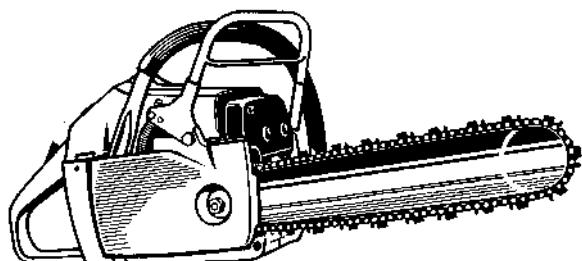
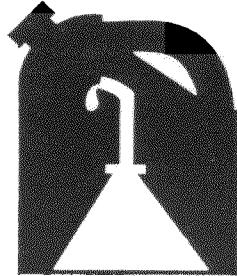


**PRODUCT INFORMATION
PRODUKTINFORMATION
INFORMATION DE PRODUIT
140 S**



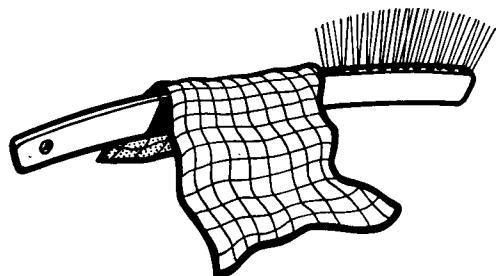
Husqvarna

1



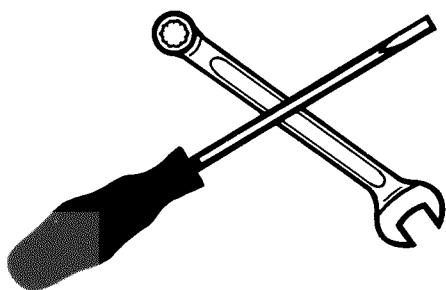
1. Fuel and lubrication. Page 4–5.
1. Kraftstoff und Schmierung. Seite 4–5.
1. Caburant et lubrification. Page 4–5.

2



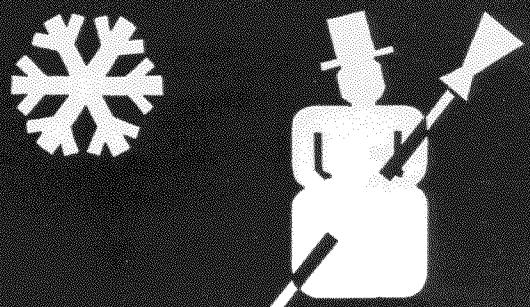
2. Maintenance. Pages 6–19.
2. Instandhaltung. Seite 6–19.
2. Entretien. Pages 6–19.

3



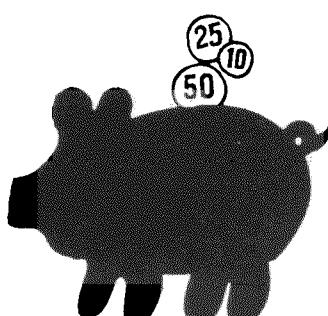
3. Repairs. Pages 20–31.
3. Reparaturen. Seite 20–31.
3. Réparations. Pages 20–31.

4



4. Winter running. Page 32.
4. Winterbetrieb. Seite 32.
4. Utilisation en hiver. Page 32.

5



5. Economical operation. Page 33.
5. Wirtschaftlicher Betrieb. Seite 33.
5. Fonctionnement économique. Page 33.

6



6. Your first chain saw? Pages 34–42.
6. Ihre erste Motorsäge? Seite 34–42.
6. Votre première tronçonneuse? Pages 34–42.

Technical data

Displacement	40 cm ³
Bore	40 mm
Stroke	32 mm
Output on crankshaft	2.5 hp
Speed at max. power	9 000 rpm
Fuel tank capacity	0.5 l
Oil tank capacity	0.25 l
Ignition system	Femsa MDI-1
Ignition advance	27°
Sparkling plug	Champion CJ 7 Y alt.
Carburetter	Bosch WKA 225 T 36
Chain lubrication	Automatic
Chain speed	17.4 m/s
Saw chain	.325" pitch. Driving link thickness 1.47 mm
Weight empty with 32 cm guide bar and chain	Approx. 5.8 kg

Technische Daten

Hubraum	40 cm ³
Bohrung	40 mm
Hub	32 mm
Leistung an der Motorwelle	2,5 hp
Drehzahl bei max. Leistung	9 000 rpm
Kraftstofftank	0,5 l
Öltank	0,25 l
Zündung	Femsa MDI-1
Vorzündung	27°
Zündkerze	Champion CJ 7 Y alt.
Vergaser	Bosch WKA 225 T 36
Kettenschmierung	Walbro HDC-10
Kettengeschwindigkeit	Automatisch
Sägekette	17,4 m/s
Gewicht mit 32 cm Schneidgarnitur, ohne Betriebsstoffe	Teilung .325", Treiblaschen 1,47 mm dick
	ca. 5,8 kg

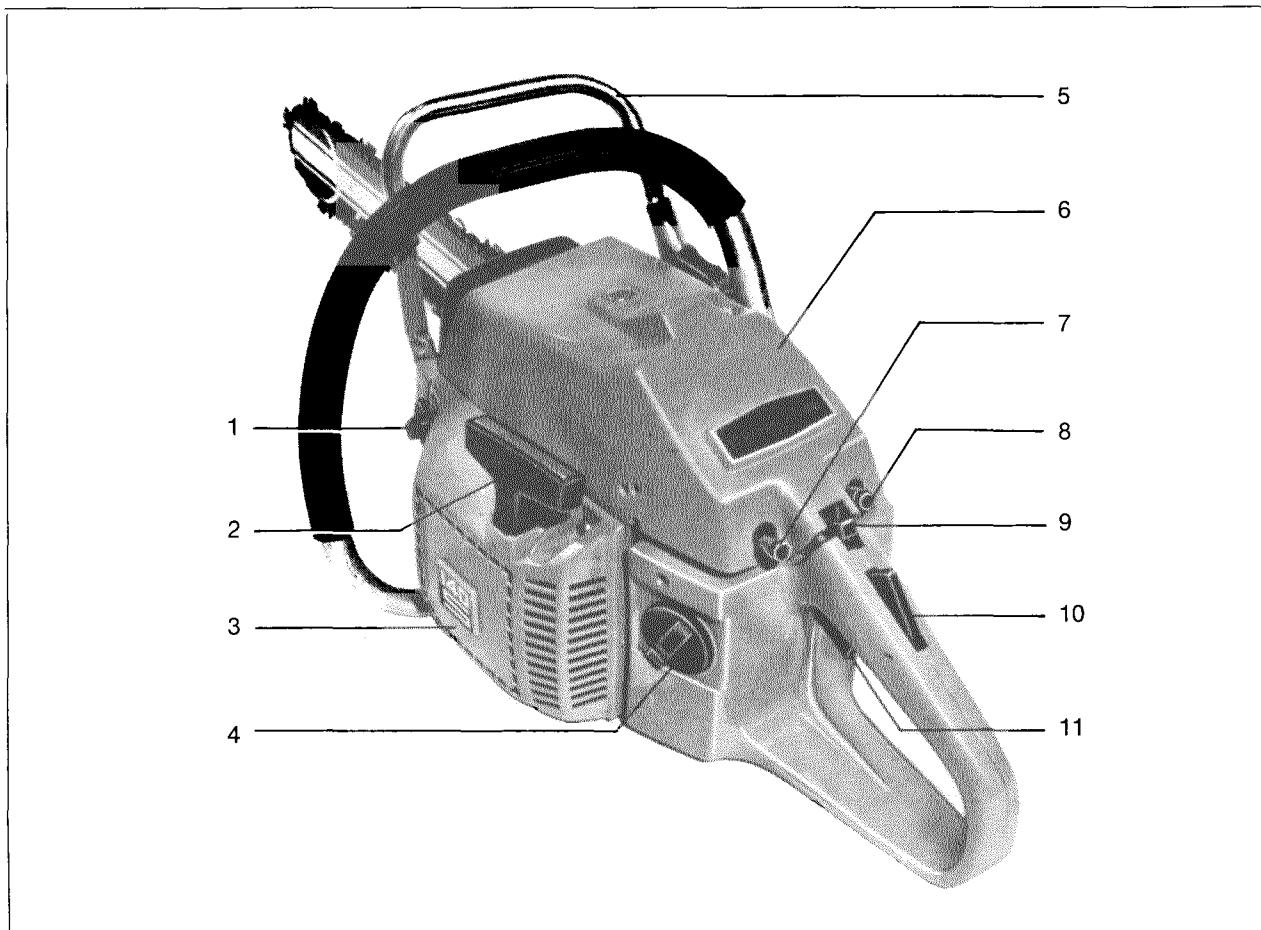
Caractéristiques

Cylindrée	40 cm ³
Alésage	40 mm
Course	32 mm
Puissance sur l'arbre moteur	2,5 ch
Régime à puissance maxi	9 000 r/mn
Contenance du réservoir de carburant	0,5 l
Contenance du réservoir d'huile	0,25 l
Système d'allumage	Femsa MDI-1
Avance à l'allumage	27°
Bougie	Champion CJ 7 Y alt.
Carburateur	Bosch WKA 225 T 36
Lubrification de la chaîne	Walbro HDC-10
Vitesse de la chaîne	Automatique
Chaîne	17,4 m/s
Poids, réservoirs vides, avec 32 cm guide-chaîne et chaîne	Pas .325". Epaisseur des maillons d'entraînement 1,47 mm.
	Env. 5,8 kg

What's what on the chain saw

Einzelteile der Motorsäge

Apprenez à connaître votre tronçonneuse



- 1. Oil filler cap
- 2. Starter handle
- 3. Starter
- 4. Fuel filler cap
- 5. Safety guard for chain brake
- 6. Cylinder casing
- 7. Choke control
- 8. Stop contact
- 9. Starting throttle ratchet
- 10. Throttle safety catch
- 11. Throttle lever

- 1. Öltankverschluss
- 2. Anwerfgriff
- 3. Anwervorrichtung
- 4. Kraftstofftankverschluss
- 5. Schutzbogen für die Kettenbremse

- 6. Zylinderkopf
 - 7. Choke
 - 8. Kurzschlusschalter
 - 9. Startgassperre
 - 10. Gashebelsperre
 - 11. Gashebelsperre
-
- 1. Bouchon réservoir d'huile
 - 2. Poignée de lancement
 - 3. Démarreur
 - 4. Bouchon du réservoir d'essence
 - 5. Arceau protecteur, frein de chaîne
 - 6. Capot de cylindre
 - 7. Commande de starter
 - 8. Bouton d'arrêt
 - 9. Blocage démarrage
 - 10. Blocage des gaz
 - 11. Commande des gaz

1. Fuel and chain oil

Engine

The saw is powered by a two-stroke engine. A petrol and oil mixture should be used as the fuel.

1. Kraftstoff und Kettenschmieröl

Motor

Die Säge wird von einem Zweitaktmotor angetrieben. Als Kraftstoff ist ein Benzin-Öl-Gemisch zu verwenden.

Carburant et huile de lubrification 1. de la chaîne

Moteur

La tronçonneuse est équipée d'un moteur 2 temps et utilise comme carburant de l'essence mélangée d'huile.

1	+	25
OIL		
ÖL		
HUILE		
PETROL BENZIN ESSENCE		

Use only two-stroke oil of the highest quality.

The fuel mixture should be 1 part oil to 25 parts petrol. This is 4 % oil. No extra oil is needed for running-in the engine.

NOTE: If self-blending oil is used, mix one part oil with 20 parts petrol. That is 5 % oil. See table below.

Zweitaktmotorenöl von höchster Qualität ist zu verwenden. 1 Teil Öl ist mit 25 Teilen Benzin zu mischen. Der Kraftstoff muss also 4 % Öl enthalten. Beim Einfahren des Motors wird auch nicht mehr Öl benötigt.

ACHTUNG! Wenn sogenanntes Selbstmischöl verwendet wird, ist 1 Teil Öl mit 20 Teilen Benzin zu mischen. Ölzusatz somit 5 %. Siehe untenstehende Tabelle.

L'huile utilisée pour le mélange doit être une huile 2 temps de toute première qualité.

Le mélange doit se faire dans la proportion de 1 part d'huile pour 25 parts d'essence, c'est-à-dire 4 % d'huile. Il n'est pas nécessaire d'augmenter la quantité d'huile pendant la période de rodage.

NOTA: Si l'on utilise de l'huile du type à auto-mélangage, la proportion doit être de 1 part d'huile pour 20 parts d'essence, autrement dit 5 % d'huile. Voir le tableau ci-après.

Mixing table Mischungstabelle Tableau de mixture	4 %	5 %
Oil litres Öl Liter Huile litres	Petrol litres Benzin Liter Essence litres	Petrol litres Benzin Liter Essence litres
0,2	5	4
0,4	10	8
1,0	25	20

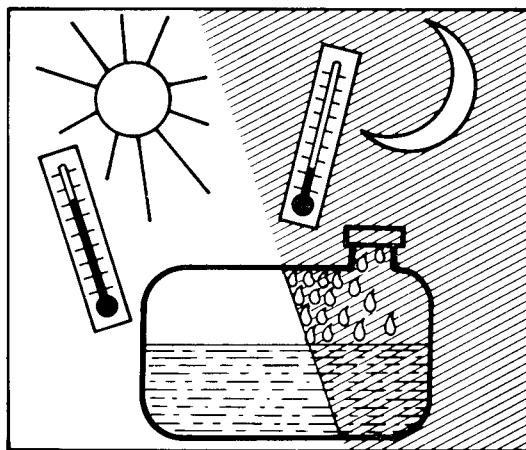
Caution:

When day turns into night the moisture in the air condenses and water readily forms in petrol tanks. For this reason make sure that the saw has a full tank when it is not in use and stored outdoors. Spare fuel cans should be fitted with airtight filler caps and it is advisable to rinse them out with fuel before filling them.

Chain and guide bar:

The saw chain is lubricated with the aid of a special oil pump. Chain lubricating oil with "adhesive" properties should be used. Make sure that the oil, particularly in wintertime, does not become so thick that it flows only with difficulty.

Note: Always top up with fuel and chain lubricating oil at the same time.



Wichtiger Hinweis:

Wenn es abends kälter wird, kondensiert die Luftfeuchtigkeit. Auf diese Weise entsteht leicht Schwitzwasser in Benzinbehältern.

Es ist deshalb dafür zu sorgen, dass die Säge bei Nichtverwendung und Verwahrung im Freien vollgetankt ist. Reservekanister müssen mit luftdichten Deckeln versehen sein und beim Auffüllen ausgespült werden.

Schneidgarnitur

Die Sägekette wird von einer besonderen Ölpumpe geschmiert. Kettenschmieröl mit guten Hafteigenschaften ist zu verwenden. Besonders im Winter ist darauf zu achten, dass das Öl nicht zähflüssig wird.

ACHTUNG! Immer Benzin und Kettenschmieröl gleichzeitig nachfüllen.

Attention:

Lors du passage du jour à la nuit, l'humidité de l'air se condense, ce qui entraîne facilement la formation de gouttelettes d'eau à l'intérieur du réservoir d'essence. Pour cette raison, veillez à ce que le plein soit fait lorsque la tronçonneuse ne sert pas et passe la nuit dehors. Veillez également à munir les bidons d'essence éventuellement utilisés de bouchons hermétiques et n'oubliez pas de les rincer lors de leur remplissage.

Chaîne et guide-chaîne

La chaîne de la tronçonneuse est lubrifiée par l'intermédiaire d'une pompe à huile spéciale. L'huile de lubrification de la chaîne doit avoir de bonnes propriétés adhésives. En hiver, veillez d'autre part tout spécialement à ce que l'huile n'épaississe pas au point de ne plus couler.

NOTA: Procédez toujours en même temps au remplissage de l'essence et de l'huile de lubrification de la chaîne.

2. Maintenance

Although the chain saw is partially run-in as supplied from the factory, it is advisable to begin using a new saw on small-dimension timber. Avoid sawing with the engine under full load for more than approx. half a minute during the first two days. This will ensure that all bearings are well bedded-in and acquire a hard and durable surface.

To give of its best, a chain saw must be properly looked after. The service measures described in the

following are of a preventive nature designed to obviate costly repairs which may be necessary if maintenance is neglected.

To make it easier for you to know when the various measures need carrying out, we have arranged them as follows: continuous (when replenishing fuel, for instance); daily (after approx. 7 running hours) and weekly (after 30–40 running hours).

2. Instandhaltung

Die Motorsäge wird zum Teil in der Fabrik eingefahren, aber dennoch ist es vorteilhaft, wenn man mit einer neuen Säge vorerst nur dünne Stämme sägt. In den ersten zwei Tagen vermeide man es, die Säge länger als etwa 1/2 Minute voll zu belasten. Auf diese Weise werden alle Lager ordnungsgemäß eingefahren und erhalten eine starke Oberfläche. Für die einwandfreie Funktion der Motorsäge ist richtige Pflege notwendig. Die Pflegemassnahmen, die nachstehend beschrieben sind, haben vorbeu-

gende Wirkung und bezwecken, kostspielige Reparaturen zu verhindern, die bei verabsäumter Pflege leicht notwendig werden können.

Um dem Benutzer die Pflege zu erleichtern, haben wir die einzelnen Massnahmen folgendermassen zusammengestellt: Laufende Pflege (zum Beispiel bei jeder Tankfüllung). Tägliche Pflege (nach ca. 7stündigem Betrieb) und wöchentliche Überholung (nach 30–40stündigem Betrieb).

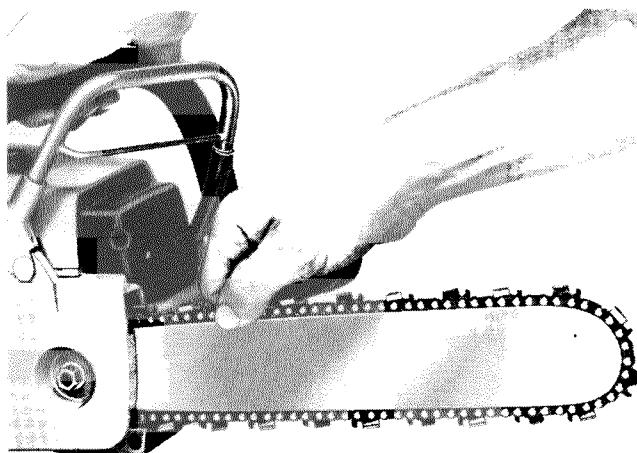
2. Entretien

La tronçonneuse est sans doute partiellement rodée en usine, mais il n'en est pas moins recommandé d'en commencer l'utilisation sur de petits arbres. Durant les deux premiers jours, évitez d'utiliser la tronçonneuse à pleine charge pendant plus de 30 secondes d'affilée. Ainsi le rodage des roulements est optimal et ceux-ci acquièrent une surface robuste.

Pour qu'une tronçonneuse donne toute satisfaction, il lui faut être soigneusement entretenue. Les directives d'entretien qui suivent ont un caractère essen-

tiellement préventif, en ce qu'elles ont pour but de parer à des réparations coûteuses, qu'entraînerait immanquablement un manque d'entretien.

Pour qu'il vous soit plus facile de savoir à quel moment les différentes opérations d'entretien doivent être effectuées, nous les avons classées comme suit: entretien courant (par exemple chaque fois que vous faites le plein), entretien quotidien (au bout de 7 heures de service environ) et entretien hebdomadaire (toutes les 30 à 40 heures de service).



Continuous maintenance

Keep the chain properly tensioned. Although taut, it should still be possible to pull round by hand.

NOTE. Never tension a hot chain.

Tighten any screws and nuts which may have worked loose.

Laufende Pflege

Die Kette gut gestreckt halten. Die Kette muss straff gespannt, aber trotzdem von Hand durchzudrehen sein.

ACHTUNG! Die Kette nie im warmen Zustand spannen.

Lockere Schrauben und Muttern anziehen.

Entretien courant

Maintenez la chaîne toujours bien tendue. Cette tension doit être relativement forte, mais il doit être cependant possible de faire tourner la chaîne à la main.

NOTA: Ne retendez jamais une chaîne encore chaude.

Resserrez les vis et écrous desserrés.

After refuelling, check that oil is delivered to the chain. This can be done against a light-coloured tree stump or other light surface.

Nach dem Tanken prüfen, ob die Kette geschmiert wird. Ölspritzer von der laufenden Kette müssen auf einem hellen Baumstumpf oder einer anderen hellen Oberfläche zu sehen sein.

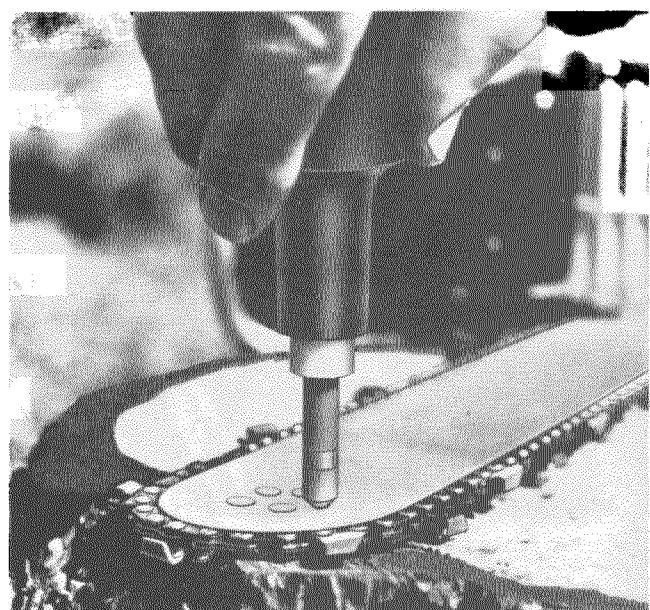
Après avoir fait le plein, vérifiez que l'huile arrive bien à la chaîne. Pour mieux voir l'huile, placez la chaîne contre un tronc ou autre surface claire. Graissez le galet de guide-chaîne chaque fois que vous faites le plein.



Lubricate the nose wheel every time you refuel.

