



SAP Standard, SCP Agri, SAP Optimised, SAP OFI*

*Optimised for injector

EN The hydraulic system must satisfy the demands on pipe sizes, filtering, etc. in accordance with Sunfab's "General Instructions" 4001.

SE Hydraulsystemet skall uppfylla krav beträffande ledningsdimensioner, filtrering osv enligt Sunfab "Allmänna Anvisningar" 4001.

DE Die hydraulische Anlage muß alle Anforderungen gemäß Sunfab - "Allgemeine Anweisungen" 4001 hinsichtlich der Bemessung von Leitungsquerschnitten, Filtern usw. erfüllen.

ES El sistema hidráulico debe cumplir los requisitos de dimensionado de tuberías, elementos de filtrado, etc.; indicados en las "Instrucciones Generales" SUNFAB 4001.

FR Le système hydraulique doit respecter les consignes relatives au dimensionnement des conduites, à la filtration, etc. conformément aux "Instructions Générales" de Sunfab 4001.



EN Content

General, installation	3
SAP Standard	4
SCP Agri	5
SAP Optimised	6
By-Pass	7-8
SAP OFI (Optimised for Injector)	9-10
Illustrations	11-14

NOTE:

This installation information is valid for SAP, SCP series only unless otherwise stated.

DE Inhalt

Allgemeines, montage	3
SAP Standard	4
SCP Agri	5
SAP Optimierte	6
By-Pass	7-8
SAP OFI (Optimiert für Injektor)	9-10
Abbildungen	11-14

HINWEIS:

Diese Installationsanleitung gilt – sofern nicht ausdrücklich anders angegeben – ausschließlich für Produkte der SAP- und SCP-Serie.

FR Contenu

Générales, installation	3
SAP Standard	4
SCP Agri	5
SAP Optimisée	6
By-Pass	7-8
SAP OFI (Optimisé pour injecteur)	9-10
Illustrations	11-14

REMARQUE:

Les présentes informations d'installation s'appliquent exclusivement aux séries SAP et SCP, sauf indication contraire explicite.

SE Innehåll

Allmänt, montering	3
SAP Standard	4
SCP Agri	5
SAP Optimerad	6
By-Pass	7-8
SAP OFI (Optimerad för Injektor)	9-10
Illustrationer	11-14

OBS:

Denna installationsinformation är endast giltig för SAP, SCP-serien om inget annat anges.

ES Índice

General, instalación	3
SAP Standard	4
SCP Agri	5
SAP Optimised	6
By-Pass	7-8
SAP OFI (Optimised for Injector)	9-10
Ilustraciones	11-14

NOTA:

Esta información de instalación es válida exclusivamente para las series SAP y SCP, salvo que se indique expresamente lo contrario.



EN

1. GENERAL (Also see pages 11-14.)
Check the direction of rotation of the power take off and gear ratio to pump. Engine speed (n_m) x PTO gear ratio (z) = total speed.

2. INSTALLING THE PUMP

Before installation, grease the spline shaft with assembly paste suitable for splined connection. Preferably, use an assembly paste recommended by the PTO supplier. Otherwise, use for example Molykote G Rapid Plus or an equivalent assembly paste.

Do not tap the gear wheel/driver into position.

Gear wheel: Use an M12 stud and sleeve.

Driver: Use an M12 stud and washer.

Lock the gear wheel with a retaining ring or an M12 bolt and locking fluid.

Lock the O-ring and install the pump on the power take off.

Refer to Service Information 7024 for installation with intermediate shaft.

3. SUCTION LINE

WARNING!
Tapered pressure connection not allowed. Only pressure connections with seal washer should be used.

SE

1. ALLMÄNT (Se även sidorna 11-14.)
Kontrollera kraftuttagets rotationsriktning och utväxling till pump. Motorvarvtal (n_m) x kraftuttagets utväxling (z) = totalt varvtal.

2. MONTERING AV PUMP

Smörj splinesaxel med montagepasta avsedd för splinesförband före montering. Använd i första hand en monteringspasta som rekommenderas av PTO-leverantören. Använd annars t ex Molykote G Rapid Plus, eller likvärdig montagepasta.

Slå ej på kuggjul/medbringare.

Kuggjul: Använd M12 pinnskruv och hylsa.

Medbringare: Använd M12 pinnskruv och bricka.

Fixera kugghjulet med låsring alternativ M12 skruv och låsvätska.

Fixera O-ringen och montera pumpen på kraftuttaget.

För mellanaxelmontage, se service info 7024.

3. SUGELEDNING

OBS!
Endast tryckanslutning med plantätning. Använd inte anslutning med konisk gänga.

DE

1. ALLGEMEIN (Siehe auch Seiten 6-7.)
Prüfen Sie das Übersetzungsverhältnis des Zapfwellengetriebes zur Pumpe. Motordrehzahl (n_m) x Zapfwellenübersetzungsverhältnis (z) = Gesamtdrehzahl.

2. EINBAU DER PUMPE

Antriebskeilwelle vor der Montage mit einer für Antriebseinheiten vorgesehenen Montagepaste einschmieren. Vorzugsweise ist eine vom Nebenabtriebs-Lieferanten (PTO) empfohlene Montagepaste zu verwenden. Andernfalls ist beispielsweise Molykote G Rapid Plus oder eine gleichwertige Montagepaste zu verwenden. Nicht auf Zahnrad/Mitnehmer schlagen.

Zahnrad: M12 Stiftschraube und Hülse verwenden.

Mitnehmer: M12 Stiftschraube und Unterlagscheibe verwenden.

Zahnrad mit Sicherungsring oder M12 Schraube und Schraubensicherungslack sichern. O-Ring fixieren und Pumpe auf Abtrieb montieren. Einbau der Zwischenwelle, siehe Kundendienst-Mitteilung 7024.

3. SAUGLEITUNG

ACHTUNG!
Nur Druckanschluß mit Flachdichtung. Keinen Anschluß mit konischem Gewinde benutzen.

ES

1. GENERAL (Véanse también las páginas 11-14.)
Verifique el sentido de giro de la toma de fuerza y la relación de transmisión con la bomba. Velocidad del motor (n_m) x relación de transmisión de la toma de fuerza (z) = velocidad total.

2. MONTAJE DE LA BOMBA

Antes de montar, lubrique el eje estriado con pasta de montaje especial para uniones estriadas. Preferentemente, utilice una pasta de montaje recomendada por el proveedor de la toma de fuerza (PTO). En caso contrario, utilice por ejemplo Molykote G Rapid Plus o una pasta de montaje equivalente.

No golpear el engranaje/arrastrador.

Engranaje: utilizar espárrago M12 y manguito.

Arrastrador: utilizar espárrago M12 y arandela.

Fijar el engranaje con un anillo de fijación o un tornillo M12 y líquido de fijación. Fijar el anillo tórico y montar la bomba en la toma de fuerza. Montaje del eje intermedio: ver comunicado de servicio 7024.

3. LÍNEA DE ASPIRACIÓN

¡ATENCIÓN!
Conecte solamente con junta plana, no utilizar una conexión con rosca cónica.

FR

1. GÉNÉRALES (Voir également les pages 11 à 14.)
Contrôler le sens de rotation de la prise de force et le rapport de démultiplication de la pompe. Régime moteur (n_m) x rapport de démultiplication de la prise de force (z) = régime total.

2. POSE DE LA POMPE

Avant le montage, graisser l'arbre cannelé avec la pâte de montage destinée aux assemblages cannelés. Utiliser de préférence une pâte de montage recommandée par le fournisseur de la prise de force (PTO). À défaut, utiliser par exemple Molykote G Rapid Plus ou une pâte de montage équivalente.

Ne pas taper sur le pignon/l'entraîneur.

Pignon: Utiliser un goujon fileté M12 et une douille.

Entraîneur: Utiliser un goujon fileté M12 et une rondelle.

Fixez le pignon avec un segment d'arrêt ou bien avec un boulon M12 et une colle de blocage. Fixez le joint torique et montez la pompe sur la prise de mouvement. Pour le montage de l'arbre intermédiaire, voir la notice de maintenance 7024.

3. CONDUITE D'ASPIRATION

REMARQUE!
Utiliser uniquement un raccord pression à étanchéité plane. Ne pas utiliser de raccord à filetage conique.



EN

SAP STANDARD

THE ROTATION DIRECTION OF THE PUMP

4. Left

Supplied as standard in left-hand version.

4a. Right

Make sure that the pump is only secured in the highlighted CLAMPING AREA. Change the direction of rotation. Check that the markings on the teeth are aligned as shown.

4b. Turn the cover 180°

The solid arrow indicates the direction of rotation.



