ENERPAC

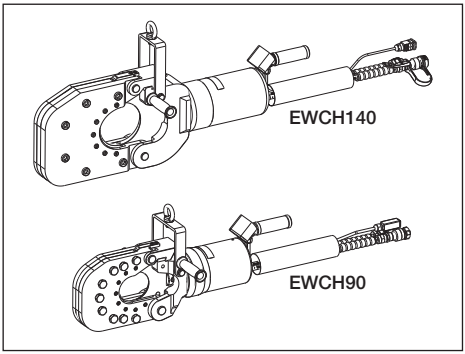
Bedienungsanleitung

Kabelschneider
Modell EWCH90, EWCH140

L4306 Rev. C 10/19 **DE**

INDEX

1.0 SICHERHEIT 1
2.0 PRODUKTDATEN 5
3.0 KONFORMITÄT MIT NATIONALEN UND INTERNATIONALEN NORMEN 8
4.0 BESCHREIBUNG 8
5.0 ANWEISUNGEN FÜR DEN EMPFANG 8
6.0 KONFIGURATION 8
7.0 SCHNEIDKOPF 10
8.0 INBETRIEBNAHME DES SCHNEIDGERÄTS 11
9.0 WARTUNG 14
10.0 LAGERUNG 17
11.0 FEHLERSUCHE 18



1.0 SICHERHEIT

1.1 Einführung

Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch. Beachten Sie alle Sicherheitsvorkehrungen, um Verletzungen, Schäden am Produkt oder sonstige Sachschäden während des Systembetriebs zu vermeiden. Enerpac haftet nicht für Schäden oder Verletzungen infolge unsachgemäßer Benutzung, fehlender Wartung oder falscher Bedienung. Entfernen Sie keine Warnhinweise, Kennzeichnungen oder Aufkleber. Bei Fragen und Unsicherheiten wenden Sie sich bitte an Enerpac oder Ihren örtlichen Enerpac Vertragshändler.

Sollten Sie keinerlei Erfahrung in Bezug auf Hochdruckhydraulik-Sicherheit haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler oder Ihr Servicecenter, um Informationen über einen Enerpac Hydraulik-Sicherheitskurs zu erhalten.

In dieser Bedienungsanleitung werden Gefahrensymbole, Signalwörter und Sicherheitshinweise verwendet, um den Benutzer vor bestimmten Gefahren zu warnen. Eine Missachtung dieser Warnungen kann zu Schäden an der Ausrüstung und sonstigen Sachschäden sowie zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen.

Das Gefahrensymbol wird in dieser Bedienungsanleitung durchgehend verwendet und verweist auf eine potentielle Verletzungsgefahr. Beachten Sie die Gefahrensymbole und befolgen Sie sämtliche damit einhergehenden Sicherheitshinweise, da ansonsten Verletzungs- oder Lebensgefahr besteht.

Gefahrensymbole werden in Kombination mit bestimmten Signalwörtern verwendet, die auf Sicherheitshinweise oder Warnhinweise vor möglichen Sachschäden sowie auf den Gefährdungsgrad hinweisen. Die in dieser Bedienungsanleitung verwendeten Signalwörter sind GEFAHR, WARNUNG, VORSICHT und HINWEIS.

GEFAHR Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Missachtung zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen wird.

WARNUNG Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Missachtung zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen kann.

VORSICHT Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Missachtung zu leichten und mittelschweren Verletzungen führen kann.

HINWEIS Weist auf wichtige Informationen hin, die jedoch nicht mit Gefahren verbunden sind (z. B. Warnhinweise vor möglichen Sachschäden). Beachten Sie bitte, dass das Gefahrensymbol nicht in Kombination mit diesem Signalwort verwendet wird.

1.2 Sicherheitsvorkehrungen für den Stangenschneider

WARNUNG Die Missachtung und Nichteinhaltung der folgenden Sicherheitsvorkehrungen und Anweisungen kann zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen. Darüber hinaus können dadurch Sachschäden entstehen.

- Lesen Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen dieses Handbuchs, und stellen Sie sicher, dass Sie alle Informationen verstanden haben. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen, einschließlich derer, die sich auf die Verfahren dieses Handbuchs beziehen.
- Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Schneidgeräts, bevor Sie Einstellungen vornehmen sowie vor der Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten dieses Handbuch.
- Befolgen Sie sämtliche Sicherheitsanweisungen, und beachten Sie alle Vorsichtsmaßnahmen dieser Bedienungsanleitung.
- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum späteren Nachlesen an einem für alle Personen, die das Schneidgerät bedienen oder warten, gut zugänglichen Ort auf.

- Nehmen Sie vor der Inbetriebnahme des Schneidgeräts stets eine visuelle Inspektion vor. Sollten irgendwelche Probleme auftreten, darf das Werkzeug nicht verwendet werden. Nehmen Sie vor der Verwendung des Schneidgeräts die erforderlichen Reparaturen vor.
- Wenn Öl austritt, darf das Schneidgerät nicht verwendet werden. Keine Schneidgeräte verwenden, die beschädigt, verändert oder reparaturbedürftig sind.
- Die Sicherheitseinrichtungen des Schneidgeräts dürfen nicht entfernt oder deaktiviert werden. Stellen Sie vor der Verwendung des Schneidgeräts sicher, dass alle Sicherheitseinrichtungen (Schutzvorrichtungen usw.) vorhanden sind und sich in einwandfreiem Zustand befinden.
- Die am Schneidgerät angebrachten Schutzvorrichtungen und Zubehörteile dürfen nicht entfernt werden. Fehlerhafte oder beschädigte Schutzvorrichtungen müssen unverzüglich ausgetauscht werden.
- Die Kalibrierung der Sicherheitseinrichtungen, wie z. B. der max. Druckbereich der Ventile (falls vorhanden), darf nicht verändert werden.
- Ausschließlich entsprechend qualifiziertes, geschultes und erfahrenes Personal darf das Schneidgerät bedienen und dessen Verwendung beaufsichtigen.
- Stellen Sie sicher, dass alle Personen, die das Schneidgerät bedienen, entsprechend geschult und qualifiziert sind. Die Bediener haben alle geltenden Arbeitssicherheitsbestimmungen zu kennen und das Schneidgerät gemäß diesen Bestimmungen zu bedienen.
- Der Arbeitsbereich muss sauber gehalten werden und gut beleuchtet sein.
- Tragen Sie bei der Bedienung des Schneidgeräts keine lose Kleidung oder Schmuck, da sich diese während des Betriebs verfangen können. Langes Haar muss zusammengebunden werden.
- Tragen und verwenden Sie stets geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) wie rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm, Gehörschutz sowie Gesichts- und Augenschutz. Das Tragen dieser und anderer persönlichen Schutzausrüstung (je nach Art und Einsatz des Werkzeugs) verringert das Risiko von Verletzungen. Die Verwendung dieser Ausrüstung kann je nach den lokalen Vorschriften oder gesetzlichen Bestimmungen erforderlich sein.
- Wenden Sie sich bezüglich der in Ihrem Land oder Ihrer Region geltenden spezifischen Sicherheitsanforderungen und der zu tragenden Schutzausrüstung an Ihren Arbeitgeber.
- Stellen Sie vor dem Starten des Schneidgeräts sicher, dass der Schneidkopf geschlossen ist.
- Das Schneidgerät muss vor dem Öffnen es Schneidgeräts stets ausgeschaltet sein. Öffnen Sie das Schneidgerät keinesfalls während des Betriebs.
- Bevor Sie aus irgendwelchen Gründen in den Schneidbereich greifen, müssen Sie stets sicherstellen, dass die Pumpe ausgeschaltet, der Hydraulikdruck abgelassen und die Pumpe von der Stromversorgung getrennt ist.
- Stellen Sie sicher, dass sich während des Betriebs des Werkzeugs keine Personen im Arbeitsbereich aufhalten. Stellen Sie sicher, dass sich während des Betriebs des Schneidgeräts alle Personen, die das Schneidgerät nicht bedienen, in sicherer Entfernung befinden.
- Sollten Personen und/oder Tiere den Arbeitsbereich betreten, muss das Schneidgerät ausgeschaltet werden.
- Stellen Sie sicher, dass der Bediener wachsam ist, die durchzuführende Aufgabe aufmerksam verfolgt und die Arbeit sorgfältig ausführt.
- Stellen Sie sicher, dass das Schneidgerät nicht von Personen bedient wird, die müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
- Stellen Sie sicher, dass das Schneidgerät nicht von Kindern bedient wird und dass diese nicht bei der Bedienung assistieren. Stellen Sie sicher, dass sich keine Kinder im Arbeitsbereich aufhalten.
- Positionieren Sie das Werkzeug waagerecht auf einer soliden Arbeitsfläche. Die Arbeitsfläche muss eine Nenntragfähigkeit aufweisen, die größer ist als das Gewicht des Schneidgeräts und des zu schneidenden Materials.
- Bei normaler Verwendung des Schneidgeräts können Splitter und Späne herausgeschleudert werden. Das Ende des zu schneidenden Materials kann zu einem gefährlichen Geschoss werden, wenn es beim Schneiden abgetrennt wird. Halten Sie während des Betriebs Abstand vom Schneidkopf und dessen Umgebung. Tragen Sie stets Gesichts- und Augenschutz.
- Entfernen Sie, falls erforderlich, jegliche Fremdkörper vom Schneidkopf, die das Schneidgerät beschädigen und/oder den Bediener verletzen könnten. Vor dem Entfernen von Fremdkörpern müssen Sie stets sicherstellen, dass die Pumpe ausgeschaltet, der Hydraulikdruck abgelassen und die Pumpe von der Stromversorgung getrennt ist.
- Während des Betriebs des Schneidgeräts und nach dessen Verwendung die Metalloberflächen möglichst nicht berühren. Wenn das Schneidgerät heiß wird, besteht Verbrennungsgefahr.
- Verwenden Sie das Schneidgerät ausschließlich für Verwendungszwecke, für die es zugelassen ist und konzipiert wurde. Für weitere Informationen in Bezug auf die vorgesehenen Verwendungszwecke siehe Abschnitt 8.1 dieser Bedienungsanleitung.
- Verwenden Sie die Hebeöse des Schneidgeräts (falls vorhanden) und Hebezeug mit ausreichender Tragfähigkeit, falls es notwendig sein sollte, das Werkzeug mechanisch anzuheben oder aufzuhängen.
- Gerätebereiche niemals überschreiten. Versuchen Sie unter keinen Umständen ein Werkstück zu schneiden, das den maximal zulässigen Durchmesser Ihres Schneidgerätmodells überschreitet. Siehe die Tabelle von Abschnitt 2.1 dieser Bedienungsanleitung. Überlastung kann Geräte- und Personenschäden zur Folge haben.
- Verwenden Sie das Schneidgerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen (z. B. in denen sich brennbare Flüssigkeiten, gas- oder pulverförmige Medien befinden).
- Verwenden Sie das Schneidgerät nicht bei spannungsführenden Leitungen, bei Druckbehältern oder Druckleitungen oder bei Behältern, die ätzende und/oder giftige Substanzen enthalten.
- Wenn das Schneidgerät nicht einwandfrei funktionieren sollte, muss die Arbeit unverzüglich eingestellt werden. Überprüfen Sie das Werkzeug auf falsch ausgerichtete oder eingeklemmte bewegliche Teile und jegliche sonstigen Bedingungen, die dazu beitragen können, dass das Werkzeug nicht einwandfrei funktioniert. Nehmen Sie das Schneidgerät erst dann wieder in Betrieb, wenn der Fehler gefunden wurde und entsprechende Reparaturen und/oder Einstellungen vorgenommen wurden.
- Stellen Sie sicher, dass Reparaturen ausschließlich von geschulten, qualifizierten und befugten Mitarbeitern unter Verwendung von Originalersatzteilen von Enerpac durchgeführt werden. Für Reparaturservice wenden Sie sich an ein von Enerpac autorisiertes Servicecenter in Ihrer Nähe.
- Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile von Enerpac. Enerpac Ersatzteile passen perfekt und halten hohen Belastungen stand. Ersatzteile anderer Hersteller könnten versagen und zu Fehlfunktionen des Produkts führen.

