

GrindLazer™

3A7401A

DE

**Zum Entfernen von Materialien von flachen horizontalen Beton- und Asphaltflächen.
Zur Verwendung mit kompatiblen universellen Schnellkupplungssystemen großer
Kompaktlader-Hersteller. Anwendung nur durch geschultes Personal.**

Modell 25P471 - GrindLazer HP RC820 H (Hydraulisch-niedriger Durchfluss)
Zulässiger Materialeinlass-Betriebsüberdruck 69 bar, 6,9 MPa (1000 psi)

Modell 25P472 - GrindLazer HP RC1640 H (Hydraulisch-hoher Durchfluss)
Zulässiger Materialeinlass-Betriebsüberdruck 138 bar, 3,8 MPa (2000 psi)

Modell 25P473 - GrindLazer HP RC1625 G (Benzin - 25HP Kohler)

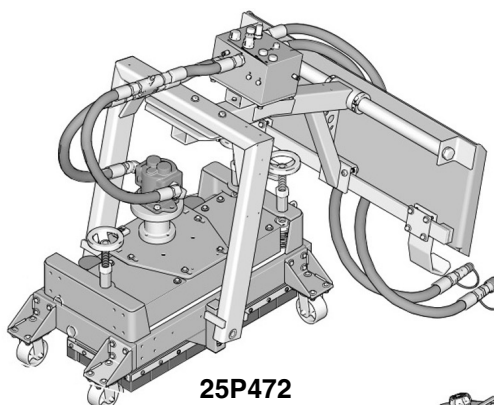
Sachverwandte Handbücher:

24 590 54	Kohler Handbuch
-----------	-----------------

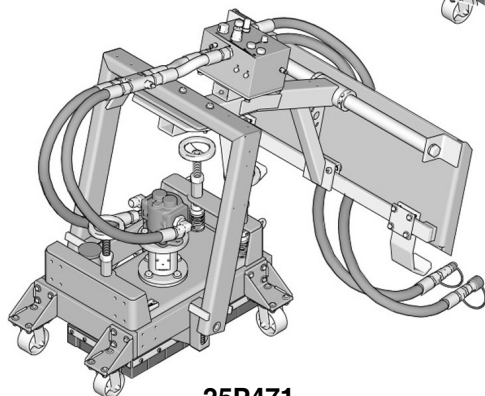


Wichtige Sicherheitsanweisungen

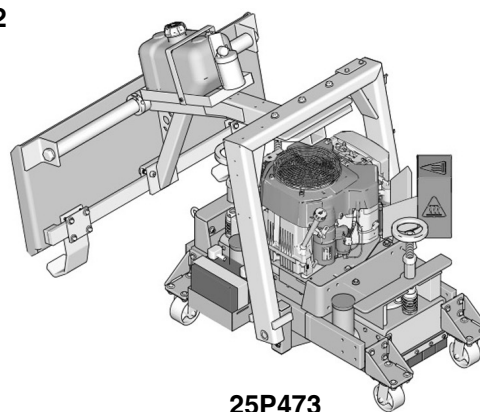
Lesen Sie alle Warnungen und Anweisungen in diesem Handbuch, bevor Sie das Gerät benutzen. Machen Sie sich mit den Bedienelementen und dem korrekten Gebrauch der Ausrüstung vertraut. Bewahren Sie diese Anweisungen sorgfältig auf.



25P472



25P471



25P473

ti37703a



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Inhaltsverzeichnis

Warnhinweise	4
Komponentenidentifizierung	6
25P471 (Hydraulisch - niedriger Durchfluss)	6
Komponentenidentifizierung	7
25P472 (Hydraulisch - hoher Durchfluss)	7
Komponentenidentifizierung	8
25P473 (Benzin)	8
Gerät einrichten	9
GrindLazer an Kompaktloader anschließen	9
Installation des Schneidkopfs	10
Positionen der Laufräder	10
Schnittbreite einstellen (Modelle 25P472 und 25P473)	10
Staubeindämmung	11
Bedienung	12
Start des GrindLazer	12
Im Betrieb...	13
Geschwindigkeit des Schneidwerkzeugs einstellen	13
Schnitttiefe einstellen	13
GrindLazer vom Kompaktloader trennen	14
Reparatur	15
Entfernen des Schneidkopfs	15
Austausch des Schneidkopfs	15
Auswechseln des Antriebsriemens (Modelle 25P472 und 25P473)	16
Auswechseln der Lager (Modelle 25P472 und 25P473)	17
Auswechseln der Lager (Modelle 25P471)	19
Wartung	21
Recycling und Entsorgung	22
Entsorgung von Akkus	22
Ende der Produktlebensdauer	22
Fehlerbehebung	23
Teile - 25P471 (Außenrahmen)	24
Teileliste - 25P471 (Außenrahmen)	25
Teile - 25P472 (Außenrahmen)	26
Teileliste - 25P472 (Außenrahmen)	27
Teile - 25P472 (Innenrahmen)	28
Teileliste - 25P472 (Innenrahmen)	29
Teile - 25P473 (Außenrahmen)	30
Teileliste - 25P473 (Außenrahmen)	31
Teile - 25P473 (Innenrahmen)	32
Teileliste - 25P473 (Innenrahmen)	33
Teile - 25P471 Motor und Antrieb	34
Teileliste - 25P471 Motor und Antrieb	35
Teile - 25P472 Motor und Antrieb	36
Teileliste - 25P472 Motor und Antrieb	37
Teile - 25P473 Motor und Antrieb	38
Teileliste - 25P473 Motor und Antrieb	38
Teile - 25P471 / 25P472 Universal-Schnellkupplung U-Gestänge	39
Teileliste - 25P471 / 25P472 Universal-Schnellkupplung U-Gestänge	39

Teile - 25P473 Universal-Schnellkupplung U-Gestänge	40
Teileliste - 25P473 Universal-Schnellkupplung U-Gestänge	41
Teile - 25P471 / 25P472 / 25P473 Universal-Schnellkupplungsplatte	42
Teileliste - 25P471 / 25P472 / 25P473 Universal-Schnellkupplungsplatte	42
Teile - 25P471 / 25P472 Verteiler	43
Teileliste - 25P471 / 25P472 Verteiler	43
Teile - 25P471 / 25P472 Hydraulikschläuche	44
Teileliste - 25P471 / 25P472 Hydraulikschläuche	44
Teile - 25P473 Kraftstofftank-Baugruppe	45
Teileliste - 25P473 Kraftstofftank-Baugruppe	45
Technische Daten	46
CALIFORNIA PROPOSITION 65	46
Graco-Standardgarantie	47
Graco-Informationen	48

Warnhinweise

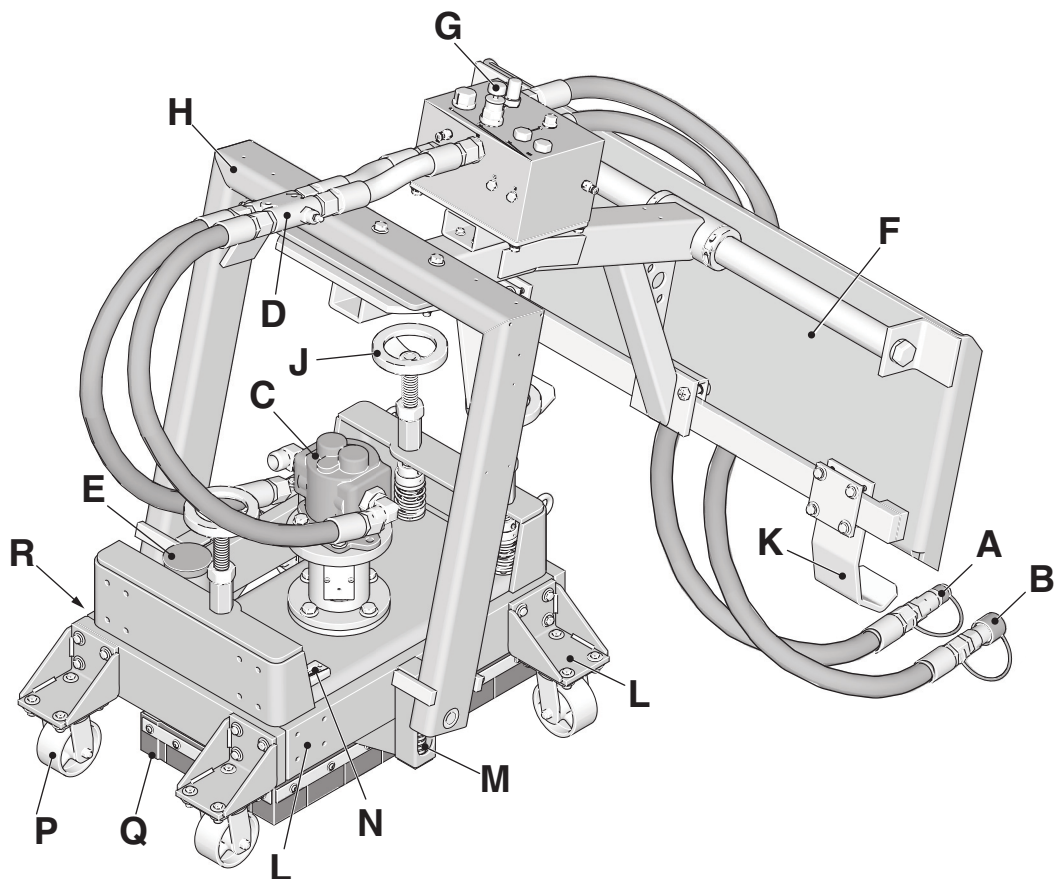
Die folgenden Warnhinweise betreffen die Einrichtung, Verwendung, Erdung, Wartung und Reparatur dieses Geräts. Das Symbol mit dem Ausrufezeichen steht bei einem allgemeinen Warnhinweis und die Gefahrensymbole beziehen sich auf Risiken, die während bestimmter Arbeiten auftreten. Wenn diese Symbole in dieser Betriebsanleitung oder auf Warnschildern erscheinen, müssen diese Warnhinweise beachtet werden. In dieser Anleitung können gegebenenfalls auch produktspezifische Gefahrensymbole und Warnhinweise erscheinen, die nicht in diesem Abschnitt behandelt werden.

 WARNUNG	
 	STAUB- UND VERSCHMUTZUNGSGEFAHR Das Fräsen von Beton oder anderen Oberflächen mit diesem Gerät kann zur Bildung von Staub führen, der gefährliche Substanzen enthält. Durch das Fräsen können außerdem Schmutzteile umherfliegen. Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu verringern: • Beschränken Sie die Staubentwicklung, um alle zutreffenden Bestimmungen am Arbeitsplatz zu erfüllen. • Tragen Sie einen Augenschutz und ein auf korrekten Sitz getestetes und behördlich zugelassenes Atemgerät für den Einsatz in Staubumgebungen. • Verwenden Sie das Gerät nur in gut belüfteten Bereichen. • Fräsen dürfen nur von entsprechend geschultem Personal verwendet werden, das die zutreffenden Bestimmungen am Arbeitsplatz kennt und versteht.
  	GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE Bewegliche Teile können Finger oder andere Körperteile einklemmen oder abtrennen. • Abstand zu beweglichen Teilen halten. • Bewegung des Schneidwerkzeugs anhalten, bevor das Gerät mehr als 1,3 cm (1/2 Zoll) über die Arbeitsoberfläche angehoben wird. Schneidwerkzeuge dürfen nicht bedient werden, wenn sie mehr als 1,3 cm (1/2 Zoll) angehoben sind. • Das Gerät niemals ohne Schutzabdeckungen in Betrieb nehmen. • Tragen Sie bei der Bedienung des Gerätes keine lose Kleidung, keinen Schmuck oder offenes, langes Haar. • Vor der Überprüfung oder Wartung der Geräte die hydraulischen Zulauf-/Rücklaufleitungen (Hydraulikmodelle) oder das schwarze Batteriekabel und beide Zündkerzenkabel (Modell mit Benzinmotor) trennen.
	BRANDGEFAHR Schneidwerkzeuge und Motor können während des Betriebs sehr heiß werden. Um schwere Verbrennungen zu vermeiden, darf das heiße Gerät nicht berührt werden. Warten Sie, bis das Gerät vollständig abgekühlt ist.
	GEFAHR DURCH MISSBRÄUCLICHE VERWENDUNG DES GERÄTS Missbräuchliche Verwendung des Geräts kann zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen. • Das Gerät nicht bei Ermüdung oder unter dem Einfluss von Medikamenten oder Alkohol bedienen. • Verlassen Sie den Arbeitsbereich nicht, solange das Gerät eingeschaltet ist. Schalten Sie das Gerät komplett ab, wenn es nicht in Betrieb ist. • Das Gerät täglich überprüfen. Verschlossene oder beschädigte Teile sofort reparieren oder durch Original-Ersatzteile des Herstellers ersetzen. • Das Gerät darf nicht verändert oder modifiziert werden. • Das Gerät darf nur für den vorgegebenen Zweck benutzt werden. Wenden Sie sich mit eventuellen Fragen bitte an den Vertriebshändler. • Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fernhalten. • Alle gültigen Sicherheitsvorschriften einhalten. • Halten Sie einen sicheren Betriebsabstand zu anderen Personen im Arbeitsbereich ein. • Vermeiden Sie das Herausragen von Rohren, Säulen oder anderen Objekten oder Öffnungen in der Arbeitsoberfläche.

 WARNUNG	
  	GEFAHR DURCH EINDRINGEN DES MATERIALS IN DIE HAUT Material, das unter hohem Druck aus undichten Schläuchen oder beschädigten Komponenten austritt, kann in die Haut eindringen. Diese Art von Verletzung sieht unter Umständen lediglich wie ein einfacher Schnitt aus. Es handelt sich aber tatsächlich um schwere Verletzungen, die eine Amputation zur Folge haben können. Suchen Sie sofort einen Arzt auf. • Vor jedem Einsatz den Schlauch auf Einschnitte, Auswölbungen, Knickstellen und andere Beschädigungen untersuchen. • Ein beschädigter Schlauch muss sofort ersetzt werden. • Den Schlauch abhängig von den Betriebsbedingungen in regelmäßigen Abständen ersetzen. • Vor der Inbetriebnahme des Geräts alle Materialanschlüsse festziehen. • Ausreichenden Abstand von undichten Stellen halten. • Undichte Stellen nicht mit Händen, dem Körper, Handschuhen oder Lappen zuhalten oder ablenken. • Den maximalen Betriebsüberdruck oder die maximale Temperatur des Schlauchs nicht überschreiten. • Nur Chemikalien benutzen, die mit den Schlauchmaterialien verträglich sind. Genauere Angaben finden Sie unter Technische Daten in diesem Handbuch. Die Sicherheitsdatenblätter (SDB) und Empfehlungen des Material- und Lösungsmittelherstellers beachten.
 	BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR Entzündliche Dämpfe im Arbeitsbereich, wie Lösungsmittel- und Lackdämpfe, können explodieren oder sich entzünden. Zur Vermeidung von Feuer- und Explosionsgefahr: • Das Gerät nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. • Das Gerät nicht bei laufendem oder heißem Motor auffüllen; den Motor abschalten und abkühlen lassen. Kraftstoff ist brennbar und kann sich beim Auftreffen auf heiße Flächen entzünden oder explodieren. • Tank nicht nachfüllen oder überfüllen. • Motor nicht in der Nähe von verschüttetem Benzin oder bei abgenommenem Tankdeckel laufen lassen. • Den Arbeitsbereich frei von Schmutz, einschließlich Lösungsmitteln, Lappen und Benzin, halten. • Im Arbeitsbereich muss immer ein Feuerlöscher griffbereit sein.
	GEFAHR DURCH KOHLENMONOXID Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid, das farb- und geruchlos ist. Das Einatmen von Kohlenmonoxid kann zum Tod führen. • Starten Sie das Gerät niemals in einem geschlossenen Raum.
	GEFAHR DURCH DIE BATTERIE Bleisäurebatterien erzeugen explosive Gase und enthalten Schwefelsäure, die zu schweren Verbrennungen führen kann. Um bei der Handhabung von oder Arbeiten an Bleisäurebatterien Funken und Verletzungen zu vermeiden: • Sicherheitshinweise des Batterieherstellers lesen und beachten. • Bei Arbeiten mit Werkzeugen aus Metall oder leitenden Teilen vorsichtig sein, um Kurzschlüsse und Funken zu vermeiden. • Jegliche Funken, Flammen und Zigaretten von Batterien fernhalten. • Stets eine Schutzbrille und Schutzausrüstung für Gesicht, Hände und Körper tragen. • Nach direktem Kontakt mit der Batterieflüssigkeit die betroffene Stelle mit Wasser waschen und sofort einen Arzt aufsuchen. • Installations- und Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von qualifizierten Personen durchgeführt werden.
 	PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG Wenn Sie das Gerät verwenden, Wartungsarbeiten daran durchführen oder sich einfach im Arbeitsbereich aufhalten, müssen Sie eine entsprechende Schutzkleidung tragen, um sich vor schweren Verletzungen wie zum Beispiel Augenverletzungen, dem Einatmen von Staub oder Chemikalien, Verbrennungen oder Gehörschäden zu schützen. Der Umgang mit diesem Gerät erfordert unter anderem folgende Schutzvorrichtungen: • Schutzbrillen. • Sicherheitsschuhe. • Handschuhe. • Gehörschutz. • Auf ordentlichen Sitz getestetes und behördlich zugelassenes Atemgerät für den Einsatz in Staumgebungen.

Komponentenidentifizierung

25P471 (Hydraulisch - niedriger Durchfluss)



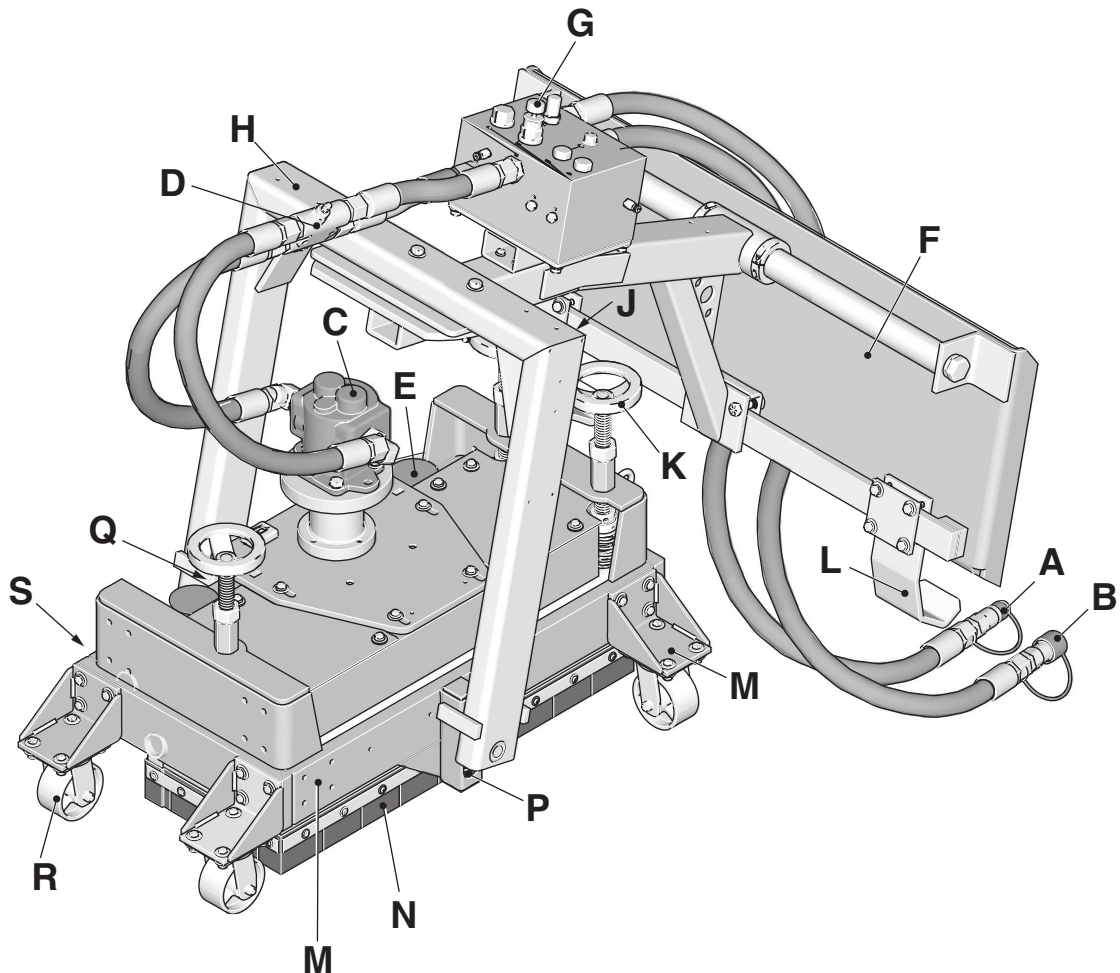
Komponente	
A*	Hydraulische Zulaufleitung (männliche Schnellkupplung)
B*	Hydraulische Rücklaufleitung (weibliche Schnellkupplung)
C	Hydraulikpumpe
D	Dämpfungsventil
E	Saugluftanschluss
F	Universal-Schnellkupplungsplatte
G	Schneidwerkzeug-Drehzahlregler
H	U-Gestänge
J	Drehknöpfe für Schneidwerkzeughöhe (3x)
K	Universal-Schnellkupplungs-Stützfüße

Komponente	
L	Radbefestigungsstelle (Seite)
M	Feder U-Gestänge
N	Drehzahlmesser
P	Laufräder
Q	Stau-/Schmutzschürze
R	Serien-ID-Schild

