



Gülle-Tanksattel, 40-t-Version

Modelloffensive

Bei uns ist D-Tec vor gut 15 Jahren mit Containerchassis bekannt geworden. Dann wurde es in Kesteren ruhiger mit den Exportaktivitäten – jetzt geht es wieder zur Sache.

Zugegeben: der letzte ausführliche Bericht über Containerchassis von D-Tec im KFZ-Anzeiger ist im Jahr 1998 erschienen, später gab es nur kurze Hinweise auf Neuentwicklungen. So, wie man diese von diversen Messen halt mitnimmt. Nimmt man den 1998er Artikel als Grundlage, so bestand die Vlastuin-Gruppe ein Jahr nach dem Tod des Firmengründers Jan van Vlastuin im Jahre 1997 aus vier separaten Gesellschaften: Vlastuin, Marver, Mechtronic und D-Tec. Die ersten zwei waren klassische – wie man bei uns sagt – Halbzeug-Hersteller. Nur unterschieden durch die Materialstärken, die sie bearbeiten konnten. D-Tec war im Grunde entstanden aus der Nachfrage von Kunden, ob es nicht möglich sei, dass Vlastuin auch Containerfahrzeuge herstellt.

Die erste Herausforderung: Auf einem normalen Containerchassis muss man den vorderen von zwei 20-ft.-Container mit den Türen nach vorn platzieren, um ihn be- und entladen zu können. Um das zu vermeiden, war es üblich, einen 6x2- oder 8x2-LKW zu nehmen und ein Dreiachs-Drehschemel-Anhängerchassis. Diese Kombination kann aber keinen 40-ft.-Container fahren. Also entwickelte Vlastuin das teilbare Container-Sattelchassis, genannt Combitrailer. Ein ein- oder zweiachsiges vorderes Fahrgestell wurde mittels des Zentral-Kastenrahmens mit einem dreiachsigen hinteren Chassis kombiniert. Die Technik war im Grunde von den Teleskop-Tiefladern bekannt. Der Vorteil war nun mal: Man konnte mit einem – teilbaren – Chassis und einer Sattelzugmaschine davor alles fahren, zwei Zwanziger mit den Türen nach hinten, einen Vierziger, einen Dreißiger mittig und später auch 45-ft.-Container.

Von Combitrailer zu Flexitrailer

Der Combitrailer wurde 1993 entwickelt, und wegen der bewährten Zentralrahmen-Technik fragten Kunden, ob D-Tec nicht ein gewöhnliches dreiachsiges multifunktionelles Containerchassis entwickeln könnte. Es sollte nur leichter und einfacher sein als die Version der Kollegen aus Kampen. Das war kein Problem. D-Tec konnte mit Materialien aus der Halbzeug-Herstellung, nämlich Domex 700 von



Combitrailer in der Endabnahme

SSAB, 1995 ein multifunktionelles Containerchassis präsentieren, das gegenüber den Modellen des ursprünglichen Anbieters gut 500 kg leichter war. Wer sich seinerzeit (1998) mit Jan Sterk, dem Chef von D-Tec, unterhalten hat, merkte sehr schnell, dass er die Auslandsmärkte gar nicht so schnell beliefern konnte, wie die Aufträge geschrieben wurden. Wohl deswegen ging D-Tec 1998 mit Nootboom eine Vertriebskooperation ein. Nootboom war mit seinen Tiefladern europaweit präsent, D-Tec konnte sich ein eigenes Vertriebsnetzwerk sparen. Allerdings verschwand das D-Tec-Logo vom Heck der Trailer aus Kesteren, und die Branche lernte, dass ab der IAA 1998 alles von D-Tec unter Nootboom-Label verkauft wurde.

Nun wissen Marketing-Experten, dass man eine in der Branche eingeführte Marke nicht ohne Not umbenennen sollte. Noch schlimmer kam es für D-Tec Jahre später, als Nootboom die Entscheidung traf, Containerchassis aus Kesteren nicht mehr zu vermarkten, weil diese Technik nicht zur Kernkompetenz Tieflader gehörte.

