

INDEX

1.0 SICHERHEIT	1
2.0 PRODUKTDATEN	6
3.0 KONFORMITÄT MIT NATIONALEN UND INTERNATIONALEN NORMEN	7
4.0 BESCHREIBUNG	7
5.0 ANWEISUNGEN FÜR DEN EMPFANG	7
6.0 KONFIGURATION	8
7.0 ELEKTRISCHE ANFORDERUNGEN	8
8.0 WICHTIGE MERKMALE UND KOMPONENTEN	8
9.0 INBETRIEBNAHME DES SCHNEIDGERÄTS	10
10.0 WARTUNG	13
11.0 REINIGUNG DES KOLBENBEREICHS	20
12.0 LAGERUNG	21
13.0 FEHLERSUCHE	21

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.

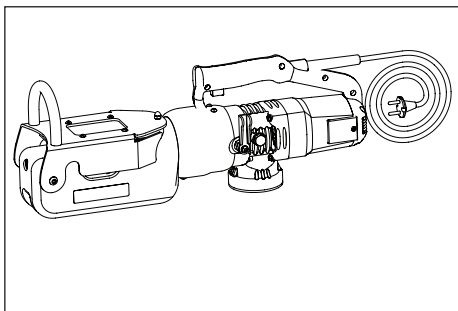
Sollten Sie keinerlei Erfahrung in Bezug auf Hochdruckhydraulik-Sicherheit haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler oder Ihr Servicecenter, um Informationen über einen Enerpac Hydraulik-Sicherheitskurs zu erhalten.

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 GEFÄHR, WARNUNG, VORSICHT und HINWEIS.

GEFÄHR

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

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 verfängen 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 persönlicher 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 sicher, dass die Schutzvorrichtung vor der Inbetriebnahme des Schneidgeräts geschlossen ist.
- Das Schneidgerät muss vor dem Öffnen der Schutzvorrichtung stets ausgeschaltet sein. Öffnen Sie die Schutzvorrichtung keinesfalls während des Betriebs.
- Bevor Sie aus irgendwelchen Gründen in den Schneidbereich greifen, müssen Sie stets sicherstellen, dass das Schneidgerät ausgeschaltet und 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 waagrecht 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. Kettenglieder können beim Schneiden zu Geschossen werden. 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 das Schneidgerät ausgeschaltet und 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 9.1 dieser Bedienungsanleitung.
- Verwenden Sie beim Anheben oder Bewegen des Schneidgeräts den eingebauten Griff. Verwenden Sie Hebezeug mit ausreichender Tragfähigkeit, falls es notwendig sein sollte, das Werkzeug mechanisch anzuheben.
- Gerätebereiche niemals überschreiten. Versuchen Sie unter keinen Umständen ein Werkstück zu schneiden, das die maximal zulässigen Parameter Ihres Schneidgerätmodells überschreitet. Für weitere Informationen siehe 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.

⚠ 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.
- 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.

1.3 Sicherheitsvorkehrungen - Elektrowerkzeuge

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

- Stellen Sie vor der Durchführung von Reinigungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten stets sicher, dass das Schneidgerät ausgeschaltet und von der Stromversorgung getrennt ist.
- Bevor Sie in den Schneidbereich greifen, um ein Verklemmen oder anderes Problem zu beheben, müssen Sie stets sicherstellen, dass das Werkzeug ausgeschaltet und von der Stromversorgung getrennt ist.
- Lassen Sie das Werkzeug im Arbeitsbereich nicht unbeaufsichtigt, wenn es an die Stromversorgung angeschlossen ist. Treffen Sie stets sämtliche erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen, um eine unbefugte Verwendung auszuschließen.
- Treffen Sie entsprechende Sicherheitsvorkehrungen, damit das Werkzeug nicht unbeabsichtigt eingeschaltet werden kann. Stellen Sie beim Aufnehmen oder Positionieren des Werkzeugs sicher, dass der Abzugshebel nicht gedrückt wird.
- Falls es nicht möglich sein sollte, den Stecker des Werkzeug-Netzabels aus der Steckdose der Stromversorgung zu ziehen, dann muss das Schneidgerät ausgeschaltet und die Stromversorgung unterbrochen werden.
- Stellen Sie vor dem Transport stets sicher, dass das Werkzeug von der Stromversorgung getrennt ist. Wenn der Bediener beim Transport von Elektrowerkzeugen, die an die Stromversorgung angeschlossen sind, den Finger am Abzugshebel hat, kann es zu Unfällen kommen.
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn es mit dem Abzugshebel nicht ein- oder ausgeschaltet werden kann. Ein Werkzeug, das mit dem Abzugshebel nicht mehr kontrolliert werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.
- Entfernen Sie vor dem Einschalten des Werkzeugs alle Drehmomentschlüssel und Einstellungswerkzeuge (falls vorhanden).

Bei an einem rotierenden Element eines Elektrowerkzeugs angebrachten Drehmomentschlüsseln oder Einstellungswerkzeugen besteht Verletzungsgefahr.

- Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsschlitze frei und die Kühlflächen sauber sind, um ein gefährliches Überhitzen zu vermeiden.
- Das Werkzeug darf keinen Wärmequellen höher als 70°C [158°F] ausgesetzt werden, da andernfalls die Kabelisolierungen und sonstige Elektrokomponenten irreversibel beschädigt werden können, sodass Feuergefahr besteht. Wenn das Werkzeug überhitzt wird, müssen Sie sicherstellen, dass es abkühlen kann, oder die Wärmequelle entfernen.
- 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.
- Stellen Sie vor der Durchführung von Wartungsarbeiten oder dem Austausch von Messern oder Schutzvorrichtungen sicher, dass das Werkzeug ausgeschaltet und/oder von der Stromversorgung getrennt ist.
- Stellen Sie sicher, dass Elektrowerkzeuge für Kinder unzugänglich sind. Diese dürfen von unerfahrenen Benutzern oder Benutzern, die die Bedienungsanweisungen nicht gelesen haben, nicht bedient werden. Elektrowerkzeuge in den Händen von unerfahrenen Benutzern stellen eine Gefahr dar.
- Gemäß den vom Hersteller angezeigten und eingehaltenen Normen dürfen die Komponenten mit Sicherheitsfunktionen (Isolatoren, Schutzvorrichtungen usw.) nicht repariert werden, sondern müssen statt dessen durch Originalersatzteile ausgetauscht werden.

1.4 Zusätzliche Sicherheitsanweisungen für Elektrowerkzeuge

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

1.4.1 Betrieb und Pflege

- Werkzeug in einem geeigneten Raum lagern. In einem sicheren Bereich aufbewahren, um die Nutzung durch unbefugte Personen zu verhindern.
- Das Werkzeug nicht mit Sprühwasser oder ähnlichem reinigen.
- Werkzeug nicht in Betrieb nehmen, wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist oder wenn das Werkzeug nicht einwandfrei funktioniert, heruntergefallen oder anderweitig beschädigt ist.
- Schicken Sie das Werkzeug an das nächstgelegene, von Enerpac autorisierte Servicecenter, um es überprüfen, reparieren und elektrische oder mechanische Einstellungen vornehmen zu lassen.

1.4.2 Werkzeug von der Stromversorgung trennen

- Vor dem Entfernen des Netzsteckers aus der Steckdose sicherstellen, dass der Motor des Werkzeugs ausgeschaltet ist.
- Ziehen Sie den Netzstecker des Werkzeugs nicht am Kabel heraus. Halten Sie zum Herausziehen den Stecker und nicht das Kabel fest.
- Nach jedem Einsatz sowie vor der Wartung und Reinigung des Werkzeugs, Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

⚠ GEFAHR Selbst wenn der Motor ausgeschaltet ist, können im Inneren des Werkzeugs hohe Spannungen auftreten. Vor dem Warten des Werkzeugs ist stets sicherzustellen, dass das Netzkabel von der Stromversorgung oder sonstigen Stromquellen getrennt ist.

1.4.3 Erdungsvorschriften

⚠️ GEFAHR Stromschlaggefahr! Das Werkzeug muss an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose angeschlossen werden.

Das Werkzeug ist doppelt isoliert und verfügt über einen polarisierten Stecker.

Der Stecker muss an eine nach den geltenden örtlichen Vorschriften installierte und verdrahtete polarisierte Steckdose angeschlossen werden.

- Werkzeug nicht an eine Netzsteckdose anschließen, wenn das Netzkabel und/oder der Stecker beschädigt sind. Beschädigte Komponenten reparieren oder austauschen. Bevor das Werkzeug wieder an die Steckdose angeschlossen wird, muss sichergestellt werden, dass der polarisierte Stecker ordnungsgemäß verdrahtet ist. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker, wenn Sie die Erdungsvorschriften nicht vollständig verstehen, oder wenn Sie Zweifel haben, ob das Werkzeug richtig verdrahtet ist.
- Der mit dem Werkzeug mitgelieferte Stecker darf nicht modifiziert werden. Wenn der Stecker nicht in die Steckdose passt, muss von einem qualifizierten Elektriker eine passende Steckdose angebracht werden. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker, wenn Sie Zweifel haben, ob eine Steckdose ordnungsgemäß verdrahtet ist.
- Alle 230V-Modelle: Das Werkzeug ist zum Anschluss an einen 1-phasigen Stromkreis mit mindestens 120 Volt Nennspannung bestimmt. Er ist werkseitig mit einem speziellen Netzkabel und Stecker ausgestattet.
- Wenn das Werkzeug an einen anderen elektrischen Anschluss angeschlossen werden muss, hat der Austausch des Steckers durch einen qualifizierten Elektriker zu erfolgen. Nach dem Austausch des Steckers hat das Werkzeug den geltenden örtlichen Vorschriften zu entsprechen.

1.4.4 Verwendung von Verlängerungskabeln

Wenn für das Netzkabel des Werkzeugs ein Verlängerungskabel benötigt wird, muss ein Kabel mit passendem Querschnitt verwendet werden.

Wenden Sie sich in Bezug auf ein Verlängerungskabel mit passendem Querschnitt an einen qualifizierten Elektriker.

⚠️ GEFAHR Stromschlaggefahr! Das Werkzeug muss an eine ordnungsgemäß verdrahtete Steckdose angeschlossen werden.

