

# Kit CO01400

---

**Apertura pneumatica  
laterale**

Istruzioni di montaggio e uso

**Lateral pneumatic  
remote opening**

Installation and use instructions

---

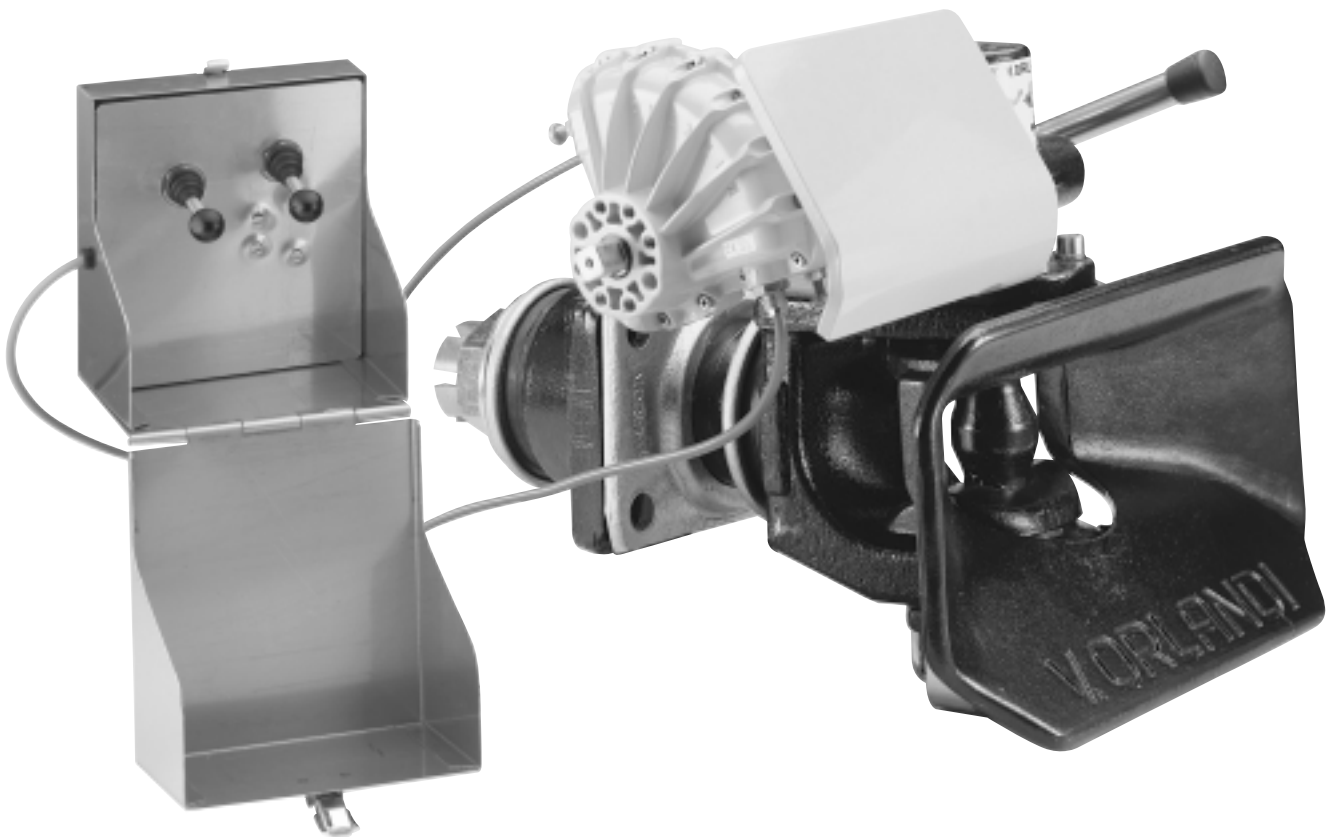
**Seitliche pneumatische  
Fernbedienung**

Einbau- und Bedienungs

**Dispositif d'ouverture à  
distance pneumatique laterale**

Instructions de montage et d'utilisation

---



**V. ORLANDI**  
SISTEMI DI TRAINO

## Apertura pneumatica laterale

### 1) Montaggio della valvola (fig.1):

- a) Fissare la scatola di protezione alla parte posteriore del veicolo, vicino al gancio. Fissarla in modo che il coperchio si apra verso il basso.
- b) Montare la valvola e la sua copertura all'interno della scatola di protezione mediante le quattro viti in dotazione. Il montaggio della valvola deve essere eseguito in modo che i due raccordi pos.2 e pos.4 di fig.2 siano rivolti verso il gancio.

