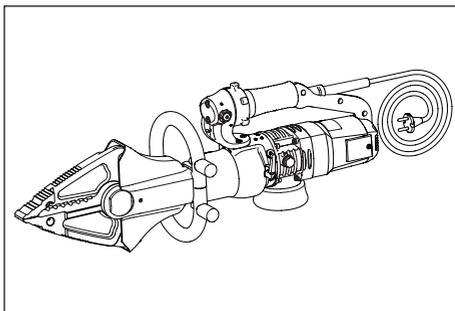


INDICE

1.0 SICUREZZA	1
2.0 DATI DEL PRODOTTO	6
3.0 CONFORMITÀ AGLI STANDARD NAZIONALI E INTERNAZIONALI	7
4.0 DESCRIZIONE	7
5.0 ISTRUZIONI DA SEGUIRE ALLA RICEZIONE	8
6.0 CONFIGURAZIONE	8
7.0 REQUISITI DI ALIMENTAZIONE	9
8.0 CARATTERISTICHE E COMPONENTI PRINCIPALI ...	9
9.0 FUNZIONAMENTO	10
10.0 MANUTENZIONE	12
11.0 MAGAZZINAGGIO	17
12.0 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	17



I simboli di allarme di sicurezza sono utilizzati congiuntamente a determinati termini di segnalazione che richiamano l'attenzione sui messaggi di sicurezza o relativi ai danni agli oggetti e indicano un grado/livello di gravità 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** il decesso o lesioni personali gravi.

AVVERTIMENTO

Indica una situazione di pericolo che, se non viene evitata, **può** provocare il decesso o lesioni personali gravi.

ATTENZIONE

Indica una situazione di pericolo che, se non viene evitata, **potrebbe** provocare il decesso o lesioni personali lievi o moderate.

NOTA

Indica informazioni considerate importanti, ma non associate a rischi (ad es. messaggi concernenti i danni agli oggetti). Si prega di notare che il simbolo di allarme di sicurezza non viene utilizzato con questo termine di segnalazione.

1.0 SICUREZZA**1.1 Introduzione**

Leggere attentamente tutte le istruzioni. Attenersi a tutte le precauzioni per la sicurezza per evitare di provocare 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 azionamento non appropriato. Non rimuovere le etichette, i cartelli o gli adesivi di avvertimento. In caso di eventuali domande o problemi, mettersi in contatto con Enerpac o con un distributore locale Enerpac per chiarimenti.

Se non si ha mai seguito un addestramento relativo alla sicurezza con i sistemi idraulici ad alta pressione, rivolgersi al proprio rivenditore o centro di assistenza per ricevere informazioni sul corso gratuito sulla 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'utente dei rischi specifici. La mancata osservanza di tali avvertimenti potrebbe provocare il decesso o gravi lesioni personali, nonché danni alle attrezzature o ad altri oggetti.



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

1.2 Precauzioni di sicurezza per cesoie idrauliche

AVVERTIMENTO La mancata osservanza delle precauzioni e istruzioni seguenti può provocare il decesso o lesioni personali gravi. Possono inoltre verificarsi danni agli oggetti.

- Leggere e comprendere tutte le precauzioni di sicurezza e le istruzioni contenute nel presente manuale. Attenersi sempre a tutte le precauzioni di sicurezza e le istruzioni, comprese quelle contenute nelle procedure descritte nel presente manuale.
- Leggere il presente manuale prima di utilizzare l'attrezzo o di eseguire qualsiasi procedura di regolazione, ispezione, manutenzione o riparazione.
- Seguire tutte le istruzioni e le precauzioni indicate nel presente manuale.

- Conservare il presente manuale per consultazioni future in un luogo accessibile a tutti coloro che si occupano dell'utilizzo e della manutenzione dell'attrezzo.
- Eseguire sempre un'ispezione visiva dell'attrezzo prima di metterlo in funzione. In caso di problemi, non utilizzare l'attrezzo. Eseguire le riparazioni prima di usare l'attrezzo.
- Non utilizzare l'attrezzo in presenza di fuoriuscite di olio. Non utilizzare cesoie danneggiate, alterate o da riparare.
- Non rimuovere né disattivare i dispositivi di sicurezza dell'attrezzo. Prima di utilizzare l'attrezzo, verificare che tutti i dispositivi di sicurezza (protezioni ecc.) siano in posizione e in buone condizioni.
- Non rimuovere le protezioni installate sull'attrezzo né quelle presenti sugli accessori. Qualora le protezioni presentino guasti o subiscano danni, sostituirle immediatamente.
- Non modificare la calibratura dei dispositivi di sicurezza, come ad esempio le valvole di controllo della pressione massima (se presenti).
- Consentire esclusivamente a personale autorizzato, formato ed esperto di utilizzare l'attrezzo e supervisionarne l'impiego.
- Assicurarsi che tutti gli utenti siano adeguatamente istruiti e qualificati per l'utilizzo dell'attrezzo. Gli operatori devono conoscere tutte le leggi in materia di sicurezza sul lavoro e utilizzare l'attrezzo in conformità con queste ultime.
- Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.
- Quando si aziona l'attrezzo, non indossare indumenti larghi o gioielli che potrebbero impigliarsi in esso durante l'azionamento. Legare i capelli lunghi.
- Indossare sempre dispositivi di protezione personale (DPI) adeguati, come ad esempio calzature antiscivolo, elmetti e dispositivi di protezione dell'udito, del viso e degli occhi. L'uso di questi e altri DPI (appropriati per le condizioni di lavoro) ridurrà il rischio di lesioni personali. L'impiego di tali dispositivi può essere richiesto dai regolamenti o dalle leggi locali.
- Per conoscere i requisiti di sicurezza specifici e i dispositivi di protezione da usare nel proprio paese o nella propria regione, consultare il proprio datore di lavoro.
- Prima di toccare l'area di taglio per qualsiasi ragione, arrestare sempre l'attrezzo e scollegarlo dall'alimentazione CA.
- Tenere le persone lontane dall'area di lavoro durante l'uso dell'attrezzo. Accertarsi che tutto il personale non addetto all'utilizzo dell'attrezzo si mantenga a distanza di sicurezza mentre quest'ultimo è in funzione.
- Nel caso in cui persone e/o animali entrino nell'area di lavoro, fermare l'attrezzo.
- Verificare che l'operatore sia vigile e attento all'attività che sta svolgendo e che le operazioni vengano effettuate con cautela.
- Non consentire l'utilizzo dell'attrezzo da parte di persone stanche o che si trovano sotto l'effetto di sostanze stupefacenti, alcol o medicinali.
- Non permettere ai bambini di utilizzare l'attrezzo o di fornire assistenza durante l'uso dello stesso. Tenere i bambini lontani dall'area di lavoro.
- Posizionare l'attrezzo orizzontalmente su una superficie di lavoro solida. La portata nominale della superficie di lavoro deve essere superiore al peso dell'attrezzo e a quello del materiale da tagliare.
- Durante il normale utilizzo dell'attrezzo potrebbero essere espulsi frammenti e schegge. Il materiale tagliato potrebbe essere proiettato con forza verso l'esterno. Mantenersi a distanza dalla testa di taglio e dall'area circostante durante l'uso. Indossare sempre dispositivi di protezione per viso e occhi.
- Se necessario, rimuovere dalla testa di taglio ogni eventuale corpo estraneo in grado di danneggiare l'attrezzo e/o di ferire l'operatore. Prima di rimuovere i corpi estranei, arrestare sempre l'attrezzo e scollegarlo dall'alimentazione CA.
- Evitare di toccare le superfici metalliche dell'attrezzo durante e dopo l'uso dello stesso. Se l'attrezzo si surriscalda, può provocare ustioni.
- Non utilizzare l'attrezzo per attività diverse da quelle per le quali è stato progettato e approvato. Fare riferimento alla sezione 9.1 del presente manuale per ulteriori informazioni sugli utilizzi previsti.
- Per sollevare o spostare l'attrezzo, utilizzare la maniglia integrata. Per sollevare o sospendere l'attrezzo attraverso mezzi meccanici, utilizzare apparecchiature di sollevamento dotate di capacità nominale adeguata.
- Non superare i valori normali dell'attrezzo. Non tentare di tagliare un oggetto che eccede i valori massimi ammessi per il modello in uso. Consultare la sezione 2.1 del presente manuale per ulteriori informazioni. I sovraccarichi possono causare guasti alle apparecchiature e comportare il rischio di lesioni personali.
- Non utilizzare l'attrezzo in ambienti esplosivi (ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili).
- Non utilizzare l'attrezzo su linee elettriche, su recipienti o tubi a pressione o su recipienti contenenti sostanze tossiche e/o corrosive.
- In caso di malfunzionamento dell'attrezzo, interromperne immediatamente l'utilizzo. Verificare che non siano presenti parti mobili non allineate o incastrate, componenti rotti o altre condizioni tali da impedire il corretto funzionamento dell'attrezzo. Azionare nuovamente l'attrezzo solo dopo che il guasto sia stato identificato e le riparazioni e/o regolazioni necessarie siano state eseguite.
- Assicurarsi che le riparazioni vengano effettuate esclusivamente con ricambi originali e da personale formato, qualificato e autorizzato. Per il servizio di riparazione, contattare il centro di assistenza Enerpac autorizzato della propria zona.
- Utilizzare solo ricambi originali forniti da Enerpac. I ricambi Enerpac sono progettati per inserirsi perfettamente nell'attrezzatura e per sopportare carichi elevati. I pezzi non prodotti da Enerpac potrebbero rompersi e provocare il malfunzionamento del prodotto.
- Tenere puliti gli attrezzi da taglio e sostituire le lame smussate. Gli attrezzi da taglio adeguatamente mantenuti e con estremità affilate si impigliano con minor frequenza e risultano più facili da controllare.

