

Kit CO01500

Apertura pneumatica compatta

Istruzioni di montaggio e uso

Compact pneumatic remote opening

Installation and use instructions

Pneumatische kompakt Fernbedienung

Einbau- und Bedienungs

Dispositif d'ouverture compacte pneumatique

Instructions de montage et d'utilisation



V. ORLANDI
SISTEMI DI TRAINO

Apertura pneumatica compatta

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 le viti (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. -4-.
- b) Sfilare la leva di apertura ed infilare la nuova leva (pos.18) come illustrato in fig. 4.
- c) Posizionare il supporto attuatore pos.19 e bloccarlo con le due viti pos.10 e la vite pos.12 con coppia 30-40 Nm secondo fig.5 (applicare sulle viti due gocce di frenafili).
- d) Montare sul supporto pos.19 l'attuatore pos.20 come mostrato in fig.6 mediante le 6 viti flangiate M5x16 pos.19; applicare sulle viti due gocce di frenafili e serrarle con coppia di 6-7 Nm. Montare sull'attuatore i due raccordi pos.22 chiudendoli con una leggera coppia.
- e) Introdurre il calettatore pos.23 nell'estremità della leva di apertura fino a portarlo in appoggio con la scatola (Fig.7). Collegare la base della scatola di protezione pos.24 all'attuatore mediante le tre viti flangiate M5x10 pos.25 chiudendole con coppia di 6-7 Nm.
- f) Montare la ruota motrice pos.26 sul mozzo dell'attuatore e ruotare la stessa nel senso della freccia di fig.8 fino al suo arresto (l'attuatore deve essere a fine corsa)
- g) Montare la ruota condotta pos.27 sul calettatore e procedere al serraggio delle viti secondo lo schema di fig.9a. Le viti vanno serrate con coppia di 17 Nm.
- h) Montare la leva pos.32, la rondella pos.14 ed il dado pos.13. Serrare il grano posto sulla leva con coppia di 5 Nm.

Compact 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.
- c) 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 (pos.10) and the two split washers (pos.11) from the mechanism casing. Remove the hex screw (pos.12) located on the side of the mechanism casing. Remove the self-locking nut (pos.13), the washer (pos.14), the spacer (pos.15) and the seal washer (pos.16) from the action lever (pos.17) as shown in fig. 4.
- b) Extract the opening lever (pos.17) and introduce the new lever (pos.18) as shown on fig.4.
- c) Position the actuator support pos.19 and lock it by the two screws pos.10 and the screw pos.12 tightening them with a slight torque (30-40 Nm) according to fig. 5 (apply two drops of thread stop on the screws).
- d) Mount the actuator (pos.20) on the support (pos.19) as shown in fig. 6 by means of the 6 flanged screws M5x16 pos.21 (apply two drops of thread stop on the screws and tighten them with a torque of 6-7 Nm) Set up the two connections pos. 22 on the actuator by tightening them up through a light torque.
- e) Insert the connecting link pos.23 into the extremity of the control lever until it matches the box (fig. 7). Connect the base of the protection box pos. 24 to the actuator by means of the three flanged screws M5x10 pos. 25, tightening them with a torque of 6-7 Nm)
- f) Mount the driving wheel pos.26 on the actuator hub and then rotate it in the arrow direction as in fig. 8 until it stops (the actuator must be at stop limit).
- g) Mount the driven gear pos.27 on the connecting link and then tighten the screws according to scheme in fig. 9a. The screws must be tightened with a torque of 17 Nm.
- h) Proceed then with the sequential assembly of the box pos. 24 and relevant cover pos. 25 by means of screws and washers pos. 26 and 27, not before having greased the two gearwheels (see fig. 9b). The screws for cover closure must be tightened with a torque of 2-3 Nm
- i) Mount the lever pos.32, the washer pos.14 and the nut pos.13. Tighten the grain placed on the lever with torque 5 Nm.

Pneumatischer kompakt Fernbedienung

1)Montage des Ventils (fig.1):

- a)Das Schutzgehäuse (8) an der Rückseite des Fahrzeugs neben der Anhängekupplung 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 Anhängekupplung die Schnellkupplung (6) abkuppeln. um die Automateinheit 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 Anhängekupplung 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 Automateinheit entfernen. Die seitlich an der Automateinheit befindliche Sechskantschraube (12) herausdrehen. Dann die selbstsichernde Mutter (13), Unterlegscheibe (14) und Distanzstück (15) vom Handhebel (16) Dichtungs-Unterlegscheibe (17) abnehmen (siehe Abb. 4).
- b)Der Öffnungshebel herausnehmen (17) und den neuen Hebel hineinstecken (18) wie auf Bild 4 gezeigt.
- c)Der Mitnehmerstütz pos. 19 positionieren und mit den zwei Schrauben pos.10 und pos.12 festschrauben und mit einem leichten Anziehdrehmoment von 30-40 Nm festziehen (siehe Abb. 5).Die Schrauben mit zwei Tropfenflüssiger Schraubensicherungen benetzen. auf den Stütz pos.20 der Mitnehmer pos.19 wie auf Bild 6 montieren, mittels die 6 geflanschten Schrauben M5x16 (die Schrauben mit zwei Tropfen flüssiger Schraubensicherungen benetzen und mit einem Anziehdrehmoment von 6-7 Nm festziehen). Die beiden Verbindungsstücke Pos. 22 auf den Trieb montieren und sie dabei mit einem leichten Kräftepaar anziehen.
- d)Das Verbindungsstück pos.23 auf Hebel einführen bis zum Stützpunkt der Automateinheit (Bild 7). Die Schutzgehäuse-Unterlage pos. 20 mit dem Mitnehmer verbinden mittels die 3 geflanschte Schrauben M5x10 pos. 21, und mit einem Anziehdrehmoment von 6-7 Nm festziehen)
- e)Das Triebrad pos.26 auf den Mitnehmer-Nabe montieren und dieselbe in Pfeilrichtung auf Bild 8 umdrehen bis zum Stop (der Mitnehmer soll am Endschlag sein)
- f) Das getriebenes Rad pos.27 auf dem Verbindungsstück montieren und dann die Schrauben festigen wie auf Schema von Bild 9a gezeichnet. Die Schrauben sollen mit einem Anziehdrehmoment von 5 Nm befestigt werden.
- g)Der Hebel Pos.32, die Scheibe Pos.14 und die Mutter Pos.13 montieren. Der auf dem Hebel gelegten Dübel mit einem Anziehdrehmoment von 17 Nm festschrauben.

Dispositif d'ouverture compacte pneumatique

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)Connexion 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.

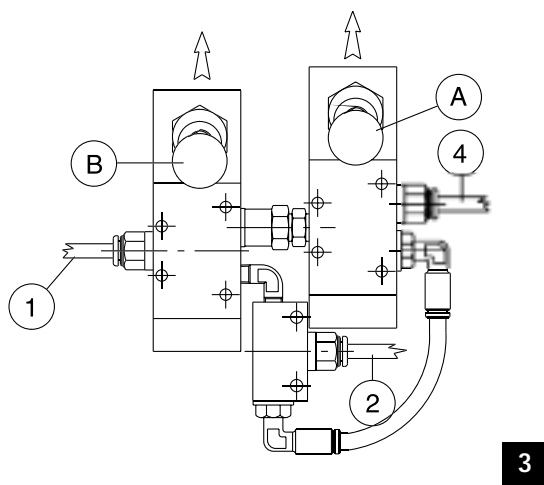
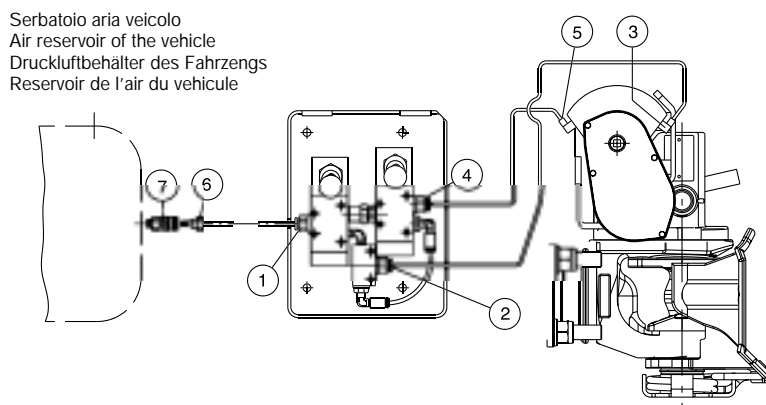
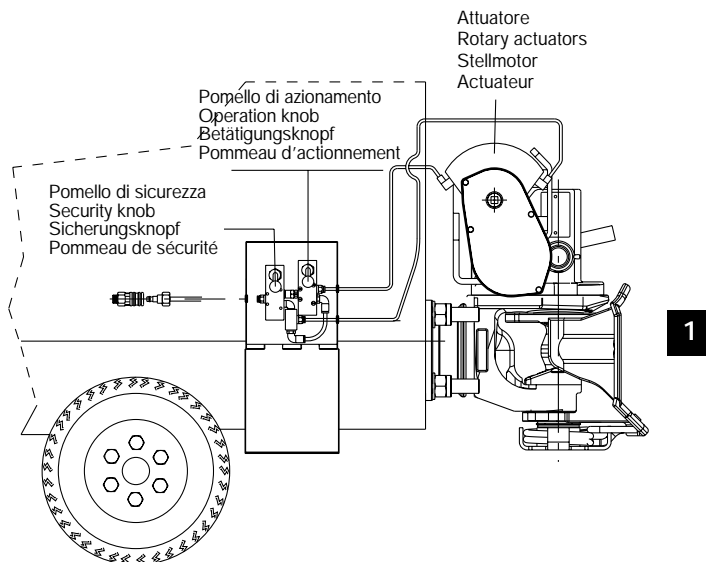
NB: Pression maximale d'utilisation 10 bars.

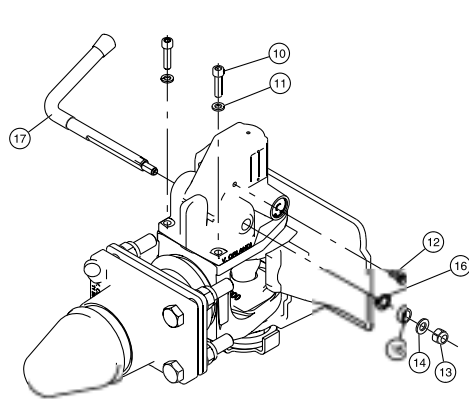
3)Attelage et detelage de la remorque

- 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 lâchant 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.

