

miniBOOSTER HC1W



HC1W Versionen: 9 verschiedene Verstärkungsfaktoren

P_{IN}: 20 – 207 bar (**Eingangsdruck**)

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

P_H: Max. 800 bar (Ausgangsdruck)

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

Einbau: Rohrmontage

Modell A = kein Rücklaufventil

Modell B = mit Rücklaufventil

Modell G = direkt proportional gesteuert

Materialzertifikat 3.1 auf Anfrage.

Beschreibung

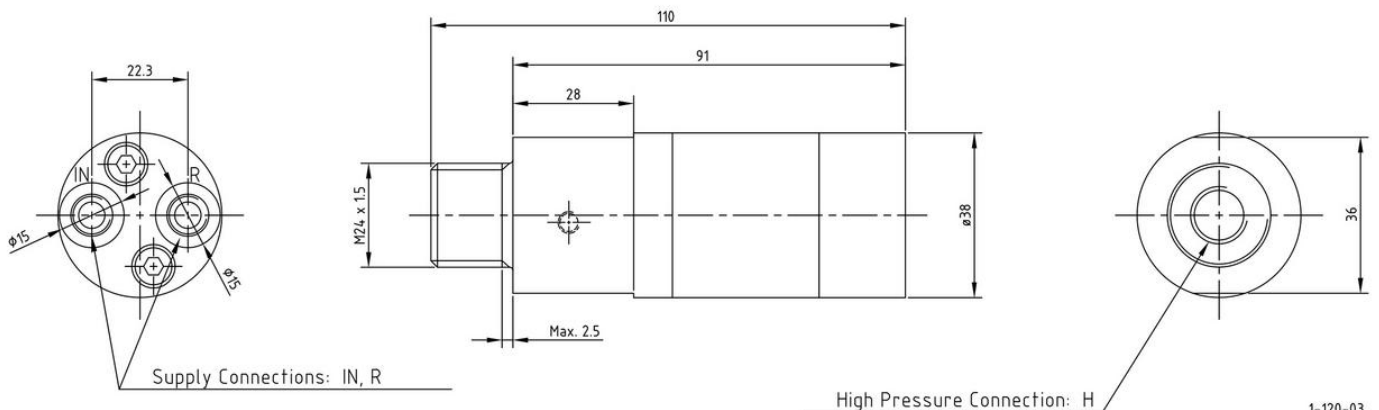
Der HC1W ist der kompakteste miniBOOSTER aus Edelstahl 316L mit einem Gewicht von nur 0,7 kg. Er eignet sich besonders für Anwendungen, bei denen es wünschenswert ist, das Gerät an oder in einem Werkzeug, Aggregat oder ähnlichen Vorrichtungen zu montieren.

Der HC1W 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.

Durchflussmenge

| Verstärkungsfaktor i | Max. Ausgangsdurchfluss l/ min | Max. Eingangsdurchfluss l/ min |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1,2 | 0,5 | 8,0 |
| 1,5 | 0,5 | 8,0 |
| 2,0 | 0,5 | 8,0 |
| 2,8 | 0,5 | 8,0 |
| 3,3 | 0,5 | 8,0 |
| 4,0 | 0,4 | 8,0 |
| 4,8 | 0,4 | 8,0 |
| 6,2 | 0,3 | 8,0 |
| 7,5 | 0,3 | 8,0 |

Abmessungen



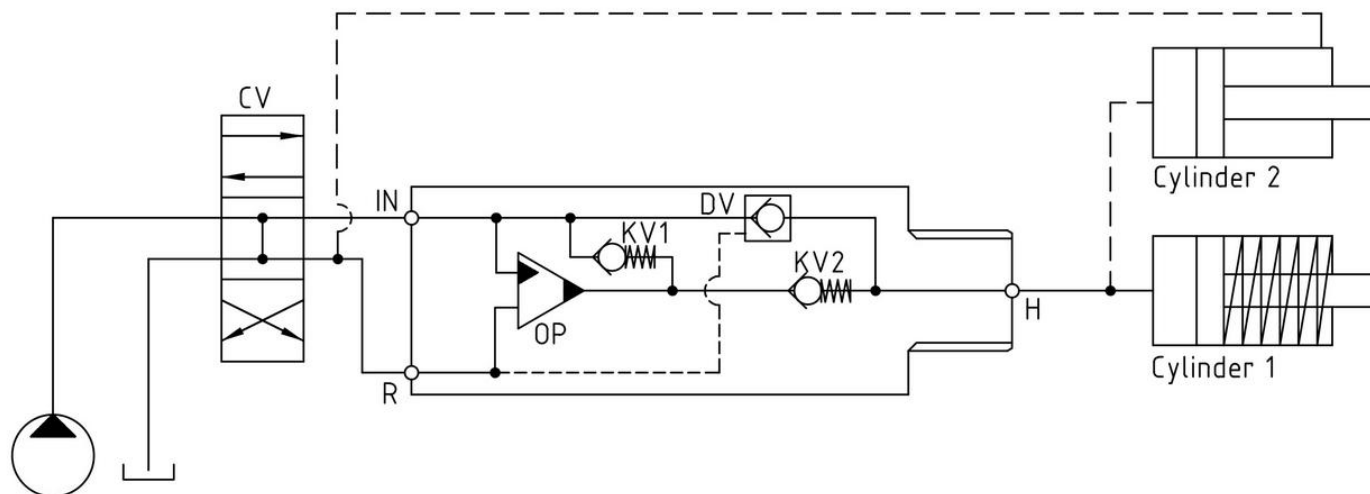
1-120-03

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, KV2 und DV 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



1-105-01

Anschlussgewinde

| Anschluss | IN / R | H |
|-----------|-----------|-----------|
| 1 | 1/8" BSPP | 1/4" BSPP |

Max. Anzugsmoment BSPP

| | IN / R | H |
|----------------------|-----------|-----------|
| | 1/8" BSPP | 1/4" BSPP |
| mit Edelstahlscheibe | 2,0 daNm | 4,0 daNm |
| mit Schneidkante | 2,0 daNm | 4,0 daNm |

Max. Anzugsmoment UNF

| | IN / R | H |
|-------------|-------------|--------------|
| | 3/8-24" UNF | 9/16-18" UNF |
| mit O- Ring | 1,5 daNm | 3,5 daNm |

Flüssigkeiten und Materialien

Siehe: Allgemeine Beschreibungen

Bestellung eines HC1W

Bestellbeispiel für einen HC1W mit $i = 4,0$, integriertem DV und BSPP- Anschlüssen:

HC1W - 4,0 - B - 1 für Medien $< 5 \text{ cSt (mm}^2/\text{s)}$ getestet in Wasser

HC1W - 4,0 - B - 1S für Medien $> 5 \text{ cSt (mm}^2/\text{s)}$ getestet in Hydrauliköl

| Modell | Verstärkung, i | Rücklaufventil | Anschlüsse | Viskosität |
|--------|-------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|
| HC1W | Ihre Auswahl... | Ihre Auswahl... | Ihre Auswahl... | Ihre Auswahl... |
| | siehe Durchflusstabelle | A = (nein) / Modell A | 1 | S |
| | | B = (ja) / Modell B | | |
| | | G = (proportional) / Modell G | | |