



Druckübersetzer 0,2 – 2,6 l/min

Übersetzungsverhältnis 1,5 – 7,5 max. Betriebsdruck bis 500 bar, doppelt wirkend



Inhaltsverzeichnis

1	Beschreibung des Produktes
2	Gültigkeit der Dokumentation
3	Zielgruppe
4	Symbole und Signalwörter
5	Zu Ihrer Sicherheit
6	Verwendung
7	Montage
8	Betrieb
9	Wartung
10	Störungsbeseitigung
11	Technische Daten
12	Entsorgung
13	Erklärung zur Herstellung

1 Beschreibung des Produktes

Im Druckübersetzer ist ein oszillierender Pumpkolben einge- baut, der in den Endlagen durch ein hydraulisch betätigtes Ventil automatisch umgesteuert wird. Das Verhältnis der Kol- benflächen entspricht dem Übersetzungsverhältnis. Für den un- gehinderten Durchfluss im Niederdruckbereich wird der Pump- kolben mit einer Bypassleitung umgangen. Ein entsperrbares Rückschlagventil sperrt den Hochdruck ab.

2 Gültigkeit der Dokumentation

Hydro Druckübersetzer des Katalogblatts D8756. Dies sind die Typen bzw. Bestellnummern:

Gewindeausführung Übersetzungsverhältnis 1,5-7,5:

- 8755 120, 128, 132, 140, 148, 162, 175
- 8755 015, 020, 028, 032, 040, 050, 066

Flanschausführung Übersetzungsverhältnis 1,5-6,6:

- 8755 615, 620, 628, 632, 640, 650, 666

Doppelt wirkende Funktion Übersetzungsverhältnis 1,5-5,0:

- 8755 515, 520, 532, 540, 550

3 Zielgruppe

- Fachkräfte, Monteure und Einrichter von Maschinen und Anlagen, mit Fachwissen in der Hydraulik.

Qualifikation des Personals

Fachwissen bedeutet, das Personal muss:

- in der Lage sein, technische Spezifikationen wie Schalt- pläne und produktsspezifische Zeichnungsunterlagen zu le- sen und vollständig zu verstehen,
- Fachwissen (in Elektro-, Hydraulik-, Pneumatik etc.) über Funktion und Aufbau der entsprechenden Komponenten haben.

Als **Fachkraft** gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrungen ausreichende Kenntnisse hat, sowie mit den einschlägigen Bestimmungen soweit vertraut ist, dass er:

- die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen kann,
- mögliche Gefahren erkennen kann,
- die notwendigen Maßnahmen zur Beseitigung von Gefah- ren ergreifen kann,
- anerkannte Normen, Regeln und Richtlinien der Technik kennt,
- die erforderlichen Reparatur- und Montagekenntnisse hat.

4 Symbole und Signalwörter

⚠️ WARNUNG

Personenschäden

Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.

⚠️ VORSICHT

Leichte Verletzungen / Sachschaden

Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.

Umweltgefährlich



Das Symbol kennzeichnet wichtige Informationen für den sachgerechten Umgang mit umweltgefährlichen Stoffen.

Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann schwere Umweltschäden zur Folge haben.

Gebotszeichen!



Das Symbol kennzeichnet wichtige Informationen der nötigen Schutzausrüstung usw.

ℹ️ HINWEIS

- Das Symbol kennzeichnet Anwendertipps oder besonders nützliche Informationen. Dies ist kein Signalwort für eine gefährliche oder schädliche Situation.

5 Zu Ihrer Sicherheit

5.1 Grundlegende Informationen

Die Betriebsanleitung dient zur Information und Vermeidung von Gefahren bei Transport, im Betrieb und der Instandhaltung. Nur bei strikter Beachtung dieser Betriebsanleitung können Unfälle und Sachschäden vermieden, sowie ein störungsfreier Betrieb des Produktes gewährleistet werden.

Weiterhin bewirkt die Beachtung der Betriebsanleitung:

- eine Vermeidung von Verletzungen,
- verminderte Ausfallzeiten und Reparaturkosten,
- erhöhte Lebensdauer des Produkts.

5.2 Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG

Verletzung durch fehlende Schutzeinrichtung!

