DÉCHAUMEUR SCALPEUR HYBRIDE
KORALIN 9

LEMKEN THE AGROVISION COMPANY

CONTENU

Mise en œuvre **4**
Champs d'application 4
Bilan hydrique 6

Matériel **8**
Vue d'ensemble des versions proposées 8
Points forts 10
Caractéristiques techniques 14
Options 16
Comparatif des modèles 18

Service **20**

ULTRA PLAT ET ULTRA DÉLICAT

L'agriculture est en constante évolution et doit s'adapter en permanence aux nouveaux défis. Les sécheresses répétées de ces dernières années causent des problèmes aux sols et la ressource en eau devient une denrée encore plus précieuse. Il est d'autant plus important de trouver de nouvelles alternatives et solutions pour une gestion prudente des terres agricoles. Le nouveau déchaumeur scalpeur hybride **LEMKEN Koralin 9** protège le sol de l'érosion et favorise sa capacité de rétention d'eau. Il combine les avantages d'un déchaumeur à disques et d'un cultivateur ; il est idéal pour un travail du sol ultra-superficiel sur toute la surface. Vous protégez ainsi votre sol et vous pouvez vous attendre à un résultat parfait après le travail.

KORALIN 9
DE MULTIPLES TALENTS

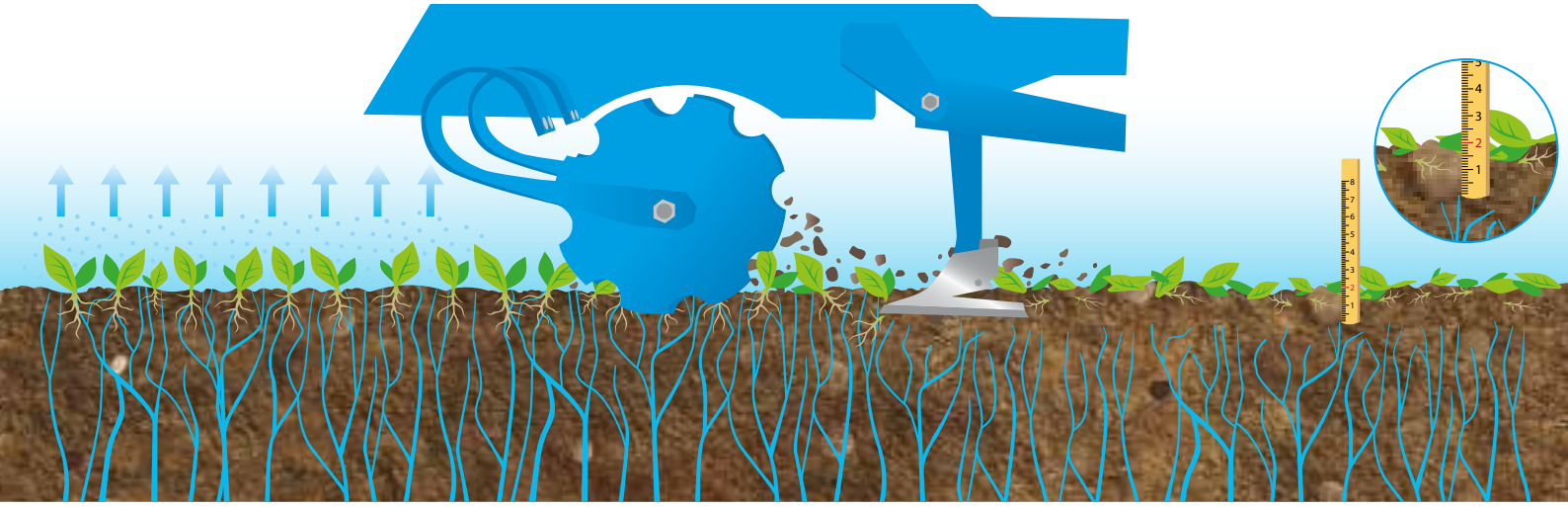
La mise en place de cultures dérobées apporte de la vie dans le sol et permet de réduire efficacement l'érosion de ce dernier par l'eau et le vent, en particulier dans les zones qui y sont sujettes. Grâce au travail superficiel et sur toute la surface du **Koralin 9**, les cultures dérobées sont parfaitement bien scalpées au printemps. Comme elles n'absorbent plus d'eau, l'humidité du sol nécessaire peut être maintenue.

Juste après la récolte, il faut déjà se préparer à accueillir la culture suivante. Le **Koralin 9** découpe les chaumes verticalement et horizontalement sur toute la surface afin de permettre une dégradation micro-bienne rapide. En même temps, il mélange les résidus de récolte superficiellement. Cela stimule d'une part l'émergence homogène des semences d'adventices et des repousses de céréales et d'autre part cela réduit l'évaporation. De cette façon l'eau pour la culture suivante est préservée.