Die Umlenkrolle jedesmal beim Tanken schmieren.

Veillez à ce que la chaîne soit bien affûtée.

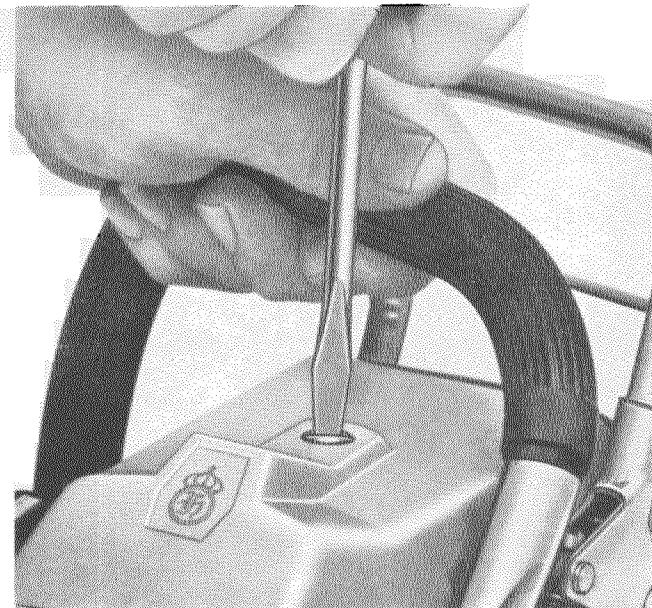


Keep the chain sharp. File it lightly when refuelling, for instance.

Die Kette muss immer sehr scharf sein. Man kann sie z.B. beim Tanken leicht nachfeilen.

Profitez par exemple de ce que vous faites le plein pour l'affiler légèrement.





Daily maintenance

1. Cleaning the air filter.

Back off the screws holding the cylinder casing.

Tägliche Pflege

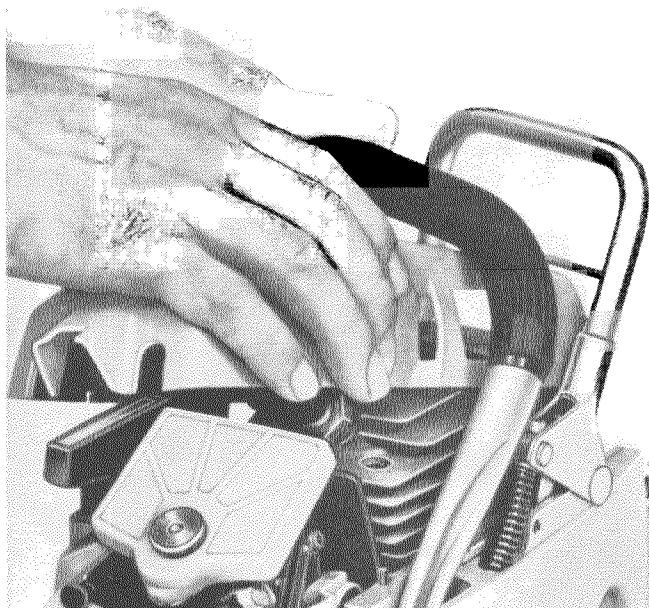
1. Reinigen des Luftfilters

Die Schrauben zur Befestigung des Zylinderkopfes herausdrehen.

Entretien quotidien

1. Nettoyage du filtre à air

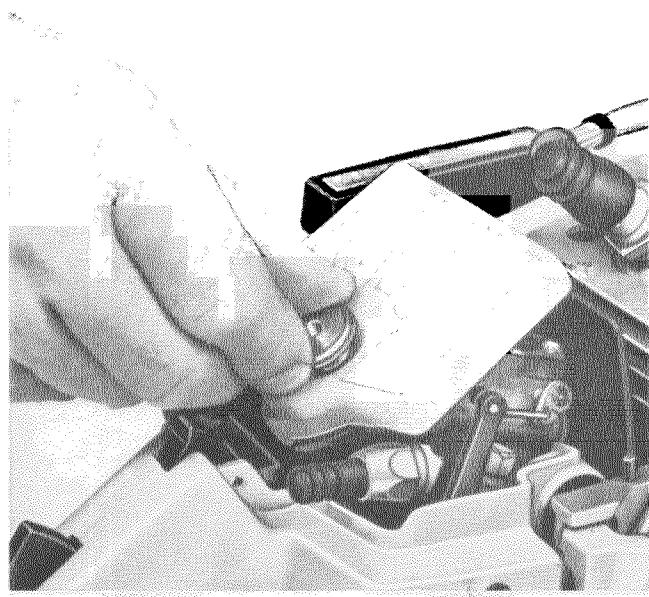
Dévissez les vis de fixation du capot de cylindre.



Remove the cylinder casing.

Den Zylinderkopf abnehmen.

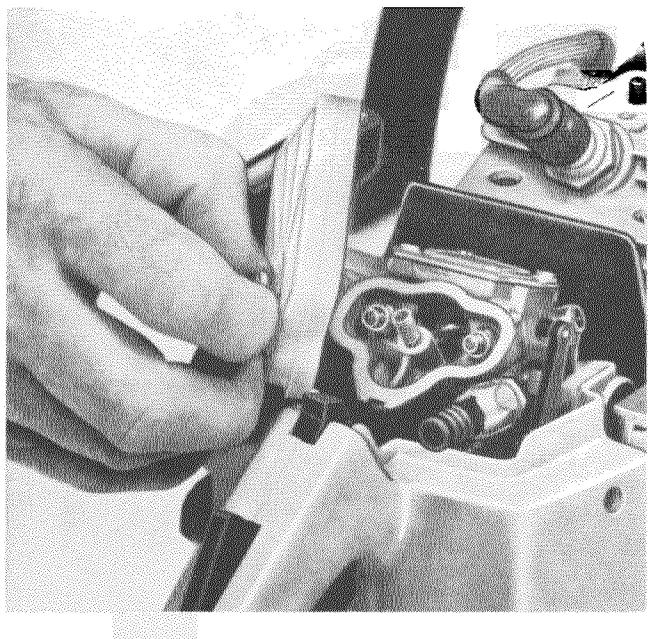
Otez le capot.



Lift out the air filter.

Das Luftfilter abheben.

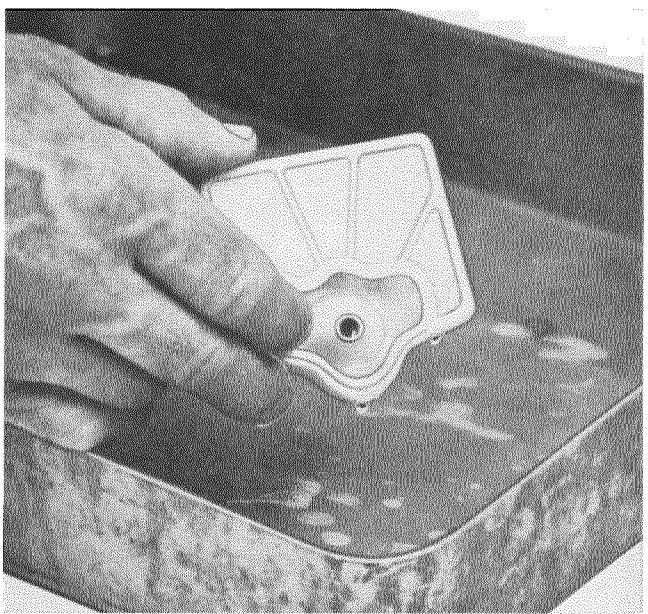
Sortez le filtre à air.



Rinse the air filter in chain saw fuel or paraffin. Another way is to pour fuel onto the filter and then shake off the dirt.

Das Luftfilter in Kraftstoff oder Petroleum auswaschen. Man kann auch Kraftstoff auf das Filter giessen und dann den Schmutz abschütteln.

Rincez le filtre dans du carburant 2 temps ou du pétrole. Il est également possible de verser du carburant sur le filtre, puis de secouer pour faire tomber la saleté.



If the air filter is dirty inside it can be taken apart for more thorough cleaning.

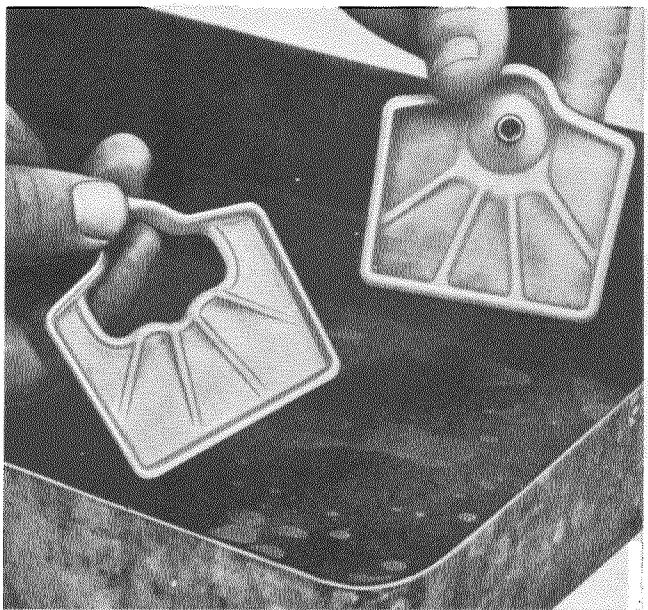
Wenn das Luftfilter innen verschmutzt ist, lässt es sich zur sorgfältigen Reinigung auseinandernehmen.

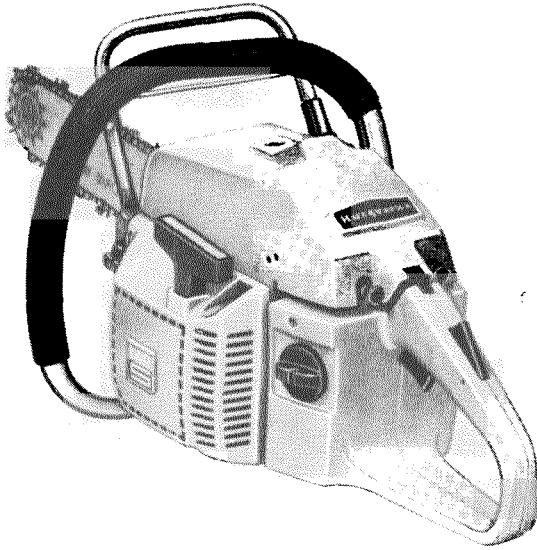
Si l'intérieur du filtre à air est sale, il y a lieu de l'ouvrir pour le nettoyer.

Assemble in reverse order.

Den Einbau in umgekehrter Reihenfolge vornehmen.

Procédez au remontage dans l'ordre inverse.





2. Clean the saw body.

Try to keep the saw as clean as possible. Above all, make sure that the cooling air openings are not obstructed.

2. Den Sägekörper reinigen.

Die Säge ist immer möglichst sauber zu halten. Vor allem dürfen die Eintrittsöffnungen für die Kühlluft nicht verstopft sein.

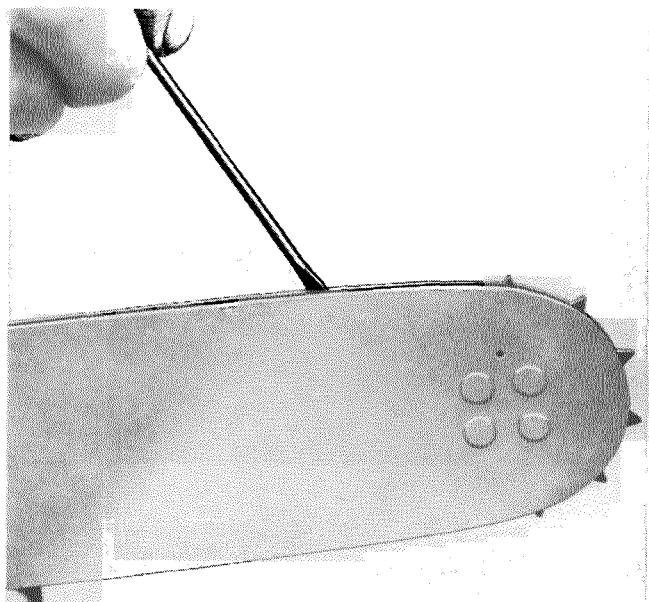
2. Nettoyage extérieur de la tronçonneuse

Essayez de toujours maintenir la tronçonneuse aussi propre que possible et, surtout, assurez-vous que les prises d'air de refroidissement ne sont pas encrassées.

3. Fill up with petrol and chain lubricating oil.

3. Benzin und Kettenschmieröl nachfüllen.

3. Remplissage de l'essence et de l'huile de lubrification de la chaîne.



4. Clean and inspect the guide bar and chain.

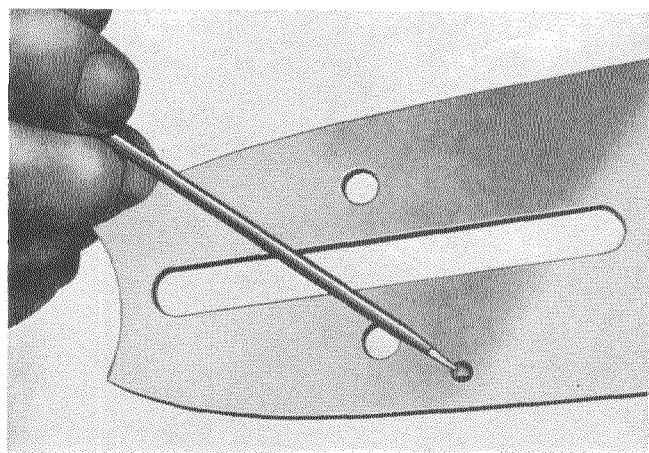
Clean the guide bar groove, using the carburettor screwdriver.

4. Sägeschiene und Kette reinigen und prüfen.

Die Schienennut mit dem Schraubenzieher für den Vergaser reinigen.

4. Nettoyage et contrôle du guide-chaîne et de la chaîne.

Nettoyez la gorge de guide-chaîne à l'aide du tournevis spécial pour carburateur.



Make sure that the oil hole in the guide bar is clean.

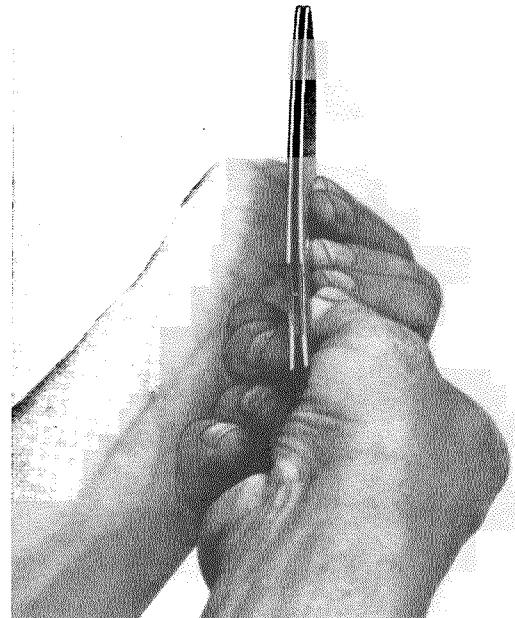
Auch das Öloch in der Schiene muss frei von Verunreinigungen sein.

Veillez également à ce que l'orifice d'entrée d'huile du guide-chaîne soit propre.

At the same time, check that the guide bar is straight and undamaged.

Gleichzeitig nachsehen, ob die Sägeschiene gerade und einwandfrei ist.

Vérifiez en même temps que le guide-chaîne est parfaitement droit et ne présente aucun autre défaut.



Rotate the guide bar a half-turn on assembly to ensure uniform wear – this prolongs the life of the guide bar.

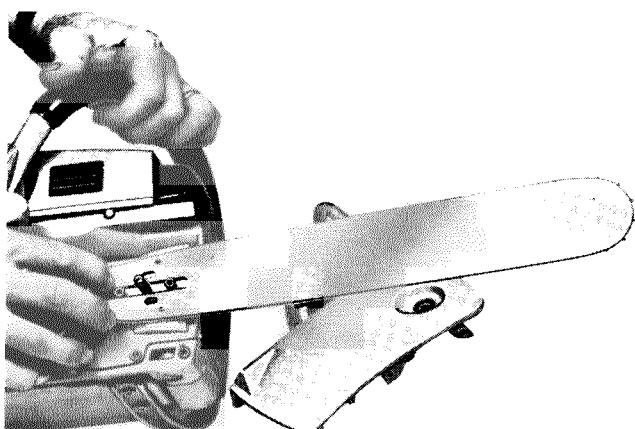
Fit a newly-sharpened chain. Check the chain for wear and replace any damaged parts.

Die Schiene beim Montieren eine halbe Umdrehung drehen, damit sie gleichmässiger abgenutzt wird. Auf diese Weise hält sie länger.

Eine frisch gefeilte Kette montieren. Die Abnutzung der Sägekette kontrollieren und beschädigte Teile austauschen.

Lors du remontage, retournez le guide-chaîne de manière qu'il ne s'use pas toujours du même côté. Il dure ainsi plus longtemps.

Mettez en place une chaîne nouvellement affûtée. Vérifiez l'usure des chaînes que vous utilisez et remplacez les parties endommagées.



Weekly maintenance

1. Cleaning of starter and fan wheel.

Back off the four screws holding the starter in place.

Wöchentliche Überholung

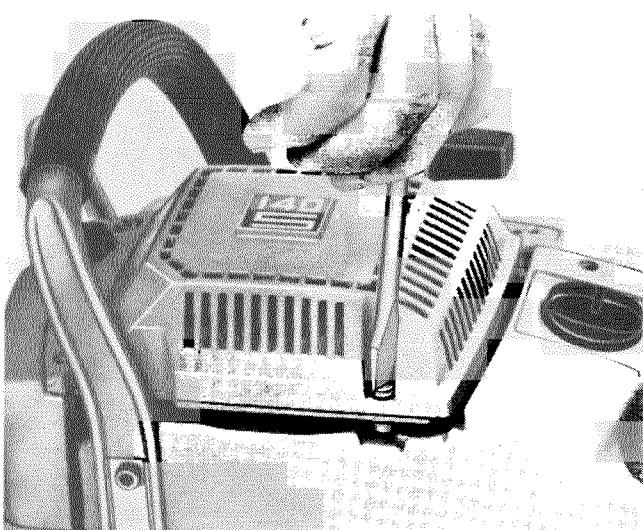
1. Reinigen der Anwerfvorrichtung und des Lüfters.

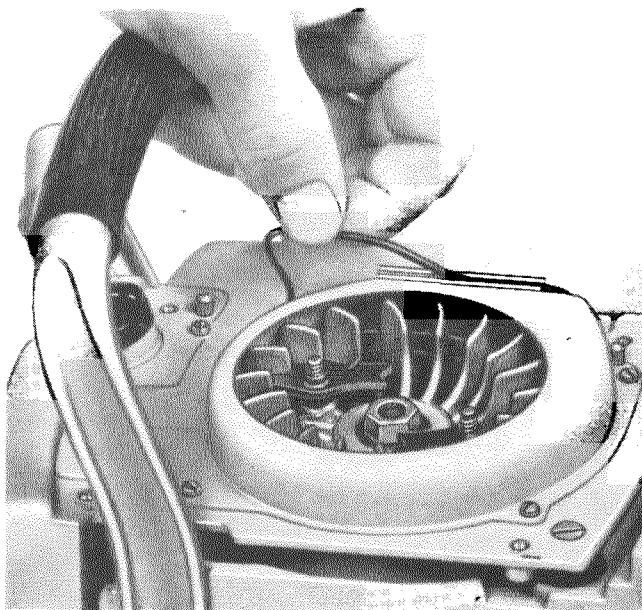
Die vier Schrauben, mit denen die Anwerfvorrichtung befestigt ist, lösen.

Entretien hebdomadaire

1. Nettoyage du démarreur et du ventilateur

Dévissez les quatre vis de fixation du démarreur.

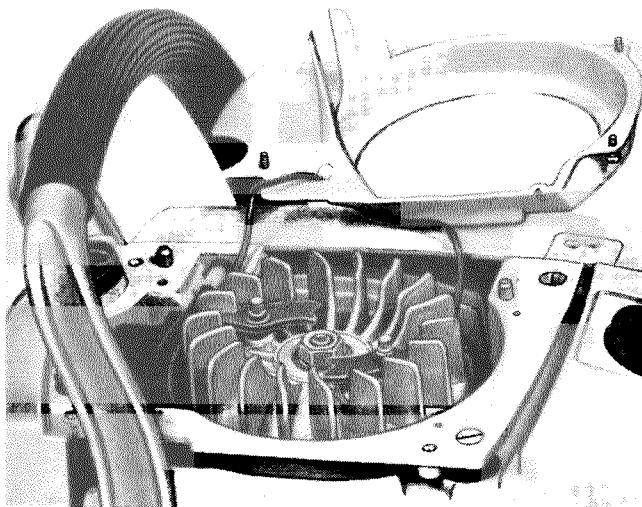




Lift the short-circuiting cable out of its groove in the guide rail.

Das Kurzschlusskabel aus der Nut in der Leitungsschiene heben.

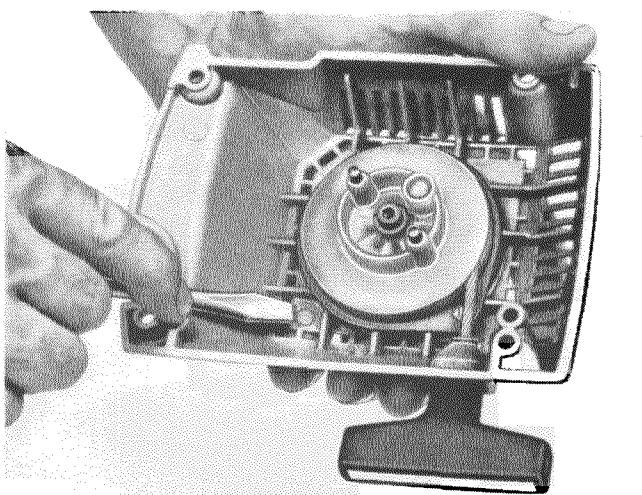
Retirez le câble de court-circuitage hors de la gorge du guide.



