

Kit CO020

Apertura pneumatica lineare

Istruzioni di montaggio e uso

Linear pneumatic remote opening

Installation and use instructions

Pneumatische linear Fernbedienung

Einbau- und Bedienungs

Dispositif d'ouverture pneumatique

Instructions de montage et d'utilisation



V. ORLANDI
SISTEMI DI TRAINO

Kit CO020

Istruzioni di montaggio ed uso

1) Montaggio della valvola

a) Con riferimento alla figura 1 fissare la scatola di protezione pos.8 alla parte posteriore del veicolo vicino al gancio: fissarla in modo che il coperchio si apra verso il basso;

b) Montare la valvola pos.1 e la sua copertura pos.9 all'interno della scatola di protezione mediante le quattro viti pos.19 in dotazione: il montaggio della valvola deve essere eseguito in modo che i due raccordi pos. 2 e pos. 4 siano rivolti verso il gancio;

2) Collegamento pneumatico della valvola

a) con riferimento alla figura 1 collegare con il tubo in dotazione il raccordo della valvola pos. 4 al raccordo dell'attuatore pos. 5; allo stesso modo collegare il raccordo della valvola pos. 2 al raccordo dell'attuatore pos. 3

b) Montare l'assieme attacco rapido pos. 6 al tubo di alimentazione della valvola pos.1. L'attacco femmina pos. 7 deve essere montato sul tubo di collegamento del serbatoio dell'aria del veicolo.

ATTENZIONE: Il dispositivo di apertura pneumatica non deve essere collegato al serbatoio dell'aria dei freni. In caso di interventi di manutenzione sul gancio scollegare l'attacco rapido

(pos.6) in modo da togliere pressione al dispositivo di apertura. N.B.: pressione massima di utilizzo 10 bar.

3) Fase di aggancio - sgancio

a) sfilare dalla sua sede il perno di sicurezza A e sollevare il pomello di azionamento B nella posizione "POWER ON": il perno di traino si alza fino al suo bloccaggio;

b) riportare il pomello di azionamento B nella posizione "POWER OFF": il gancio è ora pronto per la fase di agganciamento o sganciamento. Se il gancio non si apre, mantenendo il pomello di azionamento B in posizione "POWER ON", provare a spostare la motrice di circa 50cm avanti e indietro in modo da consentire all'occhione di portarsi nella corretta posizione e quindi al gancio di aprirsi.

ATTENZIONE : se il perno di sicurezza A non è nella sua sede ed il pomello B non è nella posizione "POWER OFF" non è consentito in nessuna circostanza mettersi in viaggio. NOTA : la valvola consente di usare il gancio in modo manuale portando il pomello B sulla posizione "NEUTRAL POSITION".

4) Schema di montaggio del dispositivo sul gancio (figure 3 e 4)

a) Togliere le due viti (pos. 10) e le due rondelle schnorr (pos. 11) dalla scatola meccanismo. Togliere la vite (pos. 12) posta lateralmente sulla scatola meccanismo. Togliere il dado autobloccante (pos. 13), la rondella (pos. 14), il distanziale (pos. 15) e la rondella di tenuta (pos. 16) dalla leva di apertura (pos. 17) come mostrato in fig. 1. Sfilare anche la leva di apertura (pos. 17);

b) Con riferimento alla fig.2 posizionare il supporto pos.19 sulla scatola meccanismo fissandolo con le viti pos.10 e 12 apponendovi del frenafilietti **ma senza serrarle a fondo**;

c) Montare sul corpo dell'attuatore pos.20 i due raccordi pos.22 serrandoli con una leggera coppia;

d) Fissare allo stelo dell'attuatore il giunto pos.28 applicando del frenafilietti e serrandolo a 25-30 Nm;

e) Assemblare le due bielle pos. 26, una per lato, al giunto mediante il perno pos. 29 (corto) e la coppiglia pos.31;

f) Montare alle bielle le due leve pos. 27 mediante il perno pos. 30 (lungo) e la coppiglia pos. 31. **Attenzione: per il corretto orientamento delle leve attenersi allo schema di figura 3;**

g) Fissare l'attuatore pos. 20 al supporto pos. 19 mediante le viti pos. 21 e le rondelle pos. 23. Applicare del frenafilietti e serrare a 25-30 Nm;

h) Calettare la bronzina pos.17 sul suo supporto pos. 24 e montarli al supporto pos. 19 mediante le viti pos. 12 a 25-30 Nm; **ma senza serrarle a fondo**;

i) Calzare l'albero pos. 18A nella bronzina e nelle due leve pos. 27. Montare anche l'anello di tenuta pos. 16b. Rimontare dal lato opposto il gruppo di componenti pos. 13, 14, 15 e 16 a;

j) Dopo avere effettuato il collegamento pneumatico come indicato al punto 2, comandare l'apertura del gancio. Con il gancio aperto procedere, nell'ordine, al serraggio delle due viti pos. 10 ed alla vite pos. 12 a 30-40 Nm . Serrare poi le due viti pos. 12 a 25-30 Nm;

k) Lubrificare con un leggero strato di grasso le parti mobili del gancio.

Kit CO020

Assembly and operation instructions

1) Valve assembly

a) As per figure 1, fix the valve protection cover box item 8 to the rear side of the vehicle in the vicinity of the drawbar coupling: ensure it is fixed on so that the cover lid opens downwards;

b) Assemble the valve item 1 and the valve covering item 9 into the protection cover box using the four screws item 19 on issue with the kit: ensure valve is assembled so that the two connection lines item 2 and item 4 face towards the drawbar coupling;

2) Pneumatic connection of the valve

a) As per figure 1, use the tube supplied on issue to connect up the valve connection line item 4 to the actuator connection piece item 5. Connect up the valve connection line item 2 to the actuator connection piece item 3 in the same way.

b) Assemble the quick connection piece item 6 to the valve feed tube item 1. Female connection piece item 7 must be assembled onto the vehicle's air tank connection pipe.

WARNING!: The pneumatic opening device must not be connected up to the braking air tank! In the event of maintenance operations to the drawbar coupling, disconnect the quick connection piece (item 6) thereby removing the pressure on the opening device. N.B.: maximum operation pressure is 10 bar.

3) Coupling up and uncoupling phases

a) slip security pin A out of its housing and lift operating knob B into the "POWER ON" position: the coupling pin will raise until it locks;

b) return operating knob B to the "POWER OFF" position: the drawbar coupling is now ready for either the coupling up or the uncoupling phase. If the drawbar coupling will not open, whilst keeping operating knob B in the "POWER ON" position, try moving the trailer forwards by about 50 cm and then back again. This will enable the drawbar eye to enter its correct position thus allowing the drawbar coupling to open.

WARNING!: Travelling with the vehicle is strictly forbidden and not allowed for any reason whatsoever if security pin A is not lodged in its housing and operating knob B is not perfectly in its "POWER OFF" position.

NOTE : the valve also allows for manual control of the drawbar coupling by setting operating knob B into its "NEUTRAL POSITION".

4) Directions for assembly of the device onto the drawbar coupling (figure 1 & 2)

a) Remove the two screws (item 10) and the two schnorr® safety washers (item 11) from the device box. Remove the screw (item 12) located onto the side of the device box. Remove the self locking nut (item 13), the washer (item 14), the spacer (item 15) and the lock washer (item 16) from the operating handle (item 17) as illustrated in fig. 1. Finally, also remove the operating handle (item 17);

b) As per figure 2, position support plate 19 onto the device box and fix it on using screws as shown at items 10 and 12 and adding a bit of thread locker product **but without tightening them in completely**;

c) Assemble the two connection pieces item 22 directly onto the actuator body item 20 and tighten them on with a light torque wrench setting;

d) Fix the joint element item 28 to the actuator rod using a bit of thread locker product and tightening to a 25-30 Nm torque wrench setting;

e) Position on the two rockers item 26, one on each side of the joint, using pin item 29 (the shorter pin) and connection-pin item 31;

f) Fit the two levers at item 27 onto the rockers using pin item 30 (the longer pin) and connection-pin item 31. **Warning: ensure levers are correctly positioned and facing directions as illustrated in fig. 3;**

g) Fix the actuator at item 20 to the support item 19 using screws at item 21 and washers at item 23. Apply a bit of thread locker and tighten to a 25-30 Nm torque wrench setting;

h) Align the sleeve bearing at item 17 onto its carrier item 24 and assemble them onto support item 19 using the screws shown at item 25 with a bit of thread locker **but without tightening them in completely**;

i) Slip shaft shown at item 18A into the sleeve bearing and into the two I vers at item 27. Also assemble on sealing ring item 16b. Then proceed with assembly of items 13, 14, 15 and 16a onto the opposite side as well;

j) After having carried out the pneumatic connection as instructed under previous point 2 herein, set the drawbar coupling into its open position. Whilst the drawbar coupling is open, first proceed with tightening in the two screws at item 10 and then the screw at item 12 to a 30-40 Nm torque wrench setting, in that order. Then tighten in screws at item 12 to a 25-30 Nm torque wrench setting;

k) Lubricate the drawbar coupling's moving parts with a light layer of grease.

