

miniBOOSTER HC7- U



HC7- U Versionen: 6 verschiedene Verstärkungsfaktoren

P_{IN} : 20 – 207 bar (Eingangsdruck)

P_H : Max. 2000 bar (Ausgangsdruck)

$P_{RÜCKLAUF}$: So niedrig wie möglich (Rücklaufdruck zum Behälter)

P_{OUTLET} : $P_H = (P_{IN} - P_{Rücklauf}) \times i$ (Verstärkung)

Einbau: Rohrmontage

Zubehör: Pilotgesteuertes Rücklaufventil integriert

Modell B = mit Rücklaufventil

Modell G = direkt proportional gesteuert

Materialzertifikat auf Anfrage.

Der Druckverstärker HC7- U ist für die Verwendung mit Zylindern mit schwacher Federrückstellung konzipiert.

Beschreibung

Der HC7- U ist ein äußerst kompaktes Hochdruckgerät mit einem Gewicht von nur 1,5 kg, das einen Druck von bis zu 2000 bar bereitstellen kann. Es ist perfekt für mobile Anwendungen wie Hydraulikaggregate geeignet. Öl vom Zylinder strömt mit minimalem Gegendruck direkt über den T- Anschluss zurück zum Behälter.

Der HC7- U verstärkt den Eingangsdruck auf einen höheren Ausgangsdruck und kompensiert automatisch den Ölverbrauch, um den Hochdruck konstant zu halten. Die Einstellung des Ausgangsdrucks erfolgt über die Regelung des Eingangsdrucks. Durch eine Auswahl an Hochdruckadaptern kann das Gewinde des Hochdruckausgangs (M22 x 1,5) an unterschiedliche Gewinde angepasst werden. Höhere Drücke sind auf Wunsch verfügbar.

Durchflussmenge

Verstärkungsfaktor i	Max. Ausgangsdurchfluss l/ min	Min. Eingangsdurchfluss l/ min
5,0	1,6	14,0
6,6	1,3	13,0
9,0	0,9	13,0
10,3	0,8	12,0
13,0	0,6	12,0
20,0	0,3	12,0

