

Enerpac Maschinenheber TJP308

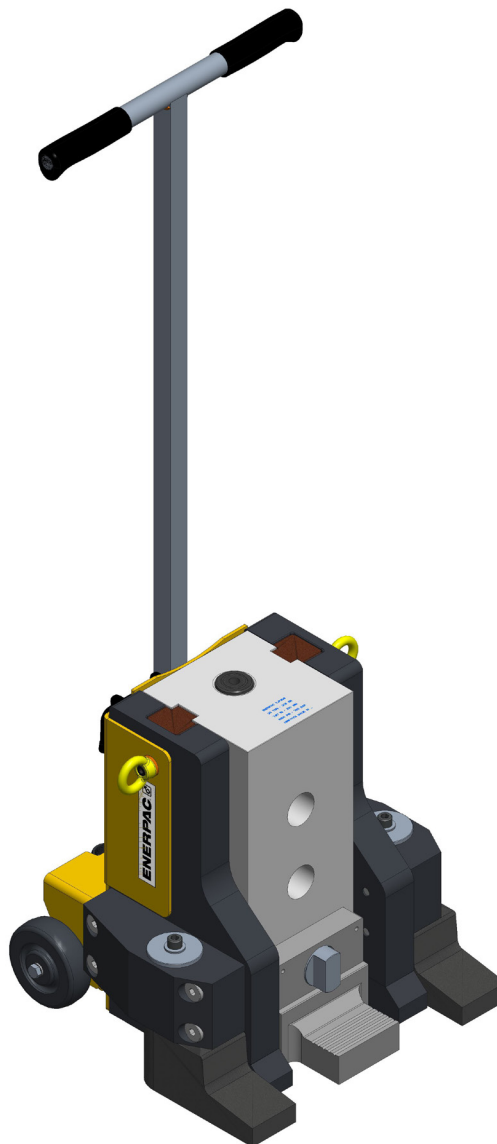
Produktdaten-Code: A

Dokumentnummer: L4705

Dokument-Überarbeitung: A

Dokument-Überarbeitungsdatum: 11-MAY-2026

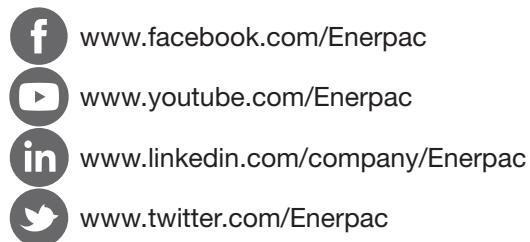
Sprache des Dokuments: DEUTSCH DE



Um das Verletzungsrisiko zu verringern, muss der Benutzer dieses Dokument vor dem Einsatz gelesen und verstanden haben.

ÜBER UNS

Enerpac ist ein weltweiter Marktführer für Hochdruck-Hydraulikwerkzeuge, Hochleistungsprodukte, tragbare Bearbeitungswerkzeuge, Vor-Ort-Servicelösungen und Lösungen für die präzise Positionierung von Schwerlasten. Als führender Innovator mit einer 100-jährigen Geschichte hat Enerpac dazu beigetragen, einige der größten Bauwerke der Erde zu bewegen und instandzuhalten. Wenn es um Sicherheit und Präzision geht, verlässt sich die professionelle Elite aus den Bereichen Luft- und Raumfahrt, Infrastruktur, Fertigung, Bergbau, Öl- und Gasindustrie und Energieerzeugung hinsichtlich Qualitätswerkzeuge, Dienstleistungen und Lösungen auf Enerpac. Weitere Informationen finden Sie unter www.enerpac.com.



GARANTIE

Zu den allgemeinen Bedingungen der Produktgarantie siehe das Dokument Enerpac Global Warranty. Diese Garantieinformationen finden Sie unter www.enerpac.com.

TYPENSCHILD



VERFÜGBARE SPRACHEN

L4705 ist in den folgenden Sprachen erhältlich. Besuchen Sie www.enerpac.com um ein Exemplar zu erhalten.

- Další jazyky naleznete na adrese www.enerpac.com.
- Weitere Sprachen finden Sie unter www.enerpac.com.
- Para otros idiomas visite www.enerpac.com.
- Muunkieliset versiot ovat osoitteessa www.enerpac.com.
- Pour toutes les autres langues, rendez-vous sur www.enerpac.com.
- Per altre lingue visitate il sito www.enerpac.com.
- その他の言語はwww.enerpac.comでご覧いただけます。
- 이 지침 시트의 다른 언어 버전은 www.enerpac.com.
- Ga voor de overige talen naar www.enerpac.com.
- For alle andre språk henviser vi til www.enerpac.com.
- Inne wersje językowe można znaleźć na stronie www.enerpac.com.
- Para outros idiomas consulte www.enerpac.com.
- Per altre lingue visitate il sito www.enerpac.com.
- Информацию на других языках вы найдете на сайте www.enerpac.com.
- För andra språk, besök www.enerpac.com.
- 如需其他语言, 请前往 www.enerpac.com.

Inhalt

1. SICHERHEIT.....	3
1.1 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN	3
2. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG(EN)	5
2.1 KONFORMITÄT MIT NATIONALEN UND INTERNATIONALEN NORMEN.....	5
3. FUNKTIONEN UND KOMPONENTEN	5
3.1 DARSTELLUNG DER FUNKTIONEN.....	5
4. TECHNISCHE PRODUKTDATEN	6
4.1 DARSTELLUNG DER ABMESSUNGEN	6
4.2 DIMENSIONIERUNGSTABELLE.....	6
4.3 TECHNISCHE DATEN	6
5. BETRIEB	7
5.1 AUSPACKEN DES MASCHINENHEBERS	7
5.2 TRANSPORT DES MASCHINENHEBERS	7
5.3 VOR DEM ANHEBEN EINER LAST	7
5.4 ANFORDERUNGEN AN DIE HYDRAULIKPUMPE	8
5.5 HYDRAULIKÖL-ANFORDERUNGEN	8
5.6 HYDRAULIKANSCHLÜSSE	8
5.7 ENTLÜFTEN.....	8
5.8 ERSTMALIGE INBETRIEBNAHME.....	8
5.9 BETRIEB TJP308.....	9
6. EINGESCHLOSSENEN DRUCK ABLASSEN	9
7. INSPEKTION, WARTUNG UND LAGERUNG.....	10
8. TEILELISTE.....	11
8.1 HAUPTBAUGRUPPE.....	11
8.2 GRIFF- UND RÄDER.....	13
8.3 BASIS.....	15
9. FEHLERSUCHE UND -BEHEBUNG	16

1. Sicherheit

Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch. Beachten Sie alle Sicherheitsvorkehrungen, um Verletzungen, Schäden am Produkt und/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 Enerpac Vertragshändler vor Ort.

Bewahren Sie diese Anweisungen zur späteren Verwendung auf.

Sollten Sie keinerlei Erfahrung in Bezug auf Hochdruckhydraulik-Sicherheit haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler oder Ihr Servicecenter, um Informationen über einen Hydraulik-Sicherheitskurs von Enerpac 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 oder sonstigen Sachschäden sowie zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.



Das Gefahrensymbol wird in dieser Bedienungsanleitung durchgehend verwendet und verweist auf eine potenzielle 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 oder 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 bis 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 dem Signalwort verwendet wird.

1.1 Sicherheitsvorkehrungen



Die Missachtung und Nichteinhaltung der folgenden Sicherheitsvorkehrungen kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Darüber hinaus können dadurch Sachschäden entstehen.

- Lesen Sie vor der Inbetriebnahme oder Vorbereitung der Pumpe 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.
- Die Bedienungsverfahren können je nach Systemkonfiguration variieren. Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Powerpack und allen 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.
- Die Beaufsichtigung und Durchführung von Verfahren darf ausschließlich durch geschultes und erfahrenes Personal erfolgen.
- Tragen Sie bei der Arbeit mit Hydraulikgeräten stets geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA). Tragen Sie stets Augenschutz, Arbeitshandschuhe und Schutzkleidung. Das Tragen zusätzlicher persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz (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.
- Druckbeaufschlagte Schläuche nicht anfassen. Unter hohem Druck austretendes Öl kann die Haut durchdringen. Wenn Öl unter die Haut gelangt ist, suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- Setzen Sie getrennte Kupplungen nicht unter Druck. Hydraulikzylinder nur in einem gekoppelten System verwenden. Niemals einen Zylinder bei gelösten Anschlüssen verwenden.
- Entfernen oder deaktivieren Sie niemals das Druckbegrenzungsventil der Pumpe.
- Stellen Sie sicher, dass alle Hydraulikkomponenten (Schläuche, Verschraubungen, Hydraulikkupplungen usw.) auf einen Betriebsdruck von mindestens 700 bar [10.150 psi] ausgelegt sind.
- Stellen Sie das Druckbegrenzungsventil niemals auf einen höheren Druckwert als den maximalen Druckbereich der Pumpe ein. Bei unterschiedlichen Druckbelastbarkeitswerten darf die Einstellung des Druckbegrenzungsventils die Einstellung der schwächsten Komponente nicht überschreiten. Höhere Werte können eine Beschädigung der Ausrüstung und/oder Verletzungen zur Folge haben.
- Der Betriebsdruck des Systems darf den maximal zulässigen Druck der schwächsten Komponente nicht überschreiten. Installieren Sie zur Überwachung des Betriebsdrucks Druckmanometer im System. Die Manometer ermöglichen eine Überwachung des Systems.

- Hydraulikzylinder nur in einem gekoppelten System verwenden. Niemals einen Zylinder bei gelösten Anschlüssen verwenden. Wird der Zylinder extrem überlastet, können Komponenten komplett ausfallen und schwere Personenschäden verursachen.
- Stellen Sie stets sicher, dass der gesamte Hydraulikdruck abgelassen ist und dass die Last vollständig aus dem System entfernt ist, bevor Sie Hydraulikschläuche entfernen, Hydraulikverschraubungen lösen oder Demontage- oder Reparaturarbeiten durchführen.
- Nehmen Sie vor Inbetriebnahme der Ausrüstung stets eine visuelle Inspektion vor. Sollten irgendwelche Probleme auftreten, darf dieser nicht verwendet werden. Geräte vor Wiederinbetriebnahme von einem Authorized Enerpac Service Center reparieren und überprüfen lassen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Heben der Last, dass die Konfiguration stabil ist. Die Heber müssen auf einem flachen Untergrund stehen, der die Last tragen kann. Wenn der Hubbereich diese Bedingungen nicht erfüllt, verwenden Sie flache Grundplatten und Ausgleichsplatten, um diese zu gewährleisten. Verschweißen oder verändern Sie den Heber zum Anbringen einer Basis oder einer anderen Auflage nicht.
- Wenn die Stützfüße nicht vollständig ausgefahren und ordnungsgemäß positioniert sind, bevor eine Last angehoben wird, kann es zu ernsthaften Schäden an der Ausrüstung oder zu Verletzungen kommen.
- Vermeiden Sie Situationen, in denen Lasten nicht direkt auf dem Heber zentriert sind. Der Hebepunkt jedes Hebers im System sollte vollständig und ordnungsgemäß an der Last anliegen, bevor diese angehoben wird. Dezentrierte Lasten bewirken eine starke Beanspruchung der Heber. Außerdem kann die Last verrutschen oder fallen, mit möglicherweise gefährlichen Folgen.
- Verteilen Sie die Last gleichmäßig auf die gesamte Oberfläche des Hebepunkts.
- Verwenden Sie zum Abstützen von Lasten ausschließlich starre Stützen. Wählen Sie sorgfältig Stahl- oder Hartholzklotze aus, die die Last aufnehmen können. Verwenden Sie einen Hydraulikzylinder niemals als Ausgleichsplatte, Abstandhalter oder Lastaufnahmemittel. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen oder Geräteschäden führen.
- Halten Sie sich niemals unter hydraulisch gestützten Lasten auf. Ein Heber ist nur zum Heben bestimmt und darf nicht als Lastaufnahmemittel verwendet werden. Nachdem die Last gehoben oder abgesenkt wurde, muss diese stets mechanisch abgestützt werden.
- Halten Sie Hände und Füße während des Betriebs vom Gerät und Werkstück fern, um das Verletzungsrisiko zu minimieren.
- Halten Sie die Hände von beweglichen Teilen und unter Druck stehenden Schläuchen fern.
- Heiße Oberflächen im Inneren. Kontakt kann zu Verbrennungen führen. Nicht berühren. Vor der Wartung abkühlen lassen.

VORSICHT

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

- Es ist mit äußerster Sorgfalt vorzugehen, um Beschädigungen der Hydraulikschläuche zu 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. Knicke und enge Kurven beschädigen die Innenseite des Schlauchs, 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 stets die entsprechenden Tragegriffe oder Hubpunkte.
- 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.
- Für eine optimale Leistung sollten Hydraulikgeräte keinen Temperaturen von 65 °C [150 °F] oder höher ausgesetzt werden. Schützen Sie Hydraulikgeräte vor Schweißspritzern.

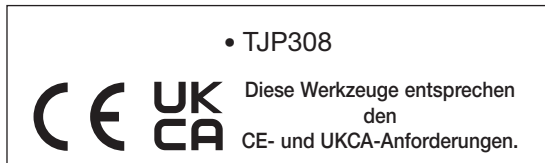
HINWEIS

Die Missachtung und Nichteinhaltung der folgenden Sicherheitsvorkehrungen kann zu Sachschäden und/oder zum Verlust der Garantie führen.

- Ersetzen Sie abgenutzte oder beschädigte Teile unverzüglich durch Original-Ersatzteile von Enerpac. Enerpac Ersatzteile passen perfekt und halten hohen Belastungen stand. Ersatzteile anderer Hersteller könnten versagen und zu Fehlfunktionen des Produkts führen.
- Hydraulikausrüstung darf nur von einem qualifizierten Hydrauliktechniker gewartet werden. Für einen Reparaturservice wenden Sie sich an ein Enerpac Authorized Service Center in Ihrer Nähe.
- Es wird dringend empfohlen, Öl von Enerpac zu verwenden, um einen einwandfreien Betrieb und maximale Leistungsfähigkeit zu gewährleisten.

2. Konformitätserklärung(en)

2.1 Konformität mit nationalen und internationalen Normen



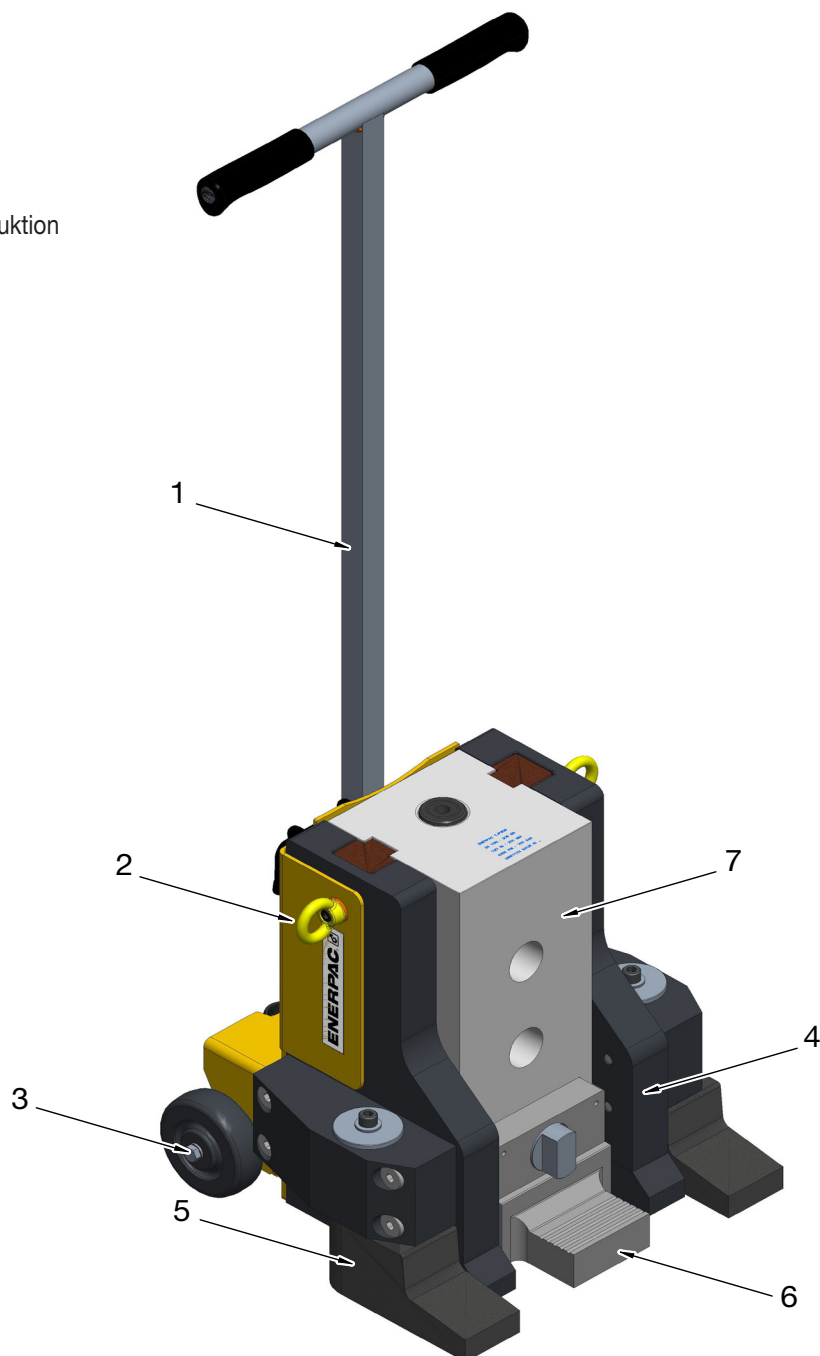
Enerpac erklärt, dass die Produkte geprüft wurden und die geltenden Normen erfüllen sowie sämtlichen EU- und UK-Anforderungen entsprechen.

Kopien der EU-Erklärung und der britischen Selbsterklärung sind im Lieferumfang enthalten.

3. Funktionen und Komponenten

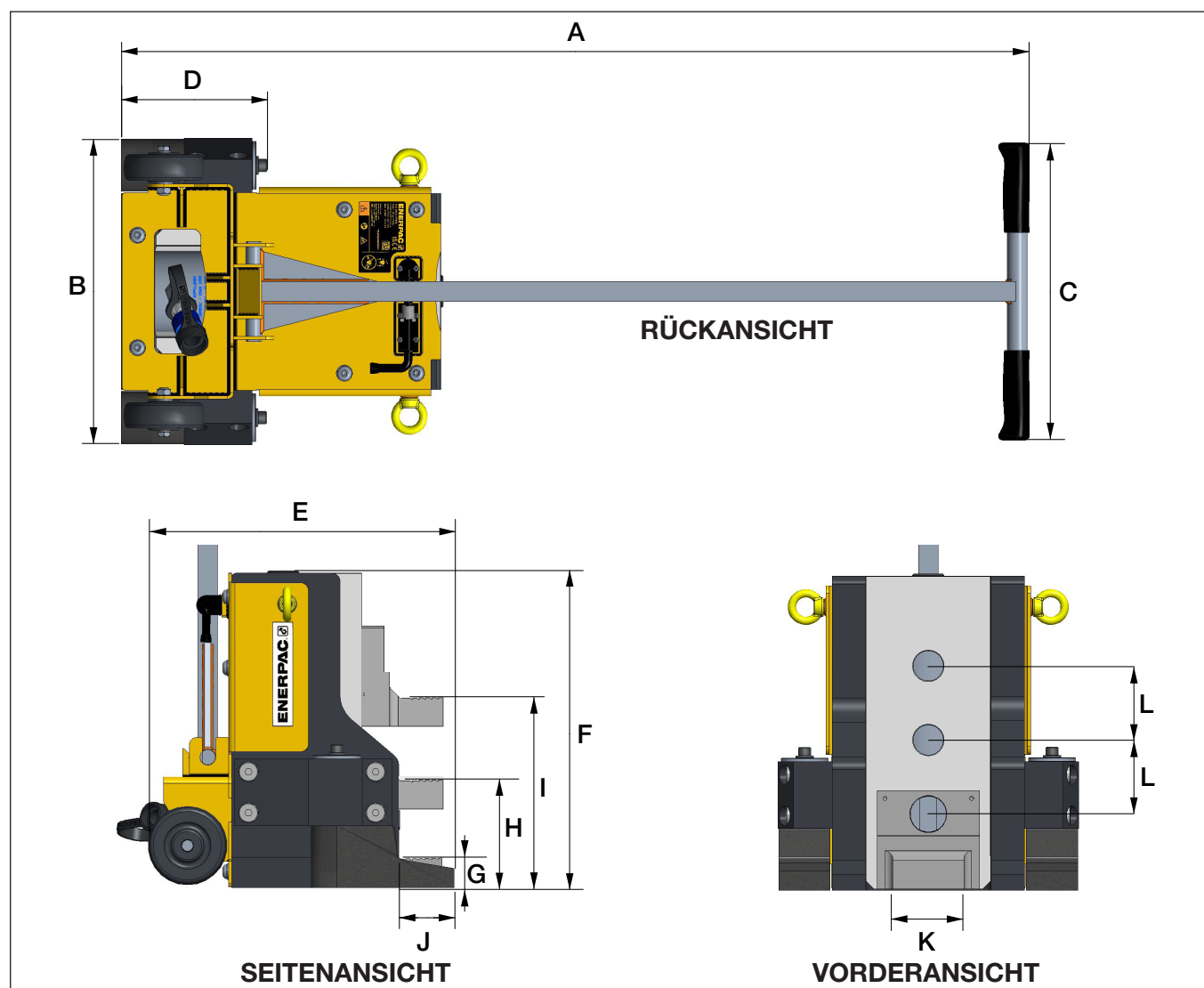
3.1 Darstellung der Funktionen

1. Mobilitätsgriff
2. Hebeösen
3. Räder
4. Basis
5. Stützen
6. Hubklaue
7. Montage der Hubkonstruktion mit Hubzylinder



4. Technische Produktdaten

4.1 Darstellung der Abmessungen



4.2 Dimensionierungstabelle

	mm	Zoll
A	1117	44,0
B	382	15,0
C	370	14,6
D	182	7,1
E	388	15,3
F	401	15,8
G	37,4	1,47
H	141,4	5,17
I	225,4	8,87
J	70	2,8
K	90	3,5
L	94	3,7

4.3 Technische Daten

	Metrisch	Britisches System
Maximaler Druck	700 bar	10.150 psi
Höchstlast	309 kN	35 Tonnen
Wirksame Kolbenfläche	44,2 cm ²	6,85 Zoll ²
Niedr. Ansetzhöhe 1 (G)	37,4 mm	1,47 Zoll
Niedr. Ansetzhöhe 2 (H)	131,4 mm	5,17 Zoll
Niedr. Ansetzhöhe 3 (I)	225,4 mm	8,87 Zoll
Hub	200 mm	7,87 Zoll
Ölvolumen	884 cm ³	54 Zoll ³
Gewicht	80 kg	176,37 lbs

5. Betrieb

5.1 Auspacken des Maschinenhebers

TJP308-Maschinenheber sind mit zwei Hebeösen ausgestattet. Verwenden Sie immer beide Hebeösen, um den Maschinenheber auszupacken oder anzuheben.

Hebebänder oder Ketten müssen in einem Winkel positioniert werden, in dem sie die Basis des Maschinenhebers nicht beeinträchtigen. Es empfiehlt sich, eine Spreizstange zu verwenden. Siehe Abbildung 3.

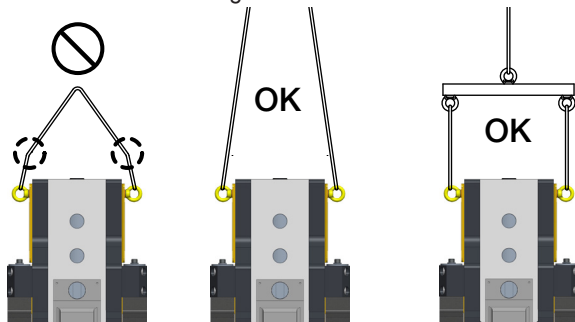


Abbildung 1: Hubeinrichtungen

HINWEIS

Tragegriffe sind als optionales Kit erhältlich, um die Hebeösen zu ersetzen. Siehe Seitengriff-Kit - RKTJP308SH in Abschnitt 8.2.

5.2 Transport des Maschinenhebers

Es gibt zwei Griffpositionen, die ein sicheres und präzises Manövrieren ermöglichen.

Verwenden Sie den Griff in vertikaler Position, um den Maschinenheber zu bewegen.

Verwenden Sie den Griff in geneigter Position, um den Maschinenheber unter der Last zu positionieren. Entriegeln Sie den Verriegelungsbolzen an der Rückseite des Maschinenhebers, um den Griff abzusenken.



Vertikale Position

Geneigte Position

Abbildung 2: Griffpositionen

Stellen Sie sicher, dass der Verriegelungsbolzen vollständig eingerastet ist, nachdem Sie den Griff in die vertikale Position gebracht haben.

⚠️ WARNUNG

Heben Sie den Maschinenheber nicht am Griff an.

Der Griff passt in einer bestimmten Position in die Konstruktion. Wenn Sie den Griff zur Lagerung abnehmen und anschließend wieder anbringen, müssen Sie sicherstellen, dass Sie das Rohr in der richtigen Position einsetzen, wobei die flache Seite ordnungsgemäß ausgerichtet sein muss.

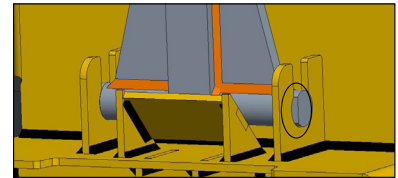


Abbildung 3: Anbringen des Griffs

5.3 Vor dem Anheben einer Last

⚠️ VORSICHT

Sorgen Sie für eine solide Auflagefläche für die Basis. Das Modell TJP308 benötigt eine ebene und stabile Auflagefläche, die geeignet ist, die Last setzungsfrei aufzunehmen. Die Verwendung der Maschinenheber auf einem Untergrund mit unzureichender Tragfähigkeit wie Sand, Schlamm oder anderen unebenen Flächen kann zu einem Verlust der Last oder zu Beschädigungen des Maschinenhebers führen.

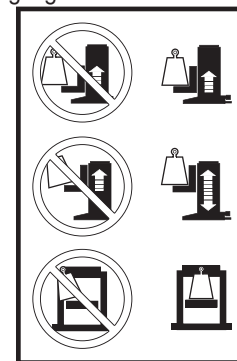


Abbildung 4: Zentrierung von Lasten auf der Hubklaue

Stellen Sie sicher, dass die anzuhebende Last niedriger ist als die je nach Auflage zulässige Höchstlast:

- Höchstlast der Klaue in jeder Position: 25 t [27 Tonnen]

⚠️ WARNUNG

Achten Sie bei der Verwendung der Klaue darauf, dass die Last gleichmäßig auf der gesamten Oberfläche der Klaue verteilt ist.

- Höchstlast der Oberseite: 32 t [35 Tonnen]

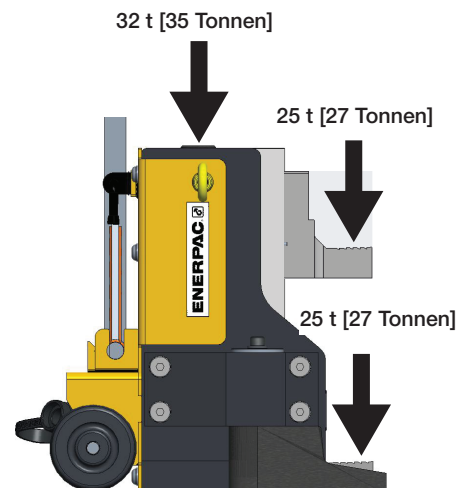


Abbildung 5: Höchstlast

5.4 Anforderungen an die Hydraulikpumpe

Die Hydraulikpumpen sind nicht im Lieferumfang des Maschinenhebers enthalten und müssen gesondert erworben werden.

Unabhängig davon, welche Pumpe verwendet wird, ist sicherzustellen, dass der Pumpentank eine ausreichende Menge an nutzbarem Hydrauliköl aufnehmen kann, um den oder die angeschlossenen Maschinenheber vollständig auszufahren.

Die Pumpe muss für den gewünschten Betrieb geeignet sein. Die Pumpe muss mit einem Sicherheitsdruckbegrenzungsventil ausgestattet sein, das sich öffnet, wenn der Betriebsdruck des Systems 700 bar [10.150 psi] überschreitet.

5.5 Hydrauliköl-Anforderungen

Es empfiehlt sich, Hydrauliköl vom Typ HF ISO 32 von Enerpac zu verwenden. Enerpac HF Öl ist bei Ihrem lokalen Enerpac Vertragshändler oder bei einem Authorized Service Center erhältlich:

HINWEIS

- Wenn nicht das richtige Öl (hochwertiges Hydrauliköl vom Typ ISO 32) verwendet wird, kann dies zu Schäden an den Hydraulikkomponenten des Zylinders und zum Verlust der Garantie führen.
- Stellen Sie sicher, dass das Öl sauber ist. Die Öleinheit muss einer Öleinheitsklasse von mindestens 18/16/13 oder niedriger gemäß ISO 4406 entsprechen. Sollte das Öl milchig, flockig oder dunkel werden, muss es unverzüglich ausgetauscht werden.
- Befüllen Sie den Öltank der Pumpe nur dann mit Hydrauliköl, wenn alle Zylinderkolben vollständig eingefahren sind und der Systemdruck abgelassen ist, um ein Überfüllen und eventuelle Beschädigung der Ausrüstung zu vermeiden.
- Sollten Sie eine Handpumpe verwenden, um einen oder mehrere Zylinder zu betreiben, empfiehlt es sich ein hochwertiges Hydrauliköl vom Typ ISO 16 eines namhaften Herstellers zu verwenden. Die geringere Ölviskosität resultiert in einem geringeren Kraftaufwand beim Pumpen, insbesondere bei kalter Witterung.

5.6 Hydraulikanschlüsse

Das Modell TJP308 verwendet einen einfachwirkenden Zylinder für Hebevorgänge. Verwenden Sie für einfachwirkende Zylinder eine Pumpe mit einem 2-Wege-Ventil und einem Schlauch.

Stellen Sie sicher, dass die Kupplungen korrekt angeschlossen und fest angezogen sind, damit der Hydraulikölfluss nicht blockiert oder eingeschränkt wird. Alle Schläuche, Verschraubungen oder sonstigen Komponenten des Kreislafs müssen für mindestens 700 bar [10.150 psi] ausgelegt sein.

Prüfen Sie den Kreislauf auf undichte Stellen und lassen Sie diese von qualifizierten Mitarbeitern reparieren.

HINWEIS

Um den Anschluss vor dem Anschließen des Schlauchs manuell zu dekomprimieren, bewegen Sie das Handventil bei ausgeschaltetem Motor zwischen den Positionen „Ausfahren“ und „Einfahren“ einige Male vor und zurück (Handventile). Drücken Sie bei Magnetventilen Ausfahren/Einfahren.

5.7 Entlüften

Vor der Inbetriebnahme des Systems müssen Hydraulikzylinder und Schläuche des Maschinenhebers entlüftet werden. Wenn mehrere Zylinder eingesetzt werden, empfiehlt es sich, jeden Zylinder einzeln zu entlüften. Siehe das folgende Verfahren:

1. Legen Sie den Maschinenheber auf die Vorderseite. Stellen Sie sicher, dass keine Last auf der Hubkonstruktion lastet.
2. Positionieren Sie die Hydraulikpumpe so, dass diese *höher* als der Maschinenheber positioniert ist.
3. Zylinderkolben vollständig ausfahren und einfahren. Dabei vorsichtig vorgehen, um bei vollständig ausgefahrenem Kolben Druckaufbau zu verhindern. Vorgang wiederholen, bis Zylinderkolbenbewegung in beiden Richtungen gleichmäßig verläuft.
4. Zylinderkolben nach dem Entlüften vollständig einfahren. Ölstand im Hydrauliktank der Pumpe überprüfen. Öl nachfüllen, falls der Ölstand zu niedrig sein sollte.
5. Schritte 1 bis 4 für alle im Hydraulikkreis zu verwendenden Maschinenheber wiederholen.

HINWEIS

Beim Befüllen des Öltanks Anweisungen des Pumpenherstellers beachten. Um ein Überfüllen zu vermeiden, vor dem Befüllen mit Öl sicherstellen, dass der Zylinderkolben vollständig eingefahren ist.

5.8 Erstmalige Inbetriebnahme

5.8.1 Einstellung der niedr. Ansetzhöhe

Es gibt drei Ansetzhöhen:

- Niedr. Ansetzhöhe 1 (unten): 37,4 mm [1,47 Zoll]
- Niedr. Ansetzhöhe 2 (innen): 131,4 mm [5,17 Zoll]
- Niedr. Ansetzhöhe 3 (oben): 225,4 mm [8,87 Zoll]

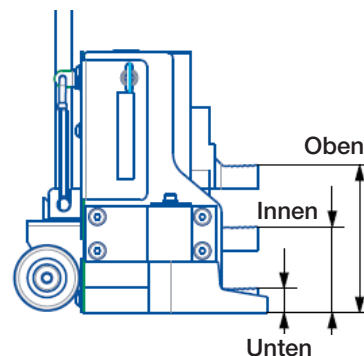


Abbildung 6: Niedr. Ansetzhöhe Höhe

Zum Ändern der niedr. Ansetzhöhe schrauben Sie den Stift (Nr. 1) heraus und drehen ihn gegen den Uhrzeigersinn, bis die Klaue (Nr. 2) vollständig gelöst ist.

Bringen Sie die Klaue in die gewünschte Position und schrauben Sie den Stift handfest an, bis kein nennenswertes Spiel mehr zwischen Klaue und Konstruktion vorhanden ist.

Stellen Sie sicher, dass sich die Klaue frei drehen kann. Wenn sich die Klaue nicht frei drehen lässt, lösen Sie den Stift (Nr. 1) leicht, um die Drehung der Klaue zu ermöglichen, und stellen Sie sicher, dass sich die Klaue so nah wie möglich an der Hebevorrichtung befindet.

⚠️ WARNUNG

Die Drehung der Klaue darf nicht blockiert werden. Stellen Sie sicher, dass sie sich nach der Installation in jeder Position dreht.

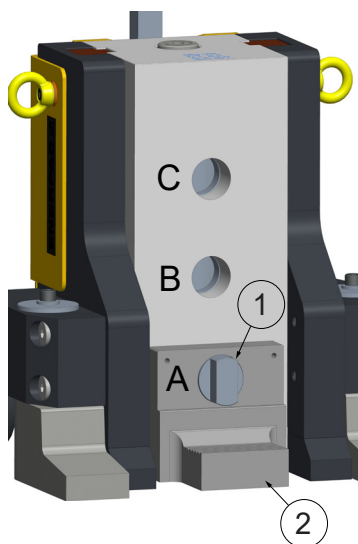


Abbildung 7: Niedr. Ansetzhöhe

5.8.2 Einstellung der Fußposition

Die Füße können sich um 180° um ihre Achse drehen. Sie können von Hand gedreht werden, es werden keine Werkzeuge benötigt. Die Schraube ist werkseitig mit 2 Nm angezogen.

Beide Füße müssen nach vorne zeigen, wenn die Last von der Klaue angehoben wird. Die Füße können zur Seite zeigen, wenn die Last von der Oberseite der Hebevorrichtung angehoben wird.



Wenn die Klaue belastet ist, müssen die Füße nach vorne zeigen, wie auf dem Aufkleber angegeben. Jeder Betrieb mit auf die Klaue aufgebracht Last, während sich die Füße in einer anderen Position befinden, kann zu Verletzungen führen. Die zur Seite zeigenden Füße sind NUR zulässig, um Stabilität zu gewährleisten, wenn die Last von oben angehoben wird.

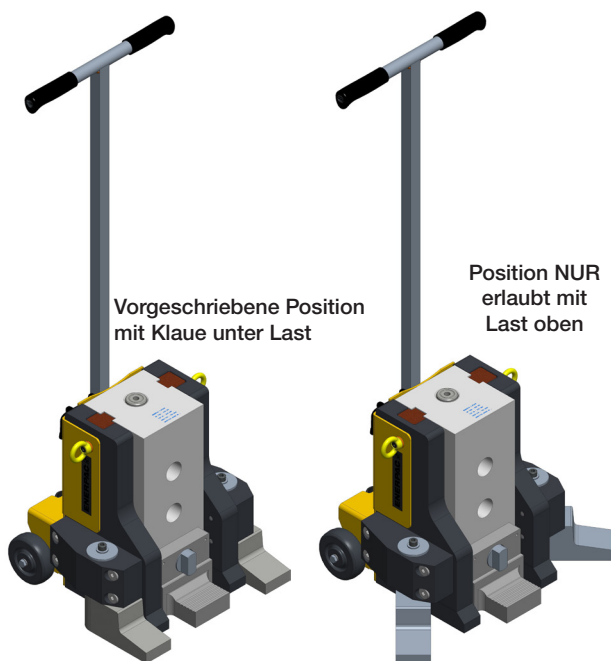


Abbildung 8: Fußposition

5.9 Betrieb TJP308

Die Betriebsabläufe können je nach Hydraulikpumpentyp, Ventilkonfiguration und sonstigen Faktoren variieren. Ausführliche Betriebsanweisungen und zugehörige Informationen finden Sie in dem Informationsblatt zu Ihrer Pumpe.

Bei Verwendung mehrerer Heber: Beim Betrieb ohne Last sicherstellen, dass alle Zylinderkolben beim Umschalten des Steuerventils in die gleiche Richtung aus- und einfahren. Falls erforderlich, Druck ablassen und vertauschte Hydraulikschläuche erneut ordnungsgemäß anschließen.



Es wird zwingend vorausgesetzt, dass der Bediener vor der Inbetriebnahme von hydraulischen Hochleistungsgeräten sämtliche Anweisungen, Sicherheitsvorschriften und geltenden Sicherheitsbestimmungen komplett verstanden hat. Sollten Sie Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Enerpac Vertragshändler oder ein Authorized Service Center.