Kit CO020

Einbau- und Bedienungsanleitungen

1) Montage des Ventils

a) Gemäß Abb. 1 das Schutzgehäuse Pos. 8 an der Rückseite des Fahrzeugs so neben der Anhängerkupplung befestigen, dass sich der Deckel nach unten öffnet;

b) Das Steuerventil Pos. 1 und seine Abdeckung Pos. 9 mit den vier mitgelieferten Schrauben Pos.19 in das Schutzgehäuse montieren: das Ventil ist so zu montieren; dass die beiden Anschlüsse Pos. 2 und Pos. 4 zur Anhängerkupplung gerichtet sind;

2) Pneumatischer Anschluss des Ventils

a) Gemäß Abb. 1 den Anschluss des Ventils Pos. 4 mit dem mitgelieferten Schlauch am Anschluss des Aktuators Pos. 5 verbinden; in gleicher Weise den Anschluss des Ventils Pos. 2 mit dem Anschluss des Aktuators Pos. 3 verbinden.

b) Die Schnellkupplung Pos. 6 an die Druckluftzuleitung des Steuerventils Pos. 1 montieren. Die Kupplungsdose Pos. 7 ist auf die Verbindungsleitung des Luftbehälters des Fahrzeugs zu montieren.

ACHTUNG: Die pneumatische Fernbedienung darf NICHT an den Druckluftbehälter der Bremsanlage angeschlossen werden. Vor Wartungseingriffen an der Anhängerkupplung die Schnellkupplung (Pos. 6) abtrennen, um die Fernbedienung drucklos zu setzen.

Merke: Max. zulässiger Betriebsdruck 10 bar.

3) An- und Abkuppeln

a) Den Sicherungsknopf A des Steuerventils aus seinem Sitz ziehen und den Betätigungsknopf B auf die Position "POWER ON" heben: der Kupplungsbolzen hebt sich bis er sperrt;

b) den Betätigungsknopf B wieder auf "POWER OFF" bringen: Jetzt ist die Anhängerkupplung bereit für das An- und Abkuppeln. Falls die Anhängerkupplung nicht öffnet, den Betätigungsknopf B in der Position "POWER ON" halten und versuchen, die Zugmaschine um etwa 50 cm nach vorne und nach hinten zu bewegen, damit die Öffnung in die korrekte Position gelangt und die Kupplung öffnen kann.

ACHTUNG : Wenn der Sicherungsknopf A nicht ordnungsgemäß positioniert ist und der Knopf B nicht auf "POWER OFF" gestellt ist, darf man die Fahrt auf keinen Fall antreten. **MERKE :** Das Steuerventil ermöglicht die manuelle Bedienung der Anhängerkupplung; dazu den Knopf B auf "NEUTRAL POSITION" stellen.

4) Anbringen der Fernbedienung an der Anhängerkupplung

(Abb. 1 & 2)

a) Die zwei Schrauben (Pos. 10) und die zwei Schnorr-Scheiben (Pos. 11) aus der Automateinheit nehmen. Die seitlich auf der Automateinheit befindliche Schraube (Pos. 12) entfernen. Die selbstsichernde Mutter (Pos. 13), die Unterlegscheibe (Pos. 14), das Distanzstück (Pos. 15) und die Abdichtungsscheibe (Pos. 16) wie in der Abb. 1 gezeigt vom Handhebel (Pos. 17) entfernen. Auch den Handhebel (Pos. 17) herausziehen;

b) Gemäß Abb. 2 die Halterung Pos.19 auf die Automateinheit positionieren und mit den Schrauben Pos.10 und 12 befestigen (flüssige Schraubensicherung auftragen), ohne sie ganz fest zu ziehen;

c) Auf dem Körper des Aktuators Pos.20 die beiden Anschlüsse Pos.22 montieren und mit leichtem Anzugsmoment spannen;

d) Das Verbindungsstück Pos.28 am Schaft des Aktuators befestigen (flüssige Schraubensicherung auftragen) und mit 25-30 Nm festziehen;

