

# Manuale di istruzioni

## Set di adattatori di connessione per spurgafreni ad aria compressa

51808

**XPO** <sup>the</sup> **tool**  
experts



Immagine a scopo rappresentativo, può variare a seconda del modello

Prima di mettere in funzione il dispositivo, leggere e seguire le istruzioni per l'uso e le indicazioni di sicurezza.

Con riserva di modifiche tecniche!

Come conseguenza del costante sviluppo del prodotto, illustrazioni, passaggi funzionali e dati tecnici possono essere soggetti a leggere variazioni.

Aggiornamento della documentazione

Se ha suggerimenti o imprecisioni da segnalare, non esiti a contattarci.



Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. Nessuna parte di questo documento può essere copiata o riprodotta in qualunque forma senza previo consenso scritto di WilTec Wildanger Technik GmbH. Tutti i diritti riservati.

WilTec Wildanger Technik GmbH non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori presenti in questo manuale di istruzioni o negli schemi di collegamento.

Sebbene WilTec Wildanger Technik GmbH abbia perseguito ogni sforzo per rendere questo manuale utente completo, corretto e aggiornato, non si esclude la presenza di errori. Se ha proposte di miglioramento o errori da segnalare, non esiti a contattarci.

Scrivici un'e-mail all'indirizzo:

[service@wiltec.info](mailto:service@wiltec.info)

o utilizzi il nostro modulo di contatto:

<https://www.wiltec.de/contacts/>

La versione aggiornata di queste istruzioni è disponibile in più lingue nel nostro shop online, al link:

<https://www.wiltec.de/docsearch>

Il nostro indirizzo postale è:

WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 12  
52249 Eschweiler (Germania)

Se desidera spedire indietro un articolo per la sua sostituzione, riparazione o altro, utilizzare il seguente indirizzo. Attenzione! Per poter garantire una gestione efficiente del reclamo o del reso, contatti il nostro servizio di assistenza prima di effettuare la spedizione.

Reparto resi  
WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 28  
52249 Eschweiler (Germania)

E-mail: **service@wiltec.info**  
Tel: +49 2403 55592-0  
Fax: +49 2403 55592-15

## Introduzione

Grazie per aver scelto di acquistare questo prodotto di qualità. Per ridurre al minimo il rischio di lesioni, prendere sempre alcune precauzioni di sicurezza basilari durante l'utilizzo del prodotto. Vi preghiamo pertanto di leggere attentamente il presente manuale di istruzioni e di assicurarvi di averne compreso il contenuto.

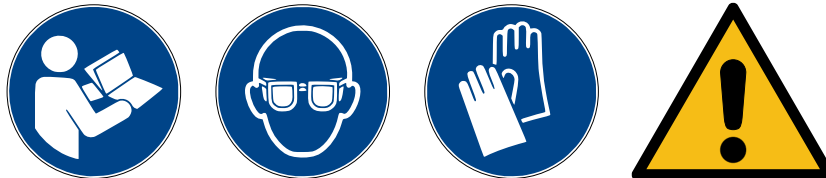
Conservare con cura il presente manuale.

## Uso previsto

Il kit di adattatori è utilizzato per rimuovere e sostituire il liquido dei freni negli impianti frenanti della maggior parte dei veicoli, di diversi tipi e modelli. Può essere utilizzato anche per rimuovere le sacche d'aria. Per questo scopo, tuttavia, sono necessari altri componenti non inclusi.

## Indicazioni di sicurezza

### Indicazioni di sicurezza generali



**ATTENZIONE!** Durante l'uso, prendere sempre le precauzioni di sicurezza di base per ridurre il rischio di danni all'unità.

- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima dell'uso.
- Questo dispositivo non è destinato all'uso da parte di bambini o persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con mancanza di esperienza e/o conoscenza, a meno che non siano sotto supervisione o non abbiano ricevuto istruzioni operative da una persona responsabile della loro sicurezza.
- Sorvegliare i bambini per assicurarsi che non giochino con il dispositivo. La pulizia e la manutenzione non possono essere eseguite da bambini.