* Anschlussart: Flache Vorderseite - ISO 16028

Komponentenidentifizierung

25P472 (Hydraulisch - hoher Durchfluss)



ti37705a

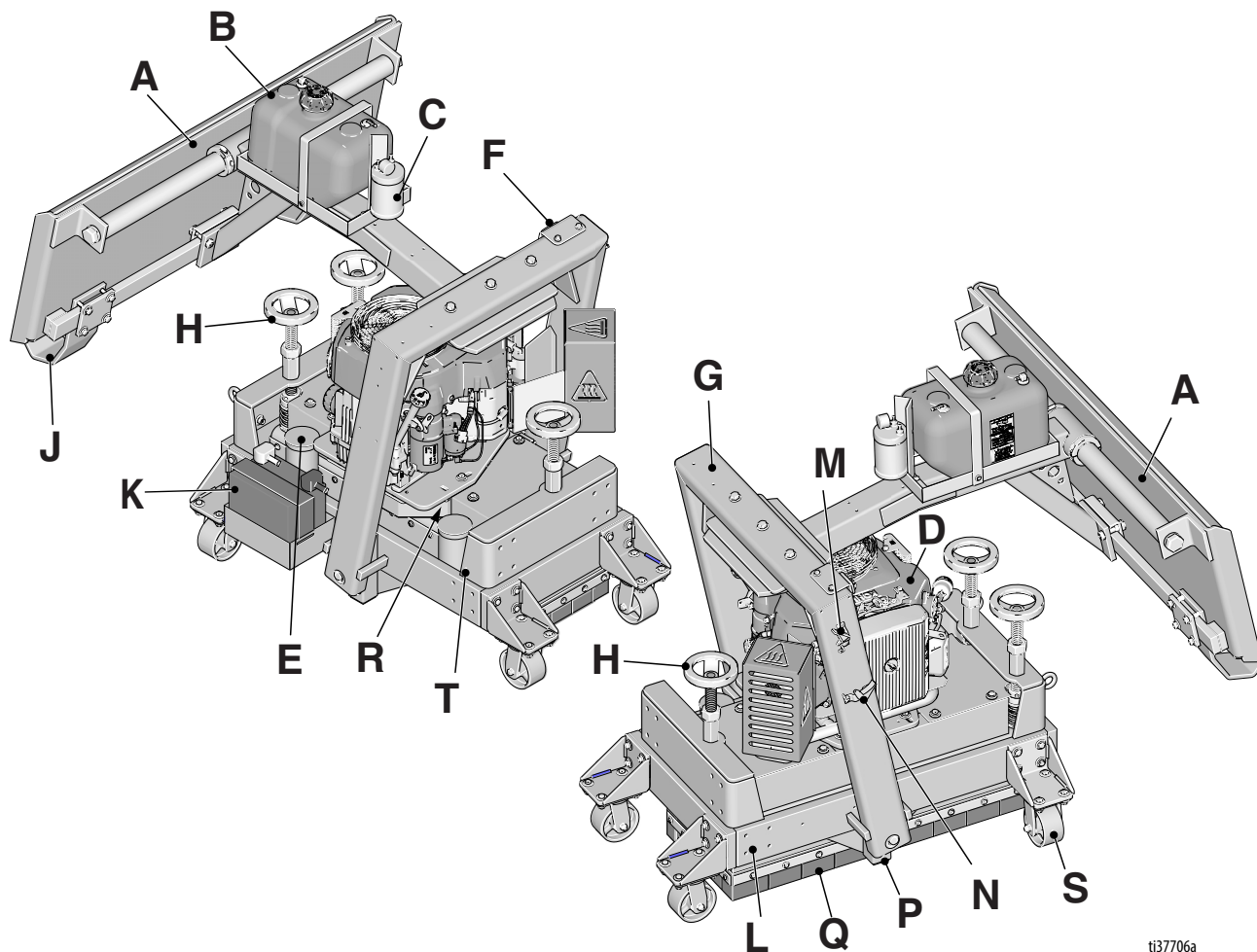
Komponente	
A	Hydraulische Rücklaufleitung (männliche Schnellkupplung)
B	Hydraulische Zulaufleitung (weibliche Schnellkupplung)
C	Hydraulikpumpe
D	Dämpfungsventil
E	Saugluftanschlüsse (2x)
F	Universal-Schnellkupplungsplatte
G	Schneidwerkzeug-Drehzahlregler
H	U-Gestänge
J	Drehzahlmesser

Komponente	
K	Drehknöpfe für Schneidwerkzeughöhe (3x)
L	Universal-Schnellkupplungs-Stützfüße
M	Radbefestigungsstelle (Seite)
N	Stau-/Schmutzschürze
P	Feder U-Gestänge
Q	Riemenspannung
R	Laufrollen
S	Serien-ID-Schild

* Anschlussart: Flache Vorderseite - ISO 16028

Komponentenidentifizierung

25P473 (Benzin)



ti37706a

Komponente	
A	Universal-Schnellkupplungsplatte
B	Benzintank
C	Emissionsbehälter
D	Motor
E	Saugluftanschlüsse (2x)
F	Drehzahlmesser
G	U-Gestänge
H	Drehknöpfe für Schneidwerkzeughöhe (3x)
J	Universal-Schnellkupplungs-Stützfüße
K	Batteriekasten
L	Radbefestigungsstelle (Seite)

Komponente	
M	Gashebel (Drehzahlregler)
N	Choke-Steuerung
P	Feder U-Gestänge
Q	Schmutzschürze
R	Riemenspannung
S	Laufräder
T	Serien-ID-Schild

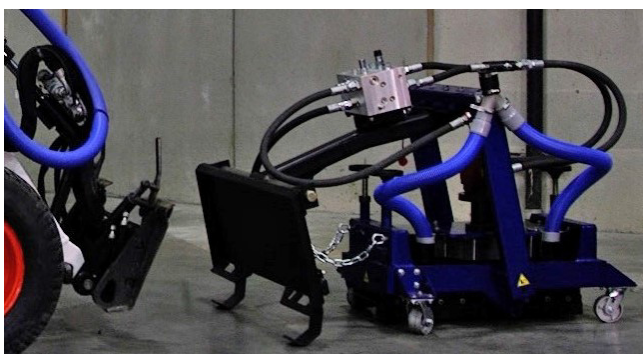
Gerät einrichten

				
QUETSCHGEFAHR Um schwere oder tödliche Verletzungen zu vermeiden, arbeiten Sie niemals unter dem Gerät, es sei denn, es ist sicher von Sicherheitsständern oder -blöcken gehalten.				

GrindLazer an Kompaktlader anschließen

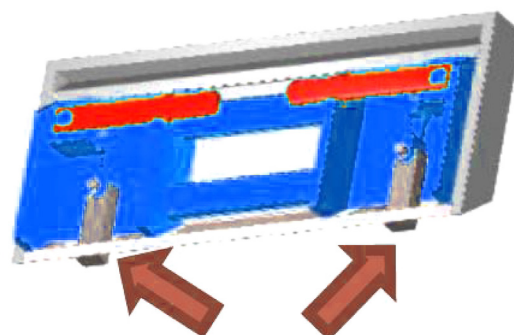
Die folgenden Anweisungen sind allgemein gehalten. Aufgrund der unterschiedlichen Montage- und Befestigungsmethoden für Anbaugeräte bei den verschiedenen Kompaktlader-Marken finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Kompaktladers Anweisungen zum Anschließen von Anbaugeräten für Ihren Kompaktlader.

Sich vergewissern, dass sich die Hydraulikschläuche nicht im Bereich der Vorderseite der Universal-Schnellkupplungsplatte befinden und dass die Montageplatte frei von Schmutz ist. Wenn dies gegeben ist, den Kompaktlader nahe an die Universal-Schnellkupplungsplatte heranfahren. Den Adapter der Kompaktladerplatte nach vorne kippen, um den Kupplungspunkt mit dem oberen Teil der Universal-Schnellkupplungsplatte auszurichten, und den Adapter der die Kompaktladerplatte leicht anheben.



Kompaktlader an Universal-Schnellkupplungsplatte anschließen

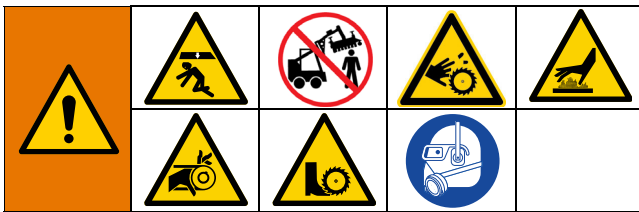
Wenn die Oberkante des Adapters der Kompaktladerplatte im oberen Teil der Universal-Schnellkupplungsplatte sitzt, die Neigungsfunktion des Kompaktladers nach hinten kippen, bis die Universal-Schnellkupplungsplatte flach am Adapter der Kompaktladerplatte anliegt. Die Hebel des Adapters der Kompaktladerplatte verriegeln. Vor dem Betrieb des GrindLazer sicherstellen, dass die Sicherungsstifte des Kompaktladers vollständig durch die Verriegelungsschlitze an der Universal-Schnellkupplungsplatte eingerastet sind.



Einrasten der Sicherungsstifte des Kompaktladers prüfen

Vor dem Anbringen der männlichen und weiblichen hydraulischen Zulauf-/Rücklaufleitungen mit einem sauberen Lappen abwischen, um zu verhindern, dass Verunreinigungen in das Hydrauliksystem gelangen. Die hydraulischen GrindLazer Rücklauf-/Zulaufleitungen mit den Hilfsstromkreisanschlüssen am Kompaktlader verbinden.

Installation des Schneidkopfs



QUETSCHGEFAHR

Vor der Wartung der Maschine den Kompaktlader ausschalten, den Schlüssel abziehen, die Feststellbremse anziehen und die Räder blockieren. Um schwere oder tödliche Verletzungen zu vermeiden, arbeiten Sie niemals unter dem Gerät, es sei denn, es ist sicher von Sicherheitsständern oder -blöcken gehalten.

HYDRAULIK-MODELLE

Um Verletzungen durch einen unerwarteten Start zu vermeiden, die hydraulischen Versorgungs-/Rücklaufleitungen vor der Wartung der Maschine trennen.

MODELL MIT BENZINMOTOR

Um Verletzungen durch einen unerwarteten Start zu vermeiden, den Motor folgendermaßen ausschalten:
1) Beide Zündkerzenkabel trennen. 2) Minus-Batteriekabel (-) von der Batterie trennen.

Bei Modell 25P471 kommt ein Drehkopf zum Einsatz. Bei den Modellen 25P472 und 25P473 werden mehrere Drehköpfe verwendet, um die Vorwärtsgeschwindigkeit oder die Breite beim Entfernen von Verkehrslinien oder bei der Oberflächenvorbereitung zu erhöhen. Unabhängig vom ausgewählten Kopftyp erleichtert die korrekte Installation und Einstellung des Kopfes das Entfernen und gewährleistet eine lange Lebensdauer des Schneidwerkzeugs.

Bei nicht montierten Schneidköpfen, siehe **Entfernen des Schneidkopfs**, Seite 15.

1. Den GrindLazer auf eine Höhe anheben, in der die Schneidwerkzeuge leicht zugänglich sind. GrindLazer mit Blöcken oder Sicherheitsständern unterstützen.
2. Die gewünschte Anzahl Köpfe (eins bis drei) mit einem 24mm-Steckschlüssel oder einem Schraubenschlüssel an den Spindeln montieren. Es wird empfohlen, falls verfügbar, einen Schlagschrauber zu verwenden.

Positionen der Laufräder

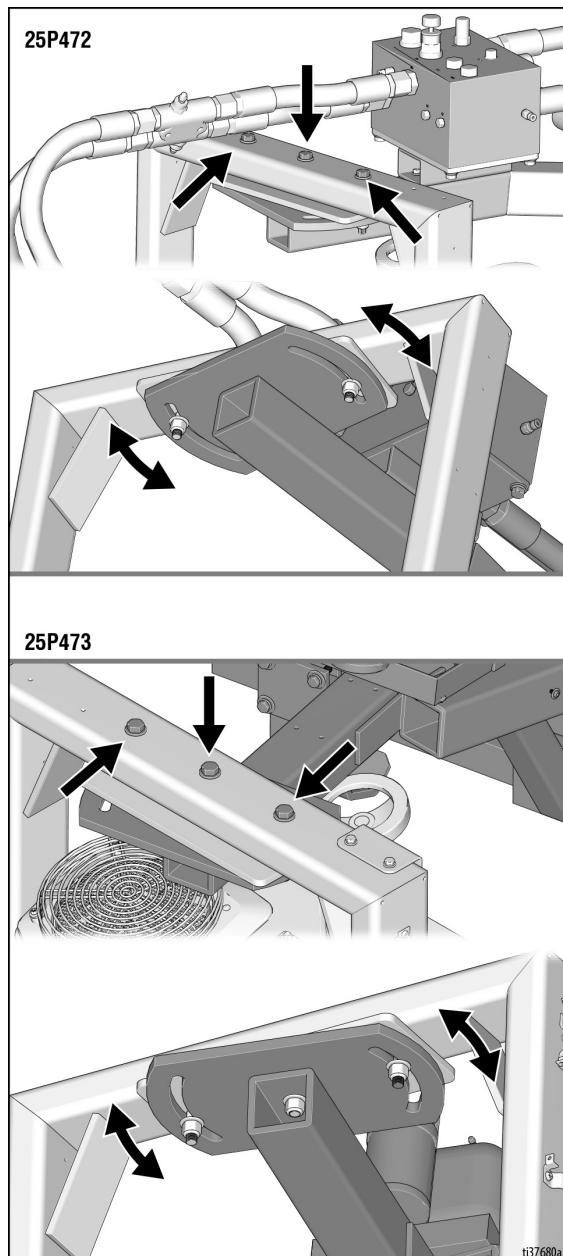
Die vier Radbaugruppen können je nach Oberflächenbedingungen und zur Vermeidung von Schmutzablagerungen vorne, hinten oder auf beiden Seiten des GrindLazer montiert werden.

Schnittbreite einstellen (Modelle 25P472 und 25P473)

Die 25P472 und 25P473 des GrindLazer können bis zu 30° nach links oder rechts geschwenkt werden, um die Breite der Schnittbahn zu erhöhen.

Die mittlere Schwenkschraube am Ende des Befestigungsarms lösen und dann die beiden äußeren Schrauben mit zwei 3/4" Steckschlüsseln oder Schraubenschlüsseln lösen. Den GrindLazer entweder nach rechts oder links in den gewünschten Winkel drehen und die Schrauben wieder festziehen.

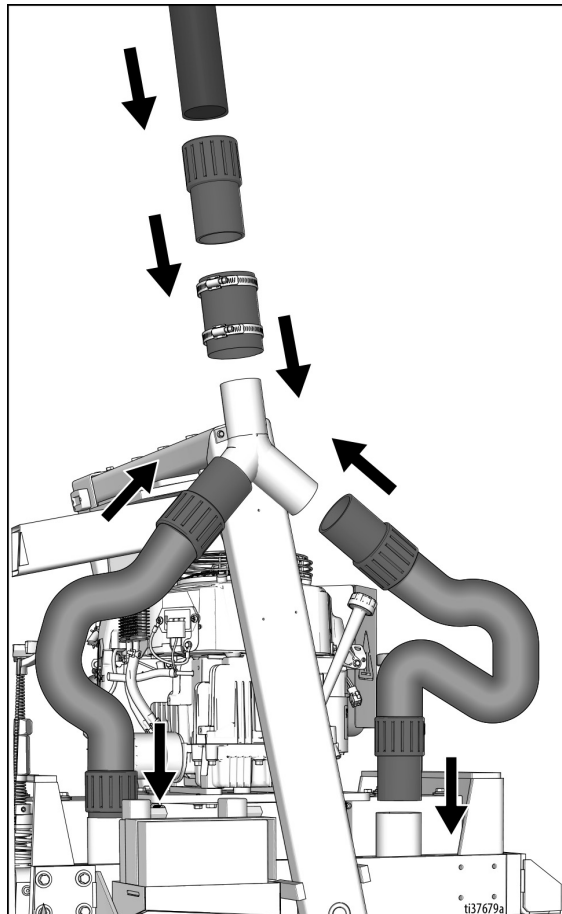
HINWEIS: Möglicherweise möchten Sie die Vorderkantenseite der Schneidwerkzeuge nur geringfügig anheben, um die Abhubkapazität zu steigern.



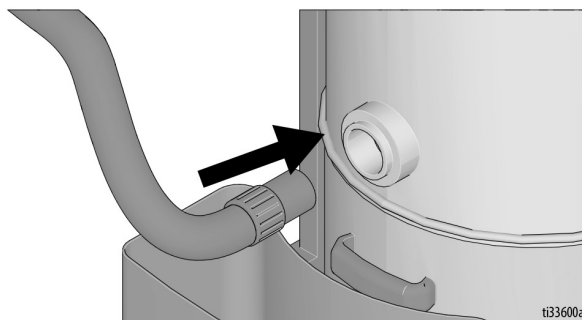
Staub eindämmung

Befestigen eines Vakuumsaugers

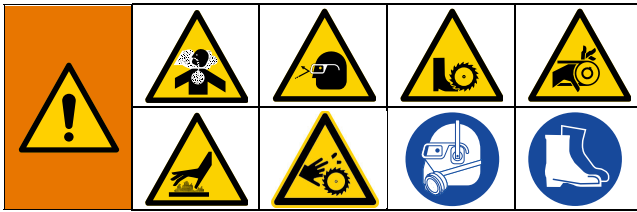
1. Wenn Sie einen Vakuumsauger verwenden, Vakuumanschlüsse am GrindLazer befestigen.



2. Befestigen Sie den Vakuumschlauch am Einlass des Zyklonabscheiders (optional) oder des Vakuumsaugers.



Bedienung



ACHTUNG

Starten Sie die Maschine nicht, wenn der Schneidkopf Kontakt mit der Arbeitsoberfläche hat. Andernfalls können die Schneidwerkzeuge beschädigt werden.

Start des GrindLazer

Überprüfen Sie die Umgebung auf Umstehende und räumen Sie den Bereich, bevor Sie den Kompaktlader oder GrindLazer starten. Vorm dem Einschalten der hydraulischen Zulauf-/Rücklaufleitungen (25P471 und 25P472) oder dem Starten des Motors (25P473) die folgenden Maßnahmen durchführen:

- Stellen Sie sicher, dass Sie das Motor-Handbuch gelesen und verstanden haben.
- Stellen Sie sicher, dass alle Abdeckungen angebracht und gesichert sind.
- Stellen Sie sicher, dass alle Befestigungselemente gesichert sind.
- Überprüfen Sie den Motor und die äußeren Oberflächen auf Beschädigungen.
- Überprüfen Sie den Arbeitsbereich auf Vorhandensein von Rohren, Säulensockeln, Einsätzen oder anderen Objekten, die aus der Oberfläche herausragen. Meiden Sie während des Betriebs derartige Hindernisse.

Motor starten (Benzin)

1. Heben Sie den GrindLazer leicht von der Arbeitsoberfläche ab (~ 1,3 cm, 0,5 Zoll), um sicherzustellen, dass die Schneidwerkzeuge beim Starten des Motors keine Rillen in die Arbeitsoberfläche machen. Dazu kann die Hebefunktion des Kompaktladers verwendet werden.
- Wenn Sie den GrindLazer zum Starten des Motors zunächst nicht anheben können, können Sie die Drehknöpfe für die Höhe der Schneidwerkzeuge gegen den Uhrzeigersinn drehen und so die Bodenfreiheit des Schneidwerkzeugs sicherstellen.

- Wenn die Hydraulik des Kompaktladers den Schneidwerkzeugabstand nicht einhält, legen Sie ein paar Stücke 1/4" Sperrholz oder eine andere geeignete Unterlage unter die Räder, um das Schneidwerkzeug von der Arbeitsoberfläche abzuheben. Auf diese Weise kann der GrindLazer über der Arbeitsoberfläche gestartet und dann vom Holz (oder der Unterlegscheibe) heruntergerollt werden, um mit dem Entfernen der Linien zu beginnen.

2. Öffnen Sie das Kraftstoffabsperrventil des Benzintanks und stellen Sie den Gashebel in die Position „Schnell“.
3. Stellen Sie den Choke-Steuerhebel in die Position „geschlossen“.
4. Starten Sie den Motor mit dem Schlüsselschalter.
5. Öffnen Sie nach dem Starten des Motors den Choke-Steuerhebel.
6. Stellen Sie den Gashebel auf die gewünschte Geschwindigkeit. Siehe **Geschwindigkeit des Schneidwerkzeugs einstellen**, Seite 13.

Wenn der Motor nicht startet (Benzin)

- Prüfen Sie den Benzin- und den Ölstand im Motor.
- Prüfen Sie die Zündkerzen. Stellen Sie sicher, dass der Muffenbereich sauber ist, sich dort keine Ablagerungen befinden und eine angemessene Lücke vorhanden ist. Bei Bedarf auswechseln.
- Möglicherweise ist die Batterie leer.
- Wenn der Motor noch immer nicht startet, ziehen Sie das Motor-Handbuch zu Rate.

Motorstart (hydraulisch)

1. Heben Sie den GrindLazer leicht von der Arbeitsoberfläche ab (~ 1,3 cm, 0,5 Zoll), um sicherzustellen, dass die Schneidwerkzeuge beim Starten des Motors keine Rillen in die Arbeitsoberfläche machen. Weitere Einzelheiten finden Sie in **Schritt 1** unter **Motor starten (Benzin)**, Seite 12.
2. Starten Sie den Kompaktlader und schalten Sie den Hilfskreis ein.
3. Stellen Sie die Geschwindigkeit über die Geschwindigkeitsregelung des Schneidwerkzeugs ein. Siehe **Geschwindigkeit des Schneidwerkzeugs einstellen**, Seite 13.