### 2) Collegamento pneumatico della valvola (fig.2):

- a) Collegare con il tubo il raccordo della valvola pos.4 al raccordo dell'attuatore pos.5.
- b) Collegare con il tubo il raccordo della valvola pos.2 al raccordo dell'attuatore pos.3.
- c) 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 fig.2) in modo da togliere pressione al dispositivo di apertura.

N.B.: pressione massima di utilizzo 10 bar.

### 3) Fase di aggancio-sgancio

- a) Tirare la leva di sicurezza (pos. A) e contemporaneamente la leva di azionamento (pos. B). Il perno di traino si alza (Fig. -3-).
- b) Rilasciare la leva di azionamento (pos. B), e di seguito quella di sicurezza (pos. A), la valvola si riporta automaticamente nella posizione di chiusura con la sicurezza inserita ed il gancio è ora pronto per la fase di aggancio o sgancio.

### 4) Schema di montaggio del dispositivo sul gancio

- a) Togliere le due viti (pos. 10) e le due rondelle grower (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) ed il distanziale (pos. 15) dalla leva di apertura (pos. 16) come mostrato in Fig. -4-.
- b) Montare sulla leva di apertura (pos. 16) l'adattatore comando pneumatico (pos. 17) (vedi Fig. -5a-). Bloccare l'adattatore con il grano presente su se stesso (applicare sul grano due gocce di frenafilletti). Rimontare la rondella (pos. 14), il dado auto bloccante (pos. 13) e chiudere con una leggera coppia (30-40 Nm).
- c) Montare sul supporto (pos. 18) l'attuatore (pos. 19) come mostrato in Fig. -5c- facendo attenzione che le due spine elastiche poste sul supporto entrino nei fori di centraggio presenti sull'attuatore (vedi Fig. -5d-). Bloccare l'attuatore dall'interno del supporto mediante le tre viti (pos. 20) (applicare sulle viti due gocce di frenafilletti e serrarle con una coppia di 25-35 Nm) vedi Fig. -5b-. N.B.: Utilizzando una chiave fissa da 16mm far ruotare a fincorsa l'albero quadro presente sull'attuatore come mostrato in Fig. -5c-.
- d) Introdurre il giunto di collegamento (pos. 22) nel quadro dell'attuatore (vedi Fig.-5b-) facendo attenzione al posizionamento delle ali di trascinamento che devono essere in corrispondenza degli spacchi presenti sull'adattatore comando pneumatico montato sul gancio (pos. 17).
- e) Montare il supporto completo sulla scatola meccanismo e inserire le due viti (pos. 10) con le due rondelle grower (pos. 11) sulla scatola meccanismo; inserire lateralmente alla scatola meccanismo la vite (pos. 12). Serrare le viti (pos. 10) con una coppia di 50-55 N m e la vite (pos. 12) con una coppia di 25-35 Nm. Vedi Fig. -6-.

## Lateral pneumatic remote opening

### 1) Mounting of the valve (fig.1):

- a) Attach the guard box in the rear of the vehicle, close to the coupling. Fix it in such a way that the cover would open downwards.
- b) Mount the valve and its cover inside the protection case by means of the four screws. The mounting of the valve shall be performed in such a way that the two connections pos.2 and pos.4 of fig.2 are facing the coupling.

### 2) Pneumatic connection of the valve (fig.2):

- a) By means of pipe connect the valve connection pos. 4 with the actuator connector pos. 5 .
- b) By means of pipe connect the valve connection pos. 2 with the actuator connector pos. 3 .
- a) Mount the quick connector assembly (6) to the valve feed pipe (1). The female connector (7) must be mounted on the vehicle's air reservoir connection pipe as shown in fig.2.

**WARNING:** Do not connect the pneumatic opening device to the brake air reservoir.

When performing maintenance on the coupling disconnect the quick connector (6) in order to release the pressure to the opening device.

**NOTE:** Maximum operating pressure 10 bar.

### 3) Coupling/uncoupling operation

- a) Pull the safety knob (A) and, at the same time, press the drive knob (B). The coupling pin will rise (fig. 3).
- b) Release the drive knob (B) followed by the safety knob (A). The valve returns automatically to the closing position with the safety device activated. The coupling is now ready for the coupling or uncoupling operation.

### 4) Mounting of the kit on the coupling

- a) Remove the two screws (10) and the two split washers (11) from the mechanism casing. Remove the hex screw (12) located on the side of the mechanism casing. Remove the self-locking nut (13), the washer (14) and the spacer (15) from the action lever (16) as shown in fig. 4.
- b) Mount the pneumatic-controllever (17) on the action lever (16) (see fig. 5a). Lock the lever with the dowel on that lever (apply two drops of thread stop on the dowel). Replace the washer (14), the self-locking nut (13) and close by applying a torque of 30-40 Nm.
- c) Mount the actuator (19) on the support (18) as shown in fig. 5c making sure that the two lock pins located on the support enter the centering holes on the actuator. (See Fig. 5d.) Lock the actuator from inside the support using the three screws (20) (apply two drops of thread stop on the screws and tighten them with a torque of 25-35 Nm). See Fig. 5b.  
**NOTE:** Using a 16 mm fixed wrench turn the square shaft on the actuator to the limit position as shown in fig. 5c.
- d) Insert the connecting link (22) into the square shaft of the actuator (see fig. 5b) positioning the entrainment tabs so that they match the slots on the pneumatic-controllever mounted on the coupling (17).
- e) Mount the complete support on the mechanism casing and insert the two screws (10) with the two split washers (11) on the casing. Insert the screw (12) on the side of the mechanism casing. Tighten the screws (10) applying a torque of 50-55 Nm and the screw (12) with a torque of 25-35 Nm. See fig. 6.

## Seitliche pneumatische Fernbedienung

### 1)Montage des Ventils (fig.1):

- a) Das Schutzgehäuse (8) an der Rückseite des Fahrzeugs neben der Anhängerkupplung anbringen. Dann das Steuerventil (9) in das Gehäuse einsetzen und mit Schrauben am Fahrzeugrahmen verschrauben. Das Ventil soll so befestigt werden dass der Deckel sich abwärts öffnet.
- b) Das Ventil und seine Abdeckung sollen innen den Schutzkasten montiert werden durch die 4 verfügbaren Schrauben. Die Montage des Ventils soll so durchgeführt werden dass die zwei Anschlussstücke Pos.2 und Pos.4 auf Bild.2 gegen den Kupplung gerichtet sein.

### 2)Pneumatische Verbindung des Ventils (fig.2):

- a) Durch das Rohr, das Ventilanschlussstück Pos. 4 an den Triebanschlussstück Pos.5 verbinden.
- b) Durch das Rohr, das Ventilanschlussstück Pos. 2 an den Triebanschlussstück Pos.3 verbinden.
- c) Die Schnellkupplung (6) an der Druckluftzuleitung des Steuerventils (1) und die Kupplungsdose (7) an der Luftleitung zum Vierkreisschutzventil (Anschluß für Nebenverbraucher) anbringen (siehe Abb. 2).

**ACHTUNG:** Der Stellantrieb darf NICHT an den Druckluftbehälter der Bremsanlage angeschlossen werden.

Vor Wartungseingriffen an der Anhängerkupplung die Schnellkupplung (6) abkuppeln, um die Automatikereinheit mit Stellantrieb drucklos zu setzen.

