



Alpen, April 2010

## The Jewel Amongst Ploughs

### LEMKEN Present Their New Generation of Mounted Ploughs

LEMKEN, the specialist for professional crop cultivation, presents Jewel, its new range of mounted ploughs, for the first time in the field. Successor to the successful Opal series, Jewel offers the high quality of work offered by Opal, together with new options and enhanced user-friendliness. A new electro-hydraulic control of the turnover device means plough pitch can be set from the tractor seat. A sensor monitors the plough rotation in relation to the headstock, with the operator being able to fine tune the angle without need to leave the cab. The system is independent from hydraulic oil pressure eliminating the chance of unwanted adjustment of the plough pitch.

Jewel has been designed to increase clearance between the support wheel and the ground. This is an advantage to tractors with low lift height, or with the larger four and five furrow models. New for Jewel, is the hydraulic support wheel with integrated damper. It provides the possibility to adjust working depth hydraulically even with larger ploughs and heavy soil. The skimmers of the new LEMKEN Jewel have also been re-designed. The improved shape and modified position of the stalk provide blockage-free ploughing even in difficult conditions. Working depth and angle can be adjusted simply without tools.

All Jewel ploughs can be equipped with the new DurraMaxx generation of plough bodies which provide mouldboards or slats without any drill or punch holes. As a result, extra hard steel can be used without risk of cracking. The design, not only allows harder-wearing steel to be used, but also removes the load from the parts, meaning they can be worn thinner without breaking. DuraMaxx parts are simply hooked onto a frame without any bolts, cutting down exchange time substantially. For the first time, every single slat is also available in plastic material to fully meet the working conditions in very sticky soils and enable more cost-effective ploughing.

The new Hydromatic auto-reset safety device provides improved plough protection. A maintenance-free support point ensures tripping plough bodies are guided back precisely into working position after encountering an obstacle. With 38 cm upward and 20 cm sideward movement, there is always enough tripping space for blockage-free work even when ploughing deeply. Trip pressure can be adjusted conveniently from the tractor seat to suit changing soil conditions in the field. Ploughs, made by the specialist LEMKEN, are precisely manufactured to minimise overall weight. A bolted frame design allows hardened frame parts to be used, meaning the new Jewel mounted plough is very strong and durable. An OF version, that enables ploughing on-land, as well as in the furrow, is available. Hydraulic working width adjustment is available where required. With the proven Optiquick adjustment centre, front furrow width and optimal pull point can be adjusted easily and efficiently, independently of each other. This is the only way to reduce fuel consumption and wear to a minimum.

## Der Juwel unter den Pflügen

### LEMKEN stellt neue Generation von Anbaupflügen vor

Jewel ist der Name der neuen Generation von Anbaupflügen, die LEMKEN, der Spezialist für den professionellen Pflanzenbau, erstmals im Feldeinsatz präsentiert. Mehr Einsatzsicherheit und Bedienungskomfort sowie eine hervorragende Arbeitsqualität sind die wesentlichen Merkmale des neuen Pfluges, den LEMKEN als Nachfolger seiner erfolgreichen Opal-Baureihe entwickelt hat.

Dank der völlig neuen, elektrohydraulischen Steuerung des Drehwerks lässt sich die Pflugneigung erstmals direkt vom Traktor aus einstellen und speichern. Insbesondere in Hanglagen macht der präzise, vom Pfluggewicht und vom Umschaltdruck unabhängige Winkelsensor den Drehvorgang besonders sicher. Hierzu trägt auch der deutlich größere Freiraum zwischen Stützrad und Boden beim Drehen des Pfluges bei. Dieser Vorteil bewährt sich besonders bei Traktoren mit einer geringen Aushubhöhe sowie bei schweren fünf- und sechsfurchigen Pflügen.

Die Düngereinleger des neuen LEMKEN Jewel wurden ebenfalls neu gestaltet: Die verbesserte Formgebung sorgt zusammen mit der geänderten Halmposition auch unter schwierigen Bedingungen für ein verstopfungsfreies Pflügen. Die Arbeitstiefe sowie die Winkelstellung der Düngereinleger lassen sich einfach und werkzeuglos einstellen.

Alle Jewel-Pflüge können mit der neuen „DuraMaxx“-Körpergeneration ausgestattet werden, bei der Streichbleche und Streifen ohne jegliche Bohrungen oder Stanzungen gefertigt sind. Deshalb können dafür besonders verschleißfeste Werkzeugstähle eingesetzt werden, die maximale Härte und folglich lange Nutzungszeiten garantieren. Außerdem lassen sich Streichbleche und Streifen bei DuraMaxx-Körpern komplett als Verschleißmaterial aufbrauchen und sind durch einfaches Einhängen auf den Grundkörper erheblich schneller austauschbar. Erstmals ist jeder einzelne Streifen auch aus Kunststoff lieferbar, um den Arbeitsbedingungen auf besonders klebrigen Böden besser gerecht zu werden und kostengünstiger zu pflügen.

Mehr Sicherheit gewährleistet auch das automatische Überlastsicherungssystem „Hydromatic“: Über den wartungsfreien Lagerpunkt werden die ausweichenden Pflugkörper auch unter schwierigen Bedingungen präzise wieder in die Arbeitsposition zurück geführt. Mit 38 cm nach oben und bis zu 20 cm zur Seite ist selbst bei tiefem Pflügen immer genügend Ausweichraum für eine durchgehend störungsfreie Arbeit vorhanden. Dazu tragen auch die hohen Auslösekräfte bei, die bequem vom Traktorsitz aus an wechselnde Bodenverhältnisse angepasst werden können.

Neu am Juwel-Pflug ist auch das hydraulische Stützrad mit einem integrierten Dämpfer. Damit lässt sich die Arbeitstiefe auch bei hohem Pfluggewicht und auf schwerem Boden mit nur einem doppelt wirkenden Steuergerät verändern.

Die Pflüge des Spezialisten LEMKEN zeichnen sich durch die leichte Bauweise und präzise Verarbeitung aus. So ist auch der neue Anbaupflug dank der geschraubten Rahmenkonstruktion besonders stabil und langlebig. In der „OF-Version“ ist der Juwel zum Pflügen sowohl in der Furche als auch „Onland“ geeignet. Um angepasst und kostenoptimal zu arbeiten, wird außerdem eine zentrale hydraulische Arbeitsbreiteneinstellung angeboten. Mit dem bewährten „Optiquick“-Einstellcenter von LEMKEN lassen sich die Vorderfurchenbreite und der optimale Zugpunkt unabhängig voneinander einfach und schnell anpassen. Denn nur so können der Zugkraftbedarf und damit Kraftstoffverbrauch und Verschleiß auf ein Minimum reduziert werden.



Der Anbaupflug Juwel von Lemken

## Het juweel onder de ploegen

### LEMKEN presenteert nieuwe generatie aanbouwploegen

Juwel is de naam van de nieuwe generatie aanbouwploegen die LEMKEN, de specialist op het gebied van professionele plantenteelt presenteert. Meer gebruiksveiligheid en bedieningsgemak, evenals een uitstekende kwaliteit van werken zijn de belangrijkste kenmerken van de nieuwe ploeg, die LEMKEN als opvolger van zijn succesvolle Opal-serie heeft ontwikkeld.

Dankzij de compleet nieuwe elektrohydraulische besturing van het wentelsysteem kan de ploeghoek voor het eerst direct vanaf de trekker worden ingesteld en opgeslagen. Vooral op hellingen maakt de precieze, van het ploeggewicht en de omschakeldruk onafhankelijke hoeksensor het wentelen bijzonder veilig. Hieraan draagt ook de duidelijk grotere ruimte tussen steunwiel en bodem bij het wentelen van de ploeg bij. Dit voordeel bewijst zich vooral bij trekkers met een geringe hefhoogte en bij zware vijf- en zesscharige ploegen.

De mestinleggers van de nieuwe LEMKEN Juwel zijn eveneens opnieuw ontworpen: de verbeterde vormgeving zorgt samen met de veranderde steelpositie ook onder zware omstandigheden voor verstoppingvrij ploegen. De werkdiepte evenals de hoekinstelling van de mestinleggers kunnen eenvoudig en zonder gereedschap worden ingesteld.

Alle Juwel-ploegen kunnen met de nieuwe "DuraMaxx"-generatie ploeglichamen worden uitgerust, waarbij risters en strokenristers zonder enige boringen en stansingen zijn gefabriceerd. Hierdoor kunnen stalen onderdelen met een hoge slijtvastheid worden gebruikt, die een maximale hardheid en daarmee een lange levensduur garanderen. Bovendien kunnen strokenristers en risters bij DuraMaxx-ploeglichamen geheel als slijtdelen worden opgebruikt en zijn ze door eenvoudig inhaken aan het ploeglichaam aanzienlijk sneller te vervangen.

Voor het eerst is elke afzonderlijke rister ook in kunststof uitvoering leverbaar, om de werkomstandigheden op bijzonder kleverige grond beter het hoofd te kunnen bieden en goedkoper te ploegen.

Meer zekerheid garandeert ook het automatische overbelastingsbeveiligingssysteem "Hydromatic": via het onderhoudsvrije lagerpunt worden de uitwijkende ploeglichamen ook onder moeilijke omstandigheden weer precies in de werkpositie teruggebracht. Met 38 cm naar boven en tot 20 cm naar de zijkant is zelfs bij diep ploegen altijd genoeg uitwijkruimte voor storingsvrij en

ononderbroken ploegwerk voorhanden. Daaraan dragen ook de hoge uitbreekkrachten bij, die comfortabel vanuit de trekkercabine aan een wisselende bodemgesteldheid kunnen worden aangepast.