Wenn ein Verlängerungskabel verwendet wird:

- 1) Die gekennzeichneten elektrischen Nennwerte des Verlängerungskabels müssen mindestens den elektrischen Nennwerten des Werkzeugs entsprechen.
- 2) Das Verlängerungskabel muss an einem Ende über einen polarisierten Stecker und an dem anderen Ende über eine polarisierte Steckdose verfügen. Es muss für Einphasenstrom verdrahtet sein.
- 3) Lange Verlängerungskabel müssen so verlegt werden, dass sie keine Stolperstellen bilden.

Wenn das Werkzeug im Freien verwendet wird, dürfen nur für die Arbeit im Freien zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel verwendet werden. Verlängerungskabel für die Arbeit im Freien sind mit dem Buchstaben „W“ und dem Zusatz „Zur Verwendung im Freien geeignet“ gekennzeichnet.

1.4.5 Zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen

⚠️ WARNUNG Elektrowerkzeuge nicht in explosionsfähigen Umgebungen verwenden. Funken oder Lichtbögen können entflammbare Dämpfe oder Schwebstaub entzünden.

HINWEIS Um Schäden am Elektromotor des Werkzeugs zu vermeiden, Leistungsangaben am Werkzeug oder Typenschild überprüfen. Bei Verwendung einer ungeeigneten Steckdose kann der Motor beschädigt werden.

1.5 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 Gesichtsschutz 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.

1.6 Quetschgefahr

⚠ GEFAHR Das Schneidgerät wird sofort gestartet, sobald dieser an die Stromversorgung angeschlossen ist und der Ein-/Aus-Abzugshebel gedrückt wird.

Hände, Finger und andere Körperteile vom Schneidkopf fernhalten, wenn das Schneidgerät 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.



2.0 PRODUKTDATEN

2.1 Maximale Kapazitäten des Schneidgeräts

Zu schneidendes Material	Kettentyp	Maximale Material-		
		Durchmesser		Härte
		mm	Zoll	Rockwell C
Metallkette	Festigkeitsklasse 40	26	1,02	46
	Festigkeitsklasse 60	22	0,87	46
	Festigkeitsklasse 80	18	0,71	46
	Festigkeitsklasse 100	16	0,63	46
	Festigkeitsklasse 120	14	0,55	46

HINWEIS Die zu schneidende Kette darf die in dieser Tabelle angegebenen Höchstgrenzen nicht überschreiten. Bei Überschreitung einer oder mehrerer dieser Höchstgrenzen kann der Fräser während des Betriebs blockieren. Kettenglieder mit einem Drahtdurchmesser von 10–26 mm müssen in zwei Durchgängen geschnitten werden. Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten 9.6 und 9.7.

2.2 Allgemeine technische Daten

Modell-Nr. des Schneidgeräts	Max. Schneidkraft		Gewicht		Max. hydraulischer Betriebsdruck		Umgebungstemperatur		Hydraulikpumpe
	kN	Tonnen	kg	lb	bar	psi	°C	°F	Typ
ECCE26B	312	35,1	25	55	550	7977	- 40 bis + 50	- 40 bis + 122	Interne AC Elektrik
ECCE26E	312	35,1	25	55	550	7977			

2.3 Spezifikationen in Bezug auf Leistung und Geräuschpegel

Modell-Nr. des Schneidgeräts	Volt	Hz	Watt	A	Isolationsklasse	Geräuschpegel (typisch)	
						Ohne Last L _{WA} †	Ohne Last Operator L _{PA} ◆
ECCE26B	120	60	1200	10,0	II	98	87
ECCE26E	230	50	1100	5,3	II	98	87

Hinweise: † Je CEI EN 60745-1 und CEI EN 60745-2-8 [dB]. ◆ Je CEI EN 60745-1 und EN ISO 5349.

2.4 Außenabmessungen

Abmessungen	mm	Zoll	
A	600	23,6	
B	154	6,0	
C	235	9,3	

Produktspezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

3.0 KONFORMITÄT MIT NATIONALEN UND INTERNATIONALEN NORMEN

CE 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 dem Modell ECCE26 von Enerpac handelt es sich um ein hydraulisches Schneidgerät mit feststehendem Kopf zum Schneiden von Metallketten.

Das Schneidgerät verfügt über zwei Messer, ein feststehendes und ein bewegliches. Das bewegliche Messer wird von einem Hydraulikzylinder in Bewegung gesetzt.

Die hydraulische Kraft wird von einem AC Elektromotor und einer internen Hydraulikpumpe erzeugt. Der Ölfluss gelangt durch die Pumpe in den Hydraulikzylinder, wodurch der Zylinderkolben ausgefahren und das Messer bewegt wird.

Ein Hydrauliktank mit eingebauter Gummimembran versorgt die Pumpe konstant mit Öl, und zwar unabhängig von der Werkzeugausrüstung oder der Kolbenausdehnung.

Mit einem am Griff des Schneidgeräts angebrachten Ein-/Ausschalter in Form eines Abzugshebels wird der Elektromotor gestartet und gestoppt. Der Abzugshebel muss während des Schneidvorgangs gedrückt bleiben.

Bewegen Sie nach dem Schneiden die Arretierung des Kolbens, um den Kolben einzufahren.

Für eine Beschreibung der Hauptfunktionen und Komponenten des Schneidgeräts siehe die Abbildung 1. Für maximale Schneidleistung, Spezifikationen und Abmessungen siehe die Abschnitte 2.1 bis 2.4 dieser Bedienungsanleitung.

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.

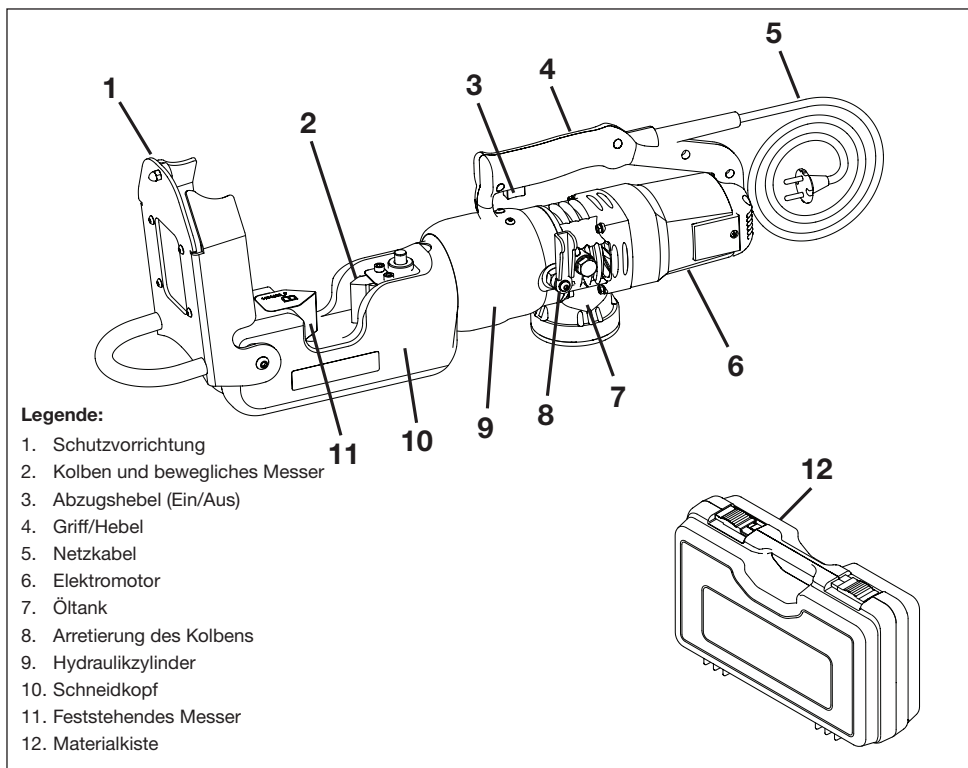


Abbildung 1, Funktionen und Komponenten

6.0 KONFIGURATION

6.1 Lieferung und Handhabung

Das Schneidgerät und die zugehörigen Komponenten sind in einem Werkzeugkasten aus Kunststoff untergebracht. Wenn das Schneidgerät nicht verwendet wird, sollte es darin aufbewahrt werden.

Positionieren Sie das Schneidgerät auf einer soliden und stabilen Arbeitsfläche. Die Arbeitsfläche muss für das Gewicht des Schneidgeräts und das Gewicht des zu schneidenden Materials ausgelegt sein. Für das Gewicht des Schneidgeräts siehe Abschnitt 2.2.

6.2 Vor dem Start

- Vergewissern Sie sich, dass die Lieferung sämtliche Komponenten umfasst und keine Anzeichen von Beschädigung aufweist.
- Lesen Sie die folgenden Abschnitte, um sich mit den Funktionen des Schneidgeräts und den Sicherheitseinrichtungen vertraut zu machen.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung den Spezifikationen und der Leistung des Schneidgeräts entspricht. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 7.0 dieser Bedienungsanleitung.

HINWEIS Stellen Sie sicher, dass der Kolben des Schneidgeräts soweit wie möglich ausgefahren ist, bevor Sie, wie im nächsten Schritt gezeigt, den Tankdeckel des Öltanks entfernen. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Ölleckagen und Betriebsstörungen führen.

- Fahren Sie den Kolben soweit wie möglich aus, trennen Sie das Werkzeug von der Stromversorgung und überprüfen Sie den Hydraulikölstand. Füllen Sie Öl nach, falls der Ölstand zu niedrig sein sollte. Für detaillierte Anweisungen siehe Abschnitt 10.5.2.
- Stellen Sie sicher, dass die Arretierung des Kolbens fest angezogen ist. Siehe Abschnitt 8.4
- Vor der erstmaligen Inbetriebnahme muss das Hydrauliksystem entlüftet werden. (Siehe Verfahren in Abschnitt 9.3)

7.0 ELEKTRISCHE ANFORDERUNGEN

Das Schneidgerät ist in zwei Versionen erhältlich, jeweils mit unterschiedlichem elektrischen Leistungsbedarf.

Modell ECCE26B ist für 120VAC, 1-phasig, 60 Hz konzipiert. Diese Version verfügt über einen US-amerikanischen NEMA 6-15-Stecker.

Modell ECCE26E ist für 230VAC, 1-phasig, 50 Hz konzipiert. Diese Version verfügt über einen europäischen „Schuko“-Stecker.