Seiteneinstieg

Alles wieder selbst zu machen, Herstellung, Service und Vertrieb, war für D-Tec ein Problem. Dazu kam die Entscheidung, die Internetpräsenz auf „containertrailers“ umzubenennen. Die fand erst einmal niemand, und weil Google zwischenzeitlich D-Tec gar nicht fand, sind für die meisten Interessenten außerhalb der Niederlande die Containerchassis irgendwie verschwunden. Der KFZ-Anzeiger kann zumindest für sich in Anspruch nehmen, im Trailer-Journal 2006 die Trennung von Nootboom und D-Tec zeitnah registriert zu haben.

Vor sechs Jahren gab es eine wichtige Änderung in der Vlastuin-Gruppe: Gerrit van Vlastuin kaufte sämtliche Firmen-Unterteilungen von seinen Geschwistern auf. Das wird rein juristisch nicht einfach gewesen sein, denn er hat sieben Brüder und drei Schwestern. Seitdem hat das Unternehmen erst einen schnellen Aufschwung erlebt, dann die schwere Krise von 2009 durchgemacht und seit 2010 zu gesundem Wachstum gefunden. Im Detail wurde die Firmengruppe komplett neu sortiert: Die bisher drei kleinen Produktionsstätten wurden auf dem Hogevelsweg in Kesteren zusammengefasst.

Gerrit van Vlastuin hatte 1997 ein eigenes Ingenieurbüro gegründet, das nichts mit der Vlastuin-Gruppe zu tun hatte. VMA (Vlastuin mest applicaties) konstruierte Anlagen, mit denen man Flüssigkeiten von hoher Viskosi-



VMA-Tanksattel, 50-t-Zugversion mit zwei Lenkachsen und Valx-Achsen

tät, wie Schlämme und speziell Gülle, auf ihre Zusammensetzung prüfen und automatisch Proben ziehen kann. Dazu baute VMA dann gleich die geeigneten Tanksattelaufleger. Für die Niederlande mit einem Lenksystem für die erste und dritte Achse, wobei es sich um eine Kombination aus Seillenkung der ersten und Stangenlenkung der dritten Achse handelt. Die hat sich auf den schmalen und wenig befestigten Wegen zu den Bauersleuten bewährt. Für die 40-t-Zuggewicht-Länder gibt es die Version mit drei starren Achsen. Da die niederländischen Behörden später eine absolute Kontrolle der Gülletransporte verlangten, kamen eine Last-Wiegezellen-Ausrüstung und ein GPS/GPRS-Modul hinzu. VMA ist heute das einzige Unternehmen, das die komplette mechanische und elektronische Ausrüstung für diese Fahrzeuge liefern kann, und es ist deswegen in den Niederlanden Marktführer.

Mit dieser Grundlage hat Gerrit van Vlastuin dann die Vlastuin-Gruppe um- und weitergebaut. Die Metallverarbeitung und der Fahrzeugbau wurden organisatorisch zu Herstellungsinselformen. Diese Inseln können Einzelarbeitsplätze sein oder Kombinationen von Inseln. Die Mitarbeiter sind so geschult worden, dass sie je nach Auftragsmenge an verschiedenen Plätzen eingesetzt werden können. Dieses Verfahren ermöglichte es, die Produktionsabläufe zu verschlanken. Denn Vlastuin stellt verschiedenste Vorprodukte für Endkunden her: Trailer-Achsböcke, Kranausleger, Rahmen für Terminal-Schlepper, Fahrwerke für



Curtainsider vom Kooperationspartner Guillén

VMA liefert die komplette mechanische und elektronische Ausrüstung für Schlamm-Tanksattel.



Kippcontainer-Hilfsrahmen

Die Produktion bekommt immer nur das gerade benötigte Material.

