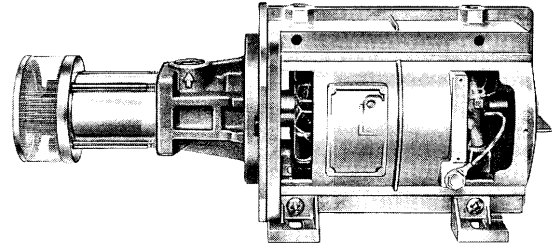


Schraubenspindelpumpen Baureihen SFDR/B und SEDR/B Pumpe und Elektromotor als Unteröleinheit

Screw Pumps Series SFDR/B and SEDR/B Pump and electric motor as oil-submerged unit



SFDR/B, SEDR/B mit Unterölmotor / with oil-submerged motor

Verwendung

Zur Druckerzeugung in ölhydraulischen Anlagen, z.B. in der Aufzugshydraulik oder als Füll- und Umwälzpumpen in Hydraulik-Kreisläufen.

Zum Fördern von Hydraulikölen auf Mineralölbasis oder von synthetischen Hydraulikflüssigkeiten.

Bauart / Aufstellung

Dreispendelige, selbstansaugende Schraubenspindelpumpe mit gehärteten und geschliffenen Antriebs- und Laufspindeln. Die Laufspindeln werden hydraulisch angetrieben. Ein Rillenkugellager dient zur axialen Fixierung der Antriebsspindel. Die Pumpe ist für Naßaufstellung konzipiert und besitzt keine Wellendichtung. Sie wird am Unterölmotor angeflanscht und ist mit diesem direkt gekuppelt.

Anschluß

Druckanschluß mit Rohrgewinde nach DIN 3852.

Leistungsdaten

Baureihe SFDR/B:

Fördermenge Q 9 bis 25 l/min ①
Pumpenenddruck p_d 100 bar

Baureihe SEDR/B:

Fördermenge Q 9 bis 50 l/min ①
Pumpenenddruck p_d 160 bar

① bei $n = 2750$ 1/min, $v = 75$ mm²/s und $\Delta p = 20$ bar.

Werkstoffe

Benennung	Werkstoff-Ausführung
Druckgehäuse	W 20
Laufgehäuse	GG-25
Anlaufdeckel	Grinatal
Spindelsatz	GG-25
	Nitrierstahl

Überlastschutz

Die Pumpe besitzt kein Druckbegrenzungsventil. Der Überlastschutz ist deshalb in der Steuerung oder als Rohrleitungsventil vorzusehen.

Antrieb

Durch Unterölmotor, 400VΔ, Bauform IM B15, Schutzart IP00, Normaldrehzahl $n = 2750$ 1/min.

Application

For pressurizing in oil-hydraulic plants, e.g. in the elevator hydraulics or as filling and circulating pumps in hydraulic circuits.

For handling hydraulic oils on mineral oil basis or of synthetic hydraulic fluids.

Design/Construction/Mounting

Self-priming three-screw pump with hardened and ground driving and idler spindles. The idler spindles are driven hydraulically. A groove ball bearing serves for axial locating of the driving spindle. The pump is designed for wet installation without shaft seal and is flanged and direct-coupled to an oil-submerged motor.

Connection

Delivery connection with pipe thread acc. to DIN 3852.

Performance data

Series SFDR/B:

Capacity Q 9 to 25 l/min ①
Pump outlet pressure p_d 100 bar

Series SEDR/B:

Capacity Q 9 to 50 l/min ①
Pump outlet pressure p_d 160 bar

① at $n = 2750$ 1/min, $v = 75$ mm²/s and $\Delta p = 20$ bar.

Materials

Denomination	Material design
Delivery casing	W 20
Rotor housing	Cast iron (GG-25)
Thrust cover	Grinatal
Screw spindle set	Cast iron (GG-25)
	nitride steel

Overload protection

The pump has no pressure-relief valve. Therefore, the overload protection must be provided in the control system or as pipeline valve.

Drive

By oil-submerged motor, 400 Volt Δ, construction IMB15, enclosure IP00, standard speed $n = 2750$ 1/min.

Feine Förderstromabstufung über den gesamten vorgesehenen Leistungsbe-
reich durch verschiedene Baugrößen
und Spindel-Steigungswinkel.

Fine graduation of flow rate over the
full performance range because of dif-
ferent pump sizes and screw pitch
angles.

Laufgehäuse aus Aluminium-Sonderle-
gierung **mit sehr guten Notlaufeigen-
schaften.**

Rotor housing of special aluminium
alloy **with very good emergency run-
ning property.**

Filterkorb aus Niro-Gewebe mit gro-
ßer, freier Filterfläche. Dadurch auch
bei niedriger Temperatur, und damit
höherer Viskosität der Förderflüssig-
keit, äußerst **geringer Saugwider-
stand.**

Strainer basket of rustproof wire cloth
with large free filtering area. Therefore
also with low temperatures and with
that higher viscosity of the pumped
liquid extreme **less suction resi-
stance.**

Lange Lebensdauer durch gehärtete
und geschliffene Spindeln.

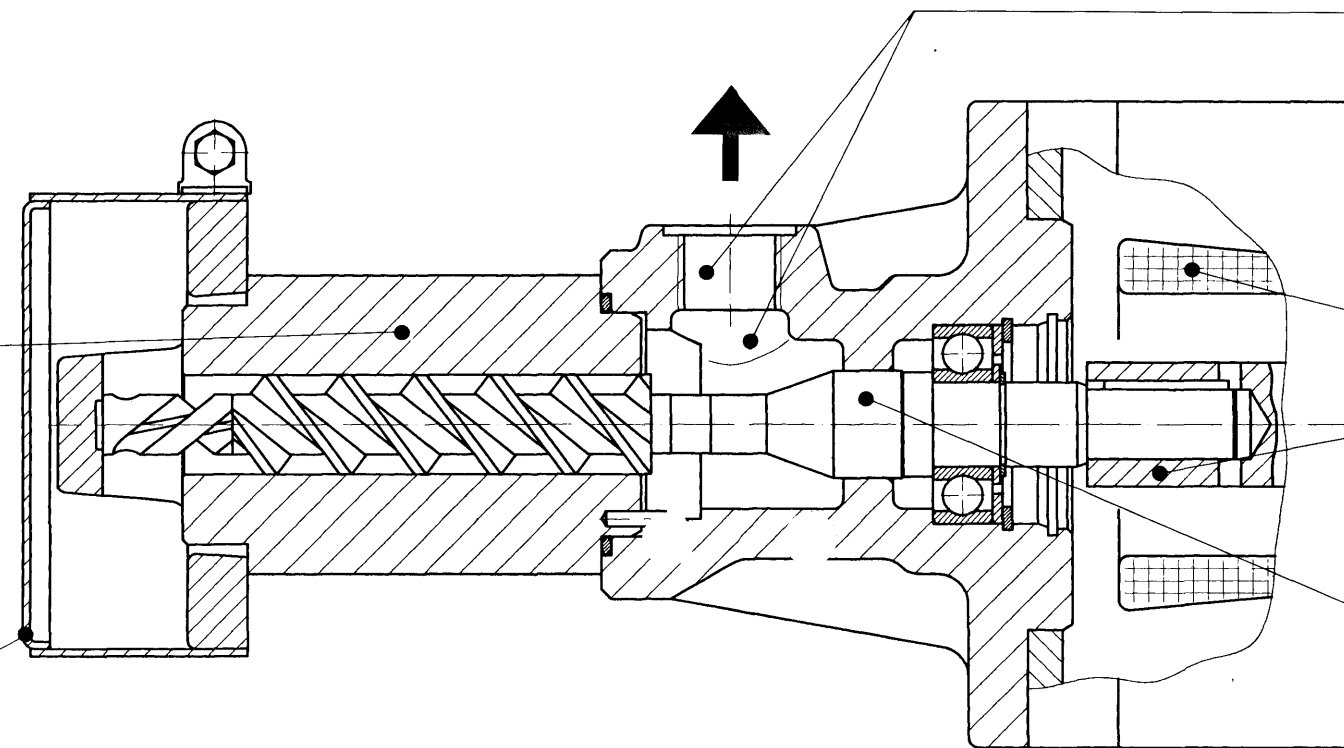
Long service life because of hardened
and ground screw spindles.

Durch Feinstbearbeitung von Anlauf-
deckel und Laufspindelstirnfläche defi-
nierte, **reibungsarme Aufnahme der
Axialkräfte** der Laufspindeln.

Defined **nearly friction less absorption
of thrust forces** of the idler spindles
because of microfinished thrust cover
and face of idler spindles.

Besonders **schwingungsarmes, aus-
tauschbares Laufgehäuse.**

Especially **nearly vibration-free inter-
changeable rotor housing.**



Durch großen Druckraum und An-
schlußquerschnitt wird die ohnedies
geringe Druckpulsation weiter verrin-
gert.

Through the large pressure chamber
and outlet area the anyhow **low pres-
sure pulsation** additionally is reduced.

Besonders geräuscharmer Lauf durch
Unterölmontage (Naßaufstellung) und
durch speziellen, direktgekuppelten
Unterölmotor.

Exceptionally silent running because
of oil-submerged installation (wet
installation) and through special direct
coupled oil-submerged motor.

Axialschubausgleich bei der Antriebs-
spindel durch Ausgleichskolben.

Axial thrust of the driving spindle is
compensated by balance piston.

Stabiles Druckgehäuse aus GG-25,
ausgelegt für schwelende Druckbela-
stung und hohe Einschalthäufigkeit.

Solid delivery casing of cast iron
(GG-25), designed for pulsating pres-
sure load and high starting frequen-
cies.

Rillenkugellager zur axialen Fixierung
der Antriebsspindel, günstig abge-
stimmt auf niedrige Geräuschemission
und **lange Lebensdauer.**

Groove ball bearing for axial locating
of driving spindle, good matched to
low noise emission and **long service
life.**

Wartungsfreie Pumpe ohne Wellen-
dichtung.

Maintenance-free pump without shaft
seal.

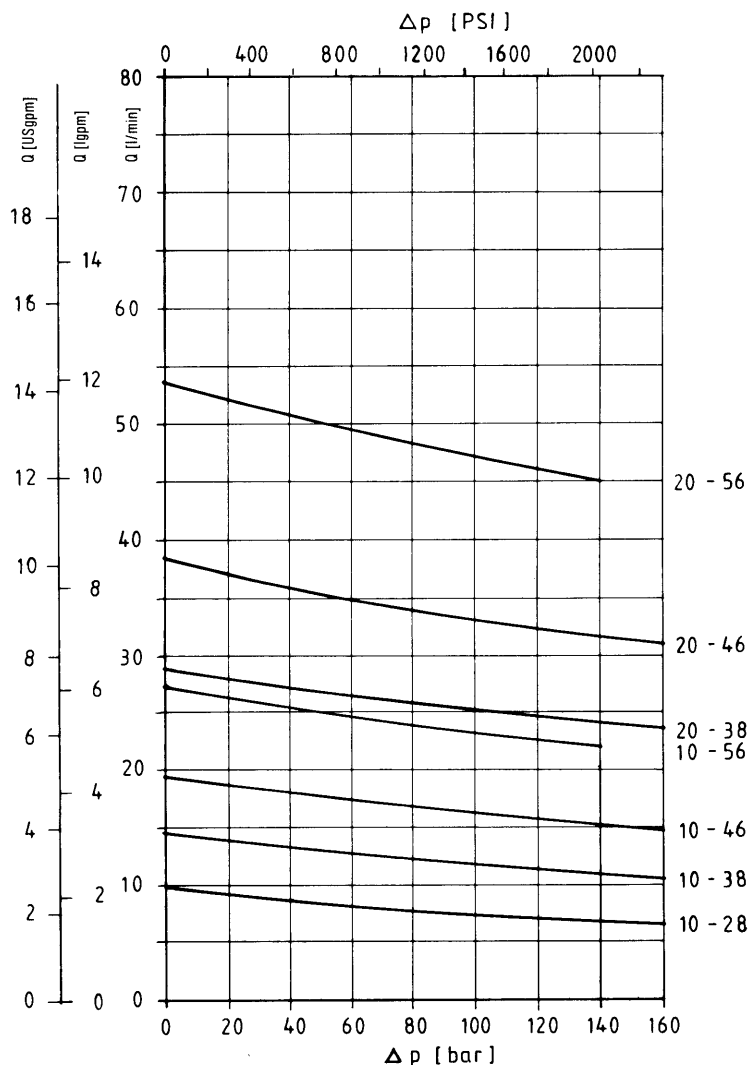
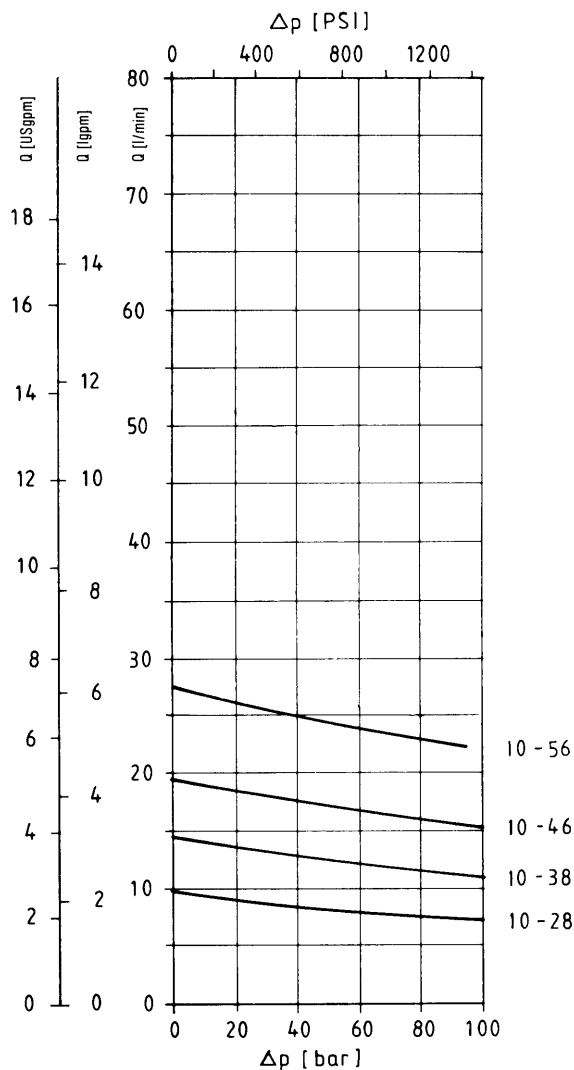
Kennfelder / Performance graphs

Förderstrom / Förderdruck je Baugröße / Spindelsteigung
Rate of flow / pressure acc. to pump size / screw pitch

bei $n = 2750$ 1/min und $v = 75$ mm²/s
at $n = 2750$ 1/min and $v = 75$ mm²/s

Baureihe/Series SFDR/B

Baureihe/Series SEDR/B



Genauere Förderleistungen sind den Einzelkennlinien/Leistungstabellen zu entnehmen.
For exact performance data please refer to the individual characteristics/performance tables.

Technische Änderungen vorbehalten./ Subject to technical alterations.

ALLWEILER 
ALL FLUIDS. NO LIMITS.

ALLWEILER GmbH
Postfach 1140 · 78301 Radolfzell
Allweilerstr. 1 · 78315 Radolfzell
Germany
Tel. +49 (0) 7732 86 - 0
Fax +49 (0) 7732 86 - 436
E-Mail: service@allweiler.de
Internet: <http://www.allweiler.de>