



MULTI-LEADER



Multi-Leader



La gamme



Gamme	Monoroue MULTI		
Nombre de corps	6	7	8
Sécurité	T et NSH		
Dégagement sous bâti (cm)	80		
Dégagement entre corps (cm)	102		
Largeur de coupe (")	14-16-18-20" (35-40-45-50 cm)		
Poutre (mm)	180 x 180		
Extension (mm)	180 x 180		
Puissance de traction minimale (ch)	135	158	180
Puissance de traction maximale (ch)	270	315	360



Puissance de traction admissible : **45 ch/corps**

**Adaptation aux tracteurs
conventionnels de très forte puissance**

Retournement



2 vis de butées d'aplomb (réglage dissymétrique)



Réglage parfait de l'aplomb
sans outils



Bâti



Passage de 6 à 7 ou 8 corps avec la même structure principale grâce à des extensions

Modularité



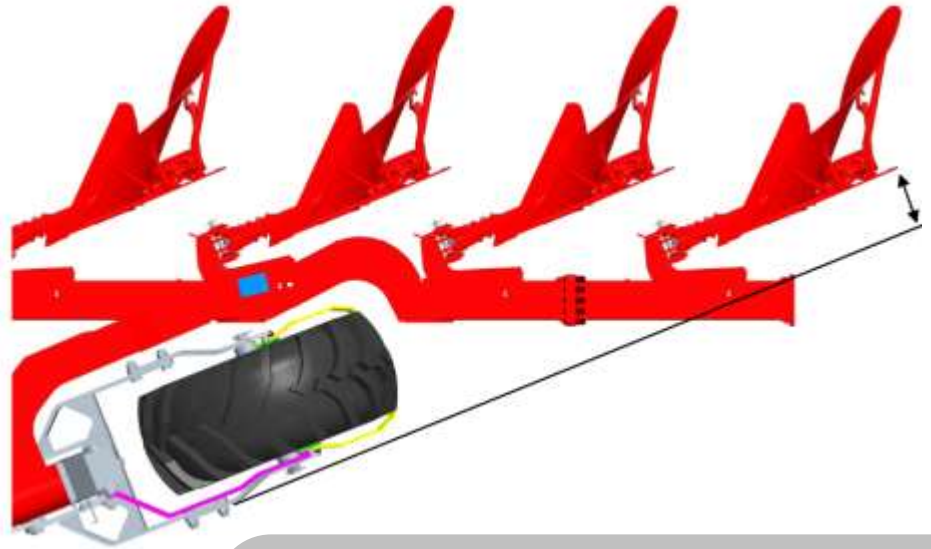
En rouge ;
Structure
principale



Exemple : 8H62

Autres couleurs : extensions pour 6, 7 et 8 corps

Poutre en "Z"

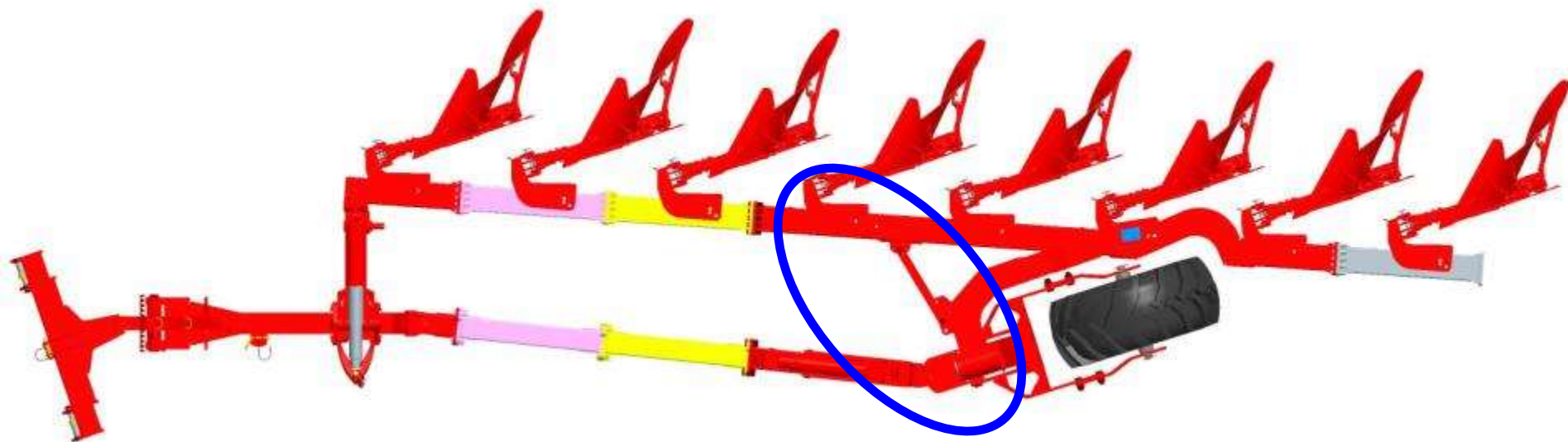


Version T et NSH : dépassement de la roue par rapport au dernier contre sep = 23 cm
(largeur de coupe 16" , roue de 500 x 1200 mm)

- Utilisation d'une roue de très grand diamètre
(série:1000mm , option:1200 mm)
- Dépassement de la roue limité en bordure de parcelle