- Um Verletzungen zu vermeiden muss kundenseitig eine geeignete Schutzeinrichtung vorgesehen werden.

Verletzung durch Missachtung der Betriebsanleitung!

- Das Produkt darf nur bedient werden, wenn die Betriebsanleitung, insbesondere das Kapitel „Sicherheitshinweise“ gelesen und verstanden worden ist.

⚠️ WARNUNG

Verletzungen durch bestimmungswidrige Verwendung, Fehlbedienung oder Missbrauch!

Es kann zu Verletzungen kommen, wenn das Produkt nicht innerhalb der bestimmungsgemäßen Verwendung und der technischen Leistungsdaten verwendet wird.

- Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen!

Vergiftung durch Kontakt mit Hydrauliköl!

- Beim Umgang mit Hydrauliköl das Sicherheitsdatenblatt beachten.
- Schutzausrüstung tragen.

Verletzung durch Hochdruckinjektion (Herausspritzen von Hydrauliköl unter hohem Druck)!

- Unsachgemäßer Anschluss kann zum Austreten von Öl unter hohem Druck, an den Anschlässen führen.
- Montage bzw. Demontage des Elements nur im drucklosen Zustand des Hydrauliksystems durchführen.
- Anschluss der Hydraulikleitung nach DIN 3852/ISO 1179.
- Nicht benutzte Anschlüsse fachgerecht verschließen.
- Alle Befestigungsbohrungen benutzen.

Verbrennung durch heißes Öl!

- Im Betrieb können durch Umgebungseinflüsse Öltemperaturen bis 70 °C auftreten.
- Alle Arbeiten nur im abgekühlten Zustand durchführen.

Verbrennung durch heiße Oberfläche!

- Im Betrieb können Oberflächentemperaturen am Produkt über 70 °C auftreten.
- Alle Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nur im abgekühlten Zustand bzw. mit Schutzhandschuhen durchführen.

Verletzung / Verbrennung durch Berührung von Spannungsführenden Betriebsmitteln!

- Vor Elektroarbeiten muss das Spannung führende Betriebsmittel spannungsfrei geschaltet und gesichert werden.
- Keine Schutzbabdeckungen an elektrischen Betriebsmitteln öffnen.
- Alle Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden.

⚠️ VORSICHT

Arbeiten durch Fachpersonal

- Arbeiten nur durch berechtigtes Fachpersonal durchführen lassen.

Leistungsdaten des Produktes!

Die zulässigen Leistungsdaten des Produktes, siehe Kapitel „Technische Daten“, dürfen nicht überschritten werden.

ℹ️ HINWEIS

Qualifikation des Personals

Alle Arbeiten dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden, die mit dem Umgang von hydraulischen Komponenten vertraut sind.

5.3 Persönliche Schutzausrüstung



Bei Arbeiten am und mit dem Produkt, Schutzbrille tragen!



Bei Arbeiten am und mit dem Produkt, Schutzhandschuhe tragen!



Bei Arbeiten am und mit dem Produkt, Schutzschuhe tragen!

Bei allen Arbeiten am Produkt hat der Betreiber sicher zu stellen, dass die notwendige Schutzausrüstung getragen wird.

6 Verwendung

6.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Produkte dienen zum Erzeugen von hydraulischem Druck für industrielle Anwendungen zum Biegen oder Spannen von Werkstücken und/oder Betätigen von Vorrichtungen bzw. Betätigen von hydraulischen Antrieben innerhalb geschlossener, staubarmer Räume.

Weiterhin gehören zur bestimmungsgemäßen Verwendung:

- Der Einsatz innerhalb der in den technischen Daten genannten Leistungsgrenzen (siehe Katalogblatt).
- Die Verwendung in der Art und Weise wie in der Betriebsanleitung beschrieben.
- Die Einhaltung der Wartungs-Intervalle.
- Ein entsprechend den Tätigkeiten qualifiziertes oder unterwiesenes Personal.
- Der Einbau von Ersatzteilen nur mit den gleichen Spezifikationen wie das Originalteil.

6.2 Bestimmungswidrige Verwendung



Verletzung, Sachschäden oder Funktionsstörungen!

