

Kontakt:

Sozialversicherung für Landwirtschaft,
Forsten und Gartenbau (SVLFG)
Weißensteinstraße 70–72
34131 Kassel

✉ info_praevention@svlfg.de

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	4
Verantwortung der Unternehmer und Beschäftigten	5
Tauglichkeit	6
Fachkunde	7
Persönliche Schutzausrüstung	9
Allgemeine Hinweise zum Maschineneinsatz	12
Motorsäge	15
Baumfällarbeiten	18
Aufarbeitung von Ast- und Stammholz	29
Baumschnitarbeiten	31
Hubarbeitsbühnen	36
Leitern	46
Buschholzhacker	50
Wurzelstockfräse	53
Sicherung des Arbeitsbereiches	54
Vorschriften, Regeln, Informationsmaterial	56
Rahmenlehrpläne	57
Betriebsanweisungen	69
Einsatzortbezogene Gefährdungsbeurteilung Baumarbeiten . . .	74

**Sicherheit hat immer
oberste Priorität!**

Baumarbeiten

Baumarbeiten gehören zu den gefährlichsten Arbeiten im Zuständigkeitsbereich der SVLFG. Wie die Unfallstatistik ausweist, ereignen sich jedes Jahr zahlreiche schwere Unfälle mit zum Teil tödlichen Ausgang. Fehlende Fachkunde und Verantwortungsbewusstsein, ein mangelndes Gefahrenbewusstsein und daraus resultierende Missachtung der Unfallverhütungsvorschriften sind dabei wesentliche Unfallursachen.

Mit dieser Broschüre gibt Ihnen Ihre SVLFG Hinweise und Ratschläge für die sichere Durchführung von Baumarbeiten.

Arbeitssicherheit und Wirtschaftlichkeit müssen, wie die Praxis zeigt, keine Gegensätze sein. Nur wer über die Gefahren informiert ist, sich sicherheitsgerecht und professionell verhält, kann auf Dauer unfallfrei und somit wirtschaftlich arbeiten. Diese Broschüre unterstützt Sie dabei.



Verantwortung der Unternehmer und Beschäftigten

Der Unternehmer muss die technischen und organisatorischen Voraussetzungen für einen sicheren Arbeitsablauf schaffen und dies bereits in der Planungsphase berücksichtigen. Dazu gehört, dass er selbst fachkundig ist. Seine Aufgaben umfassen:

- Gefährdungsbeurteilungen durchführen
- geeignetes Arbeitsverfahren unter Beachtung der VSGen auswählen
- Betriebsanweisungen erstellen, bekanntgeben und zugänglich aufbewahren
- Geeignete Beschäftigte auswählen und diese aus- bzw. fortbilden
- Eignungs- und Vorsorgeuntersuchungen veranlassen
- Befähigung der Versicherten berücksichtigen
- Beschäftigte unterweisen
- Erste-Hilfe-Maßnahmen gewährleisten
- geeignete und sichere Maschinen auswählen
- Erforderliche persönliche Schutzausrüstung (PSA) bereitstellen und instandhalten
- Erfolgskontrollen sollen sicherstellen, dass die Anweisungen und Unfallverhütungsvorschriften beachtet und eingehalten werden
- Bei der Beschäftigung von Jugendlichen sind Schutzalterbestimmungen sowie Beschäftigungsverbote und -beschränkungen zu beachten.
- Jugendliche unter 18 Jahren dürfen mit gefährlichen Baumarbeiten nur beschäftigt werden, soweit dies dem Ausbildungsziel dient und sie bei dieser Tätigkeit durch einen Fachkundigen angeleitet und beaufsichtigt werden.
- Baumarbeiten sind nur bei ausreichenden Sichtverhältnissen durchzuführen. Dazu gehört z. B. bei fehlendem Tageslicht eine ausreichende, künstliche Beleuchtung der Arbeitsstellen.

Die Beschäftigten müssen durch ihr Verhalten den sicheren Ablauf der Baumarbeiten gewährleisten. Dazu gehört:

- Weisungen der Vorgesetzten zum Zweck der Unfallverhütung befolgen
- bestimmungsgemäße Verwendung von Maschinen und Geräten
- Anwendung fachgerechter Arbeitstechniken
- erkannte Mängel im Betrieb dem Vorgesetzten sofort melden
- Tragen der persönlichen Schutzausrüstung (PSA)

Gefährliche Baum- arbeiten nur durch geeignete Personen

Tauglichkeit

Bei der Durchführung gefährlicher Baumarbeiten sind die Beschäftigten hohen körperlichen Belastungen ausgesetzt, die zu starken gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen können.

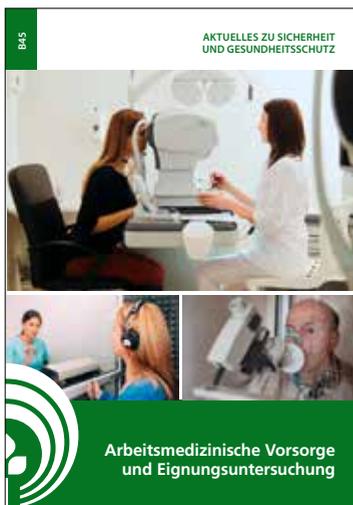
Gefährliche Baumarbeiten sind z. B.:

- Besteigen von Bäumen, einschließlich Arbeiten in der Baumkrone, unter Zuhilfenahme von Zugangstechnik (Hubarbeitsbühne, SKT)
- Fällung von Gehölzen über 20 cm Brusthöhen-durchmesser (BHD)
- Arbeiten mit Motorsägen
- Aufarbeiten von Windwürfen, Wind- und Schneebruch

Arbeitsmedizinische Untersuchungen

Nur geeignete (befähigte) Personen, bei denen keine körperlichen und geistigen Mängel vorliegen, dürfen diese Arbeiten ausführen.

Die Feststellungen müssen im Rahmen von Eignungs- und Tauglichkeitsuntersuchungen nach den allgemein anerkannten Regeln der Arbeitsmedizin von einem Facharzt vor Beginn der Arbeiten getroffen werden. Entsprechende Nachweise müssen im Betrieb vorliegen. Hinweise für die Eignungs- und Tauglichkeitsuntersuchungen für Baumarbeiten finden Sie auch unter www.svlfg.de/baumarbeiten und in der Broschüre B45 „Arbeitsmedizinische Vorsorge und Eignungsuntersuchung“ unter www.svlfg.de/arbeitsmedizinische-vorsorge



Fachkunde

Jeder, der Baumarbeiten ausführt, muss über die notwendige Fachkunde verfügen.

Fachkunde durch Lehrgänge erwerben

Dazu gehört:

- grundlegende Kenntnisse in der fachgerechten Ausführung baumpflegerischer Arbeiten
- ausreichende Kenntnis der Unfallverhütungsvorschriften und Regelwerke
- sichere Beherrschung der verwendeten Maschinen und Geräte, z. B. Motorsägen, Buschholzhacker, Winden usw.
- Auswahl sicherer Standplätze und ergonomische Position beim Einsatz motorisch angetriebener Baumpfleegeräte
- Freihalten der Gefahrenbereiche bei Baumarbeiten
- Beherrschen der erforderlichen Arbeitstechniken (Schnitt- und Fälltechniken)
- richtige Verwendung der notwendigen Körperschutzmittel
- sicherer Einsatz der Hilfsmittel zum Aufstieg (z. B. Leitern, Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz, Arbeitsplattformen, Hubarbeitsbühnen)
- Beherrschung der Abseiltechnik für abgetrennte Äste unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten
- ausreichende Kenntnis bei der Durchführung von Verkehrs- und Baustellensicherungsmaßnahmen bzw. bei Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen
- Umfassende Kenntnisse zur Durchführung einer korrekten, alle sieben Kriterien berücksichtigenden Baumbeurteilung unter Beachtung der Folgerungen zur sicheren Ausführung

Die grundlegende Fachkunde für die sichere Durchführung von Baumarbeiten kann durch die erfolgreiche Teilnahme an einem Lehrgang **Arbeitssicherheit Baum I** und/oder **Arbeitssicherheit Baum II** an einer von der SVLFG begutachteten Fortbildungsstätte erworben werden. Ein Fachkundenachweis ist erforderlich.

Hinweis: Eine Liste der für die Durchführung dieser Lehrgänge begutachteten Schulungsstätten finden Sie auf unserer Internetseite www.svlfg.de/lehrgaenge-fuer-arbeiten-mit-der-motorsaege.

Allgemeine Unterweisung mind. 1 x im Jahr

Ausbildung und Fortbildung, Übung und Training fördern die Arbeitssicherheit

Der fachkundige Verantwortliche berücksichtigt die Arbeitssicherheit bereits in der Planungsphase. Beim Arbeitsvorgang werden die zuvor festgelegten Maßnahmen vor Ort konsequent umgesetzt und kontrolliert. Neben der allgemeinen Unterweisung, die mindestens einmal jährlich durchzuführen ist, muss an der jeweiligen Arbeitsstelle eine ortsbezogene Gefährdungsbeurteilung durchgeführt werden. Die Beschäftigten sind über die speziellen Gefahren vor Ort zu unterweisen.



Persönliche Schutzausrüstung

Bei Baumarbeiten ist je nach Art der Tätigkeiten ein geeigneter Körperschutz zu tragen. Fachgerechte Schutzkleidung zeichnet den Profi aus und vermindert das Verletzungsrisiko. Die persönliche Schutzausrüstung muss baumustergeprüft sein. Sie erkennen dies an der CE-Kennzeichnung. Angaben zur Einstellung, Pflege und Haltbarkeit entnehmen Sie der Gebrauchsanweisung der Hersteller.



Kopfschutz

Als geeigneter Kopfschutz bei Baumarbeiten gelten:

- der Schutzhelm nach der europäischen Norm DIN EN 397 (z. B. in der Forstausführung)
- der Schutzhelm nach der Norm für Hochleistungs-Industrieschutzhelme DIN EN 14052 oder
- der Bergsteigerhelm nach DIN EN 12492.

Am Helm lassen sich Gesichts- und Gehörschutz montieren.



Gesichtsschutz/Augenschutz

Der Gesichtsschutz/Augenschutz (DIN EN 166) hält schlagende Äste, Splitter und Sägespäne fern.



Gehörschutz

Der Gehörschutz (DIN EN 352) verhindert Gehörschäden.

Hinweis: Weitergehende Informationen finden Sie in der **SVLFG-Broschüre B06 Körperschutz** unter www.svlfg.de/mediocenter.



Schutzhandschuhe

Sie schützen die Hände vor Verletzungen, Schmutz, thermischen und Witterungseinflüssen. Je nach Einsatzzweck sind verschiedene Ausführungen aus unterschiedlichen Materialien und Formen im Handel.



Sicherheitsschuhe

Für Baumarbeiten allgemeiner Art ist immer ein Sicherheitsschuh vorgeschrieben (DIN EN ISO 20345). Für die Arbeit mit der Motorsäge trägt der Motorsägenführer spezielle **Sicherheitsschuhe mit Schnittschutzeinlagen**. Sie entsprechen der DIN EN ISO 17249 und sind mit einem Kettensägen-Piktogramm gekennzeichnet.



Warnkleidung

Werden Arbeiten im Bereich des öffentlichen Straßenverkehrs durchgeführt, müssen Warnkleidungsanforderungen gemäß DIN EN ISO 20471 erfüllt werden.



Hosen mit Schnittschutz

Verletzungsrisiken im Beinbereich durch die Hobelzahnkette sollen durch spezielle Schnittschutzeinlagen vermieden werden. Beim Motorsägeneinsatz schützen Hosen nach DIN EN ISO 11393-2 (gekennzeichnet mit Kettensägen-Piktogramm).

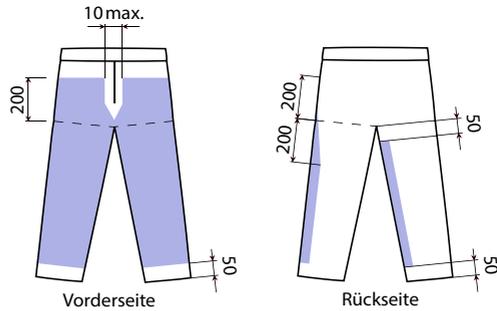
Bei Kontakt mit der angetriebenen Sägekette werden die Fasern herausgerissen. Diese sollen das Kettenrad blockieren, um die Sägekette zum Stillstand zu bringen. Auch der erhöhte Schnittwiderstand schützt!

Achtung!

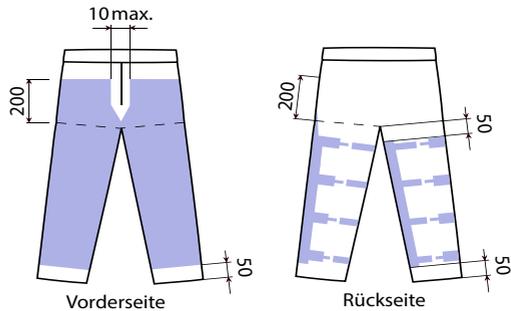
Schnittschutz hilft, die Restrisiken zu minimieren. Er entbindet den Motorsägenführer nicht von der Verpflichtung zu fachkundiger, umsichtiger Arbeitsweise zur Vermeidung von Kontakt mit der Schneidgarnitur.

Im Handel sind verschiedene Ausführungen mit Schnittschutzklasse 1 (Kettengeschwindigkeit 20 m/s) und den Formen A, B und C erhältlich:

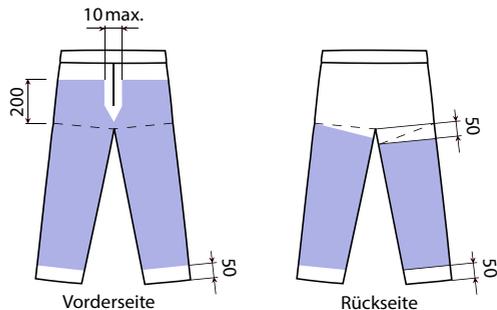
- **Form A** Der Schutzbereich erstreckt sich über die gesamte Vorderseite und einen fünf Zentimeter breiten Streifen einseitig an den Rückseiten.



- **Form B** Als Beinlinge oder Chaps mit Schutzbereich wie Form A.



- **Form C** Der Schutzbereich erstreckt sich über die gesamte Vorder- und Rückseite des linken und rechten Hosenbeins.



**Professionelle Arbeit
braucht gute Maschi-
nen und Werkzeuge**

Allgemeine Hinweise zum Maschineneinsatz

Profigeräte ermöglichen ein wirtschaftliches Arbeiten und erleichtern das Arbeitsverfahren. Berücksichtigen Sie bei der Kaufentscheidung auch den Gesundheitsschutz Ihrer Mitarbeiter. Leider erfüllen nicht alle auf dem Markt befindlichen Produkte diese Anforderungen. Achten Sie beim Kauf auf das CE-Zeichen, auf die beigefügte Konformitätserklärung des Herstellers und auf vorhandene Prüfzeichen.



Kauf von gebrauchten Maschinen

Verlangen Sie beim Kauf von Gebrauchtmaschinen alle notwendigen Unterlagen, z.B. Bedienungsanleitung und gegebenenfalls Prüfunterlagen. Maschinen, wie Hubarbeitsbühnen, LKW-Ladekrane und Seilwinden, unterliegen einer regelmäßigen Prüfung durch befähigte Personen.

Maschinenbedienung

Auch geprüfte Maschinen und Werkzeuge sind nur dann sicher, wenn sie fachgerecht und bestimmungsgemäß eingesetzt werden.

- Lassen Sie sich vor Beginn der Arbeiten einweisen bzw. schulen
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Herstellers
- Beachten Sie die Betriebsanweisungen
- Wählen Sie für das jeweilige Arbeitsverfahren geeignete Maschinen, Werkzeuge und Fahrzeuge aus
- Achten Sie auf vorhandene Kurzbedienungs-hinweise, Beschriftungen und Sicherheits-kennzeichnungen
- Beim In-Gang-setzen und beim Betrieb achten Sie darauf, dass niemand gefährdet wird
- Im Gefahrenbereich hält sich niemand auf
- Tragen Sie die erforderliche persönliche Schutzaus-rüstungen
- Sichern Sie Maschinen, Fahrzeuge usw. gegen unbefugtes Ingangsetzen, z. B. durch Abziehen des Zündschlüssels



**Prüfung und Kontrolle
vor jedem Einsatz!**

Sicherheitseinrichtungen

Führen Sie vor jedem Arbeitseinsatz eine Sichtprüfung und eine Funktionskontrolle durch. Sicherheitseinrichtungen an Maschinen dürfen niemals außer Funktion gesetzt werden. Wird an Sicherheitseinrichtungen manipuliert, kann dies zu schweren und kostspieligen Arbeitsunfällen mit langen Ausfallzeiten für den Betrieb führen.

