

Kettenscheibenegge von Kelly Engineering:

Der Clou mit der Kette

Die Idee der Kettenscheibenegge stammt aus Australien. Jetzt werden die Maschinen in Deutschland produziert. Wir haben die 9-m-Variante bei der Stoppelbearbeitung ausprobiert.

Eine extrem flache und gleichzeitig flächige erste Stoppelbearbeitung – das ist das Ziel der Kelly Diamond Harrow. Bei der Kettenscheibenegge sind die Scheiben nicht starr montiert, sondern durch ein Haken-Öse-System flexibel miteinander verbunden.

Knapp 9 m Arbeitsbreite

Jede Scheibe ist im Zentrum auf der Innenseite mit einem Haken versehen, an der Außenseite ist eine Öse geformt, in die der Haken der nächsten Scheibe greift und mit einem Hohlspannstift gesichert wird. Das komplette Element ist ein einzelnes Gussteil aus einer Stahlgusslegierung, relativ dick und nicht besonders scharfkantig. Pro Scheibenelement kommen bei der von uns eingesetzten Variante CL1 so 11,2 kg auf die Waage, was gut 70 kg/m ergibt.

Aber aufgepasst: 1 m Kette entspricht durch den rautenförmigen Aufbau nicht 1 m Arbeitsbreite! Vielmehr hängen in jedem der vier Segmente rund 5,70 m Kette. So kommen knapp 100 kg pro Meter Arbeitsbreite zusammen. Ausgeklappt ist die Maschine knapp 10 m breit, wovon rund 8,80 m als tatsächliche Arbeitsbreite zur Verfügung

stehen. In der CL1-Variante arbeiten die Scheiben mit einem Abstand von 16,3 cm zueinander. Mit der Variante CL2 bietet Kelly zudem eine 22,6 kg schwere Scheibe aus mehreren Einzelteilen an, die mit einem Gewicht von 112 kg/m und scharfen Schneidkanten sehr aggressiv arbeitet.

Neu ist mit der K4-Scheibe eine weitere Variante, die zwischen der CL1- und CL2-Scheibe angesiedelt ist. Der Aufbau besteht wie bei der CL2 aus mehreren Einzelteilen, was eine schärfere Scheibenkante ergibt. Die Scheiben mit einem Gewicht von 11 kg sind bei der K4-Version mit 16 cm Abstand angeordnet.



Da die Scheiben im Kettenverbund aufgehängt sind, passen sie sich der Bodenkontur an.

GUT ZU WISSEN

- ▶ Die Scheiben passen sich durch ihre Kettenaufhängung flexibel der Bodenkontur an.
- ▶ Die Maschine ist vor allem für die flache Bodenbearbeitung mit hoher Geschwindigkeit konzipiert.
- ▶ Bei den Werkzeugen kann zwischen mehreren Varianten entschieden werden.

Die Kettenscheibenegge ist mit ihren flexibel aufgehängten Scheiben vor allem für die flache Bodenbearbeitung geeignet.
Fotos: Colsman



Außerdem kann man optional Rollhackensterne mit zehn Sternzinken pro Scheibe montieren oder eine Rollstriegelkette mit 132 Striegelzinken pro Meter ordern.

Flach und schnell

In Deutschland kommt bisher vor allem die Scheibe CL1 zum Einsatz. Für ein brauchbares Arbeitsergebnis empfiehlt Kelly 10 bis 15 km/h Einsatzgeschwindigkeit. Wir



Die einzelnen Scheibenelemente aus Vollguss sind über ein Haken-Öse-System verbunden.

konnten die Scheibenegge zum zweiten Arbeitsgang in Weizenstopplern nach einer Überfahrt mit einem Schwerstriegel einsetzen. Die Scheiben schnitten dabei zwar nicht ganzflächig ab, sorgten aber für eine flache Durchmischung von Stopplern und Erde, um die Strohhorte zu starten.

Nu sehr steinige Köpfe zeigten die Grenzen auf: Hier reichte das Gewicht der Scheiben nicht aus. Das Arbeitsergebnis ist außerdem stark von der Kettenspannung abhängig.



Das hydraulische Verdrehen der Aufhängung stellt die Kettenspannung ein.



Ganz neu: Die Scheibe K4 für intensive, flache Bearbeitung. Grafik: Kelly

Hier ist eine saubere Ersteinstellung wichtig. Ist die Kette zu stramm, rollen die Scheiben schnell oberflächlich über den Boden. Ist sie zu locker, stimmt der Anstellwinkel nicht und das Ergebnis wird ungleichmäßig. Die Ketten werden hydraulisch im Stand gegen eine einstellbare Feder vorgespannt.

Da die nachlaufende Walze fehlt, stützt sich die Maschine bei der Arbeit zum einen auf der Transportachse mit Rädern der Dimension 400/60-22.5 ab. Hinzu kommen zwei Stützräder an den äußeren Rahmenelementen, die bei unserer Maschine noch mit Reifen der Dimension 10.0/75-15.3 bestückt waren – mittlerweile werden hier identische Räder zur Transportachse montiert.

Hinzu kommt ein gelenktes Doppelrad (ebenfalls 10.0/75-15.3) im Heck. Am Vorgehende wird die Maschine nicht angehoben, sondern bleibt im Boden. Kein Problem, da die drehbaren Lager an den Kettenenden ebenfalls im Haken-Öse-System aufgehängt

sind. Neben den vier langen, als Raute angeordneten Scheibenketten läuft in der Maschinenmitte noch eine kurze Kette mit 14 Scheiben. Da die vorderen zwei Scheibenketten nicht überlappen, bearbeitet dieses Element den Mittelstreifen.

Kelly gibt bei der Scheibenvariante CL1 einen Kraftbedarf ab 150 PS an – das halten wir für sportlich. Der bei unseren Einsätzen vorgespannte Claas Axion 920 kam mit der Scheibenegge aber sehr gut zurecht.

Schmal und lang

Für den Straßentransport wird die 9-m-Maschine auf schmale 2,40 m Transportbreite geklappt. Allerdings ist zu bedenken: Beim rautenförmigen System der Kelly-Scheibenegge ist die Länge der Maschine immer größer als die Arbeitsbreite. Auf dem Acker ist die Maschine über 13 m lang, und auch auf der Straße sind es auch noch knapp



Zum Transport wird die Kelly auf 2,40 m Breite geklappt.

12 m. Und dass, obwohl der hintere Rahmenteil senkrecht gestellt und die Länge so um knapp 2 m reduziert wird.

Das äußere Rahmensegment klappt doppelt, so wird die Transporthöhe auf angenehme 3,30 m begrenzt. Während des Klappens entspannen sich die Ketten automatisch und legen sich auf den Haltepunkten ab.

Weitere Details

- Neben der 9-m-Variante gibt es auch Maschinen mit 6 und 12 m Arbeitsbreite.
- Gefertigt die Scheibenegge wird bei der Maschinenfabrik Stolpen in Deutschland.
- Vertrieben werden die Kelly-Maschinen durch Rotek, Landtechnik Oberlausitz, Handelshof GmbH Bismark und Arneuba. Für den Süden und Mecklenburg werden noch Händler gesucht.
- Die 8,80 m breite Kettenscheibenegge ist für einen Listenpreis ab gut 51000 Euro zu haben, die eingesetzte Variante kostet fast 62000 Euro (alle Preise ohne MwSt.).

Lucas Colsman

DATENKOMPASS

Kelly Kettenscheibenegge

Arbeitsbreite	8,80 m
Länge	11,90 m
Transportbreite	2,40 m
Transporthöhe	3,30 m
Gewicht	7,8 t
Leistungsbedarf	ab 150 PS
Transportfahrwerk	400/60-22.5
Listenpreis ohne MwSt.	ab 51 318 €

