

**Problem:**

Die Tankwagen für die Heizöl-/Dieselversorgung sind üblicherweise mit Trommelschläuchen und nicht-automatischen Zapfventilen wie ZV 400/ZV 500 oder ZH 35/ZH 50 ausgerüstet, siehe Katalogseiten 543-553. Ein Überfüllen der Tanks wird durch die elektrische Überfüllsicherung mit Grenzwertgeber verhindert.

Für oberirdische Behälter bis 1.000 Liter (z.B. auf Baustellen) ist keine Überfüllsicherung vorgeschrieben. Die Betankung muss mit der Mengenbegrenzung auf max. 200 Liter/min. begrenzt werden und gemäß VAWS über ein automatisch schließendes Zapfventil erfolgen, z.B. ZVA 32.

Für die Wahlmöglichkeit zwischen nichtautomatischem und automatischem Zapfventil benötigte man in der Vergangenheit den Einsatz einer zweiten Schlauchtrommel am Fahrzeug.

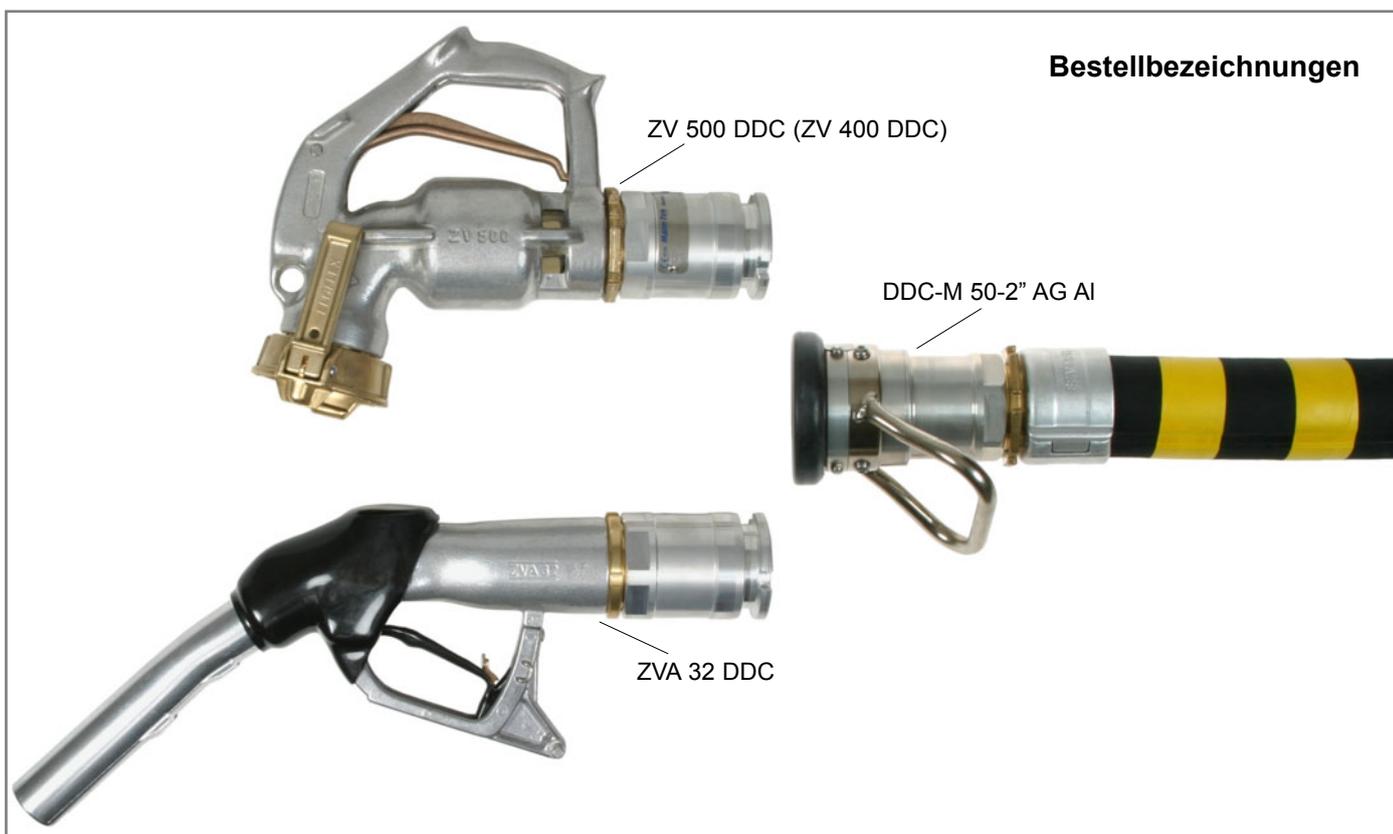
**Lösung:**

Bei Verwendung von DDC-Trockenkupplungen (siehe Katalogseiten 345-349) kann ein Austausch von nicht-automatischen und automatischen Zapfventilen je nach Erfordernis vor Ort direkt am Trommelschlauch durchgeführt werden.

Die betreffenden Zapfventile werden mit einem selbsttätig schliessenden Varterteil (DDC-V 50-2" AI) ausgerüstet. Das dazugehörige Mutterteil (DDC-M 50-2" AI) wird entsprechend am Trommelschlauch befestigt. Damit kann vor der Betankung das gewünschte Zapfventil schnell und druckdicht an den Schlauch gekuppelt werden.

**Vorteile:**

- Nur eine Schlauchtrommel für beide Betankungsarten.
- DDC-Kupplungen schließen beim Entkuppeln selbsttätig.  
Es tritt keine Flüssigkeit aus dem Trommelschlauch oder dem Zapfventil aus.
- Das Kuppeln geschieht mittels einer Drehbewegung und funktioniert auch unter Druck bis max. 7 bar problemlos. Das Drehgelenk im Mutterteil verhindert eine Torsion des Schlauches.
- Nahezu alle Bauteile sind aus Aluminium, die Gewichtserhöhung ist minimal.



## Quick Change of Bulk Delivery Nozzles

### - Only one hose reel necessary -

#### Problem:

Tankers supplying diesel or fuel oil usually are equipped with reel hoses and non-automatic nozzles, e.g. ZV 400/ZV 500 or ZH 35/ZH 50 - see catalogue pages 543-553. Overfilling is prevented by an electrical overfill prevention system with limit value switch.

In some countries, for the filling of above ground storage tanks up to 1.000 litres (e.g. at construction sites) no overfill protection is needed. Refuelling is effected with a type approved automatic nozzle, e.g. ZVA 32.

So far, the requirement to change between non-automatic and automatic nozzles meant the need of a second hose reel on the road tanker.

#### Solution:

Using DDC Dry Disconnect Couplings (see catalogue pages 345-349) a change of non-automatic and automatic nozzles is possible on site, using only one hose reel.

Both nozzles are equipped with a tank unit (DDC-V), the correspondent hose unit (DDC-M) is attached to the reel hose. For refuelling, the required nozzle is easily coupled to the hose.

#### Advantages:

- Only one hose reel for different nozzles.
- Tank unit and hose unit close automatically when separated.  
No liquid will flow out from the hose or nozzle.
- Coupling is effected by a simple rotation movement, up to max. 7 bar.  
The integrated swivel within the hose unit will avoid torsion of the hose.
- Almost all parts are made of aluminium to reduce the weight increase to a minimum.

