



Stege dreifach: Halskröpfung

# Unerschütterlich

**CONTAINERCHASSIS: TRAILER-TEST** Solange Krone Trailer baut, baut Krone auch Containerchassis. Einige Wettbewerber haben sich zwischenzeitlich von dem Thema verabschiedet, viele der frühen Mitstreiter sind raus, seit kurzem gibt es auch Neu- und Wiedereinsteiger.

Eine Ursache dafür, dass der traditionelle Trailerbau hierzulande Ende der 60er, Anfang der 70er Jahre mit Containerchassis nichts - mehr - zu tun haben wollte, lag wohl daran, dass es nicht jeder verstand, mit den Gefährten auch Geld zu verdienen. Das war im Fahrzeugwerk Bernard Krone immer anders, weshalb es heute wohl den Titel „unerschütterlichster bis heute kontinuierli-

cher ISO-Containerchassishersteller Deutschlands“ tragen dürfte. Nun sind sie ja in Werlde mit Belobigungen und Preisen gut eingeseget, so dass der hier nicht auch noch sein muss.

**Modelle.** Neun Varianten ISO-Chassis bietet Krone derzeit an. Alle mit KTL plus Pulver versehen; angefangen mit dem 20-ft-Fahrgestell mit einem technisch mög-

lichen Gesamtgewicht von 30 t bei einem Leergewicht von gerade mal 3 t. Von der 20er Ausführung gibt es noch eine mit auf 1.810 mm gespreiztem 20-t-Achsaggregat, die hat ein Leergewicht von 3,3 t. Beide Chassis sind im Prinzip - nicht nach der Ausrüstung - auch für Tankcontainer geeignet, jedenfalls schließt Krone diese Verwendung nicht aus. Bei den längeren Fahrgestellen ist das der Fall. SDC 27 eL40 heißt die starre 40er Version ohne Gooseneck, flach durchgebaut. Das verträgt auch einen 20-ft-Container bis 25 t Gewicht in mittiger Aufnahme und bekommt zwecks Be- und Entladetätigkeit ein längs dreigeteiltes Überfahrblech vom Heck her.

Auf die Frage, mit welchen Staplerachslasten ich hier herumfahren darf (zum Beispiel CSC-Norm), gibt es bei Krone keine Auskunft, weil eben sonst keiner danach fragt. Auf diese Frage habe ich von den blechauflankenden Chassis-Schaffenden in den letzten 15 Jahren noch nie eine Antwort bekommen. Während diese Version für 5.200 kg gut ist, ist die starre 45er Ausführung gut 200 kg leichter. Hierbei handelt es sich um Krone Flat-Neck. Das ist ein Fahrgestell mit 73 mm Hals-Bauhöhe statt der 147 mm der zuvor genannten Modelle, allerdings hat es vier Längsstränge statt zwei. Es kann auch 45-ft-Container aufnehmen, sofern die Beschläge im 40-ft-Abstand besitzen. Letztere Tragarm-Verteilung besitzt auch das Flat-Neck-Chassis mit pneumatischem Heckausschub, die U-Va-

Krone T3: Gooseneck, starr bis 40 ft.





**Teleskop mit Walzenführung**



**Leuchtenzeile reicht hinter den Unterfahrerschutz**

riante. Der zentrale Kastenträger mit Teleskop und Pneumatikzylinder kostet allerdings 500 kg Nutzlast. Dafür bekommt man bis auf die heckbündig geladenen 20- oder 30-ft.- Container die im grenzüberschreitenden Verkehr verlangten mindestens 25 Prozent des Gesamtgewichts als Sattellast auf die Antriebsachse der Zugmaschine. Die T-Modelle besitzen eine andere Fahrgestellkonstruktion. Ab hier besitzen alle Chassis das 120-mm-Gooseneck und dazu nach vorn einen Rahmeneinzug, damit der Tunnel des Volumencontainers draufpasst. T3 ist wiederum die starre Version bis 40 ft., T4 die mit Heckausschub, TU5 verträgt auch 45 Fuß, aber ohne Längenbeschränkung auf 13,6 m, und TU5 plus ist dann die mit Frontauszug, um genau dieses Problem zu erledigen – sofern der Containertunnel die lange Version ist.

**Draufsicht.** Von regelmäßigen Chassisherstellern wie Krone erwartet die Kundschaft, dass die Verarbeitung industriellen Standards entspricht, wobei der Hersteller die Standards selber setzt. Bei

Chassis wie bei Wechselfahrgestellen überhaupt sind beispielsweise die Anforderungen an die Leitungsinstallationen höher als bei Trailern mit Aufbau, weil die leer gefahrenen Gefährte sich ordentlich rütteln, da eine lastabhängige Dämpfung, die gerade für diese Fahrzeuge sinnvoll wäre, sich bis heute noch nicht herumgesprochen hat. Bei allen fünf hier besichtigten Chassis ist man im „Tiefbett“, sprich hinter der Rahmenkröpfung, auf der sicheren Seite. Da Bremsgeräte und Luftvorrat als Baugruppen eingesetzt werden, ist auch das Risiko recht gering, etwas zu vergessen. Nur in einem Fall war ich ein bisschen erstaunt, nämlich, warum der Leitungsstrang links in Fahrtrichtung im Flexrohr verlegt ist, der rechts aber nicht.

Interessant ist auch, dass Krone bei der Lichtinstallation mit zwei Verteilerdosen arbeitet. Man könnte das für puren Luxus halten. Wenn man aber berücksichtigt, wie mit den Chassis in der Praxis herumgebrochen wird, ist eine möglichst kurze Strecke zwischen den ISO 1185/3731-Steckdosen und dem ersten Verteiler gar nicht so verkehrt, das verringert nämlich den Reparaturaufwand. Was mir allerdings nicht gefällt, ist, dass der vordere Kasten bei einer Version genau im Schmutzaustrag der Antriebsachse der Zugmaschine liegt. Der könnte ohne Not noch etwas nach vorne. Sonst geht die Sache in Ordnung – bis auf das Wendeflexkabel für das Rücklicht bei den Teleskopversionen. Das hängt in Ausschubposition gepflegt durch, auch wenn jetzt ein Karabinerhaken für eine Zwischen-Aufhängung sorgt. Da solche Kabel auf Dauer auslängen und man nie weiß, wie



**Zugkraft für den Schlitten vorn**

viel „Weichmacher“ in den Kupferdrähten ist, lohnt sich auf Dauer eine Stangenführung, der Wettbewerb irrt schließlich auch nicht immer.

Eine andere Frage heißt ECE R 91, zu deutsch „Uniform provisions concerning

Anzeige

the approval of side-marker lamps for motor vehicles and their trailers.“ Krone betreibt mit den Seitenmarkierungsleuchten ziemlichen Aufwand und hängt sie auf Länge des Hauptrahmens jeweils an eigens für diese angeschweißte Träger. Nun habe ich im Emsland immer gelernt, dass man als Trailerhersteller tunlichst

alles das weglässt, was der Kunde sowie so nicht extra bezahlen will. Nun muss nach ECE die Seitenmarkierungsleuchte zur Senkrechten 2 x 10 Grad Leuchtwinkel besitzen und in der Waagerechten 2 x 45. Sehe ich mir das an, was die Konkurrenz macht, so klammern dieselben die LED-Leuchten an Kotflügelhalter und Drehzapfen-Tragarme, gerade so, wie es passt. Mit den Trägern quer unter den Längsträgerflanschen macht sich Krone mehr Arbeit, bekommt aber die Leuchten so etwas besser aus dem Gefahrenbereich Stichwort krummer Kotflügel infolge Reifenschaden. Ob dies der Grund für den hochgesetzten Anbau ist, weiß ich allerdings nicht. Näheres zu dem Thema gibt es, wenn der KFZ-Anzeiger demnächst zur Besichtigung von gebrauchten Chassis antritt.

**Teleskope.** Der Heckausschub wird in Werlte grundsätzlich pneumatisch gefahren, verriegelt wird mit handbetätigten federbelasteten Bolzen. Die Bolzen sind vom Bediener nicht immer gut einsehbar, vor allem, wenn sie noch von Überfahrplanken verdeckt sind. Man kann sich aber mit Leuchtfarbe aus der Spraydose helfen. Noch besser wäre es, wenn die Handgriffe in Löse- und Schwimmstellung etwas außerhalb der Längsseiten stehen würden, damit der Chauffeur sofort sieht, wenn etwas nicht in Ordnung ist. Die Teleskope lässt Krone wie üblich in Kunststoffplatten gleiten. Am Heck des Zentralträgers trägt eine federnde Wippe mit einer Walze das Ausschubteil. Den Ausschub auf die größte Länge gestellt, braucht die Anlage 0,35 bar. Vergleichswerte für solche Anlagen ohne Wippe habe ich noch nicht. Einige Kunden bestellen sich eine Sicherheitsschaltung: der Luftzylinder arbeitet nur, wenn der Kuppelungskopf Vorrat gesteckt ist. Damit vermeidet man, dass am abgestellten Trailer

am Ausschub herumgebastelt wird. Für die 45 Fuß benötigt man ein vorderes Teleskop, das bei Krone wie bei allen anderen auch von Hand betätigt wird. Die beiden Doppel-T-Längsträger sind rollengelagert und lassen sich mit rund 18 daN betätigen mit leicht abnehmender Tendenz bei mehreren Übungen. Die Sperre zum Einrichten von Ein- und Ausschubposition liegt etwas weit hinten in Höhe der Zugmaschinen-Antriebsachse, woraus folgt, dass man nicht gerade leicht drankommt. Dafür ist die Verriegelungstechnik eine Eigenkonstruktion und leidet nicht unter der auch schon anzutreffenden Bolzen-Schiebling-Anordnung mit mindestens vier losen Teilen – die gibt es nämlich auch. Der Trick bei Krone's Problemlösung ist, die Drehzapfen für die Aufnahme von 40 ft. ohne Tunnel und 20 ft. quer verschiebbar auf je ein Rohr zu setzen. Arretiert man die beiden Einheiten in die Nichtgebrauch-Position mittig, bleibt nur noch der Bolzen für die Tunnelcontainer, natürlich in zwei Lagen, nämlich 45 eckig außen und 45 rund. Das Verstellen versteht man auch ohne Lektüre der Betriebsanleitung und bekommt hier das Prädikat „besonders einfach“ und dazu weitgehend klapperfrei.

**Unter- und Anfahrschutz.** Bei der starren Unterfahrschutz-Ausführung baut Krone an den Box-Liner dieselbe Ausrüstung wie an den Profiliner, also Leuchtenzeile

oben und Prellbock unten. Die Trennung beider Aufgaben ist bekanntlich sinnvoll, weil so ein Demolieren des Unterfahrschutzes nicht zugleich die Beschädigung der Leuchten bedeutet. Leider hat Krone im Übergang von Profi Eins zu Profi Zwo beide Balken etwas verändert, so dass jetzt der Unterfahrschutz, wird er nach innen gedrückt, das Blech der Leuchtenzeile nach ein paar Winkelgraden mitnimmt. Im Gegenzug bekommt man aber weit nach hinten ragende Gumpuffer, so dass die Gefahr gering ist, den Unterfahrschutz an der Rampe zu knittern. Bei den Varianten für 45 ft. wird der mittels Schere ausfahrbare Unterfahrschutz montiert und die Leuchten sind hinten am Balken angesetzt. Dafür sind die zwei Gummi- oder Stahlblechpuffer nicht so exponiert. Ein anderes Thema ist der seitliche Anfahrschutz. Im Prospekt Box Liner ist zu lesen, im Falle dahinter eingebauten Zubehörs (etwa Reserveradhalter) werde das Profil klappbar ausgeführt. Das ist schon mal nicht schlecht, im Falle des Reserverades empfiehlt es sich, eine abbaubare Version zu wählen, weil das hochgeklappte Profil beim Ein- und Ausbau von Rädern in den Korb sehr stört.

**Beschluss.** Natürlich merkt man auch bei Containerchassis, ob jemand sie regelmäßig, häufig oder gelegentlich baut. Krone ist einer der beiden Hersteller, die



**Bolzenverstellung für die Stirnwandversionen**

in guten Chassis-Jahren vierstellige Stückzahlen notieren. Was derzeit fehlt, ist eine Schlittenversion für 20 ft. in 25-Prozent-Antriebsachsdruck-Ausführung. Die gab es von Krone früher: erst als Zahnstangen-Muskelkraft-Kurbelversion, später als Fahrschemel-Schlitten, bei dem das hintere Rahmenteil im vorderen auf Rollen geführt wurde. Beide Versionen sind über zehn Jahre alt. Die aktuelle Modellpolitik sieht nicht danach aus, dass schnell neue Versionen erfunden werden müssen. Bei Krone ist derzeit mehr die Frage, die Trailer-Stückzahlen so schnell zu produzieren, wie sie verkauft werden. **FOLKHER BRAUN**