

Basierend auf  
WABCO-  
Technologie



# Park-Löse-Ventil

Park-Löse-Ventil mit Ein-Knopf-Design für Anhängfahrzeuge



## Der Unterschied

- Park-Löse-Ventil (PRV) - die neue Generation dieses Ventils für sicheres Parken und Rangieren von Anhängern ist ein integraler Bestandteil der Intelligenen Anhänger-Bremsplattform von ZF.
- Ein-Knopf-Design mit einfacher 3-Schritt-Bedienung durch Drücken/Ziehen für die Funktionen Parken, Fahren und Lösen.
- Die Notbremsfunktion des Anhängers ist in den iEBS-Modulator integriert - die Federspeicherbremsen des Anhängers werden automatisch aktiviert, wenn die Versorgungsleitung zwischen Zugmaschine und Anhänger gelöst wird.

## Nutzen für den Kunden

- Ein-Knopf-Design für intuitive, einhändige Bedienung durch Drücken und Ziehen hilft, Unfälle beim (Ab-)Kuppeln von Anhängern zu vermeiden.
- Das kompakte Design benötigt 50 % weniger Platz für eine einfachere Montage, wenn der Platz in der Seitenwand des Anhängers begrenzt ist.
- Schalldämpfer trägt zum Schutz der Bediener und zur Einhaltung künftiger Lärmschutzvorschriften bei.
- Vollständig integrierte Push-to-Connect-Verschraubungen für eine schnellere Montage der Rohre.
- Robustes Verbundmaterial bietet Korrosionsbeständigkeit.

## Bedienung

### Parken (P)

Roter Knopf in die oberste Position gezogen

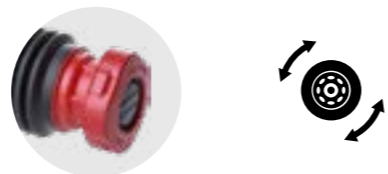
Bei angezogener Feststellbremse werden die Federspeicherbremsen des Anhängers bei einem angekuppelten oder abgekuppelten Anhänger sicher aktiviert.



### Fahren (D = Drive)

Roter Knopf in Mittelstellung

Die Feststellbremse ist gelöst, der Anhänger ist bereit zum Abfahren.



### Lösen (R = Release)

Roter Knopf in die unterste Position gedrückt

Feststellbremse eines abgekuppelten Anhängers zum Abschleppen/Rangieren ohne externe Luftversorgung gelöst.



## Produkt-Varianten

Variante Nr.	971 003 001 0	971 003 003 0	971 003 029 0
Anschluss Vorrat	8x1 mm Rohr	10x1 mm Rohr	8x1 mm Rohr
Anschluss Versorgung	8x1 mm Rohr	8x1 mm Rohr	8x1 mm Rohr
Anschluss Luftbehälter	8x1 mm Rohr	8x1 mm Rohr	8x1 mm Rohr mit Testanschluss (M16x1.5)

## Technische Merkmale

### Feststellbremse aktiviert (Parken)

Wenn der rote Knopf in die Parkposition gezogen wird, wird der Auslass "2" mit dem Entlüftungsanschluss verbunden, was zum Anziehen der Feststellbremse führt. Die Feststellbremse kann sowohl bei angekuppelten als auch bei abgekuppelten Anhängern betätigt werden.

### Feststellbremse gelöst (Fahren)

Angekuppelter Anhänger: Wenn der rote Knopf in Fahrstellung gebracht wird, wird der Vorrat "Anschluss 1-1" (Druck aus der roten Vorratsleitung) mit dem Druck "Anschluss - 2" verbunden, was zum Lösen der Feststellbremse führt. Der Anhänger ist bereit zum Abfahren.

### Abgekuppelter Anhänger (Lösen)

Wenn der rote Knopf in die Löseposition gedrückt wird, wird der Vorratsbehälter "Anschluss 1-2" mit dem Druckanschluss "Anschluss - 2" verbunden, was zum Lösen der Feststellbremse führt. Der abgekuppelte Anhänger kann nun ohne externe Druckluftzufuhr geschleppt / rangiert werden.

### Schutz des Luftbehälterdrucks

Das integrierte Rückschlagventil schützt den Luftdruck im Vorratsbehälter im Falle eines Bruchs oder Druckabfalls der Versorgungsleitung.

### Automatischer Wechsel zum Fahren (nach Lösen)

Wenn die rote Versorgungsleitung angeschlossen ist, schaltet das Gerät automatisch von der Freigabe-/Rangierstellung in die Fahrstellung, ohne dass ein manueller Eingriff erforderlich ist.

### Schutz vor unbeabsichtigtem Auslösen der Löseposition

Beim Ankuppeln des Anhängers verhindert ein pneumatischer Einrastmechanismus die unbeabsichtigte Betätigung der Löse-/Rangierfunktion.

### Notbremsfunktion

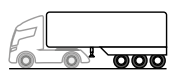
Im Falle einer Leckage / eines Bruchs der Vorratsleitung während der Fahrt oder des Abkuppelns des Anhängers wird der "Anschluss 2" entlüftet und gleichzeitig aktiviert der iEBS-Modulator automatisch die Federspeicherbremsen des Anhängers.

## Technische Spezifikationen

Abmessungen	200 x 92 x 109 mm
Betriebstemperatur	-40°C bis +65°C
Zulässiges Medium	Luft
Normaler Betriebsdruck	9 bar
Maximaler Betriebsdruck	12 bar

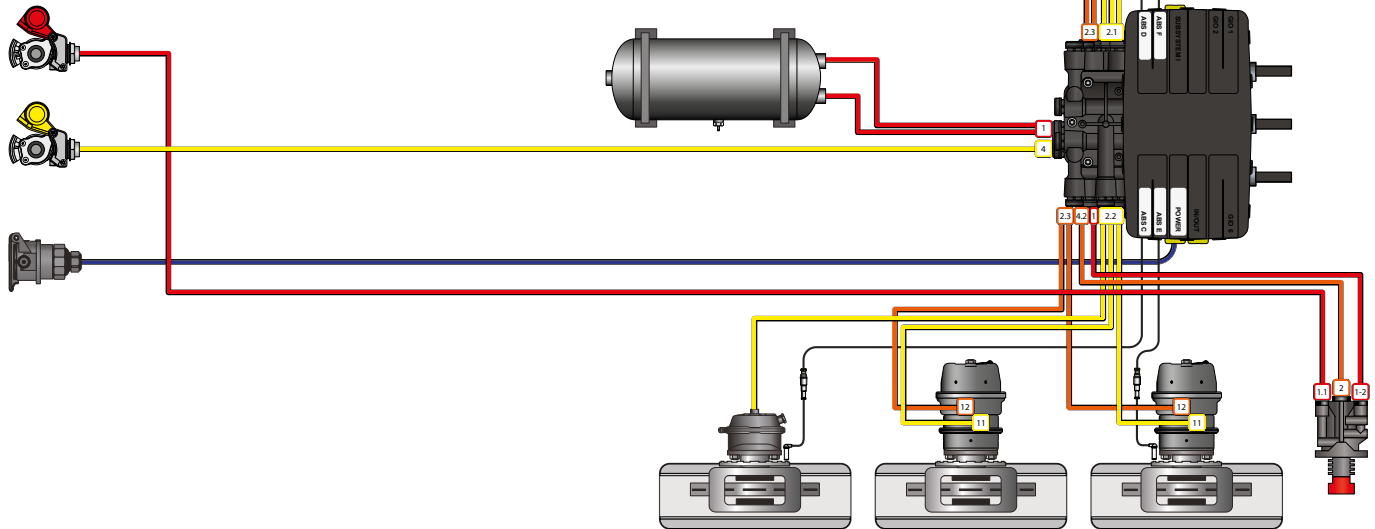
# Park-Löse-Ventil (PRV) - Systemschema für iEBS

Beispiel-Layout für einen 3-Achs-Sattelaufleger



## Legende

- Versorgung
- Steuerleitung
- Feststellbremsleitung
- CAN-Leitungen (ISO 11992)
- + Spannungsversorgung (ISO 7638)



Für weitere Produktdetails wenden Sie sich an Ihren Vertriebsmitarbeiter.

Informationen zu unserem Produktportfolio finden Sie unter: [zf.com/cv](https://zf.com/cv)

Folgen Sie uns auf LinkedIn, um auf dem Laufenden zu bleiben:



## ZF Group

Commercial Vehicle Solutions  
Alfred-Colsman-Platz 1  
88045 Friedrichshafen  
Germany

## Über ZF

ZF, das WABCO im Frühjahr 2020 übernommen hat, ist ein globales Technologieunternehmen, das fortschrittliche Mobilitätsprodukte und -systeme für Pkw, Nutzfahrzeuge und industrielle Technologien liefert. Das umfassende Produktportfolio richtet sich hauptsächlich an Fahrzeughersteller, Mobilitätsanbieter und Start-up-Unternehmen in den Bereichen Transport und Mobilität. ZF elektrifiziert eine Vielzahl von Fahrzeugtypen. Mit seinen Produkten trägt das Unternehmen zur Emissionsreduzierung, zum Klimaschutz sowie zur Verbesserung der Verkehrssicherheit bei. Neben dem Automobilsektor – Pkw und Nutzfahrzeuge – bedient ZF auch Marktsegmente wie Bau- und Landmaschinen, Windkraft, Schiffsantriebe, Bahnantriebe und Prüfsysteme.

Folgende Marken sind eingetragene Marken des ZF-Konzerns: OptiFlow, OptiLevel, OptiLink, OptiLoad, OptiTire, OptiTurn, SCALAR, TailGUARD, TASC, TrailerSkirt und TrailTrax.