e) Die beiden Kurbelstangen Pos. 26 auf den beiden Seiten mittels Bolzen Pos. 29 (kurz) und Splint Pos. 31 mit dem Verbindungsstück zusammenbauen;

f) Die beiden Hebel Pos. 27 mit dem Bolzen Pos. 30 (lang) und dem Splint Pos. 31 an die Kurbelstangen montieren. Achtung: Für eine korrekte Orientierung der Hebel das Schema der Abb. 3 befolgen;

g) Den Aktuator Pos. 20 mit den Schrauben Pos. 21 und den Unterlegscheiben Pos. 23 an der Halterung Pos. 19 befestigen. Flüssige Schraubensicherung auftragen und mit 25-30 Nm festziehen;

h) Das Bronzelager Pos.17 auf seinen Halter Pos. 24 aufpressen und beide mit den Schrauben Pos. 25 auf den Halter Pos. 19 montieren (flüssige Schraubensicherung auftragen), ohne die Schrauben ganz fest zu ziehen;

i) Die Welle Pos. 18A in das Bronzelager und in die beiden Hebel Pos. 27 passen. Auch den Dichtring Pos. 16b montieren. Von der gegenüberliegenden Seite aus die Gruppe der Bauteile Pos. 13, 14, 15 und 16 a wieder einbauen;

j) Nachdem der pneumatische Anschluss laut Punkt 2 gefertigt wurde, die Öffnung der Anhängerkupplung bedienen. Mit geöffneter Anhängerkupplung der Reihenfolge nach die zwei Schrauben Pos. 10 und die Schraube Pos. 12 mit 30-40 Nm spannen. Danach die zwei Schrauben Pos. 12 mit 25-30 Nm spannen;

k) Die beweglichen Teile der Anhängerkupplung mit einer dünnen Fettschicht schmieren.

Kit CO020

Instructions pour le montage et l'emploi

1) Montage de la soupape

a) En vous référant à la figure 1, fixez la boîte de protection pos. 8 à la partie postérieure du véhicule à proximité du crochet: fixez-la de façon que le couvercle s'ouvre vers le bas ;

b) Montez la soupape pos. 1 et sa couverture pos. 9 à l'intérieur de la boîte de protection avec les quatre vis fournies pos. 19: le montage de la soupape doit être exécuté de sorte que les deux raccords pos. 2 et pos. 4 soient tournés vers le crochet;

2) Raccordement pneumatique de la soupape

a) En vous référant à la figure 1, avec le tuyau fourni connectez le raccord de la soupape pos. 4 au raccord de l'actionneur pos. 5; de la même manière, connectez le raccord de la soupape pos. 2 au raccord de l'actionneur pos. 3

b) Montez l'ensemble de raccordement rapide pos. 6 au tuyau d'alimentation de la soupape pos.1. L'embout femelle pos. 7 doit être monté sur le tuyau de raccordement du réservoir de l'air du véhicule.

ATTENTION: Le dispositif d'ouverture pneumatique ne doit pas être connecté au réservoir de l'air des freins. En cas d'interventions d'entretien sur le crochet, déconnectez le raccordement rapide (pos. 6), de façon à couper la pression au dispositif d'ouverture. N.B.: pression d'utilisation maximum 10 bars.

3) Phase d'accrochage - décrochage

a) Enlevez de son siège le pivot de sécurité A, et soulevez le bouton d'actionnement B dans la position "POWER ON": le pivot d'entraînement s'élève jusqu'à ce qu'il se bloque;

b) Remettez le bouton d'actionnement B dans la position "POWER OFF": maintenant le crochet est prêt pour la phase d'accrochage ou de décrochage. Si le crochet ne s'ouvre pas, tout en maintenant le bouton d'actionnement B dans la position "POWER ON", essayez de déplacer le tracteur d'environ 50 cm en avant et en arrière, de manière à permettre à l'anneau de se mettre dans la position correcte, et donc au crochet de s'ouvrir.

ATTENTION: si le pivot de sécurité A n'est pas dans son siège et que le bouton B n'est pas en position "POWER OFF", il n'est absolument pas permis, sous aucun prétexte, de se mettre en route. **REMARQUE:** la soupape permet d'utiliser le crochet en mode manuel, en mettant le bouton B dans la position "NEUTRAL POSITION".

