# miniBOOSTER HC2D

Bis zum 2,5- fachen Volumen

**HC2D Versionen**: 13 verschiedene Verstärkungsfaktoren

**$P_{IN}$**: 20 – 200 bar (Eingangsdruck)

**$P_H$**: max. 800 bar (Ausgangsdruck)

**$P_{RÜCK}$**: so niedrig wie möglich (Rücklaufdruck zum Tank)

**Verstärkungsfaktoren**: $P_H = (P_{IN} – P_{Rück})$ i (Verstärkung)

**Einbau**: Rohrmontage

**Zubehör**: Gesteuertes Rücklaufventil erhältlich

**Modell A** = kein Rücklaufventil
**Modell B** = mit Rücklaufventil
**Modell G** = direkt proportional gesteuert

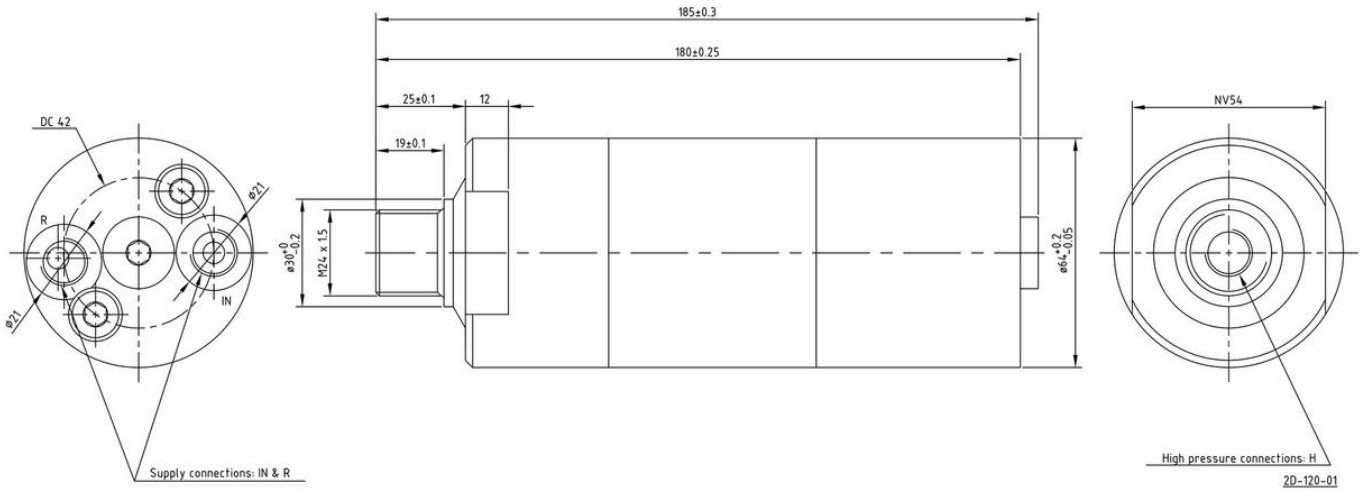
## Beschreibung

Der HC2D ist ein doppeltwirkendes Gerät mit hohem Durchfluss, das am Hochdruckende eine Fördermenge von bis zu 11,0 l/ min bereitstellen kann. Wie andere miniBOOSTER- Modelle auch verstärkt der HC2D 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. Gemessen an seiner Förderleistung ist der HC2D ein kompaktes Gerät, das nur 3,4 kg wiegt.

## Durchflussmenge

| Verstärkungsfaktor i | Max. Ausgangsdurchfluss l/ min | Max. Eingangsdurchfluss l/ min |
|---|---|---|
| 1,2 | 11,0 | 15,0 |
| 1.4 | 10.6 | 15.0 |
| 1,6 | 10,2 | 15,0 |
| 1,9 | 8,8 | 15,0 |
| 2,2 | 7,8 | 15,0 |
| 2,6 | 7,0 | 15,0 |
| 3,2 | 6,2 | 15,0 |
| 4,0 | 5,0 | 14,0 |
| 5,0 | 4,0 | 14,0 |
| 6,6 | 3,2 | 13,0 |
| 9,0 | 2,2 | 13,0 |
| 13,0 | 1,5 | 12,0 |
| 20,0 | 0,7 | 12,0 |

## Abmessungen





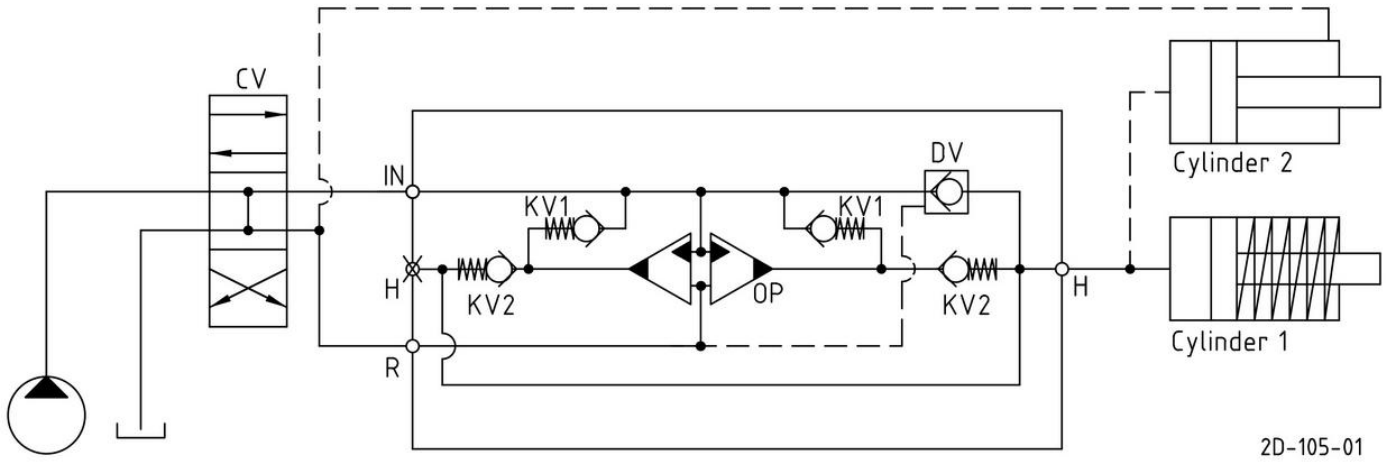
© 2016 COPYRIGHT MINIBOOSTER HYDRAULICS A/ S

## Funktionen

Die grundlegende Funktionsweise ist im Funktionsdiagramm dargestellt. Öl wird über das Wegeventil CV zum Anschluss IN geführt und strömt dann ungehindert durch die Rückschlagventile KV1 (2 St.) KV2 (2 St.) sowie das Rücklaufventil DV zur Hochdruckseite H. In diesem Zustand,der sogenannten Eilgangsfunktion,wird der maximale Durchfluss durch den Verstarker erzielt.

Wenn auf der Hochdruckseite H der Pumpendruck erreicht wird, schließen die Ventile KV1, KV2 und DV. Der Enddruck wird durch die oszillierenden Pumpeneinheiten OP1 und OP2 aufgebaut, die im Wechsel arbeiten. 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 werden die Einheiten OP1 und OP2 automatisch betätigt, um den Enddruck konstant zu halten. Der Hochdruckanschluss H kann bei Bedarf an das andere Ende des Druckverstärkers verlegt werden.

## Funktionsdiagramm




## Anschlussgewinde

| Anschluss | IN / R | H |
|---|---|---|
| 1 | 1/4" BSPP | 1/4" BSPP |
| 2 | 9/16-18 UNF | 9/16-18 UNF |

## Max. Anzugsmoment BSPP

| | IN / R | H |
|---|---|---|
| | 1/4" BSPP | 1/4" BSPP |
| mit Stahlscheibe | 4,0 da Nm | 4,0 da Nm |
| mit Aluminiumscheibe | 3,0 da Nm | – |
| mit Schneidkante | 4,0 da Nm | 4,0 da Nm |

## Flüssigkeiten und Materialien

Siehe: Allgemeine Beschreibung

## Bestellen eines HC2D

Bestellbeispiel für einen HC2D mit i = 4,0, integriertem DV und BSPP- Anschlüssen:

HC2D - 4,0 - B - 1

| *Modell* | | *Verstärkungsfaktor, i* | | *Rücklaufventil* | | *Anschlüsse* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| HC2D | - | Ihre Auswahl ... | - | Ihre Auswahl ... | - | Ihre Auswahl ... |
| | | Siehe Tabelle Durchflussmenge | | A = (nein) / Modell A | | 1 |
| | | | | B = (ja) / Modell B | | 2 |
| | | | | G = (proportional) / Modell G | | |


© 2016 COPYRIGHT MINIBOOSTER HYDRAULICS A/ S