



Kettingzaagtest: Het is dringen aan de top

Welke kettingzaag het beste zaagt, is makkelijk te zeggen. Dit is degene met een goed gevijlde ketting. Wanneer de ketting wel scherp is, zijn er kleine verschillen tussen de topmerken, blijkt uit Duitse DLG testrapporten.

Tekst: Patrick Medema - Foto's: Fabrikanten

Een nieuwe kettingzaag kan na één boomstammetje al een 'waardeloze' machine zijn. Want als er bijvoorbeeld zand in de bast zit, is de ketting al bot en trekt de ketting zichzelf niet meer door het hout. Je moet dan duwen om de beitel door het hout te krijgen. Een botte ketting geeft onder andere een lagere capaciteit en meer belasting van de vingers, handen, polsen, ellebogen, schouders en nek van de gebruiker. Onprettig werken dus. Bovendien jaagt een botte zaag-ketting de motor op een te hoog toerental met overmatige slijtage van aandrijfzand en koppeling met meer brandstofverbruik. Maar ook tussen motorzagen met een scherpe ketting zitten verschillen. Daarom test het Deutsche LandwirtschaftsGesellschaft regelmatig een machine en brengt hier per merk een uitgebreid testrapport van uit.

Meetresultaten

In de tabel 'Resultaten en beoordeling' zijn de

testresultaten van 11 vergelijkbare zware professionele kettingzagen van vier topmerken tussen 3,0 en 4,7 kW opgenomen. Meer merken zijn niet getest. Getest is met een bepaald lengte zaagblad. Opvallend is dat er verschillen zijn tussen de Husqvarna 372 XP en de Jonsered 2171 terwijl het identieke zagen zijn. Testomstandigheden spelen dus ook mee. Voor alle zagen is het oliegebruik voor ketting-smering van een normaal niveau. Bij Stihl verdwijnt er het minste olie in het milieu, maar bij volledig biologisch kettingzaagolie is dit niet relevant. Motorzagen moeten immers goed gesmeerd worden. Meer vermogen vraagt meestal ook meer brandstof. Een plusje kregen de Husqvarna 372 en 385 XP en de Jonsered 2171. Dolmar en Stihl scoren hier minder goed. Gehoorbescherming, en natuurlijk ook veiligheidskleding, is verplicht bij het kettingzagen. Bij volgas met belasting is de drempel 103 dB(A), de Stihl MS 360 en de Husqvarna 357 XP zitten hier net onder.

Prettig werken hangt naast een vlijmscherpe ketting ook af van de trillingen in de handvaten. Bij de meting van de maximum trilling in voorste en achterste handgreep bij volgas met belasting scoren alle zagen goed, de Husqvarna 372 XP heeft de minste trillingen. De maximum toelaatbare trilling is overigens 12,5 m/s². Het laagste specifieke gewicht van de geteste zagen heeft de Dolmar PS 7900 met slechts 1,6 kg per kW. Deze heeft aardig wat vermogen en weegt totaal 7,9 kg. Als je echter een hele dag aan het zagen bent, telt elke gram. Koop in elk geval niet een te zware motorketting-zaag. Het merendeel van uw werk loopt u dan met teveel gewicht in de handen te zagen.

Gebruik

Ook het gebruik en onderhoud zijn beoordeeld. De bedienbaarheid van alle zagen is goed. Ook het starten gaat bij alle goed op Husqvarna 385 XP na. De ketting monteren

Resultaten en beoordeling



Merke en type	Maximum motorvermogen [kW]	Lengte zaagblad [cm]	Gewicht met zaagblad [kg]	Olieverbruik kettingsmering bij 9.000 toeren, ml/h-max	Brandstofverbruik max. vermogen [l/h]	Geluid op oorhoogte bij volgas met belasting [dB(A)]	Max. trilling voorste/achterste handgreep bij volgas met belasting [m/s ²]	Specifiek gewicht met zaagblad [kg/kW]	Bedienbaarheid	Starten	Ketting monteren	Ketting spannen	Verwisselen luchtfilter en bougie	Luchtfilter reinigen	Handleiding	Catalogusprijs [€] excl. btw
Dolmar PS 6400	3,5	45	7,9	8 - 24	2,4 o	103 -	5,8 / 6,3 +	2,3 o	+	+	o	o	o	+	+	609
Dolmar PS 7300	4,4	45	7,9	8 - 24	3,1 o	103 -	5,8 / 6,3 +	1,8 ++	+	+	o	o	o	+	+	726
Dolmar PS 7900	4,7	45	7,9	8 - 24	3,1 o	103 -	5,8 / 6,3 +	1,6 ++	+	+	o	o	o	+	+	786
Husqvarna 357 XP	3,0	38	6,9	8 - 20	2,0 o	102 o	4,6 / 4,6 +	2,3 o	+	+	-	o	+	+	+	739
Husqvarna 372 XP	3,9	45	7,8	5 - 19	2,8 +	103 -	2,0 / 3,1 +	2,0 +	+	+	o	o	+	+	+	840
Husqvarna 385 XP	4,7	46	8,7	6 - 25	2,8 +	105 -	2,5 / 7,3 +	1,8 ++	+	o	o	o	+	+	+	915
Jonsered 2163	3,4	45	7,5	5 - 19	2,4 o	103 -	3,1 / 2,3 +	2,2 +	+	+	o	-	+	+	+	814
Jonsered 2171	3,9	45	7,8	10 - 24	2,4 +	103 -	3,0 / 4,0 +	2,0 +	+	+	o	o	+	o	+	840
Stihl MS 360	3,3	37	6,8	5 - 14	2,4 o	101 +	3,2 / 3,7 +	2,1 o	+	+	o	o	+	+	+	752 *
Stihl MS 460	4,4	40	7,7	5 - 16	3,0 o	103 -	4,8 / 6,5 +	1,8 ++	+	+	o	o	+	+	+	836
Stihl MS 660	5,2	50	9,0	11 - 18	3,2 o	104 -	4,0 / 7,1 +	1,7 ++	+	+	o	o	+	+	+	962

