

# SKF 729124

Instructions for use
Mode d'emploi
Bedienungsanleitung
Instrucciones de uso
Manuale d'istruzioni
Bruksanvisning
Gebruiksaanwijzing
Instruções de uso
使用说明书
Инструкция по эксплуатации

English 2
Français 8
Deutsch 14
Español 20
Italiano 26
Svenska 32
Nederlands 38
Português 44
中文 50
Русский 56

Table of contents

**EC Declaration of conformity** ..... **3**

**Safety precautions** ..... **4**

**1. Description** ..... **5**

**2. Technical data** ..... **5**

**3. Operating instructions** ..... **6**

**4. Maintenance** ..... **7**

4.1 Replacing the oil ..... 7
4.2 Cleanliness ..... 7
4.3 Replacement parts ..... 7
4.4 Accessoiries ..... 7

**Original instructions**

## EC Declaration of conformity

We,

SKF Maintenance Products
Kelvinbaan 16
3439 MT Nieuwegein
The Netherlands

herewith declare that the following product:

**SKF Hydraulic Pump**
**729124**

which this declaration refers to, is in accordance with the conditions of the following directive:
**Machinery Directive 2006/42/EC**

and is in conformity with the following standards:
EN-ISO 12100:2010
EN-ISO 4413

Nieuwegein, The Netherlands,
June 2013



Sébastien David
Manager Product Development and Quality





**READ THIS FIRST**
**Safety precautions**

Read this instruction for use fully. Follow all safety precautions to avoid personal injury or property damage during equipment operation. SKF cannot be responsible for damage or injury resulting from unsafe product use, lack of maintenance or incorrect equipment operation. In case of any uncertainties as regards the use of the equipment contact SKF.

Failure to comply with the following could cause equipment damage and personal injury.

- Do ensure that the equipment is only operated by trained personnel.
- Do wear proper personal protective gear, such as eye protection and protective gloves, when operating the equipment.
- Do inspect the equipment and all accessories carefully before use.
- Do not use damaged components or modify the equipment.
- Do use clean recommended hydraulic oils (SKF LHMF 300, LHDF 900 or similar).
- Do not use glycerin or water based fluids as a pressure medium. Premature equipment wear or damage can result.
- Do not use the equipment above the stated maximum hydraulic pressure.
- Do not adjust safety valves to work at pressures above the maximum working pressure.
- Do not extend the handle in order to reduce the required force to reach maximum pressure. Use hand pressure only.
- Do not use the pumps with accessories, which are rated below the maximum working pressure of the pump.
- Do use a pressure gauge to monitor the oil outlet pressure.
- Do ensure that all the air has been removed from the hydraulic system before pressurising the hydraulic system.
- Do prevent the workpiece (e.g. bearing, gearwheel or similar item) from being forcibly ejected upon sudden release of pressure (e.g. by use of retaining nut).
- Do not use damaged hoses. Avoid sharp bends and kinks when connecting hoses. Sharp bends and kinks will internally damage the hose leading to premature failure. Applying pressure to a damaged hose may cause it to rupture.
- Do not lift the equipment by the hoses or couplings.
- Do follow local safety regulations.
- Do service the equipment by a qualified hydraulic technician or SKF Repair Centre.
- Do replace worn or damaged parts with genuine SKF parts.

## 1. Description

The 729124 has a maximum pressure of 100 MPa (14 500 psi) and delivers a volume per stroke of 0,5 $cm^3$ (0.03 $in^3$). The pump is suitable for SKF hydraulic nuts (≤ HMV 54), and for mounting or dismounting bearings or components with an interference fit applying the SKF Oil Injection Method, where a maximum pressure of 100 MPa is required.
The pump is supplied with a 1,5 metre long, high pressure hose with quick connection coupling. Mating quick connection nipple for attachment to the workpiece is included. The pump is filled with SKF mounting fluid LHMF 300 and comes with an additional 1 litre can with the same fluid. Everything is packed in a sturdy plastic case. The pump has an over-pressure valve and a pressure gauge. The release valve is an integrated part of the pump head.

## 2. Technical data

| Designation | 729124 |
|---|---|
| Maximum pressure | 100 MPa (14 500 psi) |
| Volume per stroke | 0,5 $cm^3$ (0.03 $in^3$) |
| Oil container capacity | 250 $cm^3$ (15 $in^3$) |
| Handle force at 100 MPa | 300 N (66 lbf) |
| Pressure hose | 1,5 m (5 ft) long with quick connection coupling |
| Connection nipple | G 1/4 external or internal thread |
| Oil viscosity of mounting fluid | 300 $mm^2/s$ (1 400 SUS) at 20 °C |
| Weight (filled with oil) | 3,5 kg (8 lb) |

## 3. Operating instructions

a) Check oil level by unthreading the container plug on the rear end of the container. Make sure there is enough of oil for your complete operation. For mounting bearings with the SKF oil injection method, or by means of an hydraulic nut, it is recommended to use an oil with a viscosity of approximately 300 $mm^2/s$ (1 400 SUS) at the operating temperature. For dismounting bearings, we recommend to use an oil with a viscosity of approx 900 $mm^2/s$ (4 100 SUS) at operating temperature.

b) Hold the pump horizontally or slightly tilted forwards in order to secure oil supply.

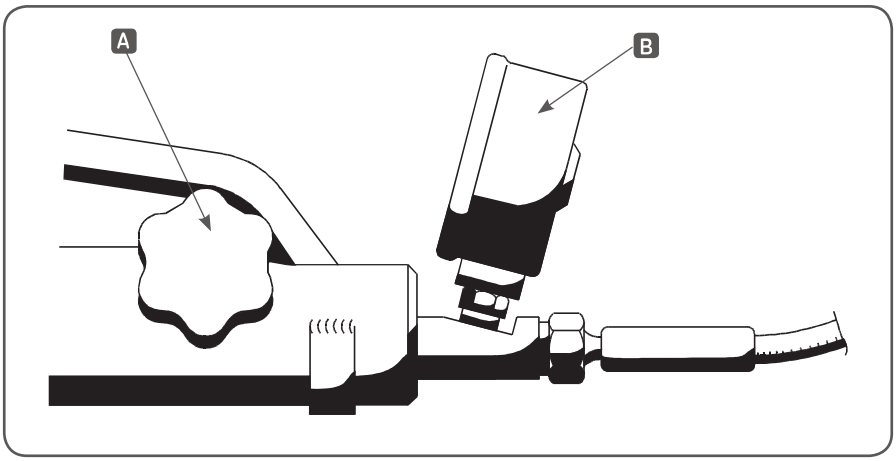
c) Close the release valve on the right hand side of the pump without using force.

d) Screw the quick connection nipple ($G^1/_4$) into the application.

e) Connect the hose to the nipple by gently withdrawing the snap-ring on the quick connector. The hose is disconnected in the same manner.

f ) Continue pumping until necessary pressure is reached for your application. Maximum pressure is 100 MPa (14 500 psi) at which pressure the safety valve will open.

g) Open the release valve, allowing superfluous oil to return to the oil container.




A Oil release valve

B Pressure gauge

# 4. Maintenance

## 4.1 Replacing the oil

When replacing the oil or after maintenance, make sure no air is trapped in the system. This should be checked before attaching the hose to the application by making sure only air-free oil comes out of the hose when pumping. Only use clean, recommended hydraulic oils.

## 4.2 Cleanliness

Keep the pump clean from dirt and metal particles in order to avoid excessive wear.

## 4.3 Replacement parts

| Designation | Description |
|---|---|
| 729108 | Gauge nipple |
| 729124-1 | Hand-pump (sub-assembly) |
| 729124-3 | Repair kit |
| 729124-4 | Release knob and spindle |
| 729124-5 | Oil container tube |
| 729831 A | Quick connection coupling, G1/4 |
| 729832 A | Quick connection nipple, G1/4 |
| 729126 | High pressure hose |
| 1077587/2 | Pressure gauge (100 MPa, 63 mm) |
| THGD 100 | Digital oil pressure gauge* |

*Items marked* are ONLY for 729124 DU.*

## 4.4 Accessories

| Designation | Description |
|---|---|
| LHMF 300/5 | Mounting fluid (5 litre, 300 $mm^2/s$ at 20 °C) |
| LHDF 900/5 | Dismounting fluid (5 litre, 900 $mm^2/s$ at 20 °C) |

Table des matières

**Déclaration de conformité CE** ..... **9**

**Précautions de sécurité** ..... **10**

**1. Description** ..... **11**

**2. Caractéristiques techniques** ..... **11**

**3. Mode d'emploi** ..... **12**

**4. Entretien** ..... **13**

4.1 Pour faire la vidange d'huile ..... 13
4.2 Nettoyage ..... 13
4.3 Pièces de rechange ..... 13
4.4 Accessoiries ..... 13

**Traduction extraite du mode d'emploi d'origine**

## Déclaration de conformité CE

Nous,
SKF Maintenance Products
Kelvinbaan 16
3439 MT Nieuwegein
Pays-Bas

déclarons que le produit suivant:

**La pompe hydraulique**
**729124**

auquel se réfère cette déclaration, est conformes aux conditions de la directive:
**Directive Machines 2006/42/EC**

et est en conformité avec les normes suivantes:
EN-ISO 12100:2010
EN-ISO 4413

Nieuwegein, Pays-Bas,
Juin 2013



Sébastien David
Responsable Développement de Produits et Responsable Qualité





**À LIRE EN PREMIER**
**Précautions de sécurité**

Lire intégralement ce mode d'emploi. Respecter l'ensemble des précautions de sécurité afin d'éviter toute blessure ou dommage durant le fonctionnement de l'équipement. SKF décline toute responsabilité pour les dommages et blessures résultant d'un usage risqué du produit, d'un défaut de maintenance voire d'une utilisation incorrecte de l'équipement. En cas de doutes concernant l'utilisation de l'équipement, contacter SKF.

Le non respect des instructions suivantes peut occasionner des dommages pour l'équipement voire des blessures.

- S'assurer que l'équipement est uniquement utilisé par un personnel qualifié.
- Porter l'équipement de protection personnelle adapté, ainsi une protection oculaire et des gants de protection, pour utiliser l'équipement.
- Inspecter soigneusement l'équipement et tous les accessoires avant utilisation.
- Ne pas utiliser de composants endommagés, ni modifier l'équipement.
- Utiliser uniquement des huiles hydrauliques propres et recommandées (SKF LHMF 300, LHDF 900 ou équivalent).
- Ne pas utiliser de fluides à base d'eau ou de glycérine comme milieu de pression. Une usure prématurée de l'équipement ou des dommages sont possibles.
- Ne jamais utiliser l'équipement au-dessus de la pression hydraulique maximale indiquée.
- Ne pas régler les soupapes de sécurité pour travailler à des pressions supérieures à la pression maximale de service.
- Ne pas prolonger la poignée de manoeuvre afin de réduire l'effort nécessaire pour atteindre la pression maximale. Utiliser seulement la pression manuelle.
- Ne pas utiliser les pompes avec des accessoires, qui sont notées en dessous de la pression maximale de la pompe.
- Utiliser un manomètre pour contrôler la pression de sortie d'huile.
- S'assurer que l'air a été totalement évacué du système hydraulique avant de mettre le système hydraulique sous pression.
- Éviter que la pièce concernée (par ex. roulement, roue d'engrenage ou similaire) ne soit éjectée de force sous la décharge de pression soudaine (en utilisant un écrou par exemple).
- Ne pas utiliser de tuyaux endommagés. Éviter de monter les flexibles en les courbant fortement lors de la connexion. Des courbes trop fermées ou des nœuds peuvent endommager le tuyau conduisant à une défaillance prématurée. Exercer une pression sur un tuyau endommagé peut inévitablement entraîner sa rupture.
- Ne soulevez pas l'appareil par les flexibles ou les raccords.
- Respecter les réglementations locales relatives à la sécurité.
- Faire entretenir l'équipement par un technicien hydraulique qualifié ou un atelier de réparation SKF Agréé.
- Remplacer les pièces usées ou endommagées par des pièces SKF d'origine.

