



Hölzerne Hochzeit

Die Solo by AL-KO 6646 im HOLZmachen-Test

Seit zehn Jahren ist Solo Teil der AL-KO-Gruppe, seitdem heißt die Marke „solo by AL-KO“. Dieses Jubiläum ist für HOLZmachen Grund genug, um bei einem der größten Kettensägenhersteller der 1950er und 60er Jahre zu schauen, ob deren Sägen auch nach heutigen Maßstäben etwas taugen. Wo steht die Solo 6646 im Vergleich zur Konkurrenz?

Die Solo 6646 ist ein Einstiegsmodell der Mittelklasse mit 46,5 Kubikzentimetern Hubraum. Auf Basis dieses Triebwerks gibt es noch zwei stärkere Modelle mit 51 und 56 Kubikzentimetern. Es handelt sich also nicht um ein Hobbygerät mit maximalem Hubraum, sondern um eine Semiprofi-Säge mit dem geringsten Hubraum. Das bedeutet in der Regel ein höheres Gewicht als in der Hobbyklasse, aber dafür oft auch anwenderfreundliche Detaillösungen und eine höhere Haltbarkeit. Zur Bewertung der Haltbarkeit fehlte diesem Test die Zeit, für

alles andere setzte das **HOLZmachen**-Sägenteam die 6646 mehrere Wochen ein: Michael Bressler im Holz und Marcus Raatz im Holz und an der Werkbank. Seit der Hochzeit mit AL-KO ist es sehr still geworden um die große Marke Solo, die einst mit der ersten getriebelosen Benzinsäge mit Membranvergaser das Arbeiten mit der Kettensäge revolutionierte. Aber auf den Namen Rex hört bei Solo schon lange keine Säge mehr. Sind die goldenen Zeiten also vorbei oder ist Solo ein über die Jahre unterbewerteter Benzinsägenhersteller?

Um die Stellung der 6646 im Vergleich zur Konkurrenz zu bewerten, machte **HOLZmachen** sich auch auf die Suche nach dem, was Solo-Sägen früher auszeichnete: klassischer Werkzeugmaschinenbau.

Wo steht die Säge?

Die Solo 6646 passt mit ihren 2,7 PS gut ins Regal bei privaten Brennholzwerbern und kleinen landwirtschaftlichen Betrieben – theoretisch. In der Praxis steht da aber meistens ein Exemplar aus Waiblingen oder Schwe-

den. Um es vorweg zu nehmen: Die 6646 kann es weder bei der Leistung noch dem Gewicht mit den Mittelklassensägen von Stihl und Husqvarna aufnehmen. Beide großen Wettbewerber gehen mit mindestens 0,3 PS mehr und etwa einem Kilogramm weniger Gewicht ins Rennen. Dafür verlangen die Wettbewerber aber auch einen Aufschlag von rund 200 Euro.

Was ist neu?

Was ist neu an einer Kettensäge aus dem Jahr 2019? Nichts – zumindest im Vergleich mit aktuellen Wettbewerbern. So der erste Eindruck. Auf den zweiten Blick zeigt sich jedoch die Klasse der 6646: Sie hat beispielsweise eine Ansaugluftvorabscheidung neben dem Polrad. Schwere Schmutzteilchen wer-



Anekdote am Rande: Die Kupplung der 6646 (rechts) ist komplett baugleich mit der Kupplung der Dolmar PS-5105/6100. Vermutlich noch ein Relikt der Zusammenarbeit dieser beiden Kettensägenhersteller.

Links: Der tadellos aufgeräumte Kettenraum und der taugliche Abstand der Zackenleiste zum Hobelzahn.

Fotos: Raatz

den damit der angesaugten Luft entzogen. Die vorgereinigte Ansaugluft trifft dann auf einen sehr großen Lamellenluftfilter, der zum Ansaugtrakt mittels einer Gummierung zusätzlich abgedichtet ist. Dieser Aufwand von Solo trägt Früchte: Nach sieben Tankfüllungen haben wir im Ansaugtrakt vorm Vergaser keinen Schmutz gefunden. Der Lamellenluftfilter setzt sich zwar deutlich mit feinen Spänen zu. Da die Filterfläche aber so enorm groß

ist, bekommt der Motor immer noch genug Luft für die Verbrennung. Besser geht's nicht. Der zusätzlich schwingungsentkoppelte Vergaser kommt ohne elektronische Bauteile aus – simpel, genau nach **HOLZ-machen**-Geschmack. Der Nachteil dieser simplen Technik ist, dass der Motor nur mit der Kraftstoffsorte gut läuft, mit der er in der Produktion bei AL-KO eingestellt wurde: Normalbenzin. Nach Rücksprache mit AL-KO

wurde zum Betrieb mit Alkylatbenzin die H-Nadel um eine Viertel Umdrehung magerer gedreht. Grundsätzlich sind solche Korrekturen vom Fachhändler durchzuführen. Sie wissen, was sie tun, und der Kunde behält den Garantiespruch. Nach dieser Korrektur lernte die 6646 das Laufen. Bereits ab der Mitnahmedrehzahl der Kupplung liegt ein hohes Drehmoment an. Ab 6.000 Umdrehungen pro Minute liefert der Motor ein

Drehmoment von 2,8 Newtonmetern, bei 9.000 Umdrehungen immerhin noch 2,33 Newtonmeter. Dieser flache Drehmomentverlauf spricht für ein breites nutzbares Drehzahlband. Bei der Auslegung von Zweitaktmotoren stellt sich eingangs immer die Frage: Viel Leistung bei einem schmalen Drehzahlband oder ein relativ konstantes Drehmoment über ein breites Drehzahlband? Solo entschied sich bei der 6646 für einen breiten Arbeits-

drehzahlbereich, was das Arbeiten mit dieser Säge einfach und unkompliziert macht.

Neu ist, dass eine 46,5-Kubikzentimeter-Säge neben einer Starterleichterung mittels Speicherfeder im Starter noch ein Dekompressionsventil am Zylinderkopf besitzt. Eines dieser beiden Hilfsmittel hätte gereicht, funktionell ist die Kombination von „Hosenträger und Gürtel“ aber kein Problem.

Neu ist es nicht, dass Kettensägen wie diese Solo mit einem Katalysator ausgestattet sind. Ungünstig ist nur, dass die 6646 einen Hubraum unter 50 Kubikzentimeter besitzt. Daher darf sie nur einen Schadstoffausstoß haben, der deutlich unter dem von Maschinen über 50 Kubik liegt. Dadurch hat der Katalysator viel zu tun und der Anwender mitunter sehr warme Hände. Besonders im Fallschnitt werden die durch die exotherme Reaktion des Katalysators zusätzlich erhitzten Abgase vom Stamm reflektiert und an die Hand des Sägenführers umgeleitet – bei Regen oder Schnee eine feine Sache, im Herbst mit dünnen Handschuhen bestimmt nicht.

Was HOLZmachen überzeugt

Die Solo überzeugt mit ihrer deutlich praxisnahen Ausstattung: Beide Handgriffe liegen perfekt in der Hand, die Säge ist gut ausbalanciert. Das Starten ist durch die Starterleichterungssysteme und den gut geformten und rutschfesten Startergriff immer ohne Probleme möglich. Der Gashebel ist mit wenig Kraft zu betätigen und dazu noch angenehm breit geformt. So macht Arbeiten Spaß. Der mit dem Daumen sehr gut zu erreichende und dabei niemals versehentlich betätigte Zünd-Stopp-Taster zeigt deutlich, dass der Praxisnutzen bei der Konstruktion dieser Säge dominiert. Das zeigt sich auch bei Details wie der Primerblase: Sie ist gut geschützt im schwingungsentkoppelten Teil der Säge verbaut, dem Tank. **HOLZmachen** überzeugt auch der sehr aufgeräumte Kettenraum ohne Ecken

und Kanten mit seinem Kettenführungsblech, der separat austauschbare Kettenfänger aus Metall, die Fällmarkierung auf den Kunststoffteilen und die verliersicheren Muttern des Kettenraddeckels. Als wolle die Säge einem zurufen: „Nimm mich endlich aus dem Regal und arbeite mit mir!“ Die Zackenleiste, besonders die zwei Zentimeter Abstand des unteren Zackens zum Hobelzahn der Kette, harmoniert perfekt

mit dem breit nutzbaren Drehzahlband. Motorisch ist noch der extrem stabile Leerlauf hervorzuheben: Egal in welcher Arbeitslage und mit welcher Beanspruchung – der Leerlauf steht immer wie eine Eins.

Wo hakt es?

Am einfachen Öffnen der großen Abdeckhaube: Um an den Luftfilter zu gelangen, ist die große

Abdeckhaube mit drei Schrauben und dem Kombischlüssel zu demontieren. Eine hakelige und nervige Angelegenheit. Andere Hersteller setzen dafür Metallklammern ein.

Haken, im wahrsten Sinne des Wortes, tut es am Kraftstoff-Tankdeckel, da er deutlich zu hoch baut. Besonders beim schnellen Entasten von Fichten kollidiert der Tankdeckel immer wieder mit kleinen Aststümpfen. Der Öltank hat eine kleinere Öffnung als der Benzintank, so klein, dass Schnelltanksysteme nicht hineinpassen. Für **HOLZmachen** unverständlich, da es kein Bauteil unter dem Startergehäuse gibt, das eine größere Öffnung ausgeschlossen hätte. Für die 6646 ist der Öltank deutlich zu groß, er fasst 290 Milliliter. Die Säge verbrauchte beim Test mit einer 38-Zentimeter-Schiene aber nur 160 Milliliter Öl pro Kraftstofffüllung. Geschuldet ist der große Öltank vermutlich den größeren Hubräumen dieses Sägentyps: Bei ihnen ist es aufgrund der Mehrleistung mög-



Vorbildlich: Die Ansaugluftvorabscheidung separiert schwere Schmutzpartikel.



Der Lamellenluftfilter überzeugt mit einer sehr großen Filterfläche. Auch nach sieben Tankfüllungen gelangte im Test kein Schmutz in den Ansaugtrakt vor dem Vergaser (unten).



Technische Daten: Solo by AL-KO 6646

Motor: Einzylinder-Zweitakt mit Katalysator	
Hubraum (ccm)	46,5
Leistung (kW/PS)	2,0 / 2,72
Drehmoment (Nm, U/min)	2,8 bei 6.000
max. Kettengeschwindigkeit (m/s)	25

Schneidausrüstung:

Schwertlänge (cm)	38
Kettenteilung/Treibgliedstärke (Zoll, mm)	0,325 / 1,5

Abmessungen:

Gewicht gewogen (kg)	7,36
(mit Test-Schneidgarntur, Kraftstoff und Kettenöl)	
Leistungsgewicht (kg/PS)	2,71
Gewicht Herstellerangabe (kg)	6,9
(nur Motoreinheit)	
Volumen Kraftstofftank (l)	0,51
Volumen Haftöltank (l)	0,29

Vibrationen/Geräusche:

Schalldruckpegel (dB(A))	99
Schalleistungspegel (dB(A))	112,4
Vibrationswert (m/s ²) (v/h)	3,7 / 3,9

Listenpreis Hersteller 480

Günstigster Internetpreis 419

(jeweils mit Schiene und Kette; Euro, inkl. MwSt.)



Michis Meinung

„Guck dir meine Finger an! Mit Handschuhen!“ Michael Bressler war mit der Solo 6646 im Fällschnitt und bekam prompt heiße Finger – eine Folge des Katalysators. Das, und der Spanauswurf waren seine größten Kritikpunkte am Stamm. Egal ob mit oder gegen die Faser gesägt: Der Kettenraddeckel war bei vollem Eingriff der 38-Zentimeter-Schiene ständig verstopft. Die Ursache: Der Raum unter dem Kettenraddeckel verjüngt sich im unteren Bereich, siehe Pfeil im Foto unten. Das Starten, der Luftfilter, die innenliegende Kupplung, der aufgeräumte Kettenraum – alles gut gelöst. Aber nicht die 2,7 PS bei 7,4 Kilogramm Gewicht. Nach Bresslers Erfahrung spielt die 6646 daher eher in der Hobby- als in der Semiprofiliga. Die Säge ist der Boss: Sie bestimmt, wie und in welchem Tempo gearbeitet wird.

Der Mann an der Säge: Michael Bressler lernte Holzbearbeitungsmechaniker mit der Fachrichtung Sägeindustrie. Neben seiner Arbeit als Feuerwehrmann und Rettungssanitäter testet er in seinem Forstbetrieb Motorsägen für HOLZmachen.

www.instagram.com/forstbetrieb_m.bressler



lich, die Säge mit längeren Schienen zu betreiben. Dann lässt sich die verstellbare Ölpumpe auf eine höhere Fördermenge einstellen. Überholt sind zwei getrennte Schalter für den Choke und den Zünd-Stopp. Da beide Schalter aber ohne Beanstandungen funktionieren, sieht **HOLZmachen** darin keinen Nachteil. Die verbauten Kunststoffteile außerhalb der Griffbereiche sind scharfkantig und besitzen keine Metallhülsen an den Schraub-

punkten. Das ist bei anderen Herstellern ähnlich, aber nach mehreren Betriebsstunden, vor allem bei hohen Temperaturen, fließt der Kunststoff durch den Druck des Schraubenkopfes, und eine feste Verbindung ist nicht mehr gegeben.

Das Urteil der Redaktion

Solo kann es doch noch! Die 6646 ist mit kleinen Einschränkungen gebaut fürs Arbeiten; al-

les an der Säge ist ausschließlich für den Waldeinsatz gemacht. Bis auf das dominante Gewicht, das der Brennholzwerber ständig, meist mehrere Stunden im



Wald mit sich tragen muss. Michael Bressler bringt es auf den Punkt: „Sie ist einfach zu schwer für die Leistung!“ Die Solo 6646 eignet sich gut für Brennholzwerber mit einem Jahresbedarf unter fünf Raummeter, Anpassungsfähigkeit an die Säge und kräftigen Armen.

Preislich ist die Säge mit 480 Euro in dieser Klasse 200 Euro günstiger als beispielsweise die Stihl MS 251, die aber nicht, wie die 6646, mit einem vollwertigen Kurbelgehäuse aus Magnesium punkten kann.

Bezogen auf die Maschinendaten kann sich die Solo 6646 nicht mit den beiden großen Wettbewerbern messen. Im Holz überzeugt sie aber. Die Solo-Konstrukteure wissen, worauf es draußen ankommt. Da Solo die Entwicklung von Benzinsägen fortsetzt, hofft **HOLZmachen** auf ein baldiges Wiedersehen – gerne vor der Silberhochzeit.

MARCUS RAATZ

www.alko-garden.de

*Marcus Raatz arbeitete 16 Jahre in der Dolmar-Versuchsabteilung für Motorsägen. Der Maschinenbauingenieur war an der Serienentwicklung der PS-32, PS-35 und PS-500V beteiligt. Als Autor und Praktiker schreibt er für **HOLZmachen** über Motorsägen und Technik.*

Die schärfste Kettenreaktion der Welt!

Das neue **Sägeketten-Schärfgerät CS-X** von PFERD – schneller und effizienter **schärfen in einem Arbeitsgang.**



Das ultimative Schärfgerät!
Jetzt Video anschauen und staunen.
www.pferd.com/CSX



NEU!



www.pferd.com