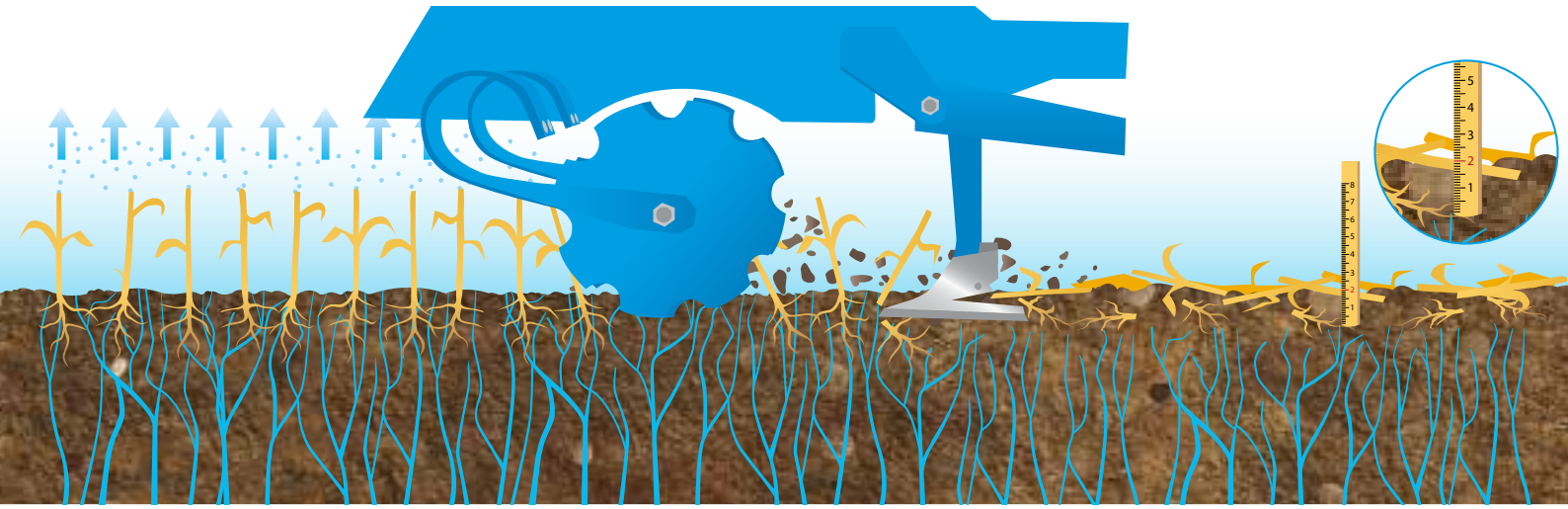
Le **Koralin 9** est également très bien équipé pour le déchaumage de sols moyennement profonds au deuxième passage. Les repousses de céréales et de colza sont scalpées et uniformément réparties dans le sol pour favoriser leur décomposition naturelle. Les dents de herse en aval ramènent ensuite les fines racines à la surface. De cette manière, les repousses de céréales, de colza ou les mauvaises herbes se dessèchent et sont correctement éliminées. Grâce à la combinaison originale d'outils de travail horizontal et vertical le risque de bourrage est réduit. Les disques en amont facilitent la pénétration des dents dans le sol et réduisent ainsi la puissance de traction nécessaire au tracteur.

PROTÈGE LE BILAN HYDRIQUE

Les couverts végétaux
Lorsqu'on fait des cultures dérobées on prépare le sol au printemps pour la culture suivante.
Les cultures dérobées absorbent beaucoup d'eau du sol et doivent être éliminées sur toute la surface.
Le travail superficiel du Koralin 9 garantit la préservation de la capillarité et donc de l'humidité du sol.

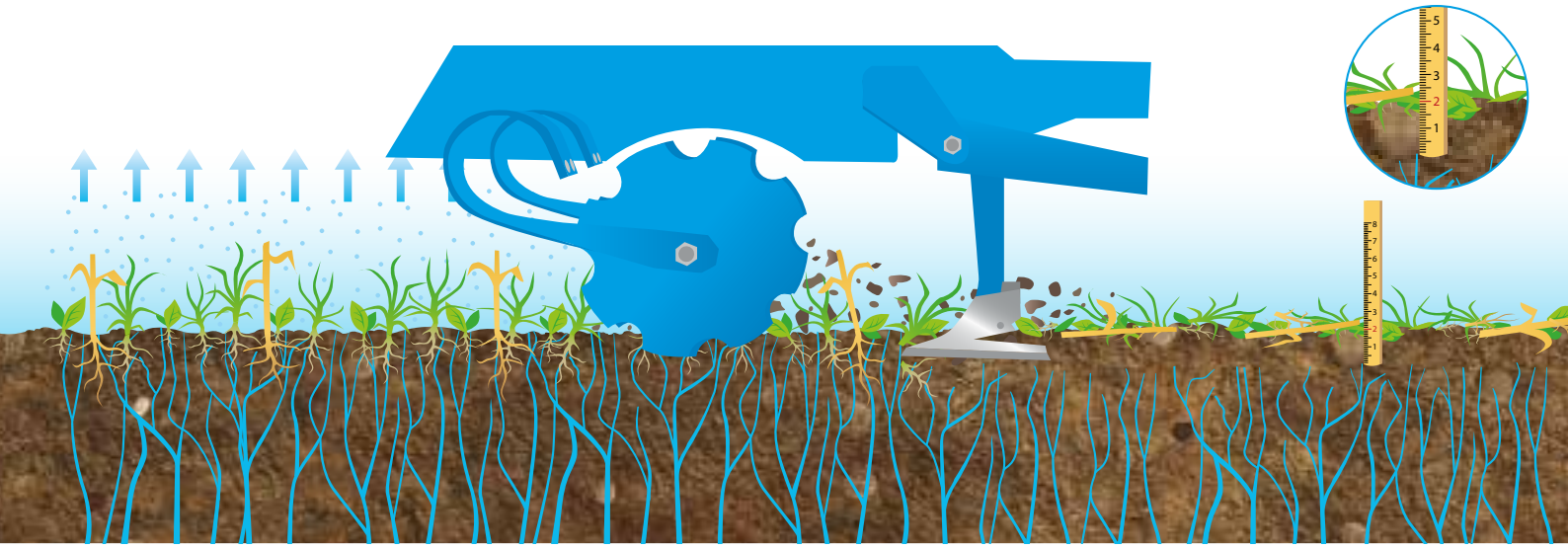


Premier déchaumage
Après la récolte des céréales, le sol perd beaucoup d'eau à travers les chaumes de paille. Le **Koralin 9** les scalpe et crée les conditions idéales pour la levée des repousses de céréales. Les chaumes de paille n'absorbent plus l'eau du sol et forment une couverture de paille sur le champ qui le protège de l'érosion.



Utilisable partout
Le **Koralin 9** peut s'utiliser partout et il est particulièrement avantageux grâce à la combinaison de disques et de dents.

Un deuxième déchaumage
Le **Koralin 9** favorise également le bilan hydrique du sol lors du deuxième déchaumage. Les repousses de céréales et les mauvaises herbes meurent efficacement après le travail et la capillarité du sol est interrompue juste en dessous de la surface pour empêcher la remontée de l'eau.