Im Betrieb...

Das U-Gestänge muss immer senkrecht zur Arbeitsoberfläche und niemals in einem Winkel zum Fahrer oder von diesem weg positioniert sein. Das U-Gestänge verfügt über zwei schwebende oder gleitende Federn, mit denen der Bediener über hohe Stellen gleiten oder bei hohen Stellen einen gewissen Druck auf die Ebene ausüben kann. Schalten Sie nach einer ausreichenden Aufwärmzeit den Vakuumsauger ein, beginnen Sie mit der Vorwärtsbewegung und senken Sie den GrindLazer gleichzeitig ab.

HINWEIS: Wenn Sie die Vorwärtsbewegung stoppen, sollte der GrindLazer angehoben werden, um Oberflächenschäden zu vermeiden.

Geschwindigkeit des Schneidwerkzeugs einstellen

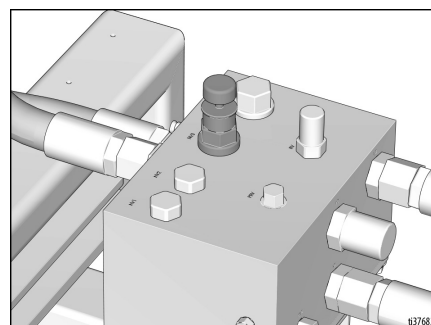
				
Rotierende Schneidwerkzeuge können schwere Verletzungen der Füße zur Folge haben. Halten Sie die Füße von Schneidwerkzeugen fern.				

1. Ziehen Sie die Feststellbremse des Kompaktladers an.
2. Heben Sie den GrindLazer leicht von der Arbeitsoberfläche ab (~ 1,3 cm, 0,5 Zoll), um sicherzustellen, dass die Schneidwerkzeuge beim Starten des Motors keine Rillen in die Arbeitsoberfläche machen. Weitere Einzelheiten finden Sie in **Schritt 1** unter **Motor starten (Benzin)**, Seite 12.
3. Lassen Sie den Hydraulikmotor/Benzinmotor ein oder zwei Minuten warmlaufen und stellen Sie dann die richtige Drehzahl für die von Ihnen installierten Schneidwerkzeuge ein. Siehe **Empfohlene Drehzahlen**, Seite 13 und **Schnitttiefe einstellen**, Seite 13.

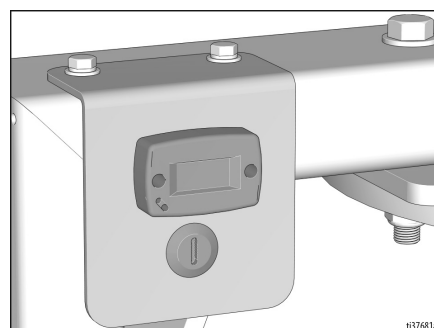
ACHTUNG

Eine falsche Einstellung der Drehzahl führt zu einer Beschädigung der Messer oder der Antriebsriemen.

4. **Hydraulik-Modelle (25P471 & 25P472):** Beobachten Sie den Drehzahlmesser, um sicherzustellen, dass die Drehzahl der Schneidwerkzeuge mit der Empfehlung **Empfohlene Drehzahlen** für die beste Lebensdauer der Schneidwerkzeuge übereinstimmt. Mit dem Drehzahlregler nach Bedarf einstellen.



Modell mit Benzinmotor (25P473): Stellen Sie nach dem Aufwärmen des Motors den Gashebel ein und beobachten Sie den Drehzahlmesser, um sicherzustellen, dass die Schneidwerkzeuge mit der Empfehlung **Empfohlene Drehzahlen** für die beste Lebensdauer der Schneidwerkzeuge übereinstimmt.



Empfohlene Drehzahlen

Versuchen Sie, die folgenden Drehzahlwerte auf dem Drehzahlmesser einzuhalten, um die optimale Leistung und Lebensdauer des Schneidwerkzeugs sicherzustellen.

Tachometer-Drehzahl		
	Schneidwerkzeug Typ	
Modell	Karbid-Schneidwerkzeuge	Drahtbürste
25P471	2000-2200	800-1000
25P472	2000-2400	1400-1600
25P473	3200-3400	1400-1600

Schnitttiefe einstellen

				
Rotierende Schneidwerkzeuge können schwere Verletzungen der Füße zur Folge haben. Halten Sie die Füße von Schneidwerkzeugen fern.				

Tiefe des Schneidwerkzeugs tief genug für die Aufgabe einstellen. Zu viel Druck führt zu einem schnelleren Verschleiß der Messer und hinterlässt einen viel stärkeren Schnitt auf der Oberfläche.

25P471: Die Schneidwerkzeuge müssen sich parallel zur Arbeitsoberfläche befinden, wenn sie eingerastet sind. Bei dem vom Gerät hinterlassenen Schnittkreis sollte es sich um einen gleichmäßigen Kreis handeln.

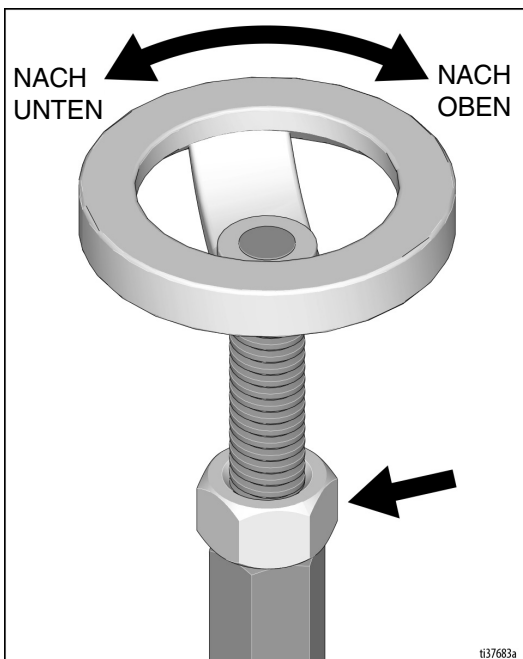
25P472 und 25P473: Üben Sie etwas mehr Druck auf die hinteren Schneidwerkzeuge aus als auf die vorderen. Drehen Sie dazu die hinteren Drehknöpfe für die Schneidwerkzeuge zwei Umdrehungen im Uhrzeigersinn. So können die vorderen Schneidwerkzeuge das Material entfernen und die hinteren die Aufgabe abschließen.

HINWEIS: Ein übermäßiger Unterdruck führt zu übermäßigem Verschleiß an allen beweglichen Teilen. Das Gewicht des GrindLazer sollte ausreichen, um die Schneidköpfe auf der Arbeitsoberfläche zu halten. Sollten die gewünschten Ergebnisse nicht Ihren Erwartungen entsprechen, sollten Sie den GrindLazer (Drehzahlen) auf die richtige Drehzahl zurücksetzen oder die Geschwindigkeit für die Vorwärtsbewegung verringern.

1. **Hydraulik-Modelle (25P471 & 25P472):** Schalten Sie den Hilfskreis aus und warten Sie, bis der GrindLazer abgekühlt ist, wenn er in Betrieb war.

Modell mit Benzinmotor (25P473): Schalten Sie den Hilfskreis aus und warten Sie, bis der GrindLazer abgekühlt ist, wenn er in Betrieb war.

2. Lösen Sie die Kontermuttern mit einem 1-5/8"-Schlüssel an den Drehknöpfen für die Schneidwerkzeughöhe an beiden Enden des GrindLazer.
3. Drehen Sie die Drehknöpfe für die Schneidwerkzeughöhe circa zwei Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, um sicherzustellen, dass der oder die Schneidköpfe die Arbeitsoberfläche nicht berühren.



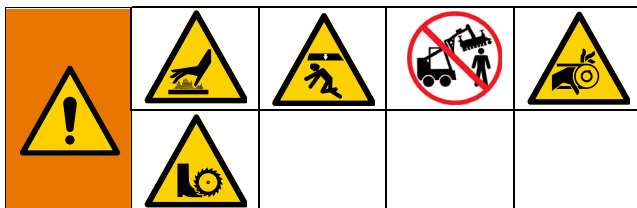
4. Klappen Sie für die erste Einstellung die Schmutzschürze nach oben und kleben Sie sie am Rahmen fest. So können Sie die Schneidwerkzeuge beim Einstellen der Höhe sehen.
5. Beginnen Sie mit der Einstellung des (der) Schneidkopfes (Schneidköpfe) nach unten. Stellen Sie mit einem dicken Stück Papier ein, bis der Schneidkopf (die Schneidköpfe) das Papier von allen Seiten gleichmäßig berührt (berühren).
6. Drehen Sie die Drehknöpfe für die Schneidwerkzeughöhe circa zwei Umdrehungen im Uhrzeigersinn, damit die Schneidwerkzeuge die Arbeitsoberfläche mit geringem Druck berühren.

GrindLazer vom Kompaktlader trennen

Die folgenden Anweisungen sind allgemein gehalten. Aufgrund der unterschiedlichen Montage- und Demontagemethoden für Anbaugeräte bei den verschiedenen Kompaktlader-Marken finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Kompaktladers Anweisungen zur Demontage von Anbaugeräten.

1. Feststellbremse des Kompaktladers einstellen.
2. **Hydraulik-Modelle (25P471 & 25P472):** Schalten Sie den Hilfskreis aus und platzieren Sie den GrindLazer auf der Arbeitsoberfläche.
Modell mit Benzinmotor (25P473): Schalten Sie den Motor aus und platzieren Sie den GrindLazer auf der Arbeitsoberfläche.
3. **Hydraulik-Modelle (25P471 & 25P472):** Entlasten Sie den Hydraulikdruck in den Schläuchen und trennen Sie die Hilfsschläuche.
4. Lösen Sie die Sicherungsstifte des Kompaktladers.
5. Starten Sie den Motor des Kompaktladers und lösen Sie die Universal-Schnellkupplungsplatte.

Reparatur



Vermeiden Sie ein Berühren oder Anfassen der Schneidköpfe nach erfolgtem Betrieb, solange das Gerät nicht komplett abgekühlt ist.

QUETSCHGEFAHR

Um schwere oder tödliche Verletzungen zu vermeiden, arbeiten Sie niemals unter dem Gerät, es sei denn, es ist sicher von Sicherheitsständern oder -blöcken gehalten.

HYDRAULIK-MODELLE

Um Verletzungen durch einen unerwarteten Start zu vermeiden, immer die hydraulischen Versorgungs-/Rücklaufleitungen vor der Wartung der Maschine trennen.

MODELL MIT BENZINMOTOR

Um Verletzungen durch einen unerwarteten Start zu vermeiden, den Motor folgendermaßen ausschalten:
1) Beide Zündkerzenkabel trennen. 2) Minus-Batteriekabel (-) von der Batterie trennen.

Entfernen des Schneidkopfs

1. Den GrindLazer auf eine Höhe anheben, in der die Schneidwerkzeuge leicht zugänglich sind. GrindLazer mit Blöcken oder Sicherheitständern unterstützen.
2. Entfernen Sie die Schneidwerkzeuge mit einem 24mm-Steckschlüssel oder einem Schraubenschlüssel von den Spindeln. Es wird empfohlen, falls verfügbar, einen Schlagschrauber zu verwenden.

Austausch des Schneidkopfs

1. Schieben Sie die Montageplatte auf die Spindelwelle. Schieben Sie die Filzscheibe auf die Welle in den Ring in der Montageplatte.



2. Schieben Sie die Schneidwerkzeug-Baugruppe auf die Welle bis zur Montageplatte.



3. Schieben Sie die Filzscheibe auf die Welle in den Raum zwischen Kante des Schneidwerkzeugs und die Lagerkante.



4. Schieben Sie den äußeren Lagerdeckel bis zur Filzscheibe auf die Welle.



5. Schieben Sie die Tellerfeder gegen den äußeren Lagerdeckel auf die Welle.

HINWEIS: Die Unterlegscheibe sollte sich nach außen biegen.



6. Setzen Sie die Sechskantmutter auf die Welle. Fest anziehen, so dass die Mutter gut angezogen ist, die Schneidwerkzeuge sich aber frei auf ihren Lagern drehen (wenn keine Drehung erfolgt, ist die Mutter zu fest angezogen).



7. Montage der Schneidklöpfe, siehe **Installation des Schneidkopfs**, Seite 10.

Auswechseln des Antriebsriemens (Modelle 25P472 und 25P473)

Die Modelle 25P472 und 25P473 sind mit einem Poly Chain® GT2 (Gates Co.) Antriebsriemen oder einem Mehrfach-Keilriemen in einer Serpentinanordnung ausgestattet. So können sich alle drei Köpfe in die gleiche Richtung drehen und der Teilebestand an Köpfen und Antriebskomponenten kann minimiert werden.

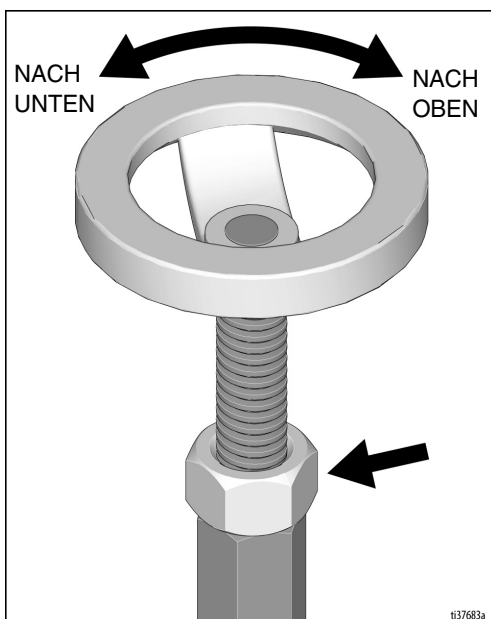
Erforderliche Werkzeuge:

- 1 5/8"-Schraubenschlüssel
- 7/16"-Steckschlüssel oder Schraubenschlüssel
- 1/2"-Steckschlüssel oder Schraubenschlüssel (Modell mit Benzinmotor)
- 9/16"-Steckschlüssel oder Schraubenschlüssel
- 3/16"-Sechskantschlüssel

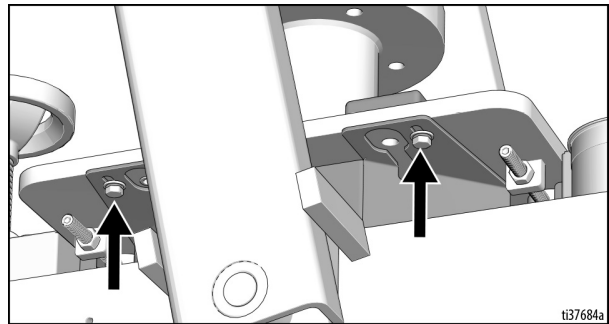
1. **Hydraulik-Modelle (25P471 & 25P472):** Schalten Sie den Hilfskreis aus und warten Sie, bis der GrindLazer abgekühlt ist, wenn er in Betrieb war.

Modell mit Benzinmotor (25P473): Motor ausschalten. Motor wie folgt ausschalten: 1) Beide Zündkerzenkabel trennen. 2) Minus-Batteriekabel (-) von der Batterie trennen.

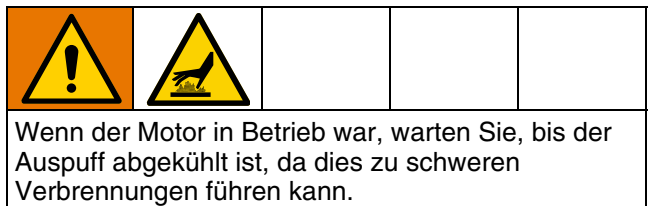
2. Heben Sie die Schneidköpfe von der Arbeitsoberfläche ab, indem Sie die 3 Drehknöpfe für die Schneidwerkzeughöhe ganz nach oben drehen. Lösen Sie die Kontermuttern mit dem 1-5/8"-Schlüssel und heben Sie die drei Hebeschrauben ganz an. Dies ermöglicht den Zugang zu den Halbrundschauben, mit denen die obere und untere Abdeckung befestigt sind.



3. Entfernen Sie die Hilfsriemenabdeckung über der Motorscheibe mit einem 7/16"-Steckschlüssel oder Schraubenschlüssel.

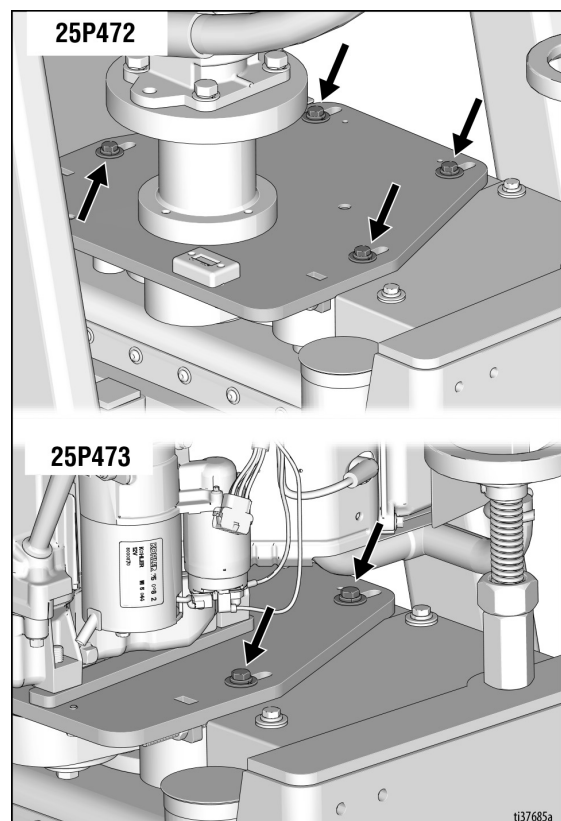


4. **Hydraulik-Modell (25P472):** Entfernen Sie den Hauptriemenschutz mit einem 9/16"-Steckschlüssel oder Schraubenschlüssel.

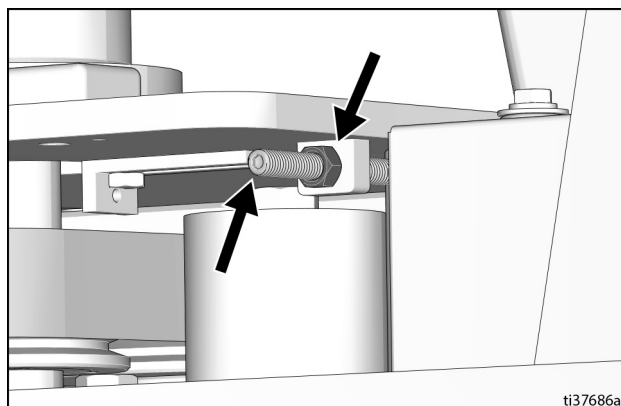


Modell mit Benzinmotor (25P473): Entfernen Sie den Auspuff mit einem 1/2"-Steckschlüssel oder Schraubenschlüssel, damit die U-Bolzen entfernt werden können. Entfernen Sie den Riemenschutz mit einem 9/16"-Steckschlüssel oder Schraubenschlüssel.

5. Wenn der Riemenschutz nicht mehr im Weg demontiert ist, entfernen Sie die vier Motorplattenschrauben mit einem 9/16"-Steckschlüssel oder Schraubenschlüssel.



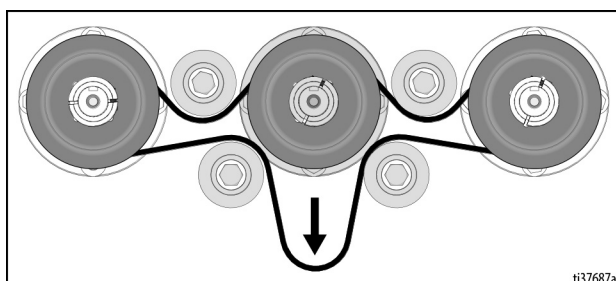
6. Zum Lösen der Spannung am Riemen suchen und lösen Sie die beiden Kontermuttern an den Einstellschrauben unter der Motormontageplatte mit einer 9/16"-Buchse oder einem Schraubenschlüssel und ziehen Sie dann mit einem 3/16"-Sechskantschlüssel die Spannschrauben heraus, bis der Antriebsriemen vollständig gelöst ist.



7. **Hydraulik-Modelle (25P472):** Heben Sie die gesamte Motormontageplatte ab und legen Sie sie beiseite, damit der Antriebsriemen zugänglich ist.

Modell mit Benzinmotor (25P473): Heben Sie die Motorplatte ca. 4 Zoll an. Möglicherweise möchten Sie Blöcke unter die vier Ecken der Abdeckung legen, um sie in der angehobenen Position zu fixieren und den Motor oben zu halten. Oder Sie können den Motor gleichzeitig leicht anheben und spannen, damit der Riemen von der Riemenscheibe gelöst werden kann.

8. Zur Montage des neuen Riemen entfernen Sie den alten Riemen und schieben Sie den neuen um die drei Riemenscheiben und vier Spannrollen. Binden Sie ein Stück Schnur um den Riemen, um ihn beim Zusammenbau in Richtung Motorriemenscheibe herauszuziehen.



9. Senken Sie den Motor und die Riemenabdeckung ab und ziehen Sie beim Absenken den Riemen mit der Schnur über die Motorriemenscheibe.

10. Ziehen Sie den Riemen mit den Spannschrauben fest, indem Sie den Motor von der Mitte des GrindLazer wegbewegen. Ziehen Sie die Spannschrauben mit 2,8-3,4 N·m (25-30 in-lbs) fest.

