

Motorkettensäge

DOLMAR 115i

mit 38 cm Schnittlänge

Hersteller und Anmelder
 DOLMAR GmbH
 Jenfelder Str. 38
 D - 22045 Hamburg

Telefon 0 40 / 66 98 6 - 0
 Telefax 0 40 / 66 98 6 - 355

Beurteilung – kurzgefaßt



Motorkettensäge DOLMAR 115i mit 38 cm Schnittlänge
DOLMAR GmbH, Jenfelder Str. 38, D-22045 Hamburg

Prüfmerkmal	Prüfergebnis
Einsatzbereich	Der Schwerpunkt des Einsatzbereiches liegt beim Fällen, Einschnelden und Entasten von schwachem bis mittlerem Holz und in der Jungbestandspflege.
Motorleistung bei 9000 min ⁻¹	2,7 kW (3,6 PS)
Kraftstoffverbrauch bei maximaler Leistung	1,8 l/h; im mittleren Bereich
Geräuschentwicklung bei Vollgas mit Belastung	102 dB(A); vergleichsweise mittlerer Geräuschpegel
Vibrationen bei Vollgas mit Belastung	3,9 bis 7,6 m/s ² ; gut gedämpft
Gewicht und Form	5,2 kg ohne Schneidgarnitur; im mittleren Bereich, arbeitstechnisch zweckmäßige Form
Bedienbarkeit Bedienelemente	gut erreichbar und gut zu bedienen
Wartungsaufwand	normal
Luftfilter- und Zündkerzenabdeckung	nur mit Werkzeug (2 Schrauben) zu entfernen
Bedienungsanleitung und Ersatzteilliste	ausführlich und übersichtlich
Störanfälligkeit im Verlauf der Prüfung	keine Schäden
Arbeitssicherheit	bestätigt durch EG-Baumusterprüfung

Kurzbeschreibung

- Luftgekühlter Einzylinder-Zweitakt-Motor mit stehender Zylinderanordnung;
 - Motoreinheit mit Kettenöltank gegenüber dem Griffsystem mit Kraftstofftank an vier Punkten in Gummielementen gelagert;
 - Auslösehebel für die Kettenbremse an zwei Stellen an der Motoreinheit angelenkt;
 - Bremseinrichtung in den Kettenraddeckel eingebaut;
 - Kurzschlußschalter (Kippschalter) links neben dem hinteren Handgriff;
 - Choke (Zugschalter) rechts neben dem hinteren Handgriff;
 - Auspuff vor dem Zylinder angeordnet; die Abgase werden nach vorne rechts ausgeblasen;
 - Krallenanschlag an Motoreinheit verschraubt.
- (Beschreibung und Technische Daten siehe Seite 6).*

Prüfergebnisse

Einsatzbereich

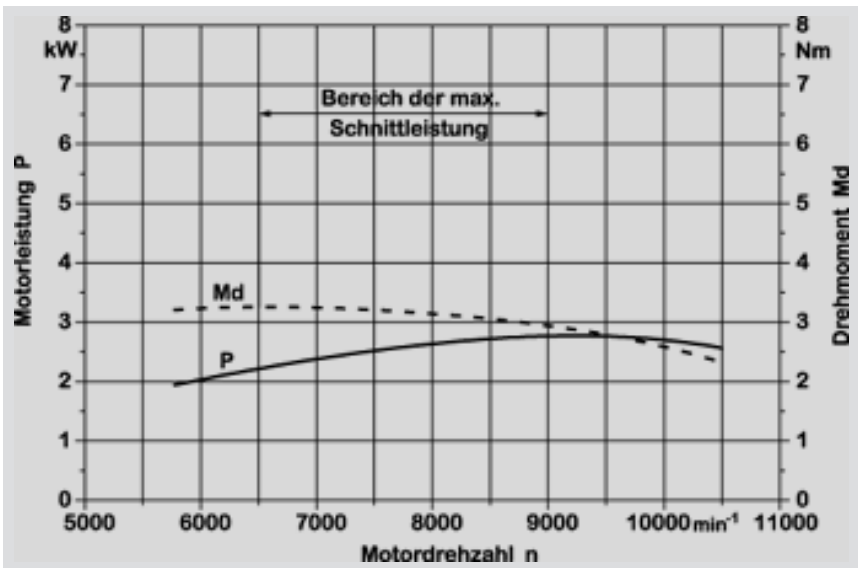
Der Schwerpunkt des Einsatzbereiches der Motorkettensäge DOLMAR 115i mit 38 cm Schnittlänge liegt beim Fällen, Einschneiden und Entasten von schwachem bis mittlerem Holz und in der Jungbestandspflege.