**HINWEIS:** Max. zulässiger Betriebsdruck 10 bar.

### 3)Ankuppeln/Abkuppeln des Anhängers

- a) Ziehen Sie den Sicherungsknopf des Steuerventils (A) nach außen und gleichzeitig drücken Sie den Betätigungsknopf (B). Die Kupplung öffnet sich (Abb. 3).
- b) Durch lösen des Betätigungsknopfes (B) schließt sich automatisch das Steuerventil und setzt das Sicherungssystem in Kraft. Die Anhängerkupplung ist jetzt bereit für das Ein-bzw.Auskuppeln.

### 4)Anbringung des Stellantriebs an der Anhang-Kupplung

- a) Beide Imbusschrauben (10) und Scheiben (11) aus der Automatikereinheit entfernen. Die seitlich an der Automatikereinheit befindliche Sechskantschraube (12) herausdrehen. Dann die selbstsichernde Mutter (13), Unterlegscheibe (14) und Distanzstück (15) vom Handhebel (16) abnehmen (siehe Abb. 4).
- b) Den druckluftbetätigten Mitnehmer (17) am Handhebel (16) anbringen (siehe Abb. 5a) Anschließend den Mitnehmer mit seinem Gewindestift sichern (auf den Gewindestift zwei Tropfen flüssige Schraubensicherung auftragen); danach Unterlegscheibe (Pos. 14) und selbstsichernde Mutter (13) wieder anbringen und mit 30–40 Nm festschrauben.
- c) Den Stellmotor (19) wie in Abb. 5c gezeigt an der Halterung (18) anbringen. Darauf achten, daß die Spannstifte der Halterung einwandfrei in den Zentrierbohrungen des Stellmotors sitzen (siehe Abb. 5d). Dann den Stellmotor mit drei Schrauben (20) an der Innenseite der Halterung festschrauben. Die Schrauben vorher mit zwei Tropfen flüssiger Schraubensicherung benetzen und mit einem Anziehdrehmoment von 25–35 Nm festziehen (siehe Abb. 5b).
- d) Das Verbindungsstück (22) auf die Vierkantwelle des Stellmotors aufstecken (siehe Abb. 5b). Dabei darauf achten, dass die Mitnehmerkeile des Verbindungsstücks genau in den entsprechenden Nuten des druckluftbetätigten Mitnehmers (17) sitzen.
- e) Der komplette Stellmotor mit Halterung auf der Automatikereinheit anbringen. Die zwei Schrauben (10) mit ihren Scheiben (11) an der Oberseite und die Sechskantschraube (12) seitlich in die Automatikereinheit einschrauben. Die oberen Schrauben (10) mit 50–55 Nm und die seitliche Schraube (12) mit 25–35 Nm festziehen (siehe Abb. 6).

## Dispositif d'ouverture à distance pneumatique laterale

### 1)Montage de la soupape (fig.1):

- a) Fixer le boîtier de protection (8) à l'arrière du véhicule, près de l'attelage le plus accessible possible. Il faut la fixer de façon que le couvercle s'ouvre vers le bas.
- b) Monter la soupape et sa couverture à l'intérieur de la boîte de protection au moyens des 4 vis disponibles. Le montage de la soupape doit être exécuté de façon que les deux raccords pos.2 et pos.4 de fig.2 soient tournés vers le crochet.

### 2)Connection pneumatique de la soupape (fig.2):

- a) Connecter par tuyau le raccord de la soupape pos.4 au raccord de l'actionneur pos.5 .
- b) Connecter par tuyau le raccord de la soupape pos.2 au raccord de l'actionneur pos.3 .
- c) Monter le raccord rapide (6) sur l'arrivée d'air de la valve de commande(1), le raccord femelle (7) sur l'arrivée d'air du circuit de servitude du véhicule. (Voir figure 2)

**ATTENTION:** Bien vérifier que le branchement ne soit pas effectué sur le circuit de freinage.

Lors de la maintenance de l'attelage avant tout intervention déconnecter le raccord rapide (6) afin que le servomoteur ne soit pas alimenté.

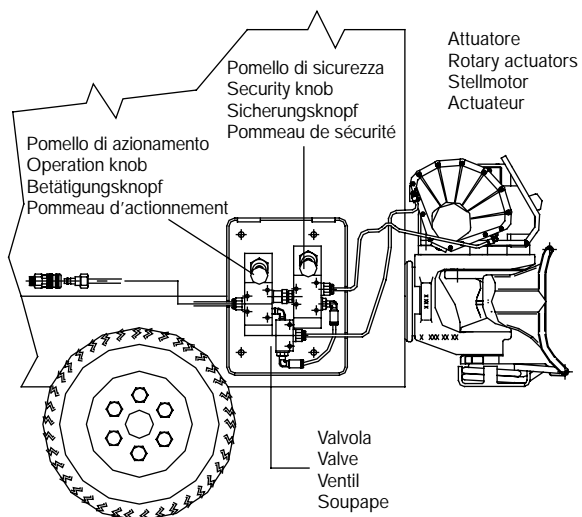
**NB:** Pression maximale d'utilisation 10 bars

### 3)Attelage et detelage de la remorque

- a) Simultanément, tirer le bouton de sécurité (A) et appuyer le bouton de commande (B). L'axe d'accouplement se lève. (Voir figure 3)
- b) En Lachant le bouton de commande (B) et le bouton de sécurité (A), la valve de commande se met en position de fermeture et la sécurité est enclenchée automatiquement. L'attelage est prêt pour la manœuvre d'attelage et de dételage

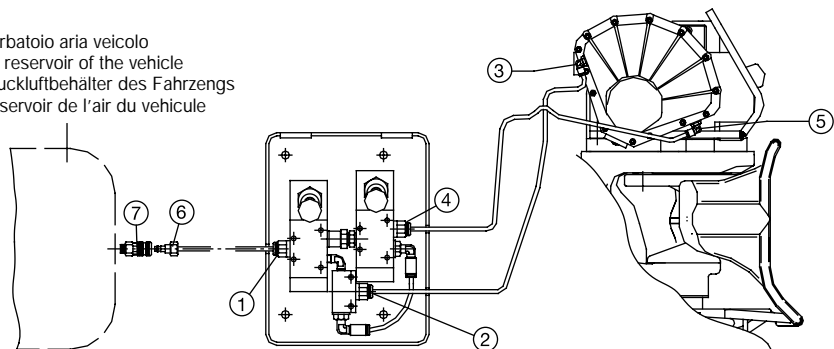
### 4)Montage du dispositif sur l'attelage

- a) Enlever les deux vis (10) et les deux rondelles (11) du carter de verrouillage (coté gauche). Enlever la vis six pans (12) située sur le coté du carter de verrouillage. Dévisser l'écrou autobloquant (13), retirer la rondelle(14), l'entretoise(15)du levier à main(16). (Voir figure 4)
- b) Positionner la came de commande (17) sur le levier à main (16). (Voir figure 5a) Bloquer la came de commande sur le levier à main en appliquant deux gouttes de frein- filet sur la tige filetée. Remettre en place la rondelle(14), revisser l'écrou autobloquant (13) en respectant le couple de serrage de 30-40Nm.
- c) Monter le servomoteur(19) sur le support(18), (Voir figure 5c), en vérifiant que les goupilles de serrage situées sur le support soient bien centrées dans les orifices du servomoteur (Voir figure 5d). De l'intérieur du support fixer le servomoteur sur le support à l'aide des trois vis (20). Appliquer deux gouttes de frein-filet sur les vis et les serrer en respectant le couple de serrage de 25-35 Nm. (Voir figure 5b).  
NB: A l'aide d'une clé plate de 16 mm amener l'arbre carré, situé sur le servomoteur, en fin de course. (Voir figure 5 c)
- d) Positionner le raccord(22) sur l'arbre carré du servomoteur (Voir figure 5b) en vérifiant que l'ergot du raccord pourra être insérer dans l'encoche de la came de commande (17).
- e) Monter l'ensemble sur le carter de verrouillage en le fixant à l'aide, des deux vis (10) et des rondelles (11) (coté gauche), et de la vis à six pans (12) située sur le coté du carter de verrouillage. Serrer les vis (10) avec un couple de serrage de 50-55nm, et la vis six pans (12) avec un couple de serrage de 25-35 Nm. (Voir figure 6)

