

# Hydropneumatische Vorschubeinheit HPL-C



## Beschreibung

Die hydropneumatische Vorschubeinheit HPL-C führt auf Grund ihrer spezifischen Eigenschaften zu einem weiten Einsatzbereich. Hohe Geschwindigkeiten können in direkte Wechselbeziehung zu langsamen Arbeitsabläufen gesetzt werden. Dabei bietet die gute Steuer- und Regulierbarkeit des Hydrostromes ein gleichförmiges und konstantes Bewegungsverhalten.

## Technische Daten

### Betriebsdruckbereich:

3 bis 10 bar

### Betriebsmedium:

Druckluft gefiltert, geölt oder ungeölt

### Betriebstemperaturbereich:

15 bis 80 °C (DK-Ausführung)

15 bis 50 °C (FK-Ausführung)

### Funktionsart:

Doppeltwirkend

### Endlagendämpfung:

Für den Rückhub druckluftseitig einstellbar

### Positionsabfrage:

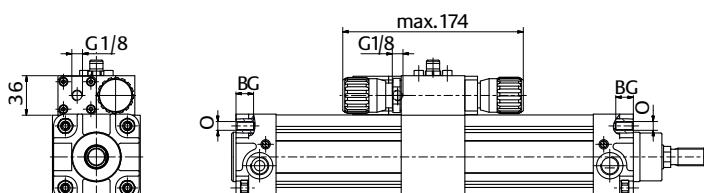
Magnetkolben hinten

### Hubgeschwindigkeiten:

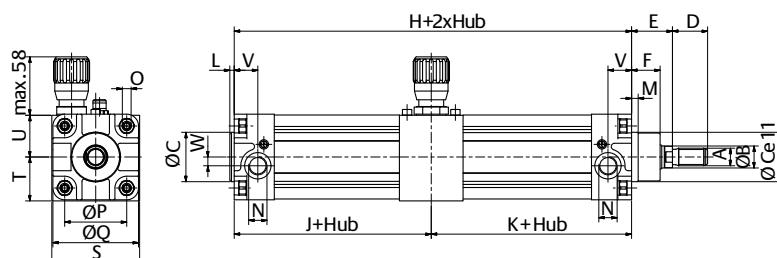
Abhängig von Betriebsdruck, verfügbarem Volumenstrom, Last, Bauart und Baugröße Eilganggeschwindigkeit bis 18 m/min, kleinste Arbeitsgeschwindigkeit bis 2 mm/min

### Kompensation:

Druckkompenstation



Steuerbare Version: Verschiedene Steuerungsmöglichkeiten siehe Funktionsschlüssel



Grundversion: eine einstellbare Geschwindigkeit

## Baumaße

| Typ Ø    | A        | B  | BG | C  | D  | E  | F  | H   | J     | K     | L | M | N    | O   | P    | Q  | S   | T  | U  | V    | W   |
|----------|----------|----|----|----|----|----|----|-----|-------|-------|---|---|------|-----|------|----|-----|----|----|------|-----|
| HPL-C 40 | M12x1,25 | 16 | 8  | 35 | 24 | 30 | 20 | 210 | 105   | 105   | 4 | 6 | G1/4 | M6  | 38   | 54 | 70  | 30 | 28 | 18   | 5   |
| HPL-C 50 | M16x1,5  | 20 | 12 | 40 | 32 | 37 | 26 | 206 | 103   | 103   | 4 | 6 | G1/4 | M8  | 46,5 | 67 | 70  | 35 | 33 | 18   | 6   |
| HPL-C 63 | M16x1,5  | 20 | 12 | 45 | 32 | 37 | 26 | 219 | 109,5 | 109,5 | 4 | 6 | G3/8 | M8  | 56,5 | 78 | 80  | 40 | 38 | 21,5 | 8   |
| HPL-C 80 | M20x1,5  | 25 | 14 | 45 | 40 | 46 | 31 | 242 | 121   | 121   | 5 | 8 | G3/8 | M10 | 72   | 97 | 100 | 50 | 48 | 21,5 | 7,5 |

