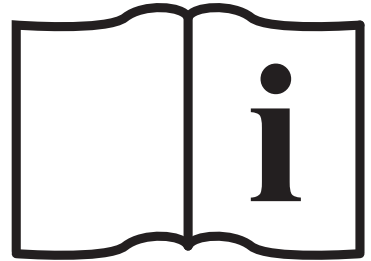


## NOTICE DE MISE EN ROUTE START-UP INSTRUCTIONS BETRIEBSANLEITUNG

XR

XRT

XRE



**A LIRE IMPÉRATIVEMENT AVANT LE MONTAGE DE LA POMPE.  
PLEASE READ BEFORE INSTALLING THE PUMP.  
BITTE ANLEITUNG VOR INBETRIEBNAHME LESEN.**

**FR**
**1 - CONTROLE DU SENS DE ROTATION DE LA PRISE DE MOUVEMENT :**

Vérifier le sens de rotation de la pompe par rapport au sens de la PMT. Si la PMT est en sens horaire, la pompe doit tourner en sens inverse horaire (et inversement) en regardant l'axe de pompe face à soi. S'assurer que les caractéristiques techniques entre la pompe et la PMT soient compatibles.

**2 - MODIFICATION DU SENS DE ROTATION D'UNE POMPE XR :**

**⚠️ UNIQUEMENT POUR LES POMPES XR – NON APPLICABLE SUR XRT ET XRE**

Exemple pour changer une pompe SH en version SIH :

- a** - Pompe est montée pour fonctionner en rotation droite (SH)
- b** - Assurez-vous que la pompe soit uniquement maintenue (dans un étau) avec la culasse vers le haut, puis desserrer les 4 vis de la culasse.
- c** - Faites pivoter la culasse de 180°, et aligner les points avec les traits :
  - 1 trait : SH
  - 2 traits : SIH
- d** - Remonter les vis avec les rondelles freins.
- e** - Serrer la culasse avec un couple de serrage de :
  - XR12 à 63 : 6.5 m.daN
  - XR80 à 130 : 10 m.daN

**EN**
**1 - CHECKING THE DIRECTION OF ROTATION OF THE PTO :**

Check the direction of rotation of the pump according to the PTO. Looking at the front of the PTO, if its rotation is clockwise, then the rotation of the pump seen at shaft end must be anti-clockwise (and vice versa). Make sure that the technical specifications between the pump and the PTO are compatible.

**2 - CHANGING THE DIRECTION OF ROTATION OF AN XR PUMP:**

**⚠️ ONLY FOR XR PUMPS - NOT APPLICABLE TO XRT AND XRE**

Example to change from CW to CCW version :

- a** - Pump is programmed to rotate in right rotation (CW)
- b** - Make sure that the pump is only held (in a vice) with the back plate up, then loosen the 4 screws.
- c** - Rotate the back plate of 180°, and align the points with the lines:
  - 1 line: CW
  - 2 lines: CCW
- d** - Reassemble the screws with lock washers.
- e** - Tighten the back plate with a tightening torque of:
  - XR12 to 63 : 6.5 m.daN
  - XR80 to 130 : 10 m.daN

**DE**
**1 - PRÜFEN DER DREHUNGRICHTUNG DER VERTEILERGETRIEBE:**

Überprüfen Sie Drehrichtung der Pumpe im Vergleich zum Nebenantrieb.

In Fahrtrichtung : Dreht der Nebenantrieb rechts, ist die Drehrichtung der Pumpe (auf die Welle gesehen) links = SIH (L). Stellen Sie sicher, dass die technischen Spezifikationen zwischen Pumpe und Nebenantrieb geeignet sind.

