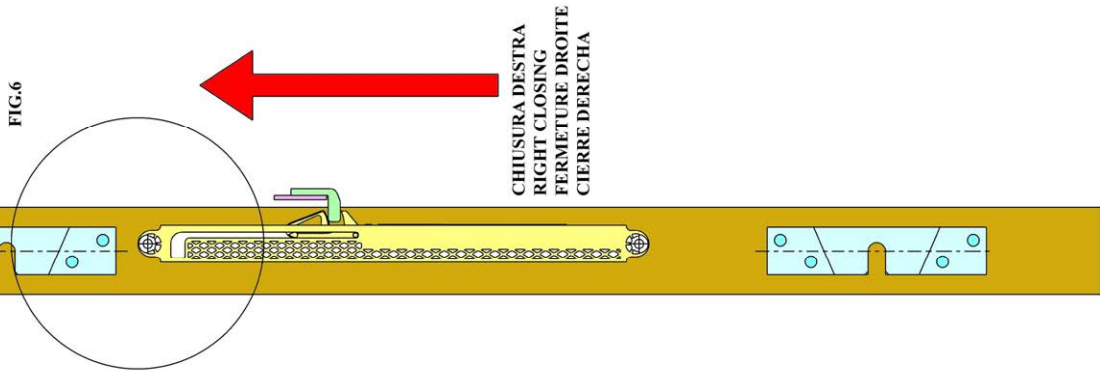
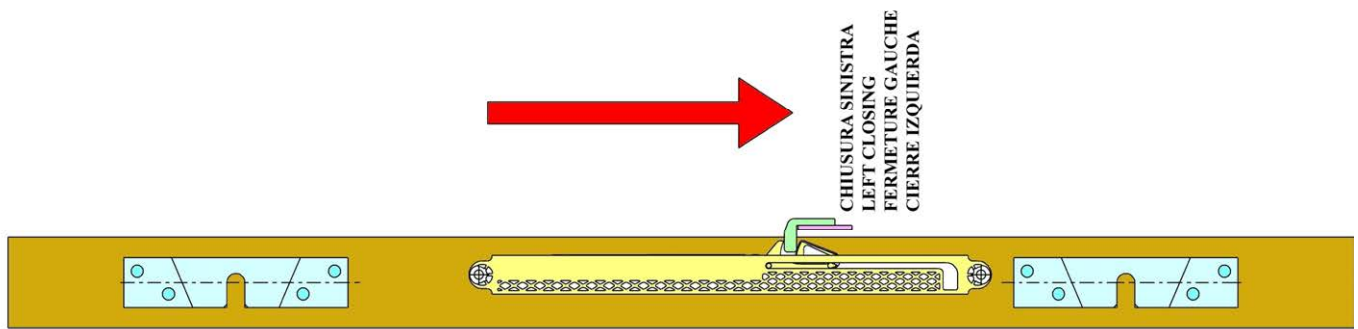




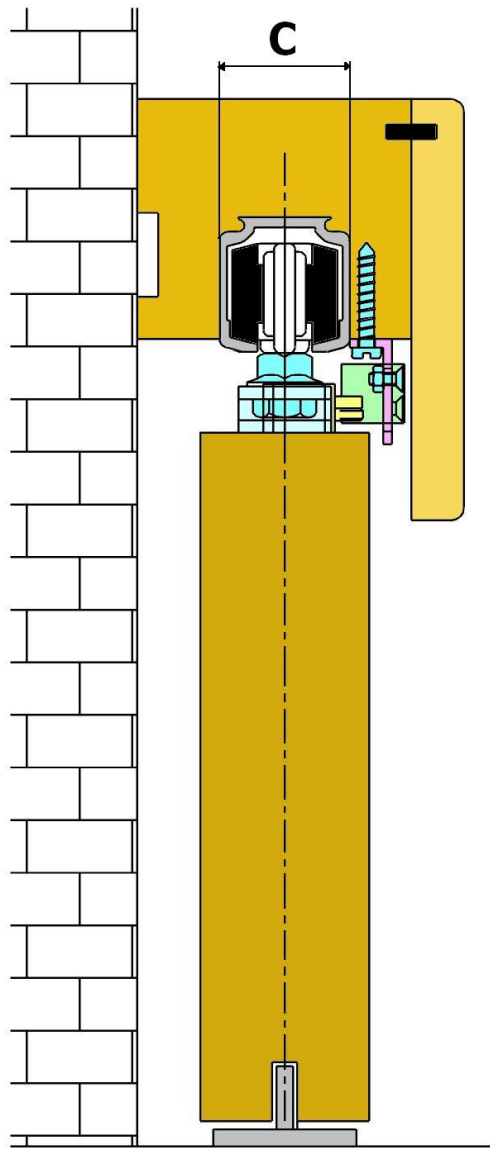
**STOP AMMORTIZZATO PER CONTROTELAI E SCORREVOLI FUORI MURO CON TRAVETTO**  
**AMORTIZED STOP FOR COUNTER-FRAMES AND SLIDING SYSTEMS OUT OF THE WALL WITH RAFTER**  
**STOP AMORTIE POUR CONTRE-CHASSIS ET COULISSANTS HORS DE MUR AVEC COUREUR**  
**DETENCION AMORTIZADA PARA CONTRAMARCOS Y CORREDERAS FUERA DEL MURO CON VIGUETA**



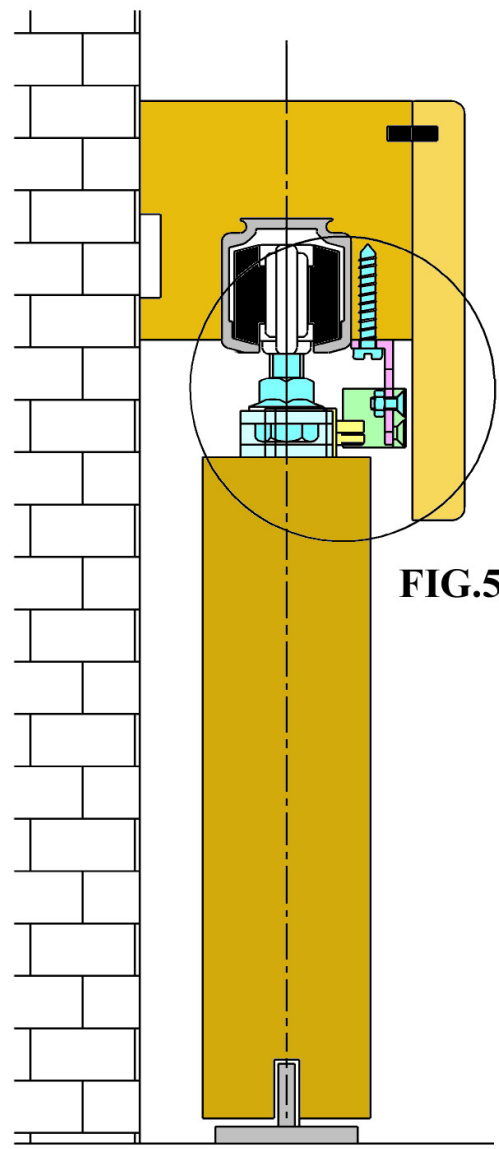
**Fig. 1 Montaggio dei particolari con chiusura a destra - Assembly instructions of the parts with right closing**  
**Montage des composants avec fermeture à droite - Montaje de los componentes con cierre a la derecha**



**Fig. 2 Montaggio dei particolari con chiusura a sinistra - Assembly instructions of the parts with left closing**  
**Montage des composants avec fermeture à gauche - Montaje de los componentes con cierre a la izquierda**

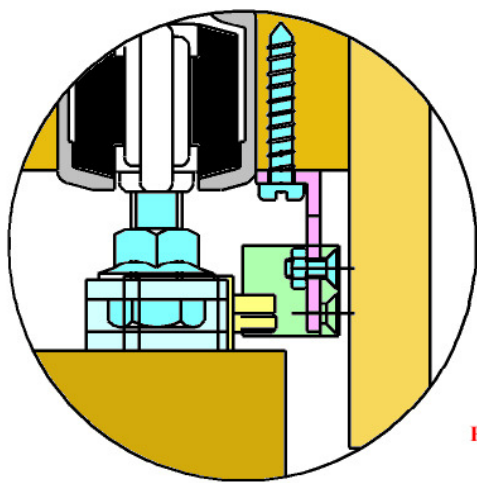


**Fig. 3** Regolazione con altezza minima  
 Adjustment with min. height  
 Réglage avec hauteur minimum  
 Regulación con altura mínima



**FIG.5**

**Fig. 4** Regolazione con altezza massima  
 Adjustment with max. height  
 Réglage avec hauteur maximum  
 Regulación con altura máxima



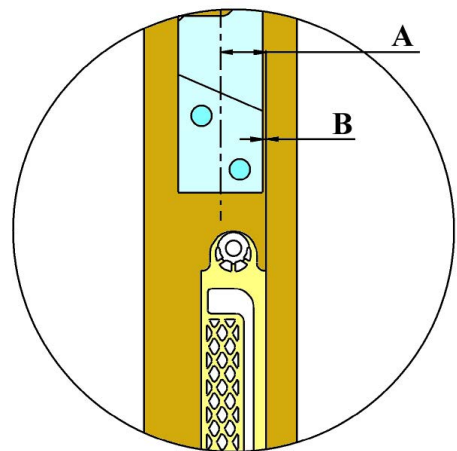
**TRAVETTO - RAFTER**  
**SOLIVEAU - VIGUETA**

**STAFFA DI FISSAGGIO**  
**FIXING BRACKET**  
**ETRIER DE FIXATION**  
**ESTRIBO DE FIJACION**

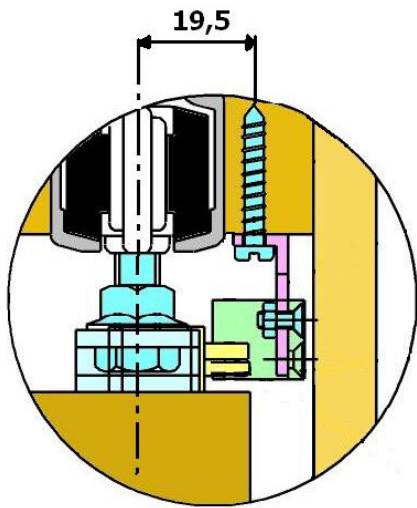
**DENTE DI AGGANCIO**  
**HOOKING TOOTH**  
**DENT D'ACCROCHAGE**  
**DIENTE DE ENGANCHE**

**PISTONE - PISTON**

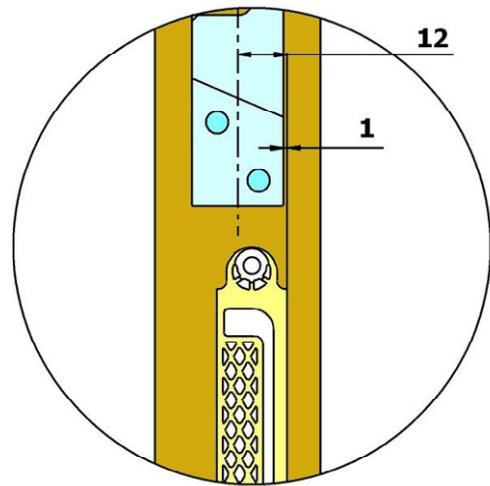
**Fig. 5** Componenti della staffa di aggancio  
 Components of coupler bracket  
 Components de l'étrier d'accrochage  
 Componentes de colocación del estribo de enganche



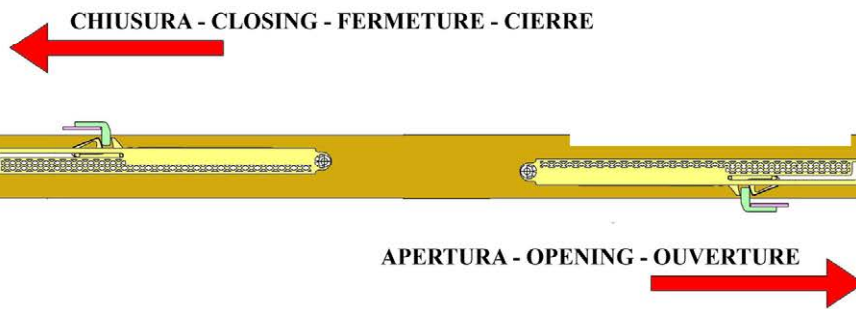
**Fig. 6** Quote di posizionamento del pistone  
 Dimensions of piston positioning  
 Cotes de positionnement du piston  
 Cuotas de la posición del pistón



**Fig. 7 Quote di posizionamento della staffa per monorotaie con larghezza C<29 mm**  
**Shares of bracket positioning for rails with wide C<29 mm**  
**Cotes de positionnement de l'étrier pour les rails de largeur C<29 mm**  
**Cuotas de la posición del estribo para monorrieles con ancho C<29 mm**



**Fig. 8 Quote di posizionamento del pistone per monorotaie con larghezza C<29 mm**  
**Shares of piston positioning for rails with wide C<29 mm**  
**Cotes de positionnement du piston pour rails de largeur C<29 mm**  
**Cuotas de la posición del pistón para monorrieles con ancho C<29 mm**



**Fig. 9 Disposizione di due pistoni per rallentamento in chiusura e apertura**  
**Disposition of the two pistons either lock or opening**  
**Disposition des deux pistons pour ralentissement à l'ouverture et la fermeture**  
**Disposición de los pistones para el frenado en el cierre y la apertura**



**LEGENDA**

- A** = Distanza dal bordo del pistone al centro della porta
- B** = Distanza dal bordo del pistone al bordo della staffa di aggancio del carrello (solo per scorrevoli Pettiti)
- C** = Larghezza della monorotaia

**ISTRUZIONI DI MONTAGGIO**

- Posizionare il pistone sulla porta seguendo lo schema indicato nelle figure 1) e 2) avendo cura di rispettare il verso di apertura destro/sinistro. Il pistone deve essere posizionato nello spazio in mezzo ai due carrelli per evitare problemi di oscillazione dell'anta durante il funzionamento. Si consiglia di posizionare il pistone a circa 10 mm di distanza dalla piastra di fissaggio rivolta verso il verso di apertura.
- Fissare il pistone all'anta utilizzando le viti a testa svasata 3,5x40 mm, avendo cura di rispettare la distanza A raffigurata in Fig. 6. La distanza A varia a seconda della larghezza della monorotaia e può essere calcolata con la seguente formula:

$$A = \frac{C}{2} - 3,5mm$$

Quando si utilizzano gli scorrevoli Pettiti si può usare come riferimento anche il bordo della staffa di aggancio così come indicato in Fig. 6. In questo caso si potrà posizionare il bordo del pistone ad una distanza B dal bordo della staffa. Anche B varia a seconda della larghezza della monorotaia e può essere calcolata con la formula

$$B = \frac{C}{2} - 14,5mm$$

**ATTENZIONE:** per monorotaie di larghezza C inferiore a 29 mm utilizzare sempre le quote A= 12mm e B= 1mm (vedere Fig. 8))

- Montare il blocco di aggancio formato dalla staffa ad L in acciaio e dal dente di aggancio in nylon utilizzando la vite a testa svasata M3, il dado M3 e la rondella. **ATTENZIONE:** il dente di aggancio deve essere rivolto nel senso indicato nelle figure 1) e 2) rispettando il verso di chiusura della porta destro/sinistro. Utilizzare sempre il foro superiore per la chiusura con la vite M3. In questa fase non stringere il bullone per poter procedere alle successive regolazioni.
- Mantenere la porta completamente chiusa. Controllare che la molla del pistone non sia in posizione di tensione ma sia in posizione di riposo. Posizionare la staffa ad L in acciaio sul travetto, tenendo il lato corto rivolto verso la porta e appoggiato al bordo esterno della monorotaia. La staffa deve essere posizionata in modo che il dente di nylon si trovi al centro dei due denti in plastica del pistone. A questo punto fissare la staffa in acciaio al travetto mediante le due viti 3,5x25 mm.  
**ATTENZIONE:** per monorotaie di larghezza C inferiore a 29 mm la staffa ad L non deve essere posizionate contro il bordo della monorotaia. Fissare la staffa in modo che i fori delle viti si trovino a 19,5mm dal centro della monorotaia (vedere Fig. 7)).
- Regolare l'altezza del dente in nylon in modo che agganci entrambi i denti in plastica del pistone senza toccare il bordo superiore dell'anta (vedere Fig.3) e 4)). Serrare il dado in modo da fissare in posizione il dente di nylon.
- Provare ad aprire la porta. Il dente di aggancio in nylon deve trascinare il cursore del pistone fino a portarlo in posizione di carica massima della molla.
- Provare a chiudere la porta. Il dente di aggancio in nylon deve sbloccare il cursore del pistone. A questo punto il pistone provvederà a rallentare l'anta ed a trascinarla verso la battuta. Se a fine corsa l'anta non è completamente chiusa regolare la posizione della staffa ad L in acciaio allentando le viti 3,5x25 e utilizzando le asole. Eventualmente regolare l'altezza del dente in nylon.
- Per rallentare l'anta in entrambi i sensi di apertura e chiusura utilizzare due pistoni affacciati ai lati opposti della porta secondo lo schema di Fig.9). Per il fissaggio utilizzare le stesse quote espresse nei punti precedenti.

**N.B.** Se viene impiegato lo stop ammortizzato non utilizzare altri tipi di stop nella direzione di funzionamento del pistone.



## LEGENDA

**A** = Distance from the hem of the piston and the center of the door

**B** = Distance from the hem of the piston to the hem of the coupling bracket (only for sliding systems Pettiti)

**C** = Width of the rail

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

- Position the piston on the door following the scheme showed in the figures 1) and 2) taking care to respect sense of opening right/left. The piston must be positioned in the space in the middle of the two trolleys to avoid any problems of oscillation of the door during the operation. Please dowel the piston to approximately 10 mms. of distance of fastener turn over the opening direction.
- Fix the piston of the door by using the screws countersunk head 3,5x40 mm, taking care to respect the distance A represented in Fig. 6. The distance change following the width of the rail and can be calculated by the following formula:

$$A = \frac{C}{2} - 3,5mm$$

When you can use the sliding systems Pettiti you can use as reference the hem hook bracket as indicated in Fig. 6. In this case you could place hem of the piston to a distance B from the hem of the bracket. B too changes in conformity to the width of the rail and can be calculated by the formula

$$B = \frac{C}{2} - 14,5mm$$

**ATTENTION:** for rails width C inferior to 29 mms you can use every time the quotas A = 12 mm and B= 1 mm (see Fig. 8)

- Assemble the block of the coupler molded from the bracket in L in steel and from the coupler tooth in nylon by using the screw M3, the nut M3 and the washer. **ATTENTION:** the coupler tooth must be turned in direction of the sense pointed out in the fig. 1) and 2) respecting locking side of the door right/left. Use always the superior hole for the lock by the screw M3. In this stage do not grip the bolt so to continue with the subsequent adjustments.
- Keep the door completely closed. Check that the piston spring is not in a stress position but it rest.  
Position the bracket L in steel on the rafter, by keeping the short side turned toward the door and supported to the external edge of the rail. The bracket should be positioned so that the tooth in nylon is in the middle of the two plastic teeth of the piston. At this point fix the bracket in steel to the rafter through the two screws 3,5x25 mms.  
**ATTENTION:** for rails width C less than 29 mms. the L bracket must not be placed on board of the rail. Fix the bracket so that the holes of the screws are located at 19,5 mms. from the center of the rail (see Fig. 7).
- Regulate the height of the tooth in nylon so to hook the plastic teeth of the piston without hit the superior hem of the door (see Fig. 3 e Fig. 4). Tighten the locknut M3 so to fix in position the tooth in nylon.
- Try to open the door. The coupler tooth in nylon must drug the piston until it is in a position of maximum spring of the spring.

- Try closing the door. The coupler tooth in nylon must unlock the slider of the piston. At this point the piston will slow down the door and drag it to the beat. If at the end of the sliding stroke the door is not completely closed you have to regulate the position of the bracket L in steel releasing the screws 3,5x25 and using slots. Possibly regulate the height of the teeth in nylon.
- To slow the wing in both directions of opening and closing use the two pistons facing to the opposite sides of the door accordingly with the scheme of Fig. 9. For attachment use the same shares expressed in the precedent points.

**N.B.** If it is used the amortized stop you cannot utilize other kind other stops in the operating direction of the piston.



## LEGENDE

**A** = Distance entre le bord du piston vers le centre de la porte

**B** = Distance entre le bord du piston de l'étrier d'accrochage du chariot (seulement pour coulissants Pettiti)

**C** = Largeur du monorail

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE

- Positionner le piston sur la porte en suivant le modèle des figures 1) et 2) en prenant soin de respecter le sens d'ouverture droite/gauche. Le piston doit être placé dans l'espace entre les deux chariots afin de éviter les problèmes d'oscillation de la porte pendant le fonctionnement. On conseille de positionner le piston vers l'ouverture.
- Fixer le piston à la porte en utilisant les vis à tête évasé 3,5x40 mm, en prenant soin de respecter la distance A représentée en Fig. 6. La distance A change selon la largeur du monorail et peut se calculer par la suivante formule :

$$A = \frac{C}{2} - 3,5mm$$

Quand on utilise les coulissants Pettiti on peut utiliser comme référence aussi le bord de l'étrier d'accrochage comme indiqué sur la Fig. 6. En ce cas on pourra positionner le bord du piston à une distance B du bord de l'étrier. B aussi change selon le largeur du monorail et peut se calculer par la formule :

$$B = \frac{C}{2} - 14,5mm$$

**ATTENTION** : pour des monorails de largeur C inférieur à 29 mm utiliser toujours les dimensions A=12 mm et B=1 mm (voir Fig. 8)

- Monter le bloc d'accrochage formé par l'étrier à L en acier et par le dent d'accrochage en nylon utilisant la vis de fraisage M3, l'écrou M3 et la rondelle. **ATTENTION** : le dent d'accrochage doit être tourné dans la direction indiquée sur les figures 1) et 2) relativement à la fermeture de la porte droit/gauche. Utiliser toujours le trou supérieur pour la fermeture avec la vie M3. A ce stade, ne pas serrer le boulon pour permettre des ajustements ultérieurs.
- Maintenir la porte fermée. Vérifiez que le ressort du piston n'est pas en position de force, mais c'est au repos. Mettre l'étrier à L en acier sur le soliveau, tenant le côté court vers la porte appuyé au bord extérieur du monorail. L'étrier doit être placé de sorte que le dent en nylon est au milieu des dents en plastique du piston. A ce point fixer l'étrier en acier au soliveau grâce à aux vis 3,5x25 mm.
- **ATTENTION** : pour les monorails de largeur C inférieur à 29 mm l'étrier à L ne doit pas être positionné contre le bord du monorail. Fixer l'étrier en manière que les trous des vis sont à 19,5 mm du centre du monorail (voir Fig. 7). Régler l'hauteur du dent en nylon afin d'accrocher les deux dents en plastique du piston sans toucher le bord supérieur de la porte (voir Fig. 3 et 4). Serrer l'écrou M3 en manière de fixer en position le dent en nylon.
- Essayer d'ouvrir la porte. Le dent d'accrochage en nylon doit traîner le curseur du piston jusqu'à quand il se trouve en mesure de la charge maximale du ressort.
- Essayer de fermer la porte. Le dent d'accrochage en nylon doit débloquent le curseur du piston. A ce point le piston pourvoira à ralentir la porte et la faire glisser vers le coup. Si pendant la fin de la course la porte n'est pas complètement fermée il faut régler la position de l'étrier à L en acier détenant les vis 3,5x25 et utiliser les boutonnières. Peut-être qu'on doit régler l'hauteur du dent en nylon.
- Pour ralentir l'aile dans les deux sens d'ouverture et de fermeture utiliser les deux pistons face aux côtés de la porte comme indiqué sur le schéma Fig. 9. Afin de fixer les mêmes cotisations des points précédents.

**Noter** : Si on utilise le stop amorti ne pas utiliser d'autres types d'arrêts dans la direction de fonctionnement du piston.



## LEYENDA

**A**= Distancia desde el borde del pistón en el centro de la puerta

**B** = Distancia desde el borde del pistón hasta el borde de la abrazadera para sujetar el carro

**C** = Ancho del monorriel



## INSTRUCCIONES DE MONTAJE

- Coloque el pistón en la puerta, siguiendo el esquema mostrado en las figuras 1) y 2) teniendo cuidado de observar el sentido de abertura derecha/izquierda. El pistón debe colocarse en el espacio entre los dos carros con el fin de evitar problemas de obstrucción de la banda durante el funcionamiento. Debe colocar el cilindro de unos 10 mm de distancia de la placa hacia la dirección de apertura.
- Fije el pistón a la puerta con tornillos de cabeza avellanada de 3,5 x 40 mm, teniendo cuidado de respetar la distancia A representada en la Fig. 6. La distancia A puede variar dependiendo de la anchura del monorriel y se puede calcular con la siguiente fórmula:

$$A = \frac{C}{2} - 3,5mm$$

Cuando se utilizan los corrientes Pettiti se puede utilizar como referencia también el borde del soporte de enganche como se muestra en la Fig. 6. En este caso, será posible posicionar el borde del pistón en una distancia B desde el borde del soporte. B también varía en función de la anchura del monorriel y se puede calcular con la siguiente fórmula:

$$B = \frac{C}{2} - 14,5mm$$

**Atención:** para el ancho del monorrieles C menos de 29 mm, utilice siempre las dimensiones A= 12mm y B= 1 mm (ver Fig. 8).

- Monte el bloque brida de enganche formado por el soporte en forma de L de acero y del diente de acoplamiento de nilón utilizando el tornillo con cabeza vaciada M3, la tuerca de seguridad y la arandela. **Atención:** el diente de acoplamiento debe girar en la dirección indicada en las fig. 1) y 2) respetando la dirección de cierre de la puerta derecha/izquierda. Utilice siempre el orificio superior para cerrar con los tornillos M3. En esta etapa no apriete el tornillo para poder proceder a ajustes posteriores.
- Mantener la puerta completamente cerrada. Comprobar que el resorte del pistón no está en una posición de tensión, pero tanto en la posición de reposo. Coloque el soporte de ángulo de la viga de acero. Teniendo el lado corto frente a la puerta y apoyándose contra el borde exterior del monorriel. El soporte debe estar posicionado de manera que el diente de nilón está en el centro de los dos dientes de plástico del pistón. En este punto fije el soporte de acero a la viga mediante los dos tornillos 3,5x25 mm.  
**Atención:** para monorrieles de ancho de menos de 29 mm, el soporte en forma de L no debería estar situado en el borde del monorriel. Asegurar el soporte de manera que los orificios de los tornillos se encuentren en 19,5 mm desde el centro del monocarril (ver Fig. 7).
- Ajuste la altura del diente de nilón de manera que tanto los ganchos de plástico de los dientes del pistón sin tocar el borde superior de la hoja. Apretar la tuerca de bloqueo para asegurar en la posición de los dientes de nilón.
- Intente abrir la puerta. El diente de compromiso de nilón debe arrastrar el cursor del pistón hasta portarlo en una posición de carga máxima del resorte.
- Trate de cerrar la puerta. El diente de acoplamiento de nilón debe desbloquear el control deslizante del pistón. En este punto el pistón se ralentizará la hoja y lo arrastra hacia el pilar. Si al final de la carrera de la banda la puerta no está completamente cerrada para ajustar la posición a L soporte de acero aflojando los tornillos 3,5x25 y usando las ranuras. Si es necesario, ajustar la altura de los dientes de nilón.
- Para que se frene el obturador en ambas direcciones de abertura y cierre utilizar dos pistones que se enfrentan en los lados opuestos de la puerta según el esquema de la Fig. 9. Para utilizar las mismas dimensiones de montaje expresadas en los párrafos anteriores.

**Nota:** Si se emplea la parada amortiguada no utilice otros tipos de parada en la dirección de funcionamiento del pistón.