

Structural Limitations  
Limitations Structurelles  
Strukturelle Einschränkungen  
Limiti strutturali  
Limitaciones Estructurales

# SmartIP

## Swing Control Cylinder

### Fitting Instructions

239629

EN	Fitting Instructions	2
FR	Notice de Réglage	6
DE	Montageanleitung	10
IT	Istruzioni di montaggio	14
ES	Instrucciones de ajuste	18

# Blatchford:

## SMARTIP cylinder attachment to ESK+ Full Shin

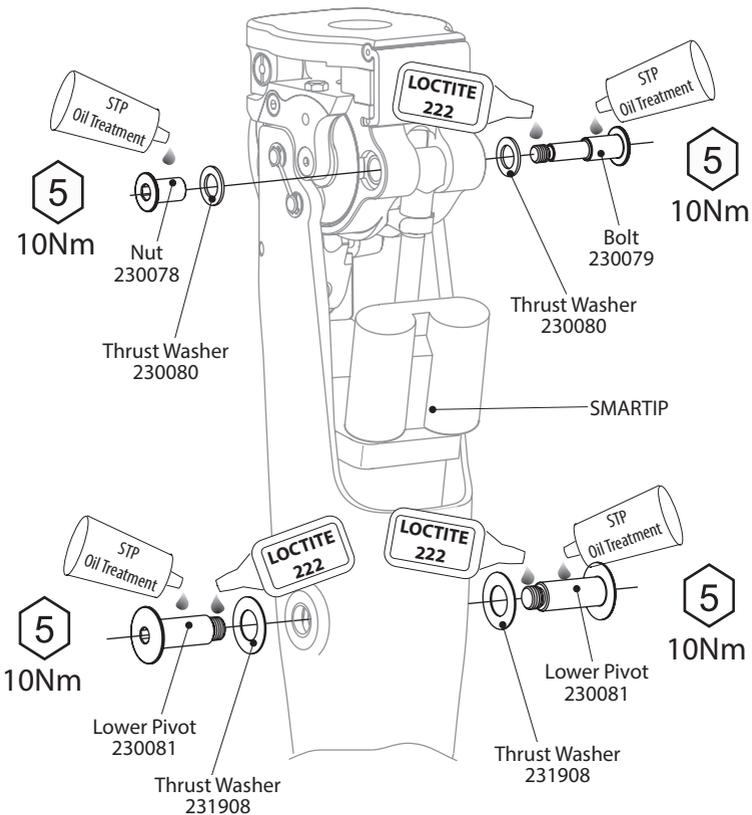
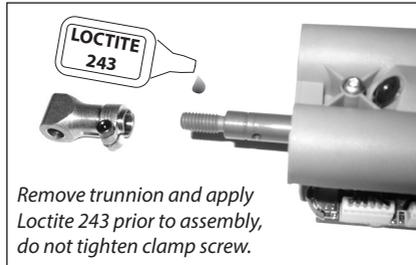
(Fitting Kit 019768)

The ESK+ extension stop should be wound fully home. No adjustment is necessary.



User/attendant should be aware of potential finger trap hazards at all times.

### SMARTIPSF SMARTIP4BF



# SMARTIP cylinder attachment to ESK+Demountable Shin

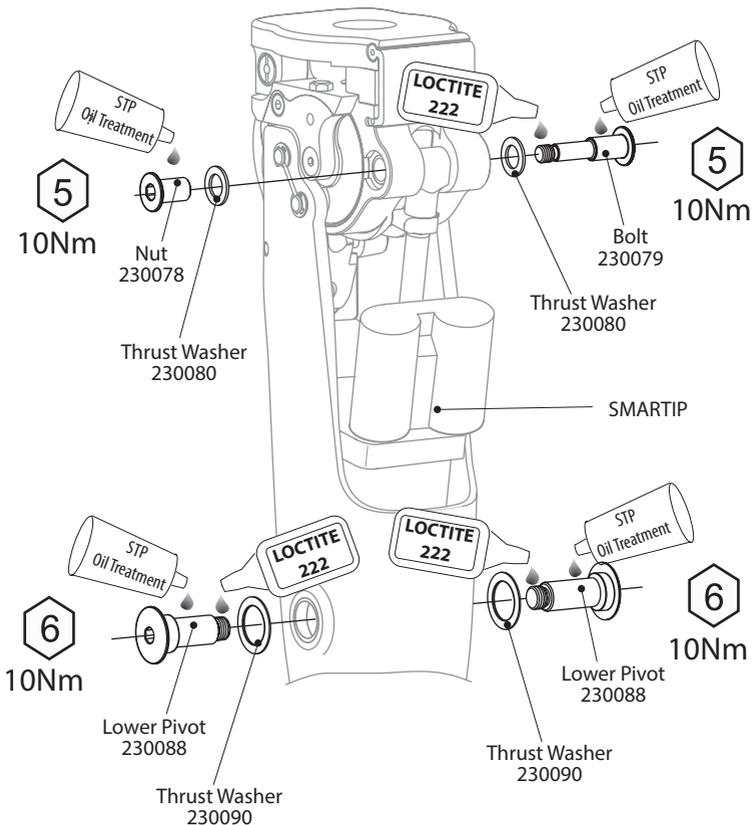
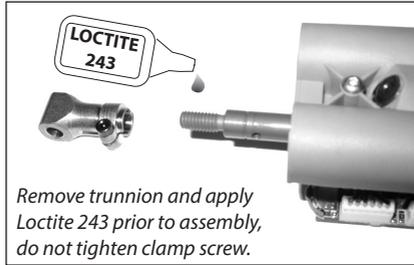
(Fitting Kit 019668)

The ESK+ extension stop should be wound fully home. No adjustment is necessary.



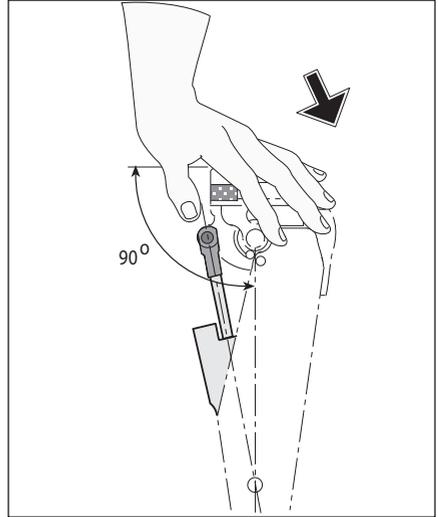
User/attendant should be aware of potential finger trap hazards at all times.

**SMARTIPSF30**  
**SMARTIPSF30PYR**  
**SMARTIP4B30**  
**SMARTIP4BPYR**

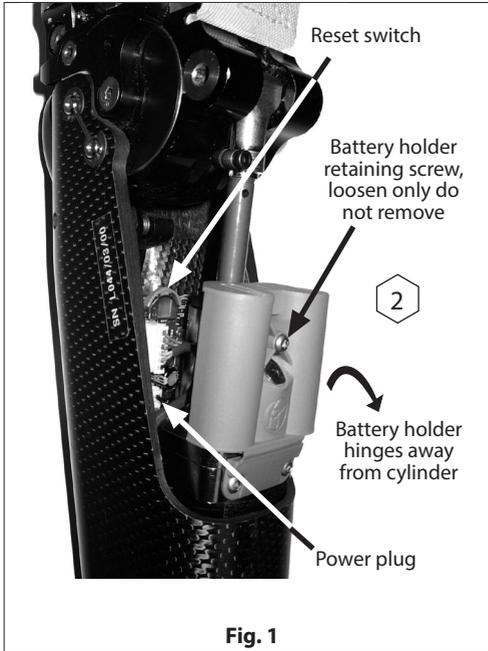


# Length Adjustment

For modules supplied with control cylinder already assembled into the shin, the following has already been carried out.



# Battery/Fuse Renewal



**Fig. 1**

## Battery Removal/Renewal (Fig.1)

When the batteries begin to fail a warning is given in the form of ten short beeps being emitted from the limb. The limb will still be usable, and you should seek to replace them at the earliest opportunity. Upon complete battery failure, the limb will emit one long beep. The limb is still safe to use as a medium setting will have been selected, though speed changes will not now occur.

1. Loosen battery holder central retaining screw (2mm A/F Wrench Key).
2. Hinge holder away from cylinder.
3. To remove batteries, depress spring terminal at negative end of each battery and pull out positive end.
4. On refitting, ensure batteries and terminals are clean and note correct polarity as shown inside holder.
5. Hinge holder back to cylinder and tighten retaining screw.
6. Ensure power plug is connected.
7. Press reset switch once, a beep will confirm satisfactory reset.
8. Dispose of used batteries in accordance with manufacturers recommendations.

Battery type: CR123A-3V Lithium Camera Battery

### NOTE

Always replace batteries in pairs.

Do not store batteries in sunlight, near heat or in moist conditions.



**Should unit require return to Blatchford, please remove and dispose of the batteries. (Disposal as per local waste handling regulations).**

## Replacing the fuse (Fig 1)

- Loosen the battery holder retaining screw.
- Open battery holder by hinging away from cylinder.
- Disconnect power plug from PCB.
- Using a suitable thin tool 'hook' the fuse from it's holder and discard. Replace the fuse with new (950043).
- Close battery holder and tighten retaining screw.
- Reconnect power plug.

## Manufacturer's Registered Address

Blatchford Products Limited, Lister Road, Basingstoke RG22 4AH, UK.

SmartIP and Blatchford are registered trademarks of Blatchford Products Limited.

## Fixation du cylindre SMART IP au Châssis "à couper" ESK+

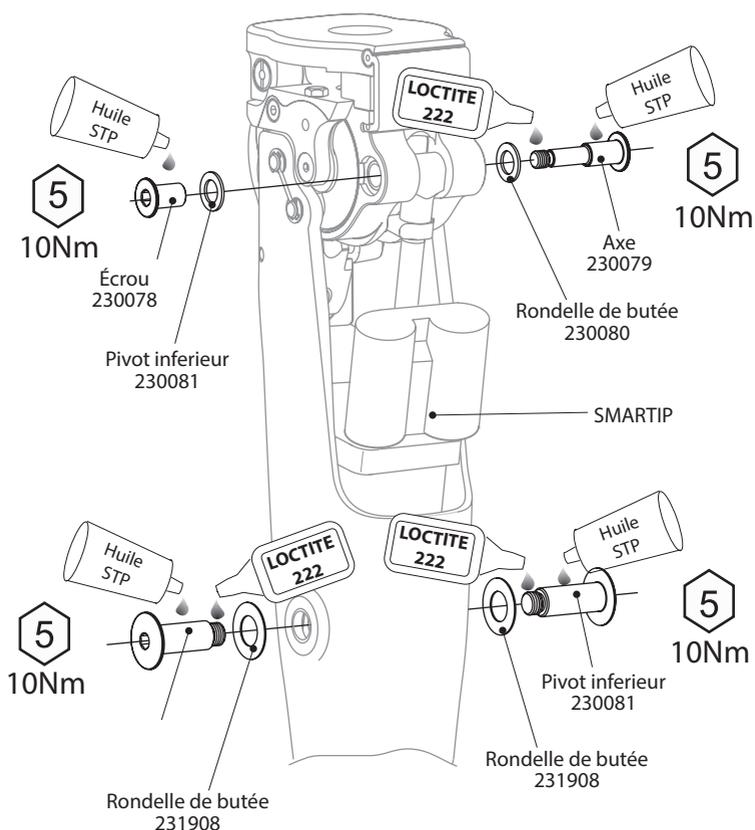
(Notice de réglage 019768)

La butée d'extention ESK+ doit être remonté jusqu'au bout. Pas besoin de réglage.



L'utilisateur/assistant doit toujours rester vigilant: risque de se coincer les doigts.

### SMARTIPSF SMARTIP4BF



## Fixation de l'unité SMART IP au châssis "à couper" ESK+

(Notice de réglage 019668)

La butée d'extension ESK+ doit être remonté jusqu'au bout. Pas besoin de réglage.

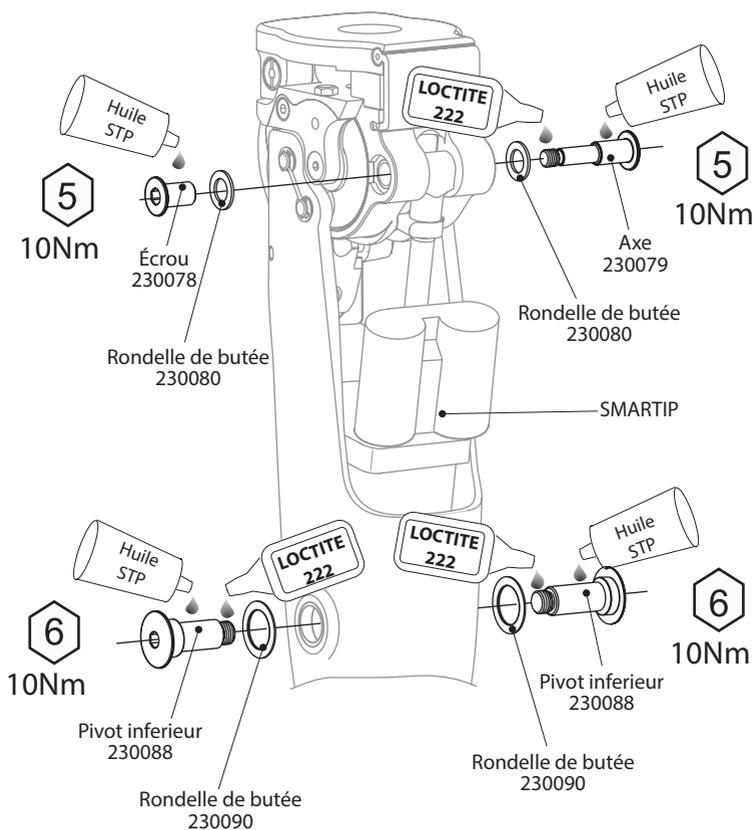


L'utilisateur/assistant doit toujours rester vigilant: risque de se coincer les doigts.

**SMARTIPSF30**  
**SMARTIPSF30PYR**  
**SMARTIP4B30**  
**SMARTIP4B30PYR**

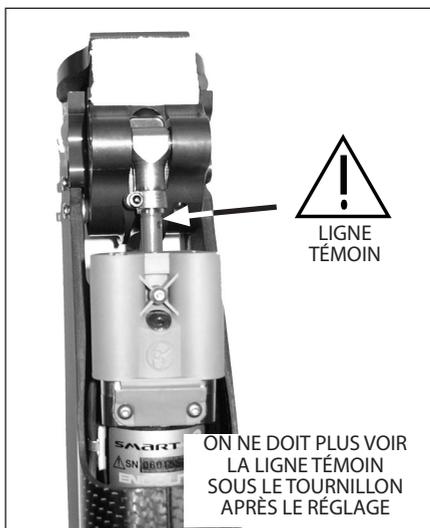
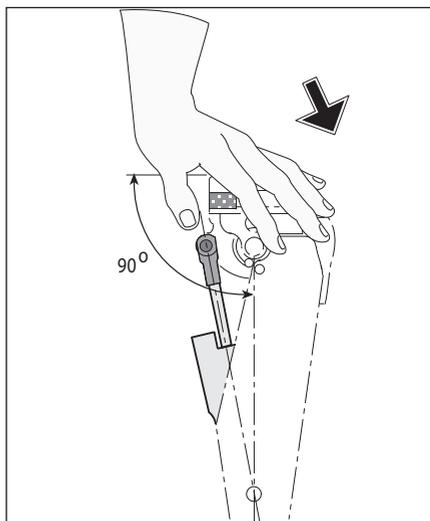


Retirez le tournillon et appliquez Loctite 243 avant assemblage, ne serrez pas la vis de bridage.



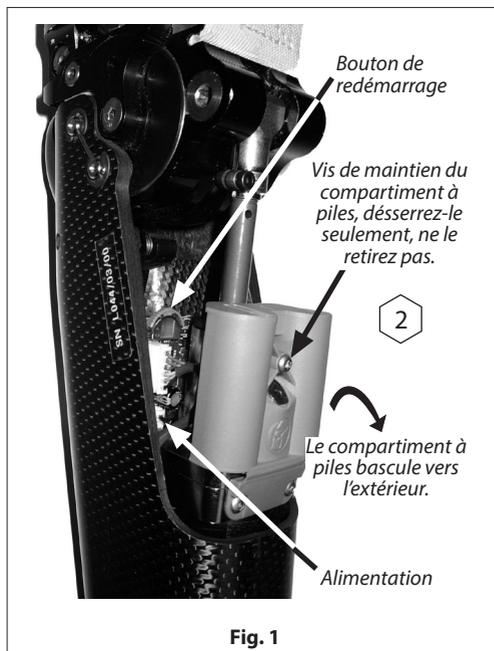
# Réglage de la Longueur

Pour les modules fournis avec l'unité de contrôle déjà monté dans le châssis, l'opération suivante a déjà été réalisée.



# Remplacement des Piles/du Fusible

## Retrait/Changement des Piles (Fig.1)



Lorsque les piles commencent à être usées, le genou émet 10 brefs signaux sonores. La prothèse peut encore être utilisée mais vous devez penser à faire changer les piles dès que vous en aurez l'occasion. Une fois les piles complètement usées, le genou émettra un long signal sonore. La prothèse peut encore être utilisée en toute sécurité, à condition qu'un réglage moyen ait été sélectionné, mais les changements de vitesse ne s'effectueront pas

1. Desserrez la vis centrale qui maintient le compartiment à piles (Clé 6 pans 2mm A/F).
2. Dégagez le compartiment en le basculant vers l'extérieur.
3. Pour retirer les piles, poussez sur les ressorts coté négatif et tirez sur le côté positif.
4. Lorsque vous remettez des piles, assurez-vous que les piles et le support sont propres et que la polarité est respectée (voir intérieur du compartiment)
5. Remettez le compartiment en place et serrez la vis centrale.
6. Assurez-vous que l'alimentation est bien branchée.
7. Appuyez une fois sur le bouton de redémarrage, un signal sonore confirmera la remise en marche.
8. Jetez les piles conformément aux recommandations du fabricant.

Modèle de pile: CR123A-3V Piles au lithium pour appareil photo

### REMARQUE

Changez toujours les piles par deux.

Ne laissez pas les piles au soleil, près d'une source de chaleur ou exposées à l'humidité.



Si un produit a besoin d'être retourné à Blatchford, merci de bien vouloir retirer les piles. (A disposer conformément aux réglementations locales en matière de traitement des déchets).

## Changement du fusible (Fig.1)

- Desserrez la vis centrale qui maintient le compartiment à piles.
- Ouvrez le compartiment en le basculant vers l'extérieur.
- Débranchez l'alimentation du circuit imprimé.
- A l'aide d'un petit outil adapté, "crochetez" le fusible pour le retirer de son compartiment et jetez-le. Remplacez-le par un fusible neuf (950043).
- Refermez le compartiment à piles et serrez la vis centrale.
- Rebranchez l'alimentation.

## Adresse enregistrée du fabricant

Blatchford Products Limited, Lister Road, Basingstoke RG22 4AH, UK.

SmartIP et Blatchford sont des marques commerciales de Blatchford Products Limited.

# Einbau des SMARTIP Zylinders in den kompletten Gelenkkörper des ESK+.

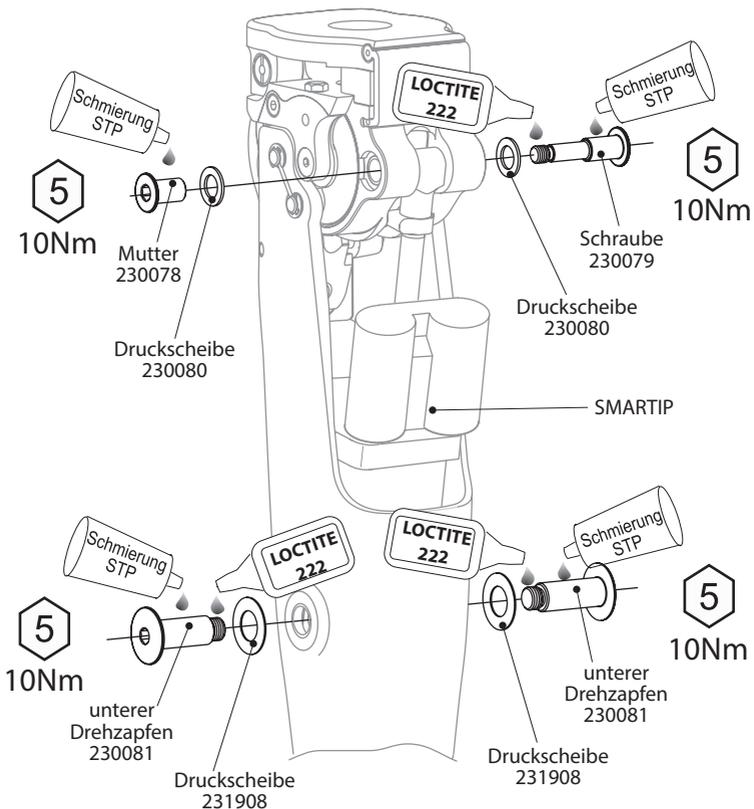
(Anbausatz 019768)

Die Verlängerungsbegrenzung des ESK+ sollte vollständig zurückgedreht sein. Ein Einstellen ist nicht erforderlich.



Anwender/Pfleger sollten sich der zu jedem Zeitpunkt bestehenden, potentiellen Gefahr des Einklemmens eines Fingers bewusst sein.

## SMARTIPSF SMARTIP4BF



# Anbringen des SMARTIP Zylinders an den demontierbaren Gelenkkörper des ESK+.

(Anbausatz 019668)

Die Verlängerungsbegrenzung des ESK+ sollte vollständig zurückgedreht sein. Ein Einstellen ist nicht erforderlich.

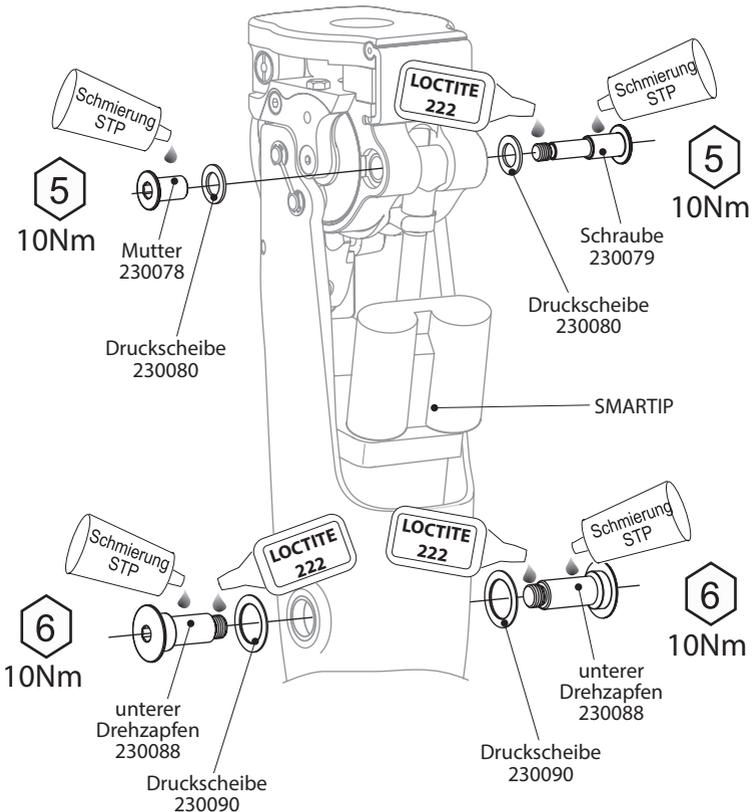


Anwender/Pfleger sollten sich der zu jedem Zeitpunkt bestehenden, potentiellen Gefahr des Einklemmens eines Fingers bewusst sein.

**SMARTIPSF30**  
**SMARTIPSFPYR**  
**SMARTIP4B30**  
**SMARTIP4BPYR**

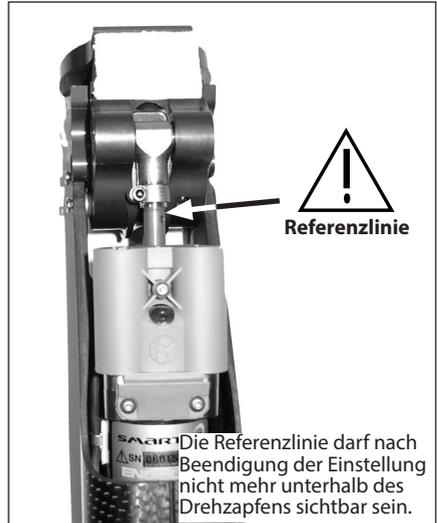
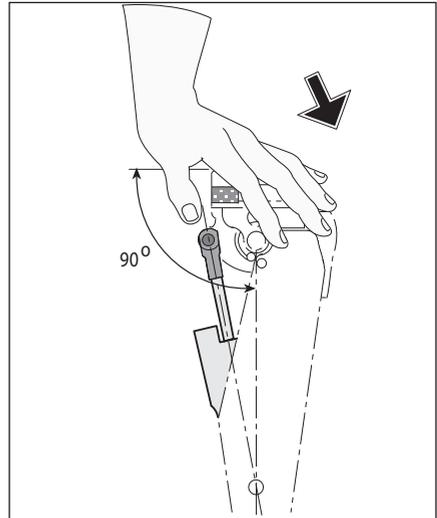


Entfernen Sie den Drehzapfen und tragen Sie vor dem Zusammenbau Loctite 243 auf. Ziehen Sie die Spannschraube nicht fest.



# Längeneinstellung

Bei Modulen, die mit bereits in das Schienbein eingebautem Steuerzylinder geliefert werden, wurden folgende Schritte bereits durchgeführt.



# Das Auswechseln von Batterien/Sicherungen



## Entfernen/Auswechseln der Batterien (Abb.1)

Wenn die Batterien schwach werden, werden Sie durch zehn kurze, von dem Gelenk ausgesandte Pieptöne darauf aufmerksam gemacht. Sie können das Gelenk weiterhin benutzen, jedoch sollten Sie die Batterien bei der nächstmöglichen Gelegenheit auswechseln. Wenn die Batterie völlig leer ist, sendet das Gelenk einen langen Piepton aus. Die sichere Anwendbarkeit des Gelenkes ist aufgrund der Wahl einer mittleren Einstellung weiterhin gewährleistet. Geschwindigkeitsänderungen sind zu diesem Zeitpunkt jedoch nicht mehr möglich.

1. Lockern Sie die Sicherungsschraube in der Mitte der Batteriehalterung (2mm A/F-Stiftschlüssel).
2. Klappen Sie die Halterung nach unten vom Zylinder weg.
3. Drücken Sie zum Entfernen der Batterien die Federung am negativen Pol der jeweiligen Batterie nach innen und ziehen Sie den positiven Pol heraus.
4. Stellen Sie beim Wiedereinlegen der Batterien sicher, dass sowohl diese als auch die Anschlusspunkte sauber sind und achten Sie auf die, im Inneren der Halterung angegebene, korrekte Polarität.
5. Klappen Sie die Halterung wieder zum Zylinder zurück und ziehen Sie die Sicherungsschraube fest.
6. Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker angeschlossen ist.
7. Drücken Sie einmal auf den Rückstellschalter. Die erfolgreiche Rückstellung wird durch einen Piepton bestätigt.
8. Entsorgen Sie die leeren Batterien gemäß den Empfehlungen des Herstellers.

Batterieart: CR123A-3V-Lithium-Batterie für Kameras  
BITTE BEACHTEN

Wechseln Sie die Batterien immer paarweise aus. Setzen Sie Batterien nie dem direkten Sonnenlicht aus und bewahren Sie sie nicht in der Nähe von Wärmequellen oder in feuchten Umgebungen auf.

 Sollte das Produkt an Blatchford zurückgeschickt werden müssen, bitte vorher die Batterien entfernen und entsorgen (Entsorgung gemäß der lokalen Abfallentsorgungsrichtlinien).

## Auswechseln der Sicherung (Abb.1)

- Lockern Sie die Sicherungsschraube in der Mitte der Batteriehalterung.
- Öffnen Sie die Batteriehalterung, indem Sie sie nach unten vom Zylinder wegklappen.
- Trennen Sie den Netzstecker vom Lasttrennschalter.
- "Haken" Sie die Sicherung unter Verwendung eines geeigneten, dünnen Werkzeugs aus ihrer Halterung "aus" und entsorgen Sie sie. Ersetzen Sie sie durch eine neue (950043).
- Verschließen Sie die Batteriehalterung und ziehen Sie die Sicherungsschraube fest.
- Schließen Sie den Netzstecker wieder an.

## Registrierte Adresse des Herstellers

Blatchford Products Limited, Lister Road, Basingstoke RG22 4AH, UK.

SmartIP und Blatchford sind eingetragene Marken von Blatchford Products Limited.

## Attacco del Cilindro SMART IP con tibia integrata

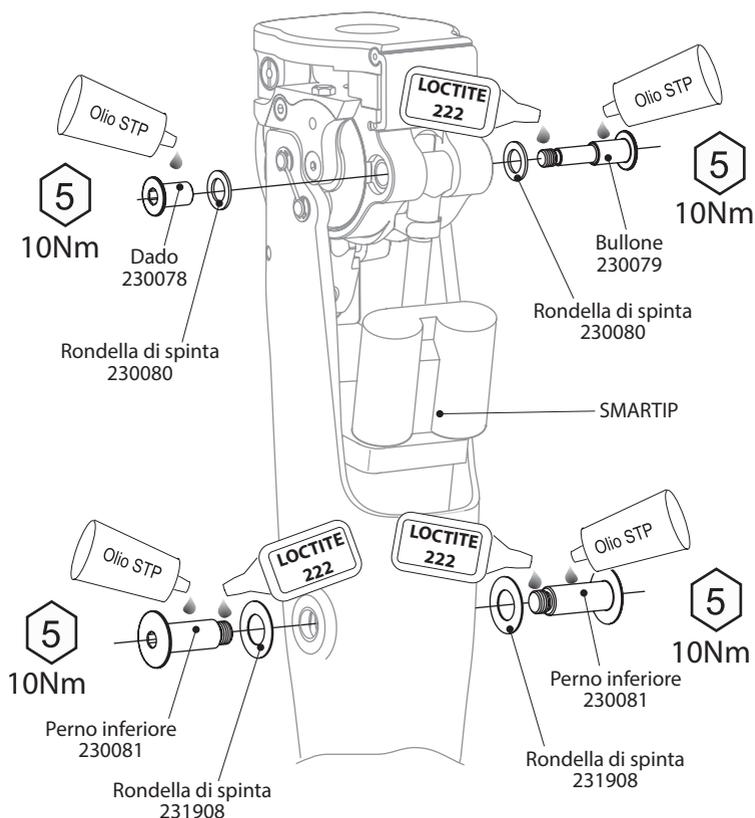
(Kit di montaggio 019768)

Il meccanismo di arresto ESK+ si posiziona perfettamente in sede. Non è necessaria alcuna regolazione.



L'utente e il tecnico devono prestare attenzione ai potenziali rischi di intrappolamento delle dita.

**SMARTIPSF**  
**SMARTIP4BF**



## Attacco del Cilindro SMARTIP con Tibia Smontabile

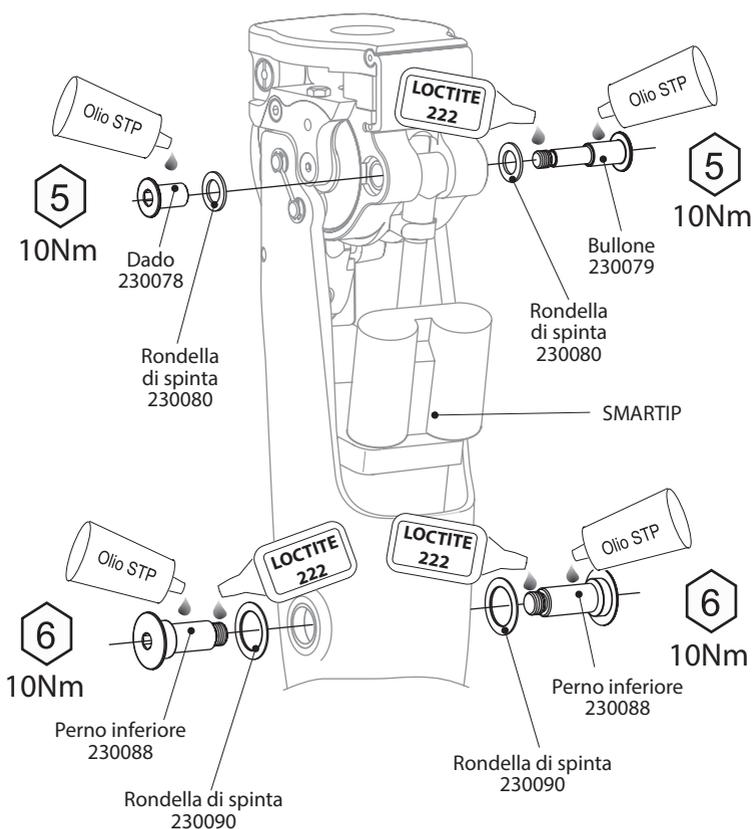
(Kit di montaggio 019668)

Il meccanismo di arresto ESK+ si posiziona perfettamente in sede. Non è necessaria alcuna regolazione.



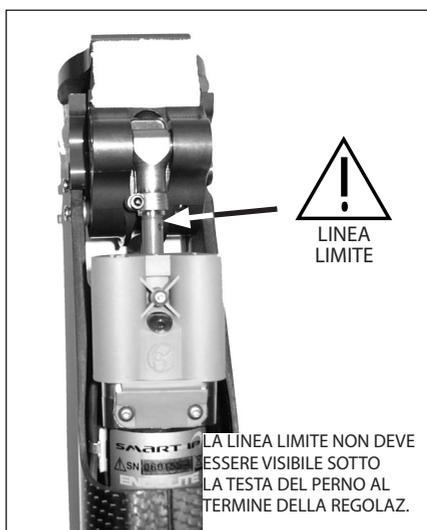
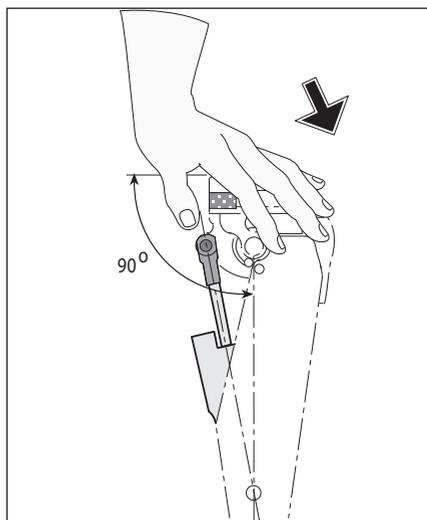
L'utente e il tecnico devono prestare attenzione ai potenziali rischi di intrappolamento delle dita.

**SMARTIPSF30**  
**SMARTIPSFYP**  
**SMARTIP4B30**  
**SMARTIP4BPYR**

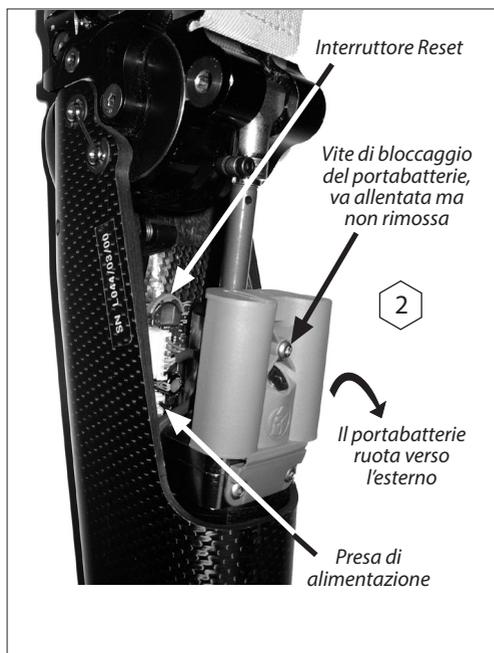


# Regolazione della lunghezza

Per i moduli forniti con il cilindro di controllo già montato nel guscio, le seguenti operazioni sono già state eseguite.



# Sostituzione batterie/fusibile



Se l'unità richiede il ritorno a Blatchford, rimuovere e smaltire le batterie. (Smaltimento come da regolamenti locali per la gestione dei rifiuti.)

## Rimozione/sostituzione delle batterie (Fig.1)

Quando le batterie cominciano ad esaurirsi, viene dato un segnale di avvertimento sotto forma di dieci beep brevi emessi dall'arto. Sarà possibile continuare ad utilizzare la protesi, provvedendo tuttavia a sostituire le batterie alla prima occasione. Quando le batterie sono completamente esaurite, l'arto emetterà un beep lungo. Sarà tuttavia sicuro usare l'arto dopo aver selezionato la modalità di programmazione media, sebbene ciò impedirà di effettuare variazioni di velocità.

1. Allentare la vite di bloccaggio centrale del portabatterie (chiave 2mm A/F).
2. Ruotare il portabatterie verso l'esterno.
3. Per rimuovere le batterie, premere il morsetto a molla in corrispondenza del polo negativo di ciascuna batteria ed estrarre la batteria dalla parte del polo positivo.
4. Al momento della sostituzione assicurarsi che le batterie ed i morsetti siano puliti e assicurarsi che la direzione di polarità sia corrispondente a quanto indicato all'interno del portabatterie.
5. Riposizionare il portabatterie avvicinandolo al cilindro e serrare la vite di bloccaggio.
6. Assicurarsi che la presa di alimentazione sia collegata.
7. Premere l'interruttore Reset una volta, un beep confermerà la correttezza del resettaggio.
8. Smaltire le batterie usate secondo le istruzioni del produttore.

Tipo di batteria: Batteria al Litio CR123A-3V per macchine fotografiche.

### NOTA

Sostituire sempre le batterie a coppie.

Non conservare le batterie alla luce diretta del sole, vicino a fonti di calore ed in condizioni di umidità.

## Sostituzione del fusibile (Fig.1)

- Allentare la vite di bloccaggio centrale del portabatterie.
- Aprire il portabatterie ruotandolo verso l'esterno.
- Scollegare la presa di alimentazione dal PCB (CS).
- Per mezzo di un utensile sottile ed adeguato rimuovere il fusibile dal suo supporto ed eliminarlo. Sostituirlo con fusibile nuovo (950043).
- Chiudere il portabatterie e serrare la vite di bloccaggio.
- Ricollegare la presa di alimentazione.

## Indirizzo registrato dal produttore

Blatchford Products Limited, Lister Road, Basingstoke RG22 4AH, UK.

SmartIP e Blatchford sono marchi commerciali di Blatchford Products Limited.

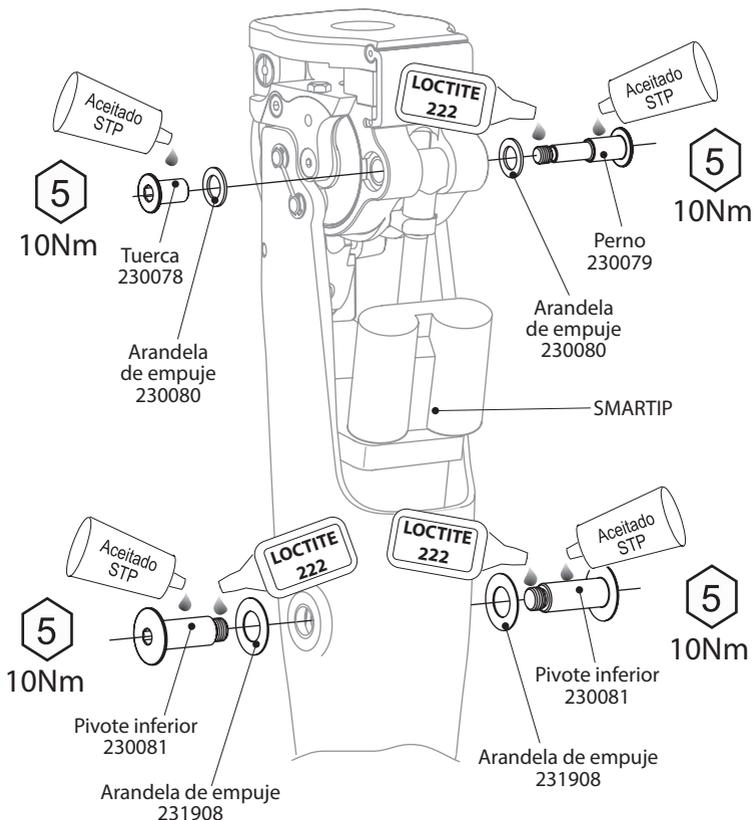
## Fijación del cilindro SMART IP al ESK + Carcasa completa

(Kit de ajuste 019768)

El tope del ESK + extensión debería ajustarse perfectamente en su sitio. No es necesario realizar ajustes.

**!** El usuario / encargado debe ser consciente en todo momento de los potenciales riesgos de pellizcarse los dedos con la carcasa.

### SMARTIPSF SMARTIP4BF



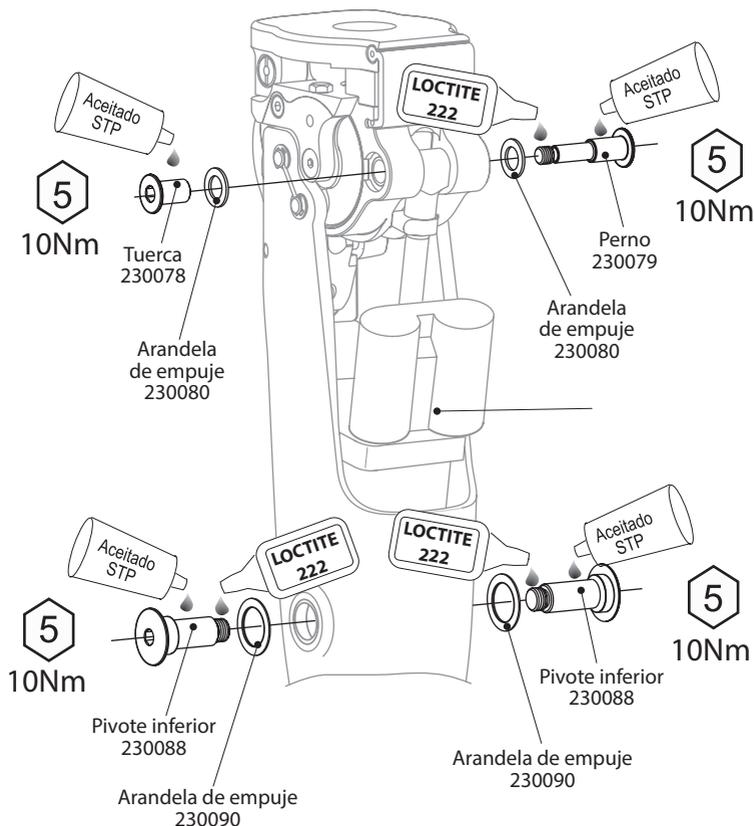
## Fijación del cilindro SMART IP al ESK + Carcasa desmontable

(Kit de ajuste 019668)

El tope del ESK + extensión debería ajustarse perfectamente en su sitio. No es necesario realizar ajustes.

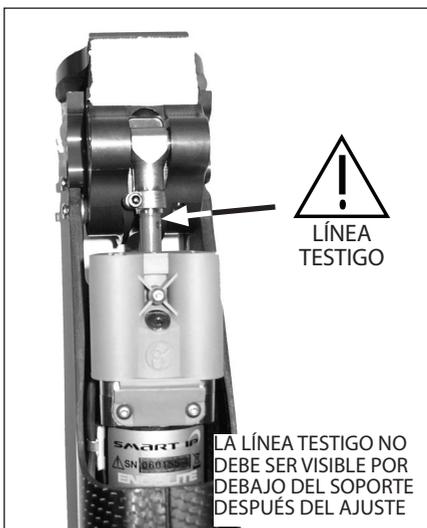
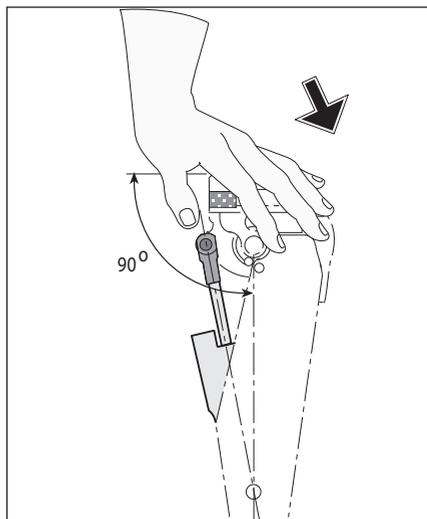
 El usuario / encargado debe ser consciente en todo momento de los potenciales riesgos de pellizcarse los dedos con la carcasa.

**SMARTIPSF30**  
**SMARTIPSF30PYR**  
**SMARTIP4B30**  
**SMARTIP4BPYR**



# Ajuste de la pierna

Los siguientes pasos ya se han llevado a cabo para los módulos suministrados con el cilindro de control ya ensamblado en la carcasa.



# Renovación de la batería / fusibles



Si es necesario devolver a Blatchford la unidad, retire y deseche las baterías. (Eliminación según regulaciones locales de manejo de residuos)

## Renovación de la batería (Fig.1)

Cuando las baterías comienzan a fallar, se da una advertencia en forma de diez pitidos cortos emitidos desde la extremidad. Aún se puede usar la prótesis, pero debería intentar reemplazar las baterías tan pronto como le sea posible. Cuando la batería se agote por completo, la extremidad emitirá un pitido largo. Todavía será seguro usar la extremidad ya que se habrá seleccionado una configuración media, sin embargo no se podrán realizar cambios de velocidad.

1. Afloje el tornillo central de retención del soporte de la batería (Llave 2mm A/F).
2. Gire el soporte hacia fuera.
3. Para retirar las baterías, presione la terminal de muelle el extremo negativo de cada batería y tire del extremo positivo.
4. Cuando reponga las baterías asegúrese de que las terminales están limpias y fíjese en que la polaridad sea la correcta tal y como se muestra dentro del soporte.
5. Vuelva a colocar el soporte de la batería hacia el cilindro y apriete el tornillo de retención.
6. Asegúrese de que la toma de potencia está conectada.
7. Pulse el interruptor de reset una vez, un pitido confirmará que se ha realizado un reiniciado satisfactorio.
8. Elimine las baterías usadas de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Tipo de batería: CR123A-3V Batería de litio para cámaras

NOTA

Reemplace las baterías siempre en parejas.

No almacene las baterías bajo la luz solar, cerca de fuentes de calor o en condiciones de humedad.

## Reemplazando los fusibles (Fig.1)

- Afloje el tornillo central de retención del soporte de la batería.
- Abra el soporte de la batería girándolo hacia fuera.
- Desconecte la toma de corriente del PCB
- Usando una herramienta fina y adecuada "enganche" el fusible de su soporte y retírelo. Reemplácelo con uno nuevo (950043).
- Cierre el soporte de la batería y apriete el tornillo de retención.
- Reconecte la toma de potencia.

## Dirección registrada del fabricante

Blatchford Products Limited, Lister Road, Basingstoke RG22 4AH, UK.

SmartIP y Blatchford son marcas registradas de Blatchford Products Limited.





[blatchford.co.uk/distributors](http://blatchford.co.uk/distributors)

### **UK**

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](mailto:customer.service@blatchford.co.uk)  
[www.blatchford.co.uk](http://www.blatchford.co.uk)

### **US & Canada**

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](mailto:info@blatchfordus.com)  
[www.blatchfordus.com](http://www.blatchfordus.com)

### **Germany**

Blatchford Europe GmbH,  
Fritz-Hornschuch-Str. 9 (3.OG)  
D-95326 Kulmbach  
GERMANY  
Tel: +49 (0) 9221/87808-0  
Fax: +49 (0) 9221/87808-60  
Email: [info@blatchford.de](mailto:info@blatchford.de)  
[www.blatchford.de](http://www.blatchford.de)

### **France**

Blatchford SAS  
Parc d'Activités de l'Aéroport  
125 Impasse  
Jean-Baptiste Say  
34470 PEROLS  
FRANCE  
Tel: +33 (0) 467 820 820  
Fax: +33 (0) 467 073 630  
Email: [contact@blatchford.fr](mailto:contact@blatchford.fr)  
[www.blatchford.fr](http://www.blatchford.fr)

### **India**

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](mailto:endolite@vsnl.com)  
[www.endoliteindia.com](http://www.endoliteindia.com)

### **Norway**

Ortopro AS  
Hardangervegen 72  
Seksjon 17  
5224 Nesttun  
NORWAY  
Tel: +47 (0) 55 91 88 60  
Email: [post@ortopro.no](mailto:post@ortopro.no)  
[www.ortopro.no](http://www.ortopro.no)