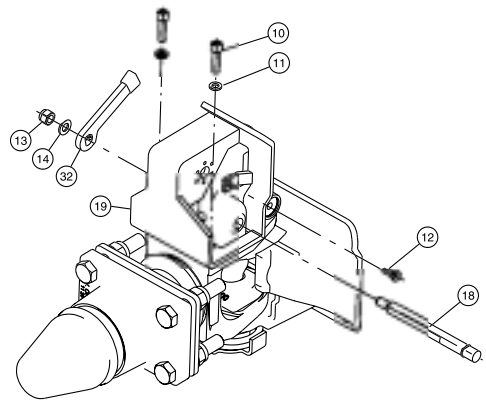
4)Montage du dispositif sur l'attelage

- 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), la rondelle du garnissage (16) et levier à main(17). (Voir figure 4)
- b) Enlever le levier d'ouverture et introduire le nouveau levier (18) comme illustré dans fig.4.
- c) Positionner le support came de commande pos.19 et la bloquer par les deux vis pos.10 et 12 en utilisant un léger couple de serrage (30-40 Nm) suivant fig. 5 (appliquer deux gouttes de frein-filet sur es vis).
- d) Monter la came de commande pos.20 sur le support pos.19 comme indiqué en fig. 6 à l'aide des vis bordés M5x16 (appliquer deux gouttes de frein-filet sur es vis et les serrer par un couple de serrage de 6-7 Nm). Assembler sur l'actionneur les deux raccords en les bloquant par une légère couple.
- e) Introduire le raccord pos.23 dans l'extrémité du levier à main pour qu'il puisse appuyer avec le boîtier (fig. 7). Connecter la base de boîtier de protection pos.24 avec l'actionneur à l'aide de trois vis bordés M5x10 pos.25, en les serrant par un couple de serrage de 6-7 Nm.
- f) Monter la roue motrice pos.26 sur le moyeu de l'actionneur et la tourner dans le sens de la flèche comme indique en fig.8 jusqu'elle s'arrête (l'actionneur doit être a fin de course).
- g) Monter la roue menée pos.27 sur le raccord et ensuite serrer les vis suivant fig. 9a. Les vis doivent être serrés avec un couple de serrage de 16 Nm.
- h) Procéder donc avec l'assemblage en séquence du corps boîtier pos.4 et relatif couvercle pos. 25 à l'aide des vis et rondelles pos. 26 et 27, pas avant d'avoir lubrifié par graisse les deux roues dentées (voir fig. 9b). Il faut serrer les vis du couvercle par un couple de serrage de 2-3 Nm.
- i) Monter le levier pos.32, la rondelle pos.14 et l'écrou pos.13. Serrer le grain qui se trouve sur le levier par une couple de 17 Nm.

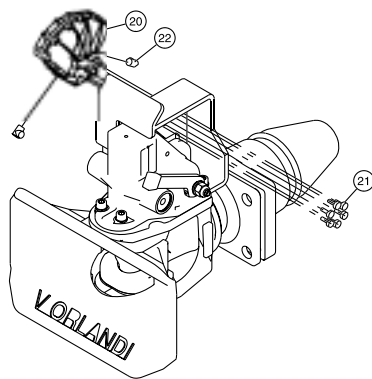




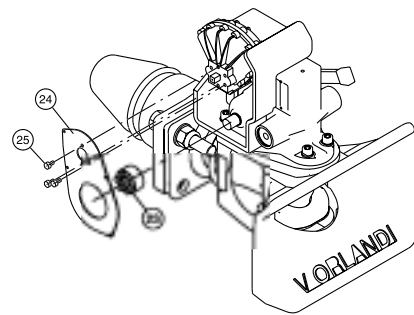
4



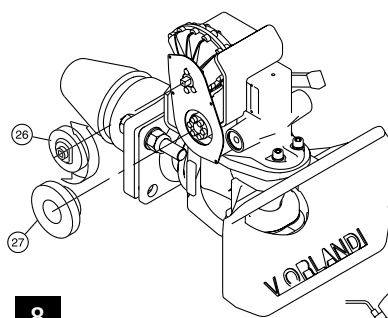
5



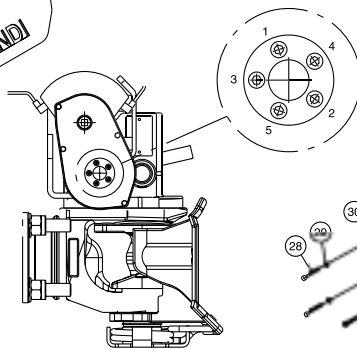
6



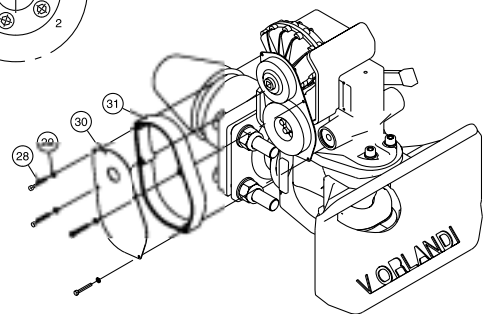
7



8



9a



9b



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
<http://www.orlandi.it>

Agente - Agent - Agent - Agent: _____