

## Rückhalteeinrichtungen und -systeme für Lkw an Ladestellen

Hinweis: Die vorliegende Information beschreibt die der BGN zum Zeitpunkt der Erstellung bekannten Systeme und Hersteller. Sie enthält keine Empfehlung zum Einsatz oder Kauf eines bestimmten Produkts / Systems. Sollten Ihnen weitere Hersteller von Rückhalteeinrichtungen bekannt sein oder sollten Sie selbst Hersteller einer solchen Einrichtung sein, bitten wir Sie um Nachricht unter

[tad\\_bb\\_praevention@bgn.de](mailto:tad_bb_praevention@bgn.de)

so dass wir dies bei der nächsten Aktualisierung dieser Information berücksichtigen können.

Durch den Einsatz von Rückhalteeinrichtungen soll primär verhindert werden, dass Lkw von der Ladestelle wegfahren, bevor der Be- bzw. Entladevorgang vollständig abgeschlossen ist, was zu einer erheblichen Gefährdung für die Belader (Fahrer von Gabelstaplern bzw. Bediener von anderen Flurförderzeugen) führen würde. Gleichzeitig verhindern derartige Rückhalteeinrichtungen auch das unbeabsichtigte Wegrollen bei einem evtl. vorhandenem Gefälle der Lkw-Abstellfläche oder durch Horizontalkräfte, die beim Ladevorgang selbst auftreten.

Rückhalteeinrichtungen lassen sich in drei Gruppen einteilen:

1. Stationäre Systeme, die den eingefahrenen Lkw automatisch blockieren
2. Rückhalteeinrichtungen, die manuell angebracht werden und die mit der Ladestelle steuerungstechnisch verbunden sind
3. Mobile Systeme, die manuell angebracht werden und die abschließbar sind

Nicht betrachtet werden einfache Radkeile ohne weitere Funktionalität, da sich allein hierdurch keine signifikante Risikominderung gegen vorzeitiges Wegfahren erreichen lässt.

### **1. Stationäre Systeme, die den eingefahrenen Lkw automatisch blockieren**

Diese Systeme sind fest und dauerhaft mit dem Untergrund verbunden. Beim Heranfahren an die Ladestelle werden formschlüssige Elemente, z. B. ein Blockierarm oder pneumatisch betätigte Keile vor bzw. zwischen die Räder des Lkw positioniert und der Lkw damit blockiert. Die Blockiereinrichtung ist in der Regel mit der Ladestelle steuerungstechnisch gekoppelt, d. h. dass eine Bewegung der Ladebrücke und des Tores der Ladestelle nur möglich ist, wenn der Lkw korrekt positioniert und blockiert ist. Des Weiteren wird über Ampeln und/oder Displays der Status des Ladevorgangs sowohl für die Belader als auch für die Lkw-Fahrer angezeigt. Bevor der Lkw von der Ladestelle wegfahren kann, muss das Ende des Ladevorgangs quittiert werden.

Beispiele für solche Systeme sind

- das Wheel-Lok®-System der Fa. Rite-Hite (siehe Abb. 1 bis 3)  
<https://www.ritehite.com/>
- das Stop Truck®-System der Fa EXPRESSO Deutschland (siehe Abb. 4 und 5)  
<https://www.expresso-group.com>
- das Anti-Roll®-System der Fa. Alfred Arnold Verladessysteme  
<https://www.arnold-verladesysteme.com>



Abb. 1: Wheel-Lok®-System mit Einfahrhilfen im Vordergrund und Ampelsteuerung (Q: Rite-Hite)



Abb. 2 und 3: Wheel-Lok®-System: Blockierarm (Q: Rite-Hite)



Abb. 4 und 5: Stop Truck®-System mit Einfahrhilfe (links) und Blockierarm  
(Q: EXPRESSO Deutschland)