

Motorkettensäge

STIHL 088

mit 63 cm Schnittlänge

Hersteller und Anmelder

Andreas Stihl
Badstraße 115
D-71336 Waiblingen

Telefon 0 71 51 / 26 - 0
Telefax 0 71 51 / 26 11 40

Beurteilung – kurzgefaßt



Motorkettensäge STIHL 088 mit 63 cm Schnittlänge
Andreas Stihl, Badstraße 115, D-71336 Waiblingen

Prüfmerkmal	Prüfergebnis	Bewertung
Einsatzbereich	Der Schwerpunkt des Einsatzbereiches liegt beim Fällen und Einschnelden von überstarkem Holz	
Motorleistung		
bei 8500 min ⁻¹	6,3 kW (8,6 PS)	
Kraftstoffverbrauch		
bei maximaler Leistung	4,3 l/h	○
Geräuschentwicklung		
bei Vollgas mit Belastung	104 dB(A)	○
Vibrationen		
bei Vollgas mit Belastung	3,9 bis 7,6 m/s ²	+
Gewicht und Form		
	9,9 kg ohne Schneidgarnitur	○
	arbeitstechnisch zweckmäßige Form	+
Bedienbarkeit		
Bedienelemente	gut erreichbar und gut zu bedienen	+/+
Wartung		
Wartungsaufwand	normal	○
Luftfilter und Zündkerzenabdeckung	ohne Werkzeug zu entfernen	+
Bedienungsanleitung	ausführlich und übersichtlich	+
Störanfälligkeit		
im Verlauf der Prüfung	keine Schäden	+
Arbeitssicherheit	bestätigt durch EG-Baumusterprüfung	

Bewertungsbereich: ++ = sehr gut / + = gut / ○ = befriedigend / - = ausreichend / -- = ungenügend

Kurzbeschreibung

- Luftgekühlter Einzylinder-Zweitakt-Motor mit stehender Zylinderanordnung, um etwa 15° nach hinten geneigt;
 - Motoreinheit gegenüber dem Griffsystem mit Kraftstofftank und Vergaser in Gummielementen gelagert;
 - Auslösehebel für die Kettenbremse an zwei Stellen an der Motoreinheit angeleht;
 - Bremseinrichtung in die Motoreinheit integriert;
 - Kombischalter für „Start“, „Choke“ und „Stop“ links neben dem hinteren Handgriff;
 - Dekompressionsventil zur Starterleichterung im Gehäusedeckel;
 - Auspuff unter dem vorderen Handgriff; die Abgase werden nach vorn seitlich ausgeblasen;
 - Krallenanschlag demontierbar;
 - Kettenschmierung durch mengenregulierbare Kolbenpumpe; keine Ölförderung bei Leerlaufdrehzahl.
- (Beschreibung und Technische Daten siehe Seite 5).

Prüfergebnisse

Einsatzbereich

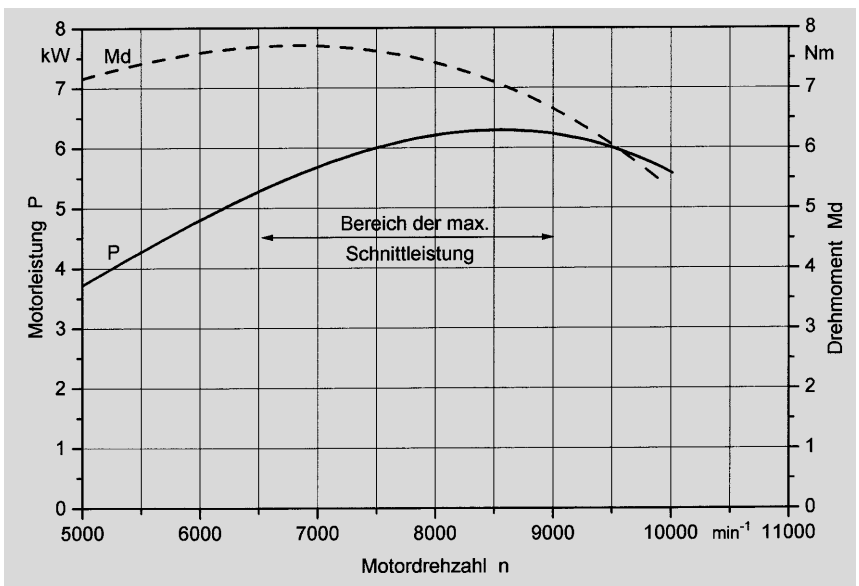
Der Schwerpunkt des Einsatzbereiches der Motorkettensäge STIHL 088 mit 63 cm Schnittlänge liegt beim Fällen und Einschneiden von überstarkem Holz.

Motorleistung

Leistung	Literleistung	Drehmoment	Drehzahl
kW	kW/l	Nm	min ⁻¹
max. 6,3	51,8	7,2	8500
5,5	45,2	max. 7,8	6750

(Luftdruck 994 mbar, relative Luftfeuchte 20 %, Temperatur 20°C).

Motorkennlinien



Kraftstoffverbrauch

Der Kraftstoffverbrauch liegt im mittleren Bereich.

Betriebszustand	Kraftstoffverbrauch	
	l/h	g/kWh
max. Leistung	4,3	504
max. Drehmoment	3,7	500

Kettenschmierung

Die Größe des Kettenöltanks ist im Verhältnis zum Kraftstofftank reichlich bemessen. Die Ölförderung erfolgt durch eine mengenregulierbare Kolbenpumpe.

Bei Leerlaufdrehzahl wird kein Kettenschmieröl gefördert.

Drehzahl	Kettenöl-Fördermenge bei Einstellung	
	min. ml/min	max. ml/min
5000	6	16
9000	13	27

Geräuschentwicklung

Der Schalldruckpegel liegt unter dem Grenzwert, wie bei allen Motorsägen mit Verbrennungsmotor ist Gehörschutz notwendig.

Betriebszustand	Geräuschpegel dB(A)
Leerlauf ¹⁾	84
Vollgas mit Belastung ²⁾	104

Zulässige Grenzwerte: ¹⁾ 85 dB(A); ²⁾ 105 dB(A)

Vibrationen

Die Vibrationen an den Handgriffen sind gut gedämpft.

Betriebszustand	Gewichtete Beschleunigungssumme	
	vorderer Handgriff m/s ²	hinterer Handgriff m/s ²
Leerlauf ¹⁾	2,6	10,9
Vollgas mit Belastung ¹⁾	3,9	7,6
Vollgas ohne Belastung ¹⁾	4,5	5,5

Zulässiger Grenzwert: ¹⁾ 15 m/s²

Kettenbremse

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

Auslösekraft ¹⁾	33 N
mittl. Bremszeit ²⁾	0,112 s
max. Bremszeit ³⁾	0,143 s

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

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 63 cm Schneidgarnitur	1,9 kg/kW
Leistungsgewicht ohne Schneidgarnitur	1,6 kg/kW

Bedienbarkeit

Die Bedienelemente der Motorsäge sind gut erreichbar und gut zu bedienen. Das Dekompressionsventil erleichtert das Starten. Die Montage der Kette wird durch die gute Zugänglichkeit zum Kettenrad erleichtert, ebenso ist die Einstellung der Kettenspannung durch die seitliche Lage der Spannschraube besonders einfach durchzuführen.

Wartung, Störung und Reparatur

Der Wartungsaufwand und die Rüstzeiten sind normal. Luftfilter- und Zündkerzenabdeckung sowie der Luftfilter sind ohne Werkzeug zu entfernen.

Die Säge ist mit einer speziellen Regeleinrichtung (Kompensator) ausgerüstet, die bei einer Verschmutzung des Luftfilters die Kraftstoffzufuhr nachregelt und somit

ein zu starkes Anfetten des Gemisches verhindert.

Im Verlauf der Prüfung war die Störanfälligkeit gering, Schäden traten nicht auf.

Betriebsanleitung und Garantie

Die Betriebsanleitung ist ausführlich und übersichtlich. Die Garantiezeit beträgt ein Jahr, auf die Zündanlage für die gesamte Lebensdauer.

Arbeitsicherheit

Die Motorkettensäge STIHL 088 wurde durch die Französische Prüfstelle Le Centre Technique du Bois et de l' Ameublement (CTBA) in Form einer EG-Baumusterprüfung auf Arbeitssicherheit geprüft und hat die Prüfbescheinigung Nr. 380-080-A-0048-07-96 erhalten.

Beschreibung und Technische Daten (gemessene Werte)

Motor	- Luftgekühlter Einzylinder-Zweitakt-Motor; - Hubraum 121,6 cm³; Bohrung 60 mm; Hub 43 mm; - Kraftstoff: Normalbenzin bleifrei; Mindestoktanzahl 90 ROZ; - Gemischschmierung: Mischungsverhältnis: 1:25, mit Spezialöl 1:50; - Leerlaufdrehzahl 2500 min⁻¹; Max. Drehzahl 12000 min⁻¹.
Zündanlage	- Elektronisch gesteuerte Magnetzündung - Zündkerze: Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A, Champion RCJ 6Y.
Vergaser	- Tillotson
Schneidgarnitur	- Kupplungsglocke mit Ringkettenrad; - Führungsschiene mit Umlenkstern, Typ ROLLOMATIC ES; - Vollmeißelzahnkette, Teilung 0,404".
Andere Ausrüstungen (nicht geprüft)	- Führungsschienen für 53, 75, 90, 105, 120 und 150 cm Schnittlänge (Teilung 3/8" möglich), - Griffheizung.

Hauptabmessungen und Gewichte

Länge,	einschl. Schneidgarnitur 63 cm	1130	mm
	Motoreinheit mit Krallenanschlag	550	mm
Breite,	Motoreinheit	225	mm
	mit Griffrohr	275	mm
Höhe,	Motoreinheit	245	mm
	mit Handschutz	340	mm
Stockhöhe,	Kettenraddeckel	20	mm
	Griffrohr	15	mm
Tankinhalt,	Kraftstoff	1,30	l
	Kettenöl	0,70	l
Gewicht,	mit Schneidgarnitur 63 cm	12,3	kg
	ohne Schneidgarnitur	9,9	kg

Prüfung

Prüfungsdurchführung

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik,
Fachbereich „Prüfwesen und Normung“,

Groß-Umstadt

DLG-Prüfstelle für Landmaschinen,
Groß-Umstadt

Praktischer Einsatz

Waldarbeitsschule Itzelberg,

89551 Königsbrunn

Waldarbeitsschule Münchhof, 38723 Seesen

Forstamt Dieburg, 64807 Dieburg

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)

H. Mathäy, Hachenburg

K. Wilcke, Weilburg

H. Wassermann, Arnsberg

P. Wohlfahrt, Dieburg

Berichterstatter

H. Krämer, DLG, Groß-Umstadt

D. Ruppert, KWF, Groß-Umstadt

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 1997

97-033

© DLG DLG-Anerkennung gültig bis 2002

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