

HERSES  
ROTATIVES

**BEDNAR**

## KATOR KN

Des herSES rotatives pour  
préparer le lit de semence  
avec beaucoup de précision



**JOY**  
OF FARMING



KATOR KN

## Pourquoi KATOR KN?



« Par le passé, les herse rotatives étaient des machines destinées au travail du sol qui étaient très populaires. Avec l'arrivée et l'extension des technologies de travail du sol minimisantes, leur utilisation s'est progressivement réduite mais, malgré tout, cela reste encore aujourd'hui la catégorie de machines de travail du sol qui est la plus vendue et la popularité de ces machines domine toujours sur de nombreux marchés. C'est une des raisons pour lesquelles nous avons décidé d'intégrer les herse rotatives KATOR KN dans notre portefeuille de machines. Nous pouvons ainsi dorénavant proposer des solutions professionnelles aux agriculteurs qui souhaitent disposer de ce type de produit et ce, en leur proposant une machine qui profite d'un savoir-faire unique, qui a de nombreux avantages techniques et qui a une conception de qualité. »

Jan Bednár

Les machines KATOR KN de la société BEDNAR sont des herse rotatives qui ont été conçues pour préparer le lit de semence avec beaucoup de précision. Elles seront principalement utilisées dans le cadre de la préparation du sol avant les semis dans des terres lourdes, dures, sèches et difficiles à travailler.

Les herse rotatives sont utilisées pour créer un lit de semence qui est travaillé de manière uniforme et qui a un fond ferme sur lequel il sera possible de déposer les graines ou les plants. Lorsque le sol a une structure et une porosité correctes et que les mottes ont une taille optimale, le système des racines des plantes a beaucoup moins de difficultés pour s'approvisionner en eau et en

air. Les herse rotatives KATOR KN disposent d'organes de travail actifs, elles seront donc un outil idéal pour préparer le sol avant les semis après que le terrain a été préalablement traité à l'aide d'une charrue, d'un cultivateur en profondeur ou d'un décompacteur à dents.

La gamme de modèles de herse rotatives KATOR KN vous procure de nombreux avantages techniques et agronomiques qui se transformeront en bénéfices pour vous, les agriculteurs. Le point commun des herse rotatives KATOR KN réside dans un dispositif de transmission robuste et dans un châssis qui garantit à la machine une longue durée de vie et ce, même si elle est utilisée dans des conditions difficiles.



## Pourquoi KATOR KN?

### AVANTAGES TECHNIQUES

- Un châssis robuste (double bac de 12 mm) et un dispositif de transmission massif sont les fondements de la longue durée de vie de la machine et ce, même si elle est utilisée pour travailler dans des terres lourdes.
- La conception spéciale du rotor qui a été testée lors d'une utilisation dans des terres pierreuses empêche la dégradation du rotor, empêche les pierres de se bloquer entre les rotors et vous permet de travailler sur des terrains sur lesquels se trouvent d'importantes quantités de résidus végétaux.
- Une solution unique sur le marché qui vous propose trois roulements par rotor et qui vous vous garantit que le rotor aura un jeu minimal et une stabilité maximale.
- La courte distance qui sépare les rotors (22,5 cm sur la version repliable) vous garantit un excellent effet broyeur et mélangeur, ce qui est absolument indispensable pour pouvoir préparer le sol avec précision.
- Grâce à une barre de nivellement qui a été placée près des rotors, les gros amas de terre sont constamment renvoyés vers la zone des rotors afin que ces derniers puissent parfaitement les broyer.
- La possibilité d'équiper certains modèles d'un châssis d'attelage vous permettra d'y atteler d'autres machines destinées au travail du sol et aux semis.

