

Trailer-Test Visite Krone/Brüggen, Lübtheen

Der neue Cool Liner Duoplex Steel wird von Krones Kompetenzpartner Brüggen gebaut. Der KFZ-Anzeiger hat sich in Lübtheen umgeschaut.

## Das Kron(e)-Juwel

Projekt Eins. Seit gut 20 Jahren ist Bernhard Brüggen Geschäftspartner von Krone, zuerst mit der Landtechnik in Spelle und dann ab 1990 auch für das Fahrzeugwerk. Metallservice Brüggen nennt sich dieser Zweig des Unternehmens an der Boschstraße in Herzlake. Später wird daraus die Brüggen Oberflächen- und Systemtechnik. Grund dafür ist, dass Brüggen Schritt für Schritt vom Fahrzeugwerk in Werlte die Produktion der Wechselpritschen- und -koffer übernommen hat. Und als 1997 Krone seine KTL-plus-Pulver-Anlage installiert, hat Brüggen drei Jahre später auch eine. Allerdings die größte in Europa, sie kann nämlich zwei Wechselkoffer oder einen Sattelkoffer komplett tauchen. Und weil Platz nicht so die Rolle spielt, wird in Herzlake im Unterschied zu Werlte auch die Zinkphosphatierung installiert. Das Projekt KTL zwingt Brüggen nicht nur zu 25.000 m² Hallenfläche, sondern auch zu einigen Höhenmetern, denn um die getauchten und gepulverten Boxen wieder abzukühlen, braucht man deutlich mehr umbauten Raum, als wenn es nur Fahrgestelle, Stirnwände und Hecktüren wären.

In der Zwischenzeit sorgt der Verkaufserfolg von Krone und diverse Fastund Ganz-Insolvenzen von Wechselpritschen-Wettbewerbern dafür, dass die
Stückzahlen in Herzlake von 3.800 im
Jahre 2002 ansteigen auf knapp 11.000
im vergangenen Jahr. Dazu kommen die
Stückzahl-Sprünge im Krone-Werk,
Brüggen darf deswegen auch die Fahrgestellmontage für Dry- und Fresh-Liner
gleich mitübernehmen. Da kommt es ge-

rade recht, dass in Lübtheen (Mecklenburg-Vorpommern) im Jahre 2003 ein Fahrzeugbau-Unternehmen – mal wieder, man spricht von vier Vorbesitzern – geschlossen wird, früher auch mal ein Wechselboxen-Konkurrent von Krone, und Brüggen greift zu, erst als Mieter, dann als Käufer. Das bringt Platz in Herzlake, weil ein ganz lukrativer, aber aufwändiger Zweig nach Lübtheen auswandern kann: die Wechselboxen-Reparatur.

Im vergangenen Jahr kündigt Krone dann an, in Lübtheen werde Brüggen eine Trailerproduktion einrichten, die Investitionssumme beliefe sich so um 20 Millionen Euro. Wer damals die Gelegenheit hat, in Herzlake den Hallenplan für den Neubau in Lübtheen anzusehen, kann feststellen, dass da wohl an der Nordseite so etwas wie eine Schäumanlage geplant ist.

**Projekt Zwo.** Zum Verständnis, was in Lübtheen seitdem auf- und eingebaut wird, muss man eine Patentanmeldung beachten: DE 102004011221A1 von Krone. In ihr wird ein "Verfahren zur Herstellung sektionsgeteilter Paneele" beschrieben. Bei näherer Betrachtung erschließt sich, dass die Methode sich nicht nur für Seiten- und Dachpaneele eignet, sondern auch – durch Verändern des





Drucks auf die Deckschichten – für unterschiedliche Schaumdichten. Bisher ist es ja im Kühlfahrzeugbau so, dass man die Böden meist aus Stryrol-Hartschaumplatten mit diversen Holzquerlagen zusammenklebt. Das ist eine sehr handwerkliche Montageart, aber meist erforderlich, weil der Styrol-Hartschaum eine höhere Dichte aufweist als die üblichen Polyurethan-Schäume, und die braucht man halt für den Boden, zumal, wenn der keine stützenden Metalldeckschichten besitzt.

Was dann in Lübtheen inszeniert wird, ist eine kontinuierliche Abstimmung zwischen Produkttechnik Stahldeckschichtkoffer und Produktionstechnik Stahldeckschichtkoffer. So wird aus der ursprünglich geplanten 20-Millionen-Investition eine von 60 Millionen, und die kleine Schäumanlage an der Nordseite der Halle füllt fast die ganze Halle. Den Krone Duoplex Steel fertigt Brüggen nach dem Anlauf der Anlage weitgehend automatisch. Die einzelnen Produktionslinien sind so aufeinander abgestimmt, dass alle 30 Minuten Stirnwand-, Hecktüren, Boden, Dach- und Seitenwände für eine Box bereitstehen.

Im Vergleich zum Vollkunststoff-Werk in Hvam sind die Eckprofile so konzipiert, dass man alle Seiten in sie hereinstellen kann, ohne die Bauteile besonders abzustützen. Deswegen besitzt Lübtheen keine komplizierte Zusammenbau-Vorrichtung, wie die Vollkunststoffler im Norden sie haben. Der Blechzuschnitt ist auch etwas anders, als man ihn kennt: Die Seitenwände bekommen 1,2 m breite Segmente mit den bekannten Dehnfugen, Boden- und Dachpaneele bekommen durchgehende, wegen der

Stahlcoilbreite längs in der Mitte gefügte Deckschichten.

Spannend sind immer die Innenteile von Seitenwänden, weil sie beim Kühlkoffer meist gesickt sein müssen, um Doppelstock-Schienen vertikal und Sperrschienen horizontal einbauen zu können, ohne dass die auftragen. Damit sich beim Pressen das Blech nicht verzieht, wird erst ein Muster ausgeschnit-

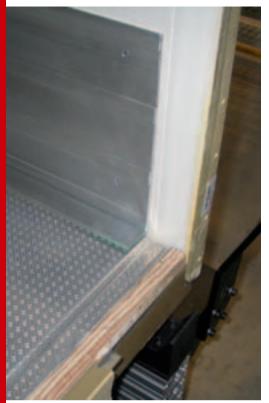
Die verantwortlichen Kompetenzpartner: Team Brüggen (links).

Brüggen, Herzlake: Pritschenlinie außen, Boxen durch die Mitte (oben)

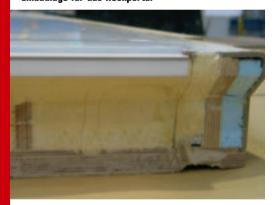
ten, dann das Blech gepresst, dann das Muster versiegelt, und anschließend werden die Schienen aufgeklebt.

Es gibt noch mehr Kniffe in der Paneeltechnik: etwa die exakte Positionierung der Gewindehülsen im Boden, damit das Chassis ohne die Verwendung von Pratzen direkt mit der Box verschraubt werden kann; die Nut im Schichholzboden, mit der die Aluplatte formschlüssig hinten fixiert wird, bevor das Heckportal angesetzt wird. Bekanntlich ist das Heck des Kühlkoffers samt Portal und Türen das kritischste Teil derartiger Aufbauten, weshalb der Kompetenzpartner sich das Vergnügen gemacht hat, den Boden von einer CSC-Norm-Staplerachse (die mit 5,46 t) 100.000-mal überrollen zu lassen, um zu sehen, ob da etwas weich wird.

**Projekt Zwo B.** Das nächste Projekt, praktisch Zwo B, ist die Fahrgestellfertigung. Die dazugehörige Halle gibt es noch nicht, solange werden die Fahrgestelle von Herzlake aus angeliefert. Übrigens



Einbaulage für das Heckportal



Heck der Bodenplatte (Unterseite oben)

brauchen sie dafür einen besonderen Hilfsrahmen, denn die aktuellen Cool-Liner-Fahrgestelle besitzen von der Sattelkröpfung nach vorn nur noch ein 5-mm-Stegblech, an das sich eine 11-mm-Verschleißplatte rund um den Königszapfen anschließt, die dann nach vorn als 6-mm-Aufgleitplatte, die bis in die Ecken reicht (wegen des winkligen Aufsattelns), durchgezogen ist. Tragen kann diese Konstruktion nichts, aber Schubkräfte von vorn nach hinten und zurück übertragen schon. Der Zweck der Übung ist einmal, ein nach unten glattes Bodenpaneel (ohne Tunnel) bauen zu können und zum anderen keine besonderen Verstärkungen in die Bodengruppe einbau-



Abwicklung. Die Deckschichten-Zuführung

en zu müssen, die diese Krafteinleitungen aufnimmt.

Nun wurde mir diese Halle im Bild vorgeführt - beginnend mit einer Abteilung namens "Schweißen", dann kommt Stahlen, KTL, Pulver und Aggregatmontage. Auf meine Nachfrage, ob damit die "logistische Blindleistung" (Originalton Geschäftsführer Krone Holding), die im Sprachgebrauch des KFZ-Anzeiger "gewöhnlicher Stahltourismus" heißt, ein Ende findet, hieß es, da würden die angelieferten Rohteile nur nachgearbeitet. Das soll jetzt hier mal so stehen bleiben. Jedenfalls: Die in Lübtheen gefertigten Chassis wird die Kundschaft daran erkennen können, dass die Kotflügel-Halbschalen direkt mit der Box verschraubt sind (wie beim Krone Profi-Liner an Quertraversen) statt eigene Rohrhalter zu besitzen (die sie heute noch brauchen, weil die Fahrgestelle ja samt Kotflügel von Herzlake aus überführt werden). Was da sonst noch geplant ist in Sachen Installationsbeschleunigung im Fahrgestell, soll im Moment mal nicht so interessieren.

Von der Kapazität her ist das Werk ausgelegt auf 10.000 Kühlsattelanhänger pro Jahr und 15.000 Fahrgestelle, die Überzahl bekommt Hvam für die Vollkunststoff-Boxen. Von der Preisgestaltung her soll der Duoplex Steel nicht höher als der Duoplex GFK angesiedelt werden, einfach der höheren Produktivität wegen. Der Personalstand soll dann von den ursprünglich 70 übernommenen Mitarbeitern auf etwa 350 wachsen. Die Vertriebsabteilung bei Krone ist übrigens der Meinung, dass sich diese fünfstellige Stückzahl am Markt wegen der hohen Nachfrage zusätzlich unterbringen lässt, ohne dass ein Wettbewerber um seine Mengen fürchten müsse. Das ist natürlich nett ausgedrückt, weil, wenn der zweitgrößte Hersteller auf dem Sattel-Kühlkoffermarkt eben mal seine Kapazität verviereinhalbfacht, dann freuen sich alle Mitstreiter, dass wenigstens einer nicht ganz so lange Lieferzeiten hat. Oder anders gesagt: Die Kühltrailer-Erde war schon immer eine Scheibe. Fragt sich nur, wer sich auf Dauer welche Anteile abschneiden kann.

FOLKHER BRAUN

Alle Tests und Fahrberichte auch unter www.kfz-anzeiger.com