**2 - ÄNDERN DER DREHRICHTUNG EIN XR PUMPE:**

**⚠️ NUR FÜR XR-PUMPEN - GILT NICHT FÜR XRT UND XRE**

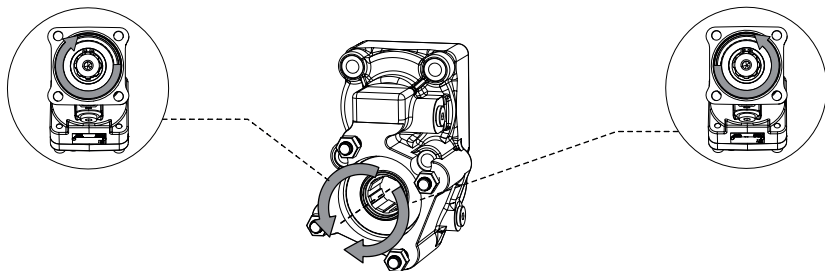
Beispiel für den Wechsel von der Rechts - zur Links -Version :

- a** - Die Pumpe ist so programmiert, dass sie sich in Rechtsdrehung (R) dreht.
- b** - Stellen Sie sicher, dass die Pumpe nur mit der Rückenplatte nach oben gehalten wird (in einem Schraubstock), und lösen Sie dann die 4 Schrauben.
- c** - Drehen Sie die Rückenplatte um 180°, und richten Sie die Punkte mit den Strichen aus :
  - 1 Strich: Rechts
  - 2 Striche: Links
- d** - Setzen Sie die Schrauben mit Federringen wieder zusammen.
- e** - Ziehen Sie die Rückenplatte mit einem Anzugsmoment von :
  - XR12 bis 63 : 6.5 m.daN
  - XR80 bis 130 : 10 m.daN

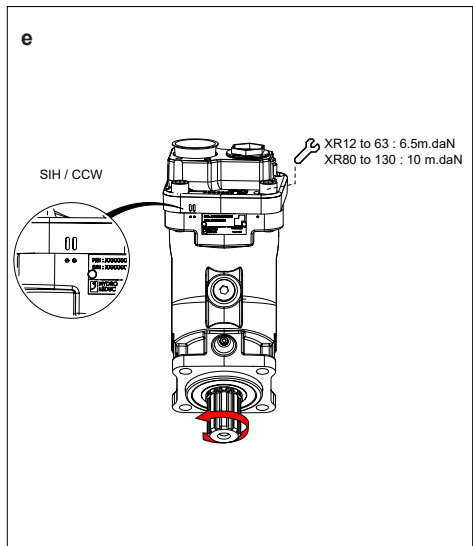
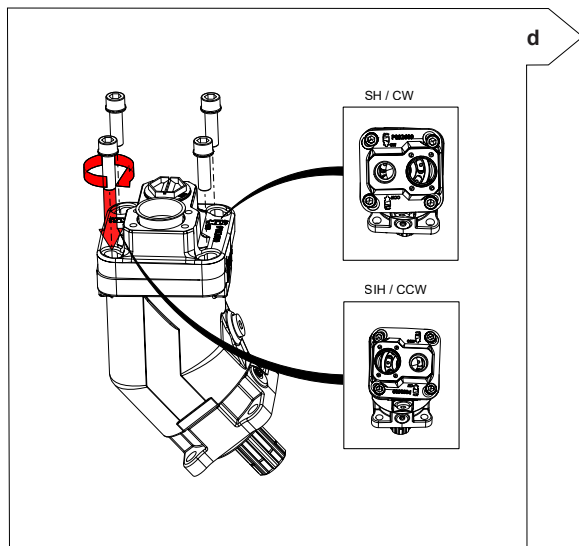
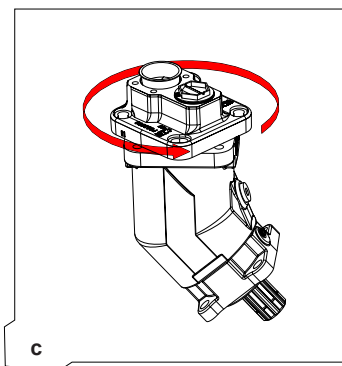
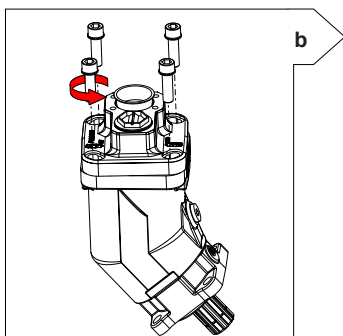
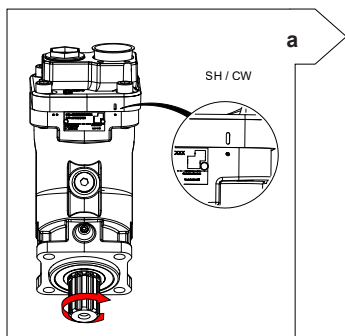
1

