

COMPACT-CULTIVATOR
KRISTALL



Stoppelbewerking vandaag





Het doel van de stoppelbewerking heeft gedurende de laatste jaren in vele opzichten een verandering ondergaan. Vroeger diende de stoppelbewerking voornamelijk als onkruidbestrijding en voor het losmaken van de grond. Vandaag de dag is de landbouwgrond door het gebruik van herbiciden grotendeels vrij van onkruid. Belangrijk is een goede egaliserende werking in combinatie met het optimaal inmengen van organische massa.

Grote hoeveelheden stro

Tegenwoordig moeten maaidorsers met tot 14 meter brede maaiborden grote hoeveelheden stro verwerken, de hakselaar van de maaidorser kan deze vaak niet optimaal fijnsnijden en gelijkmatig verdelen. Vooral bij aansluitend mulchzaaien is het cruciaal om deze grote hoeveelheden organisch materiaal en uitvalzaden intensief in te werken. Tegelijkertijd dienen de capillairen te worden onderbroken om vochtverlies in de grond te voorkomen. Des te belangrijker is een op deze voorwaarden afgestemde stoppelbewerking en zaadbedbereiding.

Kristall - de nieuwe cultivator generatie van LEMKEN



Met de nieuwe compact-cultivator Kristall van LEMKEN kan in verschillende fasen zowel ondiep als middeldiep worden gewerkt. Bij de ondiepere grondbewerking, in de eerste fase, werken de speciaal gevormde TriMix-vleugelscharen het uitvalgraan en het organisch materiaal gelijkmatig en ondiep in de grond. Het uitvalgraan bevindt zich dan in de bovenste grondlaag en kan snel ontkiemen.

De tweede fase vindt ongeveer twee weken later plaats. Nu wordt met dezelfde cultivator dieper gewerkt. De Trimix-scharen bewegen zich onder het uitgelopen gewas door, snijden het gelijkmatig af en ontwortelen de kiemplantjes. Daarbij werkt de compact-cultivator Kristall stro en organisch materiaal intensief in en verdeelt dit gelijkmatig in de grond.



Klaar voor het mulchzaaien

Als de percelen later in het mulchzaai-proces worden bewerkt en er zich grote hoeveelheden stro in de bovenste bodemlaag bevinden, kan met de compact-cultivator Kristall zelfs tot op 18 cm diepte worden gewerkt. Door deze bewerking wordt de grond in zijn geheel losgewoeld en de concentratie van stro in de bovenste grondlaag teruggebracht - een belangrijke voorwaarde voor succesvol mulchzaaien.

Veelzijdige grondbewerking

De compact-cultivator Kristall combineert dankzij de nieuwe Trimix-vleugelscharen de bewezen voordelen van een cultivator met twee balken en de sterke punten van een cultivator met drie of meer balken. Minder tanden en meer effectieve werktuigen zorgen voor een eenvoudig te trekken cultivator en een optimaal werkresultaat.

Vergeleken met cultivatoren met meer balken is de met twee balken uitgeruste Kristall aanzienlijk korter en zeer compact. Deze bouwwijze zorgt voor een betere dieptegeleiding dan bij lange cultivatoren met meer balken en vereist minder hefcapaciteit en frontballast. Hierdoor is driepuntsaanbouw aan de trekker tot een werkbreedte van zes meter mogelijk. Bij een werkbreedte van drie meter is een 100 pk trekker al voldoende.

De LEMKEN compact-cultivator Kristall is als gedragen en halfgedragen uitvoering leverbaar van 3 tot en met 6 meter werkbreedte. In de standaarduitvoering met breekboutbeveiliging beschikt de U-versie over een automatische en onderhoudsvrije overbelastingsbeveiliging voor de tanden.





Ideaal voor de eerste ondiepe stoppelbewerking

Met de TriMix-scharen is de Kristall optimaal voor de eerste ondiepe stoppelbewerking uitgerust.

TriMix - de nieuwe dimensie in vleugelscharen

De nieuw ontwikkelde TriMix-scharen combineren, met hun innovatieve vormgeving, drie werktuigen tegelijk aan één schaar en zorgen zodoende voor een ongekende, duidelijk intensievere mengwerking dan alle tot nu toe aangeboden schaarvormen.

- De schaarpunten trekken de grond diep open, de vleugelscharen mengen deze en de hieraan bevestigde gedraaide vleugelbladen woelen de grond nogmaals om.

- Daarbij beschikt de Kristall bijv. bij een werkbreedte van drie meter slechts over 7 tanden maar wel 21 werktuigen.
- Om de werkkwaliteit te optimaliseren, zijn aan de voorbalk tanden met brede vleugelscharen en aan de achterbalk tanden met smalle vleugelscharen aangebracht.
- Schaarpunten en vleugelbladen zijn met slechts één bout aan de tand bevestigd.

- De schaarpunten met lange parallelle zijden zijn met betrekking tot het indringingsvermogen en de benodigde trekkraft geoptimaliseerd.
- De overlappende plaatsing van de vleugelscharen garandeert ook bij geringe werkdiepte gelijkmatig en intensief inwerken van het stro en organische massa.
- Het uitdrogen van de grond wordt voorkomen, doordat alle capillairen worden onderbroken.





DuoMix scharen, een alternatief voor lichte gronden

Optioneel kan de compact-cultivator Kristall ook met DuoMix scharen uitgerust worden, die zich onderscheiden door de rechte vleugels.

- Zorgt voor storingsvrij werken op lichte en klevende grondsoorten. Als alternatief kan er gewerkt worden met TriMix scharen aan de voorste balk, en DuoMix scharen aan de achterste balk.
- Werkt bijzonder goed voor een ondiepe tot middeldiepe stoppelbewerking als ook voor zaaibedbereiding.



De plaatsing is doorslaggevend

De tanden en holle schijven voor het egaliseren zijn zodanig geplaatst dat de Kristall ook onder moeilijke omstandigheden kan werken zonder verstoppingen.

- De holle schijven achter de tanden zorgen voor een aanvullende goede dwarsverdeling van organische massa en grond en egaliseren het oppervlak optimaal.
- Een omvangrijk programma aan nalooprollen en -walsen biedt voor elke grondsoort een wals voor een optimaal verkrumelend, vastdrukkend en egaliserend effect



Automatische aanpassing van de holle schijven bij iedere werkdiepte

Als de werkdiepte van de compactcultivator Kristall wordt veranderd, passen de holle schijven zich zonder verdere instelling aan de nieuwe werkdiepte aan.

- Door middel van een parallellogram worden de holle schijven en de nalooprollen altijd in de juiste positie gehouden en op een constante werkhoopte gebracht.
- Een pendelvereffening voor ieder rolsegment zorgt bij de inklapbare variant van de Kristall voor een juiste aanpassing van de rollen aan de grond en voor een gelijkmatige verdichting hiervan.



Hoge betrouwbaarheid en veilig transport



Robuuste halfgedragen techniek voor veiligheid en comfort

Bij werkbreedten vanaf 4 meter is de inklapbare Rubin ook in halfgedragen uitvoering verkrijgbaar.

- De halfgedragen uitvoering ontlast de trekker en verzekert veilig transport over de weg, ook bij grote werkbreedten.
- De halfgedragen versie is in twee uitvoeringen verkrijgbaar: halfgedragen voor transport of als werktuigcombinatie.
- De halfgedragen Kristall kan met de pneumatische zaaimachine Solitair of een hydraulische driepuntsbevestiging gecombineerd worden. Dit maakt het mogelijk om een zaaimachine of grondbewerkingsmachine aan de Kristall te bevestigen.





Universele aankoppelpunten

Omdat het aankoppelpunt (beeld) voor de LEMKEN pneumatische zaaimachine Solitair 9 bij elk halfgedragen LEMKEN werktuig gelijk is, kan de Solitair met vier verschillende grondbewerkingsmachines gecombineerd worden.

- Dit kan met de compactschijveneg Rubin en Heliodor, de rotorkoepg Zirkon, de zaaibedcombinatie Systeem-Kompaktor en de compactcultivator Kristall

- Zo kan een Solitair 9 snel met verschillende grondbewerkingswerktuigen in verschillende bewerkingsystemen worden ingezet.
- Hierdoor maakt LEMKEN het de landbouwer gemakkelijk zich eenvoudig aan de meest uiteenlopende omstandigheden aan te passen.



Snelheid en precisie om effectief in de stoppel te zaaien

De halfgedragen uitvoering met werktuigcombinatie maakt het mogelijk de pneumatische zaaimachine Solitair 9 van LEMKEN aan de Rubin te koppelen.

- Dit kan binnen zeer korte tijd worden gerealiseerd. Op deze manier wordt de rotorcultivator Rubin voor de stoppelbewerking samen met de zaaimachine Solitair een slagvaardige combinatie om in de stoppel te zaaien.
- Dankzij de in een parallellogram geleide dubbelschijfkouter met dieptegeleidingsrol bereikt de Solitair een exacte zaaidiepte van het zaaigoed, ook bij hoge rijnsnelheid.



Veilig, comfortabel en economisch



Eenvoudig bereikbare diepte-instelling

De werkdiepte van de aangebouwde Kristall-cultivator kan zonder gereedschap en nauwkeurig tussen 5 en 25 cm worden ingesteld.

- Bij de 3 en 3,5 meter brede uitvoering geschiedt de diepte instelling door middel van een pen-gat verbinding.
- Voor een betere toegankelijkheid wordt de werkdiepte van de 4 – 6 meter brede inklapbare versie via instelmechanismen aan de voorzijde van de machine ingesteld.



