

Istruzioni di montaggio e di servizio

AirSave



Stand: 01.01.2020

2. Edizione

Con riserva di modifiche.

Puoi trovare la versione corrente e altro materiale informativo sul nostro sito web www.bpw.de

Sommario

◎ 1 Istruzioni di sicurezza	Pagina 3
1.1 Prescrizioni di sicurezza	Pagina 4
1.2. Istruzioni di sicurezza	Pagina 5
◎ 2 Panoramica dei componenti	Pagina 6
2.1 Componenti del sistema	Pagina 6
2.2 Descrizione dei componenti	Pagina 9
2.3 Kits coprimozzo (base)	Pagina 10
2.4 Kits lato assale (base)	Pagina 11
2.5 Gruppi di parti di montaggio, componenti del corpo assale	Pagina 12
2.6 Kit riparazioni	Pagina 13
◎ 3 Intervalli di manutenzione	Pagina 14
◎ 4 Montaggio	Pagina 15
4.1 Montaggio coprimozzo e rotore	Pagina 15
4.2 Montaggio tubi delle valvole	Pagina 16
4.3 Montaggio Control Box AirSave	Pagina 17
4.4 Montaggio della luce LED e dell'adesivo	Pagina 18
4.5 Collegamento alla telematica (TC Gateway)	Pagina 19
4.6 Montaggio dell'impianto ad aria	Pagina 20
◎ 5 Messa in servizio	Pagina 21
5.1 Verifica della pressione in uscita dell'unità di comando	Pagina 21
5.2 Impostazione della pressione in uscita dell'unità di comando	Pagina 22
◎ 6 Riparazione dello statore e del tubo all'intero del corpo assale	Pagina 23
◎ 7 Sostituzione della ruota	Pagina 24
◎ 8 Diagnosi dei guasti	Pagina 25

1 Prescrizioni di sicurezza, istruzioni di sicurezza

1.1 Prescrizioni di sicurezza

- Tutti i lavori devono essere eseguiti da specialisti qualificati in officine qualificate e società specializzate autorizzate che dispongono di tutti gli strumenti e le conoscenze necessarie per eseguire questo lavoro. Un prerequisito per eseguire lavori di manutenzione e riparazione è l'addestramento come meccanico di autoveicoli con esperienza nella riparazione di rimorchi e semirimorchi. Per la riparazione dei freni è necessario l'addestramento per diventare specialisti dei freni.
- Rispettare le norme di sicurezza locali
- Devono essere rispettate le norme operative e di servizio pertinenti nonché le norme di sicurezza del costruttore del veicolo o degli altri fabbricanti di parti del veicolo.
- Il veicolo deve essere protetto contro il rotolamento durante i lavori di riparazione. Rispettare le norme di sicurezza applicabili per i lavori di riparazione sui veicoli commerciali, in particolare le norme di sicurezza per il sollevamento e il fissaggio del veicolo.
- Eseguire le riparazioni solo con indumenti protettivi (guanti, scarpe protettive, occhiali di sicurezza, ecc.) e gli strumenti raccomandati.
- Utilizzare solo gli strumenti consigliati.
- Tutte le tubazioni e i componenti devono essere depressurizzati prima dell'apertura.
- Dopo ogni riparazione, è necessario eseguire un controllo funzionale o un test drive per garantire il corretto funzionamento dei freni. Le nuove pastiglie dei freni hanno un effetto frenante ottimale solo dopo alcune frenate. Evitare frenate violente.
- Tutti i componenti sostituiti devono essere riutilizzati o smaltiti in conformità con le normative, le leggi e le normative ambientali applicabili.
- Viti e dadi devono essere serrati alla coppia di serraggio specificata.
- La valvola dello pneumatico deve trovarsi a una distanza sufficiente dalla pinza del freno, altrimenti esiste il rischio di danneggiare la valvola dello pneumatico e lo pneumatico stesso.
- I componenti danneggiati o mancanti devono essere sostituiti immediatamente.
- Prima di eseguire vari lavori sull'impianto, la valvola di arresto deve essere chiusa e l'aria liberata attraverso la valvola di sicurezza sulla scatola di controllo AirSave.
- I componenti dell'AirSave BPW non possono essere verniciati.
- Per il corretto funzionamento di BPW AirSave è necessaria una pressione di uscita minima di 5,5 bar. L'area di lavoro è compresa tra min. 5,5 e 9,8 bar. Una pressione impostata in modo errato può comportare un aumento dell'usura degli pneumatici e del consumo di carburante e, nel peggiore dei casi, guasti ai pneumatici. Sulla scatola di controllo AirSave è preimpostata una pressione di 9,2 bar.
- Deve esserci una distanza minima di 5 cm tra l'uscita dell'aria in gomma e il telaio del rimorchio. L'uscita dell'aria in gomma non deve essere premuta.
- Per il cablaggio è necessario utilizzare un tubo tondo con una sezione di 6 - 10 mm. Durante il cablaggio devono essere osservate le linee guida ADR.
- Tutti i cavi devono essere posati in un'area protetta e protetti da danni, attorcigliamenti o sfregamenti. Tutti i filetti devono essere privi di sporco, grasso e oli. Accertarsi che il gioco sia sufficiente durante le escursioni dell'assale.
- Montare il rotore solo dopo aver installato il coprimozzo. Il montaggio congiunto può causare perdite negli O-ring.
- I tubi flessibili delle valvole non devono essere piegati, non devono coprire i dadi delle ruote o sporgere dal cerchio. Un tubo valvola danneggiato può portare allo sgonfiamento completo dello pneumatico.
- Assicurarsi che le aperture di ventilazione non siano bloccate. Le aperture di ventilazione bloccate impediscono all'aria del sistema di fuoriuscire dall'estremità della ruota. Ciò può provocare gravi lesioni alle persone e danni alla cose.
- Prima di avviare il veicolo, verificare che non vi siano perdite d'aria nel sistema di gonfiaggio degli pneumatici. Spruzzare una soluzione di rilevamento delle perdite esente da corrosione su tutti i collegamenti e connessioni (può trattarsi di acqua insaponata). Prestare attenzione alle perdite udibili e verificare la presenza di bolle. Se scopri una perdita, identifica la fonte e sostituisci le parti secondo necessità. Le perdite d'aria nel sistema di gonfiaggio degli pneumatici possono causare danni ai componenti durante il funzionamento.
- Non stringere eccessivamente i tubi della valvola, in quanto ciò potrebbe danneggiare la guarnizione del tubo e causare la perdita di aria del pneumatico durante il parcheggio del rimorchio. Potrebbero verificarsi danni ai componenti.
- Assicurati di utilizzare solo il rotore AirSave di BPW (tappo grigio e anello di tenuta in PTFE bianco), poiché questo è l'unico modo per garantire la tenuta.

Istruzioni di sicurezza 1.2

In queste istruzioni di installazione, diverse istruzioni di sicurezza sono identificate da un pittogramma e una parola di segnalazione. La parola chiave descrive la gravità del pericolo.



Attenzione!

Potenziale minaccia per la vita e la salute di persone (lesioni gravio morte).
Possibile situazione pericolosa (lesioni lievi o danni materiali).



Avviso di riparazione! Avvertimento di danni imminenti alla proprietà o danni consequenziali se queste istruzioni venissero ignorate.



Avviso!

Suggerimenti per l'applicazione e informazioni utili speciali.

Per mantenere la sicurezza operativa e del traffico del veicolo, i lavori di manutenzione devono essere eseguiti conformemente agli intervalli prescritti.

L'eliminazione di difetti identificati o la sostituzione di parti usurate deve essere effettuata da un centro di assistenza BPW o da un BPW Direct Service Partner, fintantoché il proprietario del veicolo non disponga nell'officina interna di specialisti appropriati, di strutture tecniche e di manuali di officina necessari oppure che possieda dell'autorizzazione ufficiale per controlli intermedi o controlli speciali dei freni.

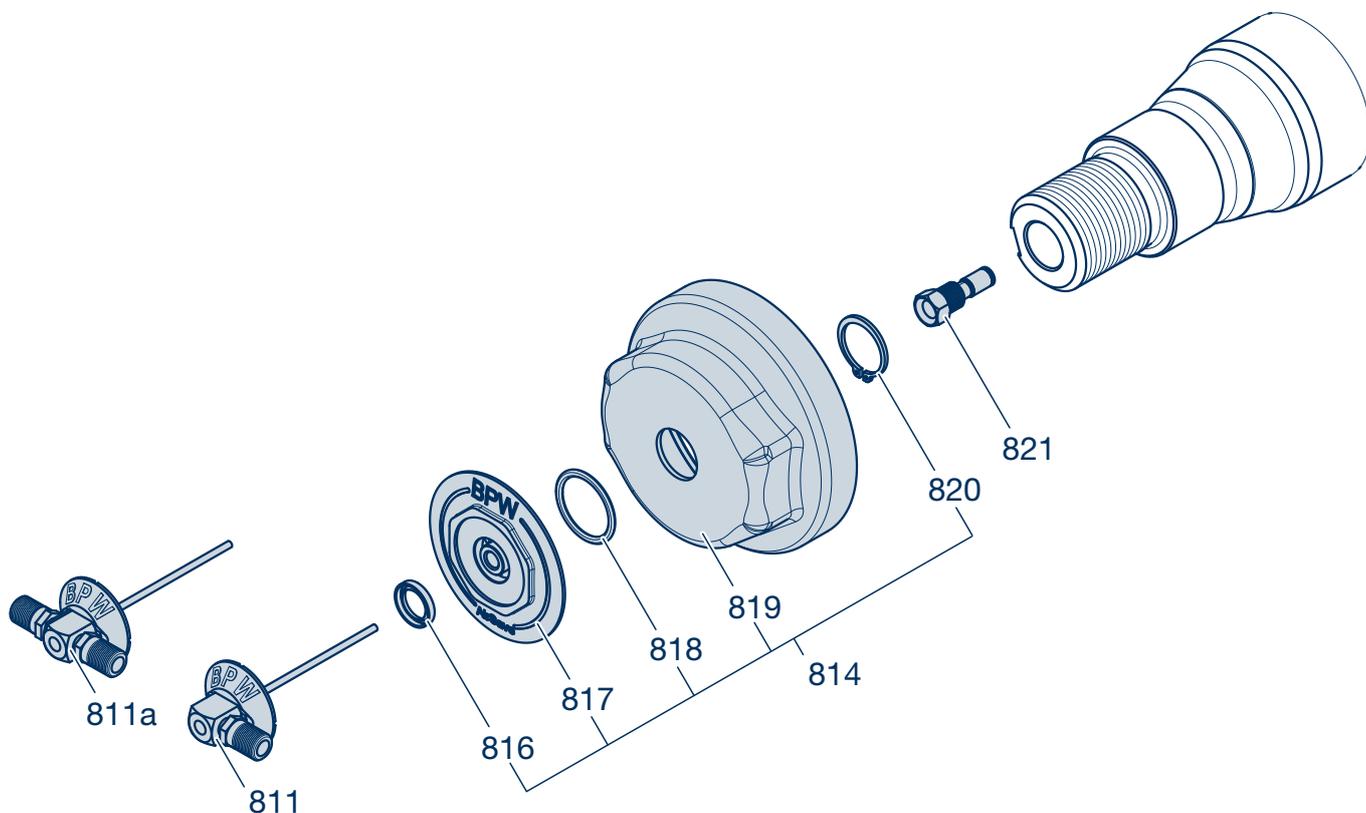
Quando si installano parti di ricambio, si consiglia vivamente di utilizzare solo parti BPW originali. Di BPW Le parti BPW deliberate per gli assali e le sospensioni vengono regolarmente sottoposti a prove speciali. BPW si assume la responsabilità del prodotto per loro.

BPW non è in grado di valutare se ogni singolo prodotto di terze parti possa essere utilizzato sugli assali e sulle sospensioni BPW senza rischi per la sicurezza; questo vale anche se un'organizzazione di controllo autorizzata abbia collaudato il prodotto .

La garanzia scade nel momento in cui dovessero essere utilizzati pezzi di ricambio diversi dai ricambi originali BPW come parte del lavoro in garanzia.

2 Panoramica dei componenti

2.1 Componenti del sistema



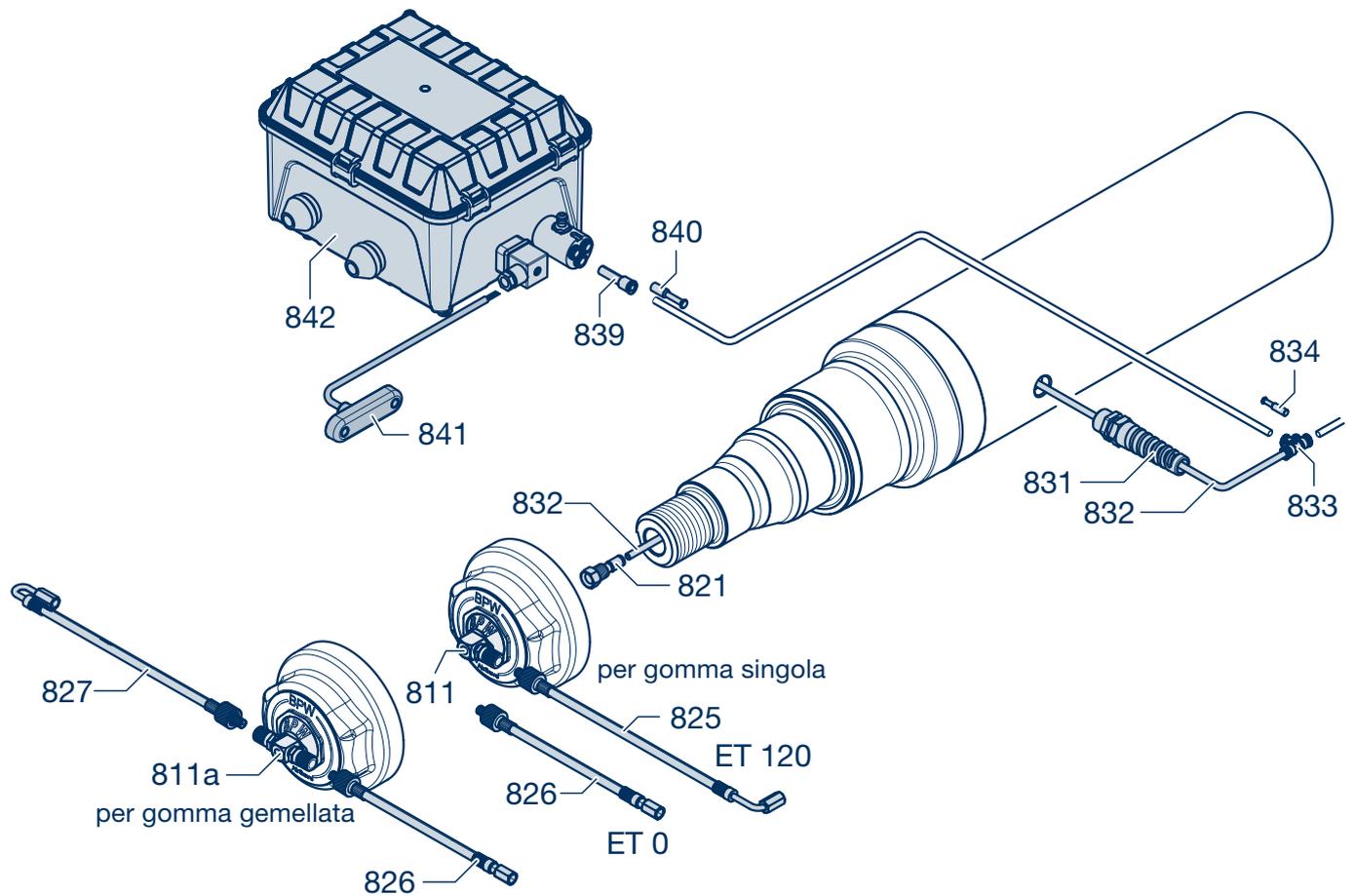
Pos.	Descrizione	Misure	Codice BPW
811	Rotore AirSave per gomma singola	L = 90 mm	02.0130.00.30
811a	Rotore AirSave per gomma gemellata	L = 90 mm	02.0130.05.30
814	Coprimozzo BPW AirSave incl. Pos. 816 - 820	9 t 10 t	05.212.29.16.0 05.212.29.17.0
816	Tenuta meccanica	Ø 24, Ø 16 x 4	02.5661.16.00
817	Tappo coprimozzo BPW AirSave		05.001.00.82.0
818	O-Ring	Ø 32 x 3	02.5680.18.00
819	Coprimozzo con O-ring per ECO Plus 3 Coprimozzo per ECO Plus (O-ring non necessario)	9 t / 132 x 2 10 t / 136 x 2,5	05.212.29.04.0 03.212.29.05.0
820	Anello di sicurezza	Ø 29 x 2 / DIN 471	02.5603.27.90
821	Statore AirSave per tubo dell'aria compressa	SW 16	02.0130.99.20

Panoramica dei componenti

2

Componenti del sistema

2.1



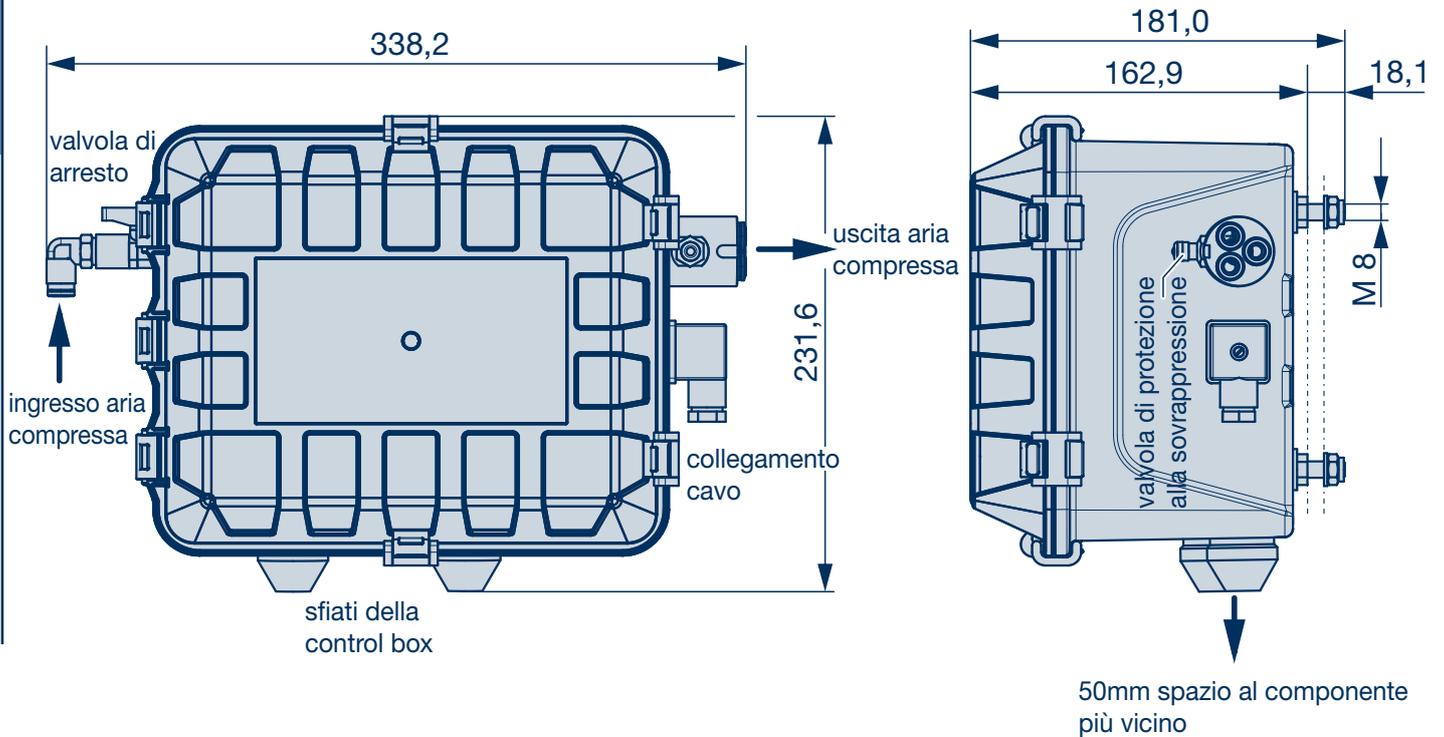
Pos.	Descrizione	Misure	Codice BPW
811	Rotore AirSave per gomma singola	L = 90 mm	02.0130.00.30
811a	Rotore AirSave per gomma gemellata	L = 90 mm	02.0130.05.30
821	Statore AirSave per tubo aria compressa	SW 16	02.0130.99.20
825	Tubo flessibile della valvola ET120		02.3510.06.10
826	Tubo flessibile della valvola ET0		02.3510.05.10
827	Tubo flessibile della valvola gemellato (interno)		02.3510.07.10
831	Spirale e protezione alla piega		02.0130.98.20
832	Tubo flessibile in poliammide	6 x 4 mm schwarz, L = 1350 mm	02.3510.04.10
833	Raccordo a T AirSave (connettore per tubi dell'aria compressa dei lati dell'asse)	6 mm	02.4319.45.00
834	Tappo cieco per raccordo a T AirSave	6 mm	02.3704.98.00
839	Riduzione per AirSave Control Box	8 - 6 mm	02.3141.11.00
840	Tappo cieco per AirSave Control Box	8 mm	02.3704.99.00
841	Indicatore LED AirSave		02.0130.01.30
842	AirSave Control Box		02.0130.02.30