### AVANTAGES AGRONOMIQUES

- Création d'un lit de semence précis et identique pour toutes les plantes (la profondeur de travail est parfaitement respectée sur toute la largeur de la machine).
- Une structure de sol correcte et des particules de sol ayant une taille optimale, ce qui est indispensable pour que l'eau et l'air puisse atteindre les racines des plantes.
- Un excellent effet broyeur grâce à la vitesse tangentielle élevée des différents rotors et à leur grand nombre au mètre de largeur de la machine.
- Un lit de semence uniforme et sans surface ondulée grâce à l'ingénieuse conception de la machine.
- La refermeture et le compactage de la surface ayant été traitée pour une levée uniforme des plantes.

# Une solution professionnelle qui se cache dans les détails

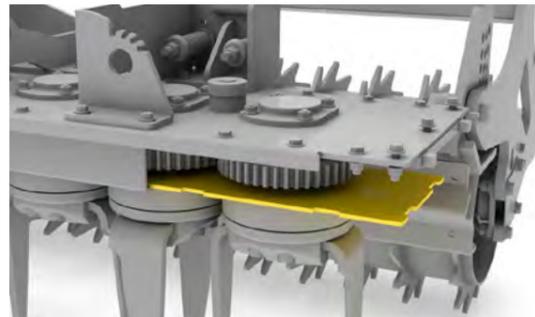
## UNE PUISSANCE ÉLEVÉE, UNE MARCHÉ SANS À-COUPS

Le dispositif de transmission robuste vous garantit que la transmission de la puissance entre le tracteur et les différents engrenages sera fluide et n'entraînera que peu de vibrations. En fonction de la gamme, les différents modèles ont été conçus pour une vitesse d'arbre de sortie oscillant entre 750 et 1 000 tours/min, ce qui correspond à une vitesse du rotor de 346, respectivement 462 tours/min.RPM, which corresponds with rotor speeds at 346, or 462 RPM.



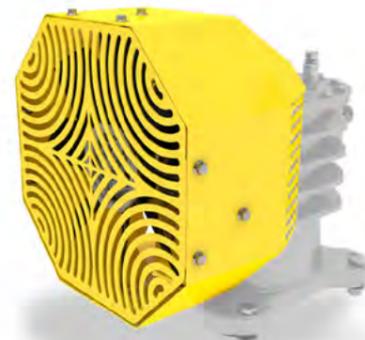
## REPLISSAGE DU RÉDUCTEUR

Le châssis principal de la cascade d'engrenages de transmission est en acier de 12 mm d'épaisseur dans sa partie inférieure. Le réducteur principal n'est pas rempli d'huile, mais bien de graisse grasse qui garantit un graissage très fiable des différents engrenages. En cas de détérioration du bac, par exemple en cas de transpercement, il n'y a pas de risque de dispersion d'huile dans le sol.



## REFROIDISSEMENT EXTÉRIEUR DU RÉDUCTEUR

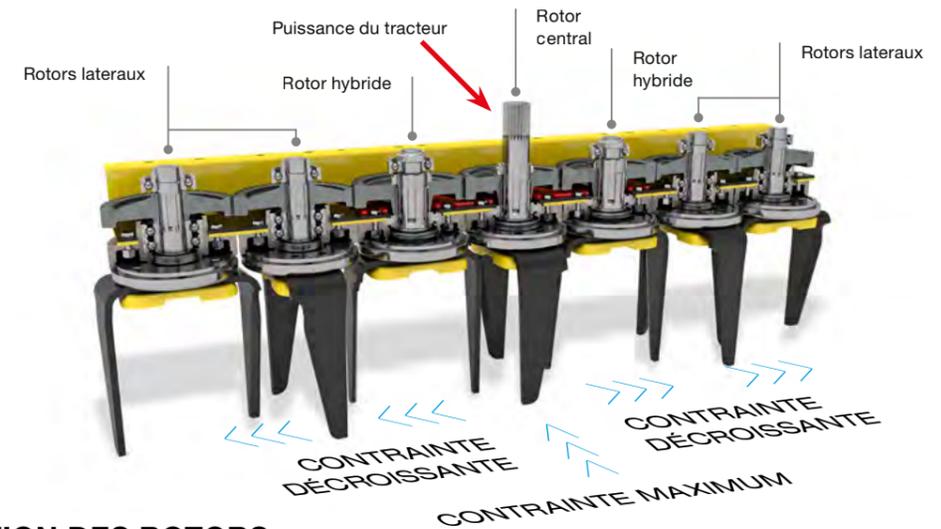
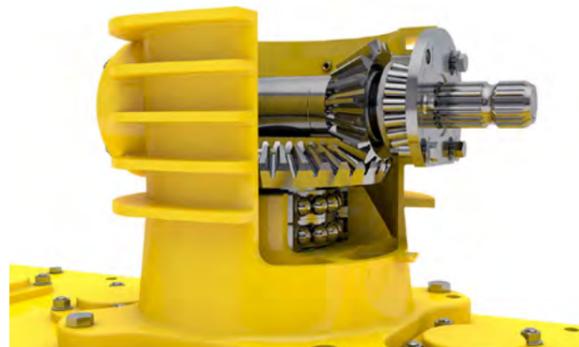
Le modèle de herse rotative KATOR KN 6000 et les modèles de la gamme KN\_PROFI peuvent être équipés d'un refroidissement extérieur de l'huile du réducteur afin que la machine puisse être utilisée de manière intensive sans risquer de surchauffer.



## DEUX TYPES DE ROULEMENTS

Sur les herse rotatives KATOR KN, nous utilisons deux types de roulements – à rouleaux coniques et à billes. Le réducteur est équipé de roulements à rouleaux coniques afin que la connexion entre l'arbre vertical et l'arbre horizontal soit parfaite. Les roulements à billes sont utilisés pour les différents rotors et dans la couronne du réducteur.

En utilisant des roulements à billes dans les rotors, nous avons simplifié la maintenance et facilité l'accès aux rotors. La résistance du roulement à billes est garantie par notre design spécifique : les trois roulements à billes se trouvant sur chacun des rotors ont la même résistance que deux roulements à rouleaux coniques.



## RÉALISATION DES ROTORS

En standard, les herse rotatives sont équipées de deux types de rotors –central et latéral. L'arbre central est long et il a un grand diamètre car il sert de liaison entre le réducteur et le mécanisme de transmission. À l'inverse, l'arbre du rotor latéral est court et a un petit diamètre car cette réalisation garantit une meilleure stabilité et une meilleure résistance.

Afin que le dispositif de transmission soit capable de gérer la puissance produite par le tracteur, nous avons mis au point un ROTOR HYBRIDE spécial qui combine un rotor central et un rotor latéral et qui se trouve sur les côtés du rotor central. L'arbre du rotor HYBRIDE est aussi court que celui du rotor latéral et il a un grand diamètre, tout comme celui de l'arbre du rotor central.

Sous le réducteur, vous trouverez trois rotors résistants qui gèrent l'importante puissance produite par le tracteur.

Le DISPOSITIF DE TRANSMISSION HYBRIDE est fourni en standard sur les modèles KATOR KN 7000 PROFI et KATOR KN 8000 PROFI.



## CONTRÔLE EXTÉRIEUR

Le dispositif de transmission comporte un repère extérieur qui vous permet de contrôler le niveau d'huile dans le réducteur.

## DES CARDANS DE HAUTE QUALITÉ

Les cardans des herse rotatives KATOR KN sont des cardans de haute qualité, de la marque Walterscheid, et leurs dimensions diffèrent en fonction du modèle sur lequel ils sont installés.

# Une solution professionnelle qui se cache dans les détails

## UN RÉDUCTEUR AYANT UN CHÂSSIS ROBUSTE

Le châssis robuste du réducteur est un des composants principaux des herse rotatives. À la différence des versions standards de la concurrence qui proposent une épaisseur de 0,6 à 1,0 mm, les herse rotatives KATOR KN sont équipées en standard d'un châssis renforcé ayant une hauteur de profilé de 1,2 mm. Cette solution technique améliore la résistance du châssis contre les éventuelles déformations.



## UN ARBRE CENTRAL DE RÉALISATION SPÉCIALE

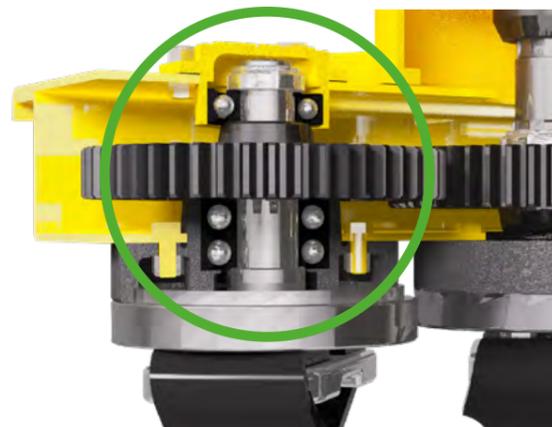
L'arbre central est un autre composant important des herse rotatives et il fait partie des composants qui sont le plus exposés aux contraintes. La connexion entre la couronne monobloc spéciale à fourreau oblong et le court arbre central (75 mm) vous garantit une parfaite transmission de la force entre le réducteur et la cascade d'engrenages.



## UNE SOLUTION UNIQUE QUI CONSISTE À PROPOSER TROIS ROULEMENTS PAR ROTOR

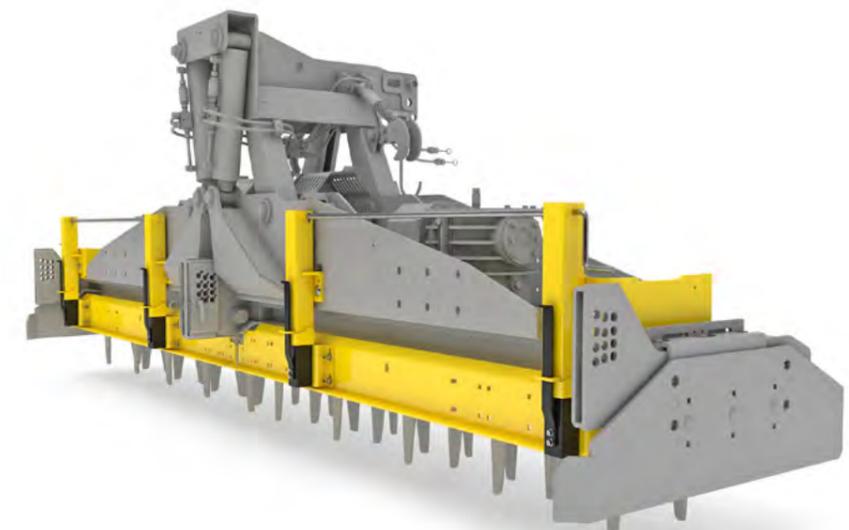
L'emplacement de chaque rotor est formé d'un triplet de roulements précis – un au-dessus et deux en-dessous de la roue dentée. L'arbre des différents rotors est donc en majeure partie entouré par les roulements. La paire de roulements du bas garantit un emplacement ayant un minimum de jeu et un maximum de stabilité. Grâce à ce système unique, le réducteur aura une longue durée de vie et son étanchéité sera maximale.

Sur le marché, aucun autre fabricant de herse rotatives ne propose ce type de solution.



## BARRE DE NIVELLEMENT

La barre de nivellement a été placée à proximité des rotors. Les grandes mottes de terre sont donc constamment renvoyées vers les rotors qui les broient. En standard, la commande de la barre de nivellement est mécanique. Sur demande, il est cependant possible de prévoir une régulation de la profondeur de travail qui sera hydraulique et donc plus confortable.



# Plus il y a de rotors, plus le résultat du travail sera meilleur.

Pour que le travail réalisé par les herse rotatives soit de qualité, il faut qu'elles aient un excellent effet broyeur et mélangeur. Les herse rotatives BEDNAR KATOR KN vous offrent toujours un nombre de rotor par mètre de largeur qui sera toujours plus élevé que ce qui est proposé par les fabricants concurrents.

## PAR RAPPORT AUX MACHINES CONCURRENTES, NOS HERSES ONT JUSQU'À SIX ROTORS EN PLUS POUR UNE MÊME LARGEUR

Sur la version repliable des herse rotatives KATOR KN, la distance qui sépare les différents rotors est de 22,5 cm. Sur les modèles fixes, la distance entre les rotors oscille aux alentours de 24,5 cm.

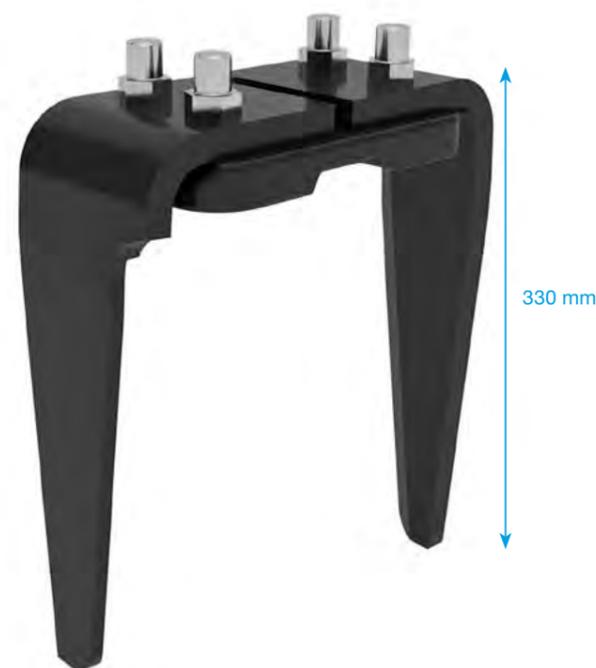
Qu'est-ce que cela signifie?

La distance réduite qui sépare les différents rotors et le nombre élevé de rotors vous garantissent un excellent broyage et un travail uniforme du profil du sol sur toute la largeur de la machine

Combiné à une vitesse tangentielle élevée, le petit diamètre des rotors améliore encore plus la qualité du travail réalisé.

Même si les rotors sont très proches les uns des autres, la traficabilité de la matière au travers de la machine reste fluide et grâce au design spécifique des rotors, il n'y a pas de risque de bourrage.

COMPARAISON DU NOMBRE DE ROTORS KATOR KN 6000 et machines concurrentes (largeur de 6 m)	
<b>BEDNAR KATOR KN 6000</b>	26
	24
	20
	20
	20



## UNE PROFONDEUR DE TRAVAIL MAXIMALE

Les herse rotatives pourront également être utilisées pour préparer le sol avant les plantations de pommes de terre, lorsqu'il est nécessaire de travailler le sol à grande profondeur. Tous les modèles de herse KATOR KN sont équipés de couteaux de 330 mm de long qui vous permettront de travailler le sol à une profondeur pouvant atteindre 25 centimètres!

## DES COUTEAUX POUVANT ÊTRE REMPLACÉS FACILEMENT ET SANS OUTILS SPÉCIAUX

Sur demande, les différents modèles de herse rotatives pourront être équipés d'un système de remplacement rapide des couteaux (QUICK CHANGE SYSTEM). Ce système vous permet de remplacer facilement et rapidement les couteaux. Il suffit de retirer la goupille, de retirer l'axe et de remplacer le couteau. Il s'agit d'un système qui a été conçu pour être utilisé sans outils ni accessoires spéciaux.



## DES COUTEAUX RECOUVERTS DE CARBURE POUR UNE MEILLEURE RÉSISTANCE

Dans les terres pierreuses ou extrêmement lourdes, nous vous recommandons d'opter pour des couteaux LONG LIFE dont les taillants sont recouverts de carbure afin d'améliorer leur résistance.



## UNE PROTECTION SPÉCIALE CONTRE LES PIERRES EN STANDARD SUR TOUS LES MODÈLES KATOR KN

Cette protection contre les pierres est formée d'un carter qui est fixé au châssis du réducteur. Elle protège d'une part les rotors contre les chocs dus aux projections de pierres et, d'autre part, elle forme un double joint labyrinthe qui empêche les impuretés d'atteindre les roulements. Cette conception empêche également les pierres de se bloquer entre les couteaux qui se trouvent dans la partie haute.

Le design spécifique de cette protection contre les pierres empêche enfin les résidus végétaux de s'enrouler autour de l'arbre des couteaux.



SOLUTION DE LA CONCURRENCE



SOLUTION INTELLIGENTE BEDNAR

## KATOR KN (modèles fixes)



Les modèles de la gamme KATOR KN en version fixe sont proposés dans des largeurs de 3, 3,5 et 4 mètres. Ils seront idéaux pour les agriculteurs indépendants puisque pour actionner ces machines, il vous suffira d'avoir un tracteur ayant une puissance comprise entre 90 et 250 chevaux.

Ces modèles peuvent être équipés d'un réglage mécanique de la profondeur de travail, éventuellement d'un réglage hydraulique qui sera plus confortable. En standard, ces machines sont équipées d'une protection contre les pierres. La distance entre les différents rotors est de 24,5 cm. Sur demande, les modèles KATOR KN pourront être associés à un châssis d'attelage ou à un système de remplacement rapide des couteaux.



« J'utilise la herse rotative KATOR KN 3000 sur mon exploitation de 50 hectares. J'ai choisi cette machine principalement en raison du grand nombre de rotors par mètre de largeur de travail, de la robustesse de la boîte de vitesses, de la protection spéciale des rotors contre les pierres et du robuste attelage arrière à trois points. La herse rotative KATOR KN offre un excellent rapport qualité-prix. J'ai également choisi une machine BEDNAR car je possède déjà un déchaumeur à disques ATLAS AN\_PROFI. La qualité de la collaboration avec mon concessionnaire BEDNAR est également importante pour moi. »  
Hubert Beguin, agriculteur Belgique

### KATOR KN

		KN 3000/ KN 3000Q	KN 3500/ KN 3500Q	KN 4000R/ KN 4000RQ
Largeur de travail	m	3	3,5	4
Largeur de transport	m	3,1	3,7	4,2
Nombre de rotors	pièces	12	14	16
Vitesse de l'arbre de sortie	tours/min	750/1000	750/1000	750/1000
Vitesse du rotor	tours/min	346/462	346/462	346/462
Profondeur de travail*	cm	25	25	25
Masse totale**	kg	1 631	1 857	2 058
Puissance recommandée*	chevaux	90-250	100-250	110-250

\*Dépend des conditions de sol \*\*En fonction des équipements de la machine

## KATOR KN (modèles repliables)



Les modèles de la gamme KATOR KN en version repliable sont proposés dans des largeurs de 4 / 4,5 / 5 et 6 mètres. Pour atteler ces herse rotatives KATOR KN, nous vous recommandons d'utiliser des tracteurs ayant une puissance comprise entre 150 et 350 chevaux.

Ces modèles peuvent être équipés d'un réglage mécanique de la profondeur de travail, éventuellement d'un réglage hydraulique qui sera plus confortable. En standard, ces machines sont équipées d'une protection contre les pierres. La distance entre les différents rotors est de 22,5 cm, ce qui vous garantit un excellent effet broyeur et mélangeur. Sur demande, les modèles KATOR KN pourront être équipés d'un système de remplacement rapide des couteaux et sur le modèle KN 6000, vous disposerez également d'un système de refroidissement du réducteur.

La version repliable vous garantit un transport par la route en toute sécurité puisque la largeur de transport ne dépassera pas les 3 mètres.



« Nous exploitons une superficie de 80 hectares. Nous avons décidé d'acheter des herse rotatives BEDNAR KATOR KN après avoir testé la machine. Par rapport à la concurrence, les herse rotatives BEDNAR sont très robustes, leur fonctionnement est silencieux et leur utilisation est simple. Nous avons été surpris par l'excellente qualité du travail, qui est le résultat d'un plus grand nombre de rotors dans une largeur de travail donnée. Nous apprécions également le traitement de la protection du rotor contre les pierres ou la conception de la barre de nivellement derrière les rotors. »  
Agricola Venturini Franco & Carlo  
Mantua | Italie

### KATOR KN

		KN 4000 / KN 4000 Q	KN 4500 / KN 4500 Q	KN 5000 / KN 5000 Q	KN 6000 / KN 6000 Q
Largeur de travail	m	4	4,5	5	6
Largeur de transport	m	2,4	2,4	2,4	2,4
Nombre de rotors	pièces	18	20	22	26
Vitesse de l'arbre de sortie	tours/min	1 000	1 000	1 000	750/1 000
Vitesse du rotor	tours/min	342	342	342	346/462
Profondeur de travail*	cm	25	25	25	25
Masse totale**	kg	3 381	3 551	3 739	4 079
Puissance recommandée*	chevaux	130-300	150-300	150-300	170-350

\*Dépend des conditions de sol \*\*En fonction des équipements de la machine

# KATOR KN\_PROFI



La gamme de modèles KATOR KN\_PROFI est notre bateau amiral dans le segment des herse rotatives. Associées à des réducteurs robustes et performants, ces machines proposant de grandes largeurs de 6, 7 et 8 mètres sont prédestinées à réaliser d'énormes rendements journaliers.

En standard, les herse rotatives KATOR KN\_PROFI sont équipées d'un réglage hydraulique complet de la machine. La protection contre les pierres ne peut pas manquer sur la version de base et sur les modèles KN 7000 PROFI et KN 8000 PROFI, vous disposerez également d'un système de refroidissement extérieur du réducteur ou d'une version hybride des rotors.

Sur demande, ces machines pourront être équipées d'un essieu de transport qui allégera l'attelage trois points du tracteur ou d'un système de remplacement rapide des couteaux.



« Sur notre ferme, nous avons commencé à utiliser des herse rotatives KATOR KN 7000 Q PROFI de la marque BEDNAR et ce, pour préparer le sol sur des terrains difficiles à travailler. Nous avons ainsi pu vérifier ce que la machine pouvait endurer et comment elle fonctionnait. Je suis d'avis qu'elle est de très bonne qualité. Grâce au grand nombre de rotors par mètre de largeur, le broyage des mottes est bien meilleur que chez la concurrence. Je suis absolument satisfait de cette machine. C'est d'ailleurs pour cela que nous avons décidé d'acheter d'autres herse rotatives BEDNAR, d'une largeur de 8 mètres. »

Alan Tamburini, agriculteur

Alfonsine | Italie

## KATOR KN\_PROFI

		KN6000/ KN6000QPROFI	KN7000/ KN7000QPROFI	KN8000/ KN8000QPROFI
Largeur de travail	m	6	7	8
Largeur de transport	m	2,3	2,3	2,3
Nombre de rotors	pièces	26	30	36
Vitesse de l'arbre de sortie	tours/min	750/1000	750/1000	750/1000
Vitesse du rotor	tours/min	346/462	346/462	346/462
Profondeur de travail*	cm	25	25	25
Masse totale**	kg	4 689	5 282	5 673
Puissance recommandée*	chevaux	200-430	250-430	280-430

\*Dépend des conditions de sol \*\*En fonction des équipements de la machine

# Équipements en option et accessoires

## CULTIVATEURS DES TRACES DU TRACTEUR

Sur demande, il est possible d'équiper les herse rotatives KATOR KN de cultivateurs des traces du tracteur qui ameubliront les traces compactes laissées par le passage des roues du tracteur. Ces cultivateurs de traces sont protégés par une vis de rupture.

Sur les modèles KATOR KN qui ont des largeurs fixes, vous disposerez d'une paire de cultivateurs de traces. Sur les modèles repliables de la gamme KN et de la gamme KN\_PROFI, vous pourrez choisir entre une ou deux paires de cultivateurs de traces.



## ESSIEU DE TRANSPORT

Sur demande, les modèles de la gamme KN\_PROFI pourront être équipés d'un essieu de transport qui sera idéal pour atteler les herse rotatives à des tracteurs de taille moyenne, afin de garantir la sécurité et la stabilité de l'attelage lors de son transport. Durant le travail, l'essieu de transport est relevé. Aux chaintres, il allègera la charge qui s'exerce sur le tracteur.



## CHÂSSIS D'ATTELAGE

Les modèles de herse rotatives KATOR KN de largeur fixe de 3, 3,5 et 4 mètres pourront être équipés d'un châssis d'attelage ayant une force de levage de 1200 kg. La profondeur de travail de la machine attelée est réglée hydrauliquement à l'aide du châssis d'attelage.

Le châssis d'attelage est idéal pour associer par exemple les herse rotatives à une barre de semis ou à une autre machine destinée au travail du sol.



## POSITION FLOTTANTE

En position flottante, les ailettes latérales des herse rotatives KATOR KN et KN\_PROFI peuvent se déplacer indépendamment les unes des autres en position haute.

Depuis la cabine du tracteur, il sera possible de régler la résistance des pistons durant le processus : en augmentant la résistance, vous pourrez bloquer ou réduire la plage angulaire de la position flottante et en réduisant la résistance, vous augmenterez la plage angulaire du mouvement vers le haut.



# Rouleaux

## KATOR

Type		KN 3000	KN 3500	KN 4000R	KN 4000	KN 4500
Rouleau tubulaire	1	•	•	•	•	•
Rouleau à griffes	2	•	•	•	•	•
Trapeze roller	3	•	•	•	•	•

Type		KN 5000	KN 6000	KN 6000 PROFI	KN 7000 PROFI	KN 8000 PROFI
Tube roller	1	•	•	•	•	•
Packer roller	2	•	•	•	•	•
Trapeze roller	3	•	•	•	•	•

Rouleau tubulaire

**1**



Le rouleau tubulaire est formé de peignes massifs en acier qui ont un excellent effet broyeur. Il s'agit d'une solution idéale pour les terres légères. Le diamètre du rouleau est de 540 mm. Masse : 65 kg/m.

Rouleau à griffes

**2**



Un rouleau qui a un excellent effet broyeur et qui est idéal dans les terres lourdes. Ce rouleau comporte également des racloirs. Le diamètre du rouleau est de 550 mm. Masse : 110 kg/m.

Rouleau trapèze

**3**



Un rouleau trapèze pour broyer précisément et finement le sol. Un rouleau idéal pour les terres légères à moyennement lourdes. Ce rouleau comporte également des racloirs. Le diamètre du rouleau est de 500 mm. Masse : 125 kg/m.

# Cette année, j'ai fait le maximum pour avoir de meilleurs rendements

## travail du sol



**SWIFTERDISC**  
Déchaumeurs à disques



**ATLAS**  
Déchaumeurs à disques



**FENIX**  
Déchaumeurs universels



**VERSATILL**  
Déchaumeurs universels



**SWIFTER**  
Compacteur avant les semis



**KATOR**  
Herses rotatives



**TERRALAND**  
Décompacteurs à dents



**KATOR KN**  
Cultivateurs combinés



**CADDY**  
Porte-outils universel

## semis et engrais



**OMEGA**  
Semoirs



**ALFA DRILL**  
Unité de semis



**COMBO SYSTEM**  
Véhicule-trémie



**FERTI-BOX**  
Trémie à engrais

## binage entre-rangs broyage



**ROW-MASTER**  
Bineuse entre-rangs



**STRIP-MASTER**  
Bineuses de rangs



**STRIEGEL-PRO**  
Herses de champ



**MULCHER**  
Broyeurs rotatifs

**BEDNAR FMT, s. r. o.**  
Lohenicka 607  
190 17 Praha-Vinor  
Czech Republic



Votre revendeur agréé



EUROPEAN UNION  
European Regional Development Fund  
Operational Programme Enterprise  
and Innovations for Competitiveness



\* M A 0 0 0 6 5 3 \*

info@bednar.com  
www.bednar.com