



LEMKEN

Kreiseleggen Zirkon



DLG FOKUS TEST
10/03 Drehrichtungs-
wechsel

LEMKEN Zirkon

Das Konzept

Der Einsatz von Kreiseleggen gewinnt in der Landwirtschaft an Bedeutung. Durch die Kombination mit anderen Geräten können viele Arbeitsgänge schneller und wirtschaftlicher erledigt werden.

Die Kreiselegge schafft eine intensive Misch- und Krümelwirkung bis ca. 15 cm Arbeitstiefe. Die aktiven Werkzeuge bereiten ein optimales Saatbett in praktisch allen Bodenverhältnissen, auch bei verhärteten, dichtlagernden, trockenharten oder schweren Böden.

Die Intensität der Bearbeitung lässt sich gezielt durch die Vorfahrtsgeschwindigkeit, die Zapfwelldrehzahl und das Getriebe der Kreiselegge beeinflussen. So kann die Saatbettbereitung regelmäßig in einem Arbeitsgang erledigt werden. Die Kreiseleggen Zirkon von LEMKEN werden den hohen Ansprüchen eines modernen Ackerbaubetriebes bestens gerecht. Sie sind für höchste Dauerbelastungen sowohl in konventionellen als auch in konservierenden Bestellverfahren geeignet und können sowohl im Heck- als auch im Frontanbau eingesetzt werden.



Perfekt in jeder Ausführung

Heck- und Frontanbau

Die Kreiselegge Zirkon im Frontanbau kann eine Kombination für besonders schwierige Bedingungen oder im Einsatz für Spezialbetriebe mit Sonderkulturen sein. Die exakte Tiefenführung und gute Rückverfestigung wird durch verschiedene Walzen erzielt.

Die angebaute Kreiselegge Zirkon z.B. mit aufgebauter Drillmaschine Solitair oder Saphir von LEMKEN stellt eine schlagkräftige Kombination für die Saat dar. Bei Arbeitsbreiten von 4 bis 6 m kann die Kombination hydraulisch auf 3 m Transportbreite eingeklappt werden. Beim Umsetzen entstehen keine aufwendigen Rüstzeiten. Eine Ersparnis, die sich auszahlt.

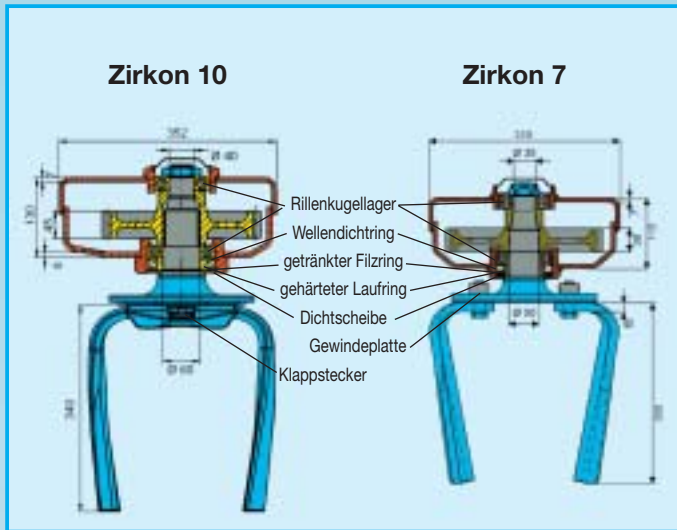
Aufgesattelt

Die aufgesattelte Kreiselegge Zirkon mit der aufgebauten pneumatischen Drillmaschine Solitair von LEMKEN ist eine leistungsstarke Kombination für den anspruchsvollen Ackerbaubetrieb. Der bodenschonende Einsatz ist gleichermaßen gewährleistet wie ein vorschriftsmäßiger Straßentransport. Mit wenigen Handgriffen lassen sich die Kreiselegge Zirkon und die Drillmaschine Solitair voneinander abkoppeln. So kann die Kreiselegge Zirkon sowohl solo eingesetzt werden, als auch über ein Dreipunktgestänge mit anderen Geräten kombiniert werden.