Motorleistung

Leistung	Literleistung	Drehmoment	Drehzahl
kW	kW/l	Nm	min ⁻¹
max. 2,7	51,9	2,9	9000
2,2	42,3	max. 3,3	6500

(Luftdruck 1005 mbar, relative Luftfeuchte 26%, Temperatur 21°C)

Motorkennlinien



Kraftstoffverbrauch

Der Kraftstoffverbrauch liegt im mittleren Bereich.

Betriebszustand	Kraftstoffverbrauch	
	l/h	g/kWh
max Leistung	1,8	485
max. Drehmoment	1,5	500

Kettenschmierung

Die Größe des Kettenöltanks ist im Verhältnis zum Kraftstofftank knapp bemessen. Die Ölförderung erfolgt durch eine mengenregulierbare Kolbenpumpe. Bei Leerlaufdrehzahl erfolgt keine Förderung.

Drehzahl	Kettenöl-Fördermenge bei Einstellung	
	min	max.
min ⁻¹	ml/min	ml/min
5000	5	9
9000	9	17

Geräuschentwicklung

Vergleichsweise mittlerer Geräuschpegel; wie bei allen Motorsägen mit Verbrennungsmotor ist jedoch Gehörschutz notwendig.

Betriebszustand	Geräuschpegel
	dB(A)
Leerlauf ¹⁾	81
Vollgas mit Belastung ²⁾	102
Vollgas ohne Belastung ³⁾	103

Zulässige Schalldruckwerte: ¹⁾ 85 dB(A); ²⁾ 103 dB(A); ³⁾ 105 dB(A)

Vibrationen

Die Vibrationen an den Handgriffen sind gut gedämpft.

Betriebszustand	Gewichtete Beschleunigungssumme	
	vorderer Handgriff	hinterer Handgriff
	m/s ²	m/s ²
Leerlauf ¹⁾	5,9	7,4
Vollgas mit Belastung ¹⁾	3,9	7,6
Vollgas ohne Belastung ¹⁾	2,6	4,0

Zulässiger Vibrationswert: ¹⁾ 12,5 m/s²

Kettenbremse

Die Auslösung der Kettenbremse erfolgt entweder manuell über den vorderen Handschutz oder automatisch über die Massenträgheit des Auslösehebels.

Auslösekraft ¹⁾	39 N
mittl. Bremszeit ²⁾	0,047 s
max. Bremszeit ³⁾	0,059 s

Zulässige Grenzwerte: ¹⁾ 20 bis 60 N; ²⁾ 0,12 s; ³⁾ 0,15 s

Rückschlag

Schneidgarnitur			
Führungsschiene	Kette	Rückschlagwinkel mit Kettenbremse ¹⁾	Kettenstillstandswinkel ¹⁾
Typ 411.907.650 Schnittlänge 38 cm	Typ 528.099.056 Teilung 3/8"	60°	32°
¹⁾ Zulässiger Grenzwert: Berechneter Rückschlagwinkel oder Kettenstillstandswinkel max. 45° (je nachdem, welcher geringer ist).			

Gewicht und Form

Das Gewicht der Säge ohne Schneidgarnitur liegt bezogen auf die Motorleistung im mittleren Bereich. Die Säge hat eine arbeitstechnisch zweckmäßige Form.

Leistungsgewicht mit 38 cm Schneidgarnitur	2,7 kg/kW
Leistungsgewicht ohne Schneidgarnitur	2,3 kg/kW

Bedienbarkeit

Die Bedienelemente der Motorkettensäge sind gut erreichbar und befriedigend zu bedienen. Die Montage der Kette wird durch die außenliegende Kupplungsglocke erschwert.

Ein spezielles Einspritzsystem im Vergaser erleichtert den Startvorgang.

Wartung, Störung und Reparatur

Die Luftfilter- und Zündkerzenabdeckung ist nur mit Werkzeug zu entfernen (2 Schrauben).

Im Verlauf der Prüfung traten Schäden an der Anwerfvorrichtung und der Tankentlüftung auf. Bei Nachprüfungen an

Motorkettensägen, die dem Serienstand ab April 1996 entsprechen, wurden keine Mängel festgestellt.

Betriebsanleitung und Garantie

Die Betriebsanleitung und Ersatzteillisten sind ausführlich und übersichtlich. Die Garantiezeit beträgt ein Jahr.

Arbeitssicherheit

Die Motorkettensäge DOLMAR 115i wurde durch die Deutsche Prüfstelle für Land- und Forsttechnik (DPLF) in Form einer EG-Baumusterprüfung auf Arbeitssicherheit geprüft und hat die Prüfbescheinigung K-EG 205 erhalten.

Beschreibung und Technische Daten (gemessene Werte)

Motor	<ul style="list-style-type: none">- Luftgekühlter Einzylinder-Zweitakt-Motor;- Hubraum 52 cm²; Bohrung 44 mm; Hub 34 mm;- Kraftstoff: Normalbenzin bleifrei; Mindestoktanzahl 92 ROZ;- Gemischschmierung: Mischverhältnis: 1:50 (mit Spezialöl 1:100);- Leerlaufdrehzahl 2500 min⁻¹; Max. Drehzahl 13000 min⁻¹.- Einkuppeldrehzahl: 3600 min⁻¹.
Zündanlage	<ul style="list-style-type: none">- Elektronische Transistorzündung- Zündkerze BOSCH WSR 6F oder NGK BPMR 7A
Vergaser	<ul style="list-style-type: none">- Tillotson HU 83
Schneidgarnitur	<ul style="list-style-type: none">- Kupplungsglocke mit Ringkettenrad;- Führungsschiene mit Umlenkstern;- Halbmeißelzahnkette, Teilung 3/8".
Andere Ausrüstungen (nicht geprüft)	<ul style="list-style-type: none">- Führungsschiene für 33 und 45 cm Schnittlänge;- Griffheizung.

Hauptabmessungen und Gewichte			
Länge,	einschl. Schneidgarnitur 38 cm	745	mm
	Motoreinheit	374	mm
Breite,	Motoreinheit	178	mm
	mit Griffrohr	238	mm
Höhe,	Motoreinheit	193	mm
	mit Handschutz	288	mm
Stockhöhe,	Kettenraddeckel	22	mm
	Griffrohr	20	mm
Tankinhalt,	Kraftstoff	0,52	l
	Kettenöl	0,28	l
Gewicht,	mit Schneidgarnitur 38 cm	6,3	kg
	ohne Schneidgarnitur	5,2	kg

Prüfung und DLG/FPA-Anerkennung

Prüfungsdurchführung

Kuratorium für Waldarbeit und
Forsttechnik,
Fachbereich „Prüfwesen und Normung“,
Groß-Umstadt
DLG-Prüfstelle für Landmaschinen,
Groß-Umstadt

Praktischer Einsatz

Forstamt Dieburg, 64807 Dieburg
Waldarbeitsschule Itzelberg,
89551 Königsbronn
Waldarbeitsschule Münchhof,
38723 Seesen

Berichtersteller

H. Krämer, DLG, Groß-Umstadt
D. Ruppert, KWF, Groß-Umstadt

FPA/DLG-Prüfungskommission

A. Dröge, Münchhof
O. Gaul, Magdeburgerforth
F. Hoksbergen, NL-Wageningen
Dr. W. Jirikowski, A-Gmunden
W. Kieser, Itzelberg
H.H. Kürzdörfer, Goldberg (Obmann)
B. Mählig, Hoyerswerda
H. Wilcke, Weilburg
P. Wohlfahrt, Dieburg

Der Anmelder ist berechtigt, die Prüfzeichen gemäß Prüfungsordnung an Maschinen dieses Typs zu führen und die Anerkennung in der Werbung zu verwenden.

Herausgegeben

mit Förderung durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
und die Landesforstverwaltungen

August 1996 - DLG-Anerkennung gültig bis 2001

95-050

© DLG

Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e. V. (DLG)

Fachbereich Landtechnik - Prüfungsabteilung -

Eschborner Landstraße 122 (DLG-Haus)

D-60489 Frankfurt am Main

Telefon 069 / 2 47 88 - 401

Telefax 069 / 2 47 88 - 116

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. (KWF)

Forsttechnischer Prüfungsausschuß (FPA)

Spremberger Straße 1

D-64823 Groß-Umstadt

Telefon 0 60 78 / 7 85 - 0

Telefax 0 60 78 / 7 85 50