Wartung und Reparatur

Bei auftretenden Störungen gilt als erster Grundsatz: Antrieb/Motor aus, Stillstand der Arbeitswerkzeuge abwarten und Maßnahmen gegen irrtümliches In-Gang-Setzen treffen. Suchen Sie erst dann nach der Störungsursache. Lassen Sie Reparaturen durch Fachpersonal ausführen. Setzen Sie nur geeignete Werkzeuge ein. Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Ersatzteile.



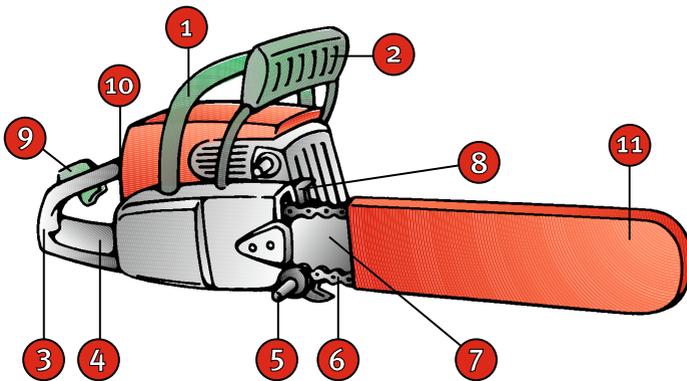
Motorsäge

Der Motorsägeneinsatz ist heute zum unverzichtbaren Bestandteil der Baumpflege geworden. Für den professionellen Einsatz kann der Baumpfleger aus einer umfangreichen Modellpalette verschiedener Hersteller die für den jeweiligen Einsatzzweck passende Maschine auswählen. Das Angebot reicht von speziellen „Baumpflegesägen“ für den Einsatz in der Baumkrone bis hin zur schweren Fallsäge. Achten Sie auf die Sicherheitseinrichtungen.

Unfälle mit Motorsägen sind nur selten auf technische Mängel oder auf fehlerhafte Sicherheitseinrichtungen zurück-

zuführen. In den allermeisten Fällen ist **menschliches Fehlverhalten** unfallursächlich:

- Personen halten sich im Gefahrenbereich der Motorsäge auf
- die Motorsäge wird mit einer Hand geführt
- die erforderlichen Körperschutzmittel werden nicht getragen
- unsicherer Standplatz des Motorsägenführers
- Sägearbeiten werden über Kopf ausgeführt
- Falsche Schnitttechnik



- | | |
|---|----------------------------|
| 1 Handgriff vorne vibrationsgedämpft und ggf. mit Griffheizung | 6 Rückschlagarme Sägekette |
| 2 Vorderer Handschutz/Auslöser Kettenbremse | 7 Führungsschiene |
| 3 Handgriff hinten vibrationsgedämpft und ggf. mit Griffheizung | 8 Krallenanschlag |
| 4 Hinterer Handschutz | 9 Gashebelsperre |
| 5 Kettenfang | 10 Kurzschluss-Schalter |
| | 11 Kettenschutz |

Profis achten darauf, Risiken zu minimieren

Der Profi beachtet beim Umgang mit der Motorsäge folgende Hinweise zum Arbeits- und Gesundheitsschutz:

- Tragen Sie stets die erforderlichen persönlichen Körperschutzmittel.
- Achten Sie darauf, dass sich niemand im Gefahren-/Arbeitsbereich der Motorsäge aufhält.
- Kontrollieren Sie die Hobelzahnkette auf korrekte Spannung, Zustand und Schärfe.
- Legen Sie vor dem Starten die Kettenbremse ein und halten Sie die Motorsäge sicher fest bzw. stützen Sie diese ab.
- Halten und führen Sie die Motorsäge immer fest mit beiden Händen.
- Setzen Sie die Motorsäge nur von sicheren Arbeitsplätzen aus ein. Positionieren Sie sich ergonomisch. Sichere Standplätze sind z. B. der Erdboden, wenn keine Rutschgefahr besteht, Hubarbeitsbühnen und Arbeitskörbe.
- Arbeiten Sie mit den Geräten nie über Schulterhöhe.
- Das Arbeiten mit der Schienenspitze ist zu vermeiden. Achtung: Rückschlag der Motorsäge! (Ausnahme: Herz- und Stechschnitt).



Immer mit beiden Händen!

- Benutzen Sie den Krallenanschlag.
- Rechnen Sie bei Trennschnitten mit dem Durchsacken der Maschine.
- Die Kettenbremse nur für den Schneidvorgang lösen! Bei Arbeitsunterbrechungen legen Sie die Kettenbremse ein und stellen den Motor aus.
- Verwenden Sie beim Transport den Kettenschutz.
- Ordnungsgemäße Wartung und Motoreinstellungen nach Angaben der Hersteller reduzieren die Abgasbelastung.
- Bevorzugen Sie Motorsägen mit zusätzlichen Sicherheitseinrichtungen wie z. B. mit QuickStop bzw. TrioBreak™.
- Verwenden Sie rückschlagreduzierte Schneidgarmenturen.
- Benutzen Sie Spezial-Motorenöl, biologisch abbaubares Kettenöl und schadstoffreduzierten Kraftstoff.
- Elektrisch angetriebene Kettensägen reduzieren den Lärmpegel und vermeiden gesundheitsschädliche Abgase.

Hinweis: Informationen zum Transport von Kraftstoffen finden Sie in der Broschüre B 29 → **Gefahrgut sicher transportieren** unter www.svlfg.de/mediencenter.



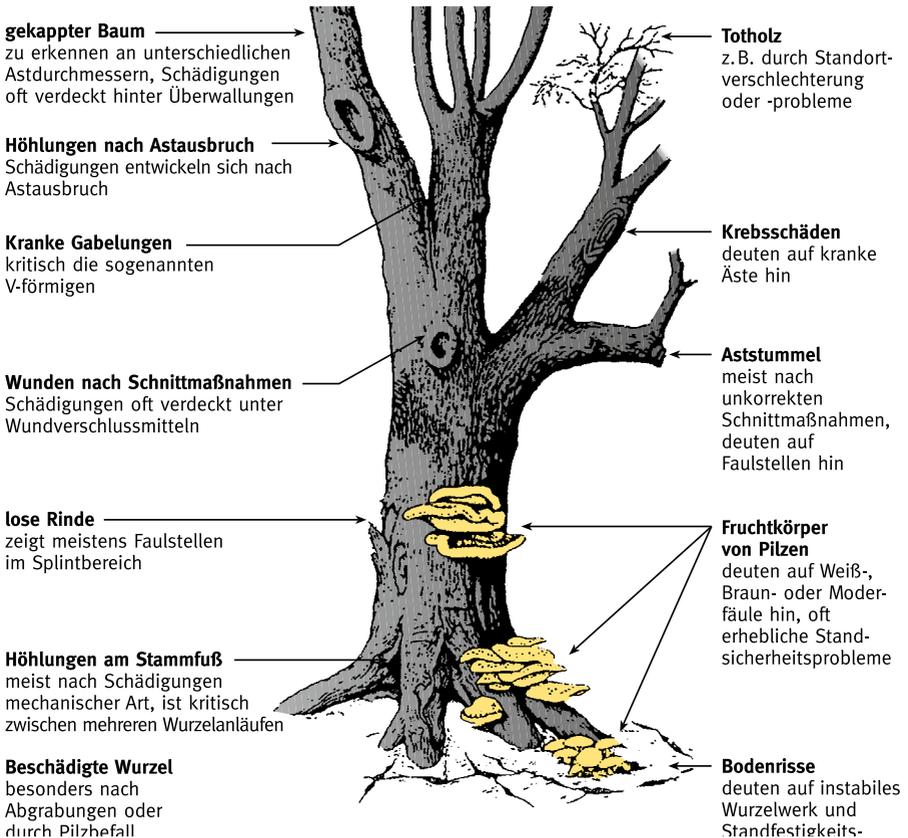
Der Einsatz einer Akku-Kettensäge reduziert Lärm und Abgase

Baumfällarbeiten

Zur fachgerechten, sicheren Durchführung von Baumfällarbeiten gehört die Beachtung folgender Grundsätze:

1. Baumbewertung

Eine gewissenhafte, gründliche, schriftlich dokumentierte Gefährdungsbeurteilung (siehe Vordruck auf Seite 73) ist vor Arbeitsbeginn unabdingbar! Dabei sind Baumhöhe, Baumkrone/Äste, Stammverlauf, Gesundheitszustand, Stammdurchmesser und Nachbarbäume/Umgebung und die daraus resultierenden Folgerungen für den Arbeitsablauf zu berücksichtigen.



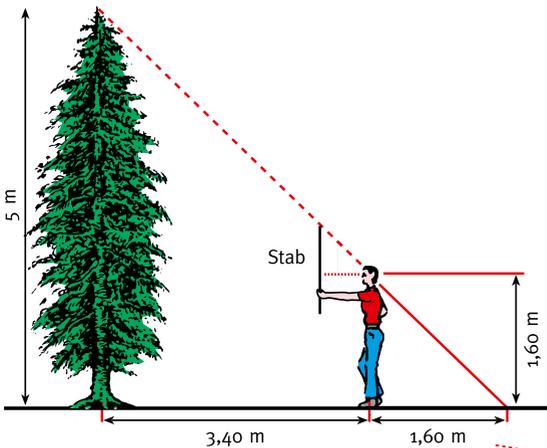
2. Gefahrenbereich

Standortbezogen sind der Gefahrenbereich zu ermitteln und entsprechende Sicherungsmaßnahmen zu treffen (z. B. Baustellenabsicherung im Verkehrsbereich). Im Gefahrenbereich dürfen sich nur die mit der Fällung beschäftigten Personen aufhalten.

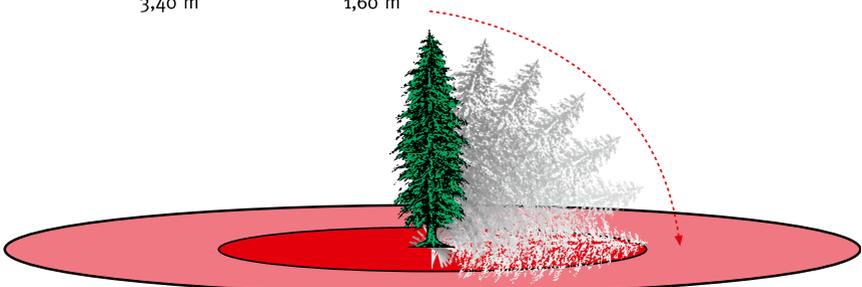
Achtung!

Der Aufenthalt im vorgesehenen Fallbereich ist lebensgefährlich!

Mit Hilfe einfacher geometrischer Berechnungen oder verschiedenen Messgeräten lässt sich die Baumhöhe zur Bestimmung des Gefahrenbereichs exakt ermitteln.



Im Gefahrenbereich (Kreisfläche mit dem Radius der doppelten Baumlänge) dürfen sich nur die mit der Fällung beschäftigten Personen aufhalten. Besonders beim Seilzug- oder Seilwindeneinsatz ist zu beachten: der Aufenthalt im vorgesehenen Fallbereich des Baumes ist lebensgefährlich und deshalb verboten!



Gefahrenbereich = doppelte Baumlänge rundum

Die Fälltechnik ist entscheidend

3. Fällrichtung

Die Richtung, in die der Baum fallen soll, ist unter Berücksichtigung der zweckmäßigen Fälltechnik zu bestimmen.

4. Rückweiche/Fluchtmöglichkeit

Um während des Fallens eines Baums aus dem Gefahrenbereich zurücktreten zu können, ist die Rückweiche schräg nach hinten (entgegen der Fällrichtung) zu schaffen oder festzulegen. Dies ermöglicht auch beim Eintritt von Unwägbarkeiten den Fällvorgang in sicherer Entfernung abzuwarten. Soweit zurücktreten, dass eine Gefahr durch im Fällvorgang abgerissene Äste von Nachbarbäumen und dem zu fallenden Baum minimiert wird. Den Stammfuß von Ästen, Bodenbewuchs und anderen Hindernissen frei machen, damit ein sicheres Arbeiten ermöglicht wird.

5. Fälltechnik

Die zweckmäßige Fälltechnik ist festzulegen/anzuwenden und die richtigen Geräte und Hilfsmittel sind bereitzustellen. Wurzelanläufe gegebenenfalls beischneiden.

Achtung!

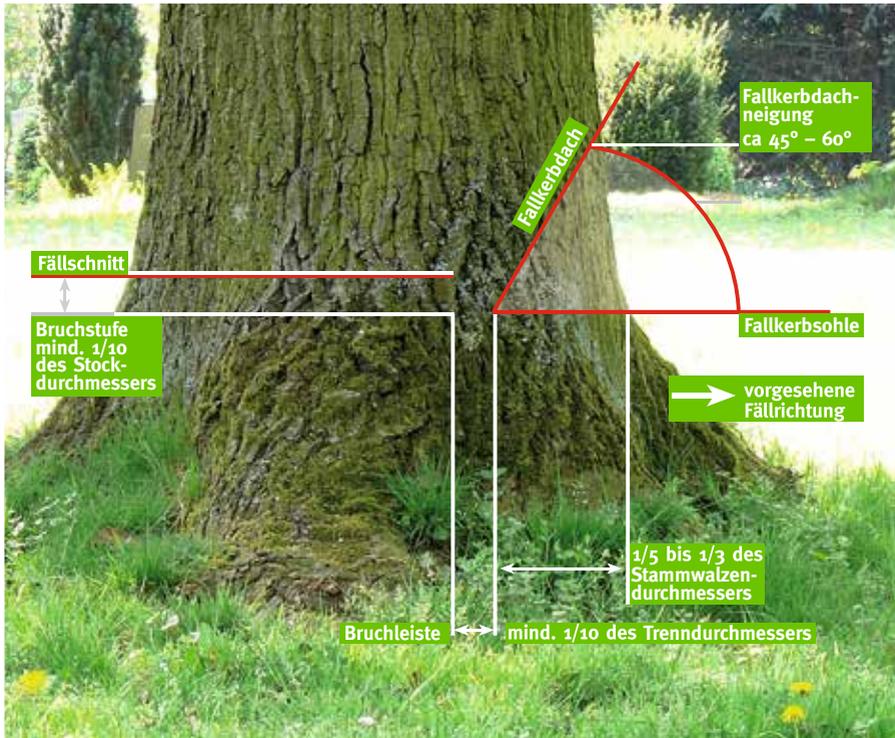
Um ggf. korrigierend nachschneiden zu können, empfiehlt es sich, den Fallkerb zu Beginn nicht zu tief zu schneiden!

Fallkerb anlegen:

Bestehend aus Fallkerbdach und Fallkerbsohle, richtige Fallkerbabmessungen beachten (Tiefe ca. 1/5 bis 1/3 des Durchmessers der Stammwalze).

Wichtig: Dach- und Sohlenschnitt müssen in einer geraden Fallkerb-Sehne enden.

Standardfälltechnik



Einen überschnittenen Fallkerb, wenn möglich, durch Nachschneiden korrigieren.

Achtung!

Unkorrekter Fallkerb kann zu einer erheblichen Fällrichtungs-Abweichung oder einem Aufreißen des Stammes führen!

**Trotz Routine nie die
Vorsicht vergessen!**

Fällrichtung überprüfen

Bei Korrekturen des Fallkerbs stets auf der ganzen Breite nachschneiden!

Splintschnitte

Bei langfaserigen Holzarten (z. B. Esche, Eiche, Pappel, Weide und Nadelholz) können Splintschnitte zweckmäßig sein, um ein Aufreißen des Stammes und einen evtl. Richtungswechsel beim Fallen zu verhindern.

Gefahrenbereich kontrollieren

Vor dem eigentlichen Fällschnitt wird der Gefahrenbereich nochmals kontrolliert, gegebenenfalls Warnsignal geben („Achtung“ Ruf).

Fällschnitt

Unter Einhaltung einer Bruchstufe von mindestens 3 cm, bei stärkeren Bäumen rund 1/10 des Stockdurchmessers höher als die Fallkerbsohle, wird der Fällschnitt ausgeführt. Die Keile zum Offenhalten des Fällschnitts werden rechtzeitig gesetzt.

Bruchleiste

Den Fällschnitt nur so weit führen, dass eine exakt geschnittene Bruchleiste (etwa 1/10 des Trenndurchmessers) als „Kippscharnier“ verbleibt. Ohne Bruchleiste kippt der Baum unkontrolliert – es besteht Lebensgefahr.

Sicherheitsband (Sicherheitsfälltechnik)

Das Sicherheitsband (Stütz-Halteband) verbleibt ebenfalls bei der Fällschnittausführung und gewährleistet die Standsicherheit des Baumes bis zu dem Zeitpunkt, den der Motorsägenführer mit dem Durchtrennen bestimmt.

Umkeilen

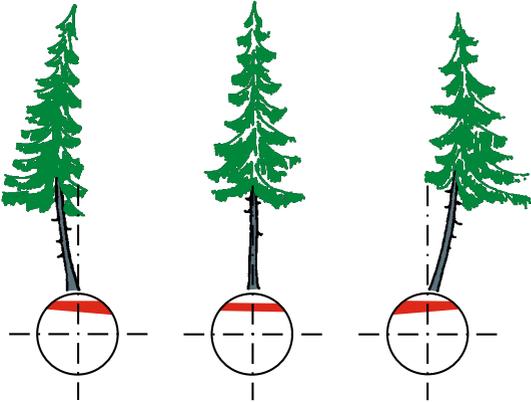
Der Baum wird durch Eintreiben der Keile zu Fall gebracht (Ausnahme: Vorhänger). Wenn der Baum kippt, weit genug zurücktreten und Kronenraum, auch umstehender Bäume, beobachten. Nachbarbäume und ihre Äste ggf. ausschwingen lassen.

Achtung!

Gefahr durch herabfallendes Bruch- und Totholz! Niemals unter hängengebliebenen, bruchgefährdeten Ästen weiterarbeiten.

Fällung leichter Seitenhänger

Der Baum neigt sich durch Beastung oder Wuchs nach rechts oder links zur Fällrichtung.

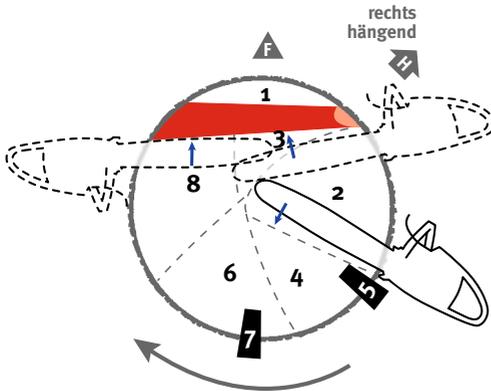


Liegt das Schwergewicht links der Fällrichtung, muss die Bruchleiste rechts breiter sein.

Liegt das Schwergewicht rechts der Fällrichtung, muss die Bruchleiste links breiter sein.

Hinweis: Bäume, die durch Beastung oder Wuchs nach rechts oder links von der vorgesehenen Fällrichtung abweichen, erfordern besondere Schnitttechniken, die nachfolgend grafisch dargestellt sind.

- Gegenüber der Hangrichtung wird die Bruchleiste breiter lassen!
- Schnittfolge so wählen, dass der Standplatz zum Ende des Fällschnittes nicht unter der Hangseite des Baumes ist.
- Stärkere Seithänger erfordern Winden oder Seilzug-einsatz sowie angepasste Schnitttechniken!



Rechts hängend:

- 3 mit auslaufender Kette
- Auf der Zugseite verstärkte Bruchleiste belassen!

F vorgesehene Fällrichtung

H Hangrichtung des Baumes

1 Splintschnitt

7 Keile

Sicherheitsfälltechnik (Sicherheitschnitt: Stütz-/Haltebandtechnik)

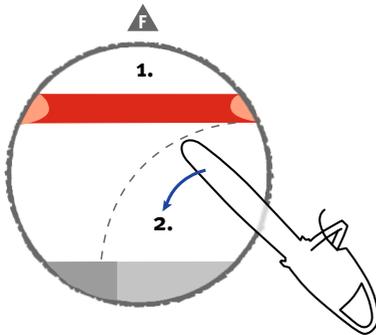
Der Sicherheitsschnitt bietet viele Vorteile

Beim Fällen kann eine erhebliche Gefahr entstehen, wenn der Baum während der Ausführung des Fällschnitts zu fallen beginnt und dann noch weiter gesägt wird. Hierbei ist der Sägenführer nicht rechtzeitig auf der Rückweiche, sondern steht im unmittelbaren Gefahrenbereich, wo er durch den Stamm oder fallende Äste gefährdet ist.

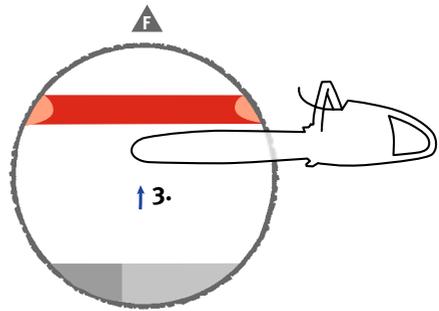
In die Fällrichtung geneigte Bäume (durch Beastung oder Wuchs) stehen unter starken Spannungen. Plötzlich aufreißende Stammteile können zu einer Lebensgefahr für den Sägenführer werden.

Entgegen der Fällrichtung geneigte Bäume erfordern eine genaue Abschätzung, ob in die Gegenrichtung gekellt werden kann. Im Zweifelsfall immer Seilzug oder Winde einsetzen.

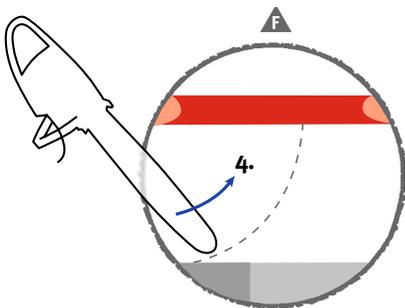
- Nach dem Einstechen wird mit der ganzen Schnittlänge gegen die Bruchleiste vorgeschritten und so die Gefahr des „Totschneidens“ verringert.
- Die Fällschnittausführung kann ohne zeitlichen Druck erfolgen.
- Ein rechtzeitiges Zurücktreten auf die Rückweichen ist nach Durchtrennung des Halte- oder Stützbandes ohne Hektik möglich.
- Das Auf- oder Einreißen des Stammholzes wird vermieden.
- Während des gesamten Fällvorgangs bestehen durch die Kontrolle über den zu fallenden Baum keine zusätzlichen, unkalkulierbaren Risiken.



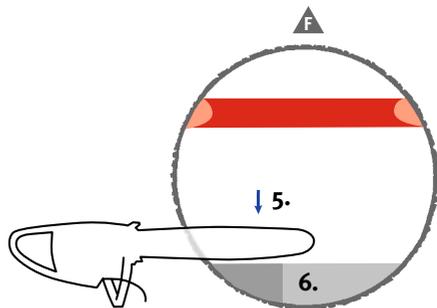
- 1 Fällkerb anlegen
- 2 Fällschnitt mit einem Stechnschnitt beginnen



- 3 Mit auslaufender Kette bis an die Bruchleiste vorschneiden:
Über die Visierlinie auf der Motorsäge die Fällrichtung anpeilen und die Bruchleiste gleichmäßig stark herausarbeiten (Ausnahme: Seitenhänger)



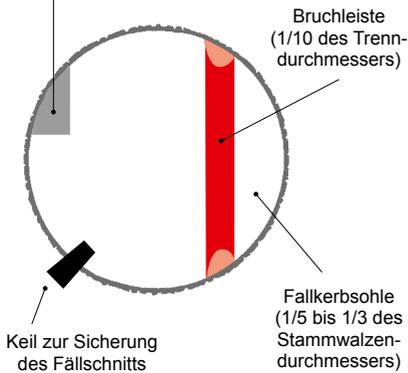
- 4 Erneut einstechen und mit einlaufender Kette an die Bruchleiste heranschneiden



- 5 Mit auslaufender Kette das Stütz-/Halteband sauber herausarbeiten. Danach Keile setzen, entsprechend der Hangrichtung des Baumes (Ausnahme: Vorhänger)
- 6 Stütz-/Halteband gerade durchtrennen (Ausnahme: Vorhänger – schräg von oben!).

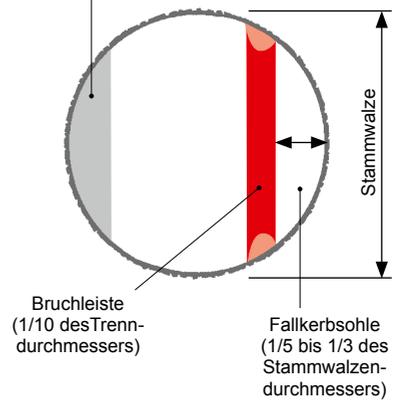
A Normal gewachsener Baum, Leichte Rückhänger

Lagebeispiel des Sicherheitsbandes als **Stützband** bei Normalbäumen und leichten Rückhängern

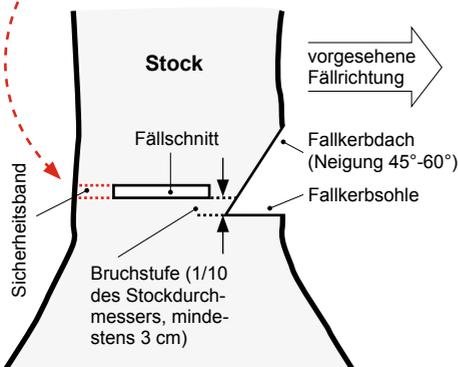


B Vorhänger

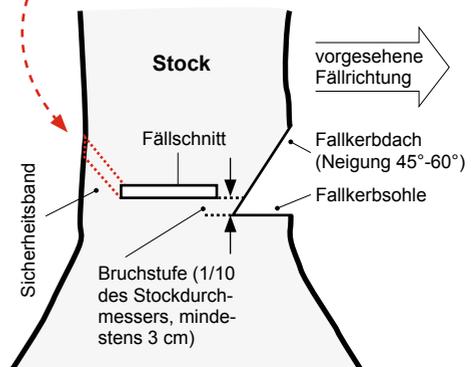
Lagebeispiel des Sicherheitsbandes als **Halteband** bei Vorhängern. Auf ausreichende Stärke achten!



Durchtrennung bei **Stützbandfunktion** (gerade)



Durchtrennung bei **Haltebandfunktion** (schräg)



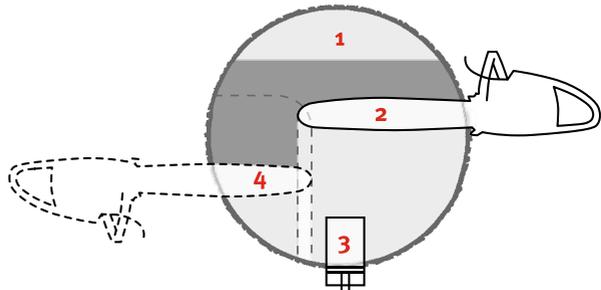
Schwachholz-Fällung meist ohne Keile

Fällung Schwachholz

Bei der Fällung von Schwachholz kann in der Regel wegen des geringen Stammdurchmessers der Baum nicht umgekeilt werden. Folgende Fälltechniken haben sich in diesem Fall bewährt:

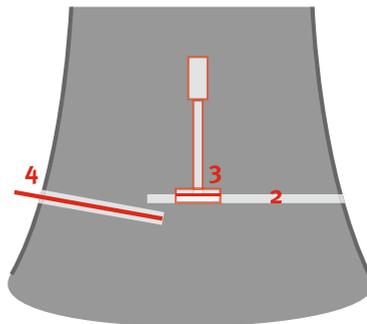
- Schrägschnitt
- Fallkerbsohlenschnitt
- Fällung mit dem Fällheber
- Zu-Fall-bringen mit der Schubstange

- 1 Fallkerb heraussägen, 1/5 des Stammdurchmessers
- 2 Mit dem Schienenrücken 2/3 des Fällschnitts ausführen
- 3 Den Fällheber exakt einsetzen



Mit ziehender Kette den Rest des Fällschnitts (4) schräg unter dem ersten Fällschnitt (2) ausführen.

Mit Hilfe des Fällhebers den Baum zum Kippen bringen.



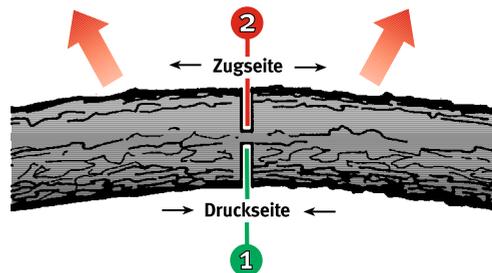
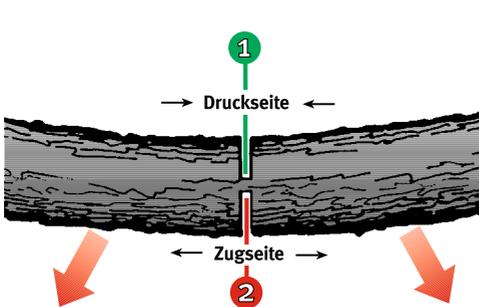
Aufarbeitung von Ast- und Stammholz

Bei der Aufarbeitung von Ast- und Stammholz sind die Spannungsverhältnisse vor Durchführung der Schnitte zu ermitteln und die Schnittführung darauf abzustellen.

- Bei unter Spannung stehenden Stamm- oder Astteilen muss zuerst auf der Druckseite eingesägt werden. Danach erfolgt der Trennschnitt von der Zugseite. Beachten Sie, dass Spannungen in alle Richtungen vorhanden sein können.
- Immer einen sicheren ergonomischen Standplatz einnehmen. Vorsicht bei Bäumen mit seitlicher Spannung. Standplatz immer auf der Druckseite!
- Bei Aufarbeitung am Hang grundsätzlich von der Bergseite aus arbeiten (Abrollgefahr).
- Holzberührung mit der Schienenspitze vermeiden: Rückschlaggefahr! Vorsicht: Körperteile in der Schnittebene vermeiden.
- Motorsäge abgestützt führen und fest in den Händen halten!

Achtung!

Die im liegenden Holz vorhandenen Faserspannungen können beim Aufarbeiten zum Aufreißen oder Splintern des Holzes führen oder die Schneidgarntur einklemmen. Ebenso können ungewollte Bewegungen des Schnittguts durch Herumschlagen, Ab- oder Wegrollen etc. den Sägenführer gefährden.



Winden und Seilzüge
mind. 1 x/Jahr prüfen

Hinweis: Mehr Informationen über Anschlaghöhen- und Schnitttechniken finden Sie in der **SVLFG-Broschüre B 10 Waldarbeit** unter www.svlf.de/mediencenter

Windeneinsatz

Der fachgerechte Einsatz von Winden oder Seilzügen kann das Fällen von Bäumen in die vorgesehene Richtung und die Holzaufarbeitung unterstützen. Sach- und Personenschäden werden dadurch verhindert.

Winden und Seilzüge sind mindestens einmal jährlich durch eine befähigte Person zu prüfen. Ein schriftlicher Nachweis ist zu führen (z. B. Prüfbuch).

Windwurf-Aufarbeitung

Die Windwurf-Aufarbeitung erfordert eine besondere Ausbildung und Erfahrung.



Baumschnittarbeiten

Zu den typischen gärtnerischen Baumarbeiten gehören alle Schnitтарbeiten in der Baumkrone. In der Praxis kommt es immer wieder zu schweren, auch tödlichen, Unfällen durch unkontrolliert herabfallende Ast- oder Stammteile, während sich Personen im Gefahrenbereich befinden. Daher darf sich im Fallbereich nur die mit dem Schneidvorgang beschäftigte Person aufhalten.

Achtung!

Der Gefahrenbereich muss freigehalten werden.

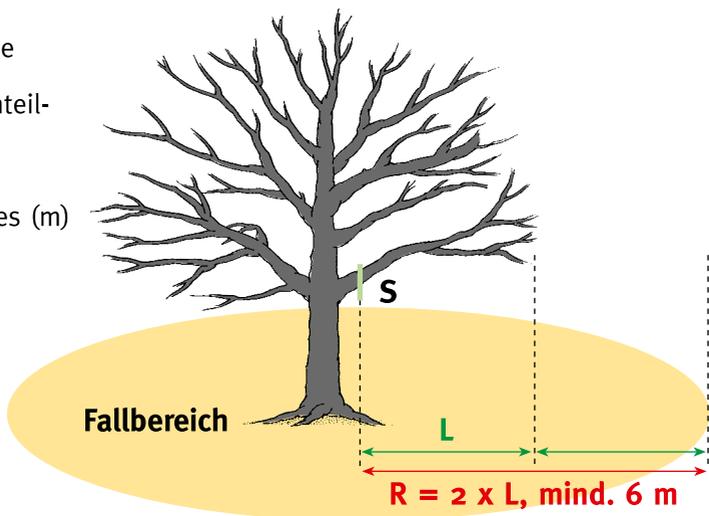
Häufig werden diese Arbeiten im Bereich des öffentlichen Straßenverkehrs oder unter beengten Verhältnissen, z. B. auf Friedhöfen, in Parkanlagen oder Privatgärten durchgeführt. Ast- und Stammteile müssen dann exakt geschnitten und zu Boden gebracht werden. Hierfür sind oft spezielle Schnitt- und Abseiltechniken notwendig, die eine umfangreiche Ausbildung und Erfahrung voraussetzen.

Der Gefahrenbereich definiert sich aus doppelter Astlänge aber mind. 6 m im Radius (360°) um die Lotsenkrechte der Schnittstelle.

S = Schnittstelle

L = Ast-/Stammteil-
länge (m)

R = Radius des
Fallbereiches (m)

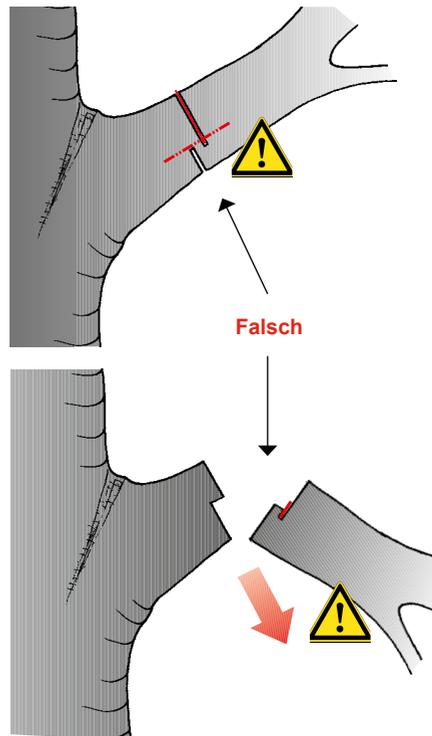
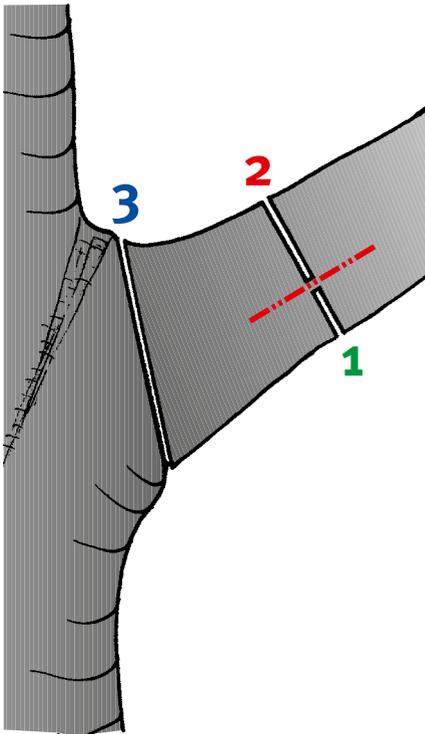


Stufenschnitt

Der Stufenschnitt wird für waagerechte, nicht kopplastige Äste eingesetzt. Das Aststück fällt kontrolliert ohne abzukippen nach unten. Der Schnitt 2 erfolgt auf gleicher Höhe wie Schnitt 1, oder weiter nach innen versetzt (negative Bruchstufe). Der verbleibende Astrest wird entfernt (3).

Achtung, Stufenschnittfehler!

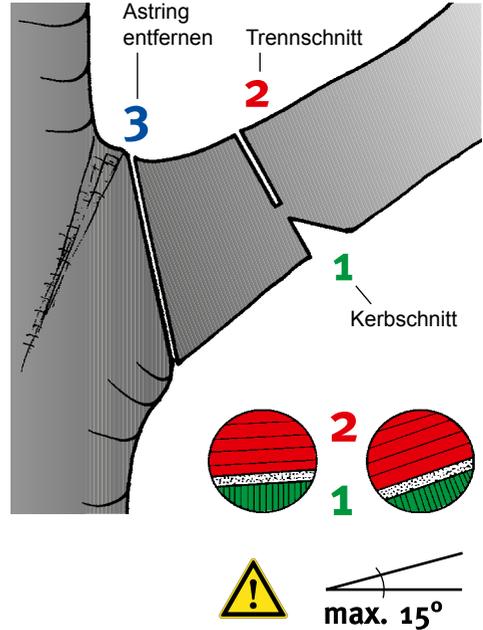
Wird der Schnitt versetzt nach außen ausgeführt (positive Bruchstufe) und überschritten, kann die Motorsäge mitgerissen werden.



Kerbschnitt

Bei kopflastigen Ästen findet der Kerbschnitt seine Anwendung. Mit Hilfe dieser Schnitttechnik ist ein kontrolliert geführtes Abkippen von Ästen möglich. Fallkerb und Bruchleiste geben dem Aststück Führung, bis sich der Kerb schließt.

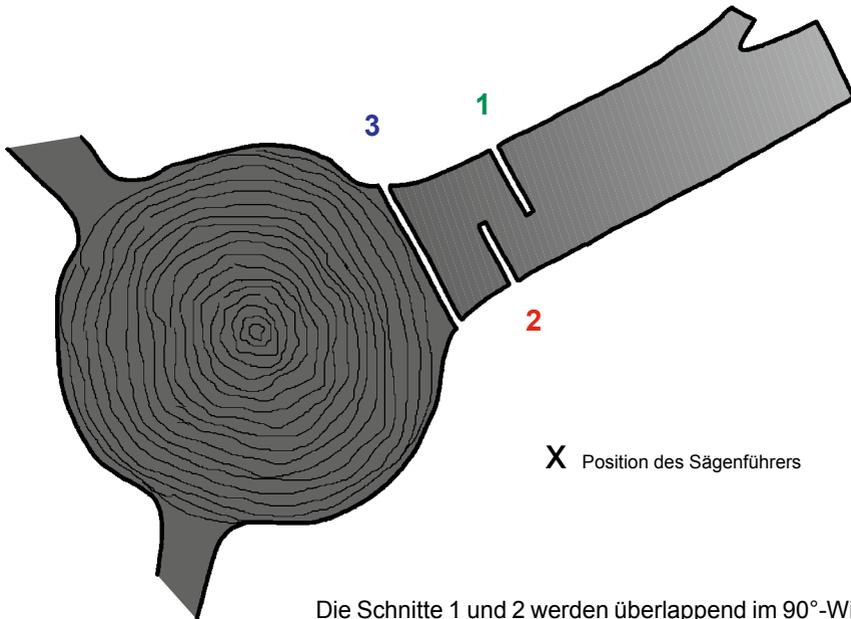
Zunächst wird am Ast das Fallkerbdach gesägt. Dabei ist der Öffnungswinkel abhängig vom Astwinkel und die Fallkerbtiefe abhängig vom Astgewicht. Eine Bruchstufe ist nur bei nahezu aufrecht stehenden Ästen sinnvoll. Durch eine gezielte Fallkerb-Bruchleisten-Neigung (max. 15°) ist ein kontrolliertes seitliches Abkippen des Astes möglich.



Für den Gegenschchnitt reicht eine Person aus

Gegenschchnitt

Zum kontrollierten Abnehmen und Abwerfen von Aststücken wird der Gegenschchnitt eingesetzt. Das Festhalten des Astes ist beim gesamten Sägevorgang nicht erforderlich, sodass auf eine zweite Person verzichtet und die Motorsäge sicher mit beiden Händen geführt werden kann. Anschließend wird der angesägte Ast abgebrochen und gezielt abgeworfen.



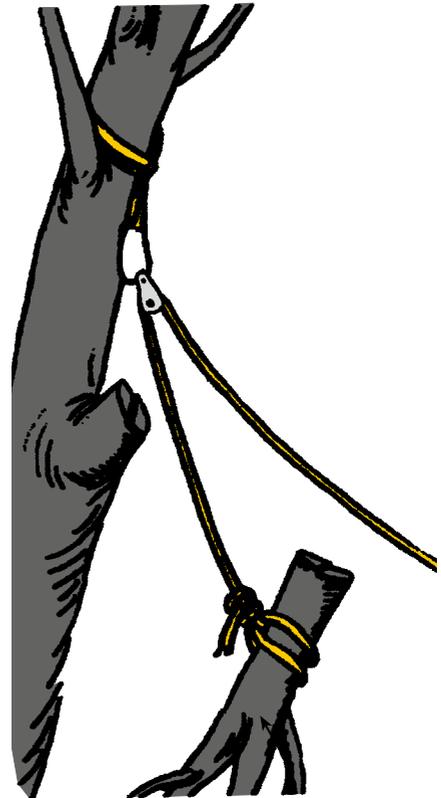
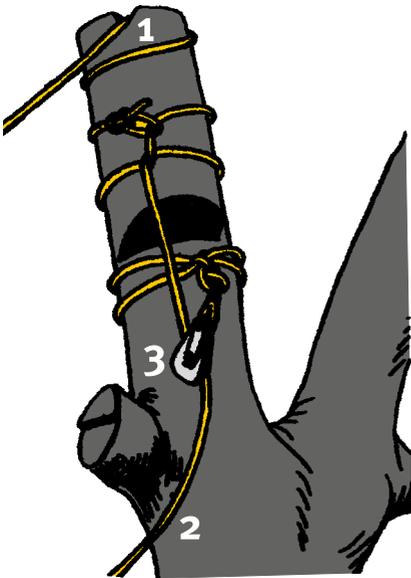
X Position des Sägenführers

Die Schnitte 1 und 2 werden überlappend im 90° -Winkel zur Hangrichtung geführt. Schnitt 1 erfolgt an der vom Sägenführer abgewandten Seite, Schnitt 2 am verbleibenden Aststück. Die Schnitttiefe und der Abstand der beiden Schnitte bestimmen die Resthaltekraft. Die erforderliche Resthaltekraft ist u. a. abhängig von Baumart, Astlänge usw. Schnitt 3: Astring entfernen.

Abseiltechnik

Abseiltechniken kommen dann zum Einsatz, wenn Äste und Stammteile nicht frei fallen dürfen oder „handliche Stücke“ für ein kontrolliertes Abwerfen nicht möglich sind. Dazu sind zum Beispiel Kenntnisse über Knotentechnik, Umlenken-

rollen, Seilbremsgeräte usw. notwendig. Diese Arbeiten erfordern ein erfahrenes Team; Fachkunde ist erforderlich. Durch genaue Absprachen und gute Kommunikation (z. B. Sprechfunk) können Gefahren vermieden werden.



- 1 Führungsseil
- 2 Ablasseil
- 3 Umlenkrolle

**Geeignet für fast
alle Einsatzzwecke**

Hubarbeitsbühnen

Hubarbeitsbühnen haben sich in der Baumpflege bewährt. Mit ihrer Hilfe lassen sich Arbeiten einfach, ergonomisch und sicher auch in großen Höhen durchführen.

Der Markt hält für den Anwender eine große Palette unterschiedlicher Bauformen bereit, sodass nahezu für jeden Einsatzzweck das passende Gerät zur Verfügung steht.

Für den Einsatz in der Baumpflege bieten die Hersteller Sonderzubehör an, wie z. B. Schutzdach, Spezialkörbe oder Trenngitter.

Sicherheitstechnische Anforderungen an Bau- und Ausrüstung von Hubarbeitsbühnen legt die Europäische Norm DIN EN 280 fest.



Prüfungen sind im Prüfbuch festzuhalten

Beim Kauf oder Mieten von Hubarbeitsbühnen ist darauf zu achten, dass eine Bedienungsanleitung mit Konformitätserklärung und ein Prüfbuch mitgeliefert werden.

Hubarbeitsbühnen sind mindestens einmal jährlich durch eine befähigte Person zu prüfen (VSG 3.1 „Technische Arbeitsmittel“ und DGUV R 100-500 - „Betreiben von Arbeitsmitteln“). Die Ergebnisse werden schriftlich im Prüfbuch festgehalten.

Darüber hinaus hat die Bedienungsperson täglich bzw. vor jeder Inbetriebnahme eine Sichtprüfung auf augenscheinliche Mängel, wie z.B. Beschädigungen an Schweißnähten oder Hydraulikleitungen, und eine Funktionskontrolle der Steuereinrichtungen durchzuführen.



Weitere Informationen:

DGUV Grundsatz 308-008 –
Ausbildung und Beauftragung
der Bediener von Hubarbeits-
bühnen



Eine zweite am Boden befindliche Person muss ebenfalls die Hubarbeitsbühne bedienen können, um im Notfall notwendige Maßnahmen einzuleiten.

Bedienungspersonen

Die Bedienung einer Hubarbeitsbühne stellt an das Personal besondere Anforderungen. Hubarbeitsbühnen dürfen daher nur von Personen bedient werden, die:

- mindestens 18 Jahre alt sind,
- in der Bedienung unterwiesen sind,
- ihre Befähigung hierzu nachgewiesen haben und
- vom Unternehmer schriftlich beauftragt wurden.

Für Notablässe sind zwei Personen erforderlich.

Die schriftliche Beauftragung bezieht sich selbstverständlich immer auf eine ganz bestimmte Hubarbeitsbühne. Darüber hinaus sollte die schriftliche Beauftragung auf alle Punkte hinweisen, die für eine sichere Bedienung erforderlich sind.

Aufstellen der Hubarbeitsbühne

- Arbeitsbühnen sind waagrecht sicher aufzustellen.
- Hubarbeitsbühnen dürfen nur auf ausreichend tragfähigem Untergrund aufgestellt werden, nach Ermittlung der zulässigen Bodenpressung.
- Es sind immer lastverteilende Unterlegplatten in ausreichender Größe zu verwenden.
- Die Stützen werden immer auf der Mitte der Unterlegplatten positioniert.



Ermitteln der Abstützfläche

$$\text{Abstützfläche } A \text{ (cm}^2\text{)} = \frac{\text{Stützkraft } F \text{ (N)}}{\text{zulässige Bodenpressung } p \text{ (N/cm}^2\text{)}}$$

Beispiel:

Die Hubarbeitsbühne hat eine Stützkraft von 80.000 N.
Der Boden am Aufstellort soll gewachsener Boden mit zulässiger Bodenpressung von 20 N/cm² sein.

Die erforderliche Abstützfläche müsste mindestens betragen?

$$\begin{aligned} \text{Abstützfläche} &= \text{Stützkraft} : \text{zulässige Bodenpressung} \\ &= 80.000 \text{ N} : 20 \text{ N/cm}^2 = 4.000 \text{ cm}^2 \\ &= 0,4 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Die Seitenlänge einer quadratischen Unterbauung müsste also ca. 65 cm betragen.

DIN 1054 „Gründungen, zulässige Belastung des Baugrunds“

Bodenart	zulässige Bodenpressung N/cm ²
Angeschütteter, nicht künstlich verdichteter Boden	0–10
Gewachsener, offensichtlich unberührter Boden	
1. Schlamm, Moor, Mutterboden	0
2. Nichtbindige, ausreichend festgelagerte Böden:	
– Fein- bis Mittelsand	15
– Grobsand bis Kies	20
3. Bindige Böden	
3.1 Toniger Schluff, vermischt mit Mutterboden	12
3.2 Schluff, bestehend aus Witterungs- und Hanglehm	13
3.3 Fetter Ton, bestehend aus Ton und Auffüllung:	
– steif	9
– halbfest	14
– fest	20
3.4 Gemischt körniger Boden, Ton bis Sand, Kies- und Steinbereiche:	
– steif	15
– halbfest	22
– fest	33
4. Fels in wechselnder Schichtung:	
– brüchig, mit Verwitterungsspuren	100
– nicht brüchig	200
in gleichmäßig festem Verband:	
– brüchig, mit Verwitterungsspuren	150
– nicht brüchig	400

Weitere Informationen:

DGUV I 203-033 - „Ausästarbeiten in der Nähe elektrischer Freileitungen“

DGUV I 208-019 - „Sicherer Umgang mit fahrbaren Hubarbeitsbühnen“

Die Abstützfläche muss der Stützkraft und der Untergrundbeschaffenheit entsprechend dimensioniert sein.

Bei Fahrzeugen mit Schräg- oder Klappstützen besteht die Gefahr, dass sich die Unterlegplatte während des Abstützvorgangs verschiebt.

Die Bedienperson beobachtet das Ein- und Ausfahren der Stützen vom Steuerplatz aus und kann die Gefahrenbereiche einsehen.

Nicht nur beim Einsatz im Verkehrsbereich sind zusätzliche Maßnahmen (Baustellenabsicherung) zu treffen.

Die waagerechte Ausrichtung der Hubarbeitsbühne kann mithilfe einer eingebauten Nivellierwaage oder der entsprechend eingebauten Elektronik erfolgen.

Überlebenswichtig ist bei Arbeiten in der Hubarbeitsbühne, dass stets ein ausreichender Sicherheitsabstand zu elektrischen Freileitungen eingehalten wird.

Auch wenn die elektrische Freileitung nicht direkt berührt wird, kann es bei zu starker Annäherung zu einem sogenannten Spannungsbogen kommen.

Der vorgeschriebene Sicherheitsabstand ist abhängig von der vorhandenen Nennspannung und kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Nennspannung	Sicherheitsabstand
Bis 1.000 V	1,0 m
> 1 kV bis 110 kV	3,0 m
> 110 kV bis 220 kV	4,0 m
> 220 kV bis 380 kV oder bei unbekannter Nennspannung	5,0 m

Achtung!

Kann der vorgegebene Sicherheitsabstand nicht eingehalten werden, so ist die Leitung durch das Versorgungsunternehmen freizuschalten.

Steuerung der Hubarbeitsbühne

Die Steuerung der Hubarbeitsbühne erfolgt grundsätzlich im Arbeitskorb, denn von hier aus lässt sich der Arbeitsbereich am besten überblicken.

Aus Sicherheitsgründen sind sämtliche Stellteile ohne Selbsthaltung ausgerüstet, das heißt, beim Loslassen gehen sie automatisch wieder in die Nullstellung zurück.

Eine Abdeckung verhindert eine unbeabsichtigte Betätigung durch versehentliches Berühren der Stellteile.



Zerspannbare Umrandung am Arbeitskorb



Sicheres Ein- und Aussteigen über Leiter und selbsttätig schließende Tür

Bedienungshinweise für Hubarbeitsbühnen

Die Bedienungsperson achtet bei der Arbeit auf folgende Punkte:

- Der Einstieg des Arbeitskorbes ist ordnungsgemäß verriegelt.
- Mitfahrende Personen beugen sich während der Korbbewegung nicht über das Geländer.
- Die Arbeitsbühne darf nicht absichtlich in Schwingung versetzt werden.
- Ein Anstoßen an feste Teile der Umgebung (Äste, Stämme) ist zu vermeiden.
- Ein Verhaken des Arbeitskorbes muss bei der Hubbewegung verhindert werden, da ansonsten die Bühne umstürzen kann.
- Verboten ist das Besteigen des Geländers, um z. B. die Reichweite zu erhöhen, sowie der Einsatz von Leitern im Arbeitskorb.
- Arbeitskorb nicht überlasten (durch Ast- und Stammteile).

Weitere Hinweise zur Bedienung der Hubarbeitsbühne (z. B. zur Verwendung von Sicherungen im Korb) finden sich in der Bedienungsanleitung, Kurzbedienungsanleitung im Arbeitskorb und der Betriebsanweisung des Unternehmers. Nur Systeme ohne Schaffseil einsetzen!

Notsteuerung

Arbeitsbühnen sind mit Not-Aus-Schaltern ausgestattet. Im Notfall kann die Energiezufuhr zu den Antrieben unterbrochen werden.

Bei Störungen (z. B. Ausfall der Antriebsenergie) oder Notfällen (Erste-Hilfe-Leistung bei Beschäftigten) kann der Arbeitskorb mit der Notsteuerung manuell in Grundposition gebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die Bedienung der Ventilsteuerungen und der Handpumpe Situations-/geräteabhängig einen entsprechend ausreichenden Personaleinsatz und Zeitaufwand erfordert.

Nur durch regelmäßige Übung mit der Notsteuerung kann das Bodenpersonal im Ernstfall sicher und schnell reagieren.

Die Notsteuerung regelmäßig üben

Achtung!

Im Notsteuerbetrieb meistens keine Überlastabschaltung:
Umsturzgefahr!



Bei zwei Personen nur mit Trenngitter



Einsatz der Motorsäge im Korb

Mit Motorsägen oder anderen motorisch angetriebenen Baumpflegegeräten darf von einem Arbeitskorb aus nur dann gearbeitet werden, wenn sich nur eine Person darin aufhält (Gefahrenbereich der Motorsäge).

Befindet sich eine zweite Person im Arbeitskorb – und somit im Gefahrenbereich der Motorsäge –, die die Steuerung der Bühne übernimmt, so ist ein Trenngitter zu verwenden, damit die Bedienungsperson nicht als eine Möglichkeit versehentlich in den Gefahrenbereich der Motorsäge geraten kann.

Wie die Praxis zeigt, kann die Verwendung eines Trenngitters, vor allem in engen Baumkronen, hinderlich sein. Äste können sich am Trenngitter verhaken, oder der Baum wird durch das Trenngitter zusätzlich beschädigt.

In begründeten Einzelfällen kann eine zweite Person im Arbeitskorb ohne Trenngitter mitarbeiten. Auf Antrag kann daher mit einer personenbezogenen Ausnahmegenehmigung der SVLFG auf das Trenngitter verzichtet werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Beide Personen im Korb müssen fachkundig sein und den Lehrgang AS Baum II erfolgreich absolviert haben (siehe Rahmenlehrpläne ab S. 59).
- Die zweite Person im Korb trägt, neben dem für Motorsägenführer vorgeschriebenen Körperschutz, eine Jacke mit zusätzlichem Schnittschutz im Bauch- und Armbereich sowie Schnittschutzhandschuhe zum Schutz beider Hände und Unterarme (DIN EN 381 Teil 7 und 11).

- Für beide Mitarbeiter im Korb liegen Nachweise über die gesundheitliche Eignung und Befähigung vor.
- Eine Gefährdungsbeurteilung wurde durchgeführt und eine Betriebsanweisung erstellt.

Hinweis: Unter bestimmten Voraussetzungen kann die SVLFG auf Antrag eine personenbezogene Ausnahmegenehmigung erteilen, damit auf das Trenngitter verzichtet werden kann.



Statt Leitern möglichst Alternativen einsetzen

Leitern

Für Arbeiten geringeren Umfangs werden in der Baum- pflege Leitern verschiedenster Bauart eingesetzt.

Leider ereignen sich auch mit Leitern alljährlich schwere Unfälle, die einen teilweise tödlichen Ausgang nehmen. Vielen Mitarbeitern ist dabei die Gefahr eines folgen- schweren Absturzes, insbesondere bei Arbeiten in rela- tiv geringen Höhen, nicht bewusst.

Typische Verhaltensfehler sind:

- Leitern werden nicht standsicher aufgestellt
- Seitliches Herauslehnen von der Leiter
- Leiter stürzt durch herabfallende Ast- oder Stamm- teile um bzw. Person wird heruntergeschleudert
- Verwendung ungeeigneter oder beschädigter Leitern

Prüfen Sie, ob statt Leitern Alternativen, wie Hub- arbeitsbühnen, Arbeitsplattformen, Teleskopsägen oder Hoch-Entaster zum Einsatz kommen können.



Auswahl einer geeigneten Leiter

Die Auswahl der Leiter richtet sich nach den Einsatzbedingungen. Der Profi achtet beim Leiterkauf auf gute Qualität, sachkundige Beratung durch den Fachhandel und das GS-Zeichen.

Eine Kurzbedienungsanleitung in Form von Bildzeichen (Piktogrammen) auf jeder Leiter informiert über die wesentlichen Sicherheitsaspekte.

Leitern müssen so aufgestellt werden, dass sie gegen Abrutschen, Umkanten und starkes Schwanken gesichert sind. Das Gelände und der Untergrund entscheiden über die Auswahl des geeigneten Leiterfußes. Gegen Abrutschen eignen sich Leiterfußspitzen für den Einsatz auf gewachsenem Boden, während Kunststoff- bzw. Gummifüße auf festem Untergrund (Betonsteinpflaster etc.) verwendet werden. Eine verbreiterte Quer-Traverse gibt der Leiter zusätzliche Standsicherheit und vermindert die Gefahr, dass die Leiter in weichem Untergrund einsinkt.

Nur Leitern mit dem GS-Zeichen kaufen.



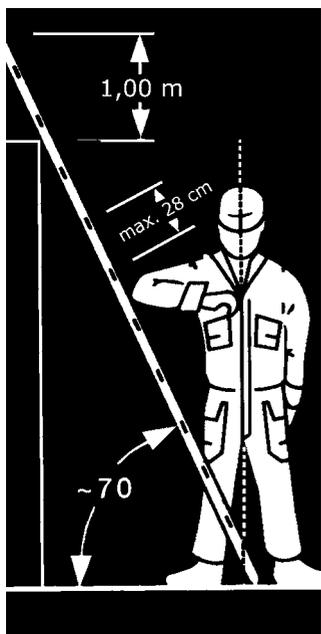
> 3 m Höhe: Absturz-
sicherung verwenden

Aufstellen von Anlegeleitern

Beim Aufstellen von Anlegeleitern wird auf den korrekten Anstellwinkel geachtet (68° bis 75°), der Leiterkopf wird zusätzlich, z. B. durch einen Spannungsgurt, gegen Abrutschen gesichert.

Bei Arbeiten über 3 m Höhe werden auch auf Leitern Sicherungen gegen Absturz verwendet.

Ein Haltegurt mit seitlichen Halteösen in Verbindung mit einem Sicherheitsseil bietet Sicherheit gegen Abrutschen bzw. Absturz. Befestigen Sie das Halteseil am Baumstamm, an tragfähigen Ästen oder Stammteilen.



Aufstellen von Einholmleitern

Einholmleitern sind Spezialleitern für den Einsatz am Baum.

Mit nur zwei Festpunkten (Astgabel und beweglich gelagerter Leiterfuß) lassen sich diese Leitern standsicher aufstellen. Zum Anstellen am Stamm wird eine Stammgabel eingesetzt.

Achtung!

Der Einsatz einer Motorsäge von der Leiter aus ist in jedem Fall verboten!

Weitere Informationen in der Broschüre B 19 → **Leitern**.



Hinweis:

Sicherheitstechnische Anforderungen zum Bau und zur Ausrüstung von Buschholzhackmaschinen finden sich in der DIN EN 13525.



Buschholzhacker

Für die Zerkleinerung von anfallendem Schnittgut beim Baum- und Strauchschnitt werden Buschholzhackmaschinen eingesetzt. Teilweise sind Großgeräte mit Kranbeschickung im Einsatz, meistens werden jedoch Maschinen mit Handbeschickung verwendet. Hier wird unterschieden zwischen Maschinen mit eigenem Motor und Geräten mit Antrieb über eine Gelenkwelle.

Allen handbeschickten Maschinen ist gemeinsam, dass die Bedienungsperson das Abfallholz von Hand dem Einzugstrichter zuführt. Mithilfe hydraulisch angetriebener Einzugsrollen wird das Schnittgut eingezogen und zu den Hackwerkzeugen transportiert. Das zerkleinerte Häckselgut wird über einen sogenannten Auswurfkamin ausgeworfen.

Es ereignen sich an den Maschinen immer wieder Unfälle mit Hand-, Arm- und Beinamputationen sowie Gesichtsverletzungen durch herausgeschleudertes Häckselgut.

Folgende Unfallursachen konnten festgestellt werden:

- Hineinbeugen in den Trichter
- Nachschieben von kurzem Schnittgut ohne Hilfsmittel
- Arbeitshandschuhe wurden von Ästen erfasst und die Hand eingezogen
- Schaltbügel nicht funktionstüchtig oder im Notfall nicht erreichbar
- Körperschutzmittel, insbesondere Augen- oder Gesichtsschutz, wurden nicht getragen

Beachten Sie daher folgende Sicherheitshinweise:

- Die Bedienungspersonen müssen mindestens 18 Jahre alt sein.
- Überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn die sichere Funktion des Schaltbügels.
- Tragen Sie die erforderlichen Körperschutzmittel (Helm mit Gehör- und Gesichtsschutz, Sicherheitsschuhe) und achten Sie auf eng anliegende Kleidung, insbesondere eng anliegende Handschuhe mit Bündchen.
- Wer sich in den Trichter beugt, verkürzt den Sicherheitsabstand und begibt sich in Lebensgefahr.
- Eine in der Nähe befindliche zweite Person kann im Notfall Hilfe leisten.
- Stellen Sie die Maschine so auf, dass der Auswurf nicht auf andere Personen gerichtet ist.
- Vermeiden Sie Stolperstellen vor dem Zuführtrichter.
- Das Schnittgut sollte so zurecht gesägt werden, dass es sich nicht am Trichter verhaken kann und ohne Störungen eingezogen wird.
- Äste nur außerhalb vom Trichter mit der Motorsäge kleinschneiden.
- Bei Verstopfung Häckselgut mit Reversierfunktion aus dem Trichter heraus drücken lassen, auflockern/oder einzeln erneut hereinschieben.
- Zum Nachschieben von kurzem Häckselgut wird ein längeres Holzstück verwendet.
- Beachten Sie die zum Teil lange Nachlaufzeit der Arbeitswerkzeuge. Warten Sie vor Aufnahme von Reinigungs- und Wartungsarbeiten den vollständigen Stillstand ab.
- Arretieren Sie vor Arbeiten an den Werkzeugen die Hackerscheibe bzw. Hackertrommel, sonst besteht Quetsch- und Schergefahr.



Buschholzhacker mit RFID-Technologie

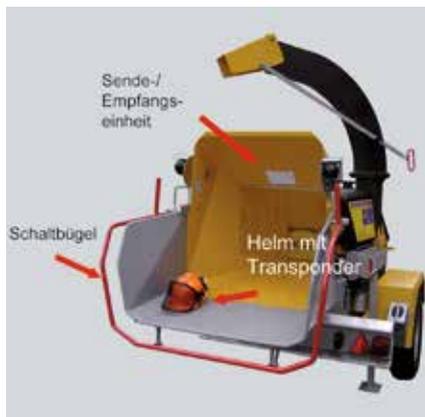
- Neue, berührungslos wirkende Schutzeinrichtung
- Automatische Erkennung von Personen soll künftig Unfälle verhindern

Diese neue Sicherheitstechnik wurde bereits erfolgreich in der Praxis getestet. Sie behindert den Arbeitsablauf nicht und reduziert die Verletzungsgefahr erheblich.

Die Schutzeinrichtung wird im Trichter der Maschine eingebaut und so eingestellt, dass der Benutzer des Hackers sofort er-

kannt wird, sobald er sich zu weit in den Trichter hineinbeugt. Die Einzugswalze schaltet sofort ab. Altgeräte können zum Teil nachgerüstet werden.

Weitere Informationen erhalten Sie beim jeweiligen Händler oder von der Präventionsabteilung der SVLFG.



Wurzelstockfräse

Die Beseitigung von Baumstümpfen wird u. a. mit handgeführten Wurzelstockfräsen durchgeführt. Beengte Platzverhältnisse und Arbeiten in öffentlichen Bereichen (Straße, Parkanlagen usw.) erschweren die Arbeiten. Die Bedienungsperson ist Belastungen durch Lärm, Vibrationen, weggeschleuderte Teile, Staub, Abgase usw. ausgesetzt. Das Tragen von erforderlichen Körperschuttmitteln ist unerlässlich.

Zu den sicherheitstechnischen Ausrüstungen zählen u. a.:

- Totmannschaltung für das Fräswerkzeug (Schalter ohne Selbsthaltung)
- Begrenzte Nachlaufzeiten des Fräswerkzeuges nach Loslassen der Totmannschaltung.
- Schutzabdeckung im Bereich des Fräswerkzeugs zum Schutz der Bedienungsperson gegen weggeschleuderte Teile.

**Nur mit den nötigen
Körperschuttmitteln**



Eine besondere Gefährdung geht von dem drehenden Fräswerkzeug aus. Des Weiteren ist der vom Hersteller vorgegebene Sicherheitsabstand einzuhalten.

Hinweis:

Auf die „Richtlinie für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen“ (RSA) und das „Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen“ (MVAS) wird verwiesen.

Sicherung des Arbeitsbereiches

Auch bei Baumarbeiten sind i. d. R. besondere Maßnahmen zu treffen. Diese dienen dem Schutz der Beschäftigten, der Warnung der Verkehrsteilnehmer vor Gefahren und der Vermeidung von Personen- und Sachschäden.

Öffentlicher Straßenverkehr

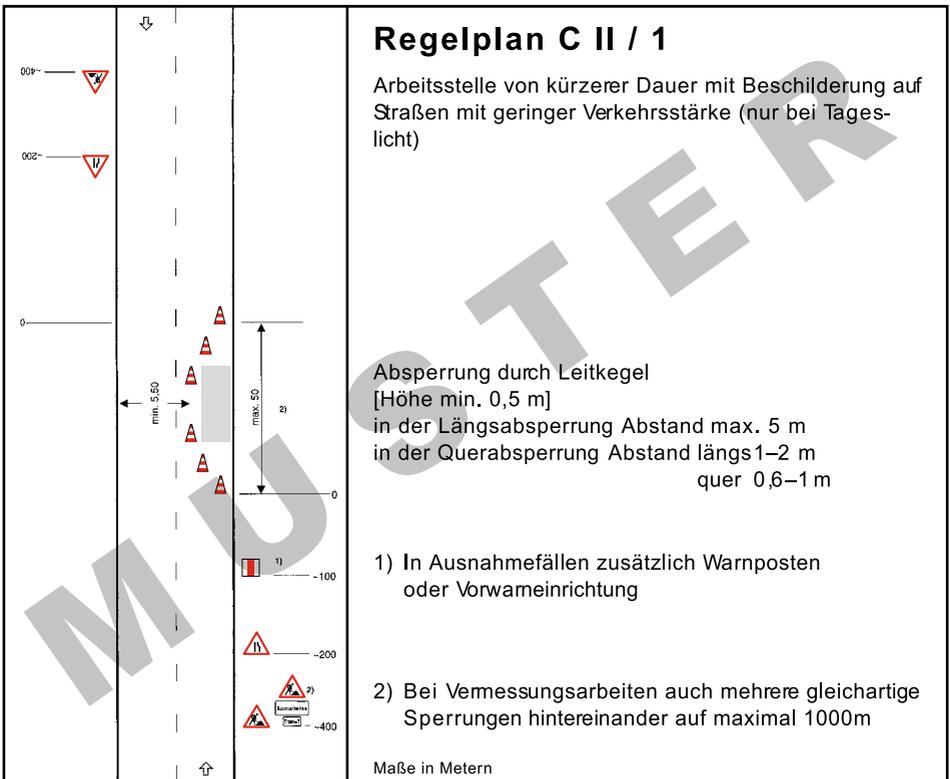
Bei notwendigen Eingriffen in den öffentlichen Straßenverkehr sind verkehrsrechtliche Anordnungen durch die zuständigen Behörden erforderlich. Daneben können besondere Qualifikationen zur Straßenabsicherung gefordert sein.

Folgende Vorgehensweise ist zu beachten:

1. Die Dauer der Baumarbeiten und die Arbeitsverfahren werden festgelegt.
2. Ein Beschilderungsplan wird erstellt. Dabei können Musterpläne herangezogen oder eigene, auf die Situation vor Ort abgestimmte Beschilderungspläne erstellt werden.
3. Ein Antrag auf verkehrsrechtliche Anordnung wird bei der zuständigen Behörde mit dem Beschilderungsplan (z. B. Regelplan) eingereicht.
4. Nach Erteilung der Genehmigung wird die Baustelle vor Beginn der Arbeiten nach dem Verkehrszeichenplan gesichert.
5. Die Beschäftigten werden vor Ort eingewiesen.
6. Die Baustellenabsicherung wird gegebenenfalls regelmäßig kontrolliert.

Andere öffentliche und nicht-öffentliche Bereiche

In z. B. Parks, Gärten und auf Friedhöfen können aus den o. g. Gründen ebenfalls Absicherungsmaßnahmen erforderlich sein. Nach den Ergebnissen der einsatzortbezogenen Gefährdungsbeurteilung sind dabei entsprechende Maßnahmen wie z. B. Beschilderung, Absperrung oder Sicherung durch Warnposten denkbar.



Vorschriften, Regeln, Informationsmaterial

Allgemeine Vorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz	VSG 1.1
Sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Betreuung	VSG 1.2
Leitern und Tritte	VSG 2.3
Technische Arbeitsmittel	VSG 3.1
Gartenbau, Obstbau, Parkanlagen	VSG 4.2
Forsten	VSG 4.3
Körperschutz	SVLFG Broschüre B 06
Waldarbeit	SVLFG Broschüre B 10
Leitern	SVLFG Broschüre B 19
Gefahrgut sicher transportieren	SVLFG Broschüre B 29
Arbeitsmedizinische Vorsorge und Eignungsuntersuchung	SVLFG Broschüre B 45
Ausästarbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen	DGUV I 203-033
Ausbildung und Beauftragung der Bediener von Hubarbeitsbühnen	DGUV IG 308-008
Sicherer Umgang mit fahrbaren Hubarbeitsbühnen	DGUV GI 208-019
Betriebssicherheitsverordnung	BetrSichV
Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Leitern	TRBS 2121 Teil 2
Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen	TRBA 400
Grundlegende Maßnahmen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen	TRBA 500
Straßenverkehrsordnung	StVO
Richtlinie für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen	RSA
EG-Maschinenrichtlinie	Richtl. 2006/42/EG

Weiteres Informationsmaterial finden Sie auf unserer Internetseite:

- www.svlfg.de/gesetze-vorschriften-im-arbeitsschutz
- www.svlfg.de/mediencenter

Arbeitssicherheit Baum I (AS Baum I)

Bei diesem Lehrgang soll die zur Durchführung von gefährlichen Baumarbeiten mit der Motorsäge erforderliche Fachkunde vermittelt werden.

Lehrgangsschwerpunkte

- die Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften zu vermitteln
- die Motorsäge und anderes Gerät
- Arbeitseinsätze unter Praxisbedingungen am Boden
- Prüfung, um das vermittelte Wissen abzufragen und ein Zertifikat auszuhändigen
- Baumsicherheitsbeurteilung

Voraussetzungen für die Teilnahme

- Nachweis der gesundheitlichen Eignung/Tauglichkeit für gefährliche Baumarbeiten - festgestellt durch einen Arbeitsmediziner
- vollständige persönliche Schutzausrüstung

1. Maschinen und Geräte, Aufstiegsmittel (4 Unterrichtsstunden)

Aufbau und Funktion der Motorsäge

- Auswahl der geeigneten Motorsäge
- Sicherheitseinrichtungen
- rückschlagarme Schneidgarnituren
- gesundheits- und umweltfreundliche Betriebsstoffe

Handwerkzeuge, Hilfsgeräte, Hilfsmittel

- Fällheber
- Hand- und Stangensägen
- Äxte, Spalthammer, Sappi etc.
- Seile
- Seilzug, Winde
- Geräte zur Baumdiagnose
- Keile
- Freischneider mit Sägeblatt (Grenzen aufzeigen, eigener Lehrgang)
- Wendehaken
- Hochentaster

Sichere Aufstiegsmittel:

- Leitern, Sicherungen auf Leitern
- Hilfstätigkeiten
- Einsatzbereiche

2. Unfallverhütung (4 Unterrichtsstunden)

Anforderungen der UVVen:

- Voraussetzungen, Verantwortung für die Durchführung von Motorsägen-/ Baumarbeiten, Pflichten der Beteiligten, Erste Hilfe, Vorsorge
- Auswahl und Einsatz von Körperschutzmitteln
- Gefahrenbereiche, Baustellenabsicherung
- Maschinen und Geräteeinsatz
- Aufstiegsmittel
- Einsatz von Winden, Seilzügen
- Gefährdungsbeurteilung und Betriebsanweisung erstellen
- Baumsicherheitsbeurteilung

Arbeitstechniken:

- Schnitttechniken bei der Fällung am Boden
- Schnitttechniken bei der Aufarbeitung

3. Wartung und Pflege der Motorsäge, Handgeräte, Hilfsgeräte, Hilfsmittel (4 Unterrichtsstunden)

Motorsäge:

- Prüfung des betriebssicheren Zustandes – Instandhaltungsarbeiten, Montage der Schienen und Kette
- Regelmäßige Wartung und Pflege gemäß Herstellerangaben
- Beurteilung der Kette auf Schärfe, Winkel und Feiltechnik

Weiteres Gerät:

- Prüfung des betriebssicheren Zustandes
- Schärfen einer Axt
- Einstielen eines Spalthammers oder Axt (theoretisch)
- Instandhalten von Keilen
- Wartung und Pflege der Seilzüge

4. Motorsägeneinsatz in der Praxis (25 Unterrichtsstunden)

Arbeitsvorbereitungen / Ermittlung der Einsatzbedingungen:

- Baumsicherheitsbeurteilung
- Fällbereich
- Sicherungsmaßnahmen / Baustellenabsicherung
- Maschinen- und Gerätebereitstellung
- Personaleinsatz, Weisungsbefugnis/Verantwortung
- Geräte und deren Einsatzmöglichkeiten und -grenzen
- Gefährdungsbeurteilung und Betriebsanweisung umsetzen
- Situationspezifische Auswahl geeigneter Maschinen und Geräte

Fällung und Aufarbeitung am Boden

- Fällhilfen
- Seilzugeinsatz
- Windeneinsatz (Grenzen erklären, eigener Lehrgang)
- Beseitigung von Hängern

5. Abschlussprüfung (3 Unterrichtsstunden)

Die Prüfung besteht aus einem praktischen und einem theoretischen Teil.

Praktische Prüfung:

Schneiden von Fallkerbdach, Fallkerbsohle und Bruchleiste, z. B. am Fälltrainer

Theoretische Prüfung:

15 aus 60 Fragen beantworten (Fragenkatalog)

Stichprobenartige Beteiligung des UV-Trägers

Pro Ausbilder dürfen im Praxisteil nicht mehr als fünf bis sechs Personen ausgebildet werden.

Die Gesamtstundenzahl beträgt 40 Unterrichtsstunden, die gleichmäßig über fünf zusammenhängende Arbeitstage zu verteilen sind. Die Inhalte müssen praxisgerecht vermittelt werden.

Alternativ zum 5-tägigen Lehrgang AS-Baum I können die Inhalte des AS-Baum I auch in zwei aufeinander aufbauenden Lehrgängen vermittelt werden:

- Grundkurs Motorsäge im Gartenbau
- Aufbaukurs zum Grundkurs Motorsäge im Gartenbau zur Erreichung der Fachkunde AS-Baum I

Grundkurs Motorsäge im Gartenbau

Beim „Grundkurs Motorsäge im Gartenbau“ sollen die zum Einsatz der Motorsäge erforderlichen Grundkenntnisse vermittelt werden.

Lehrgangsschwerpunkte

- Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften
- Umgang mit der Motorsäge und anderem Hilfsgerät
- Arbeitseinsätze unter Praxisbedingungen: landschaftsgärtnerische Pflegetätigkeiten (z. B. Fällung von Schwachholz bis 20 cm Brusthöhendurchmesser (BHD)) sowie Holzbauarbeiten auf Baustellen
- Abgrenzung zur weitergehenden Fachkunde „Durchführung gefährlicher Baumarbeiten“ im Sinne der VSG 4.2 § 2, „Aufbaukurs zum Grundkurs“

Voraussetzungen für die Teilnahme

- Körperliche und geistige Eignung im Sinne des § 2 VSG 1.1 (Hinweis: Für Lehrgang „Aufbaukurs zum Grundkurs“ sind die arbeitsmedizinische Vorsorge- und Eignungsuntersuchung erforderlich!)
- Vollständige Persönliche Schutzausrüstung für Motorsägeneinsatz

Folgende theoretische und praktische Lehrinhalte sind zu vermitteln:

THEORIE (9 Unterrichtsstunden)

1. Maschinen und Geräte

1.1 Aufbau und Funktion der Motorsäge

- Auswahl der geeigneten Motorsäge
- Sicherheitseinrichtungen
- Rückschlagarme Schneidgarnituren
- Gesundheits- und umweltfreundliche Betriebsstoffe

1.2 Handwerkzeuge, Hilfsgeräte, Hilfsmittel

- Fällheber, Wendehaken, Sappi, Keile
- Drückegabel, Schubstange
- Äxte, Spalthammer
- Hand- und Stangensäge, Hochentaster

2. Unfallverhütung

2.1 Anforderungen der UVVen:

- Voraussetzungen, Verantwortung für die Durchführung von Motorsägen-/ Baumarbeiten, Pflichten der Beteiligten, Erste Hilfe, Vorsorge
- Auswahl und Einsatz von Körperschuttmitteln
- Gefahrenbereiche, Baustellenabsicherung
- Maschinen und Geräteinsatz
- Information über Gefährdungsbeurteilung und Betriebsanweisung
- Baumsicherheitsbeurteilung

2.2 Arbeitstechniken:

- Grundlagen der Schneide- und Fälltechniken
- Fälltechniken für Gehölze mit max. 20 cm Brusthöhendurchmesser (BHD)
- Auf Stock setzen
- Aufarbeitungstechniken

3. Wartung und Pflege der Motorsäge, Handgeräte, Hilfsgeräte, Hilfsmittel

3.1 Motorsäge:

- Prüfung des betriebssicheren Zustandes – Instandhaltungsarbeiten, Montage der Schiene und Kette
- Regelmäßige Wartung und Pflege gemäß Herstellerangaben
- Beurteilung der Kette auf Schärfe, Winkel und Feiltechnik

3.2 Weiteres Gerät:

- Prüfung des betriebssicheren Zustandes
- Einstielen eines Spalthammers oder Axt (theoretisch)
- Instandhalten von Keilen

PRAXIS (9 Unterrichtsstunden)

4. Motorsägeneinsatz in der Praxis

4.1 Arbeitsvorbereitungen/Ermittlung der Einsatzbedingungen:

- Sicherheitstechnische Beurteilung der anstehenden Arbeiten (z. B. Baumsicherheitsbeurteilung)
- Gefahrenbereich, Fallbereich, Fällbereich festlegen
- Sicherungsmaßnahmen/Baustellenabsicherung
- Maschinen- und Gerätebereitstellung entsprechend der Arbeitsaufgabe
- Personaleinsatz, Weisungsbefugnis, Verantwortung vor Ort

4.2 Schnittübungen am stehenden und gefällten Schwachholz

- Fälltechniken im Schwachholz
- Zufallbringen von hängengebliebenen Bäumen
- Aufarbeitungstechniken am liegenden Schwachholz
- Berücksichtigung auftretender Spannungsverhältnisse
- Einsatz von Hilfswerkzeugen wie Fällheber, Wendehaken, Schubstange etc.
- Auf Stock setzen
- Bauholzzuschnitt auf sicheren Auflagen, z. B. Böcken

Insgesamt: 18 Unterrichtsstunden

Pro Ausbilder dürfen im Praxisteil nicht mehr als fünf bis sechs Personen ausgebildet werden.

Stichprobenartige Beteiligung einer Aufsichtsperson der Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau.

Die Gesamtstundenzahl für den „Grundkurs Motorsäge im Gartenbau“ beträgt 18 Unterrichtsstunden, die über zwei zusammenhängende Lehrgangstage zu verteilen sind. Die Inhalte müssen praxisgerecht vermittelt werden.

Eine personenbezogene Lernerfolgskontrolle während der theoretischen und praktischen Ausbildung ist erforderlich. Eine Beurteilung ist zur Zertifikatvergabe und für die Teilnahme am Aufbaukurs zum Grundkurs zu dokumentieren.

Aufbauend auf dem „Grundkurs Motorsäge im Gartenbau“ kann durch erfolgreiches Absolvieren des Aufbaukurses zum Grundkurs die Fachkunde AS-Baum I erworben werden.

Aus dem ausgestellten Zertifikat muss klar hervorgehen, dass es sich bei den erlangten Kenntnissen und Fertigkeiten nicht um die Fachkunde für gefährliche Baumarbeiten nach VSG 4.2 § 2 Hinweis 2 i. V. m. Anhang 3 handelt.

Aufbaukurs Motorsäge im Gartenbau

Bei diesem Aufbaukurs soll, ergänzend zum „Grundkurs Motorsäge im Gartenbau“, die zur Durchführung von gefährlichen Baumarbeiten mit der Motorsäge erforderliche weitergehende Fachkunde vermittelt werden.

Lehrgangsschwerpunkte

- Zusammenfassende Wiederholung der Inhalte des Grundkurses Motorsäge
- Umgang mit der Motorsäge und anderem Hilfsgerät
- Arbeitseinsätze unter Praxisbedingungen: Schneidetechnik, Fällung und Aufarbeitung
- Prüfung, um das vermittelte Wissen abzufragen und ein Zertifikat auszuhändigen

Voraussetzungen für die Teilnahme

- Nachweis der gesundheitlichen Eignung/Tauglichkeit für gefährliche Baumarbeiten - festgestellt durch einen Arbeitsmediziner
- Vollständige persönliche Schutzausrüstung
- Teilnahme am Grundkurs Motorsäge im Gartenbau oder an vergleichbaren Kursen

Folgende theoretische und praktische Lehrinhalte sind zu vermitteln:

THEORIE (7 Unterrichtsstunden)

1. Maschinen und Geräte

1.1 Auswahl, Wartung und Pflege, bestimmungsgemäßer Einsatz

- Motorsäge
- Seilzug, Winde
- Handwerkzeuge, Hilfsgeräte, Hilfsmittel

2. Unfallverhütung

2.1 Vertiefende Betrachtung der Anforderungen der UVVen hinsichtlich der Durchführung von gefährlichen Baumarbeiten

- Voraussetzungen, Verantwortung für die Durchführung von Motorsägearbeiten, Pflichten der Beteiligten, Erste Hilfe, Vorsorge
- Auswahl und Einsatz von Körperschuttmitteln
- Gefahrenbereiche, Baustellenabsicherung
- Maschinen und Geräteeinsatz
- Sicherer, sach- und fachgerechter Einsatz von Aufstiegsmitteln und -techniken
- Einsatz von Winden und Seilzügen
- Erstellen von Gefährdungsbeurteilung und Betriebsanweisungen
- Baumsicherheitsbeurteilung

2.2 Arbeitstechniken:

- Fälltechniken für normal gewachsene Bäume über 20 cm Brusthöhendurchmesser (BHD), Vor-, Rück- und Seitenhänger
- überstarke Bäume
- Aufarbeitungstechniken

3. Wartung und Pflege der Motorsäge, Handgeräte, Hilfsgeräte, Hilfsmittel

- Prüfung und Erhalt des betriebssicheren Zustandes der Maschinen, Geräte und Handwerkzeuge

PRAXIS (16 Unterrichtsstunden)

4. Motorsägeneinsatz in der Praxis

4.1 Arbeitsvorbereitungen/Ermittlung der Einsatzbedingungen:

- Baumsicherheitsbeurteilung
- Gefahrenbereich, Fallbereich, Fällbereich festlegen
- Sicherungsmaßnahmen/Baustellenabsicherung
- Maschinen- und Gerätebereitstellung entsprechend der Arbeitsaufgabe
- Personaleinsatz, Weisungsbefugnis, Verantwortung vor Ort
- Geräte und deren Einsatzmöglichkeiten und -grenzen
- Gefährdungsbeurteilung und Betriebsanweisung umsetzen
- Situationspezifische Auswahl geeigneter Maschinen und Geräte

4.2 Fällung und Aufarbeitung am Boden

- Fällung von Bäumen über 20 cm BHD, Vor-, Rück- und Seitenhänger, überstarker Stamm
- Aufarbeitungstechniken
- Berücksichtigung auftretender Spannungsverhältnisse
- Einsatz von Seilzug, Winde
- Zufallbringen von Hängern

Insgesamt: 23 Unterrichtsstunden

Pro Ausbilder dürfen im Praxisteil nicht mehr als 6 Personen ausgebildet werden.

Abschlussprüfung:

Die Prüfung besteht aus einem praktischen und einem theoretischen Teil.

Praktische Prüfung:

Schneiden von Fallkerbdach, Fallkerbsohle und Bruchleiste, z. B. am Fälltrainer

Theoretische Prüfung:

15 Fragen aus einem Fragenkatalog von 60 Fragen sind von der Schulungsstätte zu stellen und vom Teilnehmer zu beantworten. Bei Erreichen von 50 % der erreichbaren Punktzahl gilt die Prüfung als bestanden.

Stichprobenartige Beteiligung einer Aufsichtsperson der Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau.

Die Gesamtstundenzahl für den Aufbaukurs beträgt 23 Unterrichtseinheiten, die gleichmäßig über drei zusammenhängende Lehrgangstage zu verteilen sind. Die Inhalte müssen praxisgerecht vermittelt werden.

Aus dem ausgestellten Zertifikat muss klar hervorgehen, dass es sich bei den erlangten Kenntnissen und Fertigkeiten um die Fachkunde für gefährliche Baumarbeiten nach § 2 Hinweis 2. i. V. m. Anhang 3 VSG 4.2 handelt.

Arbeitssicherheit Baum II (AS Baum II)

Bei diesem Lehrgang soll die erforderliche Fachkunde zur Durchführung von Baumarbeiten mit der Motorsäge im Baum mit der Hubarbeitsbühne oder anderen Aufstiegsmöglichkeiten ohne SKT vermittelt werden.

Lehrgangsschwerpunkte

- Sicherungsmaßnahmen im Korb (zwei Personen im Korb)
- Anforderungen der Unfallverhütung
- Hubarbeitsbühne und andere Aufstiegsmöglichkeiten
- Arbeitseinsätze unter Praxisbedingungen in der Hubarbeitsbühne ohne SKT
- Prüfung, um das vermittelte Wissen abzufragen und ein Zertifikat auszuhändigen
- Einsatzmöglichkeiten für Hubarbeitsbühnen, Grundkenntnisse, Auswahl

Voraussetzungen für die Teilnahme

- Nachweis der gesundheitlichen Eignung/Tauglichkeit für gefährliche Baumarbeiten - festgestellt durch einen Arbeitsmediziner
- Vollständige persönliche Schutzausrüstung
- Nachweis über die Fachkunde für gefährliche Baumarbeiten (z. B. AS-Baum I oder gleichwertig)

1. Maschinen und Geräte, Aufstiegsmittel (4 Unterrichtsstunden)

Aufbau und Funktion der Hubarbeitsbühne:

- Auswahl, Aufbau, Bedienung
- Sicherheitseinrichtungen, Notsteuerung

Handwerkzeuge, Hilfsgeräte, Hilfsmittel

- Hand- und Stangensägen
- Seile, Abseilgeräte
- Seilzug
- Hochentaster

Aufstiegsmittel:

- Leitern, Sicherung auf Leitern
- mechanische Leitern, Gerüste
- Hubarbeitsbühnen:
 - Aufbau und Funktion
 - Auswahl
 - Sicherheitseinrichtungen
 - Einsatzmöglichkeiten

Unterweisungs- und Befähigungsnachweise

2. Unfallverhütung (4 Unterrichtsstunden)

Anforderungen der UVVen:

- Voraussetzungen, Verantwortung für die Durchführung von Baumarbeiten in der Baumkrone ohne SKT
- Pflichten der Beteiligten
- Auswahl und Einsatz von Körperschuttmitteln
- Gefahrenbereiche, Baustellenabsicherung
- Maschinen und Geräteeinsatz
- Aufstiegsmittel
- Einsatz von Hubarbeitsbühnen
- Einsatz von Abseilsystemen für Lasten
- Einsatz von Kränen

Arbeitstechniken:

- Schnitttechniken beim Entasten in der Baumkrone
- Absetzarbeiten von Starkästen und Stämmlingen
- stückweise Fällung
- Abseiltechniken

3. Wartung und Pflege der Hubarbeitsbühne, Handgeräte, Hilfsgeräte, Hilfsmittel (4 Unterrichtsstunden)

Hubarbeitsbühne:

- Prüfung des betriebssicheren Zustandes – Instandhaltungsarbeiten
- regelmäßige Wartung und Pflege gemäß Herstellerangaben

4. Hubarbeitsbühneneinsatz in der Praxis (25 Unterrichtsstunden)

Arbeitsvorbereitungen / Ermittlung der Einsatzbedingungen

- Baumsicherheitskontrolle
- Fällbereich
- Sicherungsmaßnahmen / Baustellenabsicherung
- Maschinen- und Gerätebereitstellung
- Personaleinsatz, Weisungsbefugnis / Verantwortung
- situationspezifische Auswahl geeigneter Maschinen und Geräte
- Gefährdungsbeurteilung und Betriebsanweisung umsetzen
- Rettungsübungen mit der Notsteuerung

Schnittübungen in der Baumkrone:

- Trennschnitt, Stufenschnitt, Kerbschnitt, Gegenschnitt
- einfache Abseilmethoden

5. Abschlussprüfung (3 Unterrichtsstunden)

Die Prüfung besteht aus einem praktischen und einem theoretischen Teil.

Praktische Prüfung:

1. Abseilen eines Astes, z. B. durch Zimmermannssteg, Umlenkrollen usw.
2. vier Schnittarten zeigen

Theoretische Prüfung:

15 aus 60 Fragen beantworten (Fragenkatalog)

Pro Ausbilder dürfen nicht mehr als fünf bis sechs Personen ausgebildet werden.

Die Gesamtstundenzahl beträgt 40 Unterrichtseinheiten, die gleichmäßig über fünf zusammenhängende Arbeitstage zu verteilen sind. Die Inhalte müssen praxisgerecht vermittelt werden.

Die abgebildeten MUSTER-Betriebsanweisungen sind an die betrieblichen Verhältnisse anzupassen! Alle Praxishilfen auch zum Download unter: www.svlfg.de/praxishilfen

Buschholzhacker (Häcksler)

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Schnitt- und Quetschverletzungen durch Einzug in die Einzugswalzen oder das Hackwerkzeug.
- Quetschungen bei Instandsetzungsarbeiten (z. B. Schwungscheibe).
- Verletzungen durch Häckselgut.
- Stöße und Schläge durch Astwerk und Stämme.
- Belastungen durch Lärm, Staub, Abgase, Witterungseinflüsse.
- Austretende Öle und Kraftstoffe gefährden die Umwelt.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Die Unfallverhütungsvorschriften und die Bedienungsanleitung des Herstellers werden beachtet und befolgt.
- Buschholzhacker dürfen nur von unterwiesenen Personen bedient werden.
- Bedienpersonen sind mindestens 18 Jahre alt (Jugendliche, 15 - 18 Jahre, stehen unter der Aufsicht eines Fachkundigen)
- Vor Arbeitsbeginn Sicherheits- und Schutzeinrichtungen auf ordnungsgemäßen Zustand und Funktion prüfen (Sichtkontrolle):
- Persönliche Schutzausrüstung tragen: Schutzhelm mit Gehör- und Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe mit Bündchen, Sicherheitsschuhe, enganliegende Kleidung tragen.
- Bei Buschholzhackmaschinen mit Fremdantrieb ist die maximal zulässige Drehzahl zu beachten.
- Der Gefahrenbereich des Buschholzhackers wird von Personen freigehalten.
- Bei Arbeiten im öffentlichen Verkehrsraum ist die Arbeitsstelle nach Musterbeschilderungsplan abgesichert.
- Vor dem Häckseln Fremdkörper (z. B. Steine, Eisen etc.) aus dem Häckselgut entfernen.
- Während des Betriebes nicht in den Zuführtrichter greifen, hineinbeugen, hineintreten.
- Kurzes Häckselgut nur mit geeigneten Hilfsmitteln nachschieben.
- Verstopfungen nur bei abgestellter Maschine (Stillstand der Arbeitswerkzeuge abwarten) mit geeigneten Hilfsmitteln entfernen.
- Zu häckselndes Material so zuführen, dass Verstopfungen verhindert werden (Äste mit dem dicken Ende zuerst einführen, ggf. Astwerk mit starken Ästen gemeinsam zuführen).
- Aufenthalt im Zufühbereich nur soweit notwendig.
- Maximal verarbeitbaren Häckselgutdurchmesser beachten.
- Stammteile oder starke Äste können plötzlich seitlich ausschlagen (Bedienperson nicht neben den Ästen oder Stammteilen positionieren, sondern dahinter).
- Auswurfkanal des Häckselgutes fest arretieren und nicht zum Zufühbereich drehen.



Verhalten im Gefahrfall bzw. bei Störungen

- Bei Fehlfunktionen oder nicht ordnungsgemäßem Zustand des Buschholzhackers, Arbeiten einstellen und Gerät nicht weiter verwenden.
- Im Gefahrfall (Einzug einer Person) den Schaltbügel sofort auf „Stop“ oder „Zurück“ schalten.
- Zündschlüssel abziehen.

Verhalten bei Unfällen, Erste Hilfe

Ersthelfer: Herr/Frau

Notruf: 112

- Sofortmaßnahmen am Unfallort einleiten.
- Rettungswagen/Arzt rufen.
- Unternehmer/Vorgesetzten informieren.



Instandhaltung

- Die Angaben in der Bedienungsanleitung des Herstellers beachten und befolgen.
- Vor Gebrauch Sicht- und Funktionsprüfung durchführen.
- Funktion und Vollständigkeit der Sicherheits- und Schutzeinrichtungen überprüfen.
- Öffnen der Werkzeugverkleidung oder Entfernen der Schutzeinrichtungen nur bei stillgesetzten Antrieb und stillstehendem Arbeitswerkzeug durchführen.
- Bei Messerwechsel o.ä. Schwungscheibe arretieren.
- Hydraulikschläuche mindestens einmal jährlich auf Verschleiß prüfen.

Datum

Unterschrift des Unternehmers

Es wird bestätigt, dass die Inhalte dieser Betriebsanweisung mit den betrieblichen Verhältnissen und Erkenntnissen der Gefährdungsbeurteilung übereinstimmen.

Hubarbeitsbühne

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Umsturz der Hubarbeitsbühne.
- Quetschungen an hydraulisch betriebenen Teilen sowie dem Arbeitskorb und anderen Gegenständen.
- Absturz.
- Stromschlag bei Arbeiten an stromführenden Leitungen.
- Herabfallende Gegenstände.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Die Unfallverhütungsvorschriften und die Bedienungsanleitung des Herstellers werden beachtet und befolgt.
- Hubarbeitsbühnen dürfen nur von unterwiesenen Personen bedient werden.
- Bedienpersonen sind mindestens 18 Jahre alt, vom Unternehmer schriftlich beauftragt und haben ihre Befähigung nachgewiesen.
- Die Bedienungsanleitung des Herstellers sowie das Prüfbuch der Hubarbeitsbühne werden bei jedem Einsatz mitgeführt.
- Bei entliehenen Geräten werden die Bedienpersonen vom Verleiher unterwiesen (Dokumentation).
- Vor Arbeitsbeginn Sicherheits- und Schutzeinrichtungen auf ordnungsgemäßen Zustand und Funktion prüfen (Sichtkontrolle):
- Eine zweite Person befindet sich stets in Rufweite.
- Die zweite Person ist unterwiesen und in der Lage den Notablass zu bedienen.
- Die Hubarbeitsbühne ist mit der erforderlichen Zusatzausrüstung ausgestattet (z. B. Trenngitter, zerspanbares Material der oberen Korbbegrenzung, Unterlegbohlen).
- Hubarbeitsbühnen werden nach Herstellerangaben sicher aufgestellt (u. a. Boden- und Windverhältnisse beachten).
- Der Gefahrenbereich der Hubarbeitsbühne wird von Personen freigehalten.
- Bei Arbeiten im öffentlichen Verkehrsraum ist die Arbeitsstelle nach Musterbeschilderungsplan abgesichert.
- Beim Betrieb werden die maximalen Belastbarkeiten der Hubarbeitsbühne beachtet (z. B. bei Baumarbeiten kein Material in den Arbeitskorb aufnehmen).
- Standplatz auf der Hubarbeitsbühne nicht erhöhen, nicht hinausbeugen, Korbumwehrung nicht besteigen.
- Bei Arbeiten in der Nähe von stromführenden Leitungen:
 - Stromführende Leitung durch den Energieversorger frei schalten lassen.
 - Sicherheitsabstand zu stromführenden Leitungen einhalten (bei unbekannter Spannung mind. 5 m).



Verhalten im Gefahrfall bzw. bei Störungen

- Ggf. Notablass betätigen. Bei Fehlfunktionen oder nicht ordnungsgemäßem Zustand der Hubarbeitsbühne, Arbeiten einstellen und Gerät nicht weiter verwenden.
- Bei Kontakt mit spannungsführenden Leitungen: Korb wegschwenken, Abstand zu Leitungen und Maschine einhalten, Energieversorgungsunternehmen informieren.
- Festgestellte Mängel sofort Vorgesetzten (ggf. dem Verleiher) melden.

Verhalten bei Unfällen, Erste Hilfe

Ersthelfer: Herr/Frau

Notruf: 112



- Sofortmaßnahmen am Unfallort einleiten, Rettungswagen/Arzt rufen.
- Unternehmer/Vorgesetzten informieren.

Instandhaltung

- Die Angaben in der Bedienungsanleitung des Herstellers beachten und befolgen.
- Vor Gebrauch Sicht- und Funktionsprüfung durchführen.
- Funktion und Vollständigkeit der Sicherheits- und Schutzeinrichtungen überprüfen.
- Reparaturen an der Hubarbeitsbühne werden nur von befähigten Personen durchgeführt.
- Prüfung der Hubarbeitsbühne nach Herstellerangaben (Prüfbuch führen).
- Arbeitsbühne bei Instandsetzungsarbeiten gegen unbeabsichtigtes Absinken sichern.
- Hydraulikschläuche mindestens einmal jährlich auf Verschleiß prüfen.

Datum

Unterschrift des Unternehmers

Es wird bestätigt, dass die Inhalte dieser Betriebsanweisung mit den betrieblichen Verhältnissen und Erkenntnissen der Gefährdungsbeurteilung übereinstimmen.

Firma:	Betriebsanweisung nach Arbeitsschutzgesetz und Unfallverhütungsvorschriften VSG 3.1, VSG 4.2, VSG 4.3	Datum:
Arbeitsbereich:	Tätigkeit:	Unterschrift:

BEZEICHNUNG

Motorkettensäge

Allgemeine Betriebsanweisung für den Umgang mit Motorkettensägen

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



- Gefahren durch den Aufenthalt im Gefahrenbereich!
- Gefahren durch Rückschlag der Sägeschiene, dadurch Verletzungen im Bereich Oberkörper und des Kopfes!
- Gefahren durch bewegtes Holz.
- Gefahren durch Abrutschen der Sägeschiene, dadurch Verletzungen im Bein- und Fußbereich!
- Gefahren durch Lärm, Abgase, Vibrationen.

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



Kopfschutz: Forsthelm mit Gesichtsschutz benutzen!

Gehörschutz: Gehörschutz mit ausreichender Dämmung nutzen.

Gesichtsschutz: Gesichtsschutz, ggf. zusätzlich Schutzbrille verwenden.

Körperschutz: Schnittschutzhose verwenden, Arbeitsjacke in Signalfarbe verwenden!

Fußschutz: Sicherheitsschuhe mit Zehenkappe, Knöchelschutz, Schnittschutz und griffigen Profil benutzen!

Handschutz: Schutzhandschuhe tragen!



Verhaltensweise:

- Motorkettensägen dürfen nur von unterwiesenen Personen bedient werden!
- Personen unter 18 Jahren (Jugendliche) dürfen Motorsägen nur bedienen, wenn dies im Rahmen ihres Ausbildungszieles erforderlich und ihr Schutz durch die Aufsicht eines Fachkundigen gewährleistet ist. Personen unter 15 Jahren ist Motorsägenarbeit verboten.
- Bei gefährlichen Baumarbeiten dürfen nur Fachkundige das Gerät bedienen!
- Die Unfallverhütungsvorschriften und die Betriebsanleitung des Herstellers sind zu beachten!
- Der Gefahrenbereich (Kreisfläche mit Radius doppelte Ast-/Baumlänge, mind. aber 3 m, um den Bediener) ist freizuhalten!
- Beim Starten ist die Säge fest abzustützen und die Kettenbremse einzulegen!
- Maschine immer mit beiden Händen führen! Bei Betriebspausen immer Kettenbremse einlegen.
- Zur Vermeidung von Rückschlag nur mit einlaufender Kette schneiden und Krallenanschlag benutzen!
- Rückschlagarme Schneidgarnituren verwenden!
- Zug- und Druckverhältnisse im Holz beachten!
- Sägeschiene bei Transport und Arbeitsunterbrechungen mit Schutz sichern!
- Beim Betanken Sicherheitsfüllstutzen benutzen und nicht rauchen!
- Benzolarme Sonderkraftstoffe oder akkubetriebene Sägen benutzen.



VERHALTEN BEI STÖRUNGEN

- Beim Beseitigen von Störungen Maschine abstellen und Kettenbremse feststellen!
- Beim Arbeiten an der Sägekette immer Schutzhandschuhe tragen!

VERHALTEN BEI UNFÄLLEN - ERSTE HILFE - NOTRUF 112



Bei anhaltender Gefahr verletzte Person unter Eigenschutz aus Gefahrenbereich bergen.
Durchführung von Sofortmaßnahmen am Unfallort!
Rettungswagen/Arzt rufen! Ggf. Rettungspunkt für Treffen mit Rettungswagen benennen
Vorgesetzten und Berufsgenossenschaft benachrichtigen!
Ersthelfer:.....

INSTANDHALTUNG

- Vor jedem Einsatz die Funktion und Sicherheitseinrichtungen der Maschine prüfen!
- Kette auf Beschädigungen und Spannung prüfen!
- Vorgaben des Herstellers bzgl. Wartung und Pflege beachten!
- Reparaturen nur von Sachkundigen durchführen lassen!

FOLGEN DER NICHTBEACHTUNG

- Gesundheitliche Folgen: Verletzungen und Erkrankung!
- Arbeitsrechtliche Folgen: Abmahnung, Verweis!

Arbeitsplatz:
Tätigkeitsbereich:

Betanken mit Sonderkraftstoff

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

Ottokraftstoff für Arbeitsmittel, enthält Alkylate (UN 1203)

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



Gefahr

- Flüssigkeit und Dampf sind extrem entzündbar. Zündquellen vermeiden.
- Einatmen oder Aufnahme durch die Haut kann zu Gesundheitsschäden führen. Kann Atemwege, Augen, Haut reizen und wirkt narkotisierend.
- Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- Kann genetische Defekte und Krebs erzeugen.
- Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen und schädigt das Kind im Mutterleib.
- Erhöhte Entzündungsgefahr bei durchtränktem Material (z.B. Kleidung, Putzlappen).
- Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSGESAMMELN



- Am Arbeitsplatz nicht rauchen.
- Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen, Zündquellen fernhalten
- Umfüllen/Betanken an gut belüfteten Orten (z. B. Außenbereich, Zwangslüftung)
- Unter Verschluss aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- Kraftstoffgetränkte Lappen in stets verschlossenen Metallbehältern sammeln.
- Verunreinigte Kleidung wechseln.
- Beim Ab- und Umfüllen Verspritzen vermeiden. Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.
- **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille verwenden.
- **Handschutz:** Chemikalienschutzhandschuh aus Nitril-Kautschuk verwenden.
- Hautpflegemittel nach Vorgaben gemäß Hautschutzplan verwenden.
- Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung und Kennzeichnungsetikett bereithalten!



VERHALTEN BEI UNFÄLLEN



- Geeignete Löschmittel → Löschpulver, Schaum verwenden.
- Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
- Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
- Alarm-, Flucht- und Rettungspläne beachten.



ERSTE HILFE



- Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme Selbstschutz beachten
- **Nach Augenkontakt:** 10 Minuten unter fließendem Wasser bei gespreizten Lidern spülen oder Augenspüllösung verwenden. Immer Augenarzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen, Haut reinigen.
- **Nach Einatmen:** Frischluft! Bei Bewusstlosigkeit Atemwege freihalten.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen auslösen, nichts zum Trinken geben.
- Ersthelfer: Arzt:



Giftinformationszentrum: 0228/ 19240 Notruf: 112

SACHGERECHTE ENTSORGUNG

Entsorgung veranlassen nach Herstellerangaben (Abschnitt 13 Sicherheitsdatenblatt).

Datum:202....

Unterschrift des Unternehmers:

Firma:	Betriebsanweisung	Datum:
Arbeitsbereich:	Tätigkeit:	Unterschrift:

BEZEICHNUNG

Betriebsanweisung für den Umgang mit akkubetriebenen Handwerkzeugen

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



- Gefahren durch Lärmeinwirkungen
- Gefahren durch elektrischen Stromschlag
- Gefahren durch außer Kontrolle geratenes Werkzeug oder Werkstück
- Gefahren durch Erfassung von Kleidung und Haaren
- Gefahren durch Hand-Arm-Vibrationen



SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



Gehörschutz: Gehörschutz bei Arbeiten über 80 dB(A) tragen

Augenschutz: Schutzbrille tragen

Körperschutz: Geeignete enganliegende Arbeitskleidung tragen

Fußschutz: Sicherheitsschuhe benutzen



Verhaltensweise:



- Die Unfallverhütungsvorschriften und die Betriebsanleitung des Herstellers sind zu beachten.
- Nur zugelassene Werkzeuge in akkubetriebenen Handwerkzeugen benutzen
- Werkzeuge nur bestimmungsgerecht verwenden
- Akkus vor Inbetriebnahme auf Beschädigungen prüfen
- Schutzeinrichtungen vor Gebrauch auf Vollständigkeit und Funktion überprüfen
- Schutzeinrichtungen nicht abmontieren oder blockieren
- akkubetriebene Handwerkzeuge bei sicherem Stand mit beiden Händen führen
- Bei langen Haaren: Haarnetz benutzen



VERHALTEN BEI STÖRUNGEN

- schadhafte Werkzeuge sofort austauschen
- defekte Akkus nicht verwenden
- Schäden an elektrischen Leitungen und Bauteilen von Fachkraft instand setzen lassen

VERHALTEN BEI UNFÄLLEN - ERSTE HILFE - NOTRUF 112



- Durchführung von Sofortmaßnahmen am Unfallort
- Rettungswagen/Arzt rufen
- Vorgesetzten und Berufsgenossenschaft benachrichtigen
- Ersthelfer:.....

INSTANDHALTUNG

- Vor jedem Einsatz die Funktion und Sicherheitseinrichtungen der Maschine prüfen
- Vorgaben des Herstellers bezüglich Wartung und Pflege beachten
- Reparaturen nur von Sachkundigen durchführen lassen
- Elektrische Handgeräte sind jährlich auf ordnungsgemäßen Zustand von einer Elektrofachkraft zu prüfen (Prüfbuch führen)

FOLGEN DER NICHTBEACHTUNG

- Gesundheitliche Folgen: Verletzungen und Erkrankung

Einsatzortbezogene Gefährdungsbeurteilung Baumarbeiten



	Baumarbeiten <input type="checkbox"/>	Hubarbeitsbühneneinsatz <input type="checkbox"/>	SKT <input type="checkbox"/>																									
Einsatzort	Einsatzort: _____ Datum: _____ Rettungspunkt: _____ Dauer: von _____ bis _____ Aufsichtsführender: _____ Tel.-Nr. vor Ort: _____																											
Personal	<table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td></td> <td style="text-align:center;">AS Baum I</td> <td style="text-align:center;">AS Baum II</td> <td style="text-align:center;">SKT A</td> <td style="text-align:center;">SKT B</td> </tr> <tr> <td>Name: _____</td> <td style="text-align:center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align:center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align:center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align:center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Name: _____</td> <td style="text-align:center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align:center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align:center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align:center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Name: _____</td> <td style="text-align:center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align:center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align:center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align:center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Name: _____</td> <td style="text-align:center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align:center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align:center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align:center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> <p> <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag besprochen <input type="checkbox"/> Bodenperson <input type="checkbox"/> Gesundheitliche Eignung <input type="checkbox"/> Personal eingeteilt <input type="checkbox"/> Kommunikation abgesprochen <input type="checkbox"/> Sicherungsposten <input type="checkbox"/> Ausreichende Erfahrung für die geplanten Arbeiten </p>				AS Baum I	AS Baum II	SKT A	SKT B	Name: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Name: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Name: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Name: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	AS Baum I	AS Baum II	SKT A	SKT B																								
Name: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
Name: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
Name: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
Name: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
Durchzuführende Arbeiten	<input type="checkbox"/> Totholzentnahme <input type="checkbox"/> Kronenpflege <input type="checkbox"/> Kroneneinkürzung <input type="checkbox"/> Kronensicherung <input type="checkbox"/> Kronensicherungsschnitt <input type="checkbox"/> Fällung <input type="checkbox"/> Fällung mit Abseiltechnik <input type="checkbox"/> Fällung mit Kran Sonstiges: _____																											
Ausrüstung und Arbeitsgerät	<input type="checkbox"/> Betriebssichere PSA vorhanden <input type="checkbox"/> Abseilausrüstung überprüft <input type="checkbox"/> Erste-Hilfe-Ausrüstung <input type="checkbox"/> PSA überprüft <input type="checkbox"/> Rettungsmaterial <input type="checkbox"/> Funk erforderlich <input type="checkbox"/> Zwei Kletterausrüstungen <input type="checkbox"/> Erforderl. Maschinen vorhanden <input type="checkbox"/> Funk geprüft <input type="checkbox"/> Abseilausrüstung vorhanden <input type="checkbox"/> Maschinen überprüft <input type="checkbox"/> Absperr- und Sicherungsmaterial vorhanden																											
Baumbezogene Gefahren	Baumart: _____ Baumhöhe: _____ Stammdurchmesser: _____ <input type="checkbox"/> Normalbaum <input type="checkbox"/> Vorhänger <input type="checkbox"/> Rückhänger <input type="checkbox"/> Seitenhänger <input type="checkbox"/> angekippt Maßnahmen: _____ Baumumfeld <input type="checkbox"/> Bodenrisse <input type="checkbox"/> Nachbarbäume <input type="checkbox"/> Wurzelverletzung <input type="checkbox"/> Pilzfruchtkörper <input type="checkbox"/> Fallbereich frei Maßnahmen: _____ Stammfuß/Stamm <input type="checkbox"/> Defektsymptome (Risse/Wülste/Beulen/Rippen) <input type="checkbox"/> Pilzfruchtkörper <input type="checkbox"/> Faulstellen <input type="checkbox"/> Baumchirurgische Maßnahmen <input type="checkbox"/> Wunden <input type="checkbox"/> Abgestorbene Rinde Maßnahmen: _____ Baumkrone <input type="checkbox"/> Vitalität <input type="checkbox"/> Totholz <input type="checkbox"/> Defektsymptome <input type="checkbox"/> Druckzwiesel <input type="checkbox"/> Ausbrüche <input type="checkbox"/> Sturmschäden <input type="checkbox"/> Insektennester <input type="checkbox"/> alte Kronensicherung <input type="checkbox"/> Kappung <input type="checkbox"/> Faulstellen <input type="checkbox"/> Pilzfruchtkörper <input type="checkbox"/> Schiefstand <input type="checkbox"/> Höhlen/Risse/Wülste <input type="checkbox"/> Schneebruch Gewichtsverteilung der Krone: <input type="checkbox"/> gleichmäßig <input type="checkbox"/> einseitig Baum ist sicher für die geplanten Arbeiten: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> eingehende Untersuchung erforderlich Maßnahmen: _____																											
Gefahren am Einsatzort	<input type="checkbox"/> Witterung geeignet <input type="checkbox"/> Stromleitungen <input type="checkbox"/> Fallbereich frei <input type="checkbox"/> Verkehrssicherung notwendig <input type="checkbox"/> Abseilen erforderlich <input type="checkbox"/> Kommunikation möglich <input type="checkbox"/> Rückweiche vorhanden Maßnahmen: _____																											
Notfall- und Rettungsmaßnahmen	<input type="checkbox"/> genauer Einsatzort bekannt/Zufahrt bekannt <input type="checkbox"/> Notruf möglich <input type="checkbox"/> Maßnahmen besprochen <input type="checkbox"/> Erste-Hilfe-Material <input type="checkbox"/> Rettungsmaterial <input type="checkbox"/> Rettungsseil <input type="checkbox"/> Ruf- und Sichtverbindung <input type="checkbox"/> Rettungspunkt besprochen Maßnahmen: _____																											

Auf Grundlage der von mir durchgeführten Gefährdungsermittlung/Baumsicherheitsbeurteilung können die geplanten Arbeiten durchgeführt werden.

Ort und Datum

Firma

Name / Unterschrift des Verantwortlichen



Herausgeber:

Sozialversicherung für Landwirtschaft,
Forsten und Gartenbau
Weißensteinstraße 70-72
34131 Kassel

☎ 0561 785-0

www.svlfg.de