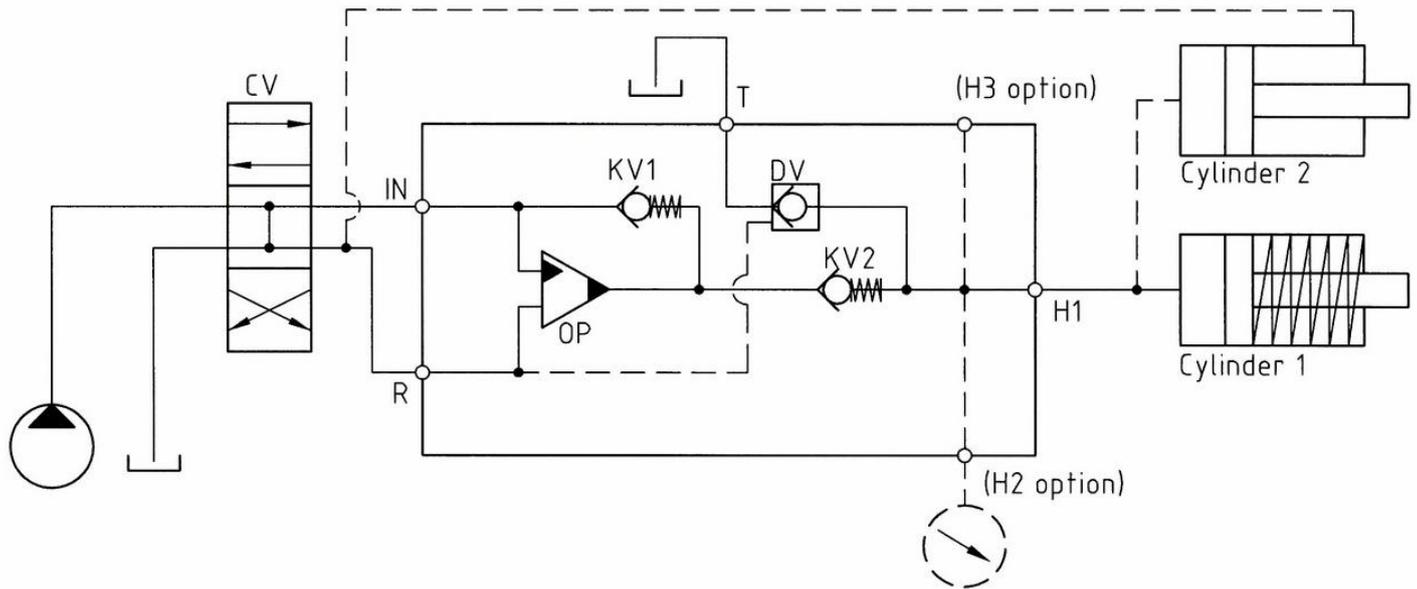
Funktionen

Die grundlegende Funktionsweise ist im Funktionsdiagramm dargestellt. Öl wird durch das Wegeventil CV zum Anschluss IN geführt und strömt dann ungehindert durch die Absperrventile KV1 und KV2 zur Hochdruckseite H. In diesem Zustand, der sogenannten Eilgangsfunktion, wird der maximale Durchfluss durch den Verstärker erzielt.

Wenn auf der Hochdruckseite H der Pumpendruck erreicht wird, schließen die Ventile KV1, KV2 und DV. Der Enddruck wird durch die oszillierende Pumpeneinheit OP erreicht. Die Einheit wird automatisch angehalten, wenn der Enddruck auf der Hochdruckseite H erreicht ist. Wenn der Druck auf der Hochdruckseite aufgrund von Verbrauch oder einer Leckage abfällt, wird automatisch das Ventil OP betätigt, um den Enddruck konstant zu halten.

Funktionsdiagramm

 Funktionsdiagramm 7-113-01



Abmessungen

 Maßzeichnung 7-130-01

Anschlussgewinde

Anschluss	T	IN / R
1	1/4" BSPP	1/4" BSPP
2	9/16 - 18 UNF	7/16-20" UNF

Max. Anzugsmoment BSPP

	IN / R
	1/4" BSPP
mit Stahlscheibe	4,0 daNm
mit Aluminiumscheibe	3,0 daNm
mit Schneidkante	4,0 daNm

Max. Anzugsmoment UNF

	IN / R
	7/16-20" UNF
mit O- Ring	2,0 daNm

High- pressure adapters

High- pressure adapter ordering codes and specifications are shown in the PDF- file below:



High- pressure adapters: 7-900-06

Flüssigkeiten und Materialien

Siehe: Allgemeine Beschreibungen

Bestellung eines HC7- U

Bestellbeispiel für einen HC7- U mit $i = 13.0$, H1 M22 x 1,5 und H2 9/16-18 UNF,

integriertem DV und BSPP- Anschlüssen: HC7 - 13,0 - B - 12U

Bitte beachten!

Bestellnummern für Hochdruckadapter – siehe Tabelle

Modell	Verstärkung, i	Rücklaufventil	Anschlüsse	
HC7- U	Ihre Auswahl... siehe Durchflusstabelle	Ihre Auswahl... A = (nein) / Modell A B = (ja) / Modell B G = (proportional) / Modell G	Siehe nachfolgende Tabelle	
Bestellnummer	IN, R	H1	H2	H3
HC7- ___- __-11U	1/4" BSPP	M22 x 1,5	–	–
HC7- ___- __-21U	7/16-20 UNF	M22 x 1,5	–	–
HC7- ___- __-12U	1/4" BSPP	M22 x 1,5	9/16-18 UNF	–
HC7- ___- __-22U	7/16-20 UNF	M22 x 1,5	9/16-18 UNF	–
HC7- ___- __-13U	1/4" BSPP	M22 x 1,5	9/16-18 UNF	9/16-18 UNF
HC7- ___- __-23U	7/16-20 UNF	M22 x 1,5	9/16-18 UNF	9/16-18 UNF