

Motorkettensäge HUSQVARNA 394 XP mit 47 cm Schnittlänge

Hersteller und Anmelder

HUSQVARNA AB, S-56182 Huskvarna

Vertrieb in Deutschland

ELECTROLUX Motor GmbH, Julius-Hofmann-Straße
D-97469 Gochsheim

Telefon 0 97 21 / 76 41-10
Telefax 0 97 21 / 76 41-04

Beurteilung – kurzgefaßt

Motorkettensäge HUSQVARNA 394 XP
HUSQVARNA AB, S-56182 Huskvarna



Prüfmerkmal	Prüfergebnis	Bewertung
Einsatzbereich	Der Schwerpunkt des Einsatzbereiches liegt beim Fällen und Einschneiden von starkem Holz	
Motorleistung bei 8800 min ⁻¹	5,2 kW (7,1 PS)	
Kraftstoffverbrauch bei maximaler Leistung	2,9 l/h	+
Geräuschentwicklung bei Vollgas mit Belastung	105 dB(A)	-
Vibrationen bei Vollgas mit Belastung	5,1 bis 6,8 m/s ²	+
Gewicht und Form	7,9 kg ohne Schneidgarnitur; arbeitstechnisch zweckmäßige Form	+ +
Bedienbarkeit		
Bedienelemente	gut erreichbar und gut zu bedienen	+/+
Wartung		
Wartungsaufwand	gering	+
Luftfilter und Zündkerzen- abdeckung	ohne Werkzeug zu entfernen	+
Betriebsanleitung	ausführlich und übersichtlich	+
Störanfälligkeit im Verlauf der Prüfung	keine Schäden	+
Arbeitssicherheit	bestätigt durch EG-Baumusterprüfung (DPLF)	

Bewertungsbereich: ++ / + / o / - / -- (o = Standard)

Kurzbeschreibung

- Luftgekühlter Einzylinder-Zweitakt-Motor mit stehender Zylinderanordnung;
 - Motoreinheit mit Kettenöltank gegenüber dem Griffsystem mit Kraftstofftank und Vergaser an sechs Punkten in Gummi- bzw. Stahlfederelementen gelagert;
 - Auslösehebel für die Kettenbremse am Kettenraddeckel;
 - Bremseinrichtung im Kettenraddeckel angeordnet;
 - Kurzschlußschalter (Schiebeschalter) links neben, Choke (Zugschalter) rechts neben dem hinteren Handgriff;
 - Auspuff vor dem Zylinder angeordnet; die Abgase werden nach vorne rechts ausgeblasen;
 - Krallenanschläge an Motoreinheit und Kettenraddeckel.
- Beschreibung und Technische Daten siehe Seite 5).*

Prüfergebnisse

Einsatzbereich

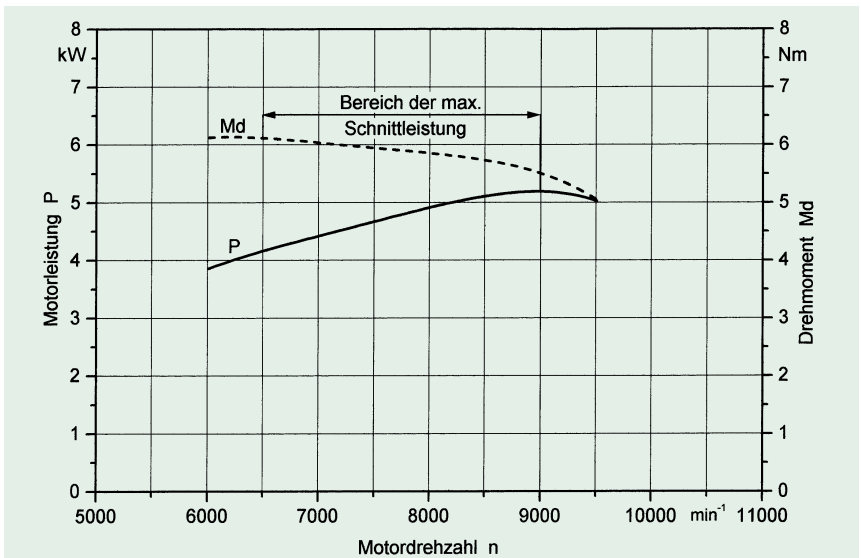
Der Schwerpunkt des Einsatzbereiches der Motorkettensäge HUSQVARNA 394 XP mit 47 cm Schnittlänge liegt beim Fällen und Einschneiden von starkem Holz.

Motorleistung

Leistung	Literleistung	Drehmoment	Drehzahl
kW	kW/l	Nm	min ⁻¹
max. 5,2	55,3	6,0	8800
4,2	44,7	max. 6,2	6500

(Luftdruck 1008 mbar, relative Luftfeuchte 45 %, Temperatur 17°C).

Motorkennlinien



Kraftstoffverbrauch

Der Kraftstoffverbrauch ist niedrig.

