

XPi Serie

die *intelligente* Pumpe

Hydraulische Konstantpumpe

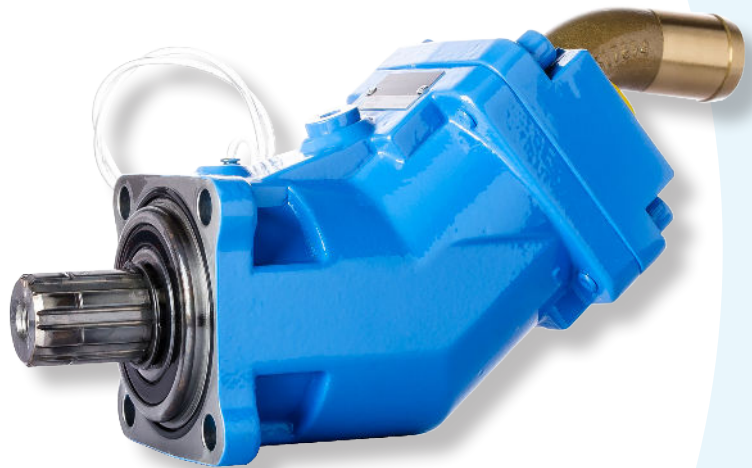
Ihre äußerst kompakte Bauform, in Verbindung mit ihrer modernen Technologie zeigt, daß diese Pumpenreihe hervorragend bei engsten Platzverhältnissen und hohen Drehzahlen, an allen gängigen Nebenabtrieben, geeignet ist.

VORTEILE

- ▶ Pumpe mit automatischer Einstellung der Drehrichtung
- ▶ Montage und Inbetriebnahme einfacher denn je !

BESCHREIBUNG

- 7 Kolben
- Verschleißfeste Materialien
- 2-fache Lippendichtung (Viton)



■ 10 Modelle :

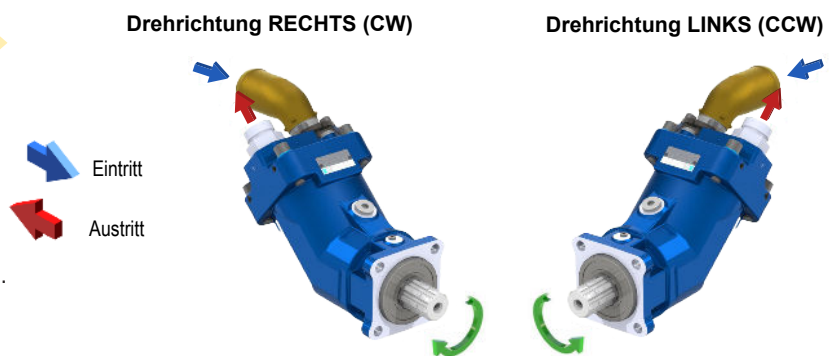
- von 12 bis 130 ccm/U.
- 380 bar Betriebsdruck
- 420 bar Spitzendruck
- max. Drehzahl von 1750 bis 3150 U/min.

| LEDUC Bezeichnung | Fördermenge (ccm/U) | Max. Dauerbetriebsdruck (bar) | Max. Spitzendruck ≤ 5 Sekunden (bar) | Max. Drehzahl ⁽¹⁾ (U/min) | Max. Leistungsaufnahme bei 380 bar ⁽²⁾ (Nm) | Gewicht | | Kippmoment | |
|-------------------|---------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|
| | | | | | | Ohne Ansaugstutzen (kg) | Mit 2" Ansaugstutzen (kg) | Ohne Ansaugstutzen (Nm) | Mit 2" Ansaugstutzen (Nm) |
| XPi 12 0523820 | 12 | 380 | 420 | 3150 | 76 | 9.2 | 9.65 | 8.74 | 9.17 |
| XPi 18 0523810 | 18 | 380 | 420 | 2900 | 114 | 9.25 | 9.7 | 8.79 | 9.21 |
| XPi 25 0523800 | 25 | 380 | 420 | 2750 | 159 | 9.3 | 9.75 | 8.84 | 9.26 |
| XPi 32 0523790 | 32 | 380 | 420 | 2700 | 204 | 11.1 | 11.55 | 11.1 | 11.55 |
| XPi 41 0523780 | 41 | 380 | 420 | 2550 | 261 | 11.15 | 11.6 | 11.15 | 11.6 |
| XPi 50 0523770 | 50.3 | 380 | 420 | 2450 | 318 | 11.2 | 11.65 | 11.76 | 12.23 |
| XPi 63 0523760 | 63 | 380 | 420 | 2300 | 401 | 11.25 | 11.7 | 11.81 | 12.28 |
| XPi 80 0523640 | 80.4 | 380 | 420 | 2150 | 509 | 14.85 | 15.3 | 17.82 | 18.36 |
| XPi 108 0523750 | 108.3 | 380 | 420 | 1900 | 687 | 14.95 | 15.4 | 17.94 | 18.48 |
| XPi 130 0523730 | 129.8 | 380 | 420 | 1750 | 827 | 15.35 | 15.8 | 18.73 | 19.28 |

