

Spruzzatori Big Rig serie GHTM

332365A

IT

- Utilizzare con rivestimenti architettonici e vernici, rivestimenti per soffitti e per sotterranei -

Modello	Descrizione	Pressione massima di esercizio
16U277	GH1017es vuoto	6,9 MPa (1000 psi, 69 bar)
16U278	GH2570es vuoto	17,2 MPa (2500 psi, 172 bar)
16U279	GH733es vuoto	27,6 MPa (4000 psi, 276 bar)
16U280	GH5040es vuoto	34,5 MPa (5000 psi, 345 bar)
16U285	GH933es vuoto	50,0 MPa (7250 psi, 500 bar)
16U281	GH933 vuoto	50,0 MPa (7250 psi, 500 bar)



Importanti istruzioni sulla sicurezza

Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni contenute nel presente manuale. Conservare queste istruzioni.

Manuali pertinenti:



311254
312145



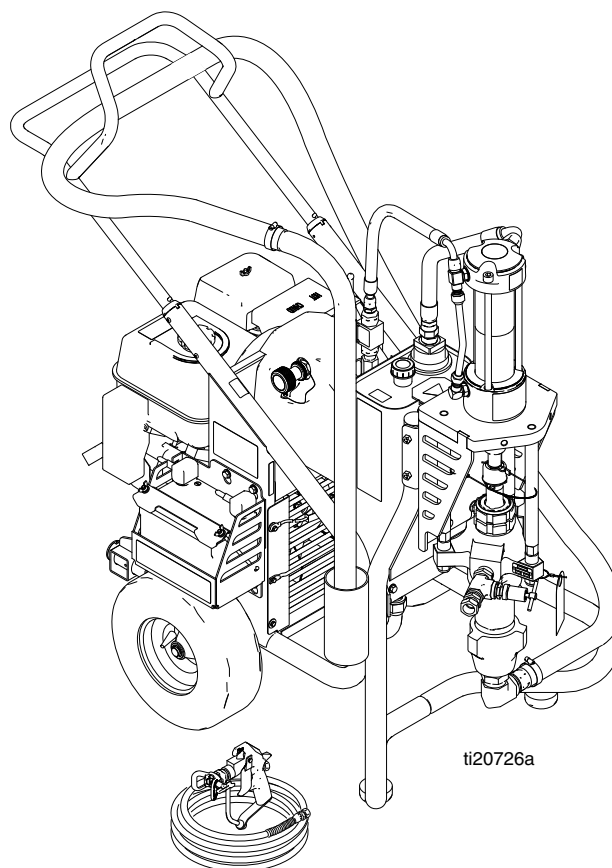
332156



332158



308043
311825
311762










ti20726a

Indice









Avvertenze	3	Rimozione e sostituzione della cinghia	
Identificazione dei componenti	5	(metodo consigliato)	22
Procedura di rilascio pressione	6	Rimozione della cinghia.	22
Istruzioni generali per la riparazione	6	Installazione della cinghia.	22
Messa a terra	6	Installazione e rimozione della cinghia	
Manutenzione	7	alternative	23
Individuazione e correzione		Sostituzione del serbatoio dell'olio	24
malfunzionamenti	8	Rimozione	24
Sostituzione della guarnizione del		Installazione	25
compensatore	10	Cambio del filtro del fluido idraulico	27
Rimozione	10	Rimozione	27
Sostituzione del pompante	11	Installazione	27
Rimozione	11	Sostituzione del refrigerante	28
Installazione	12	Rimozione	28
Sostituzione del pompante		Installazione	29
(solo pompa 2570)	13	Sostituzione del motore	30
Rimozione	13	Rimozione	30
Installazione	14	Installazione	30
Manutenzione del pompante	15	Sostituzione del motore	31
Scollegare il pompante	15	Rimozione dell'impugnatura	32
Ricollegare il pompante	15	Montaggio fisso (opzionale)	32
Sostituzione della testata di alimentazione		Riposizionamento dell'impugnatura	32
della pompa	16	Fissare l'unità al pianale del veicolo	33
Rimozione	16	Note	34
Installazione	16	Garanzia standard Graco	36
Motore idraulico	17		
Sostituzione della pompa idraulica	18		
Cambio dell'olio idraulico	18		
Rimozione	18		
Installazione	20		

Avvertenze

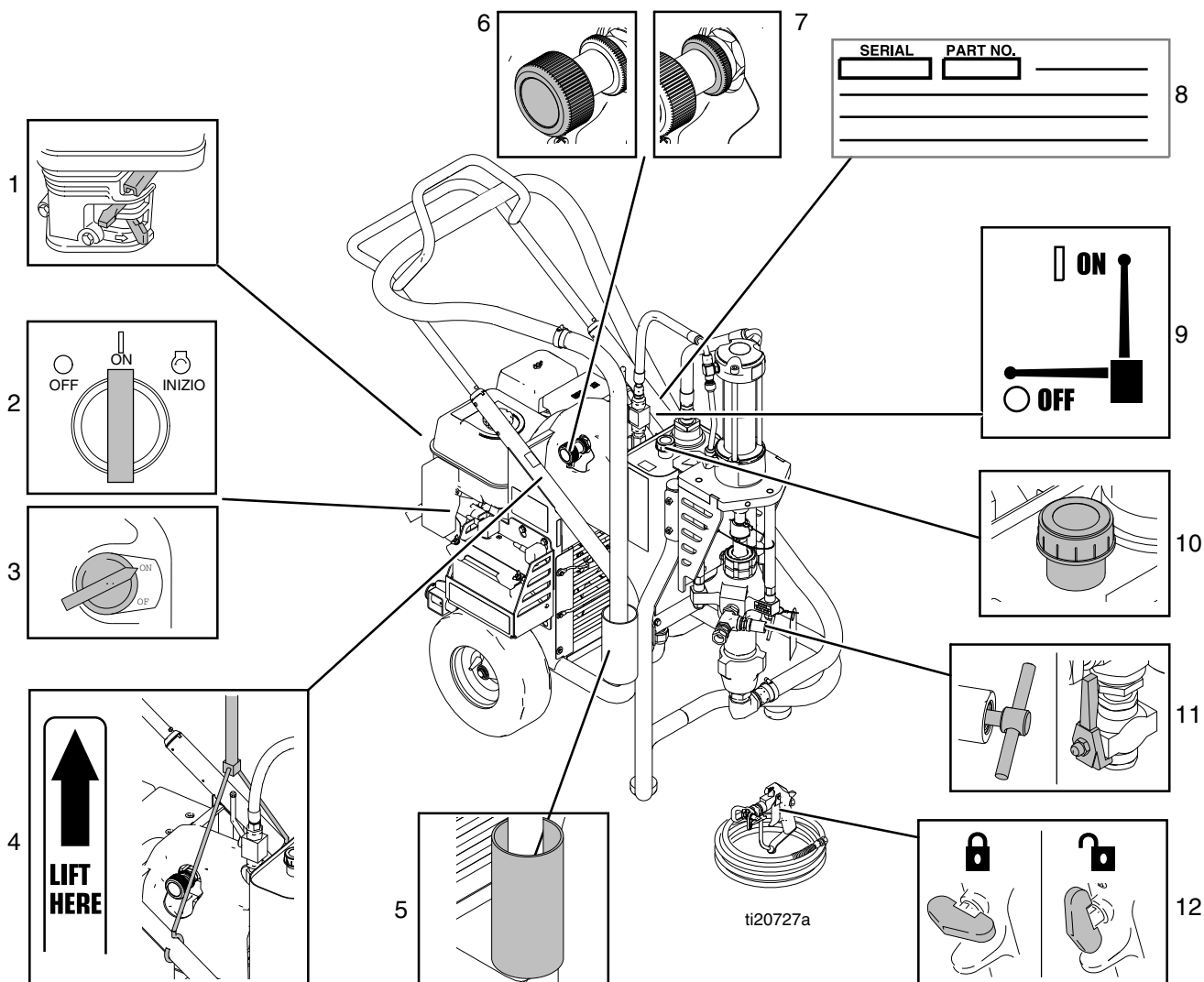
Le seguenti avvertenze sono relative alla configurazione, all'utilizzo, alla messa a terra, alla manutenzione e alla riparazione della presente apparecchiatura. Il simbolo del punto esclamativo indica un'avvertenza generale, mentre i simboli di pericolo si riferiscono a rischi specifici della procedura. Quando questi simboli appaiono nel corso del presente manuale o sulle etichette di pericolo, fare riferimento a queste avvertenze. I simboli di pericolo specifici del prodotto e le avvertenze non trattate in questa sezione possono essere presenti nel corso del presente manuale laddove applicabili.

 AVVERTENZA	
   	<p>PERICOLO DI INCENDIO ED ESPLOSIONE</p> <p>I fumi infiammabili, come i fumi di vernici e solventi, nell'area di lavoro possono esplodere o prendere fuoco. Per prevenire incendi ed esplosioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare l'apparecchiatura solo in aree ben ventilate. • Eliminare tutte le fonti di incendio, ad esempio fiamme pilota, sigarette, torce elettriche e coperture in plastica (pericolo di archi statici). • Mantenere l'area di lavoro libera da materiali di scarto inclusi solventi, stracci e benzina. • Non collegare o scollegare i cavi di alimentazione, né accendere o spegnere gli interruttori di alimentazione o delle luci in presenza di fumi infiammabili. • Collegare a terra tutte le apparecchiature nell'area di lavoro. Fare riferimento a Istruzioni di messa a terra. • Utilizzare solo flessibili collegati a terra. • Tenere ferma la pistola su un lato di un secchio collegato a terra quando si attiva nel secchio. Non utilizzare rivestimenti per secchi, a meno che non siano antistatici o conduttivi. • Arrestare immediatamente il funzionamento se si verificano scintille statiche o si avverte uno shock elettrico. Non utilizzare l'apparecchiatura finché il problema non è stato identificato e corretto. • Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.
 	<p>PERICOLO DI INIEZIONE NELLA PELLE</p> <p>Lo spruzzo ad alta pressione potrebbe iniettare tossine nel corpo e causare lesioni gravi. In caso di iniezione, rivolgersi immediatamente a un medico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non spruzzare né rivolgere la pistola verso persone o animali. • Tenere le mani e altre parti del corpo lontano dallo spruzzo. Ad esempio, non cercare di fermare eventuali sgocciolamenti con una parte del corpo. • Usare sempre la protezione dell'ugello. Non spruzzare mai senza la protezione dell'ugello. • Utilizzare ugelli Graco. • Prestare attenzione durante la sostituzione o la pulizia degli ugelli. Nel caso in cui l'ugello si otturi durante la spruzzatura, seguire la Procedura di rilascio pressione per spegnere l'unità e rilasciare la pressione, prima di rimuovere l'ugello per pulirlo. • Non lasciare incustodita l'apparecchiatura accesa o in pressione. Quando non si usa, spegnere l'unità seguendo la Procedura di rilascio pressione. • Controllare eventuali segni di danni su flessibili e componenti. Sostituire eventuali flessibili o componenti danneggiati. • Questo sistema arriva a produrre 50,0 MPa (7250 psi, 500 bar). Utilizzare parti di ricambio o accessori Graco in grado di sopportare almeno 50,0 MPa (7250 psi, 500 bar). • Inserire sempre la sicura quando non si spruzza. Assicurarsi che la sicura funzioni correttamente. • Verificare che tutte le connessioni siano ben serrate prima di utilizzare l'unità. • È necessario sapere come fermare l'unità e scaricare velocemente la pressione. È necessario conoscere bene i controlli.

⚠ AVVERTENZA

 	<p>PERICOLO DA PARTI MOBILI</p> <p>Le parti mobili possono schiacciare, tagliare o amputare le dita e altre parti del corpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tenersi lontani dalle parti in movimento. • Non azionare l'apparecchiatura senza protezioni o sprovvista di coperchi. • L'apparecchiatura sotto pressione può avviarsi inavvertitamente. Prima di eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura, di controllarla o di spostarla, seguire la Procedura di rilascio pressione e scollegare tutte le fonti di alimentazione.
	<p>PERICOLO DI RISUCCHIO</p> <p>La potente aspirazione potrebbe causare lesioni gravi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non posizionare mai le mani vicino all'ingresso del fluido della pompa mentre la pompa è in funzione o sotto pressione.
	<p>PERICOLO DI MONOSSIDO DI CARBONIO</p> <p>I gas di scarico contengono monossido di carbonio tossico che è incolore e inodore. L'aspirazione di monossido di carbonio può causare il decesso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non mettere in funzione l'apparecchiatura in un ambiente chiuso.
	<p>PERICOLO DI FUMI O FLUIDI TOSSICI</p> <p>Fluidi o fumi tossici possono causare lesioni gravi o mortali se spruzzati negli occhi o sulla pelle, inalati o ingeriti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leggere le schede di sicurezza dei materiali (MSDS) per conoscere i pericoli specifici dei fluidi utilizzati. • Conservare i fluidi pericolosi in contenitori di tipo approvato e smaltire i fluidi secondo le indicazioni applicabili.
	<p>SICUREZZA BATTERIA</p> <p>La batteria può avere delle perdite, esplodere, causare ustioni o esplosioni, se maneggiata male.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare esclusivamente batterie del tipo indicato come adeguato all'uso con questa apparecchiatura. Consultare Dati tecnici. • La manutenzione della batteria deve essere eseguita o supervisionata da personale esperto di batterie e al corrente delle precauzioni necessarie. Tenere il personale non autorizzato lontano dalla batteria. • Non gettare la batteria nel fuoco. La batteria può esplodere. • Seguire le direttive locali per lo smaltimento. • Non aprire la batteria né rimuoverne delle parti. È noto che l'elettrolito rilasciato è tossico e pericoloso per la pelle e per gli occhi. • Rimuovere orologi, anelli e altri oggetti di metallo. • Utilizzare soltanto strumenti con impugnature isolate. Non appoggiare strumenti o parti metalliche sulla batteria.
	<p>PERICOLO DI USTIONI</p> <p>Le superfici dell'apparecchiatura e i fluidi riscaldati possono diventare incandescenti durante il funzionamento. Per evitare ustioni gravi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • non toccare l'apparecchiatura o il fluido quando sono caldi.
	<p>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE PERSONALE</p> <p>Indossare un'adeguata protezione quando ci si trova nell'area di lavoro per proteggersi dal pericolo di lesioni gravi, quali lesioni agli occhi, perdita dell'udito, inalazione di fumi tossici e ustioni. I dispositivi di protezione includono, tra l'altro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • occhiali protettivi e protezioni acustiche, • respiratori, indumenti protettivi e guanti secondo le raccomandazioni del produttore del fluido e del solvente

Identificazione dei componenti



1	Controlli del motore
2	Interruttore ON/OFF del motore (unità ad avviamento elettrico)
3	Interruttore ON/OFF del motore (unità ad avviamento manuale)
4	Punto di sollevamento
5	Supporto del tubo di aspirazione
6	Controllo della pressione
7	Anello di blocco
8	Etichetta ID del numero di serie
9	Valvola della pompa idraulica
10	Bocchettone olio idraulico
11	Valvola di scarico della pressione, impugnatura a T
12	Sicura del grilletto

Procedura di rilascio pressione

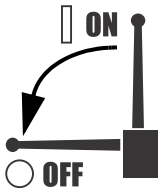


Seguire la procedura di rilascio pressione ogniqualvolta si vede questo simbolo.

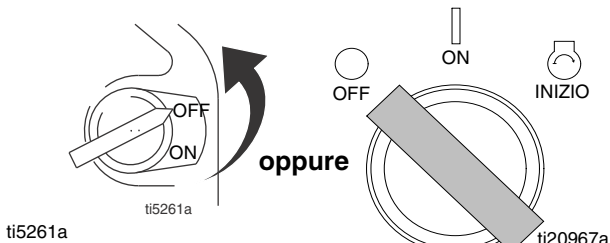


L'apparecchiatura rimane pressurizzata finché la pressione non viene rilasciata manualmente. Per evitare lesioni serie causate dal fluido pressurizzato, ad esempio iniezioni nella pelle, da schizzi di fluido e da parti in movimento, seguire la procedura di rilascio pressione quando si smette di spruzzare e prima di pulire, verificare o eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura.

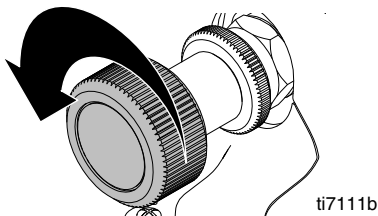
1. Impostare la valvola della pompa su OFF (Spento).



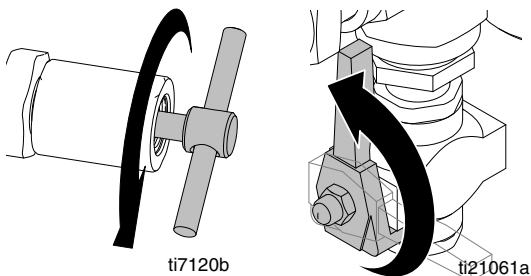
2. Spegner il motore.



3. Impostare la pressione sul valore più basso. Premere il grilletto nel secchio per scaricare la pressione.



4. Aprire la valvola di adescamento (verticale).

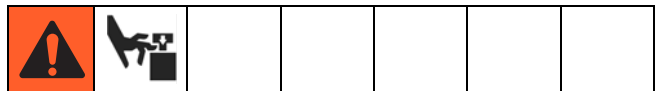


Istruzioni generali per la riparazione



Durante il funzionamento il motore e il sistema idraulico possono raggiungere temperature molto elevate e produrre ustioni nel caso vengano toccate. Il contatto di materiali infiammabili con il motore caldo e scoperto può causare incendi o esplosioni. Per ridurre il rischio di rimanere con le dita impigliate e quindi perderle, tenere la protezione della cinghia in posizione durante il funzionamento.

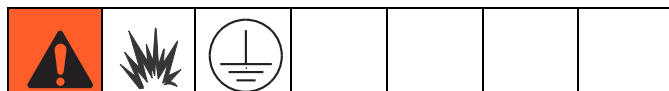
- Installare la protezione della cinghia prima di mettere in funzione lo spruzzatore e sostituirla se danneggiata. La protezione della cinghia riduce il rischio di rimanere con le dita impigliate e di perderle.



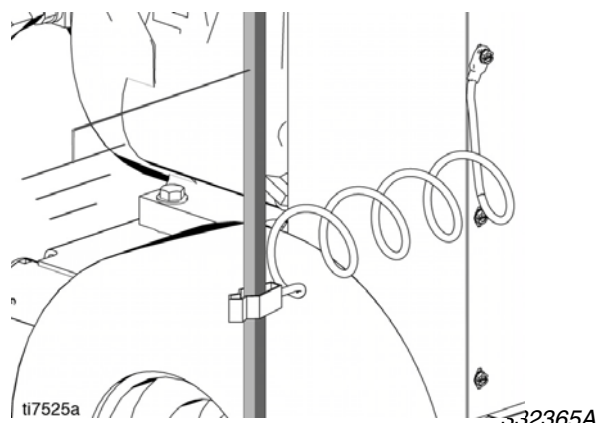
Per ridurre il rischio di gravi lesioni, durante la verifica della riparazione non toccare le parti in movimento con le dita o qualsiasi altro strumento.

- Durante la riparazione, tutte le viti, i dadi, le rondelle e così via, devono essere smontati. Queste parti non sono di solito fornite in dotazione con i kit di sostituzione.
- Verificare le riparazioni una volta eliminati i problemi.
- Se lo spruzzatore non funziona correttamente, controllare di nuovo la procedura di riparazione per verificare di averla eseguita correttamente. Vedere **Individuazione e correzione malfunzionamenti** a pagina 8.

Messa a terra



Collegare a terra lo spruzzatore con il morsetto di terra.



Manutenzione



Per indicazioni dettagliate sulla manutenzione del motore e le relative specifiche, fare riferimento al manuale del proprietario del motore Honda separato, fornito in dotazione.

Candela:

- Utilizzare solo candele BPR6ES (NGK) o W20EPR-U (NIPPONDENSO).
- Impostare il gap della candela tra 0,7 e 0,8 mm (tra 0,028 e 0,031 pollici).
- Utilizzare una chiave per candele quando si installa o si rimuove la candela.

Frequenza	Procedura
Quotidianamente	Verificare il livello dell'olio del motore e riempire quanto necessario.
Quotidianamente	Verificare il livello dell'olio idraulico e riempire quanto necessario.
Quotidianamente	Controllare il flessibile per usura e danni.
Quotidianamente	Controllare la sicura della pistola per il funzionamento corretto.
Quotidianamente	Controllare la valvola di scarico della pressione per il funzionamento corretto.
Quotidianamente	Verificare e riempire il serbatoio.
Quotidianamente	Verificare che il pompante sia ben saldo.
Quotidianamente	Controllare il livello di TSL nel dado premiguarnizioni del pompante. Se necessario, rabboccare il dado. Mantenere il dado pieno di TSL per evitare accumuli di fluido sull'asta del pistone e la corrosione della pompa.
Dopo le prime 20 ore di funzionamento	Scaricare l'olio del motore e riempire con olio pulito. Fare riferimento al manuale del proprietario del motore Honda per la corretta viscosità dell'olio.
Ogni settimana	Rimuovere il coperchio del filtro dell'aria del motore e pulire l'elemento. Se necessario, sostituire l'elemento. Se si opera in un ambiente insolitamente polveroso, controllare il filtro quotidianamente e sostituirlo se necessario. I ricambi possono essere acquistati presso il rivenditore Honda locale.
Ogni settimana / giorno	Rimuovere eventuali detriti o supporti dall'asta del motore idraulico.
Dopo circa 100 ore di funzionamento	Cambiare l'olio del motore. Fare riferimento al manuale del proprietario del motore Honda per la corretta viscosità dell'olio.
Ogni sei mesi	Verificare che la cinghia non sia usurata, sostituirla se necessario.
Ogni anno o ogni 2000 ore	Sostituire l'olio idraulico e l'elemento filtrante con olio idraulico Graco ISO 46 169236 (20 litri/5 galloni) o 207428 (3,8 litri/1 gallone) e con l'elemento filtrante 287871.

Individuazione e correzione malfunzionamenti

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il motore a benzina fatica a partire (non si avvia).	La pressione idraulica è troppo alta.	Girare la manopola della pressione idraulica in senso antiorario sul valore più basso.
Il motore a benzina non si avvia.	Interruttore su OFF, livello dell'olio basso, senza benzina o batteria scarica.	Consultare il manuale del motore, fornito. Sostituire la batteria se necessario.
Il motore a benzina non funziona correttamente.	Motore guasto.	Consultare il manuale del motore, fornito.
Il motore a benzina gira ma il pompante non funziona.	La valvola della pompa è su OFF.	Impostare la valvola della pompa su ON.
	L'impostazione della pressione è troppo bassa.	Aumentarla.
	Il filtro di uscita del pompante (se utilizzato) è sporco o ostruito.	Pulire il filtro.
	L'ugello o il filtro dell'ugello (se utilizzato) è ostruito.	Rimuovere l'ugello e/o il filtro e pulirlo.
	Fluido idraulico insufficiente.	Spegnere lo spruzzatore. Aggiungere il fluido*.
	Cinghia usurata, rotta o disinserita.	Sostituire la cinghia.
	Pompa idraulica usurata o danneggiata.	Portare lo spruzzatore presso un distributore Graco per la riparazione.
	La biella della pompa della vernice è bloccata da sedimenti essiccata.	Eseguire la manutenzione della pompa. Consultare i manuali 308043, 311825, 311762.
Il pompante funziona ma l'erogazione è bassa sul ciclo superiore.	Il galleggiante del pistone non è posizionato correttamente.	Eseguire la manutenzione del galleggiante del pistone. Consultare i manuali 308043, 311825, 311762.
	Guarnizioni del pistone usurate o danneggiate.	Sostituire le guarnizioni. Consultare i manuali 308043, 311825, 311762.
Il pompante funziona ma l'erogazione è insufficiente nella corsa inferiore o in entrambe le corse.	Guarnizioni del pistone usurate o danneggiate.	Serrare il dado premiguarnizioni o sostituire le guarnizioni. Consultare i manuali 308043, 311825, 311762.
	La sfera della valvola di aspirazione non è perfettamente in sede.	Eseguire la manutenzione del galleggiante della valvola di aspirazione. Consultare i manuali 308043, 311825, 311762.
	Perdita d'aria del flessibile di aspirazione.	
La vernice perde e scorre sul lato della coppa di umidificazione.	Coppa di umidificazione non serrata a sufficienza.	Serrare la coppa di umidificazione quanto basta per arrestare le perdite.
	Guarnizioni della ghiera usurate o danneggiate.	Sostituire le guarnizioni. Consultare i manuali 308043, 311825, 311762.
Perdite eccessive intorno al pulitore dell'asta del pistone del motore idraulico.	Guarnizione dell'asta del pistone usurata o danneggiata.	Sostituire queste parti.
L'erogazione di fluido è bassa.	L'impostazione della pressione è troppo bassa.	Aumentarla.
	Il filtro di uscita del pompante (se utilizzato) è sporco o ostruito.	Pulire il filtro.
	La linea di aspirazione all'ingresso della pompa non è serrata.	Stringere.
	Il motore idraulico è usurato o danneggiato.	Portare lo spruzzatore presso un distributore Graco per la riparazione.
	Elevata caduta di pressione nel flessibile del fluido.	Utilizzare un flessibile con diametro superiore o più corto.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Lo spruzzatore si è surriscaldato.	Accumulo di vernice sui componenti idraulici.	Pulire i componenti idraulici.
	Il livello dell'olio è basso.	Riempire con olio.
Schizzi dalla pistola	Aria nella pompa o nel flessibile.	Verificare la presenza di collegamenti allentati sul gruppo sifone, serrare, quindi adescare nuovamente la pompa.
	Aspirazione di ingresso lenta.	Stringere.
	L'alimentazione di fluido è bassa o vuota.	Riempire nuovamente il contenitore di alimentazione.
Eccessivo rumore della pompa idraulica.	Basso livello del fluido idraulico.	Spegnere lo spruzzatore. Aggiungere il fluido*.
*Controllare spesso il livello del fluido idraulico. Evitare che il livello si abbassi eccessivamente. Utilizzare solo fluido idraulico approvato da Graco, pagina 27.		

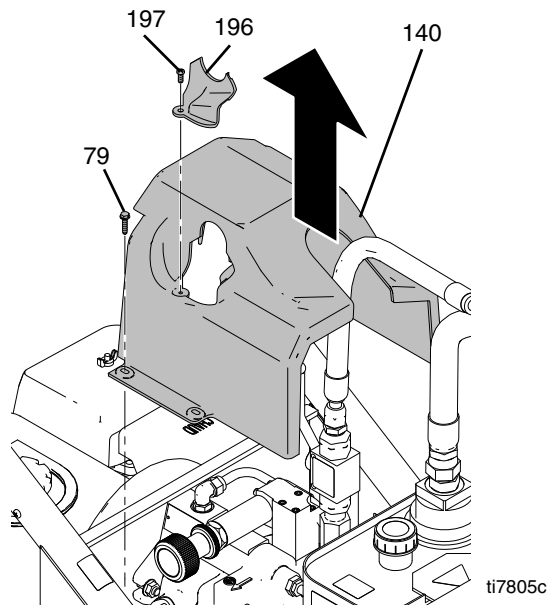
Sostituzione della guarnizione del compensatore

Rimozione



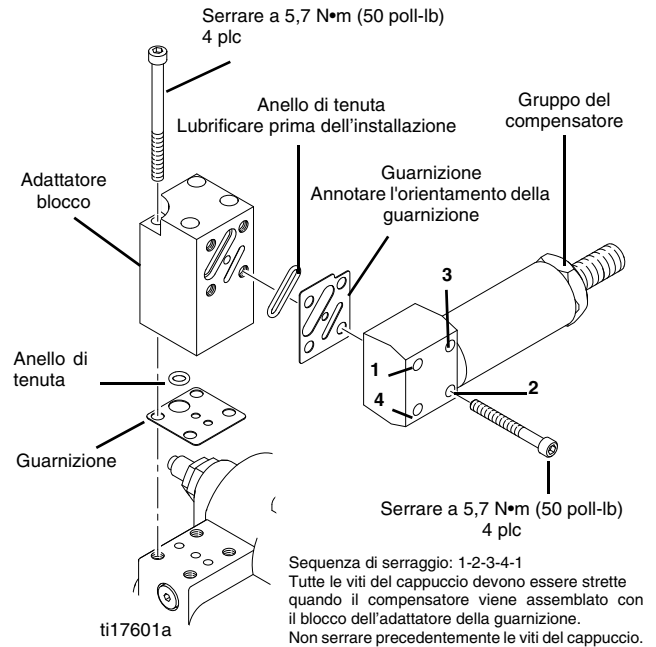
1. Eseguire la **Procedura di rilascio pressione** descritta a pagina 6. Lasciar raffreddare il sistema idraulico prima di iniziare la procedura di manutenzione.
2. Rimuovere la vite (197) e il coperchio dell'impugnatura della pompa (196). Rimuovere i quattro bulloni del coperchio (79) e il coperchio (140).

NOTA: non è necessario rimuovere le linee idrauliche prima di rimuovere il coperchio. Il coperchio è stato progettato per garantire ampio spazio per far sì che il coperchio si adatti al flessibile.

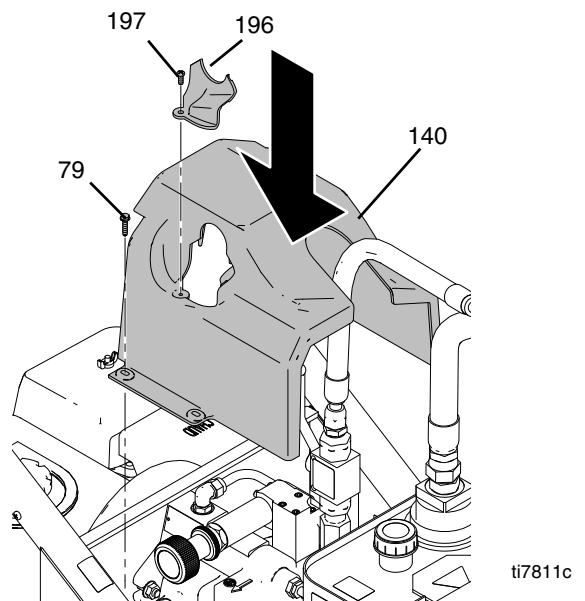


3. Rimuovere le viti del compensatore e separare il compensatore dal blocco dell'adattatore.

4. Installare delle nuove guarnizioni e serrare le viti.



5. Installare il coperchio (140) con quattro viti (79). Serrare a 2,8-3,4 N•m (25-30 poll-lb). Installare il coperchio dell'impugnatura della pompa (196) con la vite (197).



Sostituzione del pompante

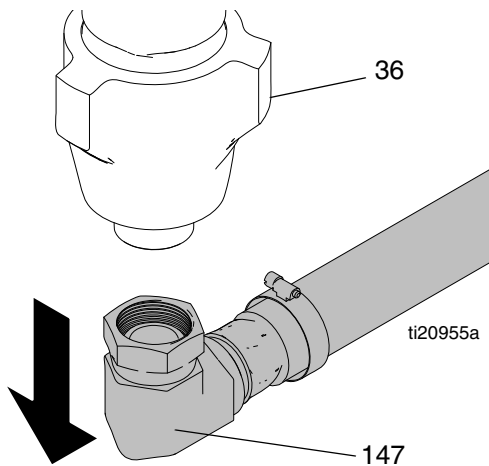
Vedere il manuale 308043, 311825 o 311762 per le istruzioni di riparazione della pompa.

Rimozione

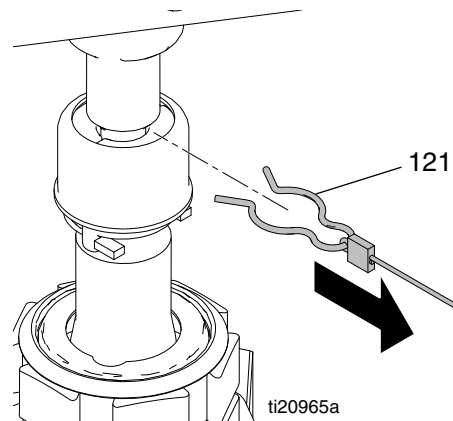
1. Lavare la pompa (36). Arrestare la pompa nel tratto inferiore della corsa, se possibile.



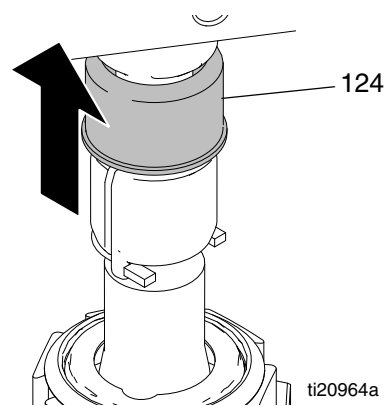
2. Eseguire la **Procedura di rilascio pressione** descritta a pagina 6.
3. Rimuovere il set di aspirazione (147) dalla pompa (36).



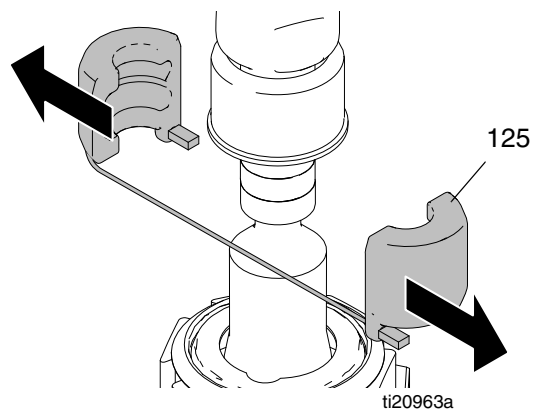
4. Rimuovere il fermo (121).



5. Far scorrere il coperchio verso l'alto (124).

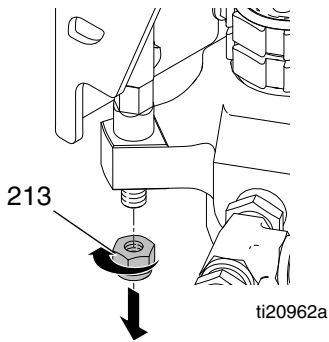


6. Separare il giunto (125) e rimuoverlo.

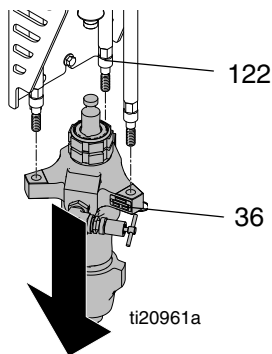


Sostituzione del pompante

7. Svitare i tre controdadi dei tiranti (213).

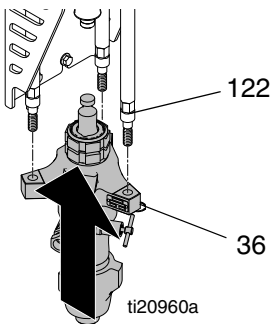


8. Tirare la pompa (36) togliendola dai tiranti (122).

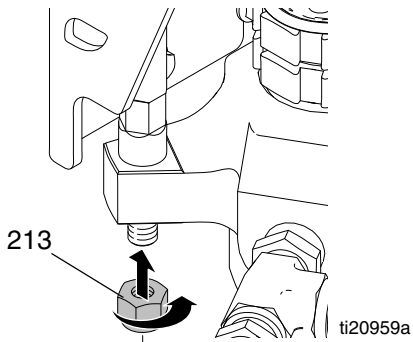


Installazione

1. Far scorrere il coperchio verso l'alto, sull'asta della pompa. Posizionare il pompante (36) sui tiranti (122).

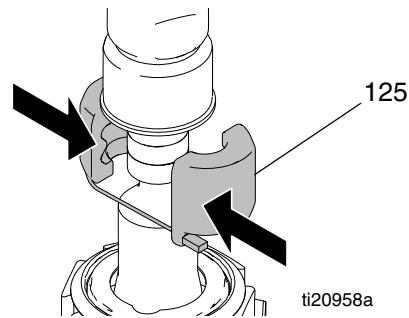


2. Avvitare i controdadi (213) sui tiranti. Serrare a 68 ± 11 N•m (50 ± 8 piedi-lb).

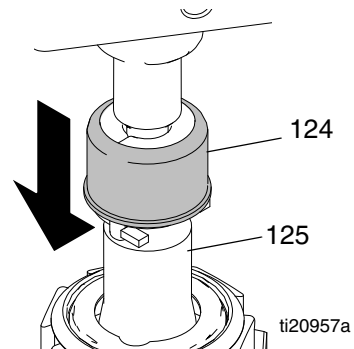


3. Far scorrere il coperchio (124) verso l'alto, sull'asta della pompa. Con il motore in posizione OFF e la valvola della pompa in posizione ON, tirare lo starter del riavvolgimento o spostare l'asta finché non entra in contatto con l'asta della pompa.

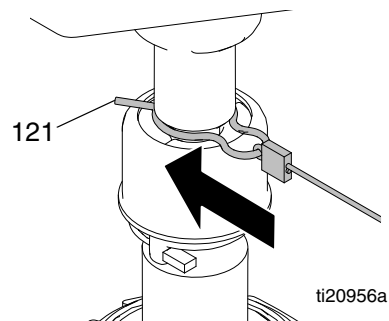
4. Installare il giunto (125) attorno all'asta della pompa.



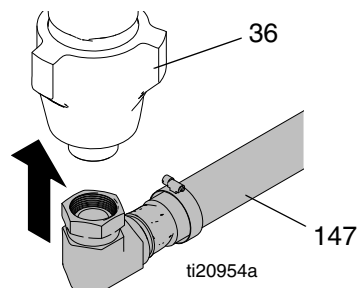
5. Far scorrere il coperchio (124) sul giunto (125).



6. Installare il perno del fermo (121) per fissarlo.



7. Collegare il flessibile di aspirazione (147) all'uscita della pompa (36).



Sostituzione del pompante (solo pompa 2570)

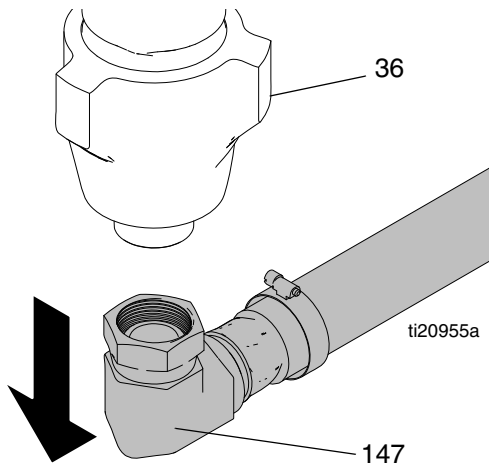
Vedere il manuale 308043, 311825 o 311762 per le istruzioni di riparazione della pompa.

Rimozione

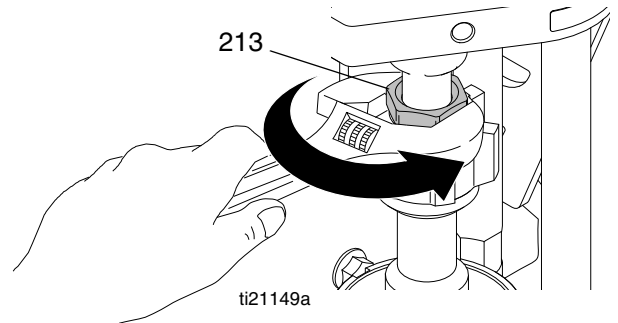
1. Lavare la pompa (36). Arrestare la pompa nel tratto inferiore della corsa, se possibile.



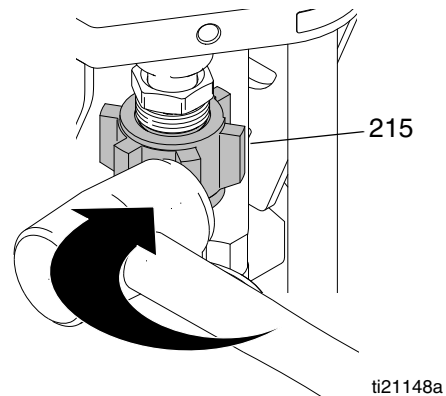
2. Eseguire la **Procedura di rilascio pressione** descritta a pagina 6.
3. Rimuovere il set di aspirazione (147) dalla pompa (36).



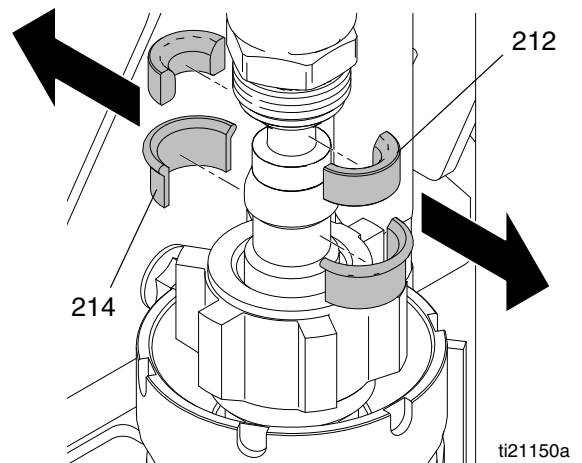
4. Utilizzare una chiave a mezzaluna per allentare l'accoppiatore (213).



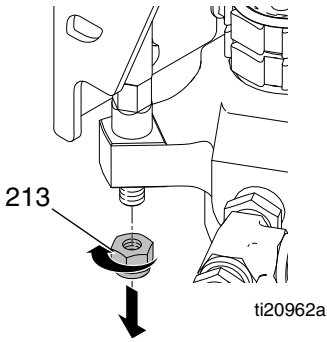
5. Usare il martello per allentare il dado di accoppiamento (215).



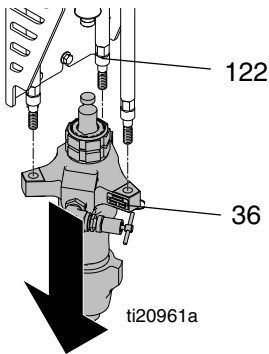
6. Rimuovere i giunti del collare (212) e i giunti della pompa (214).



7. Svitare i tre controdadi dei tiranti (213).

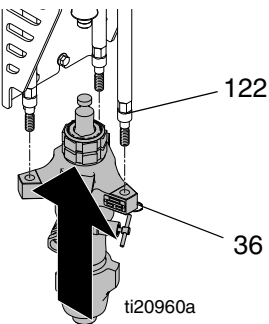


8. Tirare la pompa (36) togliendola dai tiranti (122).

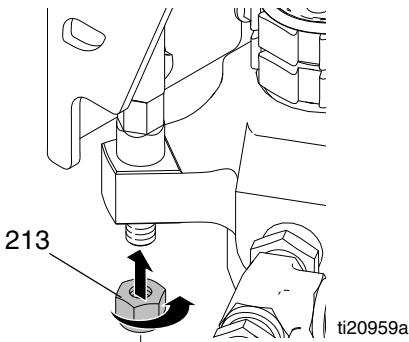


Installazione

1. Far scorrere il coperchio verso l'alto, sull'asta della pompa. Posizionare il pompante (36) sui tiranti (122).

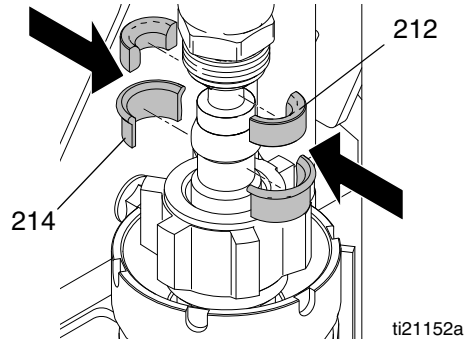


2. Avvitare i controdadi (213) sui tiranti. Serrare a $68 \pm 11 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($50 \pm 8 \text{ piedi}\cdot\text{lb}$).

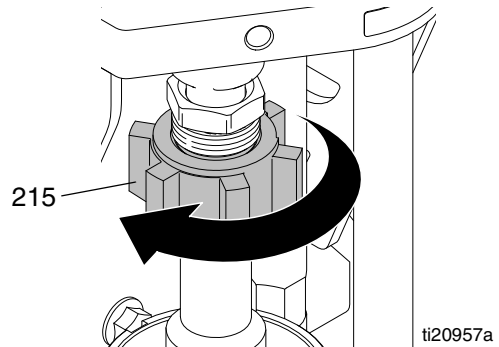


3. Far scorrere il coperchio (124) verso l'alto, sull'asta della pompa. Con il motore in posizione OFF e la valvola della pompa in posizione ON, tirare lo starter del riavvolgimento o spostare l'asta finché non entra in contatto con l'asta della pompa.

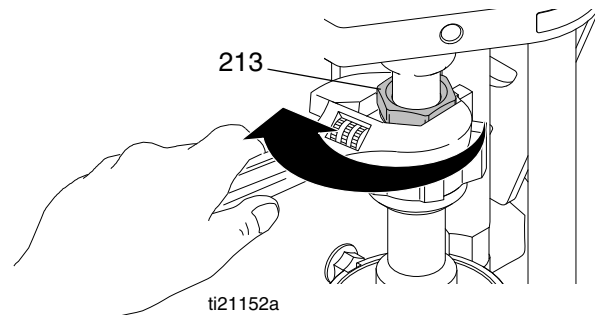
4. Installare i giunti del collare (212) e i giunti della pompa (214).



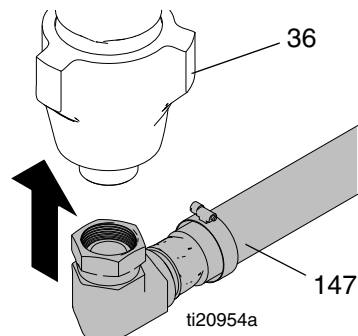
5. Stringere il dado di accoppiamento (215).



6. Utilizzare una chiave a mezzaluna per stringere l'accoppiatore (213).



7. Collegare il flessibile di aspirazione (147) all'uscita della pompa (36).



Manutenzione del pompante

Scollegare il pompante

1. Lavare la pompa, se possibile. Arrestare la pompa nella corsa discendente.
2. Eseguire la **Procedura di rilascio pressione** descritta a pagina 6.
3. Rimuovere il tubo di aspirazione e il flessibile del fluido dal pompante.
4. Svitare i tre controdadi del tirante (48). Vedere il manuale delle parti.
5. Tirare il pompante (46) togliendolo dai tiranti (47).
6. Per le istruzioni per la riparazione del pompante, consultare i manuali 311762, 308043 e 311825.

Ricollegare il pompante

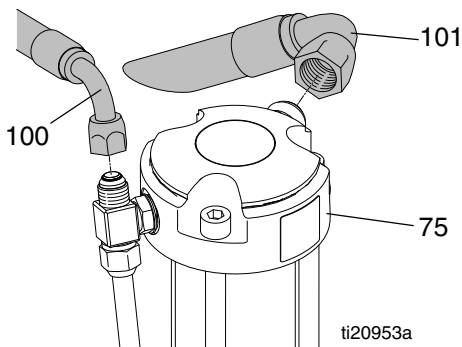
1. Posizionare il pompante (46) sopra i tiranti (47). Fare riferimento al manuale delle parti.
2. Avvitare i controdadi (48) sui tiranti (47) e serrarli a 68 ± 11 N•m (50 ± 8 piedi-lb).
3. Ricollegare i flessibili al pompante.
4. Se il filo di terra era stato scollegato prima della manutenzione, assicurarsi di ricollegarlo prima di avviare lo spruzzatore.
5. Avviare la pompa facendola funzionare lentamente per verificare che i tiranti non siano inceppati. Se necessario, regolare i controdadi dei tiranti per eliminare l'inceppamento.

Sostituzione della testata di alimentazione della pompa

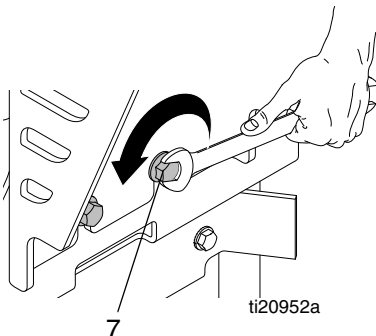


Rimozione

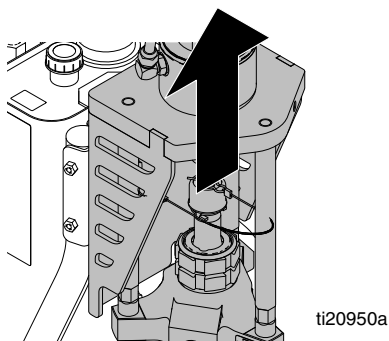
1. Eseguire la **Procedura di rilascio pressione** descritta a pagina 6.
2. Rimuovere le linee idrauliche (100, 101) dalla testata (75).



3. Allentare i quattro bulloni di montaggio (7) sull'adattatore abbastanza per sollevare e rimuovere il gruppo.

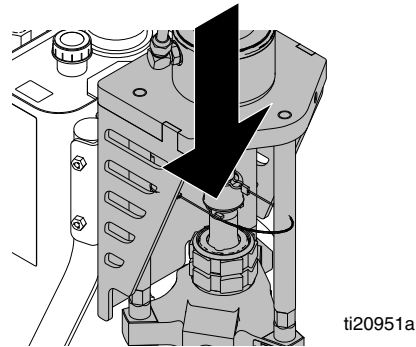


4. Rimuovere la testata di alimentazione dall'unità.

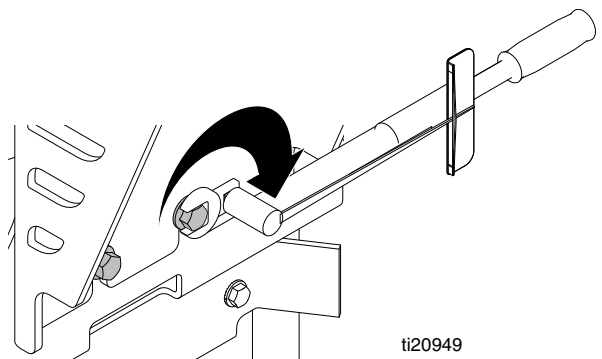


Installazione

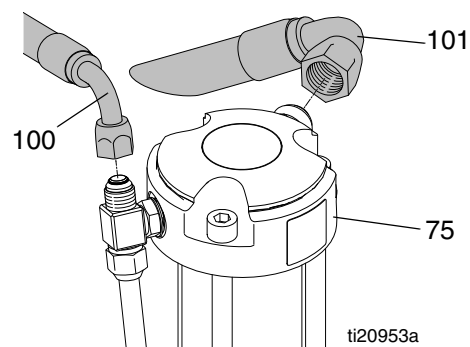
1. Installare la testata dell'alimentazione sull'unità.



2. Serrare i bulloni (7) della testata di alimentazione. Serrare i bulloni a $45 \pm 1 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($400 \pm 10 \text{ poll}\cdot\text{lb}$).



3. Collegare i flessibili (100, 101) alla testata (75). Serrare a $50,84 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($450 \pm 10 \text{ poll}\cdot\text{lb}$).



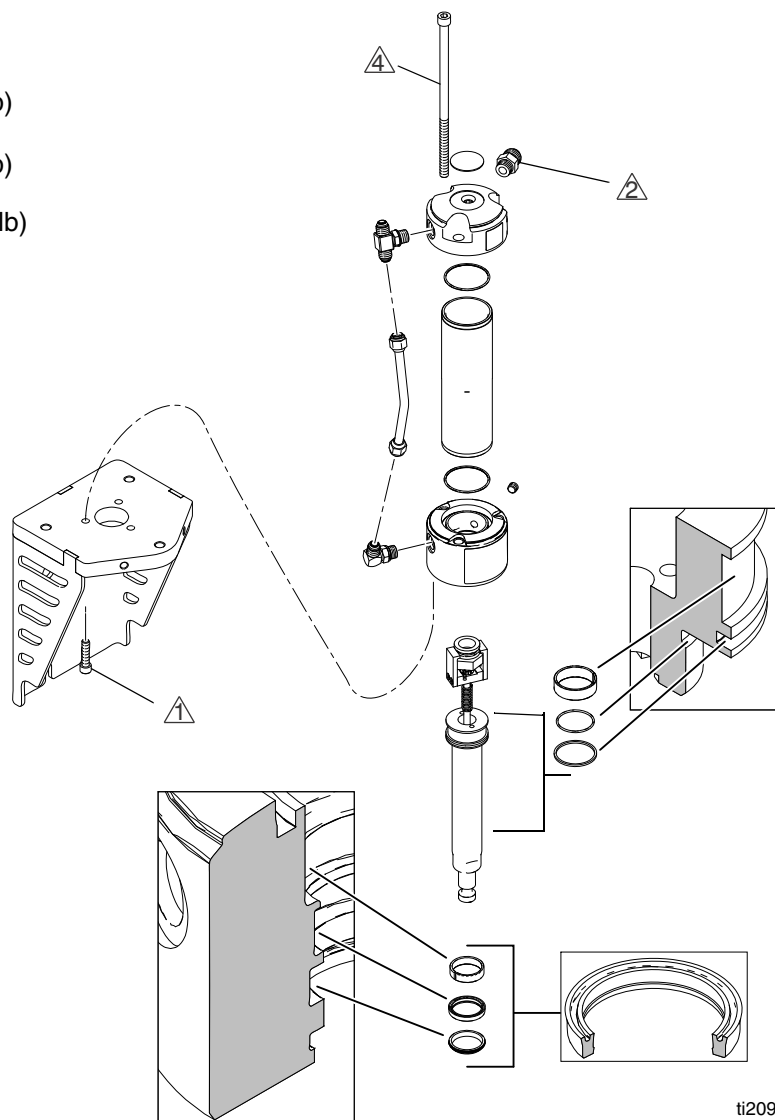
4. Per spurgare l'aria dalle linee idrauliche, aumentare la pressione a sufficienza per avviare la corsa del motore idraulico e consentire al fluido di circolare per 15 secondi; abbassare la pressione. Chiudere la valvola di adescamento.

Motore idraulico

⚠ 1 51 N•m (450 poll-lb)

⚠ 2 68 N•m (600 poll-lb)

⚠ 4 105 N•m (930 poll-lb)
Serrato in 3 fasi



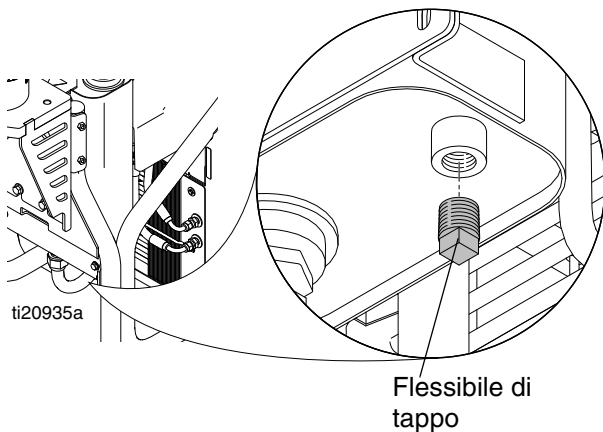
ti20948a

Sostituzione della pompa idraulica

Cambio dell'olio idraulico

Drenaggio dell'olio

- Mettere il piatto di drenaggio sotto il serbatoio dell'olio e il tappo di drenaggio.
- Svitare il tappo di drenaggio del serbatoio (64) e drenare l'olio dal serbatoio.



Rabbocco dell'olio

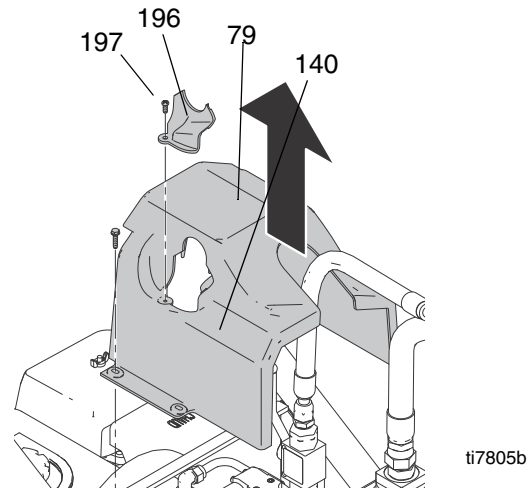
- Sostituire il tappo di drenaggio
- Riempire il serbatoio con olio idraulico Graco, ISO 46. Il serbatoio conterrà circa 15 litri (4 galloni).

Rimozione

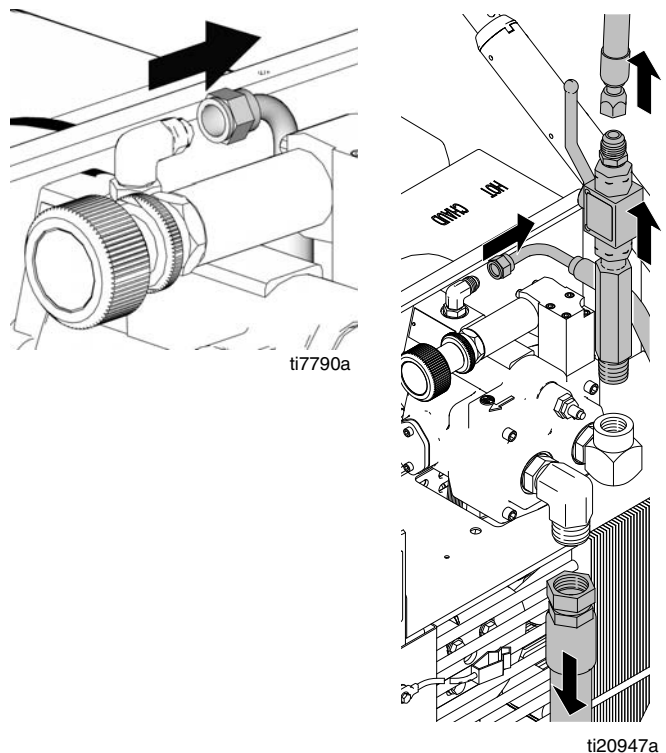


- Eseguire la **Procedura di rilascio pressione** descritta a pagina 6. Lasciar raffreddare il sistema idraulico prima di iniziare la procedura di manutenzione.
- Scaricare l'olio seguendo la procedura **Cambio dell'olio idraulico** descritta a pagina 18.

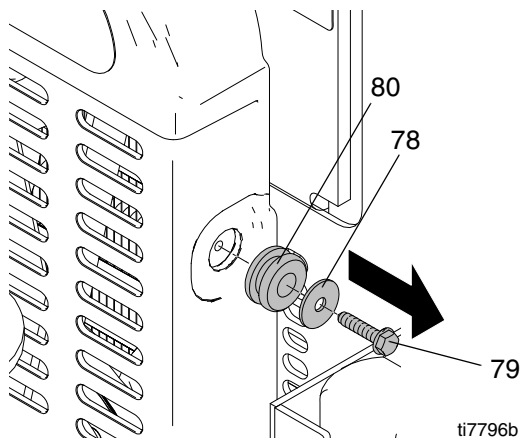
- Rimuovere la vite (197) e il coperchio dell'impugnatura della pompa (196). Rimuovere i quattro bulloni del coperchio (79) e il coperchio (140). (Non è necessario rimuovere le linee idrauliche prima di rimuovere il coperchio. Il coperchio è stato progettato per garantire ampio spazio per far sì che il coperchio si adatti al flessibile).



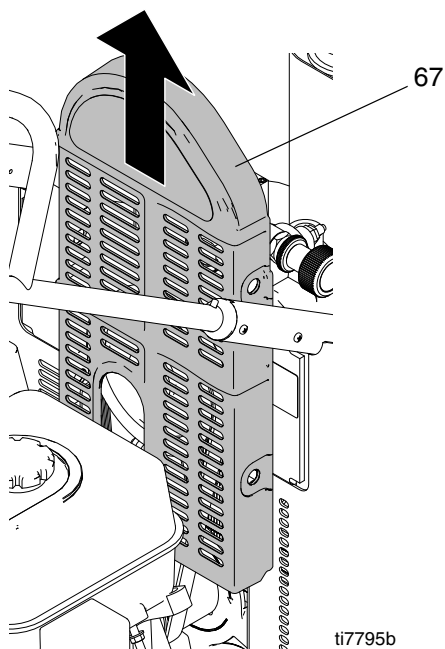
- Svitare i collegamenti tra la linea di aspirazione e la pompa idraulica. Mettere un contenitore sotto i flessibili per catturare eventuali perdite di olio.



5. Rimuovere le viti del coperchio della cinghia (79), le rondelle (78) e gli occhielli (80) (2 per ogni lato).

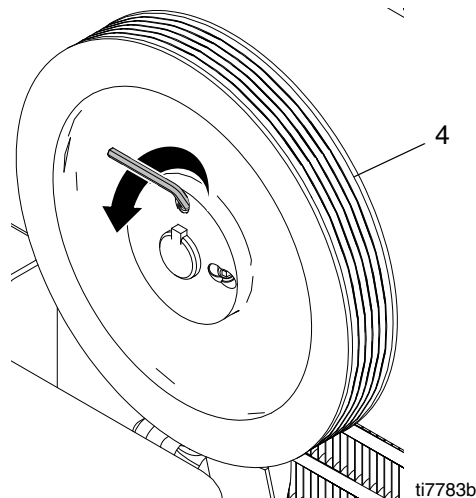


6. Rimuovere il coperchio della cinghia (67).

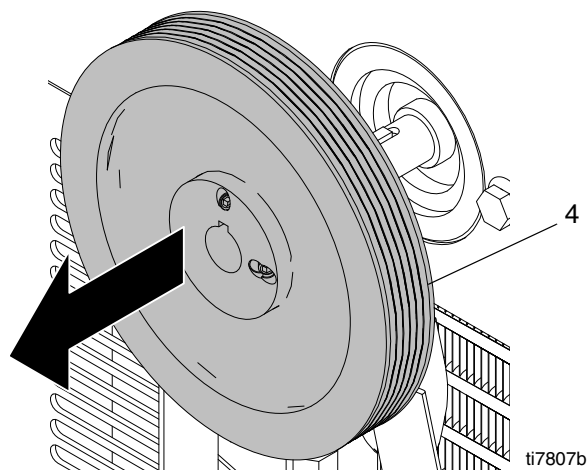


7. Rimuovere la cinghia (19), pagina 22.

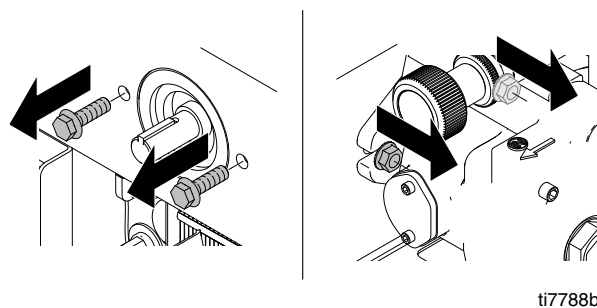
8. Rimuovere le viti di regolazione (87) sulla parte anteriore della puleggia grande (4).



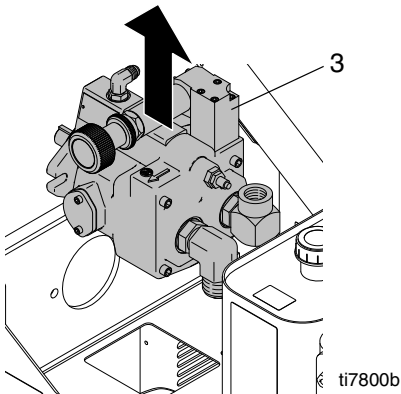
9. Rimuovere la puleggia (4) dall'albero della pompa idraulica.



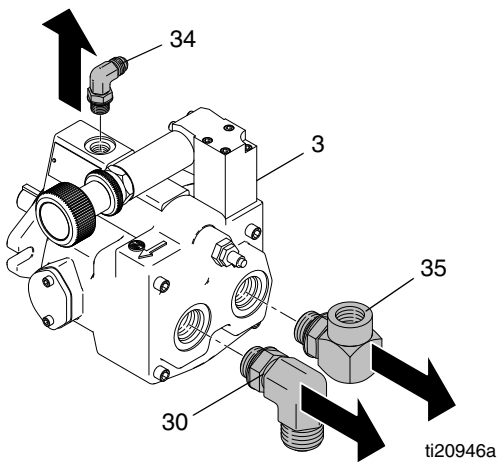
10. Rimuovere i dadi (10) e le viti (9) mantenendo la pompa verso il telaio.



11. Rimuovere la pompa idraulica (3).

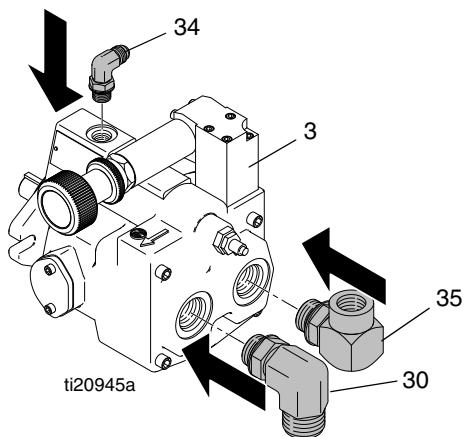


12. Rimuovere i raccordi (30, 34, 35) dalla pompa (3) e metterli da parte per usarli sulla nuova pompa.



Installazione

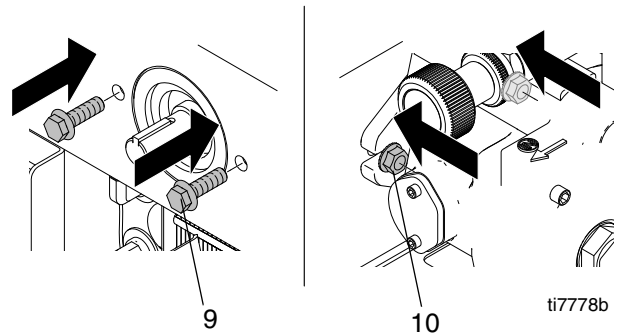
1. Installare i raccordi (30, 34, 35) della vecchia pompa su quella nuova. Serrare i raccordi 30 e 35 a 67,8 N•m (600 ± 10 poll-lb). Serrare il raccordo 34 a 50,8 N•m (450 poll-lb).



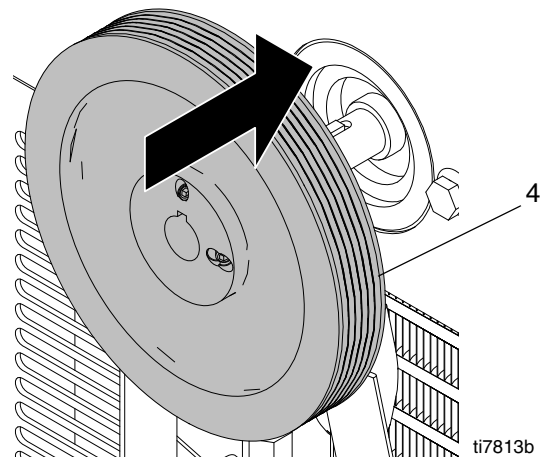
NOTA: riempire la scatola della pompa di olio idraulico prima di installare il raccordo (34).

2. Installare la nuova pompa nel telaio (3).

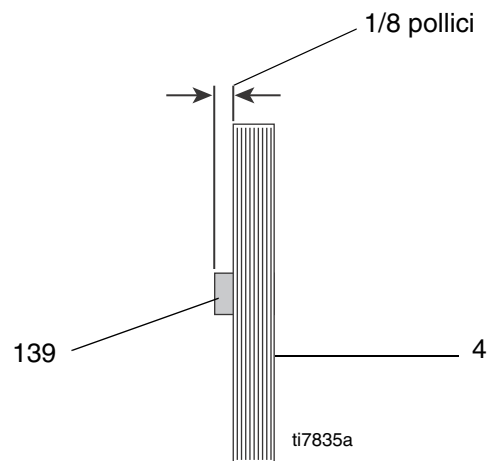
3. Installare le viti (9) e i dadi (10). Serrare a 25,42 N•m (225 ± 10 poll-lb).



4. Rimuovere la puleggia grande (4) dall'albero della pompa idraulica.



5. Allineare la puleggia (4) all'albero. Quando è posizionata correttamente circa 1/8 di pollice dell'albero (139) spoggerà.

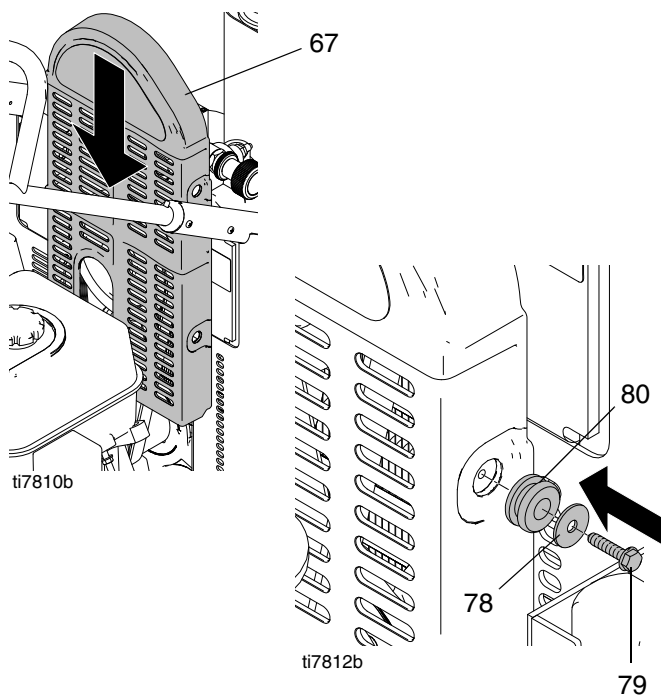


6. Rimettere le viti di regolazione (87) Stringere e serrare a $6,8 \pm 0,2 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($60 \pm 2 \text{ poll}\cdot\text{lb}$).

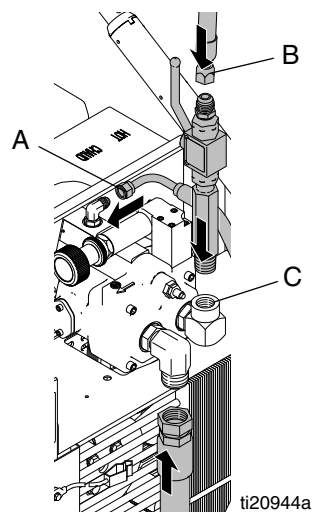
NOTA: serrare le viti di regolazione sull'albero prima di serrare le viti di regolazione sull'albero della pompa.

7. Posizionare la cinghia (19) sulle pulegge (4, 6);
Installazione della cinghia, pagina 22.

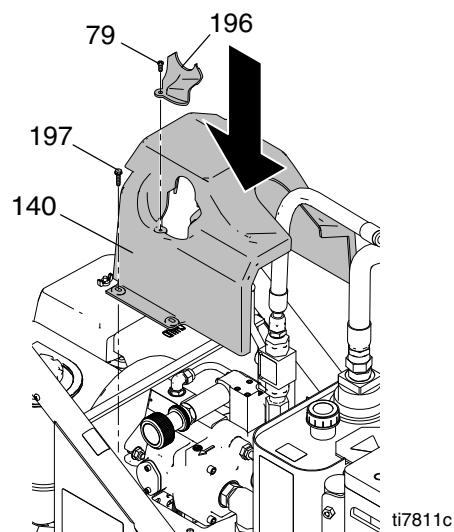
8. Riposizionare il coperchio della cinghia (67), gli occhielli (80), le rondelle (78) e le viti (79) (2 per ogni lato). Serrare le viti a $2,8\text{-}3,4 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($25\text{-}30 \text{ poll}\cdot\text{lb}$).



9. Installare le linee di aspirazione. Serrare i raccordi. Serrare il raccordo A a $25,4 \pm 1,1 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($225 \pm 10 \text{ poll}\cdot\text{lb}$), il raccordo B a $50,1 \pm 1,1 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($450 \pm 10 \text{ poll}\cdot\text{lb}$), il raccordo C a $25,4 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($225 \text{ poll}\cdot\text{lb}$).



10. Installare il coperchio (140) con le quattro viti (79). Serrare a $2,8\text{-}3,4 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($25\text{-}30 \text{ poll}\cdot\text{lb}$). Installare il coperchio dell'impugnatura della pompa (196) con la vite (197).

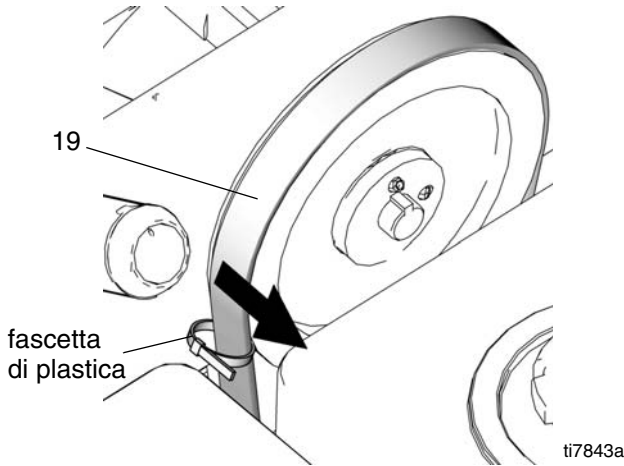


11. Riempire il serbatoio dell'olio, seguendo la procedura Rabbocco dell'olio a pagina 18.

Rimozione e sostituzione della cinghia (metodo consigliato)

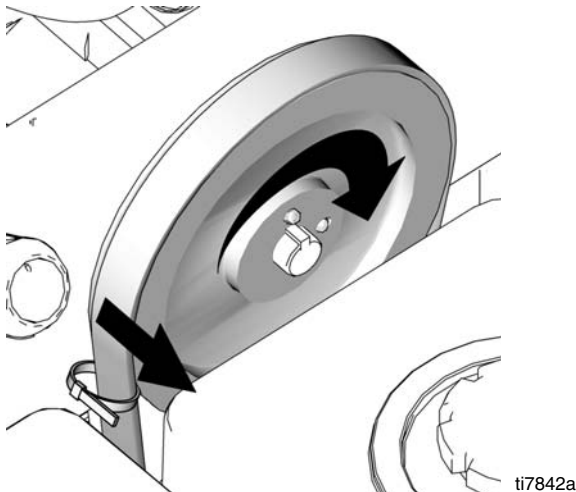
Rimozione della cinghia.

- a. Posizionare una fascetta in plastica intorno alla cinghia (19).



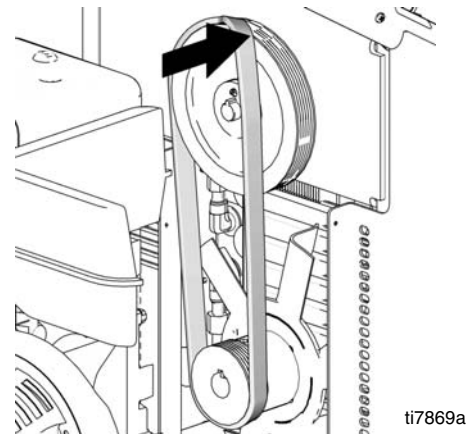
<p>Le parti mobili possono schiacciare o amputare le dita e altre parti del corpo. Per evitare gravi lesioni accertarsi che il motore sia spento prima di tirare il riavvolgimento.</p>							

- b. Tirare piano la fascetta di plastica verso se stessi e allo stesso tempo tirare piano il riavvolgimento del motore per ruotare le pulegge. Può essere necessario riposizionare la fascetta e ripetere la procedura alcune volte per rimuovere completamente la cinghia dalla puleggia.

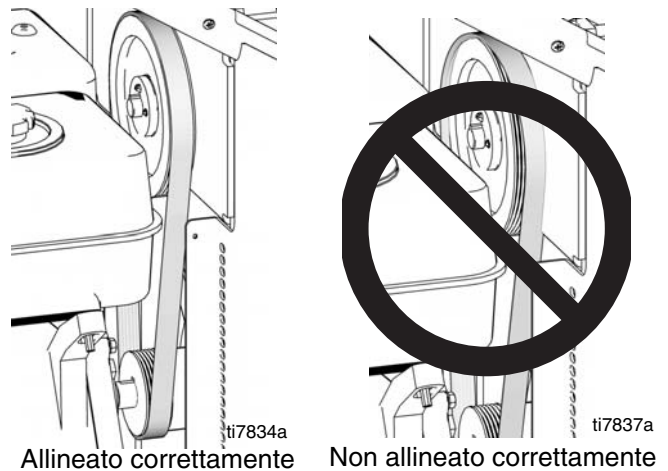


Installazione della cinghia.

- a. Posizionare la cinghia sulla puleggia più bassa (6) e allineare correttamente.
- b. Allineare la cinghia all'estremità superiore sinistra della puleggia grande (4).



- c. Con il palmo della mano mantenere l'incastro della cinghia verso la puleggia grande e allo stesso tempo tirare leggermente il riavvolgimento per ruotare le pulegge.
- d. Verificare l'allineamento della cinghia (19) sulla puleggia grande (4) e sulla piccola (6). Quando posizionata correttamente, la cinghia è centrata sulle pulegge e completamente su tutti i solchi.



NOTA: se la cinghia non è allineata correttamente, per regolarla tirare leggermente il riavvolgimento del motore e allo stesso tempo spingere o tirare la cinghia per riposizionarla sulla puleggia.

Installazione e rimozione della cinghia alternative

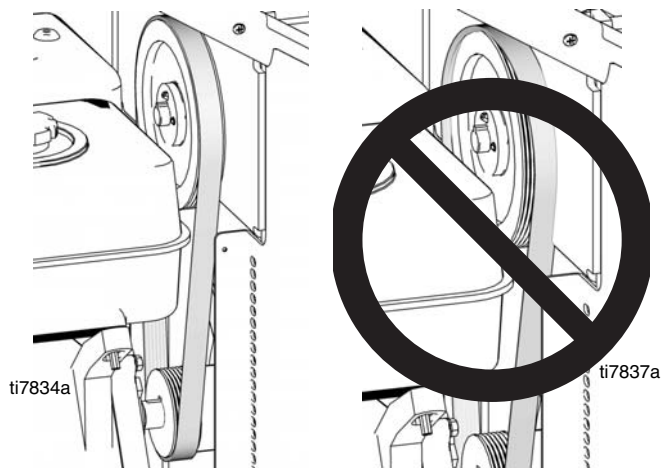
Rimozione della cinghia.

- Allentare i bulloni del motore (21) per scaricare la tensione sulla cinghia.
- Far scorrere la cinghia via dalle pulegge.

Installazione della cinghia.

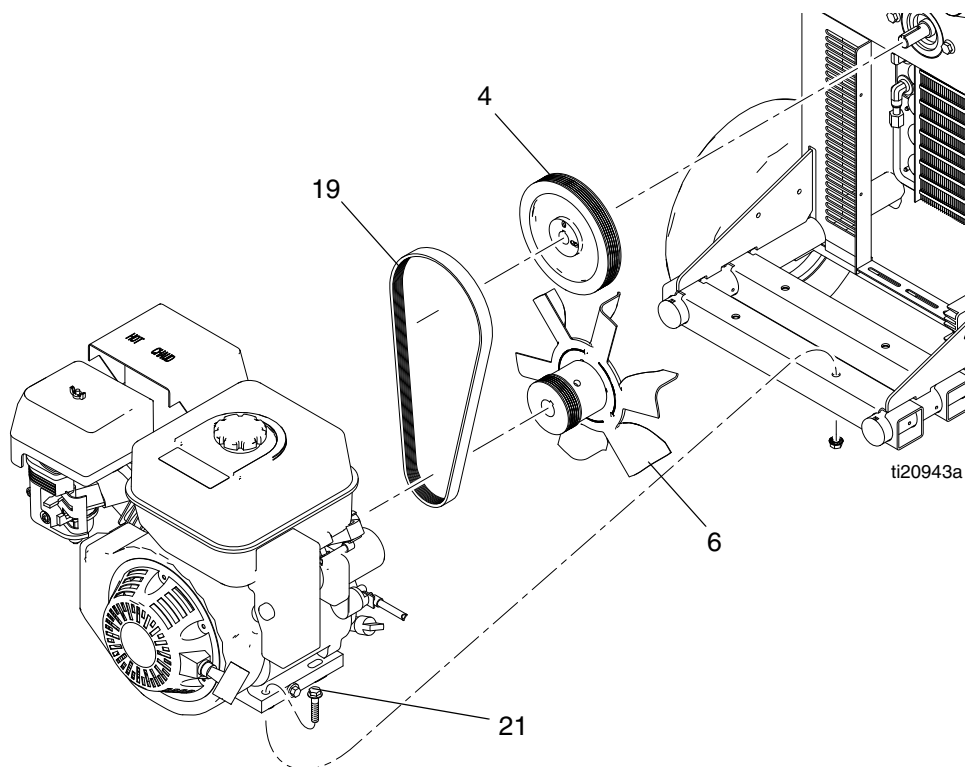
- Installare la cinghia (19) sulla puleggia grande (4) e sulla piccola (6).

- Serrare i bulloni del motore (21). Serrare a $25,4 \pm 1,1 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($225 \pm 10 \text{ poll}\cdot\text{lb}$).
- Verificare l'allineamento della cinghia (19) sulla puleggia grande (4) e sulla piccola (6). Quando posizionata correttamente, la cinghia deve essere centrata sulle pulegge e completamente su tutti i solchi.



Allineato correttamente Non allineato correttamente

NOTA: se la cinghia non è allineata correttamente, per regolarla tirare leggermente il riavvolgimento del motore e allo stesso tempo spingere o tirare la cinghia per riposizionarla sulla puleggia.

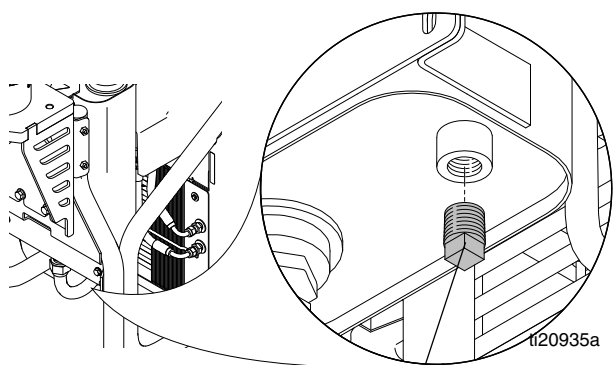


Sostituzione del serbatoio dell'olio

Rimozione

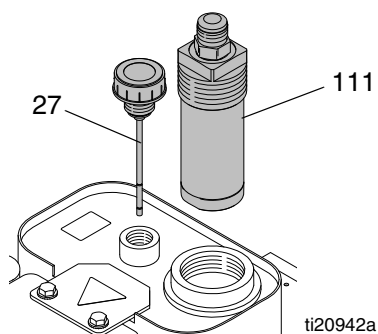


1. Eseguire la **Procedura di rilascio pressione** descritta a pagina 6.
2. Drenare l'olio dal serbatoio (64), seguendo la procedura Drenaggio dell'olio, pagina 18. Conservare il tappo per usarlo sul nuovo serbatoio.

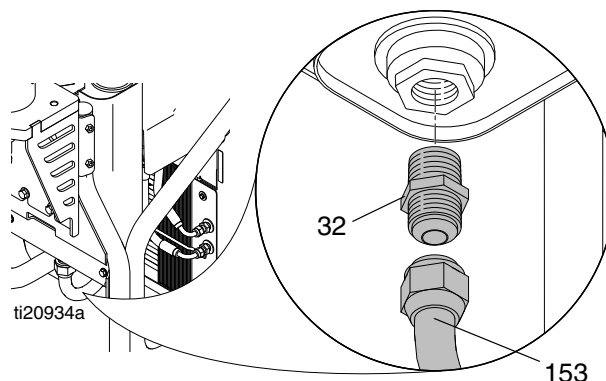


Tappo di drenaggio

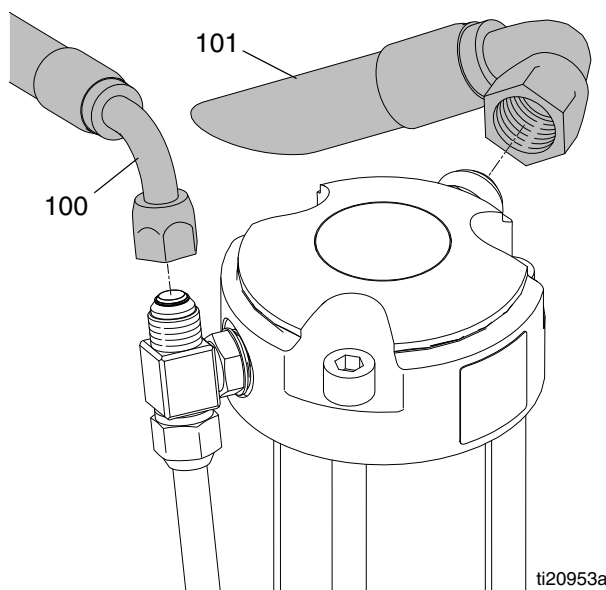
3. Rimuovere il tappo (27) e il gruppo del filtro (111). Conservare il tappo per usarlo sul nuovo serbatoio.



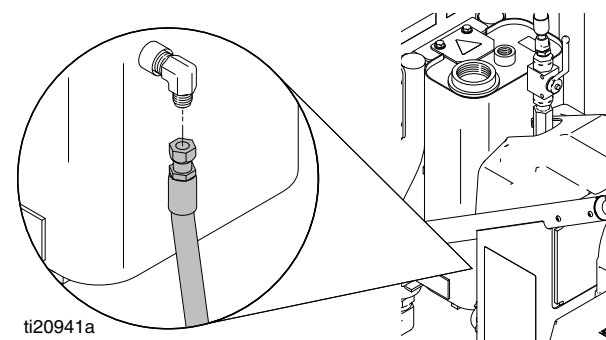
4. Allentare e rimuovere il flessibile di aspirazione (153).



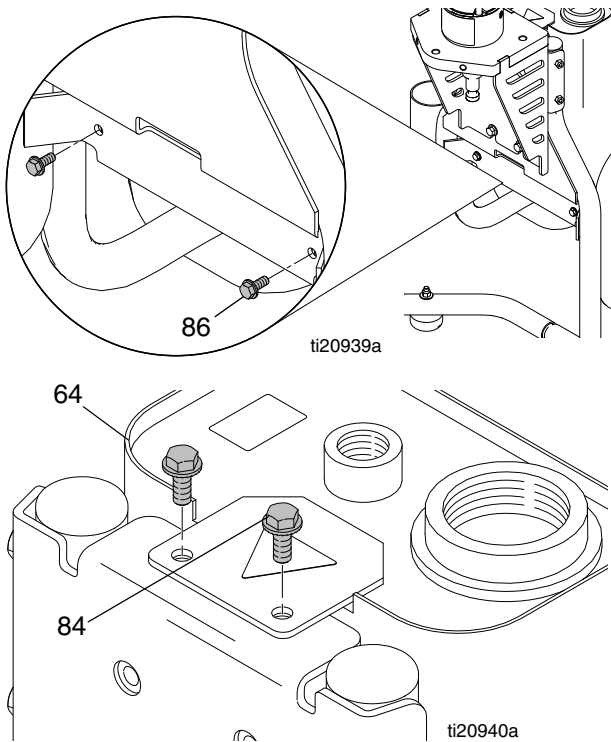
5. Rimuovere e conservare il raccordo (32) di aspirazione per usarlo sul nuovo serbatoio.
6. Allentare e rimuovere le linee di ritorno (100, 101).



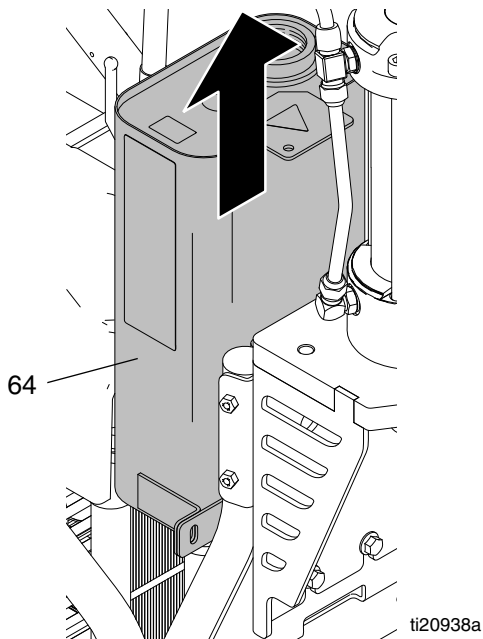
7. Rimuovere le linea di raffreddamento dal serbatoio (64).



8. Rimuovere i due bulloni superiori (86) e i due bulloni inferiori (84) fissando il serbatoio (64) al telaio.

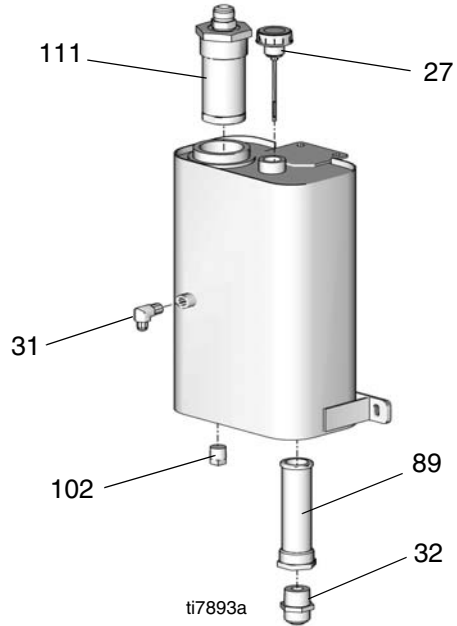


9. Alzare il serbatoio (64) fuori dal telaio.

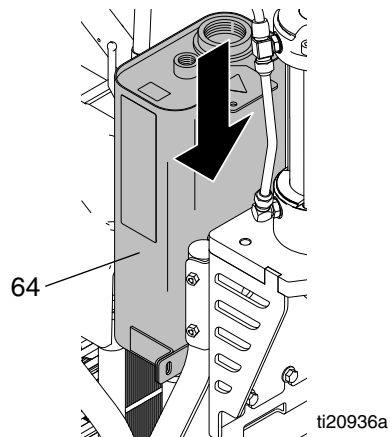


Installazione

1. Installare il tappo (102), il gomito di ritorno (31), il raccordo di aspirazione (32), il filtro d'ingresso (89) e il gruppo del filtro (111) in un nuovo serbatoio (64).

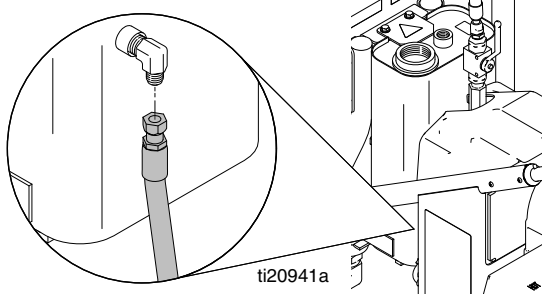


2. Installare il nuovo serbatoio (64) nel telaio.

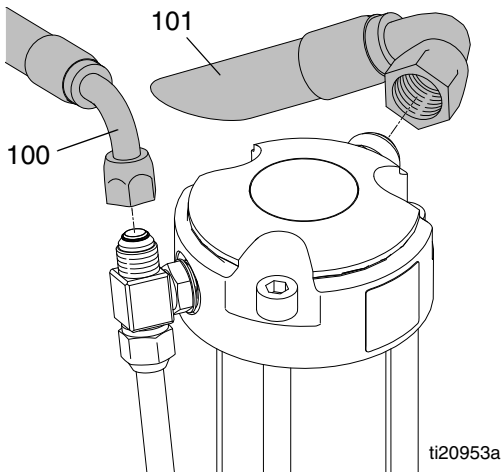


Sostituzione del serbatoio dell'olio

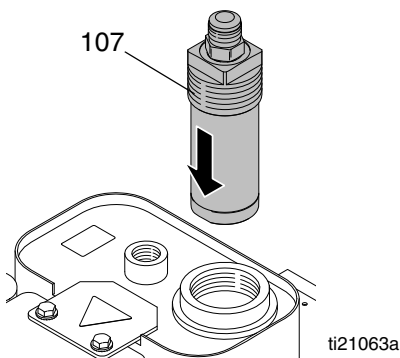
3. Rimettere i bulloni (86) e i dadi (84). Serrare i bulloni. Serrare a $14 \pm 1,1 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($125 \pm 10 \text{ poll}\cdot\text{lb}$).
4. Collegare la linea del refrigerante al serbatoio (64). Serrare a $14,1 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($225 \text{ poll}\cdot\text{lb}$).



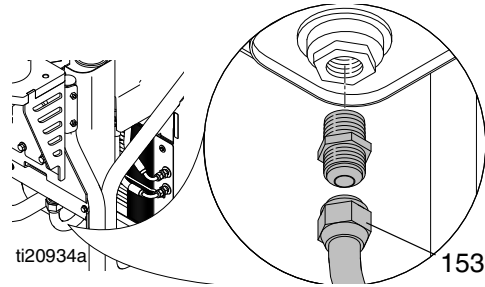
5. Ricollegare le linee di ritorno (100, 101) Serrare tre volte a $51 \pm 1,1 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($450 \pm 10 \text{ poll}\cdot\text{lb}$).



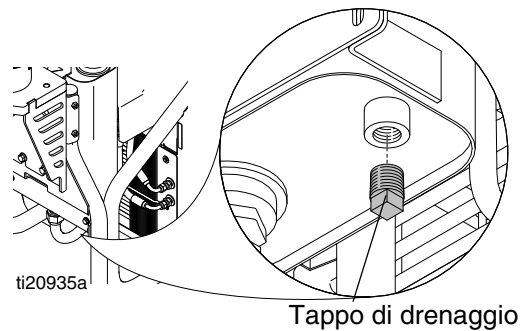
6. Installare il filtro (107).



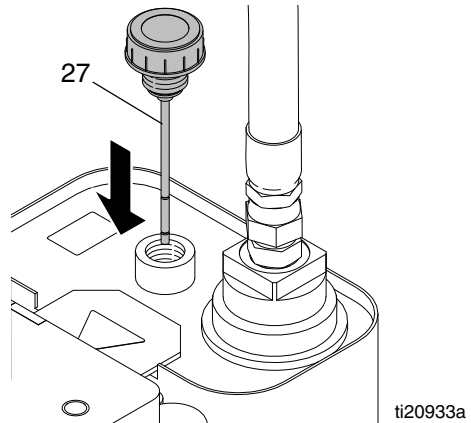
7. Ricollegare il flessibile di aspirazione (153) Serrare a $68 \pm 1,1 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($600 \pm 10 \text{ poll}\cdot\text{lb}$).



8. Verificare che il tappo di drenaggio sia stato sostituito. Riempire il serbatoio con olio fino al segno alto sul bastoncino di immersione (circa 3,5 galloni).



9. Rimettere il coperchio (27).



Cambio del filtro del fluido idraulico

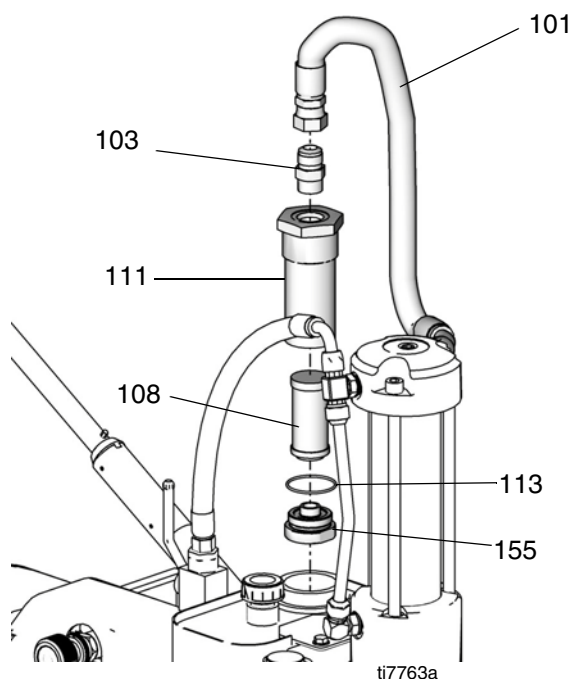
Rimozione



1. Eseguire la **Procedura di rilascio pressione** descritta a pagina 6.
2. Allentare e rimuovere il flessibile (101) dal raccordo (103).
3. Rimuovere l'alloggiamento del filtro (111) dal serbatoio (64).
4. Rimuovere il tappo inferiore del filtro (155) dall'alloggiamento (111).
5. Tirare il filtro (108) fuori dal tappo (155).

Installazione

1. Installare un nuovo anello di tenuta (113) dal kit.
2. Installare il nuovo filtro (108) sul tappo (155).
3. Installare il coperchio (155) e il filtro (108) nel corpo del filtro (111). Serrare a mano il tappo fino alla posizione. Quindi serrare a $42 \pm 1,1 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($375 \pm 10 \text{ poll}\cdot\text{lb}$).
4. Installare l'alloggiamento del filtro (111) sul serbatoio.
5. Installare il raccordo (103) nell'alloggiamento del filtro (111). Serrare a $67,8 \pm 1,1 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($600 \pm 10 \text{ poll}\cdot\text{lb}$).
6. Ricollegare il flessibile (101) al raccordo (103). Serrare a $51 \pm 1,1 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($450 \pm 10 \text{ poll}\cdot\text{lb}$).

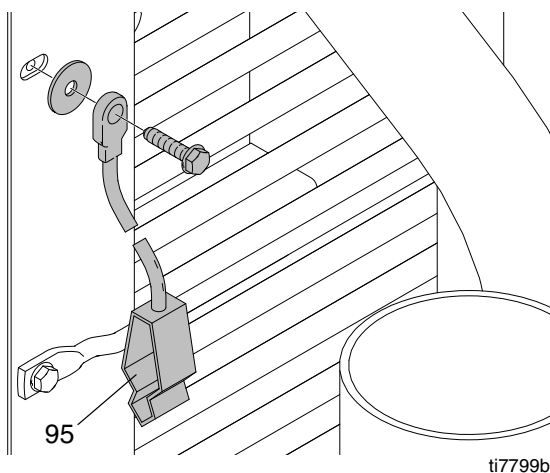


Sostituzione del refrigerante

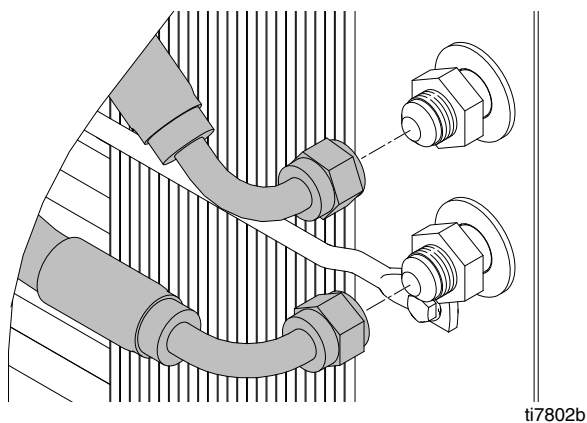


Rimozione

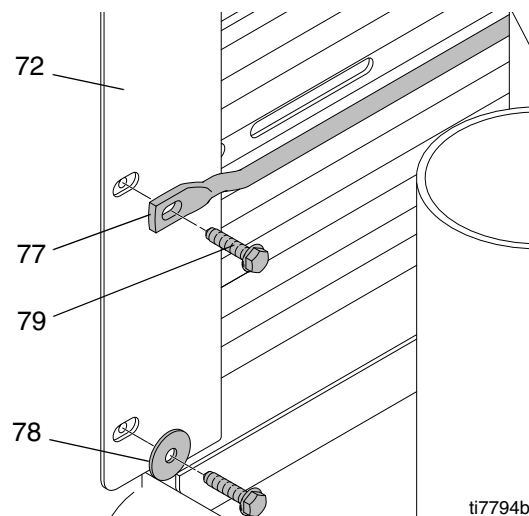
1. Eseguire la **Procedura di rilascio pressione** descritta a pagina 6.
2. Allentare le vite di terra e rimuovere il morsetto di terra (95) dallo spruzzatore.



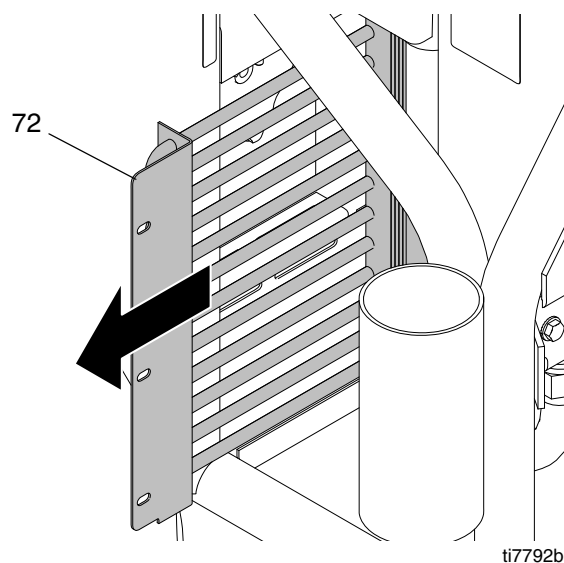
3. Allentare e rimuovere la linea di ritorno fino al serbatoio dell'olio e la linea idraulica al refrigerante.



4. Rimuovere le viti (79), le rondelle (78) e la barra di supporto (77) dall'elica di raffreddamento (72).

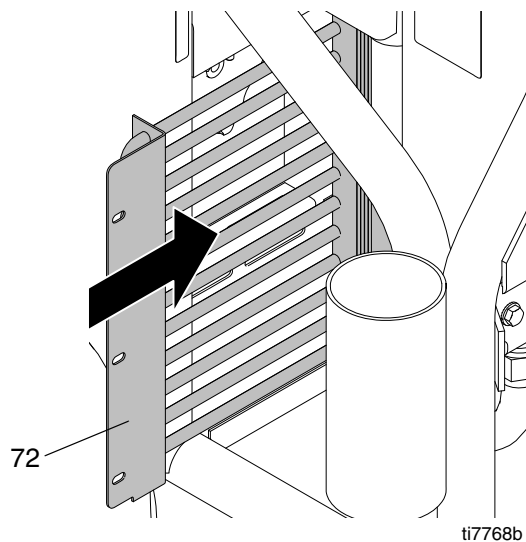


5. Rimuovere la bobina (72) dal telaio dello spruzzatore.

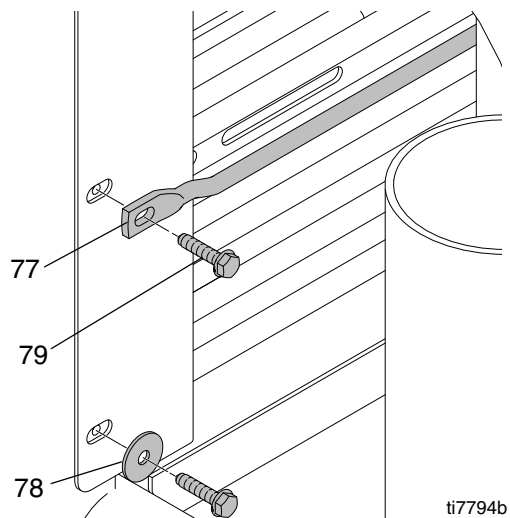


Installazione

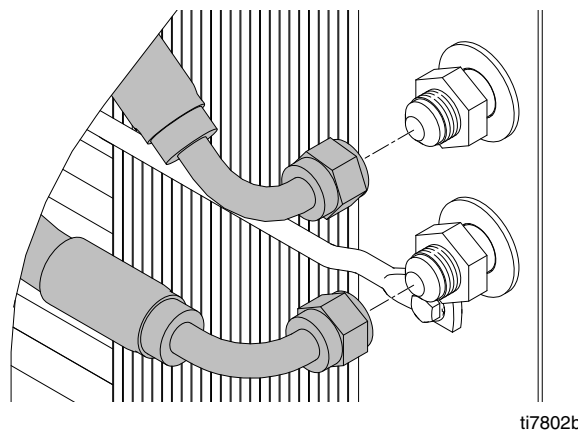
1. Installare la nuova bobina (72). Riposizionare la barra di supporto (77), le rondelle (78) e le viti (79). Serrare le viti.



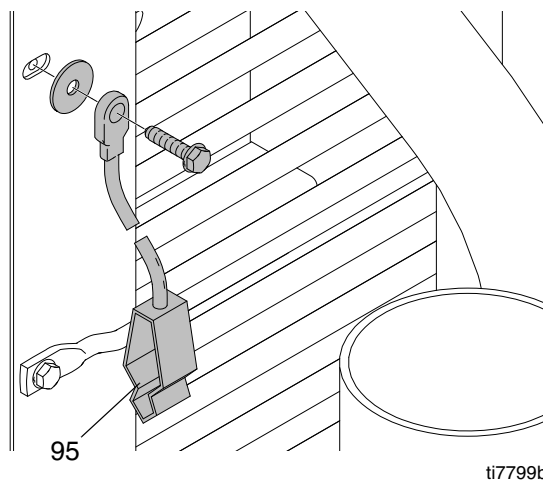
2. Riposizionare la barra e le viti. Serrare a 2,8-3,4 N•m (25-30 poll-lb).



3. Ricollegare la linea di ritorno al serbatoio dell'olio e la linea idraulica al refrigerante. Serrare a 25,4 N•m (225 poll-lb).



4. Riposizionare il filo di terra (95) e serrare le viti. Serrare a 2,8-3,4 N•m (25-30 poll-lb).

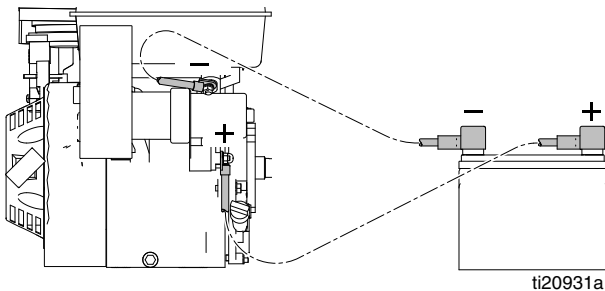


Sostituzione del motore



Rimozione

1. Eseguire la **Procedura di rilascio pressione** descritta a pagina 6.
2. Rimuovere le viti (79) e le rondelle (78) e il coperchio della cinghia (67).
3. Rimuovere la cinghia (19), pagina 22.
4. Rimuovere le viti (21), le rondelle (70) e i dadi (10) fissando il motore (5) al telaio.
5. **Solo modelli ad avviamento elettrico:** accollegare i cavi della batteria e il regolatore di tensione.



6. Rimuovere il motore (5) dal telaio.

Sostituzione della ventola del motore

Rimozione

- a. Allentare e rimuovere i bulloni (86) dalla parte anteriore della ventola (14).
- b. Estrarre la ventola (14) dalla puleggia piccola (6).

Installazione

- a. Posizionare la nuova ventola (14) sulla puleggia piccola (6).
- b. Riposizionare i bulloni (86) e stringerli bene. Serrare a $14,1 \pm 1,1 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($125 \pm 10 \text{ poll}\cdot\text{lb}$).

Rimozione della puleggia

NOTA: questa procedura è necessaria solo se si sostituisce il motore. Quando si installa un nuovo motore si riutilizza la puleggia esistente.

Rimozione

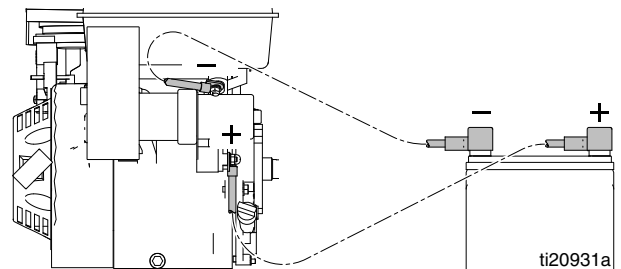
- a. Allentare le viti di regolazione (87) che si trovano sulla parte laterale della puleggia (6).
- b. Rimuovere il bullone grande (24) al centro della puleggia (6).
- c. Estrarre la puleggia (6) dal motore (5).

Installazione

- a. Posizionare la nuova puleggia (6) sul motore (5).
- b. Installare il bullone grande (24) e la rondella (65) al centro della puleggia (6). Serrare a $14,1 \pm 1,1 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($125 \pm 10 \text{ poll}\cdot\text{lb}$).
- c. Serrare le viti di regolazione (87). Serrare a $25,4 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($60 \pm 2 \text{ poll}\cdot\text{lb}$).

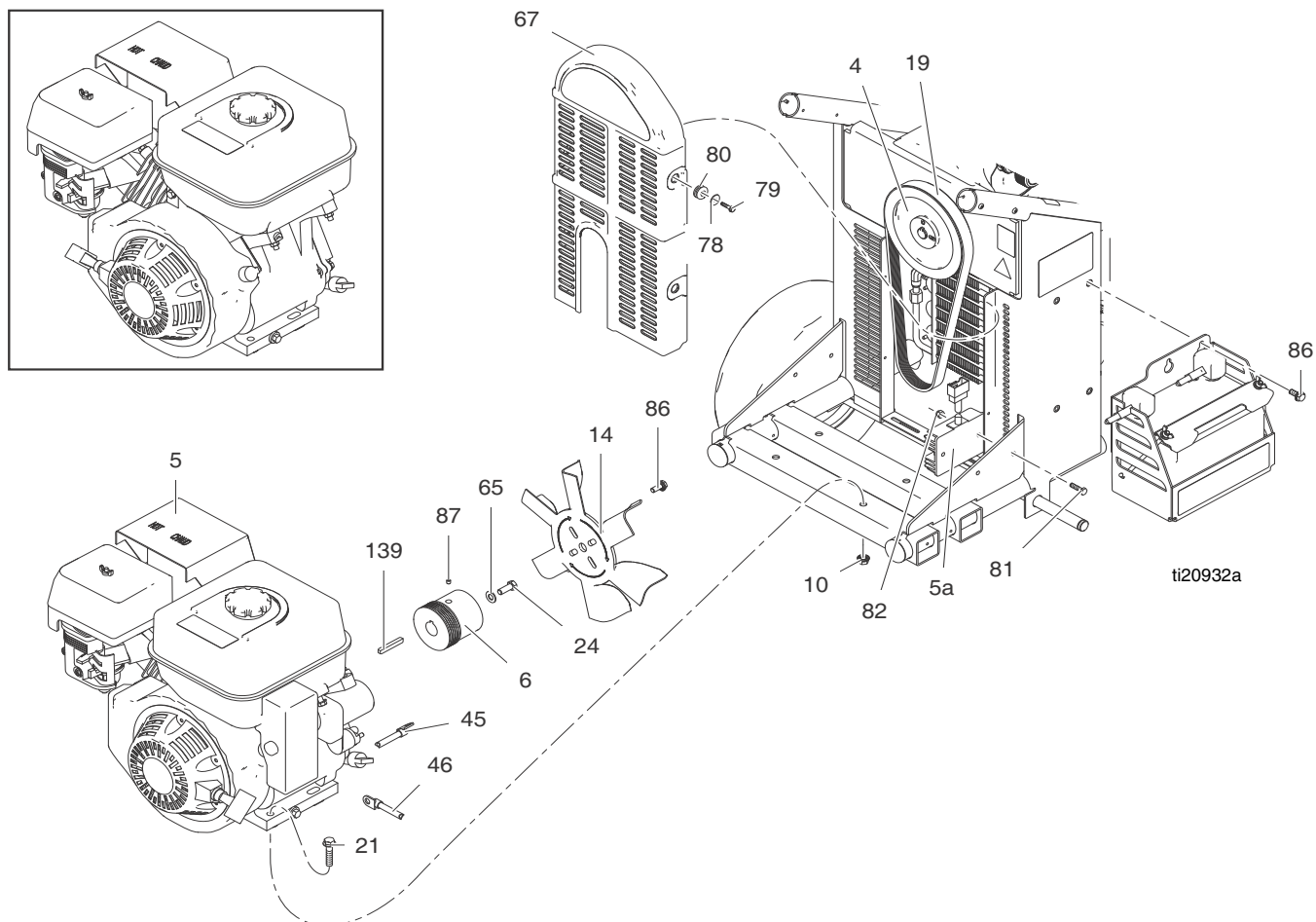
Installazione

1. Installare il motore (5) sul telaio.
2. Ricollegare i cavi della batteria e il cavo del regolatore di tensione.



3. Riposizionare tutte le viti (21), le rondelle (70) ed i dadi (10). Serrare fermamente.
4. Installare la cinghia (19) sulle pulegge (4, 6), pagina 22.
5. Riposizionare il coperchio della cinghia (67), le viti (79) e le rondelle (78) (2 per ogni lato). Utilizzando una chiave, serrare i bulloni. Serrare a $2,8\text{-}3,4 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($25\text{-}30 \text{ poll}\cdot\text{lb}$).

Sostituzione del motore



Rimozione dell'impugnatura



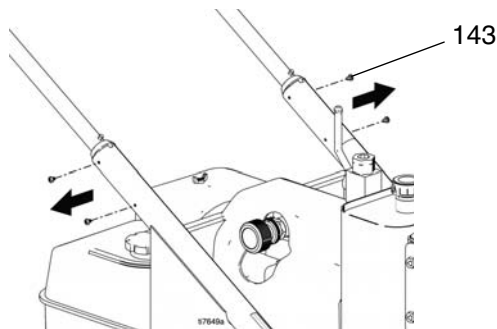
Montaggio fisso (opzionale)

Per evitare danni all'unità durante il trasporto su camion o rimorchio, Graco consiglia il montaggio fisso al veicolo.

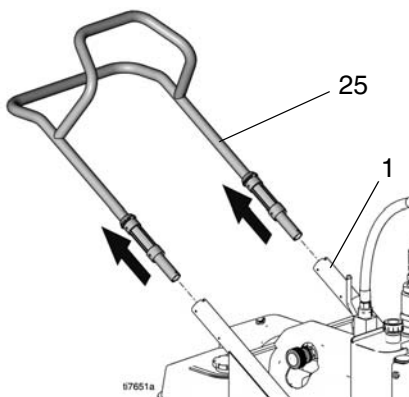
Riposizionamento dell'impugnatura

Prima di fissare l'unità al pianale del camion o del rimorchio, l'impugnatura deve essere rimessa in posizione.

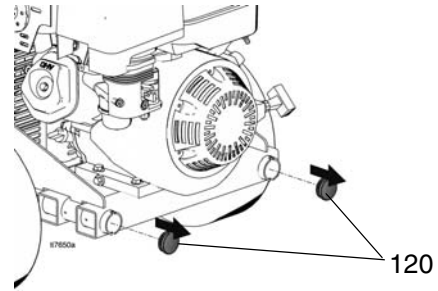
1. Rimuovere le quattro viti di guarnizione dall'impugnatura (143).



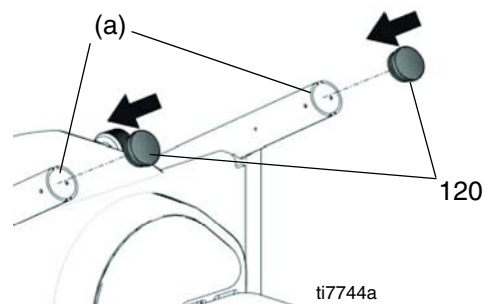
2. Rimuovere il corpo dell'impugnatura (25) estraendolo dai tubi più alti del telaio (1).



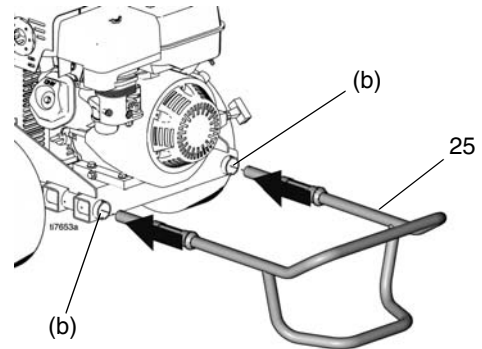
3. Rimuovere i tappi dei tubi del telaio (120) situati dietro le ruote.



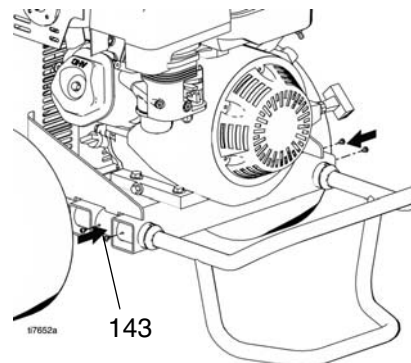
4. Inserire i tappi (120) sui tubi più alti del telaio dell'impugnatura (a).



5. Inserire il corpo del telaio (25) sui tubi più bassi del telaio (b). La staffa del flessibile deve essere rivolta verso il basso. Regolare fino alla posizione esterna / interna appropriata.



6. Installare le viti di guarnizione (143) sui tubi più bassi del telaio.

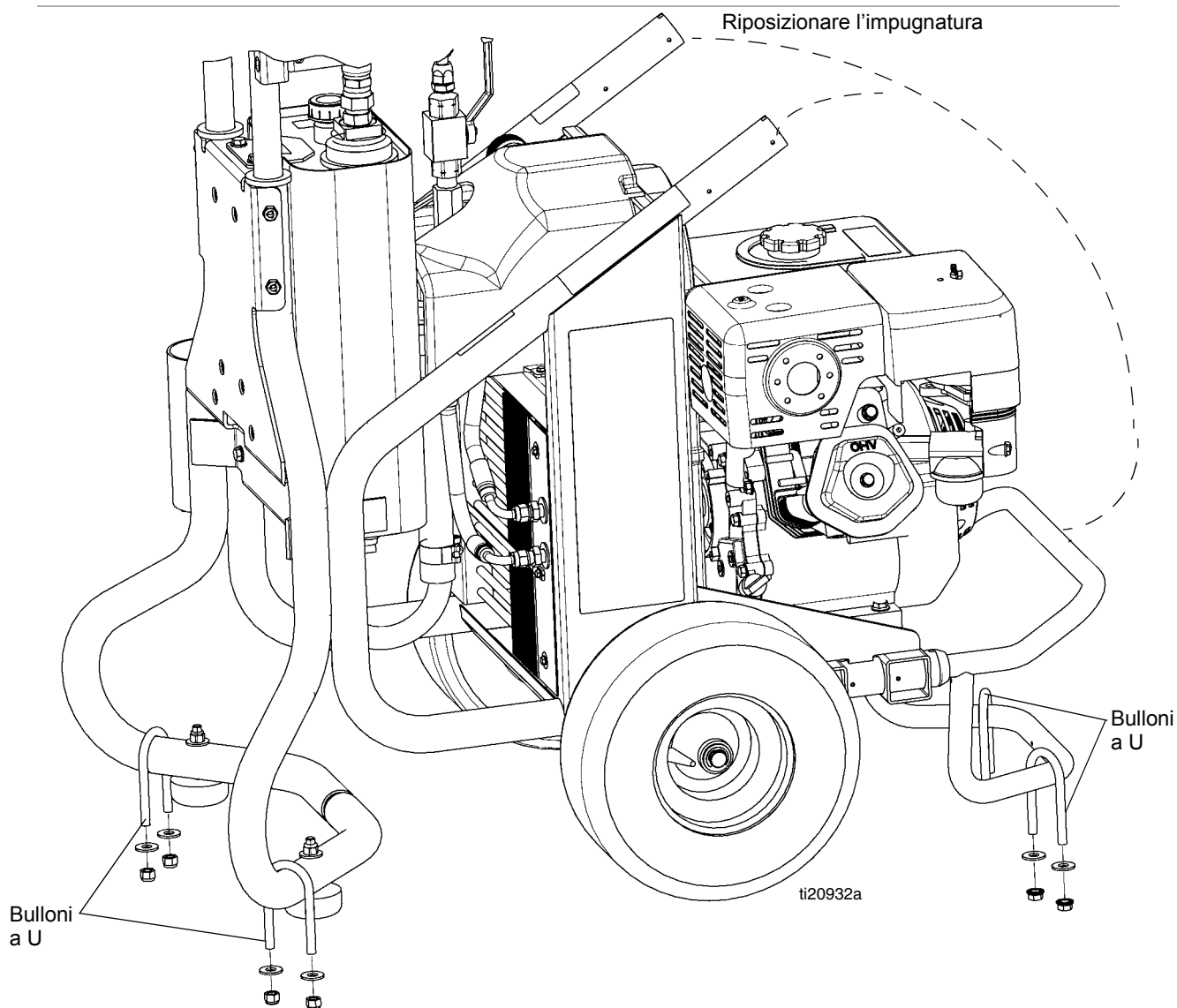


Fissare l'unità al pianale del veicolo

Per il montaggio fisso, serrare i bulloni a U al telaio dello spruzzatore come indicato nella figura seguente.

1. Riposizionare l'impugnatura, punti 1-5, pagina 32.

2. Mettere i bulloni a U sul telaio dello spruzzatore e sui fori nel pianale del veicolo. Mettere una rondella e un dado sull'estremità del bullone. Utilizzando una chiave, serrare il dado fermamente.



Garanzia standard Graco

Graco garantisce all'acquirente originale che tutta l'apparecchiatura descritta nel presente documento, fabbricata da Graco e con il suo marchio, sia esente, alla data della vendita, da difetti del materiale e di manodopera. Con l'eccezione di eventuali garanzie speciali, estese o limitate pubblicate da Graco, Graco, per un periodo di dodici mesi dalla data di acquisto, riparerà o sostituirà qualsiasi parte dell'apparecchiatura che Graco stessa riconoscerà come difettosa. Questa garanzia si applica solo alle apparecchiature che vengono installate, utilizzate e di cui viene eseguita la manutenzione seguendo le raccomandazioni scritte di Graco.

Questa garanzia non copre, e Graco non sarà responsabile di, usura e danni generici o guasti, danni o usura causati da installazioni non corrette, uso improprio, errata applicazione, corrosione, manutenzione inadeguata o non corretta, negligenza, incidenti, manomissioni o sostituzioni con parti non Graco. Graco non sarà neanche responsabile di eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati dall'incompatibilità delle apparecchiature Graco con strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco o da progettazioni, manifatture, installazioni, funzionamenti o manutenzioni errati di strutture, accessori, apparecchiature o materiali non forniti da Graco.

Questa garanzia è valida solo se l'apparecchiatura difettosa viene restituita ad un distributore Graco in porto franco per la verifica del difetto dichiarato. Se il difetto dichiarato viene verificato, Graco riparerà o sostituirà senza alcun addebito tutte le parti difettose. L'apparecchiatura verrà restituita all'acquirente originale con spedizione prepagata. Se l'apparecchiatura ispezionata non dovesse riportare difetti nei materiali o nella lavorazione, le riparazioni verranno eseguite a un costo ragionevole che potrà includere il costo delle parti di ricambio, della manodopera e del trasporto.

LA PRESENTE GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPLICITE O IMPLICITE, TRA CUI EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ A SCOPI PARTICOLARI.

L'unico obbligo di Graco ed il solo rimedio a disposizione dell'acquirente per eventuali violazioni della garanzia sono quelli indicati in precedenza. L'acquirente accetta che nessun altro rimedio (inclusi fra l'altro danni accidentali o consequenziali per perdite di profitto, di vendite, lesioni alle persone o danni alle proprietà o qualsiasi altra perdita accidentale o consequenziale) sia messo a sua disposizione. Qualsiasi azione legale per violazione della garanzia dovrà essere intrapresa entro due (2) anni dalla data di vendita.

GRACO NON RILASCI ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ A SCOPI PARTICOLARI RELATIVAMENTE AD ACCESSORI, APPARECCHIATURE, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DA GRACO. Questi articoli venduti, ma non prodotti da Graco (come i motori elettrici, gli interruttori, i flessibili, ecc.) sono coperti dalla garanzia, se esiste, dei relativi produttori. Graco fornirà all'acquirente un'assistenza ragionevole in caso di reclami per violazione di tali garanzie.

Graco non è in alcun caso responsabile di danni indiretti, accidentali, speciali o consequenziali derivanti dalla fornitura da parte di Graco dell'apparecchiatura di seguito riportata o per la fornitura, il funzionamento o l'utilizzo di qualsiasi altro prodotto o articolo venduto, a causa di violazione del contratto, della garanzia, per negligenza di Graco o altro.

Informazioni Graco

Per le informazioni aggiornate sui prodotti Graco visitare il sito Web www.graco.com.

PER INVIARE UNA ORDINAZIONE, contattare il distributore GRACO o chiamare 1-800-690-2894 per identificare il distributore più vicino.

Tutte le informazioni e le illustrazioni contenute nel presente documento sono basate sui dati più aggiornati disponibili al momento della pubblicazione.

Graco si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso.

Per informazioni sui brevetti, visitare il sito Web www.graco.com/patents.

Traduzione delle istruzioni originali. This manual contains Italian. MM 332157

Sede generale Graco: Minneapolis (USA)

Uffici internazionali: Belgio, Cina, Giappone, Corea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2012, Graco Inc. Tutti gli stabilimenti di produzione Graco sono registrati come ISO 9001.

www.graco.com

Revisione A - Febbraio 2013