### Sicurezza sull'area di lavoro

- Mantenere l'area di lavoro pulita, ordinata e ben illuminata. Un ambiente di lavoro ordinato può prevenire incidenti.
- Rispettare le condizioni dell'area di lavoro. Non utilizzare dispositivi o attrezzi elettrici in aree umide o bagnate. Non usare in caso di pioggia. Non utilizzare utensili elettrici vicino a gas o liquidi infiammabili.
- Tenere lontani i bambini! I bambini non devono entrare nelle aree di lavoro. Non possono toccare macchine, utensili o cavi elettrici.
- Conservare al sicuro gli utensili e gli accessori inutilizzati. Quando gli attrezzi non vengono utilizzati, riporli in un luogo asciutto per evitare la formazione di ruggine. Chiudere a chiave gli attrezzi e tenerli fuori dalla portata dei bambini.
- Utilizzare l'utensile giusto per il lavoro. Non utilizzare un attrezzo troppo piccolo per lavori che dovrebbero essere eseguiti con utensili industriali di grandi dimensioni. L'utensile è stato progettato per usi specifici. Funziona in modo più efficace e sicuro se utilizzato solo per questi. Non modificare l'utensile e non utilizzarlo per scopi per i quali non è stato progettato.

### Sicurezza personale

- Indossare un abbigliamento adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli perché possono essere trascinati dalle macchine. Durante il lavoro si raccomanda di indossare indumenti protettivi



non conduttivi e scarpe antiscivolo o di sicurezza. Indossare una protezione per i capelli se si hanno capelli lunghi.

- Indossare occhiali di sicurezza e protezioni per l'udito.
- Non sporgersi troppo in avanti. Mantenere una posizione corretta. Non toccare le macchine in funzione.

#### *Sicurezza e manipolazione di attrezzature e strumenti*

- Avere cura degli attrezzi. Controllare regolarmente cavi e tubi, sostituirli se danneggiati o farli riparare da uno specialista. Mantenere sempre le maniglie pulite, asciutte e prive di olio e grasso.
- Rimuovere l'utensile di inserimento. Prima dell'uso, verificare che chiave e utensile di regolazione siano stati rimossi dall'unità o dalla macchina.
- Evitare l'avviamento involontario. Assicurarsi che non vi sia pressione d'aria quando l'unità è spenta e prima di collegare i tubi.
- Rimanere vigili, rivolgere sempre la massima attenzione a quello che si sta facendo e lavorare con prudenza. Non utilizzare attrezzature, macchine o utensili quando si è stanchi.
- Non utilizzare il dispositivo se si è sotto l'effetto di alcool, droghe o medicinali. Se si assumono farmaci su prescrizione, leggere attentamente il foglietto illustrativo per verificare eventuali effetti collaterali o limitazioni all'uso di un utensile o di una macchina. In caso di dubbi, non utilizzare l'apparecchio.
- Prima di utilizzare l'apparecchio, verificare che non sia danneggiato. Solo un apparecchio perfettamente funzionante funzionerà come previsto. Le parti eventualmente danneggiate devono essere sostituite solo da un tecnico specializzato.
- Per la manutenzione, utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio identici. L'uso di altri pezzi invalida la garanzia. Usare solo gli accessori previsti per l'utilizzo con questo dispositivo. Gli accessori approvati possono essere richiesti al produttore dell'apparecchio.
- **Avviso di sicurezza per pacemaker** Le persone con pacemaker dovrebbero consultare il loro medico prima di utilizzare il dispositivo.
- **Manutenzione** Per la propria sicurezza, far eseguire **gli interventi di manutenzione e riparazione** a intervalli regolari da parte di un esperto.

**Importante!** Le caratteristiche di funzionamento di questa unità possono variare a seconda della pressione dell'aria e della potenza del compressore collegato.

#### *Istruzioni speciali di sicurezza per l'unità di spurgo freni*

**Attenzione!** L'unità di spurgo freni può essere utilizzata solo da personale specializzato. Leggere e comprendere le istruzioni di sicurezza prima di utilizzare l'utensile.

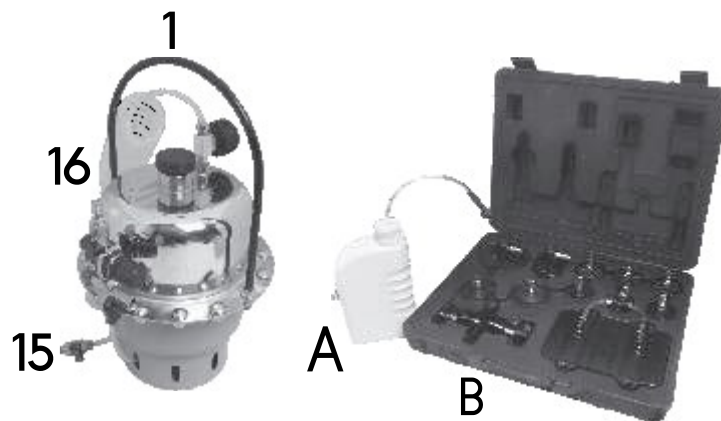
- Indossare occhiali di sicurezza.
- Non fumare nell'area di lavoro.
- Utilizzare l'utensile per lo spurgo dei freni solo in un ambiente ben aerato.
- In caso di perdita d'aria, interrompere immediatamente l'alimentazione della pressione dell'aria, eliminare il guasto e, se necessario, sostituire il tubo danneggiato.
- In caso di perdita di liquido, rimuovere immediatamente e completamente il liquido fuoriuscito.
- Non superare la pressione dell'aria specificata, altrimenti potrebbero verificarsi dei danni.
- Non utilizzare detergenti in questo dispositivo.
- Tenere vicino un contenitore di raccolta adeguato in caso di perdita di liquidi.
- Tenere un estintore ABC vicino per le emergenze.
- Prima di utilizzare lo spurgo dei freni, accertarsi che il veicolo abbia la leva del cambio in "P" (per il cambio automatico) o in folle (per il cambio manuale). Inserire il freno a mano e mettere le ruote in posizione.
- Con l'utensile di spurgo dei freni utilizzare solo il liquido dei freni. Non tentare di utilizzarlo con altri liquidi. La contaminazione potrebbe causare il malfunzionamento dell'impianto frenante.
- Osservare le direttive locali per il corretto smaltimento dei liquidi dei freni. Assicurarsi di smaltirlo nel rispetto dell'ambiente.
- Non rimuovere mai le abrasioni dalle pinze dei freni con aria compressa. A tale scopo, utilizzare esclusivamente detergenti per freni adatti.

**Attenzione!**

- I freni caldi possono causare gravi ustioni.
- Alcune pastiglie dei freni contengono amianto; indossare quindi una protezione delle vie respiratorie adatta. Evitare che la vernice del veicolo venga a contatto con l'aria o con il flusso del liquido. I liquidi dei freni danneggiano la vernice.
- Le avvertenze, le indicazioni e le istruzioni contenute in questo manuale potrebbero non descrivere tutte le condizioni e situazioni correlate all'uso del prodotto. Lavorare sempre con prudenza e accortezza.

**Disimballaggio**

Al momento del disimballaggio, accertarsi che siano presenti tutte le parti elencate di seguito. In caso di parti mancanti o danneggiate, contattare il fornitore il prima possibile.



N.	Descrizione	Lettera	Descrizione
1	Maniglia*	A	Contenitore di raccolta
15	Raccordo rapido SP20*	B	Set di adattatori
16	Tubo flessibile per liquidi*		