Bagger. Um bei der Herstellung aller dieser Komponenten autonom zu werden, wurde in den Maschinenpark investiert. Kantbank, Laserschneidanlagen, Schweißroboter und dergleichen. Im Prinzip kauft Vlastuin heute nur noch Stahlblech-Tafeln, die in einem eigenen Lagerhaus auf dem Industrieweg ein paar Meter weiter bevorratet werden. Die Produktion bekommt dann immer nur das gerade benötigte Material, nicht mehr und nicht weniger. Diese Kanban-Logistik, bei der die Endmontagestelle bei den Vorprodukt-Herstellungseln die Komponenten anfordert, gibt es im Trailer-Fahrzeugbau immer häufiger. Und weil die Kundschaft immer mehr montage-

fertige Komponenten erwartet, wurde eine komplette Oberflächen-Technik-Anlage eingebaut, mit Stahlstrahlanlage, Zinkgrundierung, Lackieranlage. Das alles wird gesteuert von einer selbst entwickelten schlanken Informationstechnik, in der alle bisher separaten Software-Programme zu einem Gesamtsystem zusammengefasst werden. Die bisher für eigene Zwecke entwickelte Prozesssteuerung will Vlastuin später auch anderen mittelständischen Unternehmen mit ähnlichen Produktionsbedingungen anbieten.

VMA-Tanksattel

Der Erfolg der Schlamm-Tankwagen ist erst mal darauf zurückzuführen, dass in den Niederlanden das Überdüngen der Böden wegen der Industrie-Mästerei bei Schwein und Kuh im Süden des Landes zu einem Gülle-Export in den Norden führte. Seitdem das Landwirtschaftsministerium alle Transporte in Sachen Standort, Gewicht und chemische Zusammensetzung online kontrolliert und dazu die Abgabe von Materialproben verlangt, ist das heimliche „Verklappen“ unmöglich geworden. Unsere Nachbarn haben uns das System angeboten. Unser Landwirtschaftsministerium hat das mit dem Hinweis abgelehnt, das bisherige schriftliche Meldeverfahren sei hinreichend sicher. Wir können 25,25-m-60-t-Züge nicht, dann können wir halt die Rückverfolgbarkeit von Gülletransporten auch nicht.

Für Vlastuin war aber diese Fahrzeug- und Messtechnik der Anker, um den Einbruch bei den Containerchassis seit 2008 abzufedern. Denn neben der Regulierung dieser Transporte bei unseren Nachbarn gibt es zunehmend in Dänemark und Deutschland das Problem, diese Transporte von Schlämmen zu organisieren. Und weil die heimischen Tankkessel-Hersteller das Thema nicht auf ihren Bildschirmen hatten, ergab sich so für VMA die Chance, die Edelstahl-Kessel mit ihren Saug- und Pumpeinrichtungen auch zu exportieren.

D-Tec

Infolge der Reorganisation der Vlastuin-Gruppe ergaben sich auch für die Abteilung Container-Chassis neue Perspektiven. Über zehn Jahre war das Konzept fast unverändert geblieben: Domex-Stahl, Heckausschub mit Zahnstange und Kurbel, Längsarrretierung mit federbelasteten Bolzen, Stufen-Twistlocks separat zum Einstecken für Container ohne Tunnel („Füllböcke“). Ursprünglich waren die Parallelträger neben dem Hauptrahmen noch als Luftbehälter verwendet worden. Wegen der teuren Zulassung wurde auf Luftkessel

umgestellt. Generator-Set-Einrichtung und Nachlaufkackachse kamen beim Flexitrailer hinzu, die Tankchassis-Doppelwanne und die Schlauchtrommeln. Und schließlich Flexiload. Das ist ein zweisträngiger Kettenförderer, mit dem Container, am vorderen Tragarm geführt, in unterschiedliche Lastpositionen gestellt werden können. Praktisch die Schlitten-Ausrüstung ohne Schlitten am Chassis.