Beoordeling: ++ = zeer goed, + = goed, o = standaard, - = onvoldoende, -- = slecht * Nu als MS 361 te koop met 40 cm blad.

is bij de meeste niet moeilijk. Alleen de Husqvarna 357 XP geeft kleine problemen door het binnenliggend tandwiel. De ketting spannen is bij alle eenvoudig en standaard. De Jonsered 2163 scoort hier onvoldoende doordat het van voren moet gebeuren in plaats van aan de zijkant. Het verwisselen van luchtfilter en bougie ging bij Dolmar iets minder makkelijk, volgens de DLG-testers. De handleiding is bij alle goed. Opvallend is het verschil in aanschafprijs van deze topzagen, voor een Dolmar betaal je het minst.

Motorprestatie

De zagen zijn ook getest op hun zaagprestatie. De maximale zaagprestatie ligt tussen het maximum koppel en maximum motorvermogen. Volgas werken is dus niet altijd nodig.

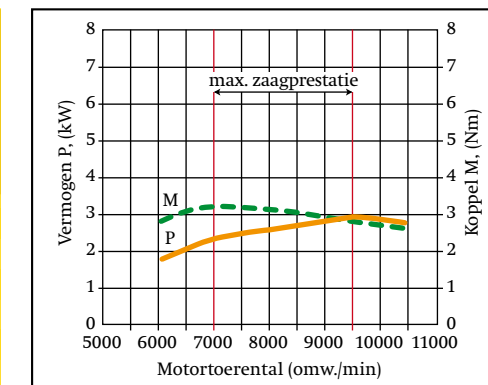
Kortom

- De Husqvarna 372 / 385 XP en Stihl MS 460 / 660 scoren de meeste plussen.
- De Husqvarna 372 XP heeft de minste trillingen in de handgrepen.
- Op bedienbaarheid en onderhoud scoren Husqvarna 372 XP en Stihl MS 460 en 660 het beste.
- De Husqvarna 385 XP behoudt zijn maximale zaagprestatie bij het grootste toerentalbereik.
- Dolmar valt op door een gunstige prijs/kwaliteitverhouding en het laagste specifiek gewicht.

Met iets minder gas levert de motor dan wel minder vermogen maar wel een groter koppel met minder brandstofverbruik. Dit verschil in brandstofverbruik bij maximum koppel en maximum vermogen kan wel oplopen tot 0,7 l/h bij de Dolmar PS 7300 en Husqvarna 372 XP. Omdat deze zware zagen vooral als velzaag ingezet worden, is een hoog koppel belangrijk om de kracht in het hout vast te houden. Bij hetzelfde vermogen leveren de Dolmar zagen net ietsje meer koppel bij maximum vermogen. Het maximum vermogen halen de motoren bij 9.000-9.600 toeren en het maximum koppel tussen de 6.000 en 7.300 toeren. Het grootste bereik heeft de Husqvarna 385 XP die zijn maximale zaagprestatie houdt tussen 6.000 en 9.600 toeren. ■

Motorprestatie bij maximum koppel en maximum vermogen

	Motorprestatie bij maximum koppel - maximum vermogen	Vermogen [kW]	Brandstofverbruik [l/h]	Koppel [Nm/rpm] - Toerental [omw./min]
Dolmar PS 6400	3,0 - 3,5	2,1 - 2,4	4,4 - 3,8	6.500 - 9.000
Dolmar PS 7300	3,4 - 4,4	2,4 - 3,1	4,9 - 4,5	6.500 - 9.500
Dolmar PS 7900	3,9 - 4,7	2,8 - 3,1	5,1 - 4,8	7.200 - 9.500
Husqvarna 357 XP	2,4 - 3,0	1,6 - 2,0	3,4 - 3,0	6.600 - 9.600
Husqvarna 372 XP	3,1 - 3,9	2,1 - 2,8	4,1 - 3,9	7.300 - 9.500
Husqvarna 385 XP	3,1 - 4,7	2,4 - 2,8	4,9 - 4,6	6.000 - 9.600
Jonsered 2163	2,8 - 3,4	2,2 - 2,4	3,7 - 3,4	7.300 - 9.600
Jonsered 2171	3,1 - 3,9	1,9 - 2,4	4,2 - 3,9	7.000 - 9.600
Stihl MS 360	2,9 - 3,3	2,1 - 2,4	4,0 - 3,3	6.800 - 9.600
Stihl MS 460	3,8 - 4,4	2,6 - 3,0	5,4 - 4,4	6.750 - 9.500
Stihl MS 660	3,8 - 5,2	3,8 - 3,2	6,0 - 5,2	6.000 - 9.500



Voorbeeldgrafiek motorkarakteristiek. Het bereik van de maximale zaagprestatie ligt tussen het maximum koppel en maximum motorvermogen wat dus ligt tussen een bepaald toerental.