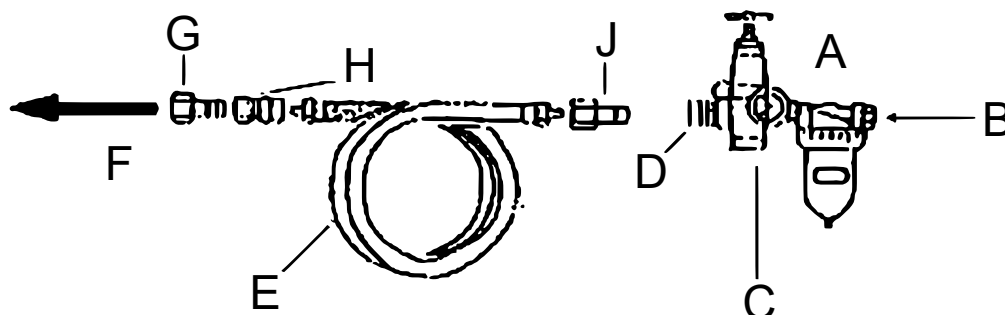
\* I pezzi 1, 15, 16 e A non sono inclusi. L'illustrazione di queste parti nel presente manuale è solo a scopo illustrativo. Il kit di accessori può essere utilizzato con un serbatoio e un contenitore corrispondenti. Sono inclusi i pezzi che si trovano nelle due illustrazioni seguenti.



## Preparazione

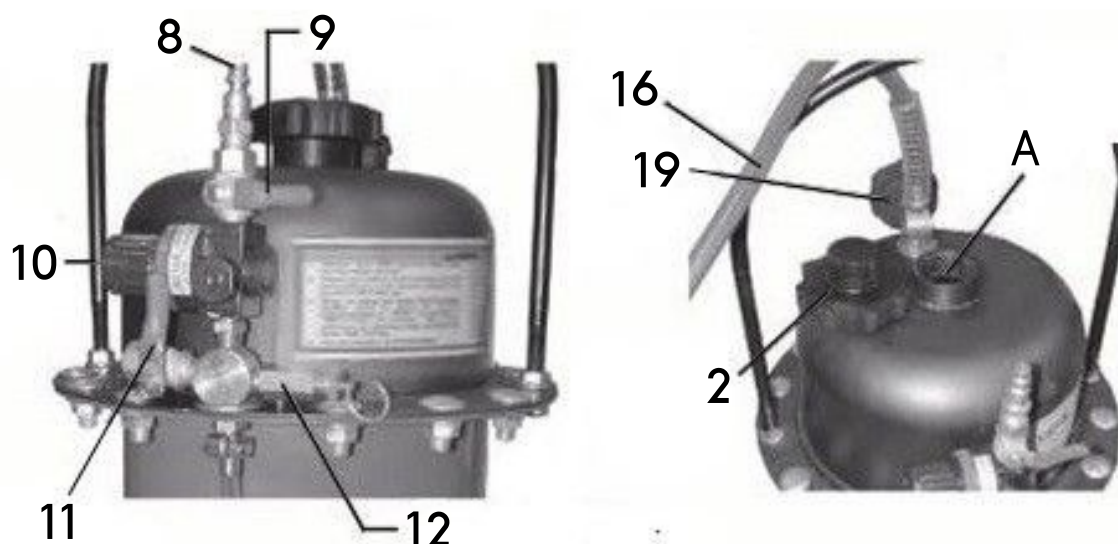
- Lavorare sempre in un ambiente ben aerato.
- Spegner il motore e inserire il freno a mano.
- Rimuovere le ruote e individuare il raccordo di spurgo dei cilindri dei freni consultando il manuale del produttore.
- Accendere il compressore d'aria (non in dotazione) e posizionare il tubo dell'aria direttamente accanto allo spurgo dei freni. Il compressore dovrebbe essere dotato di un filtro antiumidità.

### Guida dell'aria



Lettera	Denominazione	Lettera	Denominazione
A	Filtro	F	Collegamento all'attacco rapido (8) sull'utensile di spurgo dei freni
B	dal compressore	G	Attacco rapido
C	Regolatore	H	Raccordo rapido
D	Raccordo rapido	J	Attacco rapido
E	Tubo dell'aria		

### Componenti principali



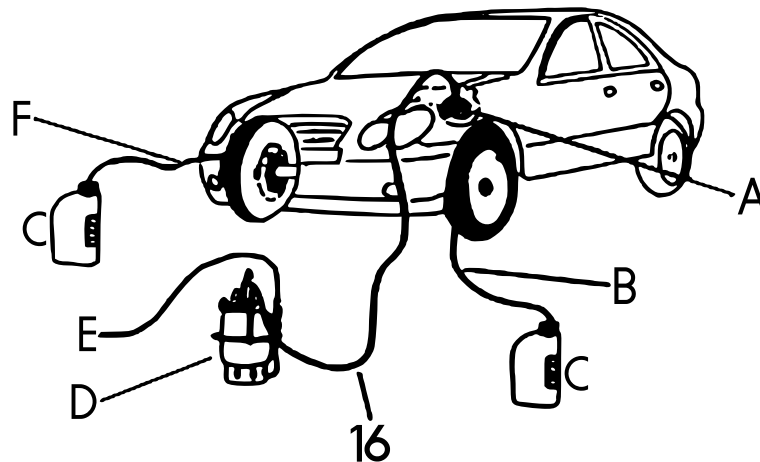
Nº	Denominazione	Nº/lettera	Denominazione
2	Tappo del serbatoio	12	Valvola di sovrappressione
8	Attacco rapido del tubo dell'aria	16	Tubo flessibile del liquido

<b>9</b>	Valvola a sfera di collegamento dell'aria	<b>19</b>	Manometro della pressione dell'aria
<b>10</b>	Valvola di regolazione della pressione dell'aria	<b>A</b>	Riempire qui il liquido dei freni!
<b>11</b>	Valvola a sfera di rilascio dell'aria		

### Spurgo dei freni e rabbocco del liquido dei freni

**ATTENZIONE!** Non far **mai** girare il motore del veicolo in uno spazio chiuso. **Pericolo di avvelenamento da monossido di carbonio!**

1. Posizionare il dispositivo accanto alla vettura e svitare il tappo del serbatoio **(2)**.
2. Aprire il cofano del motore, bloccarlo e individuare il serbatoio della pompa freno.
3. Rimuovere il tappo del serbatoio della pompa freno.
4. Cercare nel kit l'adattatore di raccordo adeguato; questo deve corrispondere nella forma al tappo del serbatoio della pompa freno e avere un collegamento per il tubo del fluido **(16)**. In alcuni casi è necessario utilizzare un adattatore universale (E1, F1 o F2) se nessun altro si adatta. Utilizzare i cavi inclusi con l'anello di montaggio e le altre parti.
5. Posizionare l'adattatore sul tappo del serbatoio della pompa freno e bloccarlo.
6. Riempire con la quantità di liquido dei freni desiderata (consultare il manuale del produttore del veicolo). Quindi riavvitare il tappo **(2)**.
7. Collegare il tubo flessibile del fluido **(16)** all'adattatore utilizzando l'attacco rapido **(15)**. Assicurarsi che la valvola a sfera **(9)** sia chiusa.
8. Aprire il tappo di scarico dei cilindri freno posteriori destro e sinistro, collegare un tubo di plastica trasparente (non incluso) ai fori di scarico e collegare l'altra estremità alla bottiglia di raccolta.
9. Collegare un tubo flessibile dell'aria (non incluso) al dispositivo di spurgo dei freni utilizzando l'attacco rapido **(8)**.
10. Ruotare la valvola a sfera **(9)** su ON (verticale). Il serbatoio è ora pressurizzato.
11. Estrarre la manopola di regolazione della pressione dell'aria **(10)** e, osservando il manometro dell'aria **(19)**, impostare la pressione del serbatoio tra 1,4 e 2,7 bar (0,14 e 0,27 MPa).



Lettera	Denominazione	Lettera/№	Denominazione
<b>A</b>	Pompa freno	<b>D</b>	Spurgafreni
<b>B, F</b>	Tubo flessibile in plastica trasparente (non incluso)	<b>E</b>	Tubo dell'aria compressa del compressore
<b>C</b>	Contenitore di raccolta	<b>16</b>	Tubo flessibile del fluido

**ATTENZIONE!** Non superare mai i 2,7 bar (0,27 MPa) per non rischiare di danneggiare l'unità, gli accessori o i tubi flessibili.





12. Aprire lentamente la valvola a sfera **(9)**. La sostituzione del liquido dei freni ha inizio. Controllare che tutti i punti di collegamento non presentino perdite. Se si rileva una perdita di fluido, ruotare la valvola a sfera **(9)** su "OFF" (orizzontale) ed eliminare il guasto.
13. Durante la sostituzione del liquido, premere improvvisamente il pedale del freno e rilasciarlo lentamente. Ripetere questa procedura più volte.
14. Quando i serbatoi sono pieni o quando il colore del fluido passa da scuro a chiaro, il processo è completo.
15. Rimuovere i contenitori di raccolta o togliere i tubi di plastica collegati alla pompa freno. Riavviare le aperture di riempimento.
16. Osservare le direttive locali per il corretto smaltimento dei liquidi dei freni. **Assicurarsi di smaltirlo nel rispetto dell'ambiente.**
17. Ripetere i passaggi da 8 a 15 sulla pompa freno anteriore.
18. Dopo aver completato il lavoro sulla pompa freno anteriore, impostare la valvola a sfera della pompa **(9)** su "OFF" (orizzontale) e scollegare il tubo flessibile del fluido **(16)** dal coperchio della pompa freno.

### Veicoli con sistemi frenanti ABS

Eseguire tutte le operazioni descritte nella sezione "Spurgo dei freni e rabbocco del liquido dei freni", ma con le seguenti eccezioni:

1. spurgare ogni ruota singolarmente;
2. mettere la leva del cambio in "P" o in folle e tenere accesa la vettura durante la sostituzione del liquido. Una volta terminato, spegnere nuovamente il motore;
3. Ripetere l'operazione su ogni freno.

### Passaggi finali

1. Rimontare il tappo della pompa freno sul veicolo.
2. Rimuovere il tubo flessibile dell'aria **(8)** dallo spurgafreni.
3. Aprire la valvola a sfera **(9)** e tirare la valvola di rilascio dell'aria **(12)** per rilasciare la pressione.
4. Smaltire correttamente i liquidi usati raccolti.

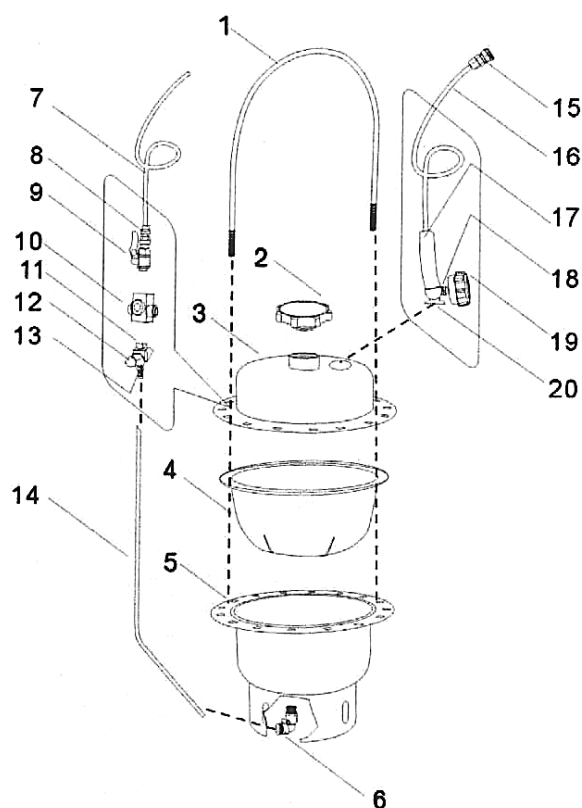
**Attenzione!** Prima di riavviare il veicolo, premere più volte il pedale del freno fino a quando non esercita una leggera resistenza, come prima. Controllare che i freni non presentino danni o perdite. Testare i freni a bassa velocità prima di guidare nuovamente il veicolo come di consueto.

### Manutenzione

**Attenzione:** prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, accertarsi che lo spurgafreni sia depressurizzato.

1. Asciugare il liquido dei freni fuoriuscito.
2. Pulire i componenti dello spurgafreni con un panno.
3. Conservare il dispositivo in un luogo pulito e asciutto.

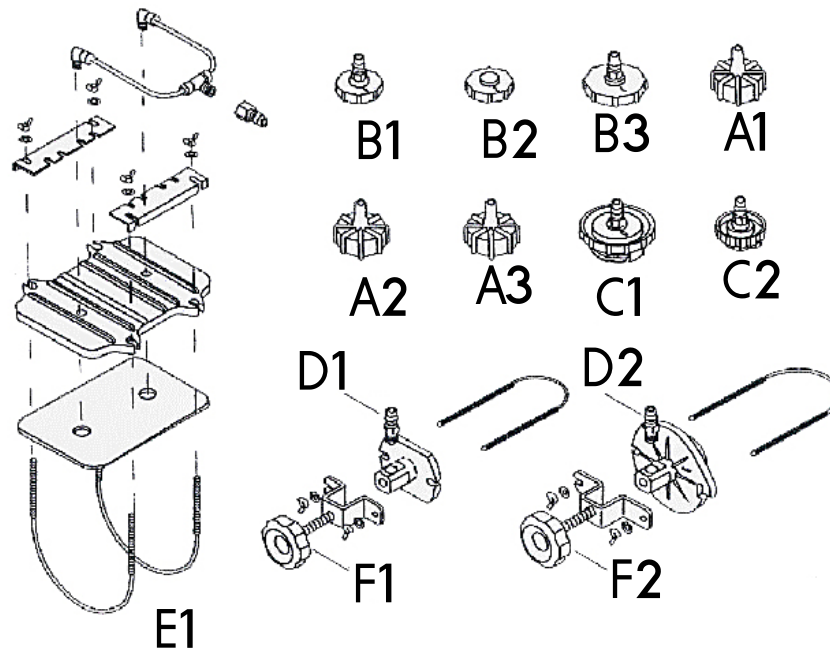
## Disegno esploso e lista dei componenti



Nº	Denominazione	Q.tà	Nº	Denominazione	Q.tà
1	Maniglia	1	11	Innesto	2
2	Coperchio del serbatoio	1	12	Valvola di sicurezza	1
3	Parte superiore del serbatoio	1	13	Innesto	1
4	Membrana di gomma	1	14	Condotto	1
5	Parte inferiore del serbatoio	1	15	Attacco rapido	1
6	Connettore PL802L	1	16	Tubo flessibile	1
7	Raccordo dell'aria	1	17	Scarico della trazione	1
8	Attacco rapido	1	18	Innesto	1
9	Valvola a sfera da 1/4"	3	19	Manometro	1
10	Valvola di regolazione della pressione	1	20	Raccordo manometro	1

**Importante!** Alcune parti sono elencate e mostrate solo a scopo illustrativo e non sono disponibili come singoli pezzi di ricambio. Il serbatoio nel suo complesso non è incluso. Viene mostrato in queste istruzioni solo a scopo illustrativo.

## Panoramica degli adattatori



**Leggere attentamente quanto segue!**

Il produttore e/o distributore ha presentato le panoramiche dei pezzi solo come riferimento. Né il produttore né il distributore confermano all'acquirente di essere in grado di eseguire personalmente i lavori di riparazione dell'apparecchio. Al contrario, il produttore/distributore fa espressamente presente che tutti i lavori di riparazione e di sostituzione di singole parti possono essere eseguiti solo da personale specializzato e **NON** dall'acquirente. L'acquirente si assume l'intera responsabilità per tutti i rischi che sono o sono stati causati da riparazioni, sostituzione di singole parti o proprie modifiche strutturali all'apparecchio originale eseguite da sé stesso.

### Avvertenza importante

La riproduzione e l'uso ai fini commerciali di una parte o di tutto il manuale sono consentiti solo previa autorizzazione scritta di WilTec Wildanger Technik GmbH.