2 Panoramica dei componenti

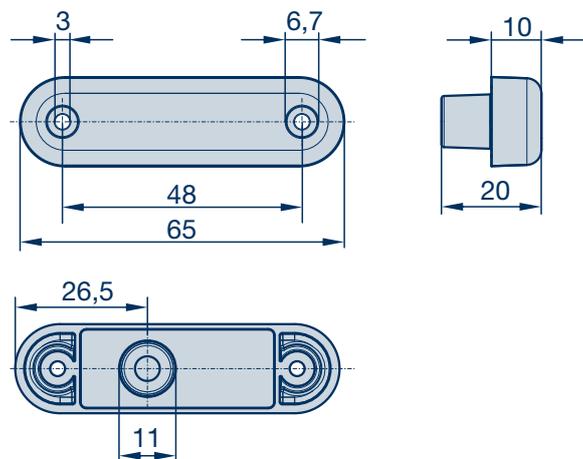
2.1 Componenti del sistema

Italiano

AirSave Control Box



Luce a led BPW da montare sul telaio del veicolo



Panoramica dei componenti

2

Descrizione dei componenti

2.2

AirSave Control Box

La scatola di controllo contiene una pompa a due pistoni, un generatore, una valvola di protezione della pressione, una valvola limitatrice, una valvola di controllo della pressione, una valvola di sicurezza e un collegamento di controllo.

La pompa a due pistoni aumenta la pressione di ingresso di un fattore di 1,7 fino a quando viene raggiunta la pressione di uscita desiderata.

Il generatore accende la spia quando il sistema ha un flusso d'aria eccessivo verso un pneumatico che perde oppure quando perde un componente del sistema di gonfiaggio del pneumatico.

A seconda del volume dell'aria, la spia lampeggia con velocità diversa.

La valvola di protezione della pressione assicura che sia disponibile aria per altre funzioni del veicolo.

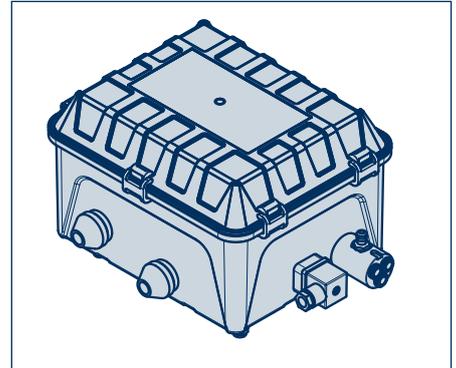
Inoltre mantiene anche la pressione nel serbatoio dell'aria quando uno pneumatico o un componente del sistema di gonfiaggio degli pneumatici è danneggiato.

La valvola limitatrice di pressione viene utilizzata per rilasciare manualmente la pressione dal sistema di gonfiaggio degli pneumatici. Ciò consente lavori di manutenzione sui componenti dell'assale del rimorchio / semirimorchio o sul sistema di gonfiaggio degli pneumatici.

Inoltre, la valvola di sicurezza si apre automaticamente alla pressione di più di 11,3 bar.

La valvola di controllo della pressione viene utilizzata per regolare la pressione dell'aria del sistema.

La pressione dell'aria del sistema deve essere regolata alla pressione degli pneumatici raccomandata dal cliente. La valvola di sicurezza abilita e interrompe l'alimentazione dell'aria al sistema.



Italiano

Indicatore led AirSave

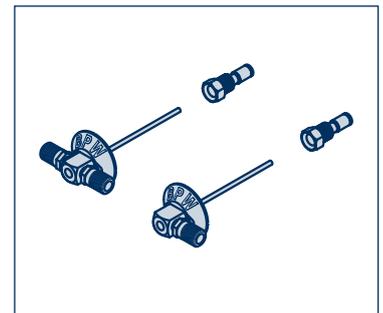
Un indicatore a LED montato sul rimorchio / semirimorchio viene acceso, se il sistema pompa a causa della perdita da uno pneumatico o da un componente del sistema di gonfiaggio degli pneumatici.



Statore e rotore

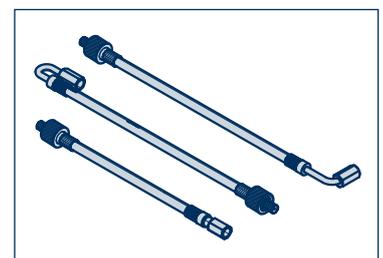
Lo statore si trova all'interno del perno ruota e il rotore si trova sul coprimozzo della ruota. L'aria compressa scorre attraverso un tubo in poliammide dalla AirSave Control Box tramite un raccordo a T attraverso l'interno dell'assale al mozzo attraverso un ago che si estende dal rotore allo statore.

Le tenute situate nel rotore e nello statore consentono la rotazione senza perdita di pressione dell'aria. Il cappuccio protettivo del rotore impedisce l'ingresso di contaminanti, come sporizia e acqua nel gruppo mozzo.



Tubo flessibile della valvola

Il tubo è un'estensione flessibile della valvola dello pneumatico. Una valvola di ritegno all'estremità zigrinata del tubo lascia fluire l'aria verso lo pneumatico solo in una direzione, attraverso cui ogni pneumatico viene protetto da una perdita di pressione dell'aria, se il sistema di gonfiaggio degli pneumatici o uno pneumatico perde aria durante il funzionamento.



2 Panoramica dei componenti

2.3 Kits coprimozzo (base) - Pos. 810

Campanatura ET0

Portata	Pos.	Descrizione	Qtà	Codice BPW	Codice kit BPW per assale
8 - 9 t	811	Rotore AirSave per gomma singola	2	02.0130.00.30	05.801.47.23.0
	815	Coprimozzo BPW AirSave 9t	2	05.801.47.17.0	
	826	Tubo flessibile della valvola ET0	2	02.3510.05.10	
10 - 12 t	811	Rotore AirSave per gomma singola	2	02.0130.00.30	05.801.47.26.0
	814	Coprimozzo BPW AirSave 10t-12t	2	05.801.47.18.0	
	826	Tubo flessibile della valvola ET0	2	02.3510.05.10	

Campanatura ET120

Portata	Pos.	Descrizione	Qtà	Codice BPW	Codice kit BPW per assale
8 - 9 t	811	Rotore AirSave per gomma singola	2	02.0130.00.30	05.801.47.25.0
	815	Coprimozzo BPW AirSave 9t	2	05.801.47.17.0	
	825	Tubo flessibile della valvola ET120	2	02.3510.06.10	

Gemellato

Portata	Pos.	Descrizione	Qtà	Codice BPW	Codice kit BPW per assale
8 - 9 t	811a	Rotore AirSave per gomma gemellata	2	02.0130.05.30	05.801.47.24.0
	815	Coprimozzo BPW AirSave 9t	2	05.801.47.17.0	
	826	Tubo flessibile della valvola ET0	2	02.3510.05.10	
	827	Tubo flessibile della valvola gemellato	2	02.3510.07.10	
10 - 12 t	811a	Rotore AirSave per gomma gemellata	2	02.0130.05.30	05.801.47.27.0
	814	Coprimozzo BPW AirSave 10t-12t	2	05.801.47.18.0	
	826	Tubo flessibile della valvola ET0	2	02.3510.05.10	
	827	Tubo flessibile della valvola gemellato	2	02.3510.07.10	

Panoramica dei componenti

2

Kits lato assale (base) - Pos. 838

2.4

Kit base AirSave per 1 – 2 assali

Pos.	Descrizione	Qtà	Codice BPW
			05.801.47.19.0
839	Riduzione per AirSave Control Box	2	02.3141.11.00
840	Tappo cieco per AirSave Control Box	2	02.3704.99.00
841	Indicatore LED AirSave	1	02.0130.01.30
842	AirSave Control Box	1	02.0130.02.30

Kit base AirSave per 3 assali

Pos.	Descrizione	Qtà	Codice BPW
			05.801.47.20.0
839	Riduzione per AirSave Control Box	3	02.3141.11.00
841	Indicatore LED AirSave	1	02.0130.01.30
842	AirSave Control Box	1	02.0130.02.30

Kit base AirSave per 4 assali

Pos.	Descrizione	Qtà	Codice BPW
			05.801.47.21.0
833	Raccordo a T AirSave	1	02.4319.45.00
839	Riduzione per AirSave Control Box	3	02.3141.11.00
841	Indicatore LED AirSave	1	02.0130.01.30
842	AirSave Control Box	1	02.0130.02.30

Kit base AirSave per 5 assali

Pos.	Descrizione	Qtà	Codice BPW
			05.801.47.22.0
833	Raccordo a T AirSave	2	02.4319.45.00
839	Riduzione per AirSave Control Box	3	02.3141.11.00
841	Indicatore LED AirSave	1	02.0130.01.30
842	AirSave Control Box	1	02.0130.02.30

