



- Beschreibung
- Durchflussmenge
- Abmessungen
- Funktionen
- Anschlussgewinde
- Max. Anzugsmoment BSP
- Max. Anzugsmoment UNF
- Flüssigkeiten und Materialien
- Bestellnummer

Der miniBOOSTER HC4



Ausführungen HC4: 9 verschiedene Verstärkungsfaktoren

P_{IN}: 20 – 200 bar (Eingangsdruck)

P_H: max. 800 bar (Ausgangsdruck)

P_{Rück}: so klein wie möglich (Rücklaufdruck zum Tank)

Verstärkungsfaktoren: $P_H = (P_{IN} - P_{Rück}) \cdot i$
 (Verstärkung)

Einbau: Rohrmontage

Zubehör: Gesteuertes Rücklaufventil erhältlich

Modell A = kein Rücklaufventil

Modell B = mit Rücklaufventil

Modell G = direkt proportional gesteuert

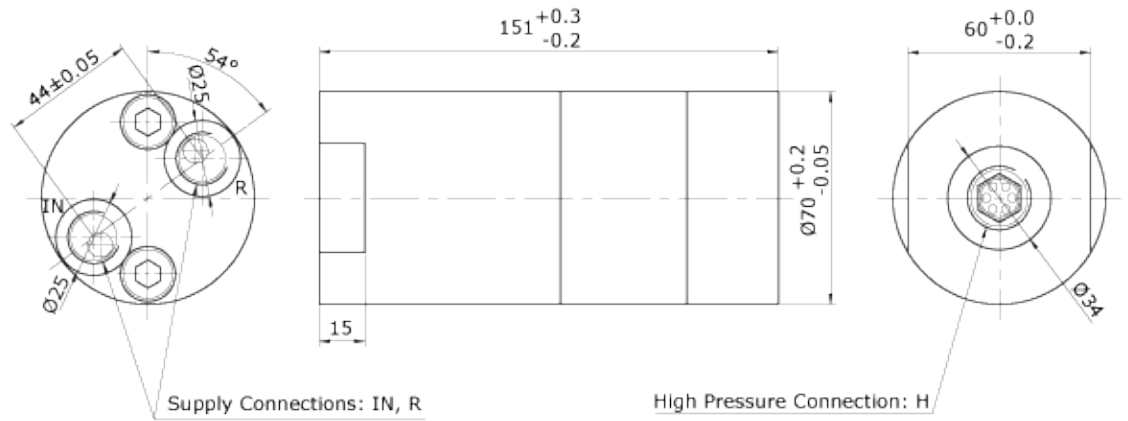
▲ Beschreibung für den hydraulischen Druckübersetzer miniBOOSTER HC4

Der HC4 eignet sich ideal für Anwendungen, in denen ein größeres Volumen von Hochdruckflüssigkeit erforderlich ist. Der HC4 ist eine kompakte Einheit mit einem Gewicht von nur 3,7 kg, aber einer Fördermenge von bis zu 5,0 l/min am Ausgang. Wie der HC2 verstärkt er den Eingangsdruck und kompensiert automatisch den Ölverbrauch, um den Hochdruck konstant zu halten. Die Einstellung des Ausgangsdrucks erfolgt über die Regelung des Eingangsdrucks.

▲ Durchflussmenge

Verstärkungsfaktor i	Max. Ausgang l/min	Max. Eingang l/min
1,3	1,5	25,0
1,8	1,2	25,0
2,1	7,0	35,0
2,8	6,0	35,0
3,2	5,0	35,0
4,3	4,0	35,0
5,1	3,5	35,0
6,3	2,5	35,0
9,8	2,0	35,0

▲ **Abmessungen**



	IN, R	H
1	3/8" BSP	1/2" BSP
2	9/16"-18 UNF	3/4"-16 UNF

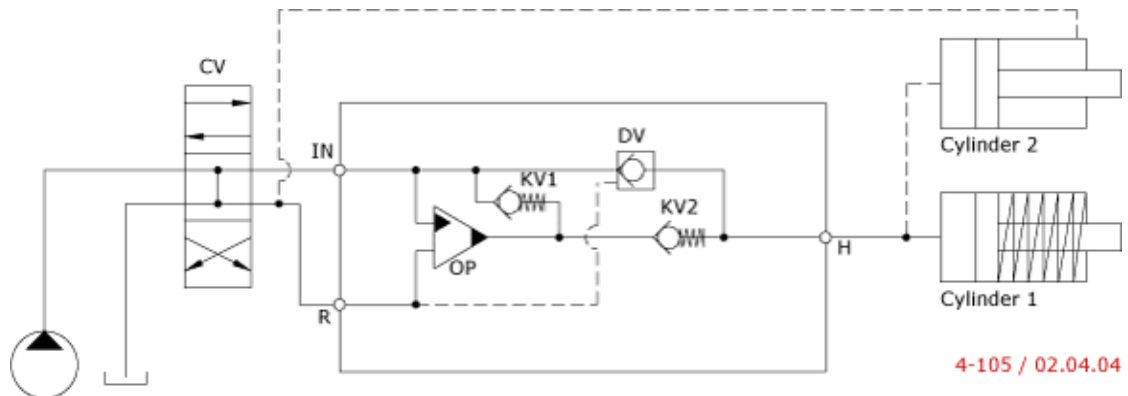
4-120 / Issue 2

▲ **Funktionen**

Die wichtigsten Grundfunktionen werden im Funktionsdiagramm dargestellt. Öl wird über das Wegeventil CV zum Anschluss IN gefördert und fließt ungehindert durch die Rückschlagventile KV1, KV2 und DV zur Hochdruckseite H. Unter diesen Bedingungen wird eine maximale Durchflussmenge durch den Druckverstärker erreicht und er befindet sich in der Eilgangsfunktion.

Wird auf der Hochdruckseite H der Pumpendruck erreicht, schließen die Ventile KV1, KV2 und DV. Der Enddruck wird von der oszillierenden Pumpeneinheit OP aufgebaut. Die Einheit schaltet sich automatisch ab, wenn auf der Hochdruckseite H der Enddruck erreicht ist. Bei einem Druckabfall auf der Hochdruckseite aufgrund von Ölverbrauch oder -verlust startet das OP-Ventil automatisch, um den Enddruck konstant zu halten.

Funktionsdiagramm



4-105 / 02.04.04

▲ **Anschlussgewinde**

Anschluss	IN / R	H
1	3/8" BSP	1/2" BSP
2	9/16-18 UNF	3/4-16 UNF

▲ **Max. Anzugsmoment BSP**

	IN / R	H
	3/8" BSP	1/2" BSP
mit Stahlscheibe	6,0 da/Nm	13,0 da/Nm
mit Aluminiumscheibe	4,0 da/Nm	-
mit Schneidkante	6,0 da/Nm	13,0 da/Nm

▲ **Max. Anzugsmoment UNF**

	IN / R	H
	9/16-18" UNF	3/4-16" UNF
mit O-Ring	3,5 da/Nm	6,0 da/Nm

▲ **Flüssigkeiten und Materialien**

Siehe [Allgemeine Beschreibung](#).

▲ **Bestellen eines HC4**

Bestellbeispiel für einen HC4 mit $i = 4,3$, integriertem DV und BSP-Anschlüssen: HC4 - 4,3 - B - 1

Modell	Verstärkungsfaktor, i	Rücklaufventil	Anschlüsse
HC4	Ihre Auswahl ...	Ihre Auswahl ...	Ihre Auswahl ...
	Siehe Tabelle Durchflussmenge	A = (nein) / Modell A	1
		B = (ja) / Modell B	2
		G = (proportional) / Modell G	

