



▶ Intensief-cultivator  
**Karat**





**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. Daardoor zaaien zich nog maar weinig onkruiden in de gewasopstanden uit.

### **Grote hoeveelheden stro**

Tegenwoordig moeten maaidorsers



met brede maaiborden grote hoeveelheden stro verwerken, die de hakselaar vaak niet optimaal fijnsnijden en gelijkmatig verdelen kan. 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 zaai-bedbereiding.

Met de nieuwe intensief-cultivator Karat van LEMKEN kan in verschillende fasen zowel ondiep als middeldiep en diep worden gewerkt. Bij de ondiepere grondbewerking in de eerste fase werken de speciaal gevormde vleugelscharen het uitvalgraan en het organische 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 kan met dezelfde cultivator ca. 10–15 cm diep worden gewerkt. De scharen werken net onder het uitgelopen gewas, snijden het gelijkmatig af en ontwortelen de kiemplantjes. Daarbij werkt

de intensief-cultivator Karat stro en organisch materiaal intensief in en verdeelt dit gelijkmatig in de grond.

### **Aanvullende bewerking**

Als de percelen later worden bewerkt en er zich grote hoeveelheden stro in de bovenste bodemlaag bevinden, kan met de intensief-cultivator Karat in een derde werkgang zelfs tot 30 cm diepte worden gewerkt. Met deze diepere bewerking wordt de grond in zijn geheel losgewoeld en een eventuele concentratie van stro in de bovenste grondlaag worden gereduceerd.

# Karat – techniek van de trendsetter



De intensief-cultivator Karat is leverbaar in werkbreedten van drie tot zeven meter, de tanden zijn aangebracht met een gemiddelde netto tandafstand van ca. 28 cm. Hiermee wordt een grondige vermenging van grond en stro bereikt.

## Voor alle eisen

Dankzij de verschillende leverbare beetel- en schaarvormen kan de bewerkingsintensiteit optimaal aan de desbetreffende eisen worden aangepast. Zo werken de vleugelscharen het meest optimaal bij een ondiepe grondbewerking en maken de grond over de gehele oppervlakte los, terwijl bij een werkdiepte van 10 tot 15 cm met of zonder vleugelscharen gewerkt kan worden en bij een werkgang tot 30 cm werkdiepte kan de machine worden uitgerust met de smalle beitels. De smalle beitels werken daarbij intensief, zonder de benodigde trekkracht onnodig te laten stijgen. Dankzij het nieuwe snelwisselsysteem kunnen de schaarvoeten zonder gereedschap eenvoudig en snel worden gewisseld.

De holle schijven achter de tanden zorgen nogmaals voor een goede vermenging van organische massa en grond en egaliseren het oppervlak optimaal. De nalooprol van de cultivator zorgt voor het vereiste aandrukken van

de grond. Het walsen- en rollenprogramma van LEMKEN biedt voor alle omstandigheden de meest optimale nalooprol.

- De intensief-cultivator Karat van LEMKEN is in verschillende werkbreedten en uitrustingsvarianten verkrijgbaar:
- 3, 3,5 en 4 meter werkbreedte, in vaste uitvoering.
- 4 en 5 meter werkbreedte, hydraulisch inklapbare uitvoering met een transportbreedte onder 3 meter.
- 4, 5, 6 of 7 meter werkbreedte, halfgedragen, hydraulisch inklapbaar tot een transportbreedte onder 3 meter. Het werktuig wordt aan de hefarmen van de trekker gekoppeld. Bij alle werktuigen is de transporthoogte minder dan 4 meter.
- Alle varianten van de intensief-cultivator Karat zijn standaard voorzien van breekbout beveiliging en optioneel met automatische overbelastingsbeveiliging verkrijgbaar.







# Gebruikscomfort inbegrepen



## ▶ Scharvoeten snel en eenvoudig te wisselen

Voor het uitvoeren van zowel de ondiepe stoppelbewerking als de diepere grondbewerking, alsmede een ondiepe zaaibedbereiding met één enkele machine bespaart zowel investerings- als bedrijfskosten.

- De Karat kan met een nieuw soort snelwisselsysteem worden uitgerust.
- Met behulp van een inklapbare clips

kan de wisselscharvoet met vleugelscharen in zijn geheel zonder gereedschap worden verwijderd en door een wisselscharvoet met smalle scharen voor dieper losmaken van de grond worden vervangen.

- Versleten delen kunnen eenvoudig in de werkplaats worden vervangen. Hierdoor kost het onderhoud aanzienlijk minder tijd.



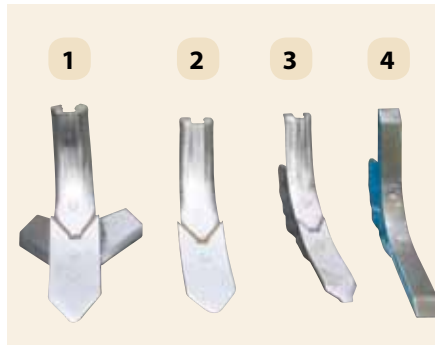




### ▶ **Ideaal voor de eerste ondiepe stoppelbewerking**

Met vleugelscharen (middelste foto, 1) uitgerust, is de Karat optimaal voor de eerste ondiepe stoppelbewerking uitgerust.

- Met de netto tandafstand van ca. 28 cm garandeert ook bij een geringe werkdiepte het gelijkmatig en intensief inwerken van het stro en organische massa.
- Het uitdrogen van de grond wordt voorkomen, doordat alle capillairen worden onderbroken.
- De vorm van de schaarpunten is met betrekking tot het indringingsvermogen en de benodigde trekkracht geoptimaliseerd. Schaarpunten en vleugelbladen zijn slechts met één bout bevestigd.



### ▶ **Smalle beitels voor de diepere grondbewerking**

Voor de diepere werkgangen van resp. ca. 15 en 30 cm zijn er drie schaarvarianten beschikbaar: de 6 of 8 cm smalle beitel (3, 4) en de 12 cm brede beitel (2).

- De schaarvarianten worden ofwel direct aan de cultivatorsteel geschroefd, of in het nieuwe snelwisselsysteem met snelwisselschaarvoet geïntegreerd.
- Ten behoeve van een lange gebruiksduur van de slijtdelen zijn de schaarpunten standaard voorzien van een gepantserde extra harde laag.



### ▶ **Gemakkelijk bereikbare diepte-instelling**

De werkdiepte van alle aangebouwde varianten van de intensief-cultivator Karat kan eenvoudig, zonder gereedschap en nauwkeurig tussen 5 en 30 cm worden ingesteld.

- Bij de 3 en 3,5 meter brede uitvoeringen geschiedt de diepte-instelling eenvoudig vanaf de zijkant door middel van een pen-gatverbinding.
- Bij de opklapbare aangebouwde Karat vindt de diepte-instelling plaats met behulp van twee instelmechanismen rechts en links aan de voorzijde van de machine.





▶ **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 Karat wanneer een tand onder een steen of wortel blijft vastzitten.
- De robuuste gesmede balken en stabiele drukveren zijn bestand tegen hoge duurbelastingen.



▶ **Automatische aanpassing van de holle schijven bij iedere werkdiepte**

Als de werkdiepte van de intensief-cultivator Karat 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 nalooprollen altijd in de juiste positie gehouden.
- Een pendelvereffening voor ieder rolsegment zorgt bij de inklapbare variant van de Karat voor een rustige loop en constante dieptegeleiding.



▶ **Hydraulische diepte-instelling voor non-stop werken**

De halfgedragen intensief-cultivator Karat is standaard uitgerust met hydraulische diepte-instelling. Daardoor kan tijdens het rijden de werkdiepte comfortabel en traploos vanuit de trekkercabine worden ingesteld via de nalooprollen.

- Ook hier biedt LEMKEN een perfect bedieningsgemak: bij verandering van de werkdiepte hoeft de instelling van de holle schijven niet te worden aangepast.
- Voor een exacte dieptegeleiding is elk rol-holleschijvensegment van een pendelvereffening voorzien, ten behoeve van een rustige loop en constante dieptegeleiding.







▶ **Geïntegreerd chassis voor betere wendbaarheid**

Bij de halfgedragen intensief-cultivator Karat is het chassis in het cultivatorframe geïntegreerd. De cultivator is daardoor uiterst compact, stabiel en zeer wendbaar.

- Dankzij de gunstige gewichtsverdeling kunnen ook zware nalooprollen worden ingezet, om een goede herbevestiging van de grond te bereiken.
- Door de geringe afstand tussen de aankoppelpunten en de draagwielen is manoeuvreren met de halfgedragen Karat op de kopakker zeer eenvoudig.
- Bij bewerking zonder nalooprol (optie) vindt de dieptegeleiding plaats via het geïntegreerde chassis.



▶ **Minder slip door hydraulische trekkraftversterker**

De halfgedragen uitvoering van de Karat is standaard met een hydraulische trekkraftversterker uitgerust.

- Een extra hydraulische cilinder tussen de driepuntsophanging van de trekker en de dissel van de cultivator brengt gewicht over op de achteras van de trekker. De trekkraft van de trekker wordt daardoor versterkt.
- Deze "intelligente overbrenging van extra ballast" reduceert slip en bespaart daardoor brandstof.



▶ **Goed aandrukken, ook bij grote werkdiepte**

Bij de diepe bewerking tot 30 cm wordt de grond intensief losgemaakt en moet daarom aansluitend weer worden aangedrukt.

- De pakkerprofielwals voor de halfgedragen Karat is speciaal voor deze omstandigheden ontwikkeld. De voorste wals met zijn pakkerprofiel drukt de grond aan, de achterste wals zorgt met zijn W-profiel voor een optimaal zaaiwed.
- Door de grote diameter van max. 600 mm wordt de benodigde trekkraft aanzienlijk gereduceerd.



# Technische gegevens

Omschrijving	Tanden/ schijven- paren + enkele schijf	Netto tandaf- stand (cm)	Balk- afstand (cm)	Werk- breedte (mtr.)	Transport- breedte (mtr.)	Lengte (dubbele rol) (mtr.)	Gewicht zonder rol (ca. kg)	Trekvermogen	
								kW	pk
Aangebouwd, star									
Karat 9/300	11/3	27	70	3	3	3,85 <sup>(1)</sup>	850	77-110	105-150
Karat 9/350	12/3+1	29	70	3,5	3,5 <sup>(4)</sup>	3,85 <sup>(1)</sup>	950	90-129	122-175
Karat 9/400	14/4	28	70	4	4 <sup>(4)</sup>	3,85 <sup>(1)</sup>	1.050	103-147	140-200
Aangebouwd, star met automatische overbelastingsbeveiliging									
Karat 9/300 U	11/3	27	70	3	3	4,15 <sup>(1)</sup>	1.150	77-110	105-150
Karat 9/350 U	12/3+1	29	70	3,5	3,5 <sup>(4)</sup>	4,15 <sup>(1)</sup>	1.315	90-129	122-175
Karat 9/400 U	14/4	28	70	4	4 <sup>(4)</sup>	4,15 <sup>(1)</sup>	1.480	103-147	140-200
Aangebouwd, hydraulisch opklapbaar									
Karat 9/400 K	14/4	28	70	4	3	3,85 <sup>(1)</sup>	1.665	103-147	140-200
Karat 9/500 K	17/5	29	70	5	3	3,85 <sup>(1)</sup>	1.855	129-184	175-250
Aangebouwd, hydraulisch opklapbaar, met automatische overbelastingsbeveiliging									
Karat 9/400 KU	14/4	28	70	4	3	4,15 <sup>(1)</sup>	2.125	103-147	140-200
Karat 9/500 KU	17/5	29	70	5	3	4,15 <sup>(1)</sup>	2.465	129-184	175-250
Halfgedragen, hydraulisch opklapbaar									
Karat 9/400 KA	14/4+1	28	100	4	3	8,7 <sup>(2),(3)</sup>	3.747	103-176	140-240
Karat 9/500 KA	18/6	28	100	5	3	8,7 <sup>(2),(3)</sup>	4.157	129-221	175-300
Karat 9/600 KA	21/7	29	100	6	3	8,7 <sup>(2),(3)</sup>	4.557	154-265	210-360
Karat 9/700 KA	25/8	28	100	7	3	8,7 <sup>(2),(3)</sup>	5.067	180-309	245-420
Halfgedragen, hydraulisch opklapbaar, met automatische overbelastingsbeveiliging									
Karat 9/400 KUA	14/4+1	28	100	4	3	8,7 <sup>(2),(3)</sup>	4.167	103-176	140-240
Karat 9/500 KUA	18/6	28	100	5	3	8,7 <sup>(2),(3)</sup>	4.697	129-221	175-300
Karat 9/600 KUA	21/7	29	100	6	3	8,7 <sup>(2),(3)</sup>	5.177	154-265	210-360
Karat 9/700 KUA	25/8	28	100	7	3	8,7 <sup>(2),(3)</sup>	5.567	180-309	245-420

<sup>(1)</sup> met DRF 400/400

<sup>(2)</sup> met PPW 600/540

<sup>(3)</sup> plus 0,5 m met lange dissel

<sup>(4)</sup> overschrijdt in sommige landen de op de openbare weg toegestane

Alle opgaven, afmetingen en gewichten zijn onderhevig aan continue technische doorontwikkeling en derhalve niet-bindend. De vermelde gewichten gelden altijd voor de standaarduitrusting. Wijzigingen blijven voorbehouden.



# Service is doorslaggevend



Na de aanschaf van een machine van LEMKEN begint de bekende, bijna spreekwoordelijke LEMKEN-service. De 17 fabrieksvestigingen en opslagplaatsen in Duitsland, alsmede de eigen vestigingen in meer dan 50 landen, zorgen in samenwerking met de dealers 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 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 handel voor 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 voor lange levensduur**

LEMKEN slijtdelen zijn ontwikkeld voor een maximale gebruiksduur. Hoogwaardige staalsoorten, de modernste productieprocessen en een intensieve kwaliteitscontrole verzekeren een lange levensduur. Daarom zijn alle originele onderdelen met het beschermde LEMKEN handelsmerk gewaarmerkt. Originele onderdelen kunnen via het LEMKEN informatie- en bestelsysteem op elk gewenst moment online via het Internet worden besteld.



# LEMKEN

Als specialist voor de professionele akkerbouw behoort LEMKEN met meer dan 1.100 medewerkers wereldwijd en een omzet van meer dan 360 miljoen Euro bij de toponderningen van Europa. In 1780 startte dit familiebedrijf als smederij en nu produceert het zowel op de Duitse hoofdvestiging in Alpen als in de vestigingen Föhren en Meppen kwalitatief hoogwaardige en efficiënte landbouwwerktuigen voor grondbewerking, zaaien en gewasbescherming. 72 procent van de circa 17.200 werktuigen per jaar is voor de export bestemd.



LEMKEN in Alpen/Nederrijn (Duitsland)



aanbouwwentelploegen



hybride wentelploegen



halfgedragen wentelploegen



ondergrondpakker



frontpakker



korte combinaties



zaaibedcombinaties



rotorkoepgen



compactschijveneggen



cultivatoren



voor- en diepwoelers



zaaimachines



bewerkingscombinaties



aanbouwveldspuiten



getrokken veldspuiten

LEMKEN GmbH & Co. KG  
Weseler Straße 5  
46519 Alpen  
Telefoon +49 2802 81 0  
Telefax +49 2802 81 220  
lemken@lemken.com  
www.LEMKEN.com

Uw LEMKEN dealer:

