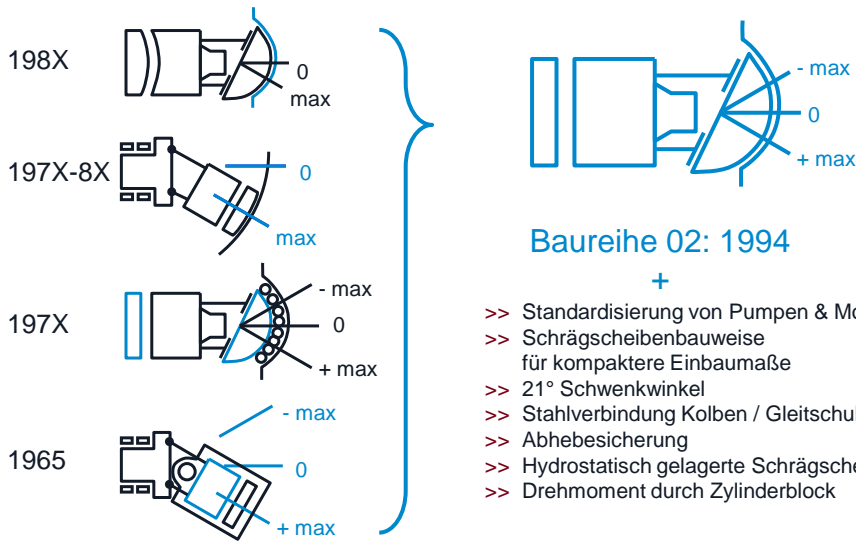


Technische kenmerken Baureihe-02



**Baureihe 02.
Geschichte der Axialkolben-Bauart**

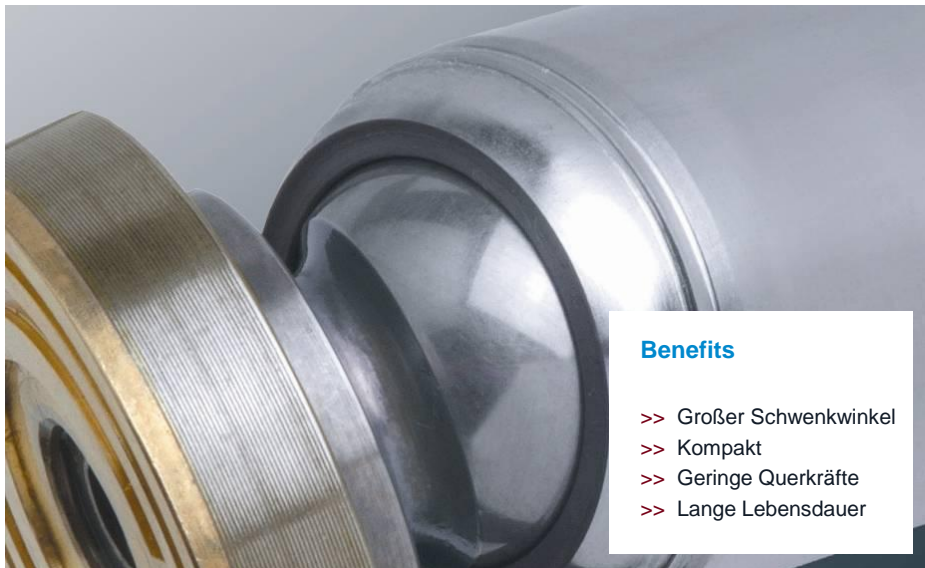
EXIT



- Baureihe 02: 1994**
- +
- >> Standardisierung von Pumpen & Motoren
 - >> Schrägscheibenbauweise für kompaktere Einbaumaße
 - >> 21° Schwenkwinkel
 - >> Stahlverbindung Kolben / Gleitschuh
 - >> Abhebesicherung
 - >> Hydrostatisch gelagerte Schrägscheibe
 - >> Drehmoment durch Zylinderblock

**Baureihe 02.
Innovatives Design der Kolben-/
Gleitschuhverbindung**

EXIT



Benefits

- >> Großer Schwenkwinkel
- >> Kompakt
- >> Geringe Querkräfte
- >> Lange Lebensdauer

Kolbenvergleich Nennggröße 105

EXIT



Baureihe 01

- >> Kugelkopf am Kolben
- >> 18° Schwenkwinkel

Baureihe 02

- >> Kugelkopf am Gleitschuh
- >> 21° Schwenkwinkel

Vorteile Baureihe 02

- >> Kompakter
- >> Erhöhtes Kolbenvolumen
- >> Höhere Leistungsdichte



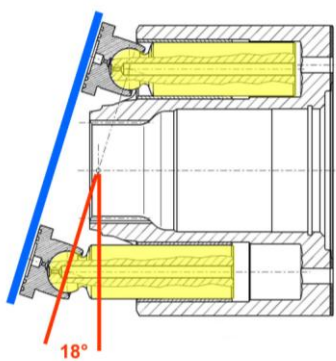
Baureihe 01 (18°) vs. Baureihe 02 (21°)

EXIT



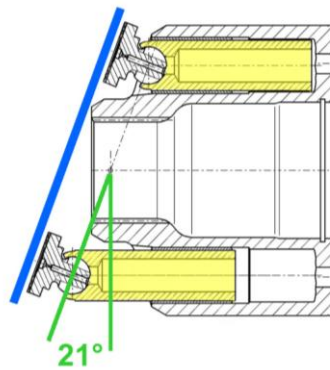
18°

herkömmliche Bauweise



21°

Linde Baureihe 02



Gewicht

Einbauraum

Gleiche Bauteile. Design Kit der Baureihe 02

EXIT



Gehäuse



Steuerboden-
aufnahme



Steuerboden



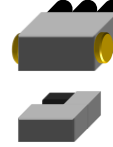
Triebwelle



Zylinderblock



Schrägscheibe



Steuerungen

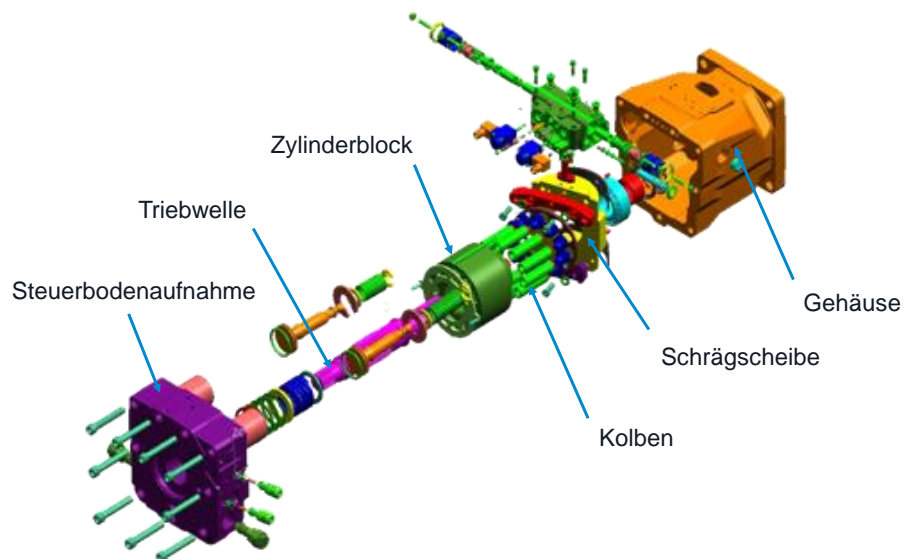
Pumpen
Motoren



geschlossener Kreis
offener Kreis

Baureihe 02. Explosionsdarstellung Pumpe

EXIT



Baureihe 02. Top - Konstruktionsmerkmale

EXIT



- >> Gleiches Triebwerk für Pumpen und Motoren
- >> Kompakte Bauweise bei hoher Leistungsdichte
- >> Gemeinsame Konstruktionsmerkmale
- >> Integrierte Lösungen: Steuerungen ...
- >> Gleiche Einbaumerkmale
- >> Überlegenes Langsamlaufverhalten
- >> Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer
- >> Geringe Geräuschemission

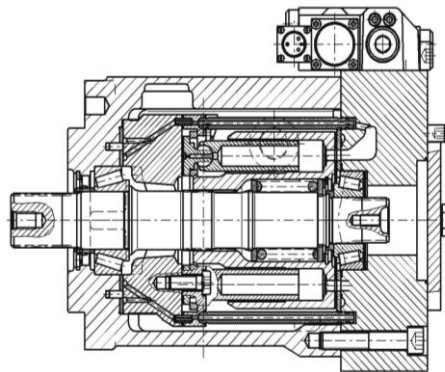


Baureihe 02. Technologie

EXIT



- >> 21° Technologie
- >> Gemeinsame Triebwerke (Pumpe/Motor/OK/GK)
- >> Niederhaltung der Wiege
- >> Flacher Steuerboden
- >> Stahlverbindung Kolben/Gleitschuh
- >> Keine Axialkräfte auf der Lagerung
- >> PTO-Möglichkeit (Pumpen u. Motoren)
- >> Drehmoment durch Zylinderblock
- >> Stabiles Gehäuse
- >> 1-teiliges Gehäuse
- >> Rückmeldung der Schrägscheibenposition
- >> Hydrostatische Lagerung mit Kraftausgleich

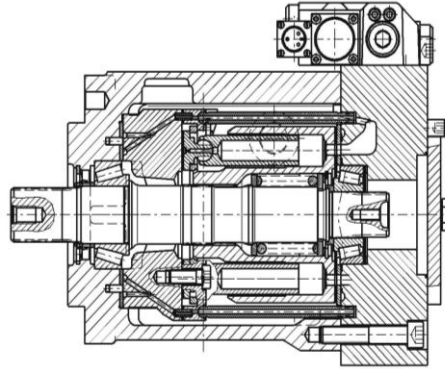


Baureihe 02. Funktion

EXIT



- >> Erprobte Bauteile
- >> Hohe Leistungsdichte
- >> Kompakte Baugröße
- >> Modulare Steuerungen
- >> Hohe Lebensdauer und Zuverlässigkeit
- >> Sehr gutes Saugvermögen
- >> Hohe radiale Beschleunigung zulässig
- >> Reduzierte Pulsation u. Vibration
- >> Geringe Geräuschemission
- >> In-Line Ausführung
- >> Genaues Stellverhalten
- >> Notlaufeigenschaften
- >> Geringe Leckagen
- >> Schmutzunempfindlich
- >> Schnelle Reaktionszeiten
- >> Robuste Einheiten
- >> Verstellung lastunabhängig
- >> Guter Wirkungsgrad



Baureihe 02. Merkmale

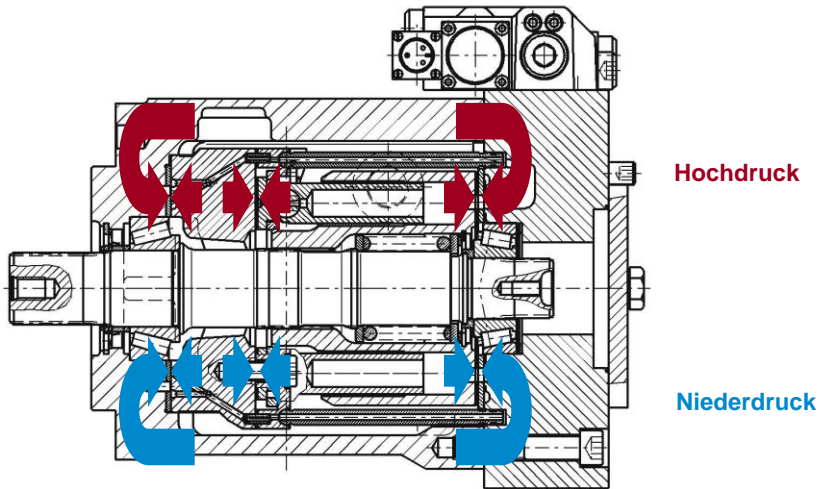
EXIT



Gleiche Bauteile	All in 1 / Pumpen, Motoren, Konstant-, Verstell-, Regel-, offener Kreis, geschlossener Kreis
Hydrostatisch gelagerte Schrängscheibe	Keine Lebensdauerbegrenzung wie bei Wälzlagern, Kompensation der Axialkräfte
Kolben-/Gleitschuh-Verbindung	Materialverbindung mit hoher Lebensdauer, kompaktes Triebwerk erlaubt große Schwenkwinkel -> 21° Technologie, verbessertes Startverhalten des Motors
Drehmoment durch Zylinderblock	Hohe Beschleunigung und Verzögerung
Rückzugsscheibe	Verbessertes Saugvermögen
1-teiliges stabiles Gehäuse	Keine Leckage, besseres modales Verhalten, Geräuschreduzierung
Regler im offenen Kreis (OK)	Gutes Reglerverhalten für LS-System-Stabilität
Verstellung im geschl. Kreis (GK)	Schnelle Reaktionszeit der Pumpe, mech./hydr./elektr. Verstellungen austauschbar für alle Baugrößen
Kombinationsmöglichkeiten	Pumpe + Pumpe /Motor + Motor /Pumpe + Motor, kundenspezifische Anwendungen, P.T.O.

Baureihe 02. Kompensation der linearen Kräfte, 100 % hydrostatisch

EXIT

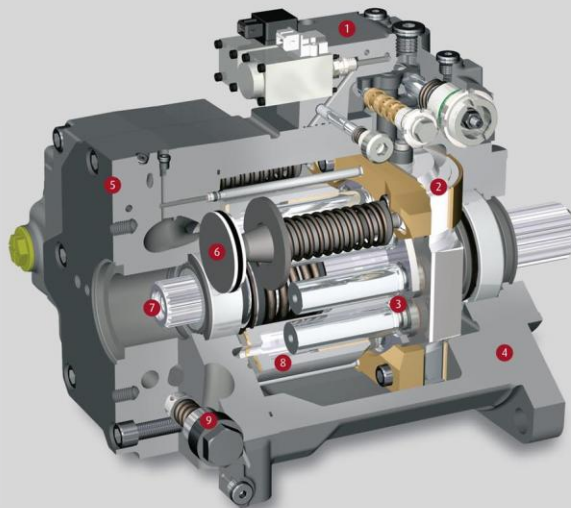


Konstruktionsmerkmale. HPV-02. Verstellpumpe. Geschlossener Kreis

EXIT



- 1 **Verstellung**
modulares Design,
präzise und lastunabhängig
- 2 **Wiege**
hydrostatisch gelagert
- 3 **Kolben-Gleitschuhverbindung**
21° Schwenkwinkel
- 4 **Gehäuse**
einteilig mit hoher Steifigkeit
- 5 **Steuerbodenaufnahme**
hoher Integrationsgrad
- 6 **Zwei Verstellkolben**
hydraulische Einspannung der Wiege
- 7 **Durchtrieb**
für den Anbau weiterer Pumpen
- 8 **Zylinderblock**
kompakt durch 21° Technologie
- 9 **Hochdruckabsicherung**
Einspeisefunktion integriert

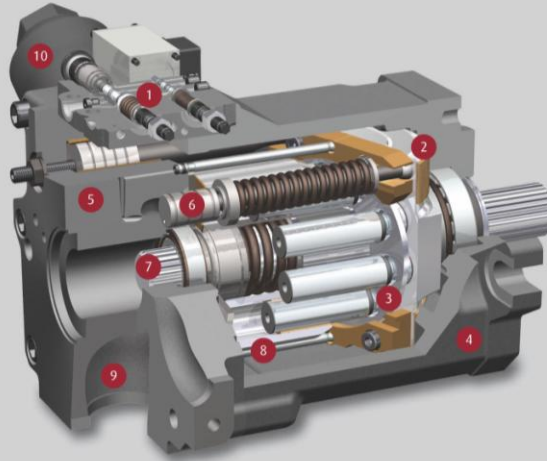


Konstruktionsmerkmale. HPR-02. Regelpumpe. Offener Kreis

EXIT



- 1 **LS-Regler**
optimale Leistungsausnutzung
- 2 **Wiege**
hydrostatisch gelagert
- 3 **Kolben-Gleitschuhverbindung**
21° Schwenkwinkel
- 4 **Gehäuse**
einteilig mit hoher Steifigkeit
- 5 **Steuerbodenaufnahme**
hoher Integrationsgrad
- 6 **Stellkolben**
langlebig und präzise
- 7 **Durchtrieb**
für weitere Pumpen
- 8 **Zylinderblock**
kompakt durch 21° Technologie
- 9 **Sauganschluss**
gutes Saugverhalten auch ohne Tankvorspannung
- 10 **SPU**
Druckpulsationsminderung über gesamten Betriebsbereich, wartungsfrei

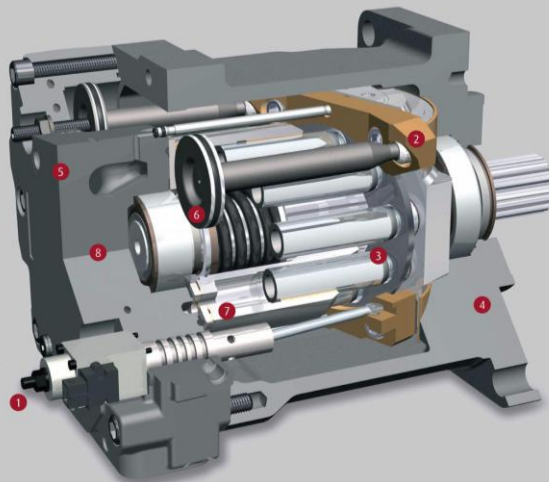


Konstruktionsmerkmale. HMV-02. Verstellmotor

EXIT



- 1 **Verstellung**
optional schwenkbar auf 0 cm³/U
- 2 **Wiege**
hydrostatisch gelagert
- 3 **Kolben-Gleitschuhverbindung**
21° Schwenkwinkel
- 4 **Gehäuse**
einteilig mit hoher Steifigkeit
- 5 **Steuerbodenaufnahme**
hoher Integrationsgrad
- 6 **Verstellkolben**
integriert, hydraulische Einspannung
- 7 **Triebwerk**
präzise Drehmomentübertragung auch bei niedrigen Drehzahlen
- 8 **PTO-Option**
verfügbar mit zwei Wellenenden zur Drehmomentabgabe



**Konstruktionsmerkmale.
HMV-02. PTO Motor**

EXIT

