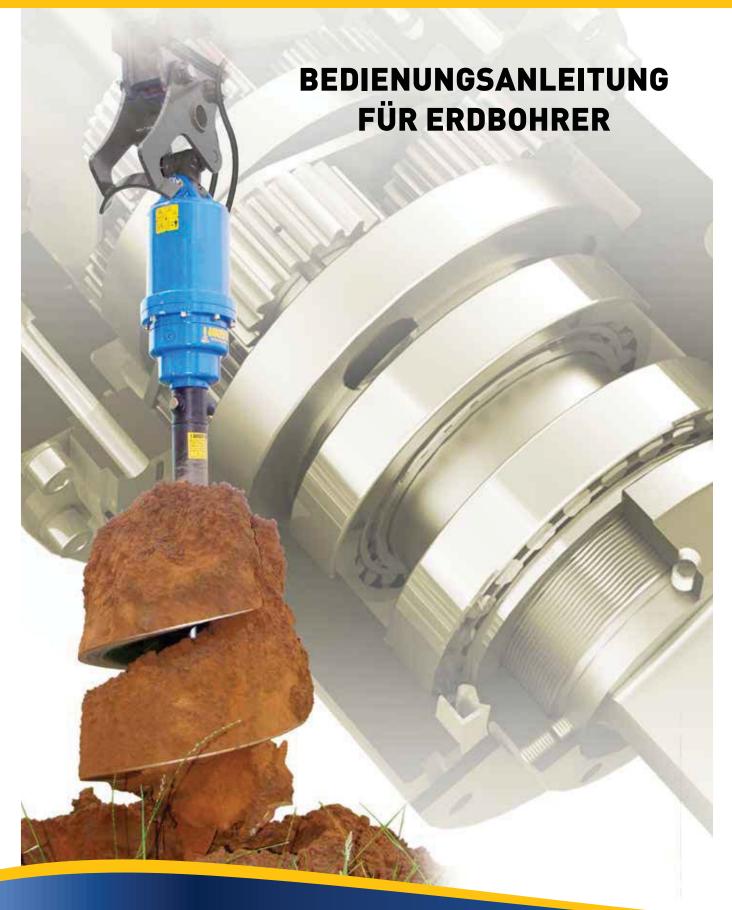


99-95200005 - AUSGABE 9-1

**DEUTSCH** 



## **INHALT**

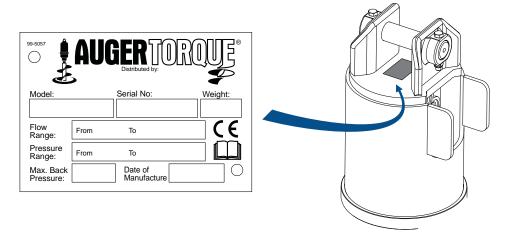
<b>VORWORT</b>
Anfragen
Betriebsbeschränkungen
Maschinenrichtlinie (nur Europäische Gemeinschaft)
Konformitätserklärung
REGISTRIERUNG
EINFÜHRUNG
SICHERHEITSHINWEISE
Arbeitsschutz10
Erforderliches Material10
Mit der Ausrüstung vertraut machen
Gefahr, Warnung und Vorsicht
Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen
Überprüfung der Ausrüstung11
Gefahrenklassifizierung (gilt nur für ANSI-Sicherheitsschilder)
Sicherheitshinweise
IDENTIFIZIERUNG
Typische Konfiguration
Teile der Seilwindenaufhängung
MONTAGE – BEFESTIGEN DER AUFHÄNGUNG
Ein-Bolzen-Aufhängung
Zwei-Bolzen-Aufhängung16
Aufhängung mit Auflage
Kompaktlader und Teleskopen18
AUFHÄNGUNG – LKW-KRAN
Kreuzgelenk19
Seilwindenaufhängung
Seilwindenaufhängung befestigen21
<b>FASSUNG - 150XHT / 250XHT</b>
Fassungsteil der Auflage23
HYDRAULIKANSCHLÜSSE 24
Seilwindenaufhängung
Hydraulikleitungen anschließen – Erdbohrereinheit 25
Schlauchleitungen anschließen – Erdbohrer-Absperrventil 25

Anschluss drucklose Rücklaufleitung	26
Schlauchspezifikationen	27
LUFTSYSTEMANSCHLUSS	28
Seilwinde – Bohrschneckenhaken-Steuerung	28
Bohrschneckenhaken, pneumatische Steuerung – Anschluss 2	29
EINLAUFZEIT3	30
MONTAGE DER BOHRSCHNECKE 3	31
VORBEREITUNG 3	32
ARBEITSABLAUF	33
BOHREN MIT STARREN VERLÄNGERUNGEN 3	36
ENTFERNEN EINER STARREN VERLÄNGERUNG 3	37
Entfernen von starren PA-Verlängerungen	38
Mehrere starre Verlängerungen	38
BOHREN MIT TELESKOPVERLÄNGERUNGEN	39
Anbringen einer Teleskopverlängerung 3	39
EINSTELLEN EINER TELESKOPVERLÄNGERUNG4	<b>4</b> 0
EINSTELLEN EINER PA-TELESKOPVERLÄNGERUNG 4	<b>;</b> 1
EINFÜHRUNG	<b>4</b> 2
Transport auf öffentlichen Straßen	<u></u> 42
Transport auf der Baustelle	<u></u> 42
150XHT / 250XHT	<u></u> 42
Erdbohrer mit Seilwinde	<b>4</b> 3
VERSTAUEN DES ERDBOHRERS MIT SEILWINDE	<b>4</b> 4
AUSKLAPPEN DER SEILWINDE	<b>4</b> 6
WARTUNG & SCHMIERUNG	<u>4</u> 8
Tägliche Prüfung für größere Maschinen	<u>4</u> 9
Wartungsintervalle 5	50
Empfohlene Ölwechselintervalle	51
Verfahren für Ölwechsel	52
Empfohlene Schmiermittel5	53
Komponentenverschleiß5	54
Ersetzen der Bohrschneckenzähne5	55
Shock Lock-Zähne5	55
STÖRUNGSHILFE 5	56
WARTUNGSPROTOKOLL5	59
GARANTIEERKLÄRUNG	55

#### **VORWORT**

### **Anfragen**

Geben Sie bitte bei allen Anfragen oder Bestellungen sowie bei schriftlicher Korrespondenz stets den Modelltyp und die Seriennummer an. Die Seriennummer findet sich auf einem Schild auf der Oberseite des Bohrantriebs.



## Betriebsbeschränkungen

Das Anbaugerät muss innerhalb der Parameter bedient werden, die auf dem Typenschild angegeben sind. Eine Nichtbeachtung kann zu Beschädigungen am Anbaugerät führen sowie zum Verfall des Garantieanspruchs. Kontaktieren Sie im Zweifelsfall Ihren nächsten Auger Torque Händler.

## Maschinenrichtlinie (nur Europäische Gemeinschaft)

Die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (ehemals 98/37/EWG) harmonisiert durch eine Kombination vorgeschriebener Arbeitsschutz- und Sicherheitsanforderungen mit freiwillig harmonisierten Normen die grundlegenden Arbeitsschutz- und Sicherheitsanforderungen an Maschinen. Diese Richtlinien gelten nur für Produkte, die erstmals in Verkehr gebracht oder in Betrieb genommen werden sollen. Der Hersteller oder dessen Bevollmächtigter ist verpflichtet, eine Konformitätserklärung zu erstellen.

#### Konformitätserklärung

Wenn Bohrantriebe in Verbindung mit Anbaurahmen und Bohrschnecken von Auger Torque Europe Ltd als Erdbohrer-Baugruppe angeboten werden, hat Auger Torque Europe Ltd. die Kontrolle über die Eignung der gelieferten Teile. Um dies anzuzeigen und die gesetzlichen Anforderungen der Maschinenrichtlinie zu erfüllen, wird eine Konformitätserklärung ausgestellt und die Baugruppe mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet.

#### (Beispielabbildung folgt)



# **EU-Konformitätserklärung**

#### Die verantwortliche Person:

Name	
Position	
Firmenname	Auger Torque Europe Ltd.
Adresse	Hazelton, Cheltenham, GL54 4DX, England
Tel.:	++44 (0) 1451 861
Fax	++44 (0) 1451

## erklärt, dass das folgende och kt

Hersteller	A er Jue Europe Ltd.
Modell	<b>V</b> ) ~
Seriennummer (	$\langle \nabla$
^ (	))
	7
$\wedge \setminus \setminus \cup$	

die Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erfüllt.

Freiheitsanforderungen, nationalen Normen und umgesetzten harmonisierten Normen.

Gezeichnet durch: (verantwortliche Person)

Datum

## REGISTRIERUNG

Füllen Sie dieses Formular aus und bewahren Sie es mit der Anleitung auf.



## **REGISTRIERUNG**

Zur Aktivierung der Garantie MUSS dieses Formular innerhalb von 14 Tagen ab Kaufdatum vom Endbenutzer ausgefüllt und an Auger Torque zurückgesendet werden.



Auger Torque Europe Ltd. Hazleton Cheltenham GL54 4DX England

Tel.: +44(0)1451 861652

Auger Torque Australia Pty Ltd.

122 Boundary Rd Rocklea

Queensland 4106

Australien

Tel.: +61(0)7 3274 2077

Auger Torque USA LLC 2640 Jason Industrial Parkway Winston, GA 30187 USA

Tel.: (+1) 716 731 4333

Fax: +44(U)1451 86166U E-Mail: sales@augertorque.com	Fax: +61(U)7 3274 5077 E-Mail: sales@augertorque.com.au	E-Mail: sales@augertorqueusa.com
MODELLNUMMER:		
SERIENNUMMER:		
HERSTELLUNGSDATUM:		
LIEFERANT/HÄNDLER:		
DATUM DES VERKAUFS AN	LIEFERANTEN/HÄNDLER:	
DATUM DES VERKAUFS AN	URSPRÜNGLICHEN ENDBENU	TZER:
EIGENTÜMER ODER BETRE	IBER:	
HERSTELLER/MODELL DEF	≀ TRÄGERMASCHINE:	
Hinweis: Bei der Kontaktaufna	ahme mit Ihrem Lieferanten/Händler st	ets die Seriennummer angeben.

# Zur Aktivierung der Garantie füllen Sie das Formular auf der Rückseite dieser Seite aus und senden Sie es an die entsprechende Adresse zurück.

Auger Torque Europe Ltd Hazleton Cheltenham GL54 4DX England

Tel.: +44(0)1451 861652 Fax: +44(0)1451 861660

E-Mail: sales@augertorque.com

Auger Torque Australia Pty Ltd.

122 Boundary Rd Rocklea Queensland 4106

Australien Tel.: +61(0)7 3274 2077 Fax: +61(0)7 3274 5077

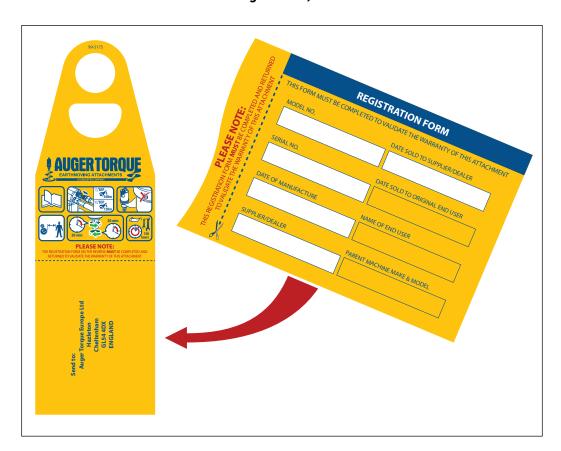
E-Mail: sales@augertorque.com.au

Auger Torque USA LLC 2640 Jason Industrial Parkway Winston, GA 30187 USA

Tel.: (+1) 844 287 6300 Fax: (+1) 770 947 9916

E-Mail: sales@augertorqueusa.com

## Wenn im Lieferumfang des Geräts ein Prüfschild wie das folgende enthalten ist, haben Sie eine weitere Möglichkeit, die Garantie zu aktivieren:



Füllen Sie einfach die Informationsfelder auf der Rückseite aus und senden Sie das Schild an die auf der Vorderseite aufgedruckte linke Adresse.

## **EINFÜHRUNG**

Auger Torque dankt Ihnen für den Kauf dieses neuen Produkts. Diese Betriebsanleitung wurde erstellt, um Ihnen den sicheren Betrieb des Geräts zu ermöglichen.

Bohrantriebe von Auger Torque wurden für die Verwendung mit speziellen Anbaurahmen, Bohrschnecken, Bohrschneckenverlängerungen und Bohrschneckenverschleißteilen von Auger Torque entwickelt. Bei ordnungsgemäßer Nutzung und Wartung bieten diese eine sicheres und zuverlässiges Werkzeug, um Löcher in die Erde zu bohren.

Informationen zur Schmierung und Wartungsintervalle siehe Seiten 44 bis 47.

#### Vor der Inbetriebnahme des Bohrantriebs bitte beachten:

Der Bohrantrieb wird mit der richtigen Ölmenge befüllt ausgeliefert. Der Ölstand muss nicht geprüft werden.

Hydraulikleitungen müssen montiert und mit dem richtigen Drehmoment angezogen werden (siehe Seite 22).

Wenn das Gerät mit einer drucklosen Rücklaufleitung ausgestattet ist, muss diese ordnungsgemäß angeschlossen werden (siehe Seite 24).

Das Gerät muss unter Verwendung der empfohlenen Vorgehensweise ordnungsgemäß eingelaufen werden (siehe Seite 28).

#### **HINWEIS:**

Diese Betriebsanleitung muss in Verbindung mit der Bedienungsanleitung der Trägermaschine verwendet werden.

Die Anleitungen sind als Teil der Maschine zu betrachten. Sie sollten stets sicher bei der Maschine aufbewahrt werden, um einfaches und schnelles Nachschlagen zu ermöglichen.

Neue oder zusätzliche Exemplare können bei Ihrem Auger Torque-Händler oder direkt bei Auger Torque angefordert werden.

Erdbohrereinheiten von Auger Torque wurden für die Verwendung mit speziellen Trägermaschinen sowie dem Sortiment von Anbaurahmen, Bohrschnecken, Bohrschneckenverlängerungen und Bohrschneckenverschleißteilen von Auger Torque entwickelt. Bei ordnungsgemäßer Nutzung und Wartung bieten diese eine sicheres und zuverlässiges Werkzeug, um Löcher in die Erde zu bohren.

Auger Torque arbeitet kontinuierlich an der Verbesserung und Erweiterung seiner Produktpalette. Unangekündigte Änderungen der technischen Daten bleiben daher vorbehalten. Das Unternehmen übernimmt keine Haftung für Abweichungen zwischen den Spezifikationen seiner Geräte und deren Beschreibungen in seinen Publikationen.

#### **SICHERHEITSHINWEISE**

#### **Arbeitsschutz**

Unbedingt Schutzkleidung und persönliche Schutzausrüstung tragen.

#### **Erforderliches Material**

- Schutzhelm
- Schutzbrille
- Gehörschutz
- Schlechtwetterkleidung
- Reflektierende Kleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

**KEINE** weite Kleidung, keinen Schmuck oder ähnliche Gegenstände tragen. Lange Haare, die sich in Steuereinrichtungen oder anderen Teilen der Maschine verfangen können, hochbinden.

## Mit der Ausrüstung vertraut machen

Die Bedienung aller Steuerelemente der Maschine und der Anbauteile erlernen.

BEI UNVERSTÄNDLICHEN PASSAGEN IN DER ANLEITUNG DEN HÄNDLER ODER HERSTELLER DER MASCHINE UM RAT FRAGEN UND DIESE ERKLÄREN LASSEN.

## Gefahr, Warnung und Vorsicht

Das folgende Symbol hat im Zusammenhang mit den folgenden Beschriftungen drei wichtige Bedeutungen:



**GEFAHR:** Eine UNMITTELBAR GEFÄHRLICHE Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, SCHWERE ODER TÖDLICHE VERLETZUNGEN zur Folge hat



**WARNUNG:** Eine MÖGLICHE GEFAHR, die, wenn sie nicht vermieden wird, SCHWERE ODER TÖDLICHE VERLETZUNGEN zur Folge haben KANN



**VORSICHT:** Eine POTENZIELLE GEFAHRENSITUATION, die zu LEICHTEN VERLETZUNGEN führen kann

## Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen

Alle Schutzvorrichtungen müssen fest angebracht sein. Sicherstellen, dass alle Verkleidungen, Schutzschilde und Sicherheitsschilder in gutem Zustand sind.

## Überprüfung der Ausrüstung

Vor der Inbetriebnahme des Geräts die Maschine überprüfen und sicherstellen, dass sich alle Systeme in einwandfreiem Betriebszustand befinden.

- NIEMALS das Gerät mit verschlissenen, beschädigten oder fehlenden Einzelteilen betreiben. Nur Original-Ersatzteile verwenden.
- Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten stets sicherstellen, dass die Trägermaschine sicher und stabil steht, die Hydraulikleitungen getrennt sind und der Motor abgeschaltet ist.
- Auf lose, defekte, fehlende oder beschädigte Teile kontrollieren. Alle Teile in gutem Zustand halten und sicherstellen, dass alle Sicherheitsvorrichtungen angebracht sind.
- Alle für das Gerät beschriebenen Wartungsverfahren durchführen.
- Stets die Hände schützen. Beim Montieren, Entfernen oder Einstellen des Geräts geeignete Schutzmittel wählen.
- Die Füße stets mit Sicherheitsschuhen schützen.



**WARNUNG:** Unter Druck stehendes Hydrauliköl kann in Haut oder Augen dringen und zu SCHWEREN VERLETZUNGEN, BLINDHEIT ODER ZUM TOD führen. Leckagen von unter Druck stehender Flüssigkeit können unsichtbar sein.

Undichtigkeiten mit einem Stück Holz oder dicker Pappe suchen. NIEMALS MIT BLOSSEN HÄNDEN SUCHEN.

Zum Schutz der Augen ist eine Schutzbrille zu tragen. In die Haut eingedrungenes Öl MUSS ärztlich entfernt werden. SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN

Sicherstellen, dass alle Hydraulikleitungen ordnungsgemäß angebracht sind.

Bevor das Hydrauliksystem unter Druck gesetzt wird, sicherstellen, dass alle Anschlüsse dicht und Leitungen, Rohre und Schläuche nicht beschädigt sind. Vor dem Trennen von Hydraulikleitungen stets den gesamten Druck ablassen.

#### **Gefahrenklassifizierung** (gilt nur für ANSI-Sicherheitsschilder)



**GEFAHR:** UNMITTELBARE GEFAHR! Wenn diese Informationen nicht verstanden und befolgt werden, ist mit schweren oder tödlichen Verletzungen zu rechnen.

**WARNUNG:** Ein Nichtbefolgen dieser Anweisungen kann zu Verletzungen, unter Umständen mit Todesfolge, führen.

**VORSICHT:** Ein Nichtbefolgen dieser Anweisungen kann zu leichteren Verletzungen bzw. Beschädigungen des Gerätes oder der Trägermaschine führen.

**HINWEIS:** Hiermit sind wichtige Informationen zur sachgerechten Verwendung der Ausrüstung gekennzeichnet. Die Nichtbeachtung kann zum vorzeitigem Ausfall der Ausrüstung führen.

SICHERHEITSSCHILDER MÜSSEN GEREINIGT ODER AUSGEWECHSELT WERDEN, WENN SIE NICHT MEHR GUT LESBAR ODER VERSTÄNDLICH SIND.

#### Sicherheitshinweise









**NIEMALS** das Gerät bedienen oder zusammenbauen, ohne die Bedienungsanleitung des Geräts und der Hauptmaschine **vollständig** verstanden zu haben.

Auger Torque empfiehlt, vor der Inbetriebnahme des Geräts die Anweisungen des Händlers einzuholen.

**NIEMALS** das Gerät in schlechter körperlicher und psychischer Verfassung bedienen.

**NIEMALS** das Gerät unter Einfluss von Substanzen (einschließlich Drogen und Alkohol) bedienen, die die Sicht beeinträchtigen können.

**NIEMALS** das Gerät mit verschlissenen, beschädigten oder fehlenden Einzelteilen betreiben. Nur Original-Ersatzteile verwenden.

Beginnen Sie die Arbeiten **NIEMALS**, ohne eine Abschätzung des Risikos am Arbeitsort unmittelbar vor Beginn der Arbeiten. Legen Sie bei der Abschätzung des Risikos einen Sicherheitsradius für Personen und Tiere fest und kontrollieren Sie diesen.

**NIEMALS** Minderjährigen die Bedienung der Ausrüstung ermöglichen.













**STETS** vor der Arbeitsaufnahme den Arbeitsbereich untersuchen. Auf potenzielle Gefahren wie z. B. Elektro- oder Telefonkabel überprüfen.

**STETS** vor der Durchführung von Wartungsarbeiten sicherstellen, dass die Trägermaschine sicher und stabil steht und der Motor ausgeschaltet ist.

**STETS** sicherstellen, dass die Hydraulikölzufuhr des Anbaugeräts durch Entkoppeln der Hydraulikleitungen getrennt ist, ehe das Gerät bearbeitet wird.

Beim Arbeiten am Gerät STETS Kopf- und Augenschutz tragen.

**STETS** die Hände schützen. Beim Montieren, Entfernen oder Einstellen des Geräts geeignete Schutzmittel wählen.

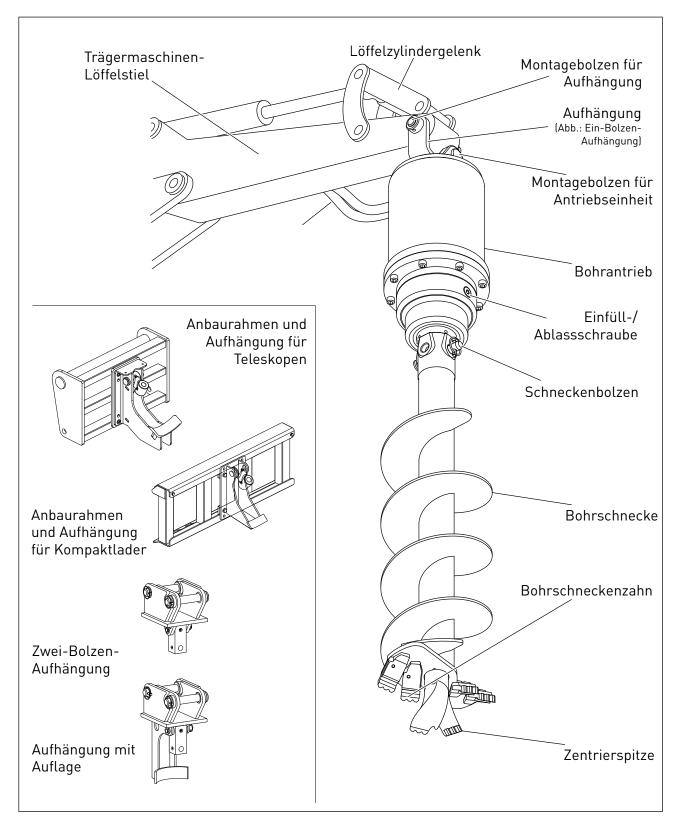
**STETS** die Füße schützen. Zugelassene Sicherheitsschuhe tragen.

**STETS** die Lärmschutzanweisungen für die Trägermaschine einhalten.

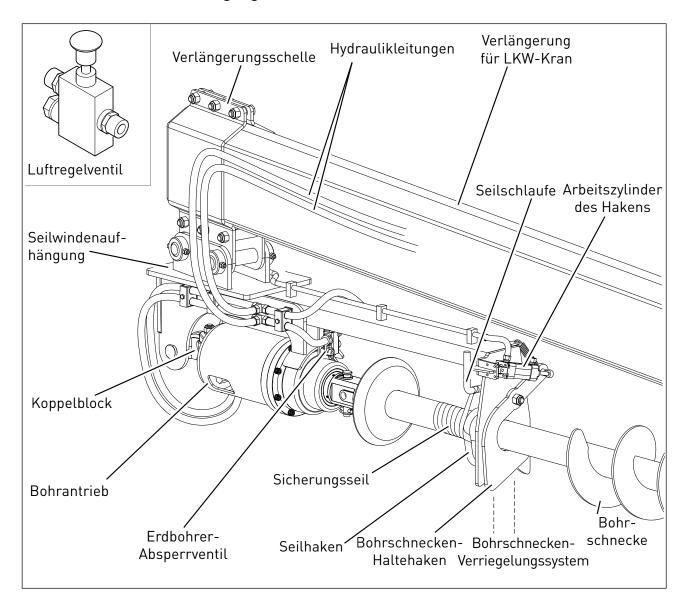
**STETS AUFMERKSAM ARBEITEN.** Wenn Teile der Ausrüstung beschädigt werden, sich lösen oder nicht funktionieren, DIE ARBEIT UNTERBRECHEN, die Ausrüstung auf den Boden absenken, den Motor abschalten und die Hydraulikölzufuhr sperren, das Gerät vor der Wiederaufnahme des Betriebs überprüfen und reparieren bzw. einstellen lassen.

## **BEZEICHNUNG**

## **Typische Konfiguration**



## Teile der Seilwindenaufhängung



## MONTAGE - BEFESTIGEN DER AUFHÄNGUNG

### Ein-Bolzen-Aufhängung

#### SICHERHEIT ZUERST



**STETS** zu zweit arbeiten (2 qualifizierte Arbeitskräfte), wenn Komponenten des Bohrantriebs an der Trägermaschine angebracht oder davon abgebaut werden. Stets das Gewicht des Anbaugeräts prüfen und gewährleisten, dass die richtige Ausrüstung für dessen Handhabung vorhanden ist.



STETS überprüfen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Die Trägermaschine befindet sich in einwandfreiem Betriebszustand.
- Die Trägermaschine ist ordnungsgemäß auf ebenem Boden geparkt.
- Die Handbremse der Trägermaschine ist **ANGEZOGEN**, der Hydraulikkreislauf ist gesperrt und der Motor ist **ABGESCHALTET**.

Überprüfen, ob Modell und Typ des verwendeten Anbaurahmens zur Trägermaschine passt. Sicherstellen, dass Anbaurahmen und Anbaugerät vor der Montage sauber sind. Geeignete Hebevorrichtungen verwenden, sofern erforderlich (Gewicht siehe Typenschild).





**HINWEIS:** Die Ein-Bolzen-Aufhängung **KANN NICHT** an einen Schnellwechselrahmen angebaut werden.

**MONTAGE:** Sicherstellen, dass alle Komponenten bei der Montage gefettet sind.

Erdbohrereinheit wie in Abb. A gezeigt waagerecht mit Abtriebswelle in Richtung Trägermaschine aufstellen. Zur Befestigung des Bohrantriebs an der Aufhängung (1) dienen zwei Arten von Bolzen:

Der **Montage-Gewindebolzen** (Pos. 2, Abb. B) ist mit einer Lasche und einer Bohrung versehen, die über einen Zapfen in der Aufnahme des Gehäuses passt. Bolzenlöcher ausrichten, Bolzen (2), Unterlegscheibe (3) und selbstsichernde Mutter (4) anbringen und mit 100 Nm (74 ft-lb) anziehen.

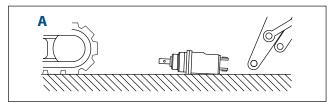
Zum Anbringen des **Montagebolzens mit Durchsteckschrauben** (Pos. 5, Abb. C) die Bolzenlöcher ausrichten und die Bolzen (5) vollständig hineindrücken; dabei auf Ausrichtung der Schraubenlöcher achten. An beiden Enden des Bolzens die Durchsteckschrauben (6) und selbstsichernde Muttern (7) anbringen und mit 26 Nm (19 ft-lb) anziehen.

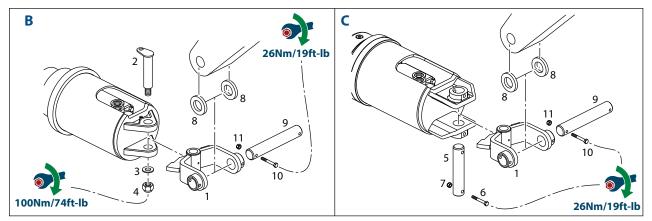
#### Der Anbau an der Trägermaschine erfolgt in allen Fällen mit Montagebolzen mit Durchsteckschrauben:

Bolzenlöcher der Aufhängung (1) und Trägermaschine aneinander ausrichten. Schraubenlöcher ausrichten; bei Bedarf Distanzstücke (8) einsetzen, um die Aufhängung zu zentrieren. Bolzen (9) vollständig hineindrücken, dabei auf Ausrichtung der Schraubenlöcher achten.

Die Durchsteckschrauben (10) und selbstsichernde Muttern (11) anbringen und mit 26 Nm (19 ft-lb) anziehen.

Nach dem Anbau überprüfen, ob die Erdbohrereinheit frei in alle Richtungen schwingt.





15

#### Zwei-Bolzen-Aufhängung

#### SICHERHEIT ZUERST



**STETS** zu zweit arbeiten (2 qualifizierte Arbeitskräfte), wenn Komponenten des Bohrantriebs an der Trägermaschine angebracht oder davon abgebaut werden. Stets das Gewicht des Anbaugeräts prüfen und gewährleisten, dass die richtige Ausrüstung für dessen Handhabung vorhanden ist.



STETS überprüfen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Die Trägermaschine befindet sich in einwandfreiem Betriebszustand.
- Die Trägermaschine ist ordnungsgemäß auf ebenem Boden geparkt.
- Die Handbremse der Trägermaschine ist ANGEZOGEN, der Hydraulikkreislauf ist gesperrt und der Motor ist ABGESCHALTET.

Überprüfen, ob Modell und Typ des verwendeten Anbaurahmens zur Trägermaschine passen. Sicherstellen, dass Anbaurahmen und Anbaugerät vor der Montage sauber sind. Geeignete Hebevorrichtungen verwenden, sofern erforderlich (Gewicht siehe Typenschild).



**HINWEIS:** Wenn an der Trägermaschine eine Schnellkupplung angebracht ist, korrektes Anbauverfahren in den Installationsanweisungen des Herstellers beachten. **MONTAGE:** Sicherstellen, dass alle Komponenten bei der Montage gefettet sind.

Bohrantrieb wie in Abb. A gezeigt waagerecht mit Abtriebswelle in Richtung Trägermaschine aufstellen.

#### Zur Befestigung des Gehäuses an der Aufhängung (1) dienen zwei Arten von Bolzen:

Der **Montage-Gewindebolzen** (Pos. 2, Abb. B) ist mit einer Lasche und einer Bohrung versehen, versehen, die auf einen Zapfen in der Aufnahme des Gehäuses passt. Bolzenlöcher ausrichten, Bolzen (2), Unterlegscheibe (3) und selbstsichernde Mutter (4) anbringen und mit 100 Nm (74 ft-lb) anziehen.

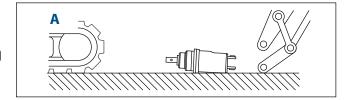
Zum Anbringen des **Montagebolzens mit Durchsteckschrauben** (Pos. 5, Abb. C) die Bolzenlöcher ausrichten und die Bolzen (5) vollständig hineindrücken; dabei auf die Ausrichtung der Schraubenlöcher achten. An beiden Enden des Bolzens die Durchsteckschrauben (6) und selbstsichernde Muttern (7) anbringen und mit 26 Nm (19 ft-lb) anziehen.

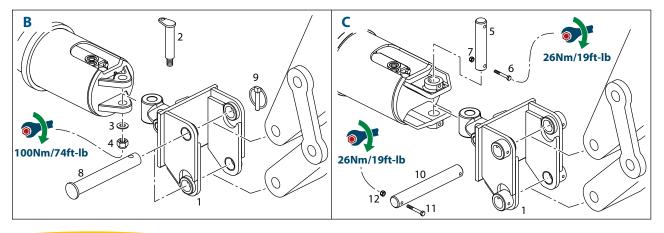
#### Zur Befestigung der Aufhängung (1) an der Trägermaschine dienen zwei Arten von Bolzen:

Zum Anbringen eines **Ringsplint** (Pos. 8, Abb. B) die Bolzenlöcher ausrichten, Bolzen (8) vollständig hineindrücken und Ringsplint (9) einstecken.

Zum Anbringen des **Montagebolzens mit Durchsteckschrauben** (Pos. 10, Abb. C) die Bolzenlöcher

ausrichten und die Bolzen (10) vollständig hineindrücken; dabei auf die Ausrichtung der Schraubenlöcher achten. Dann die Durchsteckschrauben (11) und selbstsichernde Muttern (12) anbringen und mit 26 Nm (19 ft-lb) anziehen.





## Aufhängung mit Auflage

#### SICHERHEIT ZUERST



**STETS** zu zweit arbeiten (2 qualifizierte Arbeitskräfte), wenn Komponenten des Bohrantriebs an der Trägermaschine angebracht oder davon abgebaut werden. Stets das Gewicht des Anbaugeräts prüfen und gewährleisten, dass die richtige Ausrüstung für dessen Handhabung vorhanden ist.



STETS überprüfen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Die Trägermaschine befindet sich in einwandfreiem Betriebszustand.
- Die Trägermaschine ist ordnungsgemäß auf ebenem Boden geparkt.
- Die Handbremse der Trägermaschine ist **ANGEZOGEN**, der Hydraulikkreislauf ist gesperrt und der Motor ist **ABGESCHALTET**.

Überprüfen, ob Modell und Typ des verwendeten Anbaurahmens zur Trägermaschine passen. Sicherstellen, dass Anbaurahmen und Anbaugerät vor der Montage sauber sind. Geeignete Hebevorrichtungen verwenden, sofern erforderlich (Gewicht siehe Typenschild).



**HINWEIS:** Wenn an der Trägermaschine ein Schnellwechselrahmen angebracht ist, korrektes Anbauverfahren in den Installationsanweisungen des Herstellers beachten.

**MONTAGE:** Sicherstellen, dass alle Komponenten bei der Montage gefettet sind.

Bohrantrieb wie in Abb. A gezeigt waagerecht in zur Aufhängung mit Auflage mit Abtriebswelle in Richtung Hauptmaschine aufstellen.

#### Zur Befestigung des Bohrantriebs in der Aufhängung (1) dienen zwei Arten von Bolzen:

Der **Montage-Gewindebolzen** (Pos. 2, Abb. B) ist mit einer Lasche mit einer Bohrung versehen, die auf einen Zapfen in der Aufnahme des Gehäuses passt. Bolzenlöcher ausrichten, Bolzen (2), Unterlegscheibe (3) und selbstsichernde Mutter (4) anbringen und mit 100 Nm (74 ft-lb) anziehen.

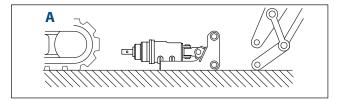
Zum Anbringen des **Montagebolzens mit Durchsteckschrauben** (Pos. 5, Abb. C) die Bolzenlöcher ausrichten und die Bolzen (5) vollständig hineindrücken; dabei auf die Ausrichtung der Schraubenlöcher achten. An beiden Enden des Bolzens die Durchsteckschrauben (6) und selbstsichernde Muttern (7) anbringen und mit 26 Nm (19 ft-lb) anziehen.

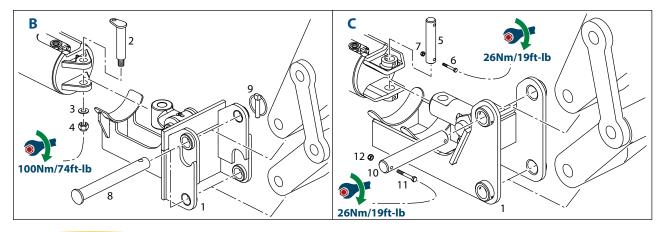
## Zur Befestigung der Aufhängung (1) an der Trägermaschine dienen zwei Arten von Bolzen:

Zum Anbringen eines **Klappsplints** (Pos. 8, Abb. B) die Bolzenlöcher ausrichten, Bolzen (8) vollständig hineindrücken und Klappstecker (9) einstecken.

Zum Anbringen des Montagebolzens mit Durchsteckschrauben (Pos. 10, Abb. C) die Bolzenlöcher

ausrichten und die Bolzen (10) vollständig hineindrücken; dabei auf die Ausrichtung der Schraubenlöcher achten. Dann die Durchsteckschrauben (11) und selbstsichernde Muttern (12) anbringen und mit 26 Nm (19 ft-lb) anziehen.





## Kompaktlader und Teleskopen

#### SICHERHEIT ZUERST



**STETS** zu zweit arbeiten (2 qualifizierte Arbeitskräfte), wenn Komponenten des Bohrantriebs an der Trägermaschine angebracht oder davon abgebaut werden. Stets das Gewicht des Anbaugeräts prüfen und gewährleisten, dass die richtige Ausrüstung für dessen Handhabung vorhanden ist.



STETS überprüfen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:

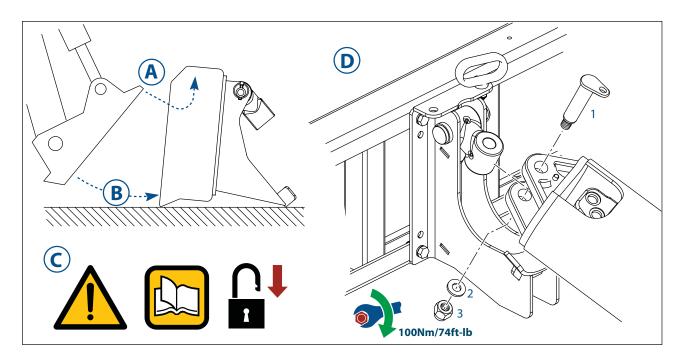
- Die Trägermaschine befindet sich in einwandfreiem Betriebszustand.
- Die Trägermaschine ist ordnungsgemäß auf ebenem Boden geparkt.
- Die Handbremse der Trägermaschine ist **ANGEZOGEN**, der Hydraulikkreislauf ist gesperrt und der Motor ist **ABGESCHALTET**.

Überprüfen, ob Modell und Typ des verwendeten Anbaurahmens zur Trägermaschine passen. Sicherstellen, dass Anbaurahmen und Anbaugerät vor der Montage sauber sind. Geeignete Hebevorrichtungen verwenden, sofern erforderlich (Gewicht siehe Typenschild).



MONTAGE: Sicherstellen, dass alle Komponenten bei der Montage gefettet sind.

- A Oberteil des Rahmens der Trägermaschine unter den oberen Rand des Anbaurahmens oder die Befestigungshaken einstecken (siehe Betriebshandbuch der Trägermaschine).
- B Rahmen der Trägermaschine in senkrechte Position schwenken.
- C Entsprechend der Anleitung im Betriebshandbuch der Trägermaschine sicherstellen, dass der Anbaurahmen sicher befestigt ist.
- Zu zweit den Bohrantrieb mit Anschlussöffnung nach oben anheben.
   Gehäuseaufnahmen an der Bohrung im Kreuzgelenk ausrichten.
   Bohrantrieb mit dem Bolzen (1), der Unterlegscheibe (2) und der selbstsichernden Mutter (3) sichern und mit 100 Nm (74 ft-lb) anziehen.



## **AUFHÄNGUNG – LKW-KRAN**

### Koppelblock

#### SICHERHEIT ZUERST



**STETS** zu zweit arbeiten (2 qualifizierte Arbeitskräfte), wenn Komponenten der Erdbohrereinheit an der Trägermaschine angebracht oder davon abgebaut werden. Stets das Gewicht des Anbaugeräts prüfen und gewährleisten, dass die richtige Ausrüstung für dessen Handhabung vorhanden ist.



STETS überprüfen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Die Trägermaschine befindet sich in einwandfreiem Betriebszustand.
- Die Trägermaschine ist ordnungsgemäß auf ebenem Boden geparkt.
- Die Handbremse der Trägermaschine ist **ANGEZOGEN**, der Hydraulikkreislauf ist gesperrt und der Motor ist **ABGESCHALTET**.

Überprüfen, ob Modell und Typ des verwendeten Anbaurahmens zur Trägermaschine passen. Sicherstellen, dass Anbaurahmen und Anbaugerät vor der Montage sauber sind. Geeignete Hebevorrichtungen verwenden, sofern erforderlich (Gewicht siehe Typenschild). Auf LKW-Kränen wird die Erdbohrereinheit mittels eines Kreuzgelenks angebracht. Das Kreuzgelenk wird zwischen den Aufnahmen des Kranauslegers angebracht.



MONTAGE: Sicherstellen, dass alle Komponenten bei der Montage gefettet sind.

Bohrantrieb wie in Abb. A gezeigt waagerecht mit Abtriebswelle in Richtung Trägermaschine aufstellen.

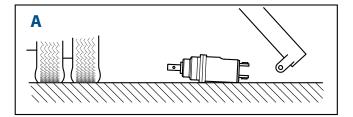
Der Montage-Gewindebolzen ist mit einer Lasche und einer Bohrung versehen, die auf einen Zapfen in der Aufnahme des Gehäuses passt (Abb. B). Die Bolzenlöcher in den Gehäuseaufnahmen und dem Kreuzgelenk (1) ausrichten, den Bolzen (2), die Unterlegscheibe (3) und die selbstsichernde Mutter (4) einsetzen und mit 100 Nm (74 ft-lb) anziehen.

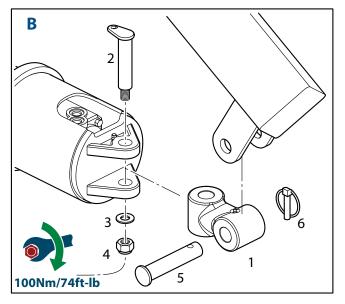
Die Bohrungen im Kreuzgelenk (1) an den Anbaugerät-Aufnahmen der Trägermaschine ausrichten (Abb. B).

Den Montagebolzen (5) und den Klappsplint (6) einsetzen.

Nach dem Anbau überprüfen, ob das Kreuzgelenk frei schwingt.

Befestigungspunkte können abweichen. (Weitere Informationen siehe Betriebshandbuch der Trägermaschine).





## Seilwindenaufhängung

#### SICHERHEIT ZUERST



**STETS** zu zweit arbeiten (2 qualifizierte Arbeitskräfte), wenn Komponenten der Erdbohrereinheit an der Trägermaschine angebracht oder davon abgebaut werden. Stets das Gewicht des Anbaugeräts prüfen und gewährleisten, dass die richtige Ausrüstung für dessen Handhabung vorhanden ist.



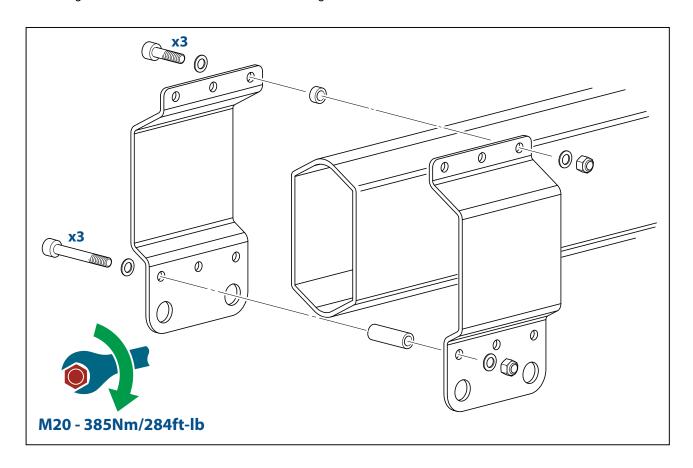
**STETS** überprüfen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Die Trägermaschine befindet sich in einwandfreiem Betriebszustand.
- Die Trägermaschine ist ordnungsgemäß auf ebenem Boden geparkt.
- Die Handbremse der Trägermaschine ist **ANGEZOGEN**, der Hydraulikkreislauf ist gesperrt und der Motor ist **ABGESCHALTET**.

Überprüfen, ob Modell und Typ der verwendeten Aufhängung zur Trägermaschine passen. Sicherstellen, dass Aufhängung und Anbaugerät vor der Montage sauber sind. Geeignete Hebevorrichtungen verwenden, sofern erforderlich (Gewicht siehe Typenschild).

#### Verlängerungsschelle anbringen

Im Lieferumfang aller LKW-Kranmodelle sind spezielle Verlängerungsschellen enthalten. Die 2 Hälften der Auslegerschelle mit beiliegenden M20-Schrauben, selbstsichernde Muttern, Unterlegscheiben und Distanzstücken anbringen und mit 385 Nm (284 ft-lb) anziehen.

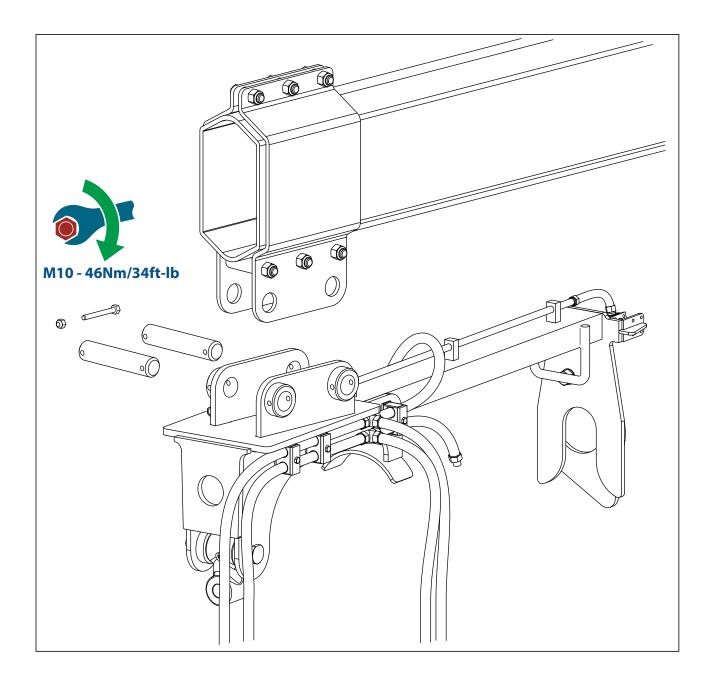


## Seilwindenaufhängung (Fortsetzung)

## Seilwindenaufhängung befestigen

Die Aufhängung mit den 2 Bolzen befestigen und mit M10-Schrauben und -Muttern sichern. Mit 46 Nm (34 ft-lb) anziehen.

Die Seilwindenaufhängung wird mit montiertem Koppelblock geliefert. Zum Anbringen der Erdbohrereinheit siehe Abschnitt "Koppelblock" (Seite 19).



## **FASSUNG - 150XHT / 250XHT**

#### **SICHERHEIT ZUERST**



Arbeiten Sie **IMMER** mit 3 ausgebildeten Arbeitern, wenn Komponenten eines Erdbohrers mit der Hauptmaschine verbinden oder von dieser getrennt werden. Kontrollieren Sie immer das Gewicht des Aufsatzes und versichern Sie sich, dass das richtige Equipment für eine korrekte Handhabung vorhanden ist.



Überprüfen Sie IMMER die Hauptmaschine darauf, dass:

- Sie voll funktionsfähig ist
- Sie ordungsgemäß auf ebenem Gelände geaparkt ist
- Die Handbremse angezogen, ihr Hydraulikkreis geschlossen und der Motor abgestellt ist

Überprüfen Sie, dass der Auflagerahmen passend zur Hauptmaschine dem richtigen Model und Typus entspricht.

Versichern Sie sich vor der Montage, dass der Auflagerahmen sauber ist. Verwenden Sie wenn notwenig passend eingestuftes Hebewerkzeug (siehe Datentafel bez. Gewicht)

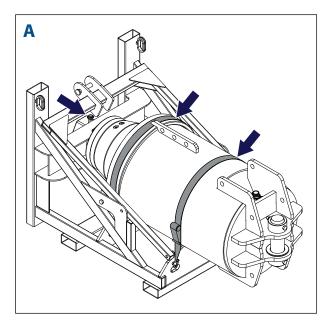


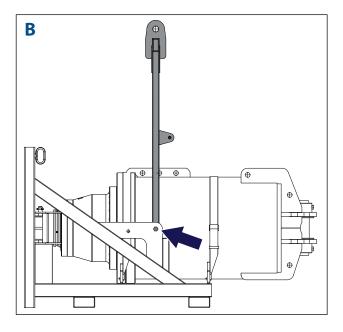
MONTAGE Versichern Sie sich, dass alle Teile eingefettet sind:

Bevor Sie die Auflage bewegen, versichern Sie sich, dass der Erdbohrer ordungsgemäß mit der Auflage verbunden durch Mitnehmerstift und Multifunktionszurrgurt ist(Abb. A). Schrauben Sie die 2 Befestigungsschrauben auf und bewegen Sie die Hebegabel aus der Übergangsposition auf die Auflage. Bringen Sie die Gabel wieder in Hebeposition an und verwenden Sie dabei die 2 Befestigungsschrauben. (Abb. B).



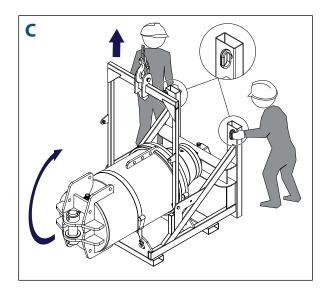
Wenn nicht die korrekte Position verwendet wird, sind Auflage und Bohrer instabil, wenn sie gehoben werden.



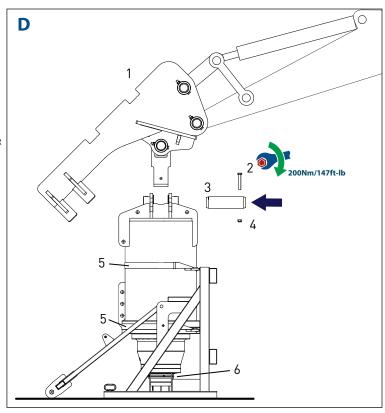


## Fassungsteil der Auflage

Heben Sie die Auflage langsam in eine aufrechte Position. Eine Person auf jeder Seite der Auflage sollte den Haltegriff halten, um dadurch die Auflage während des Hebens zu stabilisieren (Abb. C).



- Fassungsaufhängung mit der Hauptmaschine verbinden. (Element 1, Abb. D).
- Entfernen Sie Muttern und Schrauben von Haubensicherungsstift und entfernen Sie den Stift (Element 2, 3 & 4 Abb. D).
- Passen Sie Stiftlöcher an die Fassungsaufhängung und Haube an. Drücken die Haubensicherungsstift komplett hinein und achten Sie darauf, dass diese in einer Linie mit den Bolzenlöchern sind.
- Passen Sie Muttern und Schrauben an beiden Enden des Pin Tighten auf 200Nm/147ft-lb wieder an.
- Entfernen Sie Mitnehmerstift and Multifunktionszurrgurt. Heben Sie den Erdbohrer von der Auflage mit der der Hauptmaschine (Element 5 & 6, Abb. D).



## **HYDRAULIKANSCHLÜSSE**



#### **WARNUNG:**

Unter Druck stehendes Hydrauliköl kann in Haut oder Augen dringen und zu SCHWEREN VERLETZUNGEN, BLINDHEIT ODER ZUM TOD führen. Leckagen von unter Druck stehender Flüssigkeit können unsichtbar sein. Undichtigkeiten mit einem Stück Pappe oder Holz suchen. **NIEMALS** mit bloßen Händen suchen. Zum Schutz der Augen ist eine Schutzbrille zu tragen. In die Haut eingedrungenes Öl **MUSS** ärztlich entfernt werden. In diesem Fall ist sofort ärztliche Hilfe zu holen.

Zum Betrieb sämtlicher Bohrantriebe von Auger Torque ist der der Vor- und Rücklauf des Hydrauliköls vom und zum Zusatzhydraulikaggregat der Trägermaschine erforderlich. Alle Getriebe sind rücklauffähig. Hierzu muss die Trägermaschine jedoch mit einer Zwei-Wege-Hydraulik ausgerüstet sein. (Händler der Trägermaschine um Rat fragen).

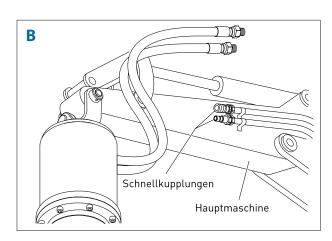
Hydraulikschläuche müssen mit dem richtigen Drehmoment für Schlaucharmaturen (Abb. A) angezogen werden.

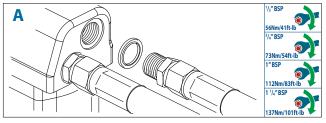
Zum Anschluss an die Trägermaschine sind Schnellkupplungen erforderlich. Diese sind jedoch möglicherweise nicht im Lieferumfang des Geräts enthalten. Diese Teile können vor Ort bezogen werden. Sie müssen mit den Schnellkupplungen der Trägermaschine kompatibel sein (Abb. B u. C). Die Zusatzhydraulikanschlüsse der Trägermaschine befinden sich normalerweise in der Nähe des Endes der Laderarme, des Baggerlöffels oder am vorderen LKW-Kranausleger

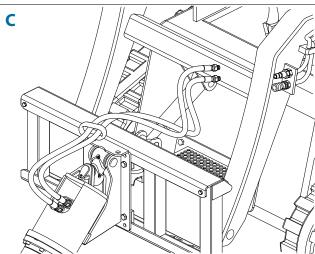
Die Drehrichtung des Bohrantriebs muss im Uhrzeigersinn erfolgen.

Die Ölversorgung muss innerhalb der angegebenen Fluss- und Druckgrenzwerte für den jeweiligen Bohrantrieb liegen;

Siehe hierzu das Serienschild auf der Gehäuseoberseite des Bohrantriebs (siehe Seite 4).







## Seilwindenaufhängung

## Hydraulikleitungen anschließen – Bohrantrieb

Schlauchleitungen anschließen. Mit 56 Nm (41 ft-lb) anziehen.

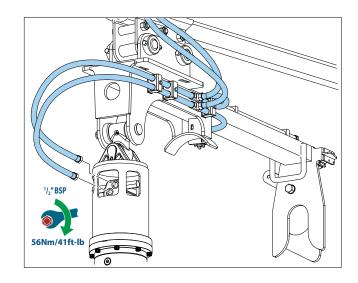
## Schlauchleitungen anschließen – Erdbohrer-Absperrventil

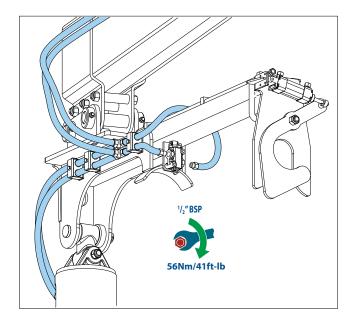
Auf der Oberseite der Seilwindenaufhängung ist ein Hydraulikventil angebracht.

Dieses Ventil stoppt die Rotation der Bohrschnecke, wenn diese ihre Lagerposition erreicht.

Diese Funktion ist ausführlich auf Seite 45 beschrieben.

Schlauchleitungen an das Erdbohrer-Absperrventil anschließen. Mit 56 Nm (41 ft-lb) anziehen.





## Maximal zulässiger Gegendruck

Modell	bar / psi
1200 / 900-9	15 / 217
X1500 / X1100-13	28 / 406
X2000 / X1600-15	28 / 406
X2500 / X2100-17	28 / 406
ML1500 / ML1100-13	28 / 406
ML2000 / ML1600-15	28 / 406
ML2500 / ML2100-17	28 / 406
3000TC / 2300-10	33 / 478
3000MAX / 2200-20	33 / 478

Modell	bar/psi
3500MAX / 2700-25	33 / 478
4500MAX / 3300-30	59 / 855
5000 / 3700-30	45 / 652
5500TC / 4000-14	33 / 478
5500MAX / 4000-30	45 / 652
7000 / 5000-30	59 / 855
7000TC / 5000-14	59 / 855
7000MAX / 5200-35	39 / 565
8000MAX / 6000-40	38 / 551

Modell	bar/psi
10 000 / 8000-40	12 / 174
12 000 / 9500-40	18 / 261
12 000MAX / 9000-45	6 / 87
15 000 / 11000-40	20 / 290
15 000MAX / 11000-45	7 / 101
17 000MAX / 12500-45	6 / 87
20 000MAX / 15000-45	15 / 217
25 000MAX / 18500-45	15 / 217
30 000 / 20000-45	16 / 232

Modell	bar/psi
30 000MAX / 24000-80	3 / 43
35 000MAX / 26000-60	20 / 290
40 000 / 32000-45	26 / 377
42 000MAX / 31000-60	20 / 290
50 000MAX / 35000-80	4.5 / 65
65 000MAX / 48000-80	4.5 / 65
150XHT / 110XHT	4.5 / 65
250XHT / 185XHT	20 / 290

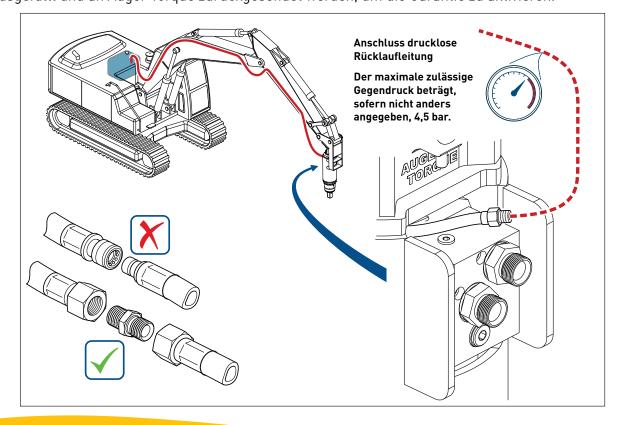
## Anschluss drucklose Rücklaufleitung

Einige größere Bohrantriebe von Auger Torque sind mit einer drucklose Rücklaufleitung ausgestattet.

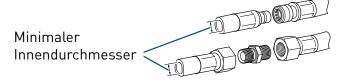
Dabei handelt es sich um einen flexiblen Schlauch, der aus dem Gehäuse des Bohrantriebs herausragt und mit einer Leitung verbunden werden muss, die in den Hydrauliköl-Vorratsbehälter der Trägermaschine zurückführt. Die zur Herstellung dieser Verbindung erforderlichen Teile variieren je nach Maschine und Hydraulikausrüstung. Daher sind Armaturen für die drucklose Rücklaufleitung nicht im Lieferumfang der Erdbohrereinheit enthalten und müssen gesondert bezogen werden.

Bei der Installation einer drucklosen Rücklaufleitung dürfen sich zwischen Erdbohrereinheit und Behälter keine Engstellen befinden. Schnellkupplungen dürfen **NICHT** verwendet werden.

Möglicherweise ist im Lieferumfang Ihres Geräts ein Installationsformular enthalten. Dieses muss ausgefüllt und an Auger Torque zurückgesendet werden, um die Garantie zu aktivieren.



## Schlauchspezifikationen



Mindestanforderungen an die Hydraulikschläuche		
Modell	Minimaler Schlauch- Innendurchmesser (Zoll/mm)	Minimaler Betriebsdruck bar/psi
1200 / 900-9	¹/₂" / 12.7 mm	185bar / 2680 psi
X1500 / X1100-13	¹/₂" / 12.7 mm	205bar / 2973 psi
X2000 / X1600-15	¹/₂" / 12.7 mm	240bar / 3480 psi
X2500 / X2100-17	¹/₂" / 12.7 mm	240bar / 3480 psi
ML1500 / ML1100-13	¹/₂" / 12.7 mm	205bar / 2973 psi
ML2000 / ML1600-15	¹/₂" / 12.7 mm	240bar / 3480 psi
ML2500 / ML2100-17	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> " / 12.7 mm	240bar / 3480 psi
3000MAX / 2200-20	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> " / 12.7 mm	240bar / 3480 psi
3500MAX / 2700-25	¹/₂" / 12.7 mm	240bar / 3480 psi
4500MAX / 3300-30	¹/₂" / 12.7 mm	240bar / 3480 psi
5000 / 3700-30	¹/₂" / 12.7 mm	240bar / 3480 psi
5500MAX / 4000-30	¹/₂" / 12.7 mm	240bar / 3480 psi
7000 / 5000-30	¹/₂" / 12.7 mm	260bar / 3771 psi
7000MAX / 5200-35	³/₄" / 19.0 mm	260bar / 3771 psi
8000MAX / 6000-40	³/₄" / 19.0 mm	240bar / 3480 psi
10 000 / 8000-40	³/₄" / 19.0 mm	240bar / 3480 psi
12 000 / 9500-40	³/₄" / 19.0 mm	240bar / 3480 psi
12 000MAX / 9000-45	1" / 25.4 mm	240bar / 3480 psi
15 000 / 11000-40	³/₄" / 19.0 mm	240bar / 3480 psi
15 000MAX / 11000-45	1" / 25.4 mm	240bar / 3480 psi
17 000MAX / 12500-45	1" / 25.4 mm	260bar / 3770 psi
20 000MAX / 15000-45	1" / 25.4 mm	240bar / 3480 psi
25 000MAX / 18500-45	1" / 25.4 mm	240bar / 3480 psi
30 000 / 20000-45	1" / 25.4 mm	240bar / 3480 psi
30 000MAX / 24000-80	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " / 31.8 mm	450bar / 6526 psi
35 000MAX / 26000-60	1" / 25.4 mm	310bar / 4496 psi
40 000 / 32000-45	1" / 25.4 mm	240bar / 3480 psi
42 000MAX / 31000-60	1" / 25.4 mm	310bar / 4496 psi
50 000MAX / 35000-80	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " / 31.8 mm	320bar / 4640 psi
65 000MAX / 47000-80	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " / 31.8 mm	320bar / 4640 psi
3000TC / 2300-10	¹/₂" / 12.7 mm	260bar / 3771 psi
5500TC / 4000-14	¹/₂" / 12.7 mm	260bar / 3771 psi
7000TC / 5000-14	¹/₂" / 12.7 mm	260bar / 3771 psi
150XHT / 110XHT	1¹/₂" / 38.1 mm	360bar / 5221 psi
250XHT / 185XHT	1¹/ <sub>6</sub> " / 29.6 mm	310bar / 4496 psi

Der Nenndruck von Ersatzhydraulikschläuchen **MUSS** mindestens dem minimalen Arbeitsdruck entsprechen.

## **LUFTSYSTEMANSCHLUSS**

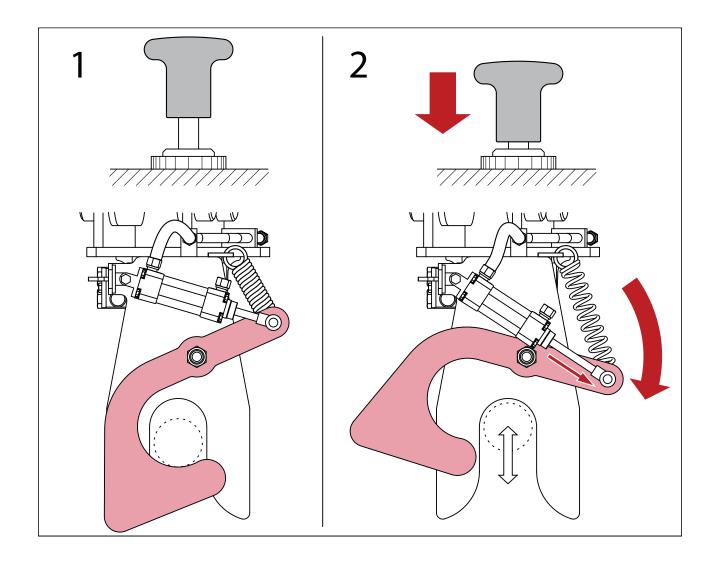
## Seilwinde - Bohrschneckenhaken-Steuerung

Der Bohrschnecken-Haltehaken wird durch ein Momentventil mit folgender Funktionsweise betrieben:

Normalzustand = AUS (Abb. 1):

Wenn sich der Taster in der Normalposition befindet, ist das System entlüftet und der Bohrschneckenhaken bleibt unter Federspannung in seiner geschlossenen Position. Gedrückt = EIN (Abb. 2):

Wenn der Taster gedrückt wird, setzt das Ventil das System unter Druck und öffnet den Haltehaken. Wenn der Taster losgelassen wird, bewegt sich das Ventil wieder in die normale (entlüftete) Position (Abb. 1), sodass der Haken unter Federspannung in seine geschlossene Position zurückkehren kann.



## Bei Verwendung von Pressluft sind die folgenden Sicherheitsrichtlinien zu beachten:



**NIEMALS** Druckluftleitungen auf Personen einschließlich sich selbst richten. **STETS** geeigneten Augenschutz tragen. Sicherheitsbrillen mit Seitenschutz oder Schutzbrillen.



**VOR** der Verwendung von Druckluft den Luftschlauch auf Beschädigungen oder Anzeichen für Schwachstellen überprüfen. Sicherstellen, dass Verbindungen und Kupplungen fest angeschlossen sind.

**VOR** dem Trennen von Druckluftleitungen muss die Druckluftzufuhr abgestellt und verbleibende Luft aus der Leitung abgelassen werden.

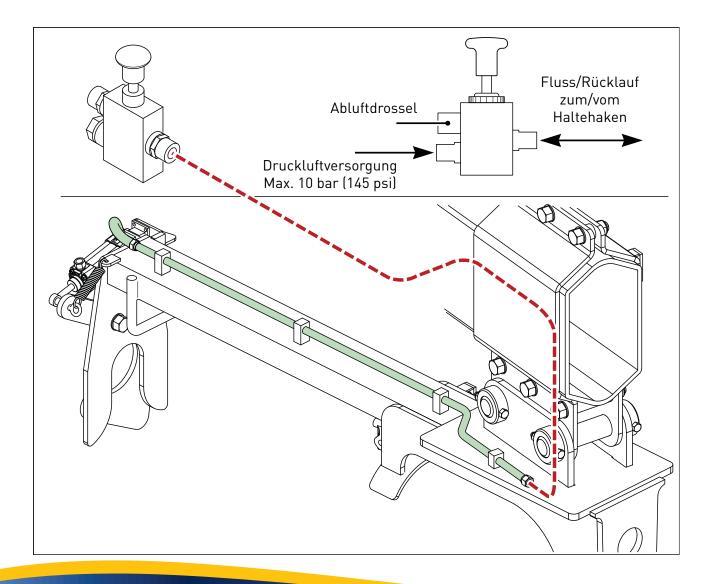


**DRUCKLUFTLEITUNGEN STETS** vom Boden fernhalten, um Unfälle durch Stolpern und Beschädigungen zu vermeiden.

## Bohrschneckenhaken, pneumatische Steuerung – Anschluss

Das Steuerventil muss in der Nähe der Steuereinrichtungen der Trägermaschine angebracht werden.

Es erfordert eine Druckluftversorgung von maximal 10 bar (145 psi).



## **EINLAUFZEIT**

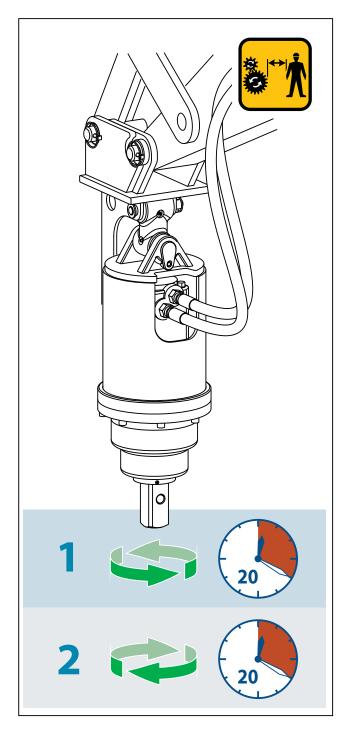
Um die Lebensdauer des Geräts zu maximieren, muss dieses für eine bestimmte Dauer eingelaufen werden.

Zum Einlaufen muss der Bohrantrieb in seiner senkrechten Arbeitsposition aufgehängt werden.

Sicherstellen, dass sich während des Betriebs keine Umstehenden innerhalb des anfangs festgelegten Sicherheitsradius befinden.

Der Motor ist 20 Minuten lang bei 30 % des zulässigen Betriebsdrucks zu betreiben, ehe er unter Volllast betrieben wird.

Um darüber hinaus die beste Motorlebensdauer zu gewährleisten und die Garantie zu erhalten, sind die Schmieranweisungen auf Seite 49 zu beachten.



#### **MONTAGE DER BOHRSCHNECKE**

#### SICHERHEIT ZUERST



**STETS** zu zweit arbeiten (2 qualifizierte Arbeitskräfte), wenn Komponenten des Bohrantriebs an der Trägermaschine angebracht oder davon abgebaut werden.



**STETS** überprüfen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Die Trägermaschine befindet sich in einwandfreiem Betriebszustand.
- Die Trägermaschine ist ordnungsgemäß auf ebenem Boden geparkt.
- Die Handbremse der Trägermaschine ist ANGEZOGEN, der Hydraulikkreislauf ist gesperrt und der Motor ist ABGESCHALTET.

**ÜBERPRÜFEN**, ob Modell und Typ der verwendeten Bohrschnecke zum Bohrantrieb passen.

**SICHERSTELLEN**, dass die Bohrschneckenverbindungen vor der Montage sauber sind.

#### **GEEIGNETE HEBEVORRICHTUNGEN**

verwenden, sofern erforderlich (Gewicht siehe Typenschild).

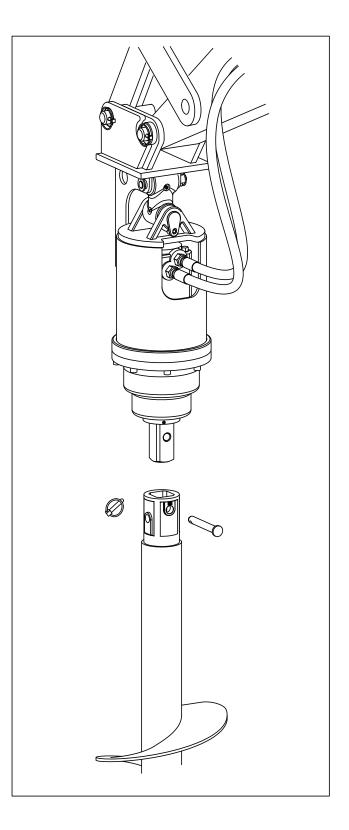
Bohrschnecke in senkrechter Arbeitsposition aufstellen und so abstützen, dass sie nicht umfallen kann.

Bohrantrieb über der Bohrschnecke positionieren und die Bolzenlöcher aneinander ausrichten.

Bohrantrieb auf die Bohrschnecke absenken.

Bohrschneckenantriebsbolzen einstecken.

Bohrschneckenantriebsbolzen mit Klappsplint sichern.



## **VORBEREITUNG**



BODENBESCHAFFENHEIT (d. h. Gefahr von Bodensenkungen, Hangwinkel, Position in Bezug auf Böschungen und bestehende Aushebungen) berücksichtigen.



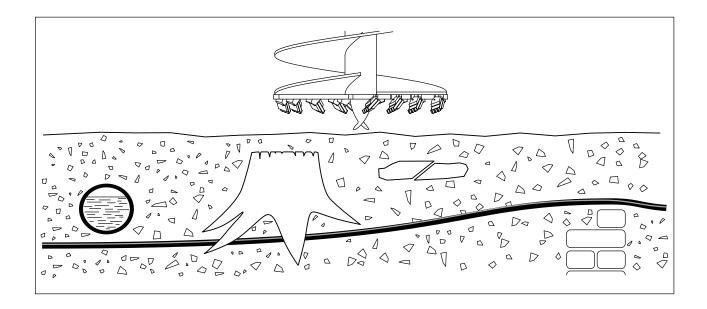
**BODENTYP** und -zustand bei der Auswahl der geeigneten Zähne und Zentrierspitze beachten.

**STETS VOR ARBEITSBEGINN** eine Ortsbesichtigung und Risikobewertung vornehmen:



UNTERIRDISCHE Gefahren wie z. B. Wasser-, Gas-, Elektro-, Telefonleitungen usw. vermeiden.

Im Zweifelsfall vor der Durchführung aller Arbeiten Prüfgeräte verwenden und professionellen Rat einholen.



32

#### ARBEITSABLAUF

## Vor Arbeitsbeginn sicherstellen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:



Die richtigen Schlauchleitungen wurden angebracht und ordnungsgemäß festgezogen (siehe Seite 24). Das Gerät wurde ordnungsgemäß eingelaufen (siehe Seite 30).



Es befinden sich keine Umstehenden innerhalb des anfangs festgelegten Sicherheitsradius.

Bohrschnecke in senkrechter Bohrposition (Abb. A)

SICHERSTELLEN. dass sich die Bohrschnecke IM UHRZEIGERSINN dreht.

ERST nach einer Ortsbesichtigung auf einer zuvor markierten Stelle bohren (siehe Seite 32).

**ALLMÄHLICH** Arm(e) der Trägermaschine absenken, um Anpresskraft auf die Bohrschnecke auszuüben. Je härter der Boden, desto höhere Anpresskraft wird benötigt.

Bohrgeschwindigkeit beibehalten.

## **BOHRANTRIEB NICHT WIEDERHOLT MIT** ÜBERMÄSSIGER ANPRESSKRAFT BLOCKIEREN

LASSEN, da hierdurch das Hydrauliköl überhitzt wird und die Maschine beschädigt werden kann.

#### **BOHRSCHNECKE SENKRECHT HALTEN.** Bei Kompaktladern (Abb. B):

Winkel der Arme, Montage, Anbaurahmen und Position der Trägermaschine nach Bedarf einstellen. Bei Baggern (Abb. C):

Löffel- und Auslegerwinkel einstellen.

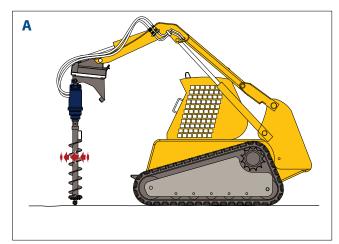
WIRKUNGSGRAD MAXIMIEREN und Beschädigung der Bohrschneckenbaugruppe verhindern durch senkrechte Ausrichtung der Bohrschnecke.

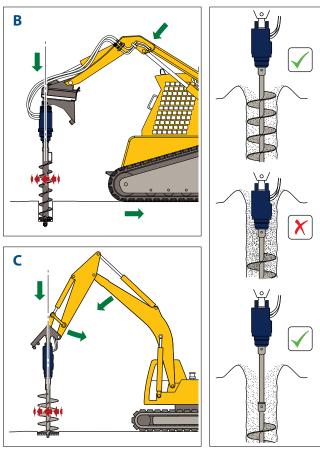
**REGELMÄSSIG** Bohrschnecke aus dem Boden nehmen und durch Linksdrehung reinigen. Dies trägt dazu bei, mit konstanter Effizienz zu bohren und verhindert die Instabilität der Maschine.

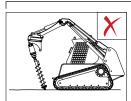
**NIEMALS** über die Länge der Bohrschnecke hinaus bohren.

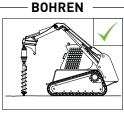
NIEMALS die Bohrschneckenbaugruppe hängen

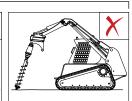
STETS mit auf den Boden abgesenkter Bohrschnecke parken.

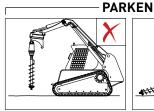


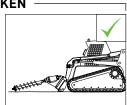












#### **Horizontales Bohren**

## Vor Arbeitsbeginn sicherstellen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:



Die richtigen Schlauchleitungen wurden angebracht und ordnungsgemäß festgezogen (siehe Seite 24).

Das Gerät wurde ordnungsgemäß eingelaufen (siehe Seite 30).



Es befinden sich keine Umstehenden innerhalb des anfangs festgelegten Sicherheitsradius.

Horizontales Bohren kann mithilfe eines Baggers durchgeführt werden. Es wird eine Aufhängevorrichtung benötigt, um den Erdbohrer und die Bohrschnecke in einer horizontalen Position zu halten.

Die Anleitung zur Montage ist im Abschnitt "Aufhängevorrichtung" zu finden.

**BEFESTIGEN** Sie die Aufhängevorrichtung in umgekehrter Richtung (Abb. A).

**BRINGEN** Sie die Bohrschnecke in eine horizontale Bohrposition (Abb. B).

**SICHERSTELLEN**, dass sich die Bohrschnecke **IM UHRZEIGERSINN** dreht.

ERST nach einer Ortsbesichtigung auf einer zuvor markierten Stelle bohren (siehe Seite 32).

Stellen Sie den/die Arm(e) der Hauptmaschine **LANGSAM** ein, um eine Kraft auf die Bohrschnecke in Bohrrichtung auszuüben.

Je härter der Boden, desto mehr Kraft wird benötigt. Halten Sie die Bohrgeschwindigkeit konstant. **BRINGEN SIE** den Erdbohrer **NICHT KONTINUIERLICH** durch zu hohe Kraftaufwendung **ZUM STILLSTAND**, da dadurch das Hydrauliköl überhitzt wird und die Maschine beschädigt werden könnte.

#### HALTEN SIE DIE BOHRSCHNECKE HORIZONTAL:

Stellen Sie den Winkel von Löffel und Ausleger ein (Abb. B).

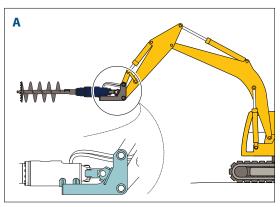
**MAXIMIEREN** Sie die Leistung und vermeiden Sie eine Beschädigung der Bohrschnecke, indem Sie die Bohrschnecke horizontal halten.

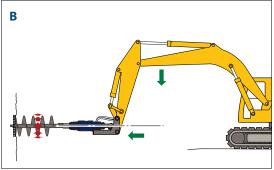
Ziehen Sie die Schnecke **REGELMÄSSIG** aus dem Loch, um das Material von der Bohrschnecke zu entfernen. Dies trägt zur Aufrechterhaltung der Bohrleistung bei und stellt sicher, dass Ihre Maschine nicht instabil wird.

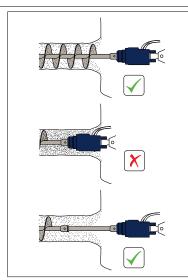
Bohren Sie **NIEMALS** über die Länge der Bohrschnecke hinaus.

Lassen Sie die Bohrschnecke **NIEMALS** hängen.

Stellen Sie die Bohrschnecke IMMER auf dem Boden ab.

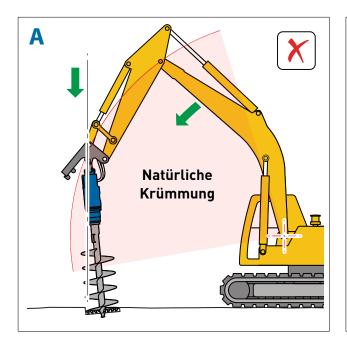


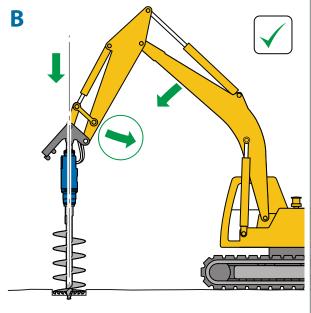




## Ausrichtung der Bohrschnecke

Beim Bohren müssen Sie die Bohrschnecke immer senkrecht halten, um ungleichmäßige Bohrungen und mögliche Beschädigungen der Bohrschnecke zu vermeiden. Der natürliche Krümmung der Arme der Hauptmaschine drängt die Bohrschnecke aus der Fluchtlinie (Abb. A). Zur Aufrechterhaltung der vertikalen Ausrichtung ist eine fortlaufende Justierung der Arme der Hauptmaschine erforderlich (Abb. B).





## **BOHREN MIT STARREN VERLÄNGERUNGEN**

Wenn die gewünschte Bohrtiefe größer ist als die Länge der Bohrschnecke, muss eine Verlängerung verwendet werden.

**KEINESFALLS** das Eindringen des Bohrantriebs in das Loch zulassen, da durch den Aushub die Dichtungen beschädigt werden können.

#### SICHERHEIT ZUERST



Wenn Komponenten des Bohrantriebs an der Trägermaschine angebaut oder davon abgebaut werden, **STETS** zu zweit arbeiten (zwei qualifizierte Arbeitskräfte). Beim Anbau von Komponenten.



STETS überprüfen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Die Trägermaschine befindet sich in einwandfreiem Betriebszustand.
- Die Trägermaschine ist ordnungsgemäß auf ebenem Boden geparkt.
- Die Handbremse der Trägermaschine ist **ANGEZOGEN**, der Hydraulikkreislauf ist gesperrt und der Motor ist **ABGESCHALTET**.

**ÜBERPRÜFEN**, ob Modell und Typ der verwendeten Verlängerung zum Bohrantrieb und zur Bohrschnecke passen.

**SICHERSTELLEN**, dass die Verbindungen von Bohrantrieb, Bohrschnecke und Verlängerung vor der Montage sauber sind.

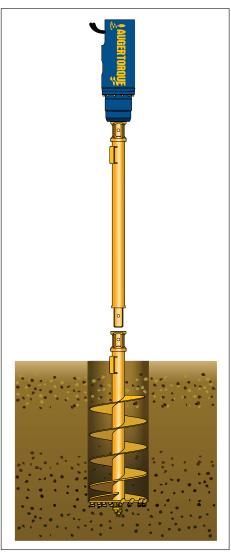
Geeignete Hebevorrichtungen verwenden, sofern erforderlich.

Bei der Verwendung von Verlängerungen für Bohrarbeiten wird zum Entfernen der Verlängerung ein Holzbalken geeigneter Länge benötigt. Der Holzbalken muss mindestens 150 mm (6") tief und 50 mm (2") breit und lang genug sein, um das Bohrloch an beiden Seiten um 300 mm (12") zu überdecken.

#### Anbringen einer starren Verlängerung

Wenn das Bohrloch die Tiefe erreicht hat, bei der sich das obere Ende der Bohrschnecke innerhalb des Bereichs von 200 mm (8") über dem Boden befindet:

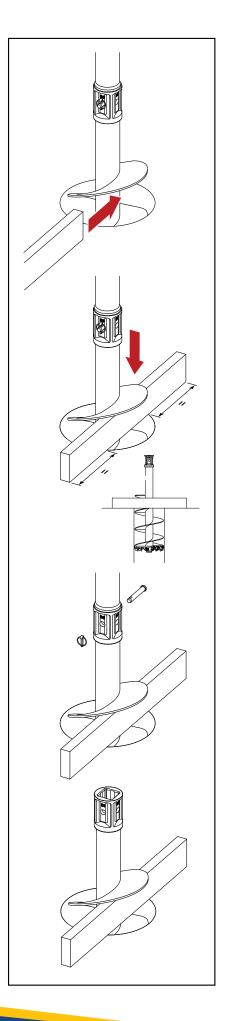
- Bohren beenden.
- Bohrschnecke aus dem Bohrloch entfernen und von Aushub reinigen.
- Bohrschnecke wieder in das Bohrloch absenken, sodass ihr Gewicht getragen wird, und Klappsplint und Bohrschnecken-Antriebsbolzen entfernen.
- Bohrantrieb von der Bohrschnecke abheben, auf eine Seite vom Loch weg schwenken und auf eine Höhe einstellen, die das Anbringen der Verlängerung zulässt.
- Verlängerung in senkrechter Arbeitsposition aufstellen und so abstützen, dass sie nicht umfallen kann.
- Bohrantrieb über der Verlängerung positionieren und die Bolzenlöcher aneinander ausrichten.
- Bohrantrieb auf die Verlängerung absenken.
- Verlängerungsantriebsbolzen einsetzen.
- Verlängerungsantriebsbolzen mit Klappsplint sichern.
- Bohrantrieb und Verlängerung über der Bohrschnecke positionieren und die Bolzenlöcher aneinander ausrichten.
- Bohrantrieb und Verlängerung auf die Bohrschnecke absenken
- Bohrschnecken-Antriebsbolzen einsetzen.
- Bohrschnecken-Antriebsbolzen mit Klappsplint sichern.
- Weiter bohren.



# ENTFERNEN EINER STARREN VERLÄNGERUNG

Wenn die Trägermaschine über eine große Hubhöhe verfügt, lässt sich die Bohrschnecke möglicherweise so weit aus dem Bohrloch heben, dass sie ohne Entfernen der Verlängerung von Aushub gereinigt werden kann. Bei kleineren Maschinen und wenn mehrere Verlängerungen eingesetzt werden, kann es notwendig sein, zuerst die Verlängerung zu entfernen.

- Bohrantrieb anheben, bis die Windung der Bohrschnecke über die Erdoberfläche herausragt, und Holzbalken durch die Windung der Bohrschnecke stecken.
- Bohrantrieb absenken, bis das Gewicht der Bohrschnecke und der Verlängerung vom Balken getragen wird.
   Sicherstellen, dass die Last gleichmäßig auf beide Seiten des Lochs verteilt ist.
- Klappsplint und Bohrschnecken-Antriebsbolzen entfernen.
- Bohrantrieb anheben, bis die Verlängerung ganz aus der Bohrschnecke herausgezogen ist. Dann die Einheit auf eine Seite vom Loch weg schwenken und auf eine Höhe einstellen, die das sichere Entfernen der Verlängerung zulässt.
- Gewicht der Verlängerung abstützen.
- Klappsplint und Verlängerungsantriebsbolzen entfernen.
- Verlängerung entfernen und auf den Boden legen.
- Bohrantrieb über der Bohrschnecke positionieren und die Bolzenlöcher aneinander ausrichten.
- Bohrantrieb auf die Bohrschnecke absenken.
- Bohrschnecken-Antriebsbolzen einsetzen.
- Bohrschnecken-Antriebsbolzen mit Klappsplint sichern.
- Bohrantrieb anheben, um die Last vom Holzbalken zu nehmen.
- Holzbalken entfernen.



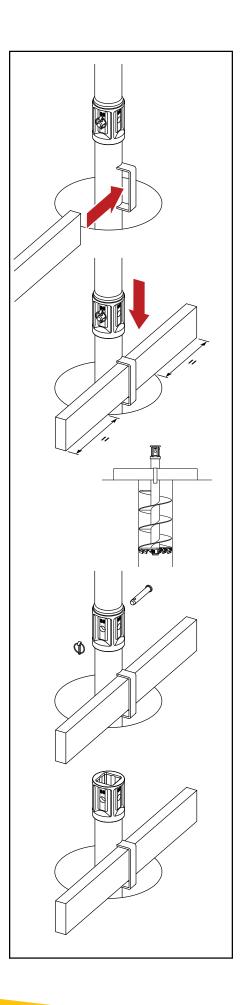
### Entfernen von starren PA-Verlängerungen

Wenn die Trägermaschine über eine große Hubhöhe verfügt, lässt sich die Bohrschnecke möglicherweise so weit aus dem Bohrloch heben, dass sie ohne Entfernen der Verlängerung von Aushub gereinigt werden kann. Bei kleineren Maschinen und wenn mehrere Verlängerungen eingesetzt werden, kann es notwendig sein, zuerst die Verlängerung zu entfernen.

- Bohrschnecke anheben, bis der Bohrschneckengriff über die Erdoberfläche herausragt und Holzbalken durch den Griff stecken.
- Bohrantrieb absenken, bis das Gewicht der Bohrschnecke und der Verlängerung vom Balken getragen wird. Sicherstellen, dass die Last gleichmäßig auf beide Seiten des Lochs verteilt ist.
- Klappsplint und Bohrschnecken-Antriebsbolzen entfernen.
- Bohrantrieb anheben, bis die Verlängerung ganz aus der Bohrschnecke herausgezogen ist. Dann die Einheit auf eine Seite vom Loch weg schwenken und auf eine Höhe einstellen, die das sichere Entfernen der Verlängerung zulässt.
- Gewicht der Verlängerung abstützen.
- Klappstecker und Verlängerungsantriebsbolzen entfernen.
- Verlängerung entfernen und auf den Boden legen.
- Bohrantrieb über der Bohrschnecke positionieren und die Bolzenlöcher aneinander ausrichten.
- Bohrantrieb auf die Bohrschnecke absenken.
- Bohrschnecken-Antriebsbolzen einsetzen.
- Bohrschnecken-Antriebsbolzen mit Klappstecker sichern.
- Bohrantrieb anheben, um die Last vom Holzbalken zu nehmen.
- Holzbalken entfernen.

#### Mehrere starre Verlängerungen

Mit dem oben aufgeführten Verfahren können mehrere starre Verlängerungen hinzugefügt werden, um noch tiefere Bohrungen zu ermöglichen. Jede Verlängerung ist wie die Bohrschnecke mit einem Handgriff ausgestattet, durch den der Holzbalken gesteckt werden kann, um die Verlängerung beim Hinzufügen oder Entfernen zusätzlicher Verlängerungen zu tragen.



# BOHREN MIT TELESKOPVERLÄNGERUNGEN

Teleskopverlängerungen ermöglichen Bohrtiefen, die über die Bohrschneckenlänge hinausgehen, ohne dass die Verlängerung zum Herausziehen der Bohrschnecke entfernt werden muss.

KEINESFALLS das Eindringen des Bohrantriebs in das Loch zulassen, da durch den Aushub die Dichtungen beschädigt werden können.

#### SICHERHEIT ZUERST



Wenn Komponenten des Bohrantriebs an der Trägermaschine angebaut oder davon abgebaut werden, STETS zu zweit arbeiten (zwei qualifizierte Arbeitskräfte).

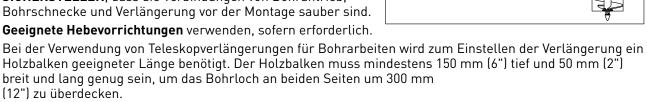


Beim Anbau von Komponenten STETS überprüfen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Die Trägermaschine befindet sich in einwandfreiem Betriebszustand.
- Die Trägermaschine ist ordnungsgemäß auf ebenem Boden geparkt.
- Die Handbremse der Trägermaschine ist ANGEZOGEN, der Hydraulikkreislauf ist gesperrt und der Motor ist ABGESCHALTET.

ÜBERPRÜFEN, ob Modell und Typ der verwendeten Verlängerung zum Bohrantrieb und zur Bohrschnecke passen.

SICHERSTELLEN, dass die Verbindungen von Bohrantrieb.



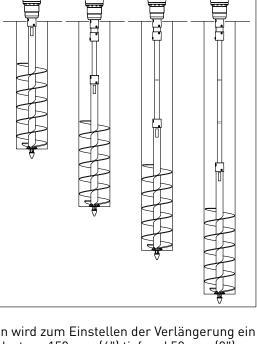
HINWEIS: Bei Verwendung einer Teleskopverlängerung ist ein Bohrschneckendurchmesser von mindestens 300 mm erforderlich.

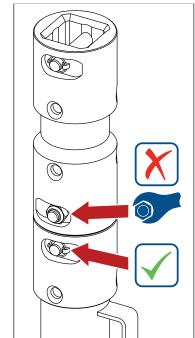
#### Anbringen einer Teleskopverlängerung

**HINWEIS:** Die Teleskopverlängerungsnabe ist an der Verlängerungswelle angeschraubt. Diese Schraube NICHT entfernen. Die Verlängerung wird an der Bohrschnecke mit einem Bolzen und einem Klappsplint befestigt.

Die Teleskopverlängerung kann vor Beginn der Bohrarbeiten angebracht werden:

- Verlängerung in die Bohrschnecke einführen, dabei sicherstellen, dass die Bolzenlöcher korrekt ausgerichtet sind.
- Die Verlängerung am oberen Bolzenloch (kürzeste Einstellung) befestigen.
- Bohrschnecke und Verlängerung in senkrechter Arbeitsposition positionieren und so abstützen, dass beide nicht umfallen können.
- Bohrantrieb über der Bohrschnecke und der Verlängerung positionieren und die Bolzenlöcher aneinander ausrichten.
- Bohrantrieb auf die Verlängerung absenken.
- Verlängerungsantriebsbolzen einsetzen.
- Verlängerungsantriebsbolzen mit Klappsplint sichern.
- Bohrarbeiten beginnen.





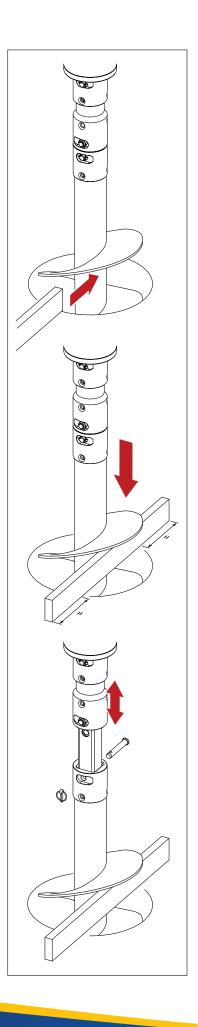
# EINSTELLEN EINER TELESKOPVERLÄNGERUNG

### Anpassung der Länge der Verlängerung:

- Bohrantrieb anheben, bis die Windung der Bohrschnecke über die Erdoberfläche herausragt, und Holzbalken durch die Windung der Bohrschnecke stecken.
- Bohrantrieb absenken, bis das Gewicht der Bohrschnecke und der Verlängerung vom Balken getragen wird.
   Sicherstellen, dass die Last gleichmäßig auf beide Seiten des Lochs verteilt ist.
- Klappsplint und Bohrschnecken-Antriebsbolzen entfernen.
- Bohrantrieb anheben, bis die gewünschte Länge erreicht ist und die Löcher in der Bohrschnecke und in der Verlängerung fluchten

HINWEIS: Die Welle der Teleskopverlängerung ist am unteren Ende rot markiert. Beim Herausheben der Welle zum Einstellen der Länge weist das Erscheinen des roten Bereichs über der Bohrschneckennabe darauf hin, dass die maximale Länge erreicht und das Ende der Welle nahe ist. Eine sorgfältige Höhenverstellung in diesem Bereich verhindert, dass die Welle aus der Verlängerung herausrutscht und erneut ausgerichtet und eingeführt werden muss.

- Bohrschnecken-Antriebsbolzen einsetzen.
- Bohrschnecken-Antriebsbolzen mit Klappsplint sichern.
- Bohrantrieb anheben, um die Last vom Holzbalken zu nehmen.
- Holzbalken entfernen.



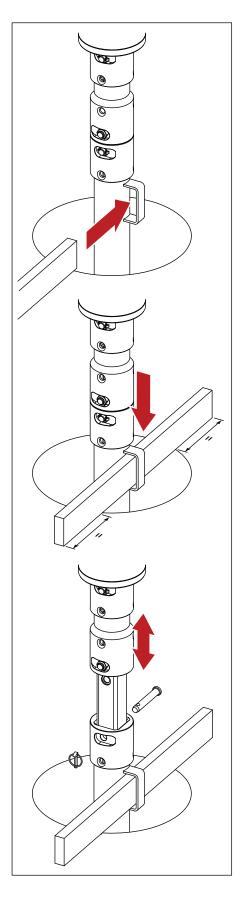
# EINSTELLEN EINER PA-TELESKOPVERLÄNGERUNG

# Anpassung der Länge der Verlängerung:

- Bohrschnecke anheben, bis der Bohrschneckengriff über die Erdoberfläche herausragt und Holzbalken durch den Griff stecken.
- Bohrantrieb absenken, bis das Gewicht der Bohrschnecke und der Verlängerung vom Balken getragen wird. Sicherstellen, dass die Last gleichmäßig auf beide Seiten des Lochs verteilt ist.
- Klappsplint und Bohrschnecken-Antriebsbolzen entfernen.
- Bohrantrieb anheben, bis die gewünschte Länge erreicht ist und die Löcher in der Bohrschnecke und in der Verlängerung fluchten.

HINWEIS: Die Welle der Teleskopverlängerung ist am unteren Ende rot markiert. Beim Herausheben der Welle zum Einstellen der Länge weist das Erscheinen des roten Bereichs über der Bohrschneckennabe darauf hin, dass die maximale Länge erreicht und das Ende der Welle nahe ist. Eine sorgfältige Höhenverstellung in diesem Bereich verhindert, dass die Welle aus der Verlängerung herausrutscht und erneut ausgerichtet und eingeführt werden muss.

- Bohrschnecken-Antriebsbolzen einsetzen.
- Bohrschnecken-Antriebsbolzen mit Klappsplint sichern.
- Bohrantrieb anheben, um die Last vom Holzbalken zu nehmen.
- Holzbalken entfernen.



#### **TRANSPORT**

Wenn dir Standard-Bohrantrieb an der Trägermaschine angebracht ist, kann sie frei schwingen, was beim Transport eine große Gefahr darstellt.

### Transport auf öffentlichen Straßen

**STETS** Bohrschnecke und Bohrantrieb entfernen, wenn die Trägermaschine auf öffentlichen Straßen gefahren oder transportiert werden soll.

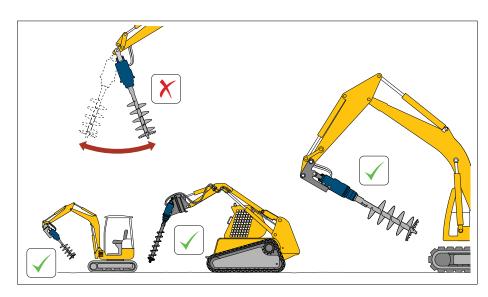
**STETS** Bohrschnecke und Bohrantrieb sicher lagern, wenn diese von der Trägermaschine abgenommen wurden. Dabei besonders auf Hydraulikleitungen und Anschlüsse achten.

#### Transport auf der Baustelle

**STETS** die Trägermaschine am Einsatzort langsam betätigen und vermeiden, dass die Bohrschnecke ins Schwingen gerät.

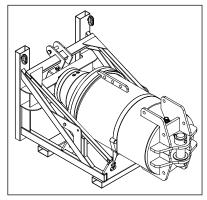
**EMPFOHLEN:** Beim Manövrieren am Einsatzort den Bohrantrieb mit der Aufhängungsauflage, sofern vorhanden, abstützen.

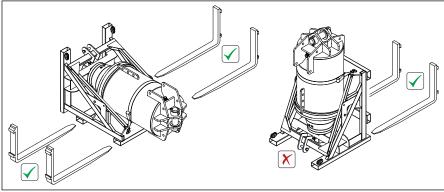
# Abstützung durch Aufhängungsauflage



#### 150XHT / 250XHT

Es ist empfehlenswert den Erdbohrer in seiner Auflage horizontal zu transportieren und zu lagern. Die Auflage kann mit Hilfe von Hebegabeln gehoben werden. Wenn sich die Auflage in horizontaler Position befindet, kann sie von jeder Seite angehoben werden. Wenn sich die Auflage in aufrechter Position befindet, sollte diese nur von hinten angehoben werden. Bevor Sie die Auflage bewegen, versichern Sie sich, dass der Erdbohrer ordungsgemäß mit der Auflage durch Mitnehmerstift und Multifunktionszurrgurt. verbunden ist.





#### **Erdbohrer mit Seilwinde**

Wenn das Fahrzeug auf öffentlichen Straßen oder auf der Baustelle transportiert wird, müssen Bohrantrieb und Bohrschnecke in **LAGERPOSITION** gesichert werden. Das Gerät **MUSS** vom Bohrschnecken-Haltehaken, **NICHT** vom Seil getragen werden.

#### **SICHERHEITSHINWEISE**

Vor dem Verstauen von Bohrantrieb und Bohrschnecke mit dem Seil **stets** die folgenden Sicherheitskontrollen ausführen:

#### STETS:

Die im Lieferumfang des Seils enthaltenen Sicherheitshinweise beachten.

Das Seil ordnungsgemäß lagern und handhaben, um Beschädigungen zu vermeiden.

Das Seil vor Gebrauch und Lagerung untersuchen.

Das Seil nach einer Nutzungsdauer von einem Jahr ersetzen.

Die Last gleichmäßig anheben, um ruckartige Belastungen zu vermeiden.

Sicherstellen, dass die gesamte Ausrüstung frei von Beschädigungen ist.

Das Seil regelmäßig auf Verschleiß und Schäden überprüfen.

#### **NIEMALS:**

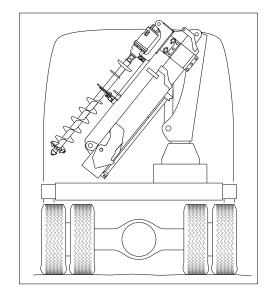
Die sichere Nutzlast überschreiten.

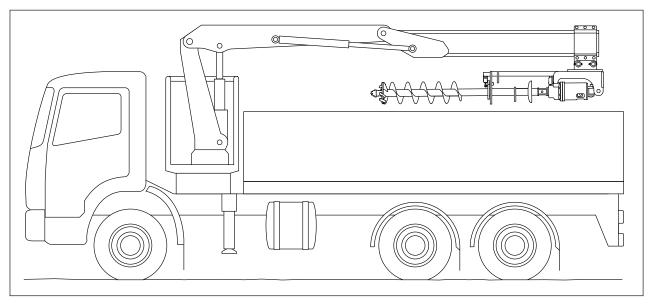
Bei Temperaturen über 100 °C oder unter -40 °C verwenden.

Das Seil ohne Rücksprache mit dem Hersteller mit Chemikalien behandeln.

Seile mit Einschnitten oder losen Nähten verwenden.

Die Bohrschnecke oder den Bohrantrieb am Seil hängen lassen.





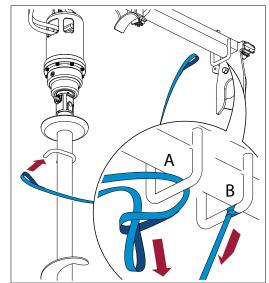
#### **VERSTAUEN DES ERDBOHRERS MIT SEILWINDE**

Vor der Verwendung des Sicherungsseils **IMMER** die **SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS SICHERUNGSSEIL beachten.** 

SCHRITT 1 - Seil anbringen

HINWEIS: Nur das mitgelieferte Seil zur Sicherung der Bohrschnecke verwenden. Auf guten Zustand überprüfen und nach einem Jahr Nutzungsdauer austauschen.

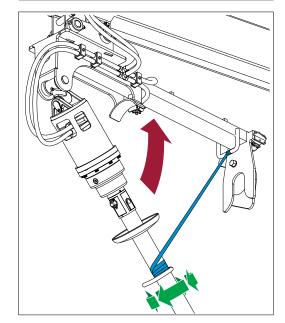
- A Ein Ende des Seils durch die Befestigungsöse am Rahmen ziehen.
- B Das andere Ende des Seils durch die Schlaufe am ersten Ende führen und festziehen. Schlaufe am zweiten Ende am Haken an der Bohrschnecke hindurchführen.



**SCHRITT 2 –** Bohrantrieb und Bohrschnecke einziehen

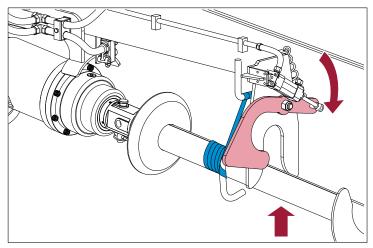
Bohrantrieb in Schneidrichtung drehen.

Das Seil wird auf der Bohrschneckenwelle aufgewickelt. Wenn das Seil festgezogen wird, werden der Bohrantrieb und die Bohrschnecke zum Verriegelungssystem gezogen.



#### **SCHRITT 3 -** Lagerposition

Wenn die Bohrschnecke das Verriegelungssystem erreicht, löst sie automatisch den Bohrschnecken-Haltehaken aus und rastet ein.

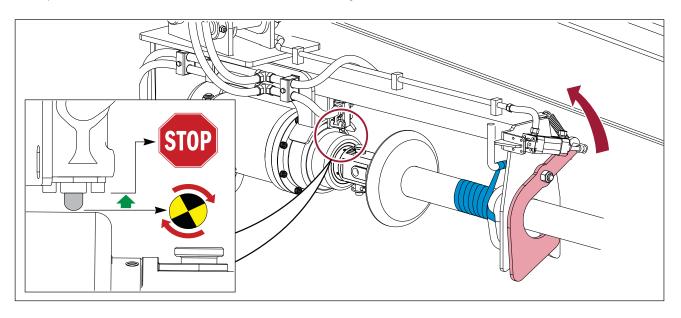


#### SCHRITT 4 - Die Bohrschnecke sichern

Wenn die Bohrschnecke die Lagerposition erreicht, wird das Absperrventil betätigt.

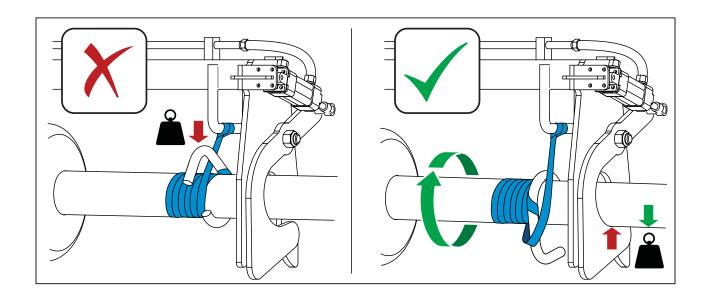
Wenn die Bohrschnecke ihre maximale Höhe erreicht hat, wird der Ventilkolben durch Kontakt mit dem Abtriebsgehäuse des Bohrantriebs ausgelöst. Das Ventil leitet Hydraulikflüssigkeit vom Motor des Bohrantriebs um, sodass die Rotation der Bohrschnecke stoppt.

Überprüfen, ob der Bohrschnecken-Haltehaken eingerastet ist.



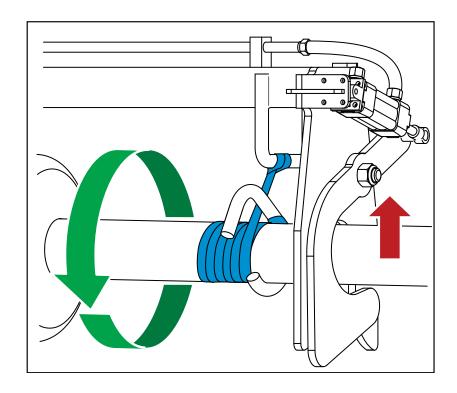
#### SCHRITT 5 - Last vom Seil lösen

Bohrantrieb bei eingerastetem Bohrschnecken-Haltehaken rückwärts laufen lassen, bis das Seil lose hängt und die Bohrschnecke vom Haken gehalten wird.



#### **AUSKLAPPEN DER SEILWINDE**

**SCHRITT 1 –** Bohrantrieb in Schnittrichtung drehen, um das Seil unter Spannung zu bringen, und die Bohrschnecke vom Bohrschnecken-Haltehaken abheben.

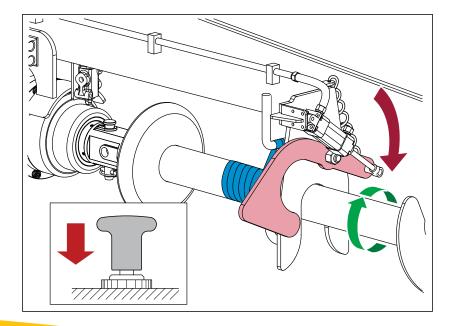


**SCHRITT 2 –** Bedienungsknopf des Bohrschnecken-Haltehakens drücken, um den Haken freizugeben.

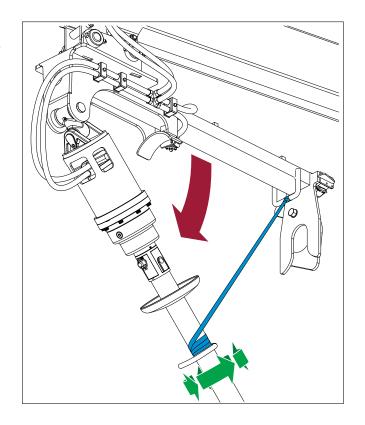
Laufrichtung des Bohrantriebs ändern, um die Bohrschnecke abzusenken.

Sobald die Bohrschnecke das Verriegelungssystem verlassen hat, den Knopf loslassen, um das

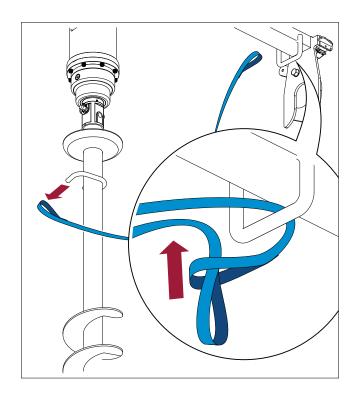
Schließen des Bohrschnecken-Haltehakens zu ermöglichen.



**SCHRITT 3** – Bohrantrieb rückwärts laufen lassen, bis die Bohrschnecke senkrecht hängt. Bohrantrieb abstellen.



**SCHRITT 4 –** Seil entfernen und vor direkter Sonneneinstrahlung, Feuchtigkeit und Verunreinigungen geschützt sicher verstauen.



#### **WARTUNG UND SCHMIERUNG**

#### **SICHERHEIT**



Stets die Sicherheitsvorschriften beachten.



#### Altöl umweltfreundlich entsorgen:

Nicht in den Abfluss gießen!



#### Brand- und Explosionsgefahr vermeiden:

In der Nähe von Schmiermitteln nicht rauchen und diese von möglichen Zündquellen.

(z. B. Feuer, elektrischen Funken oder Wärmequellen) fernhalten.



Alle Schmierstoffe sind giftig und potentiell karzinogen (krebserregend).



#### Kontakt mit Haut und Augen vermeiden:



Geeignete Schutzkleidung und Handschuhe tragen.

Bei Hautkontakt stets eine geeignete Schutzcreme verwenden.



#### Stets einen Augenschutz tragen:

Bei Kontakt mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

Bei Kontakt mit den Augen mit Wasser ausspülen und Arzt aufsuchen.



#### Nicht schlucken:

Bei Verschlucken sofort einen Arzt aufsuchen.

### Tägliche Prüfung für größere Maschinen

#### **BESONDERE HINWEISE**

Diese Seite gilt nur für folgende Modelle:

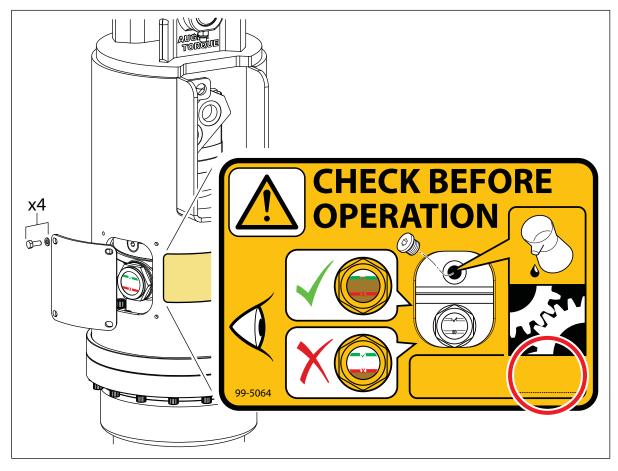
17,000MAX - 20,000MAX - 25,000MAX - 30,000 - 30,000MAX - 35,000MAX

40,000 - 42,000MAX - 50,000MAX - 65000MAX

12500-45 - 15000-45 - 18500-45 - 20000-45 - 24000-80 - 26000-60

31000-60 - 32000-45 - 35000-80 - 47000-80

Die folgende tägliche Überprüfung **muss** vor jeder Verwendung des Bohrantriebs durchgeführt werden.



- 1. Bohrantrieb in senkrechter Position sichern. Die Schauglas-Schutzplatte entfernen, um Zugang zum Schauglas zu erhalten und den Ölstand überprüfen.
- 2. Wenn das Schauglas vollständig mit Öl gefüllt ist, ist der Ölstand in Ordnung.
- 3. Wenn das Schauglas nur teilweise mit Öl gefüllt ist, unter Beachtung des Öleinfüllpunkts/ Pegelpunkts auffüllen, bis ein ausreichender Ölstand erreicht ist. Dabei darauf achten, dass Öl der richtigen Qualität verwendet wird. Diese Informationen finden Sie auf dem an dem Bohrantrieb angebrachten Aufkleber (siehe Abbildung oben).

#### Wartungsintervalle

Ihr Auger Torque Bohrantrieb verfügt über ein abgedichtetes Getriebegehäuse, das zur Schmierung der Komponenten des Planetengetriebes und Lager im Inneren des Gehäuses mit Getriebeöl gefüllt ist.

Auger Torque Bohrantriebe sind wartungsarm. Es werden jedoch regelmäßige Prüfungen auf Ölleckagen gemäß den Wartungsplänen empfohlen, um einen störungsfreien Betrieb sicherzustellen.

#### Wöchentlich:

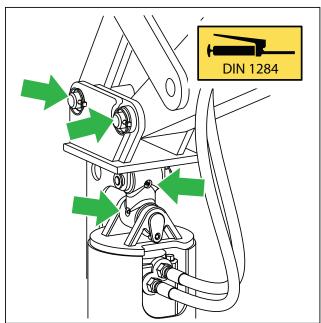
Drehzapfen der Aufhängung und der Gelenkstifte des Bohrantriebs schmieren.

#### Ölschmierung

Der Bohrantrieb wird ab Werk mit Getriebeöl befüllt. Dieses Öl muss regelmäßig gewechselt werden. Regelmäßige Ölwechsel verlängern die Lebensdauer Ihres Gerätes.

### Die empfohlenen Ölwechselintervalle können Sie der Tabelle auf Seite 51 entnehmen.

Stellen Sie sicher, dass jede Wartung des Erdbohrers im nachfolgenden Wartungsprotokoll dokumentiert wird, um sicherzustellen, dass die Produktgarantie erhalten bleibt und die Lebensdauer des Produkts verlängert wird..



# Empfohlene Ölwechselintervalle

Ölwechselintervall		
Modell	Erster Ölwechsel nach Inbetriebnahme	Nachfolgendes Ölwechselintervall
1200 / 900-9	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
X1500 / X1100-13	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
X2000 / X1600-15	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
X2500 / X2100-17	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
ML1500 / ML1100-13	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
ML2000 / ML1600-15	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
ML2500 / ML2100-17	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
3000TC / 2300-10	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
3000MAX / 2200-20	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
3500MAX / 2700-25	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
4500MAX / 3300-30	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
5000 / 3700-30	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
5500TC / 4000-14	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
5500MAX / 4000-30	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
7000 / 5000-30	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
7000TC / 5000-14	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
7000MAX / 5200-35	2 Monate oder 120 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
8000MAX / 6000-40	2 Monate oder 120 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
10000 / 8000-40	2 Monate oder 120 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
12000 / 9500-40	2 Monate oder 120 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
12000MAX / 9000-45	2 Monate oder 120 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
15000 / 11000-40	2 Monate oder 120 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
15000MAX / 11000-45	2 Monate oder 120 Stunden*	12 Monate oder 800 Stunden*
17000MAX / 12500-45	1 Monat oder 50 Stunden*	4 Monate oder 200 Stunden*
20000MAX / 15000-45	1 Monat oder 50 Stunden*	4 Monate oder 200 Stunden*
25000MAX / 18500-45	1 Monat oder 50 Stunden*	4 Monate oder 200 Stunden*
30000 / 20000-45	1 Monat oder 50 Stunden*	4 Monate oder 200 Stunden*
30000MAX / 24000-80	1 Monat oder 50 Stunden*	4 Monate oder 200 Stunden*
35000MAX / 26000-60	1 Monat oder 50 Stunden*	4 Monate oder 200 Stunden*
40000 / 32000-45	1 Monat oder 50 Stunden*	4 Monate oder 200 Stunden*
42000MAX / 31000-60	1 Monat oder 50 Stunden*	4 Monate oder 200 Stunden*
50000MAX / 35000-80	1 Monat oder 50 Stunden*	4 Monate oder 200 Stunden*
65000MAX / 47000-80	1 Monat oder 50 Stunden*	4 Monate oder 200 Stunden*
150XHT / 110XHT	1 Monat oder 50 Stunden*	4 Monate oder 200 Stunden*
250XHT / 185XHT	1 Monat oder 50 Stunden*	4 Monate oder 200 Stunden*

<sup>\*</sup> Der frühere Zeitpunkt gilt.

#### Verfahren für Ölwechsel

Vor Beginn jeglicher Wartungsarbeiten an diesem Gerät müssen die Anweisungen sorgfältig gelesen und die korrekten Werkzeuge, Materialien und Sicherheitsvorrichtungen bereitgelegt werden.

**HINWEIS:** Das im Folgenden beschriebene Verfahren muss von einem kompetenten und geübten Techniker ausgeführt werden.

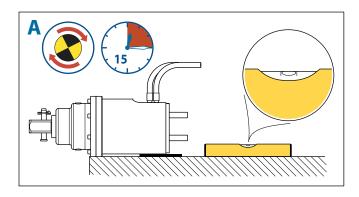
- 1. Einheit 15 Minuten laufen lassen, um Öl vorzuwärmen (Abb. A). Darauf achten, dass das Gerät sich sicher gestützt in waagerechter Lage befindet, wobei die Einfüll- und Ablassschrauben (Abb. B, 1 u. 2) sich auf der Ober- bzw. Unterseite des Gehäuses befinden müssen.
- 2. Entfernen Sie die Ab- und Zuflussstöpsel mit dem entsprechendem Werkzeug. Lassen Sie das Öl in einen passenden Behälter ablaufen fü mindestens 10 Minuten. Um das beste Resultat zu erzielen, lassen Sie es über Nacht ablaufen.
- 3. Ablassschraube (Abb. C, 2) wieder anbringen und Öl auffüllen.

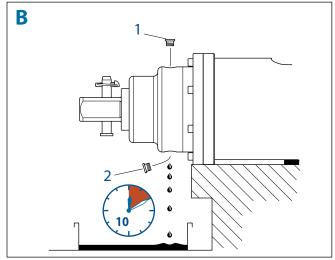
# Angaben zu den richtigen Ölqualitäten und -mengen siehe Seite 53.

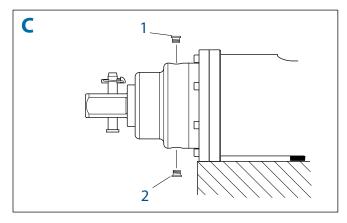
- 4. Einfüllschraube (Abb. C, 1) wieder anbringen.
- 5. Auf Undichtigkeiten prüfen und gegebenenfalls nachfüllen.



Kontaminierte Flüssigkeiten **MÜSSEN** ordungsgemäß, laut Umweltbestimmung, entsorgt werden.







# **Empfohlene Schmiermittel**

Modell	Ölmenge	Qualität	Sorte
1200	150	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
X1500	400	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
X2000	400	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
X2500	400	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
ML1500	400	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
ML2000	400	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
ML2500	400	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
3000TC	850	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
3000MAX	850	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
3500MAX	850	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
4500MAX	850	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
5000	1250	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
5500TC	1250	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
5500MAX	1250	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
7000	1250	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
7000TC	1250	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
7000MAX	1250	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
8000MAX	1250	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
10 000	2150	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
12 000	2150	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
12 000MAX	2150	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
15 000	2150	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
15 000MAX	2150	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
17 000MAX	6750	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
20 000MAX	6750	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
25 000MAX	6750	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
30 000	8000	PAO Mobil SHC	Polyglykol
30 000MAX	8000	PAO Mobil SHC	Polyglykol
35 000MAX	8000	PAO Mobil SHC	Polyglykol
40 000	8000	PAO Mobil SHC	Polyglykol
42 000MAX	8000	PAO Mobil SHC	Polyglykol
50 000MAX	8800	PAO Mobil SHC	Polyglykol
65 000MAX	8800	PAO Mobil SHC	Polyglykol
150XHT	58000	PAO Mobil SHC	Polyglykol
250XHT	58000	PAO Mobil SHC	Polyglykol

Model	Ölmenge US-amerika- nische Pints	Qualität	Sorte
900-9	0.32	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
X1100-13	0.85	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
X1600-15	0.85	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
X2100-17	0.85	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
ML1100-13	0.85	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
ML1600-15	0.85	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
ML2100-17	0.85	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
2300-10	1.79	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
2200-20	1.79	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
2700-25	1.79	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
3300-30	1.79	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
3700-30	2.64	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
4000-14	2.64	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
4000-30	2.64	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
5000-30	2.64	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
5000-14	2.64	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
5200-35	2.64	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
6000-40	2.64	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
8000-40	4.54	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
9500-40	4.54	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
9000-45	4.54	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
11000-40	4.54	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
11000-45	4.54	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
12500-45	14.26	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
15000-45	14.26	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
18500-45	14.26	Mobil Gear 600XP	Mineralöl
20000-45	16.90	PAO Mobil SHC	Polyglykol
24000-80	16.90	PAO Mobil SHC	Polyglykol
26000-60	16.90	PAO Mobil SHC	Polyglykol
32000-45	16.90	PAO Mobil SHC	Polyglykol
31000-60	16.90	PAO Mobil SHC	Polyglykol
35000-80	18.59	PAO Mobil SHC	Polyglykol
47000-80	18.59	PAO Mobil SHC	Polyglykol
110XHT	122.57	PAO Mobil SHC	Polyglykol
185XHT	122.57	PAO Mobil SHC	Polyglykol

Alle Einheiten werden, sofern nicht anderes bestellt, mit Öl der Viskosität Mobil Gear 600XP ausgeliefert.

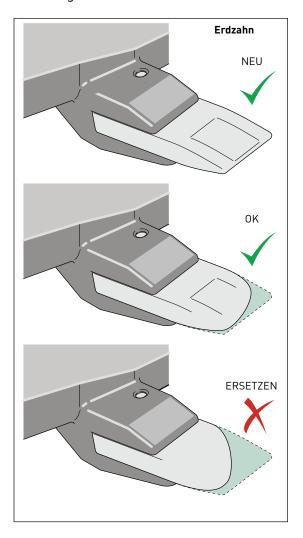
Bei Verwendung oder Lagerung der Einheiten unter -15 °C muss ein Öl mit der Viskosität ISO150 verwendet werden.

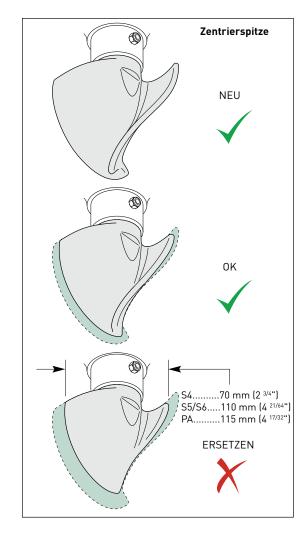
Bei Verwendung oder Lagerung von Einheiten über 35 °C muss ein Öl mit der Viskosität ISO460 verwendet werden.

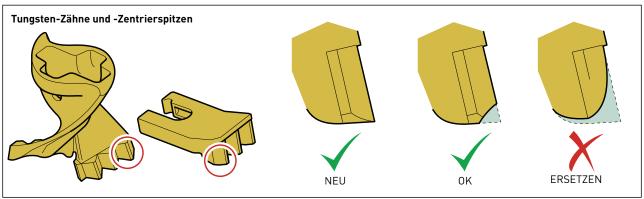
#### Komponentenverschleiß

Schneidzähne und Zentrierspitze müssen regelmäßig auf Abnutzung geprüft werden. Das akzeptable Maß der Abnutzung ist in den folgenden Zeichnungen dargestellt.

**HINWEIS:** Übermäßig abgenutzte Zähne und Zentrierspitzen können die Bohrschnecken beschädigen.







**HINWEIS:** Zentrierspitzen können ersetzt werden, indem die alte Zentrierspitze abgeschraubt und eine neue Zentrierspitze angeschraubt wird. Zum Auswechseln von Zähnen siehe Seite 55.

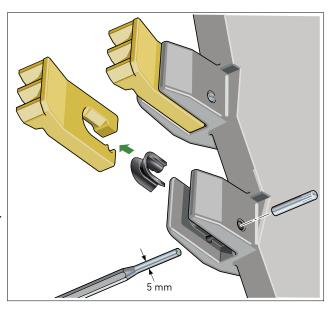
#### Ersetzen der Bohrschneckenzähne

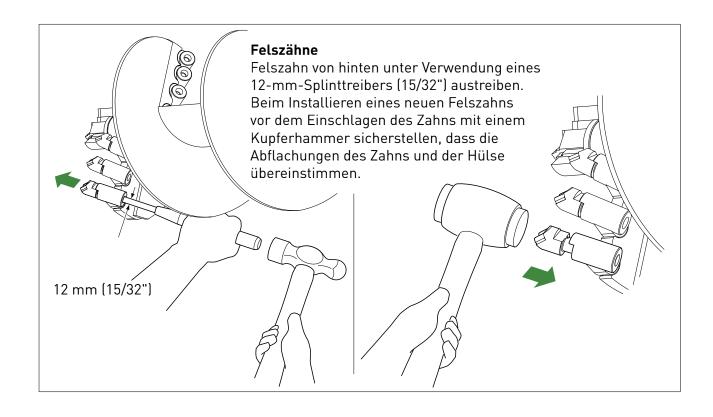
**HINWEIS:** Vor dem Entfernen von Bohrschneckenzähnen sicherstellen, dass die Bohrschnecke sich in waagerechter Lage befindet, sicher abgestützt ist und die Zähne leicht zugänglich sind. Stets geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Shock Lock-Zähne

Mit einem 5-mm-Splinttreiber den Haltebolzen durch die Unterseite des Zahnhalters austreiben. Zahn und Shock Lock-Gummi können dann herausgezogen werden.

Beim Auswechseln von Shock Lock-Zähnen den Gummi in den Schlitz im Ersatzzahn einpassen. Zahn und Gummi in den Zahnhalter drücken, dabei darauf achten, dass sich die Aussparung für den Bolzen auf der richtigen Seite befindet. Unter Umständen muss zum vollständigen Eintreiben ein Kupferhammer verwendet werden. Einen neuen Haltebolzen mit der glatten Seite voran von oben in den Zahnhalter einsetzen. Bolzen eintreiben. Dabei darauf achten, dass er durch die Aussparung im Zahn getrieben wird. Mit einem Splinttreiber sicherstellen, dass das gerändelte Ende des Bolzens vollständig im Loch versenkt ist.





# **FEHLERSUCHE**

**IM ZWEIFEL FRAGEN!** Auger Torque-Händler bzw. Verkäufer der Trägermaschine um Rat fragen und ggf. Reparatur beauftragen.

SICHER GEHEN – Nur Originalersatzteile von Auger Torque bzw. dem Hersteller der Trägermaschine verwenden.

EINBAURAHMEN -	ZUSAMMENBAU	
FEHLER	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Einbaurahmen passt nicht in Trägermaschine.	Falscher oder nicht originaler Einbaurahmen verwendet.	Dieses Handbuch und Betriebsanleitung der Trägermaschine beachten.
	Teile beschädigt/verschlissen.	Reparieren oder durch Original- Einbaurahmen ersetzen.
EINBAURAHMEN -	BETRIEB	
FEHLER	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Spiel der Positionierungsbolzen zu groß.	Falsche oder verschlissene Positionierungsbolzen.	Durch korrekte neue Teile ersetzen.
2u groi).	Position des Trägermaschinenbolzens/ Verbindungsrahmenbolzens	Verkäufer der Trägermaschine um Rat fragen.
	verschlissen.	Auger Torque-Händler bzw. Verkäufer der Trägermaschine um Rat fragen. Nur
	Beschädigte Teile.	Originalersatzteile verwenden.
ERDBOHREREINHE	IT – ZUSAMMENBAU	
FEHLER	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Bohrantrieb passt nicht in Einbaurahmen.	Falscher, inkompatibler oder nicht originaler Einbaurahmen bzw. Bohrantrieb.	Korrekte und kompatible Originalersatzteile beziehen und einbauen.
	Beschädigte Teile.	Auger Torque-Händler um Rat fragen. Nur Originalersatzteile verwenden.
Spiel der Positionierungsbolzen zu groß.	Falsche oder verschlissene Bolzen.	Durch korrekte neue Originalersatzteile ersetzen.
<b>ERDBOHREREINHE</b>	IT – BETRIEB	
FEHLER	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Erdbohrer- Abtriebswelle dreht sich nicht.	Kein Ölfluss.	Sicherstellen, dass Schnellkupplungen korrekt mit Trägermaschine gekoppelt sind.
		Sicherstellen, dass das Hydrauliksystem der Trägermaschine ordnungsgemäß läuft und mit ausreichend Öl der richtigen Qualität befüllt ist (siehe Betriebsanleitung der Trägermaschine).

#### **FEHLER**

sich nicht.

#### Erdbohrer-Abtriebswelle dreht

#### Grab-/Rotationsgeschwindigkeit der Antriebswelle zu niedrig.

# MÖGLICHE URSACHE

Überdruckventil der Trägermaschine fehlerhaft oder zu niedrig eingestellt.

Bohrantrieb festgefahren.

Bohrschnecke im Boden blockiert.

Ungenügender Ölfluss von Trägermaschine.

Inkompatible Kombination zwischen Bohrantrieb und Trägermaschine.

Falsche Bohrschnecke, falsche Bohrzähne oder falsche Zentrierspitze eingesetzt oder Bohrzähne/Zentrierspitze abgenutzt.

Hydraulikmotor des Bohrantriebs verschlissen, möglicherweise durch Zufuhr falschen oder verschmutzten Öls.

Bohrschnecke bleibt im Betrieb stecken.

Überdruckventil der Trägermaschine fehlerhaft oder zu niedrig eingestellt.

Ölfluss blockiert.

Hydraulikfilter blockiert.

Zu hohe Anpresskraft auf Bohrschnecke durch Trägermaschine.

Inkompatible Kombination zwischen Bohrantrieb, Bohrschneckengröße und Trägermaschine.

#### **ABHILFE**

Testen, zurücksetzen oder entsprechend den Spezifikationen der Trägermaschine ersetzen.

Auger Torque-Händler um Rat fragen.

Bohrschnecke vor dem Starten der Maschine aus dem Boden entfernen.

Sicherstellen, dass das Hydrauliksystem der Trägermaschine ordnungsgemäß läuft und mit ausreichend Öl der richtigen Qualität befüllt ist.

Spezifikation überprüfen. Auger Torque-Händler um Rat fragen.

Sicherstellen, dass die Größe der Bohrschnecke kompatibel zum Bohrantrieb (nicht zu groß) ist, und dass die Bohrzähne/ Zentrierspitze für die Bodenbeschaffenheit geeignet und nicht verschlissen sind.

Auger Torque-Händler um Rat fragen. Nur Originalersatzteile verwenden. Hydrauliköl und Filter der Trägermaschine vor Anbringen des Ersatz-Bohrantriebs wechseln

Überdruckventil entsprechend den Spezifikationen der Trägermaschine zurückstellen oder ersetzen.

Auf beschädigte oder fehlerhafte Hydraulikleitungen und Verbindungen prüfen.

Filter und Öl der Trägermaschine wechseln.

Anpresskraft verringern.

Spezifikation überprüfen. Auger Torque-Händler um Rat fragen.

NGUNG	
MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Fehlerhafte Ventileinstellung.	Ventilposition einstellen.
Ventil defekt.	Ventil überprüfen und gegebenenfalls ersetzen.
	Schlauchverbindungen zum Ventil überprüfen.
Bohrschnecke wird vom Haken gehalten.	Bohrschnecke durch Drehen des Bohrantriebs vom Haken heben.
Druckluftversorgung defekt.	Luftschlauch zum Ventil prüfen, ggf. reparieren oder austauschen.
Defektes Luftventil.	Funktion des Luftventils prüfen, ggf. austauschen.
Arbeitszylinder des Hakens schadhaft.	Funktion des Zylinders prüfen, ggf. austauschen.
Bohrantrieb und Bohrschnecke sind noch nicht am oberen Ende des Aufbewahrungsfachs angekommen.	Bohrschnecke durch Drehen des Bohrantriebs zum oberen Ende des Aufbewahrungsfachs heben.
Arbeitszylinder des Hakens schadhaft.	Funktion des Zylinders prüfen, ggf. austauschen.
Rückstellfeder defekt.	Ersetzen
Gelenkbolzen zu fest angezogen.	Prüfen und bei Bedarf neu einstellen.
	MÖGLICHE URSACHE Fehlerhafte Ventileinstellung. Ventil defekt.  Bohrschnecke wird vom Haken gehalten.  Druckluftversorgung defekt.  Defektes Luftventil.  Arbeitszylinder des Hakens schadhaft.  Bohrantrieb und Bohrschnecke sind noch nicht am oberen Ende des Aufbewahrungsfachs angekommen.  Arbeitszylinder des Hakens schadhaft.  Rückstellfeder defekt.

# Wartungsprotokoll

Stellen Sie sicher, dass jede Wartung des Erdbohrers im nachfolgenden Wartungsprotokoll dokumentiert wird, um sicherzustellen, dass die Produktgarantie erhalten bleibt und die Lebensdauer des Produkts verlängert wird.

Erdbohrer-Modell	
Seriennummer	
Marke und Modell der Hauptmaschine	
Kaufdatum	
Durchgeführte Arbeiten - bitte Kästchen ankreuzen	Datum Stunden Stunden
Sichtprüfung Olwechsel	Kommentare/Bemerkungen
Verwendetes Schmiermittel Motorprüfung	LEMPEL
Motorschrauben festgezogen  Haubenschrauben festgezogen	SIE
Nächste Wartung Datum/Stunden	
Durchgeführte Arbeiten - bitte Kästchen ankreuzen	Datum Stunden Stunden
Sichtprüfung Olwechsel	Kommentare/Bemerkungen
Verwendetes Schmiermittel	ADEL
Motorprüfung	-TEMP-
Motorschrauben festgezogen	SIE
Haubenschrauben festgezogen	
Nächste Wartung Datum/Stunden	

Durchgeführte Arbeiten - bitte Kästchen ankreuzen	Datum Stunden Stunden
Sichtprüfung Ölwechsel  Verwendetes Schmiermittel  Motorprüfung  Motorschrauben festgezogen  Haubenschrauben festgezogen  Nächste Wartung Datum/Stunden	Kommentare/Bemerkungen
Durchgeführte Arbeiten – bitte Kästchen ankreuzen	Datum Stunden Stunden
Sichtprüfung Diwechsel	Kommentare/Bemerkungen
Verwendetes Schmiermittel  Motorprüfung  Motorschrauben festgezogen  Haubenschrauben festgezogen  Nächste Wartung Datum/Stunden	STEMPEL
Durchgeführte Arbeiten - bitte Kästchen ankreuzen	Datum Stunden Stunden
Sichtprüfung Ölwechsel	Kommentare/Bemerkungen
Verwendetes Schmiermittel  Motorprüfung  Motorschrauben festgezogen  Haubenschrauben festgezogen  Nächste Wartung Datum/Stunden	STEMPEL

Durchgeführte Arbeiten – bitte Kästchen ankreuzen	Datum Stunden Stunden
Sichtprüfung Ölwechsel Verwendetes Schmiermittel Motorprüfung Motorschrauben festgezogen Haubenschrauben festgezogen Nächste Wartung Datum/Stunden	Kommentare/Bemerkungen
Durchgeführte Arbeiten – bitte Kästchen ankreuzen	Datum Stunden
Sichtprüfung Ölwechsel	Kommentare/Bemerkungen
Verwendetes Schmiermittel  Motorprüfung  Motorschrauben festgezogen  Haubenschrauben festgezogen  Nächste Wartung Datum/Stunden	STEMPEL
Durchgeführte Arbeiten – bitte Kästchen ankreuzen	Datum Stunden Stunden
Sichtprüfung	Kommentare/Bemerkungen
Verwendetes Schmiermittel  Motorprüfung  Motorschrauben festgezogen  Haubenschrauben festgezogen  Nächste Wartung Datum/Stunden	STEMPEL

Durchgeführte Arbeiten – bitte Kästchen ankreuzen	Datum Stunden Stunden
Sichtprüfung  Ölwechsel  Verwendetes Schmiermittel	Kommentare/Bemerkungen
Motorprüfung  Motorschrauben festgezogen  Haubenschrauben festgezogen  Nächste Wartung  Datum/Stunden	STEMP
Durchgeführte Arbeiten - bitte Kästchen ankreuzen	Datum Stunden
Sichtprüfung Olwechsel	Kommentare/Bemerkungen
Verwendetes Schmiermittel Motorprüfung	LAMPEL
Motorschrauben festgezogen  Haubenschrauben festgezogen	STEP
Nächste Wartung Datum/Stunden	
Durchgeführte Arbeiten - bitte Kästchen ankreuzen	Datum Stunden
Sichtprüfung Olwechsel	Kommentare/Bemerkungen
Verwendetes Schmiermittel	anel.
Motorprüfung  Motorschrauben festgezogen  Haubenschrauben festgezogen	STEMPE
Nächste Wartung Datum/Stunden	

Durchgeführte Arbeiten - bitte Kästchen ankreuzen	Datum Stunden Stunden
Sichtprüfung Ölwechsel  Verwendetes Schmiermittel  Motorprüfung  Motorschrauben festgezogen  Haubenschrauben festgezogen  Nächste Wartung Datum/Stunden	Kommentare/Bemerkungen
Durchgeführte Arbeiten – bitte Kästchen ankreuzen	Datum Stunden Stunden
Sichtprüfung Diwechsel	Kommentare/Bemerkungen
Verwendetes Schmiermittel  Motorprüfung  Motorschrauben festgezogen  Haubenschrauben festgezogen  Nächste Wartung Datum/Stunden	STEMPEL
Durchgeführte Arbeiten - bitte Kästchen ankreuzen	Datum Stunden Stunden
Sichtprüfung Ölwechsel	Kommentare/Bemerkungen
Verwendetes Schmiermittel  Motorprüfung  Motorschrauben festgezogen  Haubenschrauben festgezogen  Nächste Wartung Datum/Stunden	STEMPEL

Durchgeführte Arbeiten - bitte Kästchen ankreuzen	Datum Stunden Stunden
Sichtprüfung Ölwechsel  Verwendetes Schmiermittel  Motorprüfung  Motorschrauben festgezogen  Haubenschrauben festgezogen  Nächste Wartung Datum/Stunden	Kommentare/Bemerkungen
Durchgeführte Arbeiten – bitte Kästchen ankreuzen	Datum Stunden Stunden
Sichtprüfung Diwechsel	Kommentare/Bemerkungen
Verwendetes Schmiermittel  Motorprüfung  Motorschrauben festgezogen  Haubenschrauben festgezogen  Nächste Wartung Datum/Stunden	STEMPEL
Durchgeführte Arbeiten - bitte Kästchen ankreuzen	Datum Stunden Stunden
Sichtprüfung Ölwechsel	Kommentare/Bemerkungen
Verwendetes Schmiermittel  Motorprüfung  Motorschrauben festgezogen  Haubenschrauben festgezogen  Nächste Wartung Datum/Stunden	STEMPEL

# **GARANTIEERKLÄRUNG**

Auger Torque bietet eine LEBENSLANGE Austauschgarantie im Fall einer Lockerung der Erdbohrerwelle und jeglichen Ausfällen des Shock Lock-Systems, um einem Verlust der Zähne unter normalen Betriebsbedingungen vorzubeugen.

Für alle Produkte von Auger Torque wird eine Garantie auf Material- oder Verarbeitungsfehler für die folgenden Zeiträume gewährt:

- Komponenten des Planetengetriebes 72 Monate
- Hydraulikmotoren 36 Monate
- Alle anderen Teile/Produkte 12 Monate

Die Garantiezeiträume beginnen mit dem Datum des Verkaufs durch einen Auger Torque-Fachhändler. Es kann ein Nachweis über das Verkaufsdatum verlangt werden und damit die Garantie für Planetengetriebe- und Hydraulikmotoren wirksam ist, muss das Produkt innerhalb von vier Wochen nach Verkaufsdatum bei Auger Torque registriert werden. Produkte mit Garantieverlängerung (> 12 Monate) können registriert werden, indem die Registrierungsseite zurückgesendet wird oder Sie das Formular auf Seite 7 ausfüllen. Diese Garantie gilt nur für den Erstkäufer des Produkts und ist nicht übertragbar.

Garantieansprüche sind bei dem Auger Torque-Händler geltend zu machen, der die Maschine geliefert hat. Der Händler nimmt mit technischer Unterstützung durch Auger Torque eine erste Einschätzung vor.

Der Kunde ist dafür zuständig, das Produkt zur Garantieinspektion an seinen Händler zurückzusenden. Ohne vorherige Zustimmung des Händlers oder von Auger Torque dürfen keine Produkte oder Teile zurückgesendet werden.

Während des Garantiezeitraums wird Auger Torque jegliche Teile reparieren oder ersetzen, die nach Ansicht von Auger Torque defekt sind. Diese Reparaturen werden von Auger Torque oder einem beauftragten Vertreter in einem Werk von Auger Torque oder an einem Standort durchgeführt, der von Auger Torque für geeignet befunden wurde. Auger Torque haftet nicht für Nebenkosten, die durch von der Garantie gedeckte Ausfälle entstehen.

Auf Teile, die von Auger Torque ausgetauscht oder ersetzt werden, wird eine Garantie für die Laufzeit der ursprünglichen Garantie gewährt, d. h., als ob es sich um Originalteile handeln würde.

Produkte oder Teile, die nach dem Ermessen von Auger Torque Zeichen von normalem Verschleiß aufweisen, unsachgemäß verwendet wurden, durch Unfälle oder Fahrlässigkeit beschädigt wurden bzw. verändert oder modifiziert wurden, gelten nicht als mangelhaft und sind durch diese Garantie nicht gedeckt.

Diese Garantie erlischt, wenn ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Auger Torque versucht wird, Reparaturen vor Ort vorzunehmen.

Diese Garantie erlischt ebenfalls, wenn die Produkte nicht gemäß den Anweisungen in der Betriebsanleitung gewartet werden. Insbesondere sind die Ölwechsel für die Getriebe regelmäßig vorzunehmen.

Diese Garantie gilt ausschließlich und ersetzt alle anderen ausdrücklichen Garantien. Auger Torque gewährt keine Garantie für die Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. Auger Torque haftet nicht für jegliche zufälligen oder Folgeschäden, Geldbußen, Verluste oder Kosten, einschließlich derer, die durch Mängel verursacht werden oder daraus entstehen.

In Anbetracht unserer umfangreichen Erfahrung und Zuverlässigkeit können Sie von Auger Torque stets überdurchschnittliches Engagement erwarten, wenn es darum geht, die Funktionstüchtigkeit Ihrer Ausrüstung zu erhalten.

Hinweis

Hinweis





#### Auger Torque Europe Ltd.

Hazleton Cheltenham GL54 4DX England Tel.: +44(0)1451 861652

Fax: +44(0)1451 861660 E-Mail: sales@augertorque.com

#### Auger Torque Australia Pty Ltd.

122 Boundary Rd
Rocklea
Queensland 4106
Australien
Tel.: +61(0)7 3274 2077

Fax: +61(0)7 3274 5077 E-Mail: sales@augertorque.com.au **Auger Torque USA LLC** 

2640 Jason Industrial Parkway Winston, GA 30187 USA

Tel: (+1) 844 287 6300 Fax: (+1) 770 947 9916 Email: sales@augertorqueusa.com

www.augertorque.com





Änderungen an Produkten und der technischen Daten ohne Ankündigung vorbehalten.

Bestimmte Produkte sind in Ihrem Land oder Ihrer Region möglicherweise nicht erhältlich.

AUGER TORQUE, SHOCK LOCK™, NDS™ und das AUGER TORQUE-LOGO sind Marken von Auger Torque Europe Ltd. © 2018 Auger Torque Europe Ltd. Alle Rechte vorbehalten.