Präzisionstechnik von LEMKEN

Die Dimensionen



Je nach Einsatzbedingung, Traktor und Flächenleistung kann zwischen Zirkon 7 und Zirkon 10 gewählt werden. Für beste Stabilität und hohe Standzeit sind Rotorwelle und Zinkenträger aus einem durchgehenden Stück geschmiedet und hochvergütet.

Bei gleicher Grundbauart ist die Zirkon 10 durch stärkere Lager, Wellendurchmesser und Wannenseite für höchste Belastungen ausgelegt.

Die Getriebewanne



Das Herzstück der Kreiselegge Zirkon ist die Getriebewanne. Sie ist als geschlossene Einheit aus dickwandigem Sonderstahl mit eingeschweißten Lagerstellen hergestellt. Wanne und Deckel sind zu einer verwindungssteifen Einheit verschweißt.

In der Getriebewanne liegen Zinkenträger und Stirnräder exakt und sicher. Der ruhige leichte Lauf und die präzise Führung der Zinkenträger garantieren eine hohe Lebensdauer der LEMKEN Kreiselegge Zirkon.



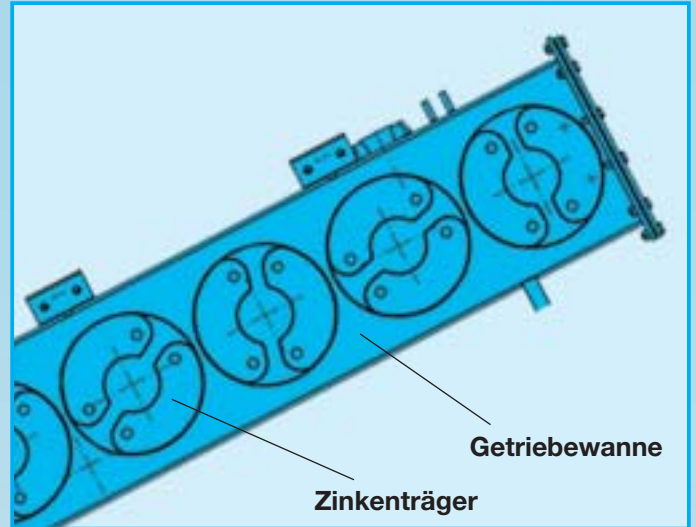
Stabilität für hohe Flächenleistung

Die Lagerung



In einem speziellen Bearbeitungszentrum werden die Lagerstellen nach dem Schweißvorgang in einer Aufspannung gespindelt. Der so erreichte exakte Lagersitz sorgt für einen sehr ruhigen Lauf der Kreiselegge Zirkon. Beidseitig abgedichtete Rillenkugellager und die aufwendigen Dichtungen schützen die Lager zuverlässig vor Schäden, Verunreinigungen und Trockenlaufen.

Der Zinkenträger



Je vier Zinkenträger pro Meter Arbeitsbreite sind versetzt zueinander angeordnet damit die Zinken der Kreiselegge Zirkon hintereinander arbeiten können. Somit wird ein gleichmäßiger Kraftfluss der Zinken im Boden auch bei extrem schwierigen Bedingungen erreicht. Dies schafft eine hohe Laufruhe und das Aufschaukeln der Kreiselegge wird verhindert. Beschädigungen durch Steine sind durch die tellerrunden Zinkenträger ausgeschlossen.



Moderne Getriebetechnik

Das Wechselradgetriebe



Alle Teile des Wechselradgetriebes der Zirkon 7 sind vergütet, Wellen und Zahnräder zusätzlich oberflächengehärtet. Die gewünschte Rotordrehzahl wird durch einfachen Austausch der Wechselradzahnräder eingestellt. Der Gelenkwellenanschluss an der Kreiselegge Zirkon liegt genau in der Mitte. So werden Getriebe und Gelenkwelle besonders geschont.

Das Dual-Shift Getriebe



Das neu konzipierte Dual-Shift Getriebe der Zirkon 10 ist als schaltbares Kegelradgetriebe aufgebaut. Über den gut zugänglichen Schaltehebel am Getriebe wird die Drehzahl umgeschaltet. Je nach Schaltposition können bei 1000er Zapfwelle 330 oder 440 Rotorumdrehungen pro Minute einfach eingestellt werden.