Do not lift the cover!

4c. Tightening torques

Check that the markings on the teeth are aligned as shown.

6. FILL THE HOUSING WITH FILTERED HYDRAULIC OIL

SE

SAP STANDARD

PUMPENS ROTATIONSRIKTNING

4. Vänster

Levereras som standard i vänsterutförande.

4a. Höger

Se till att pumpen är fastklämd på den markerade fastsättningsytan. Byt rotationsriktning. Kontrollera att markeringarna på kuggarna linjerar enligt bild.

4b. Vrid locket 180°

Hel pil visar rotationsriktning.



Lyft inte locket!

4c. Åtdragningsmoment

Kontrollera att markeringarna på kuggarna linjerar enligt bild.

6. Fyll Huset med filtrerad Hydraulolja

DE

SAP STANDARD

DIE DREHRICHTUNG DER PUMPE

4. Links

Standardmäßig in Linksausführung geliefert.

4a. Rechts

Stellen Sie sicher, dass Sie die Pumpe nur in dem markierten BEFESTIGUNGSBEREICH einspannen. Drehrichtung wechseln. Überprüfen Sie die Markierungen auf den Zähnen das sie wie abgebildet ausgerichtet sind.

4b. Deckel um 180° drehen

"Ganzer" Pfeil zeigt die Drehrichtung an.



Bitte nicht den Deckel anheben.

4c. Anzugsmoment

Überprüfen Sie die Markierungen auf den Zähnen das sie wie abgebildetausgerichtet sind.

6. FÜLLEN SIE DAS GEHÄUSE MIT GEFILTERTEM HYDRAULIKÖL

ES

SAP STANDARD

SENTIDO DE GIRO DE LA BOMBA

4. Izquierda

Versión estándar con giro a izquierdas

4a. Derecha

Asegúrese de que la bomba solo esté fijada dentro del área de sujeción resaltada. Cambie el sentido de giro. Compruebe que las marcas de los dientes estén alineadas como muestra la ilustración.

4b. Girar la tapa 180°

La flecha en relieve indica el sentido de giro.



No levantar la tapa de conexiones.

4c. Par de apriete

Compruebe que las marcas de los dientes están alineadas tal como muestra la ilustración.

6. LLENAR LA CARCASA DE LA BOMBA CON ACEITE HIDRÁULICO FILTRADO

FR

SAP STANDARD

SENS DE ROTATION DE LA POMPE

4. Gauche

Livrée de série en version à rotation gauche.

4a. Droite

Assurez-vous que la pompe soit uniquement maintenue (à l'étau) dans la zone de serrage. Inversez le sens de rotation. Vérifier que les marquages sur les dents sont alignées comme illustré.

4b. Faites pivoter la culasse de 180°

La flèche pleine indique le sens de rotation.



Ne pas soulever la culasse.

4c. Couple de serrage

Vérifier que les marquages sur les dents sont alignées comme illustré.

6. REMPLIR LE CARTER D'HUILE HYDRAULIQUE FILTRÉE



EN

SCP AGRI

INSTALLING THE PUMP

For driveshaft assembly, see manufacturer's recommendations.

THE ROTATION DIRECTION OF THE PUMP

5. LEFT

Supplied as standard in left-hand version.

5a. Right

Change the direction of rotation.
Check that the markings on the teeth are aligned as shown.

5b. Turn the cover 180°

The solid arrow indicates the direction of rotation.



Do not lift the cover!

5c. Tightening torques

Check that the markings on the teeth are aligned as shown.

6. FILL THE HOUSING WITH FILTERED HYDRAULIC OIL

SE

SCP AGRI

MONTERING AV PUMP

För montage med kraftöverföringsaxel, se tillverkarens rekommendationer.

PUMPENS ROTATIONSRIKTNING

5. Vänster

Levereras som standard i vänsterutförande.

5a. Höger

Byt rotationsriktning.
Kontrollera att markeringarna på kuggarna linjerar enligt bild.

5b. Vrid locket 180°

Hel pil visar rotationsriktning.



Lyft inte locket!

5c. Åtdragningsmoment

Kontrollera att markeringarna på kuggarna linjerar enligt bild.

6. Fyll huset med filtrerad hydraulolja

DE

SCP AGRI

MONTAGE DER PUMPE

Für die Montage der Antriebswelle sind die Empfehlungen des Herstellers zu beachten.

DIE DREHRICHTUNG DER PUMPE

5. Links

Standardmäßig in Linksausführung geliefert.

5a. Rechts

Drehrichtung wechseln.
Überprüfen Sie die Markierungen auf den Zähnen das sie wie abgebildet ausgerichtet sind.

5b. Deckel um 180° drehen

"Ganzer" Pfeil zeigt die Drehrichtung an.



Bitte nicht den Deckel anheben.

5c. Anzugsmoment

Überprüfen Sie die Markierungen auf den Zähnen das sie wie abgebildet ausgerichtet sind.

6. FÜLLEN SIE DAS GEHÄUSE MIT GEFILTRETERM HYDRAULIKÖL

ES

SCP AGRI

INSTALACIÓN DE LA BOMBA

Para el montaje del eje de transmisión, consulte las recomendaciones del fabricante.

DIRECCIÓN DE ROTACIÓN DE LA BOMBA

5. Izquierda

Suministrada de serie en versión izquierda.

5a. Derecha

Cambie el sentido de rotación.
Compruebe que las marcas de los dientes estén alineadas como se indica.

5b. Girar la tapa 180°

La flecha en relieve, indica el sentido de giro.



No sacar la tapa de conexiones.

5c. Par de apriete

Comprueba que las marcas en los dientes están alineadas tal y cómo se muestran.

6. LLENAR EL CUERPO DE BOMBA CON ACEITE HIDRÁULICO FILTRADO

FR

SCP AGRI

INSTALLATION DE LA POMPE

Pour le montage de l'arbre de transmission, se référer aux recommandations du fabricant.

SENS DE ROTATION DE LA POMPE

5. Gauche

Livrée de série en version à rotation gauche.

5a. Droite

Inversez le sens de rotation.
Vérifier que les marquages sur les dents sont alignées comme illustré.

5b. Faites pivoter la culasse de 180°

La flèche pleine indique le sens de rotation.



Ne pas soulever la culasse.

5c. Couple de serrage

Vérifier que les marquages sur les dents sont alignées comme illustré.

6. REMPLIR LE CARTER D'HUILE HYDRAULIQUE FILTRÉE



EN

SAP OPTIMISED

THE ROTATION DIRECTION OF THE PUMP

SAP Optimised is supplied in either left (L) or right (R) versions.



NOTE! The back cover can not be turned to change direction of rotation.

6. FILL THE HOUSING WITH FILTERED HYDRAULIC OIL

SE

SAP OPTIMERAD

PUMPENS ROTATIONSRIKTNING

SAP Optimised levereras i vänster (L) eller höger (R) utförande.



OBS! Locket kan ej vridas för att ändra rotationsriktning

6. FYLL HUSET MED FILTERRAD HYDRAULOLJA

DE

SAP OPTIMIERT

DIE DREHRICHTUNG DER PUMPE

SAP DIN Optimiert ist in Rechts- oder Links-ausführung lieferbar.



BEACHT! Die Drehrichtung der Pumpe kann durch das Drehen des Deckels nicht geändert werden.

6. FÜLLEN SIE DAS GEHÄUSE MIT GEFILTERTEM HYDRAULIKÖL

ES

SAP OPTIMISED

SENTIDO DE GIRO DE LA BOMA

El modelo SAP DIN Optimised se suministra con giro a izquierdas (L) o a derechas (R).



¡ATENCIÓN! La tapa de conexiones no se puede rotar para cambiar el sentido de giro

6. LLENAR LA CARCASA DE LA BOMBA CON ACEITE HIDRÁULICO FILTRADO

FR

SAP OPTIMISÉE

SENS DE ROTATION DE LA POMPE

SAP DIN Optimisée est livrée en exécution à gauche ou à droite.

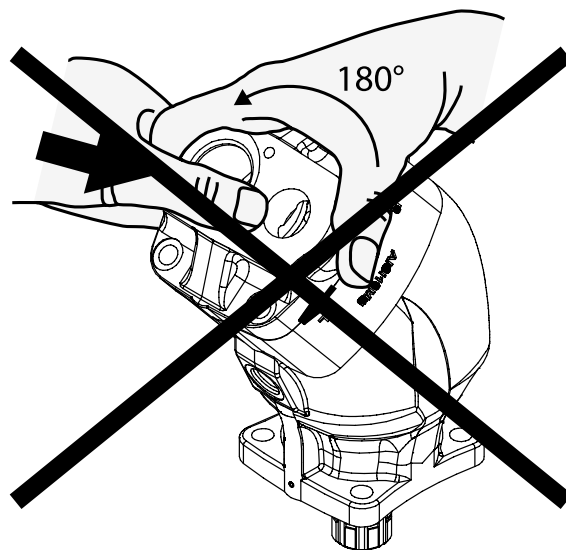


IMPORTANT! Ce n'est pas possible de tourner le couvercle pour changer la direction de rotation.

6. REMPLIR LE CARTER D'HUILE HYDRAULIQUE FILTRÉE



SAP Optimised, SAP OFI
NOTE! The back cover can not be turned to change direction of rotation.





EN

BY-PASS - SBP

7. INSTALLATION

The valve can be turned to suit the available installation space. See image.

Clean the contact surface of the pump. Install the valve to the pump with the necessary seals and banjo bolt. Right-hand rotation pump displayed.

8. CONNECTIONS

Secure the suction connection O-ring and tighten the flange screws crosswise.

Lock the hose using two heavy-duty hose clips. Use the pressure connection with the seal washer against the valve.

Do not use connections with tapered threads.

9. COOLING PIPE/DRAINAGE PIPE

If the flow through the system in by-pass mode is less than 10% of the theoretical pump flow, caused by high pressure drop in the system, or if the system is equipped with a closed-centre valve, an external 3/8"-1/2" cooling line must be installed.

The connection to the oil tank should be below the oil level.

10. ELECTRICAL INSTALLATION

Cut the main current.

Route the cables to the switch and the battery.

When it is necessary to change the direction of the cables:

Slacken off the top nut on the solenoid coil. Turn the coil to the desired position. Tighten the nut to 5,4-6,8 Nm.



Do not use a higher torque than specified, as the pilot valve and coil may be damaged.

Electrical data:

28 V 0,60 A

12 V 1,36 A

11. EMERGENCY OPERATION OF THE BY-PASS VALVE

If it is necessary to run a hydraulic function as an emergency operation during a power cut, the pump flow can be started manually by shutting off the By-Pass valves pilot valve.

For safety reasons the pump must not be running during the intervention.

Do as follows:

Unscrew the protective cap from the pilot valve and remove the coil.

Remount the protective cap until it bottoms. The valve is now activated as the protective hat manually activates the pilot valve and oil can be pumped into the hydraulic system.

After emergency operation is completed reset the spool and protective cap to the original position.



Do not use a higher torque than specified, as the pilot valve and coil may be damaged.

SE

BY-PASS - SBP

7. MONTERING

Ventilen är vändbar för att passa tillgängligt monteringsutrymme. Se bild.

Rengör anliggningsplanet på pumpen. Montera ventilen mot pumpen med avsedda tätningar och hålskruv. Högerroterande pump visad.

8. ANSLUTNINGAR

Fixera suganslutningens O-ring och drag åt flänsskruvarna korsvis.

Lås slangen med två kraftiga slangklämmor.

Använd tryckanslutning med plantätning mot ventilen.

Använd inte anslutning med konisk gänga.

9. KYLLEDNING/DRÄNERINGSLEDNING

Om flödet genom systemet i by-pass-läge är mindre än 10% av det teoretiska pumpflödet, antingen orsakat av högt tryckfall i systemet, eller om systemet är utrustat med en ventil av "closed center" typ, måste en extern 3/8" - 1/2" kylledning installeras.

Anslutning till oljetank skall ligga under tankens oljenivå.

10. ELINSTALLATION

Bryt huvudströmmen.

Dra kablar direkt till strömställare och batteri.

Vid behov av att ändra på kablarnas riktning:

Lossa toppmuttern på magnetspolen.

Vrid spolen till önskat läge. Drag åt muttern till 5,4-6,8 Nm.



Använd inte högre åtdragningsmoment än det angivna, då pilotventilen och spolen kan skadas.

Elektriska data:

28 V 0,60 A

12 V 1,36 A

11. NÖDKÖRNING AV BY-PASS VENTIL

Om man behöver nödköra en hydraulfunktion under ett strömavbrott kan man manuellt sätta igång pumpflödet genom att manuellt stänga By-Pass ventilens pilotventil.

Av säkerhetsskäl får pumpen inte vara i drift vid ingreppet.

Gör så här:

Skruva av skyddshatten från pilotventilen samt avlägsna spolen.

Återmontera skyddshatten på pilotventilen tills dess den bottnar.

Ventilen är nu aktiverad då hatten manuellt aktiverar pilotventilen och olja kan pumpas ut i hydraulsystemet.

Efter avslutad nödkörning återställs spolen och skyddshatten i ursprungligt läge.



Använd inte högre åtdragningsmoment än det angivna, då pilotventilen och spolen kan skadas.

DE

BY-PASS - SBP

7. MONTAGE

Das Ventil ist wendbar, um an den verfügbaren Montageplatz zu passen. Siehe Abbildung.

Reinigen Sie die Auflagefläche der Pumpe.

Ventil mit vorgesehenen Dichtungen und Lochschraube an Pumpe montieren.

Dargestellt wird eine rechtslaufende Pumpe.

8. ANSCHLÜSSE

O-Ring des Sauganschlusses fixieren und die Bundschrauben über Kreuz festziehen.

Schlauch mit zwei kräftigen Schlauchklammern sichern. Druckanschluss mit Flachdichtung zum Ventil verwenden.

Nicht mit konischem Gewinde anschließen!

9. KÜHLLÉITUNG/DRAINAGELEITUNG

Wenn der Durchfluss durch das System im By-Pass-Betrieb aufgrund eines hohen Druckverlusts im System weniger als 10 % des theoretischen Pumpenvolumens beträgt oder wenn das System mit einem Closed-Center-Ventil ausgestattet ist, muss eine externe Kühlleitung mit einem Durchmesser von 3/8"-1/2" installiert werden.

Der Anschluss zum Hydrauliktank muss unterhalb des Ölspiegels erfolgen.

10. ELEKTROINSTALLATION

Hauptstromzufuhr trennen. Kabel direkt zum Stromschalter und zur Batterie führen.

Wenn die Kabelrichtung geändert werden muss:

Hutmutter an Magnetspule lösen. Spule in gewünschte Position drehen.

Die Mutter mit 5,4-6,8 Nm anziehen.



Das angegebene Anzugsmoment nicht überschreiten, da sonst Schäden am Pilotventil und an der Spule auftreten können.

Elektrische Daten:

28 V 0,60 A

12 V 1,36 A

11. NOTBETRIED DES BY-PASS VENTIL

Ist bei Stromausfall für eine Hydraulikfunktion ein Notbetrieb erforderlich, kann der Förderstrom durch Eindrehen der Stellschraube im By-Pass Ventil manuell aktiviert werden.

Aus Sicherheitsgründen darf die Pumpe während des Eingriffs nicht in Betrieb sein.

Vorgehensweise:

Die Schutzkappe vom Pilotventil abschrauben und die Magnetspule abnehmen. Die Schutzkappe wieder aufschrauben, bis sie am Anschlag anliegt. Das Ventil ist jetzt betätigt und Öl kann in die Hydraulikanlage gepumpt werden.

Nach Abschluss des Notbetriebs sind der Schieber und die Schutzkappe wieder in ihre ursprüngliche Position zurückzusetzen.



Das angegebene Anzugsmoment nicht überschreiten, da sonst Schäden am Pilotventil und an der Spule auftreten können.



ES

BY-PASS - SBP

7. INSTALACIÓN

La válvula se puede girar para adaptarla al espacio de instalación disponible. Véase la ilustración.

Limpie la superficie de contacto de la bomba. Monte la válvula en la bomba con los retenes necesarios y un tornillo banjo. Se muestra una bomba con giro a derechas.

8. CONEXIONES

Inserte la junta tórica de la conexión de aspiración y apriete los tornillos de la brida en cruz. Sujete la manguera con ayuda de dos abrazaderas resistentes. Utilice la conexión de presión con la arandela de estanqueidad contra la válvula.

No utilice conexiones con roscas cónicas.

9. LÍNEA DE REFRIGERACIÓN/LÍNEA DE DRENAJE

Si el caudal a través del sistema en modo by-pass es inferior al 10 % del caudal teórico de la bomba, debido a una elevada pérdida de presión en el sistema, o si el sistema está equipado con una válvula de centro cerrado, debe instalarse una línea externa de refrigeración de 3/8" - 1/2". La conexión al depósito de aceite debe estar por debajo del nivel de aceite.

10. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Corte la corriente. Conduzca los cables hasta el interruptor y la batería.

Si es necesario cambiar el orden de los cables: Afloje la tuerca superior del solenoide; gire el solenoide hasta la posición deseada. Apriete la tuerca con un par de apriete de 5,4-6,8 Nm.



No utilice un par de apriete superior al especificado, ya que la válvula piloto y la bobina pueden resultar dañadas.

Datos eléctricos:

28 V 0,60 A

12 V 1,36 A

11. FUNCIONAMIENTO DE EMERGENCIA DE LA VÁLVULA BY-PASS

Si es necesario accionar una función hidráulica durante un procedimiento de emergencia provocado por un corte de electricidad, el caudal se puede poner en circulación manualmente apretando el tornillo de ajuste de la válvula By-Pass. Por motivos de seguridad, la bomba no debe estar en marcha durante la intervención.

Procedimiento:

Desenrosque la tapa protectora de la válvula piloto y retire la bobina. Vuelva a montar la tapa protectora y enrósquela hasta que haga tope. La válvula queda ahora activada, ya que la tapa protectora acciona manualmente la válvula piloto, permitiendo que el aceite sea bombeado al sistema hidráulico. Una vez finalizada la operación de emergencia, restablezca el carrete y la tapa protectora a su posición original.



No utilice un par de apriete superior al especificado, ya que la válvula piloto y la bobina pueden resultar dañadas.

FR

BY-PASS - SBP

7. INSTALLATION

En fonction de l'espace disponible, la vanne peut être pivotée. Voir illustration.

Nettoyer la surface de contact de la pompe. Installer la vanne sur la culasse de la pompe avec ses joints et le raccord traversant. L'illustration montre une pompe avec sens de rotation vers la droite.

8. RACCORDS

Placer le joint torique du raccord d'aspiration et serrer en diagonale les vis de la bride.

Serrer le tuyau sur le raccord à l'aide de deux colliers de serrage. Pour le raccord pression, placer la bague de joint contre la vanne.

Ne pas utiliser de filet conique.

9. CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT/ CONDUITE DE DRAINAGE

Si le débit traversant le système en mode by-pass est inférieur à 10 % du débit théorique de la pompe, en raison d'une perte de charge élevée dans le système, ou si le système est équipé d'une valve à centre fermé, une conduite de refroidissement externe de 3/8" - 1/2" doit être installée. Le raccordement au réservoir d'huile doit être sous le niveau d'huile.

10. INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Débrancher l'installation. Diriger les câbles vers l'interrupteur et la batterie.

En cas de nécessité de modifier l'orientation des câbles: Desserrez l'écrou supérieur du solénoïde et tournez-le jusqu'à la position souhaitée. Serrer l'écrou à un couple de 5,4-6,8 Nm.



Ne pas dépasser le couple de serrage spécifié, sous peine d'endommager la valve pilote et la bobine.

Caractéristiques électriques:

28 V 0,60 A

12 V 1,36 A

11. FONCTIONNEMENT D'URGENCE DE LA VANNE BY-PASS

S'il est indispensable, en cas de panne de courant, de maintenir une fonction hydraulique active, la pompe peut être commandée manuellement en vissant la vis de réglage de la vanne By-Pass.

Pour des raisons de sécurité, la pompe ne doit pas fonctionner durant l'intervention.

Procédure:

Dévisser le capuchon de protection de la valve pilote et retirer la bobine. Remonter le capuchon de protection et le visser jusqu'en butée. La valve est alors activée, le capuchon de protection actionnant manuellement la valve pilote, ce qui permet le pompage de l'huile vers le système hydraulique. Une fois l'opération d'urgence terminée, remettre le tiroir et le capuchon de protection dans leur position d'origine.



Ne pas dépasser le couple de serrage spécifié, sous peine d'endommager la valve pilote et la bobine.



EN

SAP 084, 108 OPTIMISED FOR INJECTOR (OFI)

Pump SCP 084, 108 DIN OFI is an externally drained pump suitable for hydraulic motor operations in closed hydraulic systems with Injector K-Jet 2.

5. THE ROTATION DIRECTION OF THE PUMP

SAP OFI is supplied in either left (L) or right (R) versions.



NOTE! The back cover can not be turned to change direction of rotation.

POWER TAKE OFF'S OUTGOING SPEED

		K-Jet 2			
SAP	without	160	250	350	
084 DIN OFI	2200	2000	3000	-	
108 DIN OFI	2300	1500	2500	3000	

6. FILL THE HOUSING WITH FILTERED HYDRAULIC OIL

12. SUCTION PIPE

Without an injector a traditional suction connection applies. Use two heavy duty hose clips. Tighten the suction connection's bolts crosswise.

The traditional suction connection can also be used with an injector with a feed pressure up to 4 bar. Under these conditions the dimensions on the suction hose can be reduced. See first figure's left-hand column.

With feed pressures greater than 4 bar, a threaded connection as shown in figure two must be used. The feed pressure level depends on the flow and injector model and can be read from the diagrams. A suitable threaded adapter plate can be found in the Sunfab accessory catalogue under suction connections.

13. DRAINAGE

SAP DIN OFI requires a separate 1/2" (13 mm) drainage line from the pump.

The hose is routed so that the pump can not be drained of oil. See fig.

The connection to the oil tank must be below the oil level and far from the suction inlet's tank connection.

SE

SAP 084, 108 OPTIMERAD FÖR INJEKTOR (OFI)

Pump SAP 084, 108 DIN OFI är en extern-dränerad pump som passar för hydraulmotor-drift i slutna hydraulsystem med injektor K-Jet 2.

5. PUMPENS ROTATIONSRIKTNING

SAP OFI levereras i vänster (L) eller höger (R) utförande.



OBS! Locket kan ej vridas för att ändra rotationsriktning

KRAFTUTTAGETS UTGÅENDE VARVTAL

		K-Jet 2			
SAP	without	160	250	350	
084 DIN OFI	2200	2000	3000	-	
108 DIN OFI	2300	1500	2500	3000	

6. FYLL HUSET MED FILTERERAD HYDRAULOLJA

12. SUGLEDNING

Utan injektor gäller traditionell suganslutning. Använd två kraftiga slangklämmor. Drag åt suganslutningens skruvar korsvis.

Traditionell suganslutning kan även användas vid injektor med matartryck upp till 4 bar. Under dessa förhållanden kan dimensionen på sugslangen sänkas. Se första bildens vänstra spalt. Vid matartryck större än 4 bar, måste gängad anslutning enligt bild två användas. Matartryckets nivå beror på flöde och injektormodell och kan utläsas ur diagrammen. Lämplig gängad adapterplatta hittas i Sunfab tillbehörskatalog under suganslutningar.

13. DRÄNERING

SAP DIN OFI kräver separat 1/2" (13 mm) dräneringsledning från pumpen. Slangen dras så att pumpen inte kan tömmas på olja. Se fig.

Anslutningen till oljetanken skall ligga under oljenivån och långt från sugslangens anslutning i tanken.

DE

SAP 084, 108 OPTIMIERT FÜR INJEKTOR (OFI)

Bei Pump SAP 084, 108 DIN OFI handelt es sich um eine extern drainierte Pumpe, die zum Antrieb von Hydraulikmotoren in geschlossenen Hydrauliksystemen mit Injektor K-Jet 2 geeignet ist.

5. DIE DREHRICHTUNG DER PUMPE

SAP OFI sind in Links- (L) oder Rechts- (R) Ausführung lieferbar.



ACHTUNG! Der Deckel kann nicht verdreht werden, um die Drehrichtung zu ändern.

ABTRIEBSDREHZAHLE DER ZAPFWELLE

		K-Jet 2			
SAP	ohne	160	250	350	
084 DIN OFI	2200	2000	3000	-	
108 DIN OFI	2300	1500	2500	3000	

6. FÜLLEN SIE DAS GEHÄUSE MIT GEFILTERTEM HYDRAULIKÖL

12. ANSAUGLEITUNG

Ohne Injektor ist ein herkömmlicher Sauganschluss, zu verwenden. Verwenden Sie zwei kräftige Schlauchklämmen. Ziehen Sie die Schrauben des Sauganschlusses über Kreuz fest. Für einen Injektor mit Speisedruck bis zu 4 bar kann auch ein herkömmlicher Sauganschluss verwendet werden. Unter diesen Umständen kann die Größe des Saugschlauchs verringert werden.

Liegt der Speisedruck über 4 bar, muss ein Gewindeanschluss verwendet werden. Die Größe des Speisedrucks ist vom Förderstrom und dem Injektormodell abhängig und kann aus dem Diagramm. Eine geeignete Adapterplatte mit Gewinde finden Sie im Zubehörkatalog von Sunfab im Bereich Sauganschlüsse.

13. DRAINAGE

SAP DIN OFI erfordert für die Pumpe eine getrennte 1/2" (13 mm) Drainageleitung. Der Schlauch ist so zu führen, dass das Öl nicht aus der Pumpe herausfließen kann. Siehe Abbildung.

Der Anschluss am Ölbehälter muss unterhalb des Ölstands und weit entfernt vom Anschluss des Saugschlauchs im Ölbehälter liegen.



ES

SAP 084, 108 OPTIMIZADA PARA INYECTOR (OFI)

SAP 084, 108 DIN OFI es una bomba con drenaje externo adecuada para aplicaciones de motor hidráulico en sistemas hidráulicos cerrados equipados con el inyector K-Jet 2.

5. DIRECCIÓN DE ROTACIÓN DE LA BOMBA

La SAP OFI se suministra para giro a izquierdas (L) o a derechas (R).



¡ATENCIÓN! La tapa no se puede girar para modificar la dirección de rotación.

VELOCIDAD DE SALIDA DE LA TOMA DE FUERZA

	K-Jet 2			
	sin	160	250	350
SAP 084 DIN OFI	2200	2000	3000	-
108 DIN OFI	2300	1500	2500	3000

6. LLENAR EL CUERPO DE BOMBA CON ACEITE HIDRÁULICO FILTRADO

12. TUBO DE ASPIRACIÓN

En caso de instalación sin inyector, debe montarse una conexión de aspiración tradicional con arreglo en la figura. Utilice dos abrazaderas resistentes. Apriete los tornillos de la conexión de aspiración en cruz.

La conexión de aspiración tradicional también se puede utilizar con un inyector con una presión de alimentación de hasta 4 bar. En estas condiciones, las dimensiones de la manguera de aspiración se pueden reducir.

A presiones de alimentación de más de 4 bar, es preciso utilizar una conexión roscada como la que se muestra en la figura. El nivel de presión de alimentación depende del caudal y del modelo de inyector, y se puede comprobar en las gráficas. En la sección de conexiones de aspiración del catálogo de accesorios de Sunfab encontrará una placa adaptadora roscada adecuada.

13. DRENAJE

Las bombas SAP DIN OFI requieren una línea de drenaje independiente de 1/2" (13 mm) desde la bomba. La manguera debe conducirse de manera que la bomba no pueda quedarse sin aceite. Consulte la figura.

La conexión al depósito de aceite debe estar por debajo del nivel de aceite y alejada de la conexión de entrada de aspiración.

FR

SAP 084, 108 OPTIMISÉE POUR INJECTEUR (OFI)

La pompe SAP 084, 108 DIN OFI est une pompe à drainage externe destinée à l'entraînement d'un moteur hydraulique via un circuit fermé doté de l'injecteur K-Jet 2.

5. SENS DE ROTATION DE LA POMPE

SAP DIN Optimisée est livrée en exécution à gauche ou à droite.



IMPORTANT! Ce n'est pas possible de tourner le couvercle pour changer la direction de rotation.

VITESSE DE SORTIE DE LA PRISE DE FORCE

	K-Jet 2			
	sans	160	250	350
SAP 084 DIN OFI	2200	2000	3000	-
108 DIN OFI	2300	1500	2500	3000

6. REMPLIR LE CARTER D'HUILE HYDRAULIQUE FILTRÉE

12. SUCTION PIPE

Sans injecteur, utiliser un raccord d'aspiration classique. Utiliser deux gros colliers de serrage. Serrer les boulons du raccord d'aspiration en croix.

Le raccord d'aspiration classique est également utilisable avec un injecteur si sa pression d'alimentation ne dépasse pas 4 bars. Dans ces conditions, on peut sous-dimensionner la conduite d'aspiration.

Dans le cas d'une pression d'alimentation supérieure à 4 bars, utiliser un raccord fileté (figure 4). La pression d'alimentation sera fonction du débit et du type d'injecteur (cf. schémas). Une plaque adaptatrice à filet figure dans le catalogue accessoires de Sunfab dans la rubrique raccords d'aspiration.

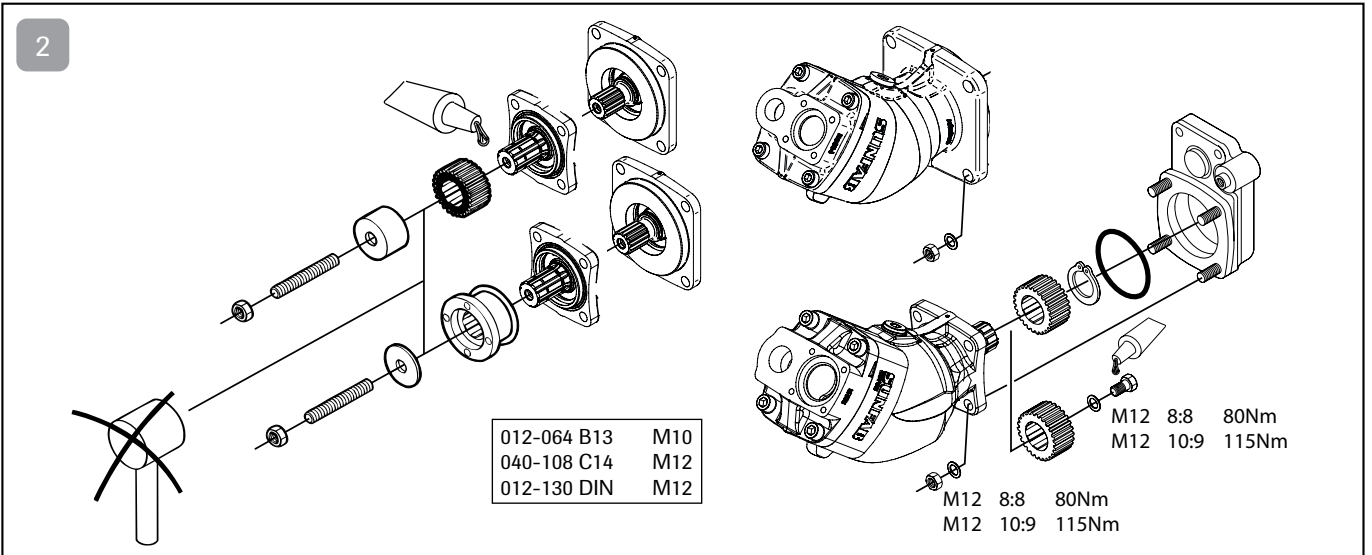
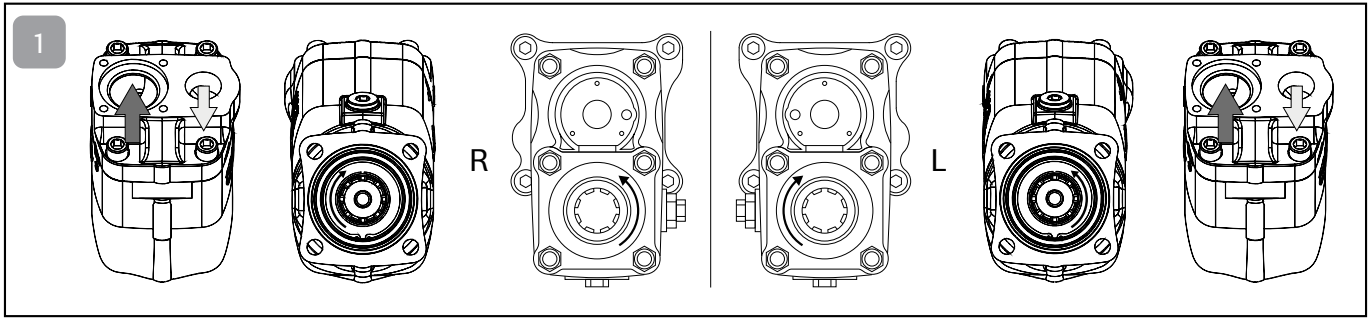
13. DRAINAGE

La pompe SAP DIN OFI doit être dotée d'une canalisation de drainage de 1/2" (13 mm).

Le flexible est disposé de manière à éviter tout drainage du fluide de la pompe.

Voir figures.

Le raccordement au réservoir doit être situé en dessous du niveau de fluide, et le plus loin possible de l'aspiration.



3

Suction line ≤ 1m/s	Pressure line ≥ 5m/s
Sugledning ≤ 1m/s	Tryckledning ≥ 5m/s
Saugleitung ≤ 1m/s	Druckleitung ≥ 5m/s
Línea de succión ≤ 1m/s	Línea de presión ≥ 5m/s
Conduite d'aspiration ≤ 1m/s	Conduite de pression ≥ 5m/s

	mm (in)						
	19 (3/4")	25 (1")	32 (1 1/4")	38 (1 1/2")	50 (2")	64 (2 1/2")	75 (3")
25	1,47	0,8	0,5	0,4	0,2		
50	3	1,7	1	0,7	0,4	0,3	
75	4,4	2,5	1,6	1,1	0,6	0,4	0,3
100	5,9	3,4	2,1	1,5	0,8	0,5	0,4
150	8,8	5,1	3,1	2,2	1,3	0,8	0,6
200	12	6,8	4,1	2,9	1,6	1,1	0,8
250			5,3	3,7	2,1	1,3	0,9
300			6,2	4,4	2,5	1,6	1,1

38 mm (1 1/2")	$Q_{max} = 65 \text{ l/min}$
50 mm (2")	$Q_{max} = 120 \text{ l/min}$
64 mm (2 1/2")	$Q_{max} = 185 \text{ l/min}$
75 mm (3")	$Q_{max} = 265 \text{ l/min}$

EN Connect the suction line, tighten the suction connection screws crosswise. Tighten the hose with two strong hose clamps. Connect the pressure line. Allowed suction pressure 0.8-2 bar Absolute (For pumps with external drainage, suction pressure may exceed 2 bar. See Fig. 12). **NOTE!** Only use pressure connection with flat seal. Do not use connection with conical thread.

SE Anslut sugledningen, drag åt suganslutningens skruvar korsvis. Drag åt slangen med två kraftiga slangklämmor. Anslut tryckledningen. Tillåtet sugtryck 0,8–2 bar absolut (För pumpar med extern dränering tillåts sugtryck över 2 bar. Se figur 12.). **OBS!** Endast tryckanslutning med plantätning. Använd inte anslutning med konisk gänga.

DE Saugleitung anschließen. Sauganschlussschrauben über Kreuz festziehen. Befestigen Sie den Schlauch mit zwei starken Schlauchschellen. Druckleitung anschließen. Zulässiger Ansaugdruck: 0,8–2 bar absolut (Pumpe mit externer Drainage: Ansaugdruck > 2 bar zulässig. Siehe Abb. 12.). **ACHTUNG!** Nur Druckanschluss mit Flachdichtung. Verwenden Sie keinen Anschluss mit konischem Gewinde.

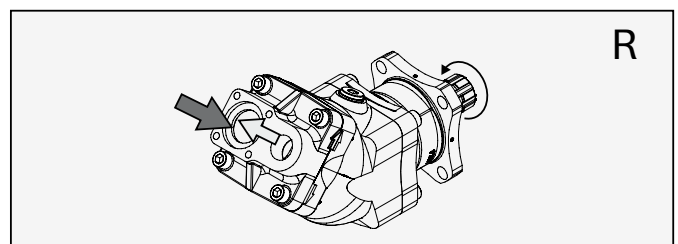
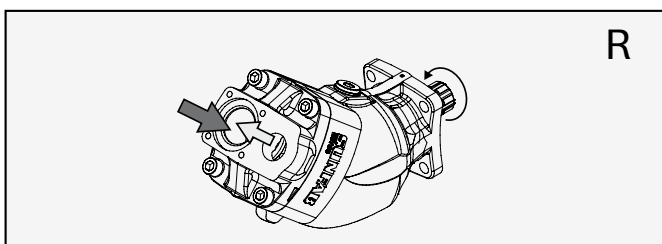
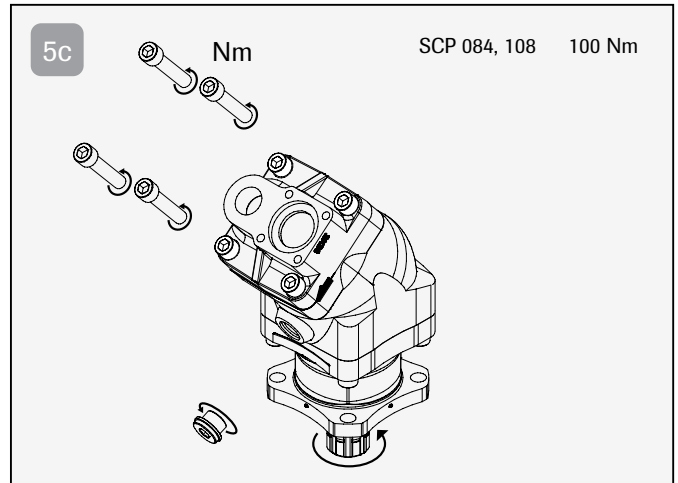
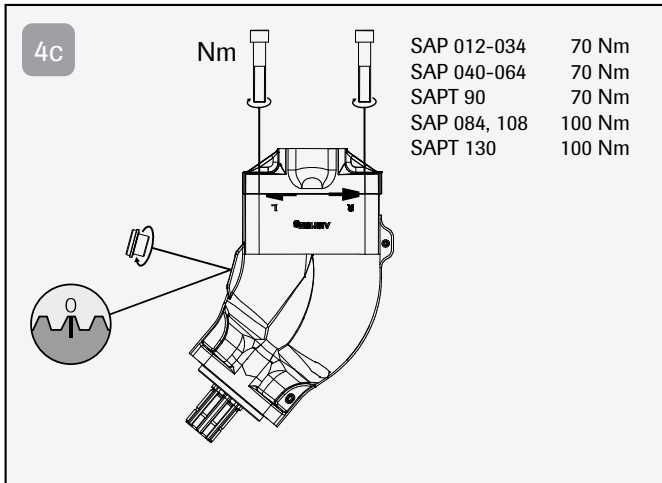
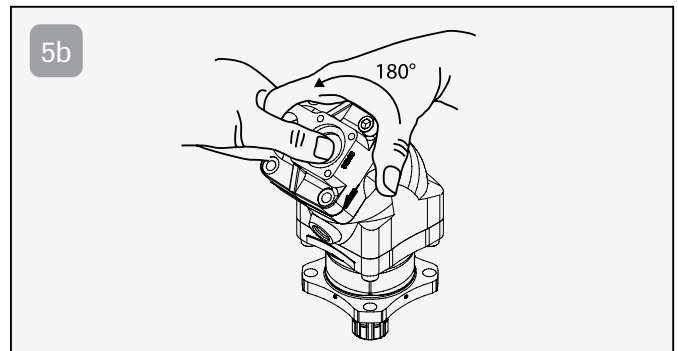
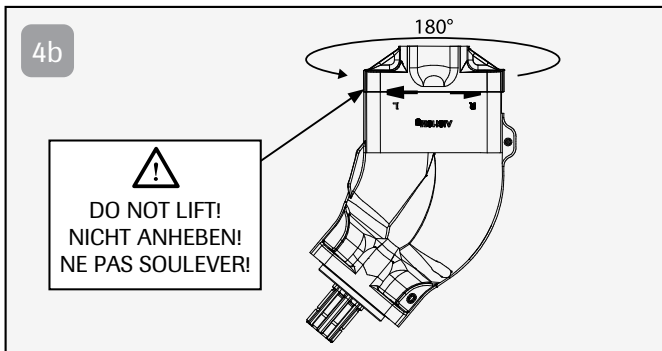
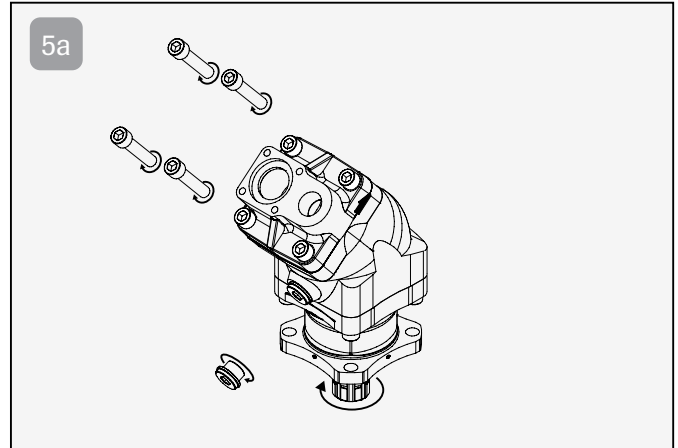
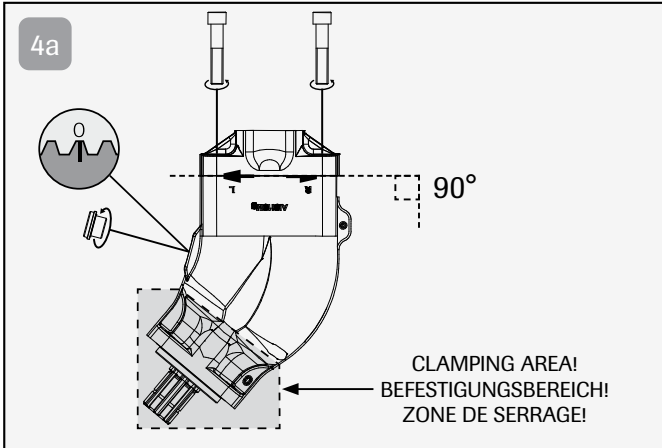
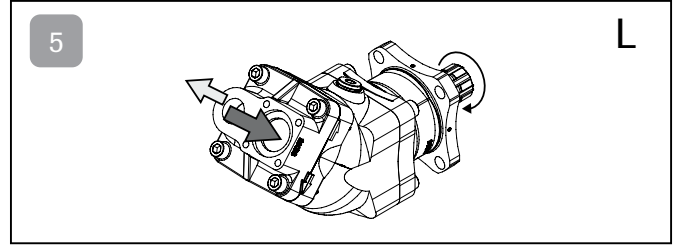
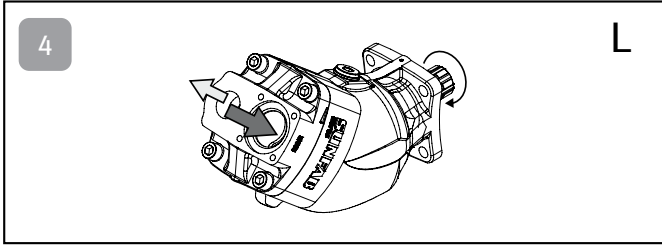
ES Conecte la línea de succión, apriete los tornillos de conexión de succión en forma transversal. Apriete la manguera con dos abrazaderas fuertes. Conecte la línea de presión. Presión de aspiración permitida: 0,8–2 bar absolutos (Para bombas con drenaje externo, la presión de aspiración puede superar los 2 bar. Véase la figura 12.). **¡NOTA!** Sólo conexión de presión con junta plana. No utilice una conexión con rosca cónica.

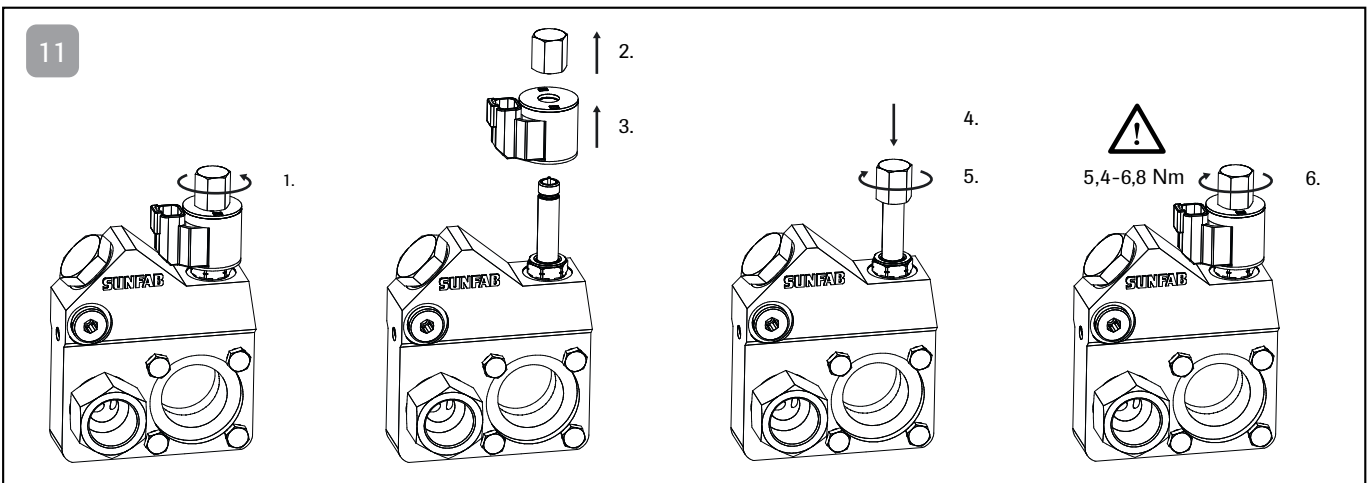
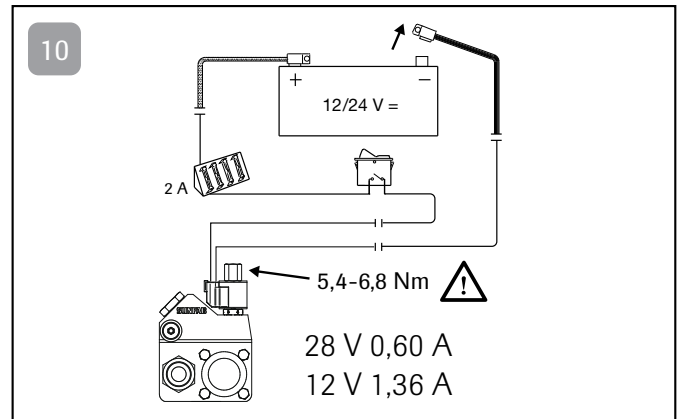
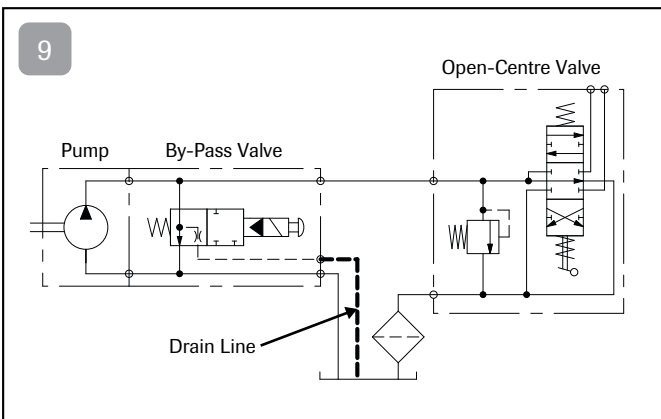
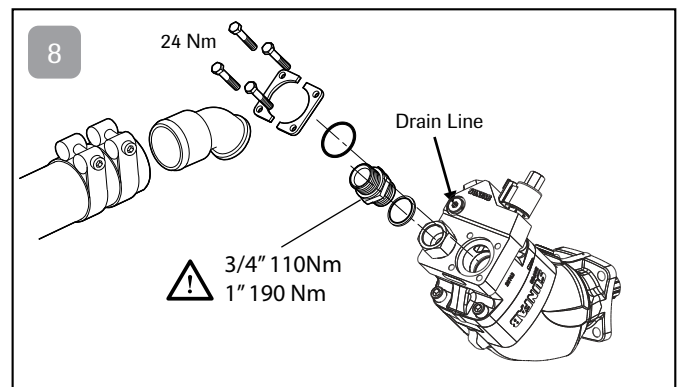
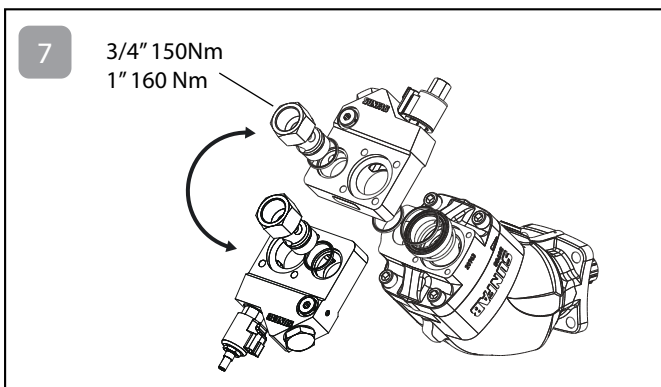
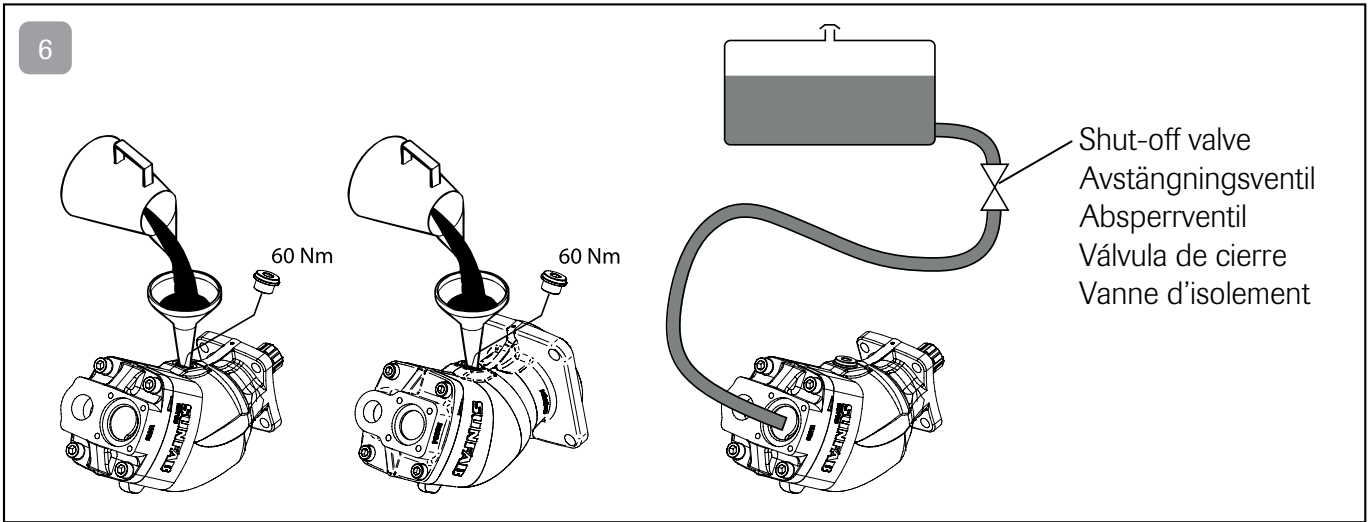
FR Raccorder la conduite d'aspiration, serrer les vis de raccordement d'aspiration en croix. Serrez le tuyau avec deux colliers de serrage solides. Raccorder la conduite de pression. Pression d'aspiration admissible: 0,8–2 bar absolus (Pour les pompes avec drainage externe, la pression d'aspiration peut dépasser 2 bar. Voir figure 12.). **NOTE!** Raccord de pression uniquement avec joint plat. N'utilisez pas de raccord avec filetage conique.

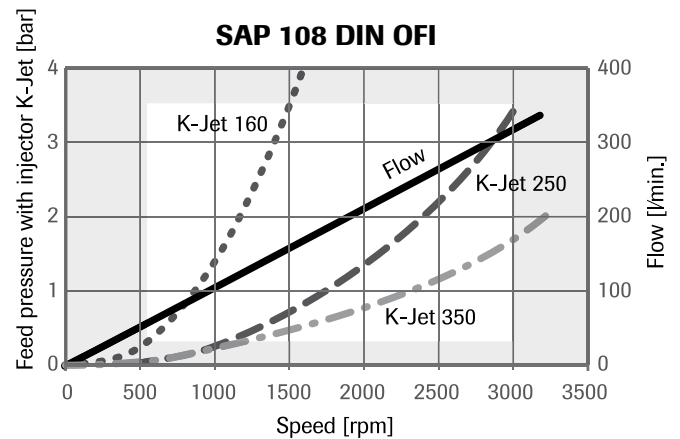
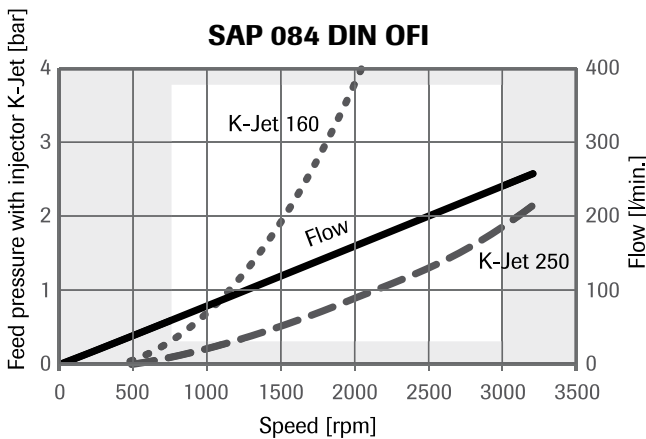
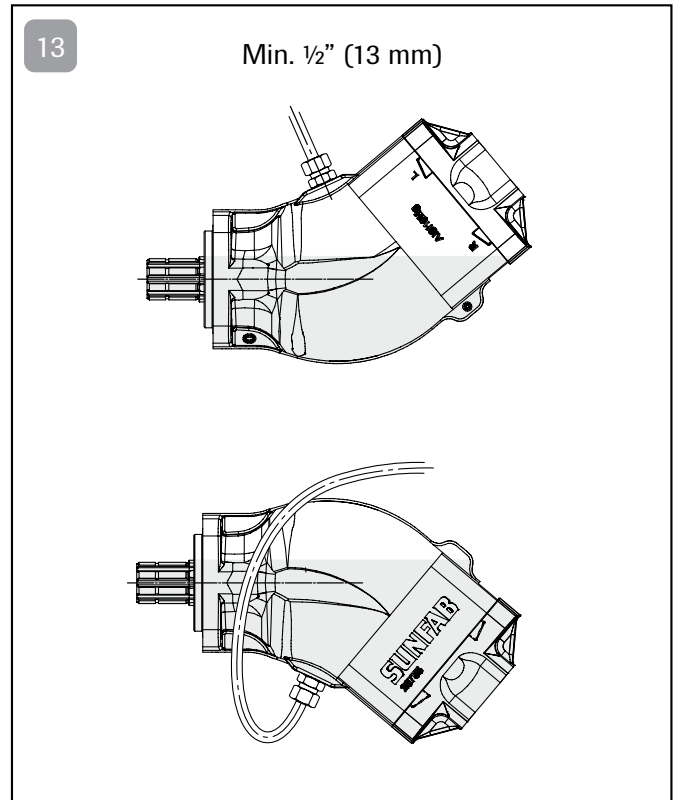
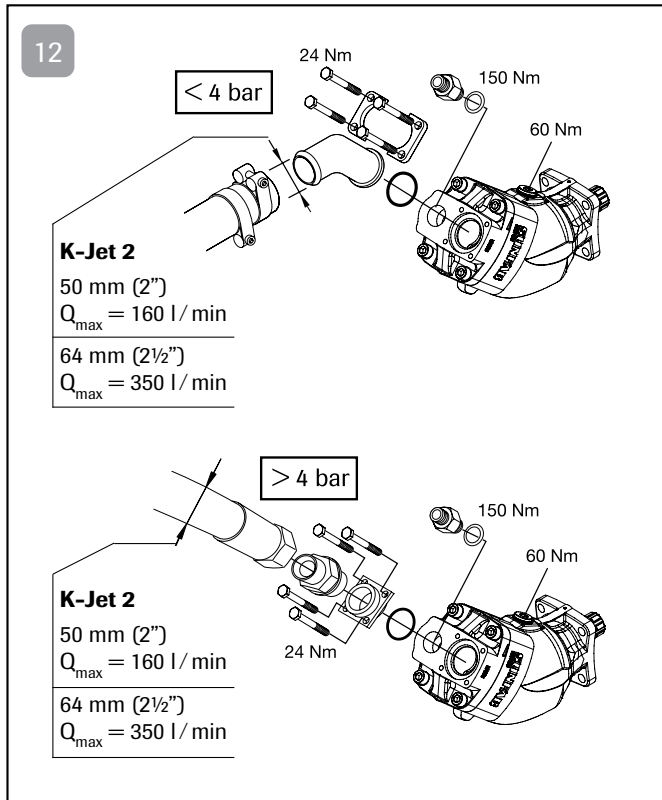


Example SAP

Example SCP







<p></p> <p>WARNING! When the pump is running:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Do not touch the pressure hose. 2. Watch out for rotating parts. 3. The pump and hoses may be hot. 	<p></p> <p>VARNING! När pumpen är i arbete:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vidrör ej tryckledning. 2. Se upp för roterande delar. 3. Höga temperaturer kan uppstå på pumpen och slangarna. 	<p></p> <p>WARNING! Bei Betrieb der Pumpe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Druckleitung nicht berühren. 2. Auf rotierende Teile achten. 3. Pumpe und Leitungen können heiß werden.
<p></p> <p>ADVERTENCIA! Con la bomba en funcionamiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No toque la manguera de presión. 2. Tenga cuidado con las piezas giratorias. 3. La bomba y las mangueras pueden alcanzar altas temperaturas. 	<p></p> <p>IMPORTANT! Lorsque la pompe est en service:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ne pas toucher la conduite pression. 2. Faire attention aux éléments en rotation. 3. Il se peut que la pompe et les conduites soient chaudes. 	

