

# Pflege und Wartung des Freischneiders

Ein jederzeit einsatzbereiter Freischneider bändigt den Sommerwuchs

**Rasenkanten schneiden, schmale Wiesen ausmähen und sogar Büsche und kleinere Bäume fällen – solche Pflegearbeiten erleichtert ein Freischneider dank seiner wechselbaren Werkzeuge ungemein. Viele Wartungsarbeiten am Freischneider und den Werkzeugköpfen können auch ohne Fachwerkstatt durchgeführt werden.**

Grundsätzlich sollte ein Freischneider nach jedem größeren Einsatz gründlich gereinigt werden, weil sich dabei bereits kleine Beschädigungen sofort feststellen lassen. Bei frischen Verschmutzungen reicht es meistens aus, das Gerät mit einer weichen Bürste abzuschrubben. Bereits angetrockneter Schmutz sollte vor dem Abbürsten mit einer milden Seifenlösung angeweicht werden. Neben dieser äußerlichen Reinigung des gesamten Freischneiders müssen regelmäßig einige Teile des Motors sowie der Werkzeugköpfe gewartet werden. Dabei kommt es auf die richtigen Pflegeintervalle an, die bei der Motor- und der Schneideeinheit unterschiedlich sind.

## Luftfilter auswaschen

Nur ein ausreichend mit sauberer Luft versorgter Motor gewährleistet eine optimale Verbrennung im Zylinderraum und somit eine konstant hohe Leistung. Dafür muß der Luftfilter regelmäßig ausgebaut und gereinigt werden. Am besten läßt sich der Filter in einer fettlösenden Lauge auswaschen, da die meisten Verschmutzungen aus Staub und Öl bestehen.

Das Ausblasen des Filters mit Preßluft ist oft problematisch, denn dabei gelangen die aus dem Luftfilter geblasenen Öl- und Schmutzpartikel unmittelbar in die Atemluft und gefährden die Gesundheit. Außerdem kann Preßluft besonders ältere Luftfilter beschädigen, da die Poren im Filzgewebe des Filters durch das Herausblasen einzelner Fasern immer größer werden, wodurch die Filterwirkung erheblich nachläßt.

## Sichtkontrolle der Zündkerze

Die Zündkerze sollte regelmäßig auf eine Abnutzung der Elektrode begutachtet werden und bei einer zu kurzen Elektrode getauscht werden. Auch das „Gesicht“, also das Aussehen der

Zündkerze am Elektrodenkopf, ist einen Blick wert. Ein optimales Kerzengesicht besitzt eine rehbraune Farbe. Ein zu dunkles Gesicht mit schwarzer Farbe oder ein zu helles, weißes Gesicht deuten auf die Verwendung von falschem Kraftstoff oder auf eine mangelhafte Benzinverbrennung hin.

## Schraubverbindungen prüfen

Durch ständig wechselnde Drehzahlen sind Freischneider hohen Vibrationen ausgesetzt. Die lan-

ge Antriebswelle verstärkt diese Vibrationen, so daß sich Schraubverbindungen am Gehäuse lösen können. Deshalb sollten alle Schrauben stets auf einen festen Sitz überprüft werden. Für das Befestigen von sich immer wieder lockernden Schrauben gibt es speziellen Kleber, sogenannten Sicherungslack.

## Der Kraftstofffilter

Der Zustand des Kraftstofffilters sollte einmal im Jahr – am besten zu Beginn der Saison – überprüft werden, da sich bei älteren Filtern der Filterüberzug verfestigt und dadurch der Durchfluß des Kraftstoffs gemindert wird.

## Winkelgetriebe schmieren

Ein Bauteil, das weder zur Motor-



Das Winkelgetriebe der meisten Freischneider muß regelmäßig gefettet werden (oben). Eine Sichtkontrolle der Zündkerze (links) ist ebenfalls schnell erledigt. Links eine neue Kerze, in der Mitte eine Kerze mit rehbrauem „Gesicht“ zwischen Bügel und Elektrode, rechts eine durch mangelhafte Benzinverbrennung geschwärzte Kerze.

Auch die Demontage des Luftfilters ist rasch erledigt (unten von links). Je nach Einsatzstunden sollte das Vlies des Filters regelmäßig mit einer fettlösenden Lauge gereinigt werden.



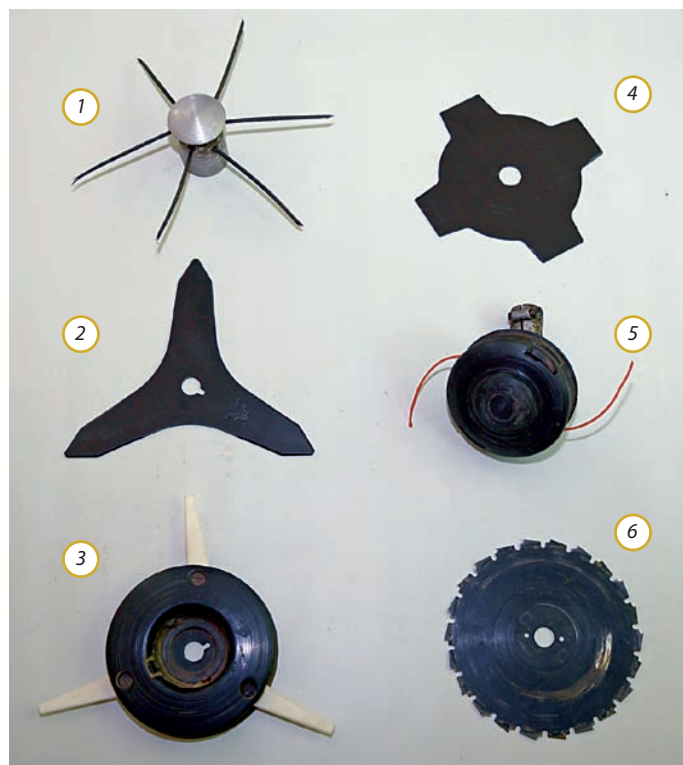
Schneideeinrichtung gehört, ist der Schaft, der beide miteinander verbindet. In diesem Schaft zwischen Motor und Schneidkopf befindet sich die Antriebswelle. Diese Welle ist wartungsfrei. Bei einer äußerlichen Beschädigung oder Krümmung muß aber unbedingt eine Fachwerkstatt aufgesucht werden. Am unteren Ende des Schaftes befindet sich das Winkelgetriebe, das die Kraft der Welle zum Schneidkopf überträgt. Bei den meisten Freischneidern – jedoch nicht bei allen – muß das Getriebe regelmäßig geschmiert werden. Alle Einzelheiten dazu sowie die Schmierintervalle stehen in der Bedienungsanleitung. Neben der Pflege und Überprüfung der Motoreinheit und des Getriebes ist auch eine Wartung der Mäh- oder Schneideeinrichtung nötig. So vielfältig die mit einem Freischneider nutzbaren Werkzeuge sind, so unterschiedlich aufwendig ist auch deren Pflege und Instandsetzung.

**Fadenkopf**

Ein Fadenkopf sollte ausschließlich zum Mähen von kleineren Grasflächen und Rasenkanten wie an Gehwegen und Zäunen verwendet werden. Dafür gibt es ein großes Angebot an Fadenmähköpfen. Die Köpfe unterscheiden sich nicht nur durch ihr Aussehen, sondern auch durch die Funktionsweise des Fadenauswurfes. Bei einfachen Modellen wird der Faden von Hand auf die gewünschte Länge von der Spule gezogen. Bei etwas aufwendigeren Modellen wird der Faden ausgeworfen und stellt sich automatisch auf die richtige Länge ein. Das Neuaufspulen eines Ersatzfadens ist bei den automatischen Fadenköpfen allerdings etwas komplizierter. Auch Fadenköpfe mit mehreren feststehenden Fäden sind im Handel erhältlich.

Die Abnutzung des Fadens richtet sich nach der Härte des zu mähenden Bewuchses. Berührungen von Stein oder Metall erhöhen die Abnutzung der Fäden enorm. Beim Auswechseln eines

verbrauchten Fadens muß immer auf die richtige Stärke und Länge geachtet werden. Auch in der Profil-Beschaffenheit der Fäden gibt es mittlerweile eine große Auswahl: Von rund über gedreht bis hin zu kantigen Profilen.



Gängige Werkzeugköpfe für Freischneider: Fadenmähköpfe (1, 5), Dickichtmesser (2), Polycut (3), Grasschneideblatt (4) und Kreissägeblatt mit Meißelzahn (6).

**Schlegelmesser und Polycut**

Als Schlegelmesser werden Mähköpfe mit beweglichen Kunststoffklingen bezeichnet; der bekannteste ist der Polycut der Firma Stihl. Solche Köpfe eignen sich ebenso wie Fadenköpfe zum Mä-

hen von Gras, aber auch zum Entfernen von etwas stärkerem Bewuchs wie Brennnessel, Disteln oder Rainfarn. Die Kunststoffklingen sind auf beiden Seiten scharfkantig und können wechselseitig benutzt werden, wenn eine Seite abgenutzt ist. Eine Instandsetzung der Klingen ist nicht möglich. Auch bei nur einer abgenutzten oder beschädigten Klinge müssen alle drei getauscht werden.

**Grasschneideblatt**

Wie der Name erahnen läßt, eignen sich Grasschneideblätter vorrangig zum Mähen von Gras. Dazu besitzen sie Messer aus Metall. Aber auch stärkerer Bewuchs wie Schilf und kleinere Büsche lassen sich damit gut beseitigen. Einige Grasschneideblätter sind wendbar, wodurch sich die Standzeit erheblich verlängert. Zum Nachschärfen eignet sich eine nicht zu grobe Feile.

**Dickichtmesser**

Das Dickichtmesser ist das universellste Werkzeug für Mäharbeiten mit dem Freischneider. Sowohl Gras als auch Dornenhecken und selbst kleinere Gehölze bis drei Zentimeter Durchmesser lassen sich damit schneiden. Mit dem Messer kann das abgetrennte Schnittgut sogar gehäckselt werden, wenn der Mähkopf dabei auf und ab bewegt wird. Das Dickichtmesser läßt sich ebenfalls am Schneid-

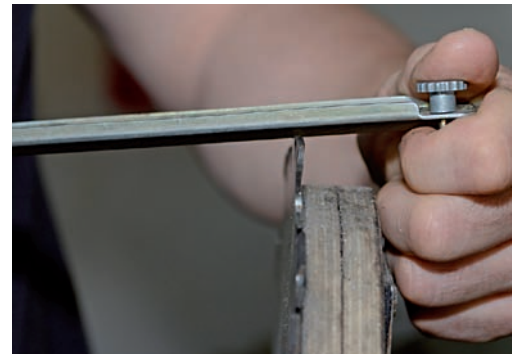
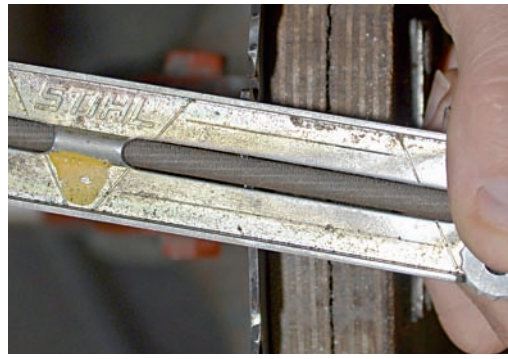


Werkzeuge zur Schneidkopfpflege (von links): Schränkwerkzeug, Arretierungsstift und Feile mit Führungsschiene und einem Durchmesser von etwa 5,5 Millimeter.

Fotos: Bernd Heinrich, KWF



Arretierung eines Schneidkopfes: Um das Werkzeug nachzuschärfen, muß der Schneidkopf mit Hilfe eines Arretierungsstiftes (Pfeile) abgeschraubt werden. Die selbstsichernde Mutter an der Unterseite (rechts) ist mit einem Linksgewinde ausgestattet. Beim erneuten Montieren des Blattes muß daher auf die Drehrichtung geachtet werden. Außerdem wird eine neue Sicherungsmutter benötigt, da diese nur zum einmaligen Gebrauch bestimmt ist.



Um ein Kreissägeblatt im Schraubstock einzuspannen (links), sollte es auf einer Holzscheibe befestigt werden. Dann werden beide Seiten nacheinander geschärft. Der Schärfwinkel beträgt bei einem Meißelzahnblatt etwa 15 Grad, die Feile wird ungefähr fünf Grad nach oben geführt.

Nachdem alle Zähne geschärft sind, muß das Blatt bei Bedarf neu geschränkt werden. Das heißt, die Schneidezähne werden wechselseitig auf ein bestimmtes Maß nach außen gebogen, um eine größere Schnittbreite zu erreichen. Die Schnittbreite muß breiter sein als die Materialstärke des Kreissägeblattes. Das Überprüfen des Schränkens (links) und das Nachschränken der Zähne (unten) wird mit einem passenden Schränkeisen aus dem Fachhandel durchgeführt. Korrekt geschränkte Zähne (unten rechts) neigen sich immer wechselseitig vom Blatt ab.



kopf umgekehrt anbauen, so daß auch bei diesem Werkzeug eine hohe Standzeit garantiert ist. Die Schneide des Dickichtmessers kann bei Abnutzung nachgeschärft werden. Vor dem Schärfen sollte das Messer auf Beschädigungen oder Risse überprüft werden, da solche Risse oder Verformungen zu Bruchgefahr und Unwucht führen können und das Messer dann sofort entsorgt werden muß. Beim Nachschärfen muß darauf geachtet werden, daß das Material nicht zu heiß wird und „ausglüht“, da der Messer Stahl sonst seine Härte verliert. Daher eignet sich eine Metallfeile besser zum Nachschärfen als eine Flex mit hoher Drehzahl. Außerdem müssen die drei „Flügel“ gleichmäßig nachgeschärft werden. Ein ungleichmäßiges Abschleifen der Messer führt ebenfalls zu einer Unwucht. Diese Unwucht wiederum kann schwere Schäden an Getriebe und Wellenlagern verursachen und dadurch den

ganzen Freischneider unbrauchbar machen. Eine Hilfe für gleichmäßiges Schärfen können Markierungen auf dem Werkzeugkopf sein. Solche eingravierten Linien sind allerdings nicht auf jedem Messer vorhanden.

**Sicherheitshinweise**

Bei allen hier genannten Freischneideköpfen wird der Bewuchs durch das rotierende Werkzeug abgeschlagen. Dadurch kann es zum Hoch- oder Wegschleudern von Fremdkörpern kommen. Um solche Geschosse zu vermeiden, sollte jedes Schneidwerkzeug immer nur mit dem dazugehörigen Schutz verwendet werden. Allerdings kann auch der beste Schutz das Aufwirbeln und Wegschleudern von Fremdkörpern nicht gänzlich verhindern. Deshalb ist bei Arbeiten mit dem Freischneider grundsätzlich ein Sicherheitsabstand zu weiteren Personen einzuhalten.

**Kreissägeblatt**

Ein weiteres Werkzeug für den Freischneider ist das Kreissägeblatt, das auch als Meißelzahnblatt bezeichnet wird. Damit wird Bewuchs abgesägt statt abgeschlagen. Daher ist ein Kreissägeblatt zum Mähen ungeeignet, es wird zum Absägen von verholzten Hecken und Bäumchen bis zu einem Durchmesser von etwa zehn Zentimeter eingesetzt. Anders als bei den vorgenannten Werkzeugen wird dieses Blatt nicht mit einem „Schutz“ verwendet, sondern zu jedem Kreissägeblatt gehört immer ein „Anschlag“, der als Schutz vor aufgeschleuderten Teilchen dient. Die Instandsetzung eines Meißelzahnblattes sollte für einen geübten „Motorsägeschärfer“ kein Problem sein: Zunächst wird das Blatt vom Freischneider abgeschraubt und sorgfältig auf Beschädigungen oder Risse überprüft. Kleine Risse lassen sich mit einer sogenannten Klangprobe

feststellen, indem das Blatt mit einem Schraubenschlüssel angeschlagen wird: Ein Blatt ohne Risse klingt langsam aus, ein defektes Blatt beendet seinen Klang abrupt. Zum Nachschärfen wird das Blatt in einen Schraubstock gespannt und die Meißelzähne werden mit einer passenden Rundfeile geschliffen und geschränkt, wie es oben auf dieser Seite beschrieben wird. Bei der Arbeit mit einem Freischneider besteht stets eine Unfall- und Gesundheitsgefährdung. Deshalb ist auch bei der Arbeit mit diesem Motorgerät immer die notwendige Schutzausrüstung mit Gehörschutz, Handschuhen, Gesichtsschutz, Schutzbrille und eventuell einem Schutzhelm zu tragen.

PETER STEFFAN

[www.kwf-online.org](http://www.kwf-online.org)



Peter Steffan ist seit 31 Jahren Forstwirtschaftsmeister und arbeitet bei Hessen Forst.