


**GB**

## INSTALLATION GUIDE

1. Install the frame bracket on the chassis frame. Do not tighten the screws completely.

2. Install the pump mounting in a suitable position on the frame bracket. The angle  $\alpha$  must be the same on both the joint forks and be  $2^\circ\text{--}5^\circ$ . Straight mounted shafts give vibration!

3. Install the pump on the mounting. Tightening torque 80 Nm.

4. Adjust the frame bracket so that the carrier flanges are parallel! Tighten the frame bracket screws. Tightening torque 80 Nm.

5. Cut the pipe so that the intermediate shaft keeps measurement L when the sliding joint is withdrawn half its length.

Minimum length L:

16665 (B1) = 340 mm

92143 (B2) = 360 mm

16667 (B3) = 410 mm

6. Turn the forks A and B to the same plane. Check that the welded joint is straight. Weld.

7. Clean all carrier plates. Screw the intermediate shaft into place.

**NOTE!** Shafts over 1000 mm should be balanced.



### WARNING

Watch out for rotating components when the pump is operating!

**SE**

## INSTALLATIONS-ANVISNING

1. Montera ramfästet på chassi-ramen. Drag ej åt skruvarna helt.

2. Montera pumpupphängningen i lämpligt läge på ramfästet. Vinkel  $\alpha$  skall vara lika stor på båda knutarna och vara  $2^\circ\text{--}5^\circ$ . Rakt monterad axel ger vibrationer!

3. Montera pumpen på upphängningarna. Åtdragningsmoment 80 Nm.

4. Justera in ramfästet så att medbringarflänsarna blir parallella! Drag åt ramfästets skruvar. Åtdragningsmoment 80 Nm.

5. Kapa röret så att mellanaxeln håller mättet L när glidknuten är utdragen i halva dess längd. Min längd L:

16665 (B1) = 340 mm

92143 (B2) = 360 mm

16667 (B3) = 410 mm

6. Vrid gaflarna A och B till samma plan. Kontrollera att svetsknuten sitter rakt. Svetsa.

7. Rengör samtliga medbringarflänsar. Skruva fast mellanaxeln.

OBS! Axlar över 1000 mm bör balanseras.

**DE**

## EINBAUANLEITUNG

1. Rahmenbefestigung am Fahrgerüstrahmen montieren. Schrauben nicht ganz festziehen.

2. Pumpeaufhängung in geeigneter Position an der Rahmenbefestigung montieren. Winkel  $\alpha$  soll an beiden Knoten gleich groß sein und  $2^\circ\text{--}5^\circ$  betragen. Eine gerade montierte Welle führt zu Vibrationen!

3. Pumpe an Aufhängung montieren. Anzugsmoment 80 Nm.

4. Rahmenbefestigung so ausrichten, dass die Mitnehmerflansche parallel zu einander liegen! Schrauben der Rahmenbefestigung festziehen. Anzugsmoment 80 Nm.

5. Rohr so kappen, dass Gelenkwelle bei zur Hälfte ausgezogenem Gleitknoten das Maß L einnimmt. Mindestlänge L:

16665 (B1) = 340 mm

92143 (B2) = 360 mm

16667 (B3) = 410 mm

6. Gabeln A und B auf gleiche Ebene drehen. Kontrollieren, dass der Schweißknoten gerade sitzt. Schweißen.

7. Alle Mitnehmerflansche reinigen. Gelenkwelle festschrauben.

**HINWEIS!** Wellen über 1000 mm sollte ausgewogen sein.

**ES**

## INSTRUCCIONES DE MONTAJE

1. Monte el soporte en el marco de chasis, sin apretar del todo los tornillos.

2. Instale la fijación de la bomba en una posición adecuada en el soporte. El ángulo  $\alpha$  debe ser el mismo en las dos horquillas de articulación ( $2^\circ\text{--}5^\circ$ ). Los ejes montados en recto producen vibraciones!

3. Monte la bomba en la fijación y apriete con un par de 80 Nm.

4. Ajuste el soporte de manera que las bridas de apoyo queden paralelas y apriete los tornillos del soporte con un par de 80 Nm.

5. Corte el tubo de modo que el eje intermedio conserve la medida L cuando la unión deslizante esté extraída la mitad de su longitud.

Longitud mínima L:

16665 (B1) = 340 mm

92143 (B2) = 360 mm

16667 (B3) = 410 mm

6. Gire las horquillas A y B de manera que queden en el mismo plano, asegúrese de que la unión soldada esté recta y suelde.

7. Limpie todas las placas de apoyo y atornille el eje intermedio.

**NOTA!** Ejes más de 1.000 mm deberían ser equilibrada.



### ADVERTENCIA

iTenga cuidado con las piezas giratorias cuando la bomba esté en funcionamiento!



PL

## INSTRUKCJA INSTALACJI

1. Na ramie podwozia zainstalować wspornik ramy. Nie dokręcać całkowicie śrub.

2. Zainstalować zamocowanie w odpowiednim położeniu na wsporniku ramy. Kąt  $\alpha$  musi być taki sam na obu widełkach łączących i wynosić  $2^{\circ}$ – $5^{\circ}$ . Prostoliniowy montaż wałów powoduje wibracje!

3. Na zamocowaniu zainstalować pompę. Dokręcić momentem 80 Nm.

4. Uregulować wspornik ramy tak, żeby kołnierze nośne były równoległe. Dokręcić śruby wspornika ramy. Dokręcić momentem 80 Nm.

5. Uciąć rurę tak, żeby wał pośredni utrzymał wymiar L, gdy złącze ślimakowe jest wyciągnięte do połowy swojej długości.

Minimalna długość L:

16665 (B1) = 340 mm

92143 (B2) = 360 mm

16667 (B3) = 410 mm

6. Przekręcić widełki A i B na tę samą płaszczyznę. Sprawdzić, czy spawane złącze jest proste. Przyspawać.

7. Wyczyścić wszystkie płyty nośne. Przykręcić wał pośredni do części.

**UWAGA!** Wały ponad 1000 mm powinny być zrównoważone.



### OSTRZEŻENIE!

Zwracać uwagę na obracające się elementy podczas pracy pompy!

RU

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Установить кронштейн на раму шасси. Не затягивать винты полностью.

2. Установить опору насоса в нужном положении на кронштейн. Угол  $\alpha$  должен быть одинаковым на обеих соединительных вилках, значение угла должно составлять  $2^{\circ}$ – $5^{\circ}$ . Валы, установленные прямо, становятся источником вибрации!

3. Установить насос на опору. Момент затяжки 80 Нм.

4. Отрегулировать кронштейн таким образом, чтобы опорные фланцы были расположены параллельно! Затянуть винты кронштейна. Момент затяжки 80 Нм.

5. Обрезать трубу таким образом, чтобы получить для промежуточного вала размер L, если подвижное соединение выдвинуто на половину своей длины.

Минимальная длина L:

16665 (B1) = 340 mm

92143 (B2) = 360 mm

16667 (B3) = 410 mm

6. Повернуть вилки A и B в одну плоскость. Убедиться в том, что сварное соединение расположено прямо. Выполнить сварку.

7. Очистить все опорные поверхности. Привинтить промежуточный вал.

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Валы выше 1000 mm должен быть сбалансированным.



### ВНИМАНИЕ

Во время работы насоса необходимо следить за подвижными компонентами – опасность травм!

NL

## MONTAGE INSTRUCTIES

1. Installeer de framebeugel op het chassis. Haal de schroeven niet helemaal aan.

2. Monteer de pompbevestiging op een geschikte positie op de framebeugel. Hoek  $\alpha$  moet gelijk zijn aan de beide verbindingsvorken en  $2^{\circ}$ – $5^{\circ}$  zijn. Rechtgemonteerde assen leveren trillingen op!

3. Monteer de pomp op de bevestiging. Aanhaalmoment 80 Nm.

4. Stel de framebeugel zo af, dat de draagflansen parallel zijn! Haal de schroeven van de framebeugel aan. Aanhaalmoment 80 Nm.

5. Kap de leiding af, zodat de tussenmaat L houdt als de glippassing tot halverwege zijn lengte wordt teruggetrokken.

Minimale lengte L:

16665 (B1) = 340 mm

92143 (B2) = 360 mm

16667 (B3) = 410 mm

6. Draai de vorken A en B naar hetzelfde vlak. Controleer of de lasnaad recht is. Las.

7. Reinig alle draagplaten. Schroef de tussenas op zijn plek.

**LET OP!** Schachten meer dan 1000 mm moet evenwichtig zijn.



### WAARSCHUWING

Pas op voor draaiende onderdelen als de pomp in werking is!

DK

## MONTERINGS- VEJLEDNING

1. Montér rammebeslaget på chassisrammen. Skru ikke skruerne helt til.

2. Montér pumpeophænget i en passende position på rammebeslaget. Vinklen  $\alpha$  skal være lige stor på begge ledlene:  $2^{\circ}$ – $5^{\circ}$ . En lige-monteret aksel giver vibrationer!

3. Montér pumpen på ophænget. Tilspændingsmoment 80 Nm.

4. Justér rammebeslaget, så med-bringerflangerne bliver parallele! Spænd rammebeslagets skruer. Tilspændingsmoment 80 Nm.

5. Tilskær røret, så mellemakslen holder målet L, når glideleddet er trukket halvt ud.

Minimum længde L:

16665 (B1) = 340 mm

92143 (B2) = 360 mm

16667 (B3) = 410 mm

6. Dreh gaflerne A og B til samme niveau. Kontrollér, at svejseleddet sidder lige. Svejs.

7. Rengør alle medbringerflanger. Skru mellemakslen fast.

**OBS!** Aksler over 1000 mm bør være afbalancerede.



### ADVARSEL

Pas på roterende dele, når pumpen er i drift!



NO

## MONTERINGS- INSTRUKSJON

1. Monter rammebeslaget på chassisrammen. Ikke trekk til skruene helt.

2. Monter pumpeoppheget i egnet posisjon på rammebeslaget. Vinkelen  $\alpha$  skal være like stor på begge ledd og 2–5°. Aksel montert rett gir vibrasjoner!

3. Monter pumpen på oppheget. Tiltrekksmoment 80 Nm.

4. Juster rammebeslaget slik at medbringerflensene blir parallele! Trekk til skruene på rammebeslaget. Tiltrekksmoment 80 Nm.

5. Kapp røret slik at mellomakselen holder målet L når glideleddet er strukket halvt ut.

Minimum lengde L:

16665 (B1) = 340 mm

92143 (B2) = 360 mm

16667 (B3) = 410 mm

6. Vrid gaffel A og B til samme nivå. Kontroller at sveiseleddet er rett. Sveis.

7. Rengjør samtlige medbringerflenser. Skru fast mellomakselen.

**MERK!** Aksler over 1000 mm bør være balansert.



### ADVARSEL

Se opp for roterende deler når pumpen er i drift!

FI

## ASENNUSOHJE

1. Asenna runkokiihni alustarukoon. Älä tiukkaa ruuveja kokonaan.

2. Asenna pumpun kiinnike sopivan asentoon runkokiihnikeeseen. Kulman  $\alpha$  tulee olla yhtä suuri kummassakin nivessä ja suuruudeltaan 2°–5°. Suorana asennettu akseli (kulma  $\alpha = 0^\circ$ ) aiheuttaa väriinötä.

3. Asenna pumppu kiinnikkeeseen. Tiukkuus 80 Nm.

4. Säädää runkokiihni niin, että väintölaipat ovat yhdensuuntaiset. Tiukkaa runkokiihnin kee ruuvit. Tiukkuus 80 Nm.

5. Lyhennä putkea niin, että väliakselin mitta on L, kun liukunivel on vedetty puoliväliin sen pituudesta. Minimi pituus L:

16665 (B1) = 340 mm

92143 (B2) = 360 mm

16667 (B3) = 410 mm

6. Kierrä haarakat A ja B samaan tasoon. Tarkasta, että hitsattava niveli on suorassa. Hitsaa.

7. Puhdistaa kaikki väintölaipat. Kiinnitä väliakseli ruuveilla.

**HUOM!** Akseli yli 1000 mm olisi tasapainotettava.

GR

## ΟΔΗΓΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣ ΤΑΣΗΣ

1. Εγκαταστήστε το υποστήριγμα του σκελετού στον σκελετό του σασί. Μην σφίγγετε εντελώς τις βίδες.

2. Εγκαταστήστε τη βάση της αντλίας σε κατάλληλη θέση πάνω στο υποστήριγμα του σκελετού. Η γωνία α πρέπει να είναι ίδια και στις δύο περόνες σύνδεσης και πρέπει να ισούται με 2°–5°. Οι άξονες που είναι στερεωμένοι απευθείας προκαλούν δονήσεις!

3. Εγκαταστήστε την αντλία στη βάση. Ροπή σύσφιξης 80 Nm.

4. Προσαρμόστε το υποστήριγμα του σκελετού έτοιμη ώστε οι φέρουσες φλάντζες να είναι παράλληλες! Σφίξτε τις βίδες του υποστηρίγματος του σκελετού. Ροπή σύσφιξης 80 Nm.

5. Κόψτε τον σωλήνα έτοιμη ώστε ο ενδιάμεσος άξονας να κρατά τη μέτρηση L όταν η ολισθαίνουσα άρθρωση τραβιέται στο μισό μήκος του.  
Ελάχιστο μήκος L:  
16665 (B1) = 340 mm  
92143 (B2) = 360 mm  
16667 (B3) = 410 mm

6. Γυρίστε τις περόνες A και B στο ίδιο επίπεδο. Βεβαιωθείτε ότι η συγκολλημένη άρθρωση είναι ευθεία. Συγκολλήστε.

7. Καθαρίστε όλες τις φέρουσες πλάκες. Βιδώστε στη θέση του τον ενδιάμεσο άξονα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Φρέστα πάνω από 1.000 χιλιοστά θα πρέπει να είναι ισορροπημένη.

FR

## CONSIGNES D'INS- TALLATION

1. Installer la platine sur le châssis. Ne pas serrer complètement les vis.

2. Installer le support de la pompe dans une position adéquate sur la platine. L'angle  $\alpha$ , compris entre 2° et 5°, doit être identique sur les deux fourches. Des axes montés droits sont sources de vibrations !

3. Fixer la pompe sur son support. Couple de serrage : 80 Nm.

4. Régler la platine de manière à ce que les brides soient parallèles ! Serrer les vis de la platine. Couple de serrage : 80 Nm.

5. Couper le cylindre de manière à ce que l'axe intermédiaire conserve la longueur L lorsque le joint coulissant est à mi-course. Longueur minimum L:

16665 (B1) = 340 mm

92143 (B2) = 360 mm

16667 (B3) = 410 mm

6. Orienter les fourches A et B selon un même plan. Vérifier que le joint à souder est droit. Souder.

7. Nettoyer toutes les interfaces de fixation. Visser l'axe intermédiaire en place.

**REMARQUE!** L'axe plus de 1000 mm devraient être équilibrées.



### IMPORTANT

Ne pas approcher des éléments en rotation lorsque la pompe fonctionne !

IT

## ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

1. Installare la staffa sulla struttura del telaio. Non stringere a fondo le viti.

2. Installare il supporto di montaggio della pompa in posizione idonea sulla staffa. L'angolo  $\alpha$  deve essere uguale su entrambe le forcille del giunto e deve essere compreso tra 2° e 5°. Gli alberi montati in verticale provocano vibrazioni!

3. Installare la pompa sul supporto di montaggio. Coppia di serraggio 80 Nm.

4. Regolare la staffa in modo che le flange di sostegno risultino parallele! Stringere le viti della staffa. Coppia di serraggio 80 Nm.

5. Tagliare il tubo in modo che l'albero intermedio mantenga la misura L quando il giunto di scorrimento si riduce a metà lunghezza.

Lunghezza minima L:  
16665 (B1) = 340 mm  
92143 (B2) = 360 mm  
16667 (B3) = 410 mm

6. Ruotare le forcille A e B sullo stesso piano. Verificare che il giunto saldato sia diritto. Saldare.

7. Pulire tutte le piastre di sostegno. Avvitare l'albero intermedio in posizione.

**NOTA!** Alberi oltre 1.000 millimetri dovrebbero essere equilibrati.



### AVVERTENZA

Prestare attenzione alle parti rotanti durante il funzionamento della pompa!

PT

## INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

1. Instale o suporte da armação na armação do chassis. Não aperte completamente os parafusos.

2. Instale a fixação da bomba numa posição adequada no suporte da armação. O ângulo  $\alpha$  deve ser o mesmo em ambas as forcilhas de união e deve situar-se entre 2° e 5°. Veios montados direitos originam vibração!

3. Instale a bomba na fixação. Binário de aperto 80 Nm.

4. Ajuste a estrutura da armação de modo a que as flanges de suporte fiquem paralelas! Aperte os parafusos do suporte da armação. Binário de aperto 80 Nm.

5. Corte o tubo de modo a que o veio secundário mantenha a medida L quando a união deslizante é retirada até metade do seu comprimento.

Comprimento mínimo L:  
16665 (B1) = 340 mm  
92143 (B2) = 360 mm  
16667 (B3) = 410 mm

6. Rode as forcilhas A e B de modo a ficarem no mesmo plano. Verifique se a união soldada está direita. Solde.

7. Limpe todas as chapas de suporte. Enrosque o veio secundário no lugar.

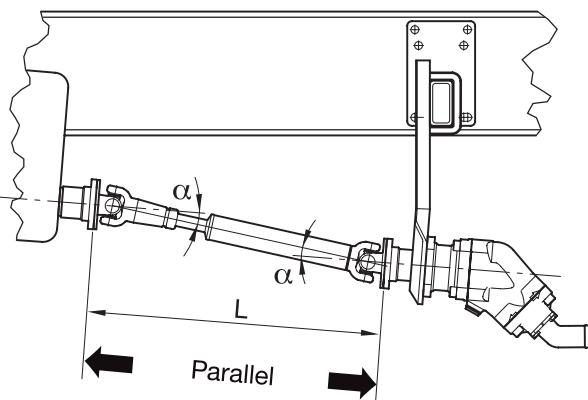
**NOTA!** Veios mais de 1000 milímetros deve ser equilibrada.



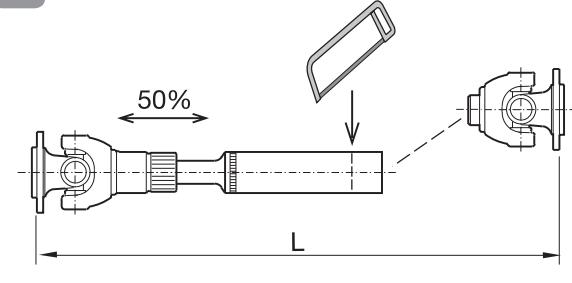
### ATENÇÃO

Esteja atento aos componentes rotativos quando a bomba está a trabalhar!

2



5



6

