

Auszug aus dem Grubbervergleich

Knoche SG-M 3 1030

Knoche bietet mit dem SG-M 3 einen interessanten Grubber. Auffällig ist der Rahmen, vier Balken hat der eigentlich dreibalkige Grubber. Der vierte Balken trägt die Einebnungswerkzeuge. Lesen Sie unsere Eindrücke von der schlanken Erscheinung.

IDer SG-M 3 hat aber nicht nur vier Balken, die ersten beiden Balken hinter dem Schlepper sind auch deutlich schmaler als die letzten beiden, das spart etwas Material, aber auch Gewicht.

Der SG-M 3 bietet einen geschraubten Anbaubock, die Streben zum Heck sind auch verschraubt. Das soll dynamischen Belastungen besser Paroli bieten als eine verschweißte Variante. Für die Unterlenker sieht Knoche die Kat. II in zwei verschiedenen, baulich getrennten Koppelhöhen vor. Für den Oberlenker gibt es zwei gebüchste

Der SG-M 3 fällt durch seine vier Balken und die schmale Bauform vorne auf.

Bohrungen, davon eine mit Langloch. Der Rahmen des Grubbers besteht aus Rechteckrohren mit einem Maß von 120 x 80 mm. Die von uns gemessenen Balkenabstände betragen 68 cm. Der Strichabstand beträgt 30 cm, vorn und mittig sind je drei Zinken montiert, am dritten Balken sind es vier. Der SG-M hat einen Durchgang von 73 cm. Die Rahmehöhe beträgt bei Knoche 75 cm. Mit rund 1300 kg war der Grubber nicht zu schwer und auch mit kleineren Schleppern bequem zu fahren und einzusetzen.

Als einziger Teilnehmer hatte der Knoche ein 8-cm-Meißelschar mit einer geraden Schneide montiert. Mit angebauten Flügeln wird rund 32 cm breit gearbeitet. Bei 30 cm Strichabstand wird der Boden ganzflächig

Das Bearbeitungsprofil zeigt deutlich die Eingriffe der geraden Scharkante. Ansonsten ist der Boden ganzflächig bearbeitet. Jeder Stoppel ist gelöst.



bearbeitet. Beim Einsatz hat man die Wahl zwischen zwei Anstellwinkeln für den entsprechenden Untergriff. Während des Tests kam es vor allem bei flacher Arbeit und feuchten Bedingungen hin und wieder dazu, dass sich vor dem Schar Material aufbaute. Das macht selbiges „stumpf“, mit zunehmender Wicklung hebt sich das Schar im Extremfall aus der Erde.

Die Schneide hinterlässt im Bearbeitungsprofil bei rund 6 cm Arbeitstiefe entsprechende Spuren, dennoch ist das Profil relativ eben. Durch die Zinken und Scharform wird die Erde während der Bearbeitung gerollt, so entsteht der gewünschte Mischeffekt. Beim Knoche sind so schon bei relativ geringen Geschwindigkeiten ordentliche Ergebnisse möglich. In Kombination mit der

materialsparenden Rahmenbauweise und dem geringen Gewicht spricht das für einen möglichen Einsatz auch mit kleineren Schleppern.

Spätestens bei der tieferen Arbeit braucht man aber wieder mehr Leistung vor dem Grubber. Ohne die Flügel „wühlen“ die Schar geradezu in der Erde, organische Masse wird gut eingemischt. Zum Weizen nach Mais hat uns die Arbeit auch gut gefallen, bei rund 25 cm Tiefe kann sich das Ergebnis sehen lassen.

Knoche setzt serienmäßig auf acht Hohl-scheiben zur Einebnung. Für einen Mindestpreis von 695 Euro können aber auch Zestreicherzinken geliefert werden. Mit einem Durchmesser von 40,5 cm sind die Scheiben etwas kleiner als bei Daweke. Aufgehängt sind die Scheiben über je ein Feder-



Der Anbaubock ist auf die Kat. II ausgelegt. Zwei Koppelhöhen und zwei Oberlenkerbohrungen stehen zur Verfügung, davon eine mit Langloch. Die Kabelverlegung war noch okay, eine dauerhafte Haltbarkeit bezweifeln wir.

Wäre da nicht das lose hängende Kabel, könnte man die Beleuchtungslösung von Knoche als nahezu perfekt beschreiben. Die Gummidämpfer erledigen ihre Arbeit gut, man fährt sich quasi nur mit Gewalt etwas kaputt.



Wird tief gearbeitet, werden das Segment mit zwei Flügeln abgenommen und ein Distanzstück zwischen Zinken und Schar eingefügt. Es gibt elegantere Lösungen, wenigstens sind die Schrauben immer gängig, weil sie im „Schatten“ des Scharns sitzen.

TESTURTEILE I

So bewertet profi den Knoche SG-M3 1030

Technik I

Anbaubock	
(Kopplungen unten/oben)	☒/☒
Rahmenhöhe, Durchgang	☒
Scharauswahl	☑
Einebnungswerkzeug	☑
Nachlaufwalze	☑
Verstopfungsneigung	☒

Arbeitsqualität I

Bearbeitungshorizont	☑
Mischeffekt	☑
Einebnung	☑
Rückverfestigung	☒
Krümung	☑
Zugkraftbedarf	☒
Hubkraftbedarf	☑

Handhabung I

An- und Abbau	☒
Transportumstellung	☒
Einstellen Arbeitstiefe	☑
Einstellen Nachlaufwalze	☑
Einstellen Einebnungswerkzeuge	☒
Scharwechsel	☒

Allgemein I

Beleuchtung/Warntafeln	☑☑
Stabilität/Verarbeitung	☑/☑
Lackierung	☑
Geräteunterlagen	☑
Transportbreite	☒☒
Wartungsaufwand	☒

Benotung: ☑☑ = sehr gut; ☑ = gut; ☒ = durchschnittlich; ☒☒ = weist Mängel auf; ☒☒☒ = weist erhebliche Mängel auf



Bei tiefer Arbeit können sich die Randscheiben wegen der gefederten Aufhängung schon mal zur Seite wegdrücken. Das ist aber eher ein optischer Nachteil.
Fotos: Tovornik, Brüse

element am Rahmen des Grubbers. Mit den Federn soll eine selbsttätige Feineinstellung entsprechend der Arbeitstiefe des Grubbers erfolgen. Kleine Anpassungen steckt das System weg; verstellt man über mehrere Löcher, sollten die Scheiben per Lochraster nachjustiert werden. Leider sieht Knoche keinen Griff an den Stielen der Scheiben vor, Fummelei ist vorprogrammiert.

Richtig eingestellt liefern die Hohl-scheiben aber ein vorbildliches Ergebnis ab. Bei tiefer Arbeit kommt es vor, dass sich die Randscheiben über die Federung nach außen wegdrücken. Das hat aber eher optische Nachteile, trotzdem kamen Zweifel an der langfristigen Haltbarkeit der Federlösung auf, denn verschleißgünstige Buchsen oder Schmiernippel sucht man vergeblich. Als Ersatzteile werden sie aber angeboten. Kritik erntet auch hier die Umrüstung zur Straßenfahrt. Die bolzengesicherten Außenscheiben werden eingeschoben und dann wieder arretiert. Das Führrohr war am Testgrubber zu passgenau, bei Verschmutzungen muss man wackeln und fummeln, bis man endlich Loch über Loch stehen hat. Knoche hat hier inzwischen nachgebessert.

Auch der Aufforderung nach einer günstigen Geräteausstattung hat Knoche Folge geleistet und den Grubber mit einer 48-cm-Rohrstabwalze ausgerüstet. Durch die Verdrehung der Stäbe lief die Walze selbst auf hartem Boden relativ ruhig. Die Rückverfestigung war unter den vergleichsweise feuchten Bedingungen zufriedenstellend.

Zum Hochstecken der Walze gibt es zusätzliche Bolzen im Lochraster. Das war von Vorteil, denn auf hartem Boden zieht sich der SG-M 3 durch die gerade Schnittkante etwas schlechter ein als die Wettbewerber.

Weitere Details in Kurzfassung:

- Die Beleuchtung am SG-M 3 ist vorbildlich. Gummigefederte stabile Beleuchtungstafeln mit einem Schutzrohr haben uns gut gefallen. Die Kabelverlegung könnte noch verbessert werden. Insgesamt kostet die Beleuchtung 285 Euro Aufpreis.
- Der Grubber wird grundiert und im Tauchbad lackiert. Der Lack war haltbar und auch nach der ersten Hochdruckreinigerwäsche ohne nennenswerte Schäden.
- Die Aufnahmen von Zinken und Hohl-scheiben am Balken sind dieselben, theoretisch wäre der Grubber auch vierbalkig zu fahren.
- Mit 3,05 m Breite war der von uns eingesetzte Grubber für den Straßentransport zu breit. Hier sollte Knoche nachbessern.

Fazit: Der SG-M 3 von Knoche aus Bad Nenndorf ist für die Stoppelbearbeitung und die spätere tiefe Bearbeitung ein interessantes Gerät. Wir haben jeden Einsatz erfolgreich mit dem Grubber gemeistert. Mit knapp 6700 Euro muss man kalkulieren, wenn man den Grubber in der gefahrenen Ausstattung bestellen will. Verzichtet man auf die Hohl-scheiben und bestellt Zinken-zustreicher, ist man mit 6000 Euro dabei.

Christian Brüse

DATENKOMPASS

Knoche SG-M 3 1030

Anbaukategorie	II
Bundmaß ¹⁾	86 cm
Bolzendurchmesser	II
Rahmenhöhe	75 cm
Balkenabstand	68 cm
Durchgang	73 cm
Hauptrahmenmaß	80 x 120 mm
Zinkenanzahl/Strichabstand	10/30 cm
Arbeitsbreite	3,00 m
Zinken-Überlastsicherung	Scherschraube
Scharvarianten	8 cm Meißelschar, mit 31,8 cm Flügeln in einem Segment
Anzahl Schnittwinkel	4
Einebnung	8 Hohl-scheiben
Scheibendurchmesser	40,5 cm
Packerwalze	Rohrstabwalze
Walzendurchmesser	48 cm
Gewicht	1 300 kg
Transportbreite	3,05 m
Gerätelänge	3,58 m
Anzahl Schmiernippel	10 Stück
Preis o. MwSt	
in Testausstattung ²⁾	6671 €
in Grundausstattung ²⁾	6042 €

¹⁾ Normmaße, mit +/- 1,5 cm zulässiger Differenz: Kat. II: 82,5 cm; Kat. III: 82,5 cm; Kat. III: 96,5 cm ²⁾ Herstellerangaben