- Keine Modifikationen am Produkt vornehmen!

Der Einsatz der Produkte ist unzulässig:

- Für den häuslichen Gebrauch.
- Auf Paletten oder Werkzeugtischen in Ur- und Umformmaschinen.
- Wenn es durch physikalische / chemische Effekte (Schwingungen, Schweißströme oder andere) zu Beschädigungen des Produkts oder der Dichtungen kommen könnte.
- In Maschinen, Paletten oder Werkzeugtischen, die zur Änderung der Stoffeigenschaft dienen (Magnetisieren, Bestrahlen, Photochemische Verfahren usw.).
- In Bereichen, in denen gesonderte Richtlinien gelten, insbesondere bei Einrichtungen und Maschinen:
 - Für die Verwendung auf Jahrmärkten und in Vergnügungsparks.
 - In der Lebensmittelverarbeitung oder in Bereichen mit speziellen Hygienebestimmungen.
 - Für militärische Zwecke.
 - Im Bergwerk.
 - In explosiver und aggressiver Umgebung (z.B. ATEX).
 - In der Medizintechnik.
 - In der Luft- und Raumfahrt.
 - Zur Personenbeförderung.
- Bei abweichenden Betriebs- und Umweltbedingungen z.B.:

- Bei größeren Betriebsdrücken als im Katalogblatt bzw. der Einbauzeichnung vorgegeben.
- Bei nicht den Vorgaben entsprechenden Druckflüssigkeiten.

7 Montage



Verletzung durch Hochdruckinjektion (Herausspritzen von Hydrauliköl unter hohem Druck)!

- Unsachgemäßer Anschluss kann zum Austreten von Öl unter hohem Druck, an den Anschläßen führen.
- Montage bzw. Demontage des Elements nur im drucklosen Zustand des Hydrauliksystems durchführen.
- Anschluss der Hydraulikleitung nach DIN 3852/ISO 1179.
- Nicht benutzte Anschlüsse fachgerecht verschließen.
- Alle Befestigungsbohrungen benutzen.



Bei Arbeiten am und mit dem Produkt geeignete Schutzausrüstung tragen!



HINWEIS

Betriebsdruck kontrollieren

Der Betriebsdruck des Hochdruckkreises muss kontrolliert werden, um zu hohe Drücke zu vermeiden.

Z.B. mit Hilfe eines Manometers oder eines Druckschalters.

7.1 Übersicht der Komponenten

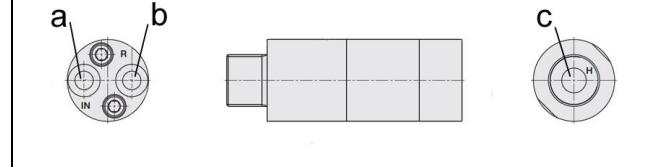


Abb. 1: Aufbau Gewindeausführung

a Anschluss IN	c Anschluss H
b Anschluss R	

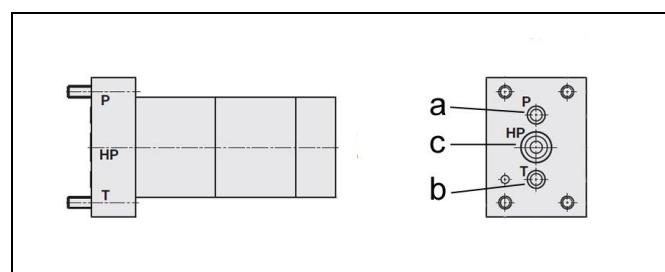


Abb. 2: Aufbau Flanschausführung

a Anschluss P	c Anschluss HP
b Anschluss T	

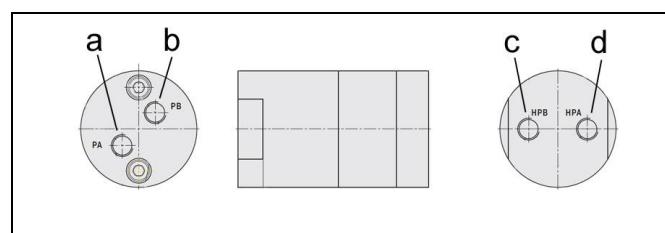


Abb. 3: Aufbau doppelt wirkende Funktion

a Anschluss PA	c Anschluss HPB
b Anschluss PB	d Anschluss HPA

7.2 Installation

⚠️ VORSICHT

Funktionsstörungen!