4) Schéma de montage du dispositif sur le crochet (figure 1 & 2)

a) Enlevez les deux vis (pos. 10) et les deux rondelles schnorr (pos. 11) de la boîte de mécanisme. Enlevez la vis (pos. 12) située au côté de la boîte de mécanisme. Enlevez l'écrou autofreiné (pos. 13), la rondelle (pos. 14), l'entretoise (pos. 15) et la rondelle d'étanchéité (pos. 16) du levier d'ouverture (pos. 17) comme montré sur la fig. 1. Enlevez aussi le levier d'ouverture (pos. 17).

b) En vous référant à la fig. 2, positionnez le support pos. 19 sur la boîte de mécanisme en le fixant avec les vis pos. 10 et 12, en y mettant un produit de freinage des filets, **mais sans les serrer à fond.**

c) Montez sur le corps de l'actionneur pos. 20 les deux raccords pos. 22 en les serrant avec un couple léger.

d) Fixez à la tige de l'actionneur le joint pos. 28 en appliquant un produit de freinage des filets et en le serrant à 25- 30 Nm.

e) Assemblez les deux bielles pos. 26, une de chaque côté, avec le joint, au moyen du pivot pos. 29 (court) et de la goupille pos. 31.

f) Montez sur les bielles les deux leviers pos. 27 au moyen du pivot pos. 30 (long) et de la goupille pos. 31. **Attention: pour assurer l'orientation correcte des leviers, observez le schéma de la figure 3.**

g) Fixez l'actionneur pos. 20 sur le support pos. 19 avec les vis pos. 21 et les rondelles pos. 23. Appliquez un produit de freinage des filets et serrez à 25-30 Nm.

h) Emboîtez le coussinet en bronze pos. 17 sur son support pos. 24, et montez-les sur le support pos. 19 avec les vis pos. 25, en y mettant un produit de freinage des filets, **mais sans les serrer à fond.**

i) Chaussez l'arbre pos. 18A dans le coussinet et dans les deux leviers pos. 27. Montez aussi l'anneau d'étanchéité pos. 16b. Remontez du côté opposé le groupe de composants pos. 13, 14, 15 et 16 a.

j) Après avoir effectué le raccordement pneumatique comme indiqué au point 2, commandez l'ouverture du crochet. Avec le crochet ouvert procédez, dans cet ordre, au serrage des deux vis pos. 10 et de la vis pos. 12 à 30-40 Nm. Puis serrez les deux vis pos. 12 à 25-30 Nm.

k) Lubrifiez les parties mobiles du crochet avec une légère couche de graisse.

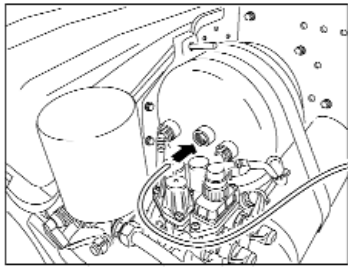


FIG. 1

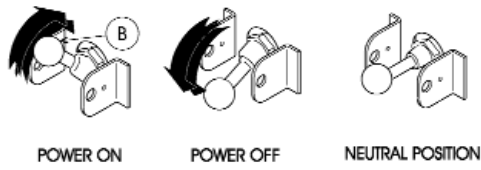
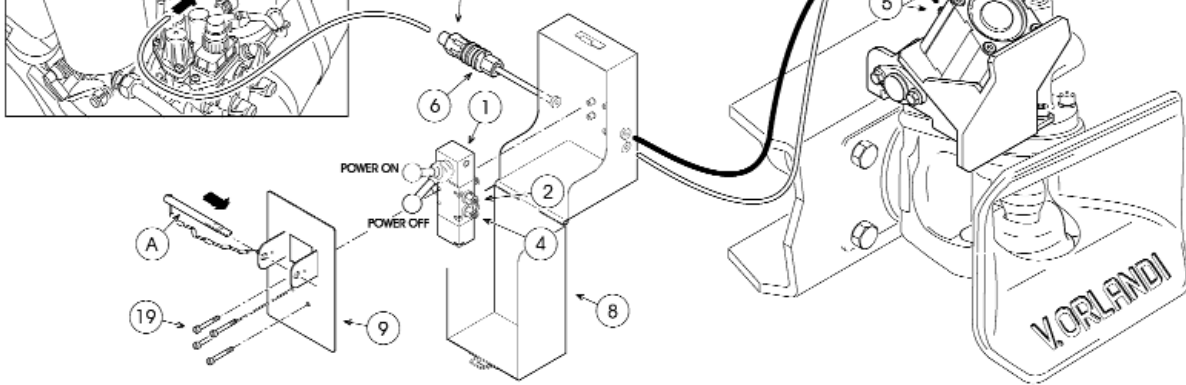
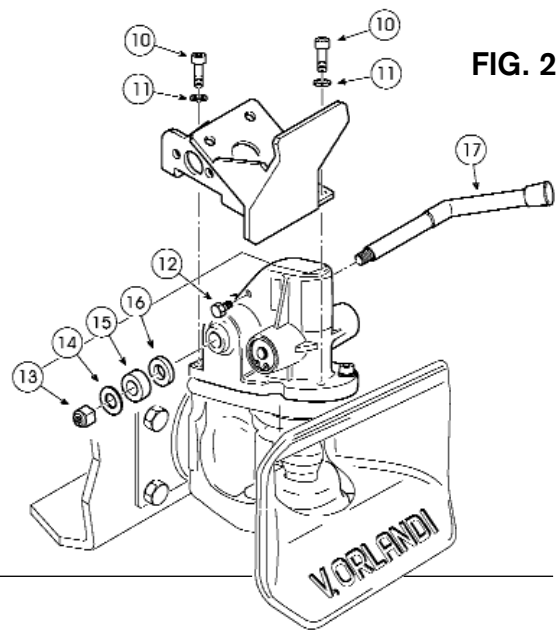


