

Molle Ø48 • Ø61 per barriera / Springs Ø48 • Ø61 for barrier
Feder Ø48 • Ø61 für Schranke / Ressort Ø48 • Ø61 pour barriere
Muelle Ø48 • Ø61 para barrera / Molas Ø48 • Ø61 para barreira



IS138 Rev06
23/04/2024

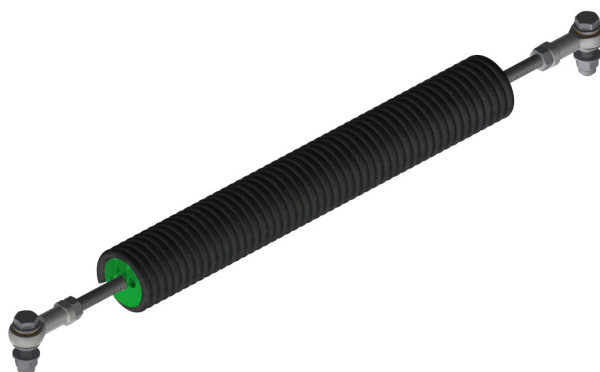
SP/48/G14

MARRONE•BROWN•BRAUN•BRUN•MARRÓN•CASTANHA



SP/48/01

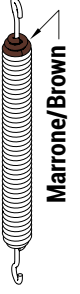




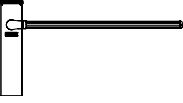
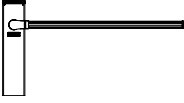
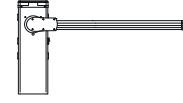
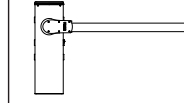
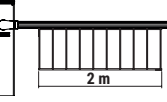
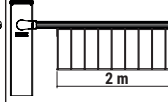
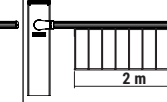
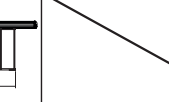


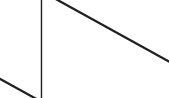
VERDE•GREEN•GRÜN•VERT•VERDE•VERDE



SP/61/01

BLU•BLUE•BLAU•BLEU•AZUL•AZUL



		BI/004 con asta da 1 m a 2,2 m with boom from 1 to 2,2 m	BI/004 con asta da 2,2 m a 2,8 m with boom from 2,2 to 2,8 m	BI/004 con asta da 3 m with boom of 3 m	BI/004 con asta da 4 m with boom of 4 m ¹	BI/001/PE asta fino a 3 m with boom up to 3 m	BI/001/PC asta fino a 3 m with boom up to 3 m
SP/48/G14	 Marrone/Brown						
SP/48/01	 Verde/Green						
SP/61/01	 Blu/Blue						
							
							

Per la scelta della molla, le aste si intendono complete di gomma antiurto e strip LED.

For the choice of spring, the booms are understood as complete with shock-resistant rubber and LED strips.

Für die Wahl der Feder, die Schlagbäume verstehen sich einschließlich dem Gummi, um Stöße abzufangen und LED-Strip.

Pour le choix du ressort, les barres sont dotées de caoutchouc antichoc et bande LED.

Para elegir la muella, las astas llevan el tope de goma y la tira de LED.

Para escolher a mola, as hastes estão dotadas de borracha antirrucho a tira LED.

i

1 IT È obbligatorio l'uso dell'appoggio fisso.

EN The fixed end rest must be used.

DE Die Verwendung der festen Auflage ist Pflicht.

FR L'utilisation de l'appui fixe est obligatoire.

ES Es obligatorio utilizar el apoyo fijo.

PT É obrigatório o uso do suporte fixo.

2 IT Nr. 2 molle Ø61 art. SP61/01 installate di fabbrica.

EN Nr. 2 springs Ø61 art. SP61/01 fitted at the factory.

DE Nr. 2 Federn Ø61 art. SP61/01 - im Werk installiert.

FR Nr. 2 ressorts Ø61 art. SP61/01 - installé à l'usine.

ES Nr. 2 muelles Ø61 art. SP61/01 - instalado en la fábrica.

PT Nr. 2 molas Ø61 art. SP61/01 - instalado na fábrica.

3 IT È obbligatorio l'uso dell'appoggio fisso regolabile con magnete integrato BAFS/05.

EN The adjustable fixed end rest with integrated magnet BAFS/05 must be used.

DE Die Verwendung der einstellbaren festen Auflage mit integriertem Magnet BAFS/05 ist Pflicht.

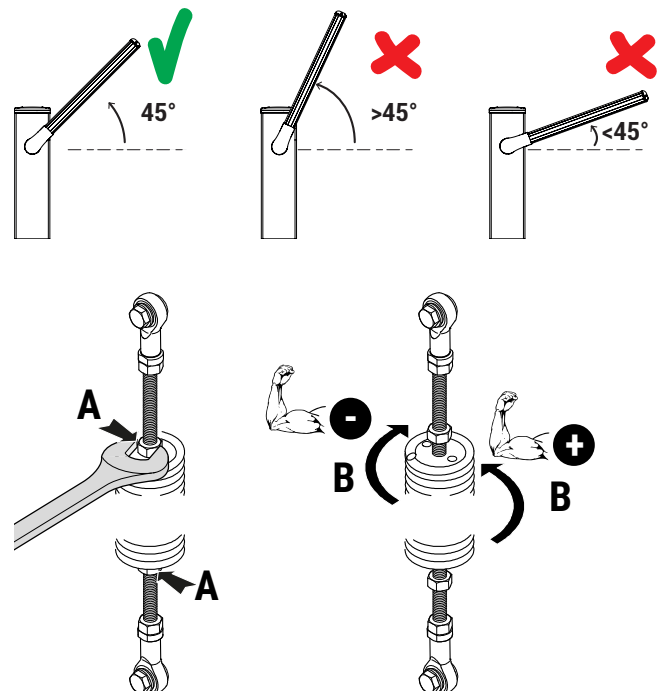
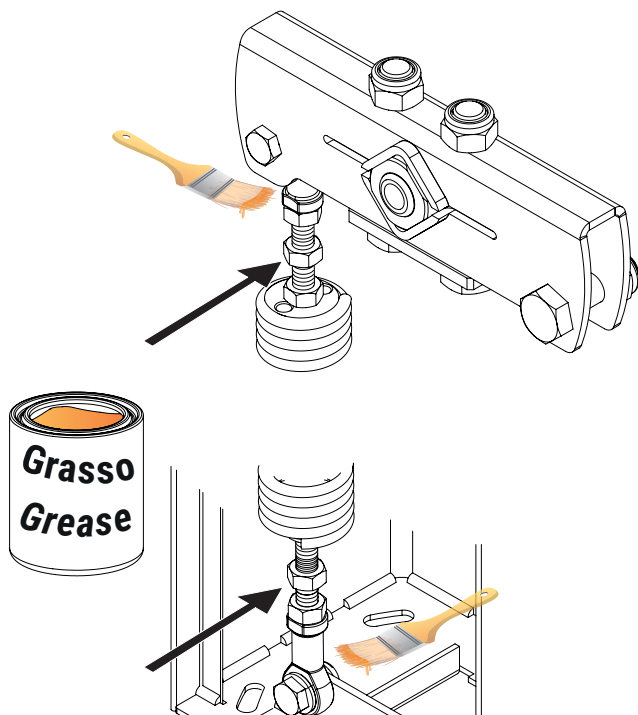
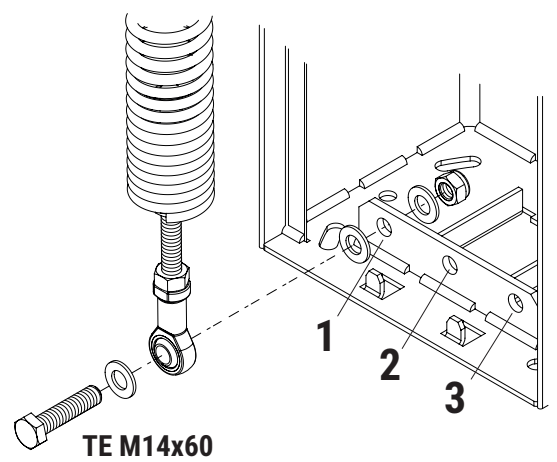
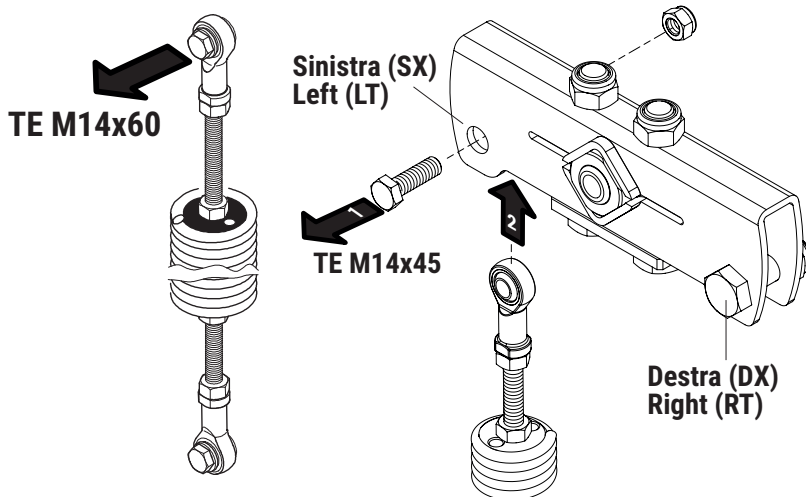
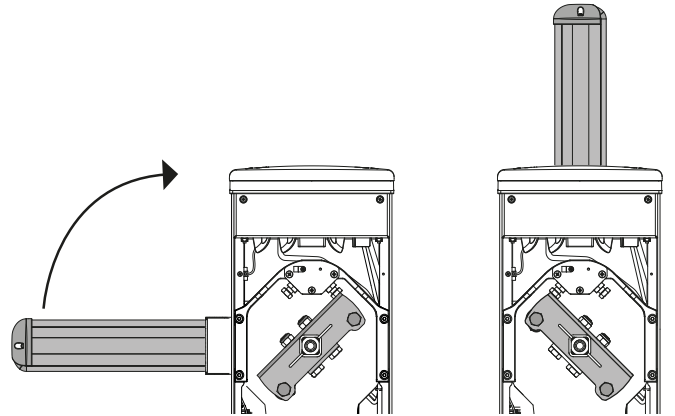
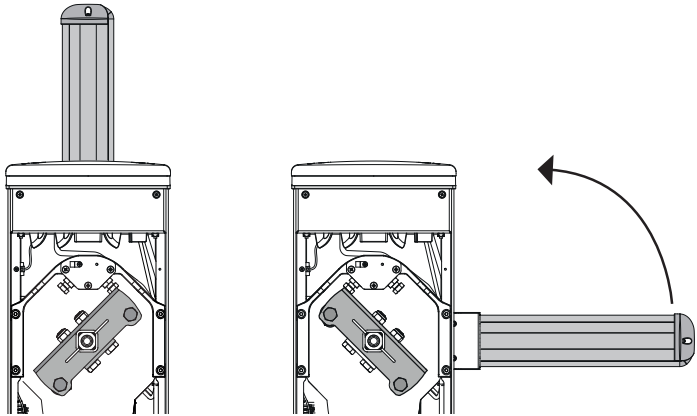
FR L'utilisation de l'appui fixe réglable avec aimant intégré BAFS/05 est obligatoire.

ES Es obligatorio utilizar el apoyo fijo ajustable con imán integrado BAFS/05.

PT É obrigatório o uso do suporte fixo ajustável com ímã integrado BAFS/05.

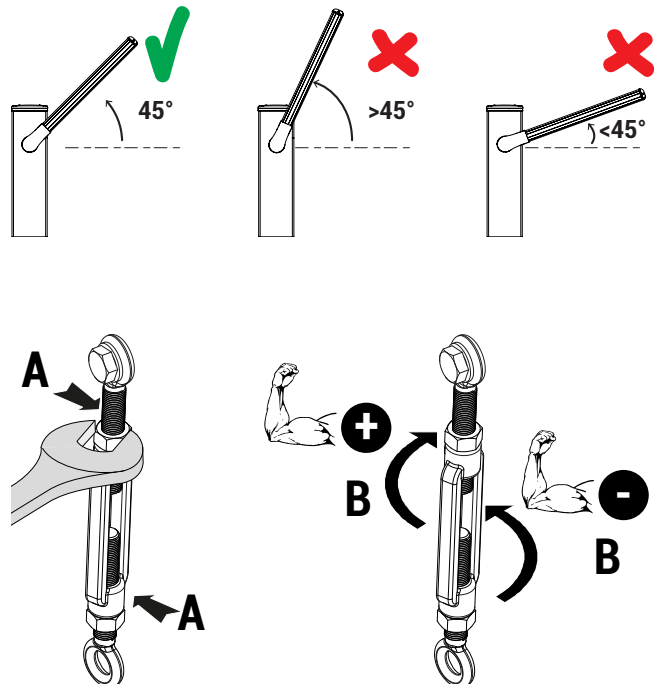
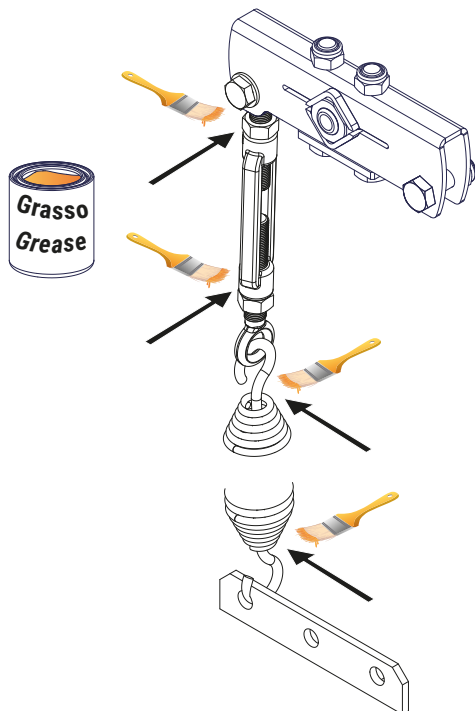
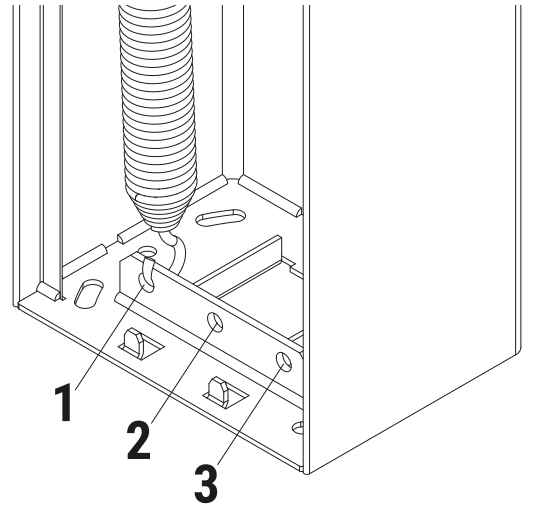
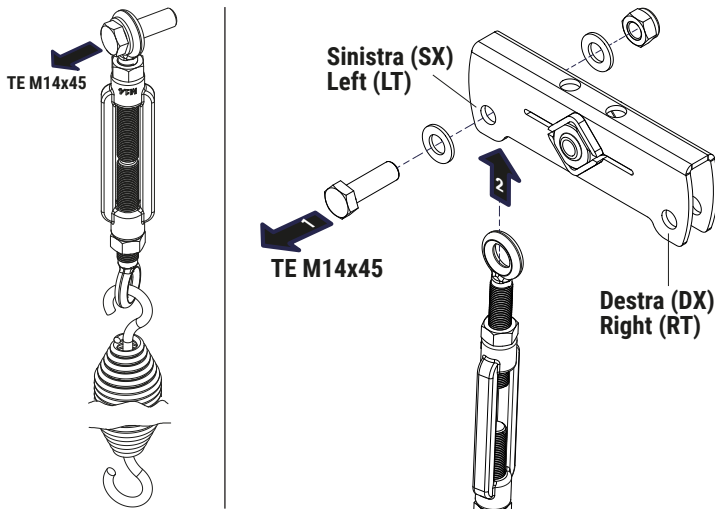
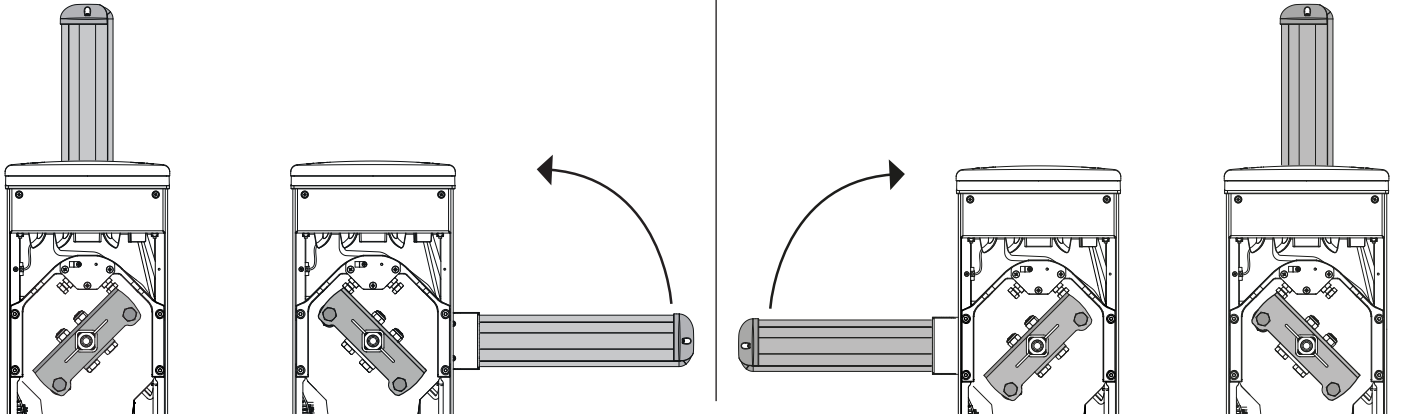
BARRIERA INSTALLATA A SINISTRA
BARRIER INSTALLED ON THE LEFT
 (vista lato sportello di ispezione)
 (view from inspection door side)

BARRIERA INSTALLATA A DESTRA
BARRIER INSTALLED ON THE RIGHT
 (vista lato sportello di ispezione)
 (view from inspection door side)



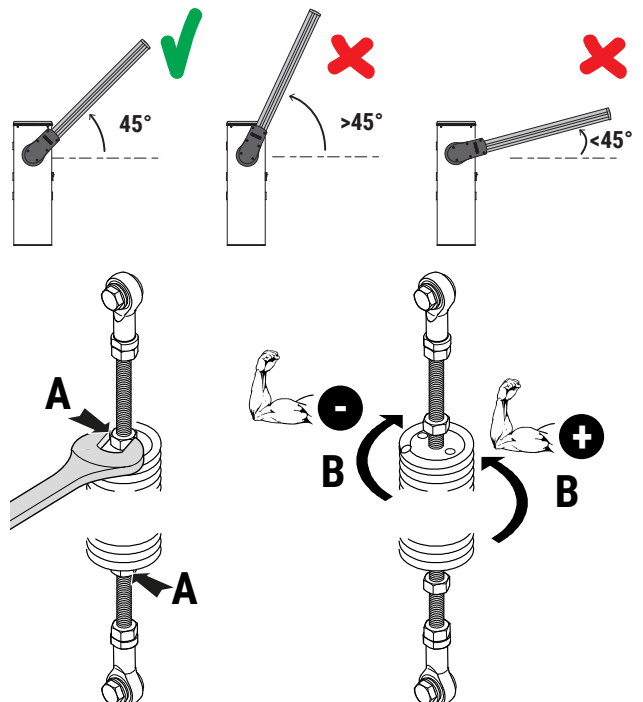
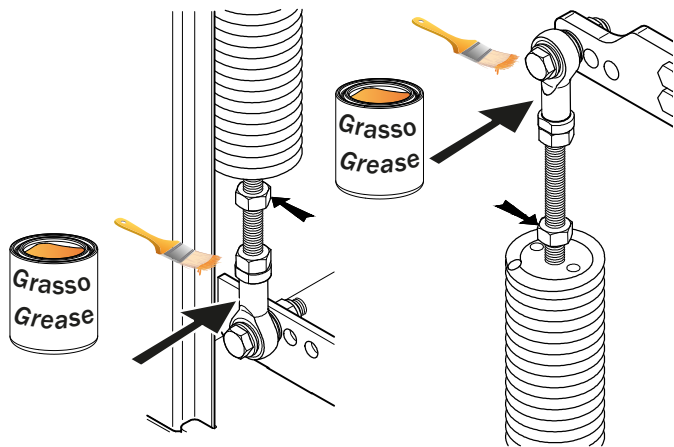
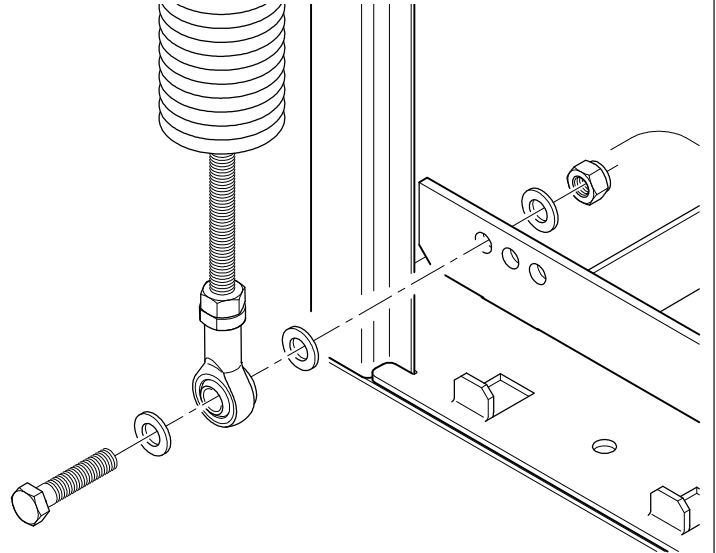
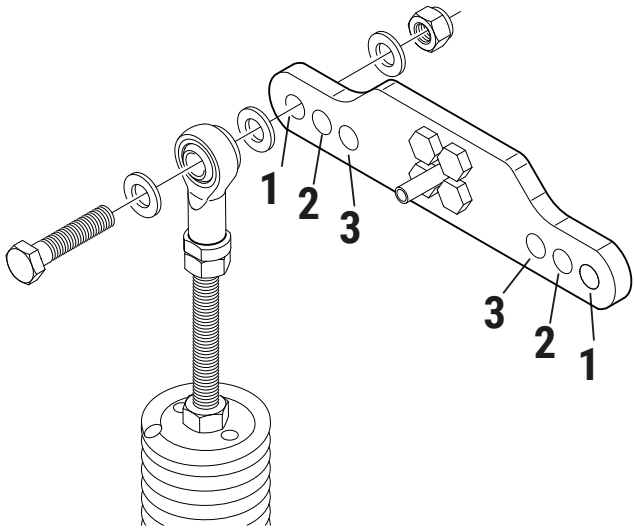
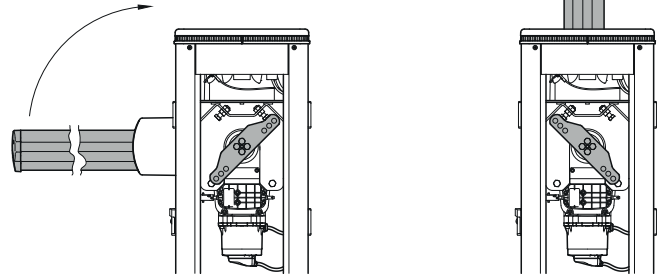
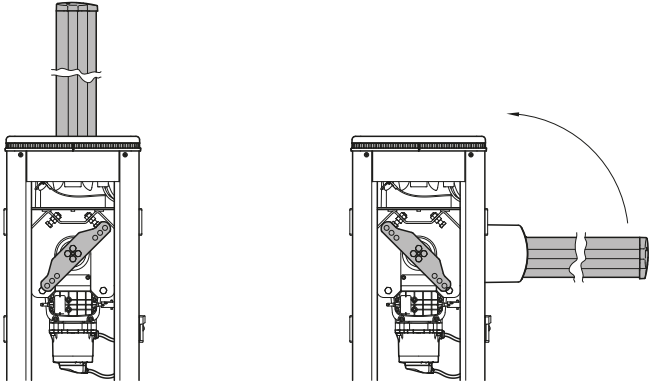
BARRIERA INSTALLATA A SINISTRA
BARRIER INSTALLED ON THE LEFT
 (vista lato sportello di ispezione)
 (view from inspection door side)

BARRIERA INSTALLATA A DESTRA
BARRIER INSTALLED ON THE RIGHT
 (vista lato sportello di ispezione)
 (view from inspection door side)

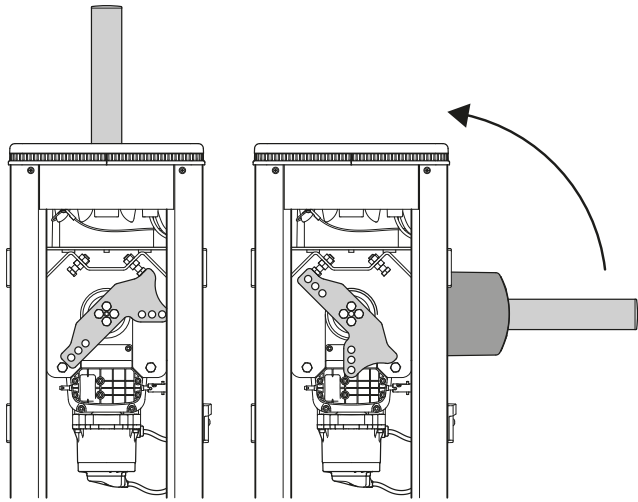


BARRIERI INSTALLATA A SINISTRA
BARRIERI INSTALLED ON THE LEFT
 (vista lato sportello di ispezione)
 (view from inspection door side)

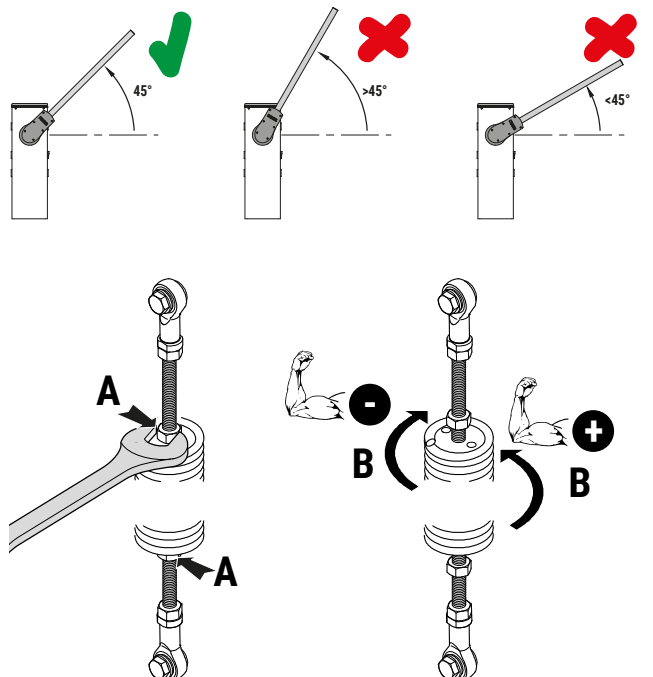
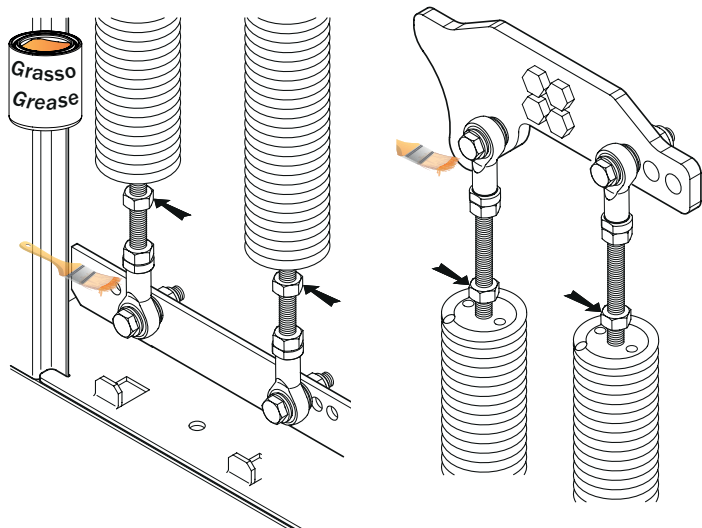
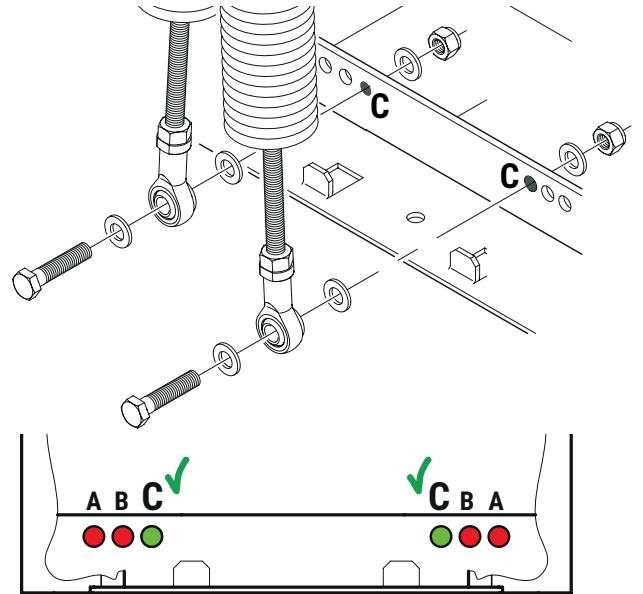
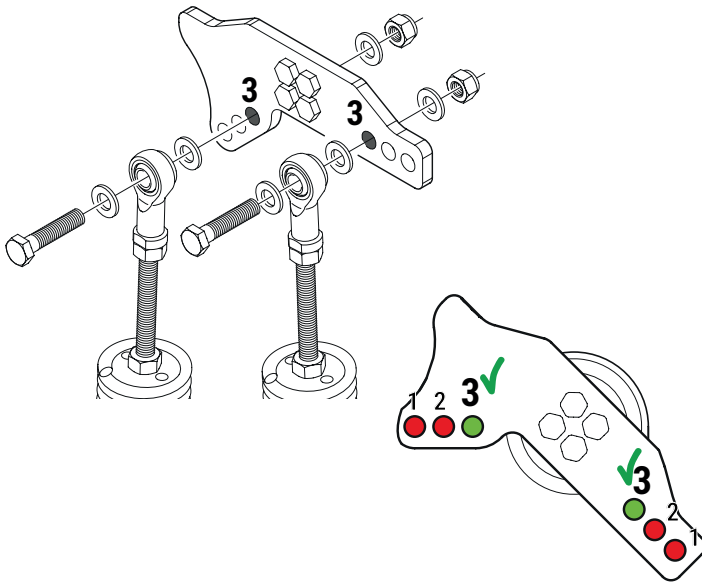
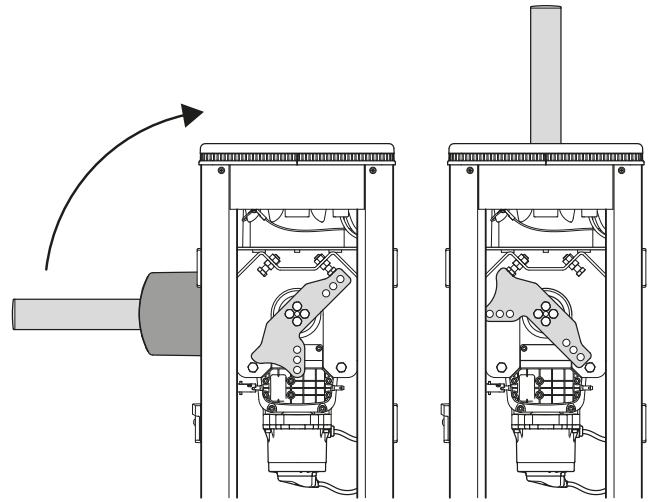
BARRIERI INSTALLATA A DESTRA
BARRIERI INSTALLED ON THE RIGHT
 (vista lato sportello di ispezione)
 (view from inspection door side)



**BARRIERA INSTALLATA A SINISTRA
(Vista lato sportello di ispezione)**



**BARRIERA INSTALLATA A DESTRA
(Vista lato sportello di ispezione)**



Installazione e regolazione della molla - Installing and adjusting the spring

Installation und Einstellung der Feder - Installation et réglage du ressort

Instalación y ajuste del muelle - Instalação e ajuste da mola

BI/004 con SP/48/01 - SP/61/01

- Scegliere il senso di apertura desiderato.
- Sbloccare la barriera e portare l'asta in posizione verticale di completa apertura.
- Scegliere la molla più adeguata (vedi tabella).
- Le molle sono identificate da un colore. La parte colorata deve essere posizionata verso l'alto: verde - le molle Ø48 (**SP48/01**); blu - le molle Ø61 (**SP61/01**).
- Svitare la vite superiore TE M14x60 della molla (vista lato colorato superiore) ed accantonarla.
- Svitare la vite TE M14x45 dal bilanciante e fissare la molla con la medesima vite. La vite M14x45 sul lato opposto deve rimanere fissata sul bilanciante:
 - Per barriere con apertura a sinistra usare i fori SX1 oppure SX2.
 - Per barriere con apertura a destra usare i fori DX2 oppure DX3.
- Fissare la molla alla struttura fissa, sul traverso in acciaio della barriera, con le viti TE M14x60 incluse nella confezione.
- Ingrassare gli snodi con grasso al LITIO (EP LITIO). È disponibile su richiesta l'articolo **RS/GR2/100**: barattolo di grasso al Litio da 100 gr.
- Regolare la tensione della molla allentando i dadi **[A]**. Ruotando la molla **[B]** in senso orario si diminuisce la tensione, in senso antiorario si aumenta la tensione.
- Portare manualmente l'asta a 45° e rilasciarla. Se l'asta sale, ridurre la tensione della molla. Se l'asta scende, aumentare la tensione della molla.
- Quando la regolazione della molla è ottimale, stringere con forza i dadi **[A]**.
- Al fine di proteggere la molla dall'umidità e condensa interna è buona regola spennellare la molla con un sottile strato di grasso che impedirà la formazione di ruggine.
- È buona norma siliconare il foro di passaggio dei cavi alla base della barriera.

BI/004 con SP/48/G14

- Scegliere il senso di apertura desiderato.
- Sbloccare la barriera e portare l'asta in posizione verticale di completa apertura.
- La molla è identificata da un colore. La parte colorata deve essere posizionata verso l'alto: - marrone - molla Ø48 (**SP/48/G14**).
- Agganciare il gancio della molla alla struttura fissa con la parte colorata verso l'alto.
- Fissare la vite M14x45 nell'occhiello del tenditore M14 e montarla nel foro del bilanciante predisponendo la rondella in entrambi i lati esterni del bilanciante e chiudere con il dado M14 autobloccante.
- Ingrassare gli snodi e le estremità della molla con grasso al LITIO (EP LITIO). È disponibile su richiesta l'articolo **RS/GR2/100**: barattolo di grasso al Litio da 100 gr.
- Portare manualmente l'asta a 45° e rilasciarla. Se l'asta sale, ridurre la tensione della molla. Se l'asta scende, aumentare la tensione della molla.
- Regolare la tensione della molla allentando i dadi **[A]**. Ruotando il tenditore **[B]** in senso antiorario si diminuisce la tensione, in senso orario si aumenta la tensione.
- Quando la regolazione della molla è ottimale, stringere con forza i dadi **[A]**.
- Al fine di proteggere la molla dall'umidità e condensa interna è buona regola spennellare la molla con un sottile strato di grasso che impedirà la formazione di ruggine.
- È buona norma siliconare il foro di passaggio dei cavi alla base della barriera.

BI/001PE

- Fissare la molla al bilanciante usando le viti in dotazione.
- Fissare la molla alla struttura fissa, sul traverso in acciaio della barriera, con le viti in dotazione.
- Se si utilizzano i fori più distanti al centro del bilanciante (**A-1**) la molla, con barriera funzionante risulterà più tesa, viceversa se si utilizzano i fori più vicini al centro del bilanciante (**C-3**) la molla risulterà meno tesa.

BI/001PC

- Nelle automazioni **BI/001PC** sono installate di fabbrica 2 molle Ø61 **SP61/01** per aste cilindriche fino a 3 metri.
- Nel caso di sostituzione, rimuovere le molle.
- Fissare le NUOVE molle avvitandole sui fori del bilanciante predisposti usando le viti in dotazione.
- I fori di fissaggio corretti sono C-3. I fori A/B - 1/2 sono per predisposizioni future.
- Fissare le molle alla struttura fissa, sul traverso in acciaio della barriera, con le viti in dotazione.
- Ingrassare gli snodi con grasso al LITIO (EP LITIO). È disponibile su richiesta l'articolo **RS/GR2/100**: barattolo di grasso al Litio da 100 gr.
- Regolare la tensione della molla allentando i dadi **[A]**
- Ruotando la molla **[B]** in senso orario si diminuisce la tensione, in senso antiorario si aumenta la tensione.
- Portare manualmente l'asta a 45° e rilasciarla. Se l'asta sale, ridurre la tensione della molla. Se l'asta scende, aumentare la tensione della molla.
- Quando la regolazione della molla è ottimale, stringere con forza i dadi **[A]**.

BI/004 with SP/48/01 - SP/61/01

- Select the desired opening direction.
- Unlock the barrier and move the boom into the completely open vertical position.
- Select the most suitable spring.
- The springs are colour coded for identification. The coloured part of the spring must always be at the top: green - Ø48 springs (**SP48/01**); blue - Ø61 springs (**SP61/01**).
- Unscrew the upper screw TE M14x60 of the spring (viewed from the top coloured side).
- Unscrew the screw TE M14x45 from the linkage lever and fasten the spring with the same screw:
 - For barriers with left-side opening, use the SX1 or SX2 holes.
 - For barriers with right-side opening, use the DX2 or DX3 holes.
- Fasten the springs to the fixed structure, on the steel cross bar of the barrier, using the screws TE M14x60 included in the package.
- Lubricate the pivot points with lithium based grease (EP LITIO). Available upon request, article **RS/GR2/100**: 100 g can of lithium grease.
- To adjust the spring tension, loosen the nuts **[A]**. Then turn the spring **[B]** clockwise to reduce the tension or anticlockwise to increase tension.
- Lift the boom manually to an angle of 45° and let go. If the boom rises, reduce the spring tension. If the boom drops, increase the spring tension.
- Once the spring tension is correct, tighten the nuts securely **[A]**.
- In order to protect the spring from moisture and internal condensation, it is good practice to brush the spring with a thin layer of grease, which will prevent rusting.
- It is good practice to silicon the cable passage hole at the base of the barrier.

BI/004 with SP/48/G14

- Select the desired opening direction.
- Unlock the barrier and move the boom into the completely open vertical position.
- The spring is colour coded for identification. The coloured part of the spring must always be at the top: - brown - spring Ø48 (**SP/48/G14**).
- Hook the spring hook into the fixed structure with the coloured part facing upwards.
- Fasten the M14x45 screw into the eyelet of the M14 turnbuckle and mount it in the hole of the rocker arm, arranging the washer on both outer sides of the rocker arm and close with the self-locking M14 nut.
- Lubricate the pivot points and the spring extremities with lithium based grease (EP LITIO). Available upon request, article **RS/GR2/100**: 100 g can of lithium grease.
- Lift the boom manually to an angle of 45° and let go. If the boom rises, reduce the spring tension. If the boom drops, increase the spring tension.
- To adjust the spring tension, loosen the nuts **[A]**. Then turn the spring **[B]** anticlockwise decreases tension, turning it clockwise increases tension.
- Once the spring tension is correct, tighten the nuts securely **[A]**.
- In order to protect the spring from moisture and internal condensation, it is good practice to brush the spring with a thin layer of grease, which will prevent rusting.
- It is good practice to silicon the cable passage hole at the base of the barrier.

BI/001PE

- Use the screws included to fasten the spring to the linkage lever.
- Secure the springs to the fixed structure by fastening to the steel cross boom of the barrier using the screws included.
- IMPORTANT: Using the holes furthest from the centre of the linkage lever (**A-1**) will result in a higher spring tension when the barrier is operating. Using the holes closest to the centre of the linkage lever (**C-3**) will result in a lower spring tension.

BI/001PC

- The system **BI/001PC** is fitted in the factory with two **SP61/01** balancer springs Ø61, which are suitable for cylindrical booms up to 3 metres in length.
- Remove the springs to be replaced.
- Fit the NEW springs, fastening to the mounting holes on the steel linkage lever using the screws included.
- The fastener holes are indicated by the letter C and the number 3. Holes A/B and 1/2 are for future variants.
- Secure the springs to the fixed structure by fastening to the steel cross bar of the barrier using the screws included.
- Lubricate the pivot points with lithium based grease (EP LITIO). Available upon request, article **RS/GR2/100**: 100 g can of lithium grease.
- To adjust the spring tension, loosen the nuts **[A]**.
- Then turn the spring **[B]** clockwise to reduce the tension or anticlockwise to increase tension.
- Lift the boom manually to an angle of 45° and let go. If the boom rises, reduce the spring tension. If the boom drops, increase the spring tension.
- Once the spring tension is correct, tighten the nuts securely **[A]**.

BI/004 mit SP/48/01 - SP/61/01

- Die gewünschte Öffnungsrichtung wählen.
- Die Schranke freigeben und den Schlagbaum senkrecht in vollständig geöffnete Stellung bringen.
- Die passendste Feder wählen.
- Die Federn sind durch eine Farbe gekennzeichnet. Der farbige Teil muss nach oben positioniert werden: grün - die Federn Ø48 (**SP48/01**); blau - die Federn Ø61 (**SP61/01**).
- Die obere Schraube TE M14x60 der Feder abschrauben.
- Die Schraube TE M14x45 von dem Kipphebel abschrauben und die Feder mit dieser Schraube befestigen:
 - Für Schranken mit Linksöffnung, die Bohrlöcher SX1 oder SX2 verwenden.
 - Für Schranken mit Rechtsöffnung, die Bohrlöcher DX2 oder DX3 verwenden.
- Die Feder mit den mitgelieferten Schrauben an der festen Struktur auf dem Stahlquerträger der Schranke mit den beigegepackten Schrauben TE M14x60 befestigen.
- Die Gelenke mit LITHIUM-Fett (EP LITHIUM) schmieren. Auf Wunsch ist der Artikel **RS/GR2/100** erhältlich: 100 g Dose Lithium-Fett.
- Die Spannung der Feder einstellen, indem man die Muttern **[A]** lockert. Durch Drehen der Feder **[B]** im Uhrzeigersinn verringert man die Spannung, gegen den Uhrzeigersinn wird die Spannung erhöht.
- Den Schlagbaum von Hand auf 45° bringen und loslassen. Wenn der Baum nach oben geht, die Spannung der Feder verringern. Wenn der Baum sinkt, die Spannung der Feder erhöhen.
- Wenn die Einstellung der Feder optimal ist, die Muttern **[A]** fest anziehen.
- Um die Feder vor Feuchtigkeit und innerer Kondenswasserbildung zu schützen, empfiehlt es sich, die Feder mit einer dünnen Fettschicht zu bestreichen, die das Rosten verhindert.
- Es empfiehlt sich, das Kabeldurchgangsloch am Fuß der Barriere zu silikonisieren.

BI/004 mit SP/48/G14

- Die gewünschte Öffnungsrichtung wählen.
- Die Schranke freigeben und den Schlagbaum senkrecht in vollständig geöffnete Stellung bringen.
- Die Federn sind durch eine Farbe gekennzeichnet. Der farbige Teil muss nach oben positioniert werden: - braun - die Federn Ø48 (**SP/48/G14**).
- Hängen Sie den Federhaken mit dem farbigen Teil nach oben in die feste Struktur ein.
- Befestigen Sie die Schraube M14x45 in die M14-Spannschlossöse ein und montieren Sie sie im Kipphebelloch, indem Sie die Unterlegscheibe auf beide Außenseiten des Kipphebels legen und mit der selbstsichernden M14-Mutter schließen.
- Fetten Sie die Gelenke und Federenden mit LITHIUM-Fett ein (EP LITHIUM). Auf Wunsch ist der Artikel **RS/GR2/100** erhältlich: 100 g Dose Lithium-Fett.
- Den Schlagbaum von Hand auf 45° bringen und loslassen. Wenn der Baum nach oben geht, die Spannung der Feder verringern. Wenn der Baum sinkt, die Spannung der Feder erhöhen.
- Die Spannung der Feder einstellen, indem man die Muttern **[A]** lockert. Durch Drehen der Feder **[B]** im Uhrzeigersinn verringert man die Spannung, gegen den Uhrzeigersinn wird die Spannung erhöht.
- Wenn die Einstellung der Feder optimal ist, die Muttern **[A]** fest anziehen.
- Um die Feder vor Feuchtigkeit und innerer Kondenswasserbildung zu schützen, empfiehlt es sich, die Feder mit einer dünnen Fettschicht zu bestreichen, die das Rosten verhindert.
- Es empfiehlt sich, das Kabeldurchgangsloch am Fuß der Barriere zu silikonisieren.

BI/001PE

- Die Feder mit den mitgelieferten Schrauben am Kipphebel befestigen.
- Die Feder mit den mitgelieferten Schrauben an der festen Struktur auf dem Stahlquerträger der Schranke befestigen.
- Wenn man die am weitesten vom Zentrum des Kipphebels (**A-1**) entfernten Bohrungen verwendet, ist die Feder bei funktionierender Schranke stärker gespannt, umgekehrt ist sie wenn man die Bohrungen näher am Zentrum des Kipphebels (**C-3**) verwendet, weniger gespannt.

BI/001PC

- In der automatischen Schranke **BI/001PC** sind werkseitig zwei Ausgleichsfedern installiert vom Typ SP61/01 für runde Schrankenbäume bis 3 Meter.
- Die auszutauschenden Federn entnehmen.
- Die NEUEN Federn befestigen, indem man sie mit den mitgelieferten Schrauben in den vorhandenen Bohrungen an den Kipphebel aus Stahl schraubt.
- Die Befestigungsbohrungen sind die Nummer C-3. Die Bohrungen Nummer A/B und 1/2 sind für zukünftige Vorrüstungen.
- Die Federn an der festen Struktur, am Querträger aus Stahl der Schranke, mit den mitgelieferten Schrauben befestigen.
- Die Gelenke mit LITHIUM-Fett (EP LITHIUM) schmieren. Auf Wunsch ist der Artikel **RS/GR2/100** erhältlich: 100 g Dose Lithium-Fett.
- Die Spannung der Feder einstellen, indem man die Muttern **[A]** lockert.
- Durch Drehen der Feder **[B]** im Uhrzeigersinn verringert man die Spannung, gegen den Uhrzeigersinn wird die Spannung erhöht.
- Den Schlagbaum von Hand auf 45° bringen und loslassen. Wenn der Baum nach oben geht, die Spannung der Feder verringern. Wenn der Baum sinkt, die Spannung der Feder erhöhen.
- Wenn die Einstellung der Feder optimal ist, die Muttern **[A]** fest anziehen.

BI/004 avec SP/48/01 - SP/61/01

- Choisir le sens d'ouverture souhaité.
- Débloquer la barrière et porter la barre en position verticale d'ouverture totale.
- Choisir le ressort le plus approprié.
- Les ressorts sont identifiés par une couleur. La partie colorée doit être dirigée vers le haut: vert - les ressorts Ø48 (**SP48/01**); bleu - les ressorts Ø61 (**SP61/01**).
- Dévisser la vis supérieure TH M14x60 du ressort (vue côté coloré supérieur).
- Dévisser la vis TH M14x45 du balancier et fixer le ressort avec la même vis :
 - Pour barrières avec ouverture à gauche, utiliser les trous G1 ou G2.
 - Pour barrières avec ouverture à droite, utiliser les trous D2 ou D3.
- Fixer le ressort à la structure fixe, sur la traverse en acier de la barrière, avec les vis TH M14x60 fournies dans l'emballage.
- Graisser les articulations à la graisse au LITHIUM (EP LITHIUM). L'article **RS/GR2/100** est disponible sur demande : pot de graisse au lithium de 100 g.
- Régler la tension du ressort en desserrant les écrous **[A]**. Tourner le ressort **[B]** dans le sens des aiguilles d'une montre pour réduire la tension, dans le sens inverse pour augmenter la tension.
- Porter à la main la barre à 45° puis la relâcher. Si la barre monte, réduire la tension du ressort. Si la barre descend, augmenter la tension du ressort.
- Quand le réglage du ressort est optimal, serrer fermement les écrous **[A]**.
- Afin de protéger le ressort de l'humidité et de la condensation interne, il est bon de badigeonner le ressort d'une fine couche de graisse, ce qui empêchera la rouille.
- Il est bon de siliconer le trou de passage du câble à la base de la barrière.

BI/004 avec SP/48/G14

- Choisir le sens d'ouverture souhaité.
- Débloquer la barrière et porter la barre en position verticale d'ouverture totale.
- Les ressorts sont identifiés par une couleur. La partie colorée doit être dirigée vers le haut: - marron - le ressort Ø48 (**SP/48/G14**).
- Accrocher le crochet à ressort à la structure fixe avec la partie colorée tournée vers le haut.
- Fixer la vis M14x45 dans l'œillet du tendeur M14 et la monter dans le trou du culbuteur en plaçant la rondelle sur les deux côtés extérieurs du culbuteur et fermer avec l'écrou autobloquant M14.
- Graisser les articulations et les extrémités des ressorts à la graisse au LITHIUM (EP LITHIUM). L'article **RS/GR2/100** est disponible sur demande : pot de graisse au lithium de 100 g.
- Porter à la main la barre à 45° puis la relâcher. Si la barre monte, réduire la tension du ressort. Si la barre descend, augmenter la tension du ressort.
- Régler la tension du ressort en desserrant les écrous **[A]**. Tourner le ressort **[B]** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la tension, dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'augmenter.
- Quand le réglage du ressort est optimal, serrer fermement les écrous **[A]**.
- Afin de protéger le ressort de l'humidité et de la condensation interne, il est bon de badigeonner le ressort d'une fine couche de graisse, ce qui empêchera la rouille.
- Il est bon de siliconer le trou de passage du câble à la base de la barrière.

BI/001PE

- Fixer le ressort au balancier à l'aide des vis fournies.
- Fixer le ressort à la structure fixe, sur la traverse en acier de la barrière, avec les vis fournies.
- Si l'on utilise les trous les plus éloignés du centre du balancier (**A-1**) le ressort, avec barrière en service, sera plus tendu, vice-versa, si l'on utilise les trous les plus proches du centre du balancier (**C-3**) le ressort sera moins tendu.

BI/001PC

- Deux ressorts d'équilibrage SP61/01 pour barres cylindriques jusqu'à 3 mètres sont installés en usines.
- En cas de remplacement des ressorts, Retirer les ressorts à remplacer.
- Fixer les ressorts neufs en les vissant au balancier en acier dans les trous prédisposés à l'aide des vis fournies.
- Les trous de fixation sont le numéro C3. Les trous A/B et 1/2 servent aux prédispositions futures.
- Fixer les ressorts à la structure fixe, sur la traverse en acier de la barrière, à l'aide des vis fournies.
- Graisser les articulations à la graisse au LITHIUM (EP LITHIUM). L'article **RS/GR2/100** est disponible sur demande : pot de graisse au lithium de 100 g.
- Régler la tension du ressort en desserrant les écrous **[A]**.
- Tourner le ressort **[B]** dans le sens des aiguilles d'une montre pour réduire la tension, dans le sens inverse pour augmenter la tension.
- Porter à la main la barre à 45° puis la relâcher. Si la barre monte, réduire la tension du ressort. Si la barre descend, augmenter la tension du ressort.
- Quand le réglage du ressort est optimal, serrer fermement les écrous **[A]**.

BI/004 con SP/48/01 - SP/61/01

- Elija la dirección deseada de abertura.
- Desbloquee la barrera y coloque el asta en una posición vertical totalmente abierta.
- Elija el muelle más adecuado.
- Los muelles se identifican con un color. La parte de color debe ir colocada hacia arriba: verde - los muelles Ø48 (**SP48/01**); azul - los muelles Ø61 (**SP61/01**).
- Afloje el tornillo superior CH M14x60 del muelle (vista lateral de color superior).
- Desatornille el tornillo CH M14x45 del balancín y fije el muelle con el mismo tornillo:
 - Para las barreras con apertura a la izquierda, utilice los orificios SX1 o SX2.
 - Para las barreras con apertura a la derecha de utilizar los orificios DX2 o DX3.
- Una el muelle a la estructura fija, en la viga de acero de la barrera, con los tornillos CH M14x60 incluidos en el paquete.
- Lubrique las rótulas con grasa de LITIO (EP LITIO). Se ofrece como opcional el artículo **RS/GR2/100**: Frasco de grasa de litio de 100 gr.
- Ajuste la tensión del muelle aflojando las tuercas **[A]**. Al girar el muelle **[B]** hacia la derecha disminuye la tensión, hacia la izquierda aumenta la tensión.
- Coloque manualmente el asta a 45° y suéltela. Si el asta va hacia arriba, reduzca la tensión del muelle. Si el asta va hacia abajo, aumente la tensión del muelle.
- Cuando el ajuste del muelle sea el correcto, apriete firmemente las tuercas **[A]**.
- Para proteger el muelle de la humedad y la condensación interna, es una buena práctica cepillararlo con una fina capa de grasa, lo que evitará que se oxide.
- Es una buena práctica siliconar el orificio de paso de los cables en la base de la barrera.

BI/004 con SP/48/G14

- Elija la dirección deseada de abertura.
- Desbloquee la barrera y coloque el asta en una posición vertical totalmente abierta.
- Elija el muelle más adecuado.
- Los muelles se identifican con un color. La parte de color debe ir colocada hacia arriba: - marrón - el muelle Ø48 (**SP/48/G14**).
- Enganchar el gancho del muelle en la estructura fija con la parte coloreada hacia arriba.
- Fijar el tornillo M14x45 en el ojal del tensor M14 y montarlo en el agujero del balancín colocando la arandela en ambos lados exteriores del balancín y cerrar con la tuerca autoblocante M14.
- Lubrique las rótulas y los extremos de los muelles con grasa de LITIO (EP LITIO). Se ofrece como opcional el artículo **RS/GR2/100**: Frasco de grasa de litio de 100 gr.
- Coloque manualmente el asta a 45° y suéltela. Si el asta va hacia arriba, reduzca la tensión del muelle. Si el asta va hacia abajo, aumente la tensión del muelle.
- Ajuste la tensión del muelle aflojando las tuercas **[A]**. Al girar el muelle **[B]** en el sentido contrario a las agujas del reloj para disminuir la tensión y en el sentido de las agujas del reloj para aumentarla.
- Cuando el ajuste del muelle sea el correcto, apriete firmemente las tuercas **[A]**.
- Para proteger el muelle de la humedad y la condensación interna, es una buena práctica cepillararlo con una fina capa de grasa, lo que evitará que se oxide.
- Es una buena práctica siliconar el orificio de paso de los cables en la base de la barrera.

BI/001PE

- Enganche el muelle al balancín con los tornillos.
- Enganche el muelle a la estructura fija, en la barra transversal de acero de la barrera, con los tornillos suministrados.
- ¡ATENCIÓN!: si se utilizan los agujeros más distantes del centro del balancín (**A-1**), cuando la barrera se mueva el muelle estará más tenso y, por el contrario, si se utilizan los orificios que están más cerca del centro del balancín (**C-3**), el muelle estará menos tenso.

BI/001PC

- En la barrera **BI/001PC** se suministran dos resortes de equilibrado de tipo SP61/01 para varillas cilíndricas de máx. 3 metros.
- En caso de sustituir los resortes, quite los resortes que desea sustituir.
- Fije los resortes nuevos enroscándolos al balancín de acero en los orificios premontados utilizando los tornillos suministrados.
- Los orificios de fijación son el número C-3. Los orificios número A/B y 1/2 sirven para preinstalaciones futuras.
- Fije los resortes a la estructura fija, en la traviesa de acero de la barrera, utilizando los tornillos suministrados.
- Lubrique las rótulas con grasa de LITIO (EP LITIO). Se ofrece como opcional el artículo **RS/GR2/100**: Frasco de grasa de litio de 100 gr.
- Ajuste la tensión del muelle aflojando las tuercas **[A]**.
- Al girar el muelle **[B]** hacia la derecha disminuye la tensión, hacia la izquierda aumenta la tensión.
- Coloque manualmente el asta a 45° y suéltela. Si el asta va hacia arriba, reduzca la tensión del muelle. Si el asta va hacia abajo, aumente la tensión del muelle.
- Cuando el ajuste del muelle sea el correcto, apriete firmemente las tuercas **[A]**.

BI/004 con SP/48/01 - SP/61/01

- Escolha o sentido de abertura desejado.
- Desbloquee a barreira e leve a haste para a posição vertical de abertura completa.
- Escolha a mola mais adequada.
- As molas são identificadas por uma cor. A parte colorida deve ser posicionada para cima: verde - as molas Ø48 (**SP48/01**); azul - as molas Ø61 (**SP61/01**).
- Desenrosque o parafuso superior TE M14x60 da mola (vista lado colorido superior).
- Desenrosque o parafuso TE M14x45 do balancêiro e fixe a mola com o mesmo parafuso:
 - Para barreiras com abertura à esquerda, use os furos SX1 ou SX2.
 - Para barreiras com abertura à direita, use os furos DX2 ou DX3.
- Fixe a mola à estrutura fixa, na travessa em aço da barreira, com os parafusos TE M14x60 incluídos na embalagem.
- Lubrifique as articulações com graxa de LÍTIO (EP LÍTIO). Está disponível, sob pedido, o artigo **RS/GR2/100**: frasco de gordura com Lítio de 100 gr.
- Ajuste a tensão da mola, desapertando as porcas **[A]**. Ao rodar a mola **[B]** no sentido horário diminui-se a tensão, no sentido anti-horário aumenta-se a tensão.
- Posicione manualmente a haste a 45° e solte-a. Se a haste subir, reduza a tensão da mola. Se a haste descer, aumente a tensão da mola.
- Quando o ajuste da mola é ótimo, aperte com força as porcas de fixação **[A]**.
- A fim de proteger a mola da humidade e condensação interna, é boa prática escovar a mola com uma fina camada de gordura, o que evitará a ferrugem.
- É uma boa prática siliconar o orifício de passagem do cabo na base da barreira.

BI/004 con SP/48/G14

- Escolha o sentido de abertura desejado.
- Desbloquee a barreira e leve a haste para a posição vertical de abertura completa.
- As molas são identificadas por uma cor. A parte colorida deve ser posicionada para cima: - castanho - a mola Ø48 (**SP/48/G14**).
- Enganchar o gancho da mola na estrutura fixa com a parte colorida virada para cima.
- Fixar o parafuso M14x45 no olhal do esticador M14 e monte-o no orifício do balancim, colocando a anilha em ambos os lados exteriores do balancim e fechar com a porca M14 autoblocante.
- Lubrifique as articulações e as extremidades da mola com graxa de LÍTIO (EP LÍTIO). Está disponível, sob pedido, o artigo **RS/GR2/100**: frasco de gordura com lítio de 100 gr.
- Posicione manualmente a haste a 45° e solte-a. Se a haste subir, reduza a tensão da mola. Se a haste descer, aumente a tensão da mola.
- Ajuste a tensão da mola, desapertando as porcas **[A]**. Ao rodar a mola **[B]** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para diminuir a tensão e no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a tensão.
- Quando o ajuste da mola é ótimo, aperte com força as porcas de fixação **[A]**.
- A fim de proteger a mola da humidade e condensação interna, é boa prática escovar a mola com uma fina camada de gordura, o que evitará a ferrugem.
- É uma boa prática siliconar o orifício de passagem do cabo na base da barreira.

BI/001PE

- Fixe a mola ao balancêiro utilizando os parafusos fornecidos
- Fixe a mola à estrutura fixa na travessa em aço da barreira, com os parafusos fornecidos.
- Se forem utilizados os furos mais distantes ao centro do balancêiro (A-1) a mola, com a barreira a funcionar, estará mais tensa; ao contrário, se forem utilizados os furos mais próximos ao centro do balancêiro (C-3) a mola estará menos tensa.

BI/001PC

- Nos barreiras automáticas **BI/001PC** estão instaladas de fábrica duas molas de balanceamento padrão SP61/01 para hastes cilíndricas até 3 metros.
- Caso precise substituir as molas, retire as molas.
- Fixe as molas novas aparafusando-as ao balancêiro de aço nos orifícios predispostos usando os parafusos fornecidos.
- Os orifícios de fixação são o número C-3. Os orifícios número A/B e 1/2 são para predisposições futuras.
- Fixe as molas à estrutura fixa, na trave de aço da barreira, usando os parafusos fornecidos.
- Lubrifique as articulações com graxa de LÍTIO (EP LÍTIO). Está disponível, sob pedido, o artigo **RS/GR2/100**: frasco de gordura com Lítio de 100 gr.
- Ajuste a tensão da mola, desapertando as porcas **[A]**.
- Ao rodar a mola **[B]** no sentido horário diminui-se a tensão, no sentido anti-horário aumenta-se a tensão.
- Posicione manualmente a haste a 45° e solte-a. Se a haste subir, reduza a tensão da mola. Se a haste descer, aumente a tensão da mola.
- Quando o ajuste da mola é ótimo, aperte com força as porcas de fixação **[A]**.
- A fim de proteger a mola da humidade e condensação interna, é boa prática escovar a mola com uma fina camada de gordura, o que evitará a ferrugem.
- É uma boa prática siliconar o orifício de passagem do cabo na base da barreira.

ROGER TECHNOLOGY

Via S. Botticelli 8 • 31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) • ITALIA
P.IVA 01612340263 • Tel. +39 041.5937023 • Fax. +39 041.5937024
info@rogertechnology.it • www.rogertechnology.com