11. **Hydraulik-Modelle (25P472):** Nachdem der Riemen richtig angezogen wurde, schließen Sie den GrindLazer wieder an den Kompaktlader an und lassen Sie ihn 15 bis 20 Sekunden lang laufen, damit sich der Riemen richtig in die Nuten der Riemenscheiben legt.

Modell mit Benzinmotor (25P473): Nach dem Festziehen des Riemen schließen Sie das schwarze Batteriekabel und beide Zündkerzenkabel wieder an und drehen Sie den Starterknopf, um den Motor 15 bis 20 Umdrehungen drehen zu lassen, damit sich der Riemen richtig in die Nuten der Riemenscheiben legen kann.

ACHTUNG

Es ist besser, den Riemen fest anstatt locker zu spannen. Lose Riemen führen dazu, dass der Riemen aus den Rillen der Riemenscheibe herausrutscht und reißt.

12. Bringen Sie alle Abdeckungen wieder an und der GrindLazer ist betriebsbereit. Regelmäßiges Spannen des Riemen sorgt für eine lange Lebensdauer des Riemen. Überprüfen Sie die Riemenspannung nach 30 Minuten erneut.

Auswechseln der Lager (Modelle 25P472 und 25P473)

Beachten Sie, dass die Baugruppen in Sätzen aufeinander abgestimmt sind, um sicherzustellen, dass alle drei Köpfe gleichzeitig auf der Arbeitsoberfläche auftreffen.

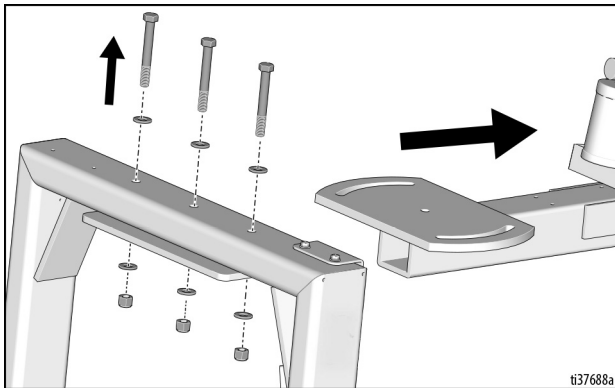
Erforderliche Werkzeuge:

- 3/4"-Steckschlüssel oder Schraubenschlüssel
- Flacher Schraubendreher
- 3/16"-Sechskantschlüssel

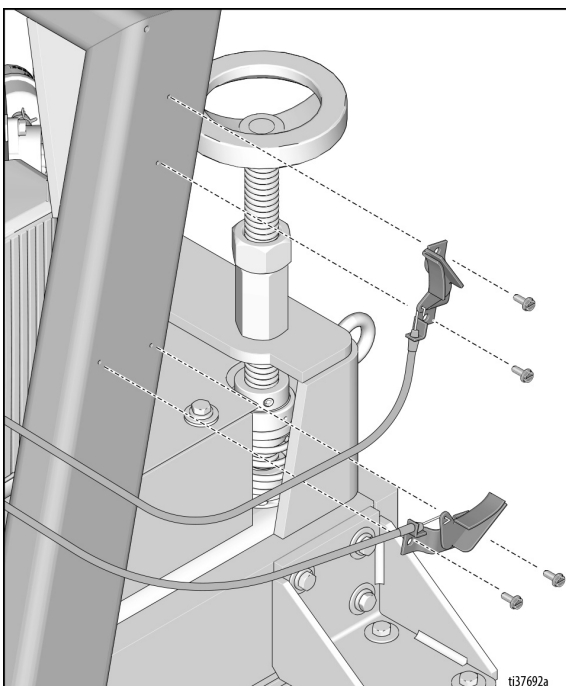
1. Zugang zu den Lagerbaugruppen, siehe **Auswechseln des Antriebsriemen (Modelle 25P472 und 25P473)**, Seite 16. Entfernen Sie die Antriebslagerbaugruppen.
2. Wenn dies nicht geschehen ist, entfernen Sie die Schneidköpfe. Bevor Sie fortfahren, führen Sie **Entfernen des Schneidkopfs**, Seite 15 durch.

3. **Hydraulik-Modell (25P472):** Entfernen Sie bei angebrachten Hydraulikschläuchen den Hydraulikmotor und legen Sie ihn beiseite.

Modell mit Benzinmotor (25P473): Der Ausleger für die Schnellkupplung muss abgenommen werden, damit das U-Gestänge zum Entfernen des Motors gedreht werden kann. Verwenden Sie den 3/4"-Steckschlüssel oder Schraubenschlüssel, um die 3 Schrauben zu entfernen, mit denen das U-Gestänge am Ausleger der Schnellkupplung befestigt ist. Lassen Sie das Benzin aus dem Tank ab und trennen Sie die Benzinleitungen zum Motor vorsichtig, bevor Sie den Ausleger wegziehen.

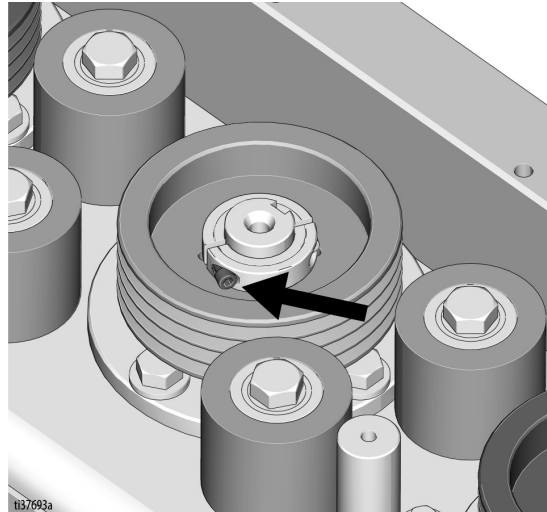


4. **Nur Modell mit Benzinmotor (25P473):** Entfernen Sie den Gas- und Chokehebel mit einem Schlitzschraubendreher vom U-Gestänge. Trennen Sie auch die Batteriekabel. An dieser Stelle kann das U-Gestänge gedreht werden, damit der Motor vollständig vom GrindLazer abgenommen werden kann. Zum Abheben des Motors vom GrindLazer wird die Verwendung eines Motorlifts oder eines Hebezeugs empfohlen.

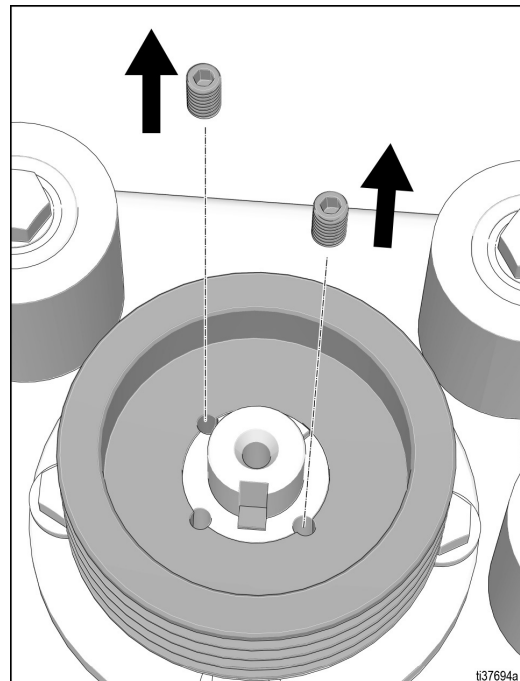


HINWEIS: Nun sind die Antriebskomponenten komplett zugänglich und können bei Bedarf gewartet werden.

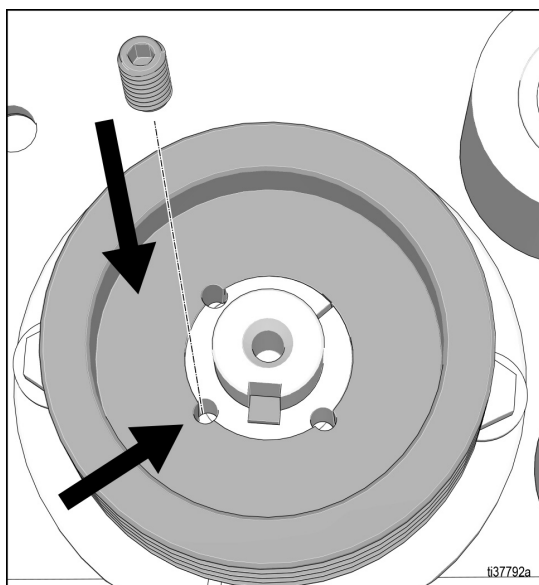
5. Zur Wartung der Hauptlagergehäuse müssen die Antriebsscheiben abgenommen werden. Verwenden Sie einen 3/16"-Sechskantschlüssel, um den Bund abzunehmen.



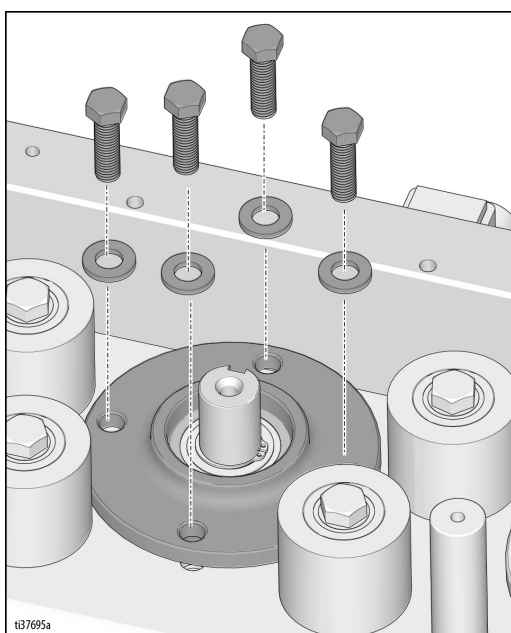
6. Entfernen Sie nach dem Abnehmen des Bunds mit dem 3/16"-Sechskantschlüssel die beiden Stellschrauben, mit denen die Riemenscheibe gesichert ist.



7. Schrauben Sie eine der Stellschrauben in das mittlere Loch, um die Buchse wie unten abgebildet herauszuziehen.



8. Heben Sie die Riemenscheibe ab. Entfernen Sie die vier Befestigungsschrauben an der Lagerbaugruppe und heben Sie die Baugruppe heraus.



Auswechseln der Lager (Modelle 25P471)

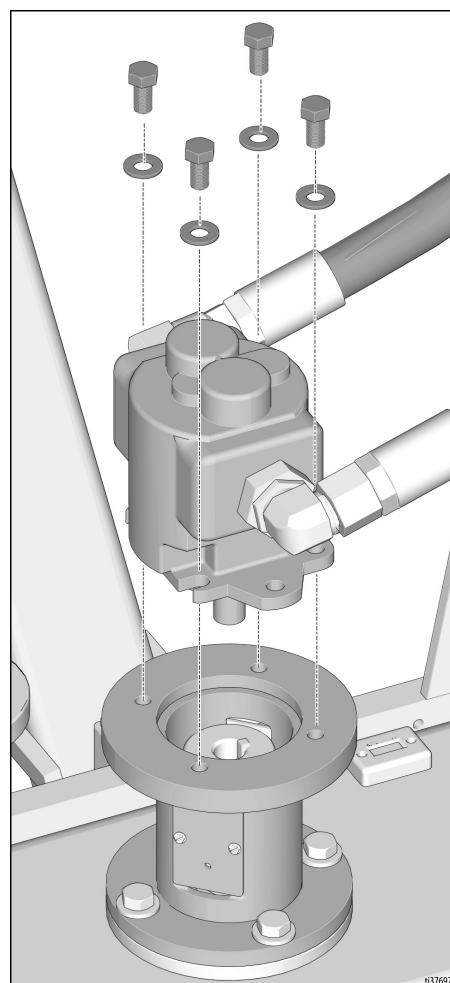
Erforderliche Werkzeuge:

- 3/4"-Steckschlüssel oder Schraubenschlüssel
- 9/16"-Steckschlüssel oder Schraubenschlüssel

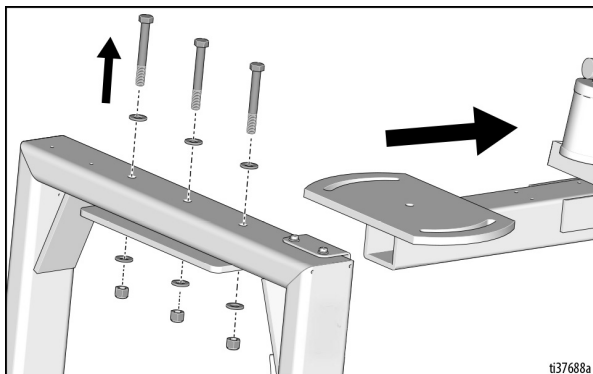
1. Schalten Sie den Hilfskreis aus und warten Sie, bis der GrindLazer abgekühlt ist, wenn er in Betrieb war.
2. Zum Abnehmen der Antriebslagerbaugruppe, zuerst **Entfernen des Schneidkopfs**, Seite 15 zum Ausbau der Schneidköpfe befolgen.

HINWEIS: Möglicherweise müssen der Motor und die Universal-Schnellkupplungsplatte komplett entfernt werden, um genügend Platz zum Arbeiten zu haben. Dadurch haben Sie Zugang zur Lagerbaugruppe.

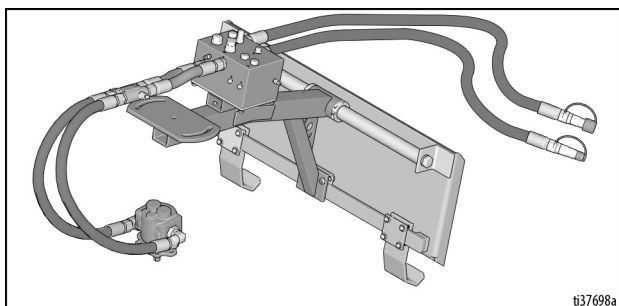
3. Wenn dies nicht geschehen ist, entfernen Sie die Schneidköpfe. Bevor Sie fortfahren, führen Sie **Entfernen des Schneidkopfs**, Seite 15 durch.
4. Entfernen Sie zunächst mit dem 9/16"-Steckschlüssel oder Schraubenschlüssel den Hydraulikmotor vom Motoradapter.



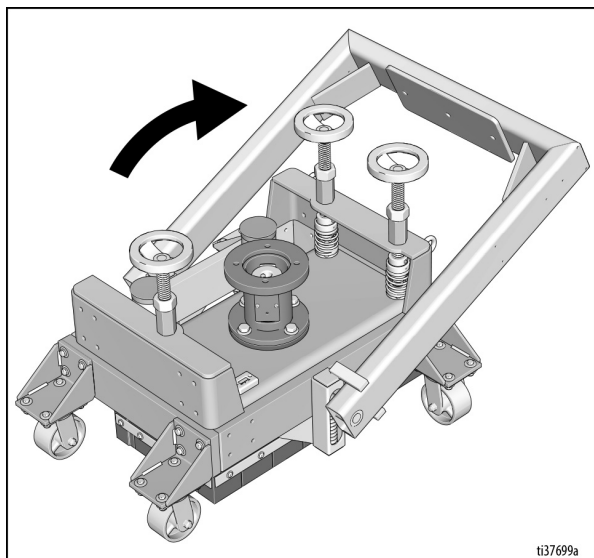
5. Entfernen Sie den Ausleger der Schnellkupplung mit dem 3/4"-Steckschlüssel oder Schraubenschlüssel vom U-Gestänge.



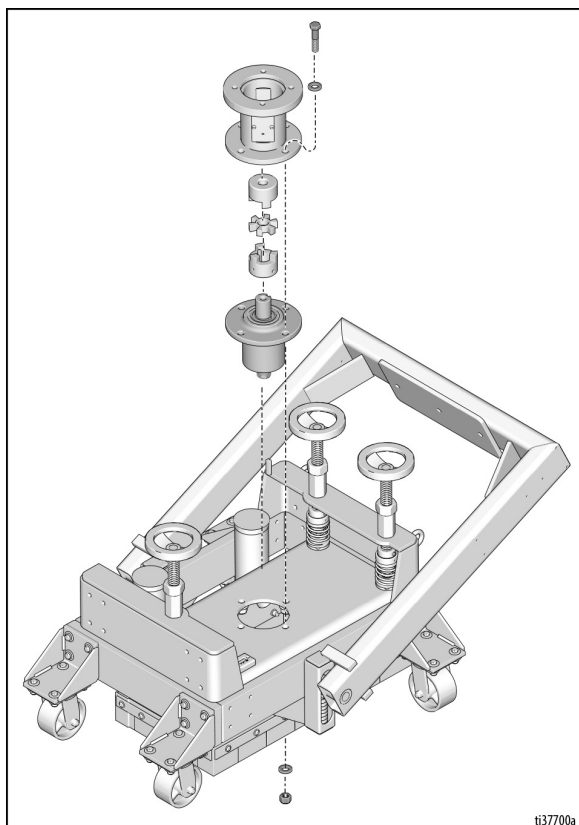
6. Entfernen Sie die Schnellkupplung und die Hydraulikbaugruppen vom GrindLazer und legen Sie diese beiseite.



7. Drehen Sie das U-Gestänge zur Seite, damit die gesamte Antriebslagerbaugruppe entfernt werden kann.



8. Entfernen Sie die Lagerbaugruppe mit einem 3/4"-Steckschlüssel oder Schraubenschlüssel.



9. Installieren Sie die neue Lagerbaugruppe wie oben beschrieben in der umgekehrten Reihenfolge.

Wartung



Vermeiden Sie ein Berühren oder Anfassen des Schneidkopfs nach erfolgtem Betrieb, solange das Gerät nicht komplett abgekühlt ist.

HYDRAULIK-MODELLE

Um Verletzungen durch einen unerwarteten Start zu vermeiden, die hydraulischen Versorgungsquelle immer vor der Wartung der Maschine trennen.

MODELL MIT BENZINMOTOR

Um Verletzungen durch einen unerwarteten Start zu vermeiden, den Motor folgendermaßen ausschalten:
1) Beide Zündkerzenkabel trennen. 2) Minus-Batteriekabel (-) von der Batterie trennen.



QUETSCHGEFAHR

Um schwere oder tödliche Verletzungen zu vermeiden, arbeiten Sie niemals unter dem Gerät, es sei denn, es ist sicher von Sicherheitsständern oder -blöcken gehalten.

Um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten und die Lebensdauer des GrindLazer aufrechtzuerhalten sollten Sie die folgenden Schritte ausführen.

VOR DEM BETRIEB:

- Überprüfen Sie den gesamten GrindLazer auf sichtbare Schäden oder lose Verbindungen.
- **Nur 25P473:** Überprüfen Sie den Motorölstand (siehe Motor-Handbuch).
- Überprüfen Sie die Buchsen und Schneidwerkzeuge.
- Überprüfen Sie das Schneidwerkzeug auf ungleichmäßige Abnutzung.

TÄGLICH:

- Prüfen Sie alle Verbindungselemente und ziehen Sie diese wieder fest.
- Reinigen Sie das Äußere des GrindLazer von Staub und Verschmutzungen (verwenden Sie KEINE Hochdruckreiniger).
- Untersuchen Sie die Staubschürzen auf Beschädigungen. Reparieren oder ersetzen Sie beschädigte Staubschürzen, damit Staub und Verschmutzungen zurückgehalten werden können.
- **Nur 25P473:** Brücken Sie den Motorölstand prüfen und füllen Sie bei Öl nach.
- **Nur 25P473:** Benzintank kontrollieren und nachfüllen
- **Nur 25P473:** Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung und reinigen Sie das Filterelement. Wechseln Sie das Element bei Bedarf aus. Ersatzteile können bei Ihrem örtlichen Motorhändler bezogen werden.

NACH DEN ERSTEN 20 BETRIEBSSTUNDEN:

- **Nur 25P473:** Lassen Sie das Motoröl ab und füllen Sie sauberes Öl ein. Siehe Motor-Handbuch für die korrekte Viskosität.

ALLE 40-50 BETRIEBSSTUNDEN:

- **Nur 25P473:** Wechseln Sie das Motoröl (siehe Motor-Handbuch).
- Radlager schmieren.

JE NACH BEDARF:

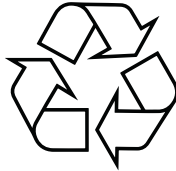
- **Nur 25P472 und 25P473:** Überprüfen Sie die Antriebsriemen und Riemenspannung und spannen Sie die Riemen bei Bedarf neu oder ersetzen Sie sie.

Weitere Informationen zur Wartung des Motors finden Sie im Motor-Handbuch.

Recycling und Entsorgung

Entsorgung von Akkus

Entsorgen Sie Akkus nicht über den Hausmüll. Recyceln Sie Akkus gemäß den örtlichen Vorschriften. Um einen Entsorgungsbetrieb zu finden, rufen Sie in den USA oder Kanada 1-800-822-8837 oder besuchen Sie die Website www.call2recycle.org.



Ende der Produktlebensdauer

Das Produkt an seinem Gebrauchsende auseinander nehmen und auf verantwortungsvolle Weise recyceln.

- Die Flüssigkeiten ablassen und in Übereinstimmung mit den geltenden Bestimmungen entsorgen. Siehe das Sicherheitsdatenblatt des jeweiligen Materialherstellers.
- Batterie, Drehzahlmesser und andere elektronische Komponenten entfernen. Entsprechend den geltenden Bestimmungen recyceln.

- Elektronische Komponenten nicht zusammen mit Hausmüll oder Industriemüll entsorgen. 
- Das verbleibende Produkt zu einer Recycling-Anlage bringen.

Fehlerbehebung





HYDRAULIK-MODELLE
Um Verletzungen durch einen unerwarteten Start zu vermeiden, immer die hydraulischen Versorgungs-/Rücklaufleitungen vor der Wartung der Maschine trennen.

MODELL MIT BENZINMOTOR
Um Verletzungen durch einen unerwarteten Start zu vermeiden, den Motor folgendermaßen ausschalten:
1) Beide Zündkerzenkabel trennen. 2) Minus-Batteriekabel (-) von der Batterie trennen.





QUETSCHGEFAHR
Um schwere oder tödliche Verletzungen zu vermeiden, arbeiten Sie niemals unter dem Gerät, es sei denn, es ist sicher von Sicherheitsständern oder -blöcken gehalten.

Problem	Ursache	Lösung
Ungleichmäßige/vorzeitige Abnutzung der Schneidwerkzeuge	Schneidkopf sitzt zu niedrig	Schneidkopf anheben
	Materialablagerungen	Schneidwerkzeuge reinigen.
	Lager möglicherweise abgenutzt	Lager auswechseln.
	Falsche Schneidwerkzeuge für die Anwendung	Technischen Service kontaktieren.
Übermäßige Vibrationen	Lager möglicherweise abgenutzt	Lager auswechseln.
	Antriebswelle abgenutzt	Antriebswelle auswechseln.
	Nicht ordnungsgemäße Einstellung der Schneidwerkzeuge	Technischen Service kontaktieren.
	Spindel berührt die Arbeitsoberfläche	Schneidkopf anheben
	Räder abgenutzt	Räder auswechseln
GrindLazer springt unkontrolliert	Drehzahl zu gering	Motordrossel oder Drehzahlregelung auf höchster Einstellung
	Oberfläche ist sehr uneben	Zu einer ebenen Fläche wechseln.
Vorzeitige Abnutzung des Antriebsriemens	Riemen nicht richtig gespannt	Riemen spannen, siehe Auswechseln des Antriebsriemens (Modelle 25P472 und 25P473) , Seite 16.
	Falscher Riemen	Neuen Riemen bestellen.
Einstellgriff für Schneidkopf lässt sich nicht drehen	Gewinde nicht eingefettet	Gewinde säubern und einfetten.
Schneidwerkzeuge drehen nicht	Hilfshydraulik (25P471 und 25P472)	Durchlaufrichtung an der Hilfshydraulik des Kompaktladers umkehren. Wenn dies nicht möglich ist, die Enden der Hydraulikschläuche vertauschen.
	Hydraulikmotor	Hydraulikmotor auswechseln.
	Antriebslagerbaugruppe	Antriebsbaugruppe auswechseln.
	Antriebsriemen (25P472 und 25P473)	Riemen ersetzen.

Teile - 25P471 (Außenrahmen)

1 Mit 37,9-40,7 N·m anziehen
(28-30 ft. lbs)

2 Mit 27,1-29,8 N·m anziehen
(20-22 ft-lbs)

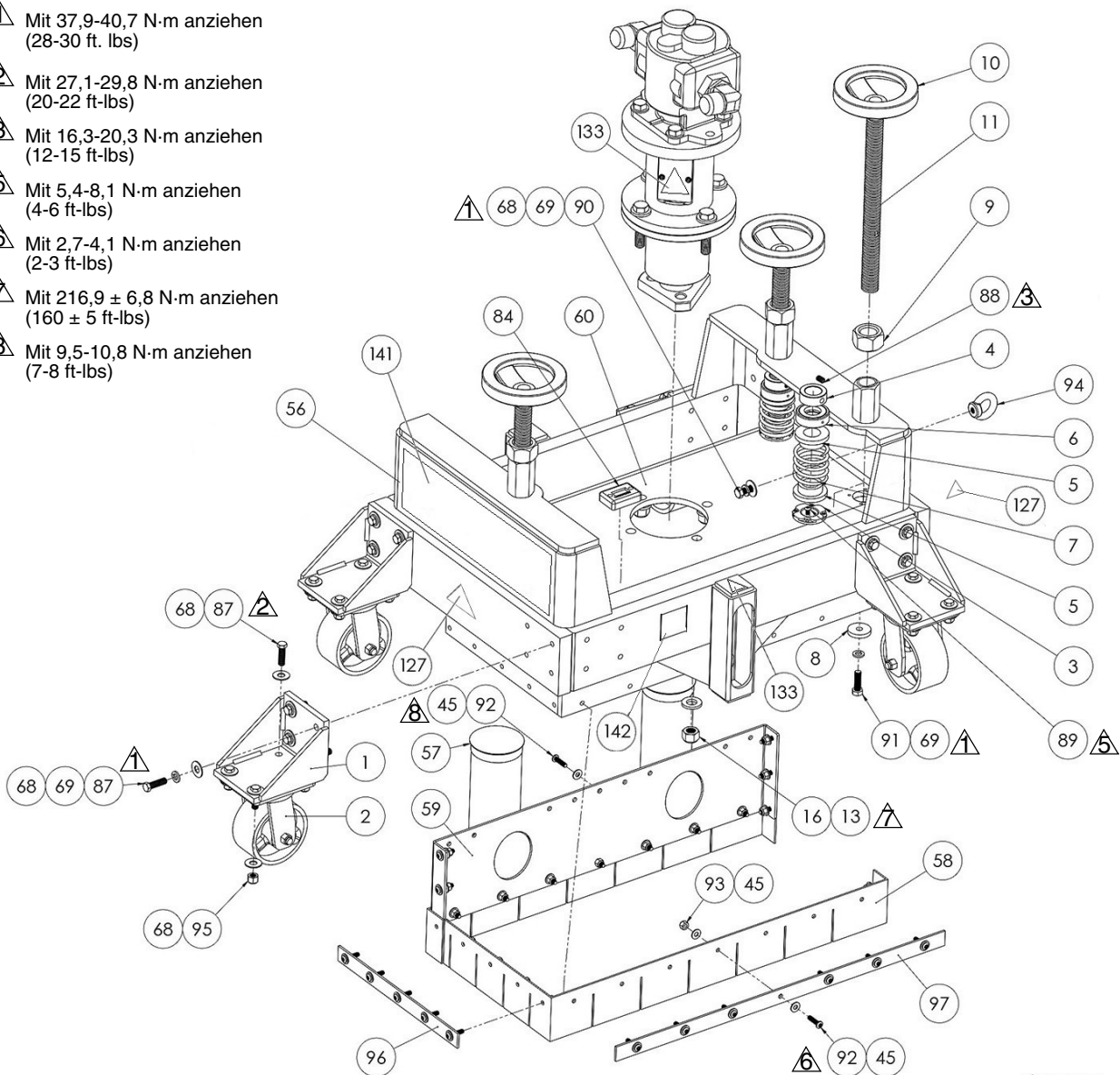
3 Mit 16,3-20,3 N·m anziehen
(12-15 ft-lbs)

5 Mit 5,4-8,1 N·m anziehen
(4-6 ft-lbs)

6 Mit 2,7-4,1 N·m anziehen
(2-3 ft-lbs)

7 Mit 216,9 ± 6,8 N·m anziehen
(160 ± 5 ft-lbs)

8 Mit 9,5-10,8 N·m anziehen
(7-8 ft-lbs)



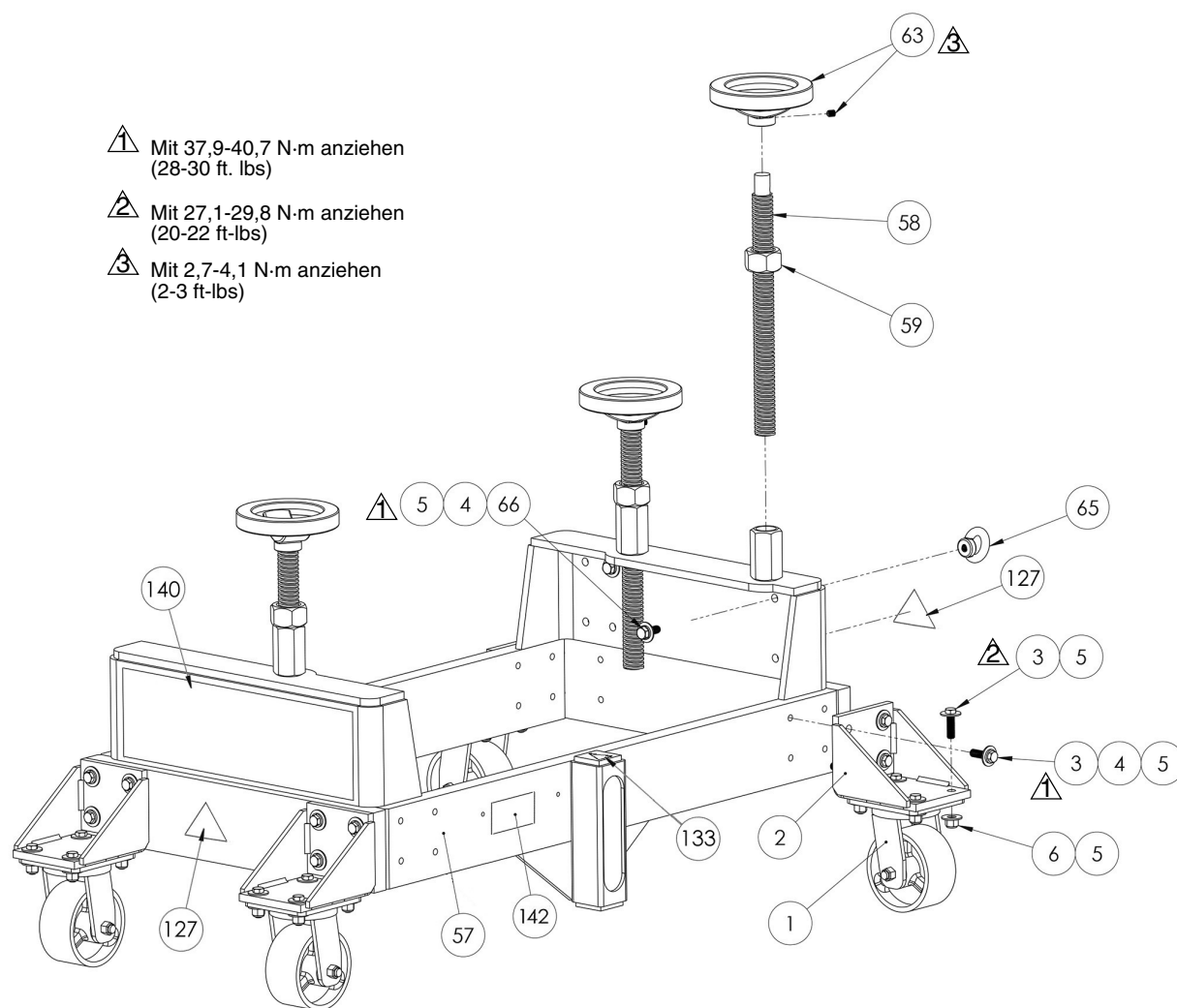
ti37545a

Teileliste - 25P471 (Außenrahmen)

Pos.	Teil	Beschreibung	Menge	Pos.	Teil	Beschreibung	Menge
1	18B047	BEFESTIGUNG, Laufrolle	4	69	100133	SICHERUNGSSCHEIBE, 3/8"	29
2	18B176	LENKROLLE	4	84	18B188	DREHZAHLMESSER	1
3	18B160	BUCHSE, Bronze	3	87	18B501	SCHRAUBE, Sechskantkopf, 3/8-16 x 1,25"	32
4	18B161	FEDER, Sicherungs, Sicherungsbund	3	88	18B525	EINSTELLSCHRAUBE 5/16-18 x 1/2"	3
5	18B164	FEDER, Hebe, Sitz	6	89	18B485	SCHRAUBE, Halbrund, 10-32 x 3/8"	12
6	18B165	LAGER, Druck	3	90	100101	SCHRAUBE, Sechskant, 3/8-16x1"	2
7	18B183	FEDER, Höhenregelung	3	91	17W103	SCHRAUBE, Sechskant, 3/8-24 x 1,25"	3
8	18B194	UNTERLEGSCHIEBE, Jumbo	3	92	18B484	SCHRAUBE, Halbrund-, 1/4-20 x 1"	34
9	18B124	SECHSKANTMUTTER, ACME	3	93	102040	MUTTER, Nylock, 1/4-20	34
10	18B159	RAD, Höhe	3	94	18B117	RINGMUTTER 3/8-16	2
11	18B158	SCHRAUBE, Höhenregelung	3	95	101566	MUTTER, Nylock, 3/8-16	16
13	18B108	Gehärtetes 9/16" Distanzstück	8	96	18B154	HALTER, vorn, Schürze	1
16	18B536	MUTTER, Nylock, 9/16-12	4	97	18B152	GUMMI-HALTEBAND, breit	2
45	17W020	SCHEIBE, flach, 1/4"	72	127▲	16C393	WARNSCHILD, ISO, Gefahr von Schnittverletzungen am Fuß	2
56	18B043	AUSSENRAHMEN	1	133▲	15H108	WARNSCHILD, Quetschgefahr	4
57	17W220	KAPPE, Rohr	2	141	18B545	SCHILD, Marke, RC820 H	1
58	18B151	GUMMISCHÜRZE	1	142▲	19B269	SICHERHEITSSCHILD, Quetschgefahr	2
59	18B035	STAUBSCHUTZ	1				
60	18B038	INNENRAHMEN	1				
68	100023	SCHEIBE, flach, 3/8"	58				

▲ Zusätzliche Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.

Teile - 25P472 (Außenrahmen)

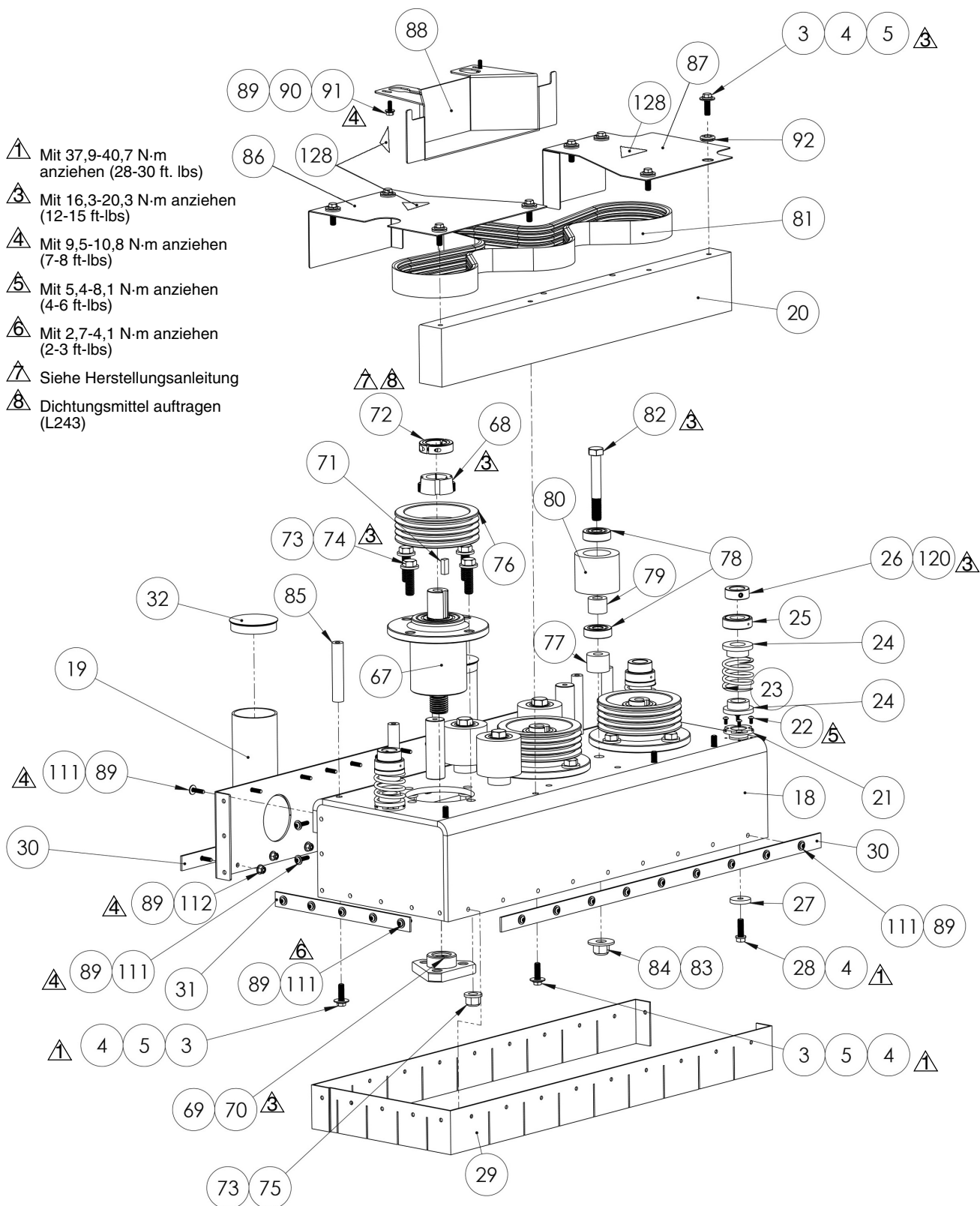


ti3755t

Teileliste - 25P472 (Außenrahmen)

Pos.	Teil	Beschreibung	Menge	Pos.	Teil	Beschreibung	Menge
1	18B176	LENKROLLE	4	65	18B117	RINGMUTTER 3/8-16	2
2	18B047	BEFESTIGUNG, Laufrolle	1	66	100101	SCHRAUBE, Sechskantkopf, 3/8-16 x 1"	2
3	18B501	SCHRAUBE, Sechskantkopf, 3/8-16 x 1,25"	53	127▲	16C393	WARNSCHILD, ISO, Gefahr von Schnittverletzungen am Fuß	2
4	100133	SICHERUNGSSCHEIBE, 3/8"	51	133▲	15H108	WARNSCHILD, Quetschgefahr	2
5	100023	SCHEIBE, flach, 3/8"	74	140	18B547	SCHILD, Marke, RC1640 H	1
6	101566	MUTTER, Nylock, 3/8-16	16	142▲	19B269	SICHERHEITSSCHILD, Quetschgefahr	2
57	18B045	AUSSENRAHMEN	1	▲ Zusätzliche Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.			
58	18B158	SCHRAUBE, Höhenregelung	3				
59	18B124	MUTTER, ACME, Sechskant, 1,0-5	3				
63	18B159	RAD, Höhe	3				

Teile - 25P472 (Innenrahmen)

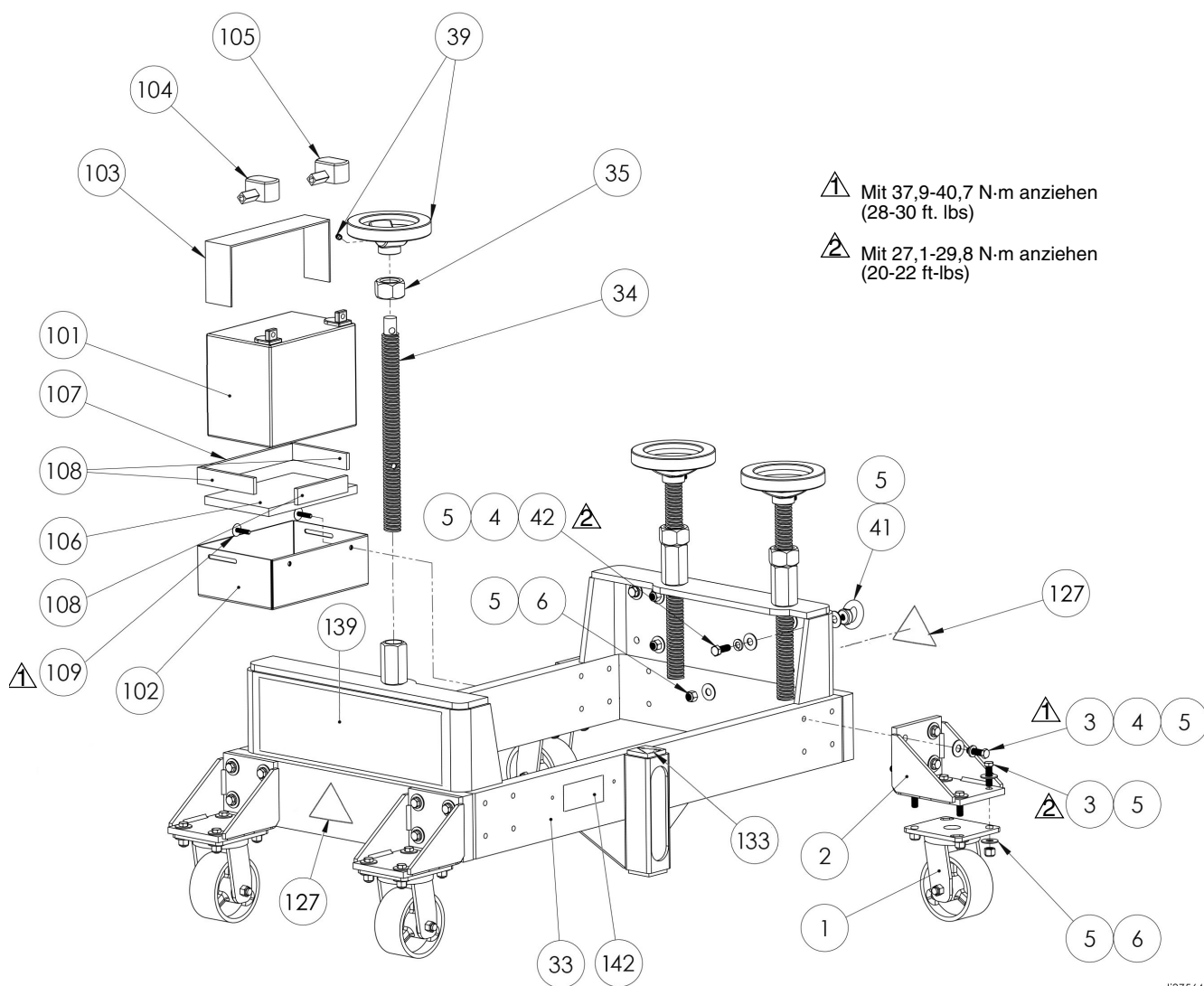


Teileliste - 25P472 (Innenrahmen)

Pos.	Teil	Beschreibung	Men- ge	Pos.	Teil	Beschreibung	Men- ge
3	18B501	SCHRAUBE, Sechskantkopf, 3/8-16 x 1,25"	53	75	18B536	MUTTER, Nylock, 9/16-12	12
4	100133	SICHERUNGSSCHEIBE, 3/8"	51	76	17X925	ANTRIEBSRIEMENSCHLEIBE	3
5	100023	SCHEIBE, flach, 3/8"	74	77	18B174	DISTANZSTÜCK, Rollen	4
18	18B039	INNENRAHMEN	1	78	18B115	LAGER	8
19	18B036	PLATTE, Innenrahmen, Auspuff	1	79	18B163	DISTANZSTÜCK, Riemenspannrolle	4
20	18B193	GEWICHTSZÄHLER, intern	1	80	18B162	ROLLE, Riemenspannrolle	4
21	18B160	BUCHSE, Bronze	3	81	18B177	ANTRIEBSRIEMEN	1
22	18B485	SCHRAUBE, Halbrund, 10-32 x 3/8"	12	82	18B513	SCHRAUBE, Sechskantkopf, 5/8-11 x 4,5"	4
23	18B183	FEDER, Höhenregelung	3	83	18B492	SCHEIBE, flach, 5/8"	4
24	18B164	SITZ, Hebe, Feder	6	84	101712	MUTTER, Nylock, 5/8-11	4
25	18B165	LAGER, Druck	3	85	18B167	DISTANZSTÜCK, Riemenschutz	4
26	18B161	FEDER, Sicherungs, Sicherungsbund	3	86	18B029	RIEMENSCHUTZ, vorn	1
27	18B194	UNTERLEGSCHEIBE, Jumbo	3	87	18B028	RIEMENSCHUTZ, hinten	1
28	17W103	SCHRAUBE, Sechskant 3/8-24 x 1,25"	3	88	18B030	RIEMENSCHUTZ, Mitte	1
29	18B170	GUMMISCHÜRZE	1	89	17W020	SCHEIBE, flach, 1/4"	86
30	18B155	HALTER, Seitenschürze	2	90	100022	SCHRAUBE, Sechskant, 1/4-20 x 0,75"	6
31	18B154	HALTER, Schürze vorn	1	91	100016	SICHERUNGSSCHEIBE, 1/4"	6
32	17W220	KAPPE, Rohr	2	92	18B113	GUMMIBUCHSE, 3/4"	8
67	17W238	LAGER, Antriebs, Gehäuse, Baugruppe	3	111	18B484	SCHRAUBE, Halbrund, 1/4-20 x 1"	40
68	18B180	BUCHSE, Taper Lock, 35mm	4	112	102040	MUTTER, Nylock, 1/4-20	40
69	17X259	STECKER, Nabe, Antrieb	3	120	18B525	STELLSCHRAUBE, 5/16-18 x 1/2"	3
70	101679	STELLSCHRAUBE, 3/8-24 x 0,5"	8	128▲	16C394	ETIKETT, Sicherheit, Warnung, mehrfach	3
71	18B197	KEIL, 8mm x 10mm x 1"	4				
72	18B198	FESTSTELLBUND	3				
73	18B108	DISTANZSTÜCK, gehärtet 9/16"	24				
74	18B511	SCHRAUBE, Sechskantkopf, 9/16-12 x 2"	12				

▲ *Zusätzliche Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.*

Teile - 25P473 (Außenrahmen)



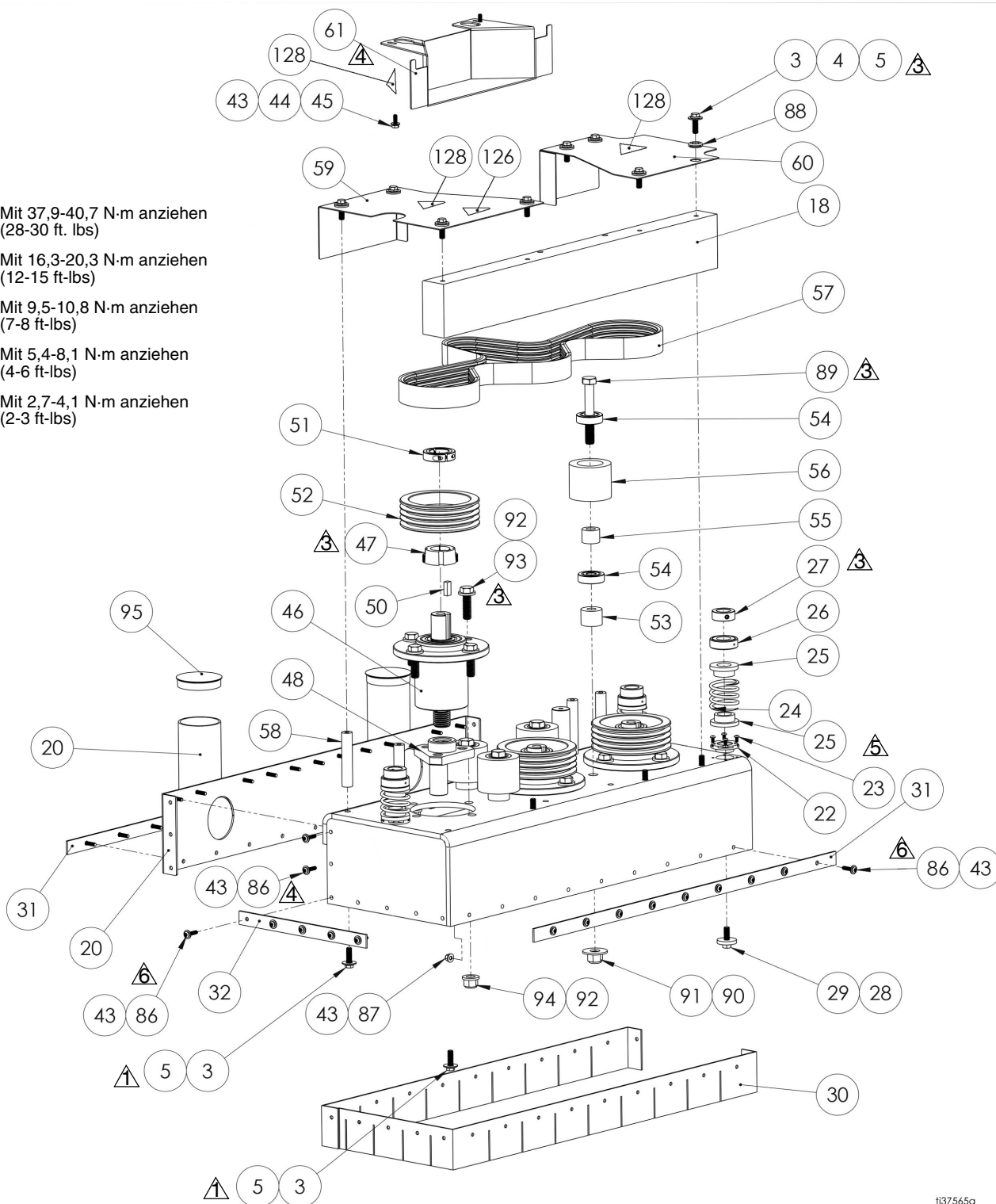
ti37564c

Teileliste - 25P473 (Außenrahmen)

Pos.	Teil	Beschreibung	Menge	Pos.	Teil	Beschreibung	Menge
1	18B176	LENKROLLE	4	103	18A786	Velcro-Riemen, 2" x 24"	1
2	18B047	BEFESTIGUNG, Laufrolle	1	104	801958	SCHUTZ, Batterieklemme, rot	1
3	18B501	SCHRAUBE, Sechskantkopf, 3/8-16 x 1,25"	56	105	801959	SCHUTZ, Batterieklemme, schwarz	1
4	100133	SICHERUNGSSCHEIBE, 3/8"	53	106	18Y704	Urethan-Schaumstoff 1/2"	1
5	100023	SCHEIBE, flach, 3/8"	88	107	18Y705	Urethan-Schaumstoff 1/4"	1
6	101566	MUTTER, Nylock, 3/8-16	20	108	18Y701	Urethan-Schaumstoff 1/4"	3
33	18B045	AUSSENRAHMEN	1	109	103204	SCHRAUBE, Niederprofil, 1/4-20 x 1"	2
34	18B158	SCHRAUBE, Höhenregelung	3	127▲	16C393	WARNSCHILD, ISO, Gefahr von Schnittverletzungen am Fuß	2
35	18B124	SECHSKANTMUTTER, ACME	3	133▲	15H108	WARNSCHILD, Quetschgefahr	2
39	18B159	RAD, Höhe	3	139	18B557	SCHILD, Marke, RC1625 G	1
41	18B117	RINGMUTTER 3/8-16	2	142▲	19B269	SICHERHEITSSCHILD, Quetschgefahr	2
42	100101	SCHRAUBE, Sechskant, 3/8-16x1"	2				
101	115753	BATTERIE	1				
102	17Y121	KASTEN, Batterie	1				

▲ Zusätzliche Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.

Teile - 25P473 (Innenrahmen)



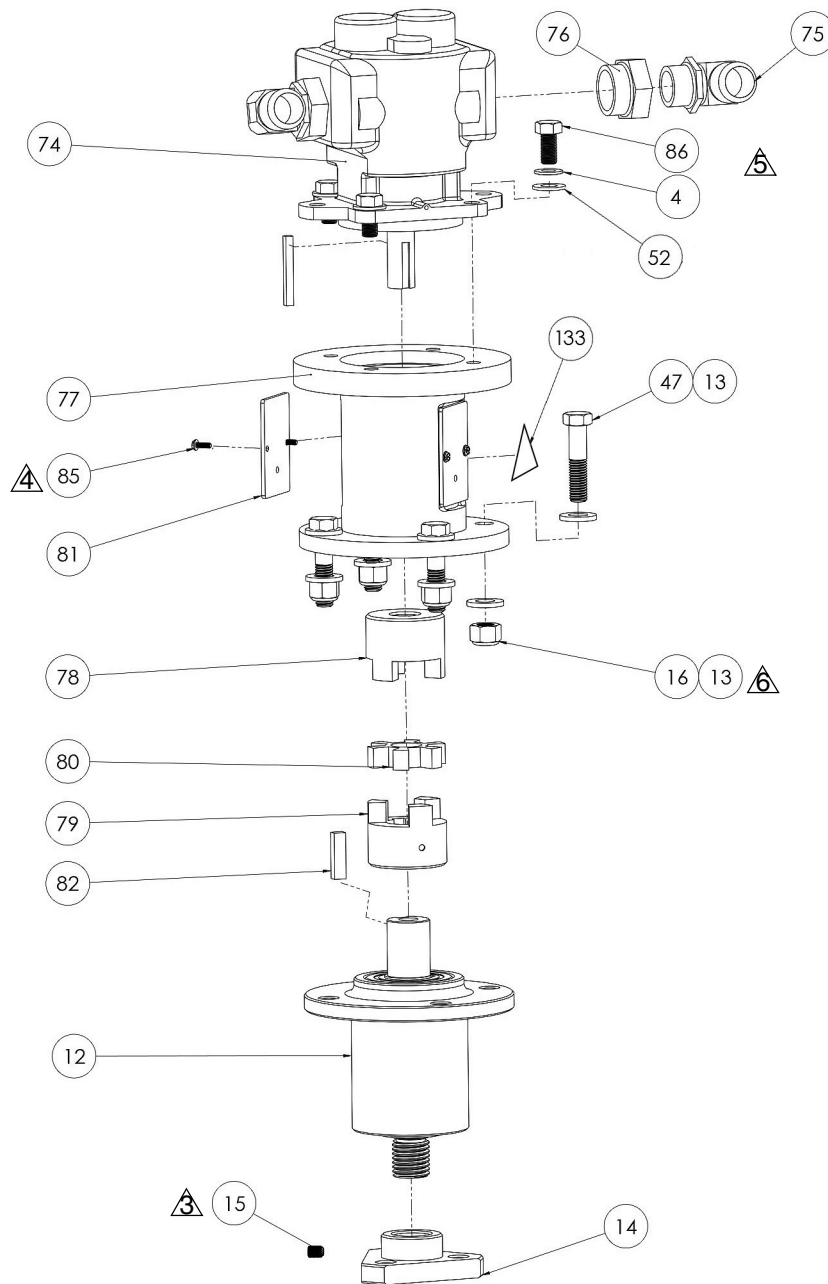
ti37565a

Teileliste - 25P473 (Innenrahmen)

Pos.	Teil	Beschreibung	Men- ge	Pos.	Teil	Beschreibung	Men- ge
3	18B501	SCHRAUBE, Sechskantkopf, 3/8-16 x 1,25"	56	53	18B174	DISTANZSTÜCK, Rollen	4
4	100133	SICHERUNGSSCHEIBE, 3/8"	53	54	18B115	LAGER	8
5	100023	SCHEIBE, flach, 3/8"	88	55	18B163	DISTANZSTÜCK, Riemenspannrolle	4
18	18B193	GEWICHTSZÄHLER, intern	1	56	18B162	ROLLE, Riemenspannrolle	4
20	18B036	AUSPUFFPLATTE, innen, Platte	1	57	18B177	ANTRIEBSRIEMEN	1
22	18B160	BUCHSE, Bronze	3	58	18B167	DISTANZSTÜCK, Riemenschutz	4
23	18B485	SCHRAUBE, Halbrund, 10-21 x 3/8"	14	59	18B029	RIEMENSCHUTZ, vorn	1
24	18B183	FEDER, Höhenregelung	3	60	18B028	RIEMENSCHUTZ, hinten	1
25	18B164	SITZ, Hebe, Feder	6	61	18B030	RIEMENSCHUTZ, Mitte	1
26	18B165	LAGER, Druck	3	86	18B484	SCHRAUBE, Halbrund, 1/4-20 x 1"	40
27	18B161	FEDER, Sicherungs, Sicherungsbund	3	87	102040	MUTTER, Nylock, 1/4-20	40
28	18B194	UNTERLEGSCHNITT, Jumbo	3	88	18B113	GUMMIBUCHSE, 3/4"	8
29	17W103	SCHRAUBE, Sechskantkopf, 3/8-24 x 1,25"	3	89	18B513	SCHRAUBE, Sechskantkopf, 5/8-11 x 4,5"	4
30	18B170	GUMMISCHÜRZE	1	90	18B492	SCHEIBE, flach, 5/8"	4
31	18B155	HALTER, Seitenschürze	2	91	101712	MUTTER, Nylock, 5/8-11	4
32	18B154	HALTER, vorn, Schürze	1	92	18B108	Gehärtetes 9/16"-Distanzstück	24
43	17W020	SCHEIBE, flach, 1/4"	82	93	18B511	SCHRAUBE, Sechskantkopf, 9/16-12 x 2"	12
44	100016	SICHERUNGSSCHNITT, 1/4"	2	94	18B536	MUTTER, Nylock, 9/16-12	12
45	100022	SCHRAUBE, Sechskantkopf, 1/4-20 x 0,75"	2	95	17W220	KAPPE, Rohr	2
46	17W238	LAGER, Antriebs, Gehäuse, Baugruppe	1	126▲	16D646	WARNSCHILD, ISO, heiße Oberfläche	1
47	18B180	BUCHSE, Taper Lock, 35mm	3	128▲	16C394	WARNSCHILD, Einzugsgefahr	3
48	17X259	STECKER, Nabe, Antrieb	3				
50	18B197	KEIL, 8mm x 10mm x 1"	3				
51	18B198	FESTSTELLBUND	3				
52	17X925	ANTRIEBSRIEMENSCHNITT	3				

▲ Zusätzliche Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.

Teile - 25P471 Motor und Antrieb



- ⚠ 3 Mit 16,3-20,3 N·m anziehen
(12-15 ft-lbs)
- ⚠ 4 Mit 9,5-10,8 N·m anziehen
(7-8 ft-lbs)
- ⚠ 5 Mit 122 ± 6,8 N·m anziehen
(90 ± 5 ft-lbs)
- ⚠ 6 Mit 190 ± 6,8 N·m anziehen
(140 ± 5 ft-lbs)

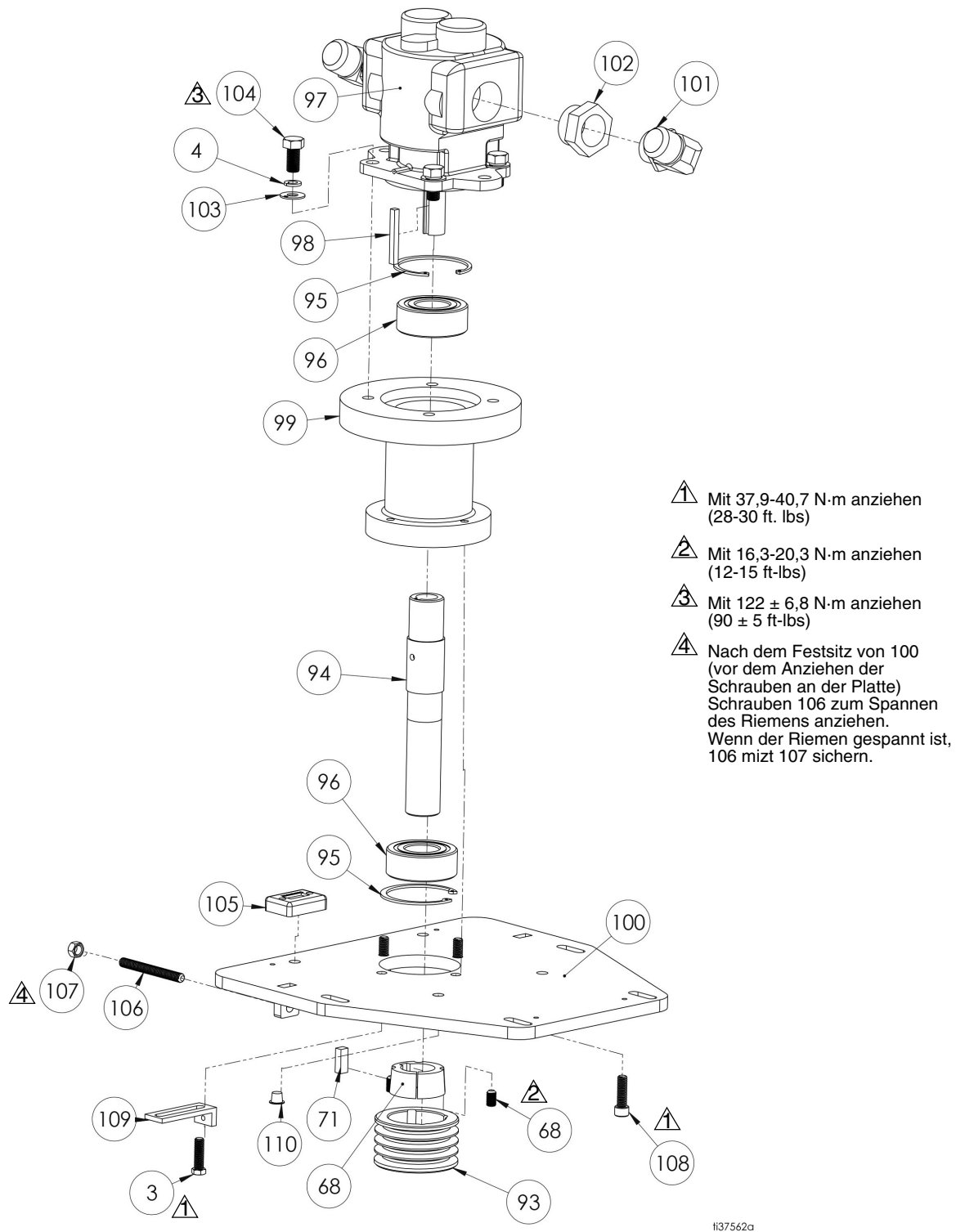
ti37547a

Teileliste - 25P471 Motor und Antrieb

Pos.	Teil	Beschreibung	Men- ge	Pos.	Teil	Beschreibung	Men- ge
12	17W238	LAGER, Antriebs, Gehäuse, Baugruppe	1	78	18B186	LOVEJOY, 7/8"	1
13	18B108	DISTANZSTÜCK, gehärtet 9/16"	8	79	18B050	LOVEJOY, 1 3/8"	1
14	17X259	STECKER, Nabe, Antrieb	1	80	18B187	LOVEJOY, Spider	1
15	101679	STELLSCHRAUBE, 3/8-24 x 5"	3	81	18B064	SCHUTZ	2
16	18B536	MUTTER, Nylock, 9/16-12	4	82	18B363	KEIL, 8mm x 10mm x 1,5"	1
47	18B512	HX-CS.562-12 x 2,5	4	85	117501	MASCHINENSCHRAUBE, Sechskantkopf, Scheibe	4
52	17W098	SCHEIBE, flach, 1/2"	10	86	123664	HUTSCHRAUBE, Sechskant 1/2-20 x 1"	4
74	18B146	MOTOR, hydraulisch	1	133▲	15H108	SICHERHEITSWARNSCHILD, Klemm	2
75	18B140	FITTING, 90°	2				
76	18B141	REDUZIERSTÜCK, gerade	2				
77	18B034	GEHÄUSE, Motor	1				

▲ Zusätzliche Warnschilder, Aufkleber und Karten
sind kostenlos erhältlich.

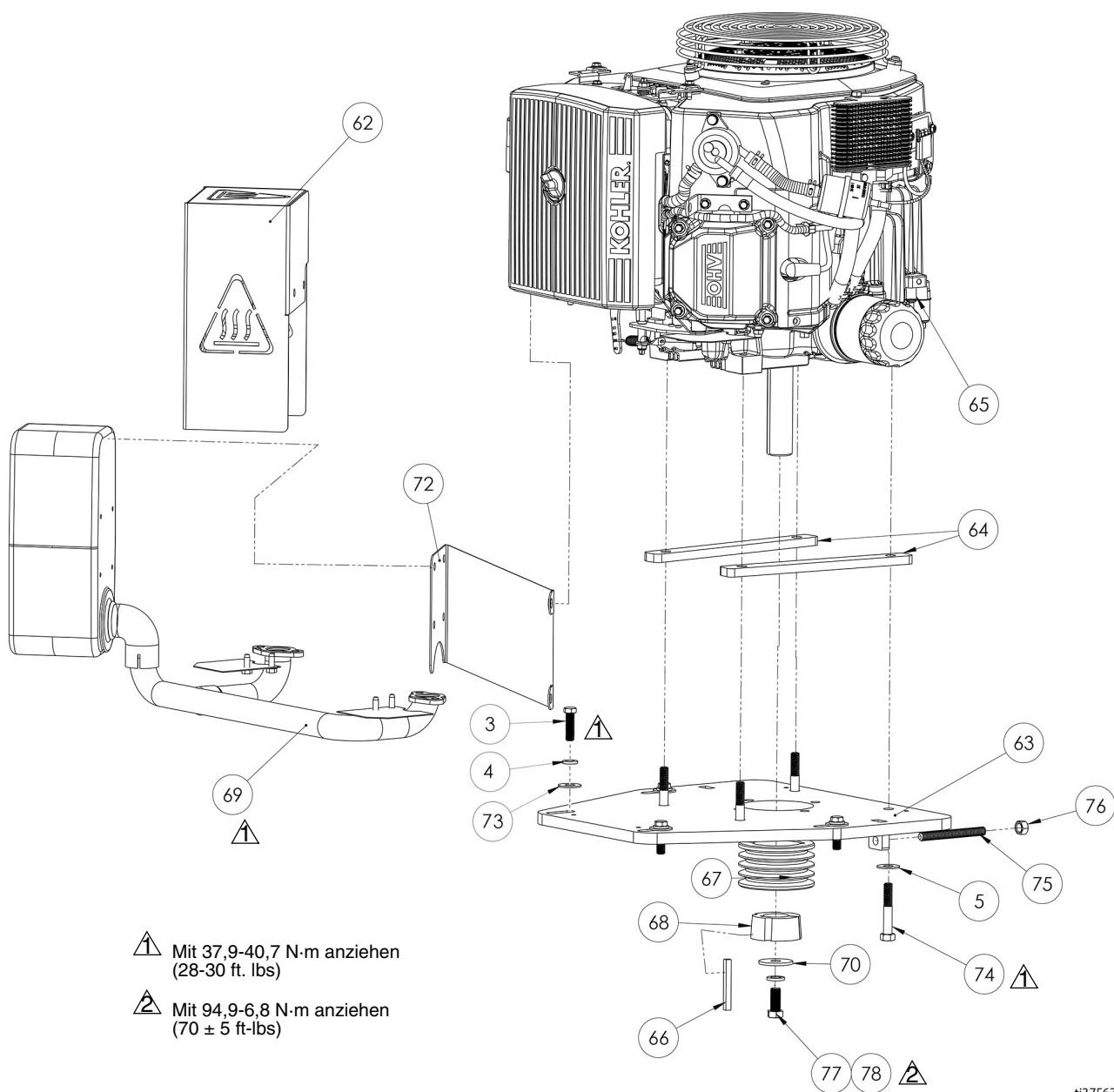
Teile - 25P472 Motor und Antrieb



Teileliste - 25P472 Motor und Antrieb

Pos.	Teil	Beschreibung	Men- ge	Pos.	Teil	Beschreibung	Men- ge
3	18B501	SCHRAUBE, Sechskantkopf, 3/8-16 x1,25"	53	100	18B031	PLATTE, Motor	1
4	101911	SICHERUNGSSCHEIBE, 3/8"	4	101	18B140	FITTING, 90°	2
68	18B180	BUCHSE, Taper Lock, 35mm	4	102	18B141	REDUZIERSTÜCK, gerade	2
71	18B197	KEIL, 8mm x 10mm x 1"	4	103	17W218	SCHEIBE, flach, 3/8"	4
93	17W966	RIEMENSCHLEIBE, Motor, Antrieb	1	104	19B349	HUTSCHRAUBE, Sechskant 1/2-20 x 1"	4
94	18B037	ANTRIEBSWELLE	1	105	18B188	DREHZAHLMESSER	1
95	18B196	C-CLIP	2	106	18B526	STELLSCHRAUBE, 3/8-16 x 3 1/2	2
96	18B185	LAGER	2	107	100131	SECHSKANTMUTTER, 3/8-16	2
97	18B138	MOTOR, hydraulisch	1	108	18B528	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, 3/8-16 x 1 1/4"	3
98	17W088	KEIL, quadratisch, 2 1/4 x 1/4	1	109	18B201	HALTERUNG, Drehzahlmesserhalterung	1
99	18B033	MOTORHALTERUNG, hydraulisch	1	110	18B145	Stecker-Fitting 3	3

Teile - 25P473 Motor und Antrieb

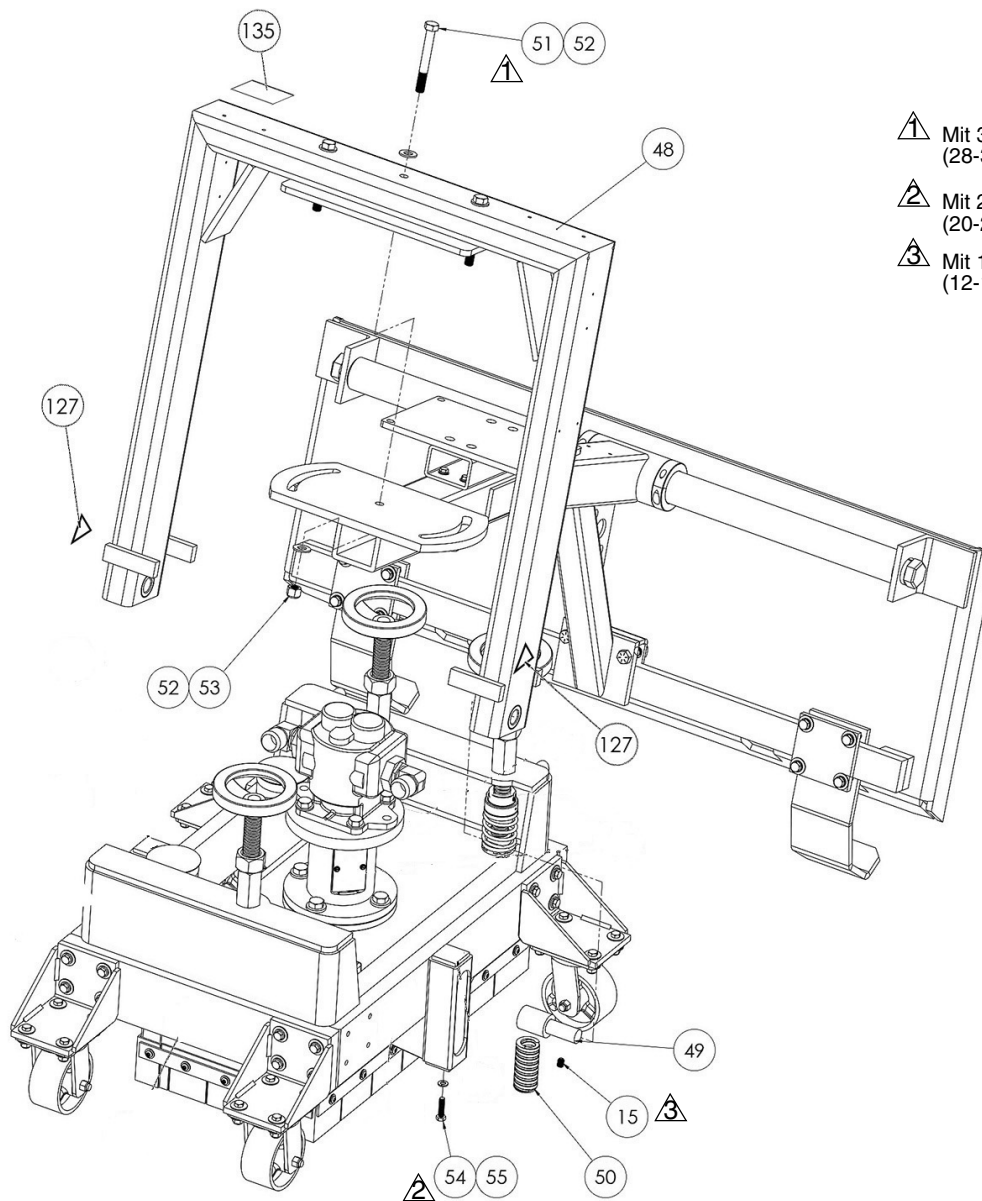


ti37567a

Teileliste - 25P473 Motor und Antrieb

Pos.	Teil	Beschreibung	Menge	Pos.	Teil	Beschreibung	Menge
3	18B501	SCHRAUBE, Sechskantkopf, 3/8-16x1,25"	52	69	18B119	SATZ, Schalldämpfer	1
4	100133	SICHERUNGSSCHEIBE, 3/8"	49	70	18B179	RIEMENSCHLEIBE, Anschlag	1
5	100023	SCHEIBE, flach, 3/8"	88	72	19B235	HALTERUNG, Auspuff	1
62	18B750	SCHALLDÄMPFER, Schutz, beheizt	1	73	18B490	SCHEIBE, flach, 3/8"	4
63	18B031	PLATTE, Motor	1	74	18B503	SCHRAUBE, Sechskantkopf, 3/8-16 x 1"	4
64	18B166	DISTANZSTÜCK, Motorbefestigung	2	75	18B526	STELLSCHRAUBE, 3/8-16 x 3 1/2	2
65	18B121	Motor 25PS Kohler	1	76	100131	SECHSKANTMUTTER, 3/8-16	2
66	17W088	KEIL, quadratisch, 2 1/4 x 1/4	1	77	116645	SCHRAUBE, Sechskantkopf, 7/16-20 x 1"	1
67	17W966	RIEMENSCHLEIBE, Motor, Antrieb	1	78	100052	SICHERUNGSSCHLEIBE, 7/16"	1
68	18B181	BUCHSE, Antrieb, 1,125	1				

Teile - 25P471 / 25P472 Universal-Schnellkupplung U-Gestänge



▲ Mit 37,9-40,7 N·m anziehen
(28-30 ft. lbs)

▲ Mit 27,1-29,8 N·m anziehen
(20-22 ft-lbs)

▲ Mit 16,3-20,3 N·m anziehen
(12-15 ft-lbs)

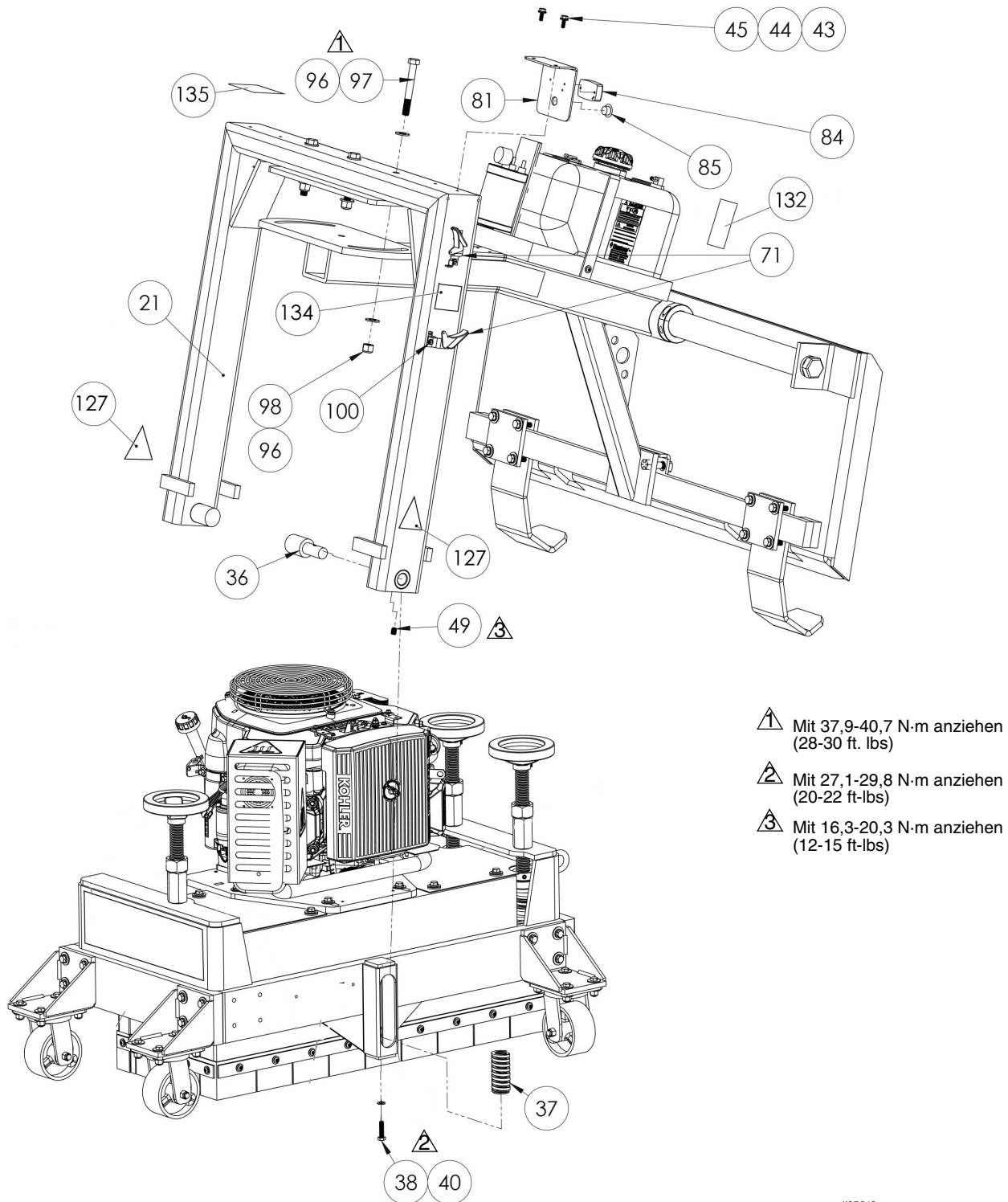
ti37548a

Teileliste - 25P471 / 25P472 Universal-Schnellkupplung U-Gestänge

Pos.	Teil	Beschreibung	Men- ge	Pos.	Teil	Beschreibung	Men- ge
15	101679	STELLSCHRAUBE, 3/8-24 x 0,5"	3	54	18B496	HUTSCHRAUBE, Sechskant, 5/16-18 x 1/4"	2
48	18B041	U-GESTÄNGE	1	55	100214	SICHERUNGSSCHEIBE, 5/16"	2
49	18B182	ROLLE, Nocken	2	127▲	16C393	WARNSCHILD, ISO, Gefahr von Schnittverletzungen am Fuß	2
50	18B157	FEDER, U-Gestänge, Baugruppe	2	135▲	17W315	ETIKETT, Sicherheit, Warnung	1
51	17W057	SCHRAUBE, Sechskant, 1/2-20 x 4"	3				
52	17W098	SCHEIBE, flach, 1/2"	10				
53	101926	MUTTER, Nylock, 1/2-20	3				

▲ Zusätzliche Warnschilder, Aufkleber und Karten
sind kostenlos erhältlich.

Teile - 25P473 Universal-Schnellkupplung U-Gestänge

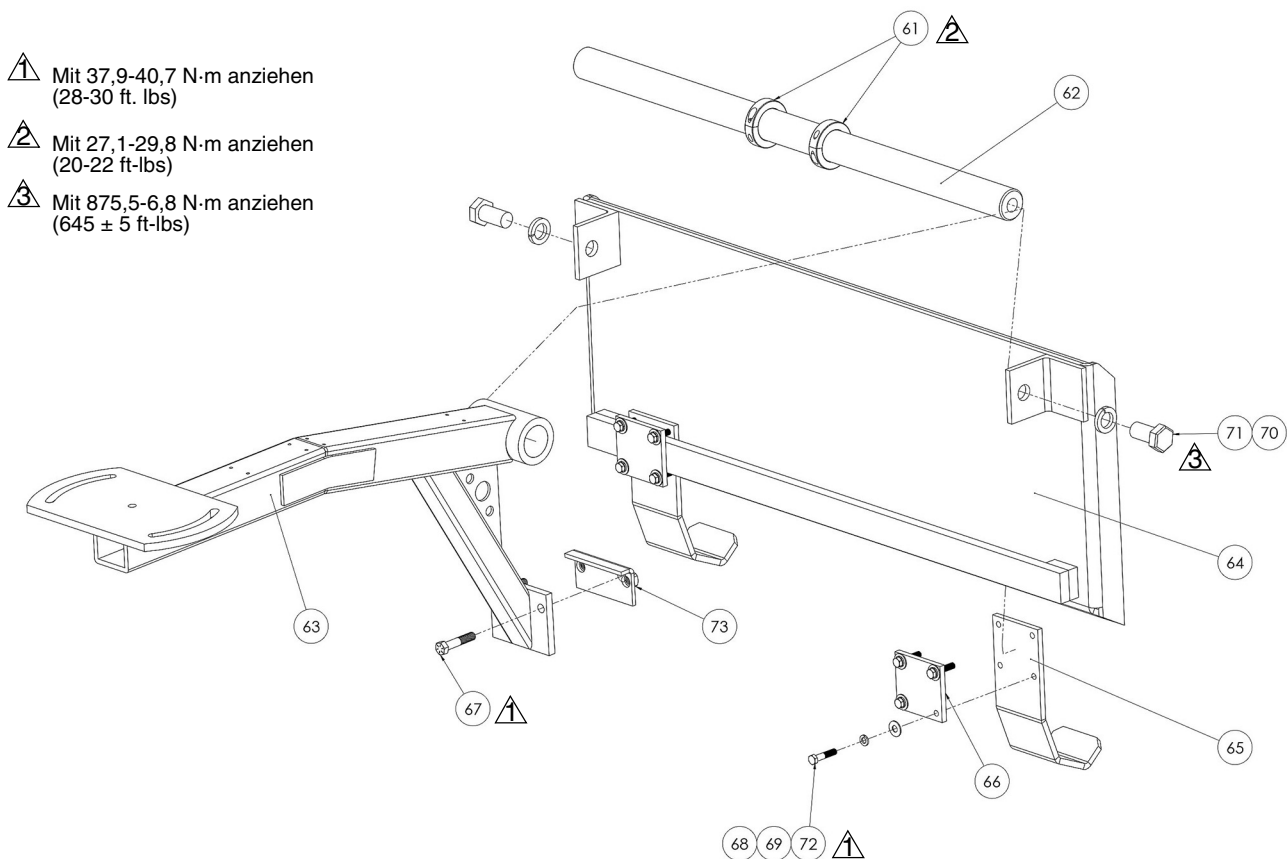


Teileliste - 25P473 Universal-Schnellkupplung U-Gestänge

Pos.	Teil	Beschreibung	Menge	Pos.	Teil	Beschreibung	Menge
21	18B041	U-GESTÄNGE	1	85	18B120	SCHLÜSSELSCHALTER	1
36	18B182	KURVENROLLE	2	96	17W098	SCHEIBE, flach, 1/2"	6
37	18B157	FEDER, U-Gestänge, Baugruppe	2	97	17W057	SCHRAUBE, Sechskantkopf, 1/2-20 x 4"	3
38	18B496	HUTSCHRAUBE, Sechskant, 5/16-18 x 1/4"	2	98	101926	MUTTER, Nylock, 1/2-20"	3
40	100214	SICHERUNGSSCHEIBE, 5/16"	2	100	17W089	SCHRAUBE, Sechskant, selbstschneidend, 10-32 x 1/2"	4
43	17W020	SCHEIBE, flach, 1/4"	84	127▲	16C393	WARNSCHILD, ISO, Gefahr von Schnittverletzungen am Fuß	4
44	100016	SICHERUNGSSCHEIBE, 1/4"	4	132▲	19Y703	WARNSCHILD, Feuer und Explosion	1
45	100022	SCHRAUBE, Sechskant, 1/4-20 x 0,75	8	134	19B306	WARNSCHILD, Gashebel/Choke	1
49	101679	STELLSCHRAUBE, 3/8-24 x 0,5"	5	135▲	17W315	ETIKETT, Sicherheit, Warnung	1
71	18B112	GASZUG	2				
81	18B202	STARTERSCHALTER, Schalter	1				
84	17W284	DREHZAHLMESSER	1				

▲ Zusätzliche Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.

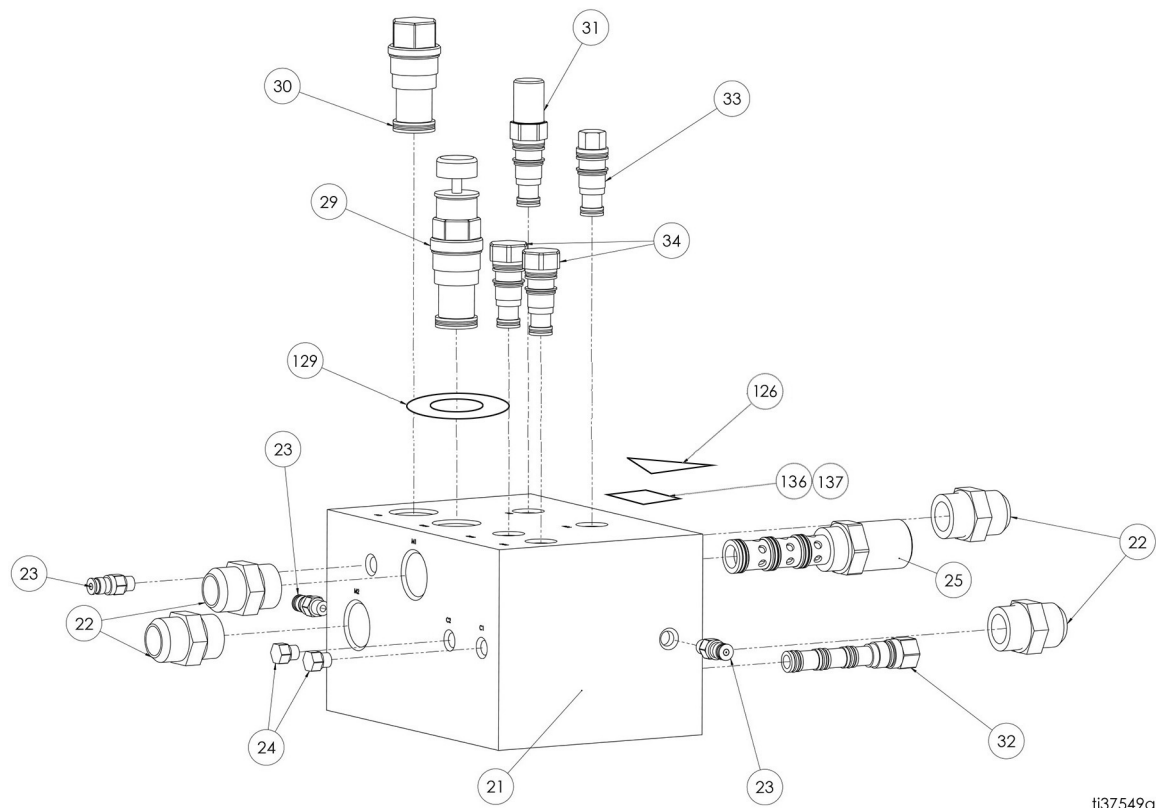
Teile - 25P471 / 25P472 / 25P473 Universal-Schnellkupplungsplatte



Teileliste - 25P471 / 25P472 / 25P473 Universal-Schnellkupplungsplatte

Pos.	Teil	Beschreibung	Menge	Pos.	Teil	Beschreibung	Menge
61	18B110	SICHERUNGSBUND, 2" geteilt	2	68	100023	SCHEIBE, flach, 3/8"	58
62	18B173	SCHIEBESCHIENE	1	69	100133	SICHERUNGSSCHEIBE, 3/8"	29
63	18B153	AUSLEGERARM	1	70	18B527	SICHERUNGSSCHEIBE, 1"	2
64	18B116	PLATTE, Kompaktlader, Montage	1	71	18B518	SCHRAUBE, Sechskantkopf, 1/8 x 2"	2
65	18B199	FÜSSE, Schnellkupplung	2	72	18B505	SCHRAUBE, Sechskant, 3/8-24 x 1,75"	8
66	18B200	PLATTE, Füße, Sicherung	2	73	18B156	MUTTER, unten, Platte	1
67	18B508	SCHRAUBE, Sechskant, 1/2-13 x 2,5"	2				

Teile - 25P471 / 25P472 Verteiler

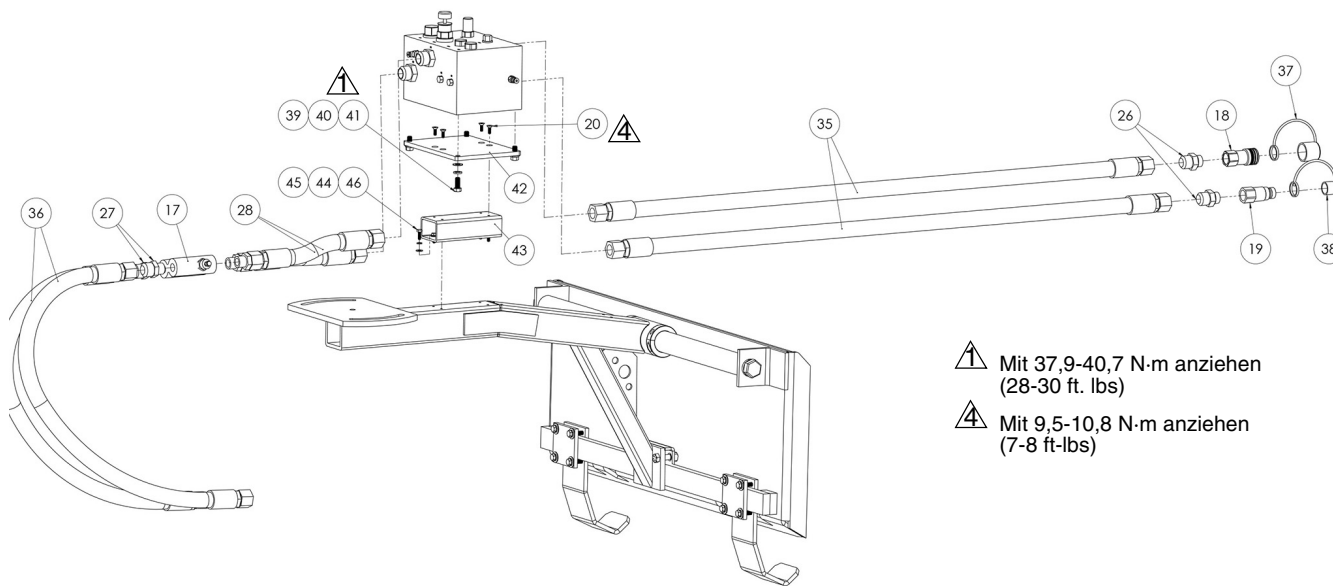


ti37549a

Teilleiste - 25P471 / 25P472 Verteiler

Pos.	Teil	Beschreibung	Menge	Pos.	Teil	Beschreibung	Menge
21	18B134	MATERIALVERTEILER, hydraulischer	1	33	18B147	BLINDSTOPFEN	1
22	18B139	FITTING, gerade	4	34	18B149	BLINDSTOPFEN	2
23	18B144	ANSCHLUSS, Diagnose	3	126▲	16D646	WARNSCHILD, ISO, heiße Oberfläche	2
24	18B142	SECHSKANTSTOPFEN 4	2	129	18B603	SCHILD, Durchflussregelung	1
25	18B135	STEUERUNG, Druckmessung, Durchfluss	1	136	18B772	SCHILD, X1 Druck (nur 25P471)	1
29	18B136	VENTILNADEL	1	137	18B773	SCHILD, X3 Druck (nur 25P472)	1
30	18B137	RÜCKSCHLAGVENTIL	1	▲ Zusätzliche Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.			
31	18B143	VENTIL, Druckentlastung	1				
32	18B148	BLINDSTOPFEN	1				

Teile - 25P471 / 25P472 Hydraulikschläuche

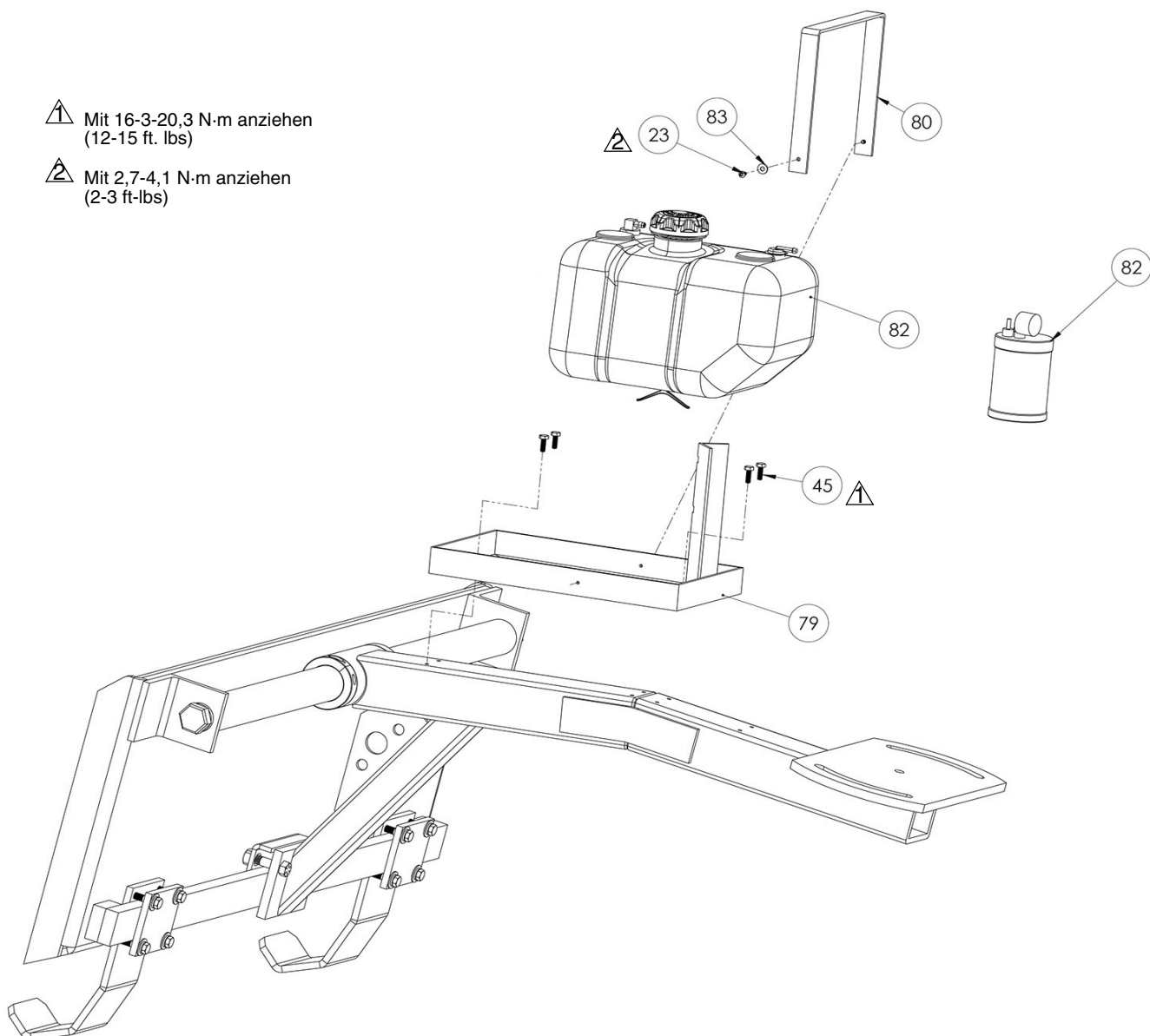


- ⚠ Mit 37,9-40,7 N·m anziehen
(28-30 ft. lbs)
- ⚠ Mit 9,5-10,8 N·m anziehen
(7-8 ft-lbs)

Teileliste - 25P471 / 25P472 Hydraulikschläuche

Pos.	Teil	Beschreibung	Menge	Pos.	Teil	Beschreibung	Menge
17	18B190	DÄMPFUNGSVENTIL	1	38	18B539	DECKEL, Staub, Außengewinde	1
18	18B191	FITTING, Innengewinde, Schnellanschluss	1	39	18B491	SCHEIBE, flach, 7/16"	4
19	18B192	FITTING, Außengewinde, Schnellanschluss	1	40	100052	SICHERUNGSSCHEIBE, 7/16"	4
20	18B487	SCHRAUBE, Flachkopf, 1/4-20 x 3/4"	4	41	18B506	SCHRAUBE, Sechskant, 7/16-14 x 1"	4
26	18B125	FITTING, gerade	2	42	18B195	PLATTE, Verteiler, Halter	1
27	18B123	FITTING, gerade	2	43	18B175	VERTEILERHALTERUNG	1
28	18B126	HYDRAULIKSCHLAUCH, 14"	2	44	100016	SICHERUNGSSCHEIBE, 1/4"	4
35	18B128	HYDRAULIKSCHLAUCH, 60"	2	45	17W020	SCHEIBE, flach, 1/4"	72
36	18B127	HYDRAULIKSCHLAUCH, 45"	2	46	100022	SCHRAUBE, Sechskant, 1/4-20 x 0,75	4
37	18B538	DECKEL, Staub, Innengewinde	1				

Teile - 25P473 Kraftstofftank-Baugruppe



Teileliste - 25P473 Kraftstofftank-Baugruppe

Pos.	Teil	Beschreibung	Men- ge	Pos.	Teil	Beschreibung	Men- ge
23	18B485	SCHRAUBE, Halbrund, 10-32 x 3/8"	14	80	18B172	HALTER, Kraftstofftank	1
45	100022	HUTSCHRAUBE, Sechskant, 1/4-20 x 0,75"	4	82	19B339	SATZ, Kraftstofftank und Schild	1
79	18B171	HALTERUNG, Kraftstofftank, Unterteil	1	83	102360	SCHEIBE, flach, 10	2

Technische Daten

GrindLazer HP RC820 H (Modell 25P471)		
	Metrisch	US
Max. Betriebsdruck Materialeinlass	69 bar (6,9 MPa)	1000 psi
Standard-Durchfluss	57-95 l/min	15-25 g/min
Lärmpegel		
Die Geräuschpegel für dieses Produkt werden von der Art des Kompaktladers beeinflusst, und der Lärmbeitrag vom GrindLazer kann nicht ausreichend vom Kompaktlader unterschieden werden.		
Maße/Gewicht (unverpackt)	Metrisch	US
Höhe	107 cm	42 Zoll
Länge	145 cm	57 Zoll
Breite	117 cm	46 Zoll
Gewicht	336 kg	740 lb

GrindLazer HP RC1640 H (Modell 25P472)		
	Metrisch	US
Max. Betriebsdruck Materialeinlass	138 bar (13,8 MPa)	2000 psi
Standard-Durchfluss	91-151 l/min	24-40 g/min
Lärmpegel		
Die Geräuschpegel für dieses Produkt werden von der Art des Kompaktladers beeinflusst, und der Lärmbeitrag vom GrindLazer kann nicht ausreichend vom Kompaktlader unterschieden werden.		
Maße/Gewicht (unverpackt)	Metrisch	US
Höhe	107 cm	42 Zoll
Länge	152 cm	60 Zoll
Breite	117 cm	46 Zoll
Gewicht	426 kg	940 lb

GrindLazer HP RC1625 G (Modell 25P473)		
Lärmpegel (dBa)*		
Schallpegel	106 dBa, nach ISO 3744	
Lärmdruckpegel	88 dBa, gemessen in 1m (3,1 Fuß) Entfernung	
*Beinhaltet nicht den Lärm von der Zugmaschine. Siehe entsprechendes Handbuch für die Zugmaschine.		
Maße/Gewicht (unverpackt)	Metrisch	US
Höhe	91 cm	36 Zoll
Länge	152 cm	60 Zoll
Breite	117 cm	46 Zoll
Gewicht	429 kg	945 lb

Hinweise
Alle Warenzeichen oder eingetragenen Warenzeichen sind Eigentum der entsprechenden Inhaber.
Zur Einhaltung der OSHA-Anforderungen für Staub: Modelle 25P472 und 25P473: Verwendung von LazerVac 550 (25M860) empfohlen.
Modell 25P471: Verwendung von LazerVac 330 (25E237) oder LazerVac 550 (25M860) empfohlen.

CALIFORNIA PROPOSITION 65



WARNUNG: Durch dieses Produkt können Sie Chemikalien ausgesetzt werden, die dem Bundesstaat Kalifornien als Ursache von Krebs, Geburtsfehlern und anderen die Fortpflanzung betreffenden Schädigungen bekannt sind. Weitere Informationen finden Sie auf www.P65Warnings.ca.gov.

Graco-Standardgarantie

Graco garantiert, dass alle in diesem Dokument erwähnten Geräte, die von Graco hergestellt worden sind und den Namen Graco tragen, zum Zeitpunkt des Verkaufs an den Erstkäufer frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Mit Ausnahme einer speziellen, erweiterten oder eingeschränkten Garantie, die von Graco bekannt gegeben wurde, garantiert Graco für eine Dauer von zwölf Monaten ab Kaufdatum die Reparatur oder den Austausch jedes Teiles, das von Graco als defekt anerkannt wird. Diese Garantie gilt nur dann, wenn das Gerät in Übereinstimmung mit den schriftlichen Graco-Empfehlungen installiert, betrieben und gewartet wurde.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf allgemeinen Verschleiß, Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß aufgrund fehlerhafter Installation, falscher Anwendung, Abrieb, Korrosion, inadäquater oder falscher Wartung, Fahrlässigkeit, Unfall, Durchführung unerlaubter Veränderungen oder Einbau von Teilen, die keine Originalteile von Graco sind, und Graco kann für derartige Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß nicht haftbar gemacht werden. Ebenso wenig kann Graco für Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß aufgrund einer Unverträglichkeit von Graco-Geräten mit Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien anderer Hersteller oder durch falsche Bauweise, Herstellung, Installation, Betrieb oder Wartung von Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien anderer Hersteller haftbar gemacht werden.

Diese Garantie gilt unter der Bedingung, dass das Gerät, für das die Garantieleistungen beansprucht werden, kostenfrei an einen autorisierten Graco-Händler geschickt wird, um den behaupteten Schaden bestätigen zu lassen. Wird der beanstandete Schaden bestätigt, so wird jedes beschädigte Teil von Graco kostenlos repariert oder ausgetauscht. Das Gerät wird kostenfrei an den Originalkäufer zurückgeschickt. Sollte sich bei der Überprüfung des Geräts kein Material- oder Verarbeitungsfehler nachweisen lassen, so werden die Reparaturen zu einem angemessenen Preis durchgeführt, der die Kosten für Ersatzteile, Arbeit und Transport enthalten kann.

DIESE GARANTIE HAT AUSSCHLIESSENDE GÜLTIGKEIT UND GILT ANSTELLE VON JEDLICHEN ANDEREN GARANTIEEN, SEIEN SIE AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIT, UND ZWAR EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT AUSSCHLIESSLICH, DER GARANTIE, DASS DIE WAREN VON DURCHSCHNITTLICHER QUALITÄT UND FÜR DEN NORMALEN GEBRAUCH SOWIE FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK GEEIGNET SIND.

Gracos einzige Verpflichtung sowie das einzige Rechtsmittel des Käufers bei Nichteinhaltung der Garantiepflichten ergeben sich aus dem oben Dargelegten. Der Käufer erkennt an, dass kein anderes Rechtsmittel (insbesondere Schadensersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustande gekommene Verkaufsabschlüsse, Personen- oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Jede Nichteinhaltung der Garantiepflichten ist innerhalb von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum anzuzeigen.

GRACO GIBT KEINERLEI GARANTIEEN – WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND EINGESCHLOSSEN – IM HINBLICK AUF DIE MARKTFÄHIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK DER ZUBEHÖRTEILE, GERÄTE, MATERIALIEN ODER KOMPONENTEN AB, DIE VON GRACO VERKAUFT, NICHT ABER VON GRACO HERGESTELLT WERDEN. Diese von Graco verkauften, aber nicht von Graco hergestellten Teile (wie zum Beispiel Elektromotoren, Schalter, Schläuche usw.) unterliegen den Garantieleistungen der jeweiligen Hersteller. Graco unterstützt die Käufer bei der Geltendmachung eventueller Garantieansprüche nach Maßgabe.

Auf keinen Fall kann Graco für indirekte, beiläufig entstandene, spezielle oder Folgeschäden haftbar gemacht werden, die sich aus der Lieferung von Geräten durch Graco unter diesen Bestimmungen ergeben, oder der Lieferung, Leistung oder Verwendung irgendwelcher Produkte oder anderer Güter, die unter diesen Bestimmungen verkauft werden, sei es aufgrund eines Vertragsbruches, einer Nichteinhaltung der Garantiepflichten, einer Fahrlässigkeit von Graco oder sonstigem.

Graco-Informationen

Besuchen Sie www.graco.com, um die neuesten Informationen über Graco-Produkte zu erhalten.

Informationen über Patente siehe www.graco.com/patents.

FÜR BESTELLUNGEN wenden Sie sich bitte an Ihren Graco-Vertragshändler oder rufen Sie Graco unter 1-800-690-2894 (USA) an, um sich über einen Händler in Ihrer Nähe zu informieren.

*Alle Angaben und Abbildungen in diesem Dokument stellen die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung erhältlichen neuesten Produktinformationen dar.
Graco behält sich das Recht vor, jederzeit unangekündigt Änderungen vorzunehmen.*

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. This manual contains German. MM 3A7398

Graco-Unternehmenszentrale: Minneapolis

Internationale Büros: Belgien, China, Japan, Korea

GRACO INC. UND TOCHTERUNTERNEHMEN • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS, MN 55440-1441 • USA
Copyright 2020, Graco Inc. Alle Produktionsstandorte von Graco sind gemäß ISO 9001 zertifiziert.

www.graco.com
Revision A, März 2020