

PRÜFBERICHT



Stihl MS 500i

Prüf-Nr.: 8679

INHABER DER PRÜFURKUNDE:

Hersteller und Anmelder:

Andreas Stihl AG & Co. KG

Badstrasse 115

D- 71336 Waiblingen

www.stihl.de





Prüfergebnisse und Beurteilungen

Motorkettensäge MS 500i geprüft mit 63 cm Vollmeißel Schneidgarnitur

STIHL MS 500 i (mit elektronisch gesteuerter Einspritzung)

STIHL MS 500 i W (mit elektronisch gesteuerter Einspritzung und Griffheizung)

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

Prüfmerkmal	Prüfergebnis				Bewertung
Eignung	Motorkettensäge im Leistungsbereich über 4 kW, für den professionellen Einsatz				
Motorleistung					o.B.
	Drehzahl	Drehmoment	Literleistung		
P _{max} = 5,0 kW	10.000 min ⁻¹	4,7 Nm	63 kW/l		
Md _{max} bei 4,3 kW	7.500 min ⁻¹	5,4 Nm	54 kW/l		
Kraftstoffverbrauch					+
	bei max. Leistung		bei max. Drehmoment		
absolut / spezifisch	3,0 l/h	455 g/kWh	2,9 l/h	500 g/kWh	
Abgasemissionen	entsprechen Typgenehmigung Stufe V Richtlinie 97/68/EG in der Version (EU) 2016/1628; Genehmigungsnummer: e1*2016/1628*2016/1628SHB3/P*0126*00				o
Kettenschmierung					o
Fördermenge	bei 5´.000 min ⁻¹		bei 9.000 min ⁻¹		
min / max	3 ml/min	4 ml/min	14ml/min	18 ml/min	
Geräuscentwicklung					-
Messung mit 50 cm Schiene / 36 RS Kette	Leerlauf	Vollgas mit Last	Vollgas ohne Last		
am Ohr der Bedienperson	87 dB(A)	107 dB(A)	108 dB(A)		
Äquivalenter Schalldruckpegel nach DIN EN ISO 22868: 106 dB(A)					
Äquivalenter Schallleistungspegel nach DIN EN ISO 22868: 119 dB(A)					
Vibrationen	Leerlauf	Vollgas mit Last	Vollgas ohne Last		o
Messung mit 45 cm Schiene / 36 RS Kette vorderer Handgriff	5,3 m/s²	3,6 m/s²	2,8 m/s²		
hinterer Handgriff	4,6 m/s²	3,6 m/s²	1,7 m/s²		
Äquivalenter Schwingungs- Gesamtwert nach DIN EN ISO 22867					
Vorderer Handgriff 4,0 m/s²; hinterer Handgriff 3,5 m/s²					

Kettenbremse				
Auslösung über Handschutz	Auslösekraft	mittlere Bremsz.	max. Bremsz.	o.B.
	29 N	0,05 s	0,07 s	
Auslösung über Massenträgheit	horizontale Beschleunig.		vertikale Beschleunigung	
	344 m/s²		645 m/s²	
Rückschlag				
Messung mit 40 cm Schiene und 36 RS Kette	Rückschlagwinkel ohne Kettenbremse 26°			o.B.
Gewicht				
Leistungsgewicht	mit Schneidgarnitur		ohne Schneidgarnitur	++
	1,7 kg/kW		1,3 kg/kW	
Bedienbarkeit / Handhabung				
Bedienelemente	gut erreichbar und gut zu bedienen, AUS Taster großflächig Bedienbarkeit mit Handschuhen gut			+
Starthilfe	Dekompressionsventil und manuelle Kraftstoffpumpe vorhanden, Betätigung eines EIN Tasters nicht erforderlich			++
Motorsteuerung	elektr. Motorsteuerung, keine Stellschrauben vorhanden, Säge stellt sich automatisch auf optimale Leistung ein.			++
Montage der Kette	einfach, Kettenrad gut zugänglich			o
Kettenspannung	einfach, seitlich im Kettenraddeckel			o
Betankung	Tankverschlüsse ohne Werkzeug lösbar; gut erreichbar			o
Griffheizung	MS 500 i W Einschalten mit Kippschalter am vorderen Handgriff, Bedienbarkeit mit Handschuhen gut			+
Wartung				
Motor-, Luftfilter- und Zündkerzenabdeckung	Leichte Demontage durch Schnellverschlüsse; mit Kombischlüssel demontierbar			o
Luftfilter	Reinigung	ohne Werkzeug		+
	Verschmutzung	erhöht		o
Betriebssicherheit		Im Verlauf der Prüfung traten keine Schäden auf		o
Bedienungsanleitung		übersichtlich, gut bebildert		+
Arbeitssicherheit				
GS-Baumusterprüfung	Bei DPLF, Zertifikat K-GS-2017/8584			o.B.

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

Beschreibung und technische Daten

Motor

- Luftgekühlter Einzylinder-Zweitaktmotor
- Hubraum 79,2 cm³; Bohrung 54 mm; Hub 34,6 mm
- Kraftstoff: Mindestoktanzahl 90ROZ (Mischungsverhältnis 1:50) oder Zweitakt Sonderkraftstoff mit „KWF-Test“; Herstellerempfehlung: Stihl MotoMix
- Zündkerze NGK CMR6H
- Leerlaufdrehzahl 3.000 min⁻¹

Schneideinheit

- Kupplungstrommel mit außenliegendem Kettenrad
- Führungsschiene mit / ohne Umlenkstern
- Halb- und Vollmeißelzahnketten laut Anleitung
- Teilung 3/8" Nutbreite 1,6 mm
- Unterschiedliche Führungsschienenlängen laut Anleitung verfügbar

Hauptabmessungen und Gewichte (gemessene Werte)

Länge	Einschließlich Schneidgarnitur	945 mm
	Motoreinheit ohne Krallenanschlag	445 mm
Breite	Motoreinheit	190 mm
	Mit Griffrohr	250 mm
Höhe	Motoreinheit	220 mm
	Mit Handschutz	300 mm
Stockhöhe	Kettenraddeckel	19 mm
	Griffrohr	30 mm
Tankinhalt	Kraftstoff	760 ml
	Kettenöl	330 ml
Leergewicht	Einschließlich Schneidgarnitur	7,9 kg
	Ohne Schneidgarnitur	6,3 kg

In Anerkennung der vom KWF erbrachten Prüfleistungen ist das ausgezeichnete Produkt berechtigt, auch das folgende Prüfzeichen zu tragen: „DLG anerkannt“.

Prüfausschuss Geräte und Werkzeuge Obmann: Dr. Sebastian Paar, Laubau

Prüfabschluss April 2019
Zulassung bis: April 2024
Erstzulassung: April 2019
Verantwortlicher Prüflingenieur:
 Patrick Müßig
muessig@kwf-online.de

Praxiseinsätze bei professionellen Anwendern

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V.
 Spremberger Straße 1
 64823 Groß-Umstadt
 Telefon 06078-785-0
 Telefax: 06078/785-50
 Internetseite: www.kwf-online.de