Bevor Sie das Werkzeug an die Stromversorgung anschließen, müssen Sie sich vergewissern, ob die von Ihnen verwendete Version des Schneidgeräts für die zur Verfügung stehende Netzspannung und Frequenz ausgelegt ist. Siehe Typenschild des Schneidgeräts.

Für wichtige Informationen zur elektrischen Sicherheit und zu den Sicherheitsvorkehrungen siehe die Abschnitte 1.3 und 1.4 dieses Handbuchs.

⚠️ WARNUNG Bei Missachtung der in den Abschnitten 1.3 und 1.4 dieser Bedienungsanleitung aufgeführten elektrischen Sicherheitsvorkehrungen besteht Stromschlaggefahr. Dies kann schwere oder sogar tödliche Verletzungen zur Folge haben.

8.0 WICHTIGE MERKMALE UND KOMPONENTEN

8.1 Schutzvorrichtung des Schneidgeräts

In geschlossenem Zustand verhindert die angebrachte Schutzvorrichtung, dass Hände mit dem sich bewegenden Kolben und Messer in Berührung kommen können. Siehe Abbildung 2.

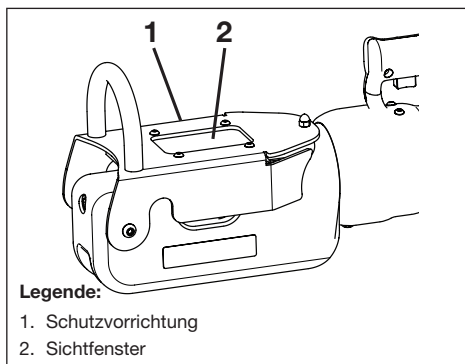


Abbildung 2, Schutzvorrichtung mit Sichtfenster

Die Schutzvorrichtung ist aus Edelstahl und verfügt über ein Sichtfenster aus Polykarbonat. Die Schutzvorrichtung ist mit zwei Schrauben am Schneidkopf befestigt.

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

- Stellen Sie stets sicher, dass die Schutzvorrichtung vor Beginn des Schneidvorgangs geschlossen ist. Der Schneidkopf muss während des Betriebs des Schneidgeräts stets durch die Schutzvorrichtung abgeschirmt sein.

- Nehmen Sie das Schneidgerät niemals in Betrieb, wenn die Schutzvorrichtung geöffnet ist.

- Öffnen Sie keinesfalls die Schutzvorrichtung und greifen Sie niemals in den Bereich des Schneidkopfs, wenn das Schneidgerät in Betrieb ist. Die Schutzvorrichtung 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, stets sicherstellen, dass das Schneidgerät von der Stromversorgung getrennt ist.

- Bringen Sie die Schutzvorrichtung nach dem Durchführen von Einstellungen, Wartungsarbeiten oder Reparaturen stets wieder an. Nehmen Sie das Schneidgerät niemals in Betrieb, wenn die Schutzvorrichtung nicht angebracht ist.

- Stellen Sie sicher, dass sich die Schutzvorrichtung in einem einwandfreien Zustand befindet und mit zwei Schrauben gesichert ist. Verschlossene, beschädigte oder fehlende Schutzvorrichtungen müssen ersetzt werden. Lose Schrauben nachziehen oder austauschen.

- Tauschen Sie das Sichtfenster aus, wenn es beschädigt oder zerkratzt ist oder wenn man nicht mehr hindurchsehen kann.

8.2 Schutzvorrichtung öffnen und schließen

Die Schutzvorrichtung verfügt an der Scharnierseite über einen U-förmigen Griff. Verwenden Sie diesen Griff, um die Schutzvorrichtung zu öffnen und zu schließen.

Öffnen Sie die Schutzvorrichtung, wie in Abbildung 3 dargestellt.

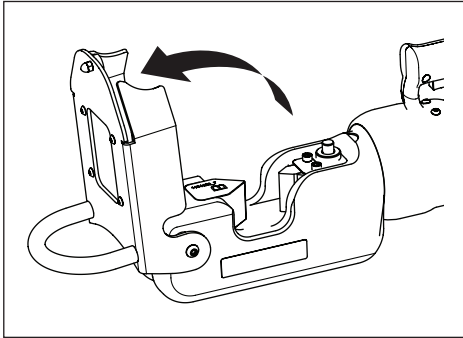


Abbildung 3, Schutzvorrichtung öffnen

Schließen Sie die Schutzvorrichtung, wie in Abbildung 4 dargestellt.

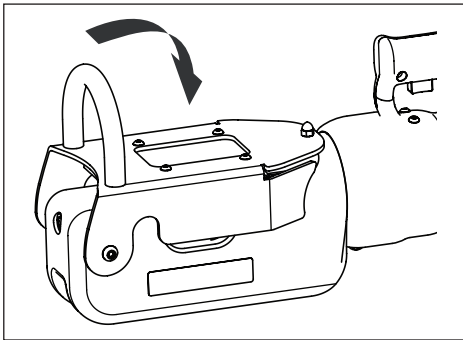


Abbildung 4, Schutzvorrichtung schließen

8.3 Abzugshebel (Ein/Aus)

⚠️ WARNUNG: Um schwere Verletzungen zu vermeiden, vor dem Drücken des Abzugshebels des Schneidgeräts niemals mit Händen, Fingern und anderen Körperteilen in den Schneidbereich reichen.

Mit einem am Griff des Schneidgeräts angebrachten Abzugshebel wird der Schneidbetrieb gesteuert. Durch Drücken des Abzugshebels wird der Elektromotor des Schneidgeräts automatisch gestartet.

- Drücken Sie den Abzugshebel und halten Sie diesen gedrückt, um den Kolben auszufahren und das bewegliche Messer nach vorn zu schieben. Siehe Abbildungen 5 und 6.
- Sie können den Abzugshebel jederzeit loslassen, um die Bewegung des Kolbens und des beweglichen Messers zu stoppen. Beachten Sie bitte, dass es vor dem vollständigen Stoppen des Kolbens zu einer Verzögerung kommen kann.

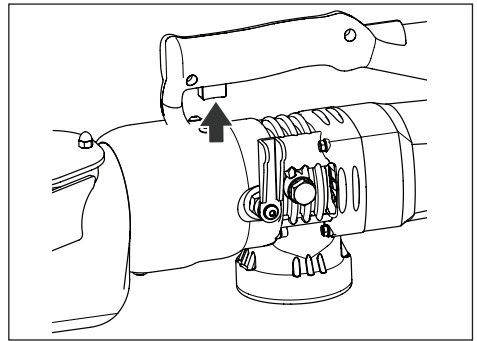


Abbildung 5, Abzugshebel (Ein/Aus)

⚠️ WARNUNG: Die Schutzvorrichtung des Schneidgeräts ist zu Illustrationszwecken in Abbildung 6 und 7 nicht dargestellt. Nehmen Sie das Schneidgerät niemals in Betrieb, wenn die Schutzvorrichtung geöffnet oder nicht angebracht ist.

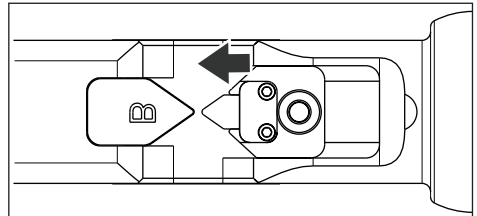


Abbildung 6, Kolben und Messer vollständig ausgefahren

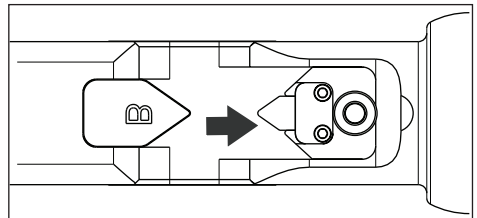


Abbildung 7, Kolben und Messer vollständig eingefahren (Ausgangsposition)

8.4 Arretierung des Kolbens

Überprüfen Sie vor der Verwendung des Schneidgeräts, ob die Arretierung des Kolbens im Uhrzeigersinn vollständig auf Position 1 bewegt wurde. Siehe Abbildung 8. Damit kann der Kolben ausfahren und das bewegliche Messer nach vorne bewegt werden, sobald der Ein-/Aus-Abzugshebel gedrückt wird.

Wenn sich das Messer beim Schneiden verklemmen sollte, bewegen Sie die Arretierung des Kolbens gegen den Uhrzeigersinn in Position 2, um den Kolben manuell freizugeben, damit er einfahren kann. Der Kolben kehrt unmittelbar in seine Ausgangsposition zurück, vorausgesetzt, dass dies nicht durch Schmutz oder Späne verhindert wird.

HINWEIS Um Ölleckagen zu vermeiden, lösen Sie die Arretierung des Kolbens nicht weiter als erforderlich, um den Kolben freizugeben.

HINWEIS Siehe die Verfahren in Abschnitt 11.0 dieser Bedienungsanleitung falls das Messer aufgrund von Schmutz oder Spänen nicht zurückgezogen werden sollte.

Bringen Sie die Arretierung des Kolbens wieder in Position 1, um den Normalbetrieb wieder aufzunehmen. Beachten Sie bitte, dass der Kolben nicht ausfährt, wenn sich die Arretierung in Position 2 befindet.

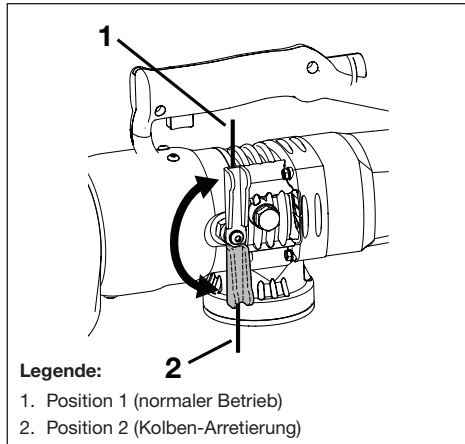


Abbildung 8, Arretierung des Kolbens

9.0 INBETRIEBNAHME DES SCHNEIDGERÄTS

9.1 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 darf ausschließlich zum Schneiden von Metallketten verwendet werden. Die Material-Parameter dürfen die in Abschnitt 2.1 dieser Bedienungsanleitung angegebenen zulässigen Werte nicht überschreiten.
2. Das Schneidgerät darf ausschließlich mit einem elektrischen System angetrieben werden, das den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entspricht (ordnungsgemäß an ein geerdetes elektrisches System angeschlossen und gegen Überspannungen und Kurzschlüsse geschützt).
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 Materialien.
 - Verletzungen aufgrund einer falschen Positionierung oder eines ungeeigneten Anhebens oder Bewegens.
 - Verletzungen durch vom 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. Die Übertragung mechanischer Schwingungen auf Hände und Arme kann eine Gefahr für die Gesundheit und Sicherheit der Arbeiter darstellen. Der Benutzer und/oder der Arbeitgeber ist für die Beurteilung der von den mechanischen Schwingungen des Schneidgeräts ausgehenden Gefahren und die Minimierung des Verletzungsrisikos verantwortlich.
5. Unsachgemäße Verwendung:
 - Das Schneidgerät darf ausschließlich zu den in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Verwendungszwecken verwendet werden.
 - Das Schneidgerät darf nicht in Umgebungen verwendet werden, in denen Explosionsgefahr besteht.

9.2 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. Greifen Sie niemals in den Schneidbereich, wenn das Schneidgerät in Betrieb ist.
- Versuchen Sie nicht, die Kette während der Arbeit mit dem Schneidgerät neu zu positionieren. Wenn neu positioniert werden muss, stoppen Sie das Schneidgerät und lösen die Arretierung des Kolbens, um den Kolben einzufahren. Ziehen Sie anschließend die Arretierung des Kolbens an, und wiederholen Sie den Schneidvorgang.
- Nach dem Schneiden können Kettenteile herunterfallen. Halten Sie Körperteile und Ausrüstung vom Bereich unter und neben dem Schneidgerät fern.
- Beim Schneiden können sich lösende Teile jederzeit zu gefährlichen Geschossen werden. Tragen Sie stets Gesichtsschutz. 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.
- Lesen Sie vor der Verwendung des Schneidgeräts oder vor der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten die zusätzlichen Sicherheitsvorkehrungen in Abschnitt 1.0 dieser Bedienungsanleitung.

9.3 Entlüften

Fahren Sie vor der Inbetriebnahme eines neuen Schneidgeräts den Kolben mehrmals unbelastet aus und ein, um den Hydraulikkreis zu entlüften.

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

Dieses Verfahren sollte durchgeführt werden, wenn das Öl des Schneidgeräts ausgetauscht wurde sowie nach allen Wartungs- oder Reparaturarbeiten, bei denen Öl abgelassen oder ausgetauscht wurde.

9.4 Positionierung des Schneidgeräts

- Stellen Sie vor dem Einlegen der vom Schneidkopf zu schneidenden Kette 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 an der Oberseite des Schneidgeräts angebrachten Hebel/Griff verwenden. Der Hebel/Griff kann auch zum Transport des Schneidgeräts über kurze Strecken verwendet werden.

⚠️ 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.

9.5 Verwendung des korrekten feststehenden Messers

Das Schneidgerät wird mit einem kurzen feststehenden Messer und einem langen feststehenden Messer geliefert. Der Durchmesser der Kette bestimmt, welches Messer zu verwenden ist. In Abschnitt 10.6.2 finden Sie eine Anleitung dazu, wie Sie das feststehende Messer austauschen. Stellen Sie stets sicher, dass das geeignete Messer montiert ist, ehe Sie mit dem Schneiden beginnen.

- Auf dem langen feststehenden Messer ist oben ein „A“ eingeprägt. Das feststehende Messer mit dem eingeprägten „A“ wird zum Schneiden von Ketten mit einem Durchmesser von **12 mm [0,47 Zoll]** oder darunter verwendet.
- Auf dem kurzen feststehenden Messer ist oben ein „B“ eingeprägt. Das feststehende Messer mit dem eingeprägten „B“ wird zum Schneiden von Ketten mit einem Durchmesser von **über 12 mm [0,47 Zoll]** verwendet.

In Abschnitt 10.6.2 finden Sie eine Anleitung zum Austauschen des feststehenden Messers.

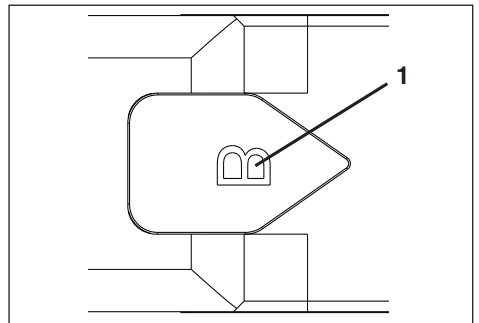


Abbildung 9, Festdrücken des feststehenden Messers (1)

9.6 Positionierung des Materials innerhalb des Schneidkopfs

Stellen Sie vor dem Positionieren der Kette im Schneidkopf stets sicher, dass sich der Kolben und das bewegliche Messer in der „Ausgangsposition“ (vollständig zurückgezogen) befinden. Siehe Abbildung 7.

Positionieren Sie die Kette so zwischen den Messern des Schneidgeräts, dass es sich parallel zur Kolbenachse befindet, siehe Abbildung 10.

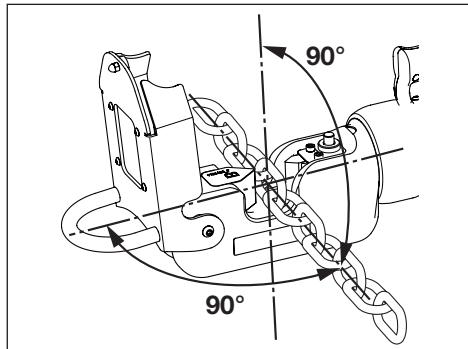


Abbildung 10, Positionierung des Materials innerhalb des Schneidkopfs

Positionieren Sie das zu schneidende Kettenglied so zwischen den Messern, dass der zu schneidende Bereich möglichst klein ist. Dadurch erhält man bei geringster Belastung des Schneidgeräts die beste Schnittleistung (Schneiden Sie nicht zu nahe an den Messerenden).

HINWEIS Stellen Sie sicher, dass die Parameter der Kette die zulässigen Grenzwerte nicht überschreiten. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 2.1 dieser Bedienungsanleitung. Die Missachtung dieser Anweisung kann zu einer schlechten Schneidleistung und/oder Beschädigungen des Schneidgeräts führen.

Das Durchtrennen eines Kettenglieds muss bei einem Drahtdurchmesser von 10-26 mm in zwei Schritten erfolgen. Der Draht muss in der Mitte des Messers positioniert werden, siehe Abbildung unten. Siehe Abbildung 11.

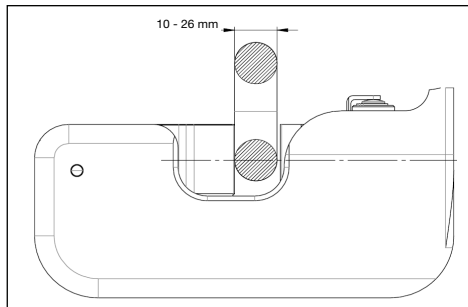


Abbildung 11, Position für Draht mit einem Durchmesser von 10-26 mm

Das Durchtrennen eines Kettenglieds muss bei einem Drahtdurchmesser von 1,6-9 mm in nur einem Schritt erfolgen. Das Glied muss in der Mitte des Messers positioniert werden, siehe Abbildung unten. Siehe Abbildung 12.

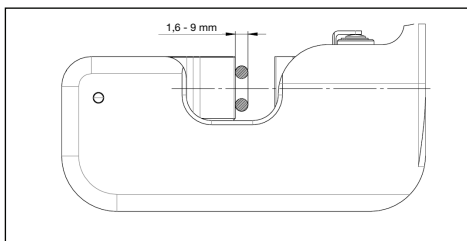


Abbildung 12, Position für Draht mit einem Durchmesser von 1,6-9 mm

9.7 Schneidverfahren (normal)

1. Stellen Sie sicher, dass das für den Durchmesser der zu schneidenden Kette korrekte feststehende Messer montiert ist. Siehe Abschnitt 9.5 Verwendung des korrekten feststehenden Messers.
2. Schließen Sie das Schneidgerät an die Steckdose an.
3. Stellen Sie sicher, dass sich der Kolben in der „Ausgangsposition“ (vollständig zurückgezogen) befindet. Siehe Abbildung 7.
4. Stellen Sie sicher, dass die Arretierung des Kolbens vollständig im Uhrzeigersinn gedreht ist. Siehe Abbildung 8.
5. Öffnen Sie die Schutzvorrichtung des Schneidgeräts. Siehe Abschnitt 8.2. Schutzvorrichtung öffnen und schließen
6. Positionieren Sie das zu schneidende Material zwischen dem feststehenden und dem beweglichen Messer. Für weitere Informationen siehe die Anweisungen in Abschnitt 9.4.

HINWEIS Manche Ketten haben große Kettenglieder, die über die Spitzen der Messer hinausragen, wenn die Kette im Schneidkopf positioniert ist.

Für diese Ketten muss der Schneidvorgang wiederholt werden. Schneiden Sie zunächst eine Seite des Kettenglieds, indem Sie die Schritte 7 bis 10 dieses Vorgangs durchführen. Drehen Sie die Kette anschließend um, und wiederholen Sie die Schritte 7 bis 10, um die andere Seite des Kettenglieds durchzuschneiden.

7. Schließen Sie die Schutzvorrichtung. Siehe Abschnitt 8.2. Schutzvorrichtung öffnen und schließen
8. Niemals mit Händen, Fingern und anderen Körperteilen in den Schneidbereich reichen.
9. Drücken Sie den Abzugshebel und halten Sie diesen gedrückt, um den Motor zu starten und mit dem Schneiden zu beginnen.
10. Lassen Sie nach Abschluss des Schneidens den Abzugshebel los und bewegen Sie die Arretierung des Kolbens gegen den Uhrzeigersinn auf Position 2. Siehe Abbildung 8.

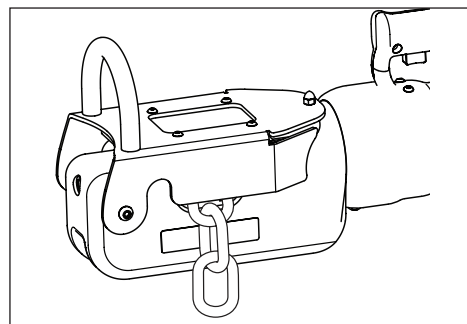


Abbildung 13, Zu schneidendes Material (typisch)

10.0 WARTUNG

10.1 Vorbereitung für die Wartung

Sämtliche Wartungsverfahren des Schneidgeräts haben unter folgenden Bedingungen zu erfolgen:

- Das Material muss vom Schneidkopf entfernt werden.
- Das Schneidgerät 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 Das Schneidgerät muss manchmal in Betrieb genommen werden, um ein Wartungs- oder Reparaturverfahren abzuschließen oder um es für ein noch durchzuführendes Verfahren vorzubereiten.

Um ein Starten zu verhindern, während am Schneidgerät gearbeitet wird, müssen Sie es stets von der Stromversorgung trennen, bevor Sie einen Verfahrensschritt durchführen, der die Verwendung von Werkzeugen und/oder den physischen Kontakt mit dem Schneidgerät erfordert. Die Missachtung dieser Sicherheitsvorkehrung kann zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen.

⚠️ WARNUNG Stellen Sie sicher, dass nach Abschluss der Wartungsverfahren und vor der erneuten Inbetriebnahme des Schneidgeräts die Schutzvorrichtung wieder ordnungsgemäß angebracht wurde. Wenn diese Schutzvorrichtung nicht wieder angebracht wird, kann dies zu schweren Verletzungen führen.

Tabelle 1 - Tabelle für regelmäßige Wartung			
Zeitintervall	Wartungsvorgang	Verfahren	Durchzuführen von:
Nach 8 Betriebsstunden:	Schneidgerät auf lose, beschädigte oder verschlissene Teile kontrollieren. Auf Ölleckagen kontrollieren. Anziehen, austauschen oder reparieren, falls erforderlich.	Visuell	Bediener
	Schneidgerät von außen reinigen.	Siehe Anweisungen in Abschnitt 10.3	Bediener
	Kolben des Schneidgeräts reinigen.	Siehe Anweisungen in den Abschnitten 11.1 und 11.2	Bediener
	Drehmoment der Schrauben und Bolzen überprüfen. Fehlende Schrauben oder Bolzen ersetzen.	Drehmomentschlüssel verwenden. Für Drehmomentspezifikationen siehe Ersatzteilliste.	Bediener
Nach 1600 Betriebsstunden:	Hydrauliköl wechseln.	Siehe Anweisungen in den Abschnitten 10.5.1 - 10.5.3.	Service Center
Falls erforderlich:	Feststehendes Messer austauschen.	Siehe Anweisungen in Abschnitt 10.6.2.	Bediener
	Bewegliches Messer austauschen.	Siehe Anweisungen in Abschnitt 10.6.3.	Bediener

10.2 Tabelle für regelmäßige Wartung

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

10.3 Reinigung

- Reinigen Sie das Schneidgerät mit einem trockenen Tuch oder Druckluft. Verwenden Sie für die Kunststoffoberflächen ein feuchtes Tuch.

⚠️ 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.

10.4 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.

10.5 Hydrauliksystem des Schneidgeräts

Das Schneidgerät verfügt über eine kleine Hydraulikpumpe und einen Öltank mit Gummimembran. Der Ölstand muss regelmäßig überprüft und, falls dieser zu niedrig sein sollte, aufgefüllt werden. Darüber hinaus muss das Öl nach einem bestimmten Intervall vollständig ausgetauscht werden. Siehe die Tabelle für regelmäßige Wartung (Tabelle 1).

10.5.1 Wartungsmaßnahmen für das Hydrauliksystem

WARNUNG

Trennen Sie das Schneidgerät vor der Wartung des Hydrauliksystems stets von der Stromversorgung. Die Missachtung dieser Sicherheitsvorkehrung kann während der Durchführung der Wartungsverfahren zu einem unbeabsichtigten Starten führen. Dies kann wiederum zu Verletzungen und/oder Schäden am Schneidgerät führen.

Warten Sie vor der Wartung des Hydrauliksystems, bis sich das Schneidgerät abgekühlt hat. Heißes Öl kann Verbrennungen zur Folge haben.

Stellen Sie sicher, dass der Tankdeckel des Öltanks nach der Überprüfung des Ölstands oder dem Ölwechsel fest angezogen ist. Austretendes Öl kann Kurzschlüsse verursachen und es besteht Feuer- und Explosionsgefahr.

Zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen:

- Die Überprüfung des Ölstands oder dem Ölwechsel darf nicht in staubigen Umgebungen erfolgen.
- Stellen Sie sicher, dass alle für die Wartung verwendeten Werkzeuge (Schlüssel, Schraubenzieher usw.) sauber sind.
- Treffen Sie alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen, um bei einem Befüllen mit Öl oder beim Ölwechsel zu verhindern, dass das Öl verunreinigt wird oder dass Verunreinigungen in das Schneidgerät gelangen können. Verunreinigungen können zu schweren Beschädigungen der Hydraulikkomponenten führen.
- Der Hydrauliköltank verfügt über eine Gummimembran, die das Öl leicht unter Druck setzt. Bei der Überprüfung des Ölstands und beim Ölwechsel kann Öl auslaufen. Tragen und/oder verwenden Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA), um einer Exposition mit Hydrauliköl vorzubeugen.
- Verwenden Sie ausschließlich neues Enerpac HF Hydrauliköl aus einem sauberen Behälter. Die Verwendung von Öl anderer Hersteller kann zu Beschädigungen des Schneidgeräts und/oder zum Verlust der Produktgarantie von Enerpac führen.

10.5.2 Überprüfung des Ölstands und Befüllen mit Öl

HINWEIS Der Tank verfügt über eine flexible Gummimembran, die das Öl leicht unter Druck setzt. Um zu verhindern, dass bei entferntem Tankdeckel übermäßig viel Öl austritt, stellen Sie sicher, dass der Kolben so weit wie möglich ausgefahren ist, ehe Sie den Deckel lösen.

Für die folgenden Schritte siehe die Abbildungen 14A bis 14C:

1. Nehmen Sie das Schneidgerät in Betrieb und fahren Sie den Kolben so weit wie möglich aus.
2. Trennen Sie das Schneidgerät von der Stromversorgung, um während der folgenden Schritte ein unbeabsichtigtes Starten des Motors zu verhindern.
3. Positionieren Sie das Schneidgerät waagrecht auf einer stabilen und ebenen Arbeitsfläche, wobei der Tankdeckel nach oben zeigen sollte. Positionieren Sie eine Wanne oder einen geeigneten Behälter unter dem Schneidgerät, um verschüttetes Öl aufzufangen.
4. Entfernen Sie jeglichen Staub und Schmutz vom Tankdeckel des Öltanks und dem diesen umgebenden Bereich, um eine Kontamination des Öls zu verhindern.

HINWEIS Bei entferntem Tankdeckel (siehe nächster Schritt) kann aus der Ablass-/Einfüllöffnung eine geringe Menge Hydrauliköl austreten. Fangen Sie dieses Öl in einer Wanne oder mit einem sauberen Lappen auf. Verschüttetes Öl gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und behördlichen Vorschriften entsorgen.

5. Lösen Sie vorsichtig den Tankdeckel des Öltanks, während Sie den Öfluss im Auge behalten.
 - Wenn beim Lösen des Tankdeckels aus der Ablass-/Einfüllöffnung Öl austritt, ist der Tank voll. Drehen Sie den Tankdeckel unverzüglich fest. Fahren Sie in diesem Fall an dieser Stelle nicht weiter fort, um ein übermäßiges Verschütten von Öl zu vermeiden. Überspringen Sie die Schritte 6 bis 8 und fahren Sie mit Schritt 9 fort.
 - Wenn bei gelöstem Tankdeckel kein Öl austritt, drehen Sie den Deckel vollständig ab und entfernen diesen. Überprüfen Sie anschließend den Ölstand, und füllen Sie Öl nach (falls erforderlich), siehe die Schritte 6 bis 8.
6. Überprüfen Sie den Ölstand in der Ablass-/Einfüllöffnung. Wenn der Tank voll ist, reicht der Ölstand bis an die Oberseite der Öffnung.
7. Ist der Ölstand niedrig, füllen Sie langsam Enerpac HF Öl in die Ablass-/Einfüllöffnung, bis das Öl an die Oberseite der Öffnung reicht.
8. Entfernen Sie jegliche Rückstände oder Metallpartikel vom Tankdeckel (dieser ist magnetisch).
9. Bringen Sie den Tankdeckel wieder an und schrauben Sie diesen fest.
10. Wischen Sie mit einem sauberen Lappen das Gehäuse, den Griff und den Motor des Schneidgeräts ab, sodass diese Flächen frei von Ölrückständen sind.
11. Schließen Sie das Schneidgerät an die Stromversorgung an. Fahren Sie den Kolben mehrmals aus und ein, um vor der erneuten Inbetriebnahme zu überprüfen, ob das Schneidgerät einwandfrei funktioniert.

10.5.3 Ölwechsel

HINWEIS Das Verfahren für den Ölwechsel ist sehr komplex und nimmt einige Zeit in Anspruch. Dieses sollte ausschließlich von einem geschulten Techniker des Enerpac Authorized Service Center durchgeführt werden. Wenn dieses Verfahren nicht ordnungsgemäß durchgeführt wird, kann dies in einer unvollständigen Befüllung des Öltanks resultieren, was wiederum Kavitation, Leistungsverlust und eine Beschädigung der Pumpe zur Folge haben kann.

Der Ölwechsel ist in den folgenden Schritten durchzuführen: Siehe die Abbildungen 14A bis 14E:

1. Befüllen Sie eine saubere Ölkanne mit neuem Enerpac HF Öl. Stellen Sie die Kanne zur späteren Verwendung beiseite.
2. Trennen Sie das Schneidgerät von der Stromversorgung, um während der folgenden Schritte ein unbeabsichtigtes Starten des Motors zu verhindern.
3. Positionieren Sie das Schneidgerät umgedreht waagrecht auf einer stabilen und ebenen Arbeitsfläche, wobei der Tankdeckel nach oben zeigen sollte. Positionieren Sie eine Wanne oder einen geeigneten Behälter unter dem Schneidgerät, um verschüttetes Öl aufzufangen.
4. Entfernen Sie jeglichen Staub und Schmutz von der Membranabdeckung und dem diese umgebenden Bereich, um eine Kontamination des Öls zu verhindern.