## 1. Description

La pression maximum de la pompe 729124 est de 100 MPa et son débit est de 0,5 $cm^3$ par course. La pompe s'utilise pour les écrous hydrauliques SKF (≤ HMV 54) et pour le montage et le démontage de roulements ou composants à ajustement serré utilisant la méthode d'injection d'huile SKF et exigeant une pression maximum de 100 MPa. La pompe est fournie avec un flexible haute pression de 1,5 m de long à raccord rapide. Un raccord pour raccordement de la pièce de travail est également fourni. La pompe est remplie de liquide de montage SKF du type LHMF 300 et accompagnée d'un flacon d'un litre du même liquide. Le tout dans un emballage solide en matière plastique. La pompe est équipée d'une vanne de décharge et d'un manomètre.
La vanne de décharge est intégrée dans la tête de la pompe.

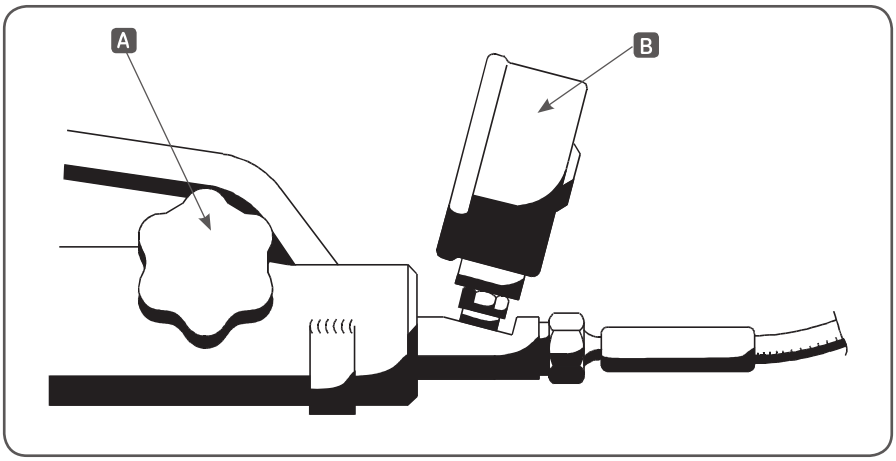


## 2. Caractéristiques techniques

| Désignation | 729124 |
|---|---|
| Pression maximum | 100 MPa |
| Débit par course | 0,5 $cm^3$ |
| Volume du réservoir d'huile | 250 $cm^3$ |
| Force de maniement à 100 MPa | 300 N |
| Flexible haute pression | longueur de 1,5 m avec raccord rapide |
| Embout de raccordement | $G^1/_4$ filetage externe ou interne |
| Viscosité du liquide de montage | 300 $mm^2/s$ à 20 °C |
| Poids (rempli d'huile) | 3,5 kg |

## 3. Mode d'emploi

a) Vérifier le niveau d'huile en dévissant le bouchon de remplissage sur le réservoir. Vérifier s'il y a suffisamment d'huile pour toute l'opération. Pour le montage de roulements avec la méthode d'injection d'huile SKF ou au moyen d'un écrou hydraulique, il est recommandé d'utiliser une huile avec une viscosité d'environ 300 $mm^2/s$ à température ambiante de fonctionnement. Pour le démontage des roulements, il est recommandé d'utiliser une huile avec une viscosité d'environ 900 $mm^2/s$ à température ambiante de fonctionnement.
b) Tenir la pompe à l'horizontale ou légèrement inclinée vers l'avant afin de garantir l'amenée d'huile.
c) Fermer la vanne de décharge à droite de la pompe sans la forcer.
d) Visser le raccord rapide ($G^1/_4$) sur la pièce concernée.
e) Raccorder le flexible sur le raccord en rétractant l'anneau sur le raccord rapide. Pour défaire le flexible, procéder de la même manière.
f ) Continuer à pomper jusqu'à ce que la pression requise soit atteinte. La pression maximum est de 100 MPa; une fois cette pression atteinte, la soupape de sûreté s'ouvrira.
g) Ouvrir la vanne de décharge pour permettre au surplus d'huile de retourner dans le réservoir.




A Vanne de décharge

B Manomètre

# 4. Entretien

## 4.1 Pour faire la vidange d'huile

Lors du remplacement de l'huile ou après les travaux d'entretien, il convient d'éviter que de l'air ne pénètre dans le système. Vérifier ceci avant de raccorder le flexible sur la pièce en assurant que seul de l'huile exempte d'air sorte du flexible quand la pompe est activée. Utiliser uniquement de l'huile propre, du type recommandé.



## 4.2 Nettoyage

Pour éviter une usure excessive, la pompe doit toujours être propre et protégée contre les particules de métal.

## 4.3 Pièces de rechange

| Désignation | Description |
|---|---|
| 729108 | Raccord de manomètre |
| 729124-1 | Pièce pour pompe manuelle |
| 729124-3 | Kit de réparation |
| 729124-4 | Vanne de décharge |
| 729124-5 | Réservoir d'huile |
| 729831 A | Raccord rapide G¼ |
| 729832 A | Embout de raccordement, G¼ |
| 729126 | Flexible haute pression |
| 1077587/2 | Manomètre (100 MPa, 63 mm) |
| THGD 100 | Manomètre digital pour injecteurs d'huile* |

*Produits marqués d'une * sont UNIQUEMENT pour les pompes 729124 DU.*

## 4.4 Accessoiries

| Désignation | Description |
|---|---|
| LHMF 300/5 | Liquide de montage (5 litres, 300 mm²/s à 20 °C) |
| LHDF 900/5 | Liquide de démontage (5 litres, 900 mm²/s à 20 °C) |

Inhalt

**CE Konformitätserklärung** ..... **15**

**Sicherheitsvorkehrungen** ..... **16**

**1. Beschreibung** ..... **17**

**2. Technische Daten** ..... **17**

**3. Bedienungsanleitung** ..... **18**

**4. Wartung** ..... **19**

4.1 Wechsel der Montagerflüssigkeit ..... 19
4.2 Sauberkeit ..... 19
4.3 Ersatzteile ..... 19
4.4 Zubehör ..... 19

**Übersetzung der Original-Bedienungsanleitungen**

## CE Konformitätserklärung

Die,
SKF Maintenance Products
Kelvinbaan 16
3439 MT Nieuwegein
in den Niederlanden

erklärt hiermit, dass der:

**Handpumpe**
**729124**

in Übereinstimmung mit der Richtlinie:
**EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EC**

und den Normen:
EN-ISO 12100:2010
EN-ISO 4413
konstruiert und hergestellt wurde.

Nieuwegein, in den Niederlanden,
Juni 2013



Sébastien David
Leiter Produktentwicklung und Qualität





**BITTE ZUERST LESEN**
**Sicherheitsvorkehrungen**

Bedienungsanleitung vollständig lesen. Sicherheitsvorkehrungen befolgen, um Verletzungen an Personen oder Sachschäden während des Betriebs der Ausrüstung zu vermeiden. SKF haftet nicht für Schäden oder Verletzungen, die sich aus einem unsachgemäßen Gebrauch des Produkts, einer mangelhaften Wartung oder einer fehlerhaften Bedienung der Ausrüstung ergeben. Falls Fragen zur Handhabung der Ausrüstung offen sind oder Unsicherheiten bestehen, bitte mit SKF Kontakt aufnehmen.

Werden die folgenden Anweisungen nicht beachtet, kann dies zu Schäden an der Ausrüstung sowie zu Verletzungen von Personen führen.

- Die Ausrüstung darf ausschließlich von geschultem Personal bedient werden.
- Beim Bedienen der Ausrüstung geeignete Schutzausrüstung wie beispielsweise Augenschutz und Schutzhandschuhe tragen.
- Vor Inbetriebnahme sind sämtliche Ausrüstungen und Zubehörteile sorgfältig zu überprüfen.
- Es dürfen keine beschädigten Komponenten verwendet oder Modifizierungen an der Ausrüstung vorgenommen werden.
- Von SKF empfohlene, saubere Drucköle verwenden; z.B. SKF LHMF 300, SKF LHDF 900 oder ähnlich.
- Keine Flüssigkeiten auf Glyzerin- oder Wasserbasis als Druckmedium verwenden. Dies kann zu einem vorzeitigen Verschleiß oder zu Schäden an der Ausrüstung führen.
- Den angegebenen maximalen Hydraulikdruck des Geräts nicht überschreiten.
- Stellen Sie die Sicherheitsventile nicht auf Drücke über dem maximalen Betriebsdruck ein.
- Auf keinen Fall den Handgriff verlängern, um den Höchstdruck mit weniger Kraftaufwand zu erzielen. Der Druck muss manuell aufgebaut werden.
- Verwenden Sie keine Pumpen plus Zubehör, die für niedrigere Drücke als den maximalen Betriebsdruck der Pumpe ausgelegt sind.
- Verwenden Sie zur Überwachung des Ölablassdrucks ein Manometer.
- Sicherstellen, dass das Hydrauliksystem vollständig entlüftet wurde, bevor es unter Druck gesetzt wird.
- Verhindern, dass das Werkstück (z. B. Lager, Getriebe oder Ähnliches) aufgrund einer plötzlichen Druckfreisetzung gewaltsam abgeworfen wird (z. B. durch Benutzen einer Sicherungsmutter).
- Verwenden Sie keine beschädigten Schläuche. Vermeiden Sie beim Verbinden der Schläuche scharfe Krümmungen und Knickstellen. Scharfe Krümmungen und Knickstellen beschädigen den Schlauch und führen zu frühzeitigen Ausfällen. Bei Druck auf einen beschädigten Schlauch kann dieser reißen.
- Heben Sie das Gerät nicht mit Hilfe des Schlauchs oder der Verbindungen an.
- Lokale Sicherheitsbestimmungen befolgen.
- Ausrüstung durch einen qualifizierten Hydrauliktechniker oder das SKF Repair Centre warten lassen.
- Abgenutzte oder beschädigte Teile durch Originalteile von SKF ersetzen.

## 1. Beschreibung

Die 729124 hat einen Höchstdruck von 100 MPa und leistet ein Hubvolumen von 0,5 $cm^3$. Die Pumpe eignet sich für Hydraulikmuttern von SKF (≤ HMV 54) sowie für das Montieren und Demontieren von Lagern oder Teilen mit Preßsitz, die das SKF-Druckölverfahren verwenden bei einem Höchstdruck von 100 MPa. Die Pumpe wird mit einem 1,5 m langen Hochdruckschlauch mit Schnellkupplung geliefert. Ein entsprechender Schnellkupplungsnippel für Anschluß an das Werkstück ist im Lieferumfang enthalten. Die Pumpe ist mit SKF-Montageflüssigkeit SKF LHMF 300 gefüllt; ein zusätzliches Gebinde mit 1 Liter Inhalt gehört zum Lieferumfang. Alles ist in einem stabilen Koffer verpackt. Die Pumpe ist mit einem Überdruckventil und einem Manometer ausgestattet. Das Ablaßventil ist im Pumpenkopf integriert.



## 2. Technische Daten

| Bezeichnung | 729124 |
|---|---|
| Maximaler Betriebsdruck | 100 MPa |
| Hubvolumen | 0,5 $cm^3$ |
| Ölbehalter-Volumen | 250 $cm^3$ |
| Bedienungskraft bei 100 MPa | 300 N |
| Länge Hochdruckschlauch | 1,5 m lang, mit Schnellkupplung |
| Anschlußnippel | $G^1/_4$ Außen- oder Innengewinde |
| Empfohlene Viskosität der Montageflüssigkeit | 300 $mm^2/s$ bei 20 °C |
| Gewicht (mit Füllung) | 3,5 kg |

## 3. Bedienungsanleitung

a) Überprüfen Sie den Ölstand, indem Sie den Stopfen an der Rückseite des Behälters abschrauben. Vergewissern Sie sich, daß die Ölmenge für den gesamten Vorgang ausreicht. Für das Montieren von Lagern nach dem SKF-Druckölverfahren oder mit Hilfe einer Hydraulikmutter wird ein Öl mit einer Viskosität bei Betriebstemperatur von ca. 300 $mm^2/s$ empfohlen. Für das Demontieren von Lagern empfehlen wir ein Öl mit einer Viskosität bei Betriebstemperatur von ca. 900 $mm^2/s$ empfohlen.

b) Halten Sie die Pumpe horizontal oder ein wenig nach vorne gekantet, um die Ölzufuhr zu gewährleisten.

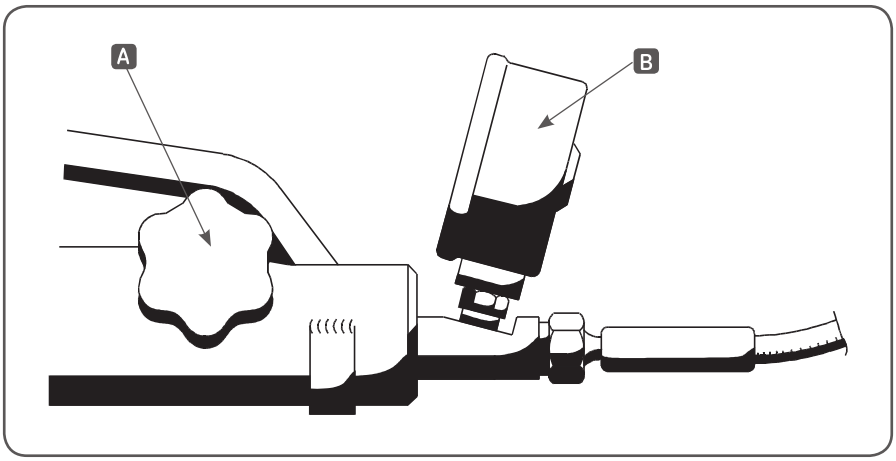
c) Schließen Sie das Rücklaufventil rechts an der Pumpe; wenden Sie hierbei keine Gewalt an.

d) Schrauben Sie den Schnellkupplungsnippel ($G^1/_4$) in das Werkstück.

e) Den Hochdruckschlauch mit einigen Pumpbewegungen mit Öl füllen (entlüften). Schließen Sie den Schlauch an den Nippel an, indem Sie den Sicherungsring an der Schnellkupplung vorsichtig nach hinten ziehen. Der Schlauch wird auf die gleiche Weise wieder entfernt.

f) Pumpen Sie so lange, bis der erforderliche Druck für Ihre Anwendung erreicht ist. Der Höchstdruck ist 100 MPa; bei diesem Druck öffnet sich das Sicherheitsventil.

g) Öffnen Sie nach beendeter Montage das Rücklaufventil, damit überflüssiges Öl in den Ölbehälter zurückfließen kann.




A Öl-Rücklaufventil

B Manometer

# 4. Wartung

## 4.1 Wechsel der Montagerflüssigkeit

Wenn Sie einen Ölwechsel oder Wartungsarbeiten vornehmen, vergewissern Sie sich, daß keine Luftblasen im System zurückbleiben. Sie sollten dies überprüfen, bevor Sie den Schlauch am Werkstück anschließen. Stellen Sie sicher, daß beim Pumpen nur Öl ohne Luftblasen aus dem Schlauch kommt. Verwenden Sie nur saubere, empfohlene Montage- und Demontage-Öle.

## 4.2 Sauberkeit

Halten Sie die Pumpe frei von Schmutz und Metallpartikeln, um unnötigen Verschleiß zu vermeiden.



## 4.3 Ersatzteile

| Bezeichnung | Beschreibung |
|---|---|
| 729108 | Manometernippel |
| 729124-1 | Pumpe ohne Anbauteile (Manometer, Schlauch usw.) |
| 729124-3 | Reparatursatz |
| 729124-4 | Öl-Rücklaufventil |
| 729124-5 | Pumpenkörper |
| 729831 A | Schnellkupplung, G1/4 |
| 729832 A | Schnellkupplungsnippel, G1/4 |
| 729126 | Hochdruckschlauch (max. 100 MPa) |
| 1077587/2 | Manometer (100 MPa, 63 mm) |
| THGD 100 | Digitale Öldruckanzeige* |

*Die mit einem * markierten Einheiten betreffen NUR 729124 DU.*

## 4.4 Zubehör

| Bezeichnung | Beschreibung |
|---|---|
| LHMF 300/5 | Montageflüssigkeit (5 Liter, 300 $mm^2/s$ bei 20 °C) |
| LHDF 900/5 | Demontageflüssigkeit (5 Liter, 900 $mm^2/s$ bei 20 °C) |

Keine Hydrauliköle einfüllen, da diese die Dichtungen angreifen könnten.

Índice

**Declaración de Conformidad CE** ..... **21**

**Recomendaciones de seguridad** ..... **22**

**1. Descripción** ..... **23**

**2. Datos técnicos** ..... **23**

**3. Instrucciones operativas** ..... **24**

**4. Mantenimiento** ..... **25**

4.1 Cambio de aceite ..... 25
4.2 Limpieza ..... 25
4.3 Piezas de repuesto ..... 25
4.4 Accesorios ..... 25

Traducción de las instrucciones originales

## Declaración de Conformidad CE

SKF Maintenance Products
Kelvinbaan 16
3439 MT Nieuwegein
Países Bajos

declaramos que el siguiente producto:

**Bomba hidraulica**
**729124**

al que se refiere esta declaración, ha sido diseñado y fabricado de acuerdo con la siguiente directiva:
**Directiva 2006/42/CE (Máquinas)**

y está clasificado de acuerdo con las siguientes normas:
EN-ISO 12100:2010
EN-ISO 4413

Nieuwegein, Países Bajos,
Junio de 2013



Sébastien David
Jefe de Desarrollo de producto y Calidad





**LEA ESTO EN PRIMER LUGAR**
**Recomendaciones de seguridad**

Lea atentamente estas instrucciones de uso. Respete las normas de seguridad para evitar lesiones personales o daños materiales durante el funcionamiento del equipo. SKF no se responsabiliza de los daños o lesiones derivados del uso no seguro del producto, de la falta de mantenimiento o del funcionamiento incorrecto del equipo. En caso de duda relacionada con el uso del equipo, contacte con SKF.

De no cumplirse lo siguiente podrían producirse daños en el equipo y lesiones personales.

- Asegúrese de que el equipo sea manejado exclusivamente por personal cualificado.
- Utilice equipos de protección personal adecuados, como gafas de protección y guantes protectores, al manejar el equipo.
- Inspeccione detenidamente el equipo y todos los accesorios antes de usarlos.
- No utilice componentes dañados ni modifique el equipo.
- Utilice aceites hidráulicos recomendados (SKF LHMF 300, LHDF 900 o similar) y limpios.
- No utilice glicerina ni fluidos a base de agua como fluido de presión. Pueden producirse daños o el desgaste prematuro del equipo.
- Nunca utilice el equipo por encima de la presión hidráulica máxima establecida.
- No ajuste la presión de las válvulas de seguridad por encima de la presión máxima de trabajo.
- No alargue la barra de accionamiento con objeto de reducir la fuerza necesaria para alcanzar la presión máxima. Accione la palanca simplemente con la mano.
- No utilice accesorios especificados para una presión inferior a la presión máxima de trabajo de la bomba de inyección.
- Utilice un manómetro para supervisar la presión de salida de aceite.
- Asegúrese de que todo el aire se haya eliminado del sistema hidráulico antes de presurizarlo.
- Evite que la pieza que se está desmontando (p. ej. rodamiento, rueda dentada o similar) salga despedida al liberarse repentinamente la presión (p. ej. utilizando una tuerca de retención).
- No utilice mangueras dañadas. Evite doblar y plegar las mangueras a la hora de conectarlas. Los pliegues y dobleces provocarán daños internos en la manguera, dando lugar a un fallo prematuro.
- No levante el equipo por las mangueras o los acoplamientos.
- Respete las normas de seguridad locales.
- El equipo debe ser reparado por un técnico hidráulico cualificado o un centro de reparación SKF.
- Sustituya las piezas gastadas o dañadas por piezas originales de SKF.

## 1. Descripción

La 729124 tiene una presión máxima de 100 MPa y entrega un volumen por carrera de 0,5 $cm^3$. La bomba es idónea para tuercas hidráulicas SKF (hasta ≤ HMV 54), y para el montaje o desmontaje de rodamientos o componentes con un ajuste de interferencia aplicando el método de inyección de aceite SKF, para el cual se requiera una presión máxima de 100 MPa. La bomba se suministra con un tubo de 1,5 metros de longitud y de alta presión, con racor de conexión rápida. Se incluye una boquilla a medida de conexión rápida para sujeción a la herramienta. La bomba ha sido llenada con líquido de montaje SKF LHMF 300 y se suministra con una lata adicional de 1 litro del mismo líquido. La totalidad del equipo se suministra en una robusta caja de plástico. La bomba tiene una válvula de sobrepresión y un manómetro. La válvula de escape está integrada en el cabezal de la bomba.

## 2. Datos técnicos

| Designación | 729124 |
|---|---|
| Presión máxima | 100 MPa |
| Volumen por carrera | 0,5 $cm^3$ |
| Capacidad del depósito de aceite | 250 $cm^3$ |
| Fuerza del mango a 100 MPa | 300 N |
| Tubo de presión | 1,5 m de longitud con racor de conexion rápida |
| Boquilla de conexión | $G^1/_4$ rosca externa o interna |
| Viscosidad de aceite del líquido de montaje | 300 $mm^2/s$ a 20 °C |
| Peso (repleto de aceite) | 3,5 kg |

## 3. Instrucciones operativas

a) Comprobar el nivel de aceite desenroscando el tapón del depósito situado en el extremo final del mismo. Cerciórese de que hay suficiente aceite para la totalidad de la operación a realizar. Para el montaje de rodamientos con el método de inyección de aceite SKF, o por medio de una tuerca hidráulica, recomendamos el uso de un aceite con una viscosidad de aproximadamente 300 $mm^2/s$ a temperatura de funcionamiento. Para el desmontaje de los rodamientos, le recomendamos el uso de un aceite con una viscosidad de 900 $mm^2/s$ a temperatura de funcionamiento.

b) Mantener la bomba horizontal o ligeramente inclinada hacia adelante para asegurar el suministro de aceite.

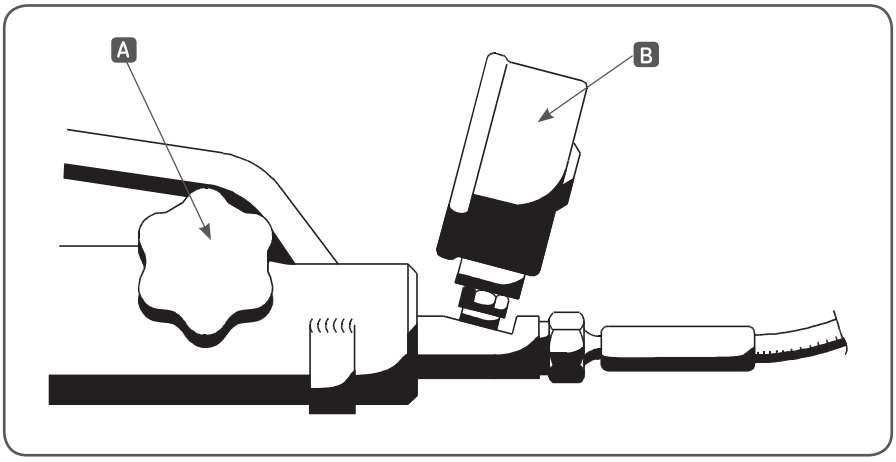
c) Cerrar la válvula de escape en el lado derecho de la bomba sin aplicar fuerza.

d) Enroscar la boquilla de conexión rápida ($G^1/_4$) en la aplicación.

e) Conectar el tubo a la boquilla retirando con cuidado el anillo elástico situado sobre el conector rápido. El tubo se desconecta de la misma manera.

f ) Continuar bombeando hasta que se alcance la presión necesaria para la aplicación que usted desee. La presión máxima es de 100 MPa a la cual se abrirá la válvula de seguridad.

g) Abrir la válvula de escape, dejando que el aceite superfluo regrese al depósito de aceite.




A Válvula de escape de aceite

B Manómetro

# 4. Mantenimiento

## 4.1 Cambio de aceite

Al cambiar el aceite o después de llevar a cabo el mantenimiento, asegurarse de que no ha quedado aire en el sistema. Esto ha de comprobarse antes de realizar el acople del tubo a la aplicación, cerciorándose de que sólo sale aceite libre de aire del tubo al bombear. Usar sólo aceites hidráulicos, recomendados y límpios.

## 4.2 Limpieza

Mantener la bomba limpia de suciedad y partículas de metal para evitar así un desgaste excesivo.

## 4.3 Piezas de repuesto

| Designación | Descripción |
|---|---|
| 729108 | Boquilla |
| 729124-1 | Bomba manual (cuerpo) |
| 729124-3 | Kit de reparaciones |
| 729124-4 | Gire hacia la izquierda la válvula |
| 729124-5 | Contenedor de aceite |
| 729831 A | Acople de conexión rápida, G1/4 |
| 729832 A | Boquilla de conexión rápida, G1/4 |
| 729126 | Tubo de alta presión |
| 1077587/2 | Manómetro, (100 MPa, 63 mm) |
| TGHD 100 | Manómetro digital* |

*Los artículos marcados* son SÓLO para la unidad 729124 DU.*

## 4.4 Accesorios

| Designación | Descripción |
|---|---|
| LHMF 300/5 | Líquido de montaje (5 litros, 300 $mm^2/s$ at 20 °C) |
| LHDF 900/5 | Líquido de desmontaje (5 litros, 900 $mm^2/s$ at 20 °C) |

Indice

**Dichiarazione di Conformità CE** ..... **27**

**Precauzioni di sicurezza** ..... **28**

**1. Descrizione** ..... **29**

**2. Dati tecnici** ..... **29**

**3. Istruzioni per l'uso** ..... **30**

**4. Manutenzione** ..... **31**
4.1 Sostituzione dell'olio ..... 31
4.2 Pulizia ..... 31
4.3 Pezzi di ricambio ..... 31
4.4 Accessori ..... 31

**Traduzione delle istruzioni originali**

## Dichiarazione di Conformità CE

Noi,
SKF Maintenance Products
Kelvinbaan 16
3439 MT Nieuwegein
Paesi Bassi

dichiariamo con la presente che il seguente prodotto:

**Pompe idrauliche**
**729124**

a cui tale dichiarazione si riferisce, è conforme alle condizioni della seguente direttiva:
**Direttiva Macchine 2006/42/EC**

ed è conforme ai seguenti standard:
EN-ISO 12100:2010
EN-ISO 4413

Nieuwegein, Paesi Bassi,
Giugno 2013



Sébastien David
Responsabile Sviluppo Prodotto e Qualità





**LEGGERE PER PRIMO**
**Precauzioni di sicurezza**

Leggere a fondo le presenti istruzioni per l'uso. Seguire tutte le precauzioni di sicurezza per evitare lesioni alle persone o danni alle cose durante il funzionamento dell'apparecchiatura. SKF non sarà ritenuta responsabile per danni o lesioni derivanti dell'uso non sicuro del prodotto, da mancanza di manutenzione o dal funzionamento scorretto dell'apparecchiatura.
In caso di eventuali dubbi sull'utilizzo dell'apparecchiatura, contattare SKF.

La mancata osservanza di quanto segue potrebbe causare danni alle apparecchiature e lesioni alle persone.

- Verificare che l'apparecchiatura sia utilizzata solamente da personale addestrato.
- Indossare i dispositivi personali di protezione, come protezioni oculari e guanti, durante il funzionamento dell'apparecchiatura.
- Controllare attentamente l'apparecchiatura e tutti gli accessori prima di farne uso.
- Non utilizzare componenti danneggiati o modificare l'apparecchiatura.
- Utilizzare oli idraulici puliti (SKF LHMF 300, LHDF 900 o simili).
- Non utilizzare fluidi a base acquosa o base glicerina come fluido di montaggio. Potrebbe derivarne usura prematura o danni all'apparecchiatura.
- Non utilizzare l'attrezzatura a pressioni superiori la pressione idraulica massima consentita.
- Il funzionamento delle valvole di sicurezza non deve essere regolato a pressioni superiori alla pressione massima di esercizio.
- Non utilizzare prolunghe per il manico per ridurre la forza necessaria a ottenere la pressione massima. Affidarsi alla sola pressione delle mani.
- Non utilizzare le pompe con accessori con pressione massima nominale di esercizio inferiore a quella massima della pompa.
- Utilizzare un manometro per monitorare la pressione dell'olio in uscita.
- Assicurarsi che tutta l'aria sia stata eliminata dal circuito idraulico prima di mettere l'impianto idraulico sotto pressione.
- E' sempre necessario prevedere un sistema di arresto (es: una ghiera di bloccaggio) per evitare che il particolare meccanico (es: cuscinetto, ingranaggio o simili) venga proiettato violentemente verso l'esterno al momento del distacco.
- Non utilizzare tubi flessibili danneggiati. Evitare di collegare i tubi flessibili con curve strette o nodi. Curve strette e nodi danneggeranno l'interno del tubo flessibile causandone la rottura prematura. L'applicazione di pressione ad un tubo flessibile danneggiato potrebbe causarne la rottura.
- Non sollevare l'apparecchiatura afferrandola per i tubi flessibili o per i raccordi.
- Osservare le normative di sicurezza locali.
- L'assistenza all'apparecchiatura deve essere eseguita da un tecnico idraulico qualificato o dal Centro riparazioni SKF.
- Sostituire le parti usurate o danneggiate con ricambi originali SKF.

## 1. Descrizione

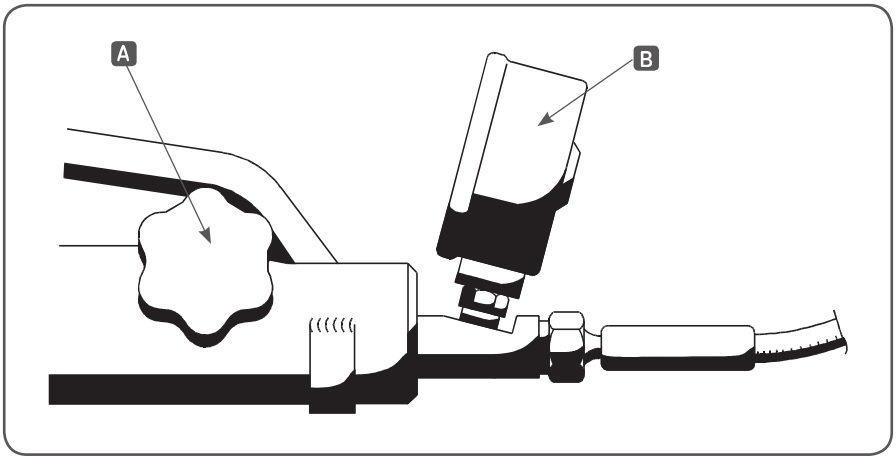
La pompa 729124 ha una pressione massima di 100 MPa ed eroga un volume di 0,5 $cm^3$ a corsa. La pompa si impiega con le ghiere idrauliche SKF (≤ HMV 54) e viene utilizzata per montare e smontare cuscinetti o componenti montati con interferenza. La pompa applica il metodo di iniezione dell'olio SKF nei casi in cui sia richiesta una pressione massima di 100 MPa. La pompa è dotata di un tubo per alte pressioni della lunghezza di m 1,5, con manicotto di collegamento rapido. E' compreso un raccordo di accoppiamento ad attacco rapido, da collegare al pezzo su cui si lavora. La pompa contiene fluido per montaggi SKF LHMF 300 e viene consegnata con una latta supplementare di un litro dello stesso fluido. Il tutto è imballato in una robusta valigetta di plastica. La pompa è equipaggiata con una valvola di sicurezza e un manometro. La valvola di scarico è integrata nella testa della pompa.

## 2. Dati tecnici

| **Appellativo** | **729124** |
|---|---|
| Pressione massima | 100 MPa |
| Volume a corsa | 0,5 $cm^3$ |
| Capacità del serbatoio dell'olio | 250 $cm^3$ |
| Sforzo sulla leva a 100 MPa | 300 N |
| Tubo idraulico | 1,5 m di lunghezza con manicotto di collegamento rapido |
| Raccordo di attacco | $G^1/_4$ filettatura esterna o interna |
| Viscosità del fluido per montaggi | 300 $mm^2/s$ a 20 °C |
| Peso (olio compreso) | 3,5 kg |

## 3. Istruzioni per l'uso

a) Controllare il livello dell'olio, svitando il tappo sul retro del serbatoio. Assicurarsi che vi sia olio sufficiente per l'operazione completa. Per il montaggio di cuscinetti con il metodo di iniezione dell'olio SKF, o tramite una ghiera idraulica, raccomandiamo l'uso di un olio con viscositi attorno a 300 $mm^2/s$ a temperatura di esercizio. Per smontare i cuscinetti raccomandiamo l'uso di un olio con una viscosità di circa 900 $mm^2/s$ a temperatura di esercizio.
b) Mantenere la pompa in posizione orizzontale o leggermente inclinata in avanti, per favorire l'apporto di olio.
c) Chiudere la valvola di scarico sul lato destro della pompa senza esercitare forza.
d) Avvitare il raccordo di attacco rapido ($G^1/_4$) nell'applicazione.
e) Collegare il tubo al raccordo ritraendo delicatamente l'anello elastico sul manicotto di collegamento rapido. Il tubo viene disconnesso nello stesso modo.
f ) Continuare a pompare finché non si raggiunge la pressione necessaria per l'applicazione. La pressione massima è di 100 MPa, dopodiché si apre la valvola di sicurezza.
g) Aprire la valvola di scarico, per far defluire l'olio superfluo nel serbatoio.




A Valvola di scarico dell'olio

B Manometro

# 4. Manutenzione

## 4.1 Sostituzione dell'olio

Ouando l'olio viene sostituito, oppure dopo la manutenzione, non deve rimanere aria nel sistema. Tale verifica va effettuata prima di attaccare il tubo all'applicazione, controllando che al momento di pompare, dal tubo fuoriesca solo olio privo di aria. Usare solo olio idraulico pulito e del tipo consigliato.

## 4.2 Pulizia

Mantenere la pompa pulita prevenendo la penetrazione di sudiciume o di particelle di metallo, per evitare fenomeni di usura.

## 4.3 Pezzi di ricambio

| Denominazione | Descrizione |
|---|---|
| 729108 | Raccordo del manometro |
| 729124-1 | Pompa (solo corpo) |
| 729124-3 | Kit di riparazione |
| 729124-4 | Manopola di rilascio e perno |
| 729124-5 | Tubo serbatoio olio |
| 729831 A | Manicotto di collegamento rapido, G¼ |
| 729832 A | Raccordo di attacco rapido, G¼ |
| 729126 | Tubo per alte pressioni |
| 1077587/2 | Manometro (100 MPa, 63 mm) |
| THGD 100 | Manometro digitale* |

*I tipi contrassegnati con * sono SOLO per 729124 DU.*

## 4.4 Accessori

| Denominazione | Descrizione |
|---|---|
| LHMF 300/5 | Fluido per montaggio (5 litri, 300 $mm^2/s$ at 20 °C) |
| LHDF 900/5 | Fluido per smontaggio (5 litri, 900 $mm^2/s$ at 20 °C) |

Innehållsförteckning

**EG-Försäkran om överensstämmelse** ..... **33**

**Säkerhetsföreskrifter** ..... **34**

**1. Beskrivning** ..... **35**

**2. Tekniska data** ..... **35**

**3. Bruksanvisning** ..... **36**

**4. Underhåll** ..... **37**

4.1 Påfyllning av olja ..... 37
4.2 Rengöring ..... 37
4.3 Reservdelar ..... 37
4.4 Tillbehör ..... 37

**Översättning av de ursprungliga anvisningarna**

## EG-Försäkran om överensstämmelse

Vi,

SKF Maintenance Products
Kelvinbaan 16
3439 MT Nieuwegein
Nederländerna

deklarerar härmed att följande produkt:

**Hydraulpump**
**729124**

som denna deklaration refererar till, är i överensstämmelse med villkoren i följande direktiv:
**Maskindirektivet 2006/42/EC**

och överensstämmer med följande standards:
EN-ISO 12100:2010
EN-ISO 4413

Nieuwegein, Nederländerna,
Juni 2013



Sébastien David
Chef Produktutveckling och Kvalitet







**LÄS DETTA FÖRST**
**Säkerhetsföreskrifter**

Läs denna instruktion för fullständig användning. Följ alla säkerhetsföreskrifter för att undvika person- eller egendomsskada under utrustningens drift.
SKF kan inte hållas ansvariga för skada uppkommen av osäker produktanvändning, bristande underhåll eller felaktig användning av utrustning.
I händelse av någon osäkerhet vad beträffar användningen av utrustningen, kontakta SKF.

Underlåtenhet att följa föreskrifterna kan leda till skada på utrustning och personer.

- Säkerställ att utrustningen endast hanteras av utbildad personal.
- Använd erforderlig personlig skyddsutrustning så som skyddshandskar vid drift av utrustningen.
- Kontrollera all utrustning och samtliga tillbehör noggrant före användandet.
- Använd inte skadade komponenter och modifiera inte utrustningen.
- Använd endast ren, rekommenderad olja (t.ex. SKF LHMF 300, LHDF 900 eller motsvarande).
- Använd inte glycerin eller vattenbaserade vätskor som tryckmedium. Förtida slitage på utrustningen eller skador kan uppstå.
- Använd inte utrustningen vid högre hydraultryck än det angivna maxvärdet.
- Justera inte säkerhetsventilen så att den arbetar över MAX arbetstryck.
- Handtaget får inte förlängas för att minska den erforderliga kraft som krävs för att uppnå maximalt tryck. Använd enbart handkraft.
- Använd inte pumptillbehör, som är klassade att användas under MAX-trycket för pumpen.
- Använd manometerklocka för att mäta det utgående oljetrycket.
- Säkerställ att all luft har avlägsnats från hydraulsystemet, innan hydraulsystemet trycksätts.
- Se alltid till att arbetsstycket (t.ex. lager, drev eller liknande föremål) inte kan kastas iväg om trycket plötsligt skulle släppa (t.ex. med en låsmutter).
- Använd inte skadade högtrycksrör. Undvik skarpa böjar och veck vid anslutning av högtrycksrören. Skarpa böjar och veck leder till intern skada av högtrycksröret vilket leder till en pemanent skada. Att trycksätta ett skadat högtrycksrör kan leda till ett allvarligt haveri.
- Lyft inte utrustningen i högtrycksrören eller kopplingar.
- Följ lokala säkerhetsföreskrifter.
- Service ska utföras av en kvalificerad hydraultekniker eller SKF Repair Centre.
- Byt ut slitna eller skadade delar med äkta SKF-delar.

## 1. Beskrivning

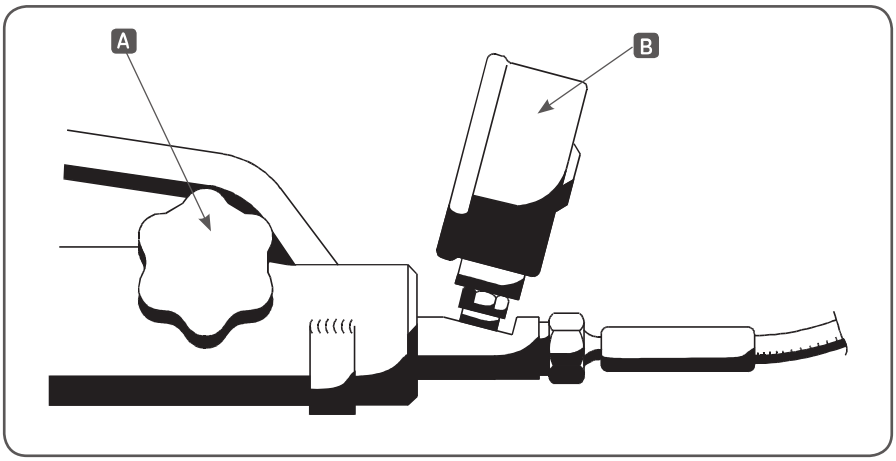
Hydraulpump 729124 kan ge ett maximalt tryck av 100 MPa och ger 0,5 $cm^3$ / slag. Den är lämplig för SKFs hydrauliska muttrar (≤ HMV 54) och för montering och demontering av lager aller andra komponenter med hårda passningar där SKFs tryckoljemetod tilämpas och ett maximalt tryck av 100 MPa krävs. Pumpen är försedd med en 1,5 m lång högtrycksslang med snabbkoppling, en nippel för anslutning till arbetsstycket medföljer som tillbehör. Den är vid leveransen fylld med SKFs monteringsolja LHMF 300 och dessutom medföljer en plastflaska med 1 liter av samma olja. Allt är samlat i en robust plastväska. Pumpen är försedd med överströmningsventil och manometer. Återströmningsventilen är en integrerad del av pumphuvudet.

## 2. Tekniska data

| Beteckning | 729124 |
|---|---|
| Maxmalt tryck | 100 MPa |
| Volym per slag | 0,5 $cm^3$ |
| Oljebehållarens volym | 250 $cm^3$ |
| Handtagstryck vid 100 MPa | 300 N |
| Högtrycksslang | 1,5 m lång med snabbkoppling |
| Anslutningsnippel | G1/4 utvändig eller invändig gänga |
| Monteringsoljans viskositet | 300 $mm^2/s$ vid 20 °C |
| Vikt inkl. olja | 3,5 kg |

## 3. Bruksanvisning

a) Kontrollera oljenivån genom att lossa tappen på behållarens bakända. Volymen bör vara tillräcklig för hela arbetet. När pumpen används för SKFs tryckoljemetod eller för hydrauliska muttrar rekommenderas en olja av ca 300 $mm^2/s$ vid arbetstemperaturen (t.ex. SKF LHMF 300). Vid demontering av framförallt cylindriska tryckoljeförband rekommenderas en olja av ca 900 $mm^2/s$ vid arbetstemperaturen (t.ex. SKF LHDF 900).
b) Håll gärna pumpen något framåtlutad så att oljan kan rinna fram till pumphuvudet.
c) Stäng återströmningsventilen på pumpens högra sida utan att utöva för stor kraft.
d) Anslut nippeln till arbetsstycket ($G^1/_4$).
e) Anslut slangen till nippeln genom att dra tillbaka snabbkopplingens snäppring. Lossning av slangen sker på motsvaranda sätt.
f ) Pumpa tills det erforderliga trycket uppnåtts. Överskrids pumpens maximala tryck 100 MPa öppnar överströmningsventilen.
g) Öppna återströmningsventilen så att överflödig olja kan återföras till oljebehållaren.




A Återströmningsventil

B Manometer

# 4. Underhåll

## 4.1 Påfyllning av olja

Efter påfyllning av olja eller efter underhåll och innan slangen ansluts till arbetsstycket, skall man kontrollera att ingen luft finns kvar i systemet. Detta görs genom att nippeln ansluts till slangkopplingen och sedan pumpa tills ren olja utan luft kommer fram. Använd endast rena hydrauloljor av rekommenderad typ.

## 4.2 Rengöring

Håll pumpen ren och fri från smuts och metallpartiklar för att undvika onödigt slitage.

## 4.3 Reservdelar

| Beteckning | Beskrivning |
|---|---|
| 729108 | Manometernippel |
| 729124-1 | Pumphuvud med behållare |
| 729124-3 | Packningssats |
| 729124-4 | Återströmningsventil |
| 729124-5 | Oljebehållarrör |
| 729831 A | Snabbkoppling, G1/4 |
| 729832 A | Nippel, G1/4 |
| 729126 | Högtrycksslang |
| 1077587/2 | Manometer (100 MPa, 63 mm) |
| THGD 100 | Digital manometer för oljetryck* |

*Beteckningar med asterisk * är ENDAST för 729124 DU.*

## 4.4 Tillbehör

| Beteckning | Beskrivning |
|---|---|
| LHMF 300/5 | Monteringsolja (5 liter, 300 mm²/s vid 20 °C) |
| LHDF 900/5 | Demonteringsolja (5 liter, 900 mm²/s vid 20 °C) |

Inhoudsopgave

**EC-conformiteitsverklaring** ..... **39**

**Veiligheidsmaatregelen** ..... **40**

**1. Beschrijving** ..... **41**

**2. Technische gegevens** ..... **41**

**3. Instructies voor gebruik** ..... **42**

**4. Onderhoud** ..... **43**

4.1 Olie vervangen ..... 43
4.2 Schoonhouden ..... 43
4.3 Vervangingsonderdelen ..... 43
4.4 Accessoires ..... 43

Vertaling van de originele handleiding

## EC-conformiteitsverklaring

Wij,
SKF Maintenance Products
Kelvinbaan 16
3439 MT Nieuwegein
Nederland

verklaren hierbij dat het volgende product:

**Hydraulische pomp**
**729124**

waaraan deze verklaring refereert, in overeenstemming is met de voorwaarden van de volgende richtlijn:
**Machinerichtlijn 2006/42/EC**

en in overeenstemming is met de volgende normen:
EN-ISO 12100:2010
EN-ISO 4413

Nieuwegein, Nederland
Juni 2013



Sébastien David
Manager Productontwikkeling en Kwaliteit





**LEES DIT EERST**
**Veiligheidsmaatregelen**

Lees deze gebruiksaanwijzing volledig door. Volg alle veiligheidsmaatregelen om persoonlijk letsel of schade aan eigendommen te voorkomen tijdens de bediening van de apparatuur. SKF kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor schade of letsel als gevolg van onveilig gebruik van het product, het niet plegen van onderhoud of onjuiste bediening van de apparatuur. Indien u vragen hebt met betrekking tot het gebruik van de apparatuur, gelieve contact op te nemen met SKF.

Als u zich niet houdt aan de volgende informatie, leidt dit mogelijk tot schade aan de apparatuur en persoonlijk letsel.

- Zorg dat de apparatuur uitsluitend wordt bediend door goed opgeleid personeel.
- Draag de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen wanneer u de apparatuur bedient, zoals oogbescherming en beschermende handschoenen.
- Controleer de apparatuur en alle accessoires vóór gebruik.
- Gebruik geen beschadigde onderdelen en wijzig de apparatuur niet.
- Gebruik schone, aanbevolen hydraulische oliesoorten (SKF LHMF 300, LHDF 900 of gelijkwaardig).
- Gebruik geen glycerine of vloeistoffen op waterbasis als drukmedium. Dit leidt mogelijk tot vroegtijdige slijtage van of schade aan de apparatuur.
- Gebruik de apparatuur niet boven de vermelde maximale hydraulische druk.
- Stel nooit veiligheidskleppen af op drukken boven de maximale werkdruk.
- Verleng nooit de hendel om de voor het bereiken van de maximum druk benodigde kracht te verminderen. Gebruik uitsluitend handkracht.
- Gebruik nooit accessoires welke een lagere maximale druk hebben dan de pomp.
- Gebruik een manometer om de oliedruk te controleren.
- Zorg ervoor dat alle lucht uit het hydraulische systeem is verwijderd voordat het hydraulische systeem onder druk wordt gebracht.
- Zorg ervoor dat het werkstuk (bijv. een lager, tandwiel of vergelijkbaar voorwerp) bij plotselinge aflating van de druk niet los kan schieten (bijvoorbeeld door een borgmoer te gebruiken).
- Gebruik geen beschadigde slangen. Vermijd scherpe bochten en knikken bij het aansluiten van slangen. Scherpe bochten en knikken beschadigen de slang en reduceert de levensduur. Onder druk kan een beschadigde slang scheuren.
- Draag de pomp niet aan de slang of koppeling.
- Houd u aan alle lokale veiligheidsvoorschriften.
- Laat de apparatuur onderhouden door een gekwalificeerde hydraulische technicus of een SKF-reparatiewerkplaats.
- Vervang versleten of beschadigde onderdelen alleen door originele SKF-onderdelen.

## 1. Beschrijving

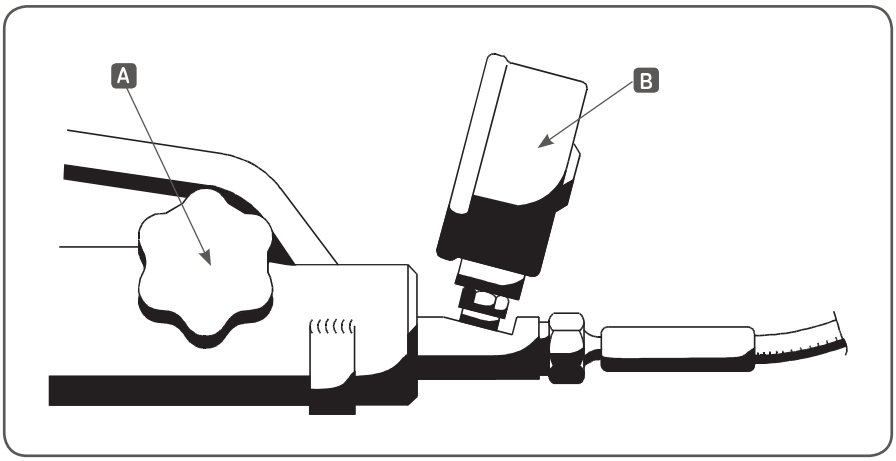
De 729124 heeft een maximum druk van 100 MPa met een slagvolume van 0,5 $cm^3$. De pomp is geschikt voor SKF hydraulische moeren (≤ HMV 54) en voor het monteren en demonteren van lagers of onderdelen volgens de SKF Olie Injectie Methode. De pomp wordt geleverd met een 1,5 meter lange hogedrukslang met snelkoppeling. En bijpassende snelkoppelnippel voor aansluiting op het werkstuk wordt meegeleverd. De pomp wordt gevuld met SKF montagevloeistof LHMF 300 en wordt geleverd met een extra 1 liter container LHMF 300. Alle onderdelen worden geleverd in een robuuste draagkoffer. De pomp heeft een overdrukklep en een manometer. De ontlastklep is een geïntegreerd deel van de pompkop.

## 2. Technische gegevens

| Aanduiding | 729124 |
|---|---|
| Maximum druk | 100 MPa |
| Volume per slag | 0,5 $cm^3$ |
| Capaciteit oliecontainer | 250 $cm^3$ |
| Hendelkracht bij 100 MPa | 300 N |
| Drukslang | 1,5 m lang met snelkoppeling |
| Aansluitnippel | G 1/4 uitwendige of inwendige draad |
| Olieviscositeit van montagevloeistof | 300 $mm^2/s$ bij 20 °C |
| Massa (gevuld met olie) | 3,5 kg |

## 3. Instructies voor gebruik

a) Controleer het oliepeil door de containerplug op de achterkant van de container los te draaien. Voor het monteren van lagers met de SKF Olie Injectie Methode, of door middel van een hydraulische moer, bevelen wij een olie met een viscositeit aan van ongeveer 300 $mm^2/s$ bij bedrijfstemperatuur. Voor het demonteren van lagers bevelen wij een olie aan met een viscositeit van ongeveer 900 $mm^2/s$ bij bedrijfstemperatuur.
b) Houd de pomp horizontaal of licht naar voren gekanteld om de olietoevoer te verzekeren.
c) Sluit de ontlastklep aan de rechterzijde van de pomp zonder kracht te gebruiken.
d) Draai de snelkoppelnippel ($G^1/_4$) in de toepassing.
e) Sluit de slang op de nippel aan, door de klemring op de snelkoppeling terug te trekken. De slang wordt op dezelfde manier losgekoppeld.
f ) Blijf pompen tot de nodige druk voor uw toepassing bereikt is. De maximum druk is 100 MPa. Hierbij opent de veiligheidsklep.
g) Open de ontlastklep en laat de overbodige olie naar de oliecontainer teruglopen.




A Olie-ontlastklep

B Manometer

# 4. Onderhoud

## 4.1 Olie vervangen

Zorg dat er na het vervangen van de olie of na het onderhoud geen lucht in het systeem achterblijft. Dit moet gecontroleerd worden, voordat de slang op de toepassing aangesloten wordt, door te controleren of er bij het pompen alleen olie zonder lucht uit de slang komt. Gebruik alleen schone, aanbevolen oliën.

## 4.2 Schoonhouden

Zorg dat de olie niet vervuild wordt door vuil en metaaldeeltjes om ernstige slijtage te voorkomen.

## 4.3 Vervangingsonderdelen

| Aanduiding | Beschrijving |
|---|---|
| 729108 | Manometernippel |
| 729124-1 | Handpomp (subset) |
| 729124-3 | Reparatieset |
| 729124-4 | Ontlastklep, compleet met draaiknop |
| 729124-5 | Pomp-behuizing |
| 729831 A | Snelkoppeling, G1/4 |
| 729832 A | Nippel van snelkoppeling, G1/4 |
| 729126 | Hogedrukslang |
| 1077587/2 | Manometer (100 MPa, 63 mm) |
| THGD 100 | Digitale oliedrukmeter* |

*Items met een * zijn ALLEEN voor 729124 DU.*

## 4.4 Accessoires

| Aanduiding | Beschrijving |
|---|---|
| LHMF 300/5 | Montagevloeistof (5 liter, 300 mm²/s bij 20 °C) |
| LHDF 900/5 | Demontagevloeistof (5 liter 900 mm²/s bij 20 °C) |

Conteúdo

**Declaração de conformidade EC** ..... **45**

**Medidas de segurança** ..... **46**

**1. Descrição** ..... **47**

**2. Dados técnicos** ..... **47**

**3. Instruções de operação** ..... **48**

**4. Manutenção** ..... **49**

4.1 Mudar o óleo ..... 49
4.2 Limpeza ..... 49
4.3 Lista de peças de reserva ..... 49
4.4 Acessórios ..... 49

**Tradução das instruções originais**

## Declaração de conformidade EC

A,
SKF Maintenance Products
Kelvinbaan 16
3439 MT Nieuwegein
Holanda

por meio desta declara que o produto a seguir:

**Bomba hidráulica**
**729124**

referente a esta declaração, está de acordo com as condições descritas na seguinte diretiva:
**Diretiva de Máquinas 2006/42/EC**

e está em conformidade com as seguintes normas:
EN-ISO 12100:2010
EN-ISO 4413

Nieuwegein, Holanda,
Junho de 2013



Sébastien David
Gerente de Desenvolvimento e Qualidade de Produtos





**LEIA PRIMEIRO AS INFORMAÇÕES ABAIXO**
**Medidas de segurança**

Leia detalhadamente estas instruções de uso. Siga todas as medidas de segurança para evitar ferimentos pessoais ou danos em propriedade durante a operação do equipamento. A SKF não pode ser responsabilizada por danos ou ferimentos resultantes da utilização insegura do produto, da falta de manutenção ou da operação incorreta do equipamento. Em caso de dúvidas quanto à correta utilização do equipamento, entre em contato com a SKF.

O não cumprimento das instruções a seguir poderá causar danos ao equipamento e ferimentos pessoais.

- Certifique-se de que o equipamento é utilizado exclusivamente por pessoal treinado.
- Utilize equipamentos de proteção individual adequados, como proteção para os olhos e luvas protetoras, ao operar o equipamento.
- Verifique cuidadosamente o equipamento e todos os acessórios, antes de utilizar.
- Não utilize componentes danificados ou modifique o equipamento.
- Utilize óleos hidráulicos limpos e recomendados (SKF LHMF 300, LHDF 900 ou similar).
- Não utilize fluidos à base de glicerina ou água como uma pressão média. É possível resultar em desgaste ou dano prematuro do equipamento.
- Não utilize o equipamento acima da pressão hidráulica máxima indicada.
- Não ajuste as válvulas de segurança para trabalhar em pressões acima da pressão operacional máxima.
- Não utilize o manípulo para reduzir a força necessária para atingir a pressão máxima. Utilize apenas a alavanca de origem com esforço manual.
- Não use as bombas com acessórios, que estejam classificados abaixo da pressão operacional máxima da bomba.
- Não use manômetro para monitorar a pressão da saída de óleo.
- Certifique-se de que todo o ar foi removido do sistema hidráulico, antes de pressurizar o sistema.
- Evite que qualquer peça de trabalho (por exemplo, rolamento, roda dentada ou item semelhante) seja projetada violentamente na sequência de um súbito alívio de pressão (por exemplo, através da utilização de uma porca de retenção).
- Não use mangueiras danificadas. Evite dobrar ou torcer demais as mangueiras, ao acoplá-las. Isso poderá causar danos internos à mangueira e gerar falhas prematuras. Aplicar pressão a uma mangueira danificada pode causar o rompimento da mesma.
- Não erga o equipamento pelas mangueiras ou pelos acoplamentos.
- Siga os regulamentos de segurança locais.
- A manutenção do equipamento deve ser realizada por um técnico hidráulico qualificado ou pelo Centro de Reparo SKF.
- Substitua as peças com desgaste ou danificadas por peças SKF originais.

## 1. Descrição

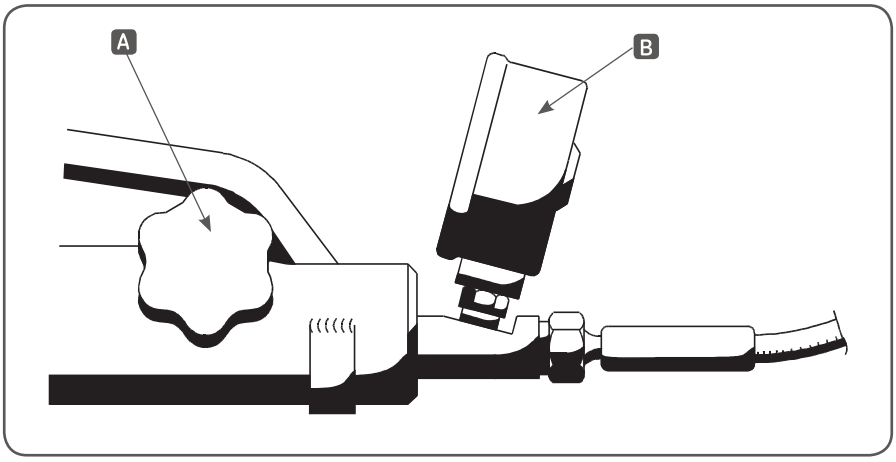
A 729124 tem uma máxima pressão de 100 MPa e por curso liberta um volume de 0,5 $cm^3$ . A bomba é apropriada para porcas hidráulicas SKF (≤ HMV 54), e para montar ou desmontar chumaceiras ou componentes com um ajustamento fixo aplicando o método de injecção de óleo da SKF, onde é necessária a máxima pressão de 100 MPa.
A bomba é fornecida com uma mangueira de alta pressão de 1,5 metros de comprimento com um acoplamento de conexão rápida. Está incluído um bocal de conexão rápida para ligação à peça de trabalho.
A bomba é enchida com fluido de montagem SKF LHMF 300 e é fornecida com uma lata adicional de 1 litro com o mesmo fluido.
Tudo isto é embalado numa caixa de plástico resistente. A bomba tem uma válvula de sobrepressão e um manómetro. A válvula de escape está integrada na cabeça da bomba.

## 2. Dados técnicos

| Designação | 729124 |
|---|---|
| Máxima pressão | 100 MPa |
| Volume por curso | 0,5 $cm^3$ |
| Capacidade do reservatório do óleo | 250 $cm^3$ |
| Força do manípulo a 100 MPa | 300 N |
| Mangueira de pressão | 1,5 m de comprimento com acoplamento de conexão rápida |
| Bocal de conexão | $G^1/_4$ rosca externa ou interna |
| Viscosidade do óleo do fluido de montagem | 300 $mm^2/s$ (1 400 SUS) at 20 °C |
| Peso (cheia de óleo) | 3,5 kg |

## 3. Instruções de operação

a) Verifique o nível do óleo ao desenroscar o bujão do reservatório do óleo, o qual se encontra na extremidade traseira do reservatório. Assegure-se de que há óleo suficiente para a sua total operação. Para montar chumaceiras com o método de injecção de óleo SKF, ou através de uma porca hidráulica, recomenda-se que utilize um óleo com uma viscosidade de aproximadamente 300 $mm^2/s$ à temperatura de operação. Para desmontar chumaceiras, recomendamos que utilize um óleo com uma viscosidade de aproximadamente 900 $mm^2/s$ à temperatura de operação.
b) Segure a bomba horizontalmente ou ligeiramente inclinada para a frente para assegurar o fornecimento de óleo.
c) Feche a válvula de escape no lado direito da bomba sem fazer força.
d) Enrosque o bocal de conexão rápida ($G^1/_4$) na aplicação.
e) Ligue a mangueira ao bocal tirando suavemente o anel com fecho de mola do conector rápido. A mangueira é desligada da mesma maneira.
f ) Continue a bombear até que seja alcançada a pressão necessária para a sua aplicação. A máxima pressão é de 100 MPa com a qual a válvula de segurança abrirá.
g) Abra a válvula de escape, permitindo que o óleo supérfulo volte para o reservatório do óleo.




A Válvula de escape óleo

B Manómetro

# 4. Manutenção

## 4.1 Mudar o óleo

Ouando mudar o óleo ou depois de efectuar manutençao, assegure-se de que não ficou ar retido no sistema. Isto deverá ser verificado antes de ligar a mangueira na sua aplicação, assegurando-se de que quando está a bombear apenas sai da mangueira óleo livre de ar. Use apenas os óleos hidráulicos limpos e os recomendados.

## 4.2 Limpeza

Mantenha a bomba limpa de sujidade e de partículas de metal para evitar o excessivo desgaste.

## 4.3 Lista de peças de reserva

| Designação | Descrição |
|---|---|
| 729108 | Bocal de calibre |
| 729124-1 | Bomba manual (montagem parcial) |
| 729124-3 | Jogo de manutenção |
| 729124-4 | Válvula de pressão e vedante |
| 729124-5 | Corpo da bomba |
| 729831 A | Acoplamento de conexão rápida, G1/4 |
| 729832 A | Bocal de conexão rápida, G1/4 |
| 729126 | Mangueira de alta pressão |
| 1077587/2 | Manómetro (100 MPa, 63 mm) |
| THGD 100 | Manômetro Digital* |

*Os itens marcados* são APENAS para o 729124 DU.*

## 4.4 Acessórios

| Designação | Descrição |
|---|---|
| LHMF 300/5 | Fluido de montagem (5 litros, 300 mm²/s a 20 °C) |
| LHDF 900/5 | Fluido de desmontagem (5 litros, 900 mm²/s a 20 °C) |

目 录

符合欧盟相关产品条例的声明 ..... 51

安全措施 ..... 52

1. 应用 ..... 53

2. 技术参数 ..... 53

3. 操作说明 ..... 54

4. 保养 ..... 55

4.1 更换液压油 ..... 55

4.2 清洁 ..... 55

4.3 备件 ..... 55

4.4 附件 ..... 55

## 符合欧盟相关产品条例的声明

我们，
SKF维护产品
Kelvinbaan 16
3439 MT Nieuwegein
荷兰

在此声明，以下产品：

液压泵
**729124**

为该声明所指，符合下列指令：
机械产品指令2006/42/EC

并遵从以下标准：
EN-ISO 12100:2010
EN-ISO 4413

Nieuwegein，荷兰，
2013年6月



Sébastien David
产品研发与质量经理





请首先阅读本部分
安全措施

请完整阅读本说明。请遵循所有安全措施以避免在设备操作期间发生人身伤害或财产损失。对于产品因未安全使用、缺少维护或设备操作不正确而造成的任何损坏或人身伤害，SKF 不承担任何责任。
在对于设备的使用存在任何不确定因素的情况下，请联系 SKF。

不遵循以下内容可导致设备损坏和人身伤害。

- 务必确保设备仅由经过培训的人员进行操作。
- 操作设备时应佩戴合适保护装备，如：眼罩和防护手套。
- 使用前必须仔细检查设备以及所有附件。
- 请勿使用损坏的组件或改装该设备。
- 使用推荐的液压油（SKF LHMF 300、LHDF 900 或类似产品。
- 请勿使用甘油或水基流体作为压力介质。否则可导致设备过早磨损或损坏。
- 请勿在超出已标明最大液压的情况下使用该设备。
- 在实际压力超过最大工作压力的情况下,请勿调节安全阀。
- 不要延长手柄以减少泵压时所需的力。只用手泵压。
- 请勿使用带有额定压力低于泵的最大工作压力的附件的泵。
- 请使用压力表监测出油口压力。
- 在为液压系统加压前，确保已从液压系统中排除所有空气。
- 防止在意外的压力释放（例如，通过使用锁紧螺母）下强制使工件（例如轴承、齿轮或类似物件）弹出。
- 请勿使用破损软管。连接软管时，请避免弯折和扭结。弯折和扭结会损坏软管内部，最终导致过早失效。对破损软管施压，可能导致其破裂。
- 请勿通过软管或联轴器提升设备。
- 请遵循当地的安全法规。
- 应由合格的液压技术人员或 SKF 修理中心来维护设备。
- 使用原装的 SKF 部件来更换磨损或损坏的部件。

## 1. 应用

SKF液压泵729124 最大的工作压力是100 MPa，每次打压的流量是0.5 $cm^3$。该液压泵适用于SKF的液压螺母（≤ HMV 54 及以下尺寸），用于以SKF注油法、所需工作压力最大为100 MPa的干涉配 合的轴承及相关工件的安装与拆卸。该液压泵配备了1.5m长的耐高压管和快速接头，快速耦合接 头可拧到工件的连接点上。该泵出厂时装满了SKF安装油LHMF 300，此外还配备了一升这样的安装 油。所有这些组件都装在一个结实的塑料工具箱里。该液压泵上装有一个过压阀和一个压力表，卸 压阀与泵头集成在一起。

## 2. 技术参数

| 定货号 | **729124** |
|---|---|
| 最大压强 | 100 MPa |
| 每次流量 | 0,5 $cm^3$ |
| 油罐容量 | 250 $cm^3$ |
| 100 MPa 时手柄压力 | 300 N |
| 高压油管长度 | 1.5 m，带快速耦合接头 |
| 连接头 | G1/4 外螺纹或内螺纹 |
| 安装油粘度 | 20 °C 时 300 $mm^2/s$ |
| 重量（已填充安装油） | 3,5 kg |

## 3. 操作说明

a) 松开液压泵油罐后面的油箱盖，检查油位，保证有足够的液压油完成工作。对于使用SKF液压 法安装轴承或使用SKF液压螺母时，建议使用工作温度下粘度为300 $mm^2/s$左右的安装油；对于拆卸轴承，建议使用工作温度下粘度为900 $mm^2/s$左右的拆卸油。

b) 保持液压泵处于水平位置或略微前倾，以完成加装液压油。

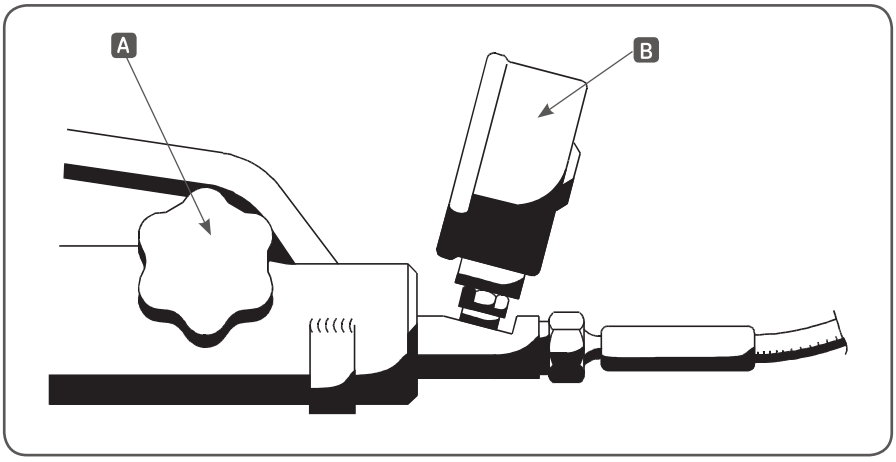
c) 关上位于液压泵右手侧的卸压阀，不要用力拧。

d) 将快速接头（$G^1/_4$）接上相应的应用位置

e) 将高压油管耦合接头上的卡环轻微地向后拉，以将高压油管接到快速接头上。高压油管可以 同样的方式取下来。

f) 对泵进行持续地泵压，直到达到应用所需的压强。最大压强为100 MPa，一旦达到这个压 强，安全阀就会打开。

g) 打开卸压阀，可让多余的油回流到油罐中。




A 卸压阀

B 压力表

## 4. 保养

### 4.1 更换液压油

更换液压油或维修后，请确保系统中没有聚集的空气。在将高压油管接到应用点前必须检查，泵压 时从油管出来的油没有气泡可以确认。请只使用推荐的清洁液压油。

### 4.2 清洁

确保液压泵的清洁，防止灰尘和金属颗粒进入泵内引起磨损。

### 4.3 备件

| 订货号 | 描述 |
|---|---|
| 729108 | 压力表接头 |
| 729124-1 | 泵压手柄 |
| 729124-3 | 维修包 |
| 729124-4 | 卸压旋钮和心轴 |
| 729124-5 | 油罐 |
| 729831 A | 快速耦合接头, G1/4 |
| 729832 A | 快速接头, G1/4 |
| 729126 | 高压油管 |
| 1077587/2 | 压力表 (100 MPa, 63 mm) |
| THGD 100 | 数字油压表* |

*所标项目仅限于*729124 DU*。

### 4.4 附件

| 订货号 | 描述 |
|---|---|
| LHMF 300/5 | 安装油 (300 mm²/s, 5 升装) |
| LHDF 900/5 | 拆卸油 (900 mm²/s, 5 升装) |

Содержание

**Декларация соответствия ЕС** ..... **57**

**Рекомендации по безопасности** ..... **58**

**1. Описание** ..... **59**

**2. Технические характеристики** ..... **59**

**3. Инструкция по эксплуатации** ..... **60**

**4. Обслуживание** ..... **61**

4.1 Замена масла ..... 61
4.2 Чистота ..... 61
4.3 Запасные части ..... 61
4.4 Дополнительные принадлежности ..... 61

Перевод инструкции по эксплуатации

## Декларация соответствия ЕС

Мы,
SKF Maintenance Products
Kelvinbaan 16
3439 MT Nieuwegein
The Netherlands (Нидерланды)

настоящим заявляем, что следующий продукт:

**Гидравлический насос SKF**
**729124**

к которому относится настоящая декларация, выполнен в соответствии со следующей директивой:
**Machinery Directive 2006/42/EC**

и соответствует следующим стандартам:
EN-ISO 12100:2010
EN-ISO 4413

Nieuwegein, Нидерланды
Июнь 2013



Себастьен Дэвид (Sébastien David)
Менеджер отдела проектирования и качества





## ПРОЧТИТЕ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
### Рекомендации по безопасности

Прочтите настоящую инструкцию. Следуйте всем рекомендациям по безопасности во избежание рисков нанесения повреждений в процессе эксплуатации оборудования. SKF не может нести ответственности за повреждения или увечья нанесенные в следствие некорректной и небезопасной эксплуатации, неправильного обслуживания. По вопросам эксплуатации оборудования обращайтесь в SKF.

Несоблюдение следующих правил может привести к повреждениям оборудования или травмам.

- Обеспечьте эксплуатацию оборудования только обученным персоналом.
- При работе оборудования носите средства индивидуальной защиты, такие как защитные очки и перчатки.
- Проверяйте оборудования перед использованием.
- Не используйте поврежденные компоненты и/или не модифицируйте оборудование.
- Используйте чистые рекомендованные гидравлические масла (SKF LHMF 300, LHDF 900 или аналогичные).
- Для создания давления не используйте глицерин или жидкости на водной основе. Это может привести к повреждению или преждевременному износу оборудования.
- Не используйте оборудование при гидравлическом давлении выше максимально допустимого.
- Не регулируйте клапан безопасности для работы при давлении выше максимального рабочего.
- Не применяйте удлинительные приспособления для рукояти, чтобы снизить усилие, необходимое для создания нужного давления. Используйте только стандартную ручку.
- Не используйте насос с принадлежностями, максимальное рабочее давление которых ниже, чем у насоса.
- Используйте манометр для контроля давления на выходе насоса.
- Убедитесь в отсутствии воздуха в системе.
- Используйте приспособления (например гайки) для ограничения перемещения рабочих деталей (например подшипников, шестерней и т.д.).
- Не используйте поврежденные патрубки. Не допускайте резких изгибов и изломов при использовании патрубков. Резкие изгибы могут повредить патрубки, что приведет к их преждевременному износу.
  Создание давления в поврежденном шланге может привести к его разрыву.
- Не поднимайте оборудование за патрубок или штуцер.
- Следуйте рекомендациям по безопасности.
- Ремонт оборудования должен проводиться квалифицированным гидравликом или в Ремонтном центре SKF.
- Для ремонта или замены изношенных частей используйте только оригинальные детали SKF.

## 1. Описание

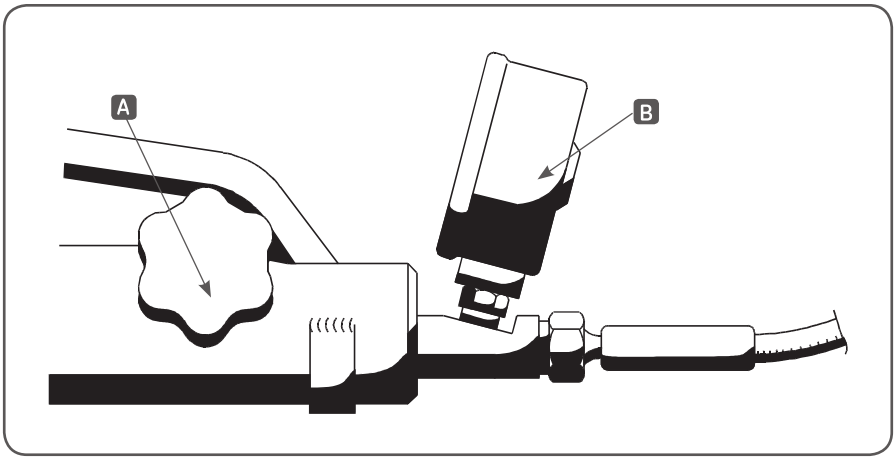
Насос 729124 создает максимальное давление 100 МПа (14 500 Psi) и имеет ход поршня 0,5 см³ (0.03 д³). Насос предназначен для гидрогаек SKF (≤ HMV 54) и для монтажа и демонтажа подшипников и посадок с натягом с применение метода гидрораспора SKF, где требуется максимальное давление 100 МПа.
Насос поставляется с 1,5 метровым шлангом высокого давления с быстросъемным штуцером. Также поставляется соединительный штуцер для присоединения детали.
Насос заполнен монтажным маслом SKF LHMF 300. Упакован в пластиковый кейс.
Насос оборудован предохранительным клапаном. Выпускной клапан находится на верхней стороне насоса.

## 2. Технические характеристики

| Обозначение | 729124 |
|---|---|
| Максимальное давление | 100 МПа (14 500 psi) |
| Подача за ход | 0,5 см³ (0.03 д³) |
| Объем контейнера для масла | 250 см³ (15 д³) |
| Усилие при 100 МПа | 300 Н (66 ф) |
| Шланг для масла | 1,5 м (5 ф) длинной с быстросъемным штуцером |
| Соединительный ниппель | G¼ внутренняя или наружная резьба |
| Вязкость монтажного масла | 300 mm²/s (1 400 SUS) ) при 20 °C |
| Вес (заполненного маслом) | 3,5 кг (8 ф) |

## 3. Инструкция по эксплуатации

a) Проверьте уровень масла с помощью нерезъбового клапана контейнера, расположенного на задней стороне контейнера. Убедитесь что масла достаточно для выполнения необходимых вам операции. Для монтажа подшипников с помощью метода гидрораспора SKF, или с помощью гидрогаек рекомендуется использовать масло со средней вязкостью 300 мм²/сек (1 400 SUS) при рабочей температуре. Для демонтажа подшипников рекомендуется использовать масло со средней вязкостью 900 мм²/сек (4 100 SUS) при рабочей температуре.
b) Держите насос горизонтально или слегка наклонно в направлении крепления подвода масла.
c) Закройте выпускной клапан на правой стороне насоса без приложения чрезмерных усилий.
d) Завинтите быстросъемный штуцер (G $\frac{1}{4}$) в рабочую деталь
e) Присоедините шланг к штуцеру, осторожно оттянув подвижное кольцо штуцера. Отсоединение производиться таким же образом..
f) Качайте до создания давления, необходимого для выполнения необходимых работ. Максимальное давление составляет 100 МПа (14 500 psi).
g) Откройте выпускной клапан, чтобы излишки масла вытекли в контейнер.




A Выпускной клапан

B Манометр

# 4. Обслуживание

## 4.1 Замена масла

При замене масла или после техобслуживания будьте уверены, что в систему не попал воздух. Это необходимо проверить перед присоединением шланга к детали, чтобы быть уверенным, что при качании будет выходить масло, свободное от воздуха. Используйте только чистое, рекомендованное гидравлическое масло

## 4.2 Чистота

Храните насос в чистоте от влаги и металлических загрязнений для предотвращения преждевременного выхода из строя.

## 4.3 Запасные части

| Обозначение | Описание |
|---|---|
| 729108 | Штуцер манометра |
| 729124-1 | Ручной насос |
| 729124-3 | Ремонтный комплект |
| 729124-4 | Выпускная ручка и маховик |
| 729124-5 | Контейнер для масла |
| 729831 A | Быстросоединительная муфта, G1/4 |
| 729832 A | Быстросоединительный ниппель, G1/4 |
| 729126 | Шланг высокого давления |
| 1077587/2 | Манометр (100 МПа, 63 мм) |
| THGD 100 | Цифровой манометр* |

*Позиции, обозначенные* предназначены только для использования с 729124 DU.*

## 4.4 Дополнительные принадлежности

| Обозначение | Описание |
|---|---|
| LHMF 300/5 | Монтажное масло (5 литров, 300 мм²/с при 20 °C) |
| LHDF 900/5 | Демонтажное масло (5 литров, 900 мм²/с при 20 °C) |

The contents of this publication are the copyright of the publisher and may not be reproduced (even extracts) unless prior written permission is granted. Every care has been taken to ensure the accuracy of the information contained in this publication but no liability can be accepted for any loss or damage whether direct, indirect or consequential arising out of the use of the information contained herein.

Le contenu de cette publication est soumis au copyright de l'éditeur et sa reproduction, même partielle, est interdite sans autorisation écrite préalable. Le plus grand soin a été apporté à l'exactitude des informations données dans cette publication mais SKF décline toute responsabilité pour les pertes ou dommages directs ou indirects découlant de l'utilisation du contenu du présent document.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer vorherigen schriftlichen Genehmigung gestattet. Die Angaben in dieser Druckschrift wurden mit größter Sorgfalt auf ihre Richtigkeit hin überprüft. Trotzdem kann keine Haftung für Verluste oder Schäden irgendwelcher Art übernommen werden, die sich mittelbar oder unmittelbar aus der Verwendung der hier enthaltenen Informationen ergeben.

El contenido de esta publicación es propiedad de los editores y no puede reproducirse (incluso parcialmente) sin autorización previa por escrito. Se ha tenido el máximo cuidado para garantizar la exactitud de la información contenida en esta publicación, pero no se acepta ninguna responsabilidad por pérdidas o daños, ya sean directos, indirectos o consecuentes, que se produzcan como resultado del uso de dicha información.

La riproduzione, anche parziale, del contenuto di questa pubblicazione è consentita soltanto previa autorizzazione scritta della SKF. Nella stesura è stata dedicata la massima attenzione al fine di assicurare l'accuratezza dei dati, tuttavia non si possono accettare responsabilità per eventuali errori od omissioni, nonché per danni o perdite diretti o indiretti derivanti dall'uso delle informazioni qui contenute.

Eftertryck – även i utdrag – får ske endast med SKFs skriftliga medgivande i förväg. Vissa bilder används under licens från Shutterstock.com. Uppgifterna i denna trycksak har kontrollerats med största noggrannhet, men SKF kan inte påta sig något ansvar för eventuell förlust eller skada, direkt, indirekt eller som en konsekvens av användningen av informationen i denna trycksak.

De inhoud van deze publicatie is auteursrechtelijk beschermd en mag niet worden overgenomen (zelfs niet gedeeltelijk) tenzij schriftelijke toestemming is gegeven. Elke zorgvuldigheid is genomen om de nauwkeurigheid van de informatie in deze publicatie te verzekeren maar geen aansprakelijkheid kan voor om het even welke verlies of schade worden aanvaard die direct, indirect of volgend uit het gebruik van informatie uit deze publicatie volgt.

O conteúdo desta publicação é de direito autoral do editor e não pode ser reproduzido (nem mesmo parcialmente), a não ser com permissão prévia por escrito. Todo cuidado foi tomado para assegurar a precisão das informações contidas nesta publicação, mas nenhuma responsabilidade pode ser aceita por qualquer perda ou dano, seja direto, indireto ou consequente, como resultado do uso das informações aqui contidas.

本出版物内容的著作权归出版者所有且未经事先书面许可不得被复制（甚至引用）。我们已采取了一切注意措施以确定本出版物包含的信息准确无误，但我们不对因使用此等信息而产生的任何损失或损害承担任何责任，不论此等责任是直接、间接或附随性的。

Содержание этой публикации является собственностью издателя и не может быть воспроизведено (даже частично) без предварительного письменного разрешения. Несмотря на то, что были приняты все меры по обеспечению точности информации, содержащейся в настоящем издании, издатель не несет ответственности за любой ущерб, прямой или косвенный, вытекающий из использования вышеуказанной информации.

# SKF Maintenance Products

® SKF is a registered trademark of the SKF Group.
© SKF Group 2015/07

www.mapro.skf.com
www.skf.com/mount

MP515