



## Motorkettensäge

### STIHL MS 190 T

mit 30 cm Schnittlänge

(nicht für den professionellen Dauereinsatz)

#### 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 MS 190 T mit 30 cm Schnittlänge  
Andreas Stihl, Badstraße 115, D-71336 Waiblingen

Prüfmerkmal	Prüfergebnis	Bewertung
<b>Einsatzbereich</b>	Der Schwerpunkt des Einsatzbereiches liegt bei Baumpflegearbeiten (nicht für professionellen Dauereinsatz)	
<b>Motorleistung</b>		
bei 7500 min <sup>-1</sup>	1,3 kW (1,8 PS)	
<b>Kraftstoffverbrauch</b>		
bei maximaler Leistung	1,0 l/h	○
<b>Geräuschentwicklung</b>		
bei Vollgas mit Belastung	98 dB(A)	○
<b>Vibrationen</b>		
bei Vollgas mit Belastung	3,8 bis 5,9 m/s <sup>2</sup>	+
<b>Gewicht und Form</b>		
	4,0 kg ohne Schneidgarnitur	○
	für Baumpflegearbeiten zweckmäßige Form	+
<b>Bedienbarkeit</b>		
Bedienelemente	gut erreichbar und gut zu bedienen	+ / +
<b>Wartung</b>		
Wartungsaufwand	vergleichsweise normal	○
Luftfilter- und Zündkerzenabdeckung	nur mit Werkzeug (1 Schraube) zu entfernen	○
Bedienungsanleitung	ausführlich und übersichtlich	+
<b>Störanfälligkeit</b>		
im Verlauf der Prüfung	keine Schäden	+
<b>Arbeitssicherheit</b>	bestätigt durch EG-Baumusterprüfung	

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

## Kurzbeschreibung

- Luftgekühlter Einzylinder-Zweitakt-Motor mit liegender Zylinderanordnung;
  - Motoreinheit mit Kraftstofftank, Vergaser und Luftfilter gegenüber dem Griffsystem an drei Punkten in Gummielementen gelagert;
  - Auslösehebel für die Kettenbremse an zwei Stellen an der Motoreinheit angeleht;
  - Kombischalter (Kippschalter) für „Stop“, und „Start“ vorn am Handgriff für die rechte Hand;
  - Chokehebel vorn oben auf der Motoreinheit;
  - Auspuff seitlich am Zylinder angeordnet; die Abgase werden nach rechts ausgeblasen;
  - Krallenanschlag an der Motoreinheit verschraubt.
- (Beschreibung und Technische Daten siehe Seite 5).*

# Prüfergebnisse

## Einsatzbereich

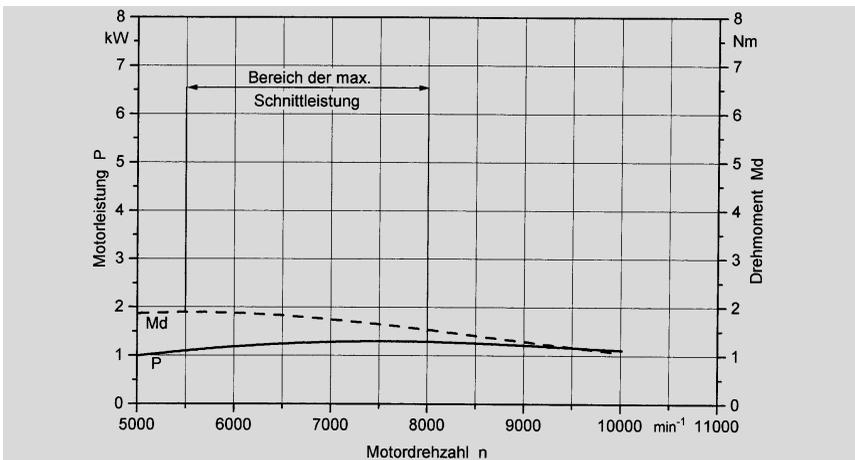
Der Schwerpunkt des Einsatzbereiches der Motorkettensäge STIHL MS 190 T mit 30 cm Schnittlänge liegt bei Baumpflegearbeiten. Für professionellen Dauereinsatz sowie für Arbeiten in der Holzernte und Jungbestandspflege ist die Säge nicht geeignet.

## Motorleistung

Leistung	Literleistung	Drehmoment	Drehzahl
kW	kW/l	Nm	min <sup>-1</sup>
max. 1,3	36,9	1,6	7500
1,1	31,3	max. 1,9	5500

(Luftdruck 990 mbar, relative Luftfeuchte 53 %, Temperatur 18°C ).

## Motorkennlinien



## Kraftstoffverbrauch

Der Kraftstoffverbrauch liegt im mittleren Bereich.

Betriebszustand	Kraftstoffverbrauch	
	l/h	g/kWh
max. Leistung	1,0	554
max. Drehmoment	0,9	628

## Kettenschmierung

Der Kettenschmieröltank ist im Verhältnis zum Kraftstofftank angemessen. Die Ölförderung erfolgt durch eine nicht mengenregulierbare Kolbenpumpe. Bei Leerlaufdrehzahl wird kein Kettenschmieröl gefördert.

Drehzahl	Kettenöl-Fördermenge
min <sup>-1</sup>	ml/min
5000	4
9000	8

## Geräuschentwicklung

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

Betriebszustand	Geräuschpegel
	dB(A)
Leerlauf <sup>1)</sup>	84
Vollgas mit Belastung <sup>2)</sup>	98
Vollgas ohne Belastung <sup>3)</sup>	98

Zulässige Grenzwerte: <sup>1)</sup> 85 dB(A); <sup>2)</sup> 100 dB(A) <sup>3)</sup> 102 dB(A)

## Vibrationen

Die Vibrationen an den Handgriffen sind gut gedämpft.

Betriebszustand	Gewichtete Beschleunigungssumme	
	vorderer Handgriff	hinterer Handgriff
	m/s <sup>2</sup>	m/s <sup>2</sup>
Leerlauf <sup>1)</sup>	3,7	4,6
Vollgas mit Belastung <sup>1)</sup>	3,8	5,9
Vollgas ohne Belastung <sup>1)</sup>	2,7	3,6

Zulässiger Grenzwert: <sup>1)</sup> 12,5 m/s<sup>2</sup>

## Kettenbremse

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

Auslösekraft <sup>1)</sup>	30 N
mittl. Bremszeit <sup>2)</sup>	0,074 s
max. Bremszeit <sup>3)</sup>	0,058 s

Zulässige Grenzwerte: <sup>1)</sup> 20 bis 60 N; <sup>2)</sup> 0,12 sec; <sup>3)</sup> 0,15 sec

## Rückschlag

Schneidgarnitur		Rückschlagwinkel	Rückschlagwinkel
Führungsschiene	Kette		
Typ 3005 000 4109	Typ 3868 000 0050	48	36
Schnittlänge 35 cm		Teilung 3/8"	

<sup>1)</sup> 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 ist nur für Baumpflegearbeiten konzipiert. Die Anordnung der Handgriffe ist für den üblichen Forsteinsatz aus Sicherheitsgründen ungeeignet.

Leistungsgewicht mit 30 cm Schneidgarnitur	3,4 kg/kW
Leistungsgewicht ohne Schneidgarnitur	3,1 kg/kW

### **Bedienbarkeit**

Die Bedienelemente der Motorsäge sind gut erreichbar und gut zu bedienen. Die Montage der Kette wird durch die gute Zugänglichkeit zum Kettenrad erleichtert.

### **Wartung, Störung und Reparatur**

Der Wartungsaufwand ist gering. Luftfilter- und Zündkerzenabdeckung (1 Schraube) sind nur mit Werkzeug zu entfernen.

Im Verlauf der Prüfung trat ein Schaden am Öl- und Benzintankdeckel auf. Die Störanfälligkeit ist dennoch gering.

### **Betriebsanleitung und Garantie**

Die Betriebsanleitung ist ausführlich und übersichtlich. Die Garantiezeit beträgt ein Jahr.

### **Arbeitssicherheit**

Die Motorkettensäge STIHL MS 190 T 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-B-0049-09-96 erhalten.

## **Beschreibung und Technische Daten (gemessene Werte)**

<b>Motor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Luftgekühlter Einzylinder-Zweitakt-Motor;</li><li>- Hubraum 35,2 cm<sup>3</sup>; Bohrung 40 mm; Hub 28 mm;</li><li>- Kraftstoff: Normalbenzin bleifrei; Mindesttaktanzahl 90 ROZ;</li><li>- Gemischschmierung: Mischungsverhältnis: 1:25, mit Spezialöl 1:40 oder 1:50.</li></ul>
<b>Zündanlage</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elektronische Transistorzündung, Typ Lidadenki;</li><li>- Zündkerze: Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A oder Champion RCJ-6Y.</li></ul>
<b>Vergaser</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Walbro.</li></ul>
<b>Schneidgarnitur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kupplungsglocke mit festem Kettenrad;</li><li>- Führungsschiene mit Umlenkstern, Typ Rollomatic Mini;</li><li>- Halbmeißelzahnkette, Teilung 3/8".</li></ul>
<b>Andere Ausrüstungen (nicht geprüft)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Führungsschiene für 35 cm Schnittlänge.</li></ul>

## Hauptabmessungen und Gewichte

Länge,	einschl. Schneidgarnitur 30 cm	515 mm
	Motoreinheit mit Krallenanschlag	255 mm
Breite,	Motoreinheit	174 mm
	mit Griffrohr	244 mm
Höhe,	Motoreinheit	224 mm
	mit Handschutz	242 mm
Stockhöhe,	Kettenraddeckel	15 mm
	Griffrohr	15 mm
Tankinhalt,	Kraftstoff	0,30 l
	Kettenöl	0,15 l
Gewicht,	mit Schneidgarnitur 30 cm	4,4 kg
	ohne Schneidgarnitur	4,0 kg

## Prüfung

### Prüfungsdurchführung

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

DLG-Prüfstelle für Landmaschinen,  
Groß-Umstadt

### Praktischer Einsatz

Waldarbeitsschule Neheim-Hüsten  
59755 Arnsberg

Waldarbeitsschule Hachenburg,  
57627 Hachenburg

Waldarbeitsschule Itzelberg,  
89551 Königsbrunn

### Berichterstatter

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

### FPA/DLG-Prüfungskommission

A. Dröge, Münchehof

O. Gaul, Magdeburgerforth

F. Hoksbergen, NL-Wageningen

Dr. W. Jirikowski, A-Gmunden

W. Kieser, Itzelberg

H. H. Kürzdörfer, Goldberg (Obmann)

H. Mathäy, Hachenburg

K.-W. Jung, Weilburg

H. Wassermann, Arnsberg

P. Wohlfahrt, Dieburg

Der Anmelder ist berechtigt, das 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

März 1998

97-075

© DLG DLG-Anerkennung gültig bis 2003

### 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)

Spremlinger Straße 1

D-64823 Groß-Umstadt

Telefon 0 60 78 / 7 85 – 0

Telefax 0 60 78 / 7 85 50