SH / CW

SIH / CCW



2



FR

### 3 - INSTALLATION

#### 3.1 : PREPARATION

En l'absence de préconisation du constructeur de la PMT, graisser les cannelures avec de la graisse graphitée (type Molykote G-Rapid+).

Lors d'un montage sur prise de mouvement sans lubrification sur les cannelures, nous recommandons de graisser les cannelures 1 à 2 fois/an.

#### 3.2 : SERRAGE :

L'étanchéité entre la pompe et la prise de mouvement doit être assurée à l'aide du joint fourni avec la prise de mouvement, ou si cela n'est pas possible, à l'aide du joint fourni avec la pompe. Pour le couple de serrage, se reporter aux prescriptions du constructeur de la prise de mouvement.

Nota : Utiliser exclusivement les éléments de fixation d'origine fournis avec la prise de mouvement

Si montage par cardan, aligner la pompe avec la sortie prise de mouvement.

Aucune force radiale et axiale n'est admissible sur l'arbre de nos pompes.

EN

### 3 - INSTALLATION

#### 3.1 : PREPARATION

If there is no recommendation from PTO manufacturer, grease the splines with graphite grease (type Molykote G-Rapid+).

If the splines are mounted on a PTO without lubrication, we recommend greasing the splines once or twice a year.

#### 3.2 : THIGHTENING

Sealing between pump and PTO should be ensured by using the gasket supplied with the PTO or, if of this is not possible, using the gasket supplied with the pump.

For the tightening torque, please follow the PTO manufacturer's recommendation.

Note : Use only the fixation nuts supplied with the PTO. If assembly is on cardan shaft, align the pump with the PTO outlet.

No axial or radial load allowed on our pumps drive shaft.

DE

### 3 - INSTALLATION

#### 3.1 : HERSTELLUNG:

Ohne besondere Empfehlung des Nebenantriebs-Herstellers, ist das Einfetten der Keilwellenprofile mit Graphitfett erforderlich (Typ Molykote G-Rapid +) .

Bei Montage an einem Nebenabtrieb ohne Schmierung der Verzahnung empfehlen wir, die Verzahnung ein- bis zweimal pro Jahr zu schmieren.

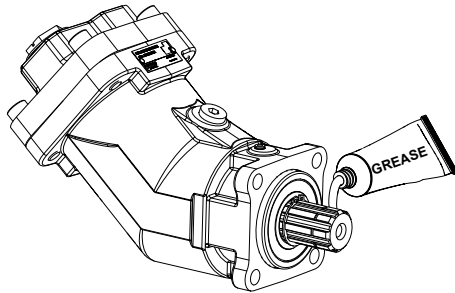
#### 3.2 : ANZUGSMOMENTE

Die Abdichtung zwischen Pumpe und Nebenabtrieb sollte stattdessen durch die Verwendung der mit dem Nebenabtrieb gelieferten Dichtung oder, falls dies nicht möglich ist, durch die mit der Pumpe mitgelieferten Dichtung gewährleistet sein.

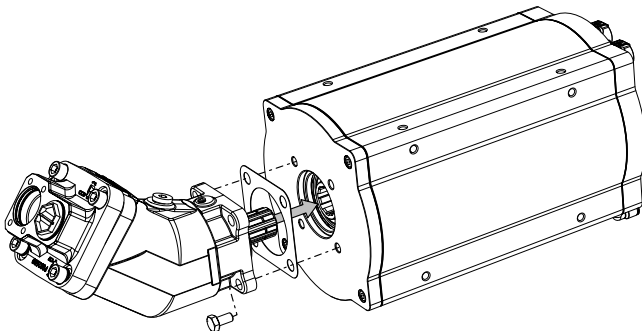
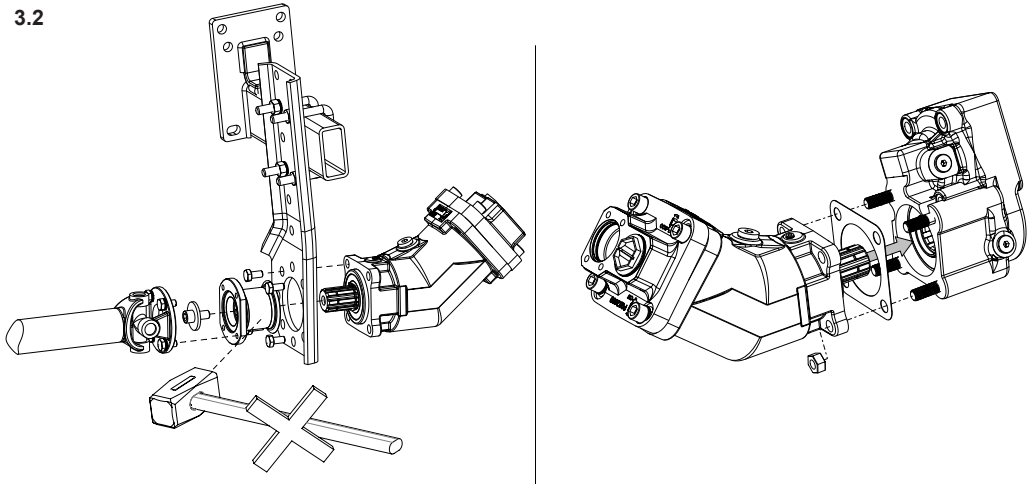
Bitte beachten Sie bei der Montage die vom Nebenantriebshersteller vorgegebenen Anzugs-Drehmomente. Benutzen Sie nur die am Nebenabtrieb mitgelieferten Muttern.

Beim Einschub der Pumpenwelle in die Nabe des Nebenantriebs dürfen weder Axial- noch Radialkräfte auf die Pumpenwelle ausgeübt werden. Achten Sie daher darauf, dass sich Nabe und Pumpenwelle in einer Flucht befinden.

3.1



3.2



FR

**4 - MONTAGE PIPE  
ASPIRATION:**

Monter la pipe d'aspiration suivant le schéma à droite (pour le choix de la pipe voir page 8). Huiler le joint torique dans la culasse, et vérifier qu'il n'est pas abîmé.

Serrer l'ensemble avec les 4 vis de fixation.

**5 - MISE EN HUILE :**

S'assurer de la parfaite propreté du réservoir, de la conduite d'alimentation et de l'étanchéité de cette dernière.

Brancher les conduites d'alimentation et de refoulement.

Ensuite ouvrir la vanne d'isolement du réservoir (si elle existe) et faire le plein du réservoir, si possible avec un groupe de remplissage équipé d'un filtre. La propreté de l'huile doit être suivant nos recommandations : 20/18/15 suivant ISO 4406.

**⚠ 6 - REMPLISSAGE DE LA  
POMPE :**

Remplir la pompe d'huile hydraulique propre identique à celle utilisée dans le circuit, par soit :

- Directement via l'orifice de la vis de purge
- En ouvrant la vis de purge jusqu'à écoulement du fluide, si le niveau d'huile du réservoir est supérieur à la pompe.

EN

**4 - INLET FITTING  
ASSEMBLING:**

Position the inlet fitting according to the diagram on the right (for inlet fitting selection, see page 8). Lubricate the O-ring in the back plate and check it is not damaged.

Tighten the four screws.

**5 - OIL SUPPLY :**

Make sure that the hydraulic reservoir and suction are clean and that the suction lines is correctly sealed.

Connect the suction lines and pressure line to the pump.

Then open the tank isolation valve (if there is one) and fill in the hydraulic tank with a filling device including a filter. The preferably cleanliness of the hydraulic oil has to be according to our recommendation: 20/18/15 according to ISO 4406.

**⚠ 6 - PUMP'S HOUSING  
FILLING:**

Fill the pump with clean hydraulic oil identical to that used in the system, either :

- Directly through the bleed screw port.
- By opening the bleed screw until the oil flows out, if the oil level in the tank is higher than the pump.

DE

**4 - EINFÜHRUNG MONTAGE :**

Positionieren Sie den Einlassstutzen entsprechend dem Diagramm rechts (Auswahl des Einlassstutzens siehe Seite 8). Den O-Ring in der Rückplatte schmieren und prüfen, dass er nicht beschädigt ist.

Ziehen Sie die vier Schrauben fest.

**5 - ÖLVERSORGUN :**

Stellen Sie sicher, dass der Hydrauliktank und die Saugleitung sauber sind und dass die Saugleitung korrekt abgedichtet ist.

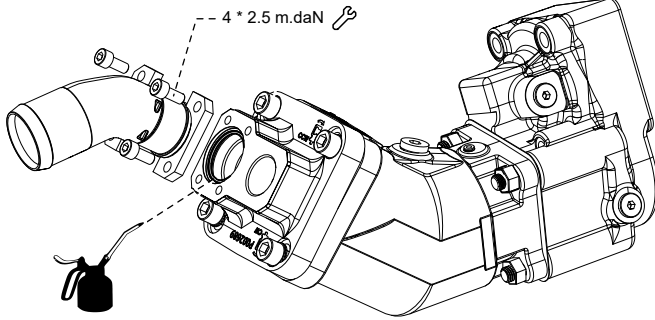
Schließen Sie die Saugleitung und die Druckleitung an die Pumpe an. Öffnen Sie dann das Tankabsperventil (falls vorhanden). Beim Befüllen des Hydrauliktanks mit Öl empfehlen wir dies über einen Filter auszuführen. Die für den Betrieb der Pumpe benötigte Ölrreinheitsklasse nach ISO 4406 ist die Klasse 20/18/15.

**⚠ 6 - BEFÜLLUNG DES  
PUMPENGEHÄUSES :**

Füllen Sie die Pumpe mit sauberem Hydrauliköl, das mit dem im Kreislauf verwendeten identisch ist, entweder durch :

- Direkt über die Öffnung der Entlüftungsschraube.
- Durch Öffnen der Entlüftungsschraube, bis die Flüssigkeit ausläuft, wenn der Ölstand im Tank höher ist als der der Pumpe.

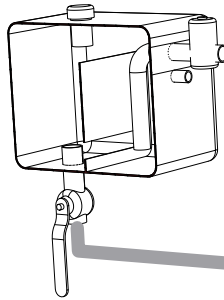
4



5-6



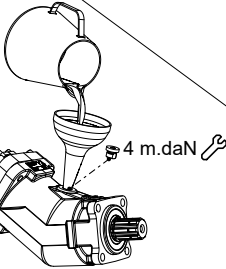
Mini : -0.2 bar  
Maxi : 2 bar



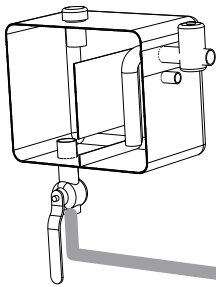
4 m.daN



Mini : -0.2 bar  
Maxi : 2 bar



4 m.daN




FR

**7 - MISE EN ROUTE ET PURGE :**

Faire fonctionner la pompe à basse vitesse, jusqu'à ce que la pompe soit complètement purgée en air.

**8 - CONTROLE :**

Contrôler régulièrement que le tube plastique n'est pas bouché et qu'il n'y a pas d'écoulement ou de présence d'huile dans le tube.

 Dans le cas d'une fuite, stopper immédiatement le véhicule et vérifier l'étanchéité de la pompe.

Contrôler périodiquement le serrage de la pompe sur la prise de mouvement conformément aux prescriptions du fournisseur de prises de mouvement.

**9 - CHOIX DU RACCORD D'ASPIRATION :**

Le raccord d'aspiration sera dimensionné en fonction de l'application pour avoir une vitesse d'écoulement du fluide entre 0,5 et 0,8m/s.


EN

**7 - COMMISSIONING AND PRIMING:**

Start-up the pump at low speed, up to the pump is completely filled and air bleeds.

**8 - CHECKING:**

Check periodically that the vent tube is not clogged, and that there are no leakages or any oil traces in the tube.

 In case of leakage, stop immediately the vehicle and checking the sealing of the pump.

We advise to check the tightening of the pump-PTO regularly, referring to the specifications given by the PTO manufacturer.

**9 - CHOICE OF THE INLET FITTING:**

The inlet fitting has to be dimensioned in function of the application, to have a fluid speed between 0,5 and 0,8m/s.


DE

**7 - INBETRIEBNAHME UND GRUNDIERUNG:**

Starten Sie die Pumpe mit niedriger Geschwindigkeit, bis die Pumpe vollständig gefüllt ist und Luft austritt.

**8 - KONTROLLE:**

Kontrollieren Sie regelmäßig, dass das Entlüftungsrohr nicht verstopft ist und keine Leckagen oder Ölsuren im Rohr vorhanden sind.

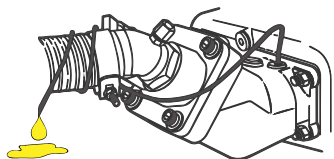
 Im Falle einer Leckage sofort das Fahrzeug anhalten und die Abdichtung der Pumpe prüfen.

Wir empfehlen, das Anziehen der Pumpen-Zapfwelle regelmäßig zu überprüfen, wobei auf die vom Zapfwellenhersteller angegebenen Spezifikationen verwiesen wird.

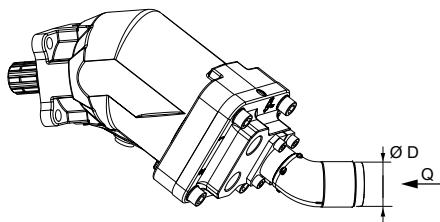
**9 - WAHL DER EINLASS-MONTAGE:**

Die Einlassarmatur muss in Abhängigkeit von der Anwendung dimensioniert werden, um eine Fließgeschwindigkeit zwischen 0,5 und 0,8 m / s zu haben.

8



9



Ø D	Q Max*.
1½" (39.1 mm)	60 l/min
2" (50 mm)	120 l/min
2½" (63.5 mm)	180 l/min
3" (76,2mm)	260 l/min

\* Qmax. recommandé/Qmax. recommended / Qmax. Empfohlen

FR

**10 - HUILE HYDRAULIQUE**

Nous recommandons l'utilisation d'huile hydraulique minérale de type HLVP suivant la norme DIN 51524-2 ou HV suivant la norme ISO11158. Les fluides biodégradables de type HEES suivant ISO15380 peuvent être utilisés.

La viscosité de ces fluides devra être comprise entre 15 et 400 cSt. La viscosité optimum sera entre 20 et 40 cSt.

Une viscosité de 1000 cSt maximum est tolérée pour un démarrage à basse vitesse et sans pression.

La température du fluide dans la pompe ne doit pas excéder 80°C.

**11 - FILTRATION**

La propreté de l'huile pour ce type de pompe est de minimum 20/18/15 suivant ISO 4406 (ou classe 9 suivant NAS 1638).

**12 - STOCKAGE**

La pompe peut être stockée maximum 1 an dans son emballage d'origine et dans un endroit sec. Ne pas exposer le produit à des températures excédant -30 °C et 80°C.

EN

**10 - HYDRAULIC OIL**

We recommend using a mineral hydraulic oil of type HLVP according to DIN 51524-2 or HV according to ISO 11158. Bio hydraulic oils HEES according to ISO 15380 can be used.

The recommended viscosity of the fluids is between 15 and 400 cSt.

The optimum viscosity is between 20 and 40 cSt.

A viscosity of maximum 1000 cSt is tolerated for start-up at low speed and without load.

The temperature of the fluid should not exceed 80°C.

**11 - FILTRATION**

Oil cleanliness for this type of pump is minimum 20/18/15 according to ISO 4406 (or class 9 according to NAS 1638).

**12- STORAGE**

The pump can be stored for maximum 1 year in its original packing, and in a dry area. Do not expose the product to temperatures below -30 °C and above 80°C.

DE

**10 - HYDRAULIKÖL**

Wir empfehlen ein Mineral Hydrauliköl vom Typ HLVP nach DIN 51524-2 oder HV nach ISO 11158 zu verwenden. Die Bio-Hydrauliköle HEES nach ISO 15380 können ebenfalls verwendet werden.

Die empfohlene Viskosität der Flüssigkeit liegt bei 15 bis 400 cSt. Die optimale Viskosität liegt bei 20 bis 40 cSt.

Eine Viskosität von maximal 1000 cSt wird bei Inbetriebnahme der Pumpe und bei niedriger Drehzahl und ohne Belastung toleriert. Die Temperatur des Hydrauliköls sollte 80°C nicht überschreiten.

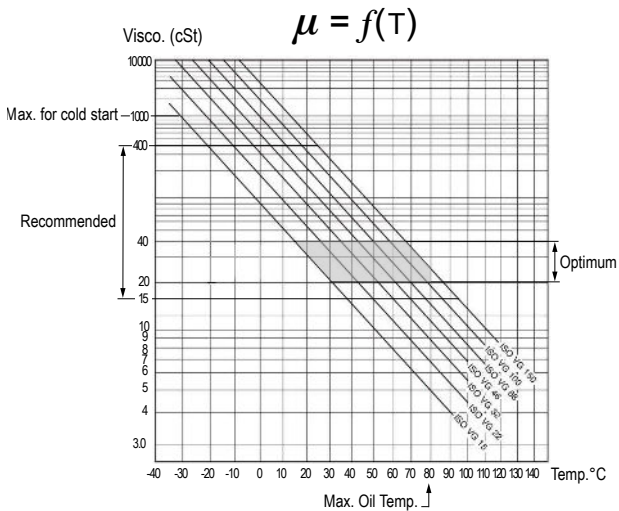
**11 - FILTRIERUNG**

Die Öleinheit des Hydrauliköls hat der Klasse 20/18/15 nach ISO 4406 (oder Klasse 9 gemäß NAS 1638) zu entsprechen.

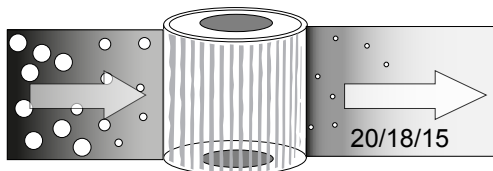
**12 - LAGERUNG**

Die Pumpe darf maximal 1 Jahr in Originalverpackung und in trockener Umgebung gelagert werden. Setzen Sie die Pumpe hierbei keinen Temperaturen unter -30 °C und über 80 °C aus.

10



11





**HYDRO LEDUC SAS**  
**Siège social & Usine**  
**Head Office and Factory**  
**BP 9**  
**F-54122 AZERAILLES**  
**FRANCE**  
**Tel. +33 (0)3 83 76 77 40**  
**Fax +33 (0)3 83 75 21 58**

**HYDRO LEDUC GmbH**  
Am Ziegelplatz 20  
D-77746 SCHUTTERWALD  
DEUTSCHLAND  
Tel. +49 (0) 781-9482590  
Fax + 49 (0) 781-9482592

**HYDRO LEDUC AB**  
Betongvägen 11  
461 38 TROLLHÄTTEN  
SWEDEN  
Tel. + 46 (0) 520 10 820

**HYDRO LEDUC BV**  
Ericssonstraat 2  
5121 ML RIJEN  
THE NETHERLANDS  
Tel. +31 161 747816

**HYDRO LEDUC N.A. Inc.**  
Grand Parkway Industrial Park  
23549 Clay Road  
KATY, TX 77493  
USA  
Tel. +1 281 679 9654  
Fax +1 832 321 3553