

Schraubenspindelpumpen / Screw Pumps

Typenreihe / Range



Baureihe / Series TRQ



Verwendung

Zum Fördern von schmierenden Flüssigkeiten, die keine abrasiven Bestandteile enthalten und die Werkstoffe der Pumpe nicht chemisch angreifen, insbesondere Schmieröle, Hydrauliköle, leichtes und schweres Heizöl ① in allen Industriebereichen.

① für Heizöl nur in spezieller Ausführung

Bauart / Funktion

Dreispendelige, selbstansaugende Schraubenspindelpumpe in Sockelausführung. Die Laufspindeln werden hydraulisch angetrieben. Ein Rillenkugellager dient zur Fixierung der Antriebspindel.

Die drei Spindeln bilden durch besondere Profilgebung der Gewindeflanken abgedichtete Kammern, deren Inhalt bei Drehung der Spindeln axial und völlig kontinuierlich von der Saug- zur Druckseite der Pumpe verschoben wird. Zwei serienmäßig eingebaute *Tuning*-Ventile reduzieren die durch Lufteinschlüsse im Fördermedium hervorgerufenen Druckschwankungen und damit den Geräuschpegel auf ein Minimum.

Lagerung

Innenliegendes, förderflüssigkeitgeschmiertes Rillenkugellager.

Wellendichtung

Durch ungekühlte, nichtentlastete, wartungsfreie Gleitringdichtung in anwendungsspezifischer Werkstoffkombination.

Anschlüsse

Saug- und Druckseite mit DIN-Flanschanschluss PN 16 nach DIN EN 1092-2 (für Gegenflansche Saugseite PN 10 nach DIN EN 1092-2, Druckseite PN 16 nach DIN EN 1092-2).

Aufstellung

Mit Fuß für vertikale Sockelaufstellung.

Überlastschutz

Durch eingebautes, von außen einstellbares Druckbegrenzungsventil.

Leistungs-Eckdaten

Fördermenge	Q	2000 bis 7900 l/min②
Zulässiger Differenzdruck	p_{diff}	bis 10 bar
Zulässiger Zulaufdruck	p_s	bis 3 bar
Temperatur der Förderflüssigkeit	t	-20 bis 90 °C
Viskosität der Förderflüssigkeit	ν	2 bis 800 mm²/s
Nenn Durchmesser Druckflansch	DN _d	200 bis 250 mm

② bei $\Delta p = 4$ bar, $\nu = 40$ mm²/s und $n = 1450$ 1/min

Application

For handling lubricating fluids. The fluids to be pumped must neither contain any abrasive substances nor attack the pump materials chemically, in particular lube oils, hydraulic oils, light and heavy fuel oil ① in all industrial fields of application.

① for fuel oil in special design only

Design / Construction / Function

Self-priming three-screw pump in pedestal design. The idler spindles are driven hydraulically. A groove ball bearing serves for locating the driving spindle.

Owing to a special profiling of the flanks of the screw threads, the three spindles form sealed chambers so that the contents are axially and completely continuously shifted from the suction to the delivery side of the pump. Two standard built-in *Tuning* valves reduce pressure alterations and thus the noise level caused by entrained air in the fluid medium to a minimum.

Bearing

Internal medium-lubricated groove ball bearing.

Shaft sealing

By uncooled, unbalanced, maintenance-free mechanical seal in application-related materials.

Connection

Suction and delivery branches with DIN flanges PN 16 according to DIN EN 1092-2 (for counter flanges PN 10 according to DIN EN 1092-2 on the suction side, PN 16 according to DIN EN 1092-2 on the discharge side).

Installation

With foot for vertical installation (pedestal design).

Overload protection

By externally adjustable built-in pressure relief valve.

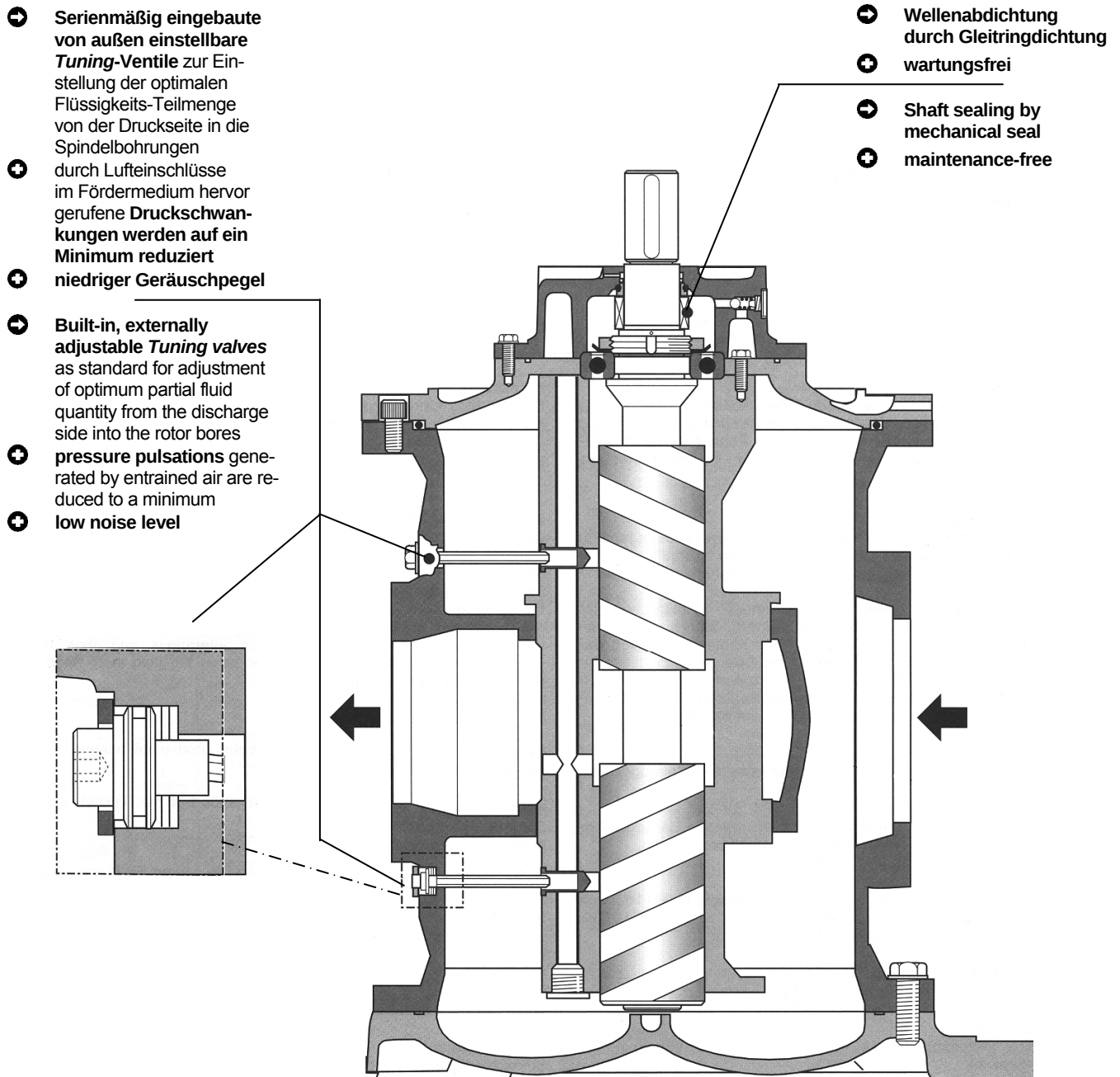
Key performance data

Capacity	Q	2000 to 7900 l/min②
Max. differential pressure	p_{diff}	up to 10 bar
Admissible suction pressure	p_s	up to 3 bar
Temperature of the pumped fluid	t	-20 to 90 °C
Viscosity of the pumped fluid	ν	2 to 800 mm²/s
Nominal diameter discharge flange	DN _d	200 to 250 mm