Der Drehrichtungswechsel



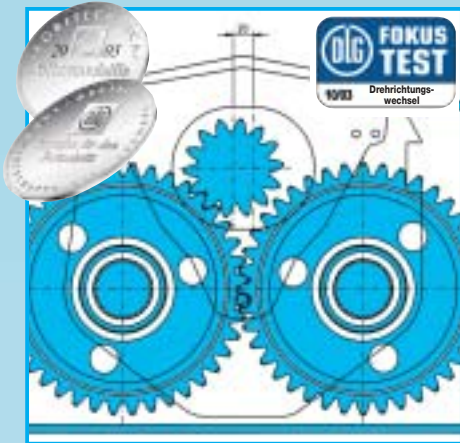
Das Dual-Shift Getriebe von LEMKEN ermöglicht zusätzlich den Drehrichtungswechsel der Rotoren. Nach Lösen von drei Schrauben wird das Getriebe mit einer Spindel um 20 mm zwischen zwei Anschlägen verschoben.

Zum Wechsel der Drehrichtung wird entweder der linke oder rechte Rotor vom Getrieberitzel angetrieben.



Alles in einem Gerät

Die Drehrichtung



Durch den Drehrichtungswechsel der Zirkon 10 kann der Messerzinken auf „Griff“ oder „Schlepp“ gefahren werden. Auf „Schlepp“ gestellt hat der Allround-Zinken eine bessere Einebnungswirkung und Steine bleiben im Boden. Die auf „Griff“-Position, wie im Kreiselgrubber, bewährt sich bei der Mulchsaat durch intensive Vermischung von Boden und Bewuchs. Feinerde wird in den Bereich der Saatgutablage gefördert, Grobkrümel verbleiben an der Oberfläche und reduzieren Verschlämmung und Erosion.

Der Allround-Schnellwechselzinken



Standardmäßig hat die Zirkon 10 einen Allround-Schnellwechselzinken mit beidseitig geschärften Schneidkanten. Jedes Zinkenpaar wird mit einem Sicherheitsstecker am Rotor befestigt. Ein Zinkenwechsel ist werkzeuglos schnell durchzuführen. Die Befestigungsteile unterhalb des Zinkenträgers schaffen größere Freiräume und die glatte Unterseite des Räderkastens schützt vor Steinklemmern o.ä. 340 mm Länge und 20 mm Dicke garantieren höchste Standzeiten.

Die Messerzinken



Das spezielle Härtingsverfahren macht die Messerzinken besonders bruchsicher und verschleißfest. Eine Aufpanzerung in den kritischen Verschleißbereichen kann die Standzeit zusätzlich verlängern.

Die Messerzinken der Zirkon 7 sind schleppend angeordnet. Großdimensionierte, hochfeste Befestigungsschrauben mit geschmiedeten Gewindeplatten bieten Schutz vor Abreißen oder Verlust der Zinken.



Kompetenz im Detail

Der Turm



Die Kreiselegge Zirkon ist mit einem robusten Geräteturm mit integriertem Werkzeugkasten ausgestattet. Die elastische, durchgehende Schienenwelle zwischen den Unterlenkeranschlusspunkten fängt Stöße ab und schont Schlepper und Gerät bei Transport und Arbeit. Durch die variablen Unterlenkeranschlüsse lässt sich der Abstand zwischen Schlepper und Kreiselegge individuell einstellen.

Der Dreipunktanbau



Das hydraulische Dreipunktgestänge kann an die serienmäßig integrierten Befestigungspunkte am Turm angebaut werden. Durch variable Höhen- und Längsabstände wird die Kreiselegge Zirkon optimal auf alle Drillmaschinen eingestellt. Alle Gelenke sind mit Buchsen ausgerüstet, um sie vor Verschleiß zu schützen.

Der Spurlockerer



Die Flügelschar-Spurlockerer sind werkzeuglos in der Arbeitstiefe verstellbar. Sie können bequem und einfach an jede Schlepperspurbreite angepasst werden. Zum Schutz vor Beschädigung sind die Spurlockerer serienmäßig mit automatischer Überlastsicherung ausgerüstet.



Sicher und erfolgreich

Das Seitenschild



Die höhenverstellbaren Seitenschilder links und rechts neben der Messerzinkenreihe verhindern, dass die äußeren Zinken Dämme aufwerfen. Die Seitenschilder können seitlich und nach oben ausweichen. Für den Transport lassen sie sich bei 3 m Maschinen einfach einklappen. Zuführscheibe oder Seitenschildverlängerung ermöglichen präzise Anschlussfahrten ohne Damm-
bildung.

