

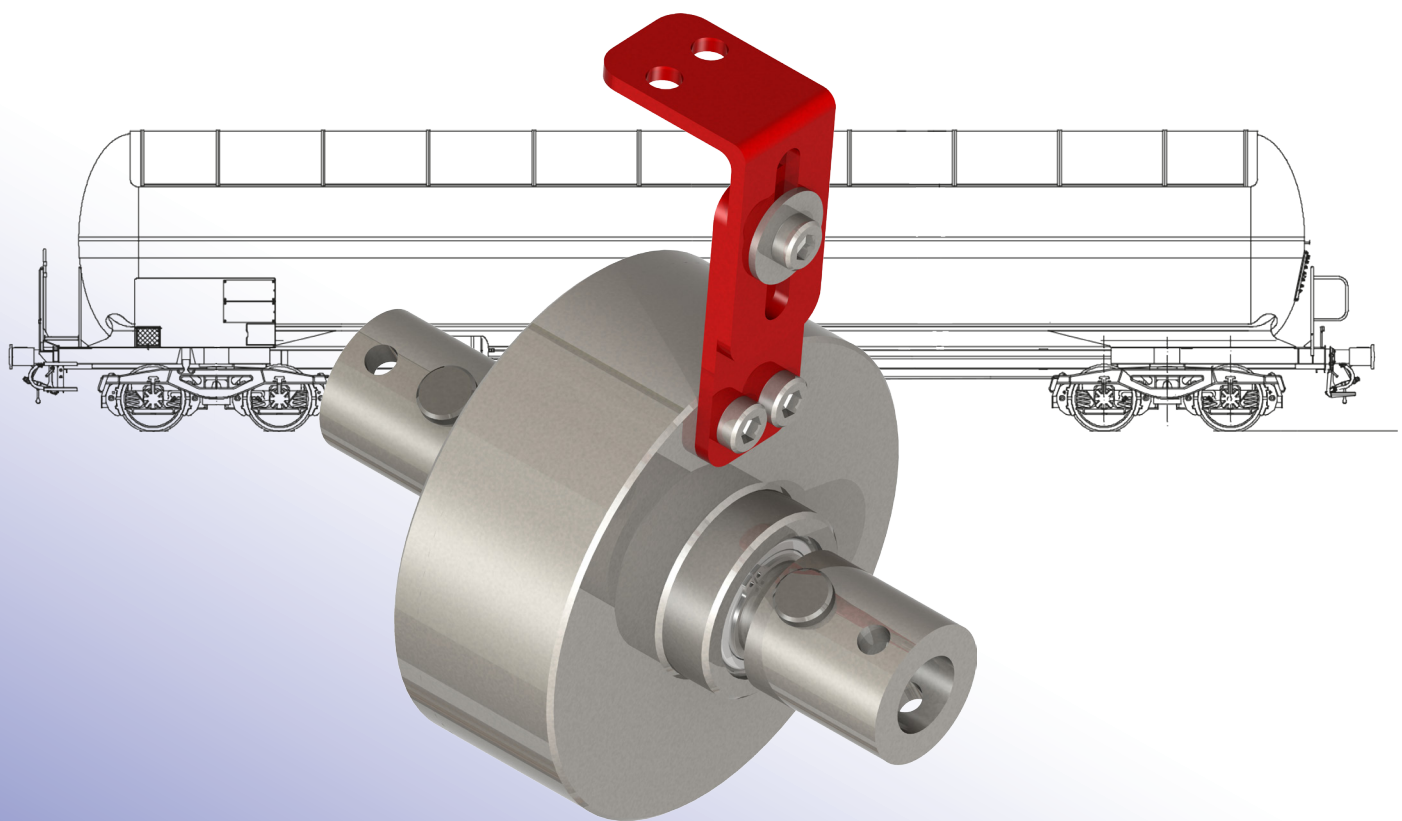


**VENTAIX**

# FLÜGELZELLENDÄMPFER FD-30

**KESSELWAGENARMATUREN**

**RISIKOFREI SCHLIESSEN**



- SICHERE UND KONTROLLIERTE SCHLIESSBEWEGUNG
- KEIN RÜCKSCHLAGEN DES BETÄTIGUNGSHEBELS
- KEINE VERLETZUNGEN DES BEDIENPERSONALS
- KEIN VERSCHLEISS DES VENTILSITZES
- KEIN VERSCHLEISS DER GESTÄNGELAGER
- EINFACHER UMBAU



---

## FLÜGELZELLENDÄMPFER FD-30

Mechanische Bodenventile eines Kesselwagens werden über ein Gestänge geöffnet, welches durch einen Hebel auf einer der beiden Seiten des Kesselwagens betätigt wird. Dabei wird der Hebel meist um 120° gedreht. Die in Schließrichtung wirkende Federkraft des Bodenventils erfordert zum Bewegen des Hebels ein entsprechend großes Drehmoment. In der Endstellung des Betätigungshebels wird dieser verriegelt. Nach dem Be- oder Entladevorgang muss das Bodenventil wieder geschlossen werden. Hierzu wird die Verriegelung des Hebels gelöst und es steht unmittelbar das gesamte Rückstellmoment auf dem Handhebel. Je nach Größe des Bodenventils und der Stärke der Ventilfeeder kommt es hier zu einem starken Rückschlag, den der Bediener manuell auffangen muss. Bei diesem Vorgang kann es zu erheblichen Verletzungen des Bedieners kommen, aber auch zu Beschädigungen an dem Ventilsitz und den Lagerungen im Betätigungsgestänge.

Der Flügelzellendämpfer FD-30 wurde von den Firmen Franz Kaminski Waggonbau GmbH und der VENTAIX GmbH gemeinsam entwickelt, um diese Gefahren zu beseitigen und Bodenventile an Kesselwagen sicher und kontrolliert schließen zu können. Die besondere Eigenschaft des Flügelzellendämpfers ist es, dass nur die Bewegung des Schließens gedämpft wird, hingegen das Betätigen des Hebels zum Öffnen ungedämpft erfolgt. Die Dämpfung wird durch die im Flügelzellendämpfer befindliche Flüssigkeit hervorgerufen. Je höher das Rückstellmoment ist, umso größer ist auch die Dämpfung der Drehbewegung des Handhebels. Auf diese Weise verliert der Schließvorgang des mechanischen Bodenventils seine gefährliche und schädliche Wirkung sowohl für den Bediener als auch für die Schließeinrichtung des Kesselwagens.

Die Montage des Flügelzellendämpfers ist denkbar einfach und kann an dem Betätigungsgestänge jedes Kesselwagens vorgenommen werden. Dazu muss lediglich die vorhandene Handradwelle an geeigneter Position getrennt, ein Stück der Welle herausgenommen und der Flügelzellendämpfer mit Hilfe von Wellenadaptern in die entstandene Lücke eingebaut werden. Mit dem verstellbaren Befestigungswinkel wird der Flügelzellendämpfer an geeigneter Stelle am Kesselwagen befestigt.

Mit dem Flügelzellendämpfer FD-30 wird eine Sicherheitslücke geschlossen.

Rufen Sie uns an - wir beraten Sie gern.

---

### FRANZ KAMINSKI WAGGONBAU GMBH

KUHBRÜCKENSTRASSE 25  
31785 HAMELN  
FON: +49 (0) 5151-40080  
FAX: +49 (0) 5151-400833  
E-MAIL : [info@kaminski-hameln.de](mailto:info@kaminski-hameln.de)  
INTERNET: [www.kaminski-hameln.de](http://www.kaminski-hameln.de)

### VENTAIX GMBH

AM HANDWERKERZENTRUM 1  
52156 MONSCHAU  
FON: +49 (0) 2472 - 8026021  
FAX: +49 (0) 2472 - 8026022  
E-MAIL : [info@ventaix.de](mailto:info@ventaix.de)  
INTERNET: [www.ventaix.de](http://www.ventaix.de)