ATTENZIONE La mancata osservanza delle precauzioni e istruzioni seguenti potrebbe provocare lesioni personali lievi o moderate. Possono inoltre verificarsi danni agli oggetti.

- Per contribuire a garantire il corretto funzionamento e prestazioni migliori, utilizzare esclusivamente l'olio idraulico HF Enerpac. L'utilizzo di altri oli può causare il funzionamento non sicuro dell'attrezzo e/o danneggiarlo e rendere nulla la garanzia del prodotto Enerpac.
- Tenere l'attrezzatura idraulica al riparo da fiamme e calore. Un calore eccessivo scioglierebbe gli attacchi e i sigilli, causando fuoriuscite di liquido. Il calore indebolisce inoltre i materiali e gli attacchi del tubo flessibile.
- Proteggere tutta l'attrezzatura idraulica dagli schizzi di saldatura.

1.3 Precauzioni di sicurezza - Attrezzi elettrici con alimentazione CA

AVVERTIMENTO La mancata osservanza delle precauzioni seguenti potrebbe provocare il decesso o lesioni personali gravi. Possono inoltre verificarsi danni agli oggetti.

- Accertarsi sempre che l'attrezzo sia disattivato e scollegarlo dall'alimentazione CA prima di eseguire le procedure di pulizia, manutenzione o riparazione dell'attrezzo.
- Accertarsi che l'attrezzo sia scollegato dall'alimentazione CA prima di accedere all'interno della testa di taglio per eliminare le ostruzioni o per altre ragioni.
- Non lasciare l'attrezzo incustodito nell'area di lavoro se questo è collegato all'alimentazione CA. Adottare tutte le misure ragionevoli per prevenire un utilizzo non autorizzato.
- Adottare le precauzioni necessarie per evitare che l'attrezzo venga attivato accidentalmente. Prestare attenzione a non ruotare la manopola di controllo durante il sollevamento o il posizionamento dell'attrezzo.
- Se non è possibile scollegare il cavo di alimentazione dalla presa CA, disattivare l'alimentazione e bloccarla.
- Scollegare sempre l'attrezzo dall'alimentazione CA prima di trasportarlo. Se gli attrezzi elettrici vengono trasportati mentre l'operatore tiene la mano sulla manopola di controllo e l'alimentazione CA è collegata, possono verificarsi degli incidenti.
- Non utilizzare l'attrezzo se questo non può essere attivato e disattivato tramite la manopola. Gli attrezzi che non possono essere controllati tramite la manopola sono pericolosi e devono essere riparati.
- Prima di azionare l'attrezzo, rimuovere tutte le chiavi inglesi e gli utensili di regolazione (se presenti). Una chiave inglese o un utensile di regolazione collegato a un elemento rotante di un attrezzo elettrico possono provocare lesioni alle persone.
- Verificare che i fori di ventilazione non siano ostruiti e che le superfici di raffreddamento siano pulite, in modo da evitare un surriscaldamento pericoloso.
- Non esporre l'attrezzo a fonti di calore a temperature superiori a 70 °C [158 °F] poiché ciò potrebbe causare danni irreversibili all'isolante del cavo o agli altri componenti elettrici e provocare un incendio. Se l'attrezzo si surriscalda, attendere che si raffreddi o rimuovere la sorgente di calore.

- L'attrezzo è stato progettato per un utilizzo non continuativo. Lasciare trascorrere il tempo necessario affinché l'olio si raffreddi. Qualora risulti necessario un utilizzo prolungato e/o ininterrotto, consultare Enerpac.
- Non sottoporre a manutenzione e non pulire l'attrezzo mentre è in funzione e/o è collegato all'alimentazione CA.
- Tenere gli attrezzi elettrici fuori dalla portata dei bambini. Non consentire agli utenti inesperti o che non hanno letto le istruzioni di azionare gli attrezzi elettrici. Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se utilizzati da una persona inesperta.
- Conformemente alle norme indicate e rispettate dal fabbricante, i componenti dell'attrezzatura che svolgono anche una funzione di sicurezza (isolanti, protezioni, e così via) non devono essere riparati, ma devono essere sostituiti con ricambi originali.

1.4 Istruzioni aggiuntive per la sicurezza degli attrezzi elettrici CA

AVVERTIMENTO La mancata osservanza delle precauzioni seguenti potrebbe provocare il decesso o lesioni personali gravi.

1.4.1 Uso e manutenzione

- Conservare l'attrezzo al chiuso. Tenere in una zona protetta per evitare l'uso da parte di personale non autorizzato.
- Non pulire l'attrezzo con getti d'acqua o affini.
- Non utilizzare l'attrezzo con cavi o spine danneggiati, né in seguito a malfunzionamenti, cadute o danni di qualsiasi tipo.
- Rispedire l'attrezzo al centro di assistenza autorizzato Enerpac più vicino per l'ispezione, la riparazione o le regolazioni elettriche o meccaniche.

1.4.2 Scollegamento dall'alimentazione

- Accertarsi che il motore dell'attrezzo sia disattivato prima di scollegare la spina dalla presa elettrica.
- Non scollegare l'attrezzo tirando il cavo. Per scollegarla, afferrare la spina, non il cavo.
- Staccare la spina dalla presa elettrica quando l'attrezzo non è in uso e prima di pulirlo o sottoporlo a manutenzione.

PERICOLO All'interno dell'attrezzo è presente alta tensione anche quando il motore è disattivato. Prima di sottoporre l'attrezzo a manutenzione, accertarsi che il cavo sia scollegato dalla presa elettrica o da altre fonti di alimentazione elettrica.

1.4.3 Istruzioni per il collegamento a massa

PERICOLO **Rischio di elettrocuzione! Collegare l'attrezzo esclusivamente a una presa dotata di messa a terra adeguata.**

L'attrezzo è munito di doppio isolamento e di una spina polarizzata.

La spina deve essere inserita in una presa elettrica polarizzata adeguatamente installata e collegata in conformità con tutti i codici e le ordinanze locali.

- Se il cavo e/o la spina sono danneggiati, non collegare l'attrezzo a una presa elettrica in cui è presente corrente. Riparare o sostituire i componenti danneggiati e accertarsi che la spina polarizzata sia collegata correttamente prima di ricollegare l'attrezzo alla spina. Consultare un elettricista qualificato se le istruzioni per il collegamento non sono state comprese a fondo o se ci sono dubbi sul fatto che l'attrezzo sia collegato in modo appropriato.
- Non modificare la spina fornita con l'attrezzo. Se la spina non entra nella presa, fare installare una presa adeguata da un elettricista qualificato. In caso di dubbi relativi all'idoneità del collegamento dell'unità di controllo, consultare un elettricista qualificato.
- Tutti i modelli di attrezzi a 230 V: L'attrezzo è progettato per essere utilizzato in un circuito monofase, con una potenza nominale superiore a 120 V ed è dotato di fabbrica di cavo e spina elettrici specifici.
- Se è necessario utilizzare l'attrezzo con un tipo diverso di presa elettrica, incaricare un elettricista qualificato di sostituire la spina. Dopo che la spina è stata sostituita, l'attrezzo deve soddisfare tutte le norme e i regolamenti locali.

1.4.4 Uso di prolunghe

Quando occorre utilizzare una prolunga con il cavo di alimentazione dell'attrezzo, è importante che la prolunga sia della misura giusta.

Consultare un elettricista qualificato affinché assista nell'individuazione e nella scelta della prolunga della misura giusta.

PERICOLO **Rischio di elettrocuzione! Connettere l'attrezzo esclusivamente a una presa adeguatamente collegata.**

Se si utilizza una prolunga:

- 1) La potenza elettrica indicata della prolunga deve essere pari o superiore alla potenza elettrica dell'attrezzo.
- 2) La prolunga deve essere dotata di una spina polarizzata a un'estremità e di una presa polarizzata all'altra estremità. Esso deve essere dotato di collegamento all'alimentazione monofase.
- 3) Le prolunghe lunghe devono essere disposte in maniera tale che non penzolino su una zona di lavoro nella quale potrebbero causare il rischio di inciampare oppure essere staccate o tirate accidentalmente.

Se l'attrezzo viene azionato all'aperto ed è necessaria una prolunga, utilizzare una prolunga adatta a tale scopo. Le prolunghe adatte per l'uso all'aperto sono chiaramente contrassegnate con il suffisso "W" e la frase "Adatta per l'uso con apparecchi per esterni".