Der Planierbalken



Der Planierbalken reguliert den Erdstrom und ergänzt die Arbeit der Messerzinken optimal. Die Höhenverstellung erfolgt mittels Exzenterhebel über Lochleisten. Unterstützend kann auch ein Schraubenschlüssel eingesetzt werden. Steine werden nach unten gedrückt und der krümelige, gelockerte Boden wird eingeebnet. Der Planierbalken kann wahlweise vor oder zwischen Messerzinken und Nachlaufwalze angebracht werden.

Der Saathorizont



Als Nachlaufgerät zur Kreiselegge Zirkon bietet LEMKEN verschiedene Trapezwalzen an. Die einzelnen Trapezringe verdichten den Boden streifenweise im Abstand der Drillschare. Damit wird eine besonders gleichmäßige Ablagetiefe und ein optimaler Bodenschluss erzielt.



LEMKEN Zirkon mit Solitair

Die Kombination



Die aufgesattelte Kreiselegge Zirkon kann solo oder in Kombinationen eingesetzt werden. Im Solobetrieb wird während der Arbeit das Fahrwerk ausgehoben, so dass die großvolumigen Räder keinen Bodenkontakt haben. Für die Kombination der Kreiselegge Zirkon mit der pneumatischen Drillmaschine Solitair von LEMKEN liegen die Koppelpunkte oberhalb der Fahrwerksachse der Kreiselegge. Somit wird eine kurze, kompakte Kombination erreicht, die sich schnell wieder trennen lässt. Die serienmäßig eingebaute Fahrwerksentlastung sorgt für eine gleichmäßige Gewichtsverteilung in der Kombination und gewährleistet eine exakte Einhaltung der Arbeitstiefe der Kreiselegge bei unterschiedlichen Füllständen der Drillmaschine. Zusätzlich ist ein hydraulisches Aushubgestänge lieferbar, um die Zirkon mit anderen Drillmaschinen zu kombinieren.

Die optimale Bodenadaptation



Um bei Arbeitsbreiten ab 4 m eine gute Bodenadaptation zu erreichen, bestehen die klappbaren Kreiseleggen Zirkon aus zwei Einheiten. Jede Einheit ist an einer eigenen Pendelachse befestigt und arbeitet unabhängig. Die Pendelachsen sind mittig vor jedem Arbeitsfeld angeordnet, so dass die Kreiselegge Zirkon ohne Stützräder jederzeit stabil geführt wird.



Zukunftsweisende Kombination

Der sichere Transport



Auch bei Arbeitsbreiten über 3 m ist der Transport der Kreislegge Zirkon problemlos, denn die Transportbreite entspricht mit max. 3 m immer den gesetzlichen Vorgaben der Straßenverkehrsordnung. Die aufgesattelte Kreislegge Zirkon kann für den schnellen und sicheren Straßentransport mit einer Druckluftbremsanlage ausgerüstet werden.

Schnelles Ein- und Ausklappen macht die Kreislegge Zirkon sofort arbeits- bzw. transportbereit. Zusätzliche Kosten für einen Transportwagen entfallen und das schnelle Umsetzen von Feld zu Feld erhöht die Schlagkraft.

Der Frontanbau



Die Kreislegge Zirkon im Frontanbau kann eine Kombination für besonders schwierige Bedingungen oder im Einsatz für Spezialbetriebe mit Sonderkulturen sein. Die Rohrstabwalze vor der Kreislegge sorgt für die exakte Tiefenführung der Arbeitswerkzeuge. Die gute Rückverfestigung wird durch verschiedene Walzen aus dem umfangreichen LEMKEN Walzenprogramm erzielt.