2 Panoramica dei componenti

2.5 Gruppi di parti di montaggio, componenti del corpo assale

Italiano

Pos.	Descrizione		Codice BPW	8 - 9 t			10 - 12 t	
				ET 0	ET 120	Gemellato	ET 0	Gemellato
838	Kit base AirSave - per 1 - 2 assali - per 3 assali - per 4 assali - per 5 assali		05.801.47.19.0 05.801.47.20.0 05.801.47.21.0 05.801.47.22.0	X	X	X	X	X
810	Kit base AirSave coprimozzo (per 1 assale) - ET 0 - ET 120 - gemellato - ET 0 - gemellato	8 - 9 t 8 - 9 t 8 - 9 t 10 - 12 t 10 - 12 t	05.801.47.23.0 05.801.47.25.0 05.801.47.24.0 05.801.47.26.0 05.801.47.27.0	X	X	X	X	X
Componenti premontati sul corpo assale								
821	Statore Airsave per tubo dell'aria compressa		02.0130.99.20	X	X	X	X	X
831	Spirale e protezione alla piega - Collegamento a vite per boccola del tubo flessibile dell'aria compressa sul corpo assale		02.0130.98.20	X	X	X	X	X
832	Tubo flessibile in poliammide		02.3510.04.10	X	X	X	X	X
833	Raccordo a T AirSave (connettore per tubi dell'aria compressa dei lati dell'asse)		02.4319.45.00	X	X	X	X	X
834	Tappo cieco per raccordo a T AirSave		02.3704.98.00	X	X	X	X	X

Panoramica dei componenti

2

Kit riparazioni

2.6

Kit riparazione AirSave BPW coprimozzo (Pos. 815)

Pos.	Descrizione	Qtà	Codice BPW	
			9 t	10 - 12 t
			05.801.47.17.0	05.801.47.18.0
814	Coprimozzo BPW AirSave	1	05.212.29.16.0	05.212.29.17.0
459	O-Ring	1	02.5678.72.00	

Kit riparazione BPW assale (Pos. 830)

Pos.	Descrizione	Qtà	Codice BPW
			09.801.09.12.0
821	Statore Airsave per tubo dell'aria compressa	2	02.0130.99.20
831	Spirale e protezione alla piega - Collegamento a vite per boccola del tubo flessibile dell'aria compressa sul corpo assale	2	02.0130.98.20
832	Tubo flessibile in poliammide	2	02.3510.04.10
833	Raccordo a T AirSave (connettore per tubi dell'aria compressa dei lati dell'asse)	1	02.4319.45.00
834	Tappo cieco per raccordo a T AirSave	1	02.3704.98.00
--	Connettore del tubo	1	02.2012.06.00

Kit tubo valvola AirSave BPW per gemellato (Pos. 824)

Pos.	Descrizione	Qtà	Codice BPW
			09.801.09.13.0
826	Tubo flessibile valvola AirSave ETO	2	02.3510.05.10
827	Tubo flessibile valvola AirSave gemellato	2	02.3510.07.10

3 Intervalli di manutenzione

Italiano

	Messa in servizio	Prima di ogni viaggio	Annualmente
Verifica visiva			
Controllare la presenza di danni e perdite su tutti i componenti	X	X	--
Verificare che la valvola di arresto sulla scatola di controllo AirSave sia aperta	X	X	--
Controllare le linee di collegamento, i tubi delle valvole e i rotori	--	X	--
Controllare le linee elettriche e pneumatiche	--	--	X
Verifiche funzionali			
Controllare la pressione di uscita dalla scatola di controllo AirSave (vedere il capitolo 5) e di tutte le gomme	X	--	X ¹⁾
Verificare l'indicatore led AirSave	X	--	X
Verificare eventuali perdite sul rotore e sul coprimozzo AirSave BPW	X	--	X

¹⁾ 1) 6 mesi dopo l'installazione, di seguito annualmente

In caso di utilizzo più gravoso corrispondentemente più spesso (ad es. off-road, condizioni meteorologiche estreme)

Montaggio 4

Montaggio coprimozzo e rotore 4.1

4.1 Montaggio coprimozzo e rotore

☞ La ruota può rimanere montata al mozzo durante il montaggio / smontaggio.

- [1] Assicurare il veicolo contro il rotolamento.
- [2] Svitare il coprimozzo (SW 110) dal mozzo.
- [3] Rimuovere l'O-Ring (459) dalla scanalatura del mozzo.
(Sugli assali della serie ECO Plus Unit l'O-Ring non è presente).

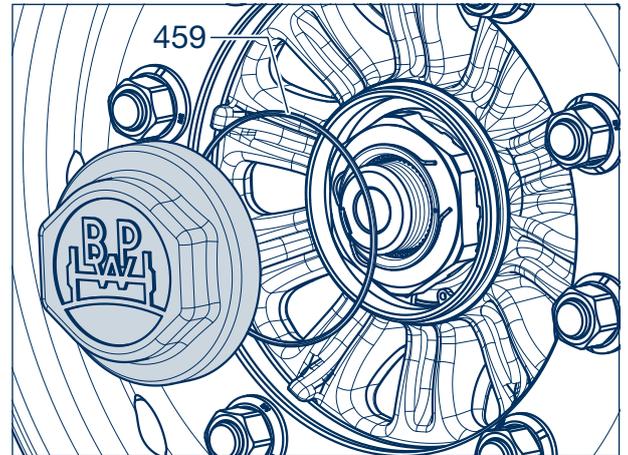


Foto 1

- [4] Inserire un nuovo (459) nella scanalatura del mozzo (freccia). (Sugli assali della serie ECO Plus Unit l'O-Ring non è presente).
- [5] Mettere un po' di grasso speciale ECO-LiPlus sul coprimozzo per BPW AirSave (814) sulla sede dell'O-Ring (solo su assali della serie ECO Plus 3) e sul filetto.
- [6] Avvitare il coprimozzo sul mozzo e serrarlo alla coppia prescritta

Coppie di serraggio:

Coprimozzo ECO Plus 3	SW 110	350 Nm
Coprimozzo ECO Plus	SW 110	800 Nm

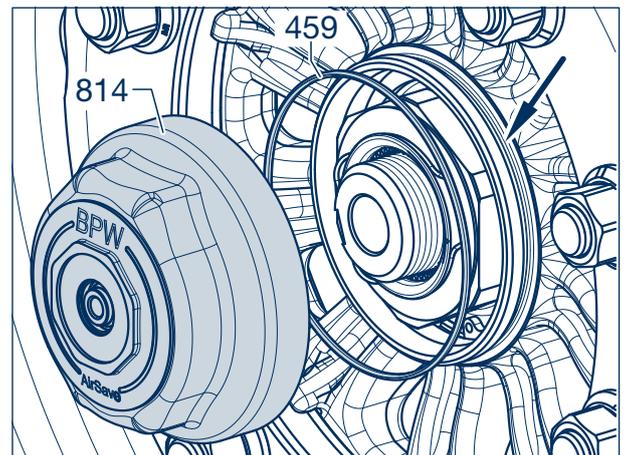


Foto 2

- [7] Verificare la corretta posizione alla fine del filetto della guarnizione bianca (811 o 811a, a seconda dello pneumatico), spostare eventualmente fino alla battuta (Foto 3, dettaglio).
- [8] Inserire il rotore nell'adattatore (817) del coprimozzo e lo statore (821) nel perno ruota e spingere fino alla battuta.
Deve essere superata una leggera resistenza.
- [9] Avvitare il rotore nell'adattatore e serrare a mano (ca. 5 Nm).

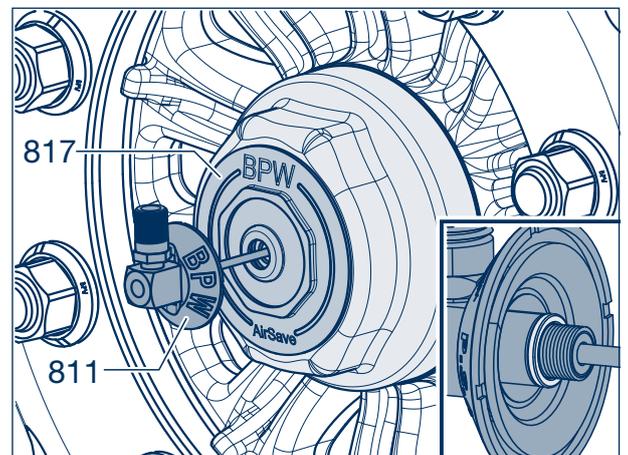


Foto 3

4 Montaggio

4.2 Montaggio dei tubi delle valvole

4.2 Montaggio dei tubi delle valvole



Istruzione di montaggio e di riparazione!
Durante la posa dei tubi della valvola assicurarsi che non vengano piegati.

I dadi ruota non devono essere coperti!

Il contatto con i dadi ruota o con le colonnette dovrebbe essere evitato per evitare punti di frizione.

- [1] Fissare il tubo (825, 826 o 827, a seconda dello pneumatico) alla valvola della ruota; utilizzare eventualmente una prolunga della valvola.
- [2] Serrare a mano il dado girevole (SW 11) al tubo ed infine tirare di un ulteriore mezzo giro con una chiave inglese.
- [3] Controllare la circolazione dell'aria premendo l'ago della valvola nel tubo.
- [4] Avvitare a mano il tubo al rotore AirSave (811 o 811a).
- [5] Verificare la presenza di perdite nel tubo.
- [6] Girare l'adattatore (817) con una chiave inglese (SW 55) o con una tenaglia, finché il collegamento a vite del rotore possa essere collegato al tubo della valvola (vedere foto 6).
Non svitare il rotore!!

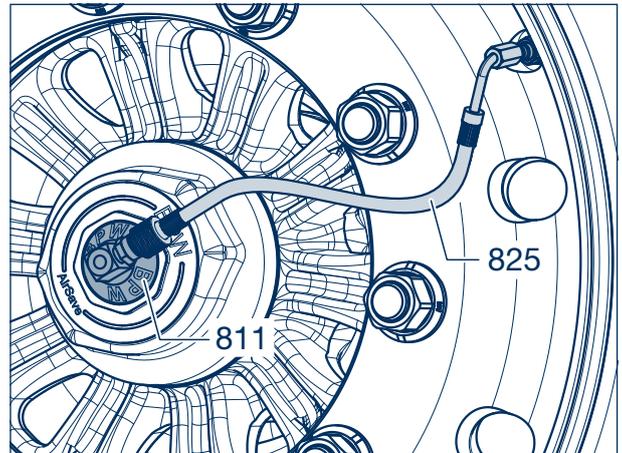


Foto 4

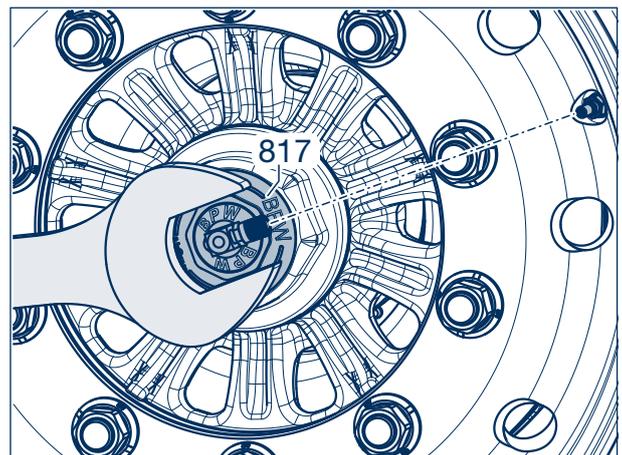


Foto 5



Istruzione di montaggio e di riparazione!
Il tubo non può essere piegato nel senso di rotazione del rotore AirSave (vedere foto 6).

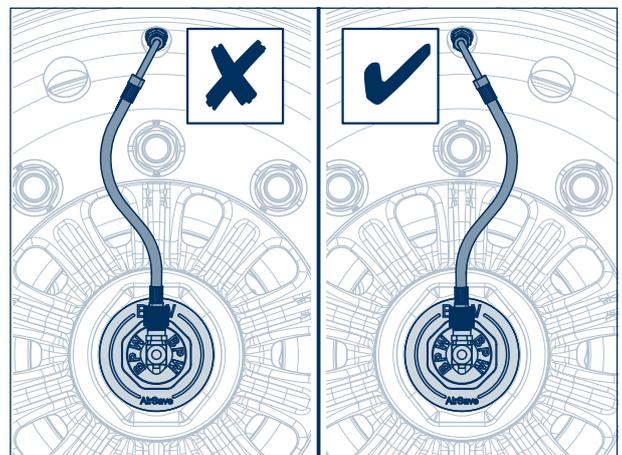


Foto 6

Montaggio 4

Montaggio control box AirSave 4.3

4.3 Montaggio della control box AirSave



Istruzione di montaggio e di riparazione!
Quando si eseguono i fori di fissaggio, fare attenzione alle tubazioni pneumatiche ed elettriche, così come alle parti portanti.

Per il collegamento al cablaggio del veicolo utilizzare solo tubi tondi con una sezione di $\varnothing 6 - 10$ mm, per garantire la tenuta del collegamento PG11.

La control box AirSave dovrebbe essere montata in una posizione protetta e facilmente accessibile nelle vicinanze dell'attrezzatura pneumatica.

Il coperchio della centralina deve essere rimovibile per i lavori di regolazione e non può essere bloccato.

Per lo sfiato deve essere mantenuta uno spazio libero di min. 50mm.

- [1] Fermare la control box AirSave (842) nella posizione di montaggio desiderata.
- [2] Segnare le posizioni per i fori di fissaggio.
- [3] Eseguire fori da $\varnothing 9$ mm e sbavare leggermente.

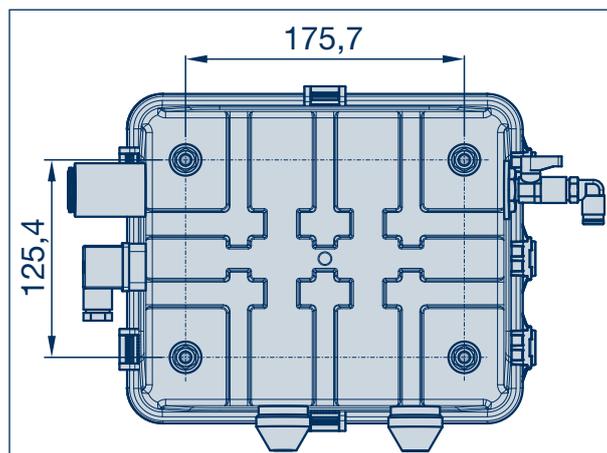


Foto 7

- [4] Inserire la control box AirSave Box nei fori con le viti di fissaggio.
- [5] Avvitare i dadi (SW 13) con le rondelle e tirare con una coppia di serraggio di 25 Nm.

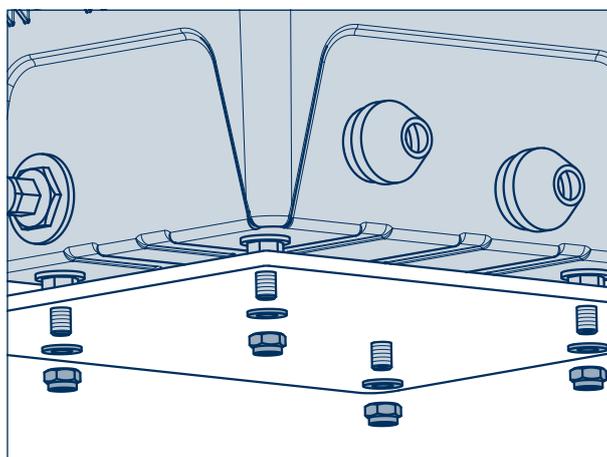


Foto 8

4 Montaggio

4.4 Montaggio dell'indicatore led AirSave e dell'adesivo

Italiano

4.4 Montaggio dell'indicatore led AirSave e dell'adesivo



Istruzione di montaggio e di riparazione!
L'indicatore LED AirSave deve essere visibile dall'autista attraverso lo specchietto!
Le tubazioni verso la control box AirSave sono da posizionare in modo tale che siano protette da danni e sfregamenti.

- [1] Montare l'indicatore led AirSave (841) in modo che sia visibile dall'autista.
- [2] Eseguire un foro per il passaggio del cavo (Ø 11 mm) ed eventualmente per le viti di fissaggio
- [3] Posizionare i cavi di collegamento alla Control Box AirSave (842) e connetterli secondo lo schema.

Test funzionale:

Per il test funzionale rimuovere il coperchio della connessione di test (freccia) e far uscire un po' d'aria.

Se il montaggio e la connessione sono corretti, l'indicatore led AirSave inizia a lampeggiare e la control box AirSave inizia a compensare la pressione. Infine montare il coperchio.

- [4] Attaccare gli adesivi forniti nelle immediate vicinanze dell'indicatore led AirSave.

L'indicatore led AirSave lampeggia:

L'AirSave sta lavorando e compensa la perdita d'aria nello pneumatico. Il viaggio non deve essere interrotto.

L'indicatore led AirSave lampeggia per più di 10 minuti:

È necessario un controllo degli pneumatici, delle condotte dell'aria compressa e delle connessioni.

L'indicatore led AirSave è permanentemente acceso:

L'AirSave non può più compensare la perdita d'aria nel sistema.

È da cercare immediatamente un'officina.

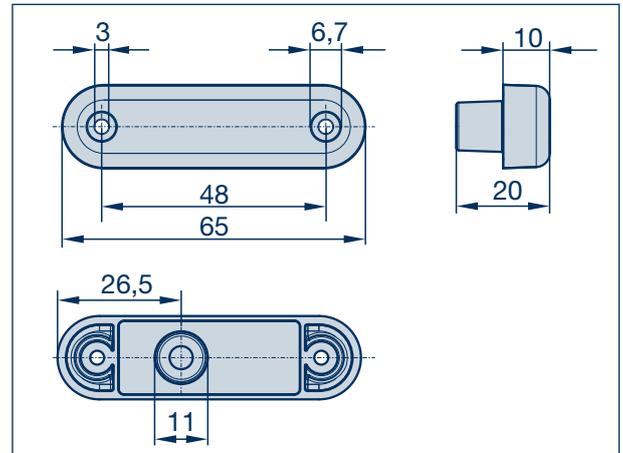


Foto 9

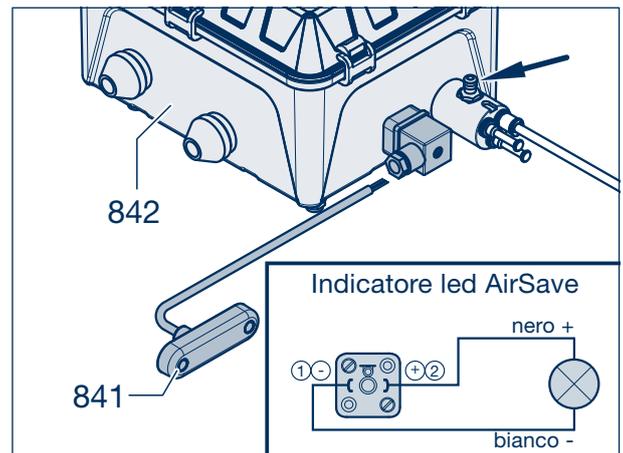


Foto 10

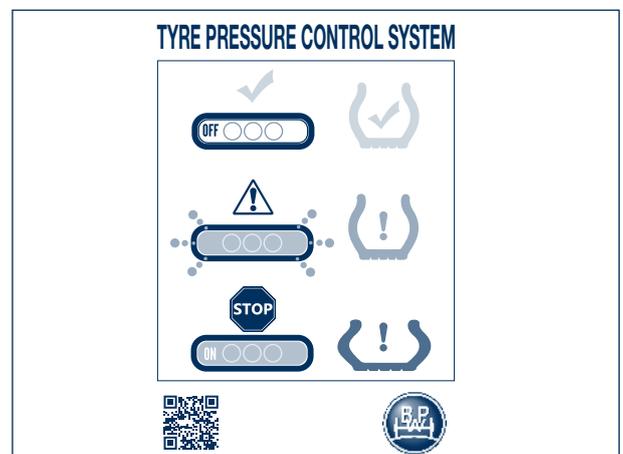


Foto 11

Montaggio 4

Collegamento alla telematica (TC Gateway) 4.5

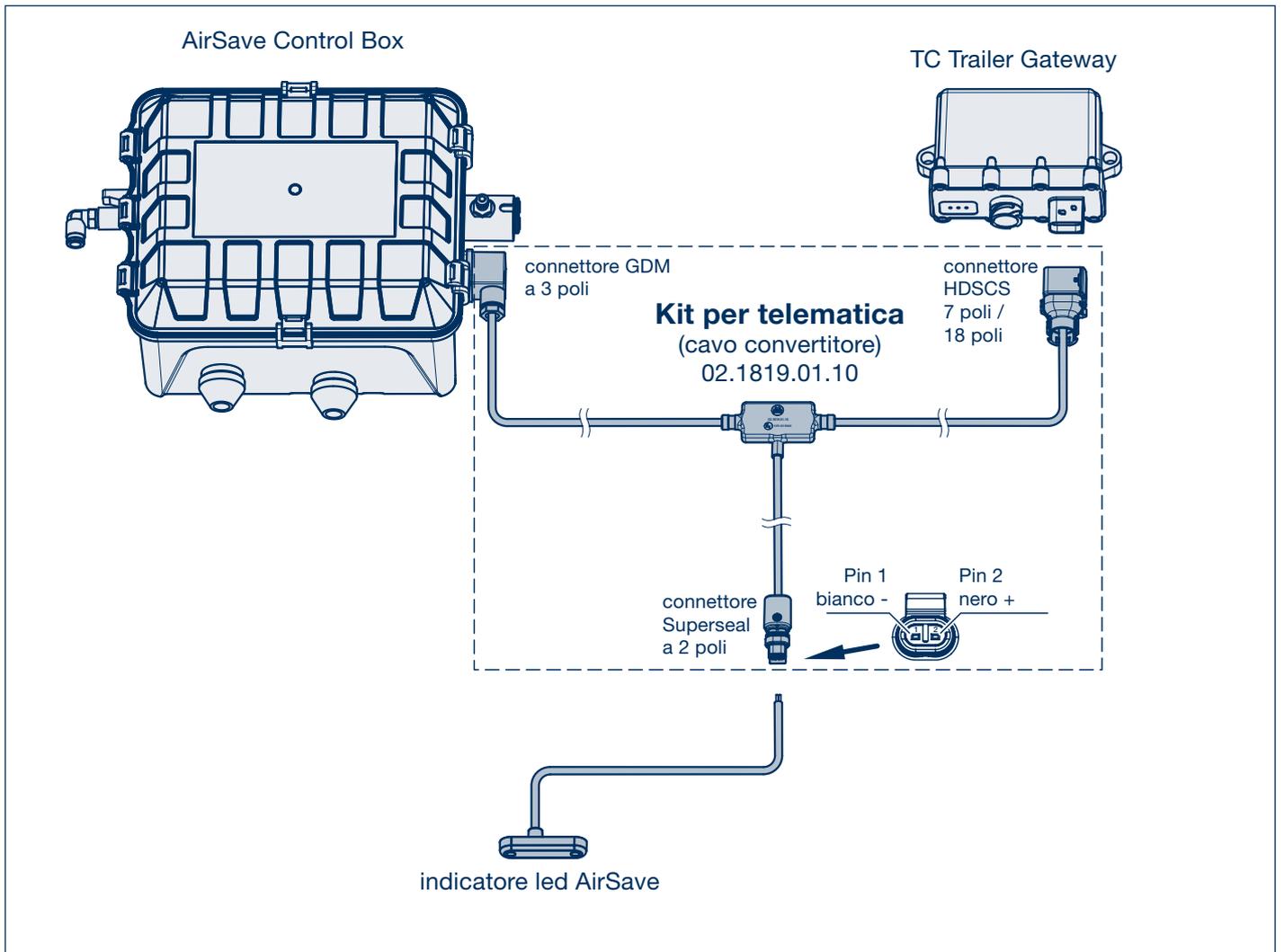


Foto 12

4.5 Collegamento alla telematica

Oltre all'indicatore a led sul veicolo, le attività del sistema AirSave e gli avvisi di pressione possono essere registrati e trasmessi da Idem attraverso la telematica Gateway.

Per fare ciò, la telematica Gateway viene collegata con la control box AirSave secondo la rappresentazione della foto 12 grazie all'utilizzo del kit telematica AirSave (codice BPW 02.1819.01.10).

Il collegamento dell'indicatore a led avviene attraverso un connettore a 2 poli superseal (Codice BPW 92.0000.1685).

Il connettore deve essere assemblato in modo tale che il filo led bianco corrisponda al pin 1 ed il filo led nero corrisponda al pin 2.

Il kit telematica Kit AirSave può essere collegato direttamente al TC Trailer Gateway oppure alla fine di una prolunga bus del gateway.

Numero di omologazione del kit telematica AirSave E1*10R05/00*8949*00

Il supporto tecnico di Idem Telematics è disponibile a rispondere a qualsiasi domanda sui prodotti Idem TC Trailer Gateway nei giorni feriali, dalle 8.00 alle 18.00 CET utilizzando i seguenti contatti

Telefono: +49 (0) 89 720 13 67 - 10

Email: support@idemtelematics.com

Prima di contattare l'assistenza, tenere a portata di mano i dati rilevanti sul prodotto e sul veicolo.

4 Montaggio

4.6 Montaggio delle tubazione dell'aria

4.6 Montaggio delle tubazione dell'aria

Italiano



Istruzione di montaggio e di riparazione!
Prima di montare le tubazioni, il circuito pneumatico deve essere depressurizzato.

Le tubazioni verso la control box e verso gli assali sono da posare in modo che siano protette da danni e da sfregamenti.

La posizione e la lunghezza delle tubazioni sono da scegliere in modo che le tubazioni stesse non siano danneggiate dall'escursioni degli assali.

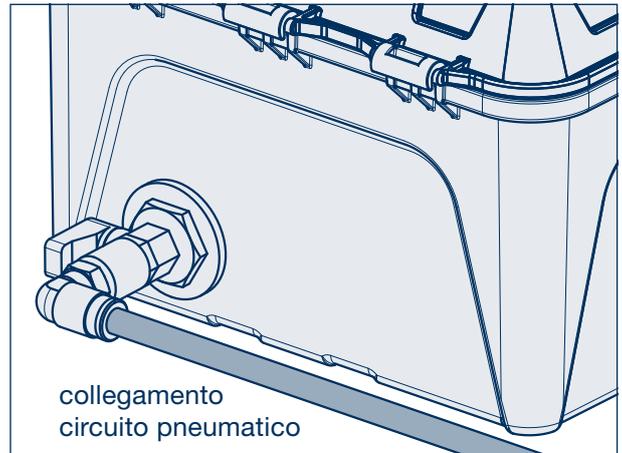


Foto 13

- [1] Per assali con sospensione pneumatica collegare l'alimentazione (tubi 8 x 1 mm) alla Control Box AirSave direttamente al serbatoio dell'aria della sospensione pneumatica del veicolo.

Per assali con sospensione meccanica o idraulica il collegamento può essere effettuato al circuito dei freni solo con l'inserimento di una valvola limitatrice supplementare a 6,0 bar.
- [2] Inserire le riduzioni (839) all'uscita della control box einstecken.
- [3] Le uscite dell'aria compressa non utilizzate devono essere chiuse con tappi ciechi (840).
- [4] Togliere i tappi ciechi (834) dal collegamento a T (833).
- [5] Collegare i tubi dell'aria nelle riduzioni alla control box e collegarle all'assale con il collegamento a T. Per ogni assale ulteriore nel veicolo deve essere integrato un collegamento a T supplementare nel circuito pneumatico, vedere Foto 14.
Non possono essere collegati più di 5 assali per control box; dal sesto assale è necessario installare una seconda control box.

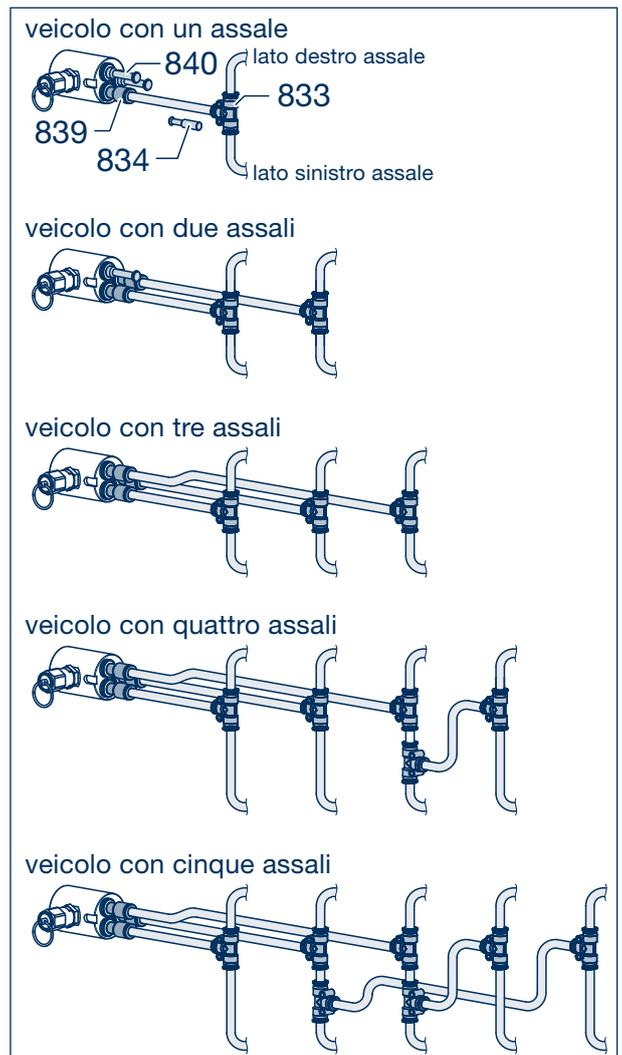


Foto 14

Messa in servizio 5

Verifica della pressione in uscita dalla control box 5.1



Istruzione di montaggio e di riparazione!
Prima di iniziare a lavorare sul sistema e sugli assali chiudere la valvola di arresto e sfiatare la valvola limitatrice.

La pressione in uscita deve trovarsi 0,1 e 0,2 bar sopra la pressione dello pneumatico consigliata dal costruttore, per bilanciare la pressione di apertura dei componenti a valle.

☞ La pressione d'uscita è preimpostata (vedere coperchio del control box AirSave) e deve essere verificata prima della messa in servizio.

- [1] Togliere il coperchio alla connessione test (freccia, foto 15).
- [2] Collegare un manometro alla connessione test. (attenzione, il manometro non è compreso nella fornitura!)
- [3] Aprire la valvola di arresto della Control Box (842)
- [4] Leggere la pressione sul manometro, quando sia finito il processo di pompaggio.

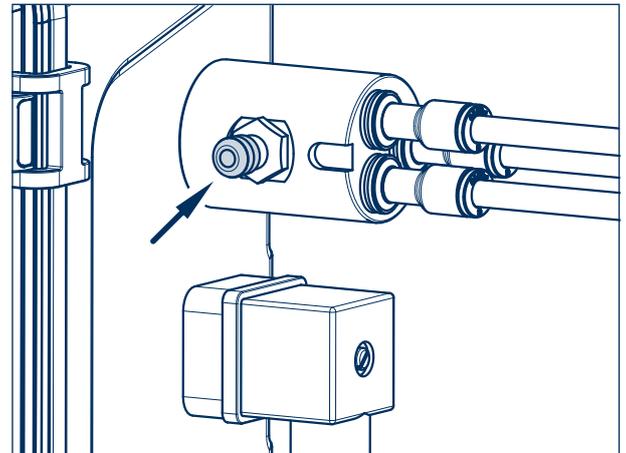


Foto 15

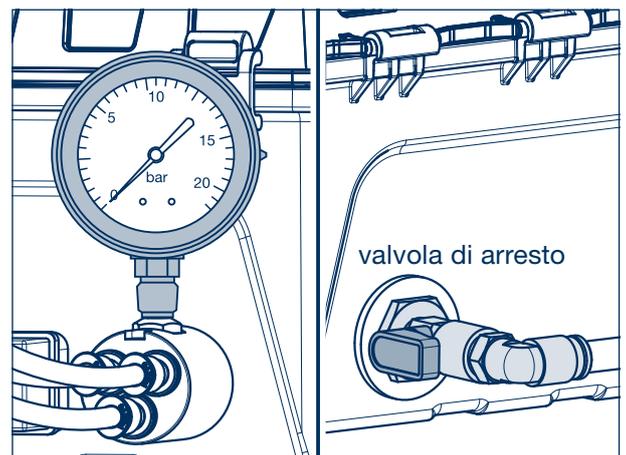


Foto 16

- [5] Togliere il manometro.
- [6] Sfiatare la pressione nella valvola.
- [7] Attendere il processo di pompaggio della Control Box e infine rimontare il manometro
- [8] Ripetere la procedura di test due volte.



Attenzione:
una impostazione errata della pressione in uscita può portare ad un guasto dello pneumatico, ad un'usura eccessiva dello pneumatico e ad un consumo elevato di carburante.

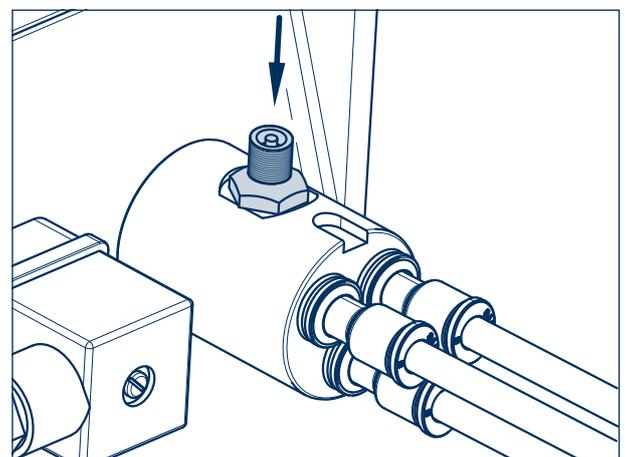


Foto 17

- [9] Togliere il manometro e avvitare il tappo di chiusura sulla valvola

5 Messa in servizio

5.2 Registrazione della pressione in uscita dalla control box

Registrazione della pressione in uscita

- [1] Collegare il manometro come descritto in [1] e [2] e leggere la pressione
- [2] Togliere il manometro e sfiatare l'aria attraverso la valvola
- [3] Attendere il processo di pompaggio, ricollegare il manometro e leggere sul manometro la pressione in uscita.



Istruzione di riparazione:

Prima di aprire la control box, chiudere sempre la valvola di arresto e sfiatare l'aria dalla valvola limitatrice.

- [4] Allentare le linguette di fissaggio del coperchio della control box e aprire il coperchio
- [5] Sbloccare il pulsante di regolazione tirandolo verso l'alto e girarlo a piccoli passi.
 - Aumentare la pressione in uscita girando in senso orario
 - Diminuire la pressione in uscita girando in senso antiorario
- [6] Togliere il manometro e sfiatare l'aria attraverso la valvola
- [7] Attendere il processo di pompaggio e ricollegare il manometro e leggere la pressione in uscita sul manometro.
- [8] Ripetere il processo di test due volte.
- [9] Premere il pulsante di regolazione e quindi bloccarlo.
- [10] Posizionare il coperchio sulla control box e assicurarlo con le 4 linguette di fissaggio.
- [11] Ricontrollare la pressione in uscita ed eventualmente effettuare nuovamente la regolazione.

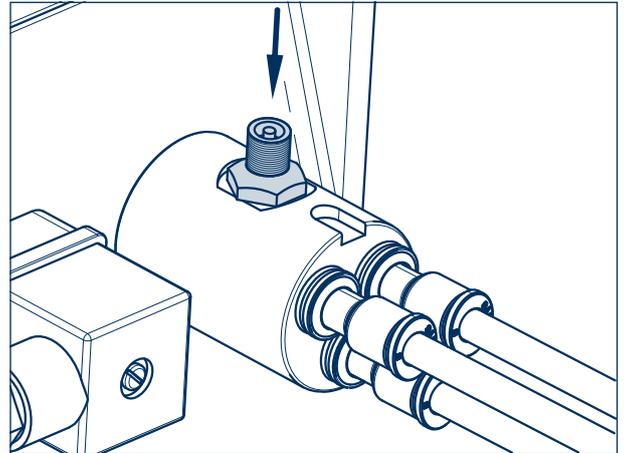


Foto 18

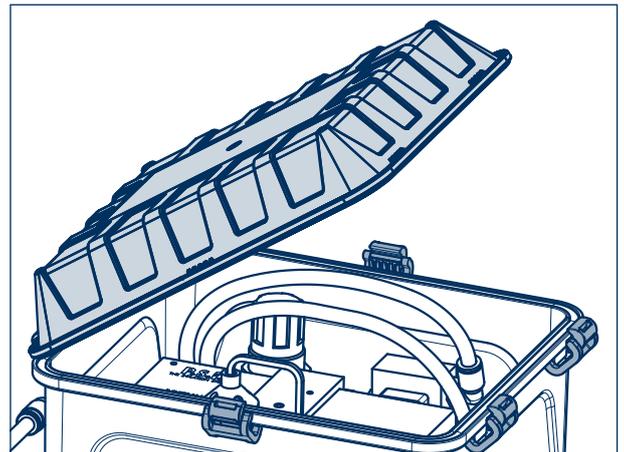


Foto 19

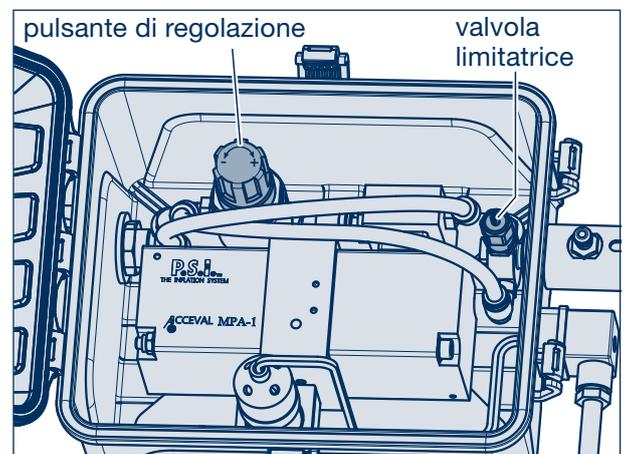


Foto 20

Riparazione statore e tubazioni poste all'interno

6



Istruzione di montaggio e di riparazione!
Prima di iniziare a lavorare sul sistema e sugli assali chiudere la valvola di arresto e sfiatare la valvola limitatrice.

☞ La ruota può rimanere montata al mozzo durante il montaggio / smontaggio.

- [1] Assicurare il veicolo contro il rotolamento.
- [2] Allentare i tubi della valvola (825, 826, 827 – a seconda dell'esecuzione) dal rotore (811 e 811a).
- [3] Svitare il rotore dall'adattatore del coprimozzo (817) e toglierlo.
- [4] Svitare (819, SW 110) il coprimozzo dal mozzo.
- [5] Togliere l'O-Ring (459) dalla scanalatura del mozzo. (Sugli assali del tipo ECO Plus Unit l'O-Ring non è presente).
- [6] Allentare il tubo in poliammide (832) dal collegamento a T (833) dalla parte dell'assale in oggetto.
- [7] Svitare la spirale (831a, SW 24) dalla protezione contro la piega (831b).

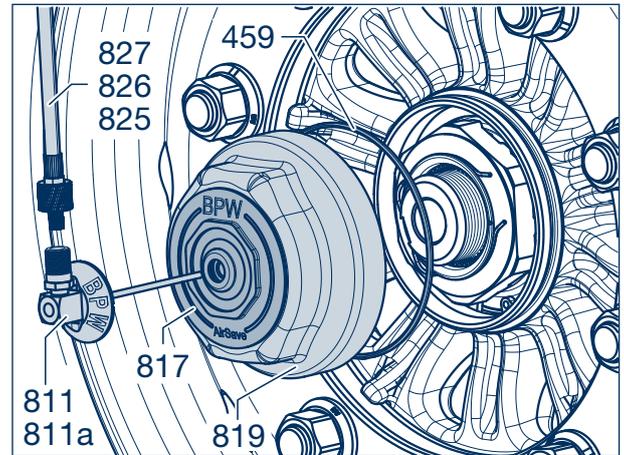


Foto 21

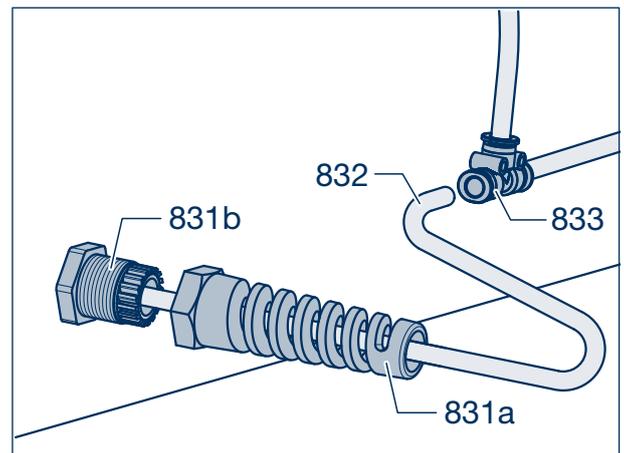


Foto 22

- [8] Svitare lo statore (832) con una chiave inglese (SW 16) dal perno ruota.
- [9] Staccare e rimuovere lo statore dal tubo (832).
- [10] Il tubo flessibile può ora essere spostato liberamente e può essere eventualmente sostituito.



Istruzione di riparazione:
Il montaggio avviene in sequenza inversa.
Coppie di serraggio:
Statore 40 Nm (35 - 45 Nm)
Spirale 5 Nm (a mano)

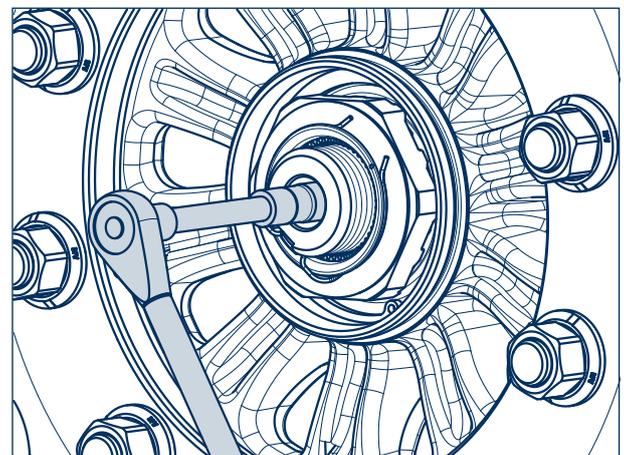


Foto 23

7 Cambio ruota

Smontaggio ruota

- [1] Staccare il tubo (825, 826, 827, a seconda dello pneumatico) dal rotore (811 risp.. 811a).
- [2] Staccare il tubo dalla valvola dello pneumatico.



Avviso:

Per un montaggio più facile e più veloce si consiglia di identificare la posizione del cerchio sul mozzo e di ripristinarlo al montaggio.

- [3] Sostituire la ruota.

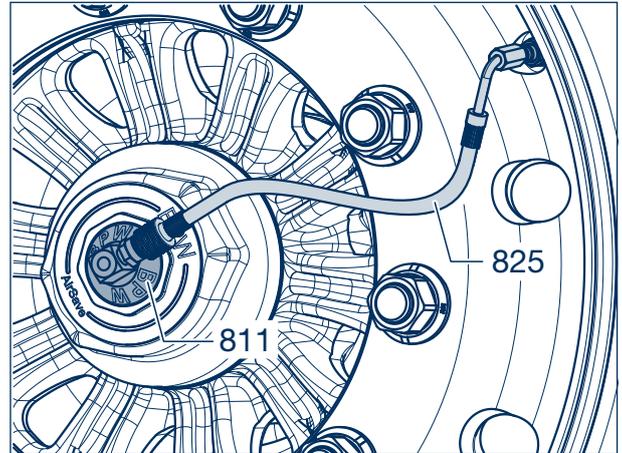


Foto 24

Montaggio ruota

- [4] Ruotare l'adattatore (817) con una chiave inglese (SW 55) o con una tenaglia, fintantoché il collegamento a vite sul rotore si allinea con la valvola dello pneumatico (richiesto solo se la posizione del cerchio sul mozzo è stata modificata).
- [5] Fissare il tubo (825, 826 o 827, a seconda dello pneumatico) alla valvola dello pneumatico; utilizzare eventualmente una prolunga.
- [6] Serrare a mano il dado girevole (SW 11) al tubo ed infine tirare di un ulteriore mezzo giro con una chiave inglese.
- [7] Controllare la circolazione dell'aria premendo l'ago della valvola nel tubo.
- [8] Avvitare a mano il tubo al rotore AirSave (811 o 811a).
- [9] Verificare la presenza di perdite nel tubo.

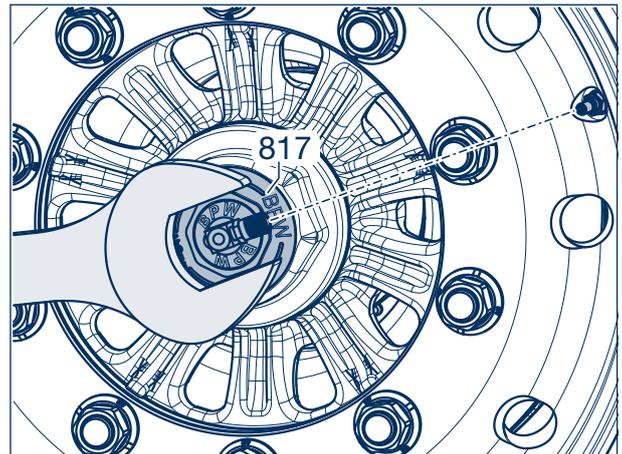


Foto 25

Diagnosi dei guasti 8

Condizione	Possibili cause	Provvedimenti
L'indicatore led Airsave è acceso	Il sistema fornisce aria alla prima messa in servizio	Il sistema funziona in modo corretto
	Il sistema fornisce aria ad uno pneumatico sgonfio	Riparare lo pneumatico
	Il sistema fornisce aria ad un componente del sistema che perde	Sostituire il componente
L'indicatore led Airsave è acceso ed esce aria dal rotore	Il sistema fornisce aria ad un componente del sistema che perde	Sostituire il componente
	Il rotore perde	Sostituire il rotore
	L'O-Ring dello statore non fa tenuta	Sostituire lo statore
L'indicatore led Airsave è spento durante il funzionamento del sistema, sebbene fluisca aria attraverso la control box	L'indicatore led Airsave è fuori servizio	Sostituire l'indicatore led Airsave
	Il generatore è fuori servizio	Sostituire il generatore
	Il cablaggio del sistema è danneggiato	Riparare il cablaggio del sistema
	Il cablaggio del sistema è difettoso	Correggere il cablaggio del sistema
Fuoriesce aria dal rotore	Il rotore perde	Sostituire il rotore
La pressione negli pneumatici è troppo bassa	La valvola d'arresto è chiusa	Aprire la valvola di arresto nella control box
	L'impostazione della pressione del sistema è troppo bassa	Aumentare la pressione del sistema sulla control box
La pressione negli pneumatici è troppo alta	Lo pneumatico è stato gonfiato manualmente con una pressione troppo alta	Ridurre la pressione nello pneumatico
	L'impostazione della pressione del sistema è troppo alta	Ridurre la pressione del sistema sulla control box
Il semirimorchio o il rimorchio perde aria da fermo	Il tubo o il collegamento della valvola dello pneumatico perde aria	Fissare correttamente il collegamento, sostituire le guarnizioni o sostituire la valvola dello pneumatico
	La valvola dello pneumatico perde aria	Pulire o sostituire la valvola
	Lo pneumatico perde aria	Riparare lo pneumatico
Lo pneumatico si gonfia lentamente o non fluisce aria nello pneumatico	Il tubo della valvola è serrata troppo, causando il blocco del flusso d'aria	Serrare correttamente il collegamento oppure sostituire il tubo o la guarnizione, se danneggiata

Note

Note

BPW è un costruttore mondiale leader nel campo dei sistemi carrello per rimorchi e semirimorchi. Partendo dagli assali, passando per sospensioni e freni fino ad arrivare ad applicazioni telematiche, come Partner per la mobilità e partner di sistema, offriamo soluzioni complete per l'industria del trasporto con un unico fornitore.

Con ciò creiamo processi di carico e di trasporto trasparenti e rendiamo possibile una gestione efficiente delle flotte.

Dietro alla conoscenza tradizionale del marchio per assali, c'è oggi un gruppo internazionale con un ampio portafoglio di prodotti e servizi. Con sistemi carrello, telematica, sistemi di illuminazione, tecnologia plastica e tecnica costruttiva, BPW è il partner di sistema per i costruttori di veicoli.

Per questo BPW, quale azienda innovatrice, insegue un obiettivo: Offrire sempre la soluzione che per voi alla fine paghi. Per questo, senza compromessi, offriamo qualità per un alta redditività e durata, innovazioni per risparmiare peso e tempo per costi di esercizio e manutenzione contenuti, così come un'assistenza post vendita propria e una fitta rete Service per un intervento veloce e diretto. Così sarete certi che con BPW, vostro Partner per la mobilità, percorrete sempre la via più conveniente.

Il vostro Partner per la via più conveniente!



BPW Italia Srl

via Flavio Gioia, 5 · 37135 Verona, Italia · Telefono +39 045 508777
bpwitalia@bpwitalia.it · www.bpwitalia.it