

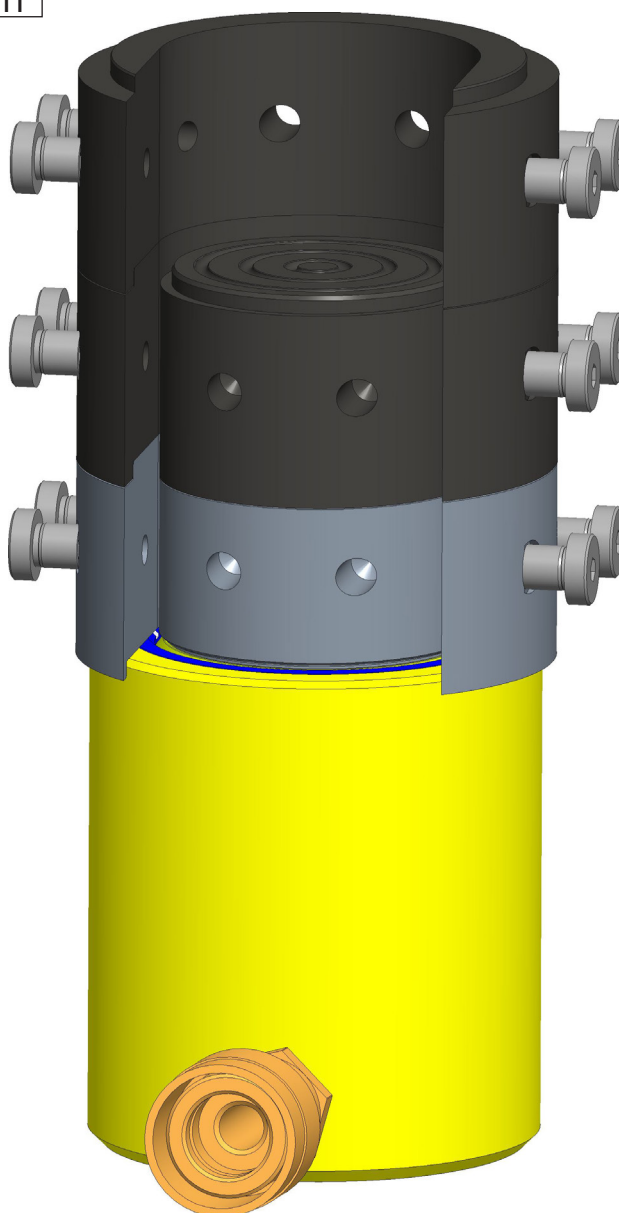
Enerpac CR30S, CR50S, CR100S **Set di anelli di spessoramento**

Numero documento: L4977

Revisione documento: B

Data revisione documento: 8-JUN-2026

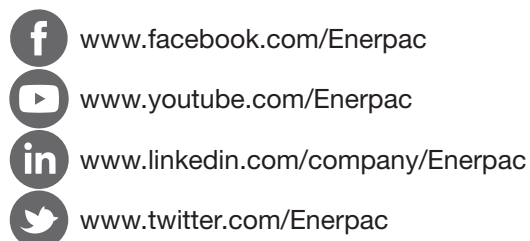
Lingua documento: ITALIANO



Per ridurre il rischio di lesioni, l'utilizzatore deve leggere e comprendere questo documento prima dell'uso.

CHI SIAMO

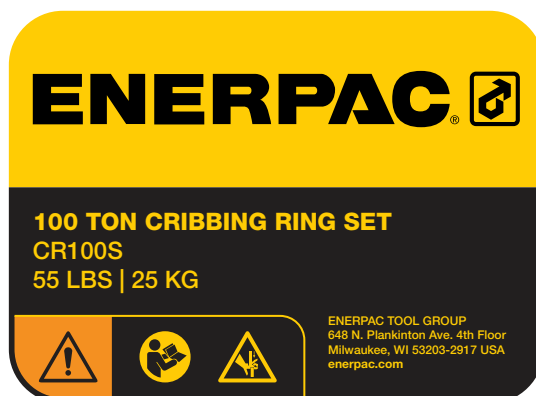
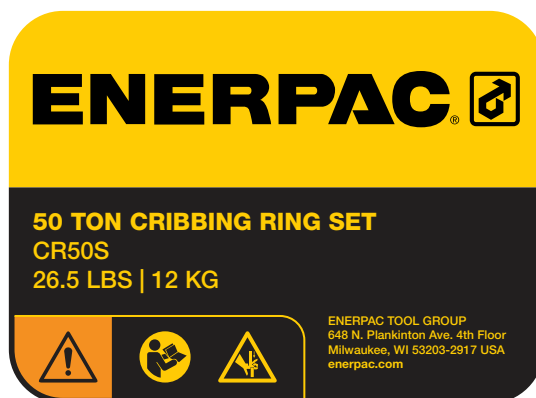
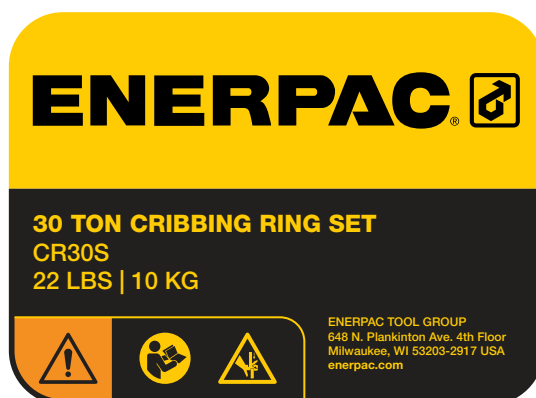
Enerpac è leader del mercato globale nei settori degli attrezzi idraulici ad alta pressione, dei prodotti a forza controllata, delle lavorazioni portatili, dei servizi in sede e delle soluzioni per il posizionamento di precisione di carichi pesanti. Con 100 anni di esperienza e innovazione, Enerpac ha contribuito alla movimentazione e alla manutenzione di alcune fra le più grandi strutture del mondo. Quando la sicurezza e la precisione contano, i più prestigiosi professionisti di settori quali aerospaziale, infrastrutturale, manifatturiero, minerario, petrolifero ed energetico fanno affidamento su Enerpac per attrezzi, servizi e soluzioni di qualità. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web www.enerpac.com.



GARANZIA

Le condizioni di garanzia per il prodotto sono consultabili nel documento Garanzia Globale di Enerpac. Queste informazioni sono reperibili all'indirizzo www.Enerpac.com.

NAMEPLATE



Indice

1. SICUREZZA.....	3
1.1 PRECAUZIONI DI SICUREZZA	3
2. COMPONENTI.....	5
3. DATI TECNICI DEL PRODOTTO.....	5
3.1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO.....	5
3.2 SPECIFICHE TECNICHE.....	6
3.3 DIMENSIONI.....	6
4. FUNZIONAMENTO.....	7
4.1 PRECAUZIONI DURANTE IL FUNZIONAMENTO	7
4.2 SOLLEVAMENTO DEL CARICO	7
4.3 MANTENIMENTO DEL CARICO.....	8
4.4 ABBASSAMENTO DEL CARICO	8
5. ISPEZIONE, MANUTENZIONE E CONSERVAZIONE	8
6. ELENCO RICAMBI	9

1. Sicurezza

Leggere attentamente tutte le istruzioni. Adottare tutte le precauzioni illustrate per prevenire lesioni personali e danni al prodotto e/o ad altri oggetti. Enerpac non si assume alcuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da un uso non sicuro del prodotto, dalla mancanza di manutenzione o da un utilizzo non appropriato. Non rimuovere le etichette, i cartelli o gli adesivi di avvertimento. In caso di domande o problemi, contattare Enerpac o il rivenditore Enerpac locale per chiarimenti.

Conservare queste istruzioni per un eventuale utilizzo futuro.

Se non si è mai seguita una formazione relativa alla sicurezza con i sistemi idraulici ad alta pressione, rivolgersi al proprio rivenditore o centro di assistenza per ricevere informazioni sul corso gratuito per la sicurezza con i sistemi idraulici Enerpac.

Il presente manuale si basa su un sistema di simboli di allarme di sicurezza, termini di segnalazione e messaggi di sicurezza pensati per avvertire l'utilizzatore di rischi specifici. La mancata osservanza di tali avvertimenti potrebbe provocare lesioni personali gravi o letali, nonché danni alle attrezzature o ad altri oggetti.



Questo simbolo di allarme compare in tutto il manuale. Esso viene utilizzato per segnalare i potenziali rischi di lesioni personali. Prestare particolare attenzione ai simboli di allarme e osservare tutti i messaggi di sicurezza che seguono il simbolo per scongiurare il rischio di lesioni gravi o letali.

I simboli di allarme di sicurezza sono utilizzati insieme ad alcuni termini di segnalazione che richiamano l'attenzione su messaggi per la sicurezza o concernenti danni agli oggetti e indicano il grado/livello del pericolo. I termini di segnalazione utilizzati nel presente manuale sono PERICOLO, AVVERTIMENTO, ATTENZIONE e NOTA.

PERICOLO Indica una situazione di pericolo che, se non viene evitata, provocherà lesioni personali gravi o letali.

AVVERTIMENTO Indica una situazione di pericolo che, se non viene evitata, può causare lesioni personali gravi o letali.

ATTENZIONE Indica una situazione di pericolo che, se non viene evitata, può causare lesioni personali lievi o moderate.

NOTA Indica informazioni considerate importanti, ma non associate a rischi (ad esempio, messaggi concernenti danni agli oggetti). A questo termine di segnalazione non viene abbinato il simbolo di pericolo.

1.1 Precauzioni di sicurezza



La mancata osservanza delle precauzioni seguenti potrebbe provocare lesioni personali gravi o letali. Potrebbero inoltre verificarsi danni agli oggetti.

- Leggere e comprendere tutte le precauzioni di sicurezza e le istruzioni contenute nel presente manuale prima di azionare il cilindro o di prepararlo all'utilizzo. Attenersi sempre a tutte le precauzioni di sicurezza e le istruzioni, comprese quelle contenute nelle procedure descritte nel presente manuale.
- Le procedure operative variano in base alla disposizione del sistema e agli specifici componenti impiegati. Leggere, seguire e comprendere tutte le istruzioni del produttore quando si utilizzano pompe, valvole e altri dispositivi insieme ai cilindri. Rispettare tutte le avvertenze sulla sicurezza descritte nei manuali del produttore.
- Indossare sempre dispositivi di protezione individuale (DPI) appropriati quando si lavora con attrezzature idrauliche. Indossare occhiali protettivi, guanti da lavoro e indumenti di protezione. L'utilizzo di ulteriori DPI di sicurezza quali ad esempio maschere antipolvere, calzature antiscivolo, elmetti e dispositivi di protezione dell'udito (utilizzati correttamente in base alle condizioni) riduce il rischio di lesioni personali. L'impiego di tali dispositivi può essere richiesto dai regolamenti o dalle leggi locali.
- Non maneggiare tubi flessibili sotto pressione. L'olio sotto pressione potrebbe fuoriuscire e penetrare nella pelle. In caso di penetrazione di olio nella pelle, consultare immediatamente un medico.
- Non sottoporre a pressione gli attacchi scollegati.
- Utilizzare i cilindri oleodinamici solo all'interno di un sistema collegato. È possibile utilizzare un cilindro con un giunto scollegato solo se il carico è sostenuto meccanicamente dal dado di bloccaggio del cilindro e la pressione idraulica è completamente fuoriuscita.
- Quando si mantiene il carico, verificare che gli anelli di spessoramento a U siano correttamente inseriti e allineati sulla base del cilindro, cosicché il carico sia sostenuto meccanicamente. Controllare inoltre che la pressione idraulica sia fuoriuscita del tutto.
- La pressione di esercizio del sistema non deve superare quella nominale del componente con la pressione nominale più bassa nel sistema.
- Installare i manometri nel sistema per monitorare la pressione di esercizio. È il modo più sicuro per verificare costantemente ciò che succede nell'impianto.
- Non impostare la valvola regolatrice di pressione a valori superiori alla pressione nominale massima della pompa. Se i valori nominali sono diversi, l'impostazione della valvola regolatrice di pressione non deve superare quella del componente con i valori nominali più bassi (pompa o cilindro).
- Non superare i valori normali dell'attrezzo. Non tentare di sollevare un carico avente un peso nominale superiore alla forza del cilindro. I sovraccarichi possono causare guasti alle apparecchiature e comportare il rischio di lesioni personali.
- Assicurarsi che il supporto sia stabile prima di sollevare un carico. I cilindri devono essere posizionati su una superficie solida e piana in grado di sostenere il carico completo.
- Se del caso, utilizzare la piastra di appoggio del cilindro per fornire una maggiore stabilità.
- Non saldare, forare o modificare altrimenti il cilindro per attaccarvi una base di appoggio o un altro supporto, salvo laddove approvato in forma scritta dal reparto di progettazione di Enerpac. Utilizzare solo i fori per bulloni forniti.
- Eseguire sempre un'ispezione visiva del cilindro prima di metterlo in funzione. In caso di problemi, non utilizzare il cilindro. Fare riparare e collaudare il cilindro prima di rimetterlo in servizio.

- Non utilizzare mai un cilindro che perde olio. Non utilizzare cilindri danneggiati, modificati o da riparare.
- Consentire solo a personale esperto e qualificato di eseguire le procedure di sollevamento e abbassamento.
- Verificare che nessuno stia lavorando sui cilindri o nei pressi di questi ultimi prima di iniziare a sollevare o abbassare il carico. Avvisare in anticipo tutto il personale che si stanno per effettuare operazioni di sollevamento o abbassamento.
- Non usare mai un cilindro oleodinamico come un cuneo o un distanziale in applicazioni di sollevamento o a pressione.
- Verificare che il carico sia centrato e che copra l'intera superficie della sella del pistone. Evitare situazioni in cui i carichi non siano direttamente centrati sulla sella del pistone. Il carico potrebbe scivolare o cadere con conseguenze potenzialmente pericolose. **Assicurarsi che il carico copra l'intera superficie del cilindro, e non solo il pistone, in quanto rimarrà sopra gli anelli a U.**
- Sollevare solo carichi di peso morto. Evitare di sollevare carichi di peso vivo.
- Fare particolare attenzione quando si sollevano carichi, quali ad esempio serbatoi parzialmente pieni, in cui il baricentro si può spostare durante il sollevamento. Tenere conto del fatto che la distribuzione di alcuni carichi può cambiare velocemente e senza preavviso.
- Non utilizzare il cilindro per sollevare persone. Non consentire a nessuno di stare sul carico durante il sollevamento o l'abbassamento.
- Tenere tutto il personale lontano dall'area di lavoro durante le operazioni di sollevamento o abbassamento. Per evitare lesioni personali tenere mani e piedi lontani dal cilindro e dal carico durante il funzionamento.
- Mantenere sempre attiva la comunicazione con l'operatore durante le operazioni di sollevamento o abbassamento per evitare incidenti. Se l'operatore non riesce a vedere il carico, utilizzare segnali manuali, apparecchi ricetrasmittenti o altre forme di comunicazione adeguate (come richiesto dalle leggi e dalle normative locali).
- Utilizzare la pompa e la valvola come richiesto per garantire che il carico sia sollevato e abbassato in modo uniforme e a una velocità controllata.
- Osservare costantemente il carico con attenzione durante il sollevamento e l'abbassamento. Se il carico diventa instabile o sembra che il sollevamento o l'abbassamento non avvengano in modo uniforme, interrompere immediatamente le operazioni.
- Evitare di avvicinarsi a carichi supportati unicamente mediante sistemi oleodinamici. Se necessario, sostenere il carico sollevato con dei supporti.
- Non consentire a nessuno di lavorare sotto il carico o nelle sue vicinanze mentre il carico è supportato idraulicamente. Una volta sollevato o abbassato, il carico deve essere bloccato meccanicamente attraverso il dado di bloccaggio del cilindro o con un supporto adeguato.
- Verificare sempre che la pressione idraulica sia stata completamente scaricata dai cilindri prima di scollegare i tubi flessibili idraulici, allentare i raccordi idraulici o eseguire qualsiasi procedura di smontaggio o riparazione dei cilindri.
- Utilizzare il set di anelli di spessoramento solo con il cilindro per cui è stato progettato: CR30S con RCS302, CR50S con RCS502 e CR100S con RCS 1002. Consultare il foglio di istruzioni L1608 - Cilindri idraulici per l'installazione e il funzionamento del cilindro idraulico corrispondente: RCS302, RCS502, RCS1002.
- Il carico totale sostenuto dagli anelli a U di sostegno non deve superare i valori nominali dei cilindri. È buona prassi utilizzare solo l'80% di tali valori nominali, tenendo conto

che, in un'operazione di sollevamento a 4 punti con gli anelli a U, il carico potrebbe gravare solo su tre dei quattro cilindri.

- Si consiglia di utilizzare un minimo di tre punti di appoggio, tenendo conto della posizione del baricentro. Centrare sempre il carico in modo uniforme sul cilindro, sugli anelli a U e sui distanziali.
- Assicurarsi che gli anelli a U siano saldamente posizionati sulla base del cilindro e che risultino stabili quando vengono impilati.
- La capacità di carico laterale è limitata al 5% sul set completo. Se si utilizzano un anello a U e un distanziale aggiuntivi, la capacità di carico laterale si riduce al 3%.

ATTENZIONE

La mancata osservanza delle precauzioni seguenti potrebbe provocare lesioni personali lievi o moderate. Potrebbero inoltre verificarsi danni agli oggetti.

- Evitare di danneggiare i tubi flessibili oleodinamici. Evitare piegature o strozzature dei tubi flessibili durante il posizionamento. Non superare l'angolo di curvatura minimo indicato dal produttore del tubo flessibile. L'utilizzo di tubi flessibili piegati o schiacciati può causare pressioni di ritorno elevate. Curvature eccessive e strozzature possono danneggiare le condutture interne e causare guasti prematuri.
- Evitare la caduta di oggetti pesanti sui tubi flessibili. Un impatto acuto può causare danni interni alla struttura dei cavi del tubo flessibile. Esercitando pressione su un tubo flessibile danneggiato si rischia di causarne la rottura.
- Non sollevare l'attrezzatura oleodinamica afferrandola dai tubi o dai raccordi. Utilizzare gli occhielli per il sollevamento del cilindro e apparecchiature di sollevamento dotate di capacità nominale adeguata.
- Tenere l'attrezzatura idraulica al riparo da fiamme e calore. Un calore eccessivo può deformare tenute e guarnizioni, causando fuoriuscite di liquido. Inoltre, il calore indebolisce i materiali e le guarnizioni dei tubi.
- Per prestazioni ottimali, non esporre l'apparecchiatura oleodinamica a temperature pari o superiori ai 65 °C [150 °F]. Proteggere tutte le attrezzature idrauliche dagli schizzi di saldatura.
- Sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate con ricambi originali Enerpac. I ricambi Enerpac sono progettati per essere perfettamente compatibili con le attrezzature e per sopportare carichi elevati. I ricambi non prodotti da Enerpac potrebbero rompersi e provocare il malfunzionamento del prodotto.

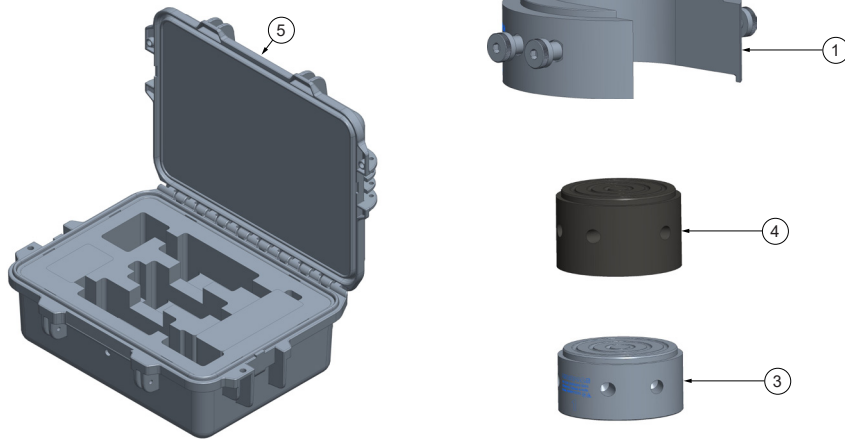
NOTA

La mancata osservanza delle precauzioni seguenti potrebbe provocare danni agli oggetti e/o invalidare la garanzia del prodotto.

- Le 'attrezzatura idraulica deve essere riparata esclusivamente da un tecnico idraulico qualificato. Per il servizio di riparazione, contattare il Centro di assistenza Enerpac autorizzato più vicino.
- Per garantire il corretto funzionamento e prestazioni ottimali, si raccomanda l'uso dell'olio Enerpac.

2. Componenti

1. Anello a U inferiore (colore chiaro)
2. Anello a U superiore (colore scuro)
3. Distanziale inferiore (colore chiaro)
4. Distanziale superiore (colore scuro)
5. Valigetta



3. Dati tecnici del prodotto

3.1 Descrizione del prodotto

Il set di anelli di spessoramento (CRS) di Enerpac è un sistema di supporto modulare progettato per essere utilizzato con cilindri idraulici in applicazioni di sollevamento e posizionamento. Ogni set è composto da anelli a forma di U che si incastrano tra loro per creare una piattaforma elevata stabile sotto il carico e da distanziali piatti per aumentare l'altezza di sollevamento del cilindro.

I modelli CR30S e CR50S comprendono 1 distanziale inferiore, 1 distanziale superiore, 1 anello a U inferiore e 2 anelli a U superiori.

Il modello CR100S comprende 1 distanziale inferiore, 2 distanziali superiori, 1 anello a U inferiore e 3 anelli a U superiori.

Gli anelli a U sono progettati per rimanere in posizione quando sono impilati, impedendo lo spostamento laterale e mantenendo l'allineamento durante il funzionamento.

L'anello inferiore e il distanziale inferiore (di colore chiaro e contrassegnato con il numero 1) sono progettati per essere collocati sulla parte superiore del cilindro, fornendo un supporto sicuro e affidabile per le operazioni di sollevamento. Gli anelli a U e i distanziali superiori (colore scuro) sono progettati per essere posizionati sopra quelli inferiori.

La forcella di posizionamento (CRF150) è disponibile come accessorio. La forcella è uno strumento di movimentazione progettato per posizionare in modo sicuro e regolare con precisione gli anelli a U e i distanziali. Si raccomanda di utilizzare sempre la forcella per tenere dita, mani o altre parti del corpo lontane dal carico.

Il CRS può utilizzare un anello a U e un distanziale aggiuntivi. In questo caso, la capacità di carico laterale passerà dal 5% al 3%. Fare riferimento alla Sezione 6 - Elenco ricambi.

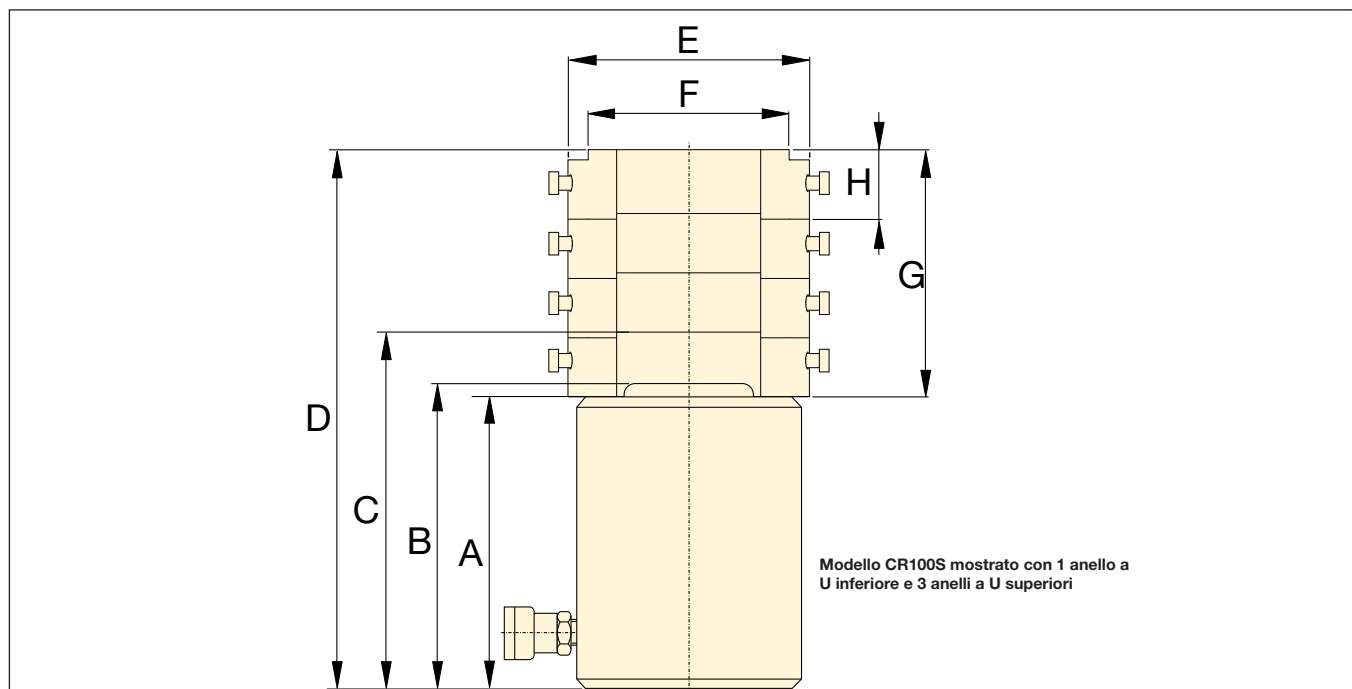
3.2 Specifiche tecniche

Set di anelli di spessoramento	CR30S		CR50S		CR100S	
Cilindro	RCS302		RCS502		RCS1002	
Capacità max.	295 kN	30 t	435 kN	50 t	887 kN	90 t
Altezza spessoramento impostata*	132 mm	5,20 in	129 mm	5,08 in	168 mm	6,61 in
Altezza max. spessoramento**	176 mm	6,93 in	172 mm	6,77 in	210 mm	8,26 in
Peso set di anelli di spessoramento	10 kg	22 lb	12 kg	26,5 lb	25 kg	55 lb
Altezza anello a U	44 mm	1,73 in	43 mm	1,69 in	42 mm	1,65 in
Peso anello a U	1,1 kg	2,4 lb	2,4 kg	5,3 lb	3,5 kg	7,7 lb
Altezza distanziale inferiore	37 mm	1,46 in	36 mm	1,42 in	35 mm	1,38 in
Peso distanziale inferiore	1,06 kg	2,34 lb	1,18 kg	2,60 lb	1,99 kg	4,39 lb
Altezza distanziale superiore	44 mm	1,73 in	43 mm	1,69 in	42 mm	1,65 in
Peso distanziale superiore	1,27 kg	2,80 lb	1,43 kg	3,15 lb	2,42 kg	5,34 lb

*L'altezza di spessoramento impostata si ottiene utilizzando 3 anelli a U per i modelli CR30S e CR50S e 4 anelli a U per il modello CR100S.

**L'altezza massima di spessoramento si ottiene usando 4 anelli a U per i modelli CR30S e CR50S e 5 anelli a U per il modello CR100S.

3.3 Dimensioni



Misura	CR30S		CR50S		CR100S	
	mm	in	mm	in	mm	in
A	114	4,51	120	4,73	140	5,52
B	117	4,63	122	4,81	141	5,56
C	158	6,22	163	6,42	182	7,17
D	246	9,70	249	9,80	308	12,12
E	107	4,21	130	5,12	171	6,73
F	93	3,66	11	4,33	143	5,63
G	132	5,19	129	5,07	168	6,60
H	44	1,73	43	1,68	42	1,65

4. Funzionamento

4.1 Precauzioni durante il funzionamento

⚠ AVVERTIMENTO

- Utilizzare il set di anelli di spessoramento solo con il cilindro per cui è stato progettato: CR30S con RCS302, CR50S con RCS502 e CR100S con RCS 1002. Consultare il foglio di istruzioni L1608 - Cilindri idraulici per l'installazione e il funzionamento del cilindro idraulico corrispondente: RCS302, RCS502, RCS1002.
- Il carico totale supportato dagli anelli di spessoramento a U non deve superare i valori nominali del cilindro. La prassi ottimale consiste nel limitarsi all'95% di questi valori.
- Assicurarsi che il supporto sia stabile prima di sollevare il carico. Utilizzare la piastra di appoggio del cilindro per fornire una maggiore stabilità. La pendenza massima consentita del pavimento è di 0,2°.
- **Assicurarsi che il carico copra l'intera superficie del cilindro, e non solo il pistone, in quanto rimarrà sopra gli anelli a U.**
- Si consiglia di utilizzare un minimo di tre punti di appoggio, tenendo conto della posizione del baricentro. Centrare sempre il carico in modo uniforme sul cilindro, sugli anelli a U e sui distanziali.
- Si consiglia di utilizzare la forcetta CRF150 per posizionare e regolare gli anelli a U e i distanziali.
- Assicurarsi che tutti i cilindri si trovino alla stessa distanza dal carico quando si avvia il sollevamento. Si consiglia di iniziare con il cilindro a contatto con il carico per distribuire uniformemente il carico quando questo si trova sugli anelli a U.
- Assicurarsi che gli anelli a U siano saldamente posizionati sulla base del cilindro e che risultino stabili quando vengono impilati.
- La capacità di carico laterale è limitata al 5% sul set completo. Se si utilizzano un anello a U e un distanziale aggiuntivi, la capacità di carico laterale si riduce al 3%.
- In caso di carico laterale identificato, posizionare l'estremità aperta degli anelli a U verso la direzione da cui proviene il carico laterale e cercare di sollevare il carico il meno possibile per consentire l'inserimento dell'anello a U.

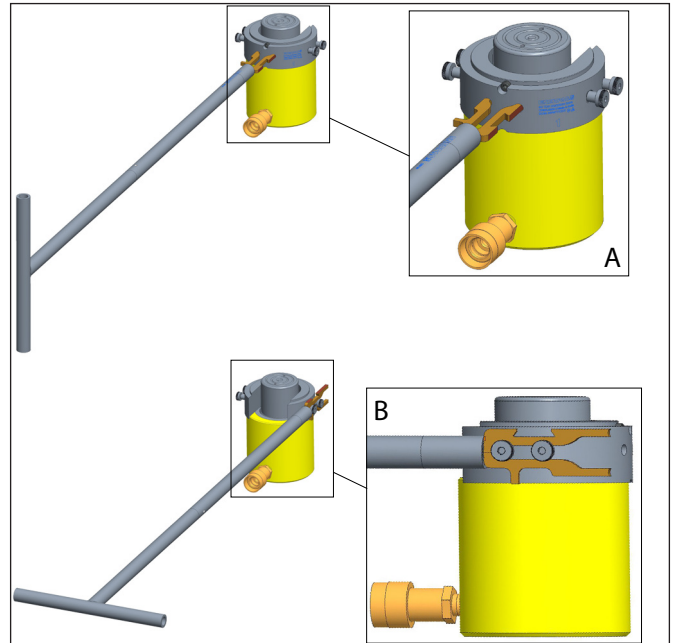
4.2 Sollevamento del carico

⚠ AVVERTIMENTO

Per evitare gravi lesioni personali, tenere mani, dita e altre parti del corpo lontane dall'area di lavoro durante il funzionamento del cilindro.

1. Estendere il cilindro all'95% della corsa totale.
2. Inserire l'anello a U inferiore (colore chiaro) sotto il carico utilizzando la forcetta.

- L'anello a U può essere inserito utilizzando i fori posteriori (A) o le viti laterali (B).



3. Regolare la posizione dell'anello a U utilizzando la forcetta:
 - Posizionare l'anello a U in modo che sia correttamente inserito e allineato.
 - Orientare l'anello a U con l'apertura rivolta verso l'esterno, per consentire l'inserimento del distanziale.

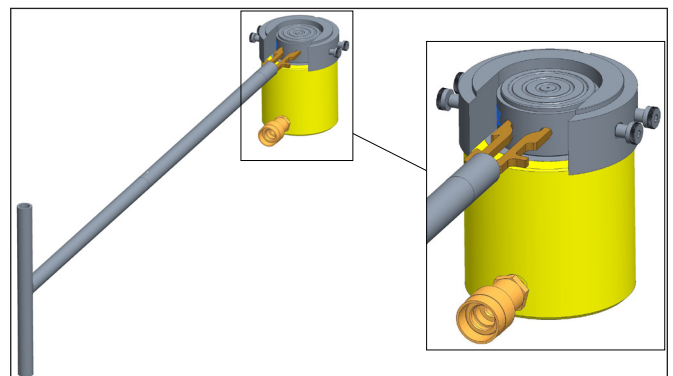
⚠ AVVERTIMENTO

Assicurarsi che gli anelli a U siano correttamente inseriti e allineati prima di retrarre il cilindro.

⚠ AVVERTIMENTO

Per evitare gravi lesioni personali, tenere mani, dita e altre parti del corpo lontane dall'area di lavoro durante il funzionamento del cilindro.

4. Retrarre completamente il cilindro lasciando che il carico poggi sull'anello a U.
5. Posizionare il distanziatore inferiore (colore chiaro) sul pistone utilizzando la forcetta.



6. Sistemare il distanziale in modo che sia correttamente posizionato e allineato.

⚠ AVVERTIMENTO

Prima di estendere il cilindro, accertarsi che i distanziali siano correttamente inseriti e allineati.

⚠ AVVERTIMENTO

Per evitare gravi lesioni personali, tenere mani, dita e altre parti del corpo lontane dall'area di lavoro durante il funzionamento del cilindro.

7. Estendere il cilindro finché il carico non poggerà sul distanziale.
8. Estendere il cilindro all'95% della corsa totale.
9. Inserire un anello a U superiore (colore scuro) sopra l'anello a U già installato, utilizzando la forcina.
10. Regolare la posizione dell'anello a U utilizzando la forcina:
 - Posizionare l'anello a U in modo che sia correttamente inserito e allineato.
 - Orientare l'anello a U con l'apertura rivolta verso l'esterno, per consentire l'inserimento del distanziale.



Assicurarsi che gli anelli a U siano correttamente inseriti e allineati prima di retrainare il cilindro.



Per evitare gravi lesioni personali, tenere mani, dita e altre parti del corpo lontane dall'area di lavoro durante il funzionamento del cilindro.

11. Retrainare completamente il cilindro lasciando che il carico poggi sull'anello a U.
12. Posizionare un distanziale superiore (colore scuro) sopra il distanziale già installato, utilizzando la forcina.
13. Sistemare il distanziale in modo che sia correttamente posizionato e allineato.

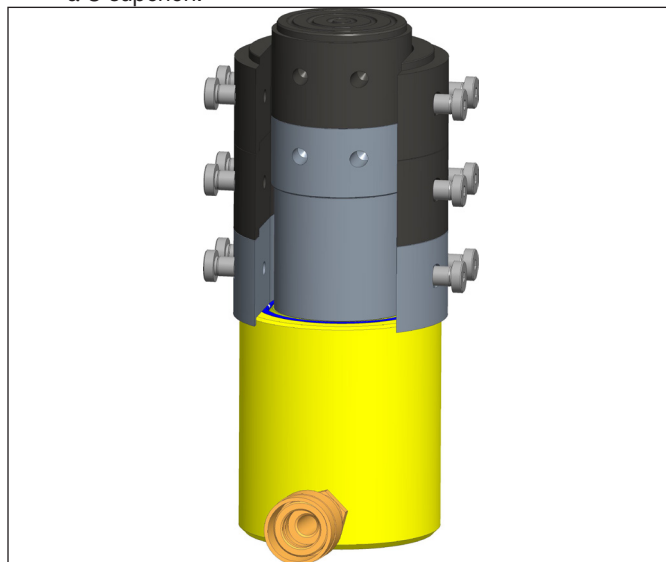


Prima di estendere il cilindro, accertarsi che i distanziali siano correttamente inseriti e allineati.



Per evitare gravi lesioni personali, tenere mani, dita e altre parti del corpo lontane dall'area di lavoro durante il funzionamento del cilindro.

14. Ripetere i passaggi da 8 a 13 fino a posizionare tutti gli anelli a U superiori.



NOTA

I modelli CR30S e CR50S includono 3 anelli a U (1 inferiore e 2 superiori) e 2 distanziali (1 inferiore e 1 superiore). Il modello CR100S comprende 4 anelli a U (1 inferiore e 3 superiori) e 3 distanziali (1 inferiore e 2 superiori). Se si utilizzano elementi aggiuntivi, aggiungere 1 anello a U e 1 distanziale per ciascun set.

4.3 Mantenimento del carico



Per evitare gravi lesioni personali, tenere mani, dita e altre parti del corpo lontane dall'area di lavoro durante il funzionamento del cilindro.

1. Retrainare completamente il cilindro lasciando che il carico poggi sugli anelli a U.

4.4 Abbassamento del carico



Per evitare gravi lesioni personali, tenere mani, dita e altre parti del corpo lontane dall'area di lavoro durante il funzionamento del cilindro.

1. Estendere il cilindro finché il carico non poggerà sui distanziali.
2. Rimuovere un anello a U utilizzando la forcina.



Assicurarsi che gli anelli a U siano correttamente inseriti e allineati prima di retrainare il cilindro.



Per evitare gravi lesioni personali, tenere mani, dita e altre parti del corpo lontane dall'area di lavoro durante il funzionamento del cilindro.

3. Retrainare completamente il cilindro lasciando che il carico poggi sugli anelli a U.
4. Rimuovere un distanziale utilizzando la forcina di posizionamento.
5. Ripetere i passaggi da 1 a 5 fino a rimuovere tutti gli anelli a U.

NOTA

I modelli CR30S e CR50S includono 3 anelli a U (1 inferiore e 2 superiori) e 2 distanziali (1 inferiore e 1 superiore). Il modello CR100S comprende 4 anelli a U (1 inferiore e 3 superiori) e 3 distanziali (1 inferiore e 2 superiori). Se si utilizzano elementi aggiuntivi, aggiungere 1 anello a U e 1 distanziale per ciascun set.

5. Ispezione, manutenzione e conservazione

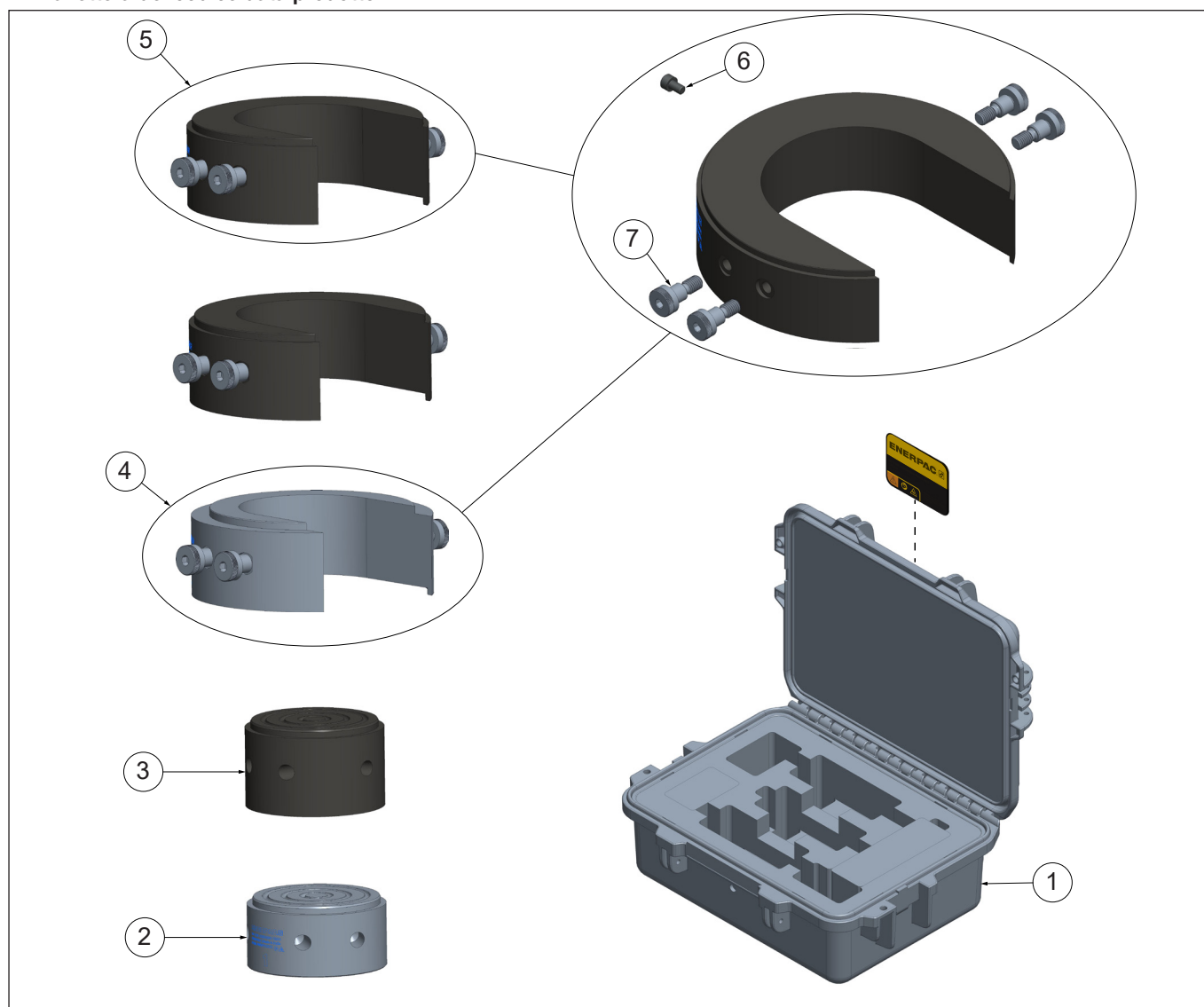
- Controllare periodicamente i componenti alla ricerca di crepe, corrosione, deformazioni e altri inconvenienti. Sostituire immediatamente i componenti danneggiati.
- Conservare i componenti in un luogo pulito, asciutto e riparato.
- Qualora siano necessari dei ricambi, consultare la Sezione 6 - Elenco ricambi per trovare il riferimento applicabile.

NOTA

L'attrezzatura idraulica deve essere riparata esclusivamente da un tecnico idraulico qualificato. Per il servizio di riparazione, contattare il centro di assistenza Enerpac autorizzato più vicino.

6. Elenco ricambi

Prima lettera del codice data prodotto: A



Articolo	Descrizione	CR30S		CR50S		CR100S	
		Codice	Quantità	Codice	Quantità	Codice	Quantità
1	Valigetta (compresi adesivi e inserti in poliuretano)	-	1	-	1	-	1
2	Distanziale inferiore ♦	CR30P1	1	CR50P1	1	CR100P1	1
3	Distanziale superiore ♦	CR30P2	1	CR50P2	1	CR100P2	2
4	Gruppo anello a U inferiore ♦	CR30U1	1	CR50U1	1	CR100U1	1
5	Gruppo anello a U superiore ♦	CR30U2	2	CR50U2	2	CR100U2	3
6	Vite posteriore M5x8 *	-	1	-	1	-	1
7	Vite laterale M8x10*	-	4	-	4	-	4

♦ Disponibile come pezzo di ricambio o articolo aggiuntivo.

*Componenti inclusi in ciascun gruppo anello a U

NOTE

[illegible]

NOTE

[illegible]

NOTE

[illegible]

NOTE

[illegible]