Technische Daten

Bis kW	(PS)	Bezeichnung	Arbeitsbreite (ca. cm)	Gewicht ohne Walze (ca. kg)	Transportbreite (ca. m)	Zapfwelldrehzahl (min ⁻¹)	Rotor drehzahl (min ⁻¹)	Anzahl Rotoren
- starr -								
88	(120)	Zirkon 7 / 250	250	658	2,5	540 / 1.000	365 / 438	10
103	(140)	Zirkon 7 / 300	300	718	3,0	540 / 1.000	365 / 438	12
103	(140)	Zirkon 7 / 300 S*	300	746	3,0	540 / 1000	365 / 438	12
103	(140)	Zirkon 7 / 400 S*	400	928	4,0**	540 / 1.000	365 / 438	16
147	(200)	Zirkon 10 / 300	300	922	3,0	1.000	330 / 440	12
162	(220)	Zirkon 10 / 400	400	1.149	4,0**	1.000	330 / 440	16
170	(230)	Zirkon 10 / 450	450	1.269	4,5**	1.000	330 / 440	18
- hydraulisch einklappbar -								
184	(250)	Zirkon 10 / 400 K	400	1.774	3,0	1.000	330 / 440	16
199	(270)	Zirkon 10 / 450 K	450	1.908	3,0	1.000	330 / 440	18
213	(290)	Zirkon 10 / 500 K	500	2.078	3,0	1.000	330 / 440	20
235	(320)	Zirkon 10 / 600 K	600	2.464	3,0	1.000	330 / 440	24
- hydraulisch einklappbar, aufgesattelt -								
184	(250)	Zirkon 10 / 400 KA	400	3.543	3,0	1.000	330 / 440	16
199	(270)	Zirkon 10 / 450 KA	450	3.746	3,0	1.000	330 / 440	18
213	(290)	Zirkon 10 / 500 KA	500	3.935	3,0	1.000	330 / 440	20
235	(320)	Zirkon 10 / 600 KA	600	4.459	3,0	1.000	330 / 440	24

* schwere Turmausführung für die Aufnahme des stärkeren Dreipunktgestänges

** überschreitet die zulässige Transportbreite laut StVZO

Grundausstattung Zirkon 7

Schienenwelle Kat. II (wahlweise Kat. III), Walterscheid-Gelenkwelle mit Nockenschaltkupplung, Wechselradgetriebe 21/23, Zapfwelldurchtrieb 1 3/8", spezialgehärtete Messerzinken, Schutzschiene, höhenverstellbare federbelastete Seitenschilder

Zubehör Zirkon 7

Walzen aus dem umfangreichen LEMKEN Walzenprogramm, mechanische und hydraulische Aushubgestänge, Kupplungsdreieck, Spuranreißer, Spurlockerer, Planierbalken, Zuführscheiben, Schubvorrichtung, Gelenkwellenüberwachung, Warntafeln und Beleuchtung, Messerzinken aufgepanzert, zusätzliche Wechselradsätze 19/25 oder 18/26

Grundausstattung Zirkon 10

Schienenwelle Kat. II (wahlweise Kat. III), Walterscheid-Gelenkwelle mit Nockenschaltkupplung für 1.000er und 540er Zapfwellen, 2-Gang-Dual-Shift Schaltgetriebe mit Drehrichtungswechsel, Träger für Spurlockerer und Spuranreißer, Zapfwelldurchtrieb 1 3/4" 6-teilig, spezialgehärtete Schnellwechsel-Allround-Messerzinken auf Griff oder Schlepp montiert, höhenverstellbare und federbelastete Seitenschilder

Zubehör Zirkon 10

Walzen aus dem umfangreichen LEMKEN Walzenprogramm, mechanische und hydraulische Aushubgestänge, Kupplungsdreieck, Spuranreißer, Spurlockerer, Planierbalken, Zuführscheiben, Schubvorrichtung, Gelenkwellenüberwachung, Warntafeln und Beleuchtung, Schnellwechsel-Allround-Messerzinken aufgepanzert

Alle Angaben, Maße und Gewichte sind Gegenstand fortwährender technischer Weiterentwicklung und daher unverbindlich. Die Gewichtsangaben beziehen sich immer auf die Grundausrüstung. Änderungen bleiben vorbehalten.



LEMKEN GmbH & Co. KG
Weseler Str. 5, D-46519 Alpen · Postfach 11 60, D-46515 Alpen
Telefon (+49) 28 02 / 81-0 · Fax (+49) 28 02 / 81-2 20
E-Mail: lemken@lemken.com · Internet: www.lemken.com

Ihr LEMKEN-Fachhändler: