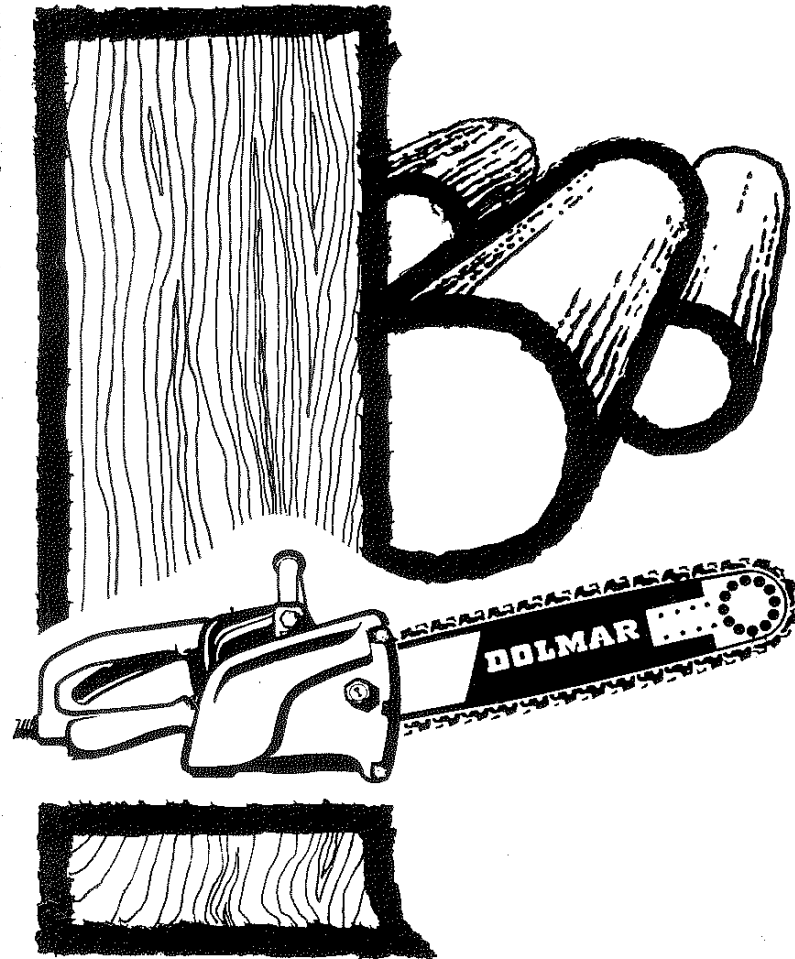


# DOLMAR



Einmann-Druckluftsäge  
**DOLMAR PD**  
(Typ Nr. 051)

**Bedienungsanleitung**

# DOLMAR

## steht zu Ihren Diensten

In der 35jährigen Geschichte der DOLMAR-Werke gab es von jeher zwei Grundsätze: dem Kunden nur überragende Qualitätsarbeit zu liefern und ihn auch nach dem Kauf bestens zu beraten.

Diese Bedienungsanleitung wird Ihnen helfen — bei der Inbetriebnahme Ihrer Motorsäge, bei der Wartung und Pflege oder bei einer Reparatur. Selbstverständlich verfügt DOLMAR auch über einen ausgedehnten Kundendienst mit Spezialkräften, die im DOLMAR-Werk ausgebildet wurden. Sollte in Ihrer Nähe keine DOLMAR-Werkstatt sein, so verständigen Sie einfach Ihren nächsten DOLMAR-Generalvertreter oder Ihren zuständigen Händler.

Wir haben noch eine große Bitte: Bewahren Sie die Bedienungsanleitung gut auf und — lesen Sie die vielen Ratschläge. Sie sparen Zeit und Geld, und über einen zufriedenen Kunden freut sich ganz besonders

Ihre

**DOLMAR** Maschinen-Fabrik GmbH  
2000 Hamburg-Wandsbek Postfach 13489

<u>Inhalt</u>	<u>Seite</u>
Technische Daten und Schaubild.....	2/3
Zusammenbau.....	4
Druckluft-Anschluss.....	5
Anwendung der Druckluft-Motorsäge.....	5/6
Sicherheitsvorschriften.....	6
Pflege und Wartung:	
Druckluft-Motor und Motorschmierung.....	7
Öltank und Ölpumpe für die Schmierung der Sägekette beim Sägen .....	7/8
Die Sägeschiene.....	8
Die Sägekette.....	9
Kleines Kapitel über Fehlerursachen.....	10

Beilage: Ersatzteilliste

Technische Daten:

# DOLMAR-PD

Motor: Rotations-Lamellen-Druckluftmotor

Daten bei einem Betriebsdruck von

	4 atü	: 6 atü
Motorleistung.....	2.2 PS	: 4.0 PS
Motordrehzahl.....	4200 U/Min	: 4200 U/Min
Luftverbrauch.....	1,8 Nm <sup>3</sup> /Min	: 2,7 Nm <sup>3</sup> /Min
Kettengeschwindigkeit.....	14 m/sec	: 14 m/sec
lichte Weite des Luftschlauches....	15 mm ø	: 15 mm ø

Antrieb: Direktantrieb (kein Getriebe)

Motorschmierng: durch automatische Sparöler; der Öltank hierzu fasst 0,035 Liter. Die Ölqualität für die Motorschmierng soll dünnflüssiges, harzfreies Maschinenöl sein. Empfohlen wird SHELL-TELLUS-Öl 15 oder Rheinpreußen TR 1

Die Sägevorrichtung:

- a) Sägeschiene, wahlweise 30 cm oder 40 cm nutzbare Schnittlänge.
- b) Sägekette = DOLMAR-Zweilaschen-Hobelzahnsägekette (für besonders schnelles Schneiden). Auf Wunsch: DOLMAR-Spitzzahn-Sägekette (für besonders glatte Schnitte).

Sägekettenschmierng: Durch automatische Schlauchölpumpe mit einstellbarer Mengenregulierung.

Der Öltank für das Sägeketten-Schmieröl fasst 0,490 Liter

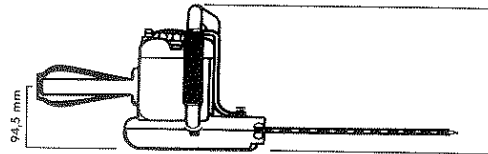
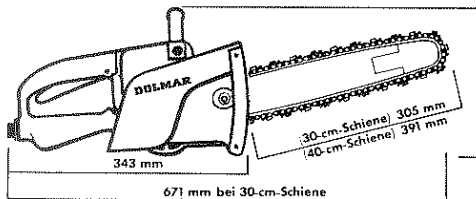
Die Ölqualität für Sägekettenschmierng: Sauberes Maschinenöl mit Haftzusatz, mittl. Viskosität.

Druckluftanschluss: wahlweise Bergbauanschluss Rd 32 x 1/8" oder Schnellkupplung 42 mm Nockenabstand. Innengewinde = R 3/4"

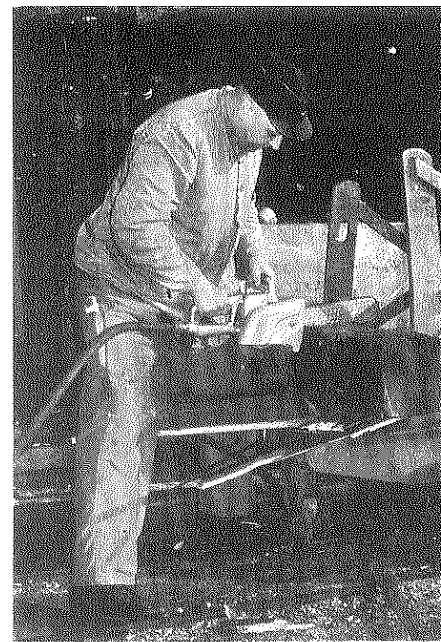
Gewicht: 6,9 kg (mit 30 cm Schiene), 7,2 kg (mit 40 cm Schiene)

Bezeichnungen:

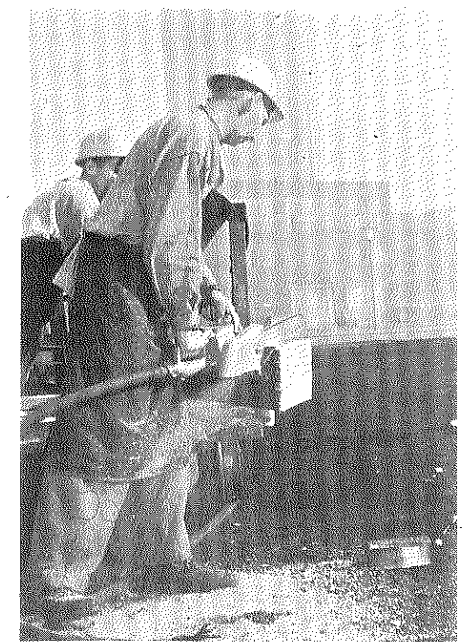
- 1 Bügelgriff
- 2 Sägeschiene
- 3 Sägekette
- 4 Gleitstück mit Umlenkrolle
- 5 Doppelte Anschlagleiste
- 6 Sechskantmutter
- 7 Kettenradschutz
- 8 Anschlussnippel
- 9 Öltank-Verschraubung (f. Sägekettenschmierng.)
- 10 Pumpenknopf
- 11 Handgriff
- 12 Regulierhebel
- 13 Regulierschraube für Motorschmierng
- 14 Öltank-Verschraubung f. Motor-Schmierng
- 15 Ölsaugleitung
- 16 Ölpumpe
- 17 Öldruckleitung



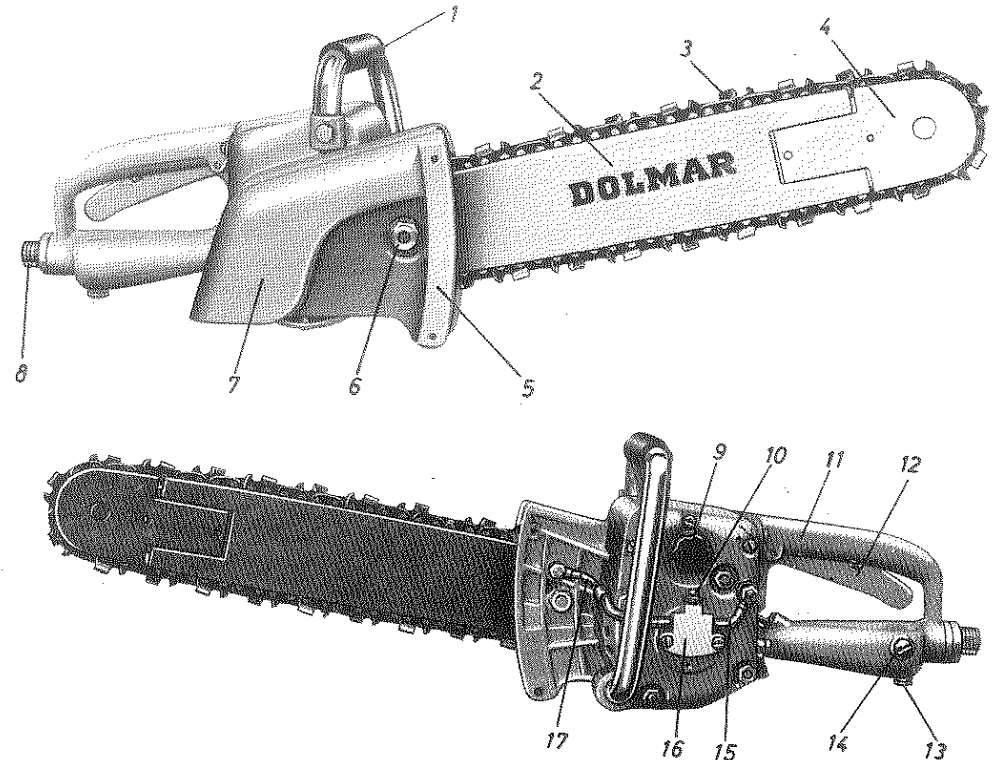
Abmessungen



DOLMAR PD — die richtige Motorsäge für Holz-sägearbeiten über und unter Tage.

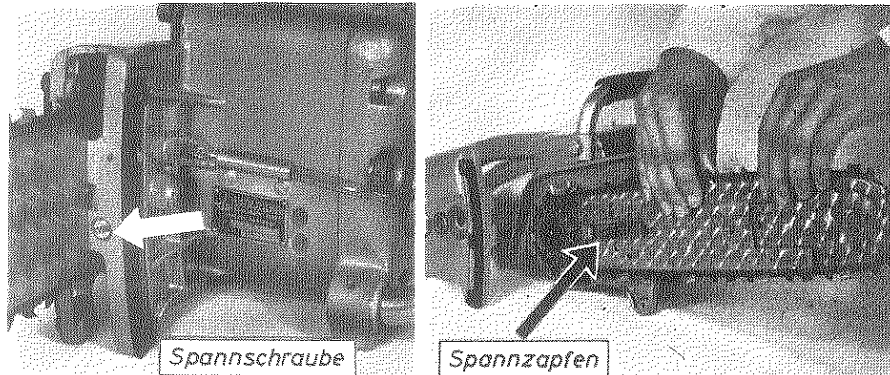


DOLMAR PD — erleichtert die Holz-sägearbeit! Ein Gewinn für Unternehmer, Betrieb und Belegschaft!



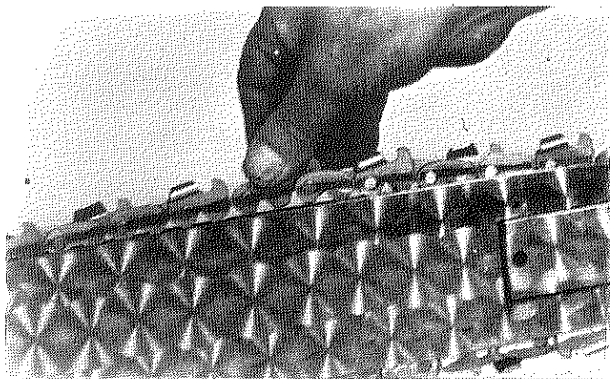
## Zusammenbau

Wenn nicht anders bestellt - wird Ihre neue DOLMAR-Motorsäge in drei Teilen geliefert: Motor, Sägeschiene und Sägekette. Der Zusammenbau erfolgt, indem Sie vorerst die Sechskantmutter abschrauben - Steckschlüssel ist mitgeliefert - Federscheibe und Kettenradschutz abnehmen; die Sägekette legen Sie in richtiger Laufrichtung in die Nut der Sägeschiene u. setzen nun beides auf die Führungsleiste - die Sägekette über das Kettenrad (siehe Bild). Dabei muß der runde Spannzapfen in die untere Bohrung der Sägeschiene einrasten. Notfalls drehen Sie die Spannschraube ein wenig nach links oder nach rechts.



Kettenradschutz wieder ansetzen (Federscheibe nicht vergessen) jedoch Sechskantmutter zunächst nur leicht anziehen, denn vorher muß die Sägekette richtig gespannt werden. Hierzu Spannschraube nach rechts drehen. Die Sägekettenspannung ist richtig, wenn man die Sägekette ungefähr 1 cm anheben kann.

Besonderer Hinweis: Achten Sie darauf, daß die Auflageflächen der Führungsleiste, der Sägeschiene u. des Kettenradschutzes stets schmutzfrei sind! Sehr sauber muß auch die obere kleine Bohrung (Zufuhr für das Öl für die Sägekettenschmierung) sein, die sich am Ende der Sägeschiene befindet.



## Druckluftanschluß

Beachten Sie bitte die technischen Daten auf Seite 2. Sollten Störungen beim Sägen auftreten, prüfen Sie den Luftdruck und lesen Sie bitte auch das Kapitel über Fehlerursachen auf Seite 10. Zwecks Austausch verschlissener Teile beachten Sie die Zeichnungen in der beigelegten Ersatzteilliste.

## Anwendung der Druckluftsäge

Überall da, wo Holz gesägt wird - und wo Druckluft vorhanden ist, ist die leichte und handliche DOLMAR-Druckluftsäge PD eine große Hilfe. In Sekundenschnelle werden Kant- und Rundhölzer abgelängt oder zerschnitten. Das Zuschneiden von Schalhölzern und das Längen- und Einstechen in Spurlatten gehört ebenso dazu wie der Ausbau und das Rauben bei Schachtreparaturen. Die Grubenwehr kommt ohne Motorsäge kaum aus. Zunehmend wird sie verwendet im Straßen- und Brückenbau, in der Bauindustrie und bei der Eisenbahn, beim Wasserstrassenbau und in Schiffswerften.

Entsprechend den harten Arbeitsbedingungen beim Sägen von allen Arten Holz, sei es nun weich oder superhart (eventuell mit verborgenen Nägeln!), ist auch die Beanspruchung der Motorsäge groß. Darum beachten Sie bitte, wie die Säge gehalten wird, ob auch immer genügend Öl - sowohl für die Motorschmierung als auch für die Sägekettenschmierung - vorhanden ist, ob die Sägekette beim Sägen Öl bekommt und vor allem: ob die Sägekette einwandfrei geschärft ist. Sie finden die entsprechenden Kapitel auf den nächsten Seiten dieses Heftes. Hier soll lediglich die richtige Handhabung der Säge beschrieben werden.

Bevor Sie mit der Sägearbeit beginnen: Druckluftschlauch vor dem Anschließen ausblasen! Die Schlauchweite soll min. 15 mm  $\emptyset$  sein, die Zuleitungsrohre möglichst weit im Durchmesser, die Durchlaßöffnungen des Hahnes sowie des Luftanschlusses müssen mindestens 10 mm  $\emptyset$  sein.

Vor der Sägearbeit Öle für die Sägeketten- und Motorschmierung auffüllen! Sodann prüfen Sie die Sägekettenschmierung, indem Sie die laufende Motorsäge mit der Sägeschienspitze nach unten halten - auf hellem Boden oder auf Papier zeichnet sich jetzt deutlich eine Ölspur ab. Gegebenenfalls die Mengenregulierung an der Ölpumpe nachstellen (siehe auch Kapitel "Öltank und Ölpumpe..") Während der Sägearbeit auf ständige Sägekettenschmierung achten.

**Achtung** Wenn Sie die Öle auffüllen: Öltankverschlüsse und Verschlusschrauben sauber halten!

Bevor Sie mit einer neuen Sägekette zum erstenmal sägen, gönnen Sie dieser Sägekette eine kurze Einlaufzeit. Also: Nur leichte Schnitte ausführen - dabei gut schmieren, evtl. zusätzliche Schmierung durch Drücken des Pumpenknopfes herbeiführen - und dann Sägekette nachspannen!

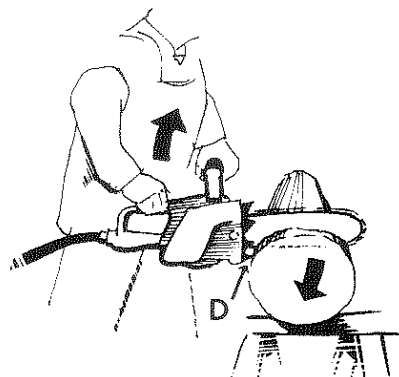
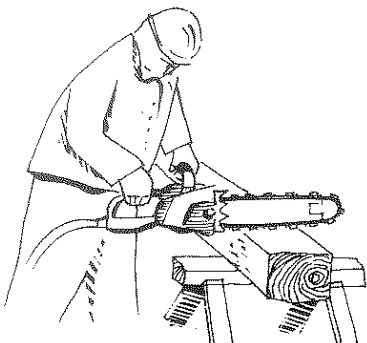
**Achtung** Sägekette spätestens nach 8 Stunden Schnittzeit auf Schärfe prüfen. Bei sehr hartem Holz noch früher. Im Bergbau: Nach spätestens 3 Schichten die Sägevorrichtung - also Sägekette und Sägeschiene auf einwandfreie Funktion überprüfen (Seite 8/9).

**Handhabung der Motorsäge** auf dem Holzplatz, im Stollen und wo sonst noch Holz gesägt wird.....

Das zu sägende Holz ist möglichst frei vom Erdboden zu lagern; denn kommt die laufende Sägekette mit Erdreich oder gar Steine in Berührung, dann sind sofort die Schneidezähne stumpf. Meistens versucht man dann mit mehr Druck doch zu sägen - und das ist äußerst gefährlich, weil dann die Sägekette reißen könnte. Abgesehen davon ruiniert die gesamte Sägevorrichtung, das Kettenrad und der Motor.

Für gewisse Holzsägearbeiten empfehlen wir, die Motorsäge mit 2 Stück "Zackenleiste" (auf besondere Bestellung) auszurüsten.

... und so wird gesägt:



Motorsäge mit beiden Händen fassen: linke Hand am Bügelgriff, rechte Hand am Handgriff mit Ventilhebel. Aber: Motor noch nicht laufen lassen! Erst Motorsäge mit Anschlagleiste (hier Zackenleiste) ansetzen.

Dann erst Motor einschalten und die Säge mit der rechten Hand (am Handgriff) hochziehen. Drehpunkt (D). Die linke Hand am Bügelgriff hat lediglich die Motorsäge im Gleichgewicht zu halten.

#### Sicherheitsvorschriften

- ✦ Achten Sie auf Ihren sicheren Stand bei der Arbeit
- ✦ Tragen Sie Schutzhelm
- ✦ Halten Sie die Säge mit beiden Händen (linke Hand am Bügelgriff - rechte Hand am Handgriff)
- ✦ Lassen Sie niemanden im Schwenkbereich der Säge aufhalten
- ✦ Bevor Sie sägen: Erst Motorsäge so an das Holz führen, dass die Anschlagleiste (bzw. Zackenleiste) fest an der Schnittstelle anschlägt ✦ dann Motor einschalten und Säge gemäß Abbildung hochziehen.
- ✦ Achten Sie auf gute Sägekettenspannung, auf gute Schmierung, daß die laufende Sägekette nicht das Erdreich oder Steine berührt und dass die Sägekette wie auch die Sägeschiene sich immer im tadellosen Zustand befinden.

#### Druckluftmotor + Motorschmierung

Die Schmierung des Motors erfolgt durch den im Handgriff eingebauten automatischen Sparöler, der die rotierenden Lamellen bei laufendem Motor ständig mit ein bißchen Öl versorgt. Die Menge dieser Ölzufuhr kann eingestellt werden:

Regulierschraube (Bild Seite 3, Nr. 13 u. 14) nach dem Entfernen der Verschlussschraube einstellen - Rechtsdrehung vermindert die Ölzufuhr, Linksdrehung erhöht die Ölzufuhr.

Normal-Einstellung = Regulierschraube bis Anschlag einschrauben und dann um eine halbe (1/2) Umdrehung lösen.

Unser Tip, um die richtige Einstellung des Sparöler zu kontrollieren: Wenn der Ölraum (Öltank) im Handgriff mit Öl gefüllt und an die Druckluftleitung angeschlossen wird (also unter Druck steht), muß bei geöffneter Einfüllschraube das Öl brodeln.

Der Tank faßt 0,035 Liter, reicht für etwa 1 Stunde und soll aufgefüllt werden, wenn Sie ebenfalls Öl für die Sägekettenschmierung auffüllen. Empfehlenswerte Ölsorten: Aral-Hochleistungsöl CMT • BP-Energel HP3 • Calypsol-Bison SR9 • DEA-Viscobil-Seramit 1 • Gasolin-Spezialöl R • Rheinpreußen SP 1 Shell-Tellus-Öl 15

Sollte der Sparöler einmal verstopft sein, dann Regulierschraube herausnehmen und das nun sichtbare Loch mit einem Draht reinigen.

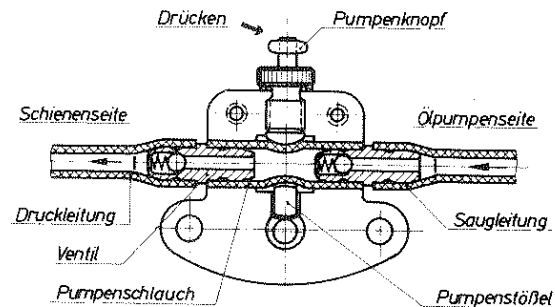
Beim Ölauffüllen: Einfüllöffnung und Verschlussschraube sauber halten!

#### Öltank + Ölpumpe für die Sägekettenschmierung

Die Sägekettenschmierung erfolgt durch automatische Ölpumpe (siehe unten). Vor Inbetriebnahme der Säge Öltank (Bild Seite 3, Nr. 9) auffüllen.

Sauberes Maschinenöl - kein Altöl verwenden! Empfehlenswerte Ölsorten: Mobilöl Almo Nr. 3 • Shell-Torma 33 • BV-P 2193 • Klüber Lubrication • Esso K50 Millcot

Dieser Öltank faßt 0,490 Liter und reicht für etwa 1 Stunde. Sobald Luftblasen in der Ölsaugleitung sichtbar werden: Öltank auffüllen! Kontrolle (ob Öl zur Sägeschiene gefördert wird): Luftblasen in der Öldruckleitung bei laufendem Motor.



Durch Drücken des Pumpenknopfes wird die Fördermenge des Öles vorübergehend erhöht. Dieses ist erforderlich während der Einlaufzeit einer neuen Kette oder wenn der Öltank einmal ganz leer war.

**ACHTUNG!**  
Bei Montage der „DOLMAR - Schlauch-Ölpumpe“ darauf achten, daß Ventile richtig eingebaut sind.

## Die Ölpumpe

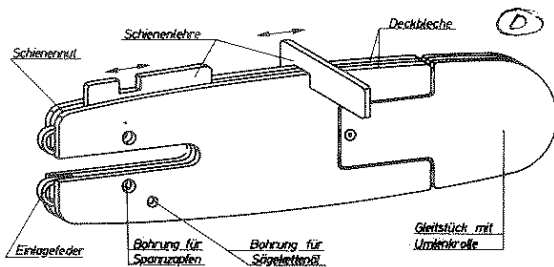
wird mechanisch angetrieben - daher unbedingt zuverlässig und automatisch arbeitend. Besonders wenn Sie folgende Punkte beachten:

1. Nur sauberes Öl verwenden (Ölsorten Seite 7).
2. Die kleine Bohrung oberhalb der Einfüllöffnung (Nr. 9, Seite 3) dient der Entlüftung des Öltanks und muß immer frei von Sägemehl und Schmutz sein
3. Sobald Luftblasen in der Ölsaugleitung sichtbar werden: Öltank neu auffüllen.
4. Dichten die Ventile nach längerer Betriebszeit nicht mehr ab, so sind sie gegen neue auszutauschen. Vor dem Zusammenbau Ventile in Öl eintauchen und bei der Montage auf richtige Anordnung derselben achten.
5. Ist der Pumpenschlauch brüchig geworden, so wird er ausgewechselt und mit ihm gleichzeitig der kleine Pumpenstößel.

## Die Sägeschiene

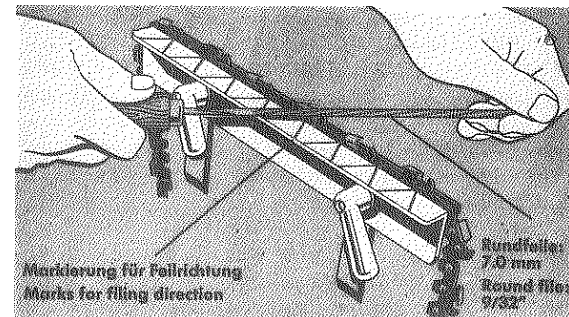
DOLMAR-Sägeschienen und Sägeketten sind Präzisionswerkzeuge, deren hohe Schnittleistung und lange Lebensdauer jedoch nur dann erhalten werden, wenn eine entsprechende Handhabung während der Arbeit (siehe Seite 4 "Motorsäge richtig führen") und eine sachgemäße Pflege nach der Arbeit erfolgt. Darum....

1. Wenden Sie die Sägeschiene öfters (etwa nach einem Arbeitstag mit ununterbrochenen Einsatz). Sie vermeiden dadurch eine einseitige Abnutzung der Laufflächen und der Einlagefedern.
2. Achten Sie immer auf gute Schmierung. Die kleine Bohrung für Sägekettenöl (auf beiden Seiten der Schiene) muß sauber sein. Reinigen Sie auch die Schienen-Nut.
3. Prüfen Sie den Verschleiß der Einlagefedern. Rechtzeitig auswechseln! Sonst wird die Schieneneinlage (Kernstück) beschädigt und die Deckbleche biegen auseinander. Die Einlagefedern werden ausgewechselt, indem man mit einem Schraubenzieher die herausschauenden Enden der Federn (beim Führungsschlitz) vorsichtig anhebt und nun die Einlagefedern herausnimmt.
4. In bestimmten Zeitabständen kontrollieren Sie bitte die Schienen-Nut mit der Schienenlehre. Auseinander gebogene Deckbleche werden mittels leichter Hammerschläge wieder gerichtet.



## Die Sägekette

Die Vorteile einer gut gepflegten und richtig geschärften Sägekette liegen klar auf der Hand: Enorme Schnittleistung bei geringem Kraftaufwand. Darum Sägekette öfter in Öl legen, dann bleiben die Glieder gelenkig und stets auf einwandfreie Schärfe achten.



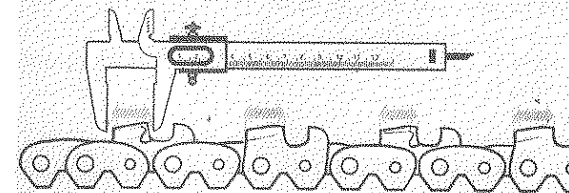
### Schärfanleitung

für DOLMAR-Zweilaschen-Hobelschn-Sägeketten

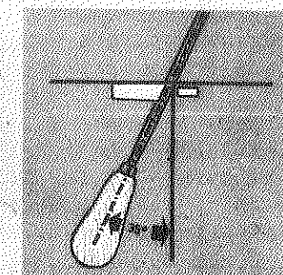
### How to file

DOLMAR-twa-link chipper saw chains

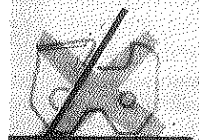
1. Sägekette in Kettenspannkluppe einspannen!  
Fix saw chain in filing vise



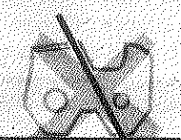
2. Gleiche Zahnlangen beachten  
Watch uniform length of all cutters



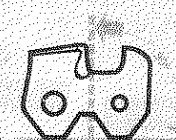
3. Schärfwinkel 35°  
Top plate filing angle 35°



falsch  
incorrect



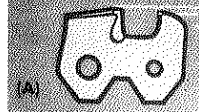
falsch  
incorrect



richtig  
correct

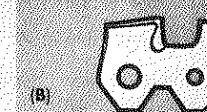
4. Brustwinkel 90°  
Side plate angle 90°

Hartes und gefrorenes Holz:  
0,9 mm - weiches Holz: 1,2 mm  
Hard or frozen wood: 0,035\"/>



(A)

abrunden: - round off!



(B)

5. Tiefenbegrenzer nachfeilen (A) und abrunden (B)  
File down depth gauge (A) and round off well (B)

Schärfanleitungen für DOLMAR-Zweilaschen-Spitzzahn-Sägeketten werden bei Lieferung einer solchen Sägekette beigelegt.



Störungen oder Fehler entstehen oft dadurch, daß die Bedienungsanleitung nicht gründlich gelesen wurde. Sollte wider Erwarten trotzdem "irgend etwas nicht in Ordnung" sein, dann spüren Sie den Fehler, bzw. die Ursache anhand dieser Punkte auf:

- Säge hat nicht die volle Leistung...  
(Motor ist verschmutzt oder mangelhaft geschmiert - reinigen und schmieren.)
- Säge läuft nach längerem Stillstand schlecht an...  
(schlecht oder garnicht geschmiert, Öl verharzt, Schieber verklebt - etwas Petroleum in den Luft einlaß gießen, kurz laufen lassen, dann normal schmieren.)
- Säge arbeitet unregelmäßig...  
(Luftdruck nicht ausreichend, Astralinschieber abgenutzt - Luftdruck prüfen, Schieber eventuell ersetzen.)
- Säge läuft nicht an...  
Kolben sitzt wegen mangelhafter Schmierung oder starker Verschmutzung fest, Kugellager ist evtl. beschädigt - dann Motor auseinandernehmen, in Petroleum waschen, "gefressene" Teile sauberpolieren und Kugellager erneuern.
- Sparöler für Motorschmierung defekt...  
(Ölraum(tank) zu voll, Sparöler verstopft - etwas Öl herausnehmen und Sparöler reinigen.)
- Sägekette bekommt kein Öl....  
(Öltank für Sägekettenöl leer, Bohrung für Öleintritt an der Sägekette prüfen, Ölpumpe ist defekt oder Saugkopf im Öltank verstopft - dann siehe Seite 7-8)

Fehler beim Sägen:

- Sägekette verläuft... dann ist sie einseitig stumpf oder hat ungleiche Zahnlangen - sofort nachschärfen u. auf gleiche Zahnlangen bringen.
- Sägekette schneidet zu schwer... ebenfalls: stumpf oder falscher Schärfwinkel (siehe "Schärfanleitung") Bei Hobelzahnkette: eventuell Tiefenbegrenzer zu hoch - tiefer feilen.
- Sägekette reißt... falsch geschärfte Sägekette oder zu stramm gespannt oder beschädigtes Kettenrad !
- Fehler beim Sägen (hervorgerufen durch Sägeschiene).  
Die Auswirkungen sind: Schiefe, verlaufende Schnitte, starke Kettenabnutzung - entstanden durch einseitigen Verschleiß der Einlagefedern und auseinandergebogenen Deckblechen. Darum :

Immer sauberes Sägekettenöl

verwenden

auf reichliche

Sägeketten-schmierung

und gut erhaltenes

Kettenrad

achten

● Nicht zu vergessen  
Kapitel Sägeschie-  
nen + Sägeketten !

Lieber Motorsägenbesitzer — das wäre für das erste alles. Größere Reparaturen lassen Sie lieber in der DOLMAR- Vertragswerkstatt ausführen. Aber besser ist es, Sie lesen dieses Büchlein aufmerksam durch und beugen somit vor.

