

Istruzioni

# Bobine per Flessibile ad Alta Capacità Serie XD30



3A0397J

IT

Usate in applicazioni che richiedono un'erogazione a lunga distanza, il trasferimento o l'evacuazione di fluido, aria, acqua, lubrificanti e altri fluidi automobilistici come olio, grasso e fluidi di trasmissione. Esclusivamente per utilizzo professionale.

**Da non utilizzare in atmosfere esplosive!**

*I mercati applicativi comprendono assistenza di apparecchiature mobili, edilizia e impianti industriali.*

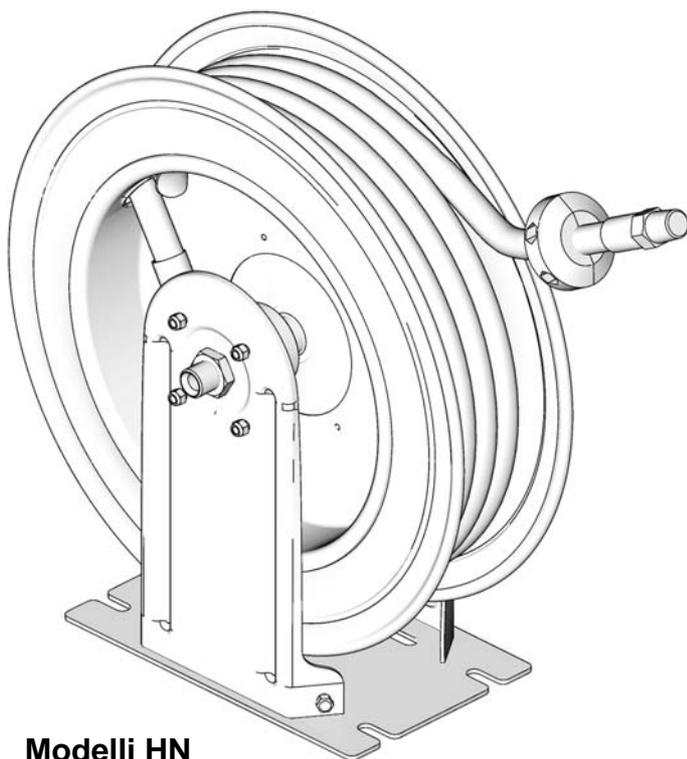
**Modelli HS: Pagina 3**

**Modelli HN: Pagina 4**

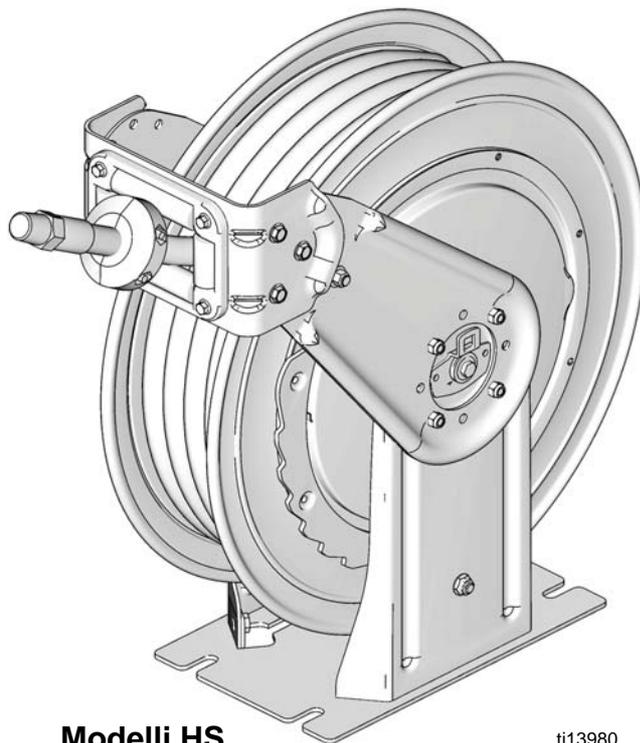


### Importanti istruzioni sulla sicurezza

Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni contenute in questo manuale.  
Conservare queste istruzioni.



**Modelli HN**



**Modelli HS**

ti13980



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

# Avvertenze

Le seguenti avvertenze riguardano la preparazione, l'uso, la messa a terra, la manutenzione e la riparazione di questa apparecchiatura. Il simbolo del punto esclamativo segnala un pericolo generico, mentre il simbolo di pericolo si riferisce a rischi specifici della procedura. Fare riferimento a queste avvertenze. Si possono trovare avvertenze aggiuntive e più specifiche per il prodotto nel testo di questo manuale laddove applicabili.

 <b>AVVERTENZA</b>	
	<p><b>PERICOLO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE</b></p> <p>Fare attenzione quando nell'area di lavoro sono presenti liquidi infiammabili, quali benzina e liquido lavavetri, perché le esalazioni potrebbero incendiarsi o esplodere. Per prevenire incendi ed esplosioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare l'attrezzatura solo in aree ben ventilate.</li> <li>• Eliminare tutte le fonti di incendio, come le sigarette e le lampade elettriche portatili.</li> <li>• Mantenere l'area di lavoro libera da materiali di scarto inclusi stracci o contenitori di solventi e benzina aperti.</li> <li>• Non collegare o scollegare i cavi di alimentazione né accendere o spegnere luci in presenza di fumi infiammabili.</li> <li>• Collegare a terra tutte le apparecchiature nell'area di lavoro.</li> <li>• Utilizzare solo flessibili collegati a terra.</li> <li>• <b>Interrompere immediatamente</b> le operazioni se vengono prodotte scintille statiche o se si avverte una scossa elettrica. Non utilizzare l'apparecchiatura finché il problema non è stato identificato e corretto.</li> <li>• Tenere un estintore funzionante nell'area di lavoro.</li> </ul>
  	<p><b>PERICOLO DI INIEZIONE SOTTO PELLE</b></p> <p>Fluido ad alta pressione dal dispositivo di erogazione, perdite nei flessibili o componenti rotti possono lesionare la pelle. Le lesioni possono avere l'aspetto di semplici tagli, ma in realtà si tratta di gravi perforazioni che possono portare all'amputazione. <b>Richiedere intervento chirurgico immediato.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non puntare mai il dispositivo erogatore verso persone o su una parte del corpo.</li> <li>• Non porre la mano sopra l'uscita del fluido.</li> <li>• Non interrompere né deviare perdite con la mano, il corpo, i guanti o uno straccio.</li> <li>• Seguire la <b>Procedura di scarico della pressione</b> quando si arresta l'erogazione e prima di pulire, verificare o riparare l'apparecchiatura.</li> <li>• Serrare tutti i collegamenti del fluido prima di utilizzare l'apparecchiatura.</li> <li>• Controllare i flessibili e i raccordi ogni giorno. Riparare o sostituire immediatamente parti usurate o danneggiate.</li> </ul>
 	<p><b>PERICOLO DA USO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA</b></p> <p>L'uso improprio può provocare gravi lesioni o la morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non mettere in funzione l'unità quando si è affaticati o sotto gli effetti di droghe o alcol.</li> <li>• Non superare la massima pressione di esercizio o la temperatura della parte di sistema con il valore nominale minimo. Fare riferimento ai <b>Dati tecnici</b> di tutti i manuali delle apparecchiature.</li> <li>• Utilizzare fluidi e solventi compatibili con le parti dell'apparecchiatura a contatto con il fluido. Fare riferimento ai Dati tecnici di tutti i manuali delle apparecchiature. Leggere le avvertenze del produttore del fluido e del solvente. Per informazioni complete sul materiale, richiedere le schede di sicurezza dei materiali MSDS al distributore o al rivenditore.</li> <li>• Non lasciare l'area di lavoro mentre l'apparecchiatura è in funzione o sotto pressione. Spegnere l'attrezzatura e seguire la <b>Procedura di scarico della pressione</b> quando questa non è in uso.</li> <li>• Verificare l'attrezzatura quotidianamente. Riparare o sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate, utilizzando esclusivamente ricambi originali del produttore.</li> <li>• Non alterare né modificare l'apparecchiatura.</li> <li>• Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli scopi previsti. Per informazioni, rivolgersi al distributore.</li> <li>• Disporre i flessibili e i cavi lontano da aree trafficate, spigoli vivi, parti in movimento e superfici calde.</li> <li>• Non attorcigliare né piegare eccessivamente i flessibili né utilizzarli per tirare l'apparecchiatura.</li> <li>• Tenere bambini e animali lontani dall'area di lavoro.</li> <li>• Seguire tutte le normative sulla sicurezza applicabili.</li> </ul>


**AVVERTENZA**
**PERICOLO PER PARTI MOBILI**

Le parti in movimento possono schiacciare, tagliare o amputare le dita e altre parti del corpo.

- Tenersi lontani dalle parti in movimento.
- Non azionare l'attrezzatura senza protezioni o sprovvista di coperchi.
- L'attrezzatura sotto pressione può avviarsi inavvertitamente. Prima di eseguire interventi di controllo, spostamento o manutenzione dell'apparecchiatura, attenersi alla **Procedura di scarico della pressione** e scollegare tutte le fonti di alimentazione.

## Modelli HS

Ogni bobina per flessibili mostrata nella tavola seguente è disponibile in vari colori. L'ultimo carattere di ogni numero di modello indica il colore della bobina per flessibile. A = bianco + NPT, B = blu metallico + NPT, F = giallo + NPT, e G = sabbia del deserto + NPT, P = bianco + BSPT, R = blu metallico + BSPT, U = giallo + BSPT. Nella tavola seguente, l'ultimo carattere è rappresentato dal simbolo generico #. Per esempio, per mostrare il numero di modello completo per una bobina modello HRL56# bianca, il simbolo # è sostituito da una "A". Il numero di modello completo è: HSHC5A.

Modello n.	Serie	Applicazione	Posizione di Montaggio Raccomandata	Dimensioni del flessibile	Pressione massima		
					PSI	Bar	Mpa
HSHC5#	A	Grasso	Camion	1/2 in.	5000	345	34,5
HSHC5#	B	Grasso	Camion e Sopraelevato	1/2 in.	5000	345	34,5
HSHFF#	A e B	Vuoto: Idropulitrice	Camion e Sopraelevato	NA	5000	345	34,5
HSLC8#	A e B	Aria/Acqua	Camion e Sopraelevato	1/2 in.	300	20,7	2,07
HSLD5#	A e B	Aria/Acqua	Camion e Sopraelevato	3/4 in.	300	20,7	2,07
HSLE3#	A e B	Carburante/Evacuazione	Camion e Sopraelevato	1 in.	125	8,6	,86
HSMC8#	A	Olio	Camion	1/2 in.	1500	103,4	10,34
HSMC8#	B	Olio	Camion e Sopraelevato	1/2 in.	1500	103,4	10,34
HSMD5#	A	Olio	Camion	3/4 in.	1250	86	8,6
HSMD5#	B	Olio	Camion e Sopraelevato	3/4 in.	1250	86	8,6
HSMDD#	A	Vuoto: MP- LP 3/4"	Camion	NA	2000	138	13,8
HSMDD#	B	Vuoto: MP- LP 3/4"	Camion e Sopraelevato	NA	2000	138	13,8
HSPB8#	A e B	Idropulitrice	Camion e Sopraelevato	3/8 in.	4000	275	27,5
HSHCD#	A	Vuoto: HP 1/2"	Camion	NA	5000	345	34,5
HSHCD#	B	Vuoto: HP 1/2"	Camion e Sopraelevato	NA	5000	345	34,5
HSMCF#	A e B	Vuoto: LP 1/2"	Camion e Sopraelevato	NA	2000	138	13,8
HSHB7#	A	Grasso	Camion e Sopraelevato	3/8 in.	5000	345	34,5
HSPC5#	A	Idropulitrice	Camion e Sopraelevato	1/2 in.	4500	310,3	31,0

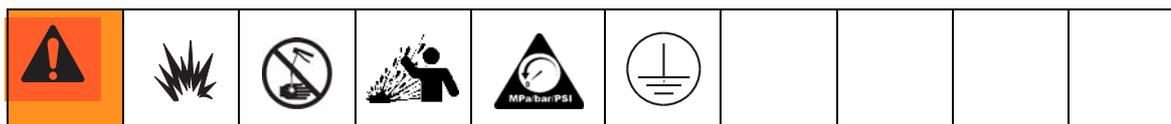
**NOTA:** Le bobine di flessibile montate su camion possono richiedere il ritiro della valvola del flessibile o di erogazione nelle bobine del flessibile per il ritiro completo.

## Modelli HN

Ogni bobina per flessibili mostrata nella tavola seguente è disponibile in vari colori. L'ultimo carattere di ogni numero di modello indica il colore della bobina per flessibile. A = bianco, B = blu Metallico, F = giallo e G = sabbia del Deserto. Nella tavola seguente, l'ultimo carattere è rappresentato dal simbolo generico #. Per esempio, per mostrare il numero di modello completo per una bobina modello HRL56# bianca, il simbolo # è sostituito da una "A". Il numero di modello completo è: HNHC5A.

Modello n.	Applicazione	Dimensioni del flessibile	Pressione massima		
			PSI	Bar	Mpa
HNHC5#	Grasso	1/2 in.	5000	345	34,5
HNHFF#	Vuoto: Idropulitrice	NA	5000	345	34,5
HNLC8#	Aria/Acqua	1/2 in.	300	20,7	2,07
HNLD5#	Aria/Acqua	3/4 in.	300	20,7	2,07
HNLE3#	Carburante/ Evacuazione	1 in.	125	8,6	0,86
HNMC8#	Olio	1/2 in.	1500	103,4	10,34
HNMD5#	Olio	3/4 in.	1250	86	8,6
HNMDD#	Vuoto: MP- LP 3/4"	NA	2000	138	13,8
HNPB8#	Idropulitrice	3/8 in.	4000	275	27,5
HNHCD#	Vuoto: HP 1/2"	NA	5000	345	34,5
HNHB7#	Grasso	3/8 in.	5000	345	34,5
HNPC5#	Idropulitrice	1/2 in.	4500	310,3	31,0

# Installazione



Un **filo di terra (G)**, la **valvola di sfogo aria generale (E)**, la **valvola di drenaggio termico (H)** e la **valvola di drenaggio fluido (J)** sono necessari per l'installazione del vostro sistema.

Questi componenti (forniti dall'utilizzatore) aiutano a ridurre il rischio di lesioni serie.

- Il **filo di terra (G)** deve essere collegato al capocorda di messa a terra vera per evitare scariche statiche che si potrebbero verificare quando il fluido viene erogato attraverso il flessibile. Vedere il codice locale per i requisiti specifici.
- La bobina del flessibile deve essere **collegata a terra**.
- La **valvola di sfogo principale di tipo a spurgo (E)** scarica l'aria intrappolata tra questa valvola e la pompa dopo che l'aria è stata interrotta. L'aria intrappolata potrebbe avviare improvvisamente la pompa. Individuare la valvola vicino alla pompa.
- La **valvola termica di scarico (H)** e la **valvola di drenaggio fluido (J)** consentono di diminuire la pressione nella pompa volumetrica, nei tubi e nella valvola erogatrice. L'attivazione della **valvola di erogazione (N)** potrebbe non essere sufficiente a scaricare la pressione. Aprire la **valvola di drenaggio fluido (J)** per scaricare la pressione del fluido che può essere catturata in altra parte del sistema.

## Schema di installazione tipica

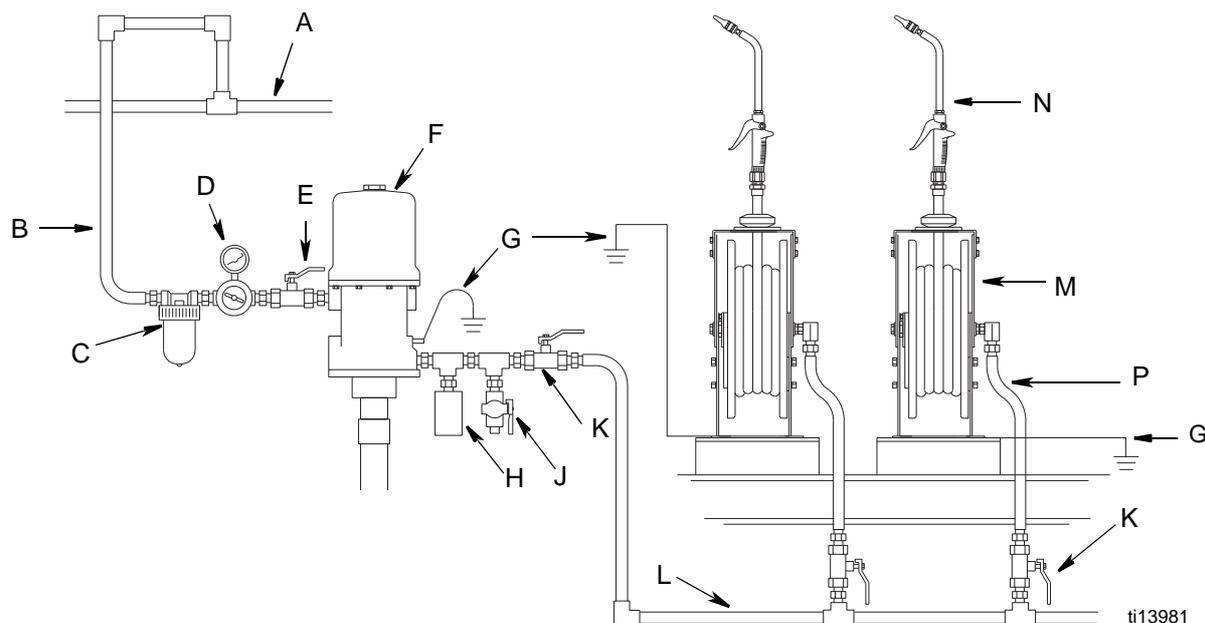


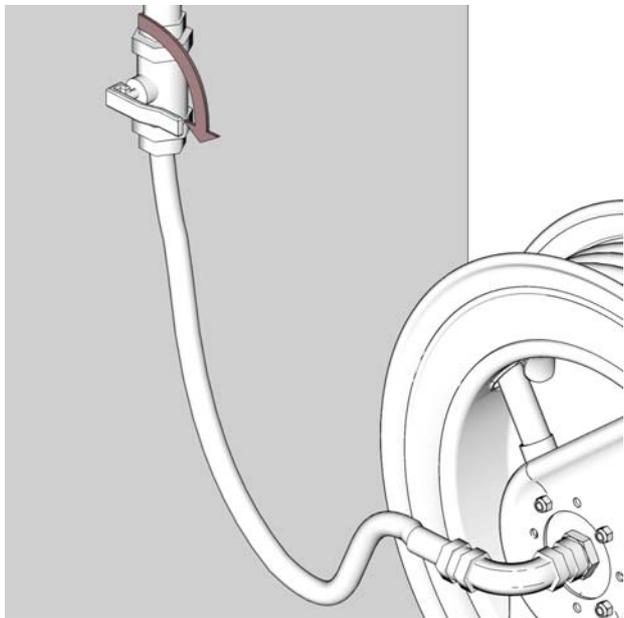
FIG. 1

- |   |  |   |                                       |
|---|--|---|---------------------------------------|
| A | Alimentazione aria principale  | K | Valvola di intercettazione del fluido |
| B | Alimentazione aria della pompa   | L | Linea del fluido                      |
| C | Filtro dell'aria   | M | Avvolgitubo                           |
| D | Regolatore aria  | N | Valvola di erogazione                 |
| E | Valvola dell'aria principale di sfogo (fornita dall'utilizzatore, richiesta)                 | P | Flessibile ingresso                   |
| F | Pompa  |   |                                       |
| G | Filo di terra (fornita dall'utilizzatore, richiesta per la pompa e la bobina del flessibile) |   |                                       |
| H | Valvola termica di scarico (fornita dall'utilizzatore, richiesta)                            |   |                                       |
| J | Valvola di drenaggio fluido (fornita dall'utilizzatore, richiesta)                           |   |                                       |

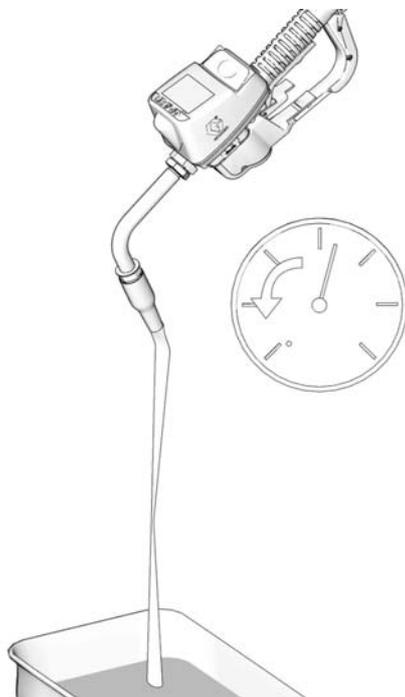
## Procedura di decompressione



1.



2.



## Tutti i montaggi

						
---	--	--	--	--	--	--

Per ridurre il rischio di incidenti, assicurarsi che le superfici di montaggio e le viti di montaggio siano sufficientemente resistenti per sostenere le bobine, il peso dei fluidi e lo stress derivante da forti trazioni dei flessibili di servizio. Vedere i Dati tecnici a pagina 23 per il peso dell'assemblaggio della bobina del flessibile.

NOTA: Le bobine funzionano meglio quando il braccio consente al tubo di srotolarsi in modo diretto dalla bobina, come mostrato in FIG. 2 e FIG. 3.

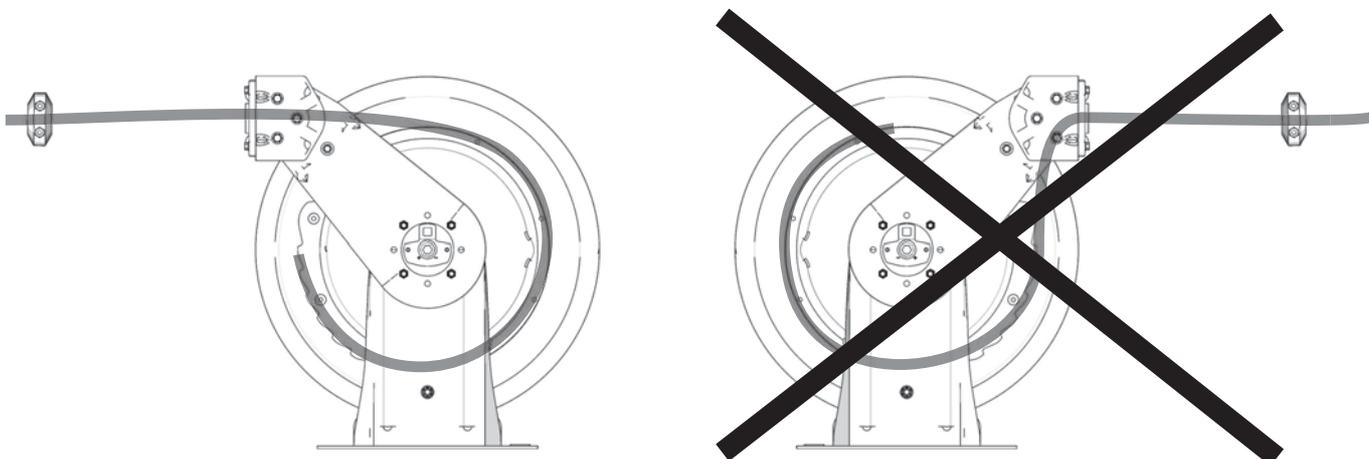


FIG. 2

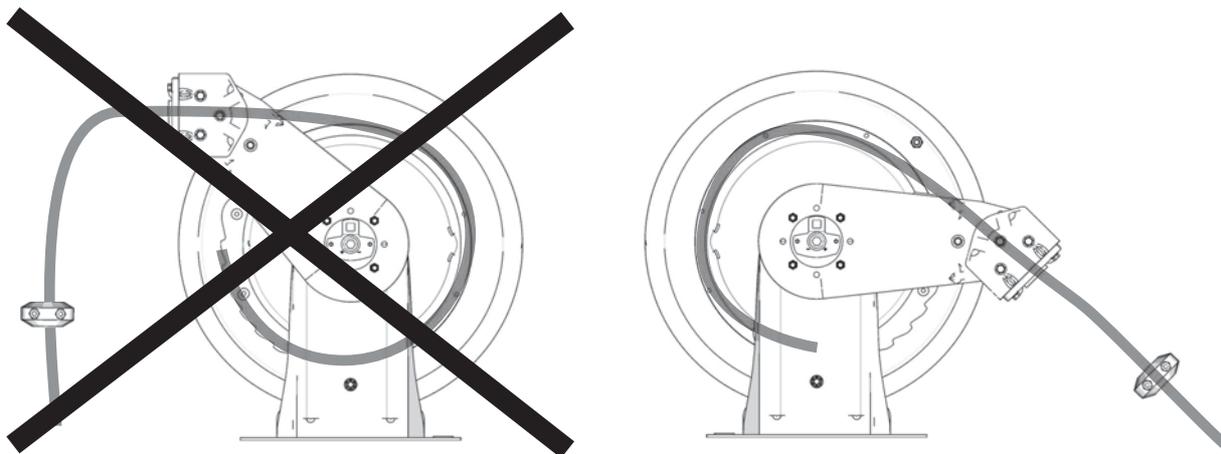
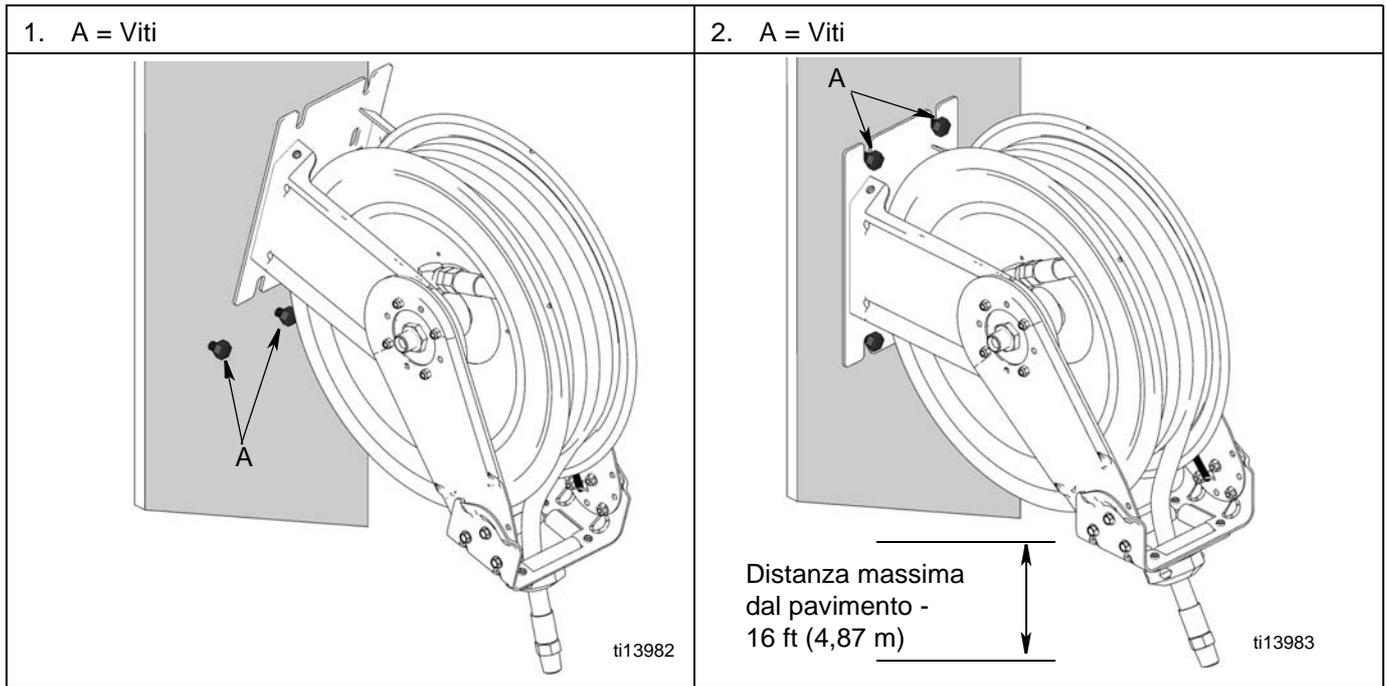
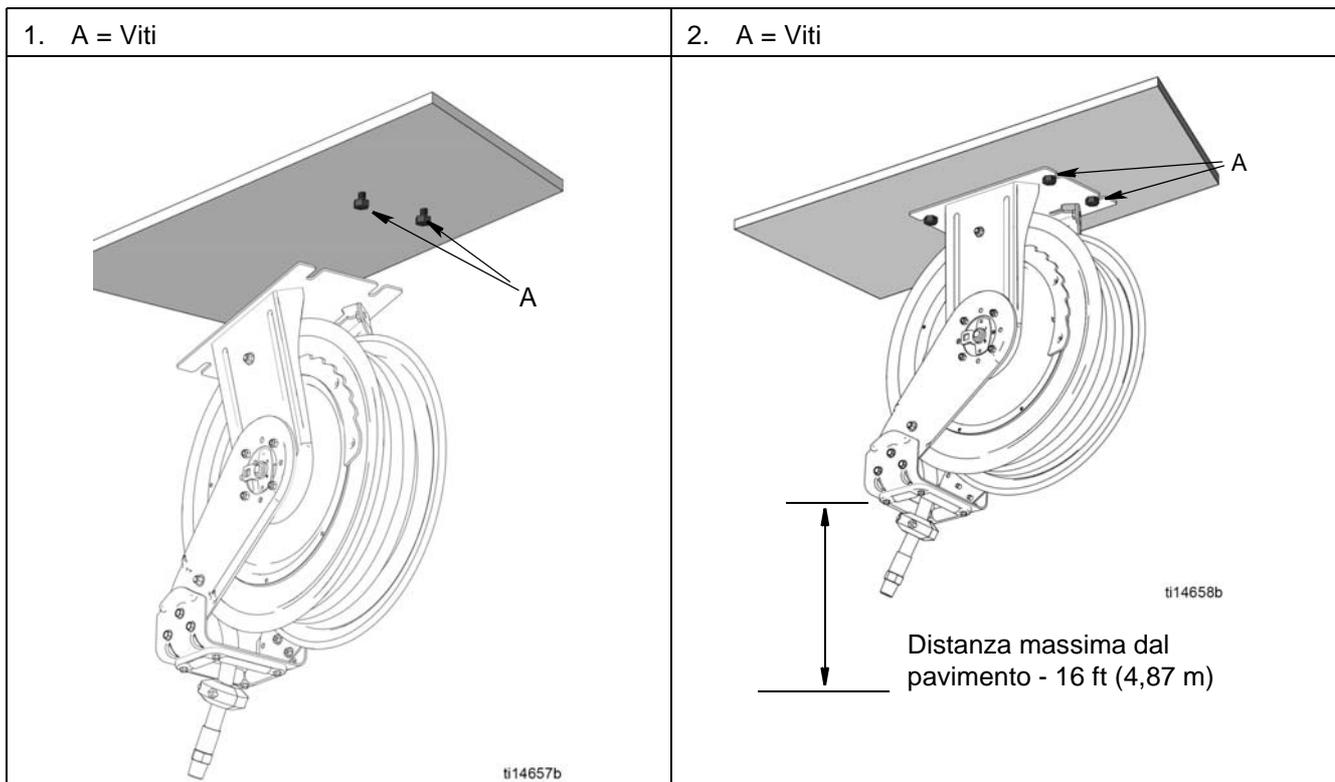


FIG. 3

## Montaggio a parete

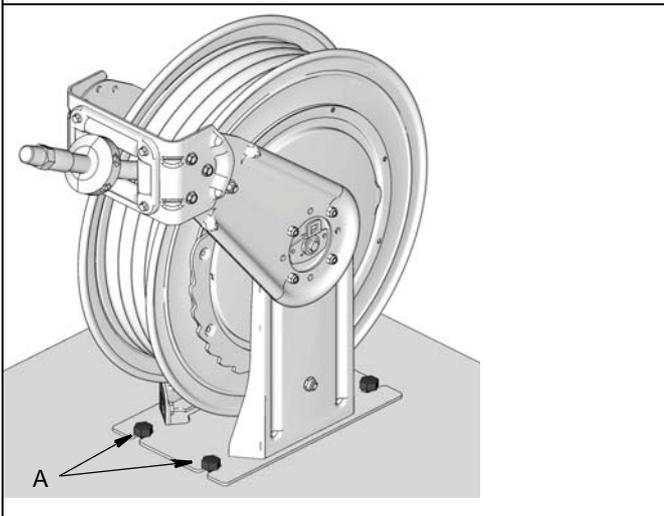


## Montaggio a Soffitto



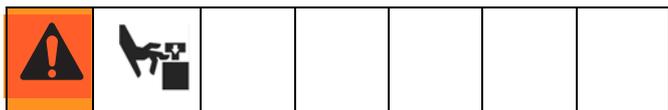
## Montaggio del Letto del Camion

1. A = Viti

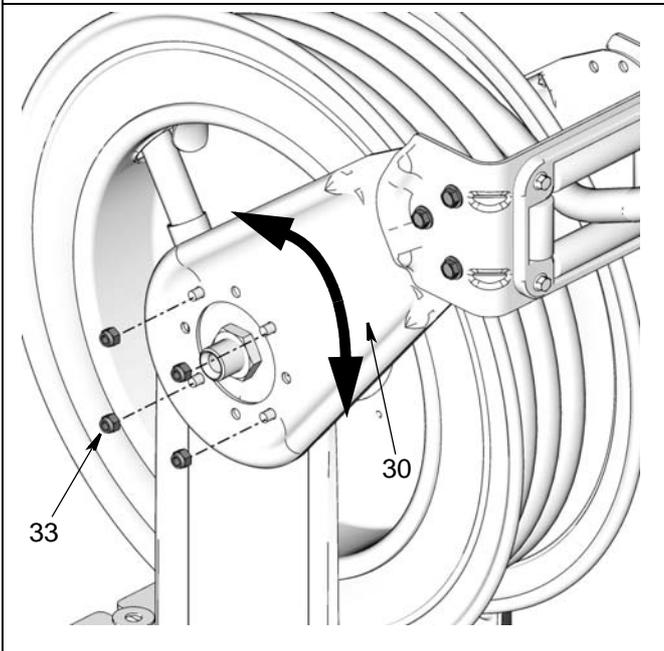


## Modifica della Posizione dei Bracci di Guida (30)

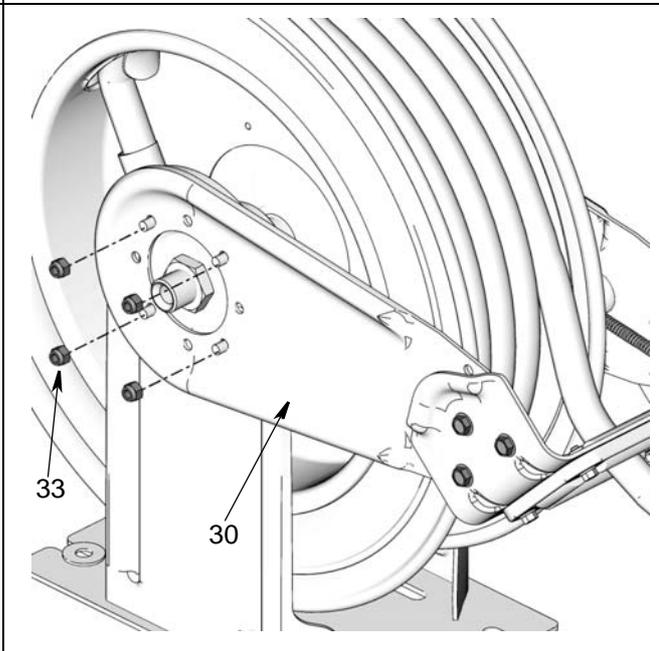
Solo modelli HS



1. Rimuovere i dadi (33). Spostare i bracci di guida (30) in una nuova posizione.

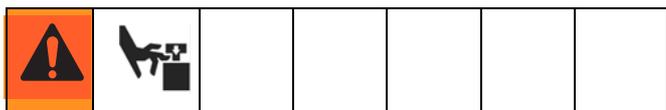


2. Reinstallare i dadi (33). Serrare a una coppia di 33,9 - 47,5 N·m (25 - 35 ft lbs).

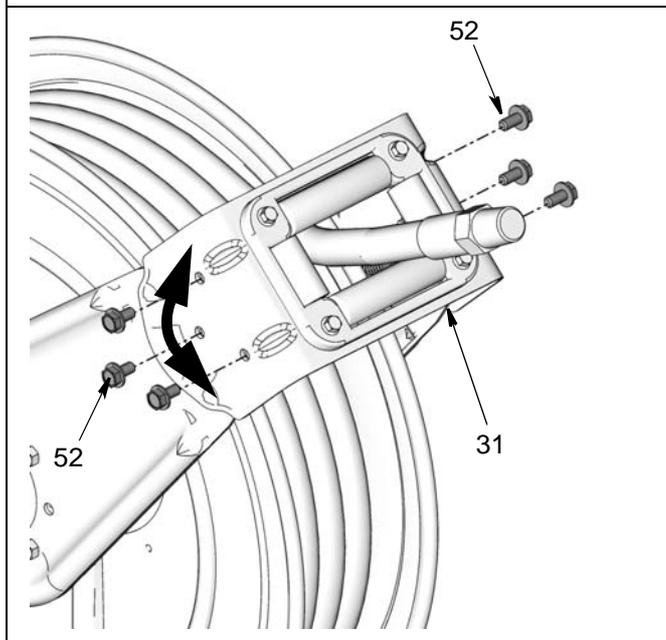


## Modificare la Posizione della Guida (31) del Flessibile

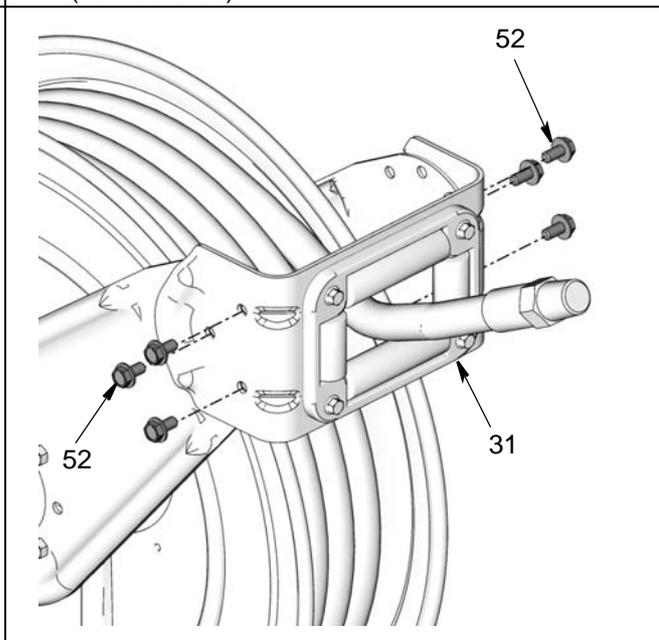
Solo Modelli HS.



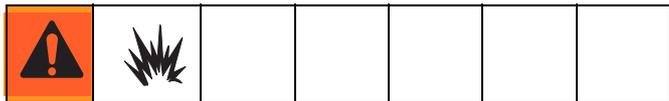
1. Togliere le viti (52) e i dadi (53) (non mostrati).  
Modificare la posizione della guida (31)  
del flessibile.



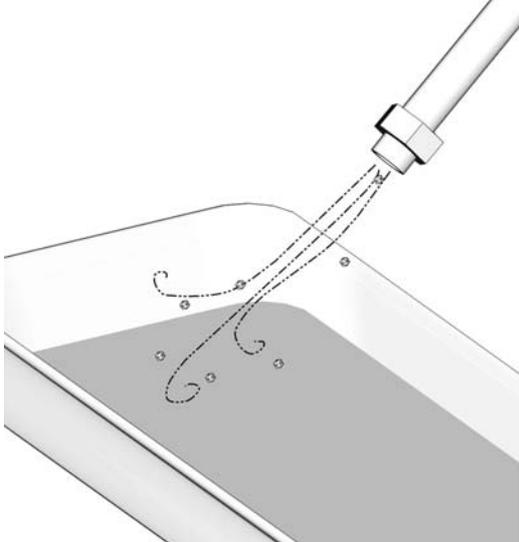
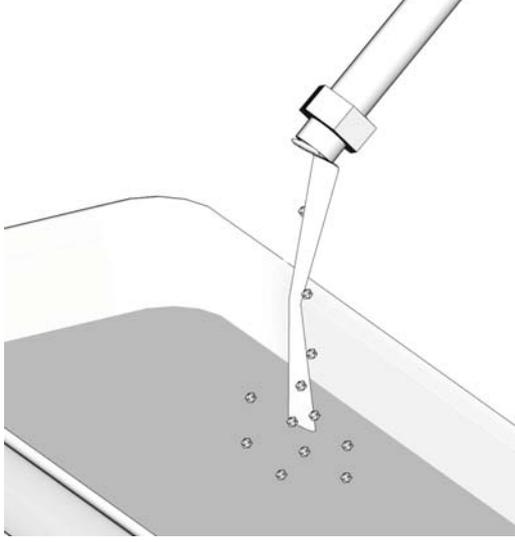
2. Rimontare le viti (52) e i dadi (53) (non mostrati).  
Serrare a una coppia di 33,9 - 47,5 N·m  
(25 - 35 ft lbs).



## Lavaggio

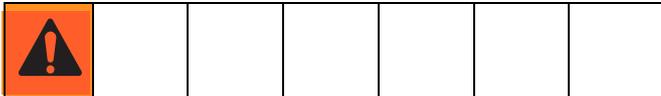


Prima di installare la valvola di misurazione e di erogazione all'estremità del flessibile, lavare la linea di alimentazione con solvente compatibile con il fluido che si sta erogando.

<p><b>1.</b> Collocare la bocca del flessibile nel contenitore dei rifiuti.</p>	<p><b>2.</b> Svuotare tutta la linea del lubrificante con aria.</p>
	
<p><b>3.</b> Sciacquare l'apparecchio con un solvente compatibile fino a che il solvente non scorre pulito.</p>	<p><b>4.</b> Pompate il lubrificante in tutta la linea fino a che non sia uscito tutto il solvente.</p>
	

# Regolazione della tensione della molla

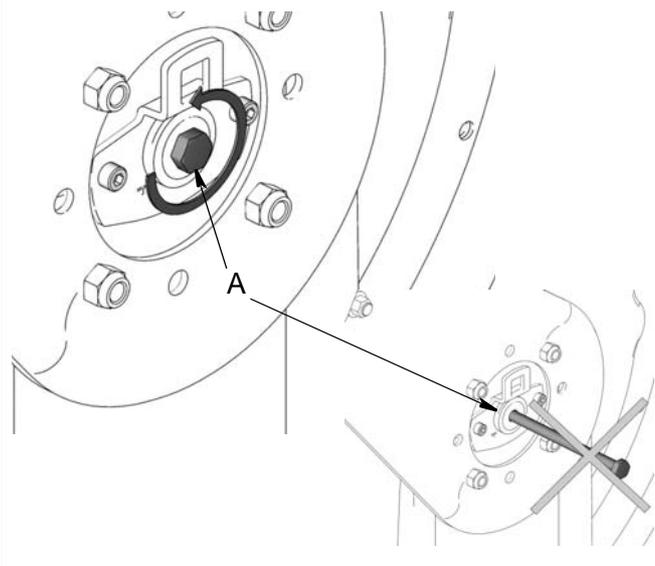
## Aumento della tensione della molla



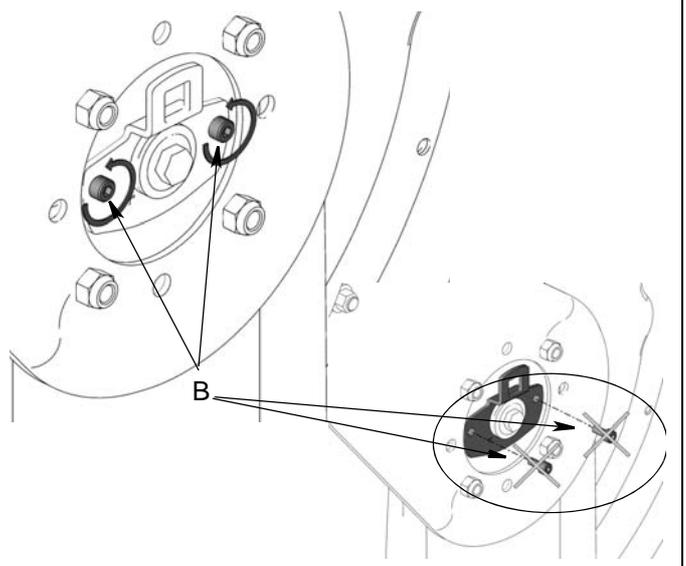
La molla è sempre in forte tensione e potrebbe saltare con forza sufficiente a causare ferite gravi.

- Non lasciar mai girare liberamente la bobina. Una rotazione non controllata potrebbe causare lesioni gravi, se si viene colpiti dal flessibile.
- Per regolare la tensione, afferrare sempre saldamente lo strumento con entrambe le mani. La tensione della molla potrebbe causare movimenti violenti dell'attrezzo.
- La bobina deve essere fissata saldamente quando si fanno delle modifiche.

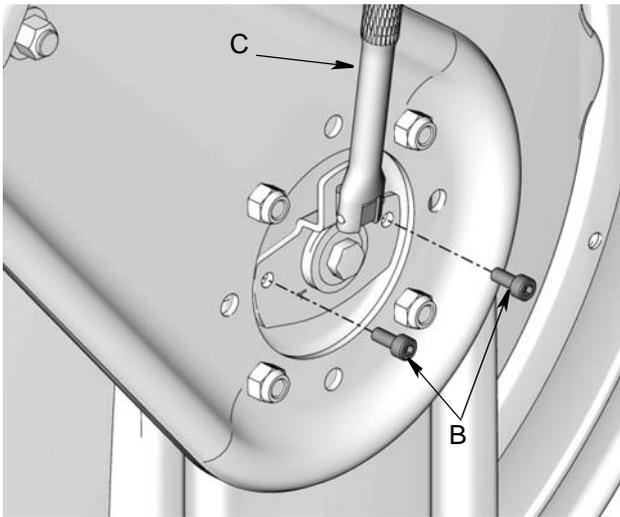
1. Allentare (A) di 3-5 giri. Non rimuovere (A)!



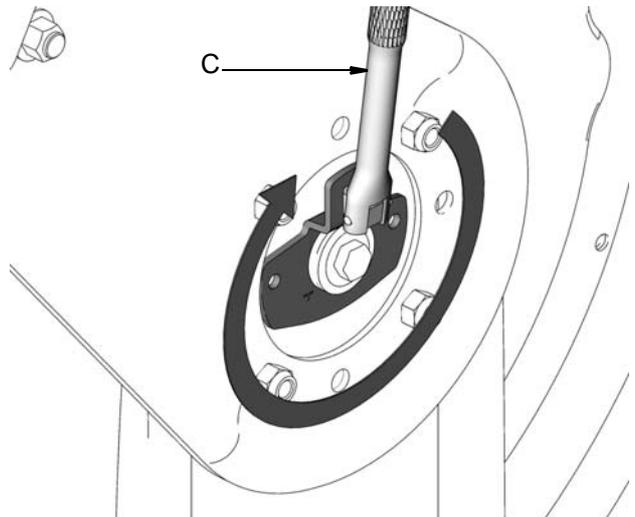
2. Allentare (B) di 3-5 giri. Non rimuovere ancora (B).



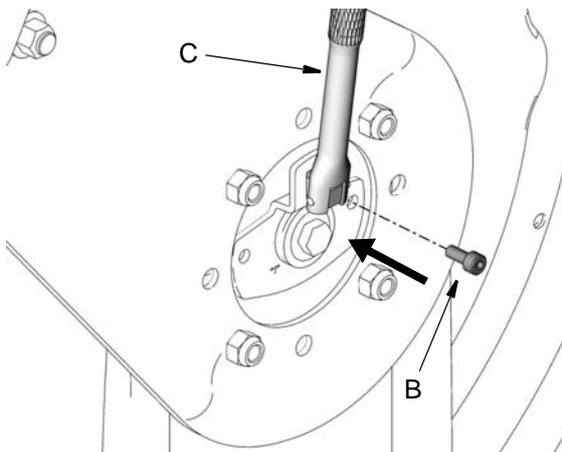
3. Inserire l'attrezzo (C) nell'apertura.  
Tenere saldamente lo strumento (C) per ingaggiare la molla prima di togliere le viti (B).



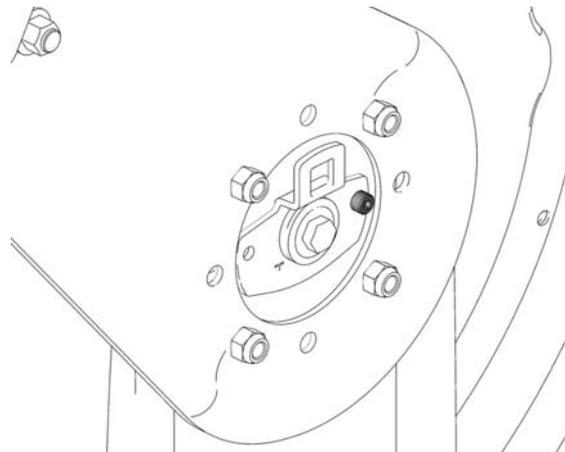
4. Ruotare lo strumento (C) di un giro completo in senso orario.



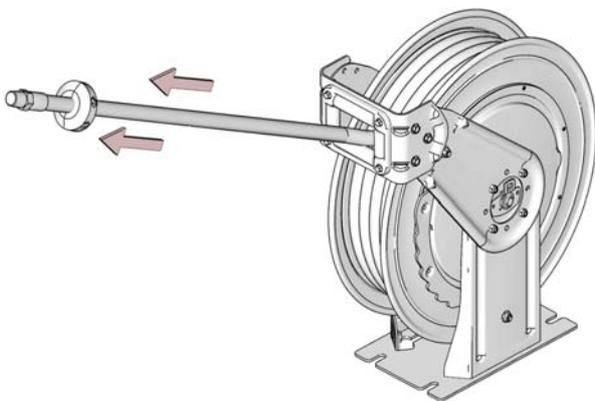
5. Sostituire una vite (B). Lasciare lo strumento (C) sul posto.



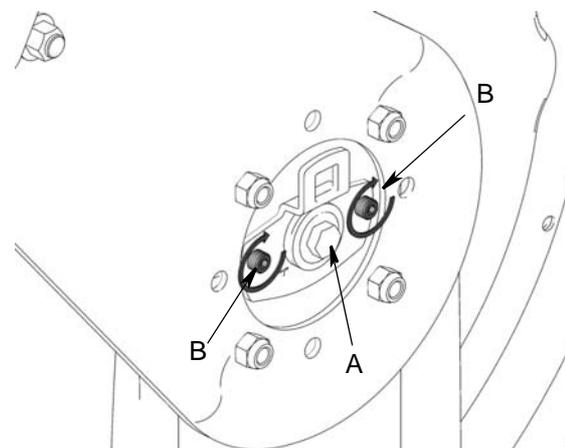
6. Togliere lo strumento (C).



7. Tirare il flessibile per provare la tensione.  
Ripetere 3 - 7 se necessario.



8. Sostituire e stringere le viti (B) e (A).



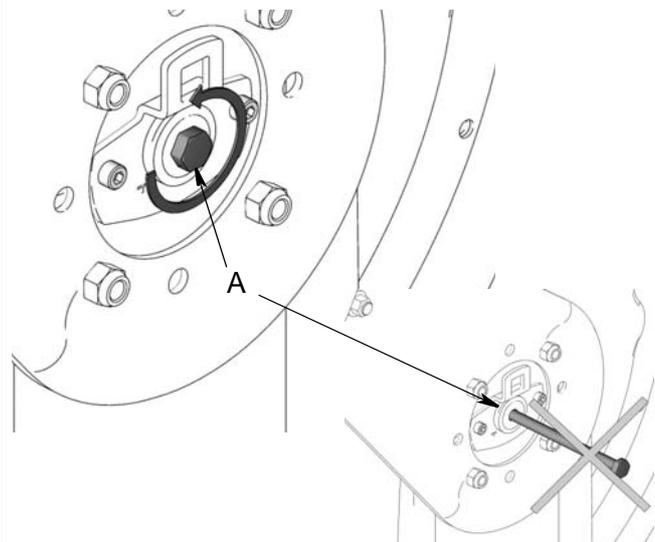
## Diminuzione della tensione della molla



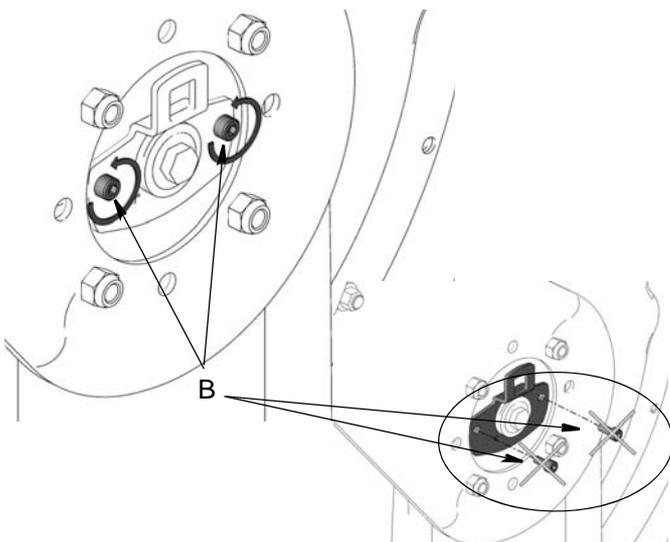
La molla è sempre in forte tensione e potrebbe saltare con forza sufficiente a causare ferite gravi.

- Non lasciar mai girare liberamente la bobina. Una rotazione non controllata potrebbe causare lesioni gravi, se si viene colpiti dal flessibile.
- Per regolare la tensione, afferrare sempre saldamente lo strumento con entrambe le mani. La tensione della molla potrebbe causare movimenti violenti dell'attrezzo.
- La bobina deve essere fissata saldamente quando si fanno delle modifiche.

1. Allentare (A) di 3-5 giri. Non rimuovere (A)!

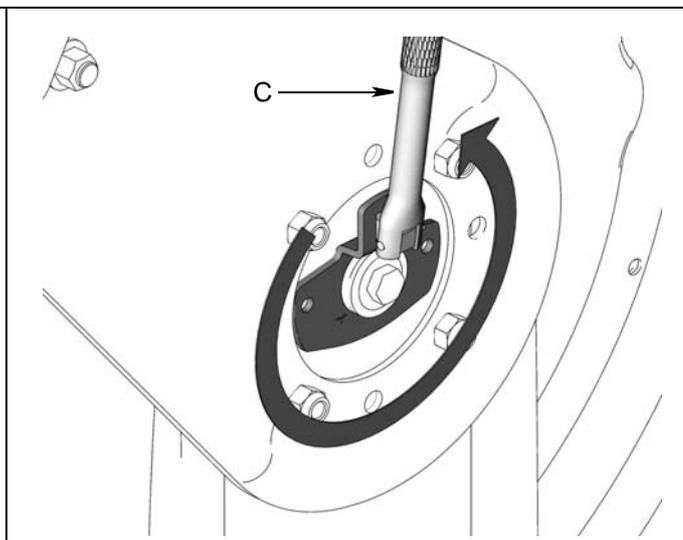
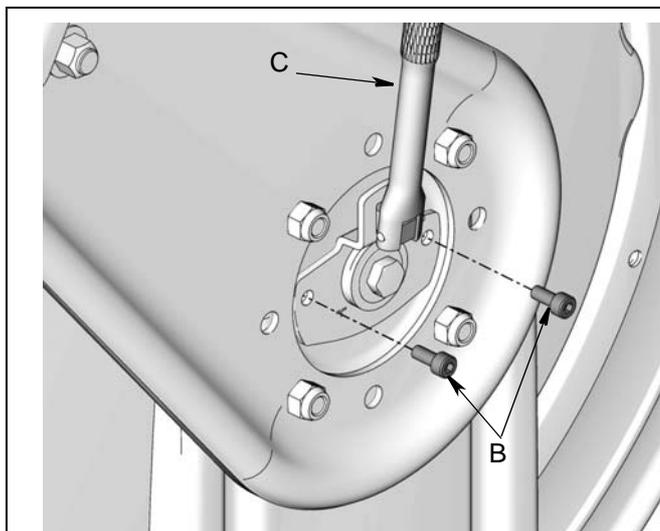


2. Allentare (B) di 3-5 giri. Non rimuovere ancora (B).



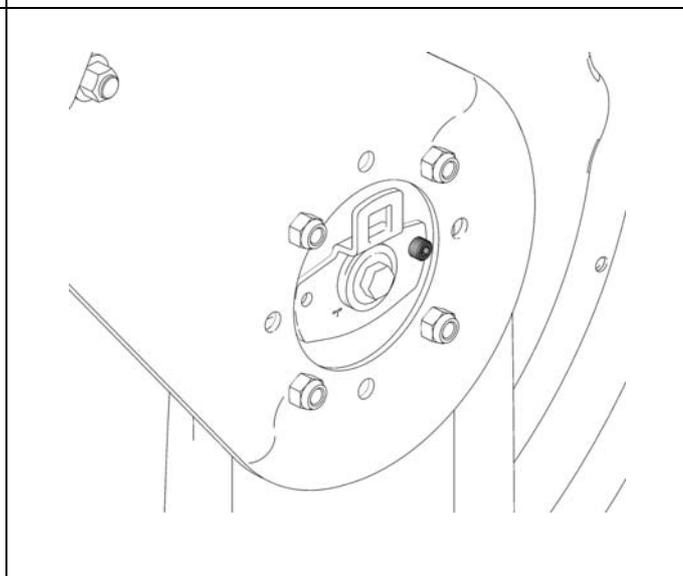
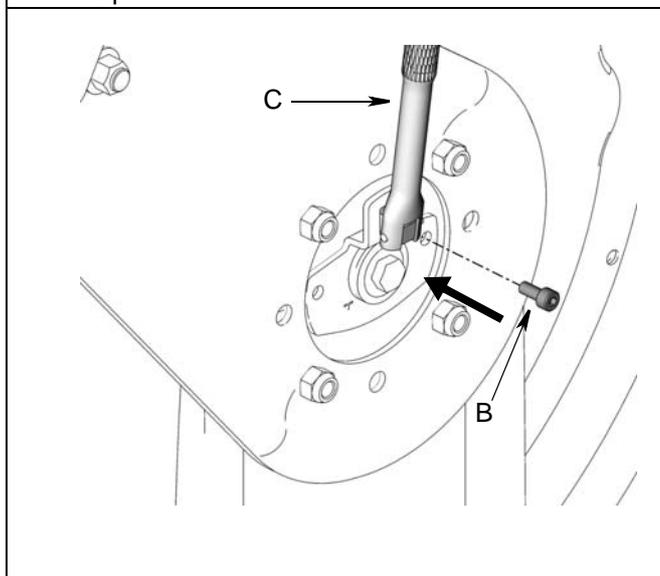
3. Inserire l'attrezzo (C) nell'apertura. Tenere saldamente lo strumento (C) per ingaggiare la molla prima di togliere le viti (B).

4. Ruotare lo strumento (C) di un giro completo in senso antiorario.

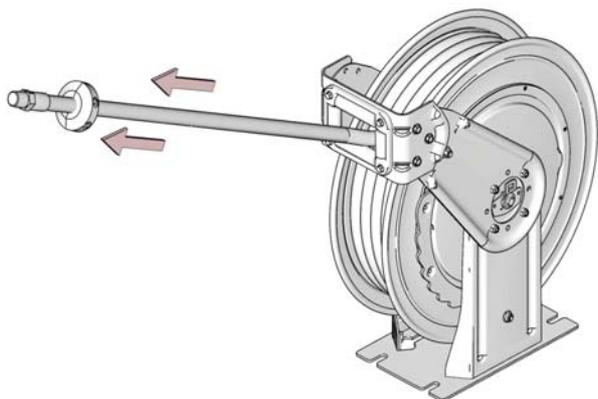


5. Sostituire una vite (B). Lasciare lo strumento (C) sul posto.

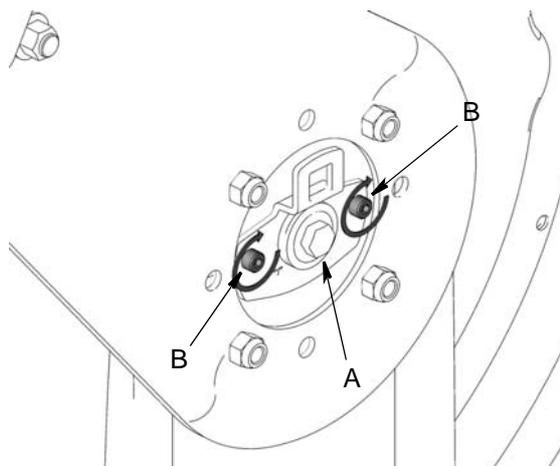
6. Togliere lo strumento (C).



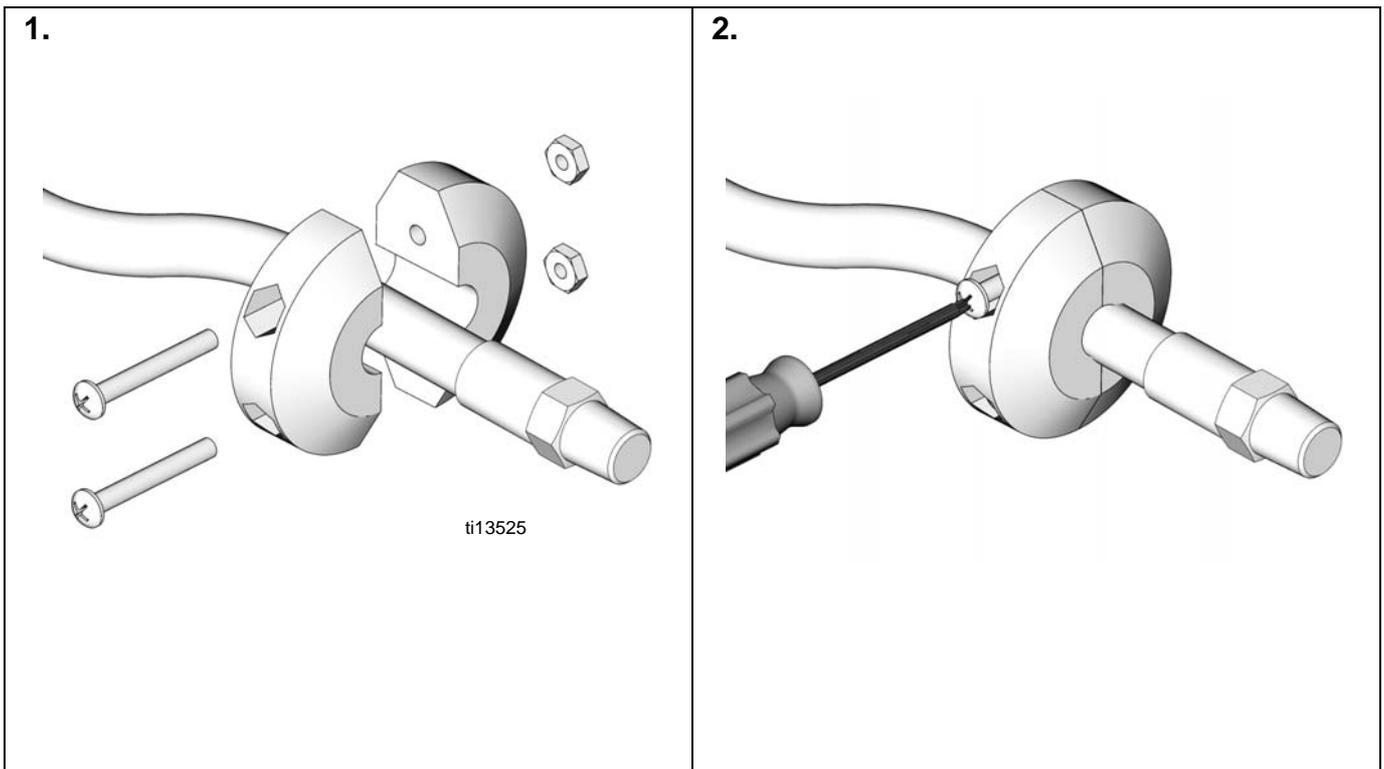
7. Tirare il flessibile per provare la tensione.  
Ripetere 3 - 7 se necessario.



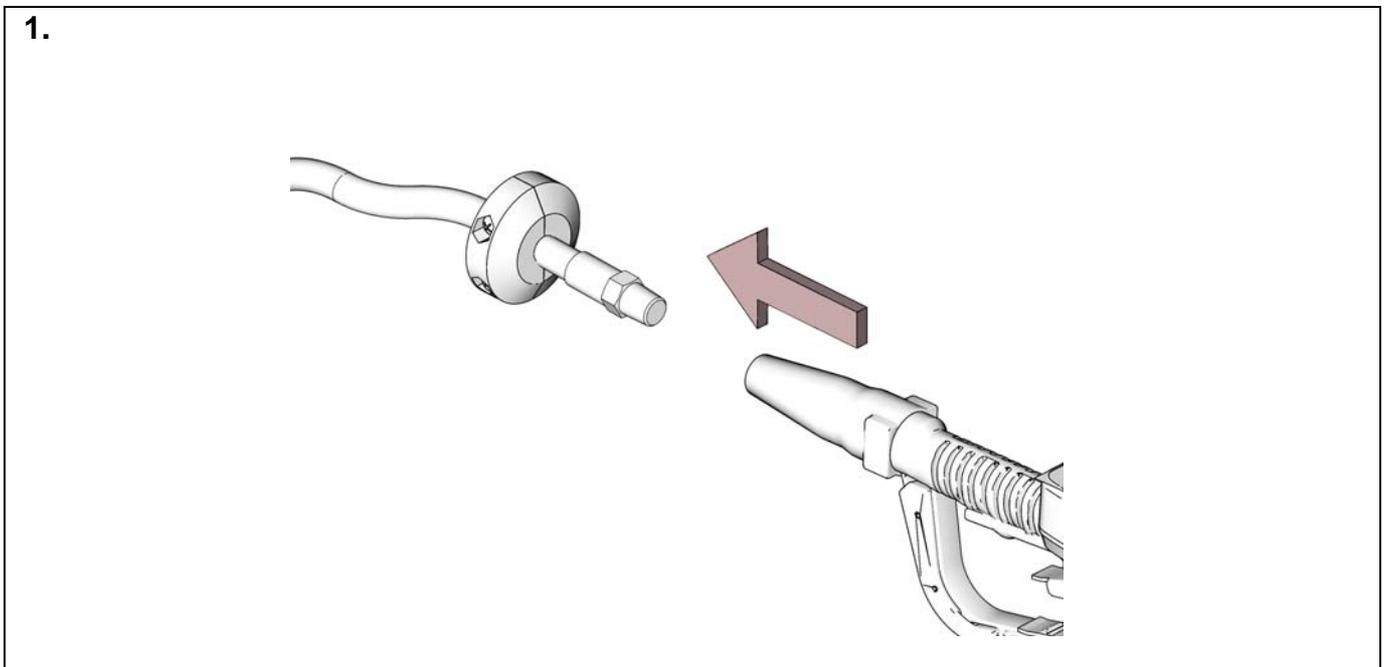
8. Sostituire e stringere le viti (B) e (A).



## Installazione del Dispositivo di Blocco del Flessibile



## Installazione del misuratore



# Componenti: Modelli HS

(Per un elenco completo dei numeri di modelli, vedere la pagina 3)

N. rif.	Codice	Descrizione	Qtà	N. rif.	Codice	Descrizione	Qtà
1†		ASTA, molla (non mostrata)	1	28	24C986	FLESSIBILE, accoppiato, 50 ft (modelli HSHC5)	1
2	15Y781	RONDELLA, piatta (non mostrata)	1		24C987	FLESSIBILE, accoppiato, 75 ft (modelli HSLC8)	1
3†		RACCORDO, girevole, (modelli HSLC8, HSMC8, HSLD5, HSLE3, HSMD5 e HSMDD)	1		24C988	FLESSIBILE, accoppiato, 50 piedi (modelli HSLD5)	1
4†		CHIAVE, quadra (non mostrata)	1		24C989	FLESSIBILE, accoppiato, 30 piedi (modelli HSLE3)	1
6†		CUSCINETTO, ago, lato raccordo girevole (non mostrato)	1		24C990	FLESSIBILE, accoppiato, 75 ft (modelli HSMC8)	1
7†		RONDELLA, piana, lato molla	1		24C991	FLESSIBILE, con raccordo, 50 ft (modelli HSMD5)	1
8†		CUSCINETTO, ago, lato molla (non mostrato)	1		24C992	FLESSIBILE, accoppiato, 75 ft (modelli HSPB8)	1
9†		FLANGIA, set, nero	1		126076	FLESSIBILE, accoppiato, 75 ft (modelli HSHB7)	1
10†		MOLLA, potenza, giro 21 (non mostrato)	1		126075	FLESSIBILE, accoppiato, 50 ft (modelli HSPC5)	1
11†		COPERCHIO, molla, nero (non mostrato)	1	30	16A121	BRACCIO, guida, tutti i modelli, bianchi	2
12†		GUARNIZIONE (non mostrato)	1		16A122	BRACCIO, guida, tutti i modelli, blu metallico	2
14	15Y122	REGOLATORE, a molla	1		16A123	BRACCIO, guida, tutti i modelli, gialli	2
15	277867	RONDELLA, piana, centro quadrato	1		16A124	BRACCIO, guida, tutti i modelli, sabbia del deserto	2
16	15U581	RONDELLA, piana; i.d. 31	1		16A140	GUIDA, flessibile, tutti i modelli, bianchi	1
17	16A719	RONDELLA, piatta	1		16A141	GUIDA, flessibile, tutti i modelli, blu metallico	1
18	278151	VITE, asta girevole	1		16A142	GUIDA, flessibile, tutti i modelli, gialli	1
19	107100	VITE, brugola	2		16A143	GUIDA, flessibile, tutti i modelli, sabbia del deserto	1
20†*		GUARNIZIONE, O-ring	2		186580	DADO, esagonale (modelli HSHC5, HSHCF, HSLC8, HSMC, HSPB8, HSPC5, HSHB7)	1
21†*		ANELLO, sostegno	2		15Y905	DADO, esagonale (modelli HSLD5, HSLE3, HSMD5, e HSMDD)	1
22†		RACCORDO GIREVOLE, gomito (modelli HSLC8, HSMC8)	1	31	104541	DADO, blocco	8
		RACCORDO GIREVOLE, gomito (modelli HSLD5, HSLE3, HSMD5, e HSMDD)	1		34◆★	STAFFA, rullo	1
23	155470	RACCORDO, girevole, giunto (modelli HSHC5, HSLC8, HSHCD, HSMC8, HSPC5)	1		35◆★	SPINOTTO, rullo	2
	160327	RACCORDO, girevole, giunto (modelli HSLD5, HSLE3, HSMD5, e HSMDD)	1	32	36◆★	BULLONE, m6x 20 lg con patch	4
	161037	RACCORDO, girevole, giunto (modelli HSHFF, HSPB8, HSHB7)	1		37◆★	RULLO, flessibile	2
24	16A146	BASE, dipinta, tutti i modelli bianchi	1		38◆★	SPINOTTO, rullo	2
	16A147	BASE, dipinta, tutti i modelli blu metallico	1		39◆★	RULLO, flessibile	2
	16A148	BASE, dipinta, tutti i modelli gialli	1		40❖	DADO, blocco, esagonale	1
	16A149	BASE, dipinta, tutti i modelli sabbia del deserto	1		41❖	BUSSOLA, di arresto (non mostrata)	1
25	15U448	ANELLO, ritenzione, est., 22 mm	1		42❖	KIT, dente, arresto	1
26	16A134	PIEDISTALLO, braccio, lato girevole, tutti i modelli bianchi	1		43❖	BULLONE, m 10 x 40 lg	1
	16A135	PIEDISTALLO, braccio, lato girevole, tutti i modelli blu metallico	1		44❖	MOLLA, acciaio inossidabile	1
	16A136	PIEDISTALLO, braccio, lato girevole, tutti i modelli, giallo	1		46▲	15W036 ETICHETTA, avvertenza	1
	16A137	PIEDISTALLO, braccio, lato girevole, tutti i modelli sabbia del deserto	1		48❖	VITE, a testa tonda m6	4
27	16A691	VITE, testa a brugola	2		49✓	218341 ARRESTO, flessibile (modello HSHC5, HSLC8, HSMC8, HSPB8, HSHB7, HSPC5)	2

N. rif.	Codice	Descrizione	Qtà
	237873	ARRESTO, flessibile (Modelli HSLD5 e HSMD5)	2
	237874	ARRESTO, flessibile (Modelli HSLE3)	2
50✓		VITE, macchina, testa a croce svasata	2
51✓		CONTRODADO, esagonale	2
52	111799	VITE, brugola, testa esagonale	6
53	16A390	DADO, esagonale	6
59❖		DENTE DI ARRESTO, alluminio	1
60###		GRUPPO, raccordi girevoli per alta pressione (HSHC5, HSHFF, HSPB8, HSHCD, HSHB7, HSPC5)	1

- ▲ *Le etichette di pericolo e di avvertenza, le targhette e le schede di sostituzione sono disponibili gratuitamente.*
- † *Incluso nel raccordo nel raccordo girevole a bassa/media pressione e nel kit di sostituzione guarnizioni 24C993 - 1/2" NPSM, 24P059 - 1/2" BSPT o 24C994 - 3/4" NPSM, 24P060 - 3/4" BSPT*
- ❖ *Compreso nel Kit 24C995 di Sostituzione del dente di arresto e del blocco*
- ◆ *Incluso nel Kit 24C996 della Guida del flessibile*
- ★ *Incluso nel Kit 24C997 della Guida del flessibile a doppia parete*
- ‡ *Incluso nel Kit di sostituzione bobina 24C998*
- ✓ *Incluso nel Kit 218341, 237873 or 237874 di sostituzione arresto del flessibile*
- ✿ *Incluso nel kit di sostituzione guarnizioni del raccordo girevole per bassa/media pressione 24D134*
- ### *Incluso nel kit montaggio per raccordi girevoli per alta pressione 128920 - 1/2" NPSM, 128921 - 1/2" BSPT*



# Componenti: Modelli HN

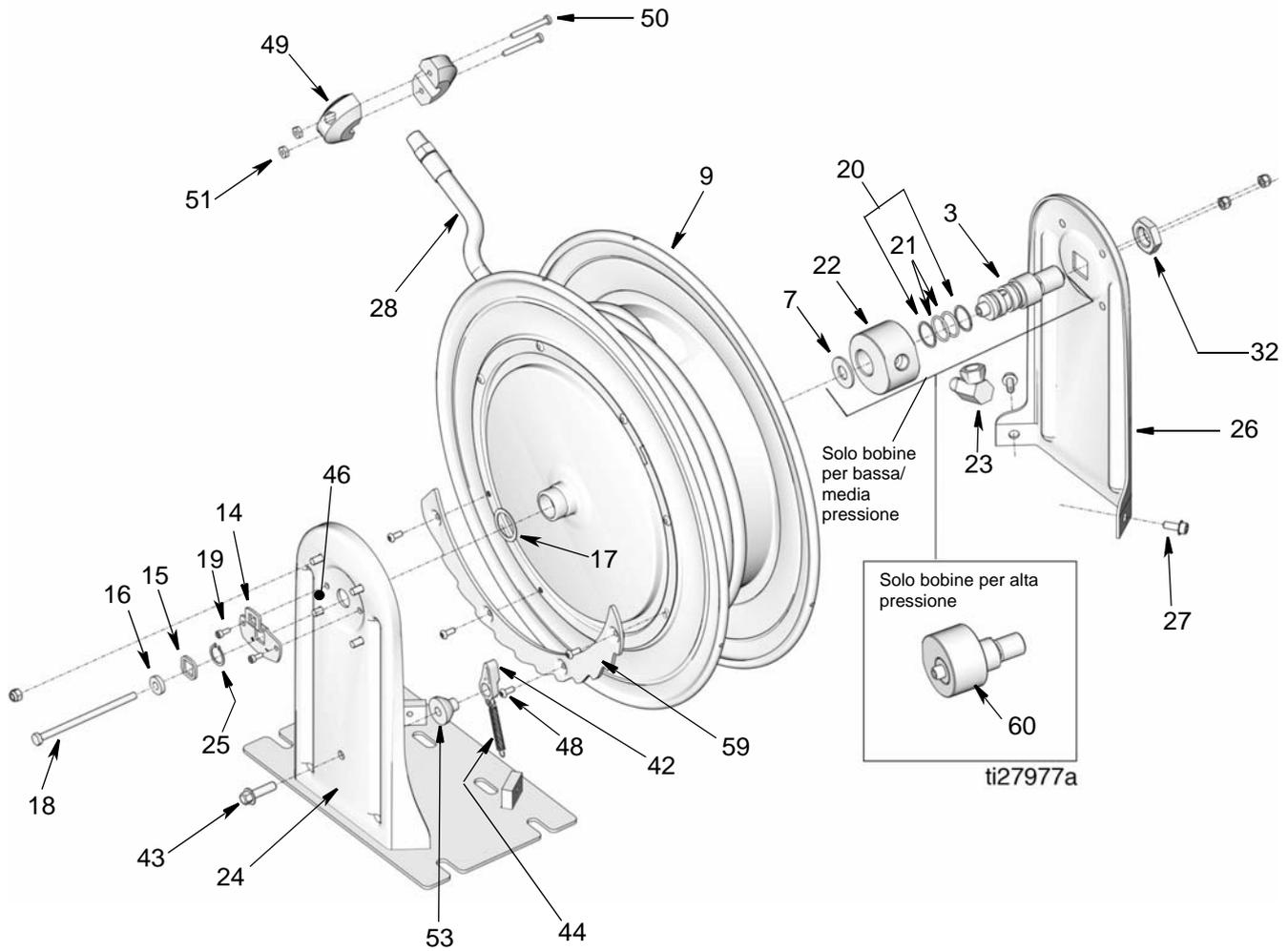
(Per un elenco completo dei numeri di modelli, vedere la pagina 4)

N. rif.	Codice	Descrizione	Qtà	N. rif.	Codice	Descrizione	Qtà
1†		ASTA, molla (non mostrata)	1	126076	FLESSIBILE, accoppiato, 75 ft	1	
2	15Y781	RONDELLA, piatta (non mostrata)	1		(modelli HNHB7)		
3†		RACCORDO GIREVOLE, albero	1	126075	FLESSIBILE, accoppiato, 50 ft		
		(HNLC8, HNMC8, HNLD5, HNLE3, HNMD5 e HNMDD)		24C987	FLESSIBILE, accoppiato, 75 ft	1	
4†		CHIAVE, quadra (non mostrata)	1		(modelli HNLC8)		
6†		CUSCINETTO, ago, lato raccordo girevole (non mostrato)	1	24C988	FLESSIBILE, accoppiato, 50 piedi	1	
					(modelli HNLD5)		
7†		RONDELLA, piana, lato molla	1	24C989	FLESSIBILE, accoppiato, 30 piedi	1	
8†		CUSCINETTO, ago, lato molla (non mostrato)	1	24C990	FLESSIBILE, accoppiato, 75 ft	1	
					(modelli HNMC8)		
9†		FLANGIA, set, nero	1	24C991	FLESSIBILE, accoppiato, 50 piedi	1	
10†		MOLLA, potenza, giro 21 (non mostrato)	1		(modelli HNMD5)		
11†		COPERCHIO, molla, nero (non mostrato)	1	24C992	FLESSIBILE, accoppiato, 75 ft	1	
					(modelli HNPB8)		
12†		GUARNIZIONE (non mostrato)	1	32	186580	DADO, esagonale (modelli HNHC5, HNHC8, HNLC8, HNSMC,8, HNPB8, HNPC5, HNHB7)	1
14	15Y122	REGOLATORE, a molla	1				
15	277867	RONDELLA, piana, centro quadrato	1	15Y905	DADO, a esagono (modelli HNLD5, HNLE3, HNMD5 e HNMDD)		
16	15U581	RONDELLA, piana; i.d. 31	1				
17	16A719	RONDELLA, piatta	1	33	104541	DADO, blocco	8
18	278151	VITE, asta girevole	1	40❖	DADO, di blocco, a esagono (non mostrato)	1	
19	107100	VITE, brugola	2				
20†❖		GUARNIZIONE, O-ring	2	41❖	BUSSOLA, di arresto (non mostrata)	1	
21†❖		ANELLO, sostegno	2				
22†		RACCORDO GIREVOLE, a gomito	1	42❖	KIT, dente, arresto	1	
23	155470	RACCORDO, girevole, giunto (modelli HNHC5, HNLC8, HNMC8, HNHC8)	1	43❖	BULLONE, m 10 x 40 lg	1	
				44❖	MOLLA, acciaio inossidabile	1	
	160327	RACCORDO, girevole, giunto (modelli HNLD5, HNLE3, HNMD5 e HNMDD)	1	46▲	15W036	ETICHETTA, avvertenza	1
				48❖	VITE, a testa tonda m6	4	
	161037	RACCORDO, girevole, giunzione (modelli HNFFA, HNPB8, HNHB7)	1	49✓	218341	ARRESTO, flessibile (modelli HNHC5, HNLC8, HNMC8, HNPB8, HNPC5, HNHB7)	2
24	16A146	BASE, dipinta, tutti i modelli bianchi	1		237873	ARRESTO, flessibile (modelli HNLD5 e HNMD5)	2
	16A147	BASE, dipinta, tutti i modelli blu metallico	1		237874	ARRESTO, flessibile (modelli HNLE3)	2
	16A148	BASE, dipinta, tutti i modelli gialli	1	50✓	VITE, macchina, testa a croce svasata	2	
	16A149	BASE, dipinta, tutti i modelli sabbia del deserto	1	51✓	CONTRODADO, esagonale	2	
25	15U448	ANELLO, ritenzione, est., 22 mm	1	59❖	DENTE DI ARRESTO, alluminio	1	
26	16A134	PIEDISTALLO, braccio, lato girevole, tutti i modelli bianchi	1	60##	GRUPPO, raccordi girevoli per alta pressione (HSHC5, HSHFF, HSPB8, HSHCD, HSHB7, HSPC5)	1	
	16A135	PIEDISTALLO, braccio, lato girevole, tutti i modelli blu metallico	1				
	16A136	PIEDISTALLO, braccio, lato girevole, tutti i modelli, giallo	1				
	16A137	PIEDISTALLO, braccio, lato girevole, tutti i modelli sabbia del deserto	1				
27	16A691	VITE, testa a brugola	2				
28	24C986	FLESSIBILE, accoppiato, 50 piedi (modelli HNHC5)	1				

▲ Le etichette di pericolo e di avvertenza, le targhette e le schede di sostituzione sono disponibili gratuitamente.

† Inclusi nel Kit sostituzione del raccordo girevole e della guarnizione di tenuta 24C993 - 1/2" o 24C994 - 3/4"

N. rif. Codice	Descrizione	Qtà	N. rif. Codice	Descrizione	Qtà
❖	Compreso nel Kit 24C995 di Sostituzione del dente di arresto e del blocco		✿	Incluso nel kit di sostituzione guarnizioni del raccordo girevole per bassa/media pressione 24D134	
‡	Incluso nel Kit di sostituzione bobina 24C998		##	Incluso nel kit di riparazione del raccordo girevole 128920	
✓	Incluso nel Kit 218341, 237873 or 237874 di sostituzione arresto del flessibile				



## Kit tubo di ingresso

Codice	Max. pressione d'esercizio		DI flessibile		Ingresso tubo	Lunghezza flessibile		Raccordo
	psi	bar	pollici	mm		pollici	mm	
218549	2000	137	0,5	12	npt (m)	24	610	Raccordo girevole 90°
24E283	5000	345						
24E284	1250	86	0,75	19				
24E285	125	8,6	1,0	25				Giunzione 90°

# Dati tecnici

Modello n.	Applicazione	Dimensioni del flessibile	Pressione massima			Ingresso (NPSM)	Uscita (NPT)
			PSI	Bar	Mpa		
HSHC5# HNHC5#	Grasso	12,7 mm x 1524 cm (1/2 in. x 50 ft)	5000	345	34,5	1/2 in.	1/2 in.
HSHFF# HNHFF#	Semplice	N/A	5000	345	34,5	1/2 in.	3/8 in.
HSLC8# HNLC8#	Aria / Acqua	12,7 mm x 2438,4 cm (1/2 in. x 80 ft)	300	20,7	2,07	1/2 in.	1/2 in.
HSLD5# HNLD5#	Aria / Acqua	19,05 mm x 1524 cm (3/4 in. x 50 ft)	300	20,7	2,07	3/4 in.	3/4 in.
HSLE3# HNLE3#	Carburante/ Evacuazione	25,4 mm x 914,4 cm (1 in. x 30 ft)	125	8,6	0,86	3/4 in.	1 in.
HSMC8# HNMC8#	Olio	12,7 mm x 2338,4 cm (1/2 in. x 80 ft)	1500	103,4	10,34	1/2 in.	1/2 in.
HSMD5# HNMD5#	Olio	19,05 mm x 1524 cm (3/4 in. x 50 ft)	1250	86	86,0	3/4 in.	3/4 in.
HSMDD# HNMD5#	Semplice	NA	2000	138	13,8	3/4 in.	3/4 in.
HSPB8# HNPB8#	Idropulitrice	9,5 mm x 2438,4 cm (3/8 in. x 80 ft)	4000	275	27,5	1/2 in.	3/8 in.
HSHCD# HNHCD#	Semplice	NA	5000	345	34,5	1/2 in.	1/2 in.
HSMCF# HNLCF#	Semplice	NA	2000	138	13,8	1/2 in.	1/2 in.
HSHB7# HNHB7#	Grasso	9,5 mm x 2286 cm (3/8 in. x 75 ft)	5000	345	34,5	1/2 in.	3/8 in.
HSPC5# HNPC5#	Aria / Acqua	12,7 mm x 1524 cm (1/2 in. x 50 ft)	4500	310	31,0	1/2 in.	1/2 in.

### **Peso Massimo a Secco (senza flessibile)**

Modelli HS: 44,5 kg (98 libbre)

Modelli HN: 29,0 kg (64 libbre)

### **Dati Acustici per tutti i modelli:**

Pressione Acustica - 85,8 dB(A) calcolata a 1 metro per ISO9614.2

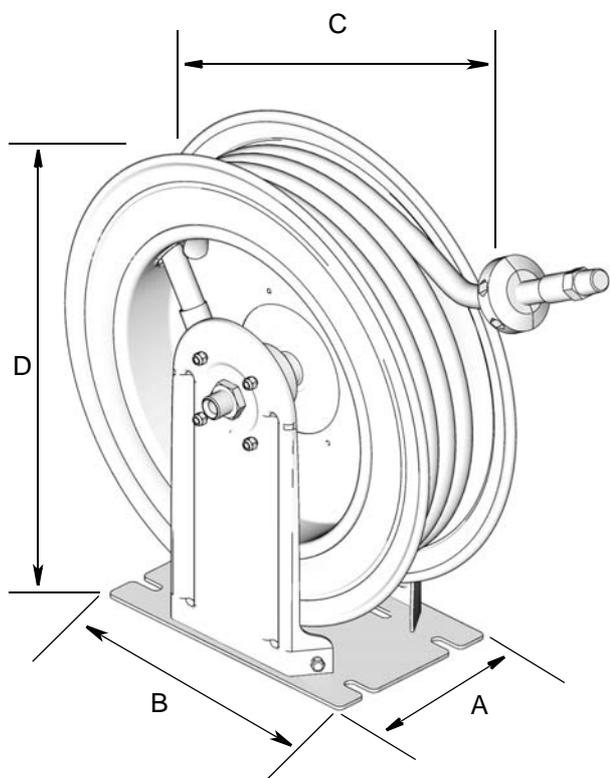
Potenza Acustica - 94,9 dB(A) misurata per ISO 9614-2

### **Parti a contatto con il fluido**

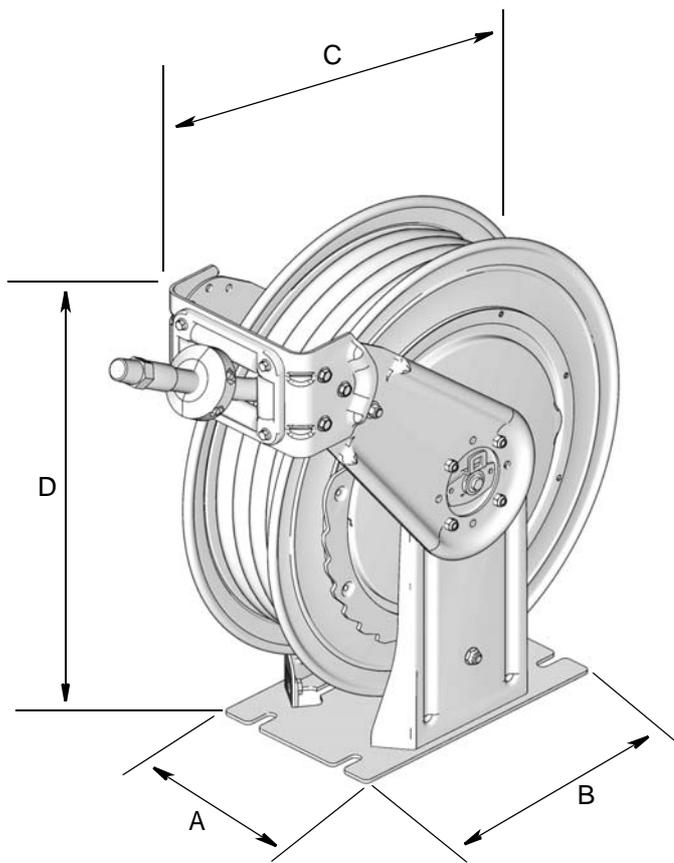
Modelli: HSL, HSM, HNL, e HNM	Acciaio al Carbonio Placcato a Nichel, Alluminio, Gomma N Buna, UHMWPE
Modelli: HSH, HSP, HNH, e HNP	Acciaio Inossidabile Placcato a Nichel, Gomma N Buna, UHMWPE

# Dimensioni

**Modelli HN**

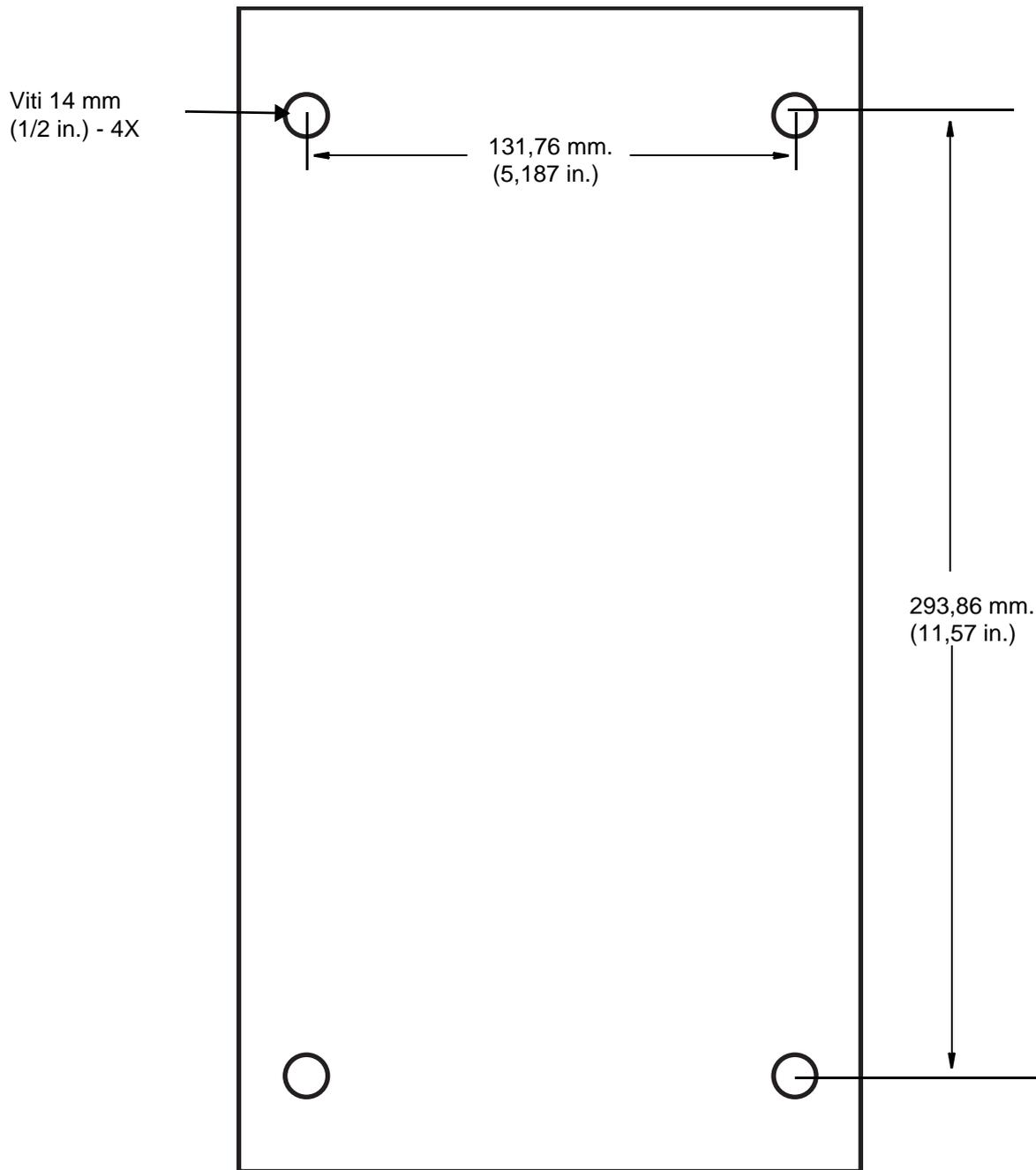


**Modelli HS**



<b>Modello</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
HN	229 mm. (9,0 in.)	350 mm. (13,77 in.)	546 mm. (21,5 in.)	588,00 mm. (23,10 in.)
HS	229 mm. (9,0 in.)	350 mm. (13,77 in.)	561,73 mm. (22,12 in.)	588,00 mm. (23,10 in.)

# Schema di montaggio



# Garanzia Graco di 7 anni sulle bobine per flessibili

Graco garantisce tutta l'apparecchiatura descritta in questo documento che è fabbricata da Graco e che è marchiata con il suo nome come esente da difetti del materiale e di manodopera alla data della vendita all'acquirente originale che la usa. Con l'eccezione di eventuali garanzie speciali, estese o limitate pubblicate dalla Graco, la Graco, per un periodo di tempo dalla data di vendita definito nella tabella seguente, riparerà o sostituirà l'apparecchiatura che la 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.

Garanzia estesa Graco di 7 anni sulle bobine per flessibili	
Componente	Periodo di garanzia
Componenti strutturali	7 anni
Molla di potenza	3 anni
Parti di usura - compreso, a titolo esemplificativo ma non limitativo, tubi flessibili, tenute, sedi raccordi girevoli e guide del rullo	1 anno
Bobine vuote - tutti i componenti	1 anno

La presente garanzia non copre i casi di usura comuni, né alcun malfunzionamento, danno od usura causati da installazione scorretta, applicazione impropria, abrasione, corrosione, manutenzione inadeguata o impropria, negligenza, incidenti, manomissione o sostituzione di componenti con prodotti non originali Graco, e pertanto Graco declina ogni responsabilità rispetto alle citate cause di danno. Graco non potrà essere ritenuta responsabile neppure per eventuali malfunzionamenti, danni o usura causati dall'incompatibilità delle attrezzature Graco con strutture, accessori, attrezzature o materiali non forniti da Graco o da progettazioni, produzioni, installazioni, funzionamenti o manutenzioni errate di strutture, accessori, attrezzature o materiali non forniti da Graco.

La presente garanzia è condizionata alla resa prepagata dell'apparecchiatura che si dichiara essere difettosa a un distributore autorizzato Graco affinché ne verifichi il difetto dichiarato. Se il difetto in questione dovesse essere confermato, Graco riparerà o sostituirà la parte difettosa senza alcun costo aggiuntivo. L'apparecchiatura sarà restituita all'acquirente originale con trasporto prepagato. Se l'ispezione non rileva difetti nei materiali o nella lavorazione, le riparazioni saranno effettuate a un costo ragionevole che include il costo delle parti, la manodopera e il trasporto.

**QUESTA GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPLICITE O IMPLICITE, INCLUSE MA NON LIMITATE A EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALITÀ O ADATTABILITÀ A SCOPI PARTICOLARI.**

L'unico obbligo di Graco e 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 lucro cessante, mancate vendite, lesioni alle persone o danni alle proprietà o qualsiasi altra perdita accidentale o consequenziale) sia messo a sua disposizione. Eventuali azioni legali per violazione dei termini della garanzia devono essere avanzate entro un (1) anno dal periodo di garanzia o due (2) anni per tutti gli altri componenti.

**GRACO NON RILASCIA ALCUNA GARANZIA E NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALITÀ ED ADATTABILITÀ A SCOPI PARTICOLARI RELATIVAMENTE AD ACCESSORI, ATTREZZATURE, MATERIALI O COMPONENTI VENDUTI MA NON PRODOTTI DA GRACO.** Questi articoli venduti, ma non prodotti, da Graco (ad esempio 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 queste garanzie.

In nessun caso Graco è responsabile di danni indiretti, accidentali, speciali e conseguenti derivanti dalla fornitura da parte sua dell'attrezzatura qui riportata, o dalla fornitura, dal funzionamento, dall'utilizzo di qualsiasi altra merce o prodotto indicato, che dipendano da violazione del contratto, della garanzia, da negligenza della Graco o da qualsiasi altra causa.

## Informazioni su Graco

Per le informazioni aggiornate sui prodotti Graco visitare [www.graco.com](http://www.graco.com).

**PER INVIARE UN ORDINE**, contattare il proprio distributore GRACO o chiamare per individuare il distributore più vicino.

**Telefono:** +1 612-623-6928 o il numero verde: 1-800-533-9655, **Fax:** 612-378-3590

*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](http://www.graco.com/patents).*

Traduzione delle istruzioni originali. This manual contains Italian. MM 3A0138

**Graco Headquarters:** Minneapolis

**International Offices:** Belgium, China, Japan, Korea

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

**Copyright 2009, Graco Inc. Tutti gli stabilimenti di produzione Graco sono certificati come ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Revisione maggio 2016