

HVG2011-12V.1

Feinfühliger Gewichtsausgleich für Frontanbaugeräte mit Proportional-Steuerung



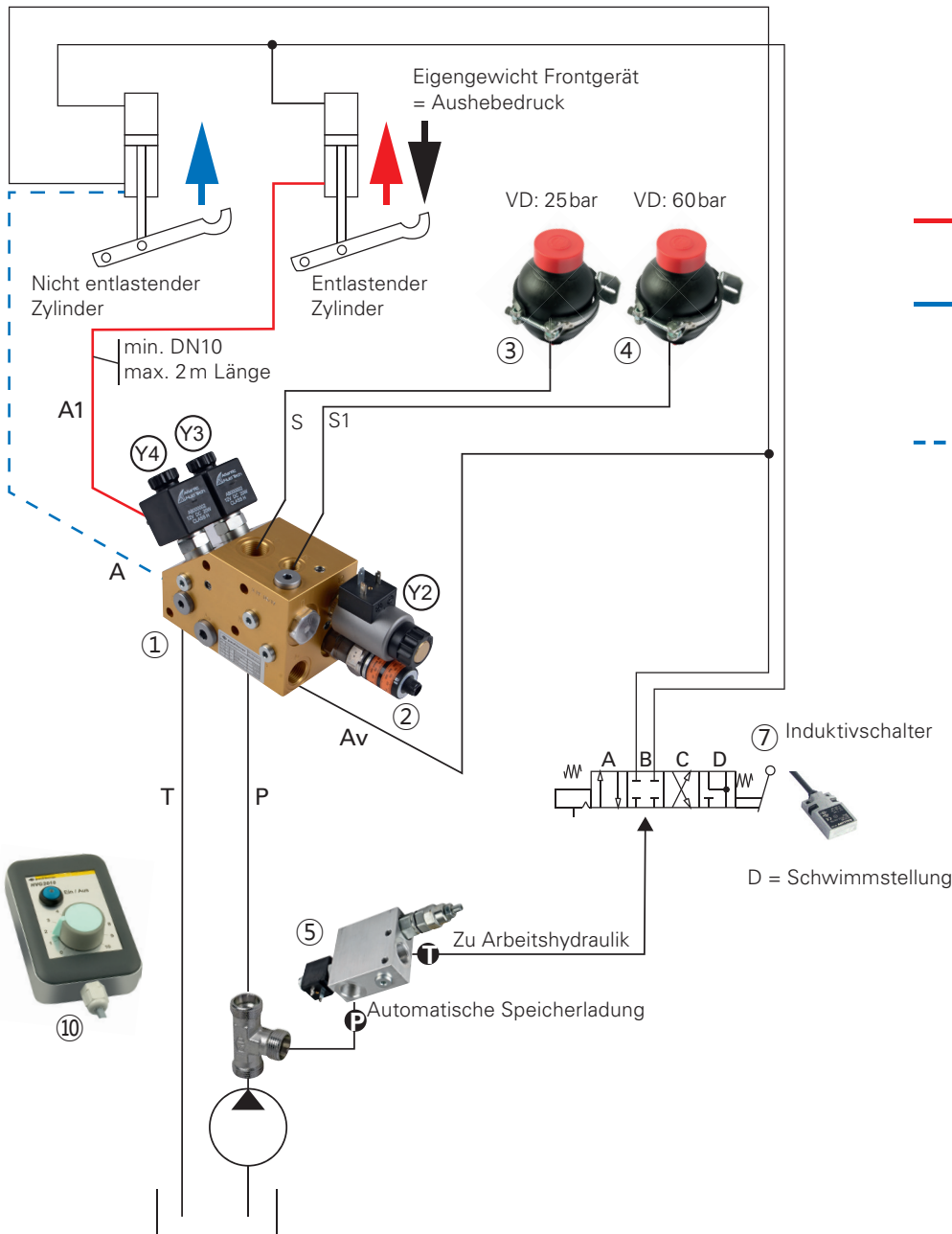
Intelligent eingesetzte Hydraulik im optimalen Zusammenspiel mit Mechanik und Elektronik ergibt überzeugende Vorteile beim Einsatz von Frontanbaugeräten wie Mähwerke, Mulchgeräte, Schneepflüge etc.

- Bedienungsfreundlich und flexibel
- Mit höherer Fahrgeschwindigkeit arbeiten
- Grössere Flächenleistung erreichen
- Arbeits- und Fahrwiderstand verkleinern
- Verschleiss von Arbeitswerkzeugen minimieren
- Eintauchen des Anbaugerätes verhindern
- Traktion am Fahrzeug erhöhen
- Geländetauglichkeit verbessern



Einbauschema HVG2011-OC-12V.1

geeignet für Open Center (OC) Hydrauliksysteme



Legende:

- Vorkonfiguriert für die Entlastung über einen Zylinder.
- Möglichkeit zum Umbau für die Entlastung über beide Zylinder (empfohlen ab einem Aushebedruck von über 100 bar).
- - - Nicht entlastender Zylinder kann auch über den Anschluss «A» angehängt werden.

Hinweis:

Beim Entlasten muss das Wegeventil in der Schwimmstellung «D» sein.

Für Canbus-Steuerung muss ein ON-OFF-Signal in der Schwimmstellung vorhanden sein.

Technische Daten:

Druckregelbereich:	40–140 bar
Betriebsdruck max:	250 bar max.
Magnetspannung:	12 V/DC
Stromaufnahme:	2x18W
Hydrauliköl:	mineralölbasis
Filterung:	< 10 µm
Temperaturbereich:	20–80°C

Bestell-Nr. **HVG2011-OC-12V.1**

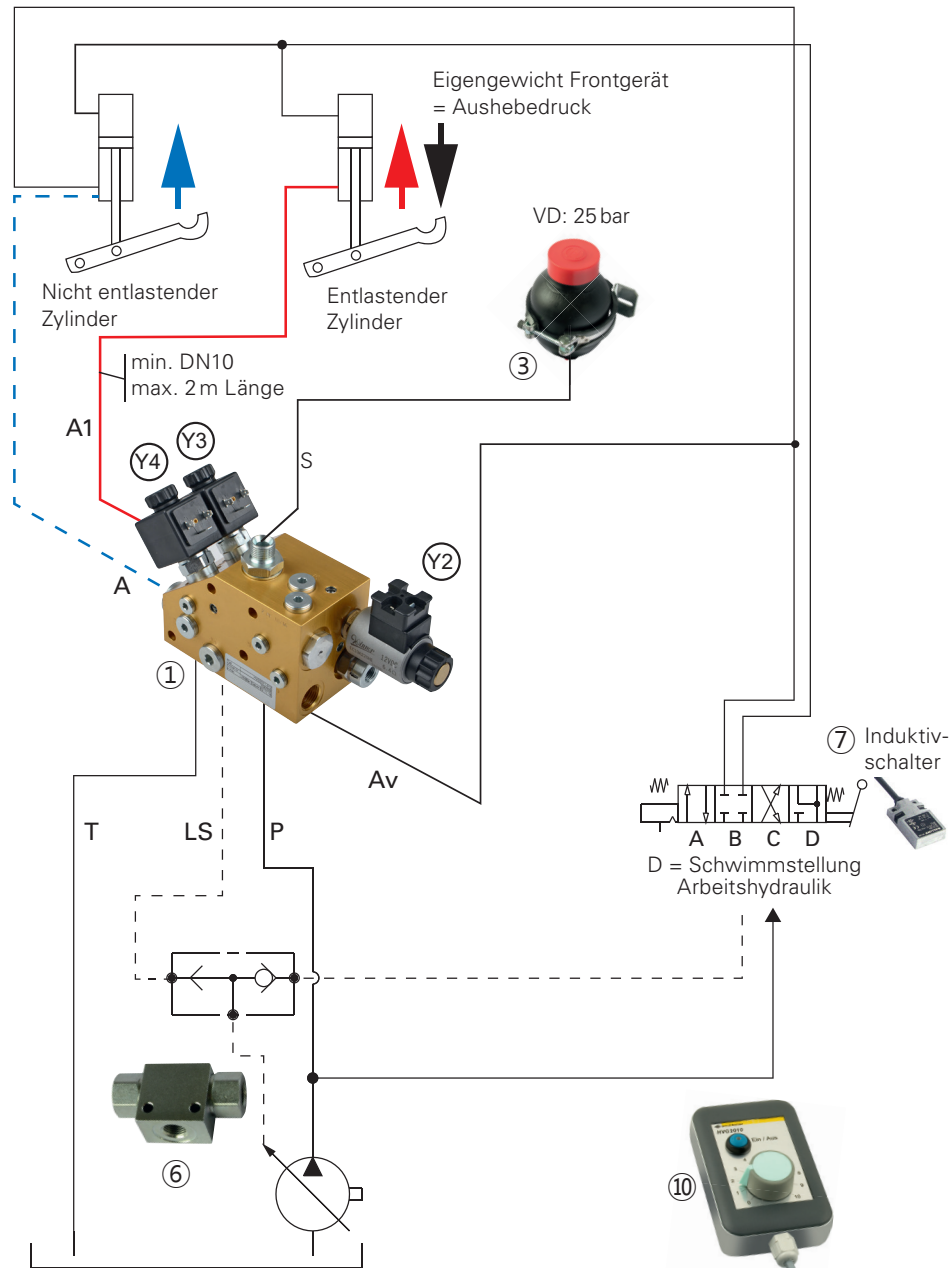
Lieferumfang

Open Center (OC) System



Einbauschema HVG2011-LS0-12V.1

geeignet für Load Sensing (LS) Hydrauliksysteme



Legende:

- Vorkonfiguriert für die Entlastung über einen Zylinder.
- Möglichkeit zum Umbau für die Entlastung über beide Zylinder (empfohlen ab einem Aushebedruck von über 100 bar).

Nicht entlastender Zylinder kann auch über den Anschluss «A» angehängt werden.

Achtung:

Nur für Load-Sensing-Systeme mit Regelpumpe verwenden.

Beim Entlasten muss das Wegeventil in der Schwimmstellung «D» sein.

Für Canbus-Steuerung muss ein ON-OFF-Signal in der Schwimmstellung vorhanden sein.

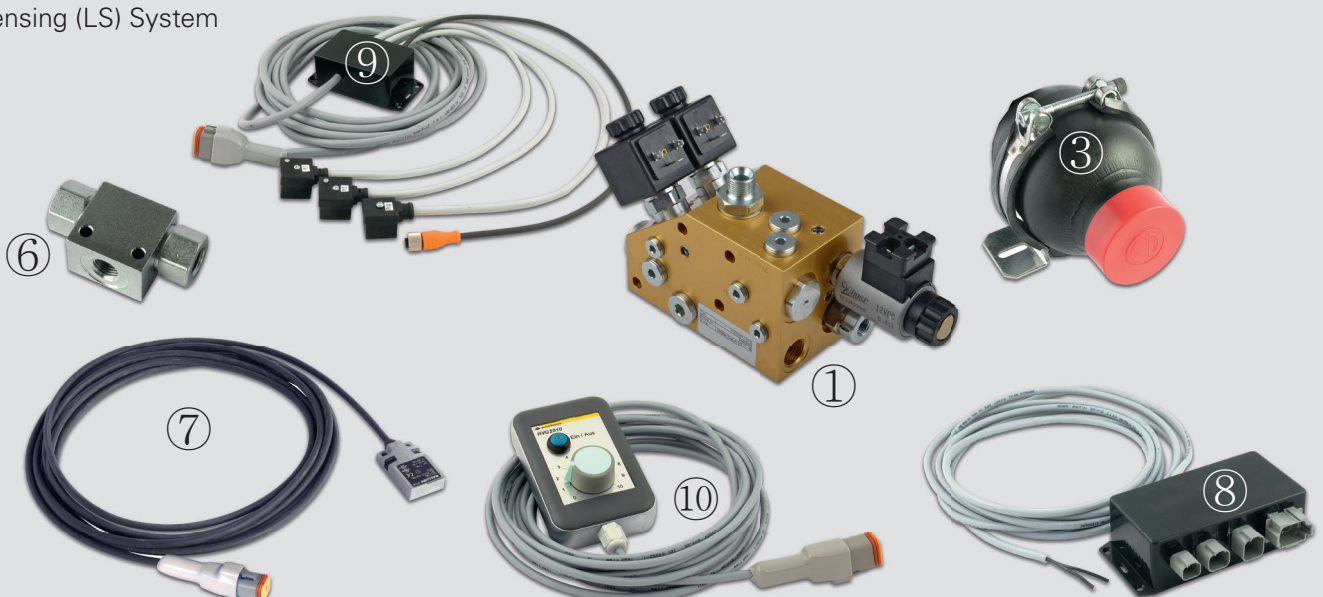
Technische Daten:

Druckregelbereich:	40–140 bar
Betriebsdruck max:	250 bar max.
Magnetspannung:	12 V/DC
Stromaufnahme:	2x18W
Hydrauliköl:	mineralölbasis
Filterung:	< 10 µm
Temperaturbereich:	20–80°C

Bestell-Nr. **HVG2011-LS0-12V.1**

Lieferumfang

Load Sensing (LS) System



Hydraulischer Vollbereich-Gewichtsausgleich für Frontanbaugeräte

Ein hervorragendes System

mit automatischer Druckregelung, vom Fahrer aus verstellbar, mit selbsttätiger Nachregulierung und zwei Speichern, elektrisch EIN- / AUS-schaltbar, für einfach- und für doppeltwirkende Hubwerke, adaptierbar in Load Sensing-, Open Center- oder Closed Center- Hydraulikanlagen mit elektrisch oder manuell betätigten Steuergeräten.

Funktionsbeschreibung:

Das Kernstück der stufenlosen Gewichtsausgleichsfunktion ist ein Regelventil ① mit Bedieneinheit ⑩, welches im Betrieb den Gegenhaltedruck am Zylinder hubunabhängig konstant hält. Über einen Handverstellknopf kann der eingestellte Wert jederzeit und mit sofortiger Wirkung den Einsatzbedingungen angepasst werden.

Der Hydrospeicher ④ stellt das erforderliche Drucköl für die Nachregulierung sicher. Der Speicher wird automatisch nachgeladen. Diese Bauweise verhindert ein ständiges Zu- und Abschalten der bestehenden Hydraulikanlage und erfordert dadurch keinen spürbaren, zusätzlichen Energiebedarf. Der Hydrospeicher ③ sorgt für effiziente und schnelle Reaktionszeiten über den ganzen Regelbereich. Über ein magnetbetätigtes Wegeventil ③ + ④ und einem Induktivschalter ⑦ wird das System EIN- und AUS-geschaltet.

Eigenschaften:

- exzellente Ansprech- und Regelcharakteristik
- der Entlastungsdruck ist unabhängig vom Zylinderhub
- automatische Speichernachladung
- Druckverstellung während des Betriebs möglich
- optimale Platzierung der Komponenten möglich
- keine zusätzliche Ölerwärmung
- einfache Bedienung
- funktionssicher

Montagehinweise:

Der Betrieb der HVG-Geräteentlastung erfordert ein einfach- oder ein doppeltwirkendes Steuergerät mit Schwimmstellung. Das jeweilige 3-Punkt-Anbaugerät muss so am Fahrzeug angebaut sein, dass die Unterlenker in der Arbeitsstellung möglichst parallel zum Boden verlaufen.

Der Ventilblock ① mit Hydrospeicher ③ muss in unmittelbarer Nähe des Hubzylinders liegen und mit drosselfreien Verschraubungen angeschlossen sein (mindestens DN 10). Die beiden Magnetventile ③ + ④ am Ventilblock ① sind mit dem dafür vorgesehenen Kabelsatz parallel zueinander anzuschließen (Strom => Entlastung EIN).

Um eine optimale Charakteristik der HVG-Geräteentlastung zu gewährleisten, sollte der **minimale Entlastungsdruck nicht unter 40 bar** sein. Abhilfe im gegebenen Fall kann durch das Verbinden der Entlastungsfunktion mit nur einem Hubwerkzylinder wie Standard-Schema (anstelle von beiden Zylindern) erreicht werden.

Bei Fragen rufen Sie uns an:

044 439 19 91

Bedienungsanleitung:

Die Bedienung der normalen Hubwerksfunktionen (Heben, Senken, etc.) wird nach wie vor über das bestehende Steuergerät vorgenommen.

Wird die Funktion «Geräteentlastung EIN» gewünscht, wird der Hauptschalter eingeschaltet. Nach dem Absenken des Arbeitsgerätes schaltet man das Steuergerät des Hubwerkes auf Position «Schwimmstellung», damit der Induktivschalter bzw. das ON-OFF Signal die Geräteentlastung aktiviert.

Über das Regelventil ② mit Bedieneinheit ⑩ kann nun der Gegenhaltedruck für die Gewichtsausgleichfunktion zwischen Fahrzeug und Anbaugerät jederzeit den momentanen Erfordernissen angepasst werden.

Beim Anheben des Arbeitsgerätes wird durch den Induktivschalter bzw. das ON-OFF Signal die Gewichtsausgleichfunktion ausgeschaltet. Der Drucksensor ② mit dem Nachladeventil ⑤ lädt bei Bedarf automatisch den Hydrospeicher ④ (Vordruck) nach.

Technische Daten:

Druckregelbereich:	40–140 bar
Betriebsdruck max.	250 bar
Magnetspannung:	12 V/DC
Stromaufnahme:	2x18 W
Hydrauliköl:	mineralölbasis
Filterierung:	< 10 µm
Temperaturbereich:	20 – 80°C
Andere Spannungen auf Anfrage.	

Wichtig: Bitte bei der Bestellung den Aushebedruck angeben!

Lieferumfang (OC):

- Ventilblock ① komplett mit Drucksensor ②
- Hydrospeicher ③ VD 25 bar mit Montagekonsole
- Hydrospeicher ④ VD 60 bar mit Montagekonsole
- Nachladeventil ⑤ mit Anschlusskabel 5 m
- Induktiver Näherungsschalter ⑦ mit Stecker
- Anschlusskabel lose für Signal von Elektroventil
- Elektroschaltbox ⑧ mit Speiskabel 5 m
- Elektroverteibox ⑨ zu Ventilblock
- Bedieneinheit ⑩ mit Potentiometer
- Halter für Bedieneinheit
- Elektro- und Einbauschema HVG2011-OC-12V.1

Bestell-Nr.: **HVG2011-OC-12V.1**

Lieferumfang (LS):

- Ventilblock ① komplett mit Regelventil (Y2)
- Hydrospeicher ③ VD 25 bar mit Montagekonsole
- Wechselventil ⑥ mit Innengewinde 1/4"
- Induktiver Näherungsschalter ⑦ mit Stecker
- Anschlusskabel lose für Signal von Elektroventil
- Elektroschaltbox ⑧ mit Speiskabel 5 m
- Elektroverteibox ⑨ zu Ventilblock
- Bedieneinheit ⑩ mit Potentiometer
- Halter für Bedieneinheit
- Elektro- und Einbauschema HVG2011-LS0-12V.1

Optional: Nachladeventil ⑤ mit Anschlusskabel 5 m
Hydrospeicher ④ VD 60 bar mit Montagekonsole

Bestell-Nr.: **HVG2011-LS0-12V.1**