1.4.5 Precauzioni aggiuntive

AVVERTIMENTO Non utilizzare gli attrezzi elettrici in atmosfera esplosiva. Le scintille e gli archi elettrici potrebbero infiammare i vapori combustibili o la polvere presente nell'atmosfera.

NOTA Per evitare di danneggiare il motore elettrico dell'attrezzo, verificare le specifiche dell'alimentazione riportate sulla targhetta dell'attrezzo stesso. L'utilizzo di una presa non corretta può causare guasti al motore.

1.5 Simboli di sicurezza (visibili sull'attrezzo)

AVVERTIMENTO La mancata osservanza dei simboli di sicurezza applicati sull'alloggiamento dell'attrezzo potrebbe provocare il decesso o lesioni personali gravi.

AVVERTIMENTO Accertarsi che i simboli di sicurezza (adesivi, etichette ecc.) siano ben fissati all'attrezzo e risultino leggibili. In caso contrario, richiederne altri a Enerpac. Consultare la scheda dei ricambi dell'attrezzo per conoscere le posizioni e i codici. L'uso di un attrezzo sprovvisto di simboli di sicurezza potrebbe provocare il decesso o lesioni personali gravi.

Sull'alloggiamento dell'attrezzo sono applicati i seguenti simboli:



Pericolo di schiacciamento: tenere mani, dita e altre parti del corpo lontane dalla testa di taglio durante il funzionamento.



Pericolo di espulsione di proiettili: durante il funzionamento dell'attrezzo è possibile che degli oggetti vengano espulsi a grande velocità. Stare lontani dall'area di taglio. Indossare protezioni per occhi e viso.



Avviso sui DPI: indossare dispositivi di protezione personale (DPI) quando si utilizza l'attrezzatura o si

effettua la manutenzione della stessa.



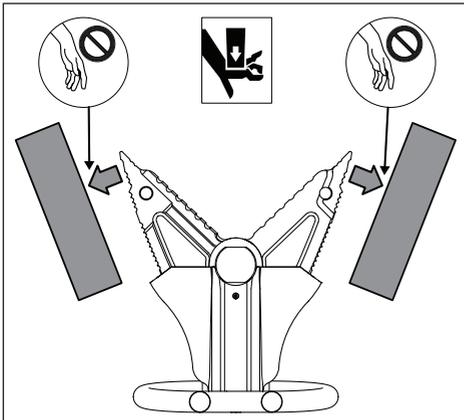
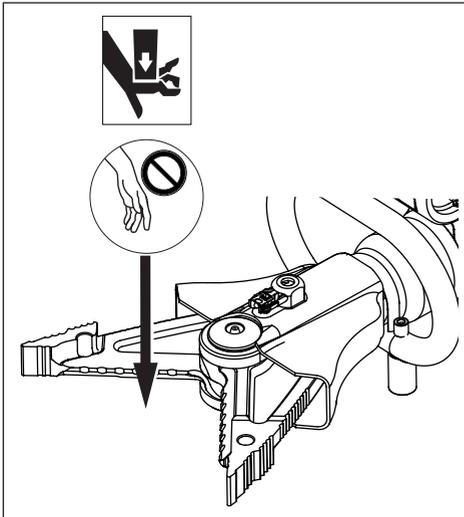
Avviso sul manuale di istruzioni: leggere il manuale di istruzioni prima di utilizzare l'attrezzatura o effettuarne la manutenzione.

1.6 Pericolo di schiacciamento

⚠ PERICOLO L'attrezzo si attiva immediatamente quando viene collegato all'alimentazione elettrica CA e si ruota la manopola di controllo.

NON posizionare mani, dita o altre parti del corpo nella testa di taglio o all'esterno delle ganasce nella fase di allargamento a meno che l'attrezzo sia scollegato dall'alimentazione CA. Se l'attrezzo viene azionato mentre qualcuno sta lavorando all'interno della testa di taglio, possono verificarsi il decesso o lesioni personali gravi.

- Non inserire la mano nella testa di taglio quando l'attrezzo è in funzione.
- Non infraporre alcuna parte del corpo tra le ganasce e l'oggetto da aprire mentre l'attrezzo è in funzione.
- Prima di toccare la testa di taglio per qualsiasi ragione, disattivare sempre l'attrezzo e scollegarlo dall'alimentazione CA.



2.0 DATI DEL PRODOTTO

2.1 Capacità massime

Codice modello	Materiale da tagliare	Forza di trazione massima del materiale		Durezza massima del materiale
		daN/mm ²	psi	Rockwell C
ECSE300	Tubi in metallo, lamiere, cavi e materiali analoghi durante operazioni di smantellamento o demolizione.	65	94.275	41

NOTA Il materiale da tagliare non deve superare nessuno dei limiti massimi indicati nella tabella.

I limiti specificati sono stati forniti a titolo indicativo con il solo scopo di evitare danni precoci alle lame. Essi non costituiscono un'indicazione della capacità di taglio massima dell'attrezzo.

Non è certo che la cesoia riesca a tagliare un pezzo di materiale molto grande anche se questo riesce a passare tra le lame e le sue caratteristiche sono uguali o inferiori ai limiti massimi indicati.

I risultati del taglio e la possibilità di portarlo a termine dipendono da fattori come le caratteristiche del materiale, lo stato delle lame, la forma e le dimensioni del materiale da tagliare. Se si nota che l'attrezzo è sotto sforzo o non riesce a tagliare, scegliere una cesoia di capacità superiore.

2.2 Specifiche generali

Codice modello	Forza di apertura*		Peso		Pressione idraulica massima di esercizio		Temp. di esercizio ambiente		Pompa idraulica
	kN	t	Kg	lb	bar	psi	°C	°F	Modello
ECSE300B	46	5,17	15	33	550	7977	-40 a +50	-40 a +122	Elettrico CA interno
ECSE300E	46	5,17	15	33	550	7977			

Nota:
* 25mm dall'estremità delle ganasce in posizione chiusa.

2.3 Specifiche di alimentazione e livello di rumore

Codice modello	Volt	Hz	Watt	Amp	Classe di isolamento	Livello di rumore (tipico)	
						Nessun carico L _{WA} †	Nessun carico Operatore L _{PA} ‡
ECSE300B	120	60	1200	10,0	II	98	87
ECSE300E	230	50	1100	5,3	II	98	87

Note:
† In base a CEI EN 60745-1 e CEI EN 60745-2-8 [dB]. ‡ In base a CEI EN 60745-1 e EN ISO 5349.

Le specifiche del prodotto sono soggette a modifiche senza preavviso.

2.4 Dimensioni esterne

Dimensioni	mm	Pol- lici	
A	600	23,6	
B	154	6,0	
C	235	9,3	
D	302	11,8	
E	16	0,6	

Le specifiche del prodotto sono soggette a modifiche senza preavviso.

3.0 CONFORMITÀ AGLI STANDARD NAZIONALI E INTERNAZIONALI

 Enerpac dichiara che questo prodotto è stato testato ed è risultato conforme agli standard applicabili e compatibile a tutti i requisiti CE. Una copia della dichiarazione di conformità UE è allegata a tutti i prodotti spediti.

4.0 DESCRIZIONE

Il modello Enerpac ECSE300 è un divaricatore-cesoia dotato di testa idraulica girevole, ideato per il taglio di tubi in metallo, lamiere, cavi e materiali analoghi durante operazioni di smantellamento o demolizione.

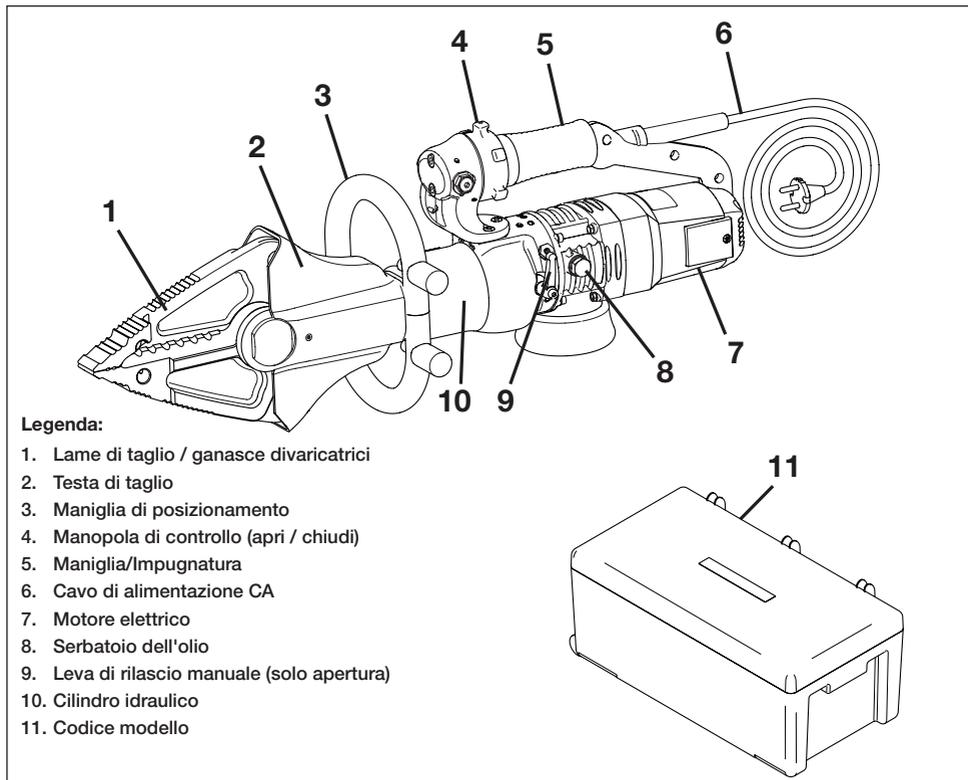
La testa di taglio può essere ruotata di 180 gradi per accedere a spazi ristretti. Le estremità delle ganasce possono essere inserite tra due oggetti per distanziarli.

La forza idraulica viene fornita da un motore elettrico CA e da una pompa idraulica interna. La pompa alimenta con un flusso d'olio il cilindro idraulico a doppio effetto che apre e chiude le ganasce.

Un serbatoio idraulico con una membrana di gomma integrata invia un flusso costante di olio alla pompa, a prescindere dall'orientamento dell'attrezzo o dall'estensione del pistone.

5.0 ISTRUZIONI DA SEGUIRE ALLA RICEZIONE

Ispezionare visivamente tutti i componenti alla ricerca di eventuali danni di spedizione; questi ultimi non sono coperti da garanzia. Se si constata la presenza di danni dovuti alla spedizione li si dovrà notificare immediatamente al vettore. Il vettore è responsabile di tutti i costi di riparazione e sostituzione conseguenti a un danno avvenuto durante la spedizione.



Legenda:

1. Lama di taglio / ganasce divaricatrici
2. Testa di taglio
3. Maniglia di posizionamento
4. Manopola di controllo (apri / chiudi)
5. Maniglia/Impugnatura
6. Cavo di alimentazione CA
7. Motore elettrico
8. Serbatoio dell'olio
9. Leva di rilascio manuale (solo apertura)
10. Cilindro idraulico
11. Codice modello

Figura 1, Caratteristiche e componenti

6.0 CONFIGURAZIONE

6.1 Consegna e cura

L'attrezzo e i vari elementi associati sono contenuti in una cassetta di plastica. Quando l'attrezzo non è in uso, riporlo in questa cassetta.

Posizionare l'attrezzo su una superficie di lavoro solida e stabile. La superficie di lavoro deve avere una capacità sufficiente per sostenere il peso dell'attrezzo più il peso del materiale da tagliare. Il peso dell'attrezzo è indicato alla sezione 2.2.

6.2 Prima dell'avviamento

- Verificare che la spedizione includa tutti i componenti e che non vi siano danni visibili.
- Leggere le sezioni seguenti del manuale per conoscere le funzioni e i dispositivi di sicurezza dell'attrezzo.

- Verificare che l'alimentazione CA abbia le specifiche corrette e la capacità necessaria per alimentare l'attrezzo. Fare riferimento alla sezione 7.0 del presente manuale per ulteriori informazioni.

NOTA Accertarsi che le ganasce siano in massima apertura prima di smontare il coperchio del serbatoio dell'olio al passo successivo. La mancata osservanza di questa istruzione può provocare perdite di olio e un funzionamento non corretto.

- Portare le ganasce in posizione di massima chiusura, scollegare il cavo CA e verificare il livello dell'olio idraulico. Se il livello dell'olio è basso, aggiungerne dell'altro. Per istruzioni dettagliate, fare riferimento alla sezione 10.5.2.
- Prima del primo utilizzo, eliminare l'aria dal circuito idraulico. Fare riferimento alla procedura riportata nella sezione 9.3.

7.0 REQUISITI DI ALIMENTAZIONE

L'attrezzo è disponibile in due versioni, ciascuna con diversi requisiti di alimentazione elettrica:

Il modello ECSE300B è progettato per un'alimentazione a 120 V CA, 60 Hz, monofase. Questa versione è dotata di una spina NEMA 6-15 USA.

Il modello ECSE300E è progettato per un'alimentazione a 230 V CA, 50 Hz, monofase. Questa versione è dotata di una spina "Schuko" europea.

Prima di collegare l'attrezzo alla corrente elettrica, accertarsi che la tensione e la frequenza siano corrette per la versione di attrezzo in uso. Fare riferimento alla targhetta dei dati sull'attrezzo.

Fare inoltre riferimento alle sezioni 1.3 e 1.4 del presente manuale per importanti informazioni e precauzioni di sicurezza.

AVVERTIMENTO La mancata osservanza delle precauzioni per la sicurezza elettrica contenute nelle sezioni 1.3 e 1.4 di questo manuale potrebbero provocare scosse elettriche. Esiste inoltre il rischio decesso o lesioni personali gravi.

8.0 CARATTERISTICHE E COMPONENTI PRINCIPALI

8.1 Testa di taglio girevole

AVVERTIMENTO Quando l'attrezzo è collegato all'alimentazione elettrica, le lame possono essere chiuse anche se la leva di rilascio manuale è nella posizione di sblocco. Non inserire mani, dita o altre parti del corpo nella testa di taglio a meno che l'attrezzo non sia scollegato dall'alimentazione CA. La mancata osservanza di queste istruzioni e precauzioni potrebbe provocare lesioni gravi o morte.

AVVERTIMENTO Ruotando la leva di rilascio manuale in posizione di sblocco durante l'apertura si provoca una perdita di pressione nelle ganasce e l'oggetto su cui si opera potrebbe diventare instabile o tornare alla posizione originale. Potrebbero derivarne lesioni personali gravi e danni all'attrezzo.

AVVERTIMENTO Scollegare sempre l'attrezzo dall'alimentazione CA prima di ruotare la testa di taglio.

ATTENZIONE Per evitare le perdite di olio, non allentare la leva di rilascio manuale di più di un giro in senso antiorario.

NOTA È possibile ruotare la testa di taglio solo quando l'attrezzo non è pressurizzato. Prima di ruotare la testa occorre quindi depressurizzare l'attrezzo spostando la leva manuale nella posizione di sblocco. In assenza di pressione, le ganasce possono essere chiuse ma è impossibile riaprirle.

NOTA Azionare la cesoia soltanto quando la leva di rilascio è in posizione di blocco. Le ganasce non si aprono quando la leva di rilascio è in posizione di sblocco.

Verificare che il tagliabarba sia scollegato dall'alimentazione CA. Per sbloccare la testa di taglio, ruotare la leva in senso antiorario in posizione 2 (verso il basso).

Aiutandosi con la maniglia, ruotare la testa di taglio nella posizione desiderata.

Riportare la leva in posizione di blocco. Si vedano le figure 2 e 3.

NOTA È comunque possibile ruotare la testa con la leva in posizione di blocco se l'attrezzo non è sotto carico. La testa si bloccherà se la leva si trova in posizione di blocco e l'attrezzo è sotto carico.

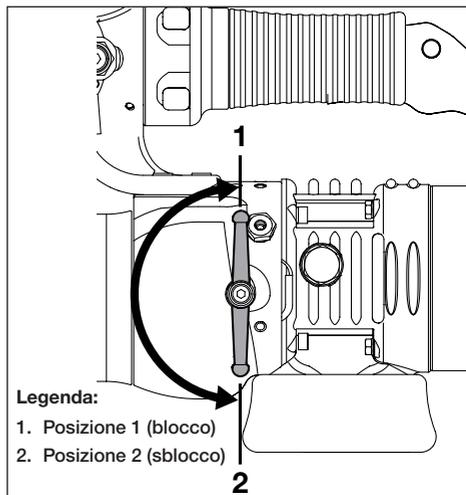


Figura 2, Leva di rilascio manuale

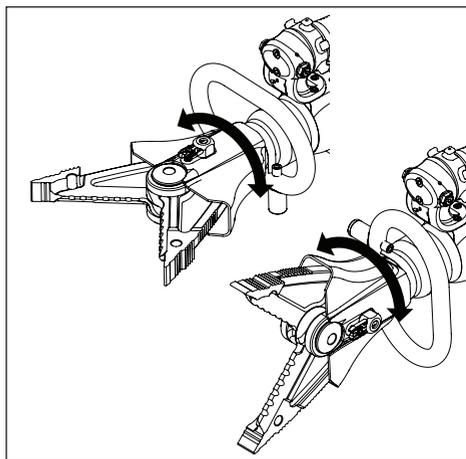


Figura 3, Testa di taglio girevole

9.0 FUNZIONAMENTO

9.1 Utilizzo previsto e rischi residui

⚠️ AVVERTIMENTO La mancata osservanza e la non conformità con le precauzioni e le istruzioni contenute nei paragrafi seguenti potrebbe provocare il decesso o lesioni personali gravi.

1. Il divaricatore-cesoia della serie ECSE deve essere utilizzato esclusivamente per tagliare tubi in metallo, lamiere, cavi e materiali simili durante operazioni di smantellamento o demolizione. L'attrezzo può essere utilizzato anche per distanziare tra loro degli oggetti durante operazioni di demolizione o manutenzione. Le specifiche del materiale da tagliare non devono superare i valori massimi consentiti indicati nella sezione 2.1 del presente manuale. Per il divaricatore fare riferimento alla forza di apertura nominale indicata nella sezione 2.2 e all'intervallo di apertura indicato nella sezione 2.4 (voce D).
2. L'attrezzo deve essere utilizzato soltanto se è alimentato da un impianto elettrico conforme alle disposizioni di legge in vigore (adeguatamente connesso a un impianto elettrico collegato a massa e protetto da picchi di corrente e cortocircuiti).
3. Gli operatori devono attenersi alle istruzioni riportate nel presente manuale per ridurre al minimo il rischio di incidenti. In particolare, gli operatori devono fare attenzione quando lavorano in condizioni che potrebbero causare:
 - ustioni provocate da parti metalliche surriscaldate;
 - lesioni dovute al posizionamento scorretto o da un sollevamento o uno spostamento non adeguati;
 - lesioni provocate da schegge espulse dal pezzo di lavoro.

⚠️ AVVERTIMENTO Le persone che sostano in prossimità dell'attrezzo mentre questo è in funzione rischiano di essere colpite da detriti volanti (oggetti pericolosi ecc.). Ne possono risultare lesioni personali gravi.

4. Le vibrazioni meccaniche trasmesse alle mani e alle braccia possono costituire un rischio per la salute e la sicurezza degli operai. L'utente e/o il datore di lavoro sono tenuti a valutare i rischi causati dalle vibrazioni meccaniche dell'attrezzo e a ridurre al minimo i rischi di lesioni.
5. Utilizzo non corretto:
 - L'attrezzo non deve essere impiegato per scopi diversi da quelli indicati nel presente manuale.
 - L'attrezzo non deve essere utilizzato in aree soggette a rischio di esplosione.

9.2 Precauzioni per l'utilizzo

⚠️ AVVERTIMENTO La mancata osservanza delle precauzioni e istruzioni seguenti potrebbe provocare lesioni personali gravi.

- Tenere dita, mani o altre parti del corpo lontane dalla testa di taglio. Non avvicinarsi all'area di taglio durante il funzionamento dell'attrezzo.
- Non inserire le dita, la mano o altre parti del corpo tra gli oggetti da distanziare (ad es. due parti di un giunto) durante l'operazione di allargamento.
- Assicurarsi che i cunei divaricatori alle estremità delle ganasce siano collocati correttamente rispetto agli oggetti da allargare.
- Non tentare di riposizionare il materiale da tagliare mentre l'attrezzo è in funzione. Prima di riposizionare bisogna arrestare l'attrezzo.
- Al termine dell'operazione di taglio o di apertura, il materiale potrebbe cadere. Tenere attrezzi e parti del corpo lontani dalla zona circostante e sottostante la cesoia.
- Durante il taglio potrebbero venire espulsi proiettili pericolosi in qualsiasi momento. Indossare sempre dispositivi di protezione per viso e occhi. Tenere le persone lontane dall'area di taglio.
- Le superfici dell'attrezzo possono diventare molto calde. Per prevenire ustioni, evitare il contatto con i componenti della cesoia e indossare dispositivi di protezione personale idonei.
- Prima di utilizzare la cesoia o di eseguire interventi di manutenzione o riparazione, consultare le precauzioni aggiuntive descritte nella sezione 1.0 del manuale.

9.3 Scarico dell'aria intrappolata

Prima di azionare una cesoia nuova, effettuare vari cicli con lo stelo senza carico per rimuovere l'aria intrappolata nel circuito idraulico.

Lo scarico dell'aria sarà terminato quando lo stelo si sposterà agevolmente in entrambe le direzioni, passando dallo stato completamente in avanti a completamente retratto.

Questa procedura deve essere eseguita dopo avere sostituito l'olio dell'attrezzo e dopo le operazioni di manutenzione o le riparazioni che richiedono lo scarico e la sostituzione dell'olio.

9.4 Posizionamento del materiale da tagliare

Posizionare il materiale da tagliare tra le lame della cesoia in maniera tale che risulti perpendicolare alla lama, come illustrato nella figura 4. In questo modo si ottiene un taglio di qualità ottimale.

Sistemare il materiale alla base delle lame e mai in prossimità delle estremità. Vedere la figura 5.

NOTA Accertarsi che il materiale da tagliare non superi i limiti di capacità nominali del modello di cesoia in uso. Fare riferimento alla sezione 2.1 del presente manuale per ulteriori informazioni. In caso contrario si corre il rischio di ottenere prestazioni di taglio mediocri e/o di danneggiare l'attrezzo.

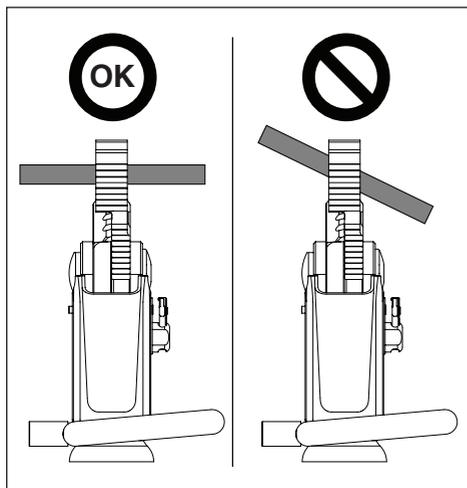


Figura 4, Posizionamento del materiale tra le lame

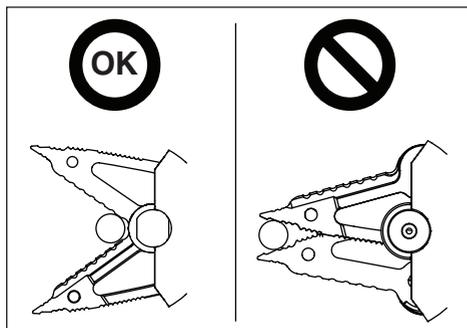


Figura 5, Posizionamento del materiale tra le lame

9.5 Comandi del tagliabarre

Per aprire e chiudere le lame/ganasce si utilizza la manopola di controllo. Quando non è azionata, la manopola rimane in posizione neutra. Vedere la figura 6.

- Per chiudere le lame/ganasce bisogna ruotare la manopola a sinistra e tenerla in posizione. Vedere la figura 7.
- Per arrestare le lame/ganasce in qualsiasi momento, rilasciare la manopola affinché ritorni alla posizione neutra.
- Per aprire le lame/ganasce bisogna ruotare la manopola a destra e tenerla in posizione. Vedere la figura 8.

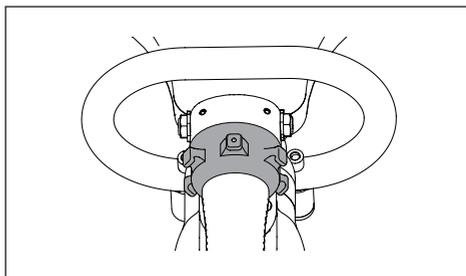


Figura 6, Posizione neutra

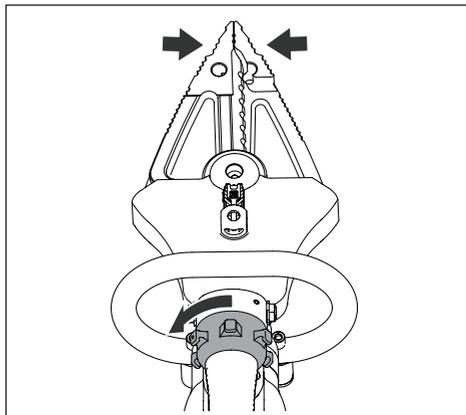


Figure 7, Lame/ganasce chiuse

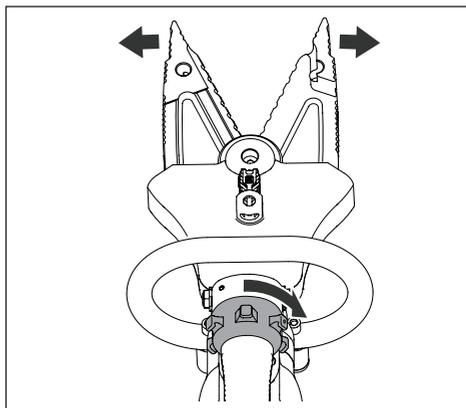


Figure 8, Lame/ganasce aperte

9.6 Procedura di taglio (tipica)

1. Accertarsi che il materiale da tagliare non superi i limiti di capacità nominali del modello di cesoia in uso. Fare riferimento al grafico riportato nella sezione 2.1 del presente manuale.
2. Sistemare il materiale da tagliare tra le lame. Verificare che sia perpendicolare alle lame, come illustrato nella figura 4. Per maggiori informazioni, fare riferimento alle istruzioni contenute nella sezione 9.4.

NOTA Il posizionamento errato del materiale tra le lame può provocare la rottura della lama e compromettere l'efficienza del taglio.

3. Collegare l'attrezzo alla presa elettrica.
4. Ruotare la manopola a sinistra e tenere fino a quando il taglio è completato.
5. Ruotare la manopola a destra e rilasciarla per divaricare completamente le lame. La manopola tornerà in posizione neutra.