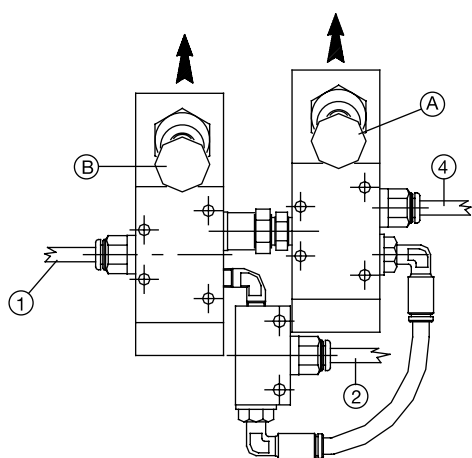


1

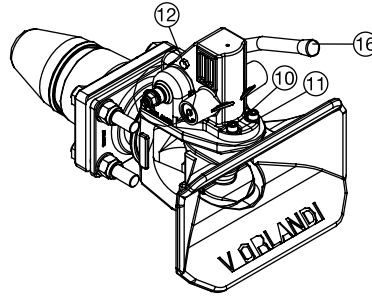
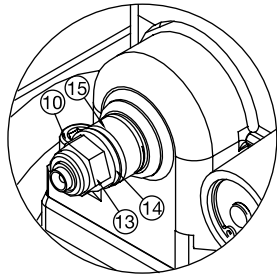
Serbatoio aria veicolo  
Air reservoir of the vehicle  
Druckluftbehälter des Fahrzengs  
Reservoir de l'air du vehicule



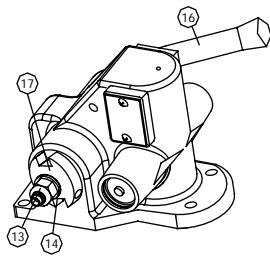
2



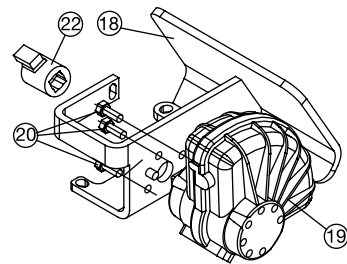
3



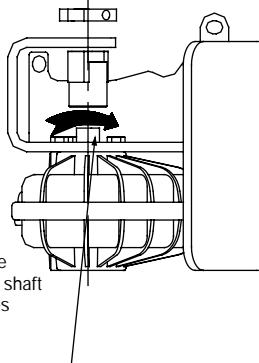
4



5a



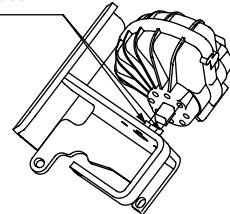
5b



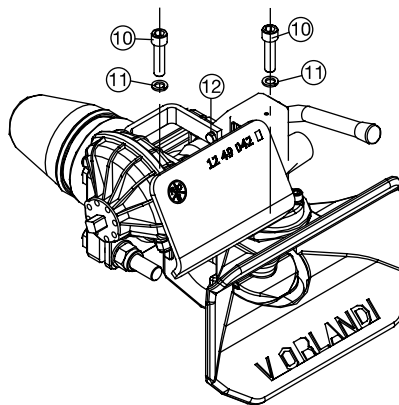
Quadro attuatore  
Square actuator shaft  
Vierkantwelle des  
Stellmotors  
Arbre piston

5c

Spine elastiche  
Lock pins  
Spannstifte  
Epingles elastiques



5d



6



V. Orlandi S.p.A.  
25020 Flero (BS) Italy - Via Quinzano, 3  
Tel.: ++39-030-358.27.22 Fax.: ++39-030-358.22.62  
E-mail: [orlandi@orlandi.it](mailto:orlandi@orlandi.it)  
<http://www.orlandi.it>

Agente - Agent - Agent - Agent: \_\_\_\_\_