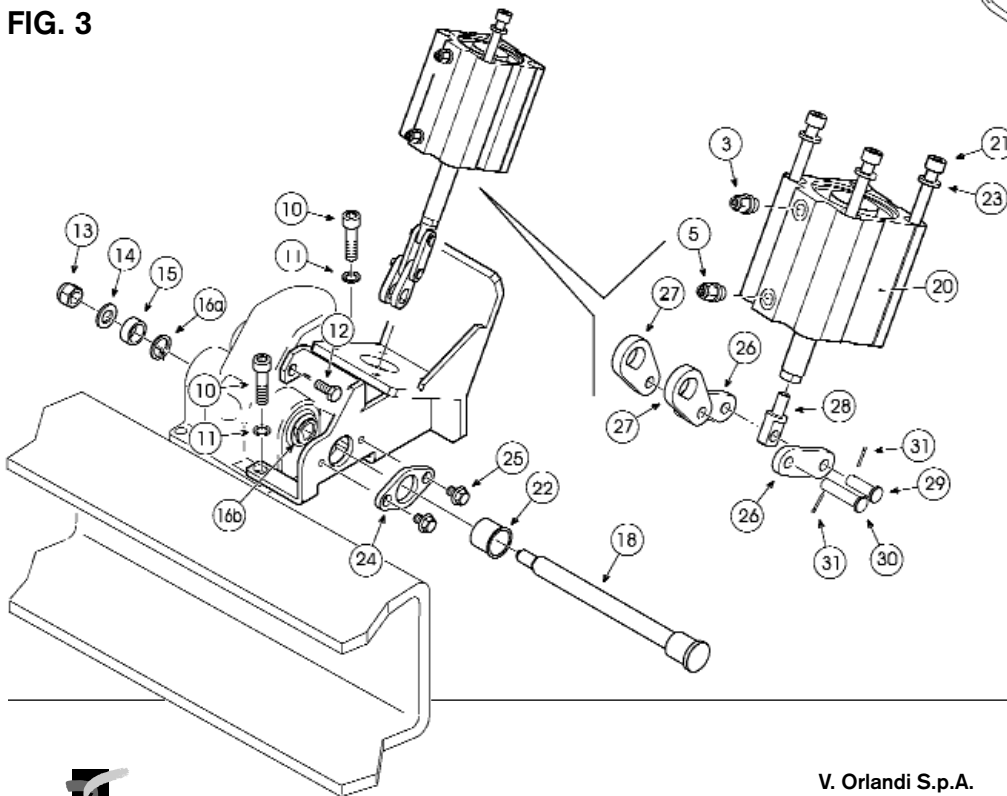
FIG. 2



**Ricambi - Spare parts
Ersatzteile - Pieces de rechange**

Pos.	Cod.
3(2x), 20, 21(4x), 23(4x), 28	RG00411
26(2x), 27(2x), 28(2x), 29, 30, 31(2x)	RG00412
13, 14, 15, 16(2x), 18, 22, 24, 25(2x)	RG00413
10(2x), 11(2x), 12, 19	RG00414
1, 2(3x)	RG00415

FIG. 3



Subject to technical changes without prior notice

1990276 A