9.7 Procedura di apertura (tipica)

1. Ruotare la manopola a sinistra per chiudere le ganasce.
2. Inserire le ganasce nello spazio tra i due oggetti da distanziare. Assicurarsi che i cunei divaricatori piatti all'estremità delle ganasce siano inseriti e posizionati tra gli oggetti da distanziare in modo che non perdano la presa durante l'operazione.

AVVERTIMENTO Non inserire le dita, la mano o altre parti del corpo tra gli oggetti da distanziare (ad es. due parti di un giunto) durante l'operazione di allargamento.

AVVERTIMENTO Al termine dell'operazione di apertura, il materiale potrebbe cadere. Tenere attrezzi e parti del corpo lontani dalla zona circostante e sottostante la cesoia.

3. Ruotare la manopola a destra per aprire e divaricare le ganasce.
4. Quando l'apertura è completa, ruotare la manopola a sinistra per chiudere le ganasce.
5. Rimuovere la cesoia dagli oggetti su cui si è intervenuti.

10.0 MANUTENZIONE

10.1 Preparazione alla manutenzione

Tutte le procedure di manutenzione devono essere effettuate rispettando le seguenti condizioni.

- Rimuovere il materiale dalla testa di taglio.
- L'attrezzo deve essere scollegato dall'alimentazione CA.
- L'attrezzo deve essere lasciato raffreddare per evitare ustioni.
- Le procedure devono essere eseguite in un ambiente di lavoro idoneo e conforme a tutte le normative e/o leggi in materia di sicurezza vigenti nel proprio paese o nella propria regione.
- L'attrezzo deve essere accuratamente pulito prima dello svolgimento delle procedure di manutenzione.
- È necessario utilizzare e/o indossare dispositivi di protezione personale (DPI) adeguati durante tutte le operazioni.

AVVERTIMENTO Talvolta, l'attrezzo deve essere azionato in modo da completare una procedura di manutenzione o di riparazione in corso, o da prepararlo per una procedura da eseguire.

Tuttavia, per evitare che si avvii mentre le persone eseguono interventi su di esso, scollegare sempre il tagliacavi dall'alimentazione CA prima di iniziare qualunque passaggio di procedure che richiedano l'uso di attrezzi e/o il contatto fisico con il tagliacavi. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe provocare lesioni gravi o la morte.

Tabella 1 - Schema per la manutenzione periodica

Intervallo di tempo	Operazione di manutenzione	Metodo	Da effettuare da parte di:
Ogni 8 ore di utilizzo:	Ispezionare l'attrezzo alla ricerca di componenti allentati, danneggiati o usurati. Ispezionare l'attrezzo alla ricerca di fuoriuscite di olio. Stringere, sostituire o riparare in base alle esigenze.	Visivo	Operatore
	Pulire l'esterno dell'attrezzo.	Fare riferimento alle istruzioni riportate nella sezione 10.3.	Operatore
	Controllare la coppia di serraggio delle viti e dei bulloni. Sostituire eventuali viti e bulloni mancanti.	Utilizzare una chiave dinamometrica. Fare riferimento alla scheda dei ricambi per le specifiche complete della coppia.	Operatore
Ogni 1.600 ore di utilizzo:	Sostituire l'olio idraulico.	Fare riferimento alle istruzioni riportate alle sezioni 10.5.1 - 10.5.3.	Centro di Assistenza

10.2 Schema di manutenzione periodica

Per un elenco dei controlli e delle procedure di routine, fare riferimento allo schema per la manutenzione periodica (tabella 1).

10.3 Pulizia

- Pulire l'attrezzo utilizzando un panno asciutto o aria compressa. Per le superfici in plastica, utilizzare un panno leggermente inumidito con acqua.

⚠ ATTENZIONE Per evitare lesioni, quando si utilizza l'aria compressa, indossare sempre occhiali di sicurezza o mascherine per il viso.

- Verificare che non siano presenti tracce di olio, grasso o sostanze corrosive sull'attrezzo, specialmente sulle impugnature.
- Per pulire i componenti in plastica, utilizzare un panno umido e acqua saponata.
- Non utilizzare gasolio o solvente per pulire l'attrezzo.

10.4 Elementi di fissaggio

Controllare periodicamente che tutte le viti, i dadi e gli altri elementi di fissaggio siano adeguatamente serrati. Serrare gli elementi di fissaggio che lo necessitano. Sostituire gli elementi di fissaggio usurati o danneggiati. Queste operazioni devono essere eseguite periodicamente o quotidianamente in caso di utilizzo frequente o prolungato dell'attrezzo.

NOTA Qualora gli elementi di fissaggio non vengano controllati e serrati, l'attrezzo potrebbe subire gravi danni.

10.5 Sistema idraulico

L'attrezzo contiene una piccola pompa idraulica e un serbatoio dell'olio con una membrana in gomma. Occorre controllare periodicamente il livello dell'olio e rabboccarlo se il livello è basso. Inoltre, l'olio deve essere completamente sostituito agli intervalli specifici. Fare riferimento allo schema di manutenzione periodica (tabella 1).

10.5.1 Precauzioni di manutenzione dell'impianto idraulico



Scollegare sempre l'attrezzo dall'alimentazione CA prima di eseguire la manutenzione dell'impianto idraulico. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare un avvio accidentale dell'attrezzo durante l'esecuzione delle procedure di manutenzione. Potrebbero derivarne lesioni personali gravi e danni all'attrezzo.

Attendere che l'attrezzo si sia raffreddato prima di eseguire la manutenzione dell'impianto idraulico. L'olio bollente può provocare ustioni.

Accertarsi che il coperchio del serbatoio dell'olio sia perfettamente serrato dopo avere verificato il livello dell'olio o sostituito quest'ultimo. Le perdite di olio possono provocare cortocircuiti, incendi ed esplosioni.

Precauzioni aggiuntive:

- Non controllare il livello dell'olio e non sostituire quest'ultimo in zone polverose.
- Accertarsi che tutti gli attrezzi (chiave inglese, cacciavite ecc.) utilizzati per eseguire le procedure di manutenzione siano puliti.
- Durante il rabbocco o la sostituzione dell'olio, adottare tutte le precauzioni necessarie per evitare che le impurità contaminino l'olio o penetrino nell'attrezzo. Le impurità possono causare danni permanenti ai componenti idraulici.
- Il serbatoio idraulico contiene una membrana di gomma che pressurizza leggermente l'olio. Durante il controllo del livello dell'olio o la sostituzione di quest'ultimo possono verificarsi delle fuoriuscite di olio. Indossare e/o utilizzare dispositivi di protezione individuali (DPI) appropriati per evitare l'esposizione all'olio idraulico.
- Utilizzare unicamente olio idraulico Enerpac HF nuovo versato da un contenitore pulito. L'uso di olio di marche diverse e/o di olio usato potrebbe danneggiare l'attrezzo e rendere nulla la garanzia Enerpac sul prodotto.

10.5.2 Controllo del livello dell'olio e rabbocco dell'olio

NOTA Il serbatoio contiene una membrana elastica di gomma che pressurizza leggermente l'olio. Per evitare perdite eccessive di olio quando si smonta il coperchio del serbatoio, accertarsi che il pistone sia esteso il più possibile e che le ganasce abbiano raggiunto la massima chiusura prima di svitare il coperchio.

Durante l'esecuzione dei passi seguenti fare riferimento alle figure da 9A a 9C.

1. Utilizzare il tagliabarre e chiudere completamente le ganasce.
2. Scollegare l'attrezzo dall'alimentazione CA per evitare l'avvio accidentale del motore durante i passi seguenti.
3. Disporre l'attrezzo in posizione orizzontale su una superficie di lavoro stabile e in piano, con il coperchio del serbatoio dell'olio rivolto verso l'alto. Disporre una vaschetta o un contenitore adatto sotto l'attrezzo per raccogliere le eventuali perdite di olio.
4. Per evitare la contaminazione, rimuovere gli accumuli di polvere e sporcizia dal coperchio del serbatoio dell'olio e dalla zona circostante.

NOTA Una piccola quantità di olio idraulico potrebbe fuoriuscire dal foro di scarico/riempimento quando viene svitato il coperchio al passo successivo. Tenersi pronti a raccogliere questo olio in una vaschetta o con uno straccio pulito. Smaltire l'olio fuoriuscito conformemente ai regolamenti e alle normative applicabili.

5. Svitare lentamente il coperchio del serbatoio dell'olio osservando il flusso dell'olio:
 - Se l'olio inizia a defluire dal foro di scarico/riempimento dell'olio quando si svita il coperchio, il serbatoio è pieno. Serrare immediatamente il coperchio. Per evitare una perdita eccessiva di olio, non continuare a svitare il coperchio se l'olio comincia a trascinare. Saltare i passi da 6 a 8 e andare al passo 9.
 - Se quando si svita il coperchio non fuoriesce olio, svitare completamente e rimuovere il coperchio. Quindi controllare il livello dell'olio e rabboccarlo (se necessario) come descritto ai passi da 6 a 8.
6. Controllare il livello dell'olio attraverso il foro di scarico/riempimento. Il livello dell'olio deve raggiungere la sommità del foro quando il serbatoio è pieno.
7. Se il livello dell'olio è basso, aggiungere lentamente olio Enerpac HF attraverso il foro di scarico/riempimento fino a quando il livello dell'olio non raggiungerà la sommità del foro.
8. Rimuovere gli eventuali residui di particelle di metallo dal coperchio del serbatoio dell'olio (è magnetico).
9. Installare e serrare a fondo il coperchio del serbatoio dell'olio.
10. Con un panno pulito, pulire l'alloggiamento, l'impugnatura e il motore, in modo da eliminare i residui di olio.
11. Collegare l'attrezzo all'alimentazione CA. Eseguire vari cicli di funzionamento del pistone per verificare il corretto funzionamento prima di rimettere in uso l'attrezzo.