- Halten Sie Schneidwerkzeuge sauber und tauschen Sie stumpfe Messer aus. Ordnungsgemäß gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneiden können nicht so schnell verklemmen und lassen sich besser kontrollieren.

1.3 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen für Hydraulikwerkzeuge (Werkzeuge mit externen Hydraulikpumpen)

⚠WARNUNG Die Missachtung und Nichteinhaltung der folgenden Sicherheitsvorkehrungen kann zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen. Darüber hinaus können dadurch Sachschäden entstehen.

- Lesen Sie vor Inbetriebnahme von Pumpen, Ventilen oder anderen, mit dem Werkzeug verwendeten Geräten stets die Anweisungen des Herstellers, und stellen Sie sicher, dass Sie alle Informationen verstanden haben. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise der Handbücher des Herstellers.
- Verwenden Sie Werkzeug ausschließlich mit einer kompatiblen Pumpe von Enerpac. Die Verwendung einer Pumpe, die nicht kompatibel ist, kann zu Funktionsstörungen und/oder Betriebsunsicherheit führen.
- Das Werkzeug ist für einen maximalen Betriebsdruck von 700 bar [10150 psi] ausgelegt. Schließen Sie das Werkzeug nicht an eine Pumpe mit höherem Druckbereich an. Stellen Sie sicher, dass alle Hydraulikschläuche und -verschraubungen ordnungsgemäß angeschlossen und für mindestens 700 bar [10150 psi] ausgelegt sind.
- Stellen Sie das Druckbegrenzungsventil niemals auf einen höheren Druckwert als den maximalen Druckbereich der Pumpe und des Werkzeugs ein. Bei unterschiedlichen Werten darf die Einstellung des Druckbegrenzungsventils die Einstellung der Komponente (Pumpe oder Werkzeug) mit dem niedrigsten Wertebereich nicht überschreiten.
- Führen Sie Reinigungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten nur dann durch, wenn das Werkzeug von der Hydraulikpumpe getrennt ist.
- Tragen Sie stets geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) wie Schutzbrille, Arbeitshandschuhe und Schutzkleidung, wenn Sie Schläuche und Verschraubungen überprüfen.
- Lassen Sie das Werkzeug im Arbeitsbereich nicht unbeaufsichtigt, wenn es an die Hydraulikpumpe angeschlossen ist.
- Das Werkzeug ist nicht für Dauerbetrieb konzipiert. Stellen Sie sicher, dass während des Einsatzes ausreichend lange Pausen eingehalten werden, damit das Öl abkühlen kann. Wenden Sie sich an Enerpac, falls eine dauerhafte und/oder ununterbrochene Nutzung erforderlich sein sollte.
- Das Werkzeug darf keinen Temperaturen von 70°C [158°F] oder höher ausgesetzt werden. Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug abkühlen kann, oder entfernen Sie die Wärmequelle.
- Achten Sie auf heiße Metallkomponenten. Vermeiden Sie den Kontakt mit diesen Komponenten, um Verbrennungen vorzubeugen.
- Druckbeaufschlagte Schläuche nicht anfassen. Unter hohem Druck austretendes Öl kann die Haut durchdringen. Wenn Öl unter die Haut gelangt ist, sofort einen Arzt aufsuchen.
- Setzen Sie nicht angeschlossene Kupplungen nicht unter Druck.
- Niemals einen Hydraulikzylinder oder ein Hydraulikwerkzeug bei gelösten Anschlüssen verwenden.
- Entfernen oder deaktivieren Sie niemals das Druckbegrenzungsventil der Pumpe. Entfernen oder deaktivieren Sie niemals das Druckbegrenzungsventil des Werkzeugs (falls vorhanden).
- Überwachen Sie das Druckmanometer des Systems (oder digitales Druckmanometer ablesen). Die Manometer ermöglichen eine Überwachung des Systems.
- Stellen Sie stets sicher, dass der gesamte Hydraulikdruck abgelassen ist, bevor Sie Hydraulikschläuche entfernen, Hydraulikanschlüsse lösen oder an dem Werkzeug Demontage- oder Reparaturarbeiten durchführen.

⚠VORSICHT Die Missachtung und Nichteinhaltung der folgenden Sicherheitsvorkehrungen und Anweisungen kann zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen. Darüber hinaus können dadurch Sachschäden entstehen.

- Es wird dringend empfohlen, ausschließlich Hydrauliköl von Enerpac zu verwenden, um einen einwandfreien Betrieb und maximale Leistungsfähigkeit zu gewährleisten. Die Verwendung von Öl anderer Hersteller kann zu Betriebsunsicherheit und/oder Beschädigungen des Werkzeugs führen. Außerdem kann die Produktgarantie von Enerpac erlöschen.
- Es ist mit äußerster Sorgfalt vorzugehen, um Beschädigungen der Hydraulikschläuche vermeiden. Vermeiden Sie beim Verlegen von Hydraulikschläuchen enge Kurven und Knicke. Der vom Hersteller vorgeschriebene Mindestbiegeradius des Schlauchs darf nicht überschritten werden. Ein stark gebogener oder geknickter Schlauch kann Gegendruck zur Folge haben. Enge Kurven oder Knicke beschädigen den Schlauch innen, was einen vorzeitigen Ausfall des Schlauches zur Folge hat.
- Lassen Sie keine schweren Gegenstände auf die Schläuche fallen. Dadurch können die Drahtlitzen im Inneren des Schlauches beschädigt werden. Durch die anschließende Druckbelastung kann der Schlauch reißen.
- Hydraulikgeräte nicht an Schläuchen oder Kupplungen anheben. Verwenden Sie die Hebeöse oder Griffe des Schneidgeräts (falls vorhanden) mit ausreichender Tragfähigkeit.
- Hydraulikgeräte von offenem Feuer und Wärmequellen fernhalten. Durch übermäßige Hitze werden Dichtungen weich, und Flüssigkeiten können austreten. Durch Hitze verlieren Schlauchmaterial und Dichtungen ihre Stabilität.
- Schützen Sie Hydraulikgeräte vor Schweißspritzern.

1.4 Sicherheitssymbole (am Schneidgerät)

⚠WARNUNG Die Missachtung und Nichteinhaltung der am Gehäuse des Schneidgeräts angebrachten Sicherheitssymbole kann zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen.

⚠WARNUNG Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitssymbole (Aufkleber, Etiketten usw.) sicher am Werkzeug befestigt und gut lesbar sind. Falls nicht, fordern Sie von Enerpac entsprechenden Ersatz an. Für Positionen und Teilenummern siehe die Ersatzteilliste. Wenn die Sicherheitssymbole nicht ordnungsgemäß am Werkzeug angebracht sind, kann dies zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen.

Die folgenden Sicherheitssymbole sind am Gehäuse des Schneidgeräts angebracht:

Quetschgefahr: Halten Sie während des Betriebs Hände, Finger und andere Körperteile vom Schneidkopf fern.

Auswurfgefahr: Während des Betriebs können von dem Schneidgerät Objekte herausgeschleudert werden. Halten Sie Abstand zum Schneidbereich. Tragen Sie Gesichts- und Augenschutz.

PSA-Warnung: Tragen Sie bei der Verwendung oder Wartung des Geräts persönliche Schutzausrüstung (PSA).

Warnung in Bezug auf Bedienungsanleitung: Lesen Sie vor der Verwendung oder Wartung des Geräts die Bedienungsanleitung.

1.5 Pumpe von der Stromversorgung trennen

⚠WARNUNG Vor der Durchführung von Wartungs-, Reparatur oder Reinigungsarbeiten sowie vor einem Eingreifen in den Schneidbereich MUSS die Pumpe von der Stromversorgung getrennt werden. Die Missachtung dieser Sicherheitsvorkehrung kann zu schweren Verletzungen führen.

- Sobald der Pumpenmotor läuft und der Druckschalter des Schneidgeräts gedrückt wird, ist das Schneidgerät aktiviert.
- Falls es nicht möglich sein sollte, den Stecker des Netzkabels der Pumpe aus der Steckdose der Stromversorgung zu ziehen, schalten Sie das Schneidgerät aus, unterbrechen Sie die Stromversorgung, und entfernen Sie die Hydraulikschläuche.
- Für detaillierte Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungsanweisungen der Pumpe siehe das separate Pumpen-Anweisungsblatt (im Lieferumfang der Pumpe enthalten).

1.6 Quetschgefahr

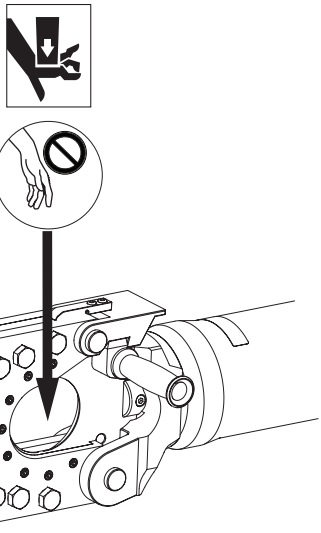
⚠ GEFAHR Das Schneidgerät wird sofort gestartet, sobald der Pumpenmotor eingeschaltet und der Aus- oder Einfahrschalter gedrückt ist.

Hände, Finger und andere Körperteile vom Schneidkopf fernhalten, wenn die Pumpe an die Stromversorgung angeschlossen ist. Wenn während des Betriebs des Schneidgeräts am Schneidkopf gearbeitet wird, kann dies zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen.

- Greifen Sie niemals in den Bereich des Schneidkopfs, wenn das Schneidgerät in Betrieb ist.
- Bevor Sie aus irgendwelchen Gründen in den Schneidbereich greifen, müssen Sie stets sicherstellen, dass die Pumpe ausgeschaltet, der Hydraulikdruck abgelassen und die Pumpe von der Stromversorgung getrennt ist.

QUETSCHGEFAHR

Nicht in Schneidkopf greifen, wenn die Pumpe an die Stromversorgung angeschlossen ist.



2.0 PRODUKTDATEN

2.1 Maximale Kapazitäten des Schneidgeräts

Modell-Nr. des Schneid-geräts	Zu schneidendes Material	Maximaler Durchmesser des Materials	
		mm	Zoll
EWCH90	Runde Elektro- oder Kommunikationskabel.	90	3,54
EWCH140	Runde Elektro- oder Kommunikationskabel.	140	5,51

HINWEIS Das zu schneidende Material darf die nachstehend angegebenen Höchstwerte nicht überschreiten. Wenn ein oder mehrere Höchstwerte überschritten werden, kann das Schneidgerät blockieren.

2.2 Spezifikationen

Modell-Nr. des Schneid-geräts	Max. Schneid-kraft		Gewicht		Max. hydr. Betriebs-druck		Umgebungs-temperatur		Hydraulik-pumpe*
	kN	Tonnen	kg	lb	bar	psi	˚C	˚F	
EWCH90	550	61,8	53	117	700	10150	-40 bis +50	-40 bis +122	Extern
EWCH140	550	61,8	90	198	700	10150	-40 bis +50	-40 bis +122	Extern

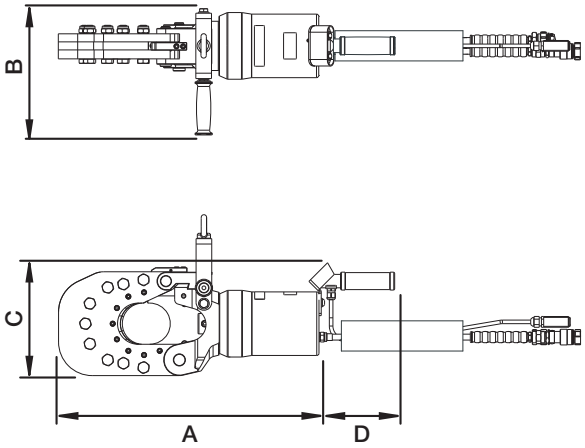
Hinweise:

* Hydraulikpumpe separat erhältlich. Spezialpumpe von Enerpac erforderlich. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 6.1.

Produktspezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

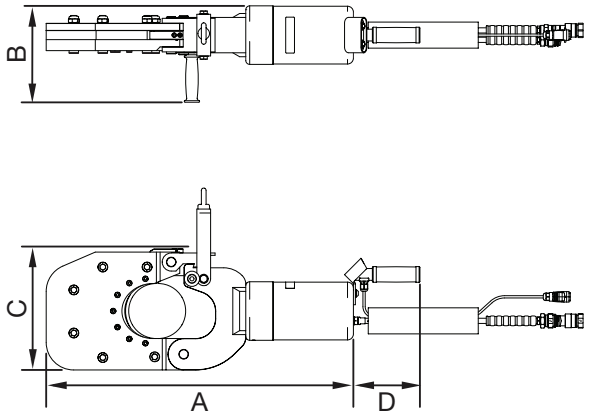
2.3 Außenabmessungen

EWCH90		
Abmessungen	**mm**	**Zoll**
A	582	22,9
B	282	11,1
C	251	9,9
D	169	6,7



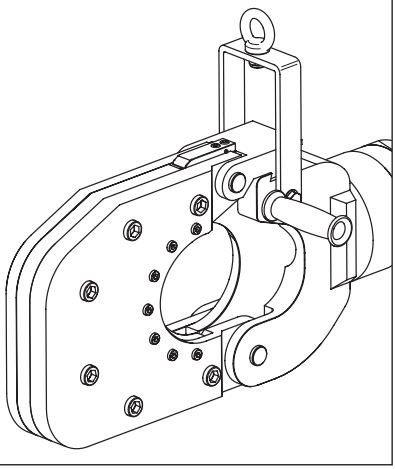
Produktabmessungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

EWCH140		
Abmessungen	**mm**	**Zoll**
A	782	30,8
B	245	9,6
C	309	12,2
D	169	6,7



Produktabmessungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

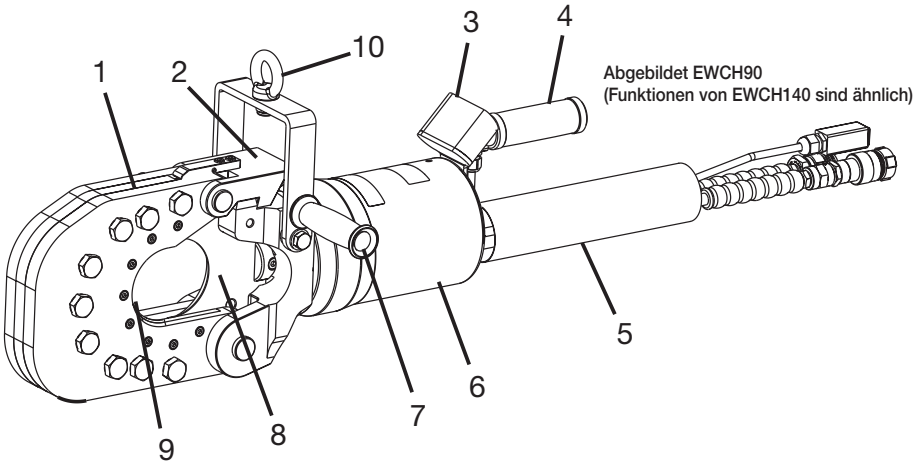
EWCH140 Details des Schneidkopfs



HINWEIS

Die Montageposition des Positionierungs-hebels #2 (Abbildung 1, Punkt 7) wurde bei den zuletzt produzierten EWCH90-Schneidgeräten geändert. Der Hebel wird nun nicht mehr am Zylinderkopf des Schneidgeräts, sondern am Hebeösen-Bügel angebracht.

Beachten Sie bitte, dass einige Grafiken auf den folgenden Seiten dieses Handbuchs noch die alte Montageposition des Hebels zeigen.



Abgebildet EWCH90
(Funktionen von EWCH140 sind ähnlich)

Legende:

1. Schneidkopf
2. Sperrriegel
3. Druckschalter (ausfahren - einfahren)
4. Positionierungshebel #1
5. Hydraulikschläuche und Netzkabel (kurz)
6. Hydraulikzylinder
7. Positionierungshebel #2
8. Bewegliches Messer
9. Feststehendes Messer
10. Hebeöse

Abbildung 1, Funktionen und Komponenten, Modelle EWCH90 und EWCH140

3.0 KONFORMITÄT MIT NATIONALEN UND INTERNATIONALEN NORMEN

Enerpac erklärt, dass dieses Produkt geprüft wurde und die geltenden Normen erfüllt sowie allen CE-Anforderungen entspricht. Eine Kopie der EU-Konformitätserklärung ist im Lieferumfang dieses Produkts enthalten.

4.0 BESCHREIBUNG

Bei den Modellen EWCH90 und EWCH140 von Enerpac handelt es sich um hydraulische Schneidgeräte mit feststehendem Kopf zum Schneiden von runden Elektro- und Kommunikationskabeln.

Das Schneidgerät verfügt über zwei Messer, ein feststehendes und ein bewegliches. Das bewegliche Messer wird von einem integrierten doppeltwirkenden Hydraulikzylinder in Bewegung gesetzt. Die doppeltwirkende Konstruktion gewährleistet einen positiven Messerrückzug und verhindert ein Klemmen oder Hängenbleiben.

Die hydraulische Kraft wird von einer Hydraulikpumpe von Enerpac erzeugt, die separat erhältlich ist. Für weitere Informationen zur Pumpe siehe Abschnitt 6.1.

Für eine Beschreibung der Hauptfunktionen des Schneidgeräts und der im Lieferumfang enthaltenen Elemente siehe die Abbildung 1. Für maximale Schneidleistung, Spezifikationen und Abmessungen siehe Abschnitt 2.0.

5.0 ANWEISUNGEN FÜR DEN EMPFANG

Überprüfen Sie alle Komponenten optisch auf Transportschäden, da Transportschäden nicht unter die Garantie fallen. Sollten Sie Transportschäden feststellen, benachrichtigen Sie bitte sofort die Speditionsfirma. Die Speditionsfirma haftet für alle Reparatur- und Austauschkosten, die durch transportbedingte Schäden anfallen.

6.0 KONFIGURATION

6.1 Anforderungen an die Hydraulikpumpe

Das Schneidgerät muss zusammen mit einer speziell konzipierten Hydraulikpumpe (separat erhältlich) verwendet werden. Diese Pumpe verfügt über speziell für das Schneidgerät ausgelegte Ventile und Steuerungen.

Für eine detaillierte Pumpenkonfiguration und Bedienungsanweisungen siehe das Pumpen-Anweisungsblatt. Für weitere Details siehe auch Abschnitt 6.4 dieser Bedienungsanleitung.

6.2 Hydraulikanschlüsse

Das Steuerventil der Pumpe wird über ein hydraulisches Hochdruck-Zwillingsschlauchsystem an das Schneidgerät angeschlossen. Die Schläuche sind Bestandteil eines Schlauchsystems, zu dem auch ein Netzkabel für die Steuerungen des Schneidgeräts gehört. Dieses Schlauchsystem ist nicht im Lieferumfang des Schneidgeräts enthalten und muss separat erworben werden.

Um den Anschluss zu erleichtern, verfügen die Schläuche, das Schneidgerät und das Steuerventil der Pumpe über Schnelltrennkupplungen.

⚠WARNUNG Selbst wenn das Schneidgerät stillsteht und keine Schneidkraft ausgeübt wird, kann das Hydrauliköl sehr hohe Temperaturen erreichen. Verwenden Sie beim Anschließen oder Trennen von Kupplungen an bzw. von einem Schneidgerät, das in Betrieb war, geeignete Schutzausrüstung, um Verbrennungen zu vermeiden.

⚠WARNUNG Verwenden Sie niemals Hydraulikkomponenten, deren Hydraulikkupplungen beschädigt sind. Niemals Hydraulikkupplungen anschließen oder trennen, wenn der Hydraulikkreis unter Druck steht. Die Missachtung dieser Anweisungen kann zu einem unkontrollierten Austreten von unter Druck stehendem Hydrauliköl führen. Unter hohem Druck austretendes Öl kann die Haut durchdringen. Dies kann schwere oder sogar tödliche Verletzungen zur Folge haben.

HINWEIS Alle mit dem Schneidgerät verwendeten Schläuche und Verschraubungen müssen für mindestens 700 bar [10150 psi] ausgelegt sein.

6.2.1 Hydraulikkupplungen anschließen

1. Stellen Sie sicher, dass der Pumpenmotor ausgeschaltet ist.
2. Stellen Sie sicher, dass im Hydraulikkreis kein Restdruck mehr vorhanden ist. Wenn Druck anliegt, gemäß den Anweisungen des Pumpen-Anweisungsblattes Druck ablassen.

Wiederholen Sie für jeden Hydraulikanschluss die Schritte 3 bis 6. Für Anschlussdetails siehe die Abbildungen 2 und 3.

HINWEIS Stellen Sie vor dem Anschließen der Hydraulikschläuche sicher, dass das Netzkabel (im Lieferumfang des Schlauchsystems enthalten) ordnungsgemäß ausgerichtet ist. Beachten Sie, dass das Schneidgerät und die Pumpenköpfe über unterschiedliche elektrische Anschlüsse verfügen.

3. Entfernen Sie die Staubschutzkappen der Kupplungen.
4. Überprüfen Sie nach dem Entfernen der Staubschutzkappen die Kupplungen. Entfernen Sie Öl, Staub oder Schmutz.
5. Drücken Sie die Kupplungsstecker und Kupplungsmuffen fest zusammen, bis diese ineinander greifen.
6. Schrauben Sie den Gewindehals der Kupplungsmuffe vollständig auf den Gewindeflansch des Kupplungssteckers. Stellen Sie sicher, dass keine Gewinde sichtbar sind.

6.2.2 Hydraulikkupplungen trennen

1. Stellen Sie sicher, dass der Pumpenmotor ausgeschaltet ist.
2. Stellen Sie sicher, dass im Hydraulikkreis kein Restdruck mehr vorhanden ist. Wenn Druck anliegt, gemäß den Anweisungen des Pumpen-Anweisungsblattes Druck ablassen.

Wiederholen Sie für jeden Hydraulikanschluss die Schritte 3 bis 5. Siehe Abbildungen 2 und 3.

3. Schrauben Sie den Gewindehals der Kupplungsmuffe vom Gewindeflansch des Kupplungssteckers ab.
4. Trennen Sie die Kupplungen. Entfernen Sie Öl, Staub oder Schmutz.
5. Bringen Sie die Staubschutzkappen der Kupplungen wieder an.

6.3 Elektrische Anschlüsse

Die Stromkreise der Pumpe sind über ein Netzkabel mit der Druckschalter-Steuerung des Schneidgeräts verbunden. Dieses Kabel ist Bestandteil des Netzkabel- und Hydraulikschlauchsystems.

Der Anschluss der Netzkabel ist in den folgenden Schritten durchzuführen: Siehe Abbildungen 2 und 3.

1. Stellen Sie sicher, dass die Pumpe von der Stromversorgung getrennt ist.
2. Schließen Sie das eine Ende des Netzkabels an den elektrischen Anschluss des Elektroschaltkastens der Pumpe an.
3. Schließen Sie das andere Ende des Netzkabels an den elektrischen Anschluss des Schneidgeräts an.

6.4 Pumpenkonfiguration

Bereiten Sie die Pumpe gemäß den Anweisungen des Pumpen-Anweisungsblattes für den Betrieb vor.

Bevor Sie die Pumpe an das Schneidgerät anschließen, müssen Sie sicherstellen, dass das Druckbegrenzungsventil der Pumpe auf 700 bar [10150 psi] eingestellt ist.

Wenn die Pumpe und/oder das Schneidgerät erstmals verwendet werden, müssen Sie das Hydrauliksystem vor Inbetriebnahme des Schneidgeräts erst gemäß Abschnitt 8.4 entlüften.

Stellen Sie sicher, dass der korrekte Ölstand der Pumpe erreicht ist, und kontrollieren Sie auf Ölleckagen und andere offensichtliche Probleme.

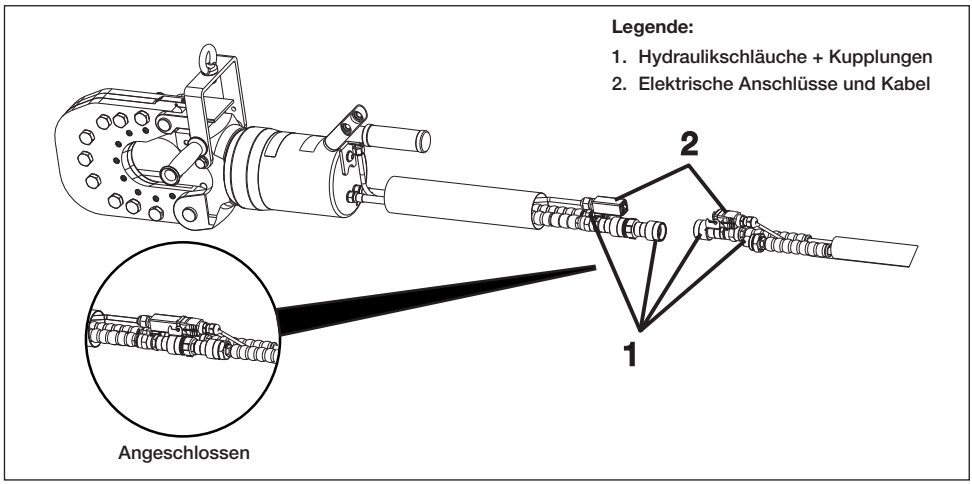


Abbildung 2, Hydraulik- und Elektroanschlüsse am Schneidgerät

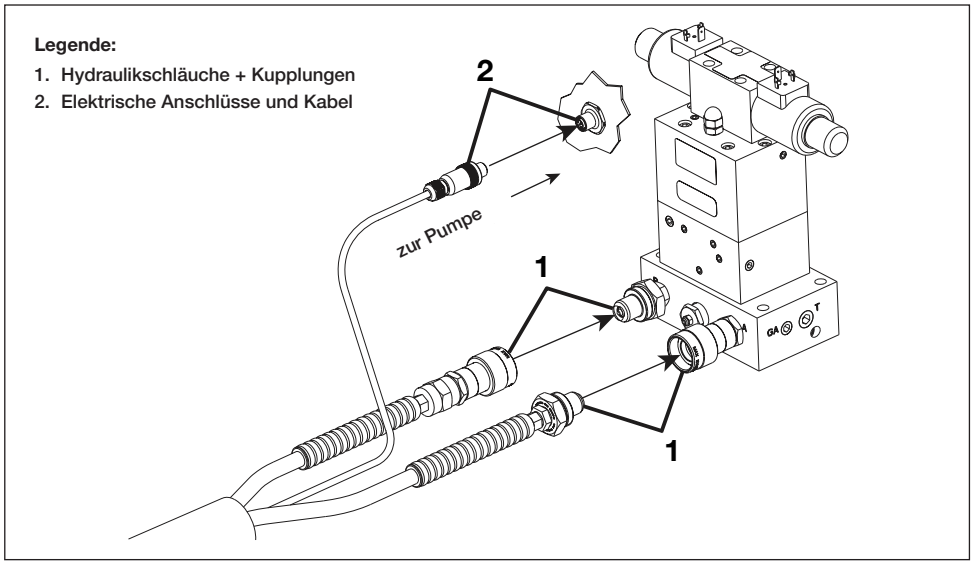


Abbildung 3, Hydraulik- und Elektroanschlüsse an der Pumpe

7.0 SCHNEIDKOPF

7.1 Beschreibung

In geschlossenem Zustand verhindert der Schneidkopf, dass Hände mit dem sich bewegenden Kolben und Messer in Berührung kommen können.

⚠WARNUNG Die Missachtung und Nichteinhaltung der folgenden Sicherheitsvorkehrungen und Anweisungen kann zu schweren Verletzungen führen.

- **Stellen Sie stets sicher, dass der Schneidkopf vor Beginn des Schneidvorgangs geschlossen ist.**
- **Nehmen Sie das Schneidgerät niemals in Betrieb, wenn der Schneidkopf geöffnet ist.**
- **Öffnen Sie niemals den Schneidkopf, wenn das Schneidgerät in Betrieb ist. Der Schneidkopf muss geschlossen bleiben, bis das Schneidgerät ausgeschaltet ist.**
- **Bevor Sie aus irgendwelchen Gründen in den Schneidbereich greifen, um ein Verklemmen oder anderes Problem zu beheben, müssen Sie stets sicherstellen, dass die Pumpe ausgeschaltet, der Hydraulikdruck abgelassen und die Pumpe von der Stromversorgung getrennt ist.**
- **Schließen Sie nach dem Durchführen von Einstellungen, Wartungsarbeiten oder Reparaturen stets den Schneidkopf.**
- **Stellen Sie sicher, dass sich der Schneidkopf in einem einwandfreien Zustand befindet und gesichert ist.**

7.2 Schneidkopf öffnen und schließen

Der Schneidkopf kann zum Einführen von Material geöffnet und geschlossen werden.

⚠WARNUNG Stellen Sie vor dem Öffnen oder Schließen des Schneidkopfs sicher, dass das Schneidgerät ausgeschaltet ist. Die Missachtung dieser Sicherheitsvorkehrung kann zu schweren Verletzungen führen.

Um den Schneidkopf zu öffnen: Heben Sie den Sperrriegel an und klappen Sie diesen hoch, vom Schneidkörper weg, wie in Abbildung 4 dargestellt. Schwenken Sie den Schneidkopf anschließend vom Schneidkörper weg, wie in Abbildung 5 dargestellt.

Um den Schneidkopf zu schließen: Schwenken Sie den Schneidkopf zum Schneidkörper hin. Drücken Sie anschließend den Sperrriegel nach unten, um den Schneidkopf zu sichern, wie in Abbildung 6 dargestellt.

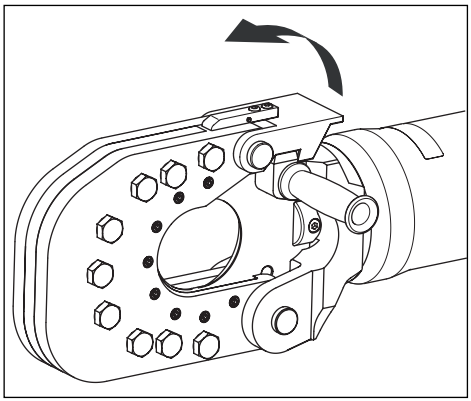


Abbildung 4, Sperrriegel

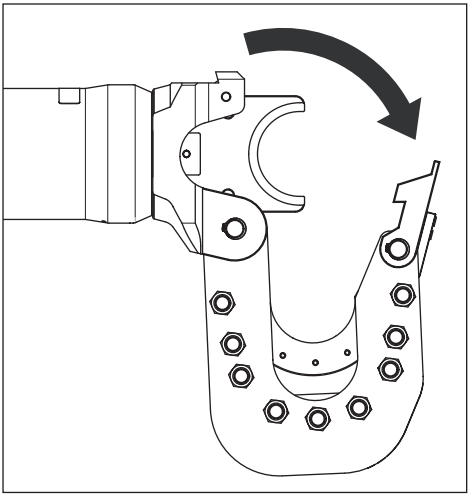


Abbildung 5, Schneidkopf öffnen

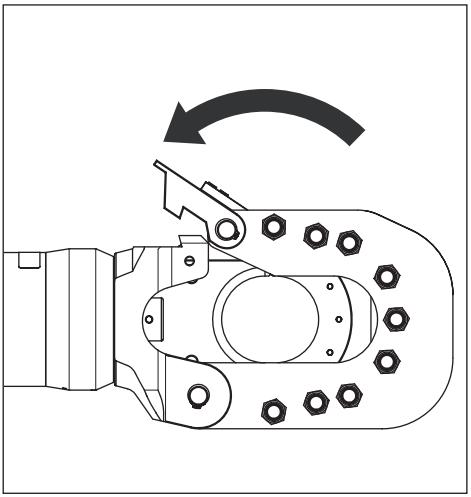


Abbildung 6, Schneidkopf schließen

8.0 INBETRIEBNAHME DES SCHNEIDGERÄTS

8.1 Vorgesehener Verwendungszweck und Restrisiken

⚠WARNUNG Die Missachtung und Nichteinhaltung der Anweisungen und Sicherheitsvorkehrungen der folgenden Abschnitte kann zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen.

1. Das Schneidgerät wurde zum Schneiden von runden Elektro- und Kommunikationskabeln konzipiert. Das Material darf den in Abschnitt 2.1 für Ihr Schneidgerät angegebenen maximal zulässigen Durchmesser nicht überschreiten.
2. Das Schneidgerät darf nur verwendet werden, wenn es an eine kompatible Hydraulikpumpe von Enerpac angeschlossen ist.
3. Bediener haben die Anweisungen dieser Bedienungsanleitung zu befolgen, um das Unfallrisiko zu minimieren. Bediener müssen insbesondere bei der Arbeit unter Bedingungen, die Folgendes verursachen können, besonders aufmerksam sein:

- Eventuelle Verbrennungen durch überhitzte Teile.
- Verletzungen aufgrund einer falschen Positionierung oder eines ungeeigneten Anhebens oder Bewegens.
- Verletzungen durch von der Stange oder einem anderen Werkstück verursachte Splitter.

⚠WARNUNG Personen, die sich während des Betriebs des Schneidgeräts in dessen Nähe aufhalten, können von umherfliegenden Teilen (gefährlichen Objekten usw.) getroffen werden. Dies kann zu schweren Verletzungen führen.

4. Unsachgemäße Verwendung:

- Das Schneidgerät darf ausschließlich zu den in diesem Dokument angegebenen Verwendungszwecken verwendet werden.
- Das Schneidgerät darf nicht in Umgebungen verwendet werden, in denen Explosionsgefahr besteht.
- Das Schneidgerät darf nicht zum Schneiden von tragenden Kabeln oder Hochspannungskabeln verwendet werden.

8.2 Positionierung und Transport des Schneidgeräts

- Stellen Sie vor dem Einlegen des vom Schneidkopf zu schneidenden Materials sicher, dass das Schneidgerät auf einer soliden und stabilen Arbeitsfläche mit ausreichender Tragfähigkeit positioniert ist. Für das Gewicht des Schneidgeräts siehe Abschnitt 2.2.
- Positionieren Sie das Schneidgerät wunschgemäß, indem Sie die seitlich und an der Rückseite des Hydraulikzylinders des Schneidgeräts angebrachten Positionierungshebel verwenden. Siehe Abbildung 1.
- Verwenden Sie ausschließlich die im Lieferumfang enthaltenen Augenschrauben und Hebel, falls es notwendig sein sollte, das Werkzeug zu bewegen oder zu transportieren. Siehe Abbildung 7. Verwenden Sie Hebezeug mit ausreichender Tragfähigkeit.

⚠WARNUNG Da die Komponenten des Schneidgeräts sehr schwer sind, besteht die Gefahr von Schnittverletzungen, Quetschungen und Knochenbrüchen. Um derartige Unfälle zu vermeiden, sollten Sie bei der Arbeit mit dem Schneidgerät besonders vorsichtig sein. Wenn das Schneidgerät nicht ordnungsgemäß unterstützt und sachgemäß gehandhabt wird, kann dies zu schweren Verletzungen führen.

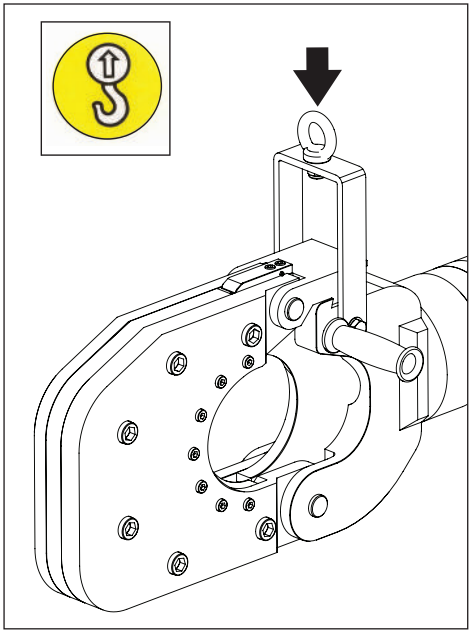


Abbildung 7, Anhebestelle des Schneidgeräts

8.3 Vorsichtsmaßnahmen bei der Bedienung

⚠WARNUNG Die Missachtung der folgenden Sicherheitsvorkehrungen und Anweisungen kann zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen.

• Halten Sie Finger, Hände und andere Körperteile vom Schneidkopf fern. Stellen Sie vor dem Starten des Schneidgeräts sicher, dass der Schneidkopf geschlossen und verriegelt ist.

• Versuchen Sie nicht, das Werkstück während der Arbeit mit dem Schneidgerät neu zu positionieren. Stoppen Sie immer erst das Schneidgerät, und bewegen Sie den Kolben anschließend in die „Ausgangsposition“ (vollständig zurückgezogen), bevor Sie das Werkstück neu positionieren.

• Beim Schneiden können sich lösende Teile jederzeit zu gefährlichen Geschossen werden. Tragen Sie stets Gesichts- und Augenschutz. Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen im Schneidbereich aufhalten.

• Die Oberflächen des Schneidgeräts können sehr heiß werden. Vermeiden Sie den Kontakt mit diesen Komponenten des Schneidgeräts, und tragen Sie geeignete Schutzausrüstung, um Verbrennungen vorzubeugen.

• Schlagen Sie vor der Verwendung des Schneidgeräts oder vor der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten die zusätzlichen Sicherheitsvorkehrungen in Abschnitt 1.0 dieser Bedienungsanleitung nach.

8.4 Entlüften

Fahren Sie vor der Inbetriebnahme eines neuen Schneidgeräts den Kolben mehrmals unbelastet aus und ein, um den Hydraulikkreis zu entlüften. Das Werkzeug sollte außerdem unterhalb der Pumpe positioniert werden, damit die Luft in den Pumpentank strömen kann.

Wenn der Kolben ungehindert und ohne Unterbrechung ein- und ausfährt, befindet sich keine Luft mehr im System.

Dieses Verfahren kann auch nach einer Wartung des Schneidgeräts durchgeführt werden.

Schlagen Sie vor der Durchführung des Entlüftungsverfahrens die Angaben zur Steuerung des Schneidgeräts in Abschnitt 8.6 dieser Bedienungsanleitung nach.

8.5 Positionierung des Materials

Stellen Sie vor dem Positionieren von Material zwischen dem Schneidkopf stets sicher, dass sich der Kolben und das bewegliche Messer in der „Ausgangsposition“ (vollständig zurückgezogen) befinden. Siehe Abbildung 8.

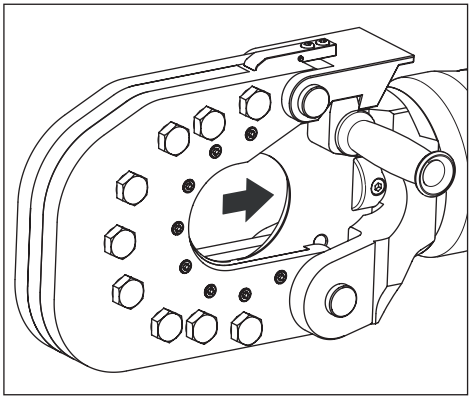


Abbildung 8, Kolben und Messer in der Ausgangsposition (vollständig eingefahren)

Öffnen Sie den Schneidkopf. Positionieren Sie das Material im Schneidkopf. Schließen Sie den Schneidkopf. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 7.2.

Positionieren Sie das zu schneidende Material so zwischen den Messern des Schneidgeräts, dass es sich parallel zur Kolbenachse befindet, siehe Abbildung 9. Dadurch erhält man bei geringster Belastung des Schneidgeräts die beste Schnittleistung.

HINWEIS Stellen Sie sicher, dass der Durchmesser des Materials den für Ihr Schneidgerät angegebenen maximal zulässigen Durchmesser nicht überschreitet. Für weitere Informationen siehe die Tabelle in Abschnitt 2.1 dieser Bedienungsanleitung. Die Missachtung dieser Anweisung kann zu einer schlechten Schneidleistung und/oder Beschädigung des Schneidgeräts führen.

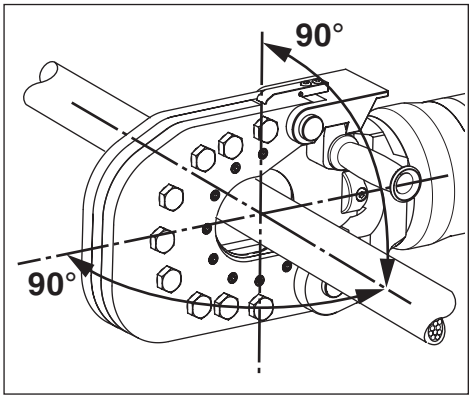


Abbildung 9, Positionierung des Materials im Schneidkopf

8.6 Steuerungen des Schneidgeräts

Das Schneidgerät verfügt über zwei Druckschalter-Steuerungen. Ein Druckschalter steuert das Ausfahren und der andere das Einfahren.

Mit eingeschaltetem Pumpenmotor:

- Drücken Sie den Druckschalter ***Ausfahren*** und halten Sie diesen gedrückt, um den Kolben auszufahren und das bewegliche Messer nach vorn zu schieben. Siehe Abbildung 10.
- Drücken Sie den Druckschalter ***Einfahren*** und halten Sie diesen gedrückt, um den Kolben einzufahren und das bewegliche Messer zurückzuschieben. Siehe Abbildung 11.
- Sie können den Druckschalter jederzeit loslassen, um die Bewegung des Kolbens und des beweglichen Messers zu stoppen. Beachten Sie bitte, dass es vor dem vollständigen Stoppen von Kolben und Messer zu einer Verzögerung kommen kann.

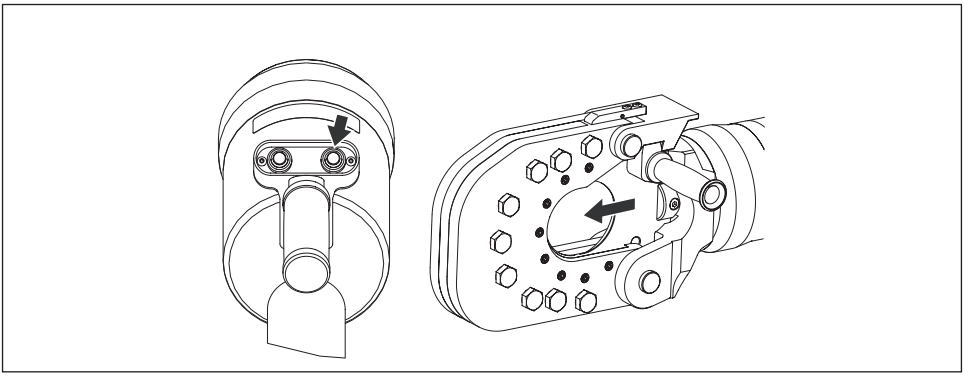


Abbildung 10, Betrieb - Ausfahren/Schneiden

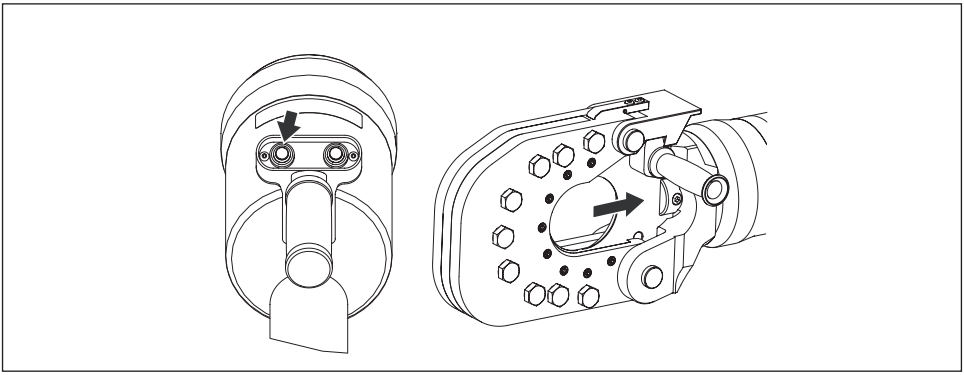


Abbildung 11, Betrieb - Einfahren

8.7 Schneidverfahren (normal)

1. Stellen Sie sicher, dass der Durchmesser des Materials den für Ihr Schneidgerät angegebenen maximal zulässigen Durchmesser nicht überschreitet. Siehe die Tabelle von Abschnitt 2.1 dieser Bedienungsanleitung.
2. Stellen Sie sicher, dass sich der Kolben in der „Ausgangsposition" (vollständig zurückgezogen) befindet. Siehe Abbildung 8.
3. Öffnen Sie den Schneidkopf. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 7.2.
4. Positionieren Sie das Material im Schneidkopf und schließen Sie diesen. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 7.2.
5. Stellen Sie sicher, dass das Material parallel zur Kolbenachse positioniert ist, siehe Abbildung 9. Für weitere Informationen siehe die Anweisungen in Abschnitt 8.5.

HINWEIS **Wenn das Material nicht ordnungsgemäß im Schneidkopf positioniert wird, kann dies zu einem Brechen des Messers und einer reduzierten Schneideffizienz führen.**

6. Starten Sie den Motor.
7. Drücken Sie den Druckschalter „Einfahren" und halten Sie diesen gedrückt, bis das Werkstück vollständig zerteilt ist.
8. Drücken Sie den Druckschalter „Einfahren" und halten Sie diesen gedrückt, bis sich das Messer vollständig zurück bewegt hat und sich in der „Ausgangsposition" (vollständig zurückgezogen) befindet.

9.0 WARTUNG

9.1 Tabelle für regelmäßige Wartung

Für eine Liste der routinemäßigen Überprüfungen und Verfahren siehe die Tabelle für regelmäßige Wartung (Tabelle 1).

⚠WARNUNG Trennen Sie das Schneidgerät vor der Durchführung von Reinigungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten stets von der Stromversorgung. Die Missachtung dieser Sicherheitsvorkehrung kann zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen.

9.2 Reinigung

- Reinigen Sie das Schneidgerät mit einem trockenen Tuch oder Druckluft. Verwenden Sie für die Kunststoffoberflächen ein feuchtes Tuch.
- Verwenden Sie eine weiche Bürste oder Druckluft, um Schneidrückstände oder Späne, die sich im Schneidkopf angesammelt haben, zu entfernen. Diese Teile können zwischen Messer und Schneidkopf eingeklemmt werden, wodurch sich die Lebensdauer des Messers/Werkzeugs verkürzt. Dies sollte öfter überprüft werden.

⚠VORSICHT Tragen Sie stets eine Schutzbrille oder, wenn Sie Druckluft verwenden, eine Gesichtsmaske, um Verletzungen zu vermeiden.

- Stellen Sie sicher, dass am Werkzeug keine Rückstände von Öl, Fett oder ätzenden Substanzen zurückbleiben, insbesondere an den Griffen.
- Verwenden Sie ein feuchtes Tuch und Seifenlauge, um die Kunststoffkomponenten zu reinigen.
- Verwenden Sie kein Benzin oder Verdünner, um das Werkzeug zu reinigen.

9.3 Befestigungen

Überprüfen Sie regelmäßig alle Schrauben, Muttern und anderen Befestigungen auf festen Sitz. Lose Befestigungen anziehen. Ersetzen Sie stets alle verschlissenen oder beschädigten Befestigungen. Dies sollte regelmäßig oder, bei regelmäßiger oder dauerhafter Nutzung des Schneidgeräts, täglich durchgeführt werden.

HINWEIS Wenn die Befestigungen nicht entsprechend überprüft und nachgezogen werden, kann dies zu schweren Schäden am Schneidgerät führen.

9.4 Vorbereitung für die Wartung

Sämtliche Wartungsverfahren des Schneidgeräts haben unter folgenden Bedingungen zu erfolgen:

- Jeglicher Hydraulikdruck muss abgelassen werden. Für das Verfahren zum Ablassen des Drucks siehe das Pumpen-Anweisungsblatt.
- Die Pumpe muss von der Stromversorgung getrennt sein.
- Das Schneidgerät muss abgekühlt sein, um Verbrennungen zu vermeiden.
- Die Verfahren müssen in einer geeigneten Arbeitsumgebung und gemäß allen in Ihrem Land oder in Ihrer Region geltenden Sicherheitsvorschriften und gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden.
- Das Schneidgerät muss vor der Durchführung der Wartungsverfahren gründlich gereinigt werden.
- Bei den Arbeiten muss geeignete persönliche Schutzausrüstung verwendet und/oder getragen werden.

⚠WARNUNG Stellen Sie sicher, dass nach Abschluss der Wartungsverfahren und vor der erneuten Inbetriebnahme des Schneidgeräts wieder alle Schutzvorrichtungen oder Abdeckungen (falls vorhanden) ordnungsgemäß angebracht wurden. Werden diese Einrichtungen nicht wieder angebracht, kann dies zu schweren Verletzungen führen.

Tabelle 1 - Tabelle für regelmäßige Wartung

Zeitintervall	Wartungsvorgang	Verfahren	Durchzuführen von:
Regelmäßig während der Verwendung:	Überprüfen Sie, ob sich Schneidrückstände oder Späne im Schneidkopf angesammelt haben. Falls ja, Schneidgerät von der Stromversorgung trennen und Schneidrückstände oder Späne entfernen.	Visuell (siehe Anweisungen in Abschnitt 9.2)	Bediener
Nach 8 Betriebs-stunden:	Schneidgerät auf lose, beschädigte oder verschlissene Teile kontrollieren. Auf Ölleckagen kontrollieren. Anziehen, austauschen oder reparieren, falls erforderlich.	Visuell	Bediener
	Schneidgerät reinigen.	(Siehe Anweisungen in Abschnitt 9.2)	Bediener
	Überprüfen, ob Schrauben und Bolzen fest angezogen sind. Fehlende Schrauben oder Bolzen ersetzen.	(Siehe Anweisungen in Abschnitt 9.3)	Bediener
Falls erforderlich:	Feststehendes Messer austauschen.	(Siehe Anweisungen in Abschnitt 9.5.1)	Bediener
	Bewegliches Messer austauschen.	(Siehe Anweisungen in Abschnitt 9.5.2)	Bediener

9.5 Austausch der Messer

Die Verwendung verschlissener Messer reduziert die Effektivität des Schneidgeräts und kann auch zu einer versetzten Belastung des Zylinders führen, wodurch das Werkzeug eventuell beschädigt werden kann. Die Pumpe kann überhitzen.

Sollten Sie feststellen, dass die Messer verschlissen und/oder beschädigt sind oder dass sich die Schneidleistung verschlechtert, müssen Sie die Messer umgehend austauschen.

Das Schneidgerät verfügt über ein feststehendes und ein bewegliches Messer. Für die Anweisungen in Bezug auf den Austausch des feststehenden Messers siehe Abschnitt 9.5.1 und für die Verfahren in Bezug auf den Austausch des beweglichen Messers siehe Abschnitt 9.5.2.

⚠VORSICHT Seien Sie beim Entfernen und bei der Montage der Messer besonders vorsichtig. Die Messer können selbst in verschlissenem Zustand sehr scharf sein. Tragen Sie geeignete Handschuhe, und vermeiden Sie den Kontakt mit den Schnittflächen der Messer, um Handverletzungen zu vermeiden.

HINWEIS Um eine gleichmäßige Abnutzung der Messer und eine optimale Schneidleistung zu gewährleisten, empfiehlt es sich, gleichzeitig sowohl das feststehende als auch das bewegliche Messer auszutauschen.

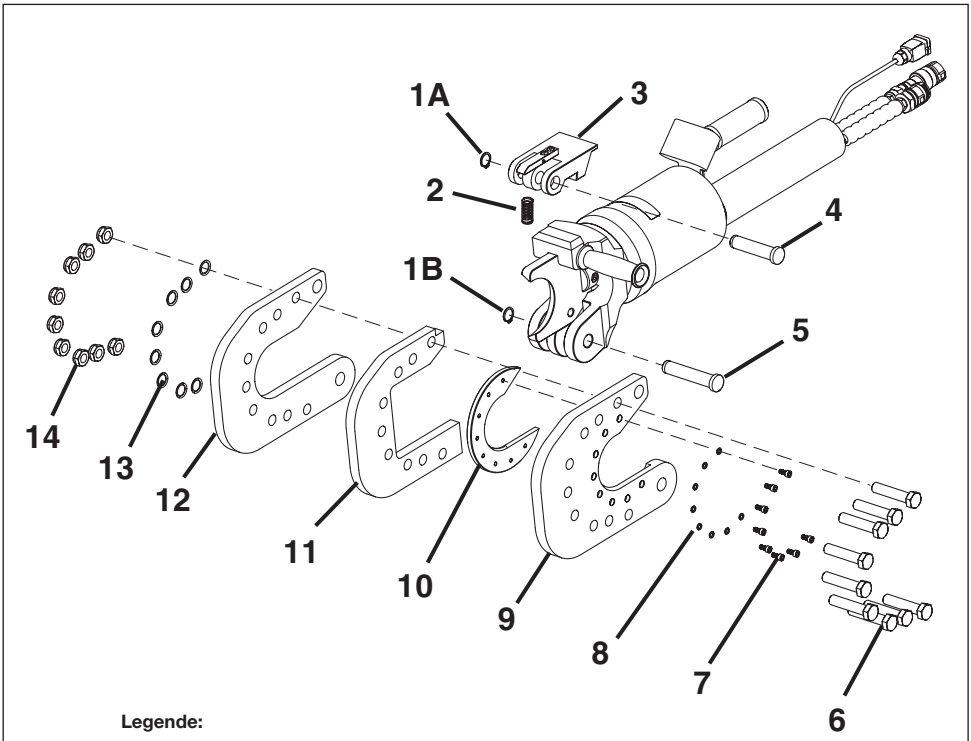
9.5.1 Austausch des feststehenden Messers

Der Austausch des feststehenden Messers ist in den folgenden Schritten durchzuführen: Siehe Abbildung 12.

1. Starten Sie die Pumpe. Bewegen Sie den Kolben in die „Ausgangsposition“ (vollständig zurückgezogen). Siehe Abbildung 8.
2. Stoppen Sie die Pumpe. Stellen Sie sicher, dass der Hydraulikdruck vollständig abgelassen ist.
3. Trennen Sie die Pumpe von der Stromversorgung.

⚠WARNUNG Trennen Sie vor der Durchführung der Messeraustauschverfahren stets die Pumpe von der Stromversorgung. Die Missachtung dieser Sicherheitsvorkehrung kann während der Durchführung der Verfahren zu einem unbeabsichtigten Starten führen. Dies kann schwere Verletzungen zur Folge haben.

4. Positionieren Sie das Schneidgerät waagerecht auf einer stabilen Arbeitsfläche.
5. Öffnen Sie den Schneidkopf. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 7.2.
6. Entfernen Sie den Sicherungsring (Abbildung 12, Element 1B). Entfernen Sie den Splintbolzen (Abbildung 12, Element 5) und den Schneidkopf (Abbildung 12, Elemente 6-14).
7. Für Modell EWCH90: Entfernen Sie die neun Kopfschrauben (Abbildung 12, Element 6), Sicherungsscheiben (Abbildung 12, Element 13) und Muttern (Abbildung 12, Element 14). Für Modell EWCH140: Entfernen Sie die sechs Inbusschrauben, Sicherungsscheiben und Muttern.
8. Trennen Sie die linke äußere Platte (Abbildung 12, Element 9), die innere Platte (Abbildung 12, Element 11) und die rechte äußere Platte (Abbildung 12, Element 12).
9. Für Modell EWCH90: Entfernen Sie die acht Schrauben (Abbildung 12, Element 7) und Sicherungsscheiben (Abbildung 12, Element 8) des feststehenden Messers und entfernen Sie dieses (Abbildung 12, Element 10). Für Modell EWCH140: Entfernen Sie die sieben Schrauben und Sicherungsscheiben des feststehenden Messers und entfernen Sie dieses.
10. Für Modell EWCH90: Bringen Sie das feststehende Messer (Abbildung 12, Element 10) mit acht Schrauben (Abbildung 12, Element 7) und Sicherungsscheiben (Abbildung 12, Element 8) an der linken äußeren Platte (Abbildung 12, Element 9) an; Drehmoment 10 Nm [91 in-lb]. Tragen Sie Loctite 243 (oder gleichwertig) auf.
11. Für Modell EWCH140: Bringen Sie das feststehende Messer (Abbildung 12, Element 10) mit sieben Schrauben (Abbildung 12, Element 7) und Sicherungsscheiben (Abbildung 12, Element 8) an der linken äußeren Platte (Abbildung 12, Element 9) an; Drehmoment 25 Nm [18 ft-lb]. Tragen Sie Loctite 243 (oder gleichwertig) auf.
12. Montieren Sie die linke äußere Platte (Abbildung 12, Element 9), die innere Platte (Abbildung 12, Element 11) und die rechte äußere Platte (Abbildung 12, Element 12) mit neun Kopfschrauben (Abbildung 12, Element 6), Sicherungsscheiben (Abbildung 12, Element 13) und Muttern (Abbildung 12, Element 14) für Modell EWCH90 und sechs Inbusschrauben, Sicherungsscheiben und Muttern für Modell EWCH140. Drehmoment 211 Nm [155 ft-lb]. Tragen Sie Loctite 243 (oder gleichwertig) auf.
13. Bringen Sie den Schneidkopf (Abbildung 12, Elemente 6-14) unter Verwendung des Splintbolzens (Abbildung 12, Element 5) und des Sicherungsrings (Abbildung 12, Element 1B) am Werkzeugkörper an.
14. Schließen Sie den Schneidkopf. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 7.2.
15. Überprüfen Sie das Schneidgerät vor der erneuten Inbetriebnahme auf einwandfreies Funktionieren.



Legende:

1A. Sicherungsring
1B. Sicherungsring
2. Feder
3. Sperrriegel
4. Splintbolzen
5. Splintbolzen
6. Kopfschrauben
7. Schrauben
8. Sicherungsscheiben
9. Äußere Platte, links
10. Feststehendes Messer
11. Innere Platte
12. Äußere Platte, rechts
13. Sicherungsscheiben
14. Muttern

Abbildung 12, Austausch des feststehenden Messers (Modell EWCH90 abgebildet, EWCH140 ähnlich)

9.5.2 Austausch des beweglichen Messers

Der Austausch des beweglichen Messers ist in den folgenden Schritten durchzuführen:

1. Starten Sie die Pumpe. Ziehen Sie den Kolben in die Ausgangsposition.
2. Stoppen Sie die Pumpe. Stellen Sie sicher, dass der Hydraulikdruck vollständig abgelassen ist.
3. Trennen Sie die Pumpe von der Stromversorgung.

⚠WARNUNG Trennen Sie vor der Durchführung der Messeraustauschverfahren stets die Pumpe von der Stromversorgung. Die Missachtung dieser Sicherheitsvorkehrung kann während der Durchführung der Verfahren zu einem unbeabsichtigten Starten führen. Dies kann schwere Verletzungen zur Folge haben.

4. Öffnen Sie den Schneidkopf. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 7.2.
5. Lösen und entfernen Sie die Schraube des beweglichen Messers (Abbildung 13, Element 1).

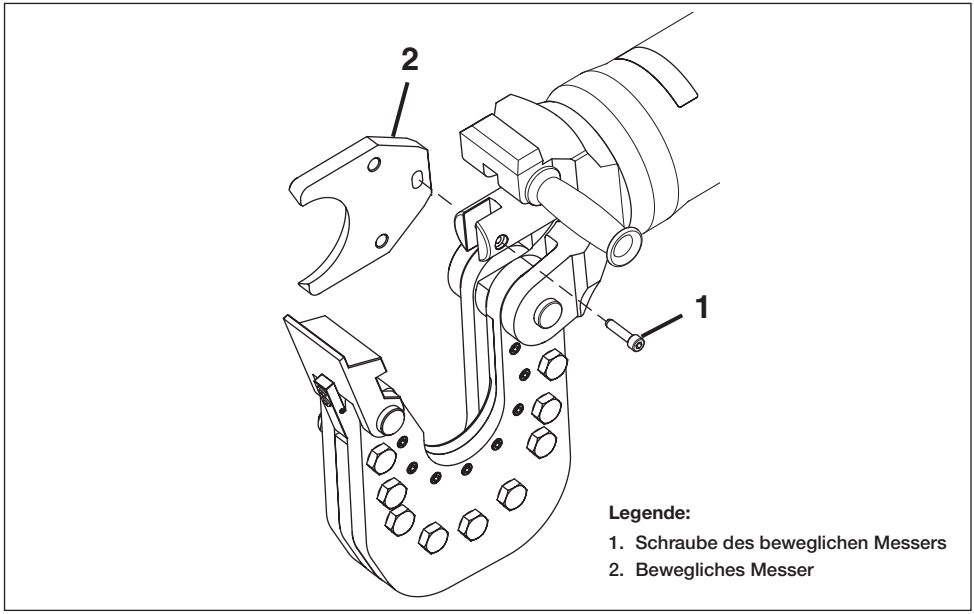


Abbildung 13, Austausch des beweglichen Messers (Modell EWCH90 abgebildet, EWCH140 ähnlich)

6. Entfernen Sie das verschlissene bewegliche Messer (Abbildung 13, Element 2).
7. Bringen Sie das neue bewegliche Messer (Abbildung 13, Element 2) am Kolben an.
8. Bringen Sie die neuen Schraube des feststehenden Messers an (Abbildung 13, Element 1). Drehmoment 25 Nm [18 ft-lb]. Tragen Sie Loctite 243 (oder gleichwertig) auf.
9. Schmieren Sie die Seitennut und die Werkzeugführung im Schneidkopf mit NLGI Klasse 2, Lithium-Hochdruckfett.
10. Schließen Sie den Schneidkopf. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 7.2.
11. Überprüfen Sie das Schneidgerät vor der erneuten Inbetriebnahme auf einwandfreies Funktionieren.

10.0 LAGERUNG

10.1 Lagerungsrichtlinien

Wenn das Schneidgerät für einen längeren Zeitraum gelagert werden soll:

- Entfernen Sie alle Hydraulikschläuche vom Schneidgerät. Stellen Sie sicher, dass die Staubkappen der Hydraulikkupplungen angebracht sind.
- Reinigen Sie das Schneidgerät gründlich.
- Schmieren Sie die Metalloberflächen mit einer dünnen Ölschicht.
- Lagern Sie das Schneidgerät an einem sauberen und trockenen Ort, der nur befugtem Personal zugänglich ist.

10.2 Wiederinbetriebnahme (nach Lagerung)

Führen Sie vor der Wiederinbetriebnahme nach einer längeren Lagerungszeit oder nach längerer Inaktivität folgende Schritte durch:

- Schützende Ölschicht (die vor der Lagerung aufgetragen wurde) von den Oberflächen des Schneidgeräts entfernen.
- Auf Ölleckagen kontrollieren. Notwendige Reparaturen durchführen.
- Überprüfen, ob die Hydraulikschläuche und Netzkabel des Werkszeugs intakt und unbeschädigt sind.
- Auf fehlende, verschlissene oder unsachgemäß installierte Teile überprüfen.
- Alle Schrauben, Muttern, Bolzen und sonstigen Befestigungen auf festen Sitz überprüfen.
- Komponenten austauschen, reparieren oder anziehen.

11.0 FEHLERSUCHE

Für eine Liste der gängigsten, bei hydraulischen Schneidwerkzeugen auftretenden Symptome, möglichen Ursachen und Lösungen siehe die Tabelle für die Fehlersuche und -behebung (Tabelle 2).

Für Reparaturservice wenden Sie sich an ein von Enerpac autorisiertes Servicecenter. Inspektionen und Reparaturen dürfen ausschließlich von einem von Enerpac zugelassenen Servicecenter oder einer anderen qualifizierten, auf Hydraulikwerkzeuge spezialisierten Servicestelle durchgeführt werden.

Tabelle 2 - Tabelle für die Fehlersuche und -behebung

Beschreibung	Mögliche Ursache	Lösung	Wartungsinstanz
1. Kolben bewegt sich langsam und/oder hat Schwierigkeiten beim Schneiden des Materials.	Übermäßige Schneidrückstände oder Späne im Schneidkopf.	Schneidrückstände oder Späne entfernen.	Bediener
	Hydraulikölfluss blockiert oder eingeschränkt.	Auf unvollständige Hydraulikanschlüsse, verstopfte Hydraulikschläuche oder ähnliche Probleme überprüfen.	Bediener
	Hydraulikölstand zu niedrig.	Ölstand prüfen. Falls zu niedrig, Öl nachfüllen.	Bediener
	Zu schneidendes Material außerhalb der akzeptablen Spezifikationen.	Materialeigenschaften dürfen angegebene Höchstwerte nicht überschreiten. Siehe Abschnitt 2.1	Bediener
	Niedriger Hydrauliköldruck oder -fluss.	Einstellung des Druckbegrenzungsventils der Pumpe überprüfen. Fehler suchen sowie Pumpe und Magnetsteuerventil reparieren (falls erforderlich).	Service Center
	Dichtung des Schneidgeräts verschlissen und/ oder sonstige interne Schäden.	Schneidgerät reparieren, falls erforderlich.	Service Center
2. Schneidgerät vibriert während des Betriebs.	Lose oder fehlende Schrauben oder Bolzen.	Sicherstellen, dass Schrauben und Bolzen fest angezogen sind. Fehlende Schrauben oder Bolzen ersetzen.	Bediener
3. Kolben fährt nicht aus oder ein, wenn Pumpe eingeschaltet ist und Druckschalter des Schneidgeräts gedrückt sind.	Pumpe nicht an Stromversorgung angeschlossen.	Sicherstellen, dass die Pumpe an Stromversorgung angeschlossen ist. Sicherstellen, dass die Pumpe eingeschaltet ist.	Bediener
	Netzkabel nicht an Pumpe oder Schneidgerät angeschlossen.	Netzkabel anschließen.	Bediener
	Druckschalter und/oder Verdrahtung des Schneidgeräts defekt.	Elektrische Komponenten des Schneidgeräts reparieren oder ersetzen, falls erforderlich.	Service Center
	Komponenten des Magnetsteuerventils der Pumpe defekt.	Komponenten des Magnetsteuerventils reparieren oder ersetzen, falls erforderlich.	Service Center
4. Äußere Ölleckagen.	Hydraulikverschraubungen lose.	Lose Hydraulikverschraubungen anziehen.	Bediener
	Beschädigte Hydraulikschläuche.	Schläuche austauschen.	Bediener
	Beschädigte Hydraulikkupplungen.	Kupplungen austauschen.	Service Center
	Verschlissene oder beschädigte Komponenten des Schneidgeräts.	Schneidgerät reparieren, falls erforderlich.	Service Center

Notizen:

ENERPAC

WWW.ENERPAC.COM