Nieuw aan de Juwel-ploeg is ook het hydraulische steunwiel met geïntegreerde demper. Daarmee kan de ploegdiepte ook bij een hoog ploeggewicht en op zware grond met slechts een dubbelwerkend ventiel worden veranderd.

De ploegen van de specialist LEMKEN onderscheiden zich door de lichte bouwwijze en precieze afwerking. Zo is ook de nieuwe aanbouwploeg dankzij de geschroefde frameconstructie bijzonder stabiel en duurzaam. In de "OF-versie" is de Juwel zowel voor ploegen in de voor alsook "Onland" geschikt. Om aangepast en kostenoptimaal te werken, wordt bovendien een centrale hydraulische werkbreedte-instelling aangeboden. Met het vertrouwde "Optiquick"-afstelsysteem van LEMKEN kunnen de werkbreedte van de eerste schaar en het optimale trekpunt onafhankelijk van elkaar eenvoudig en snel worden aangepast. Want alleen zo kan de benodigde trekkracht en daarmee het brandstofverbruik en de slijtage tot een minimum worden gereduceerd.



Elektrohydraulische wentelsysteeminstelling van de Juwel aanbouwploeg

## Charrue Juwel, la perle du labour

### LEMKEN présente une nouvelle génération de charrues portées

Juwel, qui signifie bijou en français, est le nom de la nouvelle génération de charrues portées présentées par LEMKEN, le spécialiste de l'agriculture professionnelle. Conçue par LEMKEN pour succéder à sa célèbre gamme Opal, cette nouvelle charrue se caractérise par une sécurité d'utilisation et un confort de commande accrus, alliés à une qualité de travail exceptionnelle.

Grâce au système de commande électrohydraulique entièrement nouveau de la tête de retournement, l'opérateur peut pour la première fois régler et enregistrer directement l'inclinaison de la charrue depuis la cabine du tracteur. Particulièrement précise en coteaux grâce au capteur angulaire et indépendamment du poids de la charrue et de la pression de retournement est réalisé de façon particulièrement sûre. Le dégagement nettement plus grand entre la roue de jauge et le sol lors du retournement de la charrue contribue également à améliorer la stabilité. Cet avantage s'avère extrêmement appréciable sur les tracteurs à faible garde au sol, ainsi que sur les charrues lourdes à cinq et six corps.

Les rasettes de la nouvelle LEMKEN Juwel ont également été repensées : leur forme optimisée ainsi que la modification de la position de l'étau assurent un labour sans bourrage, même dans des conditions difficiles. La profondeur de travail ainsi que la position angulaire des rasettes se règlent simplement et sans outils.

Toutes les charrues Juwel peuvent être équipées du corps de charrue « DuraMaxx » nouvelle génération, dont les versoirs et les lames sont fabriqués sans perçages ni poinçonnages. Cette technique permet d'employer des aciers à outil extrêmement résistants à l'usure, qui garantissent une dureté maximale et augmentent radicalement la longévité du corps de charrue. En outre, les versoirs et les lames des corps de charrue DuraMaxx étant des pièces d'usure, il est possible de les utiliser jusqu'au bout. Ces pièces se remplacent par ailleurs nettement plus rapidement, par simple accrochage sur le support. Grande première, chaque lame individuelle est également disponible en matière plastique, afin de mieux s'adapter aux conditions de travail sur terrains particulièrement collants et de labourer à moindres coûts.

Le système de sécurité non-stop automatique « Hydromatic » garantit également un supplément de sécurité : grâce au point d'attache sans entretien, les corps de charrue déviés reviennent précisément en position de travail, même dans des conditions difficiles. Avec des dimensions de 38 cm vers le haut et de 20 cm sur les côtés, le dégagement est largement suffisant pour permettre un travail en toute tranquillité et sans interruptions, même en labour profond. Les forces de déclenchement élevées, qui peuvent se régler depuis la cabine du tracteur afin de s'adapter au mieux aux différences de terrain, contribuent elles aussi à accroître le confort de travail.

Autre nouveauté de la charrue Juwel, la roue de jauge hydraulique est équipée d'un amortisseur incorporé. Il est ainsi possible de modifier la profondeur de travail même lorsque le poids de la charrue est élevé et sur les terrains difficiles, uniquement à l'aide d'un distributeur double effet.

Les charrues du spécialiste LEMKEN se distinguent par leur construction légère et leur qualité de fabrication. Grâce à son châssis vissé, la nouvelle charrue portée présente ainsi de remarquables propriétés de stabilité et de longévité. En « version OF », la Juwel convient aussi bien au labour traditionnel que hors raie. Pour travailler de manière adaptée et économique, la charrue est également proposée avec réglage hydraulique centralisé de la largeur de travail. La commande « Optiquick » de LEMKEN permet d'ajuster simplement et rapidement la largeur de la première raie et le point de traction, de manière indépendante. Seul ce système permet de minimiser l'effort de traction requis ainsi que, par voie de conséquence, la consommation de carburant et l'usure.