Maße in mm

## Geschwindigkeiten

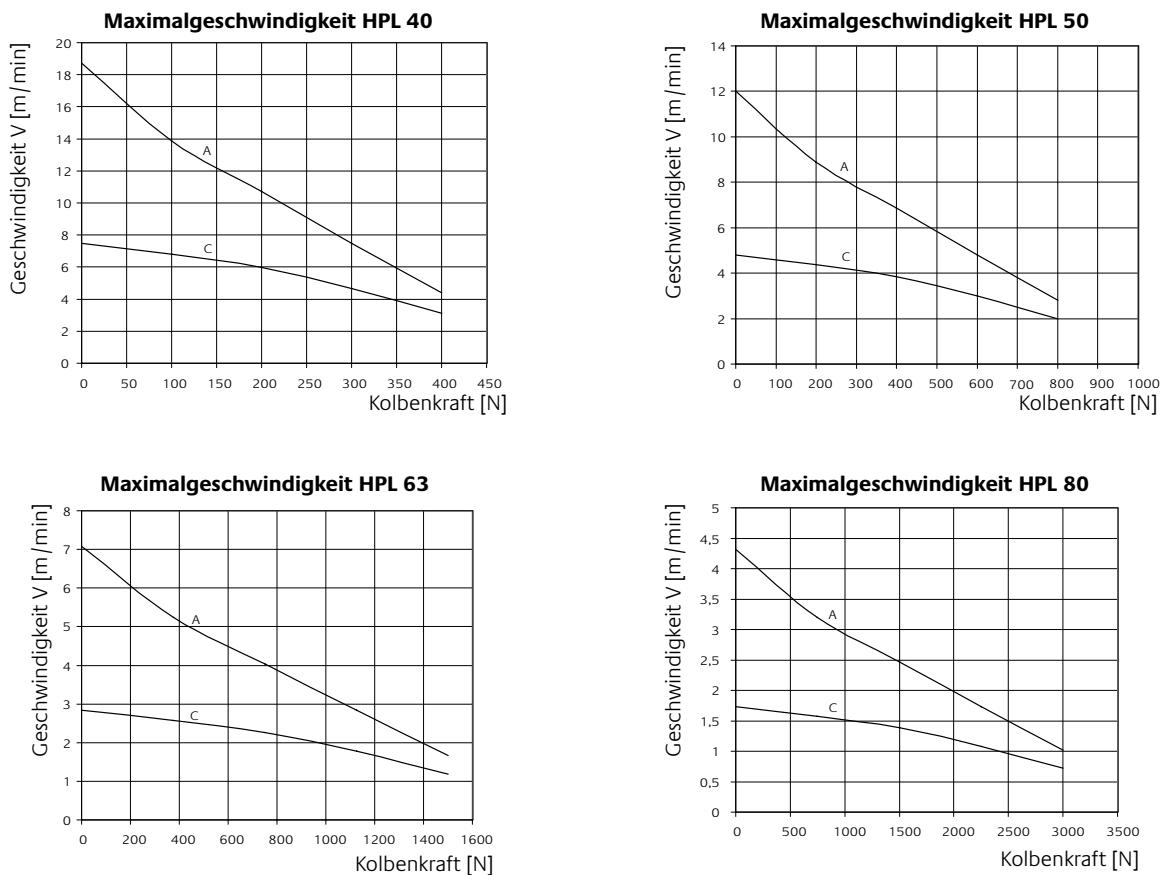
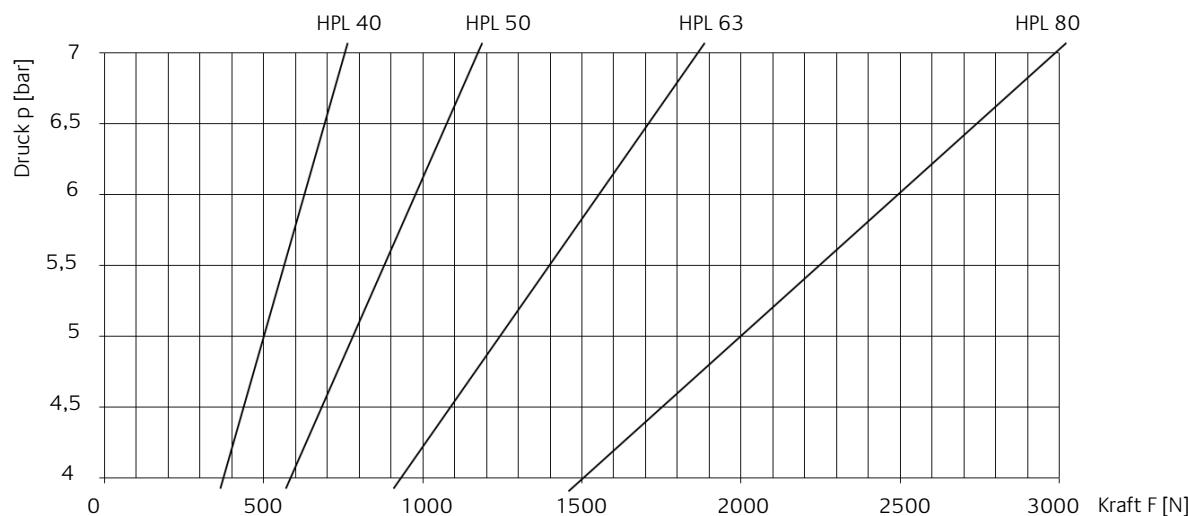


Abb. 2 Arbeitsgeschwindigkeit C und Eilgang A als Funktion der Last, gemessen bei einem Arbeitsdruck von 6 bar.

| Größe                           | HPL 40 | HPL 50 | HPL 63 | HPL 80 |
|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Minimalgeschwindigkeit (mm/min) | 40     | 25     | 15     | 10     |

Für Geschwindigkeiten unterhalb der aufgeführten Werte ist eine Feindrossel erforderlich, bitte Rücksprache.

## Bestimmung der Baugröße

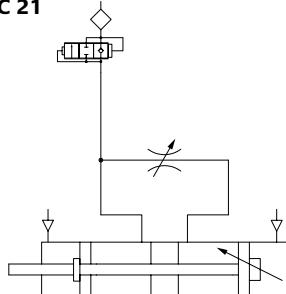


Die angegebenen Kräfte sind theoretische Maximalwerte im Vorhub, Wirkungsgrad berücksichtigt.

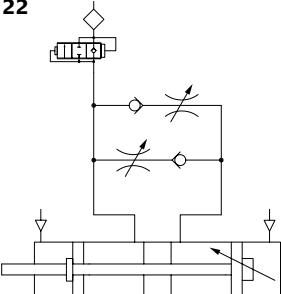
In der Praxis sollten die Vorschubeinheiten nur mit 70% der maximalen Kraft ausgelegt werden. Verminderte Kolbenfläche im Rückhub beachten.

## Funktionskombinationen

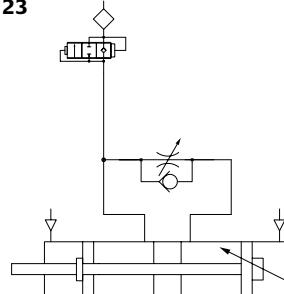
HPL-C 21



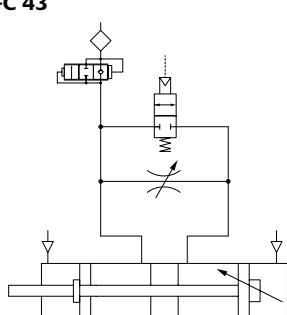
HPL-C 22



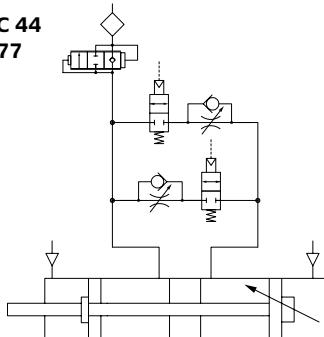
HPL-C 23



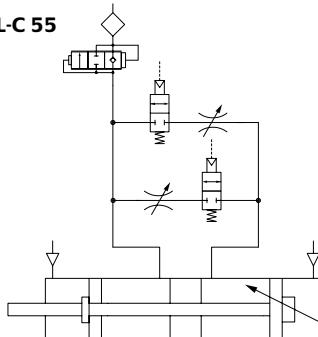
HPL-C 43



HPL-C 44 und 77

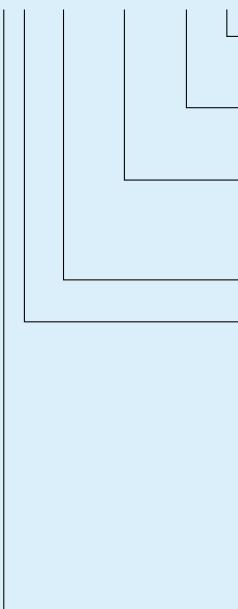


HPL-C 55



## Typenschlüssel und Bestellbeispiel

HPL-C 43 - 50 / 150 - DK - E



Magnetkolben (Standard)

Druckkompensiert\* (siehe Seite 13)

Hub (mm)

Kolben-Ø 40 und 50: bis 320 mm

Kolben-Ø 63 und 80: bis 500 mm

Kolben-Ø 40 bis 80

Funktion Rückhub

1 = Funktion und Geschwindigkeit identisch Vorhub

2 = Arbeitsgeschwindigkeit regulierbar

3 = Eilgang

4 = Eilgang und Arbeitsgeschwindigkeit regulierbar

5 = Arbeitsgeschwindigkeit regulierbar und Stopp

6 = Eilgang und Stopp

7 = Eilgang, Arbeitsgeschwindigkeit regulierbar und Stopp

Funktion Vorhub

2 = Arbeitsgeschwindigkeit regulierbar

3 = Eilgang

4 = Eilgang und Arbeitsgeschwindigkeit regulierbar

5 = Arbeitsgeschwindigkeit regulierbar und Stopp

6 = Eilgang und Stopp

7 = Eilgang, Arbeitsgeschwindigkeit regulierbar und Stopp

Hydropneumatische Vorschubeinheit HPL-C mit der Funktion Vorhub Eilgang und Arbeitsgeschwindigkeit regulierbar (4), die Funktion Rückhub ist Eilgang (3), der Kolben-Ø beträgt 50 mm, Hub 150 mm, die Kompensation ist Druckkompensiert (DK) mit Magnetkolben (E).

Zubehör siehe Seite 25/26

- Kompensationssystem für DK (B)
- Befestigungselemente (A)+(C)
- Zylinderschalter Baureihe DF siehe separater Katalog
- Nachfüllöl (F)

\*Federkompensiert (FK) = auf Anfrage