Späne und Kühl- und Schneidmittel können zu Funktionsstörungen führen.

- Schützen Sie das Gerät vor dem Eindringen von Spänen sowie von Kühl- und Schneidmitteln!

ℹ️ HINWEIS

Extrem hohe Hydraulikdrücke

Der Druckübersetzer kann extrem hohe Hydraulikdrücke erzeugen. Der Hersteller der Anlage muss wirksame Sicherheitsventile gegen Drucküberschreitung vorsehen.

Einsatz des Druckübersetzers

Bei Einsatz des Druckübersetzers auf abgekuppelten Systemen (keine Verbindung zum Druckerzeuger) sollte hochdruckseitig ein entsperrbares Rückschlagventil eingebaut werden (min. Steuerdruck beachten!). Werden zusätzlich Druckspeicher verwendet, müssen diese zwingend nach dem entsperrbaren Rückschlagventil eingesetzt werden und mit einem Druckbegrenzungsventil abgesichert werden.

Doppelt wirkend anschließen

Der Druckübersetzer muss immer doppelt wirkend angeschlossen werden. Im Vorlauf muss der Anschluss R drucklos sein.

Funktion

Pumpkolben und Ventilschieber sind mit geringstem Spiel eingepasst. Um die Funktion auf Dauer zu sichern, ist ein Hochdruckfilter am Eingang IN des Druckübersetzers unbedingt erforderlich (siehe Hydraulikplan).

Leckage

Solange Druck an IN ansteht, hat der Druckübersetzer zwischen den Anschlüsse IN und R eine interne Leckage.

Druckabfall vermeiden

Wenn kein Druck an IN ansteht, kann bei einer Leckage im Hochdruckbereich der Druck abfallen. Durch Einbau eines entsperrbaren Rückschlagventils am Anschluss H wird ein Druckabfall vermieden. Das gilt vor allem für abgekuppelte Systeme (Spannpaletten).

7.2.1 Anschluss der Hydraulik

- Hydraulikleitungen fachgerecht anschließen und dabei auf Sauberkeit achten!

ℹ️ HINWEIS

Weitere Angaben

- Siehe ROEMHELD Katalogblätter A0100, F9300, F9310 und F9361.

Verschraubungen

- Nur Verschraubungen „Einschraubzapfen B und E“ nach DIN 3852 (ISO 1179) verwenden.

Hydraulikanschluss

- Kein Dichtband, keine Kupferringe und keine konischen Verschraubungen verwenden.

ℹ️ HINWEIS

Druckflüssigkeiten

- Hydrauliköl gemäß ROEMHELD Katalogblatt A0100 verwenden.

Hydrauliköl

Das Hydrauliköl sollte gut gefiltert sein. Partikel nicht größer als nominal 10 µm. Aus diesem Grunde bieten wir Filtereinheiten (siehe Katalogblatt F 9.500) an, welche niederdruckseitig direkt in die Verrohrung integriert werden können.

Vollständig entlüften

Sind alle Montage- und Installationsarbeiten abgeschlossen, muss das Hydrauliksystem vollständig entlüftet werden.

8 Betrieb

8.1 Funktionsprinzip

Vom Eingang IN gelangt der Volumenstrom zunächst drucklos über die Rückschlagventile RV1, RV2 und DV zum Ausgang H und damit in den Hydraulikzylinder. Bei ansteigendem Gegendruck fängt die oszillierende Pumpe OP an zu arbeiten. Der Volumenstrom an Ausgang H wird dabei immer kleiner und geht beim Erreichen des maximalen Betriebsdruckes gegen Null. Die Pumpe hält den Druck an H konstant, solange an IN der Niederdruck ansteht. Zwischen den Anschlägen IN und R entsteht eine Leckage von ca. 50 cm³/min, weil die Pumpenelemente aus Funktionsgründen nicht leckfrei abzudichten sind. Zum Einfahren der Zylinder wird Anschluss IN entlastet und R beaufschlagt. Dabei entsperrt das Rückschlagventil DV und ermöglicht einen freien Rückfluss.

8.2 Einsatz Gewindeausführung

Druckübersetzer mit Rohrabschluss sind sehr kompakt. Sie werden in die Verrohrung einer Spannvorrichtung integriert und zwar gezielt da, wo der Hochdruck auch benötigt wird. So können die Kosten für die Verrohrung erheblich reduziert werden.

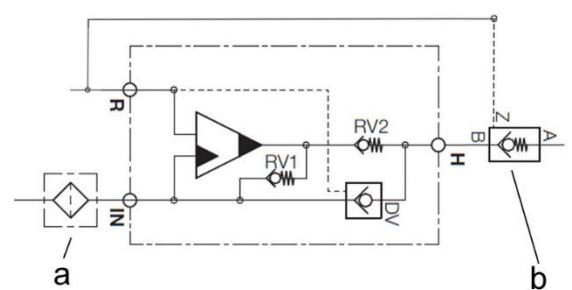


Abb. 4: Anschlussbild Gewindeausführung

a Zubehör Hochdruckfilter
10 µm (Katalogblatt F9.500)

b Entsperrbares Rückschlagventil (vorgesteuert)
siehe Hinweis „Druckabfall vermeiden“

8.3 Einsatz Flanschausführung

Druckübersetzer in Flanschausführung ermöglichen die rohrleitungslose Montage auf speziellen Montageplatten oder direkt auf dem Vorrichtungskörper, der mit gebohrten Ölkanälen und einer geschliffenen Flanschfläche versehen ist.

HINWEIS

In der P-Leitung zum Druckübersetzer muss ein Druckfilter vorgesehen werden (siehe Katalogblatt). Der Hochdruckbereich sollte gut entlüftet werden, um die Spannzeit nicht unnötig zu verlängern.

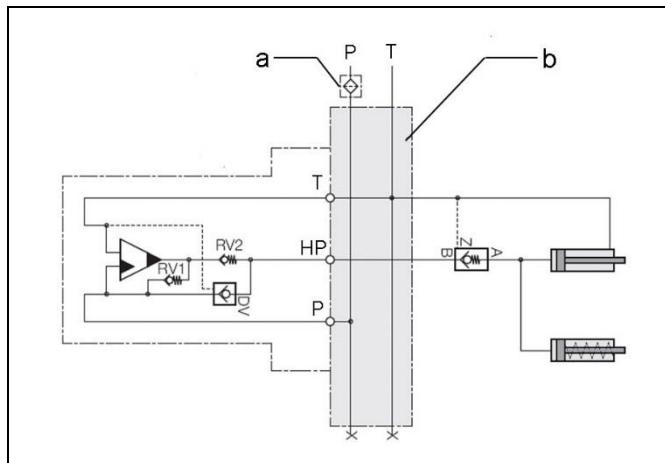


Abb. 5: Anschlussbild Flanschausführung

a Zubehör Hochdruckfilter 10 µm (Katalogblatt F9.500)	b Vorrichtungskörper oder Montageplatte
---	---

8.4 Einsatz doppelt wirkende Funktion

Mit diesem Druckübersetzer können doppelt wirkende Hydraulikzylinder sowohl im Vorlauf als auch im Rücklauf mit Hochdruck beaufschlagt werden. Die getrennte Betätigung von zwei einfach wirkenden Zylindern ist nur dann möglich, wenn sie abwechselnd aus- und einfahren (siehe Hydraulikplan).

HINWEIS

Die gleichzeitige Druckbeaufschlagung beider Anschlüsse ist nicht zulässig. Während eine Seite mit Druck beaufschlagt wird, muss die andere Seite drucklos sein. Wenn an den Hochdruckanschlüssen der Druck unabhängig vom Eingangsdruck konstant gehalten werden soll, müssen ein oder zwei zusätzliche entsperrbare Rückschlagventile eingebaut werden (siehe Hydraulikplan).