Eine weitere Innovation war der Wechselrahmen mit Fronthebepresse für den Transport von Kippcontainern. Interessant ist das für Betriebe, die nur saisonal kippen müssen. Nicht zu vergessen: das 20- bis 30-ft.-Tankcontainer-Chassis in klassischer Zwei-strang- Längsträgerbauweise. Die Baureihe ist etwas in den Hintergrund getreten, weil sie ausgelegt ist auf die niederländische 50-t-Zuggewicht-Regel. Mit 14 t Satteldruck und 41 t zulässigem Gesamtgewicht ist das Chassis mit 3,8 t Leergewicht für die 40-t-Regionen schlicht überdimensioniert.

Nachdem die Vlastuin-Gruppe alle die heute im Stahlbau üblichen Bearbeitungsmaschinen bis hin zum Lasercutter angeschafft hatte, konnten die Containerchassis einer grundlegenden technischen Revision unter-



Schablone für die Ausschublängen in vier Einstellhöhen

zogen werden. Denn Biegen und Schneiden der schwedischen Konstruktionsstähle ist nicht einfach, insbesondere das Schneiden. Herausgekommen ist beim Flexitrailer die S-Line. S-Line-Flexitrailer unterscheiden sich von der Ursprungsversion, heute HD genannt, dadurch, dass zunächst das Gooseneck statt mit zwei Flansch-Tafeln aus zwei Strängen mit einem Querträger zur Aufnahme des Königszapfens besteht. Dann wurden aus den Quadratrohr-Parallelträgern zur Aufnahme

Der Wechselrahmen mit Fronthebepresse ist interessant für Unternehmen, die nur saisonal kippen müssen.

MAN | Rental

EURO
LEASING



Kraftvoll und effizient!

Dies gilt für unsere MAN-Fahrzeuge genauso wie für unsere Serviceleistungen rund um das Fuhrparkmanagement. Lassen Sie sich beeindrucken von einer großen Auswahl an Mietfahrzeugen mit Serviceleistungen, die Sie überzeugen werden.

EURO-Leasing GmbH

www.euro-leasing.de | Hotline 01805.254673*



4.600 kg sind eine Hausnummer, an der sich die verehrten Mitstreiter messen lassen müssen.

der Achsböcke leichte U-Profilträger, und die Achsböcke sind V-förmig angeordnete Stege. Jetzt fragt man sich, wie so etwas die gepflegten Biegekräfte beim Drehen eines starren Trioaggregats aufnehmen kann. Ganz einfach: Die Federaugen lagern in einem selbst konstruierten massiven Querträger (üblicherweise bei uns C-Träger genannt).

So nebenbei wurde die Zahnstangenschiene von der Unterseite des Zentralträgers nach oben zur linken Seite verlegt. Da ist sie weniger dem Straßenschmutz ausgesetzt. Und der vordere Ausschub bekam eine raffinierte neue Schablone für das Einrichten des vorderen Längenausschubs. Bisher musste der Fahrer nach dem Entbolzen des Längsträgers vorn nach dem ersten Vorziehen immer nachsehen, ob er die gewünschte Ausschublänge erreicht hat. Dann musste er den Sperrbolzen lösen und die letzten Zentimeter zurechtfahren. Bei den neuen Flexitrailern sind die Bolzenlöcher im vorderen Längsträger auf unterschiedlichen Höhen. Das Höhen-/Längenmaß richtet man ein und fährt mit der Zugmaschine den vorderen Ausschub bis zur gewünschten Länge, denn das Bolzenmaß passt immer. Die Mechanik ist so unglaublich einfach, dass man sich unwillkürlich fragt, warum darauf keiner schon früher gekommen ist. Das S-Line-Konzept gibt es bisher nur beim multifunktionalen Flexitrailer. 4.600 kg Leergewicht sind eine Hausnummer, an der sich die verehrten Mitstreiter messen lassen müssen. Die Frage ist, wann es den Combi in S-Line-Version geben wird. Denn die vierachsige Version käme dann deutlich unter 7 t und würde so auch in Ländern mit 40/44 t Gewichtslimit interessan-

ter. Zur IAA wird D-Tec auch eine einfache Variante, lediglich mit Heckausschub, in S-Line-Technik zeigen. Das Modell heißt Portmaster.

