

Assembly of Cylinder to Carrier Assembly

Assembly Instructions

932285, 932286,
MH30, MHPYR

EN	Assembly Instructions	2
DA	Monteringsanvisninger	6
NO	Monteringsinstruksjoner	10
FI	Kokoontalo-ohjeet	14
SV	Monteringsanvisningar	18
RU	Сборочные инструкции	22
ZH	装配说明	26
AR	إرشادات التجميع	30

Contents

EN

Contents	2
1 Introduction	3
2 Function.....	3
3 Lower (Distal) Attachment.....	4
4 Upper (Proximal) Attachment.....	5

1 Introduction

These Assembly Instructions are intended for the practitioner and provide a supplement to the Instructions For Use.

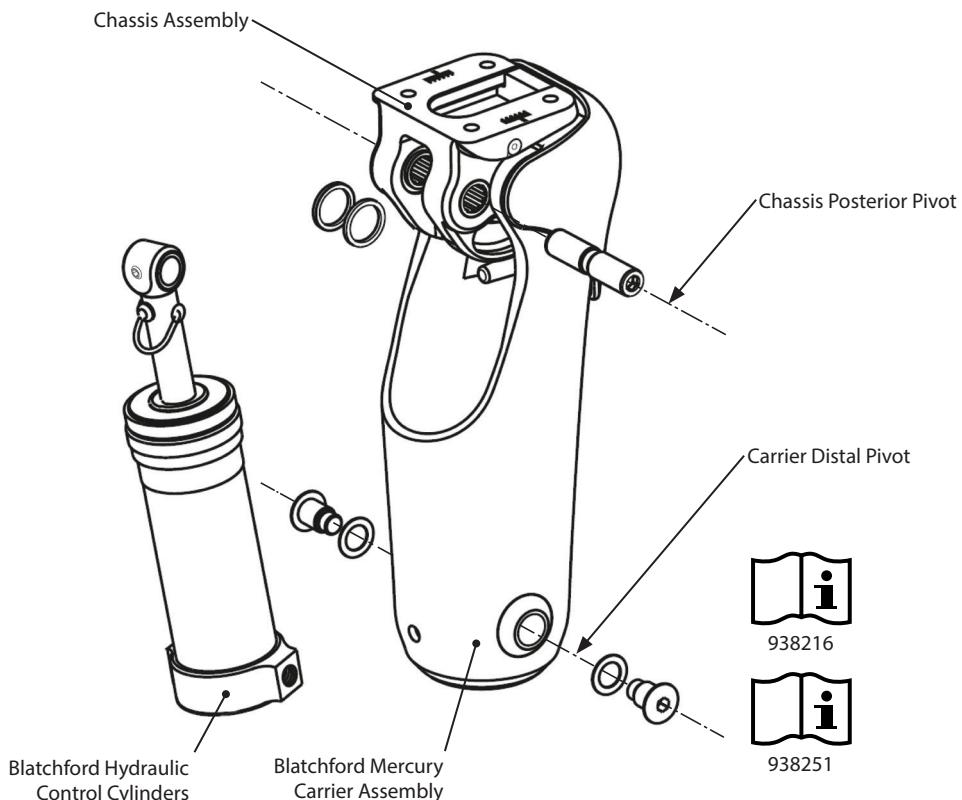
This document details how to correctly fit a Blatchford Hydraulic Control Cylinder to the Mercury range of Carrier Assemblies.

2 Function

The Hydraulic Control Cylinder forms part of the knee frame assembly and fits between the chassis posterior pivot and the carrier distal pivot.

The combined cylinder and carrier assembly is a Swing-and-Stance device, providing:

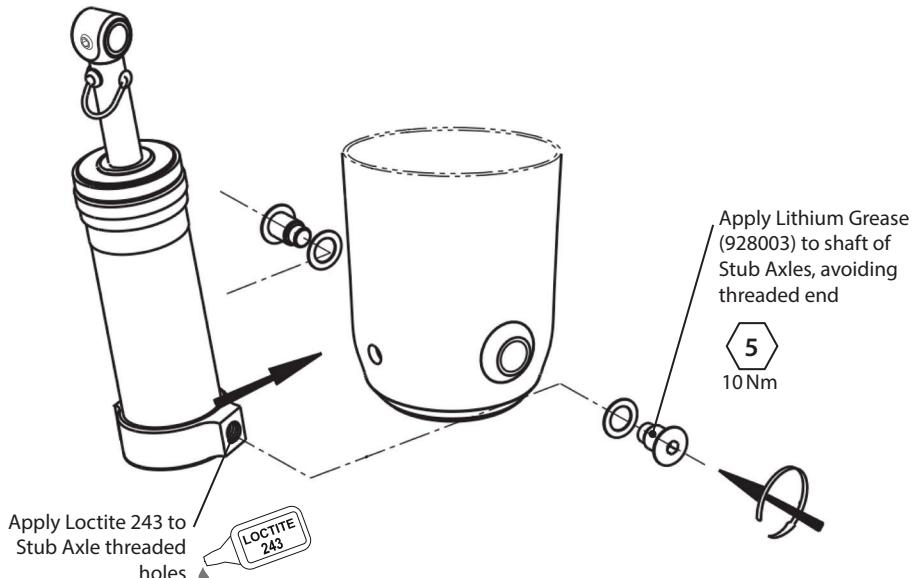
- Adjustable hydraulic swing phase control to accommodate variable cadence.
- Adjustable yielding hydraulic stance support, activated from knee extension and released by a hyper-extension moment at any time but usually occurring after mid-stance.



3 Lower (Distal) Attachment

First, attach the lower end of the Hydraulic Control Cylinder to the distal end of the Carrier Assembly using the following procedure:

1. Apply Loctite 243 to the Stub Axle threaded holes on the cylinder.
2. Place the Hydraulic Control Cylinder inside the Carrier Assembly, ensuring the piston end is upper-most.
3. Turn the cylinder to align the threaded holes with the holes in the Carrier Assembly.
4. Lubricate the Stub Axles with Lithium Grease (928003) avoiding the threaded end.
5. Insert Stub Axles ensuring selected washers are in place. Select washer size to minimize side-play and ALWAYS use the same color/size washer on both sides. Tighten to the correct torque setting.



WHITE 0.6 THICK			Preferred
BLACK 0.5 THICK			

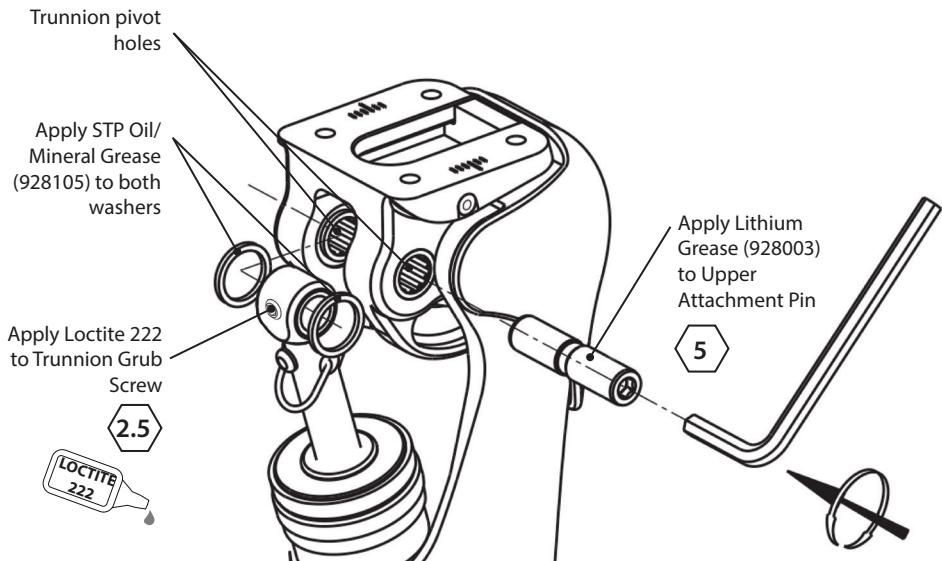
Note... Choose washer thickness to minimise side-play.

After fitting, limb must return to full extension after knee flexion.

4 Upper (Proximal) Attachment

Attach the upper end of the Hydraulic Control Cylinder to the proximal end of the Carrier Assembly using the following procedure:

1. Ensure Trunnion pivot holes in the chassis assembly are not obscured.
2. Apply STP Oil/Mineral Grease (928105) to both washers.
3. Place the washers on either side of the Trunnion and insert between the chassis assembly pivot holes. Align holes, Trunnion and washers.
4. Lubricate the Upper Attachment Pin with Lithium Grease (928003) before pushing into the pivot holes using a Hex Key and a slow twisting action.
5. Flex and extend the knee three or four times to centralize the cylinder.
6. Apply Loctite 222 to the Trunnion Grub Screw and gently tighten. DO NOT OVERTIGHTEN.



Indhold.....	6
1 Introduktion	7
2 Funktion.....	7
3 Nedre (distal) kobling	8
4 Øverste (proksimal) tilkobling	9

1 Introduktion

Disse monteringsanvisninger er beregnet til den praktiserende læge og er et supplement til brugsanvisningen.

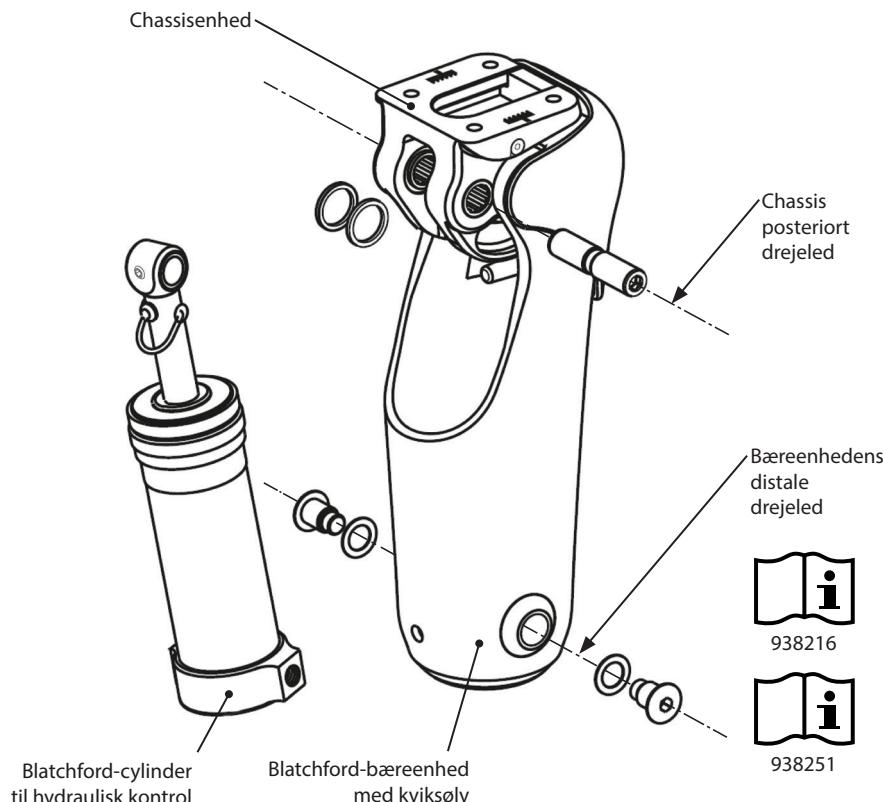
Dette dokument beskriver, hvordan en cylinder til hydraulisk kontrol fra Blatchford monteres på modellerne af bæreenheder med kviksølv.

2 Funktion

Cylinderen til hydraulisk kontrol er designet til at blive monteret indeni en rammeenhed, som er monteret mellem chassisets posteriore drejeled og bæreenhedens distale drejeled.

Den kombinerede cylinder- og bæreenhed er en sving- og standfase-enhed, der giver:

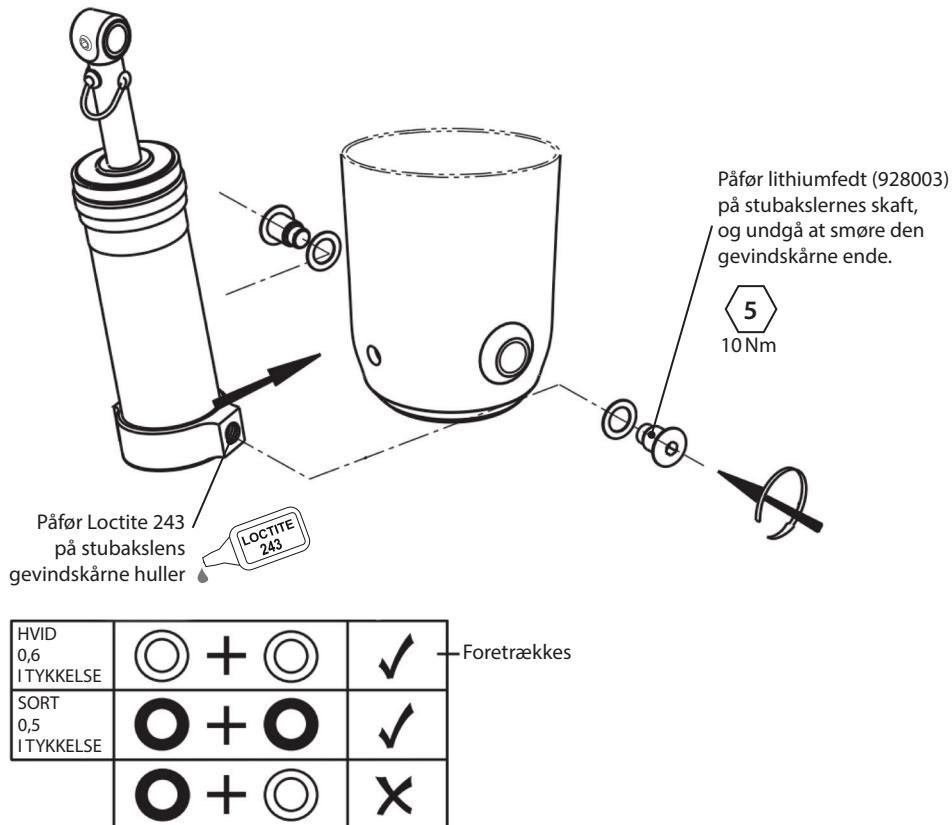
- Justerbar hydraulisk svingfasekontrol for at muliggøre variabel gangrytme.
- Justerbar, eftergivende hydraulisk standstøtte, der aktiveres ved udstrækningen af knæet og frigives af et hyperekstensionsmoment på et hvilket som helst tidspunkt, som regel efter standfasen.



3 Nedre (distal) kobling

Start med at koble den nederste ende af cylinderen til hydraulisk kontrol til bæreenhedens distale ende ved brug af følgende procedure:

1. Påfør Loctite 243 på de gevindskårne huller på cylinderens stubaksel.
2. Placer cylinderen til hydraulisk kontrol indeni bæreenheden, mens det sikres, at stempelenden er øverst.
3. Drej cylinderen, så de gevindskårne huller flugter med hullerne i bæreenheden.
4. Smør stubakslerne med lithiumfedt (928003), og undgå at smøre den gevindskårne ende.
5. Isæt stubakslerne, mens det sikres, at de valgte skiver sidder på plads. Vælg skivestørrelse for at minimere sideslør, og anvend ALTID skiver med samme farve/størrelse på begge sider. Stram til, indtil det korrekte tilspændingsmoment opnås.



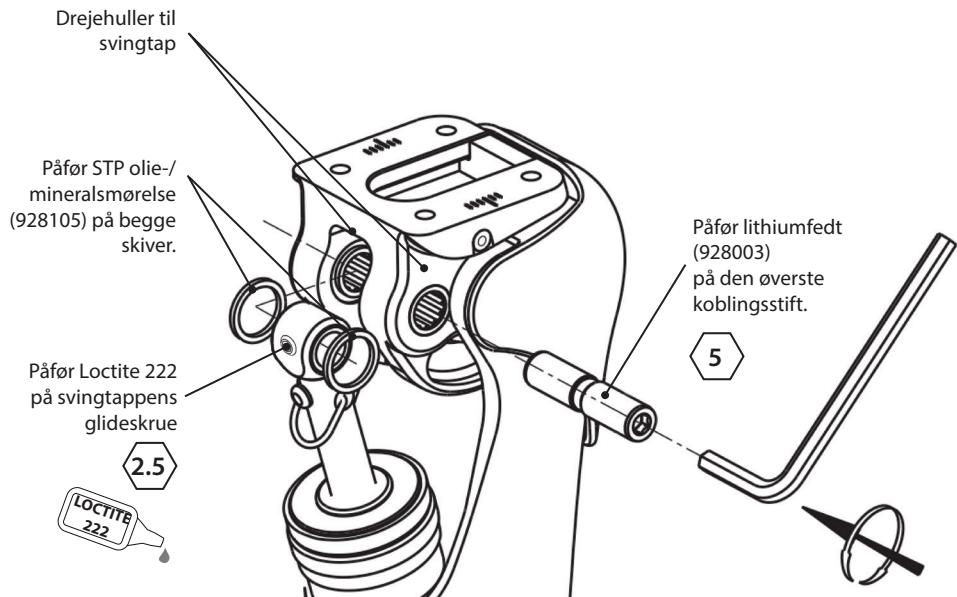
Bemærk... Vælg skivetykkelse for at minimere sideslør.

Efter tilpasning skal benet igen være helt udstrakt efter knæfleksion.

4 Øverste (proksimal) tilkobling

Kobl den øverste ende af cylinderen til hydraulisk kontrol til bæreenhedens proksimale ende ved brug af følgende procedure:

1. Kontrollér, at chassisets huller til svingtappen ikke er skjult.
2. Påfør STP olie-/mineralsmørelse (928105) på begge skiver.
3. Placér skiverne på hver side af svingtappen, og sæt den ind i chassis-enhedens drejhuller. Tilpas huller, svingtap og skiver.
4. Smør den øverste koblingsstift med lithiumfedt (928003), inden den skubbes ind i drejhullerne ved brug af en unbrakonøgle med en langsom, drejende bevægelse.
5. Flektér og ekstendér knæet tre til fire gange for at midterstille cylinderen.
6. Påfør Loctite 222 på svingtappens glideskrue, og stram forsigtigt til. UNDLAD AT OVERSPÆNDE.



Innhold.....	10
1 Innledning	11
2 Funksjon	11
3 Nedre (distale) feste	12
4 Øvre (proksimale) feste	13

1 Innledning

Disse monteringsinstruksjonene er ment for legen, og er et tillegg til bruksanvisningen.

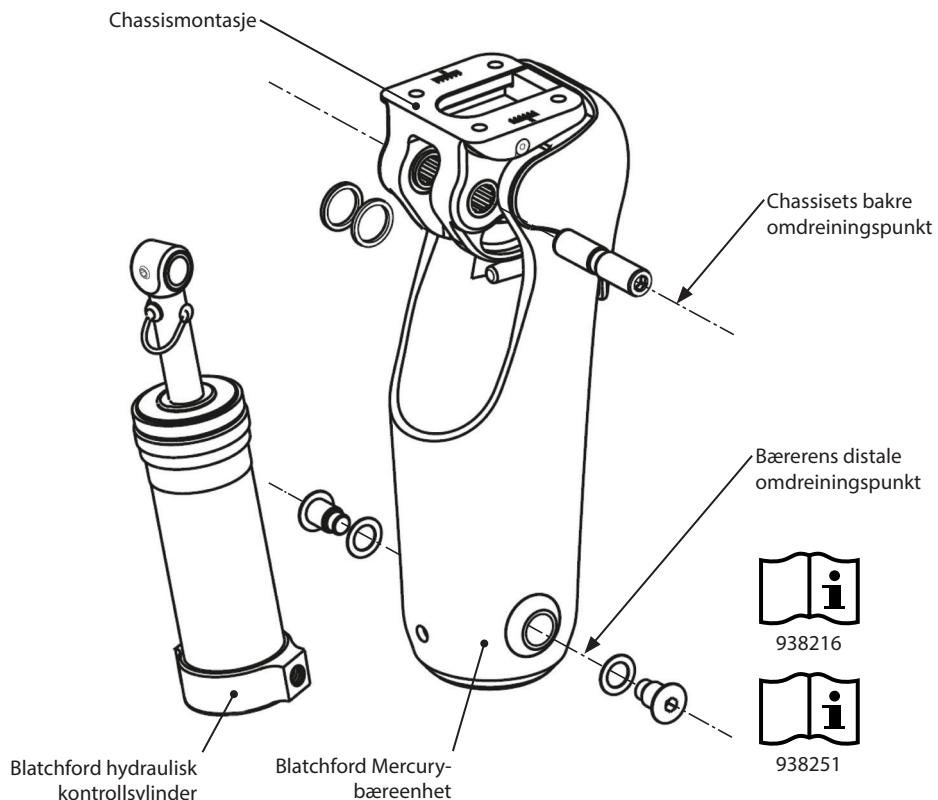
Dette dokumentet beskriver hvordan en Blatchford hydraulisk kontrollert cylinder skal tilpasses en Mercury-bærenehet på korrekt måte.

2 Funksjon

Den hydraulisk kontrollerte sylinderen er designet for å passe i en rammesammenstilling, montert mellom chassisets bakre omdreiningspunkt og bærerens distale omdreiningspunkt.

Den kombinerte sylinder- og bæreneheten er en sving- og stillingsenhet som gir:

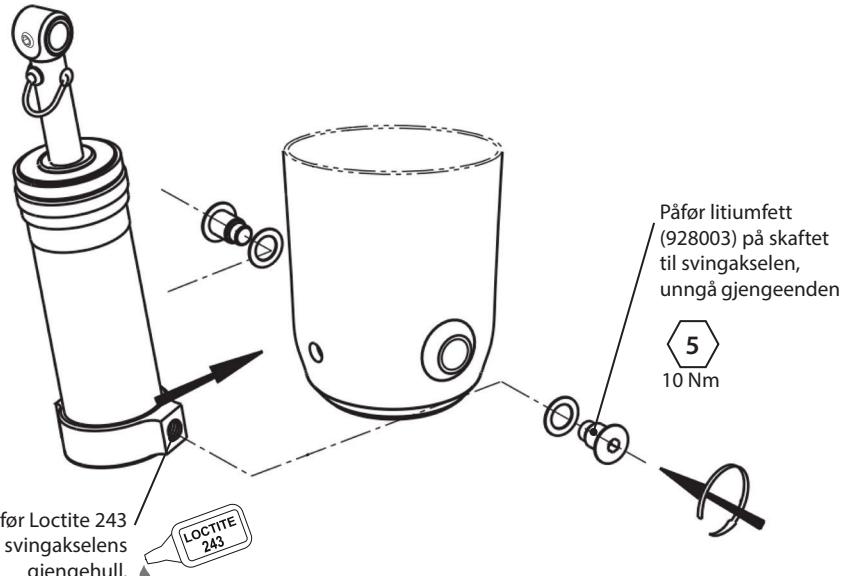
- justerbar hydraulisk kontroll for svingfasen for å tilrettelegge for en variert skritthastighet
- justerbar ettergivende hydraulisk stillingsstøtte, aktivert fra kneekestasjon og frigjort av et øyeblikks hyperekstension når som helst, men vanligvis etter midtstilling



3 Nedre (distale) feste

Fest først den nedre enden av den hydrauliske kontrollsylinderen til den distale enden av bæreenheten ved å utføre følgende prosedyre:

1. Påfør Loctite 243 på svingakselens gjengehull på sylinderen.
2. Plasser den hydrauliske kontrollsylinderen inni bæreenheten, og påse at stempelenden er øverst.
3. Snu sylinderen for å innrette gjengehullene med hullene i bæreenheten.
4. Smør svingakslene med litiumfett (928003), unngå gjengeenden.
5. Sett inn svingakslene, og påse at de utvalgte skivene er på plass. Velg en skivestørrelse som minimerer slark sideveis, og bruk ALLTID skive med samme farge/størrelse på begge sider. Stram til korrekt angitt dreiemoment.



HVIT 0,6 TYKK	+		Foretrukket
SVART 0,5 TYKK	+		
	+		

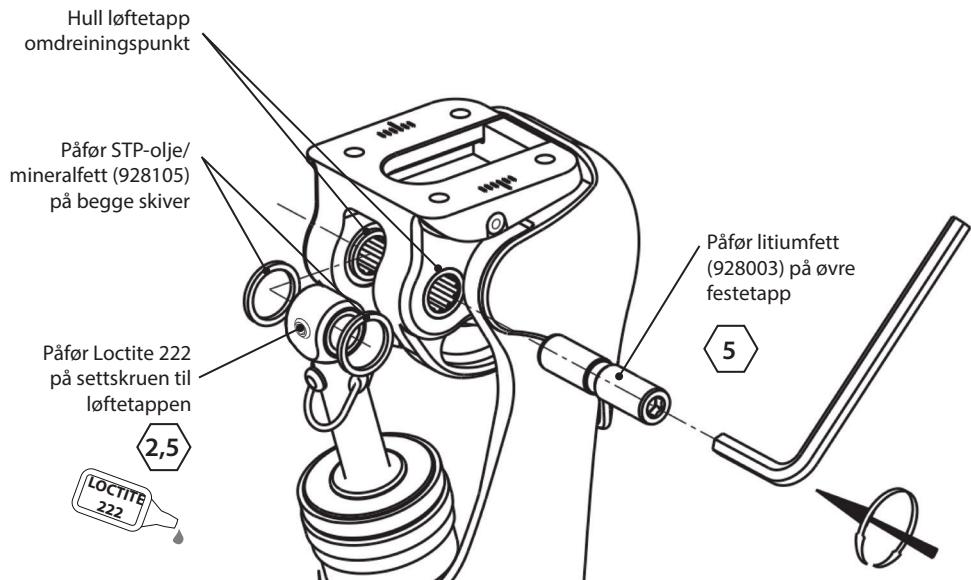
Merk... Velg skivetykkelse som minimerer slark sideveis.

Etter montering må ekstremiteten returneres til full utstrekking etter knebøy.

4 Øvre (proksimale) feste

Fest den øvre enden av den hydrauliske kontrollsylinderen til den proksimale enden av bæreenheten ved å utføre følgende prosedyre:

1. Påse at omdreiningspunktets hull til løftetappen i rammeenheten ikke er tildekket.
2. Påfør STP-olje/mineralfett (928105) på begge skiver.
3. Plasser skivene på en av sidene til løftetappen og sett dem inn mellom omdreiningspunktets hull til rammeenheten. Innrett hull, svinghode og skiver.
4. Smør den øvre festetappen med litiumfett (928003) før den trykkes inn i omdreiningspunktets hull ved å vri sakte med en unbrakonøkkel.
5. Bøy og strekk ut kneet tre eller fire ganger for å sentrere sylinderen.
6. Påfør Loctite 222 på settskruen til løftetappen og stram forsiktig.
IKKE STRAM FOR HARDT TIL.



Sisällyys	14
1 Esittely	15
2 Toiminta.....	15
3 Alapään (distaalinen) kiinnitys	16
4 Yläpään (proksimaalinen) kiinnitys.....	17

1 Esittely

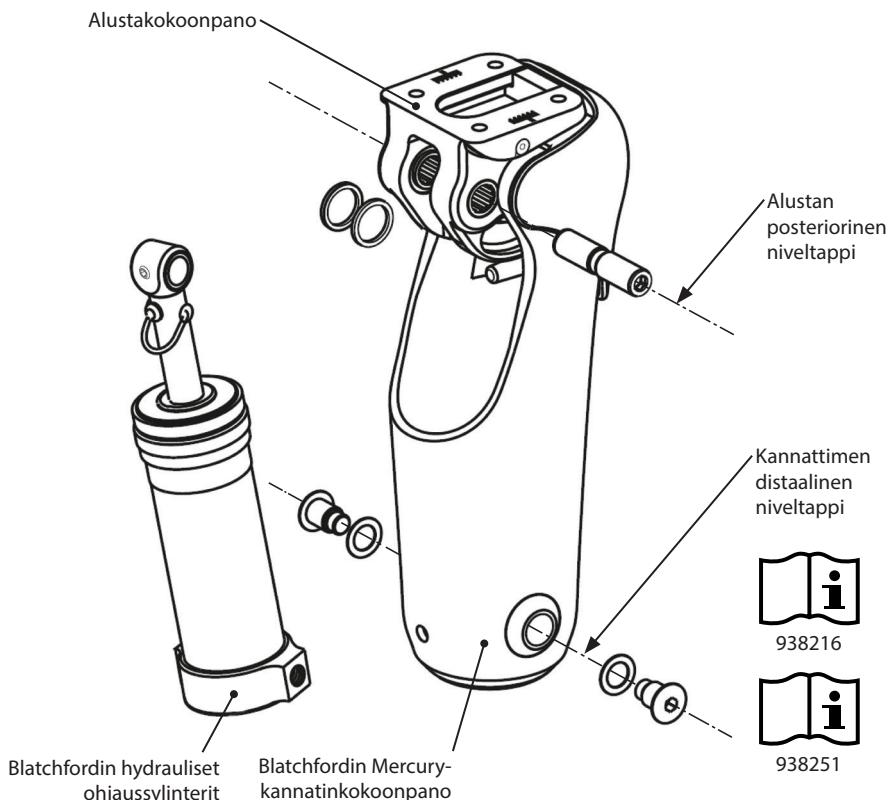
Nämä kokoonpano-ohjeet on tarkoitettu proteesiteknikolle, ja ne täydentävät käytööhjettä. Tässä ohjeessa kuvataan, kuinka Blatchfordin hydraulinen ohjaussylinteri asennetaan kannatinkokoonpanojen Mercury-sarjaan.

2 Toiminta

Hydraulinen ohjaussylinteri on suunniteltu sopimaan runkokokoonpanon sisälle alustan posteriorisen niveltapin ja kannattimen distaalisen niveltapin väliin.

Yhdistetty sylinteri- ja kannatinkokoonpano on heilahdus- ja tukivaiheen käsittävä laite, jossa on:

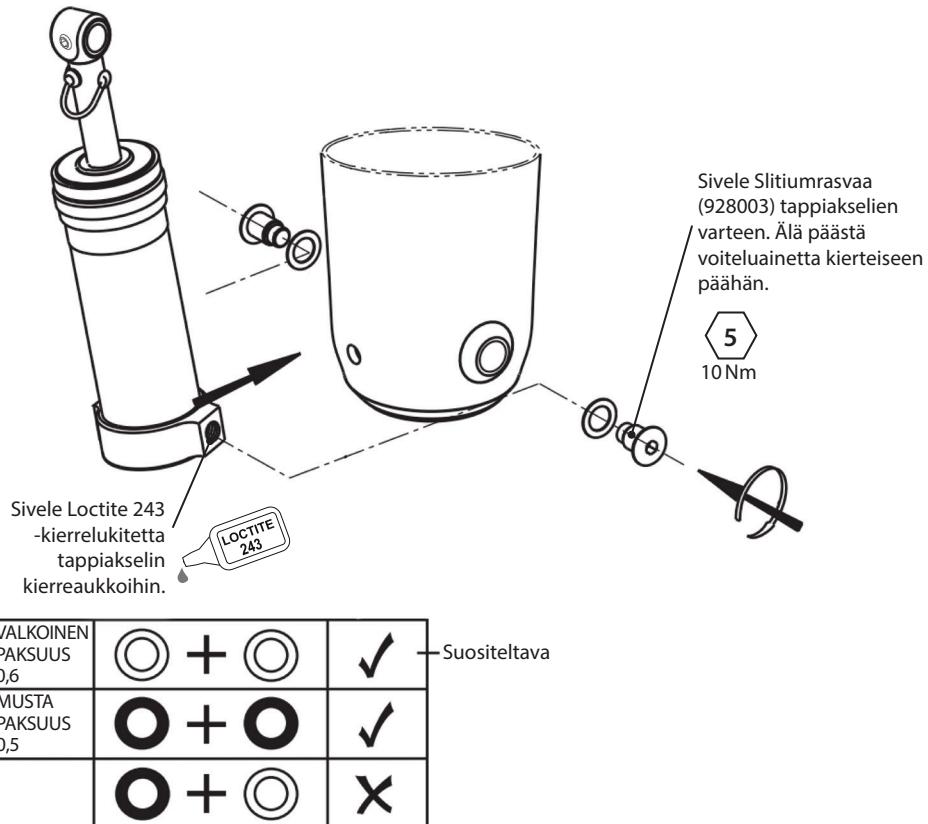
- Säädettyvä hydraulinen heilahdusvaiheen ohjaus, joka mukautuu kävelytahtiin.
- Säädettyvä hydraulisen taipumisen tuki, joka aktivoituu polven ojentuessa ja vapautuu ylijoennuksessa missä tahansa vaiheessa, yleensä keskitukivaiheen jälkeen.



3 Alapään (distaalinen) kiinnitys

Kiinnitä ensin hydraulisen ohjaussylinterin alapää kannatinkokoopan distaalipäähän seuraavasti:

1. Sivele Loctite 243 -kierrelukitetta tappiakselin kierreaukkoihin.
2. Laita hydraulinen ohjaussylinteri kannatinkokoopan sisälle varmistaen, että mäntäpää on ylimpänä.
3. Käännä sylinteriä niin, että kierreaukot ovat kohdakkain kannatinkokoopan aukkojen kanssa.
4. Voitele tappiakselit litiumrasvalla (928003). Älä päästä voiteluainetta kierteiseen pähän.
5. Laita tappiakseli paikalleen ja varmista, että välirenkaat ovat paikoillaan. Valitse välirenkaan koko niin, että sivutaisvälys on minimoitu ja käytä AINA samanvärisiä ja -kokoisia välirenkaita kummallakin puolella. Kiristä oikeaan kiristysmomenttiin.

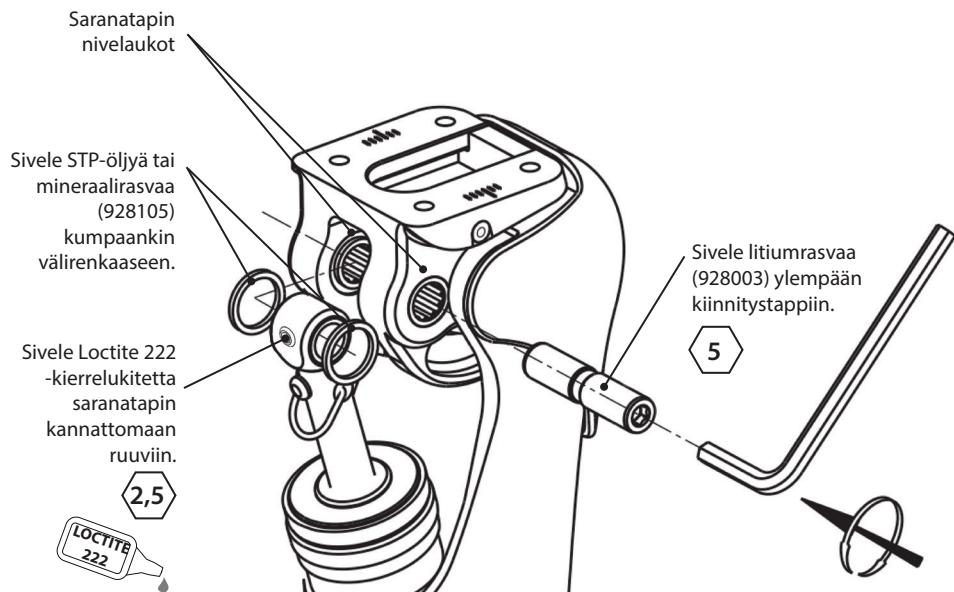


Huomautus... Valitse välirenkaan paksuus niin, että sivutaisvälys on mahdollisimman pieni. Asennuksen jälkeen raajan täytyy ojentua täysin polven koukistuksen jälkeen.

4 Yläpään (proksimaalinen) kiinnitys

Kiinnitä hydraulisen ohjaussylinterin yläpää kannatinkokoopan proksimaaliseen pähän seuraavasti:

1. Varmista, että alustakokoopan saranatapin aukot ovat vapaat.
2. Sivele STP-öljyä tai mineraalirasvaa (928105) kumpaankin välirenkaaseen.
3. Laita väliengas saranatapin kummallekin puolelle ja aseta saranatappi alustakokoopan nivelaukkojen väliin. Aseta aukot, saranatappi ja välirenkaat kohdakkain.
4. Voitele ylempi kiinnitystappi lithiumrasvalla (928003), ennen kuin työnnät sen nivelaukkoihin kuusioavaimella hitaasti kiertään.
5. Koukista ja ojenna polvea kolme tai neljä kertaa, jotta sylinteri asettuu keskelle.
6. Sivele Loctite 222 -kierrelukitetta saranatapin kannattomaan ruuviin ja kiristä kevyesti. ÄLÄ KIRISTÄ LIIKAA.



Innehåll	18
1 Inledning	19
2 Funktion.....	19
3 Nedre (distalt) fäste	20
4 Övre (proximalt) fäste	21

1 Inledning

Dessa monteringsanvisningar är avsedda för läkaren och utgör ett komplement till bruksanvisningen.

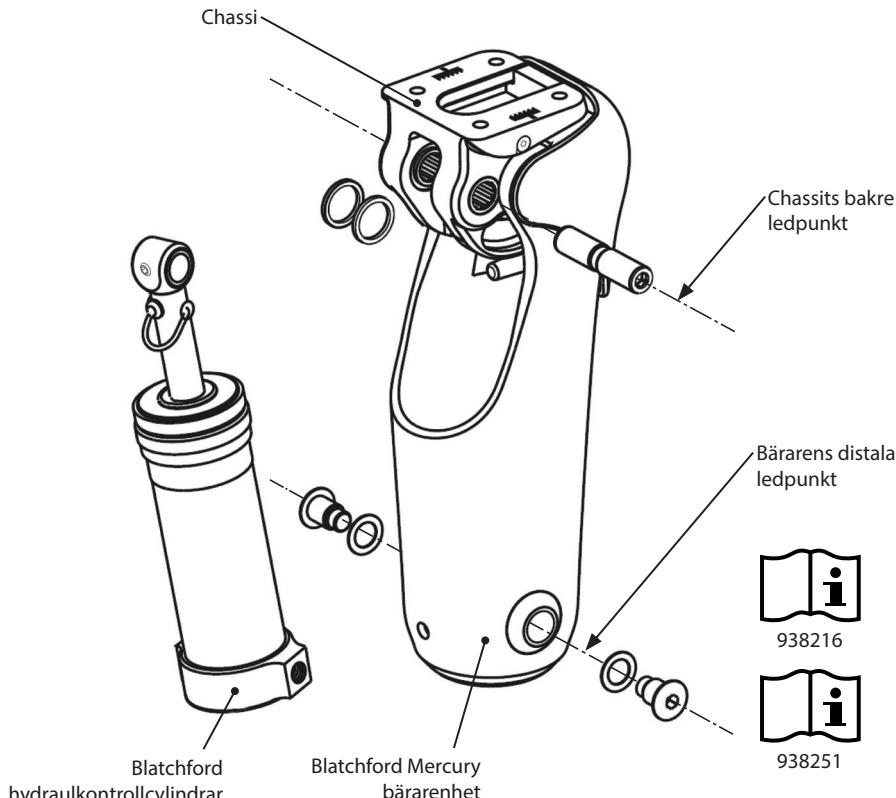
I detta dokument beskrivs hur en Blatchford hydraulkontrollcylinder ska monteras på rätt sätt i Mercury-serien med bärarenhet.

2 Funktion

Hydraulkontrollcylindern är utformad för att passa inuti en ram, monterad mellan chassits bakre ledpunkt och bärarens distala ledpunkt.

Den kombinerade hyls- och bärarenheten är en enhet för svängning och stående ställning som ger:

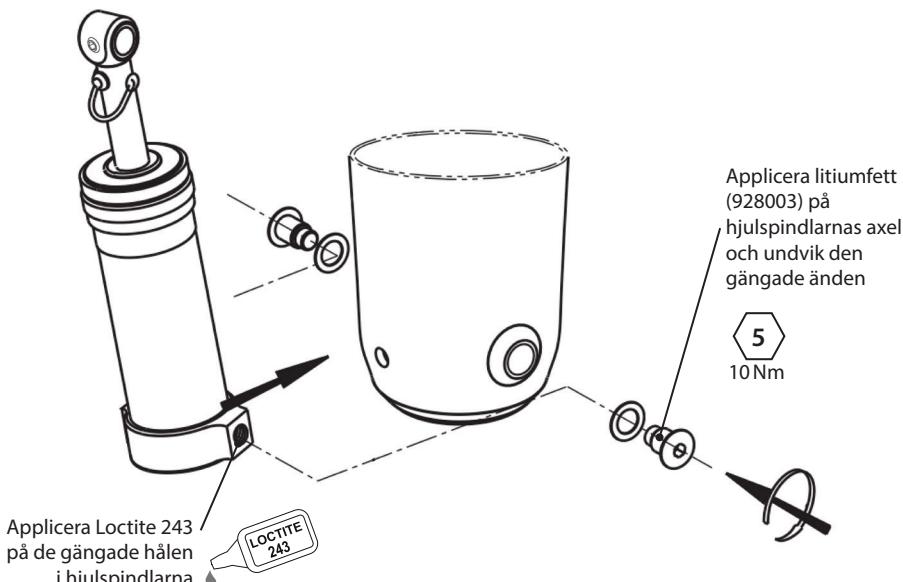
- Justerbar hydraulisk styrning av svängningsfasen för anpassning till varierande gånghastigheter.
- Justerbart hydrauliskt stöd för stående ställning som aktiveras från knäextensionen och frisläpps genom en hyperextension när som helst, men oftast efter mitten av den stående ställningen.



3 Nedre (distalt) fäste

Montera först hydraulkontrollcylinderns nedre ände i bärarenhetens distala ände enligt följande:

1. Applicera Loctite 243 på de gängade hålen i hjulspindlarna på cylindern.
2. Placer hydraulkontrollcylindern i bärarenheten och se till att kolvänden är högst upp.
3. Vrid på cylindern för att rikta in de gängade hålen mot hålen i bärarenheten.
4. Smörj hjulspindlarna med litiumfett (928003), men undvik den gängade änden.
5. Sätt in hjulspindlarna och se till att de valda brickorna sitter på plats. Välj brickstorlek för att minimera glapp i sidled och använd ALLTID samma färg/storlek på brickan på båda sidorna. Dra åt till rätt vridmoment.



VIT 0,6 TJOCK	+		Rekommenderas
SVART 0,5 TJOCK	+		
	+		

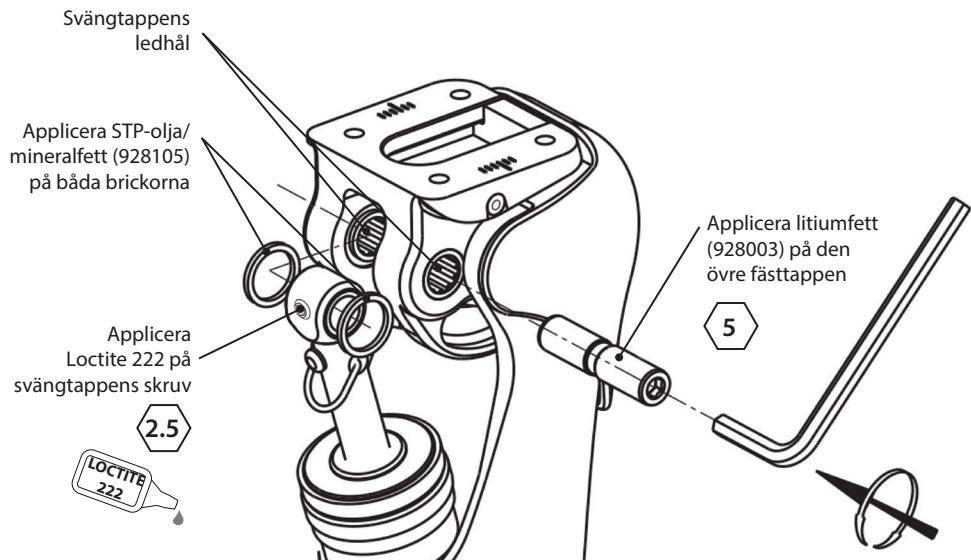
Obs... Välj tjocklek på brickan för att minimera glapp i sidled.

Efter montering måste extremiteten åter sträckas ut helt efter böjning av knäet.

4 Övre (proximalt) fäste

Montera hydraulkontrollcylinderens övre ände i bärarenhetens proximala ände enligt följande:

1. Se till att svängtappens ledhål i chassit inte skyms.
2. Applicera STP-olja/mineralfett (928105) på båda brickorna.
3. Placera brickorna på vardera sidan om svängtappen och för in dem mellan ledhålen i chassit. Rikta in hålen, svängtappen och brickorna.
4. Smörj den övre fästtappen med litiumfett (928003) innan den trycks in i ledhålen med en sexkantsnyckel och en långsam vridning.
5. Böj och sträck knäet tre eller fyra gånger för att centrera cylindern.
6. Applicera Loctite 222 på svängtappens skruv och dra åt den försiktigt. DRA INTE ÅT FÖR HÅRT.



Содержание	22
1 Введение	23
2 Функциональность	23
3 Нижнее (Дистальное) Крепление	24
4 Верхнее (Проксимальное) Крепление.....	25

1 Введение

Данные Сборочные Инструкции предназначаются для протезиста и являются дополнением к Инструкции по Эксплуатации.

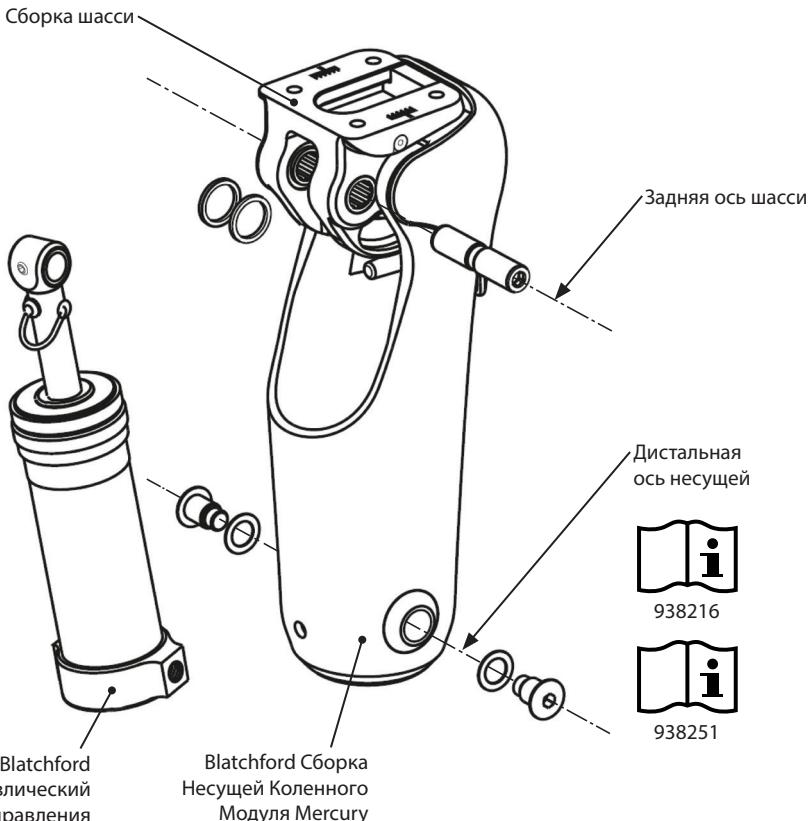
В данном документе подробно описывается, как правильно установить гидравлический цилиндр управления Blatchford на Сборку Несущей коленного модуля серии Mercury.

2 Функциональность

Гидравлический цилиндр управления предназначен для размещения внутри сборки шасси и устанавливается между задней осью шасси и дистальной осью несущей.

Комбинированный цилиндр управления и сборка несущей представляют собой устройство управляющее фазами опоры и переноса и обеспечивающее:

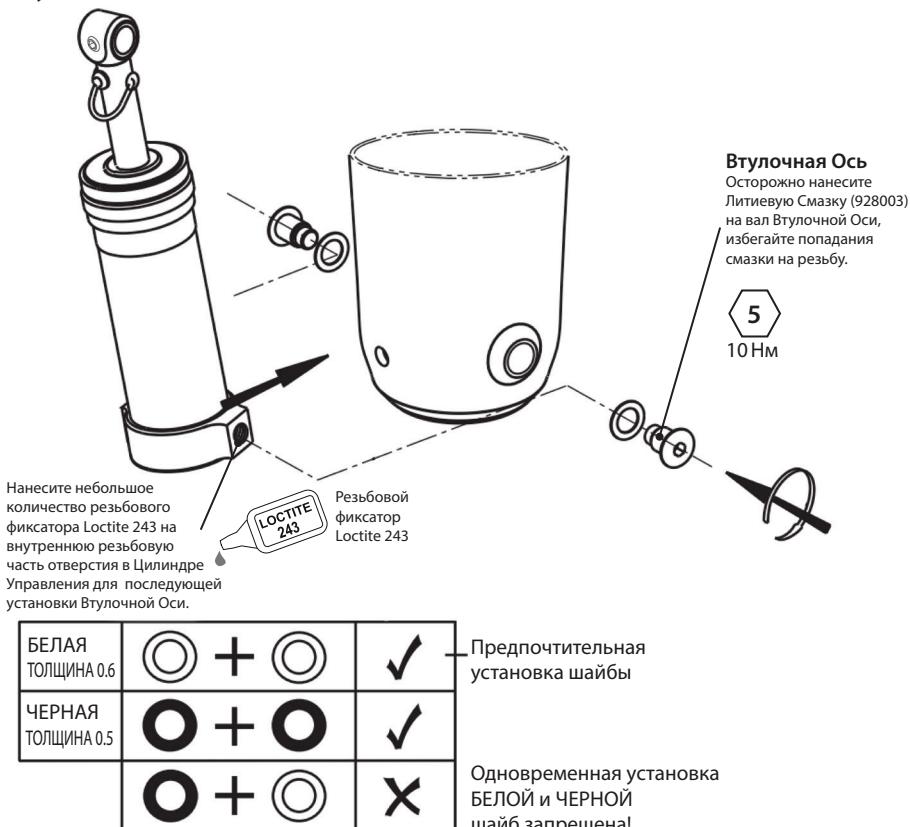
- Регулируемое гидравлическое управление фазой переноса для адаптации протезной системы при ходьбе в переменном темпе.
- Регулируемое гидравлическое опорное сопротивление на подгибание активируется при разгибании в колене и разблокируется в любой момент при гиперразгибании, как правило после середины фазы опоры.



3 Нижнее (Дистальное) Крепление

Вначале подсоедините нижний конец Гидравлического Цилиндра Управления к дистальному концу Сборки Несущей, для этого необходимо выполнить приведенные ниже процедуры:

1. Нанесите небольшое количество резьбового фиксатора Loctite 243 на внутреннюю резьбовую часть отверстия в Цилиндре Управления для последующей установки Втулочной Оси.
2. Аккуратно установите Гидравлический Цилиндр Управления внутрь Сборки Несущей, убедитесь в том, что конец поршня находился сверху.
3. Осторожно поверните цилиндр, чтобы совместить его резьбовые отверстия с отверстиями в Сборке Несущей.
4. Смажьте Втулочные Оси Литиевой Смазкой (928003), избегая попадания смазки на резьбовую часть Втулочных Осей.
5. Вставьте Втулочные Оси, убедившись, что выбранные вами шайбы установлены корректно. Выберите оптимальный размер шайбы, для минимизации бокового люфта, при этом ВСЕГДА с обоих сторон устанавливайте только шайбы одного цвета/размера. Затяните с корректным усилием момента затяжки.



Замечание...

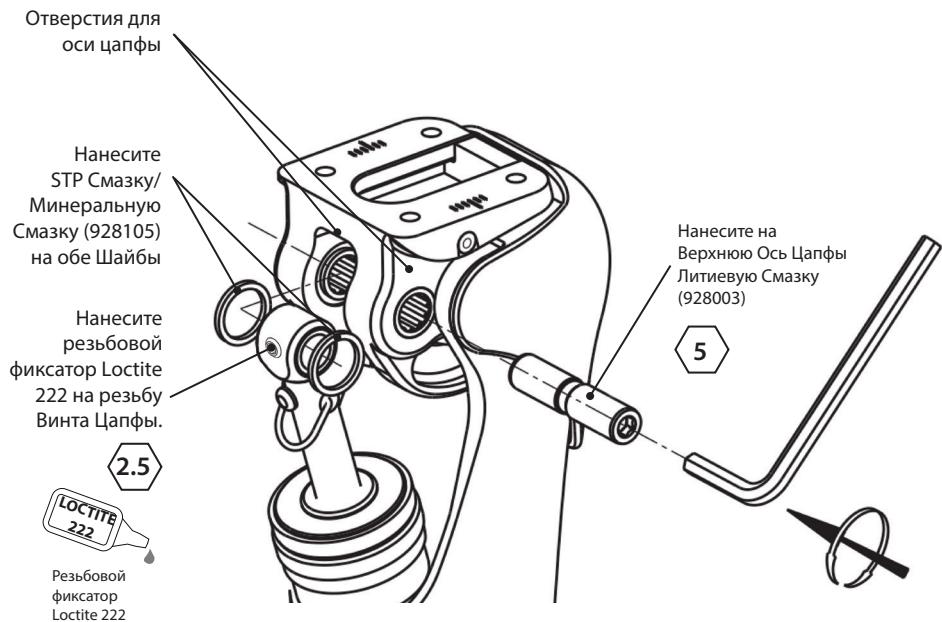
Выберите толщину шайбы, для минимизации бокового люфта.

После установки цилиндра управления, коленный модуль должен быть возвращен в положение полного разгибания после выполнения сгибания в колене.

4 Верхнее (Проксимальное) Крепление

Подсоедините верхний конец Гидравлического Цилиндра Управления к проксимальному концу Сборки Несущей, для этого необходимо выполнить приведенные ниже процедуры:

1. Убедитесь в том, что отверстия для Оси Цапфы в сборке шасси коленного модуля доступны.
2. Нанесите STP Смазку/Минеральную смазку (928105) на обе шайбы..
3. Разместите шайбы с обоих сторон Цапфы и аккуратно установите в Сборку Шасси между двумя отверстиями для оси цапфы. Совместите отверстия Цапфы и Шайб.
4. Перед установкой в отверстия смажьте Верхнюю Ось Цапфы Литиевой Смазкой (928003) и осторожно и медленно, вращательными движениями, при помощи Шестигранного Ключа установите ось в отверстия.
5. Для центровки цилиндра управления согните и разогните коленный модуль в колене три или четыре раза.
6. Нанесите резьбовой фиксатор Loctite 222 на резьбу Винта Цапфы и осторожно затяните его.
ИЗЛИШНЯЯ ЗАТЯЖКА ВИНТА НЕДОПУСТИМА.



目录



目录	26
1 简介	27
2 功能	27
3 下端(末端)附件	28
4 上端(近端)附件	29

1 简介

本《装配说明》供假肢技师使用，作为对《使用说明》的补充。

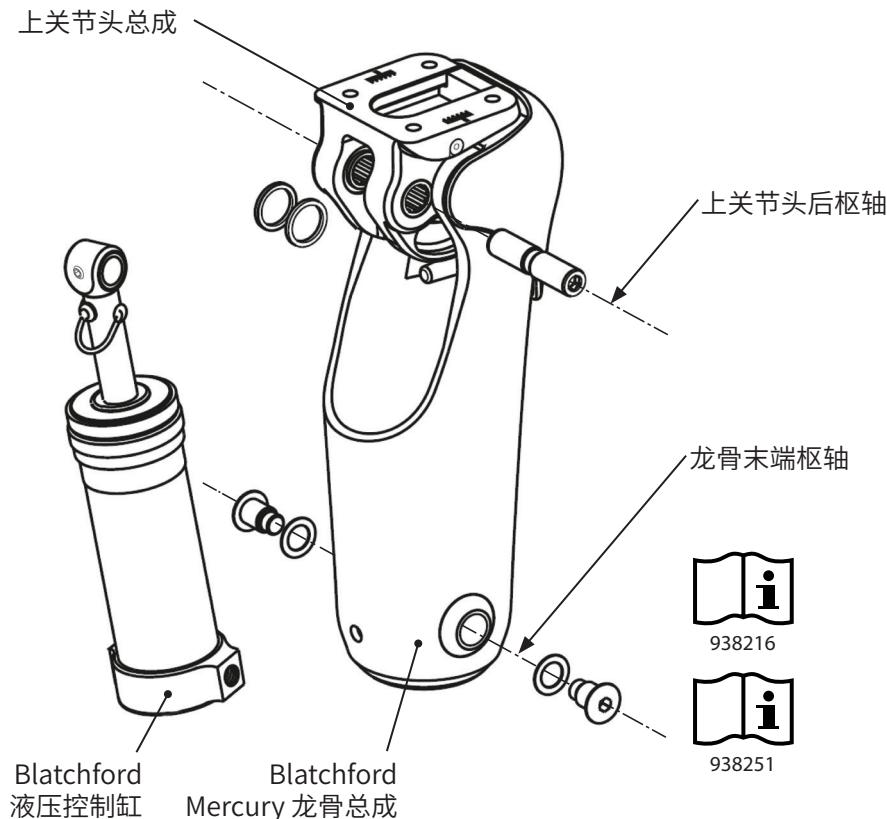
本文详细说明了如何将 Blatchford 液压控制缸正确安装到 Mercury 系列龙骨总成上。

2 功能

液压控制缸将装入龙骨总成内，上关节头后枢轴和龙骨末端枢轴之间。

这是一款将缸体和龙骨总成合而为一的摆动支撑版装置，具有：

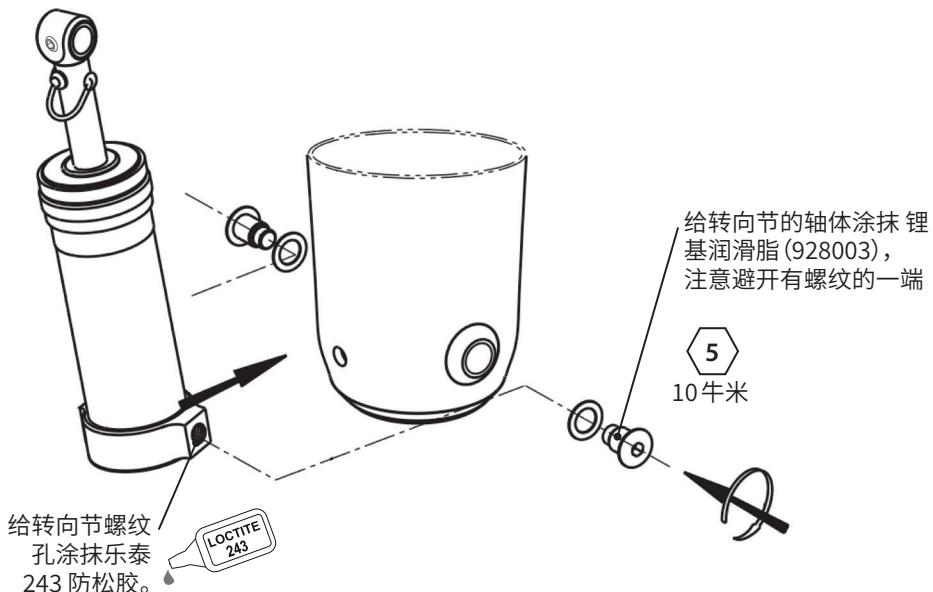
- 摆动期可调液压控制功能，以适应不同步频。
- 可调液压屈度支撑功能，此功能可随时由膝关节伸展动作激活并于膝关节过伸瞬间解除，但此过程通常发生在支撑期中期之后。



3 下端(末端)附件

首先,按以下步骤将液压控制缸的下端连接到龙骨总成的末端:

1. 给缸体的转向节螺纹孔涂抹乐泰 243 防松胶。
2. 将液压控制缸置于龙骨总成内,确保活塞端位于最上面。
3. 转动缸体,使螺纹孔与龙骨总成内的孔对齐。
4. 用锂基润滑脂(928003)润滑转向节,注意避开有螺纹的一端。
5. 插入转向节,确保所选垫片位于正确位置。选择合适的垫片尺寸,使侧隙最小化,并始终在两侧使用相同颜色/尺寸的垫片。拧紧至适当扭矩。



白色 厚度 0.6	○ + ○	✓	首选
黑色 厚度 0.5	○ + ○	✓	
	○ + ○	✗	

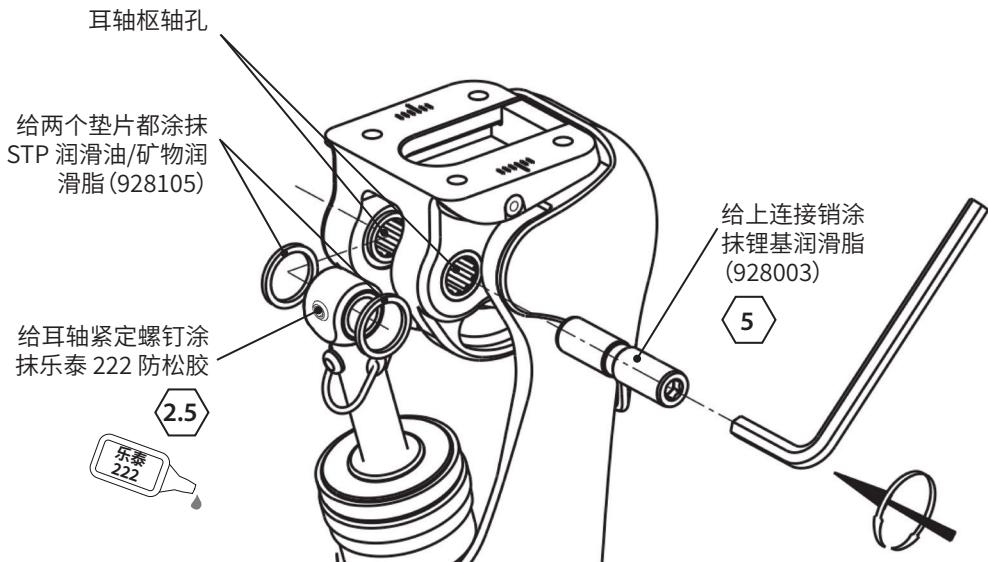
注意...选择合适的垫片厚度,使侧隙最小化。

安装之后,假肢应在膝关节屈曲之后恢复到完全伸展状态。

4 上端(近端)附件

按以下步骤将液压控制缸的上端连接到龙骨总成的近端：

1. 确保上关节头总成内的耳轴枢轴孔未被挡住。
2. 给两个垫片都涂抹 STP 润滑油/矿物润滑脂 (928105)。
3. 将垫片置于耳轴两侧，并在上关节头总成的枢轴孔间插入。将孔、耳轴和垫片对齐。
4. 用锂基润滑脂 (928003) 润滑上连接销，然后用六角扳手以缓慢扭转的动作推入枢轴孔。
5. 将膝关节屈曲并伸展三到四次，使缸体居中。
6. 给耳轴紧定螺钉涂抹乐泰 222 防松胶并轻柔紧固。不要过度拧紧。



30.....	المحتوا
31.....	١ مقدمة
31.....	٢ الوظيفة
32.....	٣ الوصلة (القاصية) السفلية ..
33.....	٤ الوصلة (الدانية) العلوية.....

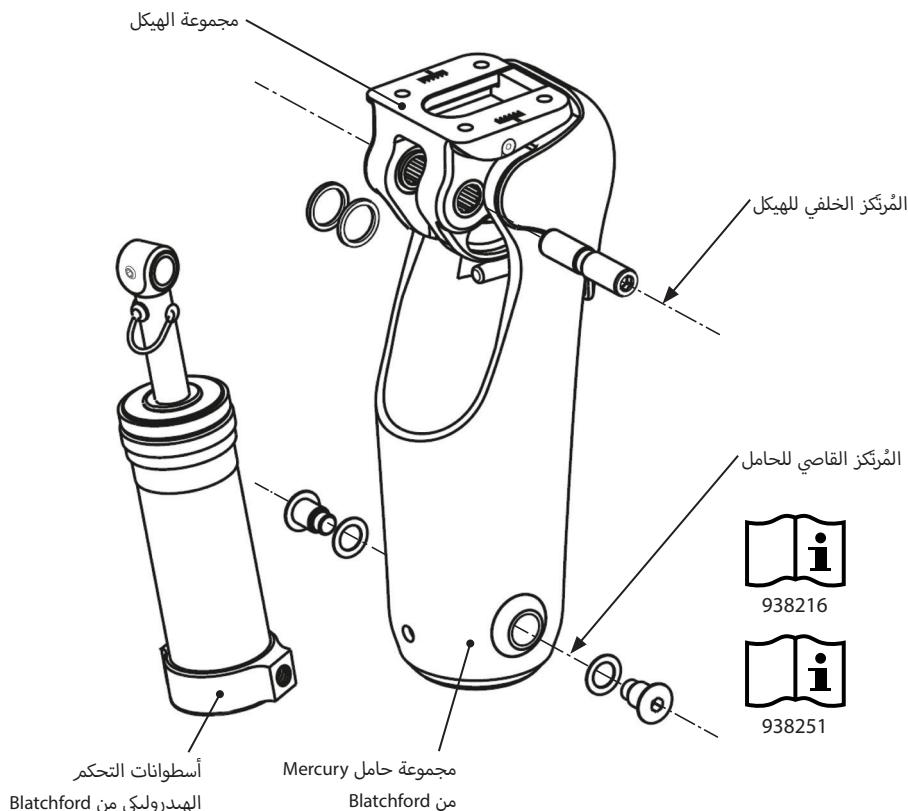
إرشادات التجميع هذه موجة للهُمارس وهي مكملة لإرشادات الاستخدام.

تسرد هذه الوثيقة بالتفصيل كيفية تركيب أسطوانة التحكم الهيدروليكي من Blatchford في تشکيلة مجموعات الحامل من Mercury.

٢ الوظيفة

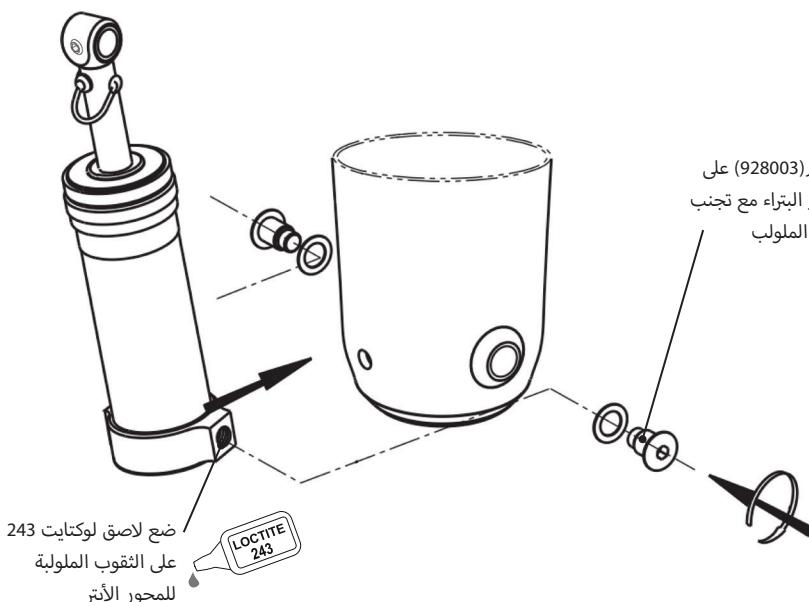
صممت أسطوانة التحكم الهيدروليكي ليتم تركيبها داخل مجموعة الإطار، بين المُركّز الخلفي للهيكل والمُركّز القاصي للحامل. تُعد مجموعة الأسطوانة والحامل معًا جهاز تأرجح ووقف يوفر:

- التحكم الهيدروليكي القابل للضبط في طور التأرجح ليتناسب مع إيقاع السير المتغير.
- دعم وقف هيدروليكي مطابع قابل للضبط، يتم تفعيله عند بسط الركبة وتحريره في حالة فرط بسط الركبة في أي وقت لكنه يحدث عادةً بعد مرحلة متتصف الوقفة.



٣ الوصلة (القاصية) السفلية

- أولاً، قم بتوصيل الطرف السفلي لأسطوانة التحكم الهيدروليكي بالطرف القاسي لمجموعة الحامل باتباع الإجراء التالي:
١. ضع لاصق لوكتايت ٢٤٣ على ثقوب المحور الأبتر الملولبة على الأسطوانة.
 ٢. ضع أسطوانة التحكم الهيدروليكي داخل مجموعة الحامل مع التأكد من وضع طرف الكباس في أعلى مكان.
 ٣. أدر الأسطوانة لمحاذاة الثقوب الملولبة مع الثقوب الموجودة في مجموعة الحامل.
 ٤. قم بتشحيم المحاور البتراء باستخدام شحم الليثيوم (٩٢٨٠٣) وتجنب وضعه على الطرف الملولب.
 ٥. أدخل المحاور البتراء مع التأكد من وجود الفلكات المحددة في موضعها. حدد حجم الفلكة للحد من التقلقل الجانبي واستخدم دائمًا فلكات بنفس اللون/الحجم في كل من الجانبين. أحكم الربط وفقاً لإعداد عزم الدوران الصحيح.

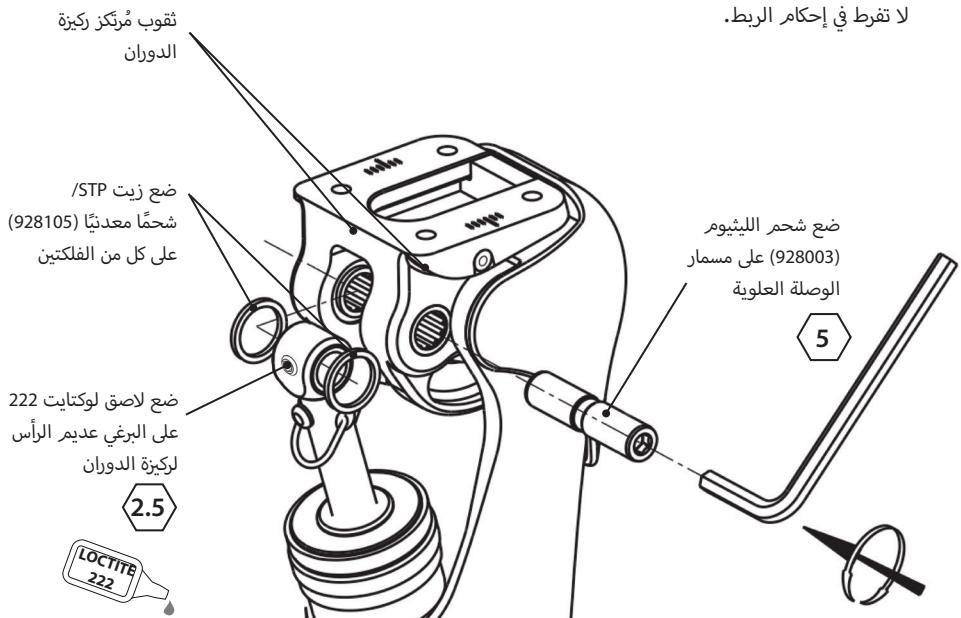


بيان		المفضلة
بيضاء بسمك 0.6	○ + ○	✓
سوداء بسمك 0.5	○ + ○	✓
	○ + ○	✗

ملاحظة... اختر سماكة فلكة يقلل التقلقل الجانبي إلى أدنى حد.
بعد التركيب، يجب أن يعود الطرف إلى وضع البسط التام بعد ثبي الركبة.

٤ الوصلة (الدانية) العلوية

- قم بتوصيل الطرف العلوي لأسطوانة التحكم الهيدروليكي بالطرف الداني لمجموعة الحامل باتباع الإجراء التالي:
- .١ تأكد من عدم انسداد ثقوب مُرتكز ركبة الدوران في مجموعة الهيكل.
 - .٢ ضع زيت STP/شحماً معدنياً (٩٢٨١٠٥) على كل من الفلكتين.
 - .٣ ضع الفلكتين على جانبي ركبة الدوران وأدخلهما بين مجموعة الهيكل وثقوب المُرتكز. قم بمحاذاة الثقوب وركبة الدوران والفلكتين.
 - .٤ قم بتشحيم مسمار الوصلة العلوية باستخدام شحمر الليثيوم (٩٢٨٠٣) قبل دفعه داخل ثقوب المُرتكز باستخدام مفتاح سداسي ولوفة بيضاء.
 - .٥ اثن وابسط الركبة ثلاث أو أربع مرات لمركرة الأسطوانة.
 - .٦ ضع لاصق لوكتايت ٢٢٢ على البرغي عديم الرأس لركبة الدوران وأحکم الربط برفق. لا تفرط في إحكام الربط.



blatchford.co.uk/distributors

Blatchford Products Ltd.

Unit D Antura
Kingsland Business Park
Basingstoke
RG24 8PZ
UNITED KINGDOM
Tel: +44 (0) 1256 316600
Fax: +44 (0) 1256 316710
Email: customer.service@
blatchford.co.uk
www.blatchford.co.uk

Blatchford Europe GmbH

Am Prime-Parc 4
65479 Raunheim
GERMANY
Tel: +49 (0) 9221 87808 0
Fax: +49 (0) 9221/87808 60
Email: info@blatchford.de
www.blatchford.de
Email: contact@blatchford.fr
www.blatchford.fr

Endolite India Ltd.

A4 Naraina Industrial Area
Phase - 1
New Delhi
INDIA – 110028
Tel: +91 (011) 45689955
Fax: +91 (011) 25891543
Email: endolite@vsnl.com
www.endoliteindia.com

Blatchford Inc.

1031 Byers Road
Miamisburg
Ohio 45342
USA
Tel: +1 (0) 800 548 3534
Fax: +1 (0) 800 929 3636
Email: info@blatchfordus.com
www.blatchfordus.com

Ortopro AS

Hardangervegen 72
Seksjon 17
5224 Nesttun
NORWAY
Tel: +47 (0) 55 91 88 60
Email: post@ortopro.no
www.ortopro.no

EC REP

Blatchford Europe GmbH
Am Prime-Parc 4
65479 Raunheim Germany