10.5.3 Sostituzione dell'olio

NOTA Con questa procedura si può sostituire l'olio quasi del tutto, ma non completamente. La sostituzione va effettuata durante la manutenzione. Nel caso in cui l'olio risulti contaminato o sia necessario lo svuotamento completo del sistema per altre ragioni, il pistone dell'attrezzo deve essere smontato a cura di un centro di assistenza Enerpac

NOTA La procedura di sostituzione dell'olio è molto dettagliata e richiede una considerevole quantità di tempo. Deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico qualificato presso un centro di assistenza autorizzato Enerpac. Se la procedura non viene eseguita in modo corretto, il serbatoio dell'olio potrebbe non venire riempito completamente, provocando cavitazione, aria intrappolata, riduzione delle prestazioni e danni alla pompa.

Sostituire l'olio nel serbatoio idraulico come descritto ai passi seguenti. Fare riferimento alle figure da 9A a 9E:

1. Riempire un erogatore di olio pulito con olio Enerpac HF nuovo. Mettere da parte l'erogatore per un futuro utilizzo.
2. Chiudere completamente le ganasce.
3. Scollegare l'attrezzo dall'alimentazione CA per evitare l'avvio accidentale del motore durante i passi seguenti.
4. Disporre l'attrezzo in posizione orizzontale su una superficie di lavoro stabile e in piano, capovolgendolo in modo che il coperchio della membrana sia rivolto verso l'alto. Disporre una vaschetta o un contenitore adatto sotto l'attrezzo per raccogliere le eventuali perdite di olio.
5. Per evitare la contaminazione, rimuovere gli accumuli di polvere e sporcizia dal coperchio del serbatoio dell'olio, dal coperchio della membrana e dalla zona circostante.

NOTA Quando il coperchio della membrana viene svitato nel passo successivo, potrebbe verificarsi una piccola perdita di olio idraulico. Tenersi pronti a raccogliere questo olio in una vaschetta o con uno straccio pulito. Smaltire l'olio fuoriuscito conformemente ai regolamenti e alle normative applicabili.

6. Estrarre il supporto di gomma dal coperchio della membrana.
7. Allentare e smontare il coperchio della membrana utilizzando una chiave regolabile.
8. Estrarre la membrana dal foro.

NOTA Non occorre rimuovere il coperchio del serbatoio, perché lo scarico e il riempimento dell'olio avviene attraverso il foro della membrana.

9. Svuotare completamente tutto l'olio esausto attraverso il foro, riportando la cesoia in posizione dritta e, se necessario, utilizzando un sistema di estrazione dell'olio adatto (una pompa di estrazione dell'olio usato), in modo che nel serbatoio non rimangano residui di olio.

NOTA Smaltire tutto l'olio esausto conformemente ai regolamenti e alle normative applicabili.

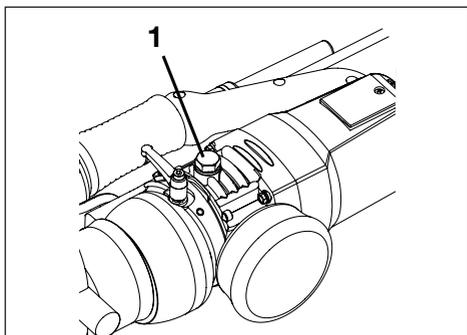


Figura 9A, Coperchio del serbatoio dell'olio (1)

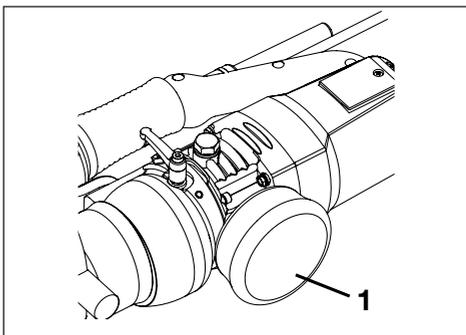


Figura 9D, Supporto di gomma (1)

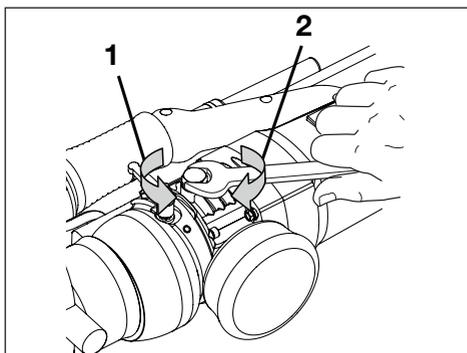


Figura 9B, Coperchio del serbatoio dell'olio - Svitare (1) e Avvitare (2)

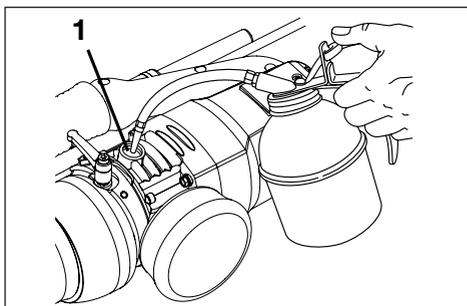


Figura 9C, Aggiunta di olio nel foro di riempimento del serbatoio (1)

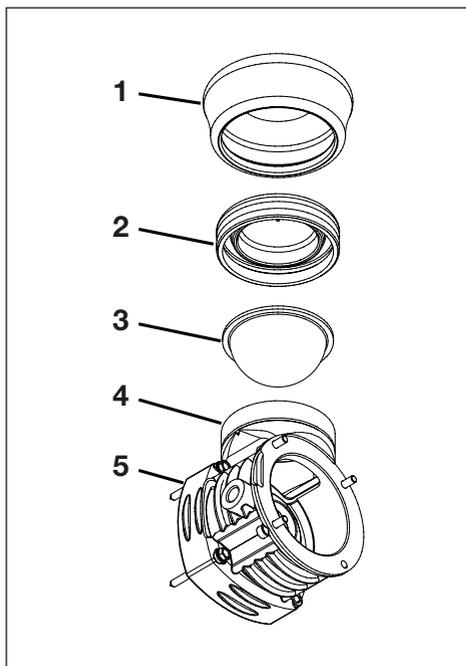


Figura 9E, Supporto di gomma (1), Coperchio alloggiamento membrana (2), Membrana (3), Apertura membrana (4) e Serbatoio (5)

Figura 9, Manutenzione dell'impianto idraulico

NOTA Nel passo seguente utilizzare esclusivamente olio Enerpac HF nuovo. L'uso di altri tipi di olio potrebbe danneggiare l'attrezzo e rendere nulla la garanzia Enerpac sul prodotto.

10. Con l'erogatore di olio preparato al passo 1, immettere lentamente l'olio HF Enerpac attraverso il foro fino a raggiungere quasi il bordo dell'apertura.

AVVERTIMENTO

Per evitare gravi lesioni personali, non avvicinarsi alla testa di taglio e alle lame durante le procedure seguenti. Indossare guanti in gomma per evitare il contatto con l'olio. Indossare protezioni per occhi e viso per evitare le lesioni causate dagli schizzi di olio.

11. Collegare l'attrezzo all'alimentazione CA.
12. Coprire l'apertura della membrana con una mano protetta da un guanto in gomma per evitare gli schizzi di olio.
13. Attivare la pompa ruotando la manopola verso destra (apertura) a piccoli colpi. Durante questo processo, controllare il livello dell'olio nell'apertura della membrana e aggiungere olio (secondo necessità) per mantenere pieno il serbatoio. Se il serbatoio non rimane pieno possono risultarne cavitazione e guasti della pompa. La pompa si attiva quando le ganasce cominciano ad aprirsi.

NOTA Durante l'attivazione, nell'olio potrebbe rimanere intrappolata dell'aria, e potrebbe risultarne un aspetto schiumoso. Questo è normale.

14. Continuare a ruotare la manopola verso destra (apertura) a piccoli colpi fino ad apertura completa delle ganasce. Nel frattempo rabboccare l'olio in modo che il serbatoio risulti pieno.
15. Inserire delicatamente la membrana nell'apertura. Un poco di olio dovrebbe fuoriuscire dai margini della membrana.
16. Montare e serrare a fondo il coperchio della membrana.
17. Montare il supporto di gomma sul coperchio della membrana.

AVVERTIMENTO

Per evitare gravi lesioni personali, non avvicinarsi alla testa di taglio e alle lame durante le procedure seguenti.