(1) Bei einem Absolutdruck von 1 bar, ISO VG46 Öl bei 25°C.

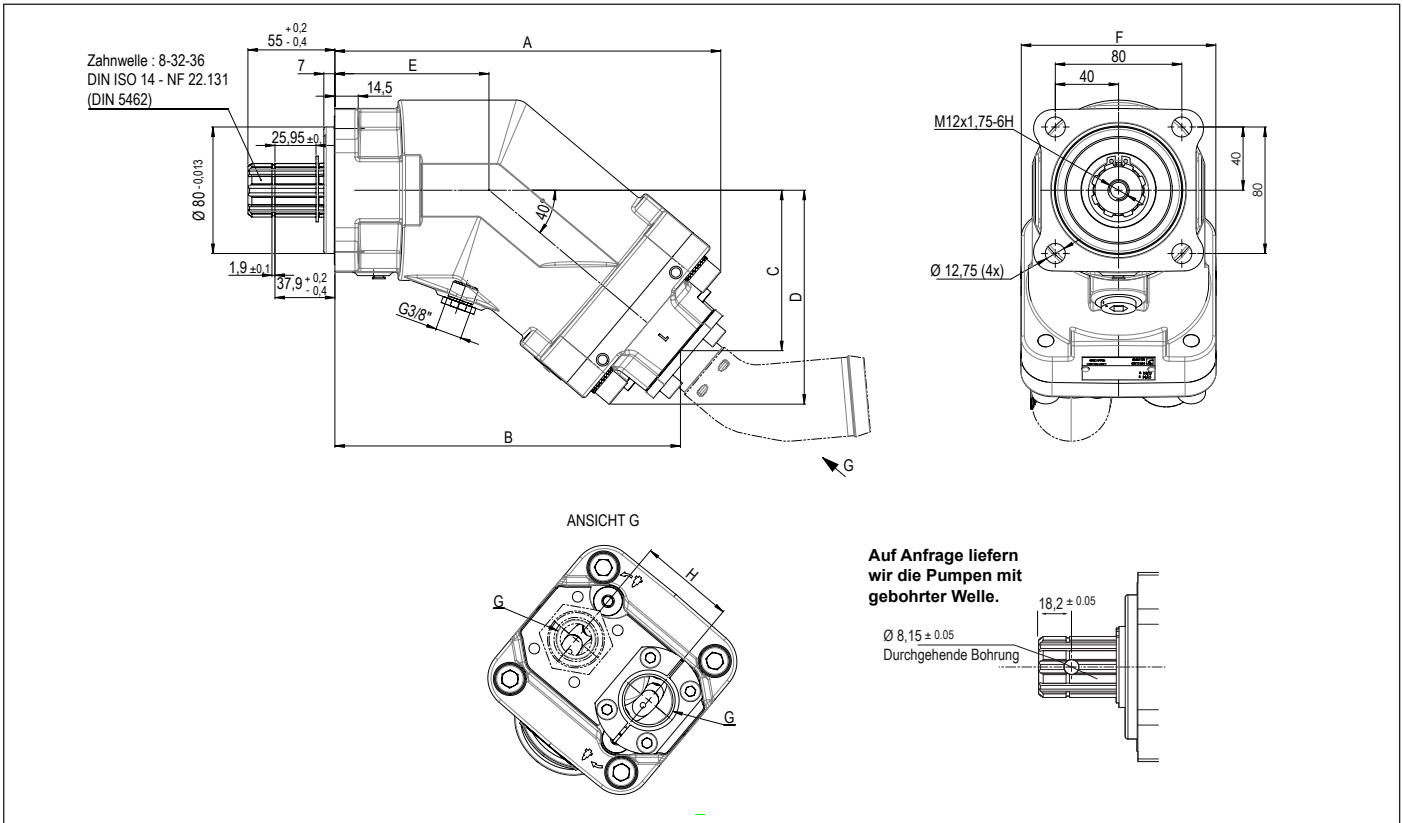
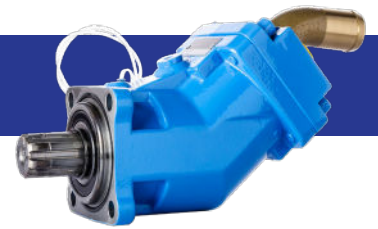
(2) Das maximale Drehmoment ist bezogen auf einen mechanischen Wirkungsgrad von 95%.

Duale-Drehrichtung:
Diese *intelligente* Pumpe ist für rechts- und linksdrehende Antriebsart geeignet.



Montieren Sie den Saugstutzen der Pumpe an dem, der gewünschten Drehrichtung entsprechenden Einlass. Die Pumpe stellt sich dann automatisch auf die von Ihnen vorgewählte Drehrichtung ein.

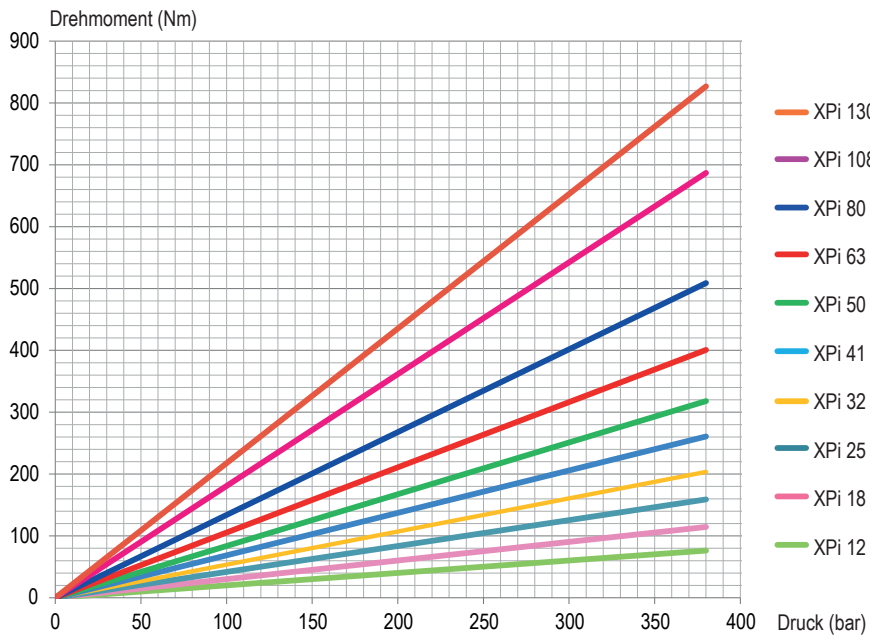




| LEDUC Bezeichnung | A | B | C | D | E | F | G | H |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|------|-----|--------|----|
| XPi 12 0523820 | 196.7 | 177.8 | 77.1 | 103.9 | 85.7 | 108 | G 3/4" | 54 |
| XPi 18 0523810 | 196.7 | 177.8 | 77.1 | 103.9 | 85.7 | 108 | G 3/4" | 54 |
| XPi 25 0523800 | 196.7 | 177.8 | 77.1 | 103.9 | 85.7 | 108 | G 3/4" | 54 |
| XPi 32 0523790 | 202.8 | 184 | 82.3 | 109.1 | 85.7 | 108 | G 3/4" | 54 |
| XPi 41 0523780 | 202.8 | 184 | 82.3 | 109.1 | 85.7 | 108 | G 3/4" | 54 |
| XPi 50 0523770 | 214.4 | 195.6 | 92 | 118.9 | 85.7 | 108 | G 3/4" | 54 |
| XPi 63 0523760 | 214.4 | 195.6 | 92 | 118.9 | 85.7 | 108 | G 3/4" | 54 |
| XPi 80 0523640 | 241.7 | 220.9 | 103.5 | 133.3 | 97.4 | 123 | G 1" | 60 |
| XPi 108 0523750 | 241.7 | 222.5 | 104.8 | 133.3 | 97.4 | 123 | G 1" | 60 |
| XPi 130 0523730 | 244 | 224.8 | 106.7 | 135.2 | 97.4 | 123 | G 1" | 60 |

Maßangaben (mm) sind Anhaltswerte.

► Drehmoment in Abhängigkeit des Pumpendrucks bei mechanischem Wirkungsgrad von 95%.

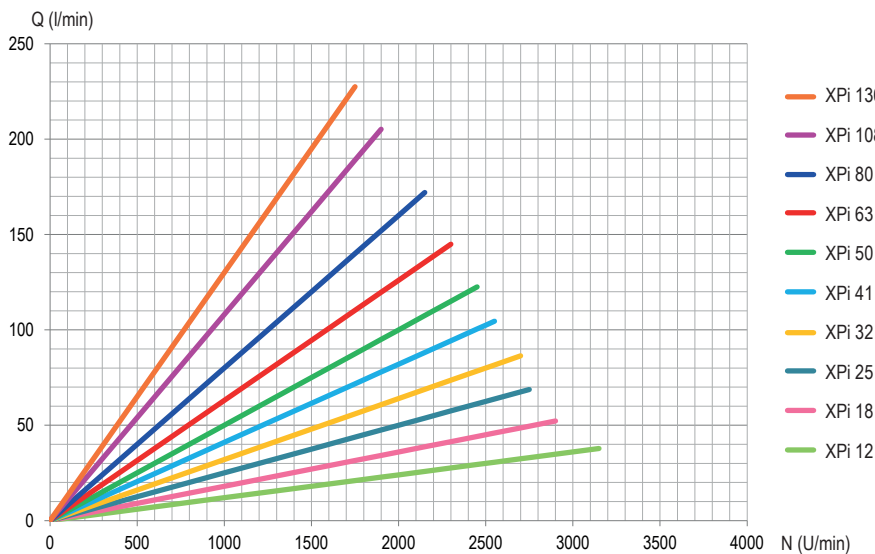


$$C = \frac{Cyl \times \Delta P}{62.8 \times \eta_{meca}}$$

Erklärung :

- C = Drehmoment in Nm
- Cyl = Fördervolumen in ccm/U.
- ΔP = Differenzdruck (bar)
- η_{meca} = Mechanischer Wirkungsgrad

► Fördervolumen als Funktion der Drehzahl



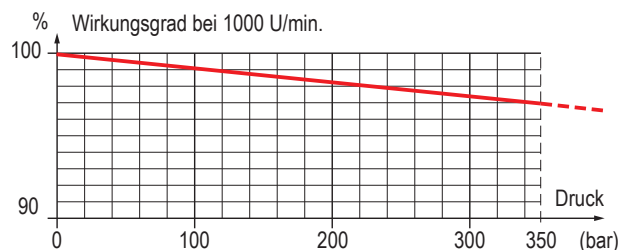
$$Q = \frac{Cyl \times N \times \eta_{vol}}{1000}$$

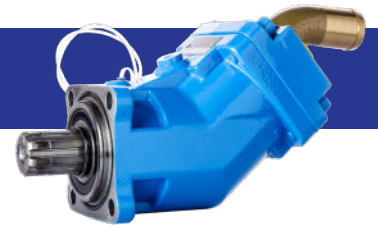
Erklärung :

- Q = Durchfluss in l/min
- N = Drehzahl in U/min
- η_{vol} = Volumetrischer Wirkungsgrad
- Cyl = Fördervolumen in ccm/U.

Die Graphen resultieren aus Versuchen der HYDRO LEDUC Entwicklungsabteilung, ohne Berücksichtigung des volumetrischen Wirkungsgrades und einem ISO VG46 Öl bei 25°C.

► Volumetrischer Wirkungsgrad





ANSAUGSTUTZEN FÜR DIE XPi PUMPEN

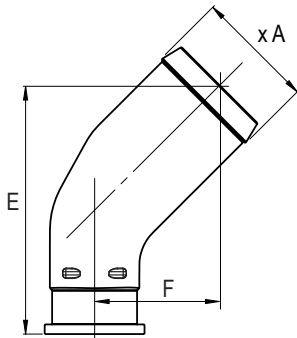
⚠ Siehe Empfehlungen bezüglich der Schlauchausführung auf Seite 40.

Für höhere Volumenströme kontaktieren Sie bitte Ihren Ansprechpartner bei HYDRO LEDUC.

Alle XPi Pumpen werden mit Ansaugstutzen geliefert.

Bitte geben Sie bei der Bestellung die gewünschte Größe an.

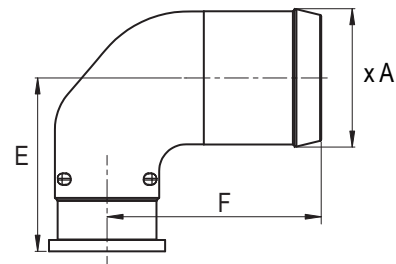
45° gebogener Ansaugstutzen Kit



| LEDUC Bezeichnung | Ø Schlauch | Ø A | E | F |
|-------------------|------------|------|-------|------|
| 0519370 | 1 1/2" | 39.1 | 91.7 | 46.7 |
| 0519373 | 42 | 43 | 91.7 | 46.7 |
| 0519374 | 1 3/4" | 46 | 91.7 | 46.7 |
| 0519371 | 2" | 51.8 | 108.4 | 54.4 |
| 0519372 | 2 1/2" | 64.5 | 125.2 | 62.2 |

Maßangaben (mm) sind Anhaltswerte.

90° gebogener Ansaugstutzen Kit



| LEDUC Bezeichnung | Ø Schlauch | Ø A | E | F |
|-------------------|------------|------|------|------|
| 0521740 | 1 1/2" | 39.1 | 58.6 | 79.5 |
| 0521741 | 2" | 51.8 | 64.9 | 80.2 |
| 0521742 | 2 1/2" | 64.5 | 71.3 | 87.5 |

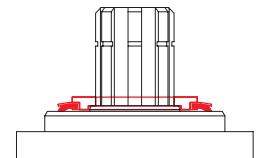
Maßangaben (mm) sind Anhaltswerte.

SCHMUTZABWEISER ZUM SCHUTZ DER WELLENDICHTUNGEN

Diese Abdeckkappe dient dem Schutz der Wellenabdichtungen.

Im Besonderen schützt sie die Pumpe vor allgemeiner

Straßenschmutzung bei Gelenkwellenantrieben.



Modell : DEF 054111

BYPASS-VENTIL FÜR XPi PUMPEN

Für bestimmte XPi Pumpen Anwendungen, bei denen ein nicht abschaltbarer

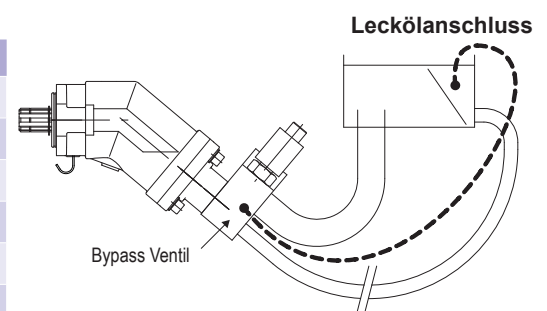
Nebenantrieb genutzt wird.

Das Bypass-Ventil erlaubt eine kontinuierliche Pumpendrehzahl mit folgenden Vorteilen :

- keine Hitzeentwicklung im Hydraulikkreis;
- keine negative Beeinträchtigung der Pumpenlebensdauer;
- Einfache Montage.

⇒ **Bypass-Ventile für XPi Pumpen.**

| Teilenummer | Pumpen | Spannung | Stecker |
|--------------|------------------|----------|-----------------|
| BP63-0517931 | XPi12 bis XPi63 | 24 V | HIRSCHMANN |
| BP63-P001835 | XPi12 bis XPi63 | 24 V | DEUTSCH DT04-2P |
| BP80-0522140 | XPi80 bis XPi130 | 24 V | HIRSCHMANN |
| BP80-P001840 | XPi80 bis XPi130 | 24 V | DEUTSCH DT04-2P |
| BP63-0521180 | XPi12 bis XPi63 | 12 V | HIRSCHMANN |
| BP80-0522235 | XPi80 bis XPi130 | 12 V | HIRSCHMANN |

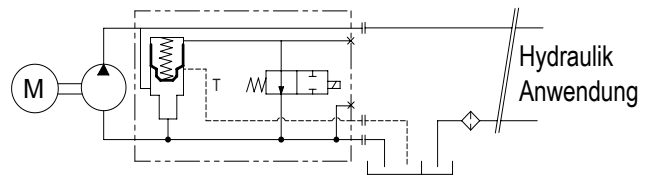


► **Wie funktioniert es ?**

Das By Pass Ventil ist ein zuschaltbares Magnetventil (24 Volt). Stromlos ist das By Pass Ventil offen und verbindet die Druckseite mit der Ansaugseite.

Elektrisch beaufschlagt ist das Ventil geschlossen und der Betriebsdruck wird aufgebaut.

Eine Leckölleitung zwischen dem Bypass-Ventil und dem Hydrauliktank ist anzuschließen, um ausreichende Kühlwirkung zu erzielen. Die Leckölleitung ist unterhalb des Ölspiegels am Tank anzuschließen.



► **Gewichtskippmomente der XPi Pumpe mit montiertem By Pass Ventil**

| LEDUC Bezeichnung | Gewicht | | Kippmoment | |
|-------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|
| | Ohne Ansaugstutzen (kg) | Mit 2" Ansaugstutzen (kg) | Ohne Ansaugstutzen (Nm) | Mit 2" Ansaugstutzen (Nm) |
| XPi 12 | 12.8 | 13.25 | 16.32 | 16.90 |
| XPi 18 | 12.85 | 13.3 | 16.39 | 16.96 |
| XPi 25 | 12.9 | 13.35 | 16.44 | 17.02 |
| XPi 32 | 14.7 | 15.15 | 18.98 | 19.56 |
| XPi 41 | 14.75 | 15.2 | 19.04 | 19.62 |
| XPi 50 | 14.8 | 15.25 | 20.05 | 20.67 |
| XPi 63 | 14.85 | 15.3 | 20.12 | 20.73 |
| XPi 80 | 18.45 | 18.9 | 27.16 | 27.82 |
| XPi 108 | 18.55 | 19 | 27.31 | 27.97 |
| XPi 130 | 18.95 | 19.4 | 28.16 | 28.93 |

► **Einbaumaße mit By Pass Ventil**

| LEDUC Bezeichnung | A | B | C | D | E | F | G | H | J |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|------|----|-------|
| XPi 12 / 18 / 25 | 289.35 | 223.04 | 202.19 | 132.20 | 114.72 | 97.58 | 3/4" | 54 | 108 |
| XPi 32 / 41 | 295.5 | 229 | 208.3 | 137.3 | 120.1 | 102.7 | 3/4" | 54 | 108 |
| XPi 50 / 63 | 307.1 | 240.4 | 220 | 147.1 | 129.7 | 112.5 | 3/4" | 54 | 108 |
| XPi 80 / 108 | 334 | 269 | 246.7 | 157.8 | 143.9 | 124.8 | 1" | 60 | 123 |
| XPi 130 | 336.3 | 271.3 | 249 | 159.7 | 145.8 | 126.7 | 1" | 60 | 123.5 |

Maßangaben (mm) sind Anhaltswerte.