Betriebszustand	Kraftstoffverbrauch	
	l/h	g/kWh
max. Leistung	2,9	426
max. Drehmoment	2,4	426

Kettenschmierung

Der Kettenschmieröltank 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. ml/min	max. ml/min
min ⁻¹		
5000	7	22
9000	10	37

Geräuschentwicklung

Der Schalldruckpegel liegt am Grenzwert; wie bei allen Motorsägen mit Verbrennungsmotor ist Gehörschutz notwendig.

Betriebszustand	Geräuschpegel
	dB(A)
Leerlauf ¹⁾	84
Vollgas mit Belastung ²⁾	105

Zulässige Grenzwerte: ¹⁾ 85 dB(A); ²⁾ 103 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⁾	7,5	12,7
Vollgas mit Belastung ¹⁾	5,1	6,8
Vollgas ohne Belastung ¹⁾	6,8	10,7

Zulässige Grenzwerte: ¹⁾ 15,0 m/s²

Kettenbremse

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

Auslösekraft ¹⁾	56 N
mittl. Bremszeit ²⁾	0,089 s
max. Bremszeit ³⁾	0,105 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 ist, bezogen auf die Motorleistung, noch niedrig. Die Säge liegt gut in der Hand und hat eine arbeitstechnisch zweckmäßige Form.

Leistungsgewicht mit 47 cm Schneidgarnitur	1,9 kg/kW
Leistungsgewicht ohne Schneidgarnitur	1,5 kg/kW

Bedienbarkeit

Die Bedienelemente der Motorkettensäge sind gut erreichbar und gut zu bedienen. Die Leerlaufanschlagschraube kann ohne Werkzeug verstellt werden. Das Dekompressionsventil erleichtert das Starten. Die Montage der Kette wird durch die außenliegende Kupplungsglocke erschwert.

Wartung, Störung und Reparatur

Die Luftfilter- und Zündkerzenabdeckung ist durch vier Bügelklemmen einfach zu entfernen. Der Wartungsaufwand ist dadurch und aufgrund der vergleichsweise geringen Luftfilterverschmutzung (Zentrifugalreinigung) gering.

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.

Arbeitssicherheit

Die Motorkettensäge HUSQVARNA 394 XP wurde durch die Deutsche Prüfstelle für Land- und Forsttechnik (DPLF) in Form einer EG-Baumusterprüfung auf Arbeitssicherheit geprüft und hat die Prüfbescheinigung K-EG 235 erhalten.

Beschreibung und Technische Daten (gemessene Werte)

Motor	<ul style="list-style-type: none">- Luftgekühlter Einzylinder-Zweitakt-Motor;- Hubraum 94 cm³; Bohrung 56 mm; Hub 38 mm;- Kraftstoff: Normalbenzin bleifrei; Mindesttaktzahl 90 ROZ;- Gemischschmierung, Mischverhältnis: 1:25, mit Spezialöl 1:50;- Leerlaufdrehzahl 2500 min⁻¹; max. Drehzahl 12500 min⁻¹.
Zündanlage	<ul style="list-style-type: none">- Elektronische Transistorzündung, Typ Electrolux ET;- Zündkerze Typ CHAMPION RCJ 7Y.
Vergaser	<ul style="list-style-type: none">- Walbro WJ 39.
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">- Führungsschienen für 51 bis 71 cm Schnittlänge;- Griffheizung.

Hauptabmessungen und Gewichte

Länge,	einschl. Schneidgarnitur 47 cm	920	mm
	Motoreinheit	455	mm
Breite,	Motoreinheit	210	mm
	mit Griffrohr	262	mm
Höhe,	Motoreinheit	257	mm
	mit Handschutz	322	mm
Stockhöhe,	Kettenraddeckel	25	mm
	Griffrohr	39	mm
Tankinhalt,	Kraftstoff	0,80	l
	Kettenöl	0,45	l
Gewicht,	mit Schneidgarnitur 47 cm	10,1	kg
	ohne Schneidgarnitur	7,9	kg

Prüfung

Die Motorkettensäge HUSQVARNA 394 XP wurde bereits 1993 „DLG/FPA-anerkannt“ (Bericht Nr. 4271). Die Säge wird weitgehend unverändert gefertigt.

Prüfungsdurchführung

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

Praktischer Einsatz

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

Berichterstatter

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

FPA/DLG-Prüfungskommission

A. Dröge, Münchehof
M. Gast, Bernau
O. Gaul, Magdeburgerforth
Dr. W. Jirikowski, A-Gmunden
K.-W. Jung, Weilburg
W. Kieser, Itzelberg
H. H. Kürzdörfer, Goldberg (Obmann)
H. Mathäy, Hachenburg
H. Wassermann, Arnsberg
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

Januar 1999

98-277

© DLG DLG-Anerkennung gültig bis 2004

Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e. V. (DLG)

Fachbereich Landtechnik – Prüfstelle für Landmaschinen –

Max-Eyth-Weg 1

D-64823 Groß-Umstadt

Telefon 0 60 78 / 96 35 – 0

Telefax 0 60 78 / 96 35 – 90

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

Forsttechnischer Prüfungsausschuß (FPA)

Spremlberger Straße 1

D-64823 Groß-Umstadt

Telefon 0 60 78 / 7 85 – 0

Telefax 0 60 78 / 7 85 50