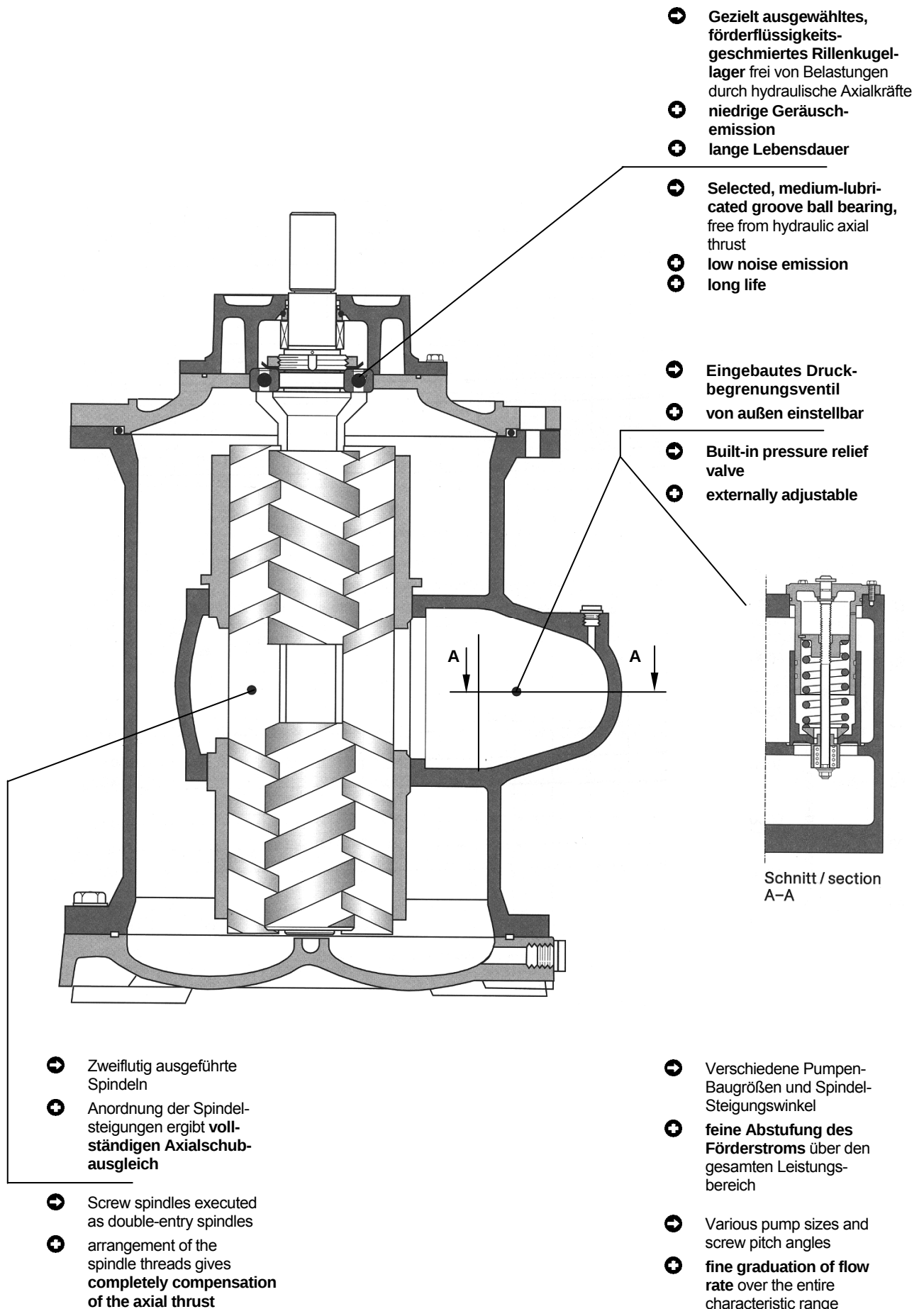
② at $\Delta p = 4$ bar, $\nu = 40$ mm²/s and $n = 1450$ 1/min

Werkstoffe / Materials

Benennung	Denomination	Werkstoff-Ausführung / Material design
Pumpengehäuse	Pump casing	EN-GJL
Pumpendeckel	Pump cover	EN-GJL
Gehäuseeinsatz	Casing insert	EN-GJL
Spindelsatz	Screw spindle set	Stahl / steel



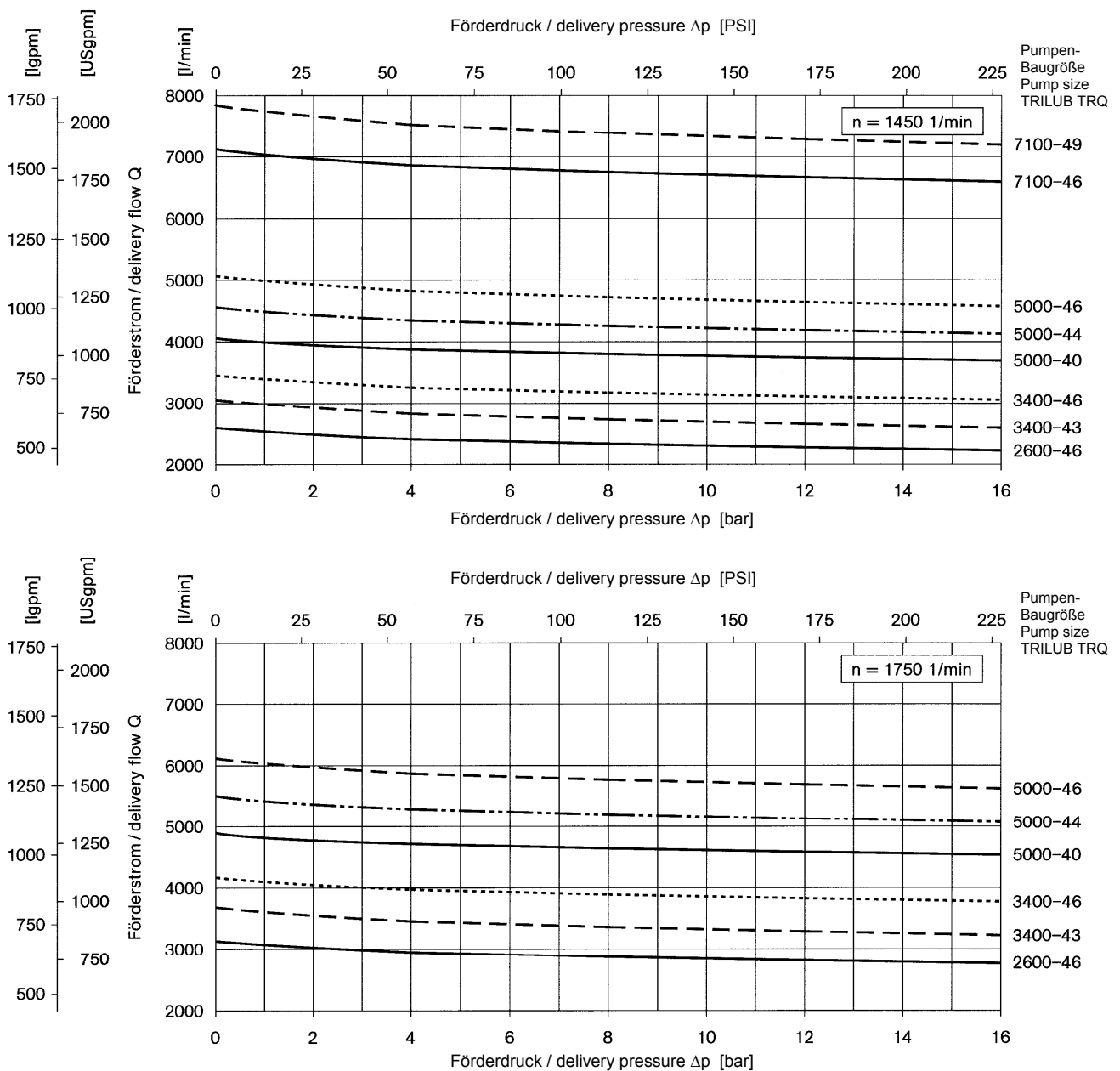
- ➡ Verwendung von Bauteilen, die sich im praktischen Einsatz zigtausenfach bewährt haben
- ⊕ **hohe Pumpenverfügbarkeit**
- ➡ Use of pump parts approved in thousands of applications
- ⊕ **high pump availability**



Kennfeld / Performance graph

Förderstrom / Förderdruck je Baugröße / Spindelsteigung bei einer Viskosität $\nu = 40 \text{ mm}^2/\text{s}$

Rate of flow / pressure acc. to pump size / screw pitch at a viscosity $\nu = 40 \text{ mm}^2/\text{s}$



Genaue Förderleistungen sind den Einzelkennlinien zu entnehmen.

For exact performance data please refer to the individual characteristic curves.

Bei Pumpenauslegung hydrodynamische Druckbegrenzung (zulässigen Förderdruck) beachten!

Please take notice of hydrodynamic pressure limitation (admissible delivery pressure) when selecting a pump!

Technische Änderungen vorbehalten. / Subject to technical alterations



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.com>

Die genannten Leistungsdaten sind nur als eine Produkt-/Leistungsübersicht aufzufassen. Die genauen Einsatzgrenzen sind dem Angebot und der Auftragsbestätigung zu entnehmen.

The mentioned performance data are to be considered as a product and performance abstract only. The particular operating limits can be taken from the quotation or order acknowledgement.