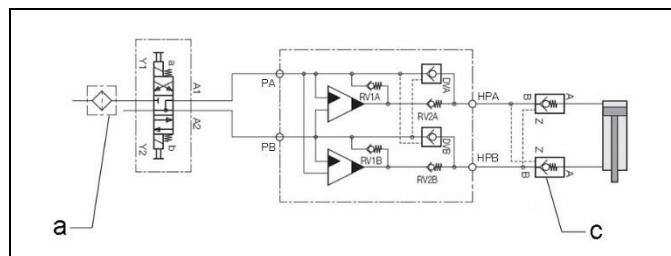


Abb. 6: Anschlussbild doppelt wirkende Funktion

a Zubehör Hochdruckfilter 10 µm (Katalogblatt F9.500)

c Zubehör Entsperrbares Rückschlagventil (vorge-steuert) Katalogblatt C2.9511

9 Wartung

WARNUNG

Verbrennung durch heiße Oberfläche!

- Im Betrieb können Oberflächentemperaturen am Produkt über 70 °C auftreten.
- Alle Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nur im abgekühlten Zustand bzw. mit Schutzhandschuhen durchführen.



Bei Arbeiten am und mit dem Produkt geeignete Schutzausrüstung tragen!

9.1 Wartungsplan

Wartungsarbeit	Intervall	Durchführung
Reinigung	Nach Bedarf	Bediener
Prüfung	Täglich	Bediener
Prüfung der Hydraulikanlage und der Komponenten	Jährlich	Fachpersonal
Prüfung der Druckflüssigkeiten	Nach 1250 Betriebsstunden oder sechs Monaten	Fachpersonal
Wechsel der Druckflüssigkeit	Bei Schäden	Fachpersonal
Reparatur		Römheld-Service-Personal

9.1.1 Regelmäßige Kontrollen

Kontrollen durch den Bediener sind wie folgt durchzuführen:

9.1.2 Tägliche Prüfungen

- Kontrolle aller Befestigungsschrauben, falls erforderlich nachziehen.
- Hydraulikschläuche, Hydraulikrohre und Kabel auf mögliche Beschädigungen, Scheuerstellen usw.).
- Hydraulikkomponenten auf äußere Leckagen prüfen - falls erforderlich Verschraubungen nachziehen.
- Hydraulikschläuche dürfen nicht mit Stoffen in Kontakt kommen, die eine Schädigung (Säuren, Laugen, Lösemittel,...) bewirken können.

9.1.3 Reinigung

⚠️ **WARNUNG**

Verletzung durch herausfliegende Teile oder Öl!

- Bei Reinigung sind Schutzbrille, Schutzschuhe und Schutzhandschuhe zu tragen!

⚠️ **VORSICHT**

Aggressive Reinigungsmittel

Das Produkt darf nicht mit:

- korrosiven oder ätzenden Bestandteilen oder
- organischen Lösemitteln wie halogenierte oder aromatische Kohlenwasserstoffe und Ketone (Nitroverdünnung, Aceton etc.), gereinigt werden, da dies die Dichtungen zerstören kann.

Störung: Im Hydraulikkreis	Mögliche Ursache	Mögliche Systemlösung
Druckverstärker zeigt keine Reaktion	Eingangsdruck zu niedrig. (min. 20 bar) Eingangsvolumen zu niedrig. (min. 2 l/min)	Eingangsdruck zu min. 20 bar erhöhen. Eingangsvolumen auf min. 2 l/min erhöhen
Hochdruck nicht stabil	Druckschwankungen auf der Eingangsseite Die Hysterese schwankt je nach Übersetzungsverhältnis zwischen -5 bis -10 bar	

10 Störungsbeseitigung

Störung: Durch Druckverstärker hervorgerufen:	Mögliche Ursache	Mögliche Systemlösung
Hochdruck wird nicht aufgebaut	Späne im DV1 Ventil (Öl ist mit späne verunreinigt)	1. Auf Leckage an der Hochdruckseite prüfen 2. Druckverstärker durchspülen um Späne/Schmutz zu lösen
	Luft im Hydrauliksystem.	Entlüften
	Interne Dichtung beschädigt.	⚠️ Vorsicht! Reparatur nur durch Römhild Service Personal. Zur Reparatur einsenden.
Druckverstärker taktet kontinuierlich nach (auch wenn der max. Spanndruck erreicht ist.)	Leckage zwischen IN und R. Pumpenelemente sind aus Funktionsgründen nicht Leckölfrei.	Anschluss IN drucklos machen.
Hochdruck wird sofort abgebaut.	Späne im DV2 Ventil (Öl ist mit späne verunreinigt) Späne im DV Ventil (wenn vorhanden)	1. Druckverstärker durchspülen um Späne/Schmutz zu lösen 2. Tankdruck prüfen
Ventil DV kann den Hochdruck nicht entlasten.	Eingangsdruck zu niedrig. (siehe Datenblatt)	1. Den vorhandenen Druck prüfen zum entlasten und den vorhandenen Hochdruck beim entlasten.

