containern unter Dach ist eher die maximale Höhe des Kreises entscheidend, die der Haken beschreibt. Hier benötigt der FTH 200 mit 4,12 m den meisten Platz, er kann dafür aber auch den längsten Container aufziehen.

Ist die Brücke beim Containerwechsel geknickt, arretiert ein Bolzen wie üblich den hinteren Teil der Kippbrücke im Rahmen. Der Bolzen verdreht sich analog zum Schubarm und verriegelt dadurch automatisch in zwei Taschen. Die „Verriegelungsfläche“ ist jedoch recht gering und wirkt nur einseitig, so dass wir in Sachen Langlebigkeit unsere Zweifel hatten. Laut Fortuna wird diese Technik jedoch schon seit zehn Jahren ohne Probleme montiert.



*Die Containerverriegelung fuhr beim getesteten FTH 200 für fremde Container nicht weit genug auseinander. Dieses Problem wurde laut Fortuna inzwischen abgestellt.*



*Bei geschlossener Klappe sind die Kolbenstangen komplett eingefahren und geschützt. Den zu kurzen Hebel am Kornauslauf hat Fortuna nach eigenen Angaben bereits um 20 cm verlängert.*

**Der Schubarm hat ein Maß von 21,5 mal 20,5 cm (Höhe mal Breite),** er lässt sich um 1,40 m verschieben. Der maximale Kippwinkel beträgt 52°, als größte Neigung beim Aufziehen (Aufzugswinkel) des Containers haben wir 28° gemessen. Dieser im Vergleich etwas größere Winkel hängt laut Fortuna damit zusammen, dass die Anlage mit einem längeren Arm für längere Container ausgerüstet ist.

Beim Aufziehen läuft der Container über zwei Kragenrollen nach vorne, bevor er sich im mittleren und vorderen Bereich auf vier Verschleißplatten abstützen soll. Praktisch ist es leider so, dass die Verschleißplatten zu flach und mit einem zu großen Abstand aufgeschweißt sind. Der Effekt ist, dass der Container auf dem Weg nach vorne über den Rahmen scheuert und stellenweise den Lack komplett vom Holm abhobelt.

Das war jedoch nicht die einzige Scheuerstelle der AJK-Anlage. Auch der Schubarm berührt die vordere Querstrebe im Rahmen und sorgt dort für Lackschäden vom ersten Einsatz an.



*Dank klappbarer Leiter und Innentritte gelangt man bequem in den Container. Das untere Sichtfenster wird komplett vom Haken verdeckt.*



Der lichte Abstand vom Laufniveau der Kragenrolle zur höher liegenden Oberkante des Kotflügels beträgt 6,5 cm, dieser geringe Abstand lässt beim Aufziehen fremder Container auch genügend Freiraum für mögliche Hecktürrverriegelungen unter dem Container.

**Eine serienmäßige Besonderheit des FTH 200 ist der integrierte Hilfszylinder zum Kippen.** Er hebt den Container um die ersten sehr schweren Zentimeter an, bevor die großen Hauptzylinder (160 mm Kolben-, 80 mm Kolbenstangendurchmesser) den verbleibenden Weg zurücklegen. Doch auch der Hilfszylinder konnte nicht alle Eisen aus dem Feuer holen.

Beim Abfahren von Silomais mussten wir den Container nach hinten verschieben, soweit dies die Ölschläuche für die Heckklappe zuließen. Erst dann konnte am Silo abgekippt werden. Das lag natürlich auch an dem mit 6,50 m recht langen Container. Denn bei Messungen mit dem „Neutral“-Container lag die Kippkraft im Mittelfeld. Dennoch sollte die Anlage zumindest relativ leichte Silage im mitgelieferten Container abkippen können.

**Die Containerverriegelung fuhr von minimal 72,5 auf maximal nur 95,3 cm Breite aus,** das war der geringste Messwert im Test. Durch dieses geringe Maß und die angeschrägten Bolzenunterseiten hatte das Testteam die Sorge, dass die Verriegelung nicht für alle handelsüblichen Contain-

er geeignet ist. Das Problem wurde laut Fortuna inzwischen abgestellt.



Die Rangierkupplung ist um 18 cm nach rechts versetzt. Noch nicht zufriedengestellt hat uns die Halterung für die Ölschläuche der Heckklappe unter dem Container.

ner geeignet ist. Zumal Fortuna beim eigenen Container die fehlenden Zentimeter durch einen in das Unterzugprofil eingeschweißten, etwa 30 cm langen Stahlblock ersetzt und die Unterseite des Profils um 25 mm weiter nach innen verbreitert. Wird ein fremder Container ohne diese Vorrichtungen aufgezogen, wurde hier rechts und links nur auf einer Breite von jeweils 1,5 bis 2,5 cm verriegelt. Inzwischen wurde die maximale Breite laut Fortuna auf immerhin 97 cm erhöht.

Gegen Verschmutzungen ist die Verriegelung durch eine Riffelblechplatte abgedeckt, die leider so abgekantet ist, dass der entsprechende Schmiernippel nicht zugänglich ist. Bei aktivierter Verriegelung und/oder angehobener Kippbrücke ist der Ölkreislauf des Schubarms aus Sicherheitsgründen gesperrt. Vermisst haben wir eine Sichtkontrolle, die die Position der Verriegelung anzeigt.

**Der mitgelieferte Container war rechteckig geformt, seine Bordwand unten im Übergang zum Boden abgechrägt.** Auf die 1,50 m hohen Bordwände waren 60 cm hohe Aufsätze montiert, die Innenlänge betrug 6,50 m. Die Mulde läuft von 2,20 m Beite vorne auf 2,25 m hinten konisch zu. Innerhalb des Containers findet man drei ausklappbare Trittstufen – prima.

Den Blick in den Container ermöglichen zwei übereinander angeordnete mittige Sichtfenster – 50 x 38 cm in der Mulde, 80 x 38 cm im Aufsatz. Durch die mittige Anordnung wird das untere Fenster in der Mulde leider vom Schubarm verdeckt. Zur Abdichtung liefert Fortuna zwei passende Plexiglasscheiben. An der linken Seite des Containers ist vorne eine klappbare Leiter zum Besteigen des Containers angebracht. Die Tritte reichen weit genug herab, um bequem aufzusteigen.

**Die Heckklappe machte einen rapsdichten Eindruck und kann bei Bedarf nachgestellt werden.** Das Gestänge und die Hydraulikzylinder der Heckklappe sind nicht besonders geschützt, so dass es bei Unachtsamkeiten zu Beschädigungen kommen kann. Verriegelt wird die Heckklappe mit zwei konischen Klauen, die durch die Zylinder angezogen werden. Der Hebel am Schieber des Kornauslaufs war für eine dosierte Bedienung viel zu kurz und wurde deshalb inzwischen um 20 cm verlängert.

Die „Durchfahrhöhe“ unter der Heckklappe war mit 2,98 m nicht zu schlagen und bietet genügend Platz für eine rückwärtige Beladung. Die Garderobe für die Schläuche der hydraulischen Heckklappe bietet leider keinen besonderen Halt oder Schutz für die Leitungen, die Gefahr von Beschädigungen ist so nicht ausgeschlossen. Gut bedienbar waren die Absperrhähne dieser Schläuche direkt an der Kupplung.

**Bei der Wartung sind 21 Schmiernippel zu versorgen.** Nicht zu erreichen waren die Schmierstellen der Verriegelung, abgewinkelte Ausführungen würden hier helfen. Gefehlt haben Schmiernippel am Drehlager der Deichsel. Vermisst haben wir auch einen Werkzeugkasten, der aber für 285 Euro auf Wunsch lieferbar ist. Wenig Freude machte die Reinigung des FTH 200. Es gibt zu viele Stellen, an denen sich Schmutz ablagern kann.

Zur dauerhaften Haltbarkeit können wir nach einem vierwöchigen Test keine Aussage machen. Aufgefallen ist uns wie beschrieben die zum Teil mäßige Verarbeitung. Laut Fortuna liegen die Gründe hier bei AJK, dem Hersteller des Fahrgestells samt Hakenanlage. Fortuna will sich für Verbesserungen einsetzen.

**Fazit:** In der Testausstattung kostet der Fortuna FTH 200 etwas mehr als 35 000 Euro plus 7 800 Euro für den mitgelieferten Container. In der Grundausrüstung sind es für das Fahrzeug knapp 3 000 Euro weniger (alle Preise ohne MwSt).

Dafür bekommt man zwar das längste Fahrzeug für bis zu 7,50 m lange Container, aber nicht die beste Verarbeitung. Deutliche Lack- und Scheuerschäden nach einem Dutzend Einsätzen geben zu denken. Fortuna will sich für Verbesserungen beim belgischen Hersteller AJK einsetzen. Pluspunkte sind die gefederte Deichsel, wodurch die Straßenlage positiv beeinflusst wird.

Text: G. Eikel, Chr. Brüse

Fotos: St. Tovornik

## TESTURTEILE

### Fortuna FTH 200

#### Fahrzeug

Nutzlast	++
Fahrstabilität	+
Manövrierfähigkeit	0
Leitungsverlegung	-
Unterfahrerschutz, Stabilität	+
Radabdeckung	+
Stützfuß	+
Schlauchgarderobe	+
Schlauchkennzeichnung	-
Aufbewahrungsbox <sup>1)</sup>	./.
Absenksperre	++
Verschmutzung/Reinigung	-

#### Hakenanlage

Kippwinkel	+
Kippkraft	0
Aufzugswinkel	0
Aufzugs-/Hubkraft	+
Containerverriegelung <sup>2)</sup>	-
Containerführung	-
Arbeitsgeschwindigkeit	0
Eignung für Neutral-Container	-

#### Container

Muldenform	0
Dichtheit	+
Heckklappe	-
Kornschieber <sup>2)</sup>	-
Trittstufen außen/innen	+/+
Eignung für fremde Fahrzeuge	-
Sicht in den Laderaum	0
Ölschlauch-Parkposition	0
Durchfahrhöhe	++

#### Allgemein

Verarbeitung	0
Wartung/Reparaturfreundlichkeit	-
Preis-Leistungs-Verhältnis	0

<sup>1)</sup> Aufbewahrungsbox nicht mitgeliefert,

<sup>2)</sup> inzwischen geändert