

STIHL[®]

STIHL HTA 65, 85

Gebrauchsanleitung
Instruction Manual
Notice d'emploi
Manual de instrucciones

Istruzioni d'uso
Instruções de serviço
Handleiding



- Ⓚ Gebrauchsanleitung
1 - 39
- Ⓜ Instruction Manual
40 - 76
- Ⓛ Notice d'emploi
77 - 118
- ⓔ Manual de instrucciones
119 - 158
- Ⓛ Istruzioni d'uso
159 - 197
- Ⓟ Instruções de serviço
198 - 238
- Ⓜ Handleiding
239 - 277

Inhaltsverzeichnis

Zu dieser Gebrauchsanleitung	2	Technische Daten	32
Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik	2	Betriebsstörungen beheben	33
Anwendung	8	Reparaturhinweise	35
Schneidgarnitur	10	Entsorgung	35
Führungsschiene und Sägekette montieren	10	EU-Konformitätserklärung	35
Sägekette spannen	11	Anschriften	36
Spannung der Sägekette prüfen	12	Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	37
Kettenschmieröl	12		
Kettenschmieröl einfüllen	12		
Kettenschmierung prüfen	14		
Teleskopschaft einstellen	15		
Traggurt anlegen	16		
Rückentragsystem	16		
Ladegerät elektrisch anschließen	17		
Akku laden	17		
LEDs am Akku	18		
LED am Ladegerät	20		
Gerät einschalten	21		
Gerät ausschalten	22		
Betriebshinweise	22		
Führungsschiene in Ordnung halten	23		
Motorkühlung	24		
Gerät aufbewahren	24		
Kettenrad prüfen und wechseln	25		
Sägekette pflegen und schärfen	25		
Wartungs- und Pflegehinweise	29		
Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden	30		
Wichtige Bauteile	31		

Original Gebrauchsanleitung

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.
Druckfarben enthalten planizirane Ole, Papier ist recycelbar.© ANDREAS STIHL AG & Co. KG, 2016
04527662001-B1-A2-L16
000006935_005_D**STIHL**®

HTA 65, HTA 85

Verehrte Kundin, lieber Kunde,
vielen Dank, dass Sie sich für ein
Qualitätserzeugnis der Firma STIHL
entschieden haben.
Dieses Produkt wurde mit modernen
Fertigungsverfahren und
umfangreichen
Qualitätssicherungsmaßnahmen
hergestellt. Wir sind bemüht alles zu tun,
damit Sie mit diesem Gerät zufrieden
sind und problemlos damit arbeiten
können.

Wenn Sie Fragen zu Ihrem Gerät
haben, wenden Sie sich bitte an Ihren
Händler oder direkt an unsere
Vertriebsgesellschaft.

Ihr



Dr. Nikolas Stihl

deutsch

Zu dieser Gebrauchsanleitung

Bildsymbole

Bildsymbole, die auf dem Gerät angebracht sind, sind in dieser Gebrauchsanleitung erklärt.

Abhängig von Gerät und Ausstattung können folgende Bildsymbole am Gerät angebracht sein.

-  Tank für Kettenschmieröl;
Kettenschmieröl
-  Kettenlaufrichtung
-  Sägekette spannen
-  Temperatur
Überlastschutz
-  Entriegeln
-  Verriegeln

Kennzeichnung von Textabschnitten

WARNUNG

Warnung vor Unfall- und Verletzungsgefahr für Personen sowie vor schwerwiegenden Sachschäden.

HINWEIS

Warnung vor Beschädigung des Gerätes oder einzelner Bauteile.

Technische Weiterentwicklung

STIHL arbeitet ständig an der Weiterentwicklung sämtlicher Maschinen und Geräte; Änderungen des Lieferumfanges in Form, Technik und Ausstattung müssen wir uns deshalb vorbehalten.

Aus Angaben und Abbildungen dieser Gebrauchsanleitung können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden.

Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik



Besondere Sicherheitsmaßnahmen sind beim Arbeiten mit diesem Gerät erforderlich, weil mit sehr hoher Kettengeschwindigkeit gearbeitet wird, die Schneidezähne sehr scharf sind und das Gerät eine große Reichweite hat.



Die gesamte Gebrauchsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam lesen und für späteren Gebrauch sicher aufbewahren. Nichtbeachten der Gebrauchsanleitung kann lebensgefährlich sein.

Zur Verwendung

Den Akku-Hoch-Entaster nur zum Entasten (Schneiden oder Zurückschneiden von Ästen) verwenden – nicht zum Fällen einsetzen.

Mit dem Akku-Hoch-Entaster nur Holz und hölzerne Gegenstände sägen.

Für andere Zwecke darf das Motorgerät nicht benutzt werden – **Unfallgefahr!**

Generell zu beachten

Länderbezogene Sicherheitsvorschriften, z. B. von Berufsgenossenschaften, Sozialkassen, Behörden für Arbeitsschutz und andere beachten.

Der Einsatz Schall emittierender Geräte kann durch nationale wie auch örtliche, lokale Vorschriften zeitlich begrenzt sein.

Wer zum ersten Mal mit dem Gerät arbeitet: Vom Verkäufer oder von einem anderen Fachkundigen erklären lassen, wie man damit sicher umgeht – oder an einem Fachlehrgang teilnehmen.

Minderjährige dürfen nicht mit dem Gerät arbeiten – ausgenommen Jugendliche über 16 Jahre, die unter Aufsicht ausgebildet werden.

Kinder, Tiere und Zuschauer fernhalten.

Der Benutzer ist verantwortlich für Unfälle oder Gefahren, die gegenüber anderen Personen oder deren Eigentum auftreten.

Gerät nur an Personen weitergeben oder ausleihen, die mit diesem Modell und seiner Handhabung vertraut sind – stets die Gebrauchsanleitung mitgeben.

Wer mit dem Gerät arbeitet, muss ausgeruht, gesund und in guter Verfassung sein.

Wer sich aus gesundheitlichen Gründen nicht anstrengen darf, sollte seinen Arzt fragen, ob die Arbeit mit einem Gerät möglich ist.

Nach der Einnahme von Alkohol, Medikamenten, die das Reaktionsvermögen beeinträchtigen oder Drogen darf nicht mit dem Gerät gearbeitet werden.

Bei ungünstigem Wetter (Regen, Schnee, Eis, Wind) die Arbeit verschieben – **erhöhte Unfallgefahr!**

Bekleidung und Ausrüstung

Vorschriftsmäßige Bekleidung und Ausrüstung tragen.



Die Kleidung muss zweckmäßig sein und darf nicht behindern. Eng anliegende Kleidung mit – Kombianzug, kein Arbeitsmantel.

Keine Kleidung tragen, die sich in Holz, Gestrüpp oder sich bewegenden Teilen des Gerätes verfangen kann. Auch keinen Schal, keine Krawatte und keinen Schmuck. Lange Haare zusammenbinden und sichern (Kopftuch, Mütze, Helm etc.).



Schutzstiefel tragen – mit Schnitenschutz, griffiger Sohle und Stahlkappe

**! WARNUNG**

Um die Gefahr von Augenverletzungen zu reduzieren enganliegende Schutzbrille nach Norm EN 166 tragen. Auf richtigen Sitz der Schutzbrille achten.

Schutzhelm tragen bei Gefahr von herabfallenden Gegenständen.



Robuste Arbeitshandschuhe aus widerstandsfähigem Material tragen (z. B. Leder).

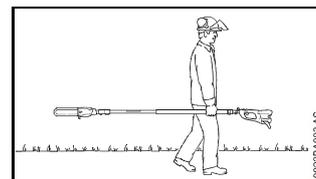
STIHL bietet ein umfangreiches Programm an persönlicher Schutzausrüstung an.

Zum Gerät

Keine Änderungen am Gerät vornehmen – die Sicherheit kann dadurch gefährdet werden. Für Personen- und Sachschäden, die bei der Verwendung nicht zugelassener Anbaugeräte auftreten, schließt STIHL jede Haftung aus.

Gerät transportieren

Immer Gerät ausschalten und Akku aus dem Gerät herausnehmen, Rasthebel auf  stellen und Kettenschutz anbringen – auch beim Transport über kurze Strecken. Dadurch kein unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors.



Gerät nur ausbalanciert am Schaft tragen – Schneidgarnitur nach hinten.

deutsch

In Fahrzeugen: Gerät gegen Umkippen, Beschädigung und Auslaufen von Kettenschmieröl sichern.

Gerät reinigen

Zur Reinigung des Gerätes keine Hochdruckreiniger verwenden. Der harte Wasserstrahl kann Teile des Gerätes beschädigen.

Gerät nicht mit Wasser abspritzen.

Gerät aufbewahren

Wird das Gerät nicht benutzt, ist es so abzustellen, dass niemand gefährdet wird. Gerät vor unbefugtem Zugriff sichern.

Zubehör und Ersatzteile

Nur solche Werkzeuge, Führungsschienen, Sägeketten, Kettenräder oder Zubehöre anbauen, die von STIHL für dieses Gerät zugelassen sind, oder technisch gleichartige Teile. Bei Fragen dazu an einen Fachhändler wenden. Nur hochwertige Werkzeuge oder Zubehöre verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Gerät bestehen.

STIHL empfiehlt STIHL Original Werkzeuge, Führungsschienen, Sägeketten, Kettenräder und Zubehör zu verwenden. Diese sind in ihren Eigenschaften optimal auf das Produkt und die Anforderungen des Benutzers abgestimmt.

Antrieb

Akku

Das Beilageblatt oder die Gebrauchsanleitung des STIHL Akkus beachten und sicher aufbewahren.

Weiterführende Sicherheitshinweise – siehe www.stihl.com/safety-data-sheets

Ladegerät

Das Beilageblatt des STIHL Ladegerätes beachten und sicher aufbewahren.

Zur Bedienung



Akku aus dem Gerät herausnehmen bei:

- Prüf-, Einstell- und Reinigungsarbeiten
- Arbeiten an der Schneidgarntur
- Verlassen des Geräts
- Transport
- Aufbewahrung
- Reparatur- und Wartungsarbeiten
- bei Gefahr und im Notfall

Dadurch kein unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors.

Vor der Arbeit

Gerät auf betriebssicheren Zustand prüfen – entsprechende Kapitel in der Gebrauchsanleitung beachten:

- richtig montierte Führungsschiene
- richtig gespannte Sägekette
- Schallhebel und Schallhebelsperre müssen leichtgängig sein (Rasthebel auf ) – Schalter müssen nach dem Loslassen in die Ausgangsposition zurückfedern
- Schallhebel bei nicht gedrückter Schallhebelsperre blockiert
- keine Änderung an den Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen vornehmen
- Handgriffe müssen sauber und trocken, frei von Öl und Schmutz sein – wichtig zur sicheren Führung des Gerätes
- Gerät auf Beschädigungen bzw. Verschleiß prüfen. Beschädigte Teile erneuern.
- Kontakte im Akkuschacht des Gerätes auf Fremdkörper prüfen
- Akku richtig einsetzen – muss hörbar einrasten
- keine defekten oder deformierten Akkus verwenden

Das Gerät darf nur in betriebssicherem Zustand betrieben werden – **Unfallgefahr!**

Für den Notfall bei Verwendung von Traggurten: Schnelles Absetzen des Gerätes üben. Beim Üben das Gerät nicht auf den Boden werfen, um Beschädigungen zu vermeiden.

Gerät einschalten

Nur auf ebenem Untergrund, auf festen und sicheren Stand achten, Gerät sicher festhalten – die Sägekette darf keine Gegenstände und nicht den Boden berühren.

Das Gerät wird nur von einer Person bedient – keine weiteren Personen im Arbeitsbereich beim Einschalten dulden.

Gerät nicht einschalten, wenn sich die Sägekette in einem Schnittspalt befindet.

Während der Arbeit

Immer für festen und sicheren Stand sorgen.

Bei drohender Gefahr bzw. im Notfall sofort Gerät ausschalten, Rasthebel auf  stellen und den Akku aus dem Gerät herausnehmen.

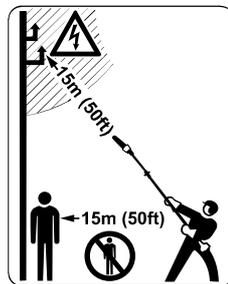
Das Gerät ist mit einem System zum schnellen Stoppen der Sägekette ausgestattet – die Sägekette kommt unmittelbar zum Stehen, wenn der Schalthebel losgelassen wird.

Diese Funktion regelmäßig, in kurzen Abständen kontrollieren. Gerät nicht betreiben, wenn die Sägekette bei losgelassenem Schalthebel nachläuft – **Verletzungsgefahr!** Fachhändler aufsuchen.

Das Gerät wird nur von einer Person bedient – keine weiteren Personen im Arbeitsbereich dulden.

Das Elektrowerkzeug darf nur an den isolierten Griffflächen gehalten werden, weil die Sägekette verdeckte Leitungen berühren kann. Sägeketten, die einen spannungsführenden Draht berühren, machen metallene Teile des

Elektrowerkzeugs spannungsführend und könnten dem Bediener einen elektrischen Schlag versetzen.



Im Umkreis von 15 m darf sich keine weitere Person aufhalten – durch herabfallende Äste und weggeschleuderte Holzpartikel – **Verletzungsgefahr!**

Diesen Abstand auch zu Sachen (Fahrzeugen, Fensterscheiben) einhalten – **Gefahr der Sachbeschädigung!**

Mit der Schienenspitze einen Mindestabstand von 15 m zu Strom führenden Leitungen einhalten. Bei Hochspannung kann ein Stromüberschlag auch über eine größere Luftstrecke erfolgen. Bei Arbeiten im näheren Umfeld von Strom führenden Leitungen muss der Strom abgeschaltet sein.

Mit diesem Gerät kann bei Regen und Nässe gearbeitet werden. Ein nass gewordenes Gerät nach der Arbeit trocknen.

Vorsicht bei Glätte, Nässe, Schnee, Eis, an Abhängen, auf unebenem Gelände oder auf frisch geschältem Holz (Rinde) – **Rutschgefahr!**

Vorsicht bei Baumstümpfen, Wurzeln, Gräben – **Stolpergefahr!**

Nicht alleine arbeiten – stets Rufweite einhalten zu anderen Personen, die im Notfall Hilfe leisten können.

Bei angelegtem Gehörschutz ist erhöhte Achtsamkeit und Umsicht erforderlich – das Wahrnehmen von warnenden Geräuschen (Schreie, Signaltöne u.a.) ist eingeschränkt.

Rechtzeitig Arbeitspausen einlegen, um Müdigkeit und Erschöpfung vorzubeugen – **Unfallgefahr!**

Ruhig und überlegt arbeiten – nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen. Umsichtig arbeiten, andere nicht gefährden.

Während der Arbeit entstehende Stäube (z. B. Holzstaub) können gesundheitsgefährdend sein. Bei Staubentwicklung Staubschutzmaske tragen.

Nicht rauchen bei der Benutzung und in der näheren Umgebung des Gerätes – **Brandgefahr!**

Sägekette regelmäßig, in kurzen Abständen und bei spürbaren Veränderungen sofort überprüfen:

- Gerät ausschalten, abwarten, bis die Sägekette still steht, Akku herausnehmen
- Zustand und festen Sitz prüfen
- Schärfezustand beachten

deutsch

Bei eingeschaltetem Gerät Sägekette nicht berühren. Wird die Sägekette durch einen Gegenstand blockiert, sofort Gerät ausschalten – dann erst den Gegenstand beseitigen – **Verletzungsgefahr!**

Vor dem Verlassen des Gerätes: Gerät ausschalten, Rasthebel auf  stellen und den Akku aus dem Gerät herausnehmen.

Zum Wechseln der Sägekette Gerät ausschalten, Rasthebel auf  stellen und den Akku aus dem Gerät herausnehmen. Durch unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors – **Verletzungsgefahr!**

Falls das Gerät nicht bestimmungsgemäßer Beanspruchung (z. B. Gewalteinwirkung durch Schlag oder Sturz) ausgesetzt wurde, unbedingt vor weiterem Betrieb auf betriebssicheren Zustand prüfen – siehe auch "Vor der Arbeit". Insbesondere die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitseinrichtungen prüfen. Geräte, die nicht mehr betriebssicher sind, auf keinen Fall weiter benutzen. Im Zweifelsfall Fachhändler aufsuchen.

Bei Arbeiten in der Höhe:

- immer Hubarbeitsbühne benutzen
- niemals auf einer Leiter oder im Baum stehend arbeiten
- niemals an instabilen Standorten arbeiten
- niemals mit einer Hand arbeiten

Nach der Arbeit

Gerät von Staub und Schmutz reinigen – keine Fett lösenden Mittel verwenden.

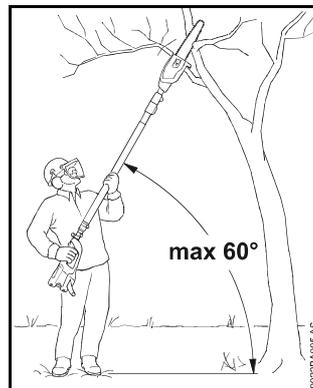
Gerät halten und führen



Gerät immer mit **beiden Händen festhalten**: Rechte Hand am Bedienungsgriff – linke Hand am Schaft – auch bei Linkshändern.

Zur sicheren Führung Bedienungsgriff und Schaft mit den Daumen fest umfassen.

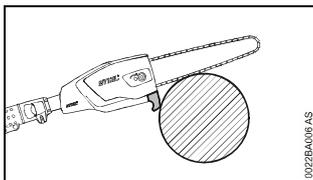
Entasten



Gerät schräg halten, nicht direkt unter dem zu sägenden Ast stehen. Winkel von 60° zur Horizontalen nicht überschreiten. Auf herabfallendes Holz achten.

Gelände im Arbeitsbereich frei halten – herabgefallene Zweige und Äste wegräumen.

Vor dem Sägen von Ästen Fluchtweg festlegen und Hindernisse beseitigen.



Beim Trennschnitt die Schiene im Bereich des Hakens am Ast zur Anlage bringen. Dies vermeidet ruckartige Bewegungen des Gerätes bei Beginn des Trennschnittes.

Nur mit richtig geschärfter und gespannter Sägekette arbeiten – Tiefenbegrenzerabstand nicht zu groß.

Trennschnitt von oben nach unten durchführen – vermeidet Klemmen der Säge im Schnitt.

Bei dicken, schweren Ästen Entlastungsschnitt ausführen – siehe "Anwendung".

Unter Spannung stehende Äste nur mit größter Vorsicht sägen – **Verletzungsgefahr!** Immer zuerst an der Druckseite einen Entlastungsschnitt einsägen, dann an der Zugseite den Trennschnitt durchführen – vermeidet Klemmen der Säge im Schnitt.

Vorsicht beim Schneiden von gesplittetem Holz – **Verletzungsgefahr durch mitgerissene Holzstücke!**

Am Hang immer oberhalb oder seitlich des zu sägenden Astes stehen. Auf abrollende Äste achten.

Am Ende des Schnittes wird das Gerät nicht mehr über die Schneidgarntur im Schnitt abgestützt. Der Benutzer muss

die Gewichtskraft des Gerätes aufnehmen – **Gefahr des Kontrollverlustes!**

Gerät nur mit laufender Sägekette aus dem Schnitt ziehen.

Keine Fremdkörper an die Sägekette kommen lassen: Steine, Nägel usw. können weggeschleudert werden und die Sägekette beschädigen.

Wenn eine rotierende Sägekette auf einen Stein oder einen anderen harten Gegenstand trifft, kann es zu Funkenbildung kommen, wodurch unter gewissen Umständen leicht entflammbare Stoffe in Brand geraten können. Auch trockene Pflanzen und Gestrüpp sind leicht entflammbar, besonders bei heißen, trockenen Wetterbedingungen. Wenn Brandgefahr besteht, den Hoch-Entaster nicht in der Nähe leicht entflammbarer Stoffe, trockener Pflanzen oder Gestrüpp verwenden. Unbedingt bei der zuständigen Forstbehörde nachfragen, ob Brandgefahr besteht.

Vibrationen

Dieses Gerät zeichnet sich durch eine geringe Vibrationsbelastung der Hände aus.

Trotzdem wird dem Benutzer eine medizinische Untersuchung empfohlen, falls im Einzelfall der Verdacht auf Durchblutungsstörungen der Hände (z. B. Fingerkribbeln) besteht.

Wartung und Reparaturen

Vor allen Reparatur- und Wartungsarbeiten den Rasthebel auf  stellen und den Akkumulator aus dem Gerät herausnehmen. Dadurch kein unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors.

Gerät regelmäßig warten. Nur Wartungsarbeiten und Reparaturen ausführen, die in der Gebrauchsanleitung beschrieben sind. Alle anderen Arbeiten von einem Fachhändler ausführen lassen.

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Nur hochwertige Ersatzteile verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Gerät bestehen. Bei Fragen dazu an einen Fachhändler wenden.

STIHL empfiehlt STIHL Original Ersatzteile zu verwenden. Diese sind in ihren Eigenschaften optimal auf das Gerät und die Anforderungen des Benutzers abgestimmt.

Keine Änderungen am Gerät vornehmen – die Sicherheit kann gefährdet werden – **Unfallgefahr!**

Elektrische Kontakte sowie Anschlussleitung und Netzstecker des Ladegerätes regelmäßig auf einwandfreie Isolation und Alterung (Brüchigkeit) überprüfen.

deutsch

Elektrische Bauteile wie z. B. die Anschlussleitung des Ladegerätes, dürfen nur von Elektro-Fachkräften instandgesetzt bzw. erneuert werden.

Schärfanleitung beachten – zur sicheren und richtigen Handhabung Sägekette und Führungsschiene immer in einwandfreiem Zustand halten, Sägekette richtig geschärft, gespannt und gut geschmiert.

Sägekette, Führungsschiene und Kettenrad rechtzeitig wechseln.

Kettenschmieröl nur in vorschriftsmäßigen und einwandfrei beschrifteten Behältern lagern.

Kunststoffteile mit einem Tuch reinigen. Scharfe Reinigungsmittel können den Kunststoff beschädigen.

Kühlluftschlitze im Motorgehäuse bei Bedarf reinigen.

Führungsnuten des Akkumulators frei von Schmutz halten – bei Bedarf reinigen.

Gerät sicher in einem trockenen Raum, dem Rasthebel auf  und nur mit entnommenem Akkumulator aufbewahren.

Anwendung

Vorbereitung

- entsprechende Schutzkleidung tragen, Sicherheitsvorschriften beachten
- Teleskopschaft auf die gewünschte Länge einstellen (Ausführung mit Teleskopschaft)
- Traggurt anlegen

Schnittfolge

Um ein Herabfallen der geschnittenen Äste zu erleichtern, sollten die unteren Äste zuerst geschnitten werden. Schwere Äste (mit größerem Durchmesser) in kleinen Stücken absägen.

WARNUNG

Nie unter den Ast stehen, an dem gearbeitet wird – Sturzraum herabfallender Äste beachten! – Auf dem Boden auftreffende Äste können hochschnellen – **Verletzungsgefahr!**

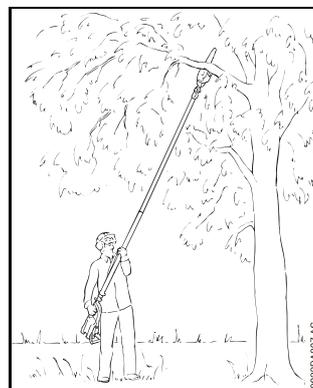
Entsorgung

Das Schnittgut nicht in den Hausmüll werfen – Schnittgut kann kompostiert werden!

Arbeitstechnik

Rechte Hand am Bedienungsgriff, linke Hand am Schaft bei angewinkeltem Arm in eine bequeme Griffposition bringen.

Mit der linken Hand immer im Bereich des Griffschlauches greifen.

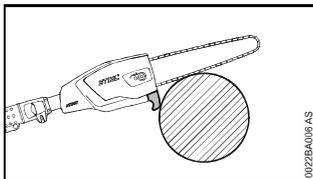


Der Anstellwinkel sollte immer **60° oder kleiner** sein!

Die kräfteschonendste Haltung ergibt sich bei einem Anstellwinkel von 60°.

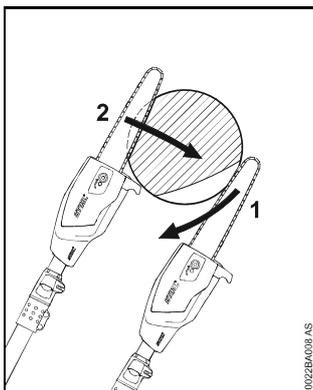
Bei verschiedenen Anwendungsfällen kann von diesem Winkel abgewichen werden.

Trennschnitt



Die Schiene im Bereich des Hakens am Ast zur Anlage bringen und Trennschnitt von oben nach unten ausführen – vermeidet Klemmen der Säge im Schnitt.

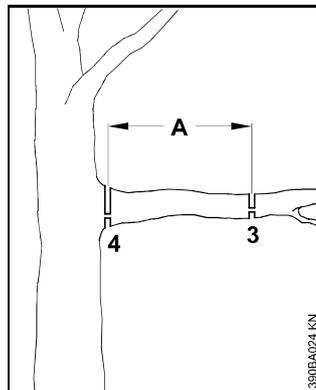
Entlastungsschnitt



Zur Vermeidung des Abschälens der Rinde bei dickeren Ästen an der Unterseite einen

- Entlastungsschnitt (1) einsägen, hierzu Schneidgamitur anlegen und bogenförmig bis zur Schienenspitze nach unten führen
- Trennschnitt (2) ausführen – dabei Schiene im Bereich des Hakens am Ast zur Anlage bringen

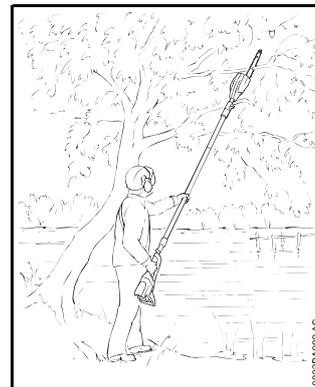
Sauberer Schnitt bei dicken Ästen



Bei Astdurchmessern über 10 cm zuerst

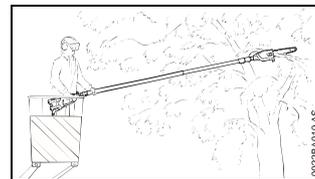
- Vorschnitt (3), mit Entlastungsschnitt und Trennschnitt im Abstand (A) von ca. 20 cm vor der gewünschten Schnittstelle ausführen, dann sauberen Schnitt (4), mit Entlastungsschnitt und Trennschnitt an der gewünschten Stelle durchführen

Schnitt über Hindernisse



Durch die große Reichweite können Äste auch über Hindernisse hinweg, wie z. B. Gewässer geschnitten werden. Der Anstellwinkel hängt von der Lage des Astes ab.

Schnitt aus einer Hubarbeitsbühne



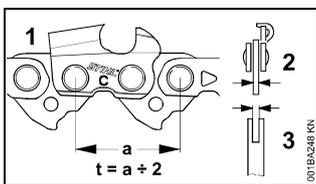
Durch die große Reichweite können Äste direkt am Stamm geschnitten werden, ohne dabei andere Äste durch die Hubarbeitsbühne zu verletzen. Der Anstellwinkel hängt von der Lage des Astes ab.

deutsch

Schneidgarnitur

Sägekette, Führungsschiene und Kettenrad bilden die Schneidgarnitur.

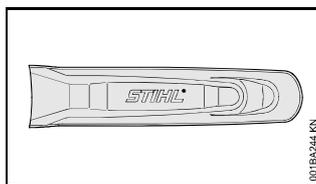
Die im Lieferumfang enthaltene Schneidgarnitur ist optimal auf den Hoch-Entaster abgestimmt.



- Teilung (t) der Sägekette (1), des Kettenrades und des Umlenksterns der Rollomatic Führungsschiene müssen übereinstimmen
- Treibglieddicke (2) der Sägekette (1) muss auf die Nutbreite der Führungsschiene (3) abgestimmt sein

Bei Paarung von Komponenten, die nicht zueinander passen, kann die Schneidgarnitur bereits nach kurzer Betriebszeit irreparabel beschädigt werden.

Kettenschutz



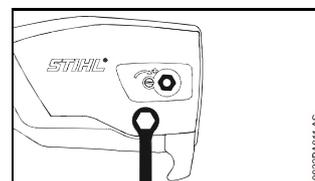
Im Lieferumfang ist ein zur Schneidgarnitur passender Kettenschutz enthalten.

Werden Führungsschienen an einem Hoch-Entaster verwendet, muss immer ein passender Kettenschutz verwendet werden, der die komplette Führungsschiene abdeckt.

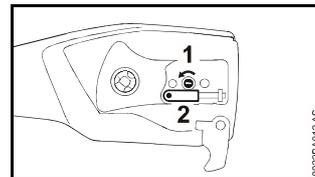
Am Kettenschutz ist seitlich die Länge der dazu passenden Führungsschienen eingepreßt.

Führungsschiene und Sägekette montieren

Kettenraddeckel abbauen

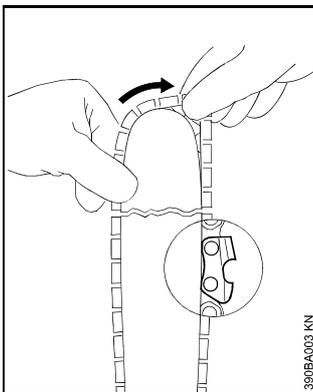


- Mutter abdrehen und Deckel abnehmen



- Schraube (1) nach links drehen bis der Spannschieber (2) links an der Gehäuseaussparung anliegt, dann 5 Umdrehungen zurückdrehen

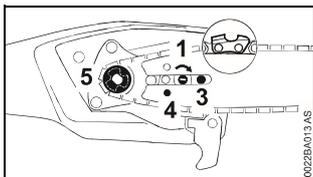
Sägekette auflegen



! WARNUNG

Schutzhandschuhe anziehen – Verletzungsgefahr durch die scharfen Schneidezähne.

- Sägekette an der Schienenspitze beginnend auflegen

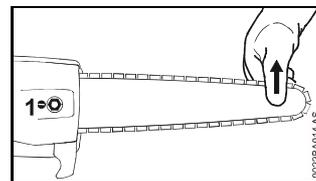


- Führungsschiene über die Schraube (3) und die Fixierbohrung (4) über den Zapfen

am Spannschieber legen – gleichzeitig die Sägekette über das Kettenrad (5) legen

- Schraube (1) nach rechts drehen bis die Sägekette unten nur noch ein wenig durchhängt und die Nasen der Treibglieder sich in die Schienennut einlegen
- Deckel wieder aufsetzen und die Mutter von Hand nur leicht anziehen
- weiter mit "Sägekette spannen"

Sägekette spannen



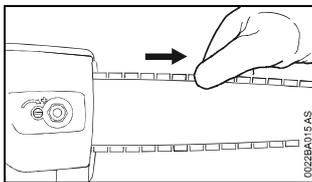
Zum Nachspannen:

- Motor ausschalten, Rasthebel auf  stellen und Akkumulator entnehmen
- Mutter lösen
- Führungsschiene an der Spitze anheben
- mit dem Schraubendreher die Schraube (1) nach rechts drehen, bis die Sägekette an der Schienenunterseite anliegt
- Führungsschiene weiterhin anheben und die Mutter fest anziehen
- weiter: siehe "Spannung der Sägekette prüfen"

Eine neue Sägekette muss öfter nachgespannt werden, als eine, die schon länger in Betrieb ist!

- Kettenspannung öfter kontrollieren – siehe "Betriebshinweise"

Spannung der Sägekette prüfen



- Motor ausschalten, Rasthebel auf stellen und Akkumulator entnehmen
- Schutzhandschuhe anziehen
- Sägekette muss an der Schienenunterseite anliegen und sich von Hand über die Führungsschiene ziehen lassen
- wenn nötig, Sägekette nachspannen

Eine neue Sägekette muss öfter nachgespannt werden, als eine, die schon länger in Betrieb ist.

- Kettenspannung öfter kontrollieren – siehe "Betriebshinweise"

Kettenschmieröl

Zur automatischen, dauerhaften Schmierung von Sägekette und Führungsschiene – nur umweltfreundliches Qualitäts-Kettenschmieröl verwenden – vorzugsweise das biologisch schnell abbaubare STIHL BioPlus.



HINWEIS
Biologisches Kettenschmieröl muss ausreichende Alterungs-Beständigkeit haben (z. B. STIHL BioPlus). Öl mit zu geringer Alterungs-Beständigkeit neigt zu schnellem Verharzen. Die Folge sind feste, schwer entfernbare Ablagerungen, insbesondere im Bereich des Kettenantriebes und an der Sägekette – bis hin zum Blockieren der Ölpumpe.

Die Lebensdauer von Sägekette und Führungsschiene wird wesentlich von der Beschaffenheit des Schmieröls beeinflusst – deshalb nur spezielles Kettenschmieröl verwenden.



WARNUNG
Kein Altöl verwenden! Altöl kann bei längerem und wiederholtem Hautkontakt Hautkrebs verursachen und ist umweltschädlich!



HINWEIS
Altöl hat nicht die erforderlichen Schmiereigenschaften und ist für die Kettenschmierung ungeeignet.

Kettenschmieröl einfüllen



- Füllstand vor Arbeitsbeginn, während der Arbeit und bei jedem Wechsel des Akkumulators, sowie bei Bedarf kontrollieren
- Kettenschmieröl spätestens bei jedem zweiten Wechsel des Akkumulators nachfüllen

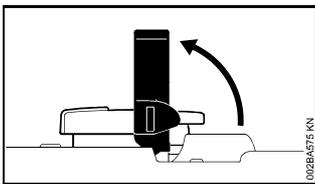
Verringert sich die Ölmenge im Öltank nicht, kann eine Störung der Schmierölförderung vorliegen: Kettenschmierung prüfen, Ölkanaäle reinigen, evtl. Fachhändler aufsuchen. STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen

Öltankverschluss

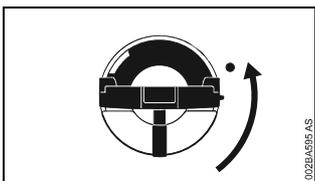


- Tankverschluss und Umgebung gründlich reinigen, damit kein Schmutz in den Öltank fällt
- Gerät so positionieren, dass der Tankverschluss nach oben weist

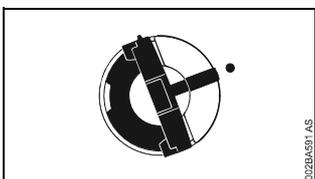
Öffnen



- Bügel aufklappen



- Tankverschluss drehen (ca. 1/4 Umdrehung)



Markierungen an Tankverschluss und Öltank müssen miteinander fluchten

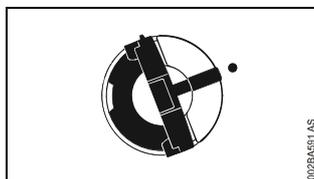


- Tankverschluss abnehmen

Kettenschmieröl einfüllen

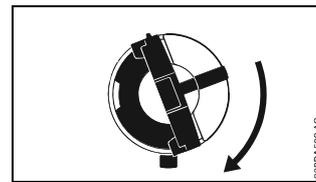
- Kettenschmieröl einfüllen
Beim Auftanken kein Kettenschmieröl verschütten und den Tank nicht randvoll füllen.
STIHL empfiehlt das STIHL Einfüllsystem für Kettenschmieröl (Sonderzubehör).

Schließen

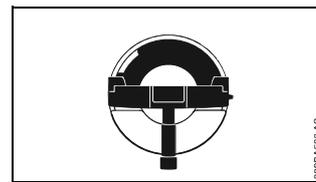


Bügel ist senkrecht:

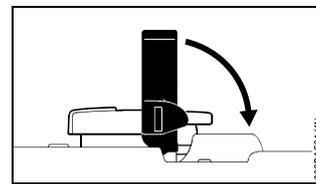
- Tankverschluss ansetzen – Markierungen an Tankverschluss und Öltank müssen miteinander fluchten
- Tankverschluss bis zur Anlage nach unten drücken



- Tankverschluss gedrückt halten und im Uhrzeigersinn drehen bis er einrastet

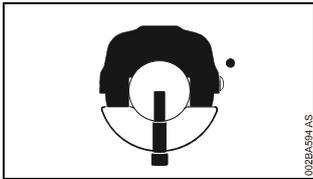


Dann fluchten Markierungen an Tankverschluss und Öltank miteinander



- Bügel zuklappen

deutsch

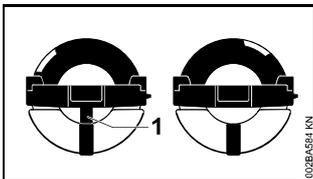


Tankverschluss ist verriegelt

Wenn sich der Tankverschluss nicht mit dem Öltank verriegeln lässt

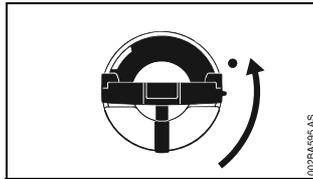
Unterteil des Tankverschlusses ist gegenüber dem Oberteil verdreht.

- Tankverschluss vom Öltank abnehmen und von der Oberseite aus betrachten



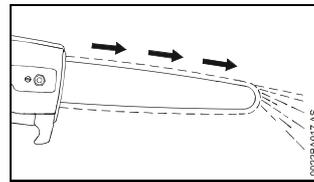
links: Unterteil des Tankverschlusses verdreht – innenliegende Markierung (1) fluchtet mit der äußeren Markierung

rechts: Unterteil des Tankverschlusses in richtiger Position – innenliegende Markierung befindet sich unterhalb des Bügels. Sie fluchtet nicht mit der äußeren Markierung



- Tankverschluss ansetzen und so lange gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis er in den Sitz des Einfüllstutzens eingreift
- Tankverschluss weiter gegen den Uhrzeigersinn drehen (ca. 1/4 Umdrehung) – Unterteil des Tankverschlusses wird dadurch in die richtige Position gedreht
- Tankverschluss im Uhrzeigersinn drehen und schließen – siehe Abschnitt "Schließen"

Kettenschmierung prüfen



Die Sägekette muss immer etwas Öl abschleudern.

HINWEIS

Niemals ohne Kettenschmierung arbeiten! Bei trocken laufender Sägekette wird die Schneidgarnitur in kurzer Zeit irreparabel zerstört. Vor der Arbeit immer Kettenschmierung und Ölstand im Tank überprüfen.

Jede neue Sägekette braucht eine Einlaufzeit von 2 bis 3 Minuten.

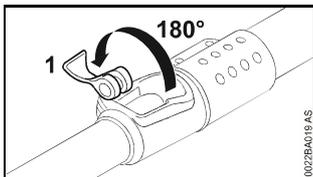
Nach dem Einlaufen Kettenspannung prüfen und wenn nötig korrigieren – siehe "Spannung der Sägekette prüfen".

Teleskopschaft einstellen

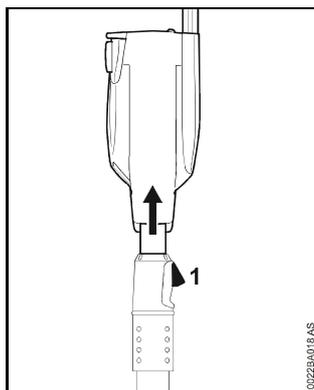
Nur für Ausführung mit Teleskopschaft

! WARNUNG

Immer das Gerät ausschalten und den Rasthebel auf  stellen!



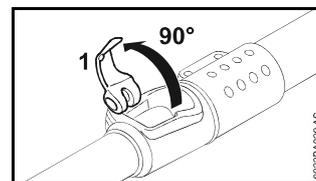
- Hebel (1) des Schnellspanners öffnen und bis zum Anschlag umlegen



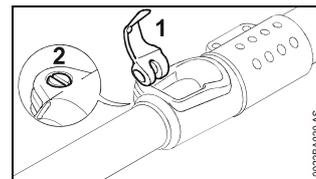
- Schaft auf die gewünschte Länge einstellen
- Hebel (1) schließen und bis zum Anschlag andrücken
- Klemmkraft prüfen – ist die Klemmkraft nicht ausreichend: weiter mit "Klemmkraft einstellen"

Die Klemmkraft ist ausreichend, wenn bei geschlossenem Schnellspanner die Schaftlänge nicht verändert werden kann.

Klemmkraft einstellen



- Hebel (1) des Schnellspanners um 90° öffnen



- Schraube (2) im Uhrzeigersinn gefühlvoll bis zur Anlage drehen – der Hebel muss sich noch leichtgängig schließen lassen; andernfalls ist die Klemmkraft zu hoch
 - Hebel (1) schließen und bis zum Anschlag andrücken – die Klemmkraft ist zu hoch, wenn der Hebel nicht vollständig am Anschlag anliegt
 - Klemmkraft prüfen
- Ist die Klemmkraft nicht ausreichend:
- Schraube (2) gefühlvoll in Schritten von 1/4 Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen – Klemmkraft wird erhöht

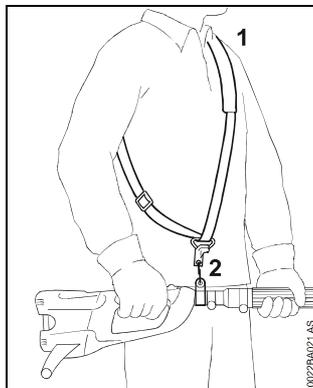
Ist die Klemmkraft zu hoch:

deutsch

- Schraube (2) gefühlvoll in Schritten von 1/4 Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn drehen – Klemmkraft wird verringert

Traggurt anlegen

Einschultergurt



- Einschultergurt (1) anlegen
- Gurtlänge so einstellen, dass sich der Karabinerhaken (2) bei eingehängtem Gerät auf Höhe der rechten Hüfte befindet

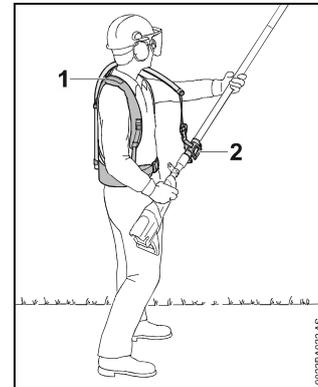
Rückentragsystem (Sonderzubehör)

siehe "Rückentragsystem"

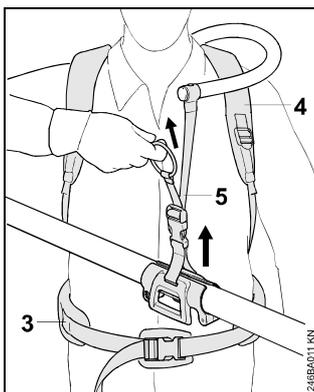
Rückentragsystem

Das Rückentragsystem ist als Sonderzubehör für Geräte mit Teleskopschaft erhältlich.

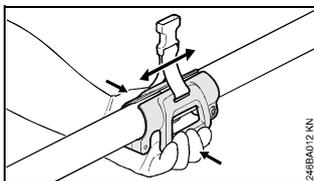
Für eine gleichmäßige Lastverteilung auf Schulter, Rücken und Hüfte.



- Rückentragsystem (1) einstellen und anlegen – wie im mitgelieferten Beilageblatt beschrieben
- Führung (2) am Schaft des Geräts befestigen
- Gerät während der Arbeit am Traggurt befestigen



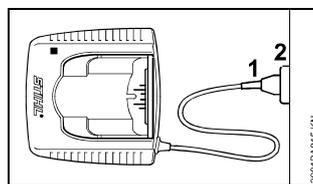
- Beckengurt (3), die beiden Schultergurte (4) und Traggurt (5) einstellen



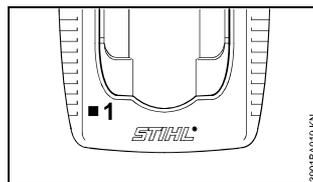
- Handgriffe drücken, dabei die Führung auf dem Schaft verschieben

Ladegerät elektrisch anschließen

Netzspannung und Betriebsspannung müssen übereinstimmen.



- Netzstecker (1) in die Steckdose (2) stecken



Nach dem Anschließen des Ladegeräts an die Stromversorgung findet ein Selbsttest statt. Während dieses Vorganges leuchtet die LED (1) am Ladegerät für ca. 1 Sekunde grün, dann rot und erlischt wieder.

Akku laden

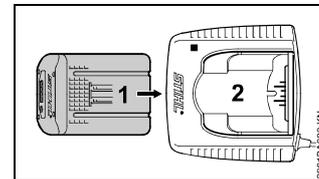
Bei Auslieferung ist der Akku nicht vollständig geladen.

Es wird empfohlen, den Akku vor der ersten Inbetriebnahme vollständig zu laden.

- Ladegerät an die Stromversorgung anschließen – Netzspannung der Stromversorgung und Betriebsspannung des Ladegeräts müssen übereinstimmen – siehe "Ladegerät elektrisch anschließen"

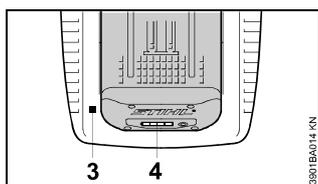
Das Ladegerät nur in geschlossenen und trockenen Räumen bei Umgebungstemperaturen von +5 °C bis +40 °C (41° F bis 104° F) betreiben.

Nur trockene Akkus laden. Einen feuchten Akku vor Ladebeginn trocknen lassen.



- Akku (1) in das Ladegerät (2) bis zum ersten spürbaren Widerstand schieben – dann bis zum Anschlag drücken

deutsch



Nach dem Einsetzen des Akkus leuchtet die LED (3) am Ladegerät – siehe "LED am Ladegerät".

Der Ladevorgang beginnt, sobald die LEDs (4) am Akku grün leuchten – siehe "LEDs am Akku".

Die Ladezeit ist abhängig von verschiedenen Einflussfaktoren, wie Akkuzustand, Umgebungstemperatur, etc. und kann deshalb von angegebenen Ladezeiten abweichen.

Während der Arbeit erwärmt sich der Akku im Gerät. Wird ein warmer Akku in das Ladegerät eingesetzt, kann ein Abkühlen des Akkus vor dem Laden notwendig sein. Der Ladevorgang beginnt erst, wenn der Akku abgekühlt ist. Die Ladezeit kann sich durch die Abkühlzeit verlängern.

Während des Ladevorgangs erwärmen sich Akku und Ladegerät.

Ladegeräte AL 300, AL 500

Die Ladegeräte AL 300 und AL 500 sind mit einem Gebläse zur Kühlung des Akkus ausgestattet.

Ladegerät AL 100

Das Ladegerät AL 100 wartet mit dem Ladevorgang bis der Akku von selbst abgekühlt ist. Die Abkühlung des Akkus findet über Wärmeabgabe an die Umgebungsluft statt.

Lade-Ende

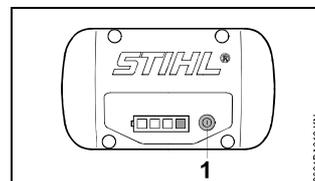
Ist der Akku vollständig geladen, schaltet das Ladegerät automatisch ab, dazu:

- erlöschen die LEDs am Akku
- erlischt die LED am Ladegerät
- schaltet das Gebläse des Ladegeräts aus (falls im Ladegerät vorhanden)

Den geladenen Akku nach Ladeende aus dem Ladegerät entnehmen.

LEDs am Akku

Vier LEDs zeigen den Ladezustand des Akkus sowie auftretende Probleme am Akku oder dem Gerät an.



- Taste (1) drücken, um die Anzeige zu aktivieren – Anzeige erlischt nach 5 Sekunden selbsttätig

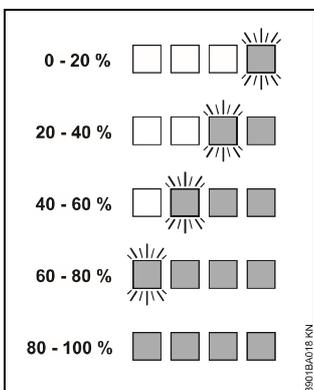
Die LEDs können grün oder rot leuchten bzw. blinken.

- LED leuchtet dauerhaft grün.
- LED blinkt grün.
- LED leuchtet dauerhaft rot.
- LED blinkt rot.

Beim Laden

Die LEDs zeigen durch dauerhaftes Leuchten oder Blinken den Ladeverlauf.

Beim Laden wird die Kapazität, die gerade geladen wird, durch eine grün blinkende LED angezeigt.

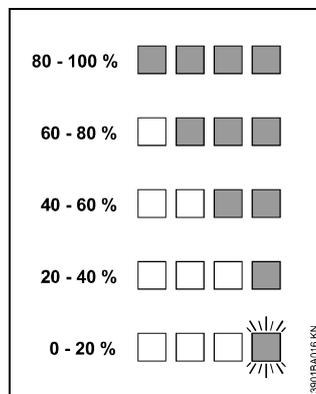


Ist der Ladevorgang beendet, schalten sich die LEDs am Akku automatisch aus.

Blinken oder leuchten die LEDs am Akku rot – siehe "Wenn die roten LEDs dauerhaft leuchten/blinken".

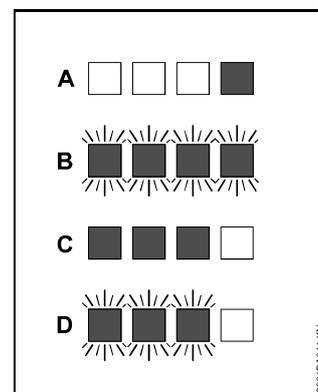
Während der Arbeit

Die grünen LEDs zeigen durch dauerhaftes Leuchten oder Blinken den Ladezustand.



Blinken oder leuchten die LEDs am Akku rot – siehe "Wenn die roten LEDs dauerhaft leuchten/blinken".

Wenn die roten LEDs dauerhaft leuchten/blinken



A	1 LED leuchtet dauerhaft rot:	Akku zu warm ¹⁾ 2)/kalt ¹⁾
B	4 LEDs blinken rot:	Funktionsstörung im Akku ³⁾
C	3 LEDs leuchten dauerhaft rot:	Gerät zu warm – abkühlen lassen
D	3 LEDs blinken rot:	Funktionsstörung im Gerät ⁴⁾

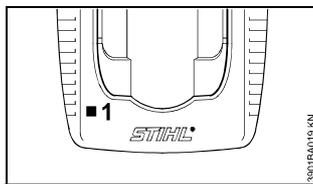
1) Beim Laden: Nach dem Abkühlen/Erwärmen des Akkus startet der Ladevorgang automatisch.

2) Während der Arbeit: Gerät schaltet sich ab – Akku einige Zeit abkühlen lassen, hierfür eventuell Akku aus dem Gerät nehmen.

deutsch

- 3) Elektromagnetische Störung oder Defekt. Akku aus dem Gerät herausnehmen und wieder einsetzen. Gerät einschalten – blinken die LEDs immer noch, ist der Akku defekt und muss ersetzt werden.
- 4) Elektromagnetische Störung oder Defekt. Akku aus dem Gerät herausnehmen. Kontakte im Akkuschacht mit einem stumpfen Gegenstand von Schmutz befreien. Akku wieder einsetzen. Gerät einschalten – blinken die LEDs immer noch, funktioniert das Gerät nicht korrekt und muss von Fachhändler überprüft werden – STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler.

LED am Ladegerät



Die LED (1) am Ladegerät kann dauerhaft grün leuchten oder rot blinken.

Grünes Dauerlicht ...

... kann folgende Bedeutungen haben:

Der Akku

- wird geladen
- ist zu warm und muss vor dem Laden abkühlen

Siehe auch "LEDs am Akku".

Die grüne LED am Ladegerät erlischt, sobald der Akku vollständig geladen ist.

Rotes Blinklicht ...

... kann folgende Bedeutungen haben:

- kein elektrischer Kontakt zwischen Akku und Ladegerät – Akku entnehmen und nochmals einsetzen
- Funktionsstörung im Akku – siehe auch "LEDs am Akku"
- Funktionsstörung im Ladegerät – vom Fachhändler überprüfen lassen. STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler

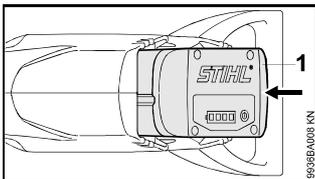
Gerät einschalten

Bei Auslieferung ist der Akkumulator nicht vollständig geladen.

Es wird empfohlen, den Akkumulator vor der ersten Inbetriebnahme vollständig zu laden.

- vor Einsetzen des Akkumulators ggf. Deckel für Akkumulatorschacht entfernen, dazu beide Sperrhebel gleichzeitig drücken – Deckel wird entriegelt – und Deckel herausnehmen

Akkumulator einsetzen

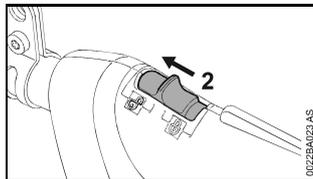


- Akkumulator (1) in den Schacht des Gerätes einsetzen – Akkumulator rutscht in den Schacht – leicht drücken bis er hörbar einrastet

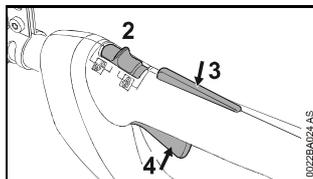
Gerät einschalten

- Kettenschutz abnehmen
- sicheren und festen Stand einnehmen
- aufrecht stehen – Gerät entspannt halten und stets rechts vom Körper führen

- Gerät in beide Hände nehmen – eine Hand am Bedienungsgriff – andere Hand am Griffschlauch
- Sägekette und Führungsschiene nicht auf den Boden aufsetzen
- sicherstellen, dass keine weiteren Personen sich im Schwenkbereich des Gerätes aufhalten



- Gerät entsperren, dazu Rasthebel (2) auf stellen



- Schalthebelsperre (3) und Schalthebel (4) gleichzeitig drücken und halten
- Gerät mit laufender Sägekette und bis zum Anschlag gedrücktem Schalthebel in das Holz führen

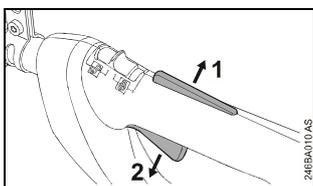
Nur wenn der Rasthebel (2) auf steht und wenn Schalthebelsperre (3) und Schalthebel (4) gleichzeitig betätigt sind, läuft der Motor.

Schalthebel

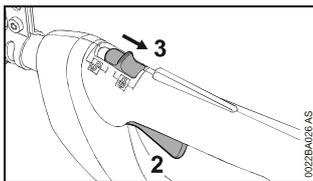
Die Motordrehzahl kann über den Schalthebel gesteuert werden. Mit zunehmend gedrücktem Schalthebel erhöht sich die Motordrehzahl.

deutsch

Gerät ausschalten



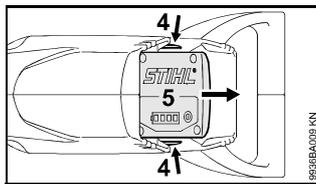
- Schalthebelsperre (1) und Schalthebel (2) loslassen



- Rasthebel (3) auf  stellen – Schalthebel (2) kann nicht betätigt werden – Gerät ist gegen Einschalten gesperrt

Bei Pausen und nach Arbeitsende den Akkumulator aus dem Gerät herausnehmen.

Akkumulator herausnehmen



- beide Sperrhebel (4) gleichzeitig drücken – Akkumulator (5) wird entriegelt
- Akkumulator (5) aus dem Gehäuse herausnehmen

Wird das Gerät nicht benutzt, ist es so abzustellen, dass niemand gefährdet wird.

Gerät vor unbefugtem Zugriff sichern.

Betriebshinweise

- Während der Arbeit Füllstand des Kettenschmieröltanks öfter kontrollieren – siehe "Kettenschmieröl einfüllen"

Kettenspannung kontrollieren

Kettenspannung öfter kontrollieren

Eine neue Sägekette muss öfter nachgespannt werden, als eine, die schon längere Zeit in Betrieb ist.

Im kalten Zustand

Die Sägekette muss an der Schienenunterseite anliegen, aber von Hand noch leicht über die Führungsschiene gezogen werden können. Wenn nötig, Sägekette nachspannen – siehe "Sägekette spannen".

Bei Betriebstemperatur

Die Sägekette dehnt sich und hängt durch. Die Treibglieder an der Schienenunterseite dürfen nicht aus der Nut heraustreten – die Sägekette kann sonst abspringen. Sägekette nachspannen – siehe "Sägekette spannen".

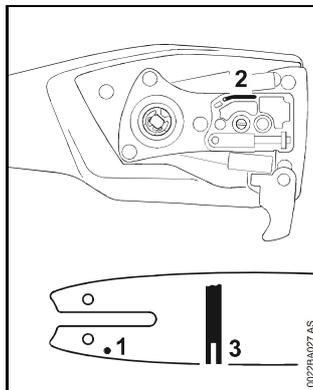
Nach der Arbeit

- Rasthebel auf  stellen
- Akkumulator aus dem Gerät herausnehmen
- Sägekette entspannen, wenn sie während der Arbeit bei Betriebstemperatur gespannt wurde

 **HINWEIS**

Sägekette nach der Arbeit unbedingt wieder entspannen! Beim Abkühlen zieht sich die Kette zusammen. Eine nicht entspannte Sägekette kann Antriebswelle und Lager beschädigen.

Bei längerer Stilllegung siehe "Gerät aufbewahren"

Führungsschiene in Ordnung halten


- Schiene wenden – nach jedem Kettenschärfen und nach jedem Kettenwechsel – um eine einseitige Abnutzung zu vermeiden, besonders an der Umlenkung und an der Unterseite
- Öleintrittsbohrung (1), Ölaustrittskanal (2) und Schienennut (3) regelmäßig reinigen
- Nuttiefe messen – mit dem Messstab an der Feillehre (Sonderzubehör) – in dem Bereich, in dem der Laufbahnverschleiß am größten ist

Kettentyp	Kettenteilung	Mindestnuttiefe
Picco	1/4" P	4,0 mm

Ist die Nut nicht mindestens so tief:

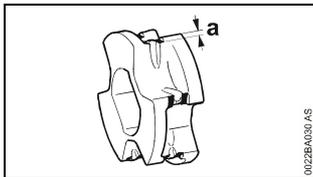
- Führungsschiene ersetzen

Die Treibglieder schleifen sonst auf dem Nutgrund – Zahnfuß und Verbindungsglieder liegen nicht auf der Schienenlaufbahn auf.

Kettenrad prüfen und wechseln

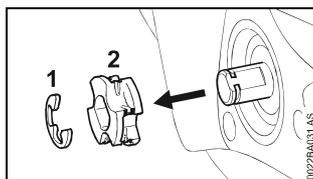
- Rasthebel auf  stellen und Akkumulator entnehmen
- Kettenraddeckel, Sägekette und Führungsschiene abnehmen

Kettenrad erneuern

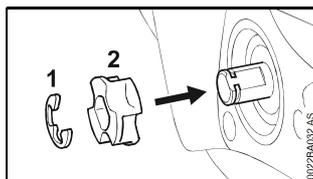


- nach dem Verbrauch von zwei Sägeketten oder früher
- wenn die Einlaufspuren (a) tiefer als 0,5 mm sind – sonst wird die Lebensdauer der Sägekette beeinträchtigt – zur Prüfung Prüflöhre (Sonderzubehör) verwenden

Das Kettenrad wird geschont, wenn zwei Sägeketten im Wechsel betrieben werden.



- Sicherungsscheibe (1) mit einem Schraubendreher abdrücken
- Kettenrad (2) abziehen



- neues Kettenrad (2) aufsetzen und bis zum Anschlag aufschieben
- Sicherungsscheibe (1) anbauen

Sägekette pflegen und schärfen

Mühelessägen mit richtig geschärfte Sägekette

Eine einwandfrei geschärfte Sägekette zieht sich schon bei geringem Vorschubdruck mühelos in das Holz.

Nicht mit stumpfer oder beschädigter Sägekette arbeiten – dies führt zu starker körperlicher Beanspruchung, hoher Schwingungsbelastung, unbefriedigendem Schnittergebnis und hohem Verschleiß.

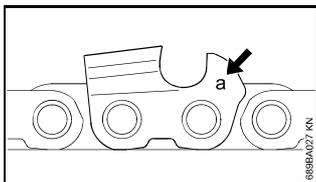
- Rasthebel auf  stellen
- Akkumulator entnehmen
- Sägekette reinigen
- Sägekette auf Risse und beschädigte Niete kontrollieren
- beschädigte oder abgenutzte Kettenteile erneuern und diese Teile den übrigen Teilen in Form und Abnutzungsgrad anpassen – entsprechend nacharbeiten

WARNUNG

Die nachfolgend aufgeführten Winkel und Maße sind unbedingt einzuhalten. Eine falsch geschärfte Sägekette – insbesondere zu niedrige Tiefenbegrenzer – kann zu erhöhter Rückschlagneigung des Gerätes führen – Kontrollverlust und Verletzungsgefahr!

deutsch

Kettenteilung



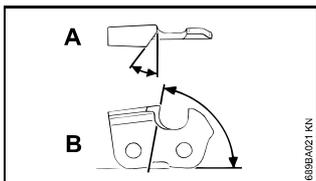
Die Kennzeichnung (a) der Kettenteilung ist im Bereich des Tiefenbegrenzers jedes Schneidezahnes eingeprägt.

Kennzeichnung (a)	Kettenteilung	
	Zoll	mm
7	1/4 P	6,35

Die Zuordnung des Feilendurchmessers erfolgt nach der Kettenteilung – siehe Tabelle "Werkzeuge zum Schärfen".

Die Winkel am Schneidezahn müssen beim Nachschärfen eingehalten werden.

Schärf- und Brustwinkel



- A Schärfwinkel
- B Brustwinkel

Kettentyp	Winkel (°)	
	A	B
Picco Micro (PM)	30	75

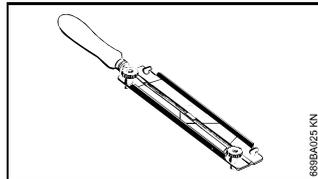
Zahnformen

Micro = Halbmeißelzahn

Bei Verwendung der vorgeschriebenen Feilen bzw. Schärfgeräte und richtiger Einstellung werden die vorgeschriebenen Werte für die Winkel A und B automatisch erzielt.

Die Winkel müssen bei allen Zähnen der Sägekette gleich sein. Bei ungleichen Winkeln: Rauer, ungleichmäßiger Sägekettenlauf, stärkerer Verschleiß – bis zum Bruch der Sägekette.

Feilenhalter



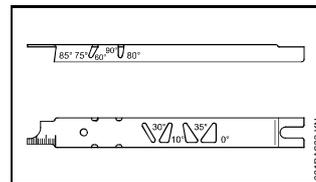
Da diese Anforderungen nur nach ausreichender und ständiger Übung erfüllt werden können:

- Feilenhalter verwenden

Sägeketten von Hand nur mit Hilfe eines Feilenhalters (Sonderzubehör, siehe Tabelle "Werkzeuge zum Schärfen") schärfen. Feilenhalter haben Markierungen für den Schärfwinkel.

Nur Spezial-Sägekettenfeilen verwenden! Andere Feilen sind in Form und Hiebart ungeeignet.

Zur Kontrolle der Winkel

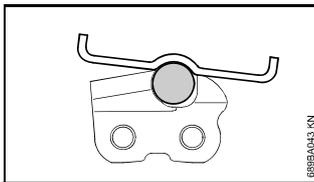
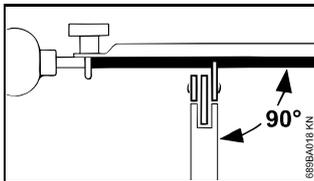


STIHL Feillehre (Sonderzubehör, siehe Tabelle "Werkzeuge zum Schärfen") – ein Universalwerkzeug zur Kontrolle von Schärf- und Brustwinkel, Tiefenbegrenzer-Abstand, Zahnlänge, Nuttiefe und zur Reinigung von Nut und Öleintrittsbohrungen.

Richtig schärfen

- Rasthebel auf stellen
- Akkumulator aus dem Gerät herausnehmen
- Schärf-Werkzeuge entsprechend der Kettenteilung auswählen
- Führungsschiene ggf. einspannen
- Die Sägekette kann auf der Führungsschiene nicht blockiert werden. Zum manuellen Schärfen die Spannung der Sägekette erhöhen bis sich die Sägekette nicht mehr über die Führungsschiene ziehen lässt. Nach dem Schärfen die Sägekette wieder entspannen. Alternativ die Sägekette von der Führungsschiene abnehmen und auf einem stationären Schärfgerät (FG 2, HOS, USG) schärfen.

- bei Verwendung der Geräte FG 2, HOS und USG: Sägekette abnehmen und nach der Gebrauchsanleitung der Geräte schärfen
- oft schärfen, wenig wegnehmen – für das einfache Nachschärfen genügen meist zwei bis drei Feilenstriche



- Feile führen: **Waagrecht** (im rechten Winkel zur Seitenfläche der Führungsschiene) entsprechend den angegebenen Winkeln – nach den Markierungen auf dem Feilenhalter – Feilenhalter auf dem Zahndach und auf dem Tiefenbegrenzer auflegen
- nur von innen nach außen feilen
- die Feile greift nur im Vorwärtsstrich – beim Rückführen Feile abheben
- Verbindungs- und Treibglieder nicht anfeilen

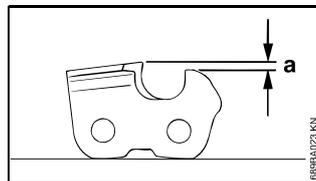
- Feile in regelmäßigen Abständen etwas drehen, um eine einseitige Abnutzung zu vermeiden
- Feilgrat mit einem Stück Hartholz entfernen
- Winkel mit der Feillehre prüfen

Alle Schneidezähne müssen gleich lang sein.

Bei ungleichen Zahnängen sind auch die Zahnhöhen unterschiedlich und verursachen einen rauen Sägekettenlauf und Kettenrisse.

- alle Schneidezähne auf die Länge des kürzesten Schneidezahnes zurückfeilen – am besten in der Werkstatt mit einem Elektro-Schärfgerät machen lassen

Tiefenbegrenzer-Abstand



Der Tiefenbegrenzer bestimmt die Eindringtiefe in das Holz und damit die Spandicke.

- a Sollabstand zwischen Tiefenbegrenzer und Schneidkante

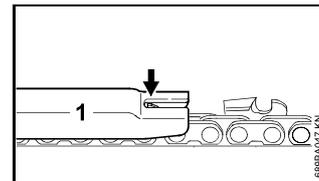
Beim Schneiden im Weichholz außerhalb der Frostperiode kann der Abstand bis zu 0,2 mm (0.008") größer gehalten werden.

Kettenteilung	Tiefenbegrenzer Abstand (a)		
	Zoll	(mm)	mm (Zoll)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)

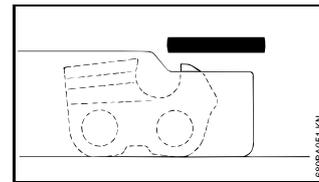
Tiefenbegrenzer nachfeilen

Der Tiefenbegrenzer-Abstand verringert sich beim Schärfen des Schneidezahnes.

- Tiefenbegrenzer-Abstand nach jedem Schärfen prüfen

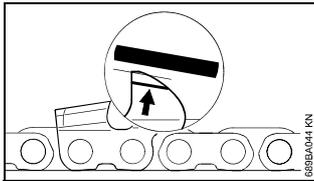


- zur Kettenteilung passende Feillehre (1) auf die Sägekette legen und am zu prüfenden Schneidezahn andrücken – ragt der Tiefenbegrenzer über die Feillehre heraus muss der Tiefenbegrenzer nachgearbeitet werden



- Tiefenbegrenzer bündig zur Feillehre nacharbeiten

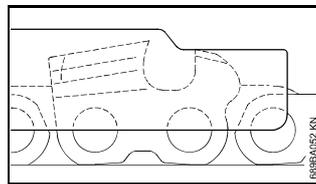
deutsch



- anschließend parallel zur Service-Markierung (siehe Pfeil) das Tiefenbegrenzerdach schräg nachfeilen – dabei die höchste Stelle des Tiefenbegrenzers nicht weiter zurück setzen

! WARNUNG

Zu niedrige Tiefenbegrenzer erhöhen die Rückschlagneigung des Gerätes.



- Feillehre auf die Sägekette legen – höchste Stelle des Tiefenbegrenzers muss mit der Feillehre bündig sein

- nach dem Schärfen Sägekette gründlich reinigen, anhaftende Feilspäne oder Schleifstaub entfernen – Sägekette intensiv schmieren
- bei längeren Arbeitsunterbrechungen Sägekette reinigen und eingeölt aufbewahren

Werkzeuge zum Schärfen (Sonderzubehör)

Kettenteilung	Rundfeile Ø	Rundfeile	Feilenhalter	Feillehre	Flachfeile	Schärfset	
Zoll	(mm)	mm (Zoll)	Teile-Nummer	Teile-Nummer	Teile-Nummer	Teile-Nummer	
1/4 P	(6,35)	3,2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	–

Wartungs- und Pflegehinweise

Die folgenden Arbeiten beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Bedingungen (starker Staubanfall, stark harzende Hölzer, tropische Hölzer etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten sind die angegebenen Intervalle entsprechend zu verkürzen. Vor allen Arbeiten am Gerät, Rasthebel auf  stellen und den Akkumulator herausnehmen.		vor Arbeitsbeginn	nach Arbeitsende bzw. täglich	bei jedem Wechsel des Akkumulators	wehentlich	monatlich	jährlich	bei Störung	bei Beschädigung	bei Bedarf
Komplette Maschine	Sichtprüfung (Zustand, Dichtheit)	X								
	reinigen		X							
Bedienungsgriffe (Rasthebel, Schalthebelsperre und Schalthebel)	Funktionsprüfung	X		X						
	reinigen		X							X
Schmieröltank	reinigen					X				
Kettenschmierung	prüfen	X		X						X
Sägekette	prüfen, auch auf Schärfezustand achten	X		X						X
	Kettenspannung kontrollieren	X		X						X
	schärfen									X
Führungsschiene	prüfen (Abnutzung, Beschädigung)	X								
	reinigen und wenden				X			X		
	entgraten									X
	ersetzen								X	X
Kettenrad	prüfen				X					
	ersetzen									X
Kühlluft-Ansaugschlitze	Sichtprüfung		X							
	reinigen									X
Akkumulator	Sichtprüfung	X						X	X	
Akkumulatorschacht	reinigen	X						X		
	Funktionsprüfung (Auswurf Akkumulator)	X								
Zugängliche Schrauben und Muttern	nachziehen									X
Sicherheitsaufkleber	ersetzen								X	

deutsch

Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden

Einhalten der Vorgaben dieser Gebrauchsanleitung vermeidet übermäßigen Verschleiß und Schäden am Gerät.

Benutzung, Wartung und Lagerung des Gerätes müssen so sorgfältig erfolgen, wie in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben.

Alle Schäden, die durch Nichtbeachten der Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise verursacht werden, hat der Benutzer selbst zu verantworten. Dies gilt insbesondere für:

- nicht von STIHL freigegebene Änderungen am Produkt
- die Verwendung von Werkzeugen oder Zubehör, die nicht für das Gerät zulässig, geeignet oder qualitativ minderwertig sind
- nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes
- Einsatz des Gerätes bei Sport- oder Wettbewerbs-Veranstaltungen
- Folgeschäden infolge der Weiterbenutzung des Gerätes mit defekten Bauteilen

Wartungsarbeiten

Alle im Kapitel "Wartungs- und Pflegehinweise" aufgeführten Arbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden. Soweit diese Wartungsarbeiten nicht vom Benutzer selbst ausgeführt werden können, ist damit ein Fachhändler zu beauftragen.

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Werden diese Arbeiten versäumt oder unsachgemäß ausgeführt, können Schäden entstehen, die der Benutzer selbst zu verantworten hat. Dazu zählen unter anderem:

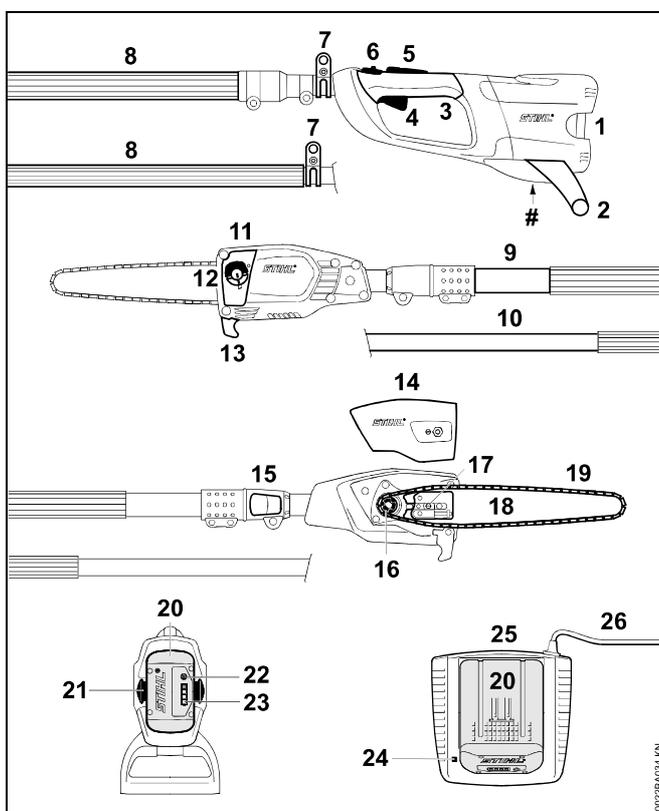
- Schäden am Elektromotor infolge nicht rechtzeitig oder unzureichend durchgeführter Wartung (z. B. unzureichender Reinigung der Kühlluftführung)
- Schäden am Ladegerät durch falschen elektrischen Anschluss (Spannung)
- Korrosions- und andere Folgeschäden am Gerät, Akkumulator und Ladegerät infolge unsachgemäßer Lagerung und Verwendung
- Schäden am Gerät infolge Verwendung von qualitativ minderwertigen Ersatzteilen

Verschleißteile

Manche Teile des Gerätes unterliegen auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch einem normalen Verschleiß und müssen je nach Art und Dauer der Nutzung rechtzeitig ersetzt werden. Dazu gehören u. a.:

- Sägekette, Führungsschiene, Kettenrad
- Akkumulator

Wichtige Bauteile



- 1 Akkuschacht
- 2 Standfuß (Sonderzubehör)
- 3 Bedienungsgriff
- 4 Schalthebel
- 5 Schalthelbsperr
- 6 Rasthebel
- 7 Tragöse
- 8 Griffschlauch
- 9 Teleskopschaft (HTA 85)
- 10 starrer Schaft (HTA 65)
- 11 Öltank
- 12 Öltankverschluss
- 13 Haken
- 14 Kettenraddeckel
- 15 Schnellspanner
- 16 Kettenrad
- 17 Kettenspannvorrichtung
- 18 Führungsschiene
- 19 Oilomatic-Sägekette
- 20 Akku
- 21 Sperrhebel zur Verriegelung des Akkus
- 22 Drucktaste zur Aktivierung der Leuchtdioden (LED) am Akku
- 23 Leuchtdioden (LED) am Akku
- 24 Leuchtdiode (LED) am Ladegerät
- 25 Ladegerät
- 26 Anschlussleitung mit Netzstecker
- # Maschinenummer

deutsch

Technische Daten

Akku

Typ: Lithium-Ion
Bauart: AP, AR

Das Gerät darf nur mit original Akkus STIHL AP und STIHL AR betrieben werden.

Die Laufzeit des Gerätes ist abhängig vom Energieinhalt des Akkus.

Kettenschmierung

Drehzahlabhängige, vollautomatische Ölpumpe mit Hubkolben

Öltankinhalt: 105 cm³ (0,105 l)

Gewicht

ohne Schneidgarnitur, ohne Akku

HTA 65: 3,4 kg

HTA 85: 4,5 kg

Schneidgarnitur

Die tatsächliche Schnittlänge kann geringer als die angegebene Schnittlänge sein.

Führungsschienen Rollomatic E Mini

Schnittlänge: 25, 30 cm

Teilung: 1/4" P (6,35 mm)

Nutbreite: 1,1 mm

Sägekette 1/4" P

Picco Micro Mini 3 (71 PM3) Typ 3670

Teilung: 1/4" P (6,35 mm)

Treibglieddicke: 1,1 mm

Kettenrad

6-zählig für 1/4" P

Schall- und Vibrationswerte

Zur Ermittlung der Schall- und Vibrationswerte wird der Betriebszustand nominelle Höchstdrehzahl berücksichtigt.

Weiterführende Angaben zur Erfüllung der Arbeitgeberrichtlinie Vibration 2002/44/EWG siehe www.stihl.com/vib/

Schalldruckpegel L_p nach ISO 22868

HTA 65: 76 dB(A)

HTA 85: 76 dB(A)

Schalleistungspegel L_w nach ISO 22868

HTA 65: 93 dB(A)

HTA 85: 93 dB(A)

Vibrationswert a_{hV} nach ISO 22867

	Handgriff links	Handgriff rechts
HTA 65:	2,5 m/s ²	2,5 m/s ²
HTA 85:	1,0 m/s ²	1,0 m/s ²

Für den Schalldruckpegel und den Schalleistungspegel beträgt der K-Faktor nach RL 2006/42/EG = 2,5 dB(A); für den Vibrationswert beträgt der K-Faktor nach RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

Transport

STIHL Akkumulatoren erfüllen die nach UN-Handbuch ST/SG/AC.10/11/Rev.5 Teil III, Unterabschnitt 38.3 genannten Voraussetzungen.

Der Benutzer kann STIHL Akkumulatoren beim Straßentransport ohne weitere Auflagen zum Einsatzort des Gerätes mitführen.

Die enthaltenen Lithium-Ionen Akkumulatoren unterliegen den Bestimmungen des Gefahrgutrechts.

Beim Versand durch Dritte (z. B. Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an die Verpackung und Kennzeichnung zu beachten.

Bei der Vorbereitung des Versandstücks muss ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden. Bitte beachten Sie eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Verpacken Sie den Akkumulator so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegen kann.

Weiterführende Transporthinweise siehe www.stihl.com/safety-data-sheets

REACH

REACH bezeichnet eine EG Verordnung zur Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien.

Informationen zur Erfüllung der REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 siehe www.stihl.com/reach

Betriebsstörungen beheben

Vor allen Arbeiten am Gerät den Akku aus dem Gerät herausnehmen.

Störung	Ursache	Abhilfe
Gerät läuft beim Einschalten nicht an	kein elektrischer Kontakt zwischen Gerät und Akku	Akku entnehmen, Sichtprüfung der Kontakte durchführen und nochmals einsetzen
	Ladezustand des Akkus zu gering (1 Leuchtdiode am Akku blinkt grün)	Akku laden
	Akku zu warm / zu kalt (1 Leuchtdiode am Akku leuchtet rot)	Akku abkühlen lassen / Akku bei Temperaturen von ca. 15 °C - 20 °C (59 °F - 68 °F) schonend erwärmen lassen
	Funktionsstörung im Akku (4 Leuchtdioden am Akku blinken rot)	Akku aus dem Gerät herausnehmen und wieder einsetzen. Gerät einschalten – blinken die Leuchtdioden immer noch, ist der Akku defekt und muss ersetzt werden
	Gerät zu warm (3 Leuchtdioden am Akku leuchten rot)	Gerät abkühlen lassen
	Elektromagnetische Störung oder Funktionsstörung im Gerät (3 Leuchtdioden am Akku blinken rot)	Akku aus dem Gerät herausnehmen. Kontakte im Akkuschacht mit einem stumpfen Gegenstand von Schmutz befreien. Akku wieder einsetzen. Gerät einschalten – blinken die Leuchtdioden immer noch, ist das Gerät defekt und muss von Fachhändler ¹⁾ überprüft werden
	Feuchtigkeit in Gerät und/oder Akku	Gerät/Akku trocknen lassen
Gerät schaltet im Betrieb ab	Akku oder Geräte-Elektronik zu warm	Akku aus dem Gerät entnehmen, Akku und Gerät abkühlen lassen
	Elektrische oder elektromagnetische Störung	Akku entnehmen und nochmals einsetzen
Betriebszeit ist zu kurz	Akku nicht vollständig geladen	Akku laden
	Lebensdauer vom Akku ist erreicht bzw. überschritten	Akku prüfen ¹⁾ und ersetzen
	Schneidgarnitur verschmutzt	Schneidgarnitur reinigen
Akku klemmt beim Einsetzen ins Gerät/Ladegerät	Führungen / Kontakte verschmutzt	Führungen / Kontakte vorsichtig reinigen

deutsch

Vor allen Arbeiten am Gerät den Akku aus dem Gerät herausnehmen.

Störung	Ursache	Abhilfe
Akku wird nicht geladen, obwohl die Leuchtdiode am Ladegerät grün leuchtet	Akku zu warm / zu kalt (1 Leuchtdiode am Akku leuchtet rot)	Akku abkühlen lassen / Akku bei Temperaturen von ca. 15 °C - 20 °C (59 °F - 68 °F) schonend erwärmen lassen Ladegerät nur in geschlossenen und trockenen Räumen bei Umgebungstemperaturen von 5 °C - 40 °C (41 °F - 104 °F) betreiben
Leuchtdiode am Ladegerät blinkt rot	kein elektrischer Kontakt zwischen Ladegerät und Akku	Akku entnehmen und nochmals einsetzen
	Funktionsstörung im Akku (4 Leuchtdioden am Akku blinken für ca. 5 Sekunden rot)	Akku aus dem Gerät herausnehmen und wieder einsetzen. Gerät einschalten – blinken die Leuchtdioden immer noch, ist der Akku defekt und muss ersetzt werden
	Funktionsstörung im Ladegerät	Ladegerät vom Fachhändler überprüfen lassen ¹⁾

¹⁾ STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler

Reparaturhinweise

Benutzer dieses Gerätes dürfen nur Wartungs- und Pflegearbeiten durchführen, die in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben sind. Weitergehende Reparaturen dürfen nur Fachhändler ausführen.

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

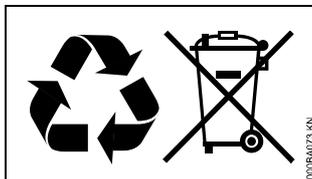
Bei Reparaturen nur Ersatzteile einbauen, die von STIHL für dieses Gerät zugelassen sind oder technisch gleichartige Teile. Nur hochwertige Ersatzteile verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Gerät bestehen.

STIHL empfiehlt STIHL Original-Ersatzteile zu verwenden.

STIHL Original-Ersatzteile erkennt man an der STIHL Ersatzteilnummer, am Schriftzug **STIHL** und gegebenenfalls am STIHL Ersatzteilkennzeichen **ST** (auf kleinen Teilen kann das Zeichen auch allein stehen).

Entsorgung

Bei der Entsorgung die länderspezifischen Entsorgungsvorschriften beachten.



STIHL Produkte gehören nicht in den Hausmüll. STIHL Produkt, Akkumulator, Zubehör und Verpackung einer umweltfreundlichen Wiederverwertung zuführen.

Aktuelle Informationen zur Entsorgung sind beim STIHL Fachhändler erhältlich.

EU-Konformitätserklärung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Deutschland

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass

Bauart: Akku-Hoch-Entaster

Fabrikmarke: STIHL

Typ: HTA 65

HTA 85

Serienidentifizierung: 4857

den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/EG, 2014/30/EU und 2011/65/EU entspricht und in Übereinstimmung mit den jeweils zum Produktionsdatum gültigen Versionen der jeweils zum Produktionsdatum gültigen Versionen der folgenden Normen entwickelt und gefertigt worden ist:

EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1, EN ISO 11680-1

Die EG-Baumusterprüfung nach Richtlinie 2006/42/EG Art. 12 Abs. 3 (b) wurde durchgeführt bei

VDE Prüf- u. Zertifizierungsinstitut
(NB 0366)
Merianstraße 28
D-63069 Offenbach

Zertifizierungs-Nr.:

HTA 65: 40040471

HTA 85: 40037848

Aufbewahrung der Technischen Unterlagen:

deutsch

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung
Das Baujahr und die Maschinenummer
sind auf dem Gerät angegeben.
Waiblingen, 28.10.2016

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
i. V.



Thomas Eisner
Leiter Produktmanagement und
Services



Anschriften

STIHL Hauptverwaltung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Postfach 1771
71307 Waiblingen

STIHL Vertriebsgesellschaften

DEUTSCHLAND

STIHL Vertriebszentrale AG & Co. KG
Robert-Bosch-Straße 13
64807 Dieburg
Telefon: +49 6071 3055358

ÖSTERREICH

STIHL Ges.m.b.H.
Fachmarktstraße 7
2334 Vösendorf
Telefon: +43 1 86586370

SCHWEIZ

STIHL Vertriebs AG
Isenstraße 4
8617 Mönchaltorf
Telefon: +41 44 9493030

TSCHECHISCHE REPUBLIK

Andreas STIHL, spol. s r.o.
Chřilická 753
664 42 Modřice

STIHL Importeure

BOSNIEN-HERZEGOWINA

UNIKOMERC d. o. o.
Bišće polje bb
88000 Mostar
Telefon: +387 36 352560
Fax: +387 36 350536

KROATIEN

UNIKOMERC - UVOZ d.o.o.

Sjedište:
Armuševa 10, 10000 Zagreb

Prođjeje:
Ulica Vlasca Ljudevita Posavskog 56,
10410 Velika Gorica

Telefon: +385 1 6370010
Fax: +385 1 6221589

TÜRKEI

SADAL TARIM MAKINALARI DIS
TICARET A.S.
Albancak Sokak, No:10 I-6 Özal Parsel
34956 Tuzla, Istanbul
Telefon: +90 216 384 00 40
Fax: +90 216 384 00 44

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

Dieses Kapitel gibt die in der Norm EN 60745 für handgeführte motorbetriebene Elektrowerkzeuge vorformulierten, allgemeinen Sicherheitshinweise wieder. STHL ist verpflichtet, diese Normtexte wörtlich abzurufen.

Die unter „2) Elektrische Sicherheitshinweise“ angegebenen Sicherheitshinweise zur Vermeidung eines elektrischen Schlags sind für akkubetriebene STHL Elektrowerkzeuge nicht anwendbar.

⚠️ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

deutsch

c) Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Erhöhen des Risikos eines elektrischen Schlags.

d) Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, anzuhängen oder um den Stecker, die Verlängerung, das Verlängerungskabel, das Kabel, das von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Gerateilen, Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlags.

e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.

f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlags.

3) Sicherheit von Personen

a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss

1) Arbeitsplatzsicherheit

a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b) Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

a) Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlags.

b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.