Um schwere Verletzungen zu vermeiden, halten Sie während des Betriebs des Zylinders Hände, Finger und andere Körperteile vom Arbeitsbereich fern.



Bei Verwendung der Klaue muss die Last so nah wie möglich an der Außenseite des Stifts positioniert werden. Stellen Sie sicher, dass die Last über die gesamte Oberfläche der Klaue verteilt ist, um Personen- und/oder Sachschäden zu vermeiden.



Beim Anheben von oben muss die Last vom Druckstück getragen werden.



Der maximale Neigungswinkel der Klauen beträgt 5°. Jeder Einsatz unter Last mit einem Neigungswinkel der Klauen, der diesen Wert überschreitet, kann zu Personen- und/oder Sachschäden führen.

Anheben: Pumpe und Ventil so betreiben, dass das druckbeaufschlagte Fördervolumen gleichmäßig vom Pumpentank zur Zylinderkupplung des Maschinenhebers geleitet wird.

Absenken: Der Zylinderkolben kehrt durch Federrückzug in seine Ausgangsposition zurück. Beachten Sie bitte, dass zusätzliche Hydraulikkomponenten erforderlich sein können, um die Geschwindigkeit zu steuern, mit welcher der Kolben unter Belastung eingefahren wird.

6. Eingeschlossenen Druck ablassen

Manchmal kann im Zylinder eines Hydraulikhebers Druck eingeschlossen sein. Das ist zwar sowohl bei einfach- als auch bei doppelwirkenden Zylindern möglich, aber am ehesten tritt dieses Phänomen bei einem doppelwirkenden Zylinder auf, der wechselnden Umgebungstemperaturen ausgesetzt war.

Ein häufiges Indiz für eingeschlossenen Druck ist, wenn sich Schlauch- und Zylinderkupplungen nicht oder nur schwer verschrauben lassen.

Verwenden Sie bei eingeschlossenem Druck stets das Kupplungs-Druckablasswerkzeug Modell CT-604 von Enerpac (bei Ihrem Enerpac Vertragshändler erhältlich), um den verbleibenden Druck sicher abzulassen.

⚠️ WARNUNG

Versuchen Sie unter keinen Umständen den im Zylinder eingeschlossenen Druck durch Lösen einer Kupplung der Zylinderbasis abzulassen.

Eingeschlossener Hydraulikdruck kann dazu führen, dass sich eine lockere Kupplung unerwartet mit großer Kraft lösen kann. Dadurch kann die Kupplung zu einem gefährlichen Geschoss werden, was zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen kann.

Wenn eine Kupplung bei eingeschlossenem Hydraulikdruck locker ist, kann außerdem unter Druck stehendes Hydrauliköl unkontrolliert austreten. Wenn unter hohem Druck austretendes Öl die Haut durchdringt, kann dies zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen.

Verwenden Sie zum Ablassen des im Zylinder eingeschlossenen Hydraulikdrucks ausschließlich das Kupplungs-Druckablasswerkzeug CT-604 von Enerpac.

⚠️ WARNUNG

Verwenden Sie unter keinen Umständen einen Hammer und ein Stanzgerät (oder eine ähnliche Methode), um unter Druck stehende konische Rückschlagventile einer Hydraulikkupplung zu entfernen. Wenn unter Druck stehendes Öl unerwartet und unkontrolliert austritt, kann dies zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen. Verwenden Sie zum Ablassen des im Zylinder eingeschlossenen Drucks ausschließlich das Kupplungs-Druckablasswerkzeug CT-604 von Enerpac.

7. Inspektion, Wartung und Lagerung

- Kontrollieren Sie das Hydrauliksystem regelmäßig auf lose Verbindungen, undichte Stellen und andere Mängel. Beschädigte Komponenten austauschen.
- Während des Betriebs muss die Öltemperatur überwacht werden. Vermeiden Sie Öltemperaturen über 60°C [140°F].
- Wenn Hydraulikschläuche vom Zylinder getrennt sind, Staubkappen auf die Hydraulikkupplungen anbringen.
- Halten Sie alle Hydraulikkomponenten sauber.
- Wechseln Sie das Hydrauliköl entsprechend den empfohlenen Intervallen in der Betriebsanleitung der Pumpe. Wechseln Sie das Öl sofort, wenn es Anzeichen von Verschmutzung aufweist.
- Heber und Zylinder an einem sauberen, trockenen und sicheren Ort aufbewahren. Zylinder und Schläuche während der Lagerung nicht Hitze und direktem Sonnenlicht aussetzen.
- Stellen Sie sicher, dass die Führungen der Hubplatte immer gefettet sind.
- Falls Reparaturen erforderlich sein sollten, finden Sie auf der Website von Enerpac die entsprechende Ersatzteilliste für jeden Maschinenheber TJP308.

HINWEIS

Hydraulikausrüstung darf nur von einem qualifizierten Hydrauliktechniker gewartet werden. Für einen Reparaturservice wenden Sie sich an ein Enerpac Authorized Service Center in Ihrer Nähe.

8. Teileliste

Produktdaten-Code beginnt mit: A

8.1 Hauptbaugruppe

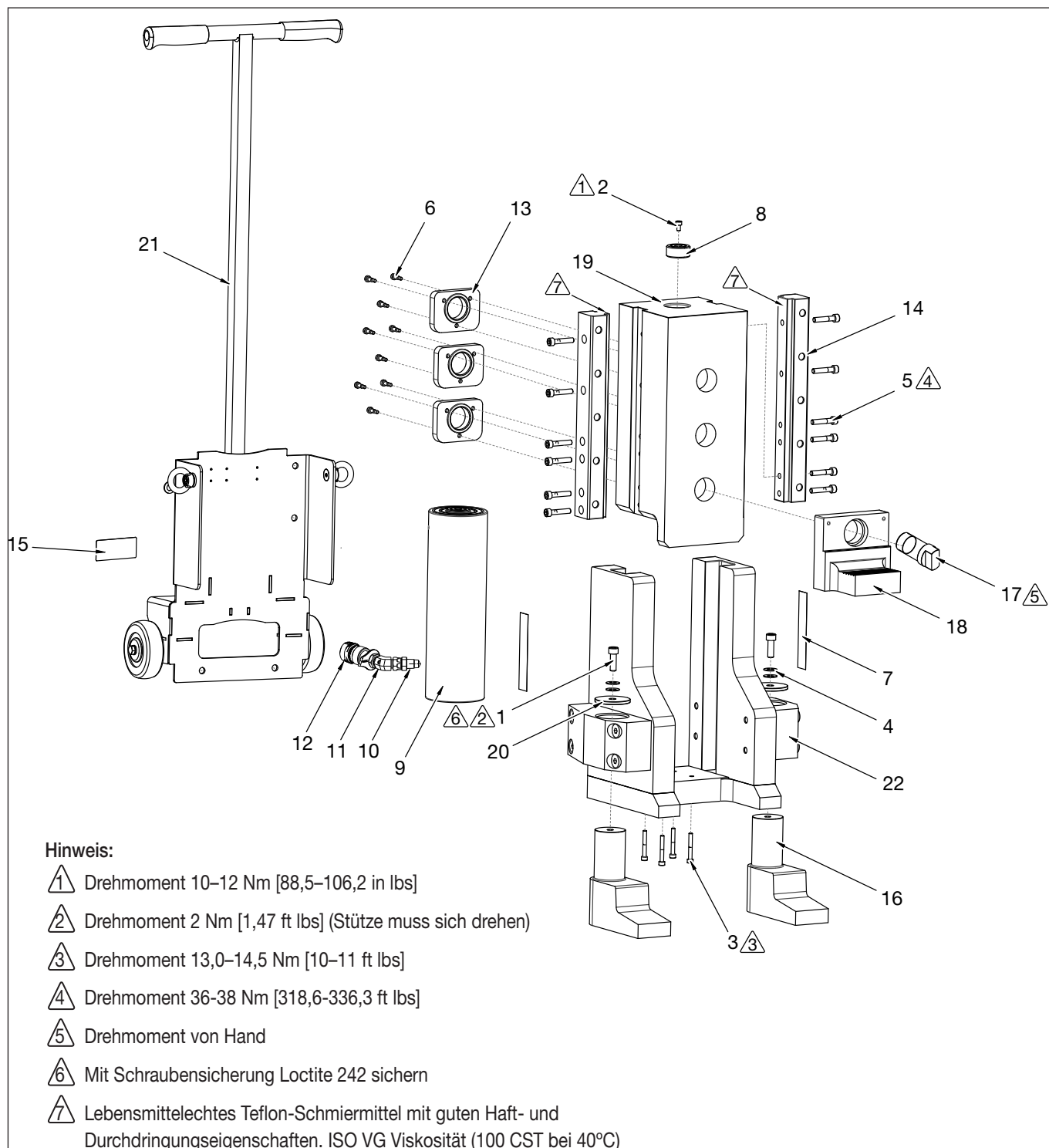


Abbildung 9: Explosionszeichnung Hauptbaugruppe

Ersatzteilliste für Hauptbaugruppe			
Teil	Beschreibung	Anzahl	Teilenummer
1	M10x30 SHCS Schraube	2	◆
2	M6x10 SHCS Schraube	1	CBE615028-1A
3	M6x45 SHCS Schraube	4	CBE631028-1A
4	Federscheibe	4	◆
5	M8x40 SHCS Schraube	12	■
6	M5x12 SHCS Schraube	9	●
7	Enerpac Aufkleber 5,19 × 1,00	2	G424026
8	Druckstück	1	RAC20045
9	Aluminiumzylinder 30T 200mm Hub	1	RAC308
10	Verschraubung	1	CU235096
11	Schwenkverschraubung	1	FZ1660
12	Kupplungsmuffe	1	CR400
13	Mutter	3	●
14	Bronze-Führung	2	■
15	Aufkleber Maschinenheber	1	RKTJP308D
16	Stützen Maschinenheber 30 Tonnen	2	◆
17	Bolzen	1	RKTJP308P
18	Hubklaue 30 Tonnen	1	RKTJP308T
19	Hubkonstruktion Maschinenheber 30 Tonnen	1	TJP308101-5
20	Mechanischer Stecker	2	◆
21	Griff- und Räder	1	□ (Siehe Abschnitt 8.2)
22	Basis Basisklaue	1	Siehe Abschnitt 8.3
■ Teil, das ausschließlich als Bestandteil des Bronze-Führungs-Kits RKTJP308B erhältlich ist (enthält 4 Schrauben) ◆ Teil, das ausschließlich als Bestandteil des Stützen-Kits RKTJP308L erhältlich ist (enthält Teile für 1 Stützenaustausch) ● Teil, das ausschließlich als Bestandteil des Muttern-Kits RKTJP308N erhältlich ist (enthält Teile für 1 Mutteraustausch) □ Teil, das ausschließlich als Bestandteil des Blech-Kits RKTJP308S erhältlich ist			

8.2 Griff- und Räder

Hinweis:

- ⚠1 Drehmoment 10–12 Nm [7,37-8,85 ft lbs]
- ⚠2 Drehmoment 30-40 Nm [22,1-29,5 ft lbs]
- ⚠3 Mit Schraubensicherung Loctite 242 sichern
- ⚠4 Ölachs auftragen

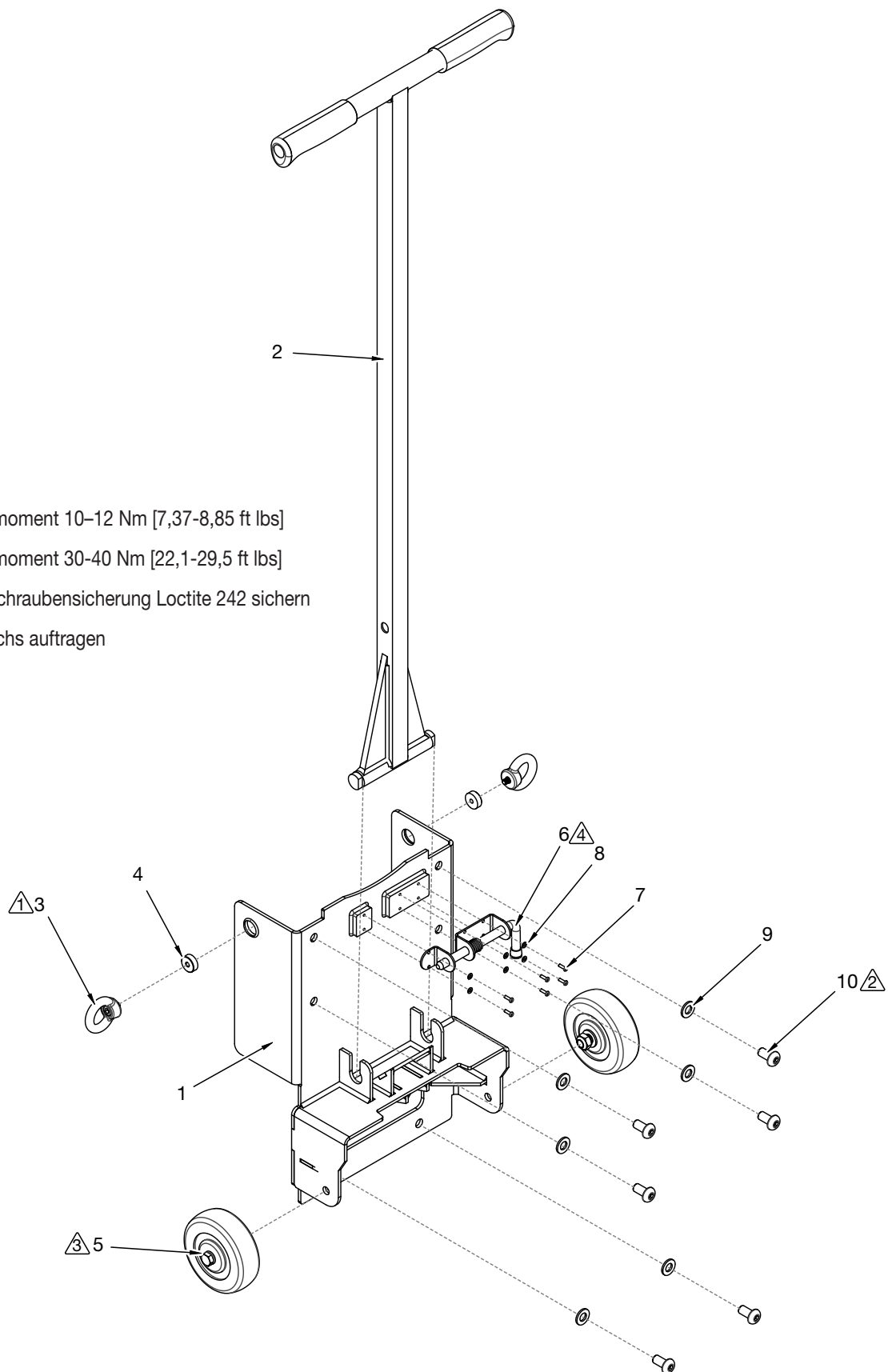


Abbildung 10: Explosionszeichnung Griff und Räder

Ersatzteilliste für Griff und Räder			
Teil	Beschreibung	Anzahl	Teilenummer
1	Grundplatte	1	Nicht zutreffend
2	Griff	1	RKTJP308H
3	M6 Hebeöse	2	DB8099667 ❖
4	Wellendurchmesser 20	2	TJP106104
5	Getriebe	2	RKTJP308W
6	Verriegelungsbolzen	1	◆
7	M3x0,5 BHCS Schraube	6	◆
8	Sicherungsscheibe	6	◆
9	Sicherungsscheibe	6	CAE1100108-1A
10	M10x1,5 BHCS Schraube	6	CBA1021028-1E
❖ Optionaler Austausch: Tragegriffe erhältlich im Seitengriff-Kit CHM6			
◆ Teil, das ausschließlich als Bestandteil des Verriegelungsbolzen-Kits RKTJP308LP erhältlich ist			

8.3 Basis

Hinweis:

- ① Drehmoment 150 Nm [110,63 ft lbs]
- ② Drehmoment 51–60 Nm [37,3–44,2 ft lbs]
- ③ Mit Schraubensicherung Loctite 242 sichern
- ④ Drehmoment 100 Nm [73,7 ft lbs]

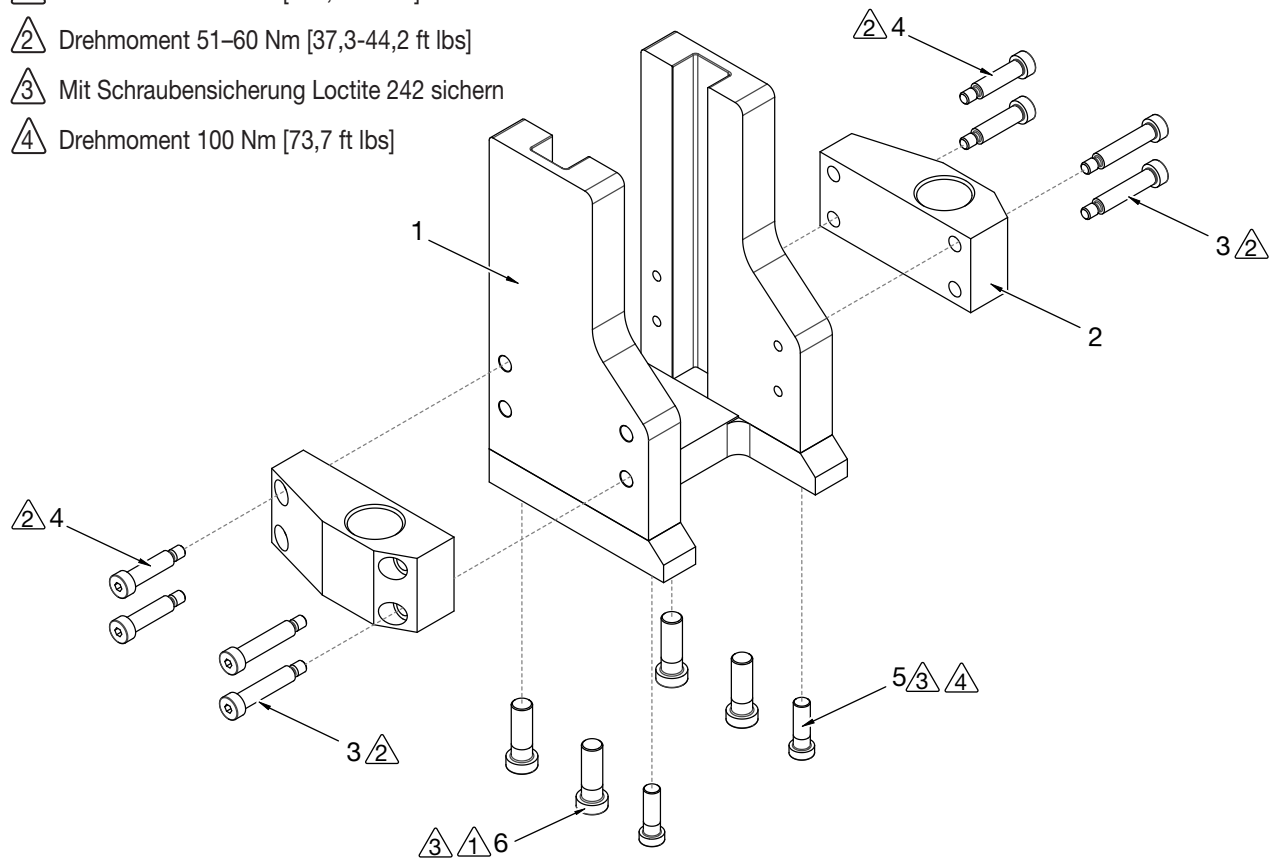


Abbildung 11: Explosionszeichnung Basis

Ersatzteilliste für Basis			
Teil	Beschreibung	Anzahl	Teilenummer
1	Basis	1	Nicht zutreffend
2	Stütze	2	TJP308101-4
3	M12x70 SHC Schraube	4	DB9594028
4	M12x55 SHC Schraube	4	DB9593028
5	M16x2 LHCS Schraube	2	CBA1633028-1D
6	M20x2.5 LHCS Schraube	4	CBA2034028-1D

9. Fehlersuche und -behebung

Ziehen Sie bei der Diagnose von Betriebsproblemen des Heberzylinders die Anleitung zur Fehlersuche zu Rate. Beachten Sie bitte, dass diese Liste keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt und ausschließlich als Hilfe zur Diagnose und Beseitigung möglicher Probleme gedacht ist. Für einen Reparaturservice wenden Sie sich an ein Enerpac Authorized Service Center in Ihrer Nähe. Ziehen Sie, falls erforderlich, auch die Informationen zur Fehlersuche zu Rate, die im Lieferumfang Ihrer Pumpe oder Ihres Aggregats enthalten sind.

Fehlersuche und -behebung		
Beschreibung	Mögliche Ursache	Lösung
Zylinder fährt nicht aus, fährt langsam oder ruckartig aus.	a. Ölstand in Pumpentank niedrig.	a. Öl in Pumpe einfüllen.
	b. Druckablassventil der Pumpe geöffnet.	b. Druckablassventil der Pumpe schließen.
	c. Hydraulikkupplung lose.	c. Kontrollieren, ob alle Kupplungen gut fest sitzen.
	d. Lufteinschluss im System.	d. Luft entfernen (siehe Abschnitt 4.3).
	e. Zylinderkolben verkeilt.	e. Zylinder auf Beschädigungen kontrollieren. Zylinder von einem Authorized Enerpac Service Center überprüfen lassen.
Zylinder fährt aus, hält aber den Druck nicht.	a. Ölverbindung undicht.	a. Kontrollieren, ob alle Anschlüsse gut fest sitzen.
	b. Dichtungen undicht.	b. Suchen Sie nach undichten Stellen und lassen Sie das Gerät von einem Servicecenter von Enerpac warten.
	c. Internes Leck in Pumpe.	c. Pumpe von einem Authorized Enerpac Service Center warten lassen.
Zylinder fährt nicht ein, fährt nur teilweise ein oder langsamer als normal.	a. Druckablassventil geschlossen.	a. Druckablassventil der Pumpe öffnen.
	b. Pumpentank zu voll.	b. Ölstand bis auf „Voll“-Markierung ablassen.
	c. Hydraulikkupplung lose.	c. Kontrollieren, ob die Kupplung(en) gut fest sitzt/sitzen.
	d. Lufteinschluss im System.	d. Luft entfernen (siehe Abschnitt 5.4.1).
	e. Öldurchfluss zum Zylinder blockiert.	e. Überprüfen, ob Kupplung(en) korrekt angeschlossen und fest angezogen ist/sind und ob Ventile einwandfrei funktionieren.
Klaue kann nicht in einer anderen Position montiert werden.	a. Stift kann nicht mit Gewinde versehen werden.	a. Regelmäßige Wartung durchführen. Reinigen Sie die Gewinde der Bolzen und Muttern. Teile gegebenenfalls austauschen.