Unscrew the guide rail and bend it up so that the fan blades are accessible for cleaning. Clean the fan wheel and the space around it.

Die Leitungschiene lösen und nach oben klappen, so dass die Lüfterblätter leicht zugänglich sind. Das Lüfterräd und den umgebenden Platz reinigen.

Dévissez le guide et le rabattre vers le haut pour que les ailettes de ventilateur soient accessibles pour le nettoyage. Nettoyez la roue de ventilateur et autour de celle-ci.



Undo the guide rail and clean the starter housing.

Das Gehäuse der Anwerfvorrichtung reinigen.

Démontez la pièce de guidage et nettoyez le logement du démarreur.

2. Cleaning and checking the sparking plug.

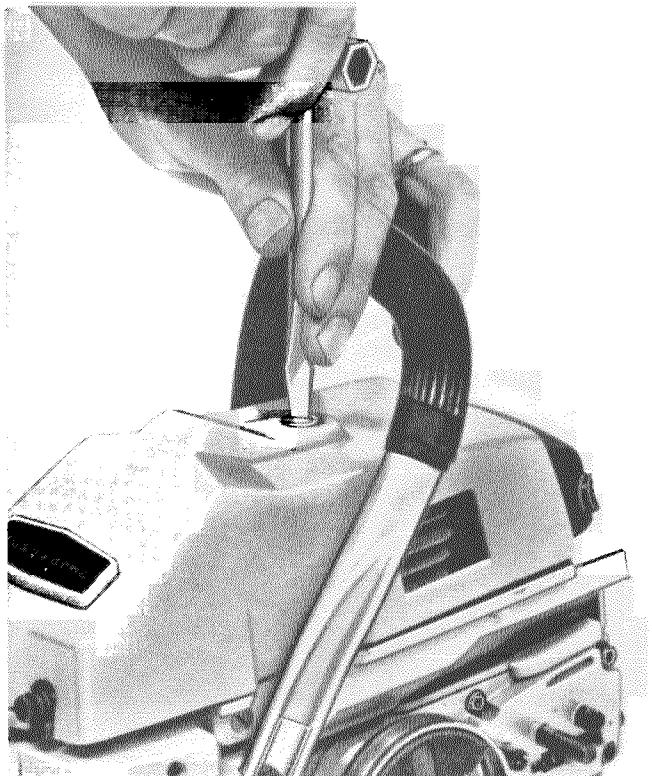
Unscrew and remove the cylinder casing.

2. Zündkerze reinigen und kontrollieren.

Den Zylinderkopf abschrauben und abnehmen.

2. Nettoyage et contrôle de la bougie

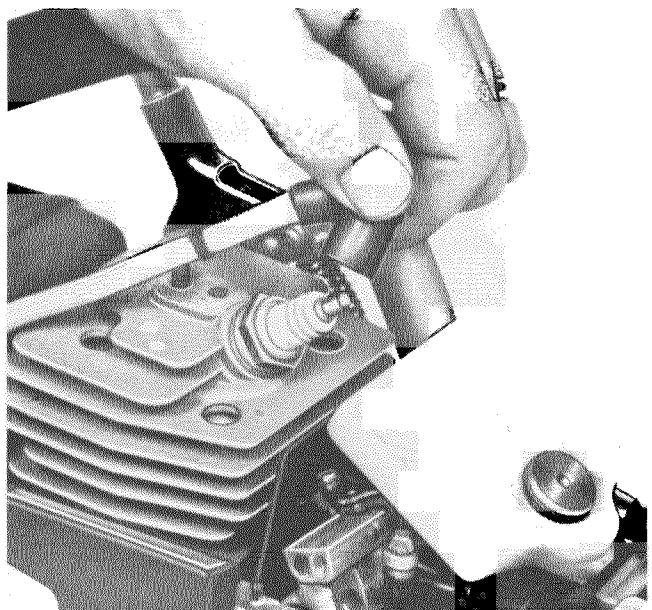
Dévissez et enlevez le capot de cylindre.



Disconnect the ignition cable from the sparking plug.

Das Zündkabel von der Zündkerze abziehen.

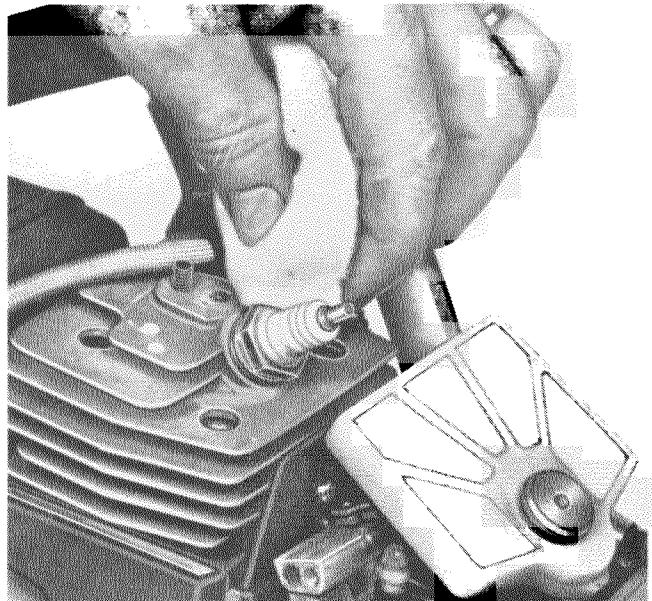
Débranchez le câble d'allumage de la bougie.

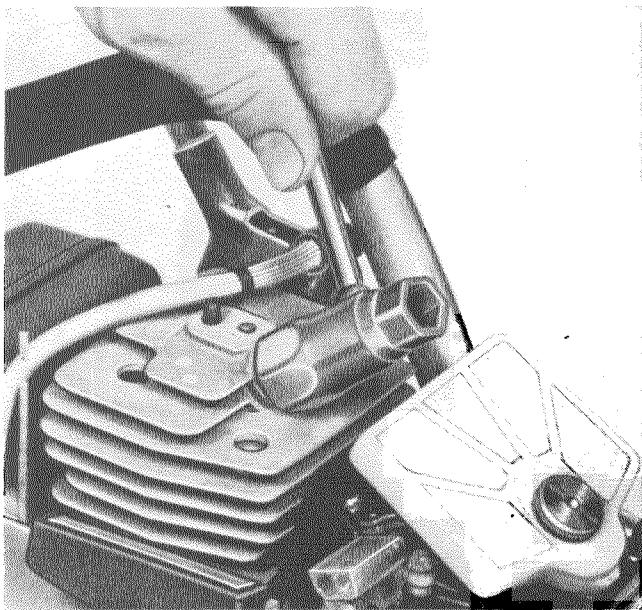


Clean the space round the sparking plug (wipe or blow with compressed air).

Die Umgebung der Zündkerze abwischen oder sauberblasen.

Essuyez ou nettoyez en soufflant l'espace entourant la bougie.

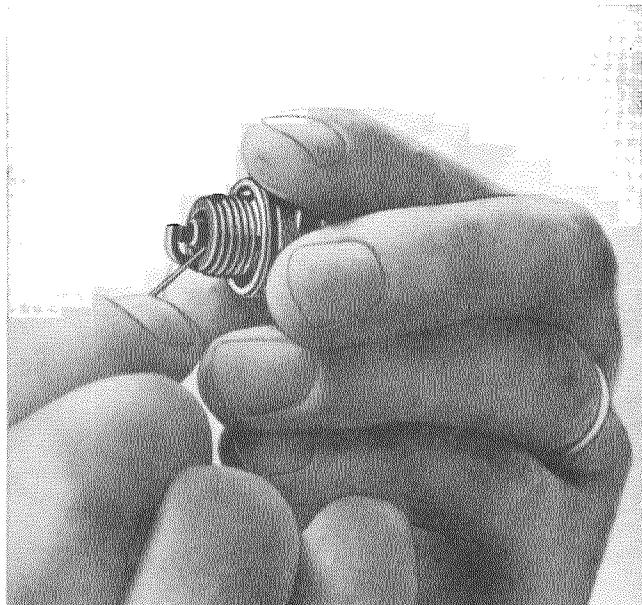




Unscrew the sparking plug, using the combination spanner.

Die Zündkerze herausschrauben. Dazu den Kombinationsschlüssel benutzen.

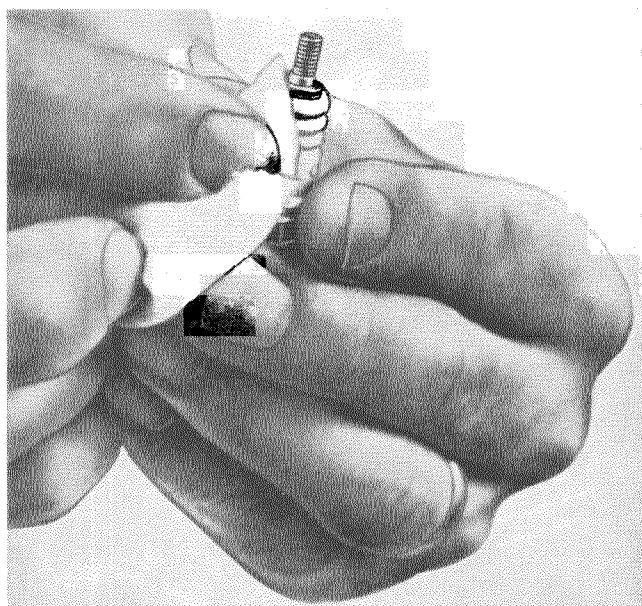
Dévissez la bougie à l'aide de la clé combinée.



Clean the sparking plug, removing all deposits. Use a hard, pointed object such as a needle. Clean the electrodes and between the threads and insulator base.

Die Zündkerze von anhaftendem Schmutz befreien. Für diesen Zweck eignet sich ein spitzer, steifer Gegenstand, z.B. eine Nadel. Die Umgebung der Elektroden und den Zwischenraum zwischen Gewinde und Isolatorfuss reinigen.

Débarrassez la bougie des dépôts qui ont pu s'y former. Utilisez à cet effet un objet rigide et pointu, comme par exemple une épingle. Nettoyez autour des électrodes et entre le filetage et la base de l'isolant.



Wipe all grease and dirt off the insulator. Use petrol or other solvent.

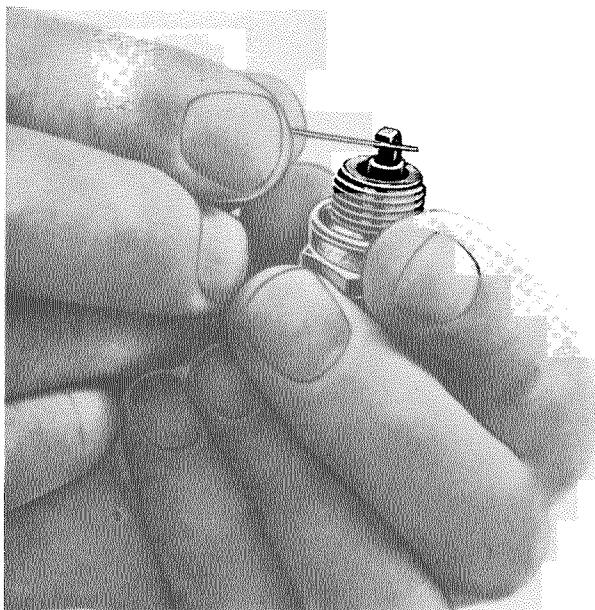
Den Isolator von Fett und Schmutz reinigen. Mit Benzin oder einem anderen Lösungsmittel waschen.

Débarrassez l'isolant de la graisse et de la saleté, au moyen d'essence ou d'un autre solvant.

Check and adjust the spark gap. Use a wire gauge. Note that a new sparking plug might not always be set at the correct gap. The gap should be 0.5 mm (0.02").

Den Elektrodenabstand prüfen und gegebenenfalls nachstellen. Mit einem Messdraht arbeiten. Auch eine neue Zündkerze kann einen falschen Elektrodenabstand aufweisen. Der Abstand soll 0,5 mm betragen.

Vérifiez et, le cas échéant, réglez l'écartement des électrodes. Pour mesurer cet écartement, utilisez un fil calibré. Souvenez-vous également que l'écartement des électrodes d'une bougie neuve n'est pas forcément correct. Cet écartement doit être de 0,5 mm.



3. Clean the cooling fins

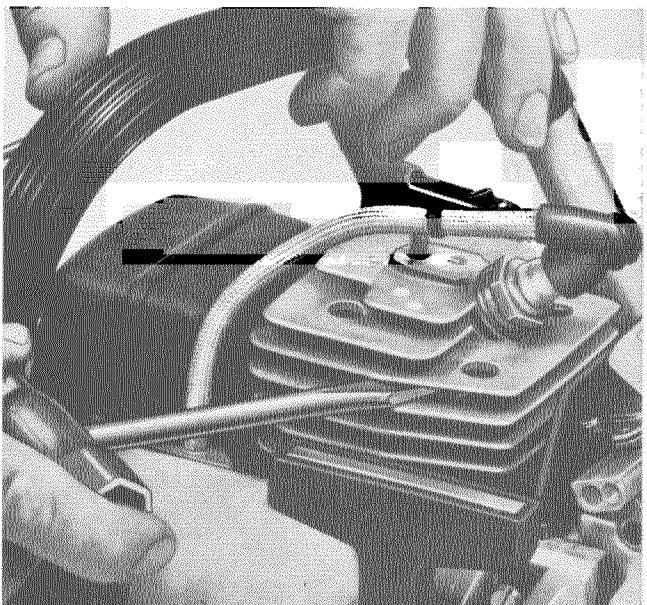
Clean the cooling fins, removing any dirt that has collected between them. Use the combination spanner or similar tool.

3. Reinigen der Kühlrippen

Die Kühlrippen mit dem Kombinationsschlüssel oder einem ähnlichen Werkzeug von anhaftendem Schmutz reinigen.

3. Nettoyage des ailettes de refroidissement

Débarrassez les ailettes de refroidissement de la saleté qui y adhère. Utilisez à cet effet la clé combinée ou tout autre outil similaire.



4. Cleaning the oil strainer

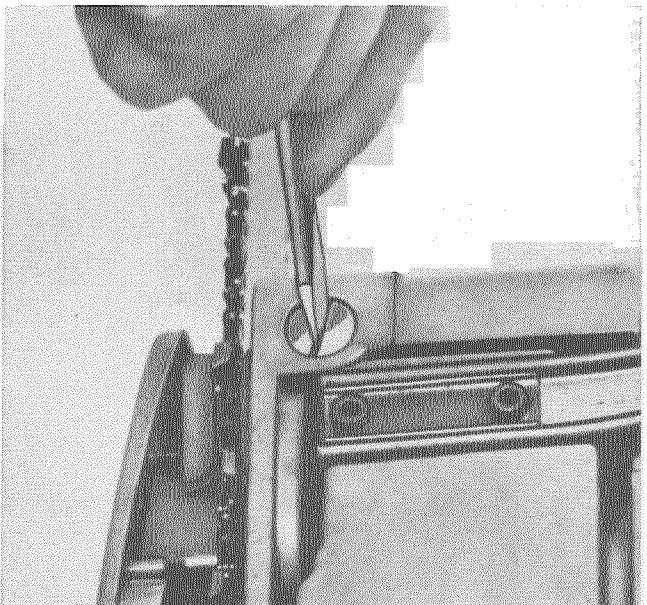
Turn the saw upside down. Screw out the oil strainer plug.

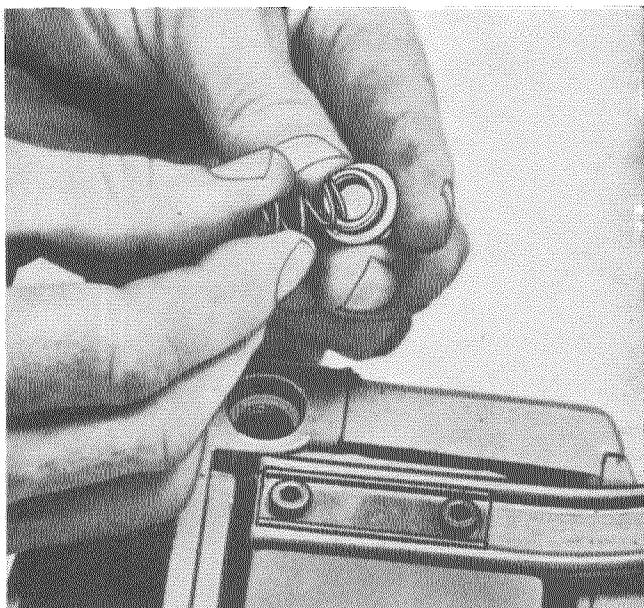
4. Reinigen des Ölsiebs

Die Säge umdrehen und die Verschlusschraube des Ölsiebs herausschrauben.

4. Nettoyage du filtre à huile

Retournez la tronçonneuse. Dévissez le bouchon de filtre à huile.

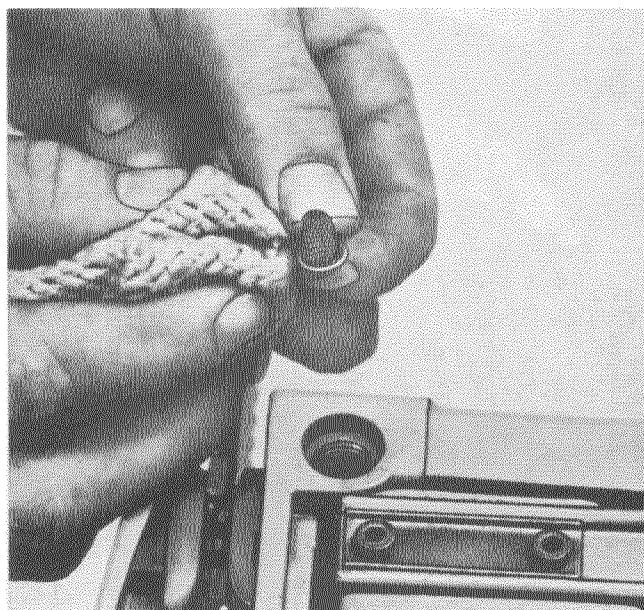




Remove the rubber washer, spring and strainer.

Gummidichtung, Feder und Sieb entfernen.

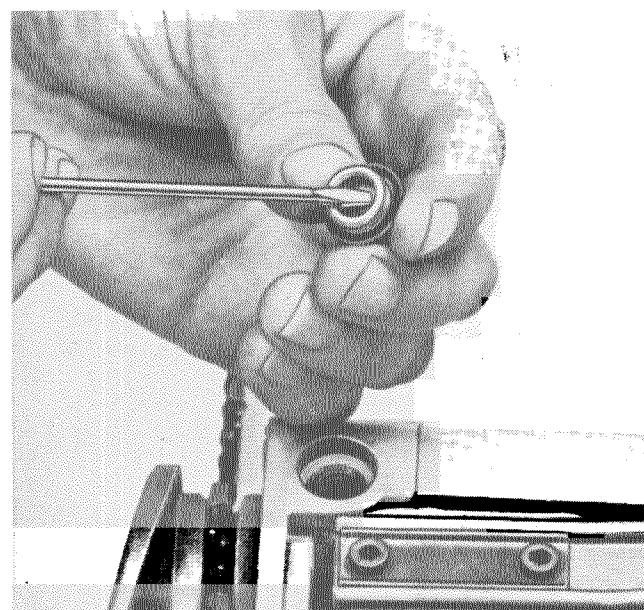
Retirez le joint en caoutchouc, le ressort et le filtre.



Remove the strainer and clean it.

Das Sieb reinigen.

Enlevez le filtre nettoyez-le.



Also clean the plug and other parts.

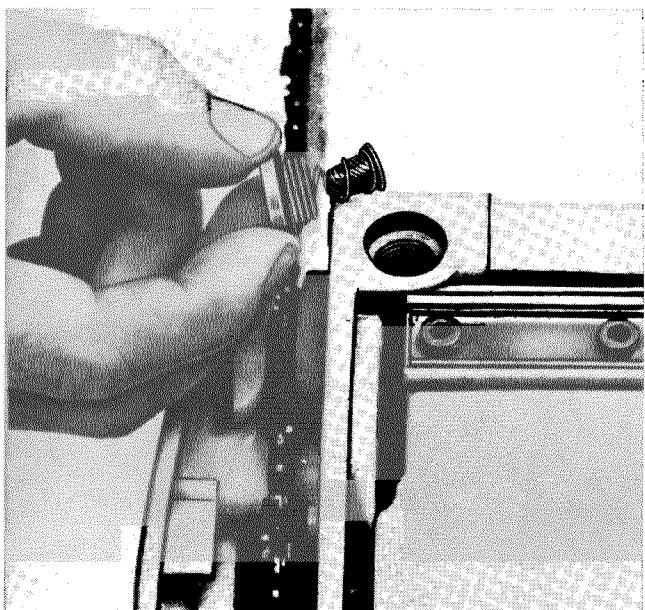
Die Verschluss schraube und übrige Teile ebenfalls reinigen.

Nettoyez également le bouchon et les autres pièces.

Assemble the plug, spring, washer and strainer.
Fit the unit on the saw.

Verschlusschraube, Feder, Dichtung und Sieb zusammensetzen und in die Säge einbauen.

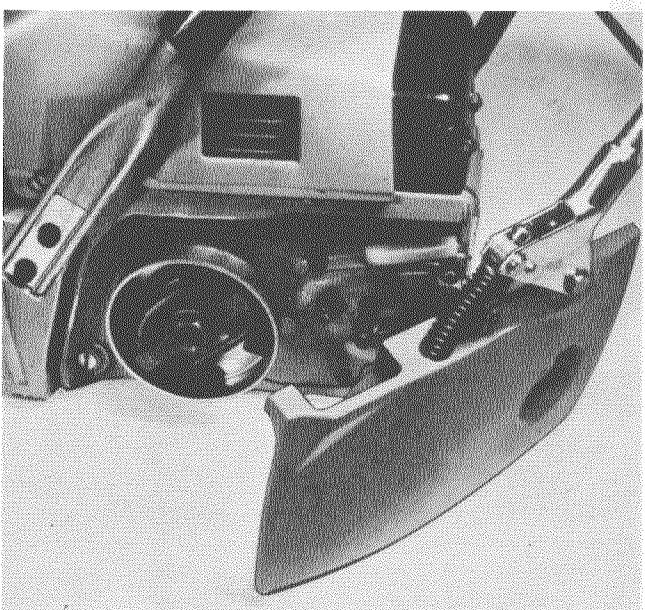
Assemblez le bouchon, le ressort, le joint et le filtre en une unité. Montez celle-ci sur la tronçonneuse.



Lubricating the needle bearing in the clutch drum
Remove the clutch housing

Schmieren des Nadellagers in der Kupplungstrommel
Das Kupplungsgehäuse abnehmen

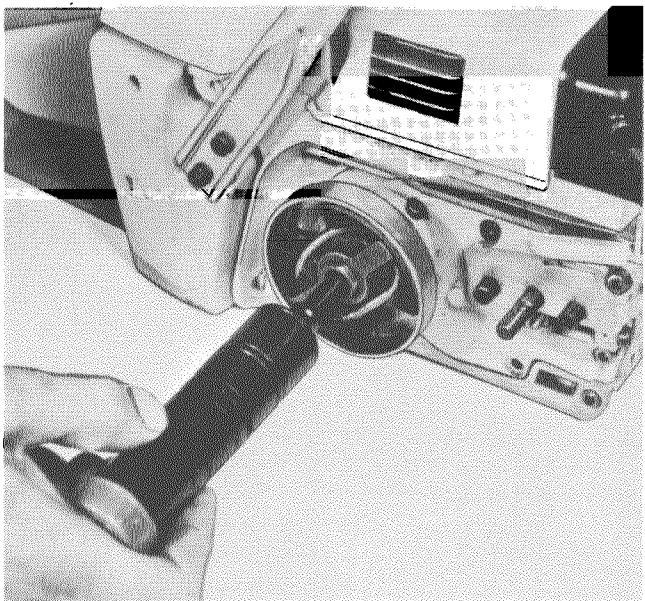
Lubrification du roulement à aiguilles du tambour d'embrayage
Oter le carter d'embrayage

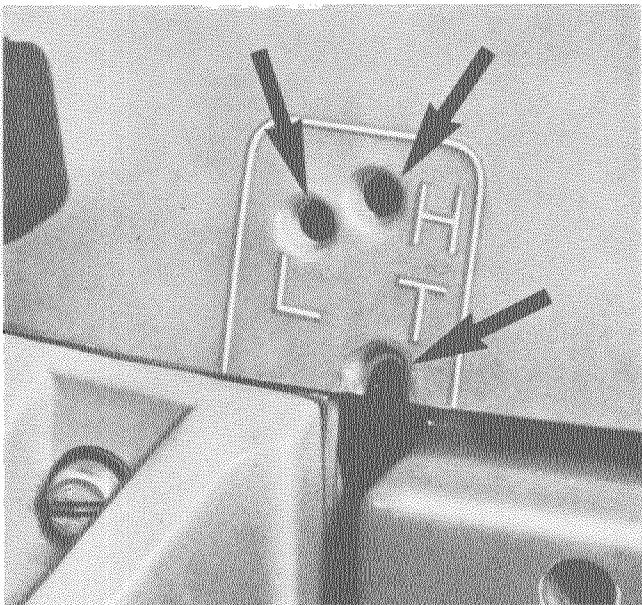


Inject grease through the hole in the centre of the clutch by means of the grease gun supplied with the kit of tools. Two strokes of the grease gun will be sufficient. (Check that grease emerges from the gun when it is pumped.)

Das Fett durch das Loch in der Mitte der Kupplung mittels der zum Werkzeugsatz gehörigen Fettspritze einpressen. Zwei Pumpenhübe mit der Spritze genügen. (Kontrollieren ob die Spritze beim Pumpen Fett liefert.)

Injecter de la graisse dans le trou situé au centre de l'embrayage en se servant de la pompe à graisse que contient la trousse d'outillage fournie avec la tronçonneuse. Il suffit ici d'appuyer à deux reprises sur la pompe. (Veiller à ce que la graisse sorte bien de la pompe.)





Other servicing measures

Übrige Servicemaßnahmen

Autres mesures de révision et d'entretien

1. Adjustment of carburettor

This adjustment should preferably be carried out by a qualified mechanic.

However, the following adjustments can be carried out by the operator if absolutely necessary:

Screw in the jets "L" and "H" as far as they will go. Tighten carefully, using a carburettor screwdriver. Excessive tightening can damage the carburettor body.

From this position, screw out:
the "L" jet 0.7 of a turn and
the "H" jet 0.5 of a turn.

The slow-running jet "T" should be adjusted so that there is a good margin between idling speed and engaging speed.

1. Einstellen des Vergasers

Diese Einstellung ist nach Möglichkeit einem Fachmann zu überlassen.

Folgende Einstellung kann im Notfall vom Sägenbesitzer durchgeführt werden:

Die L- und H-Nadel mit einem Vergaserschraubenzieher bis zum Anschlag anziehen. Vorsicht – das Vergasergehäuse kann u. U. beschädigt werden.

Von dieser Lage die L-Nadel 0,7 und die H-Nadel 0,5 Umdrehungen herausschrauben.

Die Leerlaufschraube (T) so einstellen, dass ein ausreichender Unterschied zwischen Leerlaufdrehzahl und Einschafftdrehzahl vorhanden ist.

1. Réglage de carburateur

Il est recommandé de confier ce réglage à un spécialiste.

Au besoin, le réglage suivant peut être effectué par le possesseur de la tronçonneuse.

Vissez à fond les pointeaux (L) et (H). Faites bien attention et utilisez un tournevis de carburateur. Un serrage trop poussé peut endommager le corps du carburateur.

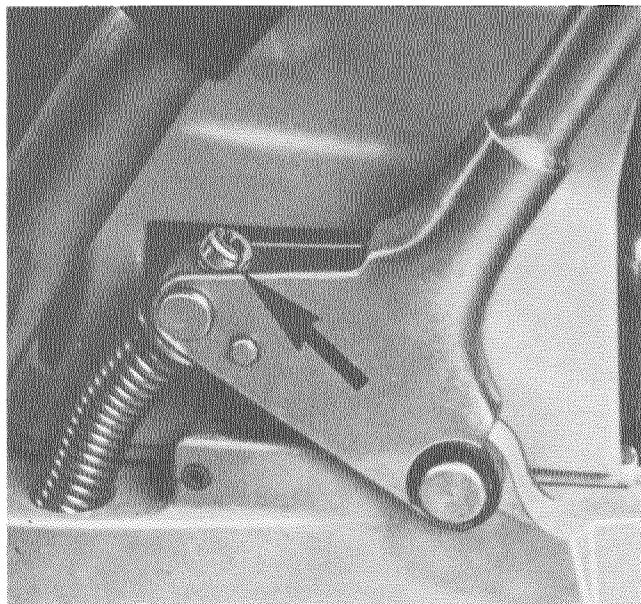
A partir de cette position, dévissez le pointeau (L) – 0,7 tour le pointeau (H) – 0,5 tour.

Réglez le pointeau de ralenti (T) pour qu'il existe une bonne marge entre le régime de ralenti et celui d'embrayage.

2. Adjustment of chain brake

Screw in the adjusting screw (see arrow in fig.) until the chain cannot be pulled round by hand. Then loosen 3–4 turns, when the clutch drum should be fully clear of the brake band. Test the braking function after adjustment.

N.B. Late production saws are provided with an adjusting screw with square head. In this case the safety guard must be pressed towards the handle in order to release the screw head from the side plates. After adjustment, make sure that the screw head beds down between the side plates.



2. Einstellen der Kettenbremse

Die Einstellschraube (siehe Pfeil auf dem Bild) so einschrauben, dass sich die Kette nicht mit der Hand durchdrehen lässt. Die Schraube danach 3–4 Umdrehungen lösen. Die Kupplungstrommel darf nun nicht mehr am Bremsband anliegen. Die Bremswirkung nach der Einstellung überprüfen.

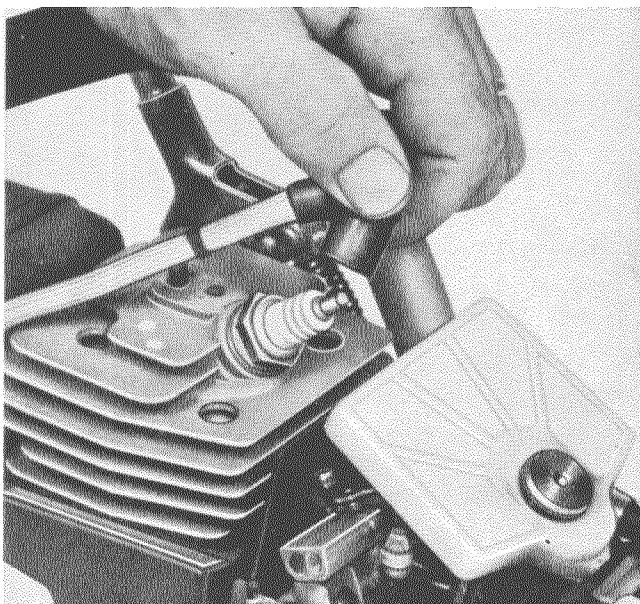
Achtung! In der neuesten Ausführung ist die Einstellschraube mit einem Vierkantkopf versehen. In diesem Fall muss der Schutzbogen gegen den Handgriff gepresst werden, damit der Schraubenkopf nicht an den Seitenblechen anliegt. Nach dem Einstellen muss der Schraubenkopf wieder von den Seitenblechen umgeben sein.

2. Réglage de frein de chaîne

Vissez la vis de réglage (voir la flèche) pour que la chaîne ne puisse pas être tournée à la main. Ensuite, dévissez de 3–4 tours. Le tambour d'embrayage doit maintenant être complètement libre de la garniture de frein. Essayez le freinage après le réglage.

N.B. Sur la dernière version, la vis de réglage est dotée d'une tête carrée. L'arceau protecteur doit alors être forcé contre la poignée pour que la tête de vis se dégage des tôles latérales. Après le réglage, veillez à ce que la tête de vis descende entre les tôles latérales.

3. Repairs. Reparaturen. Réparations



1. Changing the drive sprocket

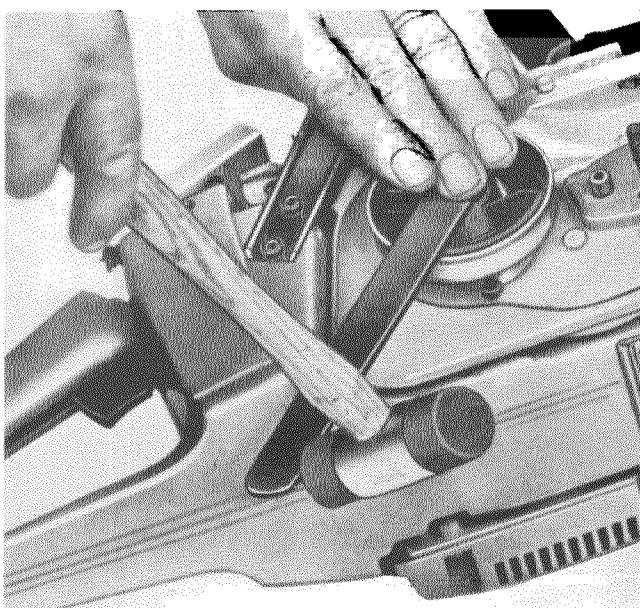
Remove the clutch housing, chain and guide bar. Disconnect the ignition cable from the sparking plug.

1. Austauch des Antriebsrads

Kupplungsgehäuse und Schneidgarnitur abnehmen. Das Zündkabel von der Zündkerze abziehen.

1. Remplacement du pignon d'entraînement

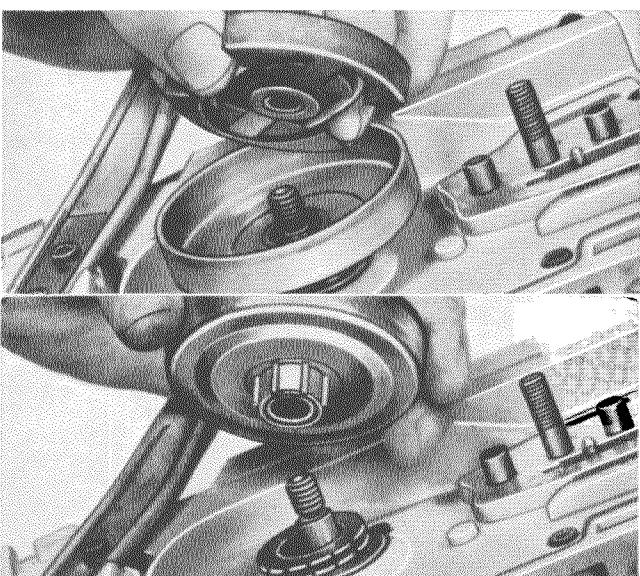
Enlevez le carter d'embrayage, la chaîne et le guide-chaîne. Débranchez le câble d'allumage de la bougie.



Fit a socket spanner on the clutch nut and turn until compression resistance is felt. Strike the handle of the socket spanner smartly – mind the saw body! NOTE: The clutch nut has a left-hand thread and consequently unscrews clockwise.

Einen Steckschlüssel an der Kupplungsmutter ansetzen und drehen, bis die Verdichtung Widerstand bietet. Einmal fest auf den Schlüsselgriff schlagen. — Den Sägekörper nicht beschädigen. ACHTUNG! Die Kupplungsnabe wird im Uhrzeigersinn abgeschraubt.

Placez une clé à douille sur l'écrou de l'embrayage et tournez jusqu'à ce que la compression fasse obstacle. Tapez alors d'un coup sec sur la poignée de la clé (en faisant attention de ne pas heurter le corps de la tronçonneuse). NOTA: Le moyeu de l'embrayage se dévisse dans le sens des aiguilles d'une montre.



Remove the centre nut and drum with drive sprocket.

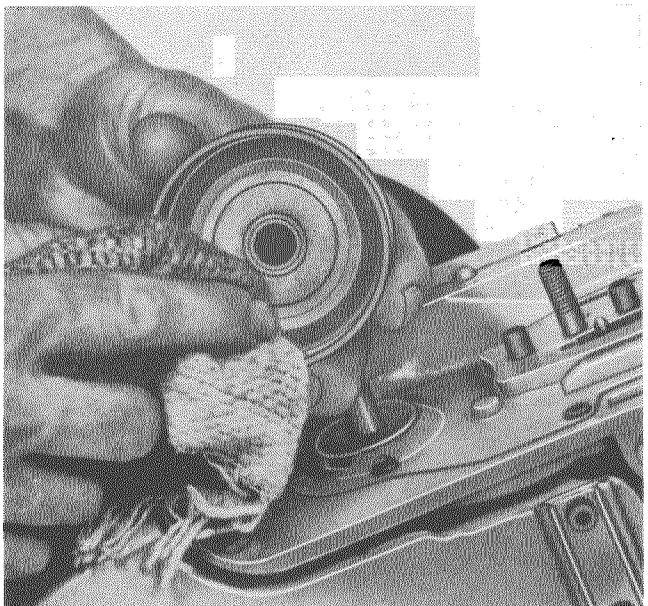
Die Nabe und die Trommel mit dem Antriebsrad abnehmen.

Otez le moyeu, le tambour et le pignon d'entraînement.

Clean the clutch drum.

Die Kupplungstrommel reinigen.

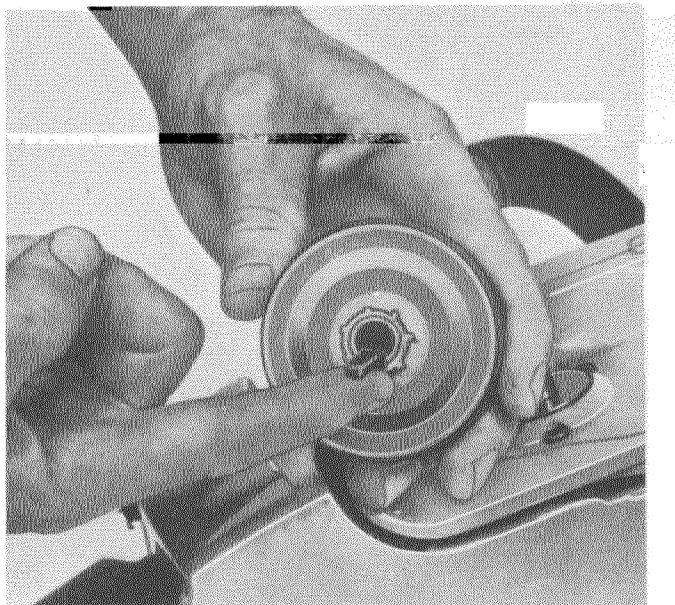
Nettoyez le tambour d'embrayage.



Lubricate the clutch bearing. Use the same grease as that used for the nose wheel on the guide bar.

Das Kupplungslager mit dem gleichen Fett wie die Umlenkrolle schmieren.

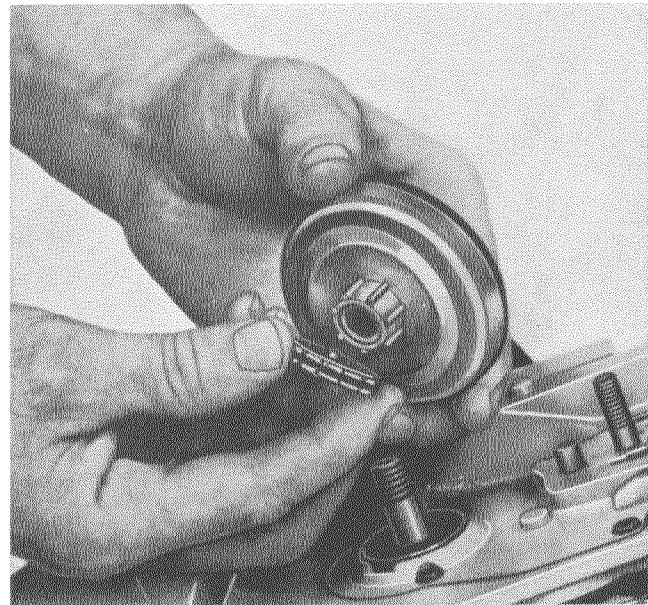
Graissez la butée d'embrayage en utilisant la même graisse que pour le galet de guide-chaîne.

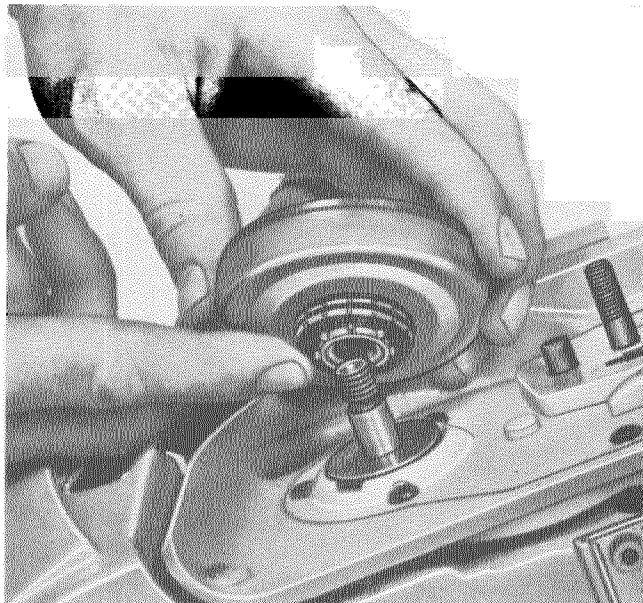


Place the drive sprocket on the clutch drum. Turn the drive sprocket so that the holes on the side face away from the drum.

Das Antriebsrad an die Kupplungstrommel anschliessen. Die Löcher im Antriebsrad müssen von der Trommel weg nach aussen gerichtet sein.

Mettez le pignon sur le tambour d'embrayage. Tournez le pignon pour que les trous sur le côté ne fasse pas face au tambour.

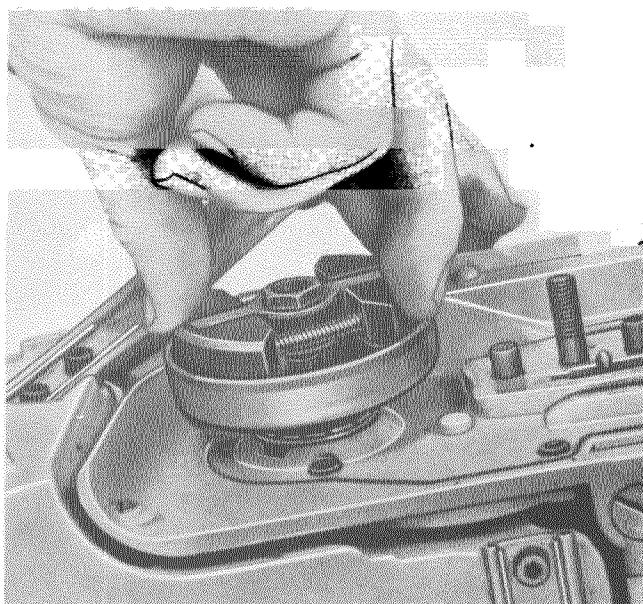




Fit the drive sprocket on the engine shaft. When fitting, hold the drive sprocket in place with a finger or lift up the saw.

Das Antriebsrad auf die Motorwelle aufsetzen.
Das Antriebsrad mit einem Finger festhalten oder die Säge beim Einbau hochheben.

Mettez le pignon sur l'arbre moteur. Maintenez le pignon en place avec un doigt ou bien mettez la tronçonneuse debout lors de ce montage.

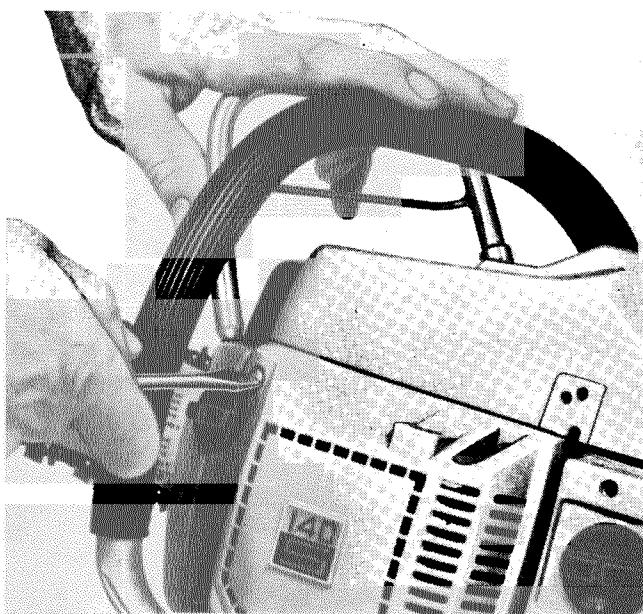


Screw the clutch onto the engine shaft (anti-clockwise) fingertight only. When the saw is subsequently started the clutch will be automatically tightened. NOTE: Fit the chain and guide bar in place before starting.

Lubricate the clutch bearing. See page 18.

Die Kupplung auf die Motorwelle aufschrauben (gegen den Uhrzeigersinn). Die Kupplung nur mit den Fingern auf der Motorwelle befestigen. Beim Betrieb der Säge wird die Kupplung dann angezogen. ACHTUNG! Die Schneidgarnitur ist vor Inbetriebsetzung des Motors zu montieren.
Das Kupplungslager schmieren. Siehe Seite 18.

Vissez l'embrayage sur l'arbre moteur (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre). Servez-vous uniquement de vos doigts pour fixer l'embrayage sur l'arbre. Lorsque la tronçonneuse est ensuite mise en marche, l'embrayage se serre de lui-même. NOTA: La chaîne et le guide-chaîne doivent être en place avant la mise en marche.
Graissez le palier d'embrayage. Voir page 18.



2. Changing the starter cord

Back off the three starter retaining screws and lift the starter off.

2. Austausch des Anwerfseils.

Die drei Schrauben, mit denen die Anwerfvorrichtung befestigt ist, herausdrehen und die Anwerfvorrichtung abheben.

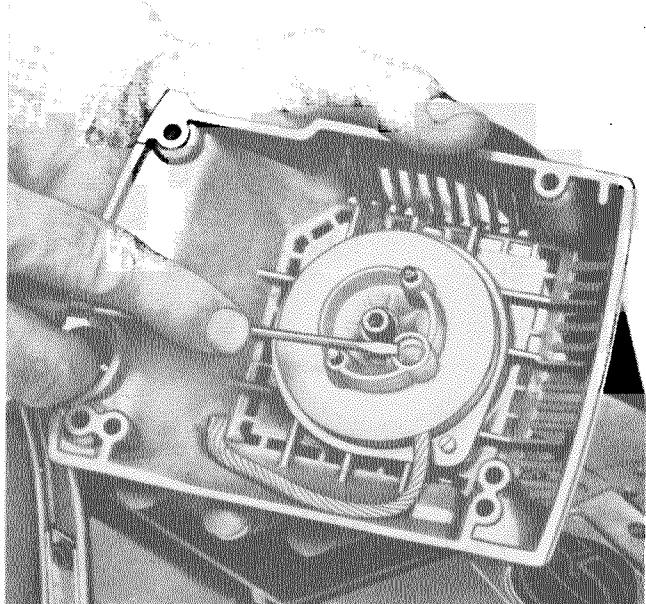
2. Remplacement de la cordelette de lancement

Dévissez les trois vis de fixation du démarreur et sortez celui-ci.

Take the cord out of the pulley. Remove the "cube" from the pulley with the aid of a small screwdriver.

Das Seil aus der Seilscheibe nehmen. Den „Würfel“ mit Hilfe eines kleinen Schraubenziehers aus der Seilscheibe herausstemmen.

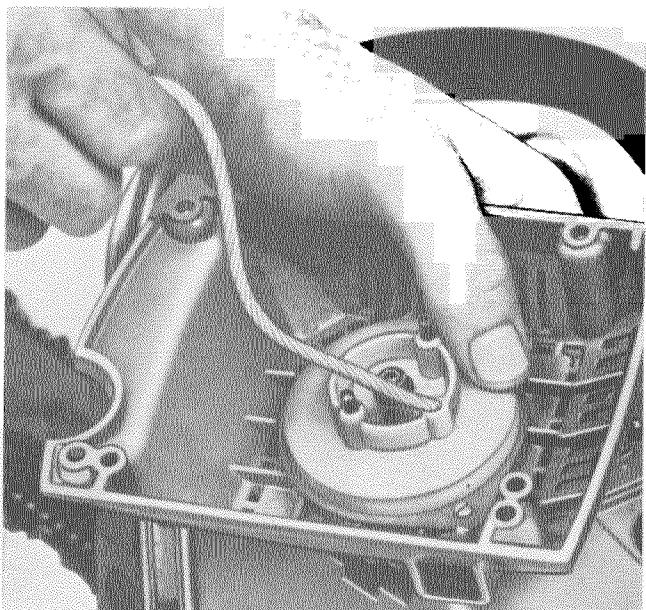
Déroulez la cordelette et détachez le petit dé la fixant à la poulie, à l'aide d'un petit tournevis.



Pull the cord out of the pulley.

Das Seil aus der Seilscheibe nehmen.

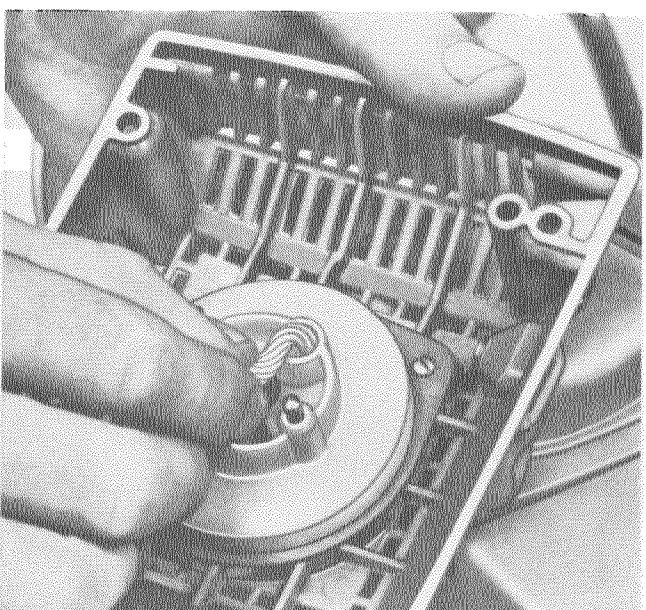
Séparez la cordelette de la poulie.

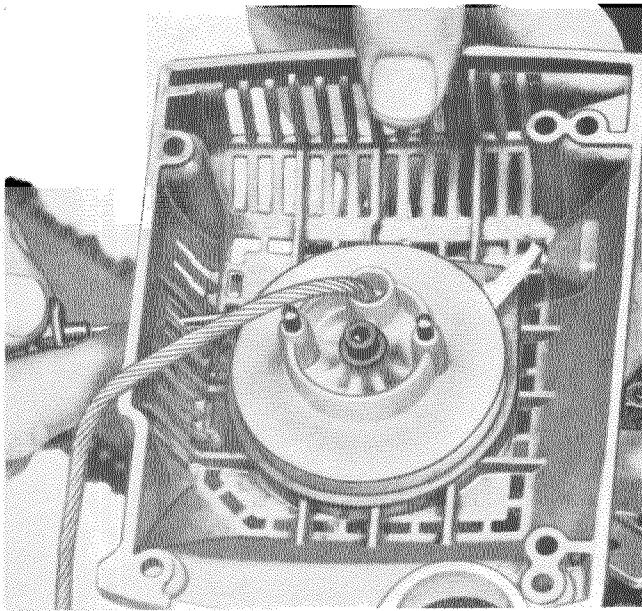


Thread a new cord into the pulley.

Ein neues Seil in die Seilscheibe einziehen.

Engagez une nouvelle cordelette dans la poulie.





If necessary, use a small screwdriver to work the end of the cord out of the pulley.

Falls nötig, mit einem kleinen Schraubenzieher arbeiten, um das Seilende aus der Seilscheibe zu lösen.

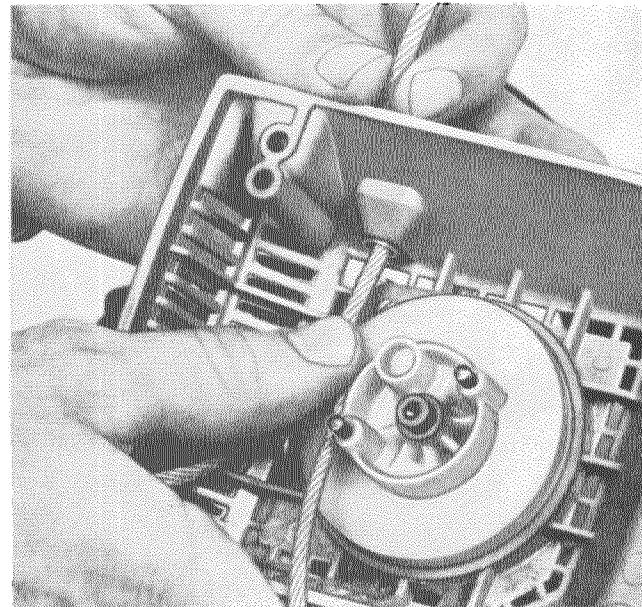
Utilisez si nécessaire un petit tournevis pour faire ressortir de la poulie l'extrémité de la cordelette.



Remove the old cord from the starter handle. Remove the insert with the aid of a screwdriver. Take the cord out of the insert.

Das alte Seil aus dem Anwerfgriff nehmen. Den Einsatz mit einem Schraubenzieher herausnehmen. Das Seil aus dem Einsatz entfernen.

Détachez la cordelette usée de la poignée de lancement. Utilisez un tournevis pour extraire de la poignée la pièce bloquant la cordelette, puis séparez cette pièce de la cordelette.



Thread the new cord through the starter housing,

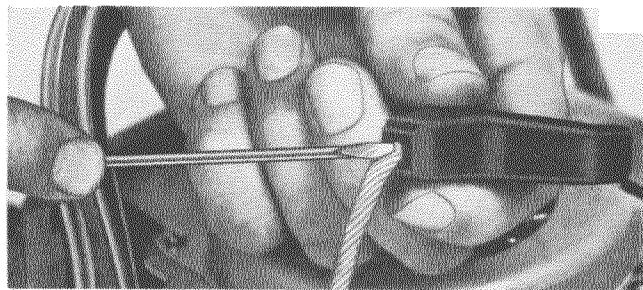
Das neue Seil durch das Gehäuse der Anwerfvorrichtung . . .

Faites passer la nouvelle cordelette à travers la paroi du logement de démarreur,

starter handle and . . .

den Anwerfgriff und . . .

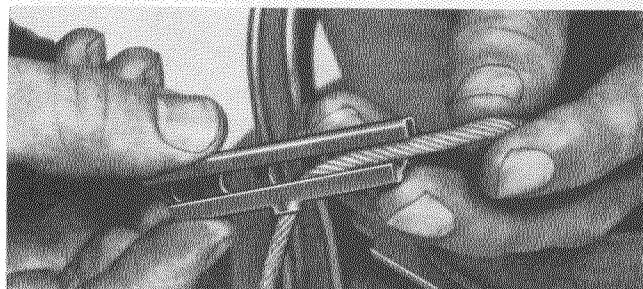
la poignée . . .



insert.

den Einsatz einziehen.

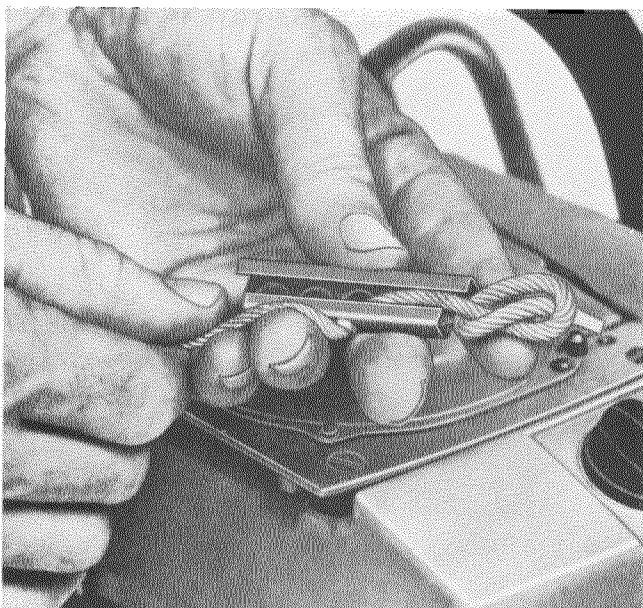
et la pièce de blocage.



Tie a loose knot in the cord.

Das Seil mit einem lockeren Knoten versehen.

Faites un noeud non serré à l'extrémité de la cordelette.

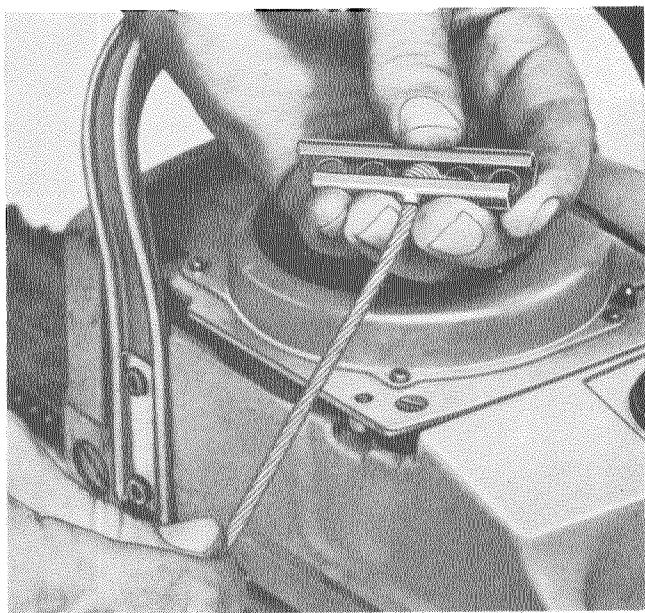


Pull the knot into the insert, making sure not to pull it tight before it is inside the insert.

Den Knoten in den Einsatz einziehen. Dafür sorgen, dass der Knoten erst angezogen wird, bis er im Einsatz liegt.

Tirez pour faire pénétrer ce noeud dans la pièce de blocage. Veillez, ce faisant, à ce que le noeud ne soit serré définitivement qu'une fois en place dans cette pièce.

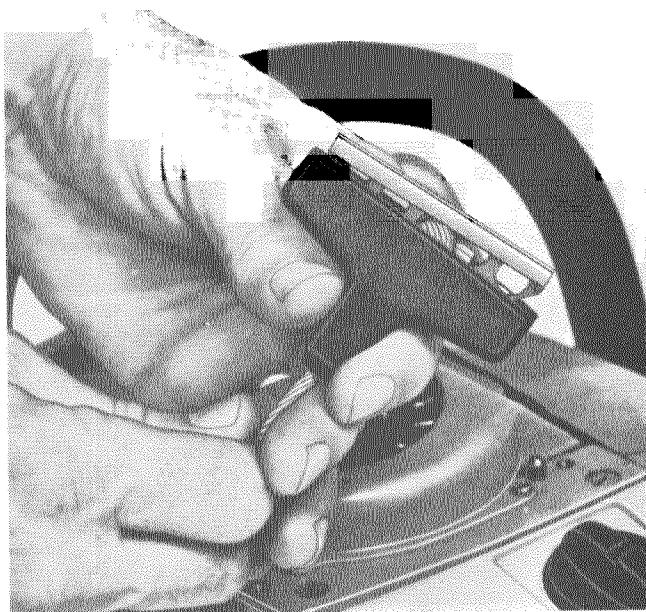




Pull the knot tight.

Den Knoten anziehen.

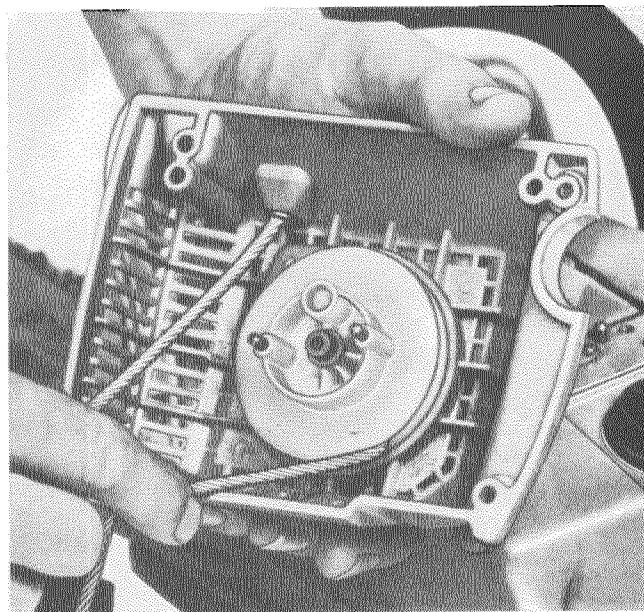
Serrez le noeud.



Fit the insert in the starter handle.

Den Einsatz in den Anwerfgriff legen.

Introduisez la pièce de blocage dans la poignée de lancement.



Wind the cord onto the pulley.

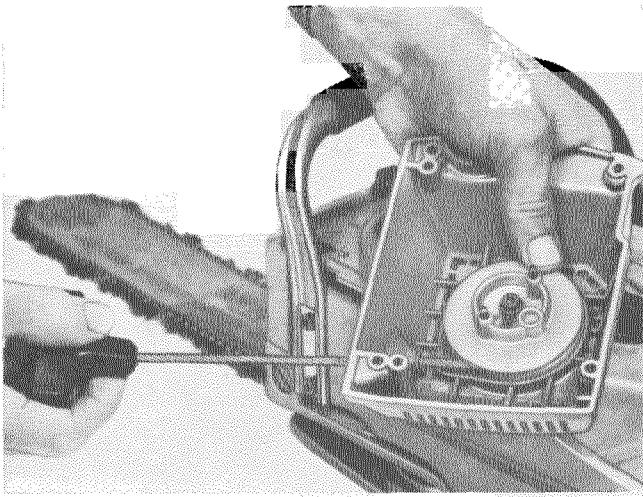
Das Seil auf die Seilscheibe aufwickeln.

Enroulez la cordelette sur la poulie.

When the cord is fully wound onto the pulley, pull it out about two turns. Wind these two turns onto the pulley. The spring is now tensioned.

Sobald das Seil völlig auf die Seilscheibe aufgewickelt ist, etwa 2 Windungen herausziehen. Diese zwei Windungen auf die Seilscheibe legen. Jetzt ist die Feder vorgespannt.

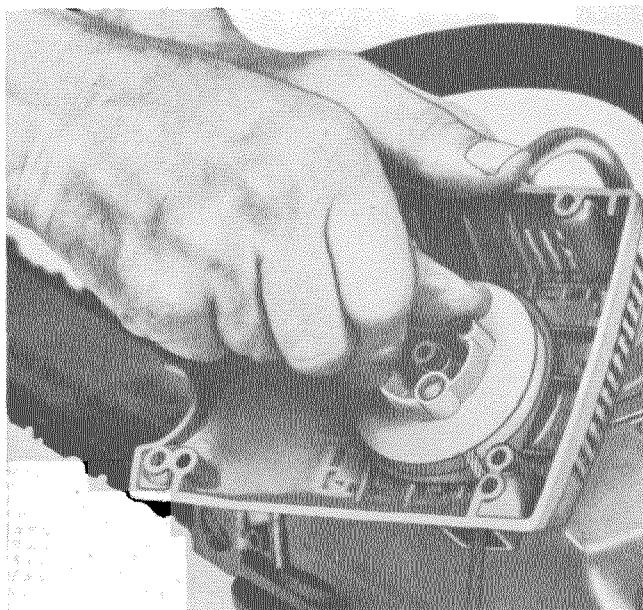
Après avoir entièrement enroulé la cordelette, déroulez-la d'environ deux tours. Réenroulez ensuite ces deux tours, et le ressort se trouve de ce fait armé.



Check that the return spring does not "bottom". To do this, pull the cord right out and check that the pulley can still be rotated about another half-turn.

Die Rückholfeder darf nicht am Gehäuse anliegen. Deshalb das ganze Seil herausziehen und kontrollieren, ob sich die Seilscheibe noch etwa eine halbe Umdrehung drehen lässt.

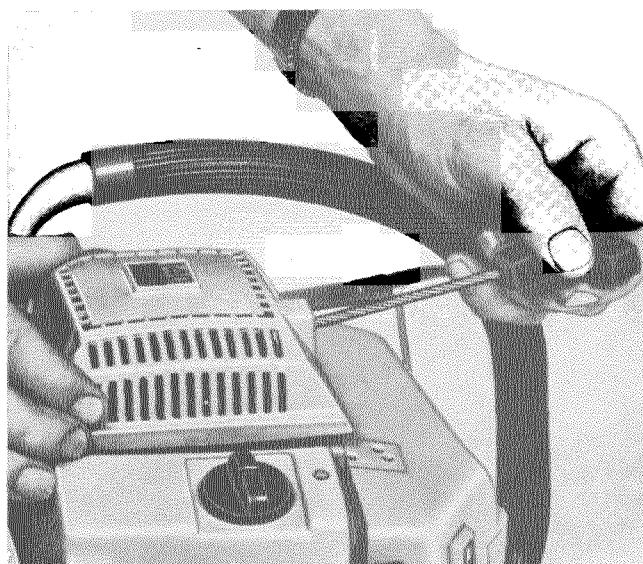
Vérifiez que le ressort de rappel ne va pas à bout de course. Pour ce faire, tirez à fond sur la cordelette et assurez-vous qu'il est encore possible après cela de faire tourner la poulie d'environ 1/2 tour.

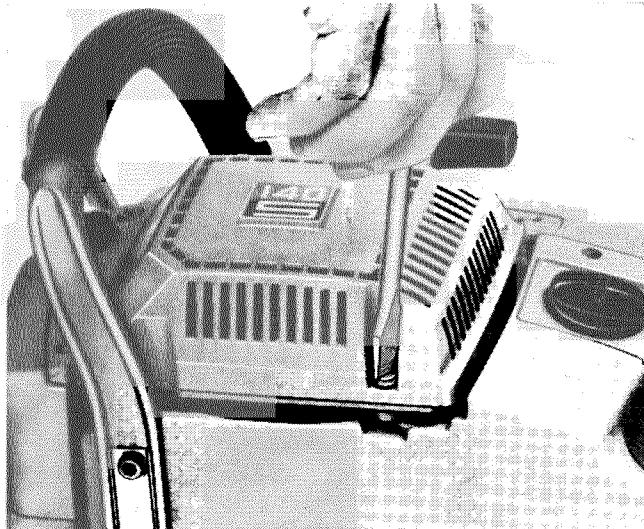


When fitting the starter to the saw, pull the cord out a little way. Allow the cord to be pulled in while fitting the starter in position.

Beim Einbau der Anwerfvorrichtung das Seil ein Stück herausziehen. Gleichzeitig die Anwerfvorrichtung anbringen und das Seil einlaufen lassen.

Lors du remontage du démarreur sur la tronçonneuse, il convient de sortir légèrement la cordelette, que vous relâchez ensuite tout doucement en même temps que vous mettez le démarreur en place.

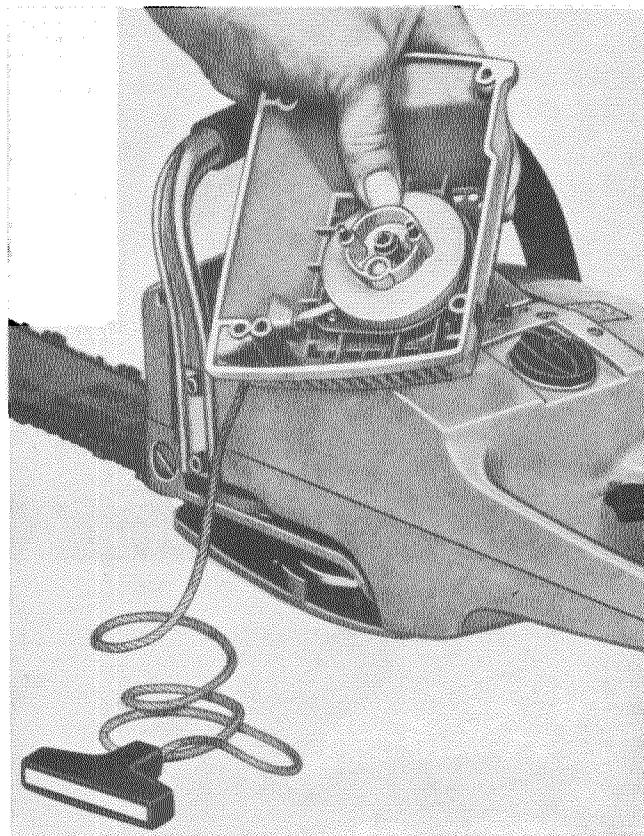




Screw the starter in place.

Die Anwerffvorrichtung festschrauben.

Vissez le démarreur.



3. Changing the starter spring.

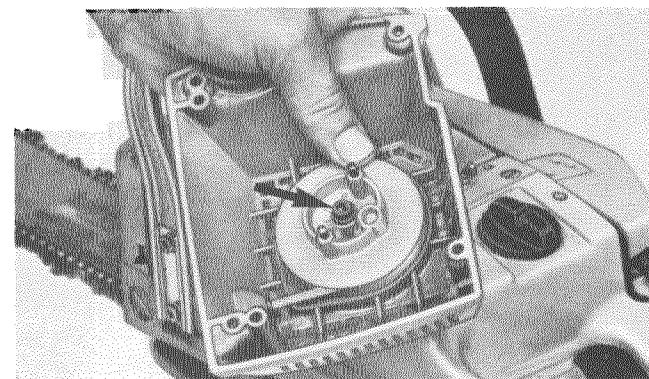
If the spring is broken the starter cord will not return.

3. Austausch der Anwerffeder.

Wenn die Feder gebrochen ist, wird das Seil nicht aufgewickelt.

3. Remplacement du ressort de démarreur

Si ce ressort est cassé, la cordelette ne se réenroule pas.



Loosen the cord pulley by screwing out the socket head screw in the centre.

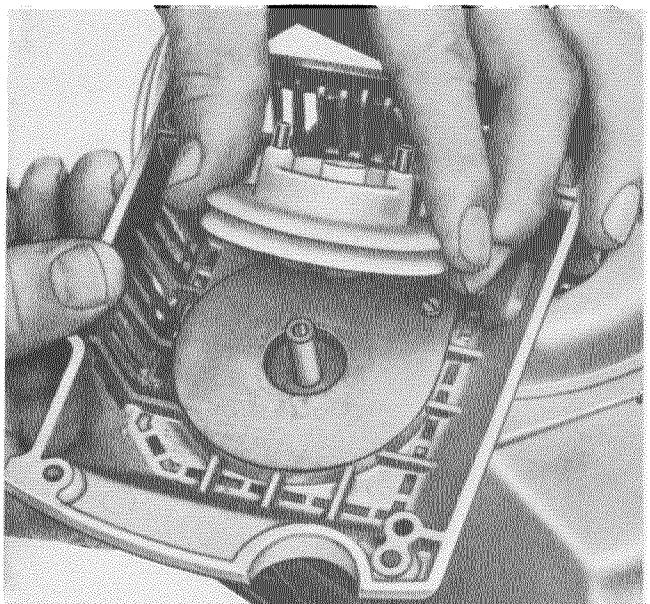
Die Seilscheibe durch Herausschrauben der Innensechskantschraube in der Mitte der Scheibe lösen.

Dégagez la poulie en dévissant la vis à six pans intérieurs au centre de la poulie.

Lift the pulley away.

Die Seilscheibe abheben.

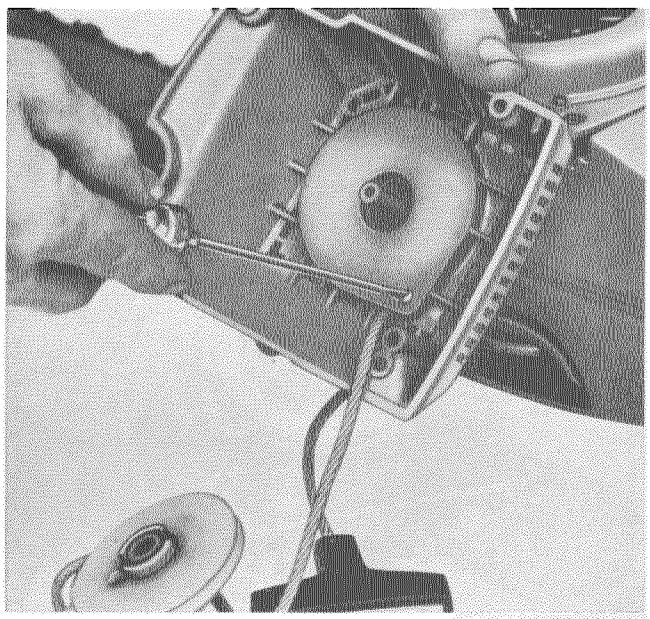
Sortez la poulie.



Remove the upper damper disc.

Die obere Dämpfscheibe entfernen.

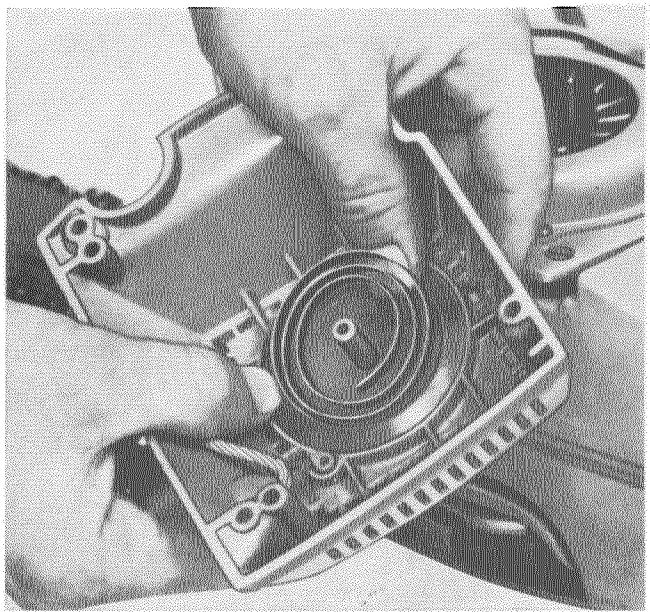
Retirez le disque amortisseur supérieur.

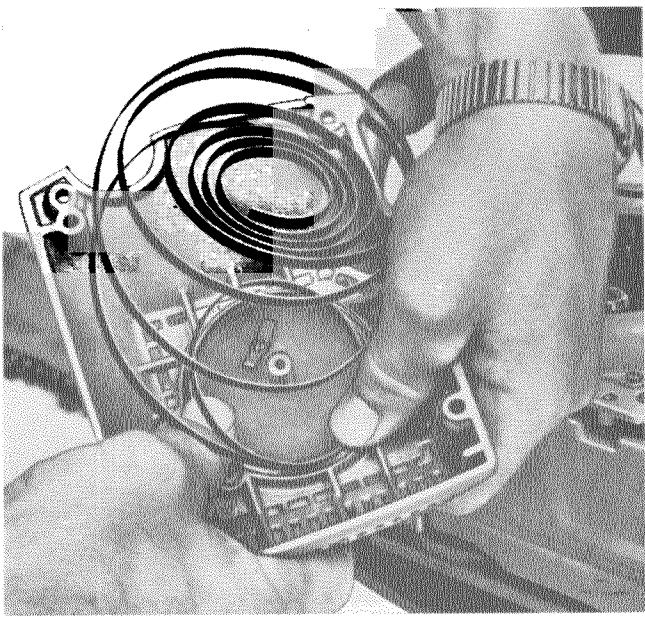


Remove the spring. Place the thumb of your right hand under the end of the spring and hold the rest of the spring in place with the thumb of your left hand. Spin the starter housing anti-clockwise and lift the spring out, using the thumb of your right hand, turn by turn.

Die Feder entfernen. Den rechten Daumen unter das Ende der Feder legen. Den Rest der Feder mit dem linken Daumen festhalten. Das Gehäuse der Anwerfvorrichtung gegen den Uhrzeigersinn drehen und die Feder mit dem rechten Daumen bei jeder Umdrehung herausheben.

Pour enlever le ressort, placez le pouce droit sous son extrémité et maintenez le reste du ressort avec le pouce gauche. Faites tourner le logement du démarreur dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et sortez le ressort avec le pouce droit, tour après tour.

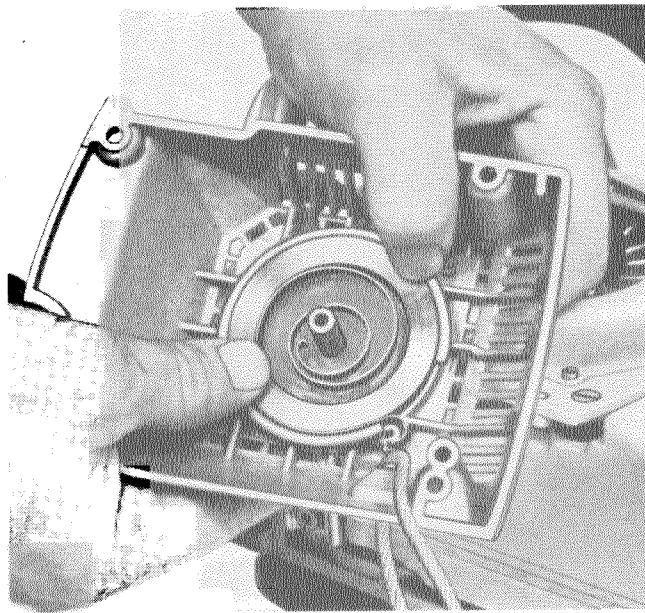




Spin round the starter housing anti-clockwise and lift out the spring turn by turn with the right thumb.

Das Gehäuse der Anwerfvorrichtung gegen den Uhrzeigersinn drehen und die Feder mit dem rechten Daumen bei jeder Umdrehung herausheben.

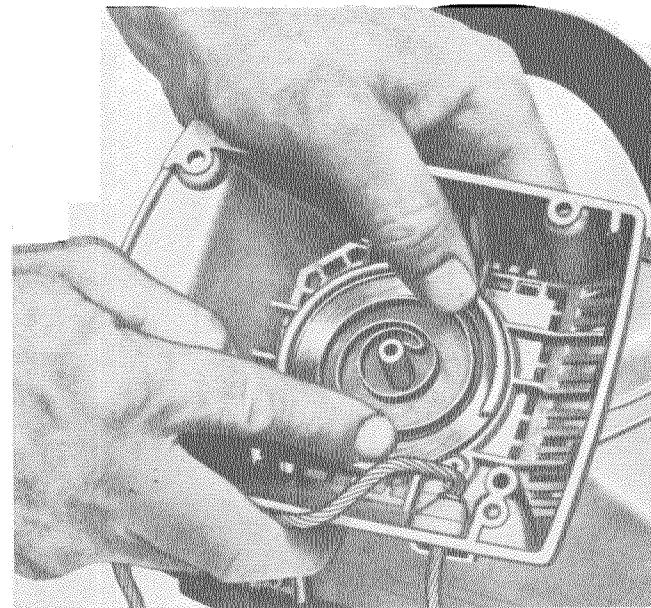
Faites tourner le carter de démarreur dans le sens contraire de celui des aiguilles d'une montre et faites sortir le ressort avec le pouce droit, tour après tour.



Fit a new spring. Hold the cassette so that the spring is correctly positioned and can slide down round the spring bracket in the starter housing.

Eine neue Feder einbauen. Die Kassette so hinelegen, dass die Feder richtig liegt und auf den Federzapfen im Gehäuse der Anwerfvorrichtung gleiten kann.

Montez le nouveau ressort. Placez la cassette de manière que le ressort soit dans la bonne position et puisse descendre en glissant sur l'attache qui lui est destinée dans le logement du démarreur.



Press the spring out of the cassette, making sure that it goes all the way down against the lower damper disc. NOTE: Press on the spring so that it slides evenly out of the cassette all the way round.

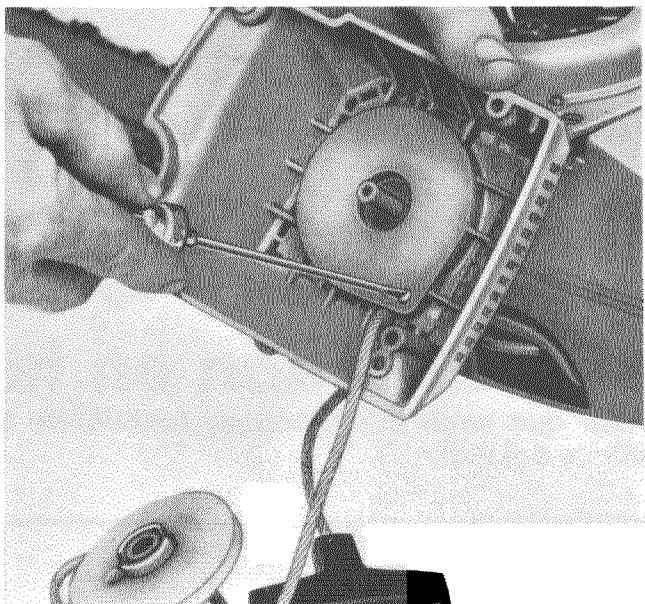
Die Feder aus der Kassette drücken und dafür sorgen, dass sie ordnungsgemäß an der unteren Dämpferscheibe anliegt.
ACHTUNG! So auf die Feder drücken, dass sie ringsum gleichzeitig aus der Kassette gleitet.

Poussez le ressort hors de la cassette et assurez-vous qu'il vient bien contre le disque amortisseur inférieur. NOTA: Appuyez sur le ressort de telle manière qu'il sorte bien à plat de la cassette.

Screw the upper damper disc into place.

Die obere Dämpfscheibe anschrauben.

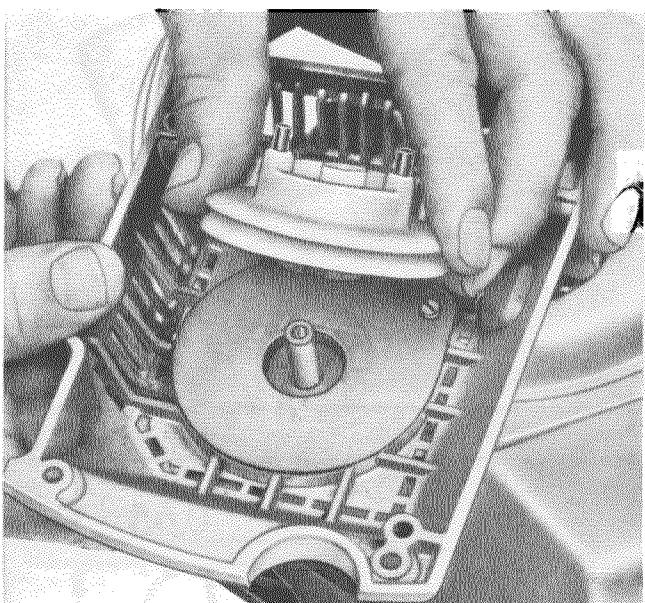
Vissez en place le disque amortisseur supérieur.



Fit the starter cord pulley. Make sure that the spring enters the notch in the pulley. Fit the centre screw in position, not forgetting the washer.

Die Seilscheibe einbauen. Dafür sorgen, dass die Feder in die Aussparungen der Seilscheibe eingreift. Die Nabenschraube einschrauben. Die Scheibe nicht vergessen.

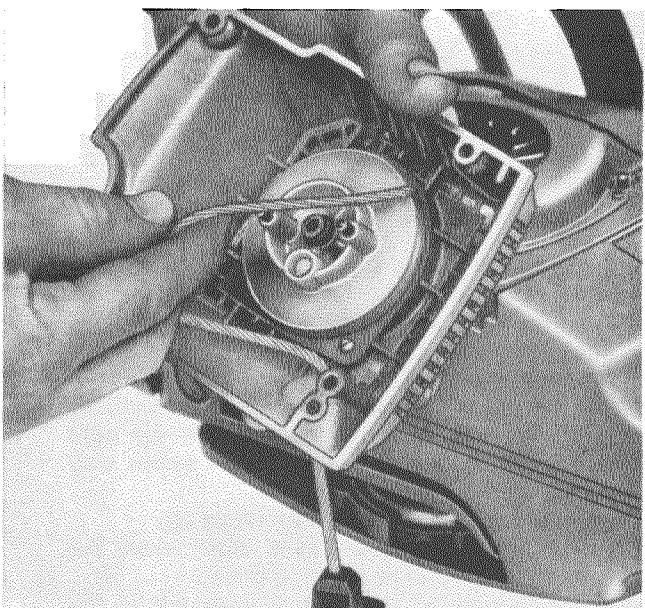
Remontez la poulie en veillant à ce que le ressort pénètre dans son évidement. Vissez la vis située au centre de la poulie, sans oublier la rondelle correspondante.



Now wind the starter cord on the pulley and tension the spring. See under "Changing the starter cord."

Nun ist das Anwerfseil auf die Seilscheibe zu wickeln und die Feder zu strecken. Siehe unter „Austausch des Anwerfseils“.

Enroulez ensuite la cordelette sur la poulie, afin de tendre le ressort. Voir: "Remplacement de la cordelette de lancement".



4. In wintertime

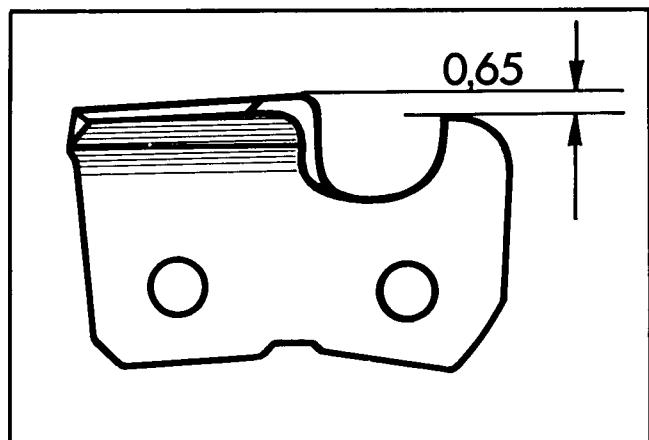
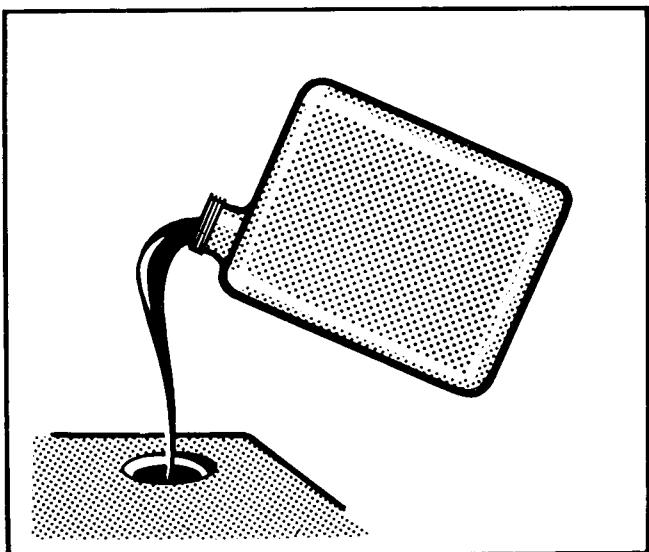
To ensure that your chain saw works satisfactorily in wintertime you should observe the following:

4. Winterbetrieb

Für einwandfreie Funktion der Säge im Winter ist folgendes zu beachten:

4. Utilisation en hiver

Pour que votre tronçonneuse fonctionne correctement en hiver, il vous faut observer ce qui suit:



1. If the saw is stored outdoors at night it should be covered over with brushwood or protected in some other suitable manner.
2. Fill up with petrol and oil when you have finished work for the day.
3. Oil the chain and guide bar more generously when the saw is stored outdoors in the cold and snow. If this is not done the chain may freeze up.
4. Lubricate the nose wheel with chain oil.
5. Chain oil should flow easily even when the temperature is below freezing point.
6. If possible, avoid putting the guide bar in the

snow when it is hot. This will temper the surface of the metal and render it prone to develop cracks.

7. In wintertime use a shallower depth setting.

1. Wenn die Säge über Nacht im Freien aufbewahrt wird, ist sie mit Reisig oder auf andere geeignete Art zu bedecken.
2. Nach Beendigung der Arbeit Öl und Benzin auffüllen.
3. Die Sägekette und die Schiene zusätzlich ölen, wenn die Säge draussen in Schnee und Kälte verwahrt wird. Andernfalls könnte die Kette festfrieren.
4. Die Umlenkrolle mit Kettenölschmieröl schmieren.
5. Das Kettenölschmieröl muss auch bei Kälte fliessen.
6. Wenn möglich, die Schiene nicht in den Schnee stecken, wenn sie warm ist. Der Stahl wird dadurch an der Oberfläche gehärtet und kann leicht Risse bekommen.
7. Im Winter kleinere Tieferstellung benutzen.

1. Si la tronçonneuse reste dehors la nuit, recouvrez-la de branchages ou protégez-la du froid de toute autre manière appropriée.
2. Refaites le plein d'huile et d'essence dès que vous avez fini de l'utiliser.
3. Huilez abondamment la chaîne et le guide-chaîne lorsque la tronçonneuse doit passer la nuit au froid et sous la neige. La chaîne risque autrement de geler.
4. Lubrifiez le galet de guide-chaîne avec la même huile que celle utilisée pour la chaîne.
5. L'huile de lubrification de la chaîne doit demeurer liquide même par temps froid.
6. Evitez si possible d'enfoncer un guide-chaîne chaud dans la neige. Cela risque en effet de le tremper en surface et d'amener la formation de fissures.
7. En hiver, choisissez une moindre profondeur de coupe.

5. Economical operation

- Rule 1. Clean the air filter at least once daily. A good scheme is to alternate between two air filters so that you always have a clean filter ready to fit on the saw.
- Rule 2. Keep the cylinder cooling fins clean. Remove daily any dirt that has fastened in them. You will then avoid having trouble removing dirt and oil which has become baked on and which also reduces cooling efficiency.
- Rule 3. Keep the chain sharp. Sharpen it frequently — especially when limbing and working on frozen timber — preferably each time you refuel.
- Rule 4. Obtain two or three chains and change them at regular intervals (daily or every other day). Chains and drive sprockets bed into each other in this way and will then last longer.
- Rule 5. Check and adjust chain angles and depth

- settings at regular intervals. Use gauges.
- Rule 6. Check all nuts and bolts.
- Rule 7. Do not allow the saw to become clogged with dirt.
- Rule 8. The sparking plug gradually wears out and the electrode gap widens little by little. If the gap becomes too wide the ignition system may be ruined. Check the sparking plug gap at least once every week and adjust if necessary.
- Rule 9. Acquire a small stock of those parts which wear out the most rapidly — starter cords, screws, sparking plug, guide bar nuts, etc. Then you will not have to interrupt your work for long in the event of a breakdown.
- Rule 10. Take the instruction book along to your workplace. It will then be immediately at hand when most needed.

5. Wirtschaftlicher Betrieb

- Regel 1. Das Luftfilter mindestens einmal täglich reinigen. Es ist vorteilhaft, zwei Luftfilter zu verwenden, damit immer ein reines Filter zur Verfügung steht.
- Regel 2. Die Kühlrippen des Zylinders sauber halten. Täglich festsitzende Fremdkörper entfernen. Verschmutzte Späne und Öl sind schwer wegzuputzen und verhindern wirksame Kühlung.
- Regel 3. Die Sägekette muss immer scharf sein. Häufig feilen — besonders beim Entästen und Sägen von gefrorenem Holz — wenn möglich, jedesmal beim Tanken.
- Regel 4. 2 oder 3 Sägeketten anschaffen und regelmässig tauschen (täglich oder jeden zweiten Tag). Ketten und Kettenräder werden auf diese Weise entsprechend eingefahren und halten länger.
- Regel 5. Die Schneidwinkel und die Tieferstellung

- der Ketten regelmässig kontrollieren und berichtigen. Mit Lehren arbeiten.
- Regel 6. Schrauben und Muttern kontrollieren.
- Regel 7. Die Säge nicht verschmutzen lassen.
- Regel 8. Die Zündkerze wird abgenutzt, wobei der Elektrodenabstand nach und nach grösser wird. Zu grosser Elektrodenabstand kann zur Zerstörung der Zündung führen. Der Elektrodenabstand ist deshalb einmal wöchentlich zu prüfen (und zu berichtigen).
- Regel 9. Einen kleinen Vorrat von Bestandteilen anschaffen, die dem stärksten Verschleiss ausgesetzt sind, z.B. Anwerfseil, Schrauben, Zündkerze, Schienenmutter usw. Es entsteht dann keine Betriebsunterbrechung, wenn ein Teil ausgetauscht werden muss.
- Regel 10. Die Bedienungsanleitung mitnehmen. Sie wird dort gebraucht, wo die Säge eingesetzt wird.

5. Fonctionnement économique

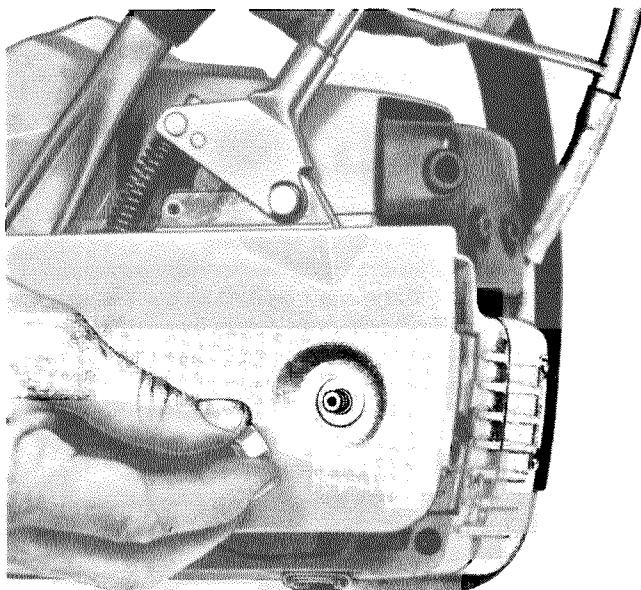
- Règle N° 1. Nettoyez le filtre à air au moins une fois par jour. Ayez de préférence deux filtres à air, afin de toujours disposer d'un filtre propre à mettre en place sur la tronçonneuse.
- Règle N° 2. Veillez à la propreté des ailettes de refroidissement. Débarrassez-les de la saleté qui y adhère quotidiennement. Ainsi, vous évitez les incrustations de saleté et d'huile brûlées, difficiles à enlever et nuisant à un refroidissement efficace.
- Règle N° 3. Maintenez la chaîne toujours bien affûtée. Réaffûtez-la souvent, surtout lorsque vous faites de l'ébranchage ou travaillez sur du bois gelé, une bonne règle consistant ici à réaffûter chaque fois que vous faites le plein.
- Règle N° 4. Ayez 2 ou 3 chaînes, que vous changez régulièrement (tous les jours ou tous les deux jours). Chaînes et pignon d'entraînement se rodent ainsi mutuellement, ce qui prolonge leur durée.
- Règle N° 5. Vérifiez et réglez régulièrement les

- angles d'affûtage et la profondeur de coupe des chaînes. Utilisez à cet effet des gabarits.
- Règle N° 6. Vérifiez les vis et les écrous.
- Règle N° 7. Ne laissez pas votre tronçonneuse s'enfoncer.
- Règle N° 8. La bougie s'use et l'écartement des électrodes augmente peu à peu. Si cet écartement est excessif, le système d'allumage peut s'en trouver endommagé. Pour cette raison, contrôlez et réglez éventuellement l'écartement des électrodes au moins une fois par semaine.
- Règle N° 9. Prévoyez un petit stock des pièces qui s'usent le plus vite, comme par exemple: cordelette de lancement, vis, bougie, écrou de guide-chaîne, etc. Ainsi, vous n'aurez pas à interrompre votre travail au cas où l'une de ces pièces viendrait à céder.
- Règle N° 10. Emportez toujours avec vous la notice d'entretien de la tronçonneuse. C'est sur place qu'elle vous sera le plus utile.

6. Your first chain saw?

6. Ihre erste Motorsäge?

6. Votre première tronçonneuse?



Fitting the guide bar and chain

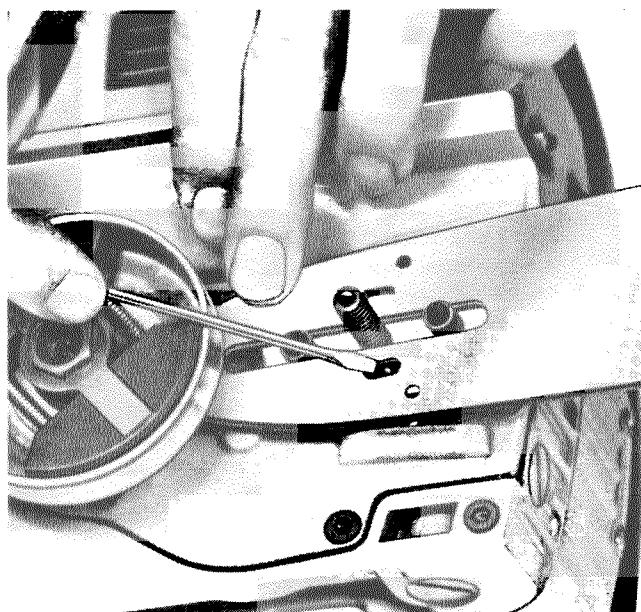
Remove the nut on the clutch housing and the transit spacers.

Montage von Schiene und Sägekette

Die Mutter am Kupplungsgehäuse und die Transporteinlagen entfernen.

Montage du guide-chaîne et de la chaîne

Dévissez l'écrou situé au niveau du carter d'embrayage et enlevez les cales de transport.



Connect up the guide bar, making sure that the chain tensioning stud is in its rearmost position and that it enters the hole in the guide bar.

Die Schiene ansetzen. Darauf achten, dass der Mitnehmerzapfen in seiner hintersten Stellung steht und in das Loch der Schiene eingreift.

Montez le guide-chaîne. Assurez-vous que le tenon d'entraînement se trouve dans sa position arrière extrême et qu'il pénètre bien dans le trou ménagé dans le guide-chaîne.

Fit the chain round the drive sprocket so that the edges of the cutting teeth along the top of the guide bar face towards the nose. Make sure that the guide links go down into the guide wheel groove.

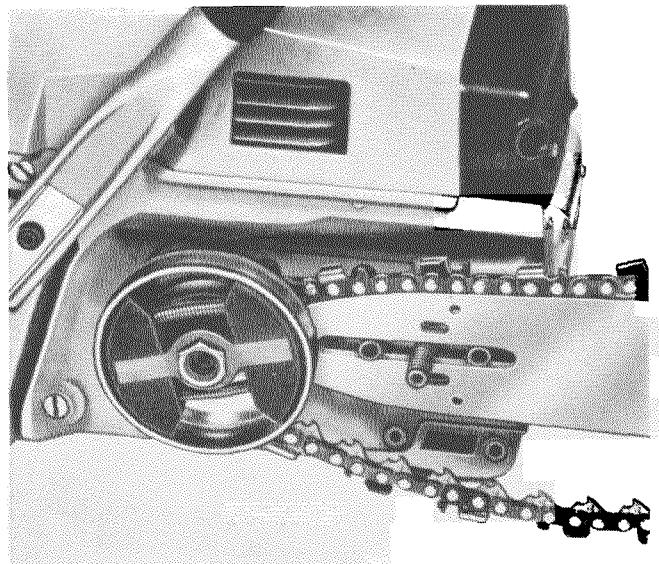
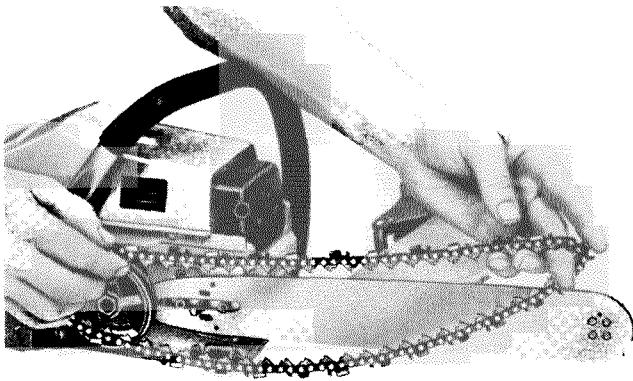
Die Kette über das Kettenrad legen. Die Schneiden der Schneidzähne müssen auf der Oberseite der Schiene gegen die Spitze der Säge gekehrt sein. Dafür sorgen, dass die Treiblaschen in den Aussparungen des Kettenrades laufen.

Posez la chaîne sur le pignon de manière que les arêtes des dents de coupe soient tournées vers le nez de guide-chaîne sur la face supérieure du guide-chaîne. Veillez à ce que les maillons d'entraînement descendent dans la gorge du pignon.

Place the chain in the guide bar groove and over the nose wheel.

Die Sägkette in die Schienennut und über die Umlenkrolle legen.

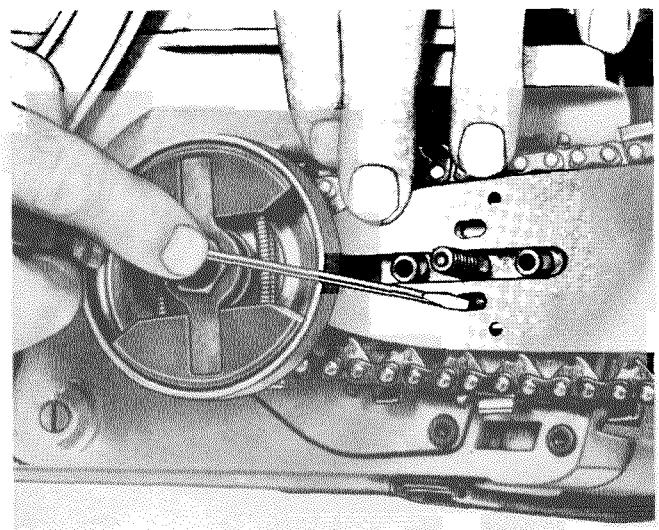
Mettez la chaîne dans la gorge du guide-chaîne et sur la galet de nez.

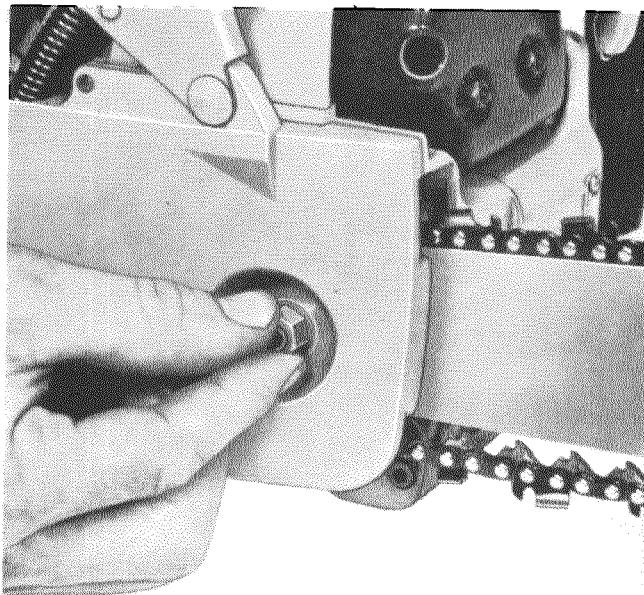


Check that the tensioning stud is in position. Fit the clutch housing in place screwing the nuts on fingertight only.

Nachsehen, ob der Mitnehmerzapfen richtig sitzt. Das Kupplungsgehäuse anschliessen. Die Mutter mit den Fingern aufschrauben.

Vérifiez que le tenon d'entraînement est dans la position correcte. Mettez en place le carter d'embrayage, en vissant l'écrou avec les doigts.

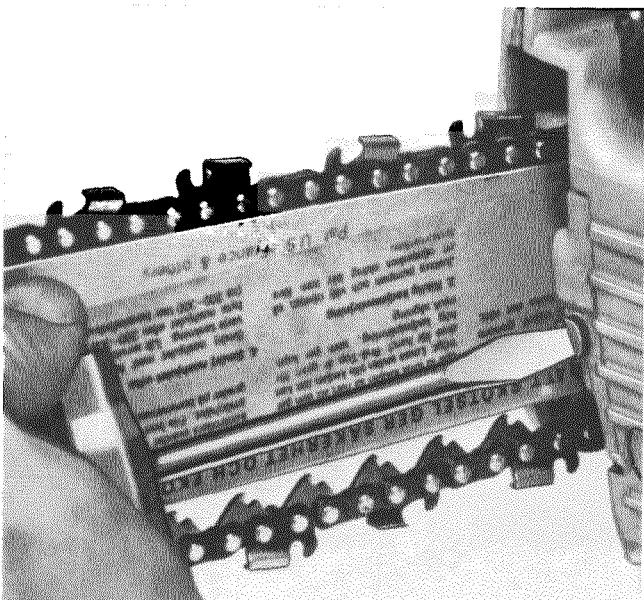




Attach the clutch casing, but only screw on the nut fingertight.

Das Kupplungsgehäuse anschliessen. Die Mutter mit der Hand aufschrauben.

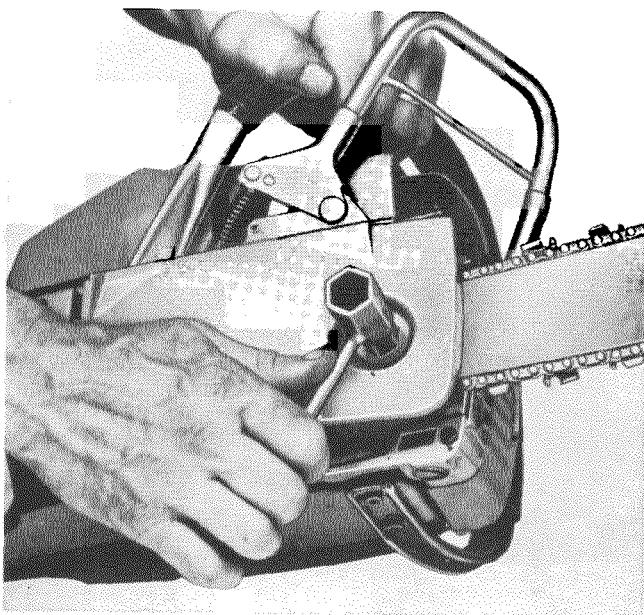
Montez le capot d'embrayage et vissez l'écrou avec les doigts.



Tension the chain while holding up the guide bar nose. Although the chain should be taut, it should still be possible to pull it round by hand.
NOTE: A new chain must be run-in.

Die Kette spannen. Dabei die Sägespitze heben. Die Sägekette ist straff zu spannen, muss sich aber von Hand bewegen lassen.
ACHTUNG! Neue Sägeketten einlaufen lassen.

Tendez la chaîne en relevant simultanément le guide-chaîne. La chaîne doit être fortement tendue, mais il doit être cependant possible de la faire tourner à la main. NOTA: toute nouvelle chaîne doit être rodée.



Tighten the guide bar nuts down hard.

Die Schienenmutter ordnungsgemäss anziehen.

Serrez à fond l'écrou de guide-chaîne.

Fuel and oil

The engine in model 140 S is a two-stroke and obtains its lubrication from the oil that is blended with the petrol. See the section on fuel and lubrication. Use regular petrol (90–94 octane) and a good-quality two-stroke oil. Special chain lubricating oil should also be used.

Fill up the petrol tank and the oil tank at the same time. Their capacities are such that they should both last for about the same length of time.

Kraftstoff und Öl

Die Motorsäge 140 S wird von einem Zweitaktmotor angetrieben. Für die Schmierung muss dem Benzin Öl zugesetzt werden. Siehe den Abschnitt über Kraftstoff und Schmierung. Benzin mit der Oktanzahl 90–94 und ein gutes Zweitaktöl verwenden. Für die Kette wird ein spezielles Ketten-schmieröl benötigt.

Benzin- und Öltank gleichzeitig füllen. Der Inhalt beider Behälter reicht ungefähr gleich lang.

Carburant et huile

La 140 S est équipée d'un moteur 2 temps, dont la lubrification est assurée par l'intermédiaire d'huile mélangée à l'essence. Voir: "Carburant et lubrification". Pour ce mélange, utilisez de l'essence à 90–94 % d'octane et une huile 2 temps de bonne qualité. Pour la lubrification de la chaîne, il convient de choisir une huile spéciale. Procédez en même temps au remplissage des réservoirs d'essence et d'huile. Ils sont en effet dimensionnés de manière à correspondre à une durée d'utilisation approximativement identique.

Starting the chain saw

Cold engine

Pull out the choke and set the throttle to the starting position. First press in the throttle safety catch, open the throttle fully and press in the starting throttle ratchet. Then release the throttle lever.

Inbetriebsetzung der Motorsäge

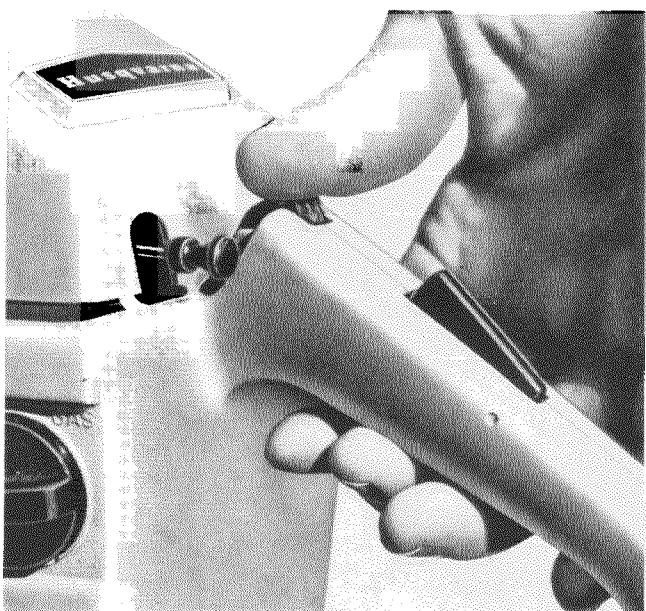
Kalter Motor

Den Choke herausziehen und die Startgassperre betätigen. Zuerst die Gashebelsperre eindrücken, Vollgas geben und die Startgassperre niederrücken. Dann den Gashebel loslassen.

Mise en marche de la tronçonneuse

Moteur froid

Tirez sur le starter et enclenchez le blocage démarrage. Enfoncez tout d'abord le blocage des gaz, puis mettez en position plein gaz et enfoncez le blocage démarrage. Lâchez ensuite la commande des gaz.





Place the saw on the ground and insert a foot in the rear handle. Grasp the front handle firmly with your left hand and hold the starter handle in your right hand. Make sure that the chain cannot cut into brushwood or the like when the saw starts.

Ensure that the starter is engaged and give it a short sharp tug. Do not release the starter handle but allow it to pull your hand back to the saw.

Push the choke in as soon as the engine fires.

If the engine does not fire after three or four attempts to start, the choke should be pushed in as the engine will otherwise suck in too much fuel and wet the plug.

Repeat the starting procedure without using the choke.

When the engine starts move the throttle lever back to release the starting throttle ratchet.

Die Säge auf den Boden stellen und einen Fuss in den hinteren Griff stellen. Den vorderen Griff mit der linken Hand fest fassen und den Anwerfgriff in die rechte Hand nehmen. Darauf achten, dass die Säge beim Anspringen des Motors nicht Reisig oder andere Gegenstände streifen kann. Kontrollieren, ob die Anwerfvorrichtung eingreift und kurz am Seil ziehen. Den Anwerfgriff nicht loslassen, während das Seil wieder aufgewickelt wird.

Sobald der Motor anspringt, den Choke eindrücken.

Wenn der Motor bei drei oder vier Startversuchen nicht zündet, ist der Choke einzudrücken, sonst erhält der Motor zuviel Kraftstoff.

Startversuch bei geöffnetem Choke wiederholen.

Wenn der Motor anspringt, den Gashebel eindrücken, so dass er von der Startgassperre losgelassen wird.

Posez la tronçonneuse sur le sol et engagez un pied dans la poignée arrière. Saisissez solidement la poignée avant de la main gauche et la poignée de lancement de la main droite.

Assurez-vous que la chaîne ne risque pas de mordre dans des branchages ou tout autre objet une fois la tronçonneuse en marche.

Vérifiez que le démarreur enclenche et tirez d'un coup sec sur la cordelette de lancement. Lors du retour de la poignée de lancement, accompagnez-la de la main.

Dès que le moteur démarre, enfoncez la commande du starter.

Si le moteur ne démarre pas au troisième ou quatrième essai, enfoncez la commande du starter, afin de ne pas noyer le moteur.

Essayez alors de nouveau de mettre le moteur en marche, mais sans starter.

Lorsque le moteur démarre, appuyez sur la commande des gaz, pour libérer le blocage démarrage.

Hot engine

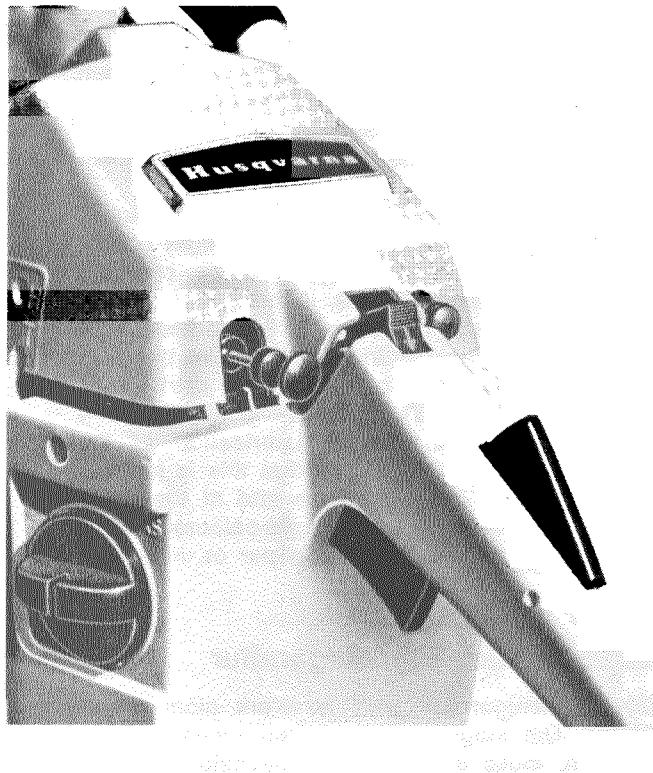
As a rule, neither the throttle starting position nor the choke need be used.

Warmer Motor

Gewöhnlich werden weder Startgas noch Startklappe benötigt.

Moteur chaud

Il n'est généralement pas utile ici d'utiliser le blocage démarrage, ni le starter.



If the engine fails to start unless the throttle starting position is used, it may be because the carburettor needs adjusting. Pending adjustment of the carburettor the saw can be started with the throttle in the starting position as when starting a cold engine.

Wenn der Motor nicht ohne Startgas anspringen will, kann dies auf falsche Vergasereinstellung zurückzuführen sein. Bis Gelegenheit ist, den Vergaser neu einzustellen, kann der Motor wie bei kalter Maschine mit Startgas gestartet werden.

Si le moteur refuse de démarrer sans blocage démarrage, cela peut être dû à un mauvais réglage du carburateur. En attendant que le carburateur puisse être correctement réglé, il est alors possible de recourir au blocage démarrage de la même manière que pour un moteur froid.



Instructions for running-in guide bar and chain

On leaving the factory the guide bar and chain have not been run in. To ensure maximum service life it is therefore necessary to run them in carefully and correctly. The instructions below explain how a new chain should be run in:

1. Tension the chain, which should preferably have been left to soak in oil overnight on the guide bar (see "Fitting the guide bar and chain" on pages 34–36). If the chain has not been soaked in oil overnight it is advisable to dip it in oil before fitting it to the guide bar.
2. Start the saw (see instructions for starting the saw on page 37). Run the chain for 3–4 minutes at half throttle. Lubrication of the chain is automatic. Check that this is actually taking place by holding the end of the guide bar about 3–4 cm from a light-coloured object on the ground (a piece of paper or, in winter,

snow). A line of oil splashes should become visible after a short while. (See instructions for checking the oil pump on page 5). During the running-in period it is advisable to have an oil can handy with which to give the chain a few extra drops of oil.

3. Allow the guide bar and chain to cool. NOTE: Chain tension should not be adjusted when the chain is hot (chain breakage or a warped engine shaft may result).
4. Adjust chain tension.
5. Repeat the procedure outlined above two more times.
6. Saw small-dimension timber for a few hours, exercising care. Check chain lubrication as described under point 2. Begin using the saw for regular work.
7. Check chain tension frequently.

Einlaufen der Schneidgarnitur

Die Schneidgarnitur wird im Werk nicht eingefahren. Um möglichst lange Gebrauchsduer zu erzielen, muss das Einfahren deshalb sorgfältig und richtig ausgeführt werden. Die nachstehenden Anweisungen sind ein Beispiel für das richtige Einlaufen einer neuen Sägekette:

1. Die Kette möglichst über Nacht in Öl liegen lassen und dann auf die Sägeschiene legen (siehe „Montage der Schneidgarnitur“, Seite 34–36). Wenn die Kette nicht über Nacht in Öl gelegen hat, ist sie vor der Montage in Öl zu tauchen.
2. Die Säge starten (siehe die Anleitung für die Inbetriebsetzung der Säge auf Seite 37). Die Kette 3–4 Minuten mit halb geöffnetem Gaszug laufen lassen. Die Sägekette wird automatisch geschmiert. Die einwandfreie Funktion der Schmierzvorrichtung lässt sich prüfen, indem man die Sägespitze etwa 3–4 cm von

einem hellen Gegenstand auf dem Erdboden entfernt hält (z.B. ein Stück Papier, oder im Winter Schnee). Nach kurzer Zeit müssen Ölspritzer auf dem hellen Gegenstand zu sehen sein (siehe die Anleitung für die Prüfung der Ölpumpe auf Seite 5). Beim Einlaufen ist es zweckmäßig, die Sägekette zusätzlich mit einer Ölkanne zu schmieren.

3. Die Schneidgarnitur auskühlen lassen. ACHTUNG! Die betriebswarme Kette darf nicht gespannt werden, da sie sonst reissen oder die Motorwelle verbiegen kann.
4. Die Kettenspannung berichtigen.
5. Den erwähnten Vorgang ein paarmal wiederholen.
6. Einige Stunden vorsichtig dünne Stämme sägen. Die Schmierölzufuhr nach Ziffer 2 prüfen. Zu normalem Sägebetrieb übergehen.
7. Die Kettenspannung häufig kontrollieren.

Rodage du guide-chaîne et de la chaîne

Le guide-chaîne et la chaîne ne sont pas rodés en usine. Pour que leur longévité soit maximale, il est donc important de les roder correctement et avec soin. Voici comment procéder au mieux au rodage d'une chaîne neuve:

1. La chaîne est à mettre en place sur le guide-chaîne après avoir séjourné si possible toute la nuit en bain d'huile (voir également: "Montage du guide-chaîne et de la chaîne", p. 34–36). Si la chaîne n'a pas trempé dans l'huile pendant la nuit, il est recommandé de l'imbiber d'huile avant sa mise en place.
2. Mettez la tronçonneuse en marche (voir: "Mise en marche de la tronçonneuse", p. 37), et laissez-la tourner à vitesse réduite pendant 3 ou 4 minutes. La tronçonneuse est équipée d'un dispositif de lubrification automatique de la chaîne. Vérifiez que ce dispositif fonctionne correctement en plaçant l'extrémité du guide-chaîne à 3 ou 4 cm d'un fond clair (par exemple un morceau de papier ou, en hiver,

de la neige). Au bout d'un instant, il doit en effet y avoir un cordon d'huile sur ce fond clair. (Voir: "Réglage du débit d'huile", p. 5). Durant la période de rodage, il est bon de disposer d'une burette à huile pour fournir de temps à autre un supplément d'huile à la chaîne.

3. Laissez refroidir le guide-chaîne et la chaîne. NOTA: Le réglage de la tension de la chaîne ne doit pas s'effectuer tandis que cette dernière est encore chaude (ce qui pourrait entraîner une rupture de la chaîne ou un gauchissement de l'arbre moteur).
4. Réglez la tension de la chaîne.
5. Répétez une ou deux fois les opérations ci-dessus.
6. Travaillez avec précaution et sur de petits arbres pendant quelques heures. Vérifiez le débit d'huile comme indiqué en 2. Cela fait, vous pouvez utiliser normalement la tronçonneuse.
7. Vérifiez fréquemment la tension de la chaîne.

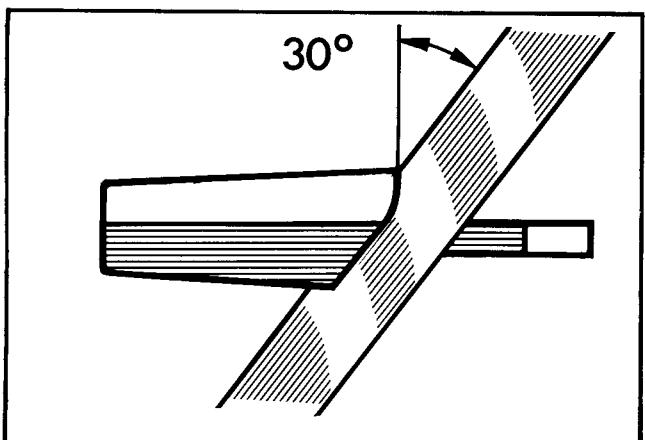
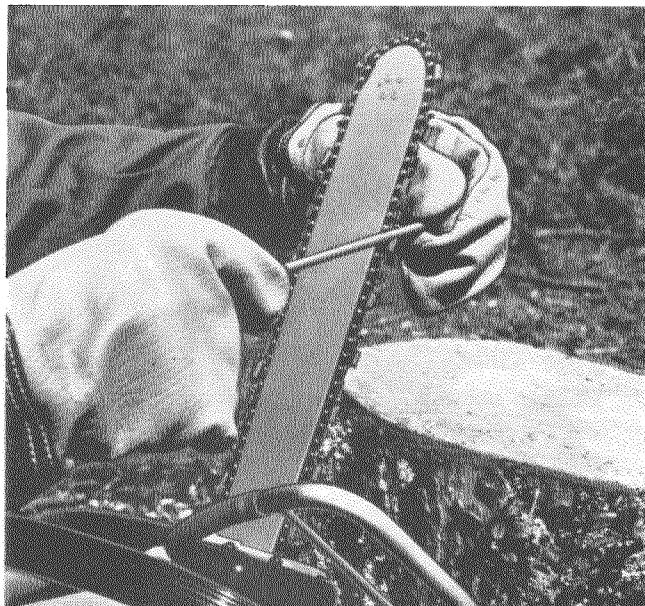
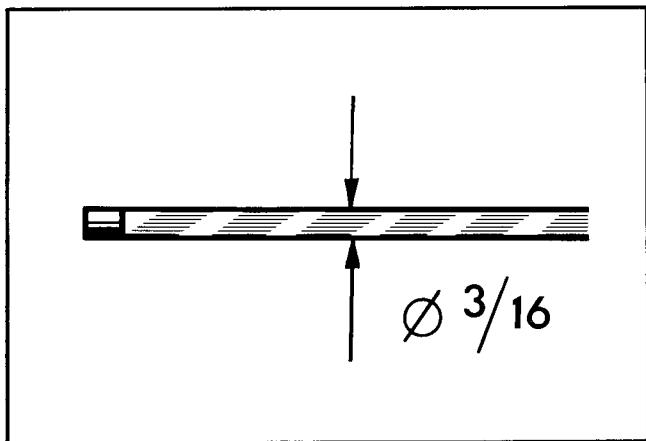
Chain care

Chain saw performance is highly dependent on the condition of the chain and guide bar. Maintenance instructions for the chain are summarised below.

Model 140 S is fitted with a chain having a pitch of .325".

Kettenpflege

The performance of the chainsaw depends largely on the condition of the cutting chain and bar. Maintenance instructions for the chain are summarised below.



hängig. Hier folgt eine kurze Wartungsvorschrift für die Sägekette.

Die Motorsäge 140 S ist mit einer Kette versehen, deren Teilung .325" beträgt.

Entretien de la chaîne

Les performances de la tronçonneuse dépendent au plus haut point de l'état du guide-chaîne et de la chaîne. Voici donc quelques conseils quant à l'entretien de la chaîne.

La 140 S est équipée d'une chaîne au pas de .325".

When the chain is **new**, use a $3/16"$ (4.8 mm) diameter file for filing.

After half the material on the cutting teeth has been filed off, use a $5/32"$ (4.0 mm) diameter file.

Zum Feilen von **neuen** Ketten ist eine Feile mit $3/16"$ (4,8 mm) Durchmesser zu verwenden.

Wenn die Schneidzähne bis zur Hälfte abgefeilt sind, ist eine Feile mit $5/32"$ (4,0 mm) Durchmesser zu verwenden.

Pour l'affilage, utilisez une lime avec un diamètre de 4,8 mm quand la chaîne est **neuve**.

Quand les **dents de coupe ont été limées jusqu'à la moitié**, servez-vous d'une lime de 4,0 mm.

A distinction is made between touching up and refileing. Touching up is the free-hand filing carried out in the forest.

Man unterscheidet zwischen Putzfeilen und Grundfeilen. Putzfeilen wird draussen im Wald ohne Hilfsgeräte ausgeführt.

Il faut ici distinguer entre affilage et affûtage, l'affilage étant l'opération qui fait sur place, à main levée, sur les lieux mêmes d'abattage.

For refiling, the chain should be removed from the guide bar and held in a hand vice. File holders and gauges should be used in conjunction with refiling.

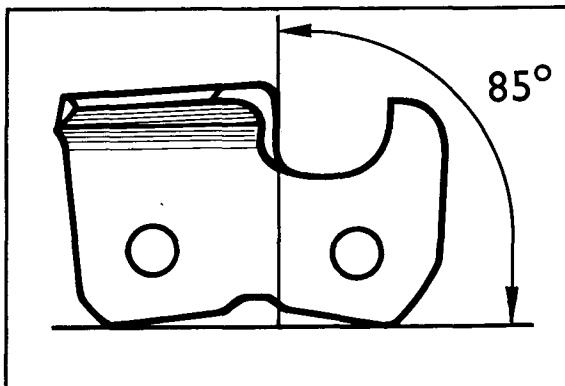
A filing angle of 30° should be used. The file should be held at an angle of 30° – see arrow in Fig. Hold the file straight.

Zum Grundfeilen sollte die Kette von der Schiene abgenommen und in einen Feilkloben eingespannt werden. Zum Grundfeilen sollten Feilenhalter und Schablonen benutzt werden.

Der Feilwinkel soll 30° betragen. Die Feile ist in einem Winkel von 30° zu führen – siehe den Pfeil in der Abbildung. Die Feile gerade führen.

Pour l'affûtage, par contre, il est nécessaire d'ôter la chaîne du guide-chaîne et de la placer dans un étau. Ici, un dispositif de fixation et un gabarit sont d'autre part indispensables.

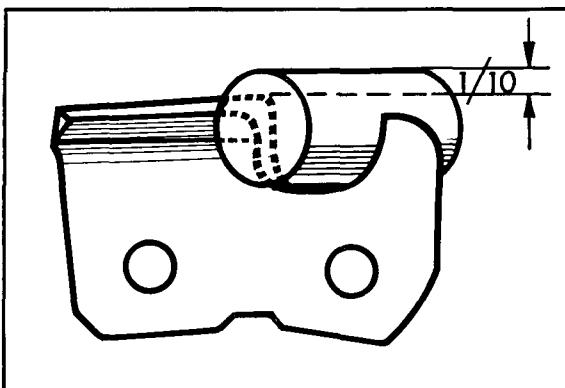
L'angle d'arête doit être de 30° . La lime doit donc être tenue sous un angle de 30° (voir flèche) et à l'horizontale.



The cutting angle should be 85°.

Der Keilwinkel soll 85° betragen.

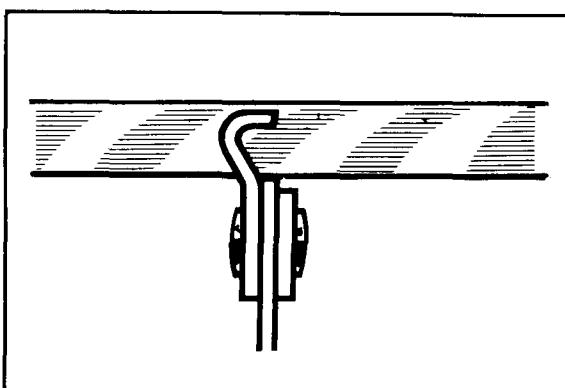
L'angle d'attaque doit être de 85°.



The cutting angle will be correct if the file is held so that 1/10 of the diameter of the file is above the plane of the tooth.

Der Keilwinkel fällt richtig aus, wenn die Feile so gehalten wird, dass 1/10 des Feilendurchmessers über der Schaufelebene liegt.

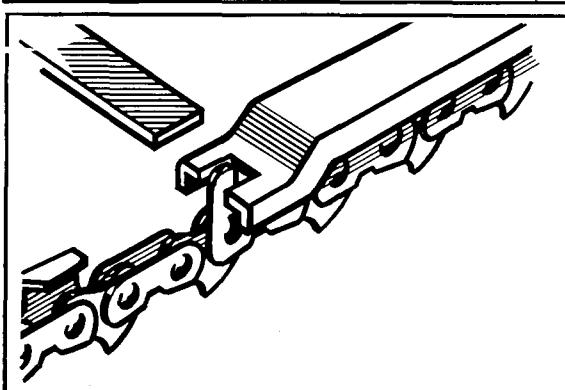
Cet angle est correct si la lime est tenue de telle manière que 1/10 de son diamètre se trouve au-dessus du plan des gouges.



This will give the cutting edge a suitable configuration.

Die Feile parallel zur Schaufelebene führen. Auf diese Weise erhält die Schneide eine günstige Form.

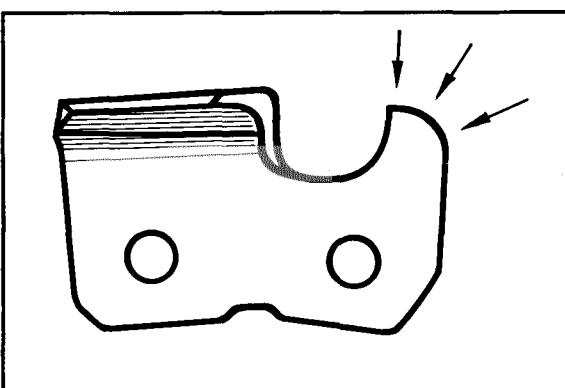
Déplacez la lime parallèlement à ce plan, ce qui donne alors à l'arête la forme voulue.



Depth settings should be measured with a clearance gauge. Use a depth setting of 0.65 mm (0.026").

Die Tieferstellung ist mit einer Schablone herzustellen. 0.65 mm Tieferstellung benutzen.

La profondeur de coupe est à régler à l'aide d'un gabarit. Elle doit être de 0.65 mm.



Round off the leading edge.

Den Tiefenbegrenzer abrunden.

Arrondissez d'autre part les talons des maillons-guides.