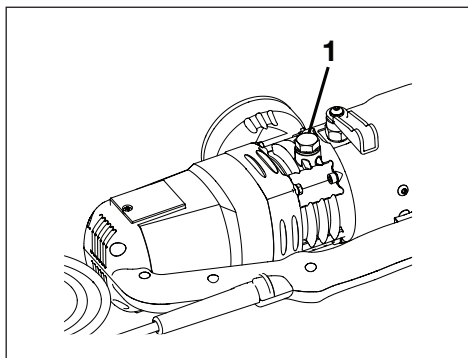


Abbildung 14A, Öltank-Deckel (1)

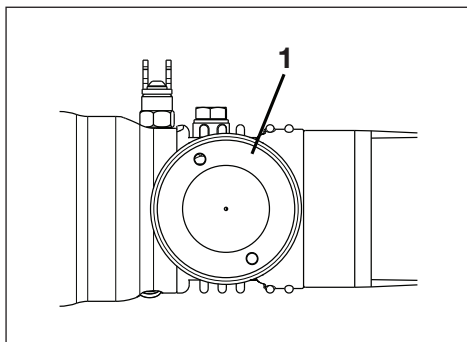


Abbildung 14D, Membranabdeckung (1)

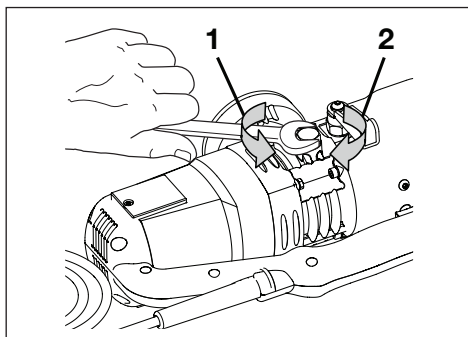


Abbildung 14B, Tankdeckel des Öltanks - lösen (1) und anziehen (2)

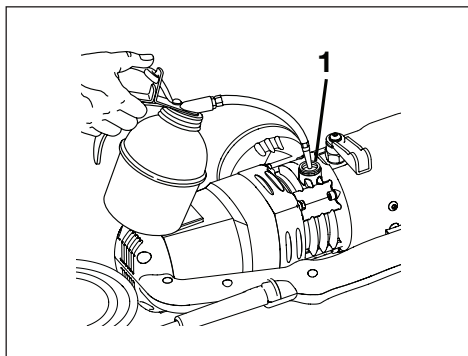


Abbildung 14C, Öl in Tanköffnung einfüllen (1)

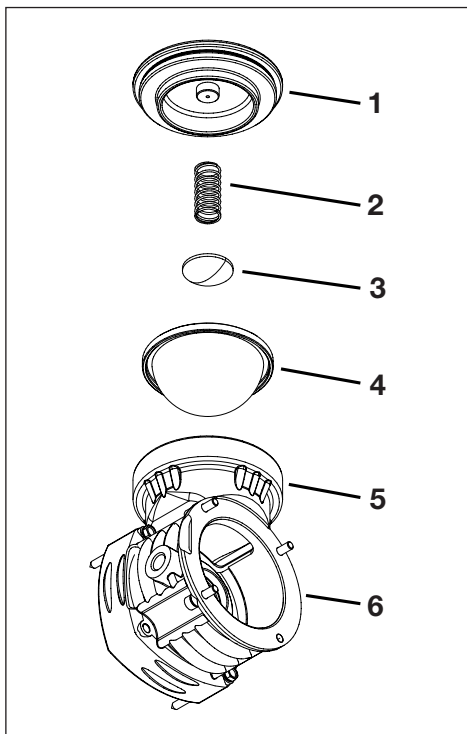


Abbildung 14E, Membranabdeckung (1), Feder (2), Schubscheibe (3), Membran (4), Membranöffnung (5) und Tank (6)

Abbildung 14, Wartung des Hydrauliksystems

HINWEIS Bei entfernter Membranabdeckung (siehe nächster Schritt) kann eine geringe Menge Hydrauliköl austreten. Fangen Sie dieses Öl in einer Wanne oder mit einem sauberen Lappen auf. Verschüttetes Öl gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und behördlichen Vorschriften entsorgen.

- Verwenden Sie einen Stirnlochschlüssel, um die Membranabdeckung zu lösen und zu entfernen.
- Entfernen Sie die Feder, die Schubscheibe und die Membran aus der Membranöffnung.

HINWEIS Es ist nicht erforderlich, den Tankdeckel zu entfernen, da das Öl über die Membranöffnung abgelassen und wieder aufgefüllt wird.

- Lassen Sie das Altöl vollständig durch die Membranöffnung ab, indem Sie das Schneidgerät in die richtige Position umdrehen und, falls erforderlich, eine geeignete Ölabsaugung verwenden (Altöl-Pumpe), damit kein Öl im Tank des Schneidgeräts verbleibt.

HINWEIS Altöl gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und behördlichen Vorschriften entsorgen.

- Wenn das gesamte Öl abgelassen ist, positionieren das Schneidgerät so, dass die Membranöffnung nach oben zeigt.

HINWEIS Verwenden Sie im nächsten Schritt ausschließlich neues Enerpac HF Öl. Die Verwendung von Öl anderer Hersteller kann zu Beschädigungen des Schneidgeräts und/oder zum Verlust der Produktgarantie von Enerpac führen.

- Füllen Sie mit der in Schritt 1 vorbereiteten Ölkanne vorsichtig neues Enerpac HF Öl in die Membranöffnung ein, bis diese fast gefüllt ist.

WARNUNG

Halten Sie sich bei den folgenden Verfahren vom Schneidkopf und von den Messern fern, um schwere Verletzungen zu vermeiden. Tragen Sie Gummihandschuhe, um nicht mit Öl in Berührung zu kommen. Tragen Sie Gesichts- und Augenschutz, um Verletzungen durch herausspritzendes Öl zu vermeiden.

- Schließen Sie das Schneidgerät an die Stromversorgung an.
- Decken Sie die Membranöffnung mit der behandschuhten Hand ab, um ein Herausspritzen des Öls zu vermeiden.
- Saugen Sie die Pumpe an, indem Sie den Abzugshebel stoßartig drücken und loslassen. Überprüfen Sie dabei den Ölstand in der Membranöffnung, und füllen Sie (falls erforderlich) Öl nach, um den Tank aufzufüllen. Wenn der Tank nicht vollständig befüllt ist, kann dies zu Kavitation und zu einem Versagen der Pumpe führen. Die Pumpe ist angesaugt, wenn der Kolben auszufahren beginnt.

HINWEIS Beim Ansaugen kann in das Öl Luft eingeschlossen werden, sodass es schaumig aussieht. Das ist normal.

- Abzugshebel weiterhin stoßartig drücken und loslassen, wenn der Kolben ausfährt. Dabei kein Öl hinzufügen, sondern überprüfen, ob die Pumpe ausreichend mit Öl versorgt wird. Fahren Sie fort, bis der Kolben bis etwa zum halben Hub ausgefahren ist.

HINWEIS Für die folgenden Schritte verweisen wir auf Abbildung 8, in der die Arretierung des Kolbens detailliert dargestellt ist.

- Während Sie die Membranöffnung mit der behandschuhten Hand abdecken, fahren Sie den Kolben vorsichtig ein, indem Sie die Arretierung des Kolbens in Position 2 bewegen. Siehe Abbildung 8.

- Bewegen Sie die Arretierung des Kolbens wieder auf Position 1.
- Abzugshebel stoßartig drücken und loslassen, bis der Kolben so weit wie möglich ausgefahren ist.
- Trennen Sie das Schneidgerät von der Stromversorgung, um während der folgenden Schritte ein unbeabsichtigtes Starten des Motors zu verhindern.
- Füllen Sie Öl in die Membranöffnung, bis diese fast vollständig gefüllt ist.
- Bringen Sie die Membran vorsichtig in der Membranöffnung an. Dabei kann rund um die Membran etwas Öl austreten.
- Montieren Sie Schubscheibe, Membran, Feder und Membranabdeckung.
- Bewegen Sie die Arretierung des Kolbens in Position 2 (siehe Abbildung 8), um den Kolben einzufahren.
- Bewegen Sie die Arretierung des Kolbens wieder in Position 1 (siehe Abbildung 8), und ziehen Sie diese fest.
- Schließen Sie das Schneidgerät an die Stromversorgung an.

WARNUNG

Halten Sie sich bei den folgenden Verfahren vom Schneidkopf und von den Messern fern, um schwere Verletzungen zu vermeiden.

- Starten Sie das Schneidgerät und fahren Sie den Kolben mehrmals aus und ein. Stellen Sie sicher, dass der Kolben dabei vollständig eingefahren wird.
- Stellen Sie sicher, dass das Schneidgerät so positioniert ist, dass der Tankdeckel des Öltanks nach oben zeigt. Lassen Sie das Schneidgerät nicht mehrere Stunden laufen (vorzugsweise nachts), damit sich die verbleibende Luft vom Öl absondern kann.
- Bei noch stets nach oben ausgerichtetem Tankdeckel den Abzugshebel stoßartig drücken und loslassen, bis der Kolben so weit wie möglich ausgefahren ist.
- Trennen Sie das Schneidgerät von der Stromversorgung, um während der folgenden Schritte ein unbeabsichtigtes Starten des Motors zu verhindern.
- Lösen und entfernen Sie den Tankdeckel. Überprüfen Sie erneut den Ölstand in der Ablass-/Einfüllöffnung. Wenn der Ölstand abgesunken ist, füllen zusätzliches Enerpac HF Öl nach, bis das Öl an die Oberseite der Öffnung reicht.
- Bringen Sie den Tankdeckel wieder an und schrauben Sie diesen fest.
- Wischen Sie mit einem sauberen Lappen das Gehäuse, den Griff und den Motor des Schneidgeräts ab, sodass diese Flächen frei von Ölrückständen sind.
- Schließen Sie das Schneidgerät an die Stromversorgung an. Fahren Sie den Kolben mehrmals aus und ein, um vor der erneuten Inbetriebnahme zu überprüfen, ob das Schneidgerät einwandfrei funktioniert.

10.6 Austausch der Messer des Schneidgeräts



- Trennen Sie vor der Durchführung der Messeraustauschverfahren stets das Schneidgerät von der Stromversorgung. Die Missachtung dieser Sicherheitsvorkehrung kann während des Messeraustauschs zu einem unbeabsichtigten Starten führen. Dies kann zu schweren Verletzungen führen.
- Seien Sie beim Entfernen und bei der Montage der Messer besonders vorsichtig. Die Messer können selbst in verschlissenen Zustand sehr scharf sein. Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA), und vermeiden Sie den Kontakt mit den Schnittflächen der Messer, um Handverletzungen zu vermeiden.

10.6.1 Verschlissene Messer

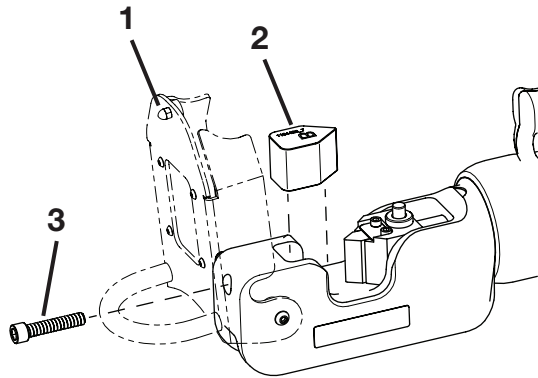
Die Verwendung verschlissener Messer reduziert die Effektivität des Schneidgeräts und kann auch zu einer versetzten Belastung des Zylinders führen, wodurch das Werkzeug eventuell beschädigt werden kann. Außerdem kann der Motor überhitzen.

Sollten die Messer verschlissen und/oder beschädigt sein oder sich die Schneidleistung verschlechtern, müssen Sie die Messer umgehend austauschen.

HINWEIS Verschlissene Messer sind nicht nachschleifbar und müssen ausgetauscht werden. Um eine optimale Schneidleistung zu gewährleisten, müssen sowohl das feststehende als auch das bewegliche Messer ausgetauscht werden.

10.6.2 Messeraustausch - feststehendes Messer

Der Austausch des feststehenden Messers ist in den folgenden Schritten durchzuführen: Siehe Abbildung 15, Elemente 1 bis 3.



Legende:

- 1. Schutzvorrichtung
- 2. Feststehendes Messer
- 3. Schraube des feststehenden Messers

Abbildung 15, Austausch des feststehenden Messers

1. Vergewissern Sie sich, dass der Kolben des Schneidgeräts vollständig eingefahren ist. Falls nicht, starten Sie das Schneidgerät und fahren den Kolben ein und aus, bis dieser vollständig eingefahren ist.
2. Trennen Sie das Schneidgerät von der Stromversorgung, um während der folgenden Schritte ein unbeabsichtigtes Starten des Motors zu verhindern.
3. Positionieren Sie das Schneidgerät waagrecht auf einer stabilen Arbeitsfläche, wobei der Hebel nach oben zeigen sollte.
4. Entfernen Sie die Schraube des feststehenden Messers.
5. Öffnen Sie die Schutzvorrichtung des Schneidgeräts.
6. Entfernen Sie das verschlissene feststehende Messer und tauschen Sie es gegen ein neues feststehendes Messer aus.
7. Schließen Sie die Schutzvorrichtung des Schneidgeräts um circa 10 Grad zur vertikalen Position, um Zugang zur Öffnung der Schraube des feststehenden Messers zu erhalten.
8. Sichern Sie das neue feststehende Messer mit der in dessen Lieferumfang enthaltenen neuen Schraube. Drehmoment 87 Nm [64 ft-lb].
9. Schließen Sie die Schutzvorrichtung.
10. Überprüfen Sie das Schneidgerät vor der erneuten Inbetriebnahme auf einwandfreies Funktionieren.

10.6.3 Messeraustausch - bewegliches Messer

Der Austausch des beweglichen Messers ist in den folgenden Schritten durchzuführen. Siehe Abbildung 16, Elemente 1 bis 5.

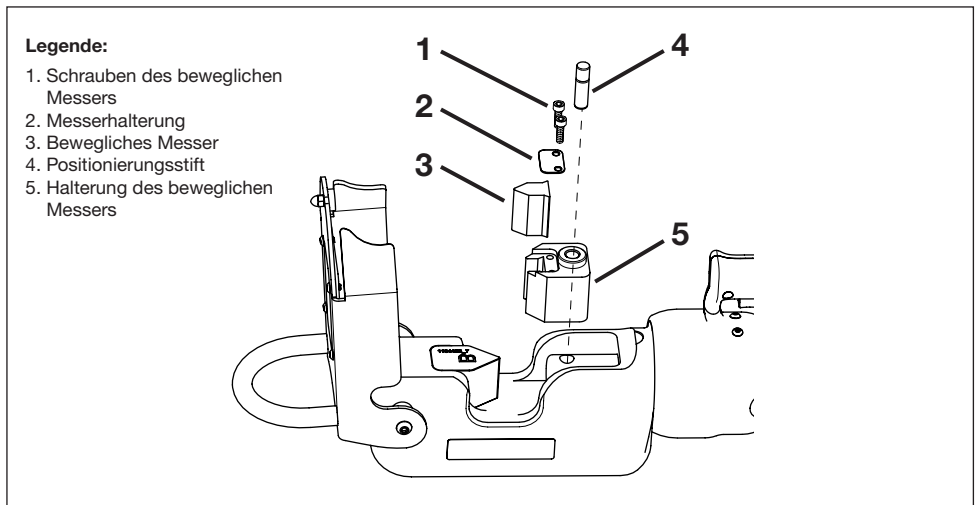


Abbildung 16, Austausch des beweglichen Messers

1. Vergewissern Sie sich, dass der Kolben des Schneidgeräts vollständig eingefahren ist. Falls nicht, starten Sie das Schneidgerät und fahren den Kolben ein und aus, bis dieser vollständig eingefahren ist.

HINWEIS Wenn der Kolben in Schritt 1 nicht einfährt, bewegen Sie die Arretierung des Kolbens in Position 2, und ziehen diesen manuell zurück. (Siehe Anweisungen in Abschnitt 8.4) Siehe auch Abbildung 8.

2. Trennen Sie das Schneidgerät von der Stromversorgung, um während der folgenden Schritte ein unbeabsichtigtes Starten des Motors zu verhindern.
3. Positionieren Sie das Schneidgerät waagrecht auf einer stabilen Arbeitsfläche, wobei der Hebel nach oben zeigen sollte.
4. Öffnen Sie die Schutzvorrichtung des Schneidgeräts.
5. Entfernen Sie die Schrauben und die Halterung des beweglichen Messers.
6. Entfernen Sie das verschlissene bewegliche Messer und tauschen Sie es gegen ein neues bewegliches Messer aus.

HINWEIS Unter Umständen kann das bewegliche Messer in der Halterung eingeklemmt sein. Entfernen Sie bei Bedarf den Positionierungsstift und die Halterung des beweglichen Messers, und ziehen oder klopfen Sie das bewegliche Messer aus der Messerhalterung.

7. Sichern Sie das neue bewegliche Messer mit den in dessen Lieferumfang enthaltenen neuen Schrauben und der Messerhalterung. Tragen Sie die Gewindeversiegelung Loctite 243 (oder gleichwertig) auf die Schraubengewinde auf. Drehmoment 10 Nm [91 in-lb].
8. Schließen Sie die Schutzvorrichtung.
9. Befindet sich die Arretierung des Kolbens in Position 2, bewegen Sie diese in Position 1, um einen normalen Betrieb zu ermöglichen. (Siehe Anweisungen in Abschnitt 8.4) Siehe auch Abbildung 8.
10. Überprüfen Sie das Schneidgerät vor der erneuten Inbetriebnahme auf einwandfreies Funktionieren.

11.0 REINIGUNG DES KOLBENBEREICHS

⚠️ WARNUNG Trennen Sie das Schneidgerät vor der Reinigung des Kolbenbereichs oder dem manuellen Einfahren des Kolbens stets von der Stromversorgung. Die Missachtung dieser Sicherheitsvorkehrung kann während der Reinigungsverfahren zu einem unbeabsichtigten Starten führen. Dies kann zu schweren Verletzungen führen.

11.1 Reinigung und Inspektion

- Halten Sie den Kolbenbereich sauber, um sicherzustellen, dass der Kolben nach dem Ausfahren auf den maximalen Hub wieder vollständig einfährt.
- Entfernen Sie Schmutz oder Späne vom Schneidkopf, vom Kolben und vom beweglichen Messer.

11.2 Kolben manuell einfahren

Wenn sich unter oder neben dem Kolben und dem beweglichen Messer Späne befinden, kann der Kolben versagen.

In diesem Fall kann es notwendig sein, den Kolben manuell in den Zylinder zurückzuziehen, um den Kolben zurück in die vollständige eingefahrene „Ausgangsposition“ zu bringen.

Siehe die folgenden Schritte:

1. Trennen Sie das Schneidgerät von der Stromversorgung, um während der folgenden Schritte ein unbeabsichtigtes Starten des Motors zu verhindern.
2. Positionieren Sie das Schneidgerät waagrecht auf einer stabilen Arbeitsfläche.
3. Bewegen Sie die Arretierung des Kolbens im Gegen-Uhrzeigersinn, um den Kolben manuell freizugeben. Siehe Abbildung 17, Position 2.

4. Verwenden Sie einen starren Metallstab, um den Kolben manuell in das Schneidgerät zu drücken, bis dieser in die Ausgangsposition zurückgekehrt ist. Siehe Abbildung 17, Punkt 3. Damit sollten sich Schmutz oder sonstige Materialien lösen lassen, die verhindern, dass der Kolben im Normalbetrieb einfahren kann.
5. Bewegen Sie die Arretierung des Kolbens so weit wie möglich im Uhrzeigersinn, um das Schneidgerät auf normalen Betrieb umzustellen. Siehe Abbildung 17, Position 1.
6. Schließen Sie das Schneidgerät an die Stromversorgung an. Abzugshebel wiederholt schnell drücken und loslassen, bis der Kolben ca. 19 mm [3/4 Zoll] ausgefahren ist.
7. Trennen Sie das Schneidgerät von der Stromversorgung, um während der Reinigungsverfahren ein unbeabsichtigtes Starten des Motors zu verhindern.
8. Reinigen Sie den freiliegenden Bereich des Kolbens. Entfernen Sie in diesem Bereich Späne, Splitter oder Schmutz. Siehe Abbildung 17, Element 2.
9. Schließen Sie das Schneidgerät an die Stromversorgung an und überprüfen Sie, ob es einwandfrei funktioniert. Stellen Sie sicher, dass der Kolben automatisch in die Ausgangsposition zurückkehrt, nachdem der Abzugshebel losgelassen und die Arretierung des Kolbens auf Position 2 bewegt wurde.

HINWEIS Wenn der Kolben immer noch nach dem oben beschriebenen Reinigungsverfahren noch nicht vollständig einfährt, muss das Schneidgerät von einem von Enerpac autorisierten Servicecenter inspiziert und repariert werden.

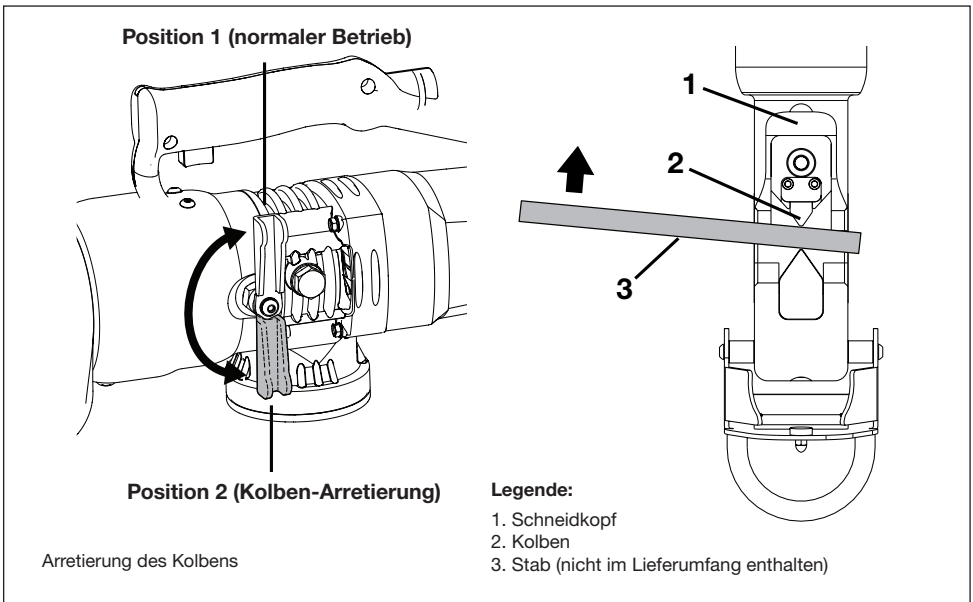


Abbildung 17, Manuelles Einfahren des Kolbens

12.0 LAGERUNG

12.1 Lagerungsrichtlinien

Wenn das Schneidgerät für einen längeren Zeitraum gelagert werden soll:

- Trennen Sie das Schneidgerät von der Stromversorgung.
- Reinigen Sie das Schneidgerät gründlich. Entfernen Sie losen Staub oder Schmutz. Trocknen Sie das Schneidgerät nach Beendigung des Reinigungsverfahrens ab.
- Schmieren Sie die Metalloberflächen mit einem sauberen ölbefetzten Lappen, um diese während der Lagerung vor Korrosion zu schützen.
- Lagern Sie das Schneidgerät in dem Werkzeugkasten aus Kunststoff an einem sauberen und trockenen Ort, der nur befugtem Personal zugänglich ist.

12.2 Wiederinbetriebnahme (nach Lagerung)

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

- Überprüfen Sie den Hydraulikölstand und, falls zu niedrig, füllen Sie Öl nach. Siehe Anweisungen in Abschnitt 10.5.2.
- Auf Ölleckagen kontrollieren. Notwendige Reparaturen durchführen.
- Entfernen Sie jegliche Ölrückstände (falls vorhanden) vom Hebel/Griff und anderen Teilen, die angefasst werden können.
- Entfernen Sie jegliches Öl von den Metalloberflächen des Schneidgeräts.
- Überprüfen Sie, ob das Netzkabel und der Netzstecker unbeschädigt und in einem einwandfreien Zustand sind.
- Überprüfen Sie, ob das Gehäuse des Schneidgeräts (einschließlich Elektromotor) unbeschädigt ist.
- Auf fehlende, verschlissene oder unsachgemäß installierte Teile überprüfen.
- Alle Schrauben, Muttern, Bolzen und sonstigen Befestigungen auf festen Sitz überprüfen. Komponenten austauschen, reparieren oder anziehen.
- Schließen Sie das Schneidgerät an die Stromversorgung an. Fahren Sie den Kolben mehrmals aus und ein, um vor der erneuten Inbetriebnahme zu überprüfen, ob das Schneidgerät einwandfrei funktioniert.

13.0 FEHLERSUCHE

Für eine Liste der gängigsten, bei hydraulischen Schneidwerkzeugen auftretenden Symptome, möglichen Ursachen und Lösungen siehe die Tabellen für die Fehlersuche und -behebung (Tabelle 2 und 3).

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, Elektrokomponenten des Schneidgeräts

Beschreibung	Mögliche Ursache	Lösung	Wartungs- instanz
1. Motor startet nicht.	Kein Strom.	Stromversorgung, Schutzschalter und Sicherungen überprüfen.	Bediener
	Netzkabel verschlissen oder beschädigt.	Altes Netzkabel durch neues Netzkabel mit gleichen Spezifikationen austauschen.	Service Center
	Abzugshebel (Ein/Aus) verschlissen oder defekt.	Abzugshebel austauschen.	Service Center
	Rotorwicklungen des Motors defekt.	Rotor und Kommutator austauschen.	Service Center
	Statorwicklungen des Motors defekt.	Motor austauschen.	Service Center
2. Motor überhitzt.	Spannung zu niedrig.	Stromversorgung überprüfen.	Bediener
	Lüftungsschlitze des Motors verstopft.	Schmutz und sonstige verstopfenden Materialien von Lüftungsschlitzen entfernen.	Bediener
	Verschlissenes feststehendes und/oder bewegliches Messer.	Verschlossene oder beschädigte Messer austauschen.	Bediener
	Motorbürsten verschlissen.	Verschlossene Motorbürsten austauschen (weniger als 5 mm [0,2 Zoll] lang).	Service Center
	Kommutator verschlissen.	Rotor und Kommutator austauschen.	Service Center
	Motorgebläse beschädigt.	Motorgebläse austauschen.	Service Center
	Motorwicklungen verschmutzt.	Verschmutzte Wicklungen reinigen.	Service Center
	Motorlager verschlissen.	Motorlager austauschen.	Service Center
	Rotorwicklungen des Motors beschädigt.	Rotor und Kommutator austauschen.	Service Center
	Statorwicklungen des Motors beschädigt.	Motor austauschen.	Service Center
3. Motor stoppt nicht, wenn Abzugshebel losgelassen wird.	Abzugshebel (Ein/Aus) defekt.	Abzugshebel austauschen.	Service Center
	Sonstiges elektrisches Problem.	Stromkreis auf Fehler untersuchen und reparieren.	Service Center
4. Elektromagnetische Störungen in Stromleitung.	Fehler in EMI-Filter.	EMI-Filter austauschen	Service Center
	Motorbürsten verschlissen.	Verschlossene Motorbürsten austauschen (weniger als 5 mm [0,2 Zoll] lang).	Service Center
	Kommutator verschlissen.	Rotor und Kommutator austauschen.	Service Center

(Für Informationen zu Fehlersuche und -behebung der Hydraulikkomponenten siehe Tabelle 3.)

Tabelle 3 - Tabelle für die Fehlersuche und -behebung, Hydraulikkomponenten des Schneidgeräts

Beschreibung	Mögliche Ursache	Lösung	Wartungs- instanz
1. Kolben fährt nicht aus.	Unvollständiges Einfahren des Kolbens.	Kolben manuell einfahren.	Bediener
	Hydraulikölstand zu niedrig.	Ölstand prüfen. Falls zu niedrig, Öl nachfüllen.	Bediener
	Arretierung des Kolbens gelöst.	Bewegen Sie die Arretierung des Kolbens wieder in Position 1. Siehe Abbildung 8.	Bediener
	Das interne Überhubventil bleibt aufgrund von Schmutzansammlungen geöffnet.	Schmutz entfernen.	Service Center
	Überdruckventil verschmutzt oder muss ausgetauscht werden.	Überdruckventil reinigen oder austauschen.	Service Center
2. Kolben fährt nicht vollständig aus und/oder Bewegung erfolgt ruckartig.	Hydraulikölstand zu niedrig.	Ölstand prüfen. Falls zu niedrig, Öl nachfüllen.	Bediener
	Luftblasen im Hydraulikkreislauf.	Werkzeug mehrmals vollständig aus- und einfahren, um zu entlüften. Ölstand überprüfen und, falls zu niedrig, Öl nachfüllen.	Bediener
	Überdruckventil geöffnet.	Überdruckventil reinigen oder austauschen.	Service Center
	Kolbendichtung verschlissen.	Kolbendichtung austauschen.	Service Center
	Fehlfunktion der Pumpe.	Pumpe reparieren oder austauschen.	Service Center
3. Werkzeug arbeitet mit ungenügender Kraft.	Überdruckventil geöffnet.	Überdruckventil reinigen oder austauschen.	Service Center
	Kolbendichtung verschlissen.	Kolbendichtung austauschen.	Service Center
	Fehlfunktion der Pumpe.	Pumpe reparieren oder austauschen.	Service Center
4. Unvollständiges Einfahren des Kolbens.	Schmutz zwischen Kolben und Werkzeug.	Kolben in Hub-Endposition bewegen, Werkzeug von der Stromversorgung trennen und Schmutz entfernen.	Bediener
	Kolbenrückzugfeder beschädigt.	Kolbenrückzugfeder austauschen.	Service Center
5. Ölleckage bei Tankdeckel.	Tankmembran defekt.	Tankmembran austauschen.	Service Center

(Für Informationen zu Fehlersuche und -behebung der Elektrokomponenten siehe Tabelle 2.)