POINTS FORTS
KORALIN 9

Rangée de dents travaillant à l'horizontale
pour un scalpage à plat de la matière organique

Étançon de 15 mm de large
avec sécurité non-stop automatique et système de remplacement rapide

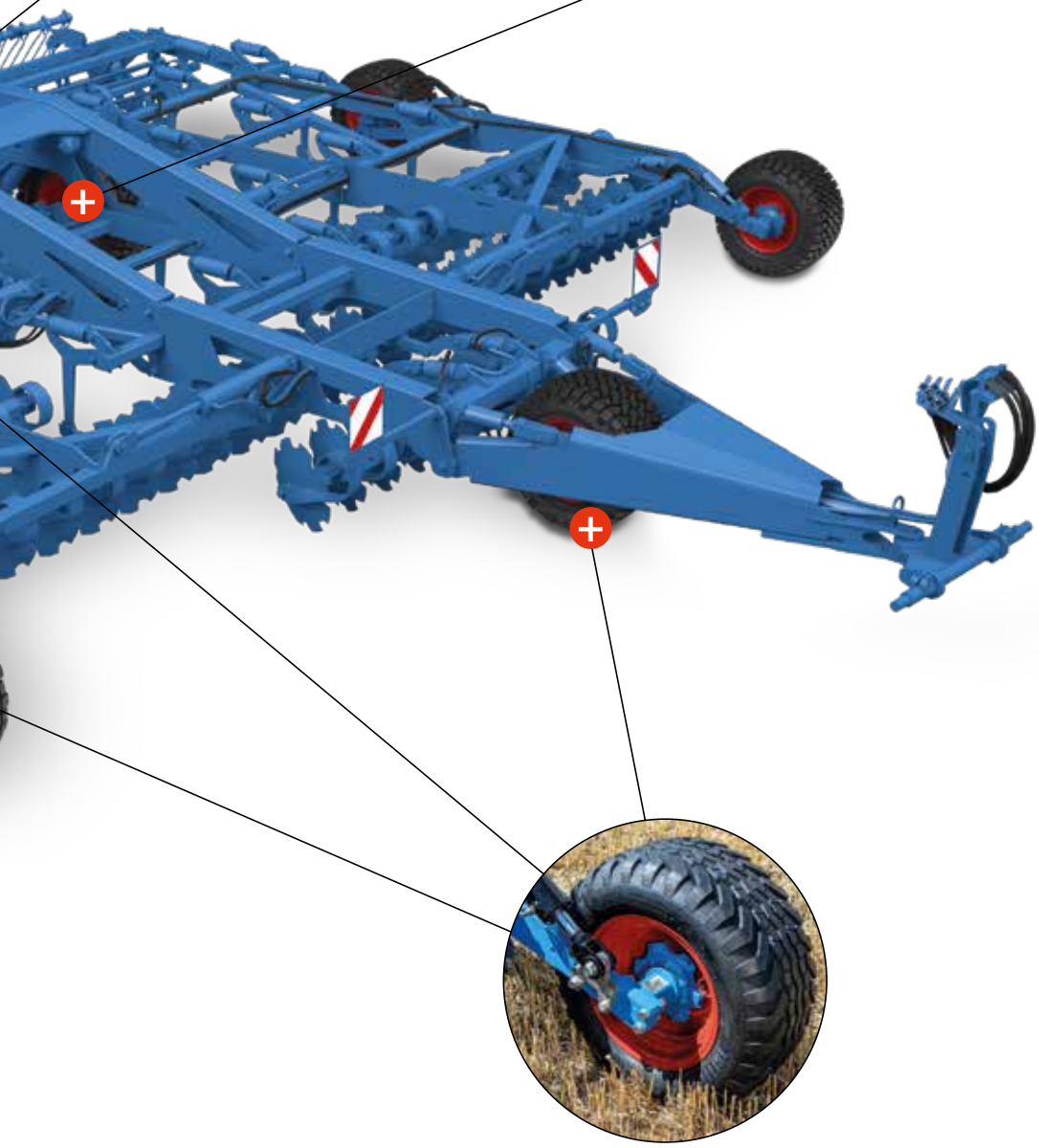
Socs DeltaCut
à revêtement en carbure en option garantissent une longue durée de vie et une bonne pénétration du sol

Deux rangées de disques fonctionnant verticalement
pour créer un profil de sol rugueux et empêcher la formation d'une semelle de labour pour les socs **DeltaCut** en aval

Bonne lisibilité de la profondeur de travail
facile à régler depuis la cabine du tracteur

Grands choix d'outils suiveurs
pour toutes les conditions de mise en œuvre.

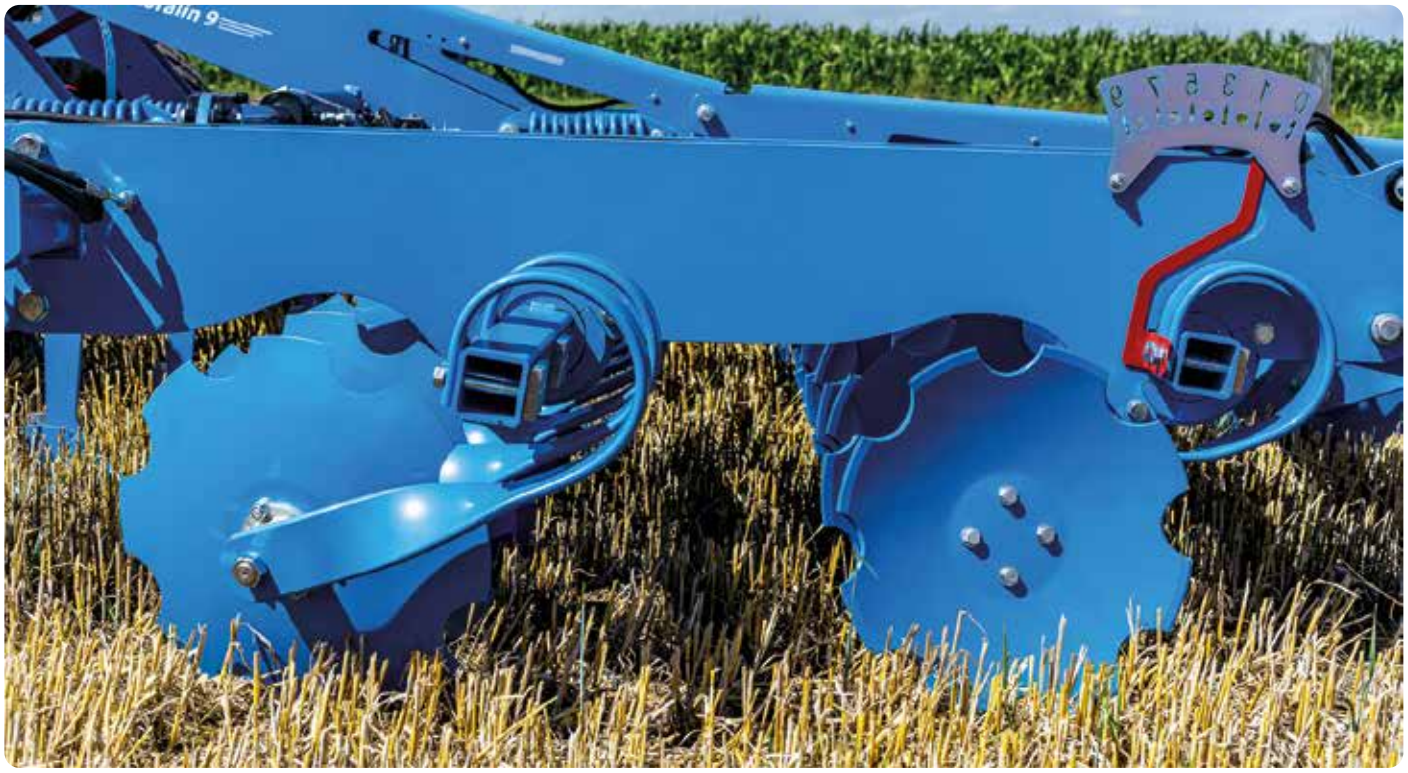
Châssis intégré
avec outils d'ameublissement placés à l'arrière



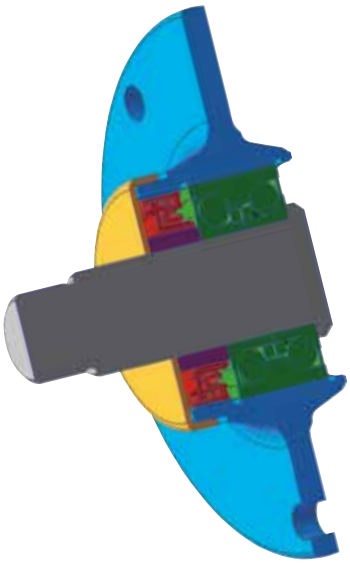
Roues porteuses et de support
pour un guidage précis de la profondeur de travail même en pente

DEUX RANGÉES DE DISQUES
PRÉPARATION OPTIMALE

Les deux rangées de disques concaves ont fait leurs preuves mille fois lors de l'utilisation du déchaumeur à disques compact Heliodor. Les compartiments de disques en amont travaillant verticalement découpent la matière organique et ameublissent le sol afin que les socs **DeltaCut** qui les suivent puissent bien y pénétrer, même lorsque le sol est dur et sec. D'un diamètre de 510 mm, ils créent un profil de sous-sol rugueux et évitent ainsi la formation d'une semelle de labour du fait des socs.



Ressorts à lame pour le contrôle des disques
Afin de garantir une profondeur de travail précise, chaque disque est fixé au châssis par un ressort à lame. Contrairement aux silentblocs caoutchouc, les ressorts à lame garantissent une meilleure tenue des disques lors du travail dans le jalonnage du tracteur. Ils font office de sécurité non-stop automatique.



Des moyeux sans entretien
La grande qualité des roulements à billes à contact oblique (en vert) garantit le bon fonctionnement des disques pour longtemps.
Les paliers sont totalement étanches, empêchant toute infiltration de crasse. Un joint labyrinthe supplémentaire (en rouge) sépare le palier de l'extérieur. Enfin, le carter de protection fixe (en jaune) protège le joint d'étanchéité contre tout enroulement de fil ou de ficelle-lieuse.

RANGÉES DE DENTS
TRAVAIL ULTRA-PLAT

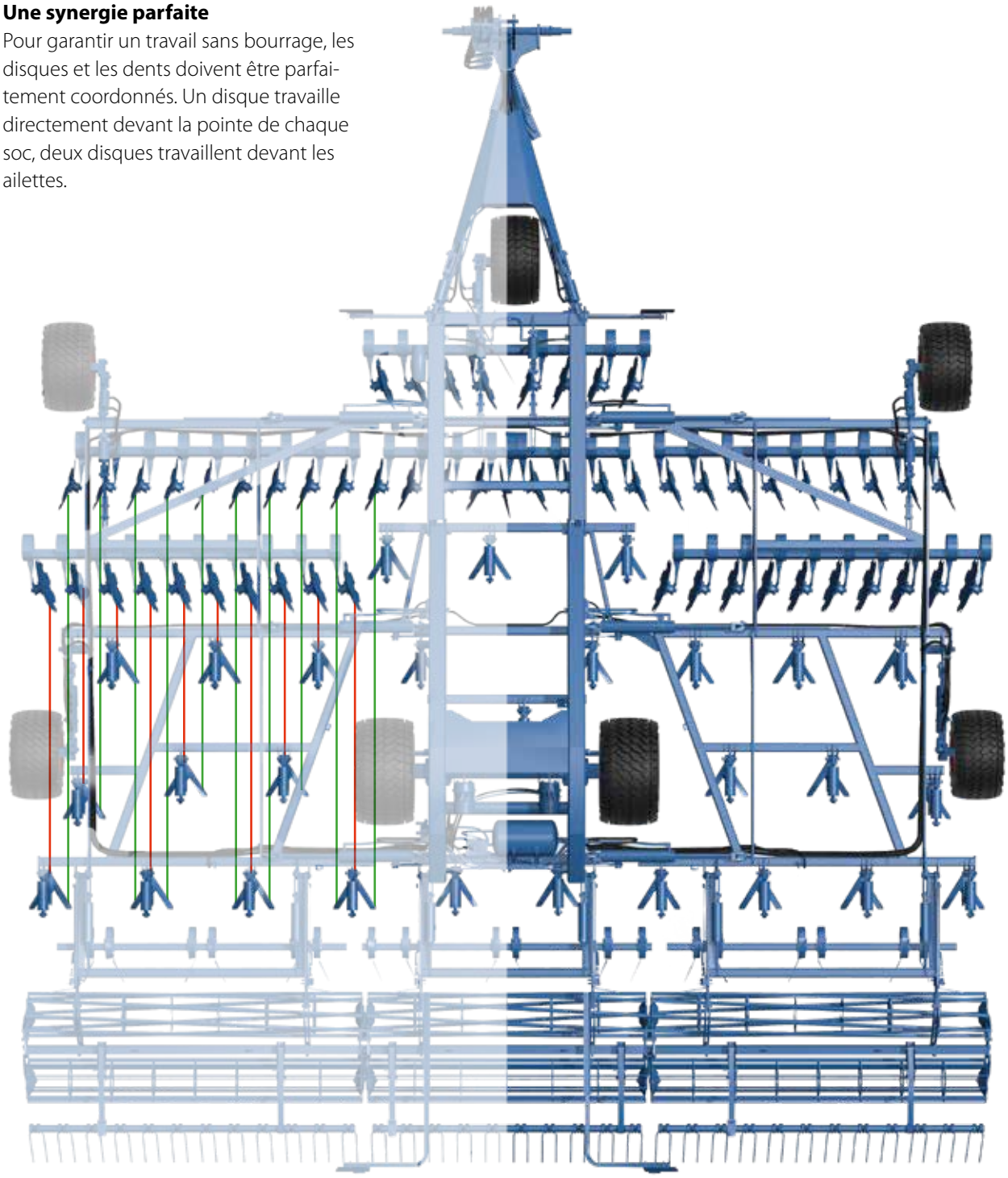
Une symbiose parfaite est créée par la synergie entre le disque et la rangée de dents. Les dents travaillant à l'horizontale scalpent les adventices à racine pivotante et les plantes levées et ameublissent le sol avec une faible intensité. L'interruption de la capillarité qui en résulte, protège le bilan hydrique durablement. Grâce au guidage latéral stable des dents, c'est également possible sur des terrains en pente.

Seule la couche superficielle se travaille avec le **Koralin 9**. Les racines des mauvaises herbes, des cultures dérobées et repousses de céréales y sont correctement scalpées.

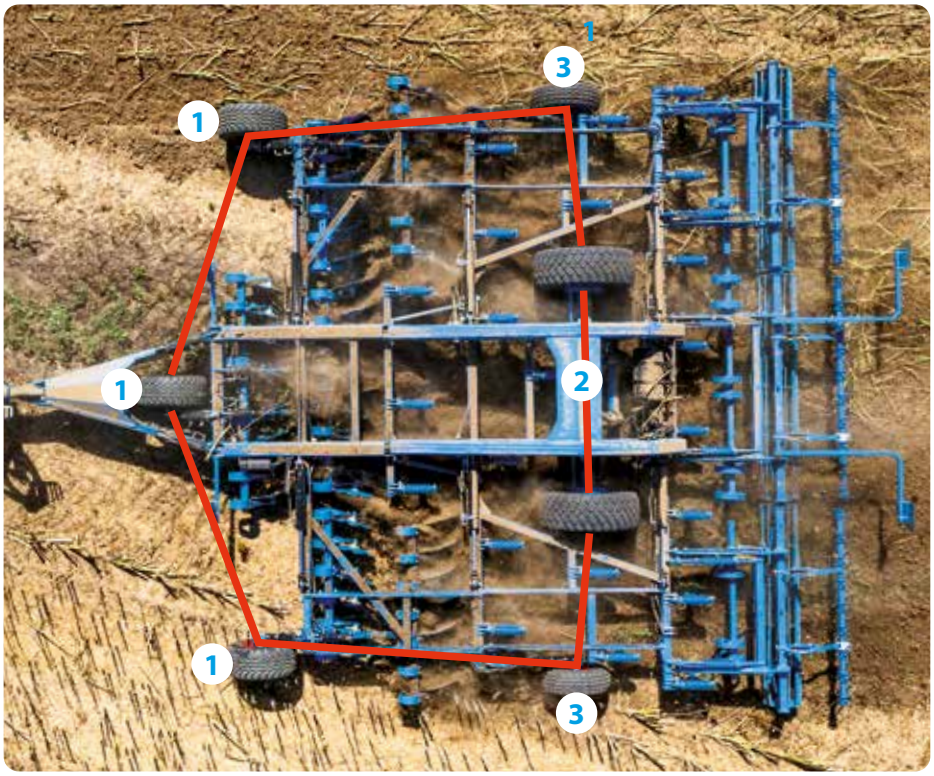
Socs DeltaCut
Le renforcement en carbure des socs **DeltaCut** permet une durée de vie trois fois plus longue avec peu d'usure. Grâce au travail préparatoire des disques, les socs de 38 cm de long pénètrent facilement dans le sol et peuvent désormais travailler à plat et sans bourrage.
Le soc **TriMix** est une autre option de soc. Celui-ci permet de déplacer davantage de terre dans l'appareil.

HYPER PRÉCIS SUR TOUTE LA ZONE

Une synergie parfaite
Pour garantir un travail sans bourrage, les disques et les dents doivent être parfaitement coordonnés. Un disque travaille directement devant la pointe de chaque soc, deux disques travaillent devant les ailettes.

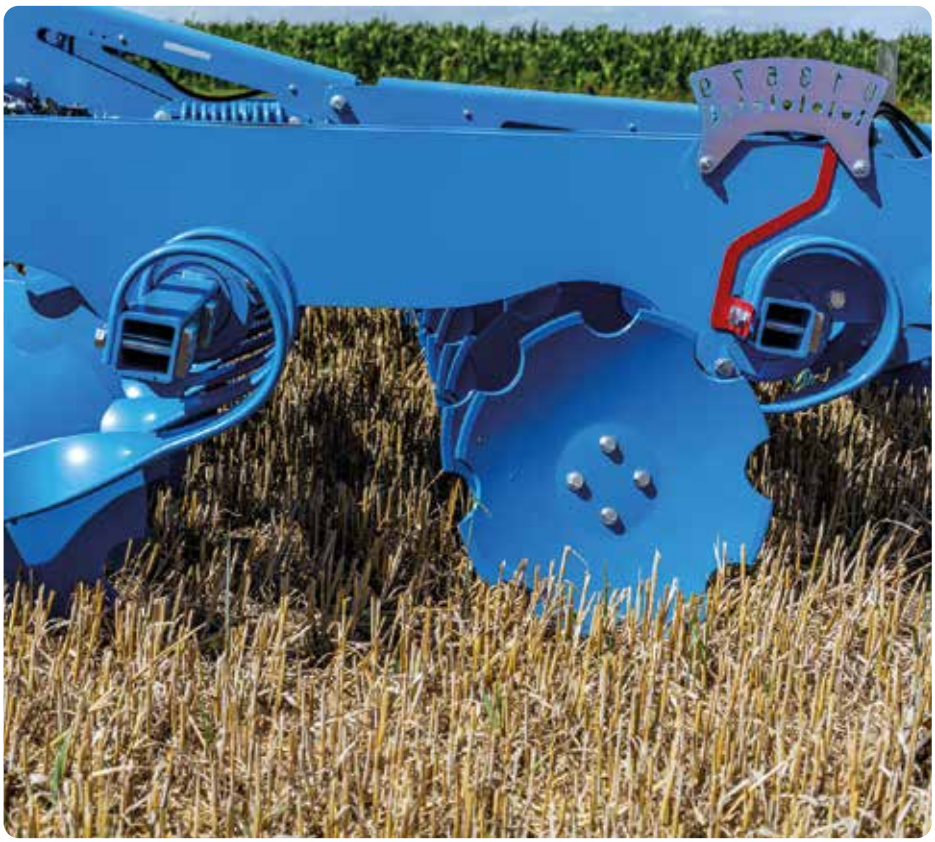


HYPER PRÉCIS EN PROFONDEUR



Réglage de la profondeur de travail des dents

Les socs **DeltaCut** sont ajustés hydrauliquement. Cela nécessite un module de commande à double effet. Les vérins hydrauliques des roues de rappuyage avant (1), du châssis semi-porteur (2) et des roues porteuses latérales (3) sont reliés par un système maître-esclave et rendent un réglage parallèle au sol possible. Les parties latérales peuvent se déplacer vers le haut ou vers le bas afin de garantir un guidage précis de la profondeur même sur des parcelles accidentées. Le guidage de profondeur via les roues permet également une conduite sans rouleau suiveur.



Réglage de la profondeur de travail des disques concaves

La profondeur de travail des disques peut être réglée entre 0 et 10 cm quelle que soit la profondeur de travail des dents. Cela se fait également à l'aide du module de commande à double effet. Le vérin hydraulique fait tourner le tube carré et les ressorts à lame, modifiant ainsi la profondeur de travail. Le réglage est simplifié par une échelle graduée facile à lire. Les disques peuvent travailler à la fois plus superficiellement et plus profondément que les dents pour améliorer la perforation du sol et le protéger de l'érosion.

EN PERMANENCE PRÊT À L'EMPLOI

Sécurité non-stop, automatique sans entretien
Contrairement aux dents à ressort, les socs **DeltaCut** du **Koralin 9** sont extrêmement stables et fonctionnent sur toute la surface. La sécurité non-stop avec éléments à ressort en spirale sans graisseur réduit la maintenance nécessaire et garantit une longue durée de vie. Avec une force de déclenchement d'environ 250 kg, un travail net même sur un sol pierreux est possible.

Système de freinage pneumatique
Afin d'absorber les charges de l'essieu du **Koralin 9** , le déchaumeur scalpeur hybride est équipé d'un système de freinage pneumatique. Il y a des cylindres de frein à ressort sur l'essieu rigide BPW. Un bouton sur la gauche dans le sens de la marche au-dessus de la roue porteuse permet de desserrer le frein.

Fiable de parcelle en parcelle
Pour une utilisation rapide et fiable, il faut assurer un bon transport sur route. Avec une hauteur et une largeur de transport de respectivement 4 et 3 mètres selon le modèle, le **Koralin 9** se transporte facilement et répond à tous les critères.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES KORALIN 9

Descriptif		Koralin 9 KUA	Koralin 9 KUA	Koralin 9 840 KUA
Largeur de travail		660 cm	660 cm	840 cm
Puissance du tracteur	kW	170–243	121 - 243	216–309
	CV	231–330	165 - 330	294–420
Disques		43 Stk.		55 Stk.
Diamètre du disque		510 mm		510 mm
Écart entre rangées de disques		90 cm		90 cm
Écart entre disques		15 cm		15 cm
Dents		22 Stk.	22 Stk.	28 Stk.
Largeur du soc		380 mm	380 mm	380 mm
Écart entre rangées de dents		100 cm	100 cm	100 cm
Écart entre dents		30 cm	30 cm	30 cm
Hauteur de châssis des dents		57 cm	57 cm	57 cm
Largeur de transport		3,0 m	3,0 m	3,0 m
Hauteur de transport		3,4 m		4,0 m
Longueur avec un seul rouleau		9,1 m		9,1 m
Longueur avec herse		10,1 m	3,9 m	10,1 m
Poids		7.029 kg	2.109 kg	8.495 kg

ULTRA-FLEXIBLE

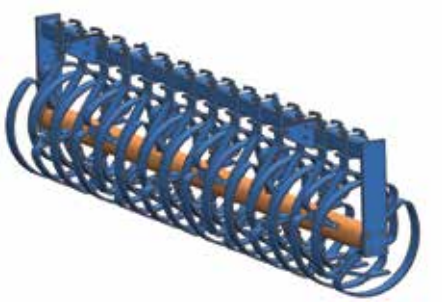
Derrière le la rangée de dents, le travail du **Koralin 9** n'est pas encore terminé non plus. On peut choisir trois rouleaux suiveurs différents pour un bon rappuyage et émottage. Le rouleau barres D 400, le rouleau flex ring FRW 540 et le rouleau tandem DRF 400/400 assurent une bonne adhérence au sol. Ils favorisent la remontée capillaire de l'eau du sol et permettent aux repousses de céréales de lever.

Une répartition parfaite de la paille et un meilleur émottage du sol peuvent être obtenus avec la herse à quatre rangs à réglage hydraulique. Les rouleaux **LEMKEN** garantissent un résultat parfait à chaque utilisation !

Herse à 4 rangs, à réglage hydraulique
ramène les résidus végétaux et les mauvaises herbes à la surface, où ils se dessèchent.

Herse traînée à une rangée
à utiliser après les rouleaux. Elle crée des conditions de germination optimales pour les repousses de céréales et les mauvaises herbes.

Rouleau barres D400
se caractérise par une capacité d'émottage élevée et est donc idéal pour une utilisation sur des sols lourds



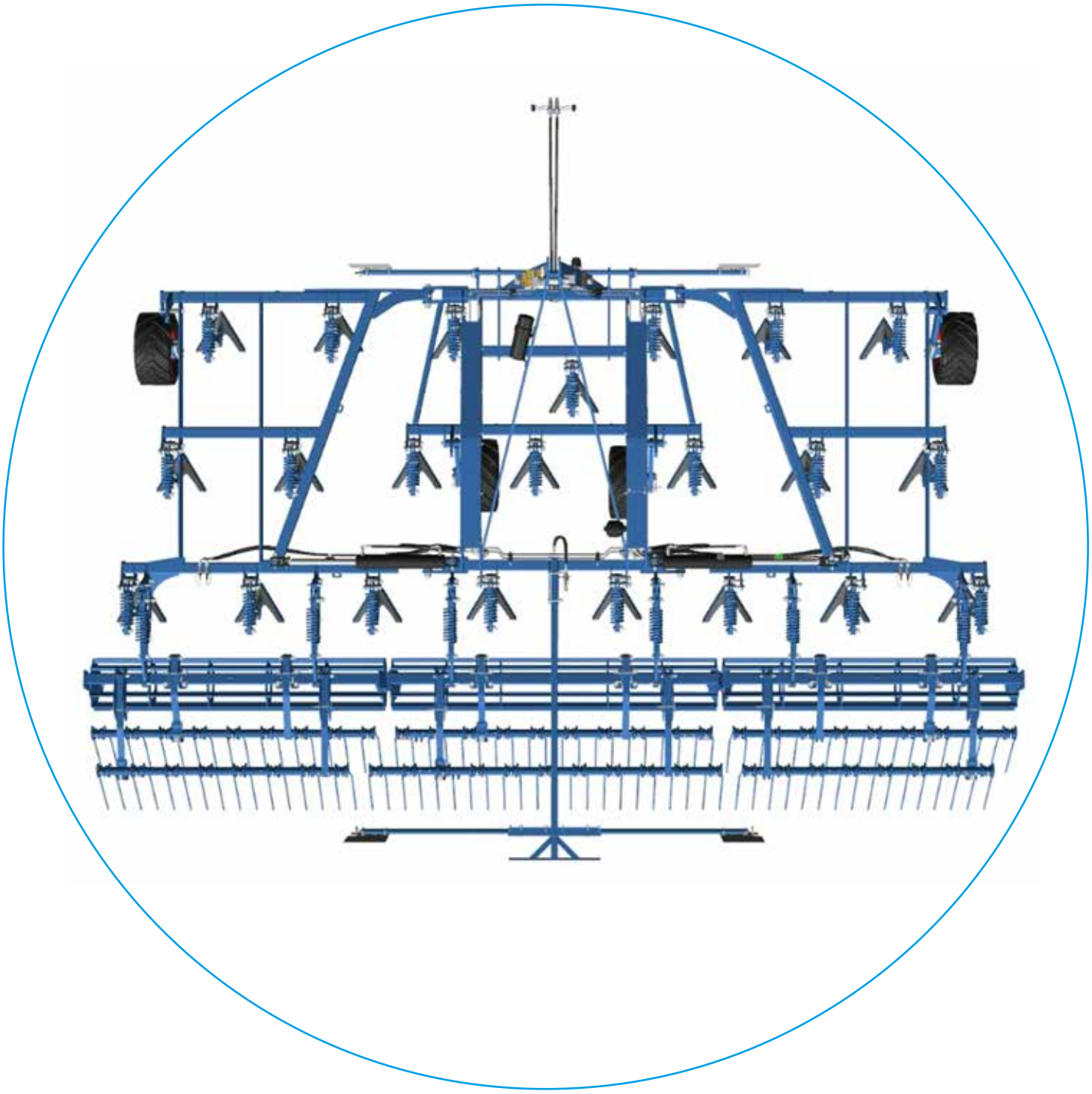
Rouleau flex ring FRW 540
produit un voile de terre pour le recouvrement de la matière organique.

Rouleau tandem DRF 400/400
est polyvalent et suit toute culture agricole grâce à sa compensation pendulaire.

ULTRA-FONCTIONNEL

Uniquement des dents

Même dans la version de base sans disques en amont le **Koralin 9** peut s'utiliser pour un travail du sol ultra-superficiel. Les socs **DeltaCut** du **Koralin 9** conviennent aux sols légers à moyennement lourds pour la préparation du lit de semence et le déchaumage superficiel en présence de quantités inférieures de matière organique. Jusqu'à une profondeur de travail de 12 cm, les adventices à racine pivotante, les repousses de colza et de céréales sont correctement scalpées et éliminées avec succès. Par ailleurs, le sol ne se dessèche pas à cause de l'interruption de la capillarité.



COMPARATIF DÉCHAUMEUR À DISQUES, CULT HYBRIDE KORALIN 9

	DÉCHAUMEUR À DISQUES INDÉPENDANTS			DÉCHAUMEUR SCALPEUR HYBRIDE		DÉCHAUMEUR CULTIVATEUR	
	HELIODOR 9	RUBIN 10 U	RUBIN 12 U	KORALIN 9	KORALIN 9	KRISTALL	
CRITÈRE DE CHOIX / OUTIL	disque concave crénelé Ø 510 mm	disque concave crénelé Ø 645 mm	disque concave crénelé Ø 736 mm	DeltaCut FG 38 soc patte d'oie	disque concave crénelé Ø 510 mm + DeltaCut FG 38 soc patte d'oie	TriMix soc à ailettes	DuoMix soc à ailettes
Profondeur de travail							
- jusqu'à 5 cm	+	++	o	++	++	o	o
- de 5 à 9 cm	++	++	+	++	++	++	++
- de 9 à 12 cm	+	+	++	++	++	++	++
- de 12 à 20 cm	o	o	++	o	o	+	+
- jusqu'à 30 cm	o	o	o	/	/	o	o
Couper sur toute la surface	o (jusqu'à 7 cm) + (au delà de 7 cm)	+ (jusqu'à 7 cm) ++ (au delà de 7 cm)	o (jusqu'à 7 cm) + (au delà de 7 cm) ++ (au delà de 10 cm)	++	++	++	++
Mélanger *	+	++	++	o	++	++	+
Ameublir *	+	++	++	+	++	+	+
Niveler *	++	++	++	o	+	++	++
Rappuyer *	+	+	++	o	o	+	+
Émietter *	+	++	++	o	++	++	+
Travailler sans bourrage :							
- dans des chaumes de céréales	++	++	++	+	++	++	++
- dans des cultures dérobées	+	++	++	o	++	+	+
- dans des cannes de maïs	o	+	++	o	+	+	+
- dans des chaumes de colza	++	+	o	+	++	o	+
- dans des surfaces sales	+	++	++	o	++	o	o
Travailler sur :							
- la terre labourée	++	o	+	+	++	+	++
- le semis sur chaume	+	++	+	o	++	+	++
- un sol lourd	o	+	++	+	++	+	o
- un sol moyen	+	++	++	+	++	+	++
- un sol léger	++	+	o	+	++	+	+
Vitesse de travail							
- jusqu'à 7 km/h	o	o	o	++	++	+	+
- jusqu'à 12 km/h	+	+	++	++	++	++	++
- plus de 12 km/h	++	++	++	+	+	+	+
Pénétration dans un sol dur	o	++	++	o (DeltaCut-Standard) + (DeltaCut - HM)	+ (DeltaCut-Standard) + (DeltaCut - HM)	+	+
Puissance tracteur disponible							
- de 30 à 40 cv/m - de 22 à 29 kW/m	++	++	o	+	+	++	++
- de 40 à 50 cv/m - de 29 à 37 kW/m	+	++	++	++	++	++	++
- plus de 50 cv/m - plus de 37 kW/m	-	-	++	-	-	+	+

* par rapport à l'horizon de travail ++ = très bien adapté(e) + = bien adapté(e) o = moins bien adapté(e)

IVATEUR ET DÉCHAUMEURS SCALPEUR

DÉCHAUMEUR INTENSIF								
KARAT 9					KARAT 12			
Pointe du soc K 12 avec soc à ailettes	Pointe du soc K12 sans soc à ailettes	Pointe du soc K8	Soc étroit K6	DeltaCut KG 35 soc patte d'oie	K 12 avec soc à ailettes	K12 sans soc à ailettes	Pointe du soc K8	Soc étroit K6
o	o	o	o	+	o	o	o	o
++	++	o	o	++	++	++	o	o
++	++	++	+	o	++	++	++	+
+	++	++	++	o	+	++	++	++
o	+	++	++	/	o	+	++	++
++	o	o	o	++	++	o	o	o
++	+	o	o	+	++	++	+	+
++	++	++	++	+	++	++	++	++
++	++	++	++	+	++	++	++	++
+	+	++	++	+	+	+	++	++
++	++	++	+	o	++	++	++	+
++	++	++	++	+	++	++	++	++
+	+	+	+	o	+	+	+	+
+	+	+	+	o	+	+	+	+
+	o	o	o	+	+	o	o	o
o	o	o	o	+	o	o	o	o
+	+	+	+	+	++	+	+	+
++	+	+	+	+	++	+	+	+
+	+	+	+	+	++	++	++	++
++	++	++	++	++	++	++	++	++
++	++	+	++	++	++	++	+	++
+	++	++	++	++	+	++	++	++
++	+	+	+	++	++	+	+	+
+	o	o	o	+	+	o	o	o
+	++	++	++	o (DeltaCut-Standard) + (DeltaCut - HM)	+	++	++	++
+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+
++	++	++	++	+	++	++	++	++

/ = non réalisable – = puissance dépassée

NOUS SOMMES LÀ POUR VOUS

UN ACCOMPAGNEMENT **EXPERT ET POLYVALENT**

Sur simple appel. Partout dans le monde. C'est ça le service **LEMKEN**. Chez LEMKEN, vous bénéficiez de conseillers compétents, de la fourniture rapide du matériel et des pièces de rechange et d'usure grâce à **LEMKEN** : 18 succursales et dépôts en Allemagne ainsi que des filiales et des importateurs dans plus de 50 pays, avec bien sûr une quantité de conseillers et techniciens qualifiés en machinisme agricole pour les professionnels.

AVEC DES
PIÈCES D'USURE QUALITÉ ORIGINE

Les pièces d'usure d'origine **LEMKEN** préservent l'intégrité de votre équipement **LEMKEN**, qui reste ainsi conforme à l'original. Quel que soit l'outil auquel la pièce est destinée, nous mettons tout en œuvre pour assurer en permanence la disponibilité de pièces d'origine pour tous les matériels **LEMKEN**. Et pas seulement pour quelques mois, mais pour des années.

VOS **PIÈCES DÉTACHÉES,** DISPONIBLES RAPIDEMENT

La bonne pièce, au bon moment, au bon endroit : voilà notre conception d'un service efficace. Notre département logistique assure avec professionnalisme la livraison rapide des pièces détachées sur un large territoire : où et quand vous en avez besoin.

ULTRA SUPERFICIEL, ULTRA FLEXIBLE, ULTRA DÉLICAT

LEMKEN GmbH & Co. KG
Weseler Straße 5
46519 Alpen, Allemagne
Tel. +49 2802 81-0
Fax +49 2802 81-220
info@lemken.com
www.lemken.com

EN SAVOIR PLUS SUR NOS MESURES DE PROTECTION DES DONNÉES POUR LA LIVRAISON DES MACHINES

Votre distributeur LEMKEN :

LEMKEN 11/23 175150059/fr Les données, les poids et les mesures peuvent faire l'objet d'évolutions techniques et ne sont pas contractuels.
Les poids indiqués se réfèrent toujours à l'équipement de base. Sous réserve de modifications.