Jetzt konnten beim Flexitrailer von Anfang an 20-ft.-Container nur hinter dem 120-mm-Gooseneck geladen werden. Beim Haupt-Wettbewerber aber mittels zweier umsteckbarer Tragarme auch oben auf dem Sattelhal (in seiner „fleet“-Version wiederum nicht) platziert, um die 25-Prozent-Regel nach EG 96/53 Anhang I einzuhalten. Das Herumschleppen solcher Ausleger ist für den Fahrer kein Zuckerschlecken, ganz abgesehen von der etwas zierlichen Verriegelung mittels Federstecker und 10 mm Bolzen. D-Tec hat deswegen einen über den Sattelhal verfahrbaren Schlitten erfunden, der sehr massiv, aber aufgrund seiner Edelstahl-Walzen von der Seite aus leicht zu entriegeln und zu verschieben ist. Mit einer ähnlichen Walzen-Technik funktioniert auch der D-Tec-eigene Frontausschub zur Aufnahme von 13,6-m-Eurowechseinheit, 45-ft.-gebogener Stirnwand und 45-ft.-eckiger Stirnwand. Man bedient das Ausschubteil mit einem Hebel an der Stirnwand. Niemand muss dafür auf den Trailer klettern.

Die neueste Erfindung in Sachen Lastverteilung ist die Modifikation der Liftachssteuerung für Flexitrailer. Diese ATO (advanced traction optimization)-Regelung steuert das Zuschalten der ersten - liftbaren - Achse lastabhängig entsprechend der Sensoren der direkt geregelten Achsen. Das ist in der Trailertechnik neu, denn da gab es bisher nur das Steuersignal: Wenn die direkt geregelten Achsen einen bestimmten Lastfall überschreiten, geht die geliftete Achse auf den Boden und erhält den gleichen Balgdruck wie die zwei anderen Achsen. Jetzt geht sie bei ATO lastabhängig auf den Boden. Das ist nichts Neues: Beim LKW mit Schleppachse heißt die Schaltung „Druckverhältnisregelung“, und die wird von D-Tec jetzt im Sattelanhänger angewendet. Das heißt: Die zwei normal geregelten Achsen gehen bis zum vollen Achsdruck (8 oder 9 t), und je nach weiterer Belastung steuert die Liftachse Balgdruck dazu. Der Effekt ist: Der Satteldruck wird nicht punktuell um mehrere Tonnen abgesenkt, sondern im Verhältnis der zusätzlich bestehenden Achslast.

LZV

Nun muss man auch zwei weitere Baureihen von D-Tec erwähnen, die mit ihren technischen Möglichkeiten in Deutschland so nicht erwünscht sind. Dabei handelt es sich um „langere en zwaardere vrachtautos“ (LZV), also 25,25 m Länge und 60 t Gesamtgewicht.

Chassisteile in der Spritzverzinkung





Juli Aktion! Tandem Anhänger

für den Speditionseinsatz.

Der RPS-Extradeal!

Auch mit
Beschriftung
in Ihrem
Firmendesign!



Trailer **clever** mieten:

Telefon +49 (0) 3 64 82/830-130

Telefax +49 (0) 3 64 82/830-513

E-Mail vermietung@rps-trailer-rental.com

www.rps-trailer-rental.com

Die sind in Deutschland bekanntlich so nicht zulässig, weil sie den kombinierten Güterverkehr und den bahneigenen Einzelwagenverkehr - von einem Fraunhofer-Institut kürzlich herausgefunden - massiv beeinträchtigen würden (die Fortsetzung der Serie Eurocombi im KFZ-Anzeiger von 2007 bis 2009 ist in Arbeit, zu Fraunhofer kommt noch eine Stellungnahme). Bei unseren Nachbarn fahren derzeit ungefähr 700 davon, Tendenz steigend. Jedenfalls: Auf der Titelseite des Abschlussberichts von Rijkswaterstaat über 15 Jahre LVZ-Technik in den Niederlanden (vom März 2010) ist ein LZV der Spedition Tielbeke abgebildet. Und diese Kombination ist eine Kooperation der Karosseriefabrik Burgers mit D-Tec. Aus Kesteren kommen die Fahrgestelle. Basis ist jeweils ein Zentralrahmen-Chassis von D-Tec vom Typ CT-35-02B mit einem Achsabstand von 1.810 mm. Das wird gekoppelt mit einem Zweiachs-Dolly vom Typ CD 18-02B, dessen zweite Achse elektronisch gelenkt wird mit dem System RTS von V.S.E. Die Technik erspart dem Dolly eine komplexe hydraulische Schnittstelle. Als zweites Sattelchassis kann dann wieder ein D-Tec-Zweiachser verwendet werden oder irgend ein anderer Citysattel.

Das zweite Modell ist das CTD-41-03D. Das ist praktisch das 18-t-Modell, kombiniert mit einem ein- oder zweiachsigen Vorderteil eines Combitrailers. Das Zweiachs-Dolly besitzt eine Sattelkupplung und kann so einen kompletten zweiteiligen Combitrailer ziehen oder ein gewöhnliches 40-ft.-Chassis. Diese starren Chassis liefert D-Tec übrigens aus der Fertigung des Kooperationspartners Guillèn in Spanien. Nun könnte man natürlich an den Combitrailer noch ein Dolly ankuppeln und einen zweiten Combitrailer ankoppeln. So weit geht man in Kesteren noch nicht, obwohl: Mit vier 20-ft.-Containern sind sie schon gefahren.

Beschluss

Als ich vor 14 Jahren erstmals in Kesteren war, sah das Projekt von Vlastuin mit den Containerfahrgestellen erst einmal so aus, dass das Konzept der Leicht-Domex-Chassis sehr viel schneller Abnehmer fand, als die Firma mit der Nachfrage wachsen konnte. Heute ist das anders. Wer sich im niederländischen

Fahrzeugbau etwas auskennt, weiß, dass nicht wenige Unternehmen in den vergangenen Jahren ihre Rettung in der Fahrgestellproduktion in Osteuropa gesucht haben. Die Vlastuin-Gruppe hat den umgekehrten Weg gewählt, mit Investitionen in Maschinenpark, Logistik und mit der Fachkenntnis der Mitarbeiter Produkte zu liefern, die man bei den Wettbewerbern erst mal so gar nicht kaufen kann. Und wegen der Produktivität der Herstellung im eigenen Haus minus der Logistikkosten von weit hergeholteten Teilen stehen sie heute nicht schlechter dar. Der im KFZ-Anzeiger oft kritisierte „Stahltourismus“ hat bei D-Tec nie stattgefunden. Außerdem gibt es bei Vlastuin wieder Mitarbeiter, die sich mit den Auslandsmärkten auskennen. Das sind Bernard Schiebaan und Elbert Folmer. Die beiden Experten haben die nicht einfache Aufgabe, D-Tec wieder so in die Auslandsmärkte zu bringen, wie das früher schon mal der Fall war.

Von den Produkten her ist das kein Problem, die sind konkurrenzfähig. Die Schwierigkeit besteht darin, den früheren und möglichen neuen Kunden zu zeigen, dass nach allen Turbulenzen in den letzten Jahren jetzt wieder eine Linie in Herstellung, Vertrieb und Marketing zu erkennen ist. Das ist so. Und das ist die wichtigste Nachricht.

Folkher Braun

Nach all den
Turbulenzen ist jetzt
wieder eine klare Linie
in Herstellung,
Vertrieb und Marketing
zu erkennen.

Sattelhals verschlankt