Schaarvoeten snel en eenvoudig te wisselen

De compact-cultivator Kristall wordt standaard met het innovatieve snelwisselsysteem met wisselschaarvoet uitgerust.

- Met een inklapbare schuif kan de schaarvoet eenvoudig worden verwijderd.
- De TriMix-schaarvoeten kunnen op die manier snel en eenvoudig worden vervangen.



Hoge uitbreekkrachten met onderhoudsvrije overbelastingselementen

Bij een obstakel beweegt de tand met onderhoudsvrije automatische overbelastingsbeveiliging omhoog en naar achteren en wordt onmiddellijk in de werkstand teruggevoerd.

- De grote uitwijkhoogte en hoge uitbreekkracht van 5.500 N (550 kg) per tand staan garant voor storingvrij werken, ook bij grotere werkdiepten.
- De extra breekbout beschermt de Kristall wanneer een tand onder een steen of een wortel blijft vastzitten.

Technische gegevens

Omschrijving	Tanden/ schijvenparen + enkele schijf	Tandafstand (cm)	Balkafstand (cm)	Werkbreedte (m)	Transportbreedte (m)	Gewicht zonder rol (ca. kg)	Trekkervermogen kW	pk
Aangebouwd, star								
Kristall 9/300	7/3	43	90	3	3	772	66-99	90-135
Kristall 9/350	7/3	50	90	3,5	3,5	871	77-116	105-158
Kristall 9/400	9/4	44	90	4	4	990	88-132	120-180
Aangebouwd, star met automatische overbelastingsbeveiliging								
Kristall 9/300 U	7/3	43	90	3	3	1.015	66-99	90-135
Kristall 9/350 U	7/3	50	90	3,5	3,5	1.181	77-116	105-158
Kristall 9/400 U	9/4	44	90	4	4	1.478	88-132	120-180
Aangebouwd, hydraulisch opklapbaar								
Kristall 9/400 K	9/4	44	90	4	3	1.445	88-132	120-180
Kristall 9/500 K	11/5	45	90	5	3	1.543	110-165	150-225
Kristall 9/600 K	13/6	46	90	6	3	1.861	132-199	180-270
Aangebouwd, hydraulisch opklapbaar met automatische overbelastingsbeveiliging								
Kristall 9/400 KU	9/4	44	90	4	3	1.776	88-132	120-180
Kristall 9/500 KU	11/5	45	90	5	3	1.901	110-165	150-225
Kristall 9/600 KU	13/6	46	90	6	3	2.328	132-199	180-270
Halfgedragen uitvoering, hydraulisch opklapbaar								
Kristall 9/400 KA*	9/4	44	90	4	3	3.030	88-132	120-180
Kristall 9/500 KA*	11/5	45	90	5	3	3.128	110-165	150-225
Kristall 9/600 KA*	13/6	46	90	6	3	3.446	132-199	180-270

* Ook als U-uitvoering met automatische overlastbeveiliging leverbaar

Alle gegevens, afmetingen en gewichten zijn onderhevig aan voortdurende technische ontwikkelingen en derhalve niet bindend. Opgave van gewichten is in standaard uitvoering, zonder toebehoren. Technische wijzigingen voorbehouden.

Service is doorslaggevend



Na de aanschaf van een machine van LEMKEN begint de bekende, bijna spreekwoordelijke LEMKEN-service. De 18 fabrieksvestigingen en opslagplaatsen in Duitsland, alsmede de eigen distributeurs en importeurs in meer dan 40 landen, zorgen in samenwerking met de dealers van landbouwmachines dat machines en onderdelen snel beschikbaar zijn. Mocht een onderdeel eens niet op voorraad zijn, dan kan het

via het logistieke centrum van LEMKEN, dat 365 dagen per jaar en de klok rond bemand is, binnen 24 uur aan de klant worden geleverd.

Know-how van de LEMKEN vakman

De goed opgeleide monteurs van onze klantenservice staan ter beschikking van agrariërs, loonbedrijven en de dealer bij de ingebruikname en vakkundig

onderhoud en reparatie. Dankzij regelmatige trainingen is de LEMKEN-klantenservice altijd goed geïnformeerd over de meest actuele stand van de moderne LEMKEN-techniek.

Originele onderdelen van LEMKEN

LEMKEN onderdelen zijn ontwikkeld voor een maximale gebruiksduur. Hoogwaardige materialen, de modernste productieprocessen en een intensieve kwaliteitscontrole verzekeren een lange levensduur. Originele onderdelen kunnen via het LEMKEN informatie- en bestelsysteem op elk gewenst moment online via het Internet worden besteld.



LEMKEN GmbH & Co. KG
Weseler Straße 5
46519 Alpen, Germany
Phone +49 2802 81-0
info@lemken.com
lemken.com

Uw LEMKEN dealer:

