

Charrues portées

# MASTER

## Séries 123 et 153



[www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)



\*soyez fort, soyez KUHN

be strong, **be KUHN**



# LES CHARRUES KUHN



L'avenir de l'agriculture passe par la compétitivité et la rentabilité. Le concept des charrues MASTER contribue par sa technologie à vous faire récolter rapidement les fruits de vos investissements. Plus particulièrement, les charrues MASTER KUHN vous permettent :

- De préserver la valeur agronomique de vos sols par un enfouissement de la matière organique et une taille des agrégats optimale - la productivité de vos cultures s'en trouve accrue.
- De disposer de largeurs de travail importantes et d'une grande manoeuvrabilité - vos coûts opérationnels de chantiers sont réduits.
- De bénéficier d'innovations utiles telles que le caisson de renforcement, la largeur variable, les sécurités (non stop ou boulons de traction) - la longévité du matériel augmente et son coût d'entretien diminue.
- De profiter d'équipements dont la fiabilité et la longévité sont reconnues - c'est l'assurance de chantiers ininterrompus et d'une forte valeur de revente.

Optez pour une charrue MASTER KUHN parce que l'obtention de rendements élevés et l'optimisation du résultat financier commencent par un labour de qualité.

KUHN met à votre disposition des solutions pour labourer tout en répondant à vos exigences de :



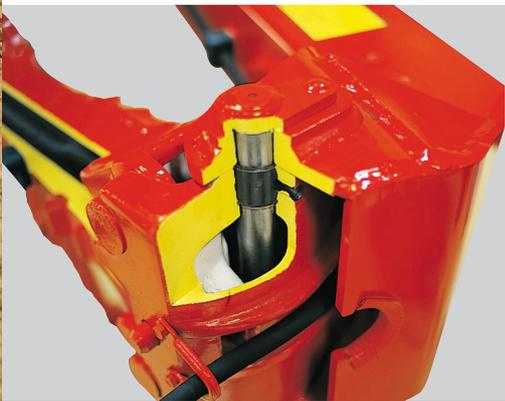


MASTER 123

# CONÇUE POUR ÉQUIPER VOTRE TRACTEUR DE PUISSANCE MOYENNE

Les charrues MASTER 123 ont été conçues pour répondre à vos besoins de polyvalence, d'adaptation constante, de facilité d'utilisation et de robustesse, exigences des exploitations de taille moyenne.

Cette gamme se décline en version MULTI MASTER et VARI MASTER à sécurité Boulons de Traction ou Non Stop Hydraulique, de 3 à 6 corps. Ses caractéristiques techniques, ses différents équipements, sa conception répondront à vos besoins.



## LARGEUR VARIABLE



Vari-Master : 12" à 18"  
en 90 cm et 12" à 20"  
en 102 cm entre-corps :  
par réglage hydraulique en continu  
depuis le poste de pilotage.  
Une seule action sur le distributeur  
du tracteur permet le retournement  
automatique (repliage + retournement  
+ mise en position travail).

## LARGEUR MULTIPLE

Multi-Master : 14" - 16" et 18" par réglage  
mécanique, en changeant les boulons dans  
les chapes pour orienter les ailes.  
Possibilité en dégagement 90 cm d'avoir  
12"-14" et 16" ou en 102 cm d'avoir 16"-18"  
et 20".



## ADAPTATION RAPIDE À TOUS LES ENTRE-PNEUS



Un pré-réglage à 3 positions  
permet d'adapter votre charrue à  
des tracteurs dont l'entre-pneu est  
compris entre 1,15 et 1,60 m.  
Ce réglage est fait une seule fois  
pour votre tracteur et garantit une  
utilisation optimale de la puissance  
moteur disponible.



MASTER 153

## CONÇUE POUR RÉPONDRE AUX UTILISATIONS INTENSIVES

Les charrues MASTER 153 ont été conçues pour répondre aux mêmes exigences que la série 123, mais pour une utilisation plus intensive, des conditions de travail plus difficiles avec des tracteurs plus puissants.

Cette gamme se décline en version MULTI-MASTER et VARI-MASTER, à sécurité boulons de traction ou Non Stop Hydraulique, de 3 à 6 corps.

La robustesse, la simplicité d'utilisation, les différents équipements répondront à vos besoins.

Possibilité de monter les corps losange pour favoriser le passage des pneumatiques larges.



## POSSIBILITÉ DE MONTER DES CORPS LOSANGE SUR LA SÉRIE 153



### 1. ECONOMIE D'EFFORT DE TRACTION JUSQU'À 20 %

Réduction importante de la consommation de carburant, grâce au retournement des bandes de terre par gravité. Gain de temps car moins tirant. Il est possible de labourer avec un corps losange supplémentaire.



### 2. FOND DE RAIE BIEN DÉGAGÉ

Permet l'emploi de pneumatiques larges améliorant l'adhérence et limitant la compaction. Pas de frottement, ni d'usure des flancs des pneumatiques.

### LARGEUR VARIABLE

Vari-Master : 12" à 19" en 96 cm et 12" à 20" en 102 cm entre-corps : par réglage hydraulique en continu depuis le poste de pilotage. Une seule action sur le distributeur du tracteur permet le retournement automatique (repliage + retournement + mise en position travail).



### LARGEUR MULTIPLE

Multi-Master : 14" - 16" et 18" par réglage mécanique, en changeant les boulons dans les chapes pour orienter les ages.

# LES POINTS FORTS DE LA GAMME MASTER SÉRIES 123 ET 153



## AVANT-TRAIN MONOBLOC



L'avant-train est monté sur fusée creuse avec roulements coniques largement dimensionnés avec système de rattrapage de jeu. Les usinages sont effectués en continu après soudure, ce qui garantit une meilleure fiabilité et longévité.

**1 Barcoupleur avec mains d'attelage réglables** (sauf 3E/4 T série 123) ; l'attelage et le dételage de la charrue sont très aisés.

**2 Vérin de retournement automatique** simple ou double effet. Il demande une pression tracteur très faible pour un retournement sans contrainte. Le verrouillage hydraulique par clapet garantit une stabilité parfaite au travail.

**3 Boîte à outils** parfaitement positionnée (elle permet le remisage des clés, boulonnerie de rechange, etc.)

## EXCLUSIVITÉ KUHN

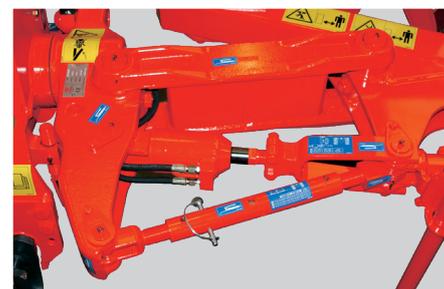


## DÉPORT / DEVERS COMBINÉ MÉCANIQUE

Déport - Devers combiné

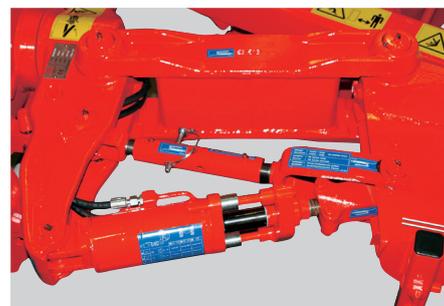
Une charrue classique comporte 2 réglages : le déport (prise de raie du 1<sup>er</sup> corps) et devers (alignement de la charrue). une charrue KUHN série MASTER est équipée d'un déport/devers combiné (système breveté) qui vous permet :

- une facilité, simplicité et rapidité de réglages : 1 seule action pour régler le déport et le devers.
- Un réglage optimal : moins d'usure des pièces travaillantes et une puissance de traction réduite.
- Une grande longévité : tous les axes sont bloqués en rotation et montés sur bagues d'usure.



## DÉPORT / DEVERS HYDRAULIQUE (EN OPTION)

Depuis le tracteur, réglage en continu de la position du premier corps.



## VÉRIN DE REPLIAGE POUR MULTI-MASTER

Une seule action sur le distributeur hydraulique permet le recentrage de la charrue (moins de porte à faux), le retournement et la remise en position de travail. Il est conseillé à partir du modèle 4 corps extensible.



# SIMPLICITÉ, EFFICACITÉ ET LONGÉVITÉ



## SÉLECTEUR 5 FONCTIONS

Le boîtier KTH 105 permet d'une seule main de commander jusqu'à 5 fonctions de votre charrue.

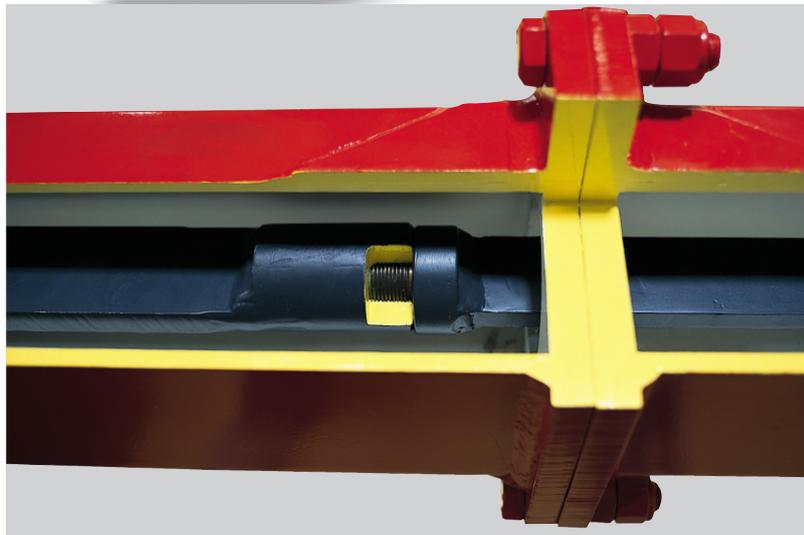


## INTÉRÊTS DE LA LARGEUR VARIABLE



- S'adapter à la traction disponible : changement de tracteur, fortes pentes ou manque d'adhérence.
- Alternier le profil de labour : printemps, été, hiver.
- Faire face aux enfouissements difficiles.
- Finir les parcelles.
- Contourner un obstacle ou redresser les raies.

C'est la polyvalence et l'adaptation complète pour optimiser les débits de chantiers.

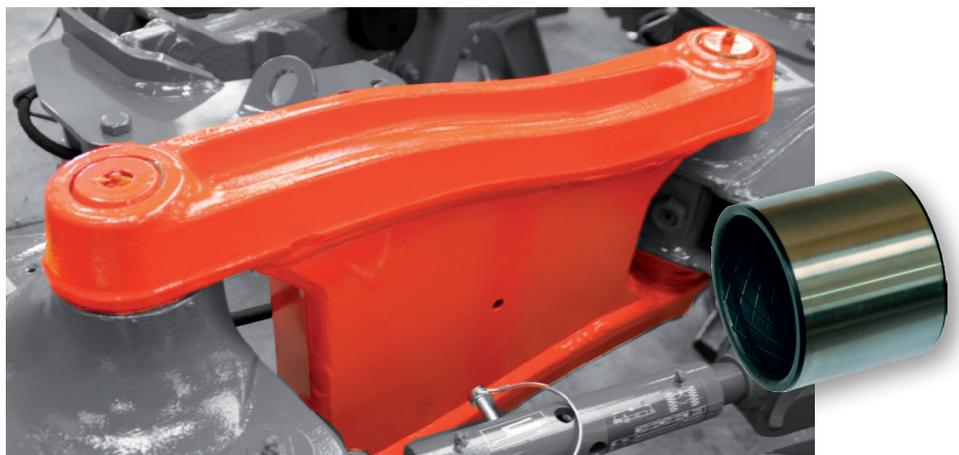


## BIELLE MAÎTRESSE MONOBLOC ESTAMPÉE ET TRAITÉE

Sa conception garantie une grande résistance (hauteur 270 ou 330 mm). Elles sont montées sur des axes bloqués en rotation avec des bagues bronze ou acier (qualité travaux publics) suivant les modèles.

## EXCLUSIVITÉ KUNN

- Tout le mécanisme de changement de largeur de travail est intégré dans le bâti : protection optimale contre les agressions extérieures.
- Les axes en mouvement sont chromés, bloqués en rotation et montés sur bagues d'usure : pas de grippage possible et aucun entretien.



# CONCEPTION ET FABRICATION DE HAUTE TECHNOLOGIE

## EXCLUSIVITÉ KUHN

### BÂTI CAISSONNÉ

Le bâti caisson est constitué d'une poutre (Ø120 ou 150 mm) renforcée par un caisson soudé au delà du centre de gravité de la charrue. Ceci lui confère une robustesse plus élevée qu'un simple bâti classique. La forme du caisson permet une localisation de la matière là où elle est nécessaire. Le centre de gravité de la charrue reste proche du relevage.



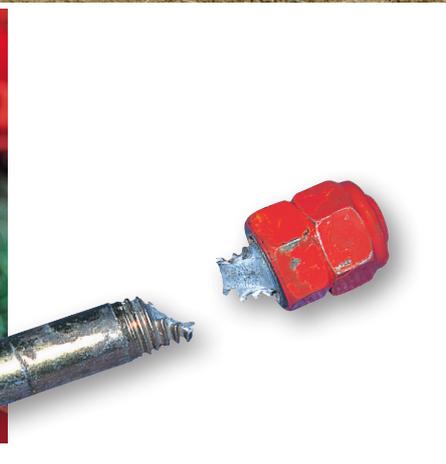
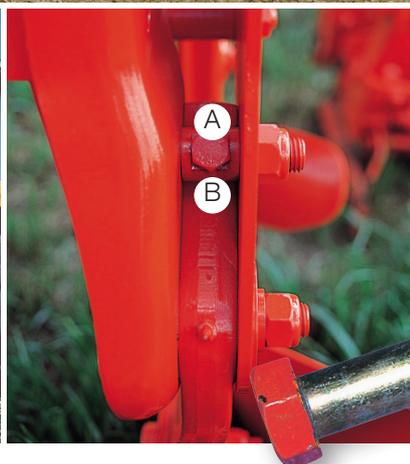
### BOULON DE TRACTION T



#### Avantage du boulon de traction

La rupture franche par traction suite à un effort à la pointe de soc de 3 300 kg (MASTER 123) et 4 000 kg (MASTER 153) évite ainsi les sollicitations trop fréquentes de la sécurité.

- Pas d'effet de cisaillement car le boulon **A** est sollicité uniquement en traction.
- Pas d'ovalisation de la noix support **B**.
- Pas de coincement du boulon **A** Ø 16 mm après rupture, le remplacement de celui-ci est très aisé.
- Après de nombreux déclenchements, la profondeur de labour reste identique : pas d'usure du système.



# SÉCURITÉS ADAPTÉES À TOUTES LES CONDITIONS



## SÉCURITÉ NON-STOP HYDRAULIQUE NSH

### 1. S'adapter aux conditions de travail

La pression sur le corps varie en fonction de la profondeur, de la vitesse et de la largeur de travail, de l'état et de la nature du sol... Il est donc nécessaire de pouvoir faire varier la pression de déclenchement sans intervention mécanique (ajout de lames, tension de ressort...) pour éviter la remontée des pierres ou le pianotage.

**Avantage KUHN :** le réglage de la pression de déclenchement ne prend que quelques secondes par branchement d'un flexible hydraulique.

Option VARIBAR : permet de faire varier depuis le tracteur en labourant la pression à la pointe de soc : adaptation immédiate aux conditions de travail.

Option MAXIBAR : surtarage instantané (600 à 2500 kg) des sécurités pour travailler en terres très lourdes.

### 2. Une conception unique

La conception générale des systèmes de sécurité non stop permet d'obtenir une courbe de déclenchement croissante ou décroissante à la rencontre de l'obstacle.

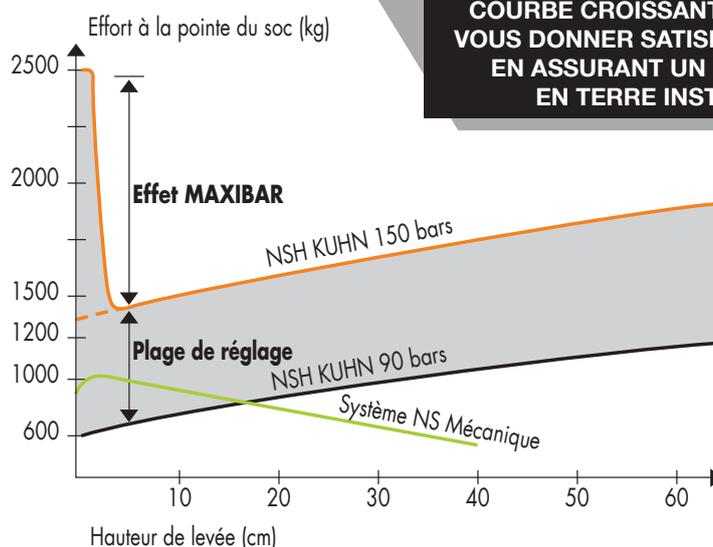
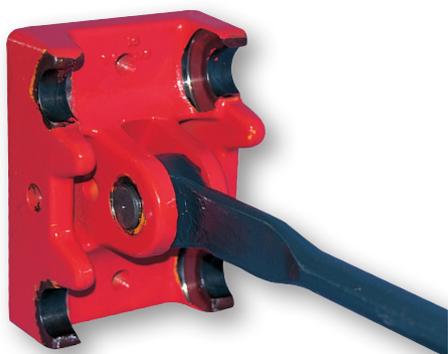
## AVANTAGE DU NSH KUHN

- Retour en terre inégalé : au fur et à mesure de la levée du corps, la résistance à la pointe augmente, lui donnant d'autant plus d'énergie pour le retour en terre.
- A conditions égales, un système mécanique pianote.
- Absence de bourrage : l'intégration de tous les éléments augmente le canal d'écoulement de la terre et des résidus.
- Dégagements exceptionnels : + 70 cm en vertical et 20 cm en latéral, de chaque côté ; les valeurs les plus élevées du marché.
- Gain de poids : - 25 kg / corps de labour par rapport à un non stop mécanique.

Le non stop hydraulique KUHN, c'est l'assurance d'un système simple, efficace et fiable, des milliers d'agriculteurs l'ont choisi !

## GENOUILLÈRE ET TIRANT HAUTE RÉSISTANCE

- Toutes les surfaces d'appui reçoivent un traitement thermique spécifique.
- 1 seul point de rotation et transmission directe des efforts dans la ligne de l'âge par le tirant monobloc forgé et traité.



**KUHN A CHOISI D'AVOIR UNE COURBE CROISSANTE POUR VOUS DONNER SATISFACTION EN ASSURANT UN RETOUR EN TERRE INSTANTANÉ**

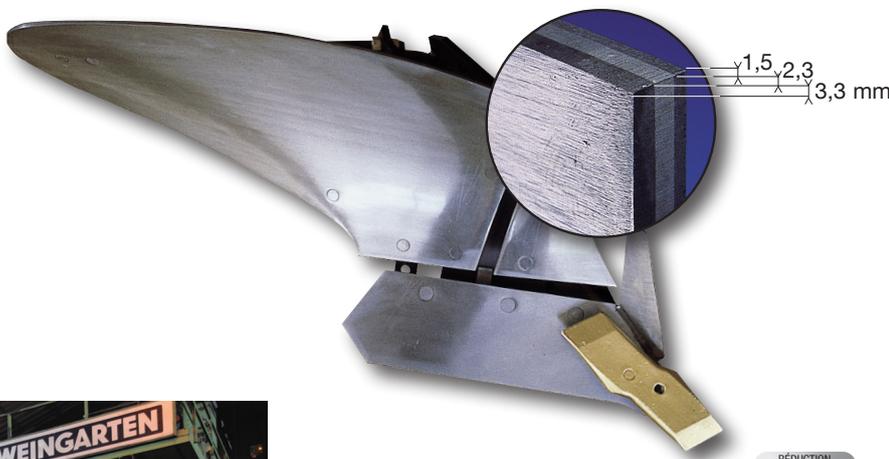
# CORPS DE LABOUR PLEIN D'ÉCONOMIE

## 1. VERSOIR TRIPLEX À COUCHES INÉGALES



### EXCLUSIVITÉ KUHN

- Le Triplex à couches inégales et le traitement thermique augmentent la durée de vie de 40 % (face d'usure plus épaisse : 3,3 mm).
- Corps conçus avec une étrave haute et large qui assure une très bonne protection du versoir et du sep.



## 2. SOCS ET POINTES FORGÉS ET TRAITÉS

La maîtrise des procédés d'estampage et de traitement thermique donnent une très bonne résistance à l'usure dans toutes les conditions. Leur conception leur confère un très bon profil d'usure. Elle vous assure une pénétration optimale et un très bon travail des corps de labour tout au long de leur durée de vie.



### POINTE MARATHON

Son profil spécial lui permet une meilleure protection des pièces et un profil d'usure régulier permettant une bonne pénétration.



### POINTE OLYMPIC (de série)

C'est une pointe Brevetée et de qualité inégalable. Son profil spécial vous donnera une pénétration et une protection maximale de l'étrave et sep.



### POINTE SUPER MARATHON (disponible départ usine)

Sa fabrication est régie par le suivi d'un procédé breveté lors de l'apport de carbure. Il n'y a pas de zone détrempeée sous la plaque de carbure.





## CORPS DE LABOUR CLASSIQUES



### HÉLICO-CYLINDRIQUE N (15 À 30 CM)

Corps de labour polyvalent. Cylindrique dans sa partie avant et hélicoïdal dans sa partie arrière, il est très peu tirant.



### HELICOÏDAL LARGE L (15 À 35 CM)

Corps polyvalents pour labour dressé ou jeté selon la vitesse de travail. Dégagement important du fond de raie pour passage de pneumatiques larges.

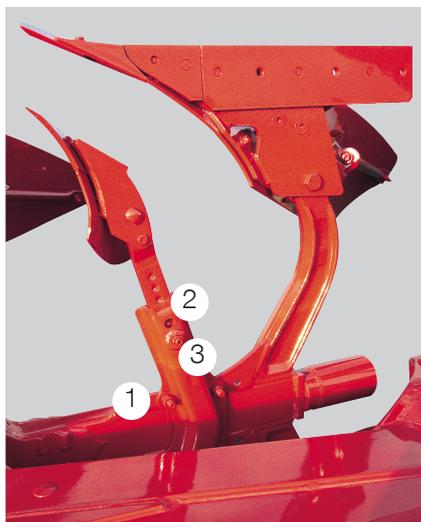


### CLAIRE-VOIE V (20 À 30 CM)

Constitué de lames interchangeables et indépendantes. Il réduit l'adhérence en terres collantes.



# GRANDE QUALITÉ DES ÉQUIPEMENTS POUR UNE MEILLEURE RENTABILITÉ



## RASETTES INDÉPENDANTES À SÉCURITÉ TOTALE

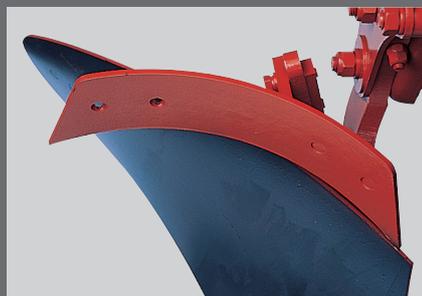
- Montage fourreau : très bon maintien de la rasette, pas de risque de coulisement ou de rotation autour de la tige.
- Goupille anti-perte : pas de risque de perte au travail, ni de chute lors des réglages.
- Réglage simple et précis :

- 1** Longitudinal : 3 positions pour localiser l'enfouissement.
- 2** Hauteur : par avant-trous de réglages.
- 3** Latéral : pour une parfaite adaptation aux coutres circulaires.



## COUTRES CIRCULAIRES

Disques Ø 500 lisses ou crénelés ou Ø 600 en sécurité boulon de traction T. Ils découpent la raie devant le corps et garantissent une muraille nette.



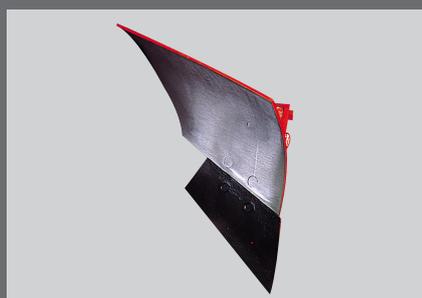
## DÉFLECTEUR DF

Permet un travail sans rasettes, pour un enfouissement vertical des résidus.



## RASETTE POLYVALENTE ZX

Bien adaptée pour le labour sur chaume, maïs, ZXL : Soc large ZXE : Soc étroit.



## RASETTE HÉLICOÏDALE ZH

Rasette hélicoïdale pour un enfouissement profond des résidus végétaux. Bien adaptée pour le labour sur prairie.



## RASETTE SPÉCIALE MAÏS ZRL

Rasette spéciale maïs avec un excellent enfouissement des résidus de récolte.

## BRAS POUR OUTILS TRÂINÉS



Disponible sur l'ensemble de la gamme MASTER, le bras offre la possibilité d'utiliser un rouleau plombeur traîné grâce à un système d'accrochage simple et de décrochage hydraulique.

Les graisseurs et flexibles hydrauliques sont intégrés dans la structure du crochet d'attelage pour assurer une protection optimale contre les chocs. Le bras se replie aisément pour un transport en toute sécurité.



Cette roue est équipée d'un pivot vertical permettant de suivre les variations de largeur de coupe.

Elle se caractérise par la simplicité et la précision de ses réglages : réglage de profondeur par manivelle **1** (ou hydraulique **2**) avec possibilité de réglage dissymétrique.

**De nombreuses implantations sont possibles sur le bâti pour permettre un positionnement optimal en toutes conditions d'utilisation**



### ROUE PIVOT

Ø 600 mm pneu  
Adaptable sur gamme MASTER 123.



### ROUE PIVOT AMORTISSEUR

Ø 600, 690 ou 760 mm pneu.  
L'amortisseur **3** permet d'incliner la roue vers l'arrière et d'éviter les chocs au retournement. Adaptable sur gamme MASTER 123 et 153 (760 uniquement sur MASTER 153 5E/6, avec moyeu démontable).



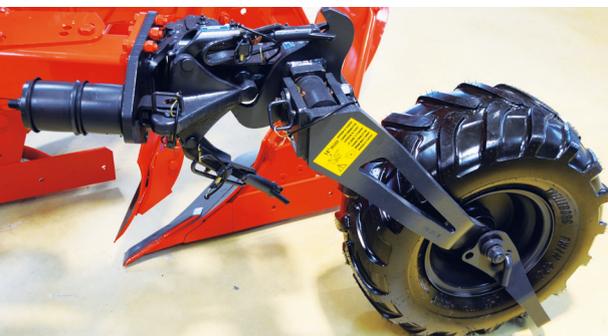
### ROUE PIVOT AMORTISSEUR AVEC RÉGLAGE HYDRAULIQUE

Ø 600, 690 ou 760 mm pneu. Réglable depuis le poste de conduite. Adaptable sur gamme MASTER 123 et 153 (760 uniquement sur MASTER 153 5E/6, avec moyeu démontable).



### ROUE PIVOT AMORTISSEUR AVEC RÉGLAGE HYDRAULIQUE HD TRONIC

Ø 760, largeur 370mm. Portance exceptionnelle en conditions difficiles. Roulement facilité grâce au grand diamètre et au profil agraire de la roue.



### ROUE COMBINÉ

une seule roue assure la position travail et transport



**BOÎTIER KTS 201**  
(uniquement HD TRONIC)  
Repérage de la profondeur de travail en cabine.



### ROUE DE TRANSPORT AVEC SUSPENSION

Vous pouvez transporter en toute sécurité votre charrue grâce à une roue de transport équipée d'une suspension **4**, montée à l'arrière qui protège votre bâti et votre tracteur.



• Un seul mouvement, en tirant sur la poignée **5** permet de basculer la roue en position transport.



Modèle	Composi- tion Bâti E : Extensible	Puissance tracteur maximum autorisée (kW/ch)	Sécurité T				Sécurité NSH								
			Poids* (kg)	Largeur de coupe (pouces/cm)	Dégagement (cm)		Poids* (kg)	Largeur de coupe (pouces/ cm)	Dégagement (cm)						
					sous age	entre corps			sous age	entre corps					
SÉRIE 123	MULTI MASTER 123	3 E	77/105	940	14" - 16" et 18" 35 - 40 et 45 cm	75 option 80 (en 102)	90 ou 102	1165	14" - 16" et 18" 35 - 40 et 45 cm	75	90 ou 102				
		4 (3 + 1)	103/140					1160				1420			
		4 E		1270				1525							
		5 (4 + 1)	129/175	1490				1785							
		5 E		1585		-									
		6 (5 E + 1)	155/210	1830		75	90	-							
	VARI MASTER 123	3 E	77/105	1020	12" à 18" (en 90) 30 à 45 cm ou 12" à 20" (en 102) 30 à 50 cm	75 option 80 (en 102)	90 ou 102	1250	12" à 18" (en 90) 30 à 45 cm ou 12" à 20" (en 102) 30 à 50 cm	75	90 ou 102				
		4 (3 + 1)	103/140	1260				1500							
		4 E		1355				1630							
		5 (4 + 1)	129/175	1590				1880							
		5 E		1730	-										
		6 (5E + 1)	155/210	1970	75	90	-								
SÉRIE 153	MULTI MASTER 153	4 E	132/180	1460	14" - 16" et 18" 35 - 40 et 45 cm	80	102	1635	14" - 16" et 18" 35 - 40 et 45 cm	80	102				
		5 (4 + 1)	166/225	1710				1925							
		5 E		1735				2005							
		6 (5 E + 1)	198/270	1985				96				2295	96		
	VARI MASTER 153	4 E	132/180	1540	12" à 20" 30 à 50 cm	80	102	1665	12" à 20" 30 à 50 cm	80	102				
		5 (4 + 1)	166/225	1815				1945							
		5 E		1835				1975							
		6 (5E + 1)	198/270	2070				96				2250	96		

Pour connaître votre  
Partenaire Agréé le plus proche  
rendez-vous sur  
**www.kuhn.com**

**KUHN HUARD S.A.S.**

2, rue du Québec - Zone Horizon - F - 44110 Châteaubriant  
Tél.: +33 (0)2 40 55 77 00 - Fax : +33 (0)2 40 55 77 10  
www.kuhn.com  
Société Anonyme au capital de 4 800 000 EUR  
N° Siret : 340 636 158 00016 - R.C. Nantes



Votre Partenaire Agréé

[www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)

Certaines machines ont un poids important. Respecter le poids total autorisé en charge du tracteur, sa capacité de levage et la charge maximale autorisée par essieu. La charge sur l'essieu avant du tracteur doit toujours être au minimum de 20 % du poids à vide du tracteur. Dans les pays de l'Union Européenne, nos matériels sont conformes à la Directive Européenne "Machines"; dans les autres pays ils sont conformes aux prescriptions de sécurité en vigueur dans ces pays. Dans nos prospectus, et pour une meilleure illustration des détails, certains dispositifs de protection peuvent avoir été déposés. En dehors de ces cas particuliers et en toutes circonstances, ceux-ci doivent impérativement rester en place conformément aux prescriptions de la notice d'instructions. "Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis nos modèles, leurs équipements et leurs accessoires". Les machines et équipements de ce document peuvent être couverts par au moins un brevet et/ou un modèle déposé(s). Les marques citées dans ce document peuvent être protégées dans un ou plusieurs pays.

Retrouvez  
également KUHN sur

