

99-95200403 - AUSGABE 8 draft1

DEUTSCH



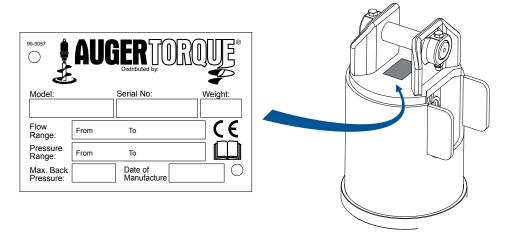
### **INDEX**

VORWORT	4
Anfragen	
Maschinenrichtlinie (nur Europäische Gemeinschaft)	
Konformitätserklärung	
REGISTRIERUNG	
EINFÜHRUNG	9
KOMPATIBILITÄT DER ERDBOHRGERÄTE	9
SICHERHEITSHINWEISE	. 10
Arbeitsschutz	. 10
Erforderliches Material	. 10
Mit der Ausrüstung vertraut machen	
Gefahr- Warnung und Vorsicht	. 10
Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen	. 11
Überprüfung der Ausrüstung	. 11
Gefahrenklassifizierung (gilt nur für ANSI-Sicherheitsschilder)	. 11
Sicherheitshinweise	. 12
IDENTIFIZIERUNG	. 13
Typische Konfiguration	
MONTAGE – BEFESTIGEN DER AUFHÄNGUNG	
HYDRAULIKANSCHLÜSSE	
Anschließen der Multikupplung	. 16
Herkömmliche Schnellkupplungen	
Ablassen des restlichen Hydraulikdrucks	
Schlauchspezifikationen	
EINLAUFZEIT	
MONTAGE DER BOHRSCHNECKE	
VORBEREITUNG	
ARBEITSABLAUF	
BOHREN MIT STARREN VERLÄNGERUNGEN	
ENTFERNEN EINER STARREN VERLÄNGERUNG	
BAUMSTUMPFFRÄSER	
Anbringen des Fräsers	
Betätigen der Klingen	
Schneidsequenz	
EINFÜHRUNG	
Transport auf öffentlichen Straßen	
Transport auf der Baustelle	
WARTUNG & SCHMIERUNG	
Wartungsintervalle	
Empfohlene Ölwechselintervalle	
Empfohlene Schmiermittel	
Verfahren für Ölwechsel	
Komponentenverschleiß	
Shock Lock-Zähne	
Entfernen der Baumstumpffräserklinge	
Schleifen der Klingen	
Lebensdauer der Klingen	
Austausch der ZentrierspitzeSTÖRUNGSHILFE	
GARANTIEERKLÄRUNG	
VARANTILLINGLANOINO	. 50

#### **VORWORT**

#### **A**nfragen

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.



#### 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 Avant Tecno Oy als Erdbohrer-Baugruppe angeboten werden, hat Avant Tecno Oy. 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 8616
Fax	++44 (0) 1451

## erklärt, dass das folgende och kt:

Hersteller	Aver Y gue Europe Ltd.
Modell	') *
Seriennummer	ightharpoonup

die Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erfüllt.

From Villt vor dem die für das Produkt anwendbaren wesentlichen Arbeitsschutz- und sanforderungen, 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 Avant Tecno Oy zurückgesendet werden.



Ylötie 1 FI-33470 Ylöjärvi Finland Tel. +358 3 347 8800 Telefax +358 3 348 5511 E-mail: sales@avanttecno.com

MODELLNUMMER:
SERIENNUMMER:
HERSTELLUNGSDATUM:
LIEFERANT / HÄNDLER: DATUM DES VERKAUFS AN LIEFERANTEN / HÄNDLER:
DATUM DES VERKAUFS AN LIEFERANTEN / HANDLER: DATUM DES VERKAUFS AN URSPRÜNGLICHEN ENDBENUTZER:
EIGENTÜMER ODER BETREIBER:
HERSTELLER / MODELL DER TRÄGERMASCHINE:
Himonia Dai dan Kantalatan fundan ancia langun Linformatan (Hiindlan atata dia Co
Hinweis: Bei der Kontaktaufnahme mit Ihrem Lieferanten/Händler stets die Seriennummer angeben

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

> Avant Tecno Oy Ylötie 1 FI-33470 Ylöjärvi Finland

### **EINFÜHRUNG**

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

Bohrantriebe von Avant Tecno Oy wurden für die Verwendung mit speziellen Anbaurahmen, Bohrschnecken, Bohrschneckenverlängerungen und Bohrschneckenverschleißteilen von Avant Tecno Oy 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 27 bis 30 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 16). Das Gerät muss unter Verwendung der empfohlenen Vorgehensweise ordnungsgemäß eingelaufen werden (siehe Seite 18).

#### **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 Avant Tecno Oy-Händler oder direkt bei Avant Tecno Oy angefordert werden.

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

Avant Tecno Oy 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.

### KOMPATIBILITÄT DER ERDBOHRGERÄTE

Die nachfolgende Tabelle zeigt, welches Erdbohrgerät mit welcher Avant-Maschine kompatibel ist.

			MASCHINE																	
		R20	R28	R35	218	220	313S	3205	3205+	419	420	520	525LPG	528	930	635	979	745	750	760i
Т	HD35	<b>/</b> /	<b>/</b> /	Х	Х	Х	<b>//</b>	<b>//</b>	<b>//</b>	<b>/</b> /	<b>//</b>	<b>//</b>	<b>//</b>	<b>//</b>	Х	Х	Х	Х	Х	Х
ERÄ:	HD45	Х	<b>/</b> /	✓	Х	Х	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<b>//</b>	<b>//</b>	<b>//</b>	Х	Х	Х	Х	Χ
NGI	XHD58	Х	Χ	<b>~ ~</b>	Х	Х	Х	Х	<b>//</b>	Х	Х	Х	✓	✓	<b>//</b>	<b>//</b>	<b>V V</b>	<b>/</b> /	<b>//</b>	Х
ANBAUGERÄT	XHD72	Х	Х	<b>//</b>	Х	Х	Х	Х	<b>//</b>	Х	Х	Х	Х	✓	✓	<b>//</b>	<b>//</b>	<b>/</b> /	<b>//</b>	Х
<b>A</b>	XHD92	Х	Х	<b>/</b> /	Х	Х	Х	Х	<b>✓</b> ✓	Х	Х	Х	Х	Х	Х	<b>/</b> /	<b>/</b> /	<b>/ /</b>	<b>/</b> /	<b>✓</b> ✓

Legende: ✓✓ Perfekt ✓ Kompatibel X Nicht kompatibel

#### **SICHERHEITSHINWEISE**

#### **Arbeitsschutz**

Unbedingt Schutzkleidung und persönliche Schutzausrüstung tragen.

#### **Erforderliches Material**

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

<u>KEINE</u> 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

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.

Avant Tecno Oy 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.

NIEMALS zulassen, dass sich unbeteiligte Personen oder Tiere im Umkreis von 6 m (20 Fuß) des Arbeitsbereichs aufhalten.

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.

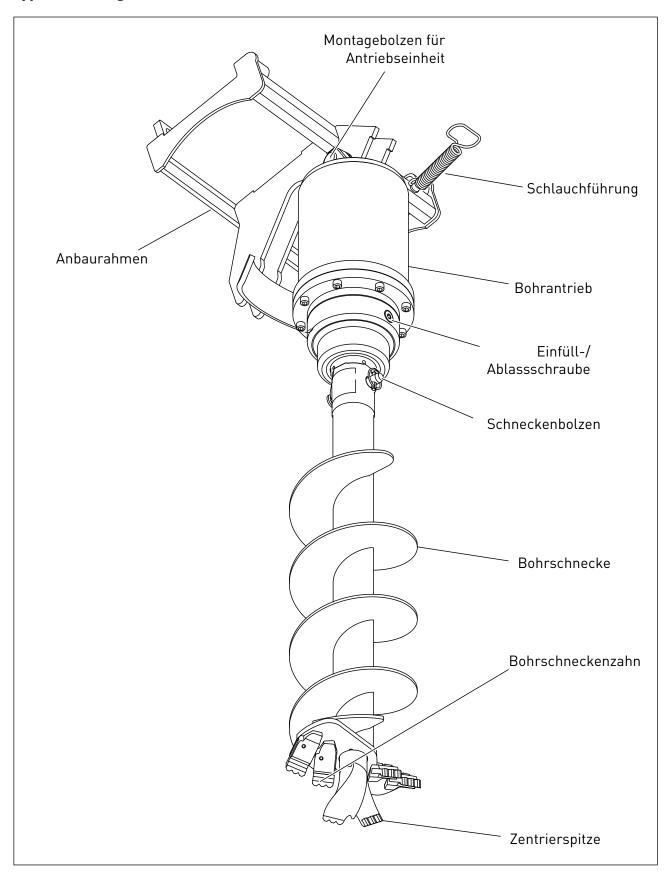
STETS die Füße schützen. Zugelassene Sicherheitsschuhe tragen.

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

### **BEZEICHNUNG**

### **Typische Konfiguration**



### **MONTAGE – BEFESTIGEN DER 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.
- Has its hand brake ON.
- Die Handbremse der Trägermaschine ist ANGEZOGEN, der Hydraulikkreislauf ist gesperrt und der Motor ist ABGESCHALTET.



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

#### Schritt 1

Die Verriegelungsbolzen auf der Schnellkupplungsplatte anheben und rückwärts die Verriegelungsöffnung einfahren, sodass sie in der oberen Stellung verriegeln/einrasten. Wenn der Lader mit einem hydraulischen Verriegelungssystem für Anbaugeräte ausgestattet ist, zusätzliche Anweisungen über die Benutzung des Verriegelungssystems in den entsprechenden Handbüchern nachlesen.

Darauf achten, dass die Hydraulikschläuche beim Anbau nicht zwischen Anbaugerät und Kupplungsplatte geraten.



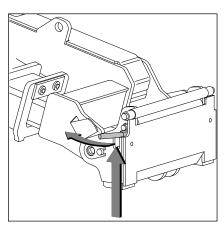
Die Schnellkupplungsplatte hydraulisch in eine schräge Vorwärtsstellung bringen.

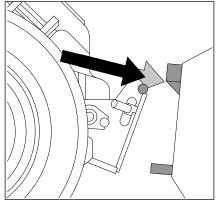
Den Lader in das Anbaugerät fahren. Wenn ihr Lader mit einem Teleskophubarm ausgerüstet ist, können Sie diesen benutzen.. Die oberen Verriegelungsbolzen der Schnellkupplungsplatte des Laders auf die Halterungen des Anbaugerätes so ausrichten, dass sie sich unterhalb der entsprechenden Halterungen befinden..

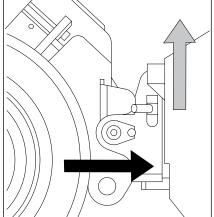
#### Schritt 3

Den Hubarm leicht anheben – den Steuerhebel für den Hubarm nach hinten ziehen, um das Anbaugerät vom Boden anzuheben. Den Steuerhebel für den Hubarm nach links drücken, um den unteren Teil der Schnellkupplungsplatte am Anbaugerät zu befestigen.

Die Verriegelungsbolzen von Hand verriegeln oder die hydraulische Verriegelung schließen. Stets die Verriegelung des/der Verriegelungsbolzen(s) überprüfen.









Ein nicht verriegeltes Anbaugerät kann auf den Hubarm oder den Bediener fallen und zu schweren Verletzungen führen. Vor dem Bewegen oder Anheben des Anbaugeräts sicherstellen, dass sich die Verriegelungsbolzen in der unteren Position befinden und auf beiden Seiten in die Befestigungsvorrichtungen eingeführt sind.



Die Automatikverriegelung der Verriegelungsbolzen keinesfalls aktivieren, wenn der Hubarm mehr als einen Meter angehoben ist. Übermäßiges Neigen erhöht die Kippgefahr. Wir empfehlen, das Anbaugerät stets auf den Boden abzusenken und die Verriegelung manuell

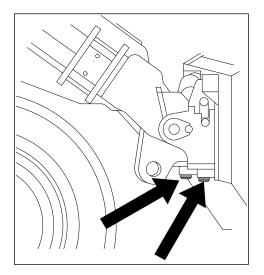
sichern.

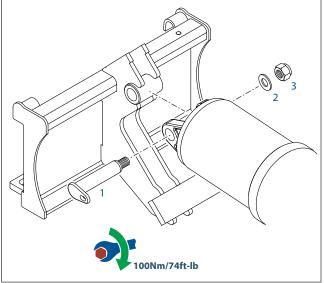


Den Rahmen in die vertikale Position bringen. Das Erdbohrgerät zusammen mit einem Kollegen mit der Anschlussöffnung nach links in Position heben.

Die Laschen der Abdeckung mit der Bohrung im Verbindungsblock ausrichten.

Das Erdbohrgerät mit Stift (1), Unterlegscheibe (2) und Mutter mit Nyloneinsatz (3) befestigen. Auf 100 Nm anziehen.





### **HYDRAULIKANSCHLÜSSE**

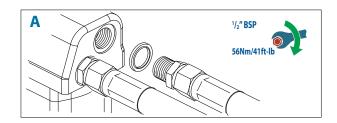


#### WARNUNG:



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 Avant Tecno Oy 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.



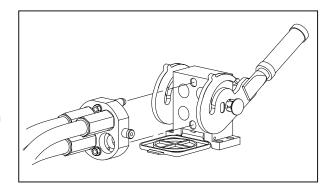
Die Drehrichtung des Bohrantriebs muss im Uhrzeigersinn erfolgen.

Die Ölversorgung muss innerhalb der angegebenen Fluss- und Druckgrenzwerte für den jeweiligen Bohrantrieb liegen; Refer to the serial plate on the top of the Earth Drill hood (siehe Seite 4).

#### Anschließen der Multikupplung

Richten Sie die Kupplungen der Multikupplung am Anbaugerät auf die entsprechenden Löcher im Multikupplungsanschluss des Laders aus. Die Multikupplung lässt sich nicht anschließen, wenn die Kupplung am Anbaugerät umgedreht ist. Schließen Sie die Multikupplung an und verriegeln Sie diese, indem Sie den Hebel in Richtung des Laders drehen.

Der Hebel sollte sich leicht in die Verriegelungsposition bewegen lassen. Gleitet der Hebel nicht oder nur mit Druck in seine Position, überprüfen Sie Ausrichtung und Position der Anschlüsse und Verbinder und reinigen Sie sie ggf. Schalten Sie den Lader aus und lassen Sie den restlichen Hydraulikdruck ab.



Um die Multikupplung zu trennen, schalten Sie die Zusatzhydraulik des Laders aus und entriegeln Sie die Multikupplung. Drücken Sie zum Entriegeln den Knopf an der Seite der Kupplung und drehen Sie den Hebel, um die Verbindung zu trennen.

#### Herkömmliche Schnellkupplungen

(alternative Kupplungen für einige Ladermodelle)

Vor dem Verbinden oder Trennen der Standardschnellkupplungen muss der restliche Druck abgelassen werden wie unten angegeben. Der herkömmlichen Schnellkupplungen werden nicht verbunden, wenn das Hydrauliksystem unter Druck steht.



Um die Standardkupplungen zu verbinden oder zu trennen, bewegen Sie den Kragen zum Ende des Anschlussstücks mit Innengewinde. Die Schläuche müssen so angeschlossen werden, dass das mit einer farbigen Kappe versehene Anschlussstück mit dem entsprechenden Anschlussstück des Laders verbunden ist. Beachten Sie, dass die Schutzkappen von Lader und Anbaugerät während des Betriebs aneinander befestigt werden können, um die Schmutzansammlung zu verringern.

Beim Trennen der Standardschnellkupplungen könnte eine geringe Menge Öl von den Anschlüssen abtropfen.

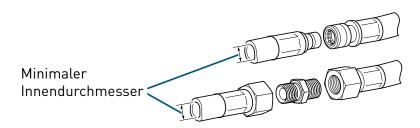
Tragen Sie Schutzhandschuhe und halten Sie ein Tuch bereit, um das Gerät sauber zu halten.

Sicherstellen, dass alle drei Kupplungen ordnungsgemäß angeschlossen sind, andernfalls kann der Hydraulikmotor des Mähers beschädigt werden. Vor dem Trennen herkömmlicher Schnellkupplungen den Motor des Laders abschalten und den Steuerhebel für die Zusatzhydraulik bis zu den Anschlagpositionen bewegen, um den Restdruck aus dem Hydrauliksystem abzulassen.

### Ablassen des restlichen Hydraulikdrucks

Um sicherzustellen, dass sich kein Restdruck im Hydrauliksystem des Anbaugeräts befindet, den Ladermotor abstellen und den Steuerhebel der Zusatzhydraulik des Laders bis zu den

### **Schlauchspezifikatione**



Mindestanforderungen an die Hydraulikschläuche						
Modell	Minimaler Schlauch- Innendurchmesser (Zoll/mm)	Minimaler Betriebsdruck bar/ psi				
HD35	¹/₂" / 12.7mm	240Bar / 3480PSI				
HD45	¹/₂" / 12.7mm	240Bar / 3480PSI				
XHD58	¹/₂" / 12.7mm	240Bar / 3480PSI				
XHD72	¹/₂" / 12.7mm	240Bar / 3480PSI				
XHD92	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> " / 12.7mm	240Bar / 3480PSI				

Der Nenndruck von Ersatzhydraulikschläuchen MUSS mindestens dem minimalen Arbeitsdruck entsprechen.

### **EINLAUFZEIT**

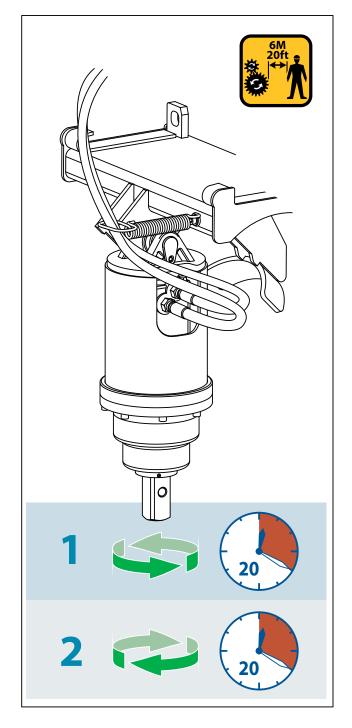
Um die Lebensdauer des Geräts zu maximieren, muss dieses für eine bestimmte Dauer eingelaufen werden.

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

Für die Dauer des Einlaufens dürfen sich im Umkreis von 6 m (20 Fuß) des Arbeitsbereichs keine unbeteiligten Personen sowie Tiere 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 27 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).

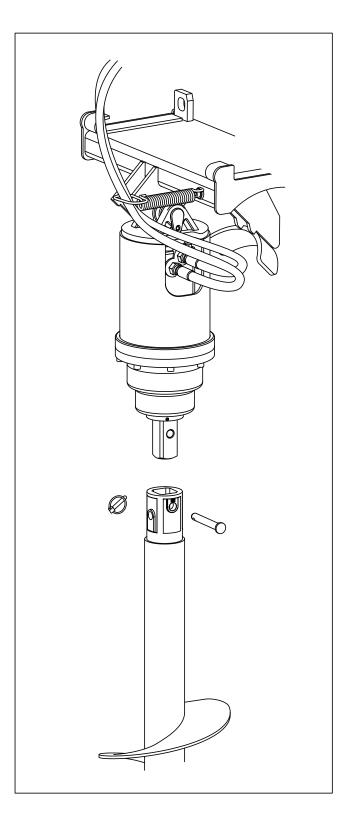
Bohrschnecke in senkrechter Arbeitsposition aufstellen und so abstützen, dass sie nicht umfallen kann.

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.



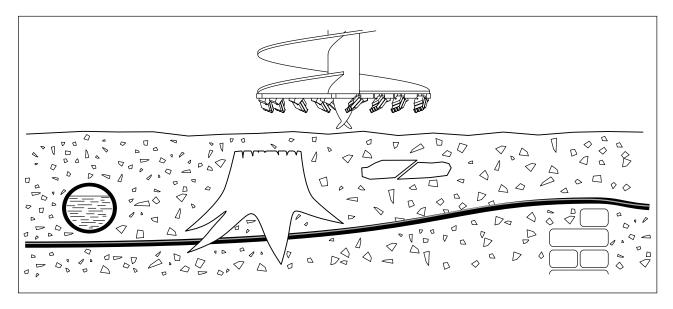
BODENTYP und -zustand bei der Auswahl der geeigneten Zähne und Zentrierspitze beachten.



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.



### **ARBEITSABLAUF**

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



Die richtigen Schlauchleitungen wurden angebracht und ordnungsgemäß festgezogen (siehe Seite 16).

Das Gerät wurde ordnungsgemäß eingelaufen (siehe Seite 18).

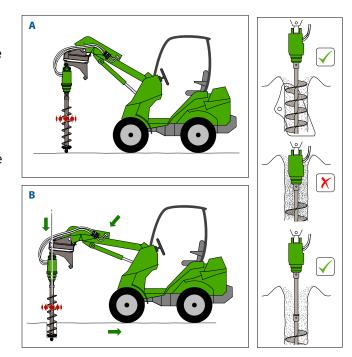


Im Umkreis von 6 m (20 Fuß) des Arbeitsbereichs befinden sich keine unbeteiligten Personen.

Bohrschnecke in senkrechter Bohrposition (Abb. A) aufstellen. SICHERSTELLEN, dass sich die Bohrschnecke IM UHRZEIGERSINN dreht.

ERST nach einer Ortsbesichtigung auf einer zuvor markierten Stelle bohren (siehe Seite 20)

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.

Winkel der Arme, Montage, Anbaurahmen und Position der Trägermaschine nach Bedarf einstellen WIRKUNGSGRAD MAXIMIEREN und Beschädigung der Bohrschneckenbaugruppe verhindern durch senkrechte Ausrichtung der Bohrschnecke.

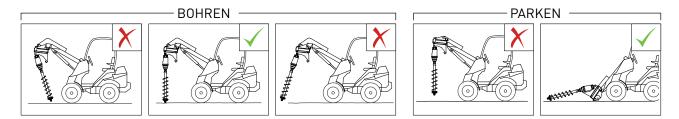
REGELMÄSSIG Bohrschnecke aus dem Boden nehmen und durch Linksdrehung reinigen. Dies trägt

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 lassen.

STETS mit auf den Boden abgesenkter Bohrschnecke parken.



20

### 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:

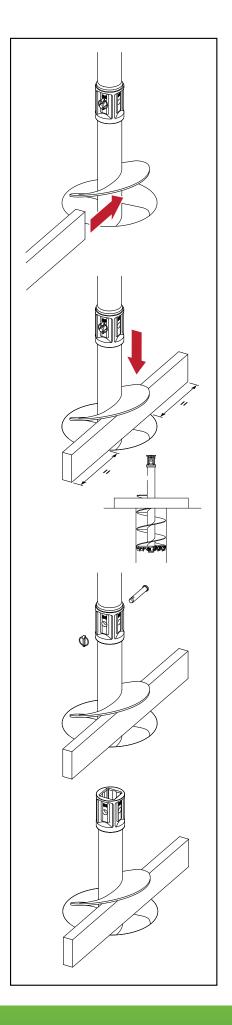
- Bohren beenden.
- Bohrschnecke aus dem Bohrloch entfernen und von Aushub reinigen.
- Bohrschnecke wieder in das Bohrloch absenken, sodass ihr Gewicht getragen wird, und Klappsplint und Bohrschnecken Antriebsbolzen entfernen.
- Bohrantrieb von der Bohrschnecke abheben, auf eine Seite vom Loch weg schwenken 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 VERLÄNGE-RUNG

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.



### **BAUMSTUMPFFRÄSER**

#### Anbringen des Fräsers

#### 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:

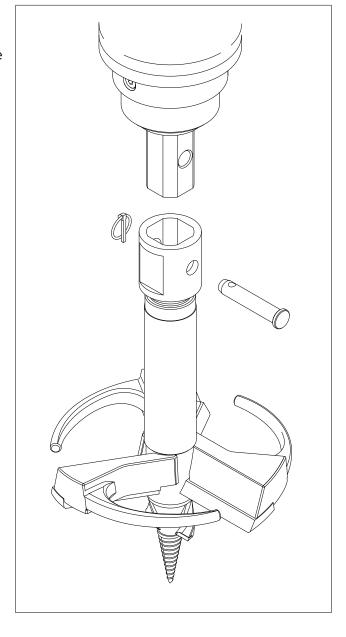
- Die Trägermaschine befindet sich in einwandfreiem Betriebszustand.
- Die Trägermaschine ist ordnungsgemäß auf ebenem Boden geparkt.
- Die Handbremse der Trägermaschine ist ANGEZOGEN, der Hydraulikkreislauf ist gesperrt und der Motor ist ABGESCHALTET.

SICHERSTELLEN, dass Typ und Modell des Baumstumpffräsers mit dem Erdbohrgerät kompatibel sind.

SICHERSTELLEN, dass die Anschlüsse des Baumstumpffräsers sauber sind.

UNBEDINGT geeignete Hebezeuge verwenden (siehe Typenschild für das Gewicht).

Positionieren Sie den Baumstumpffräser in der vertikalen Arbeitsposition und stützen Sie ihn ab, damit er nicht umfallen kann.



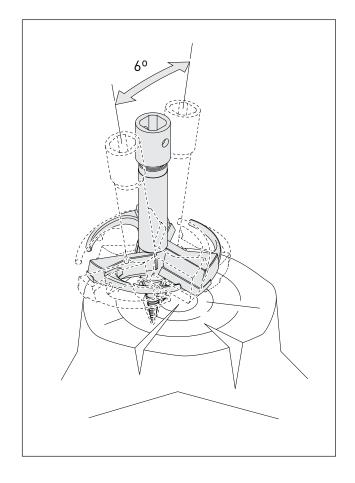
Positionieren Sie das Erdbohrgerät über dem Baumstumpffräser und richten Sie die Stiftlöcher aus.

Senken Sie das Erdbohrgerät auf den Baumstumpffräser ab und suchen Sie den Mitnehmerstift.

Sichern Sie den Mitnehmerstift mit dem Sicherungsstift.

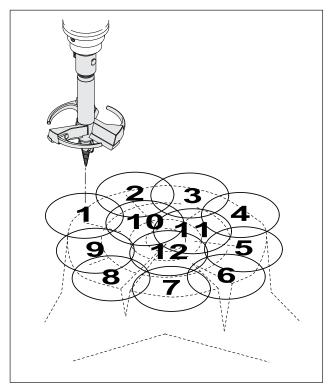
### Betätigen der Klingen

Die Zentrierspitze dringt in die Oberfläche des Baumstumpfs ein und zieht das Werkzeug nach unten, sodass die Klingen mit einem sauberen horizontalen Schnitt greifen können. Wenn die Klingen nicht greifen, bewegen Sie den Baumstumpffräser vor und zurück, bis die Klingen greifen, und bringen Sie das Werkzeug dann wieder in die aufrechte Position.



#### **Schneidsequenz**

Für das Entfernen großer Baumstümpfe kann der Baumstumpffräser in der gezeigten Reihenfolge neu positioniert werden, sodass sich alle Löcher überlappen, bis der gesamte Stumpf entfernt ist.



#### **TRANSPORT**

Wenn die Standard-Bohrschnecke 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.

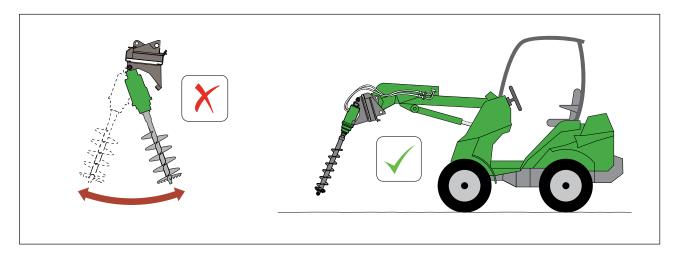
STETS Bohrschnecke und Bohrantrieb sicher lagern, wenn diese von der Trägermaschine abgenommen wurden. Dabei besonders auf Hydraulikleitungen und Anschlüsse achten.

#### Transport auf der Baustelle

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

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

### Abstützung durch Aufhängungsauflage



#### 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 schluckent:

Bei Verschlucken sofort einen Arzt aufsuchen.

### Wartungsintervalle

Ihre Avant Tecno Oy Bohrantrieb verfügt über ein abgedichtetes Getriebegehäuse, das zur Schmierung der Komponenten des Planetengetriebes und Lager im Inneren des Gehäuses mit Getriebeöl gefüllt ist.

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

Wöchentlich:

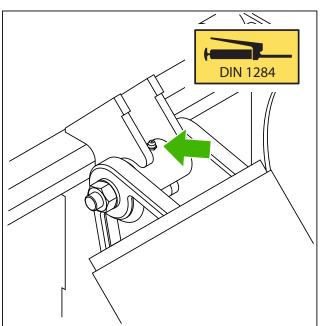
Gelenkstifte des Bohrantriebs schmieren.

#### 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 29 entnehmen.

Wichtig: Um die Produktgarantie aufrechtzuerhalten, muss Ihr Avant Tecno-Händler den ersten Ölwechsel protokollieren. Bitte beachten: Der erste Ölwechsel ist kostenlos, sofern er von einem autorisierten Kundendienst von Avant Tecno durchgeführt wird.



#### NACHWEIS DER ERSTEN WARTUNG

	Händlerstempel		
Name des Händlers			
Datum der Wartung			

### Empfohlene Ölwechselintervalle

Ölwechselintervall					
Modell	Erster Ölwechsel nach Inbetriebnahme	Nachfolgendes Ölwechselintervall			
HD35	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stundens*			
HD45	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stundens*			
XHD58	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stundens*			
XHD72	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stundens*			
XHD92	3 Monate oder 200 Stunden*	12 Monate oder 800 Stundens*			

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

### **Empfohlene Schmiermittel**

Modell	Ölmenge ml/US pints	Qualität	Sorte
HD35	400/0.85	EP 320/AGMA 6EP	Mineral
HD45	400/0.85	EP 320/AGMA 6EP	Mineral
XHD58	850/1.79	EP 320/AGMA 6EP	Mineral
XHD72	850/1.79	EP 320/AGMA 6EP	Mineral
XHD92	850/1.79	EP 320/AGMA 6EP	Mineral

Alle Einheiten werden, sofern nicht anderes bestellt, mit Öl der Viskosität 320 / AGMA 6EP ausgeliefert.

Bei Verwendung oder Lagerung der Einheiten unter -15 °C muss ein Öl mit der Viskosität 150 / AGMA4EP verwendet werden.

Bei Verwendung oder Lagerung von Einheiten über 35 °C muss ein Öl mit der Viskosität 460 / AGMA 7EPverwendet werden.

#### Verfahren für Ölwechsel

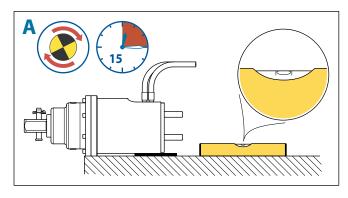
Vor Beginn jeglicher Wartungsarbeiten an diesem Gerät müssen die Anweisungen sorgfältig gelesen und die korrekten Werkzeuge, Materialien und Sicherheitsvorrichtungen bereitgelegt werden.

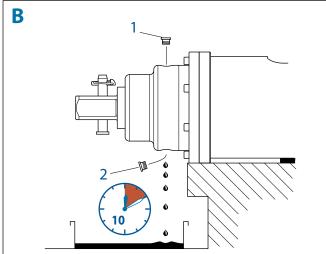
HINWEIS: Das im Folgenden beschriebene Verfahren muss von einem kompetenten und geübten Techniker ausgeführt werden.

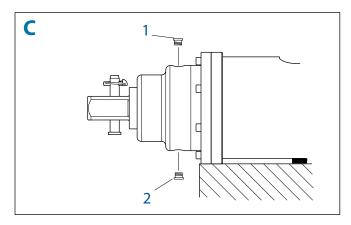
- 1. Einheit 15 Minuten laufen lassen, um Öl vorzuwärmen (Abb. A). Darauf achten, dass das Gerät sich sicher gestützt in waagerechter Lage befindet, wobei die Einfüll- und Ablassschrauben (Abb. B, 1 u. 2) sich auf der Ober- bzw. Unterseite des Gehäuses befinden müssen.
- 2. Ablass- und Einfüllschrauben mit einem geeignetem Werkzeug entfernen und das Öl mindestens 10 Minuten ablaufen lassen. Eine optimale Entleerung wird erreicht, wenn das Öl über Nacht ablaufen kann.
- 3. Ablassschraube (Abb. C, 2) wieder anbringen und Öl auffüllen.

## Angaben zu den richtigen Ölqualitäten und -mengen siehe Seite 29.

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



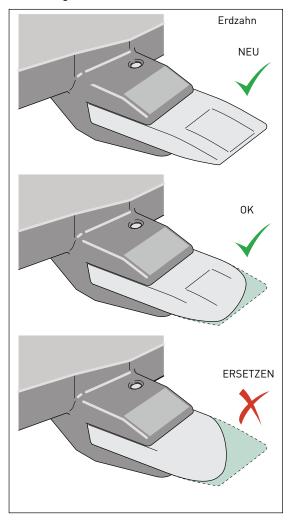


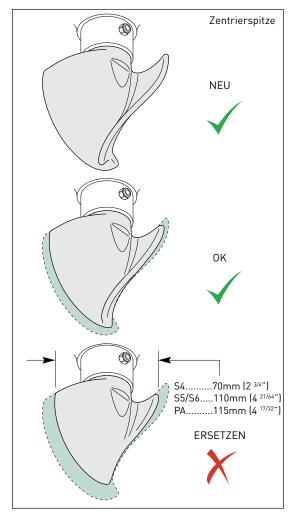


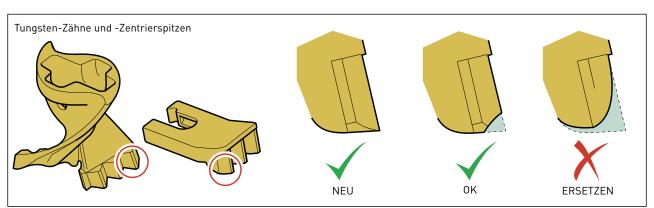
#### Komponentenverschleiß

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 32.

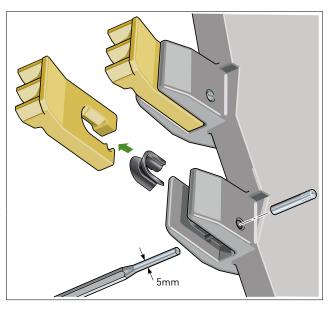
#### Ersetzen der Bohrschneckenzähne

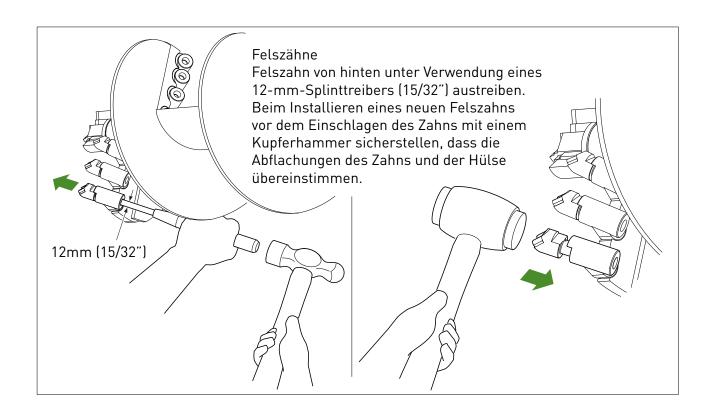
HINWEIS: Vor dem Entfernen von Bohrschneckenzähnen sicherstellen, dass die Bohrschnecke sich in waagerechter Lage befindet, sicher abgestützt ist und die Zähne leicht zugänglich sind. Stets geeignete Schutzkleidung tragen.

#### 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.

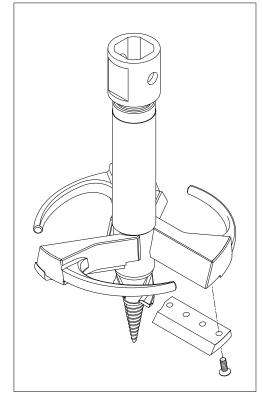




### Entfernen der Baumstumpffräserklinge

Im unwahrscheinlichen Fall, dass die Klingen beschädigt werden, können diese einzeln entfernt und geschliffen werden. Dieser Vorgang wird auch verwendet, wenn eine Klinge in Folge von Verschleiß stumpf wird.

Entfernen Sie die Klingen vom Fräser, indem Sie die Schrauben an der Unterseite der Klingen lösen.



### Schleifen der Klingen

Um eine Klinge zu schleifen, entfernen Sie diese zuerst gemäß den obigen Anweisungen. Verwenden Sie eine Schleifmaschine mit einer grünen Siliziumkarbid-Schleifscheibe, um die Schneidkante mit mehreren vorsichtigen Durchgängen zu schleifen. Stellen Sie dabei sicher, dass der Schneidkantenwinkel von 50 Grad erhalten bleibt.



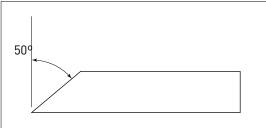
Nach wiederholtem Schärfen erreichen die Klingen das Ende ihrer Lebensdauer. Das Diagramm zeigt den zulässigen Verschleiß.

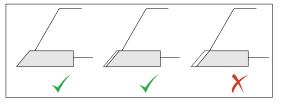


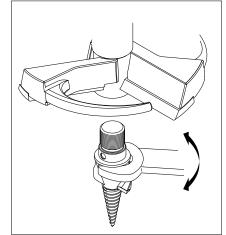
**Austausch der Zentrierspitze**Die Zentrierspitze mit einem
46-mm-Schraubenschlüssel

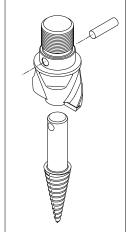
entfernen.

HINWEIS: Unter Umständen ist Wärme erforderlich, um das Gewinde zu lösen. Handschuhe tragen, da Zentrierspitze und Schraubenschlüssel heiß sein können.









### **FEHLERSUCHE**

IM ZWEIFEL FRAGEN! Avant Tecno-Händler bzw. Verkäufer der Trägermaschine um Rat fragen und ggf. Reparatur beauftragen. SICHER GEHEN – Nur Originalersatzteile von Avant Tecno Oy bzw. dem Hersteller der Trägermaschine verwenden.

EINBAURAHMEN -	ZUSAMMENBAU			
FEHLER	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE		
Einbaurahmen passt nicht in	Falscher oder nicht originaler Einbaurahmen verwendet.	Dieses Handbuch und Betriebsanleitung der Trägermaschine beachten.		
Trägermaschine.	Teile beschädigt/verschlissen.	Reparieren oder durch Original- Einbaurahmen ersetzen.		
EINBAURAHMEN -	- BETRIEB			
FEHLER	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE		
Spiel der Positionierungsbolzen	Falsche oder verschlissene Positionierungsbolzen.	Durch korrekte neue Teile ersetzen.		
zu groß.	Position des Trägermaschinenbolzens/ Verbindungsrahmenbolzens	Verkäufer der Trägermaschine um Rat fragen.		
	verschlissen.	Avant Tecno-Händler bzw. Verkäufer		
	Beschädigte Teile.	der Trägermaschine um Rat fragen. Nur Originalersatzteile verwenden.		
BOHRSCHNECKEN	 N-ANTRIEBSEINHEIT – ZUSA	MMENBAU		
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.	Avant Tecno-Händler um Rat fragen. Nu Originalersatzteile verwenden.		
Spiel der Positionierungsbolzen zu groß.	Falsche oder verschlissene Bolzen.	Durch korrekte neue Originalersatzteile ersetzen.		
ERDBOHREREINHI	EIT – 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).		

BOHRANTRIEB – E	BETRIEB	
FEHLER	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Erdbohrer- Abtriebswelle dreht	Überdruckventil der Trägermaschine fehlerhaft oder zu niedrig eingestellt.	Testen, zurücksetzen oder entsprechend den Spezifikationen der Trägermaschine ersetzen.
sich nicht.	Bohrantrieb festgefahren.	Avant Tecno-Händler um Rat fragen.
	Bohrschnecke im Boden blockiert.	Bohrschnecke vor dem Starten der Maschine aus dem Boden entfernen.
Grab-/Rotations- geschwindigkeit der Antriebswelle zu niedrig.	Ungenügender Ölfluss von Trägermaschine.	Sicherstellen, dass das Hydrauliksystem der Trägermaschine ordnungsgemäß läuft und mit ausreichend Öl der richtigen Qualität befüllt ist.
	Inkompatible Kombination zwischen Bohrantrieb und Trägermaschine.	Spezifikation überprüfen. Avant Tecno- Händler um Rat fragen.
	Falsche Bohrschnecke, falsche Bohrzähne oder falsche Zentrierspitze eingesetzt oder Bohrzähne/Zentrierspitze abgenutzt.	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.
	Hydraulikmotor des Bohrantriebs verschlissen, möglicherweise durch Zufuhr falschen oder verschmutzten Öls.	Avant Tecno-Händler um Rat fragen. Nur Originalersatzteile verwenden. Hydrauliköl und Filter der Trägermaschine vor Anbringen des Ersatz-Bohrantriebs wechseln.
Bohrschnecke bleibt im Betrieb stecken.	Überdruckventil der Trägermaschine fehlerhaft oder zu niedrig eingestellt.	Überdruckventil entsprechend den Spezifikationen der Trägermaschine zurückstellen oder ersetzen.
	Ölfluss blockiert.	Auf beschädigte oder fehlerhafte Hydraulikleitungen und Verbindungen prüfen.
	Hydraulikfilter blockiert.	Filter und Öl der Trägermaschine wechseln.
	Zu hohe Anpresskraft auf Bohrschnecke durch	Anpresskraft verringern.
	Trägermaschine.	Spezifikation überprüfen. Avant Tecno- Händler um Rat fragen.
	Inkompatible Kombination zwischen Bohrantrieb, Bohrschneckengröße und Trägermaschine.	-

### **GARANTIEERKLÄRUNG**

Avant Tecno Oy gewährt eine Garantie von einem Jahr (zwölf Monate) ab dem Kaufdatum des von ihm hergestellten Anbaugeräts.

#### Die Garantie deckt folgende Reparaturkosten:

- Die Arbeitskosten sind abgedeckt, wenn die Reparatur nicht im Werk durchgeführt wird.
- Im Werk werden defekte Komponenten oder Verbrauchsmaterialien ausgetauscht.

Das Werk kann in besonderen Fällen, die im Voraus vereinbart wurden, den Preis der vom Kunden gekauften Komponenten rückerstatten.

#### Die Garantie deckt nicht:

- Normale Wartungsarbeiten oder dafür erforderliche Teile und Verbrauchsmaterialien.
- Schäden durch unsachgemäße Betriebsbedingungen oder Anwendungen, Nachlässigkeit, strukturelle Änderungen, die ohne Zustimmung von Avant Tecno Oy durchgeführt wurden, die Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen oder eine ausbleibende Wartung.
- Folgen eines Defekts, wie etwa eine Arbeitsunterbrechung oder andere mögliche zusätzliche Schäden.
- Reise und/oder Versandkosten in Zusammenhang mit der Reparatur.



### **IHR HÄNDLER**

Avant Tecno Oy Ylötie 1 FI-33470 Ylöjärvi Finland Tel. +358 3 347 8800

Telefax +358 3 348 5511 E-mail: sales@avanttecno.com

### www.avanttecno.com