18. Avviare l'attrezzo ed eseguire svariati cicli di apertura e chiusura delle ganasce. Al termine, verificare che le ganasce siano completamente chiuse.
19. Scollegare l'attrezzo dall'alimentazione CA.
20. Accertarsi che l'attrezzo sia posizionato in modo che il coperchio del serbatoio dell'olio sia rivolto verso l'alto. Non azionare l'attrezzo per varie ore (preferibilmente una notte) per lasciare che l'eventuale aria residua si separi dall'olio.

21. Svitare e smontare il coperchio del serbatoio dell'olio. Ricontrollare il livello dell'olio nel foro di scarico/riempimento. Se il livello dell'olio è sceso, rabboccare con olio Enerpac HF fino a quando il livello dell'olio raggiunge la sommità del foro.
22. Installare e serrare a fondo il coperchio del serbatoio dell'olio.
23. Con un panno pulito, pulire l'alloggiamento, l'impugnatura e il motore, in modo da eliminare i residui dalle superfici.
24. Collegare l'attrezzo all'alimentazione CA. Eseguire vari cicli di funzionamento del pistone per verificare il corretto funzionamento prima di rimettere in uso l'attrezzo.

10.6 Lubrificazione del perno

Lubrificare il perno centrale periodicamente o anche ogni giorno nel caso di utilizzo intenso.

Utilizzare un grasso idrorepellente a base di litio. Effettuare diverse applicazioni con un ingrassatore a siringa fino a quando si notano tracce di grasso attorno al perno. Rimuovere il grasso in eccesso. Vedere la figura 10.

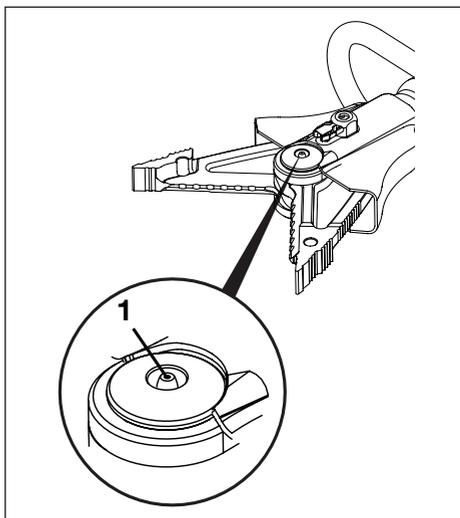


Figura 10, Foro per lubrificazione perno centrale (1)

11.0 MAGAZZINAGGIO

11.1 Linee guida per il magazzino

Nel caso in cui l'attrezzo venga immagazzinato per un periodo di tempo prolungato:

- Scollegare l'attrezzo dall'alimentazione CA.
- Pulire accuratamente l'attrezzo. Rimuovere eventuali tracce di polvere o sporcizia. Asciugare l'attrezzo al termine delle procedure di pulizia.
- Lubrificare le superfici di metallo dell'attrezzo utilizzando uno straccio pulito e inumidito con olio per una maggiore protezione dalla corrosione durante il magazzino.
- Immagazzinare l'attrezzo nella sua custodia di plastica in un luogo pulito e asciutto, accessibile solo al personale autorizzato.

11.2 Rimessa in servizio (dopo il magazzino)

Prima di utilizzare l'attrezzo a seguito di un periodo di magazzino o di inattività prolungato, effettuare i passaggi descritti di seguito:

- Controllare il livello dell'olio idraulico ed eventualmente rabboccarlo. Fare riferimento alle istruzioni riportate nella sezione 10.5.2.
- Ispezionare l'attrezzo alla ricerca di fuoriuscite di olio. Eseguire le riparazioni necessarie.
- Rimuovere le eventuali tracce di olio (se presenti) dalla maniglia/dall'impugnatura e dalle altre parti che potrebbero essere incastrate.
- Rimuovere l'eventuale olio dalle superfici di metallo dell'attrezzo.
- Controllare che il cavo di alimentazione elettrica e la spina non siano danneggiati e che siano in buone condizioni.
- Verificare che l'alloggiamento dell'attrezzo (incluso il motore elettrico) non sia danneggiato.
- Ispezionare l'attrezzo alla ricerca di componenti mancanti, usurati o installati in modo errato.
- Verificare che tutte le viti, i dadi, i bulloni e gli altri elementi di fissaggio siano ben stretti. Sostituire, riparare o serrare i componenti in base alle necessità.
- Collegare l'attrezzo all'alimentazione CA. Eseguire vari cicli di funzionamento del pistone per verificare il corretto funzionamento prima di rimettere in uso l'attrezzo.

12.0 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Per un elenco dei sintomi più comuni, delle possibili cause e delle soluzioni, fare riferimento agli schermi di risoluzione dei problemi a carico dell'attrezzo (tabelle 2 e 3).

Per il servizio di riparazione, contattare un centro di assistenza autorizzato Enerpac. Le ispezioni e le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da un centro di assistenza autorizzato Enerpac o da un'altra struttura di assistenza qualificata e specializzata in attrezzi idraulici.

Tabella 2 - Schema dei problemi di funzionamento, componenti elettrici

Sintomo	Causa possibile	Soluzione	Livello di manutenzione
1. Il motore non si avvia.	Assenza di alimentazione CA.	Controllare l'alimentazione e l'interruttore o i fusibili.	Operatore
	Cavo di alimentazione CA usurato o rotto.	Sostituire il vecchio cavo con un cavo nuovo con le stesse specifiche.	Centro di Assistenza
	Avvolgimenti del rotore del motore difettosi.	Sostituire il gruppo del rotore e del commutatore.	Centro di Assistenza
	Avvolgimento dello statore del motore difettosi.	Sostituire il motore.	Centro di Assistenza
2. Il motore si surriscalda.	Bassa tensione.	Controllare l'alimentazione CA.	Operatore
	Fori di ventilazione del motore ostruiti.	Rimuovere la sporcizia e le altre ostruzioni dai fori di ventilazione del motore.	Operatore
	Lame usurate.	Sostituire le lame se sono usurate o danneggiate.	Centro di Assistenza
	Spazzole del motore usurate.	Sostituire le spazzole del motore se sono usurate (meno di 5mm [0,2 pollici] di lunghezza).	Centro di Assistenza
	Commutatore usurato.	Sostituire il gruppo del rotore e del commutatore.	Centro di Assistenza
	Ventola del motore danneggiata.	Sostituire la ventola del motore.	Centro di Assistenza
	Avvolgimenti del motore sporchi.	Pulire gli avvolgimenti sporchi.	Centro di Assistenza
	Cuscinetti del motore usurati.	Sostituire i cuscinetti del motore.	Centro di Assistenza
	Avvolgimenti del rotore del motore danneggiati.	Sostituire il gruppo del rotore e del commutatore.	Centro di Assistenza
	Avvolgimenti dello statore del motore danneggiati.	Sostituire il motore.	Centro di Assistenza
3. Interferenze elettromagnetiche nella linea di alimentazione.	Guasto del filtro EMI.	Sostituire il filtro EMI.	Centro di Assistenza
	Spazzole del motore usurate.	Sostituire le spazzole del motore se sono usurate (meno di 5mm [0,2 pollici] di lunghezza).	Centro di Assistenza
	Commutatore usurato.	Sostituire il gruppo del rotore e del commutatore.	Centro di Assistenza

(Fare riferimento alla tabella 3 per la ricerca guasti dei componenti elettrici.)

Tabella 3 - Schema di risoluzione dei problemi, Componenti idraulici

Sintomo	Causa possibile	Soluzione	Livello di manutenzione
1. Le lame non si aprono o non si chiudono, oppure si muovono a scatti.	Livello dell'olio idraulico basso.	Controllare il livello dell'olio. Se necessario, aggiungerne dell'altro.	Operatore
	Leva di rilascio manuale aperta.	Portare la leva nella posizione di blocco.	Operatore
	Valvola della pressione massima sporca o da sostituire.	Pulire o sostituire la valvola della pressione massima.	Centro di Assistenza
	Bolle d'aria nel circuito idraulico.	Eseguire vari cicli completi dell'attrezzo per sfiatare l'aria. Controllare il livello dell'olio ed eventualmente rabboccarlo.	Operatore
	Guarnizione del pistone usurata.	Sostituire la guarnizione del pistone.	Centro di Assistenza
	Malfunzionamento della pompa.	Riparare o sostituire la pompa.	Centro di Assistenza
2. L'attrezzo esercita una forza insufficiente.	Valvola della pressione massima aperta.	Pulire o sostituire la valvola della pressione massima.	Centro di Assistenza
	Guarnizione del pistone usurata.	Sostituire la guarnizione del pistone.	Centro di Assistenza
	Malfunzionamento della pompa.	Riparare o sostituire la pompa.	Centro di Assistenza
3. Perdita di olio dal coperchio del serbatoio.	Membrana difettosa nel serbatoio.	Sostituire la membrana.	Centro di Assistenza
4. La testa di taglio non si ferma in posizione.	La leva è bloccata o l'attrezzo non è sotto carico.	Mettere la leva in posizione di blocco e porre l'attrezzo sotto carico.	Operatore

(Fare riferimento alla tabella 2 per la risoluzione dei problemi dei componenti elettrici).

ENERPAC 

WWW.ENERPAC.COM