11 Technische Daten

Kenngrößen Typ 8755 0XX

Typ	Übersetzung i	Max. Volumenstrom IN [l/min]	Max. Volumenstrom H*) [l/min]	Max. Betriebsdruck Niedrdruckseite IN [bar]	Max. Betriebsdruck Hochdruckseite H [bar]
8755-015	1,5	8	2,6	200	300
8755-020	2,0	8	2,4	200	400
8755-028	2,8	8	1,4	178	500
8755-032	3,2	15	1,6	156	500
8755-040	4,0	14	1,3	125	500
8755-050	5,0	14	1,0	100	500
8755-066	6,6	13	0,4	75	500

Kenngrößen Typ 8755 1XX

Typ	Übersetzung i	Max. Volumenstrom IN [l/min]	Max. Volumenstrom H*) [l/min]	Max. Betriebsdruck Niedrdruckseite IN [bar]	Max. Betriebsdruck Hochdruckseite H [bar]
8755-120	2,0	8	1,5	200	400
8755-128	2,8	8	1,5	178	500
8755-132	3,3	8	0,8	151	500
8755-140	4,0	8	0,6	125	500
8755-148	4,8	8	0,5	104	500
8755-162	6,2	8	0,4	80	500
8755-175	7,5	8	0,2	67	500

*) Volumenstrom am Ausgang H bei einem Gegendruck von 60% des max. Betriebsdrucks. Mit steigendem Gegendruck geht der Volumenstrom gegen Null

Kenngrößen Typ 8755-6XX

Typ	Übersetzung i	Max. Volumenstrom Q_{IN} [l/min]	Max. Volumenstrom Q_{HP} [l/min]	Max. Betriebsdruck Niedrdruckseite P [bar]	Max. Betriebsdruck Hochdruckseite HP* [bar]
8755-615	1,5	8	2,6	200	300
8755-620	2,0	12	2,4	200	400
8755-628	2,8	13	1,4	178	500
8755-632	3,2	15	1,6	156	500
8755-640	4,0	14	1,3	125	500
8755-650	5,0	14	1,0	100	500
8755-666	6,6	13	0,4	75	500

*) Volumenstrom am Ausgang HP bei einem Gegendruck von 60% des max. Betriebsdrucks. Mit steigendem Gegendruck geht der Volumenstrom gegen Null

Kenngrößen Typ 8755-5XX

Typ	Übersetzung i	Max. Volumenstrom PA, PB [l/min]	Max. Volumenstrom HPA, HPB* [l/min]	Max. Betriebsdruck Niedrdruckseite PA, PB [bar]	Max. Betriebsdruck Hochdruckseite HPA, HPB [bar]
8755-515	1,5	8	2,6	200	300
8755-520	2,0	12	2,4	200	400
8755-532	3,2	15	1,6	155	500
8755-540	4,0	14	1,3	125	500
8755-550	5,0	14	1,0	100	500

*) Volumenstrom am Ausgang HPA oder HPB bei einem Gegendruck von 60% des max. Betriebsdrucks. Mit steigendem Gegendruck geht der Volumenstrom gegen Null

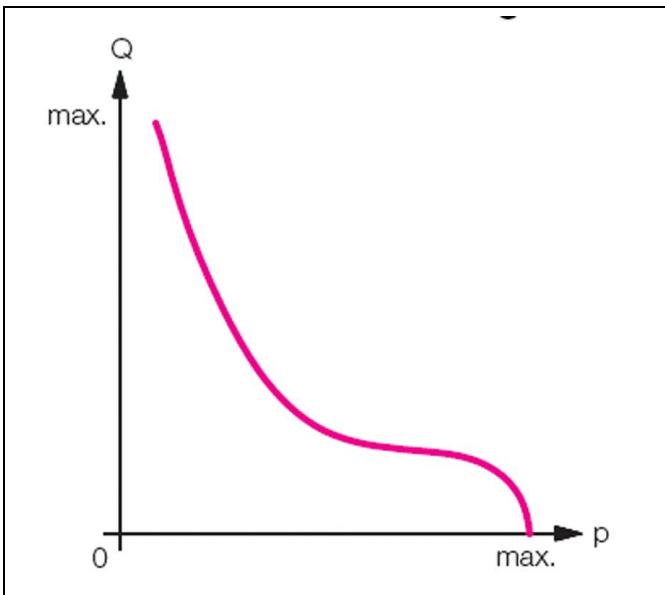


Abb. 7: Druck-Volumenstrom-Diagramm

Druckflüssigkeiten
HINWEIS
Druckflüssigkeiten

Das Betreiben der Produkte mit Druckflüssigkeiten, die nicht den Vorgaben entsprechen, ist unzulässig. Siehe Technische Daten.

12 Entsorgung

Umweltgefährlich

 Wegen möglicher Umweltverschmutzungen, müssen die einzelnen Komponenten von einem zugelassenen Fachunternehmen entsorgt werden.

Die einzelnen Materialien müssen entsprechend den gültigen Richtlinien und Vorschriften sowie den Umweltbedingungen entsorgt werden.

Besondere Aufmerksamkeit gilt der Entsorgung von Bauteilen mit Restanteilen von Druckflüssigkeiten. Die Hinweise für die Entsorgung im Sicherheitsdatenblatt müssen beachtet werden. Bei der Entsorgung von elektrischen und elektronischen Bau teilen (z.B. Wegmesssysteme, Näherungsschalter, etc.) müssen die landesspezifischen gesetzlichen Regelungen und Vorschriften eingehalten werden.

13 Erklärung zur Herstellung

Hersteller

Römhild GmbH Friedrichshütte
Römhildstraße 1-5
35321 Laubach, Germany
Tel.: +49 (0) 64 05 / 89-0
Fax.: +49 (0) 64 05 / 89-211
E-Mail: info@roemheld.de
www.roemheld.de

Erklärung zur Herstellung der Produkte

Hydro Druckübersetzer des Katalogblatts D8756. Dies sind die Typen bzw. Bestellnummern:

Gewindeausführung Übersetzungsverhältnis 1,5-7,5:

- 8755 120, 128, 132, 140, 148, 162, 175
- 8755 015, 020, 028, 032, 040, 050, 066

Flanschausführung Übersetzungsverhältnis 1,5-6,6:

- 8755 615, 620, 628, 632, 640, 650, 666

Doppelt wirkende Funktion Übersetzungsverhältnis 1,5-5,0:

- 8755 515, 520, 532, 540, 550

Sie sind nach der Richtlinie **2006/42/EG** (EG-MSRL) in der jeweils gültigen Fassung und den mitgeltenden technischen Regelwerken konstruiert und hergestellt.

Gemäß EG-MSRL und EN 982 sind diese Produkte Komponenten, die nicht verwendungsfertig und ausschließlich zum Einbau in eine Maschine, Vorrichtung oder Anlage bestimmt sind.

Die Produkte sind nach der Druckgeräterichtlinie nicht als Druckbehälter sondern als Hydraulikstelleinrichtung einzuordnen, da der Druck nicht der wesentliche Faktor für die Konstruktion ist, sondern Festigkeit, Formsteifigkeit und Stabilität gegenüber statischen und dynamischen Betriebsbeanspruchungen.

Die Produkte dürfen erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die unvollständige Maschine / Maschine, in die das Produkt eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht.

Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen der Produkte einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen zu übermitteln.

Die technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden zu den Produkten erstellt.

Technischer Dokumentations- Beauftragter:

Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Niesner, Tel.: +49(0)6405 89-0

Römhild GmbH
Friedrichshütte

Laubach, den 25.01.2016