

Charrues semi-portées chariot

# VARI-MANAGER, CHALLENGER



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



\*soyez fort, soyez KUHN

be strong, **be KUHN**



VARI-MANAGER, CHALLENGER

# LES CHARRUES KUHN

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

Plus particulièrement, les charrues 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 manœuvrabilité - vos coûts opérationnels de chantier sont réduits.
- De bénéficier d'innovations utiles telles que la largeur variable, les sécurités (non stop hydraulique ou boulon de traction).
- 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 KUHN parce que l'optimisation 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 :



# CHARRUE SEMI-PORTÉE LARGEUR VARIABLE POUR UNE AGRICULTURE INNOVANTE

La VARI-MANAGER répond aux exigences des professionnels :

- Robustesse et longévité (bâti poutre 180 mm).
- Sécurité totale avec le non stop hydraulique, les rasettes à sécurité et la suspension au transport.
- Polyvalence et débit de chantier élevés, simplicité des réglages et largeur variable pour une adaptation aux différentes conditions de travail.

Le mécanisme de largeur variable est intégré dans les poutres et le chariot, il est ainsi entièrement protégé



## AVANT-TRAIN MONOBLOC

Monobloc : pas de prise de jeu possible.  
Attelage semi-automatique : facilite l'accrochage et le décrochage de la charrue.  
Barre d'attelage en U, prise en chape.  
L'avant-train largement dimensionné permet de passer la puissance jusqu'à 176 kW/240 CV.

## SÉQUENCE HYDRAULIQUE (BREVETÉE)

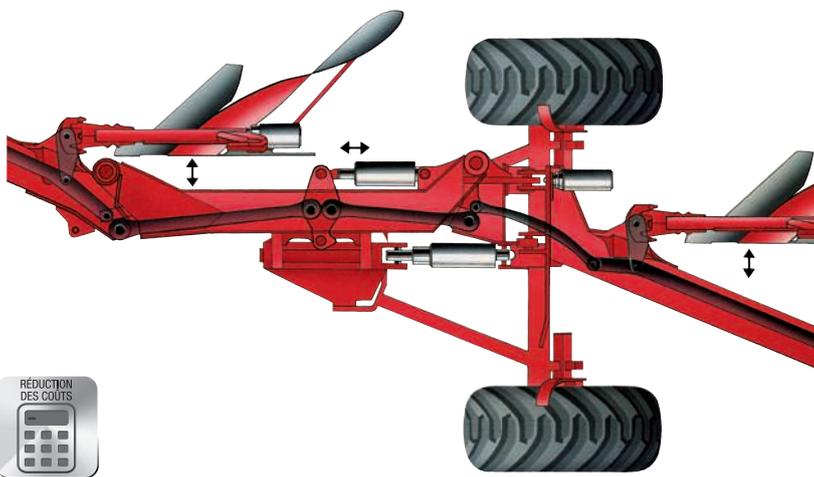


Le même distributeur pilote automatiquement le relevage du chariot avant d'effectuer le retournement : sortie de raie et manœuvres facilitées.



## RETOURNEMENT EN CONTINU

Les 2 vérins linéaires sont en prise directe avec les éléments en mouvement, sans relais de système mécanique.  
Il est complété par un verrouillage d'aplomb hydraulique Breveté.



### LARGEUR VARIABLE KUHN : INTÉGRATION DE TOUS LES ÉLÉMENTS MOBILES DANS LE BÂTI

Les mécanismes de changement de largeur de coupe sont intégrés dans le bâti. De ce fait, les tringleries et articulations se trouvent protégées des agents agressifs (poussières, corrosions et de tous les chocs éventuels). Cette exclusivité KUHN garantit une durée de vie supérieure par rapport aux mécanismes classiques. Robustesse exceptionnelle des tringleries et des articulations. Tringleries à haute qualité mécanique. Articulations entièrement baguées de type travaux publics. Le concept de la largeur variable KUHN autorise une position optimale de la roue dans la raie quelle que soit la largeur de travail choisie.

### INTÉRÊT DE LA LARGEUR VARIABLE

- S'adapter à la traction disponible.
- S'adapter aux types de sol, relief et au parcellaire tout en maintenant un débit de chantier élevé.
- Alternier le profil de labour été-hiver.
- Faire face aux enfouissements difficiles.
- Finir les parcelles au plus près.
- Contourner les obstacles, redresser les raies.



# LA SOLUTION POUR LES GROSSES PUISSANCES !

La gamme CHALLENGER est sans conteste la charrue pour les grosses puissances et les conditions extrêmes.

Son nombre de corps important permet d'obtenir des débits de chantiers très élevés. Son bâti de section 220 mm vous assure une robustesse tout au long du travail. Allié aux sécurités (boulon de traction ou Non Stop Hydraulique), ce bâti vous garantit une longévité de la machine.

De plus, l'articulation du bâti et la suspension au transport vous procure plus de souplesse tout au long de l'utilisation.



CHALLENGER 12 T version hors-raie



## DÉPORT DE GRANDE AMPLITUDE

Déport hydraulique (en option) de grande amplitude réglable depuis le poste de conduite pouvant s'adapter sur tous les entrepneus, voire d'effacer le premier corps en conditions particulières.



### LARGEUR DE TRAVAIL MULTIPLE 14", 16" ET 18"

Le changement de largeur de coupe 14", 16" et 18" en sécurité boulon de traction ou non-stop hydraulique s'effectue très facilement en faisant pivoter les supports des aïes sur le bâti.

### LABOUR HORS-RAIE



#### Avantages

- portance plus élevée donc moins de compaction
- pas de lissage des pneumatiques en fond de raie
- moins d'usure de pneumatiques en terrains caillouteux
- utilisation de pneumatiques très larges ou jumelés
- gain de temps : pas de démontage des pneus extérieurs du jumelage pour le chantier labour.

La CHALLENGER en version «hors-raie» peut s'adapter en version «sillon» lorsque l'humidité du sol ne permet plus d'assurer une parfaite adhérence.

La roue de régulation avant sur le guéret est indispensable en version hors-raie.



# CONCEPTION ET FABRICATION DE HAUTE TECHNOLOGIE

## ARTICULATION DE BÂTI HYDRAULIQUE EN OPTION (BREVETÉ)

L'articulation de bâti hydraulique permet de suivre les irrégularités du terrain. En sortie de raie, pendant que les corps avant sortent de terre, les corps arrière se maintiennent à la profondeur de travail choisie. L'utilisateur pourra à tout moment durcir hydrauliquement du tracteur le débattement pour s'adapter aux différentes conditions du sol. Elle se verrouille automatiquement en sortie de raie lors du retournement pour assurer la manœuvre ou le transport. Elle retrouve sa mobilité lors de l'entrée en raie.



## SUSPENSION EN TRANSPORT (EN OPTION)

Sécurité en transport, 3 points d'appui (attelage + 2 roues du chariot), pour un meilleur équilibre de l'ensemble. Pas de débordement sur route.

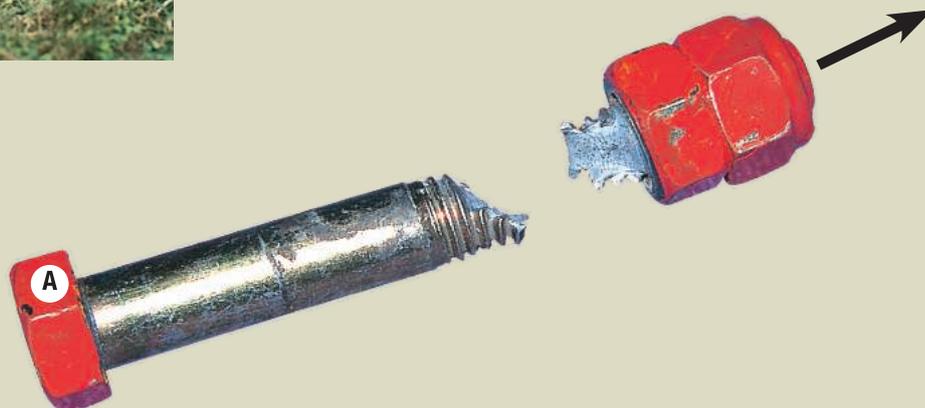
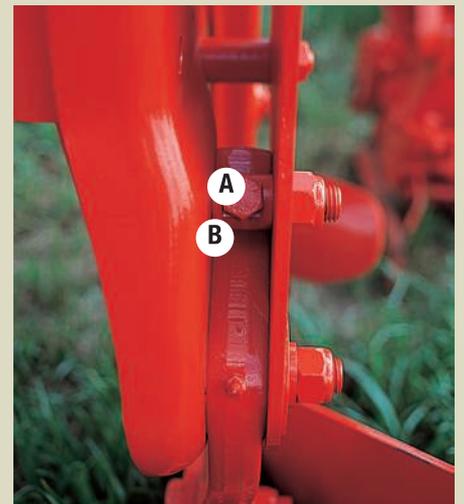
Il est possible de protéger la charrue au transport grâce à un amortisseur oléopneumatique procurant une suspension de l'ensemble.



## AVANTAGE DU BOULON DE TRACTION

La rupture franche par traction suite à un effort à la pointe de soc de 4000 kg (4500 kg sur CHALLENGER) 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.

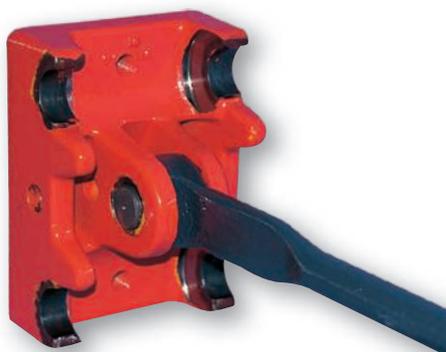
**Avantage KUHN :** le réglage de la pression de déclenchement ne prend que quelques secondes par branchement d'un flexible hydraulique.

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.

## 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.



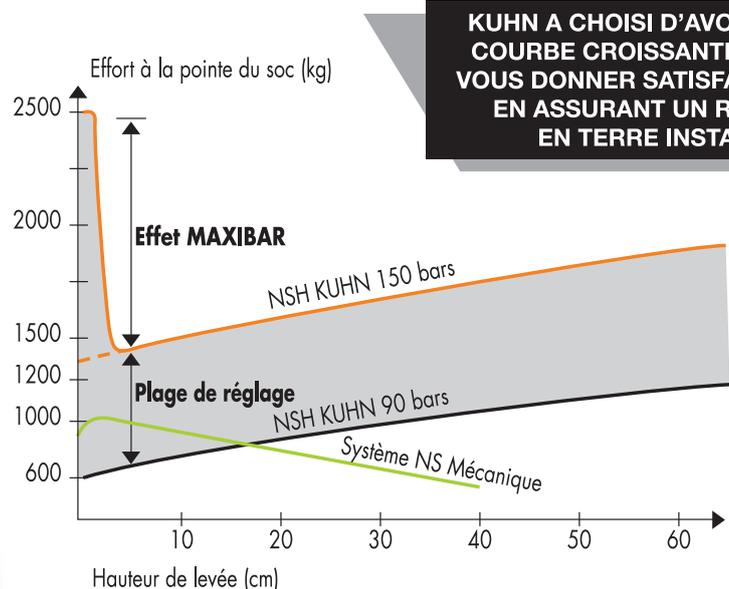
### 2. Une conception unique

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.

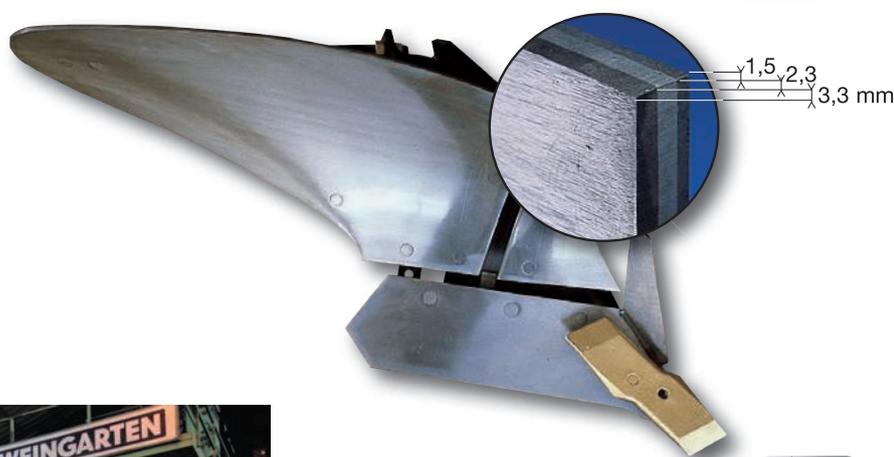
Le non stop hydraulique KUHN, c'est l'assurance d'un système simple, efficace et fiable, des milliers d'agriculteurs l'ont choisi !



VARI-MANAGER, CHALLENGER

# 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.

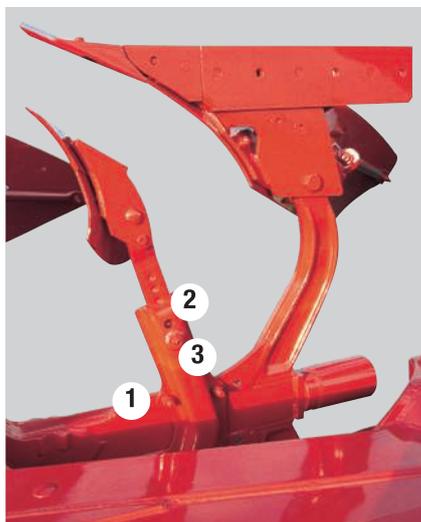


**CLAIRE-VOIE V**  
(20 À 30 CM)

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

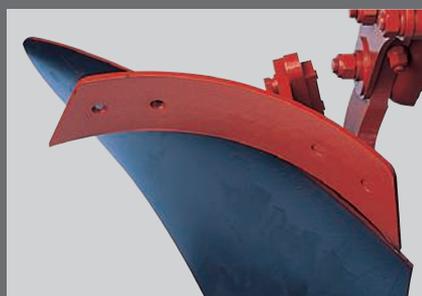
- Montage fourreau : très bon maintien de la rasette, pas de risque de coulisement ou de rotation autour de la tige.
- Goupille anti-perte : pas de risque de perte au travail, ni de chute lors des réglages.
- Réglage simple et précis :

- 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.



## MODULARITÉ

Avec 3 éléments de base seulement : 1 bâti avant, 1 bâti arrière, 1 extension standard, vous composerez vous-même votre charrue suivant le nombre de corps correspondant à votre puissance tracteur.



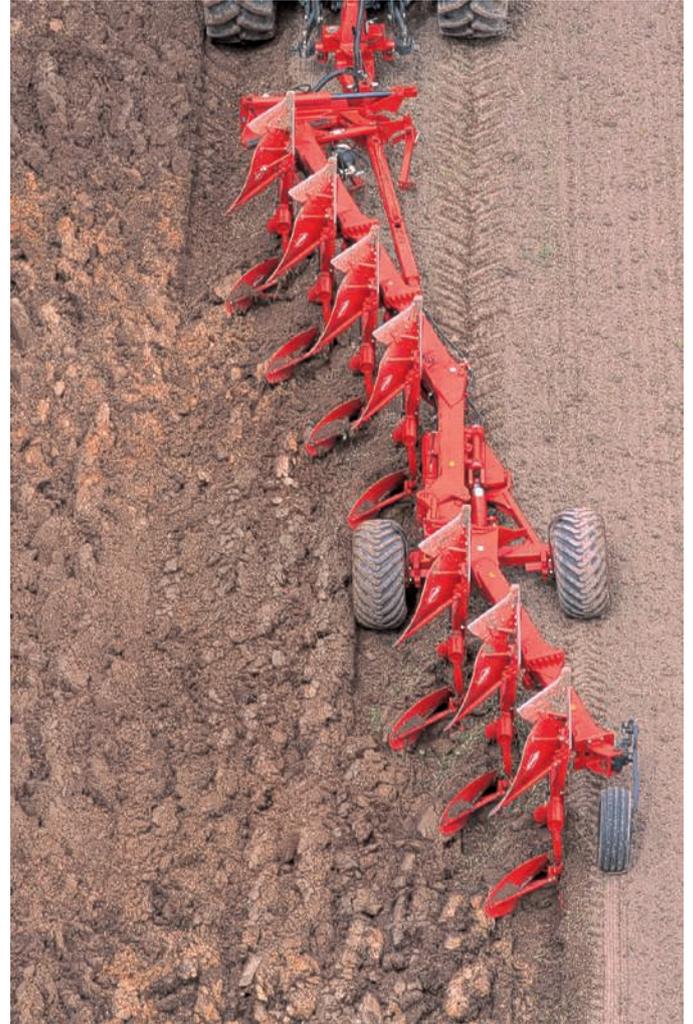
### ROUE PIVOT

Cette roue pneu Ø 600 (Gamme VARI-MANAGER) ou Ø 690 (Gamme CHALLENGER) est équipée d'un pivot vertical permettant à la roue 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 **C** avec possibilité de réglage dissymétrique.



### ROUE PIVOT AMORTISSEUR ARRIÈRE

Roue pneu Ø 690 mm disponible sur gamme CHALLENGER. L'amortisseur permet d'incliner les roues vers l'arrière et d'éviter les chocs au retournement.



VARI-MANAGER



CHALLENGER



Modèle	Nombre de corps	Composition bâti	Puissance tracteur Maximum (kW/CV)	Poids (kg)	Sécurité	Largeur de coupe (pouces/cm)	Dégagement		Possibilité corps losange	
							Sous âges	Entre corps		
VARI-MANAGER	5	3 + 2	110/149	3150	Non Stop Hydraulique	12" à 20" 30 à 50	80	102	OUI	
	6	3 + (2 + 1)	132/179	3500						
	7	(3 + 1) + (2 + 1)	154/209	3850						
	8	(3 + 1 + 1) + (2 + 1)	176/239	4200						
CHALLENGER	CHALLENGER T	7	4 + 3	210/287	Boulon de Traction	14", 16" et 18" 35, 40 et 45	80	102	OUI	
		8	(4 + 1) + 3	240/322						4048
		9	(4 + 1) + (3 + 1)	270/369						4336
		10	(4 + 1 + 1) + (3 + 1)	300/410						4624
		11	(4 + 4) + 3	330/451						4912
		12	(4 + 4) + (3 + 1)	360/492						5200
	CHALLENGER NSH	7	4 + 3	210/287	Non Stop Hydraulique	14", 16" et 18" 35, 40 et 45	80	102	OUI	
		8	(4 + 1) + 3	240/322						4428
		9	(4 + 1) + (3 + 1)	270/369						4746
		10	(4 + 1 + 1) + (3 + 1)	300/410						5064
		11	(4 + 4) + 3	330/451						5382
		12	(4 + 4) + (3 + 1)	360/492						5700

**\* LES SERVICES KUHN :  
DES AVANTAGES POUR UNE UTILISATION ET  
UNE RENTABILITÉ MAXIMUM DE VOTRE MATÉRIEL**

\* Ne všechny služby jsou k dispozici ve všech zemích

**KUHN sos order**

**Recevez votre pièce 7 j/7, 24h/24**

Vous avez besoin d'une pièce de rechange rapidement ? Avec KUHN SOS ORDER, vous bénéficiez d'une livraison express 7 jours sur 7, pendant 362 jours par an. Ainsi, vous minimisez le temps d'arrêt de votre machine et vous améliorez votre rendement de travail.

**KUHN protect +**

**Le choix des professionnels !**

Profitez de 36 mois d'entière sérénité avec la garantie KUHN PROTECT+. Ainsi vous pouvez vous concentrer exclusivement sur votre travail et sur les performances de votre machine. Puisque c'est exactement ce que vous attendez en investissant dans une machine high-tech.

**KUHN i tech**

**Pour des réparations toujours plus rapides !**

Une panne technique inattendue se produit toujours au mauvais moment. Grâce à KUHN I TECH, votre Partenaire Agréé KUHN peut vous dépanner rapidement et de manière efficace. Cet outil est disponible en ligne 24 heures/24 et 7 jours/7 et permet un diagnostic rapide et exact.

**KUHN finance**

**Investissez rationnellement !**

Vous avez besoin d'une nouvelle machine, mais le financement est incertain ? Modernisez votre parc de machines et améliorez votre exploitation avec KUHN FINANCE - en toute sécurité et en fonction de vos besoins et exigences. Nous offrons des solutions de financement sur-mesure et adaptées à vos besoins.



VARI-MANAGER, CHALLENGER

# Les semi-portées KUHN

Les agriculteurs ont des problématiques différentes mais des objectifs communs: réduction des coûts d'implantation des cultures, rapidité des chantiers sans remettre en cause le potentiel de rendement, etc.

Les charrues VARI-MANAGER et CHALLENGER ont été étudiés pour augmenter vos débits de chantier et conserver la qualité de vos sols.

## Découvrez la gamme des charrues KUHN



MASTER 103, 113, 123,153 et 183  
MASTER L



LEADER



VARI-CHALLENGER



Pour trouver votre Partenaire Agréé KUHN  
le plus proche, rendez-vous sur notre site internet  
[www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)

**KUHN HUARD S.A.S.**  
2, rue du Québec  
Zone Horizon  
F-44110 Châteaubriant - FRANCE



Retrouvez-nous  
sur nos chaînes YouTube.



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

Votre Partenaire Agréé

Les informations transmises dans ce document sont données à titre général et n'ont aucun caractère contractuel. Nos machines sont conformes aux prescriptions en vigueur dans les pays de livraison. Dans nos prospectus, et pour une meilleure illustration des détails, certains dispositifs de protection peuvent ne pas être en position opérationnelle. Durant l'utilisation des machines, ceux-ci doivent impérativement être en place conformément aux prescriptions des notices d'instructions et de montage. Il faut respecter le poids total autorisé en charge du tracteur, sa capacité de levage et la charge maximale autorisée par essieu et sur les pneumatiques. La charge sur l'essieu avant du tracteur doit toujours être conforme aux prescriptions du pays de livraison (en Europe, au minimum de 20 % de la masse à vide du tracteur). Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis nos machines, leurs équipements et leurs accessoires. Les machines, équipements et accessoires décrits dans ce document peuvent être couverts par au moins un brevet et/ou un modèle déposé(s). Les marques qui y sont citées, peuvent être protégées dans un ou plusieurs pays.

Retrouvez également  
KUHN sur

