

ERGÄNZENDE BETRIEBSANLEITUNG INSTRUCTIONS COMPLEMENTAIRES



SPECK-TRIPLEX-PLUNGERPUMPEN POMPE A PLONGEURS SPECK TRIPLEX

P30/36-150D

P30/43-130D

105°C

i Leistungsbereich - Caracteristiques Techniques

Type	Best.-Nr.	Leistungs- aufnahme	Überdruck max.	Drehzahl max.	Förder- menge max.	Wasser temp. max.	Plunger -Ø	Hub	Gewicht ca.	NPSHR
	Référence	Puissance absorbée	Pression max.	Vitesse max.	Débit max.	Temp. eau max.	Plongeur dia.	Course	Poids approx.	NPSH Requis
		kW	bar	min ⁻¹	l/h	°C	mm	mm	kg	mCE
P30/36-150D	00.2130	3.0/2.5	60	900/750	1378/1148	90/105	24	20	14.0	6.2/5.7
P30/43-130D	00.2131	3.5/2.9	60	900/750	1620/1350	90/105	26	20	14.0	6.5/6.0

NPSH erf. ist gültig für Wasser (spez. Gewicht 1kg/dm³, Viskosität =1°E) bei max. zulässiger Pumpendrehzahl.

Le NPSH est valable pour de l'eau: densité 1kg/dm³, viscosité 1°E a la vitesse maximum.



Bitte lesen Sie die Anleitung vor Inbetriebnahme aufmerksam durch!



Lire attentivement les instructions de service avant la mise en route de la pompe !

Achtung!

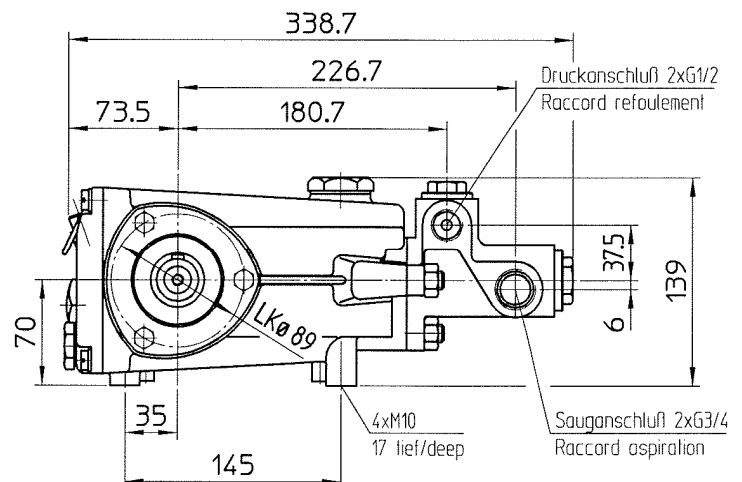
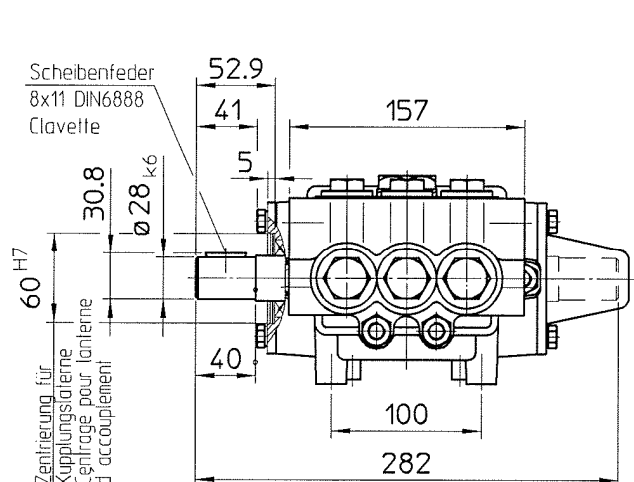
Bei Erneuerung der Plunger-Hochdruckdichtung (Pos. 50) **kein** Fett verwenden!
Durch heißes Wasser wird das Fett von der Dichtung gelöst und kann die Ventile verkleben!
Zur Montage die neuen Dichtungen deshalb nur leicht mit Öl benetzen.

Attention!

ne **pas** utiliser de graisse lors du remplacement des joints HP (repères 50).
L'eau chaude lave la graisse des joints et peut alors boucher les clapets!
Lubrifier légèrement les nouveaux joints avec de l'huile avant installation.

Diese Betriebsanleitung ergänzt die BA der Standardpumpen Baureihe P30. Bitte lesen Sie dort die Punkte Wartung, Sicherheitsvorschriften und Instandhaltung nach.

Ces instructions de service sont un complément à celles de la P30 standard. Voir sur celle-ci les points entretien, instructions de sûreté et remise en état.



Anlagenaufbau:

Um eine einwandfreie Funktion der Pumpe zu gewährleisten, müssen folgende Punkte beachtet werden:

a) Druck auf der Saugseite:

NPSHR ist der mindestens erforderliche Überdruck über dem Dampfdruck des Mediums, der am Saugeingang der Pumpe niemals unterschritten werden darf. Hierzu müssen die Temperatur und der Dampfdruck des Mediums, die geodätische Höhe des Aufstellungsortes sowie die Durchfluß- und Reibungswiderstände der Saugleitung beachtet werden. Wenn nötig muß in der Saugleitung eine Kreislumpumpe zur Druckerhöhung installiert werden.

b) Pulsation

Konstruktionsbedingt erzeugt die Plungerpumpe Pulsationen des Mediums in Saug- und Druckleitung. Insbesondere die Saugpulsation muß gedämpft werden, um Resonanz in der Saugleitung und damit Kavitation zu vermeiden. Die Pumpe deshalb niemals mit starrem Rohr, sondern mit elastischem (nicht stahlverstärktem) Schlauch (am besten mit 1,5- bis 2-facher Nennweite des Sauganschlusses) verbinden. Bei Verwendung einer Vordruckpumpe Schlauch zwischen Vordruckpumpe und HD-Pumpe anbringen.

Bei Verwendung mehrerer Pumpen muß jede Pumpe eine eigene Saugleitung haben. Ist dies nicht möglich, muß vor jeder Pumpe ein Saugwindkessel oder Saugstromstabilisator installiert werden. Die Gasvorspannung der Membrane im Stabilisator muß vor Ort erfolgen.

Je nach Aufbau der Anlage kann auch ein Druckspeicher druckseitig erforderlich sein. Dieser Druckspeicher muß unmittelbar nach dem Druckausgang der HD-Pumpe eingesetzt werden. Wir empfehlen, jeweils nur einen Druckspeicher in die Druckleitung einzubauen, um eine negative Erregung auf Grund verschiedener Vorspannung der Speicher auszuschließen.

Sowohl die Gasvorspannung am Saugstromstabilisator als auch im Druckspeicher ist regelmäßig zu überprüfen.

Conception de l'installation :

Pour une bonne marche de la pompe, les points suivants doivent être respectés :

a) Pression à l'aspiration

Le NPSH correspond à la pression minimale requise au dessus de la pression de vaporisation du fluide et ne doit jamais être inférieur à cette valeur. La température, le point de vaporisation du fluide, l'altitude du site, le débit et la perte de charge dans la conduite d'aspiration, doivent être prise en compte. Il peut s'avérer nécessaire d'installer une pompe de gavage dans la conduite d'aspiration.

b) Pulsation

Le principe de la pompe à plongeurs entraîne des pulsations dans les conduites d'aspiration et de refoulement. Les pulsations à l'aspiration en particulier doivent être amorties pour empêcher l'apparition de résonance et donc de cavitation dans la conduite d'aspiration. Pour cela connecter la pompe avec un tuyau souple (non renforcé) au lieu d'un tuyau rigide, et si possible d'un diamètre 1,5 à 2 fois la connection d'aspiration. Si il y a une pompe de gavage, installer le tuyau souple entre celle-ci et la pompe à pistons. Si l'installation comporte plusieurs pompes, chacune doit avoir sa propre conduite d'aspiration. Si l'installation ne le permet pas, une chambre d'air d'aspiration ou un stabilisateur doit être prévu devant chaque pompe. La membrane du stabilisateur doit être pré-tendu sur site.

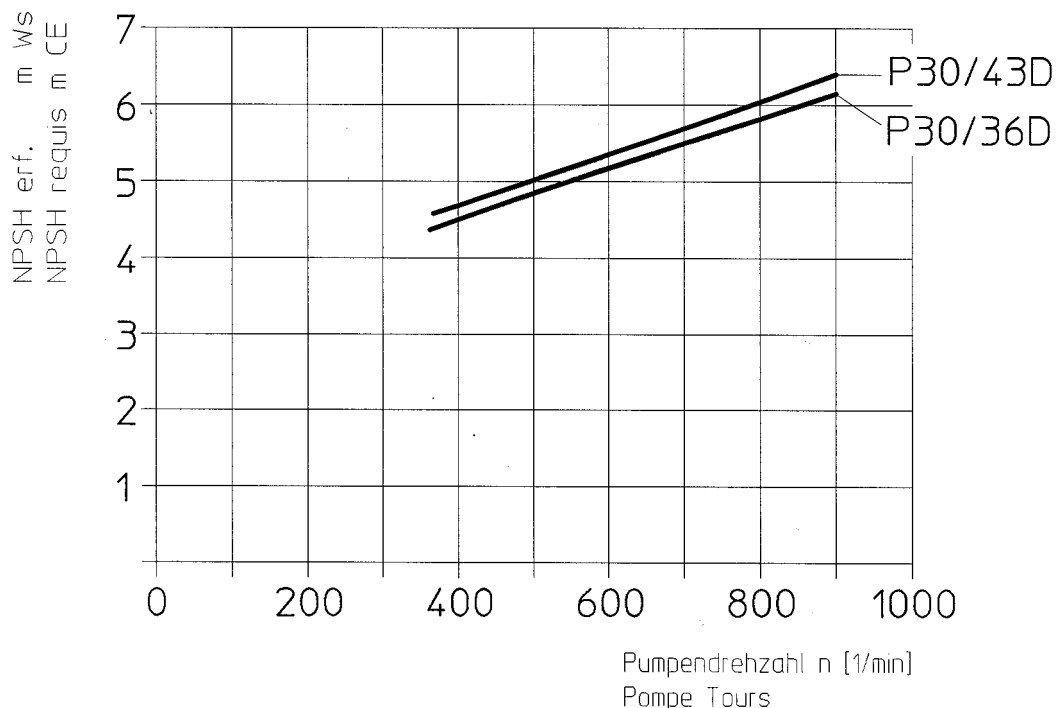
Selon la conception de l'installation, un accumulateur de pression peut être nécessaire côté refoulement. Cet accumulateur doit être installé directement au refoulement de la pompe HP. Nous recommandons l'utilisation d'un seul accumulateur dans la conduite de refoulement afin d'éviter une excitation négative due à des pré-tensions différentes dans les accumulateurs.

Instandsetzung

Achtung! Das Zwischengehäuse (48) wird werksseitig zur Schmierung der Hochdruckdichtungen mit Heißdampf fett gefüllt. Die Leckagebohrungen im Ventilgehäuse müssen deshalb mit Gewindestiften (29A) verschlossen werden (mit Loctite 572 eindichten).

Entretien

Attention! Pour lubrifier les joints HP, le corps intermédiaire (48) est rempli en usine avec de la graisse résistante aux hautes températures. C'est pourquoi les ouvertures du corps de clapets sont fermées par les goujons filetés (29A) – étanchéité avec de la Loctite 572.



Gültig für Fördermedium mit spez. Gewicht = 1kg/dm³, Viskosität = 1cst
Valable pour fluide avec densité 1kg/dm³, viscosité 1cst.

SPECK - KOLBENPUMPENFABRIK

Otto Speck GmbH & Co. KG · Postfach 1240 · D-82523 Geretsried
Tel. (08171) 62930 · Telefax (08171) 629399