

PRÜFBERICHT



Stihl MS 291

Prüf-Nr.: 6192

INHABER DER PRÜFURKUNDE:

Hersteller und Anmelder:

Andreas Stihl AG & Co. KG

Badstrasse 115

D- 71336 Waiblingen

www.stihl.de



MS 291



MS 291 C-BE



MS 291 C-BEQ



Prüfergebnisse und Beurteilungen

Motorkettensägen

STIHL MS 291 (Standardausführung)

STIHL MS 291 C-BE (mit Ergostart und Kettenschnellspannung)

STIHL MS 291 C-BEQ (mit Ergostart, Kettenschnellspannung und Quickstop)

Geprüft mit 40 cm Stihl Rollomatic Sägeschiene und 36 RSC Sägekette

Andreas Stihl AG & Co. KG; Badstraße 115; D- 71336 Waiblingen

Prüfmerkmal	Prüfergebnis				Bewertung
Eignung	Motorkettensäge im Leistungsbereich bis 3 kW, für den semi professionellen Einsatz				
Motorleistung	Drehzahl	Drehmoment	Literleistung		o.B.
P _{max} = 2,8 kW	9500 min ⁻¹	2,8 Nm	50 kW/l		
Md _{max} bei 2,4 kW	7500 min ⁻¹	3,0 Nm	43 kW/l		
Kraftstoffverbrauch	bei max. Leistung		bei max. Drehmoment		+
absolut / spezifisch	1,5 l/h	407 g/kWh	1,4 l/h	442 g/kWh	
Abgasemissionen	entsprechen Typgenehmigungen Stufe II der Richtlinie 2002/88/EG Genehmigungsnummer: e1*97/68SH3-IIA*2004/26*0591*00				o.B.
Kettenschmierung	bei 5000 min ⁻¹		bei 9000 min ⁻¹		o
Fördermenge					
min / max	3 ml/min	5 ml/min	4 ml/min	9 ml/min	
Geräuscentwicklung	Leerlauf	Vollgas mit Last	Vollgas ohne Last		-
am Ohr der Bedienperson	83 dB(A)	102 dB(A)	106 dB(A)		
Äquivalenter Schalldruckpegel nach DIN EN ISO 22868: 103 dB(A)					
Äquivalenter Schallleistungspegel nach DIN EN ISO 22868: 113 dB(A)					
(drittel Mix: Leerlauf / Vollgas / Volllast)					

Vibrationen				
	Leerlauf	Vollgas m. Last	Vollgas ohne Last	
vorderer Handgriff	3,0 m/s ²	4,3 m/s ²	2,3 m/s ²	o
hinterer Handgriff	1,9 m/s ²	5,5 m/s ²	3,1 m/s ²	
Äquivalenter Schwingungs- Gesamtwert nach DIN EN ISO 22867 Vorderer Handgriff 3,3 m/s ² ; hinterer Handgriff 3,8 m/s ²				
Kettenbremse				
Auslösung über Handschutz	Auslösekraft	mittlere Bremsz.	max. Bremsz.	o.B.
	42 N	0,06 s	0,08 s	
Auslösung über Massenträgheit	horizontale Beschleunigung	vertikale Beschleunigung		
	373 m/s ²	603 m/s ²		
Rückschlag				
Rückschlagwinkel	25 °			o.B.
Gewicht				
Leistungsgewicht	mit Schneidgarnitur		ohne Schneidgarnitur	
	2,2 kg/kW		2,0 kg/kW	
o				
Bedienbarkeit / Handhabung				
Bedienelemente	gut erreichbar und gut zu bedienen			o
	Mechanische Starthilfe (Ergostart) und manuelle Kraftstoffpumpe erleichtern bei der Ausführung MS 291 C-BE und MS 291 C-BEQ den Startvorgang			++
Stratvorgang	ein kombinierter Schalter für Motor AN- AUS und CHOKE			+
Motorsteuerung	Vergaser ab Werk auf Abgasoptimierung voreingestellt, deshalb Einstellbereich der Vergaser- / Leerlaufschrauben begrenzt			o
Montage der Kette	gut erreichbar und gut zu bedienen			o
	einfach, seitliche Kettenspannung			o
Kettenspannung	Ausführung MS 291 C-BE und MS 291 C-BEQ, seitlich im Kettenraddeckel, werkzeuglos			+
Betankung	Tankverschlüsse ohne Werkzeug bedienbar; gut erreichbar			o

Wartung		
Motor-, Luftfilter- und Zündkerzenabdeckung	Demontage erschwert (3 Schrauben), mit Kombi-schlüssel demontierbar	-
Luftfilter	Reinigung ohne Werkzeug	+
	Verschmutzung gering	+
Betriebssicherheit	Im Verlauf der Prüfung traten keine Schäden auf	o
Bedienungsanleitung	übersichtlich, gut bebildert	+
Arbeitssicherheit		
EG- Baumusterprüfung	DPLF K-EG-2009/5471	o.B.
GS- Prüfung	DPLF K-GS-2009/5472	

Bewertungsbereich: ++ / + / o / - / --./.(o = Standard / o.B. = ohne Bewertung Grenzwert eingehalten)

Grenzwerte und Beurteilungskriterien sind in den „Informationen zur Gebrauchswertprüfung“ beschrieben. Diese sind bei der DLG und dem KWF erhältlich.

Beschreibung und technische Daten

Motor

- Luftgekühlter Einzylinder-Zweitaktmotor
- Hubraum 55,5 cm³; Bohrung 47 mm; Hub 32 mm
- Kraftstoff: Mindestoktanzahl 90ROZ (Mischungsverhältnis 1:50) oder Zweitakt Sonderkraftstoff mit „KWF-Test“; Herstellerempfehlung: Stihl MotoMix
- Zündkerze NGK BPMR 7A
- Leerlaufdrehzahl 2800 min⁻¹; Maximaldrehzahl 13000 min⁻¹

Schneidgarnitur

- Kupplungstrommel mit außenliegendem Kettenrad
- Führungsschiene mit 11 zahnigem Umlenkstern
- Halb- oder Vollmeißelzahnkette
- Teilung 3/8“ Nutbreite 1,6 mm
- Weitere Führungsschienenlängen und Kettentypen auch mit Teilung 0,325“ zum Sägetyp erhältlich

Hauptabmessungen und Gewichte MS 291 (gemessene Werte)

Länge	Einschließlich Schneidgarnitur 35 cm	785 mm
	Motoreinheit ohne Krallenanschlag	435 mm
Breite	Motoreinheit	185 mm
	Mit Griffrohr	235 mm
Höhe	Motoreinheit	205 mm
	Mit Handschutz	280 mm
Stockhöhe	Kettenraddeckel	20 mm
	Griffrohr	30 mm
Tankinhalt	Kraftstoff	500 ml
	Kettenöl	240 ml
Leergewicht (Standard/ Ergostart)	Einschließlich Schneidgarnitur 35 cm	6,8 kg
	Ohne Schneidgarnitur	5,6 kg

Prüfung

Prüfungsdurchführung

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik, Groß-Umstadt
DLG-Testzentrum Technik & Betriebsmittel, Groß-Umstadt

Praktische Einsätze

Waldwirtschaft Schweiz Solothurn
Forstliche Ausbildungsstätte Mörgenröthe

Berichtersteller

P. Müßig, KWF, Groß-Umstadt
J. Albert, DLG, Groß-Umstadt

FPA/DLG-Prüfungskommission

„Geräte und Werkzeuge“
Obmann: Sebastian Paar, FBZ Laubau

FPA/DLG-Anerkennung bis April 2017

In Anerkennung der vom KWF erbrachten Prüfleistung ist das ausgezeichnete Produkt berechtigt, auch folgende Prüfzeichen zu tragen:



Herausgeber

	DLG-Testzentrum Technik & Betriebsmittel Max-Eyth-Weg 1 D-64823 Groß-Umstadt	Telefon: +49 069/24788-611 Telefax: +49 069/24788-110 E-mail: J.Albert@dlg.org Internet: www.dlg-test.de
	ENTAM European Network for Testing of Agricultural Machines c/o ENAMA Via Venafrò, 5 I-00159 Rome	Telefon: +39 06 40860030 Telefax: +39 06 4076264 E-mail: inf@entam.com Internet: www.entam.com
	Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. Forsttechnischer Prüfungsausschuss (FPA) Spremlinger Straße 1 D-64823 Groß-Umstadt	Telefon: +49 06078/785-0 Telefax: +49 06078/785-50 E-mail: Muessig@kwf-online.de Internet: www.kwf-online.de

Mit Förderung durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages und durch die Länderministerien für Forstwirtschaft