

Container mit Falten

Faltcontainer: New Logistics hat einen Wechselbehälter entwickelt, der sich zusammenfallen und stapeln lässt. Zurzeit testet die Österreichische Bahn sechs Muster.

Ein Problem, mit dem sich viele Transporteur auseinandersetzen, sind die Leerfahrten. Auf Grund des Kostendrucks kann es sich keiner mehr leisten, mit leeren Lkw durch die Gegend zu fahren. Aber eine Rückladung ist nicht immer gewährleistet.

Abhilfe soll nun ein neues System der New Logistics GmbH, Anbieterin von Logistiklösungen mit Sitz in Friedrichsdorf bei Frankfurt, schaffen. Smartbox SB heißt der zusammenfaltbare Wechselbehälter (swapbody) zum Transport von Gütern. Er ist so ausgelegt,

Drei Varianten für verschiedene Güter

dass sich drei leere Boxen übereinander stapeln lassen, wenn sie zusammengeklappt sind. »Die Box nimmt zusammengeklappt nur 25 Prozent des vollen Volumens ein – drei von vier Leerfahrten entfallen«, berichtet Udo Wulf, New Logistics-Geschäftsführer. Sind die Behälter zusammengeklappt und arretiert, besteht keine Beschränkung bezüglich der Stapelhöhe. Beispielsweise lassen sie sich so an Containerterminals oder auf dem Firmenhof lagern, ein Fahrer kann sie dann mit einer Zugmaschine abholen.

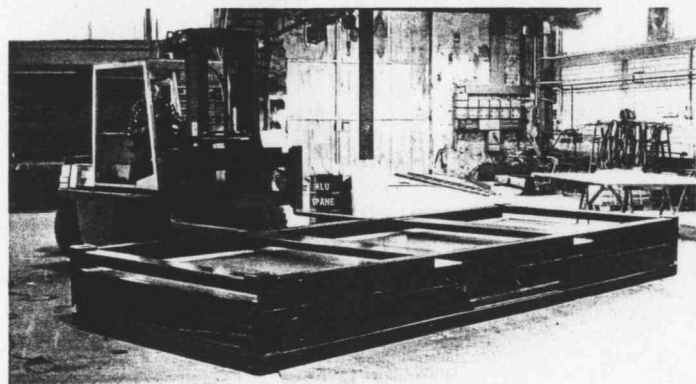
»Die Box ist für alle Verkehrsträger geeignet – Lkw, Bahn und Schiff. Sie ist kranbar wie herkömmliche Behälter oder lässt sich mit einem Gabelstapler transportieren«, sagt Wulf. Zunächst soll es drei Grundvarianten geben: den Toploader, der oben offen ist und sich für den Transport von Schüttgut eignet. Den Frontloader, der ein Rolltor besitzt und sich von vorne beladen lässt. Er ist für Pakete oder die Palettenbeladung vorgesehen. Die dritte Variante ist ein Sideloader, dessen Seitenwände sich komplett aufklappen lassen. Die auf-

geklappte Wand dient so als Regenschutz. Der Sideloader eignet sich beispielsweise für den Transport von trockenem Schnittholz. Alle drei Container lassen sich im kombinierten Verkehr einsetzen. Die Produktion soll ab 2004 in Serie gehen. New Logistics testet zurzeit sechs Muster mit der Österreichischen Bahn. Die weltweit zum Patent angemeldete Smartbox hat das Unternehmen zusammen mit der Con-Mar GmbH aus Brake, Hersteller von Stahl- und Aluminiumkonstruktionen, gebaut.

»Auf Grund der gewählten Materialien wie Sandwichplatten und Aluminium-Stranggussprofilen ist die Smartbox rund zehn Prozent leichter, als die heute eingesetzten Wechselbehälter«, sagt Wulf. »Je nach Kundenwunsch verwenden wir Stahlboden- und Stahldachgruppen, die in der Mitte über einen Schaumkern verfügen oder sie bekommen einen glasfaserverstärkten (GFK) Mantel – je nach Kundenwunsch.« Wenn die Box leichter werden soll, kostet sie allerdings etwas mehr als herkömmliche Produkte. Je nach Pflege und Einsatzbereich soll die Smartbox ebenso wie herkömmliche Wechselbehälter zwischen sechs und zehn Jahren halten.

Die Konstruktion: Beide Stirnseiten sind als baugleiche Türen konzipiert. Eine Tür kann alternativ mit einer Rolltür ausgerüstet werden. Die Türen sind aus leichten, aber robusten Schaumsandwichplatten gefertigt, die nach oben aufgeklappt werden und dabei in einen Stauschlitz gleiten. Der Schlitz ist in die Deckenkonstruktion integriert. Sind die Türen geschlossen, verriegelt sie jeweils über eine Nockenleiste pro Türseite mit den Seitenpfosten. Das Schließsystem ist als separate Einheit in die Tür integriert. Alle Riegel einer Seite lassen sich mit einem Handgriff und einer Schiebebewegung öffnen oder schließen. Um eine Leichtgängigkeit unter allen Witterungsbedingungen zu gewährleisten, sind die Gleitbahnen der Nockenleisten beschichtet. Dasselbe Riegelsystem sichert im zusammengeklappten Zustand der Box die dann innen liegenden Türen in der Smartbox-Decke.

Die Stützbeineinheiten sind Serienteile, die bei vielen herkömmlichen Wechselbehältern im Einsatz sind. Generell kann der Lkw-Fahrer die Smartbox genauso be- und entladen so wie auf Lkw sichern wie nicht



Zusammengeklappt nimmt die Smartbox etwa ein Viertel des Volumens eines herkömmlichen Wechselbehälters ein. Bis zu drei Boxen lassen sich auf einem Auflieger transportieren.

stapel- und faltbare Einheiten. Zudem lassen sich leere, arretierte Boxen mit vollen verbinden. Je nach Kundenwunsch können die Seitenwände und der Boden der Smartbox SB mit Profilschienen für Ladungssicherungssysteme ausgerüstet werden. Laufschienensysteme im Deckenbereich sind möglich, verringern aber eventuell die Innenhöhe der Box.

Der Faltvorgang: Der Wechselbehälter wird mit einem integrierten hydraulischen Mechanismus zusammengeklappt oder aufgeklappt. Wahlweise bietet New Logistics zum

auf- und zuklappen auch ein elektrisches oder pneumatisches System an. Vor dem Klappvorgang werden die Türen geöffnet und in den Deckenschlitz gefahren. Derjenige, der den Mechanismus betätigt, löst zunächst durch eine 90-Grad-Drehung der Bajonettriegel – vier Stück pro Pfosten – die Eckpfosten beziehungsweise die Seitenwandverbindungen. Danach löst er die vier Eckpfosten und Dachelementschrauben und klappt die Pfosten von Hand um. »Das System ist einfach und sicher, die Finger kann man sich dabei nicht einklemmen«, sagt Wulf. Jetzt lässt sich die Box hydraulisch in die Faltposition herunterfahren.

Mit den vorher gelösten Eckpfosten beziehungsweise

Dachelementschrauben wird die Box in der Faltposition gesichert und kann so transportiert, verladen oder gestapelt werden. In den unteren Seiten der Tür ist eine kurze Schließplatte eingearbeitet, die sich herausziehen lässt und am Bodenrahmenteil eingehakt wird. Die Platte sichert die Innenbereiche der Box beim Transport gegen Regen, Spritzwasser und Staub.

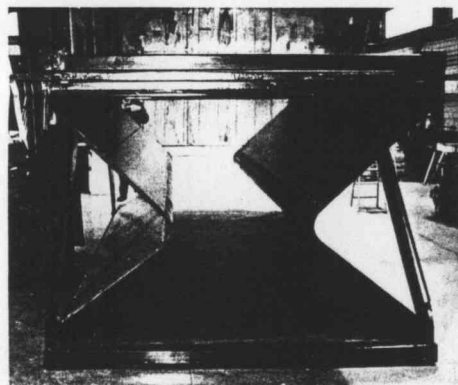
»Wir entscheiden noch, ob wir die Box in der eigenen Anlage zusammenbauen und welche Teile wir zukaufen oder selbst produzieren«, berichtet Geschäftsführer Wulf. Zunächst wollte New Logistics das Projekt über unternehmerische Beteiligungen durch Genusscheine finanzieren. »Doch inzwischen haben wir in der Goldenstedter Investment GmbH einen Investor gefunden«, sagt Wulf. Da-

hinter steckt der Investor Fritz Hakemann, dem unter anderem die Hagola-Gastronomie-Technik aus Goldenstedt gehört.

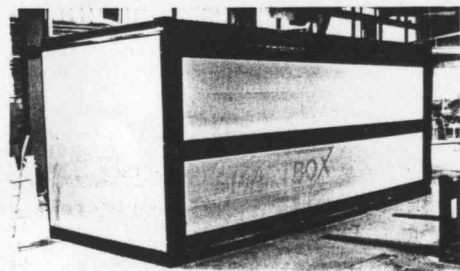
Mitte 2004 will das Unternehmen darüber hinaus die Smartbox als Seecontainer testen, die im Iso-Standard als 20- oder 40-Fuß-Container zu haben sein soll. »Auf den Markt bringen wollen wir den Container dann 2005«, erzählt Wulf. In der Ausführung müsste die Seecointainervariante noch einfacher und robuster werden als die Smartbox SB. Zum Bau der Container soll deshalb vor allem Stahl verwendet werden. Nicht zuletzt wegen der Kosten, da New Logistics die Seebox zu marktüblichen Preisen anbieten will.

Nicole de Jong

www.DEKRA.net



Hydraulisch, elektrisch oder pneumatisch lässt sich der Behälter auf- und zuklappen.



Türen und Wände sind aus Schaumsandwichplatten gefertigt. Sie sind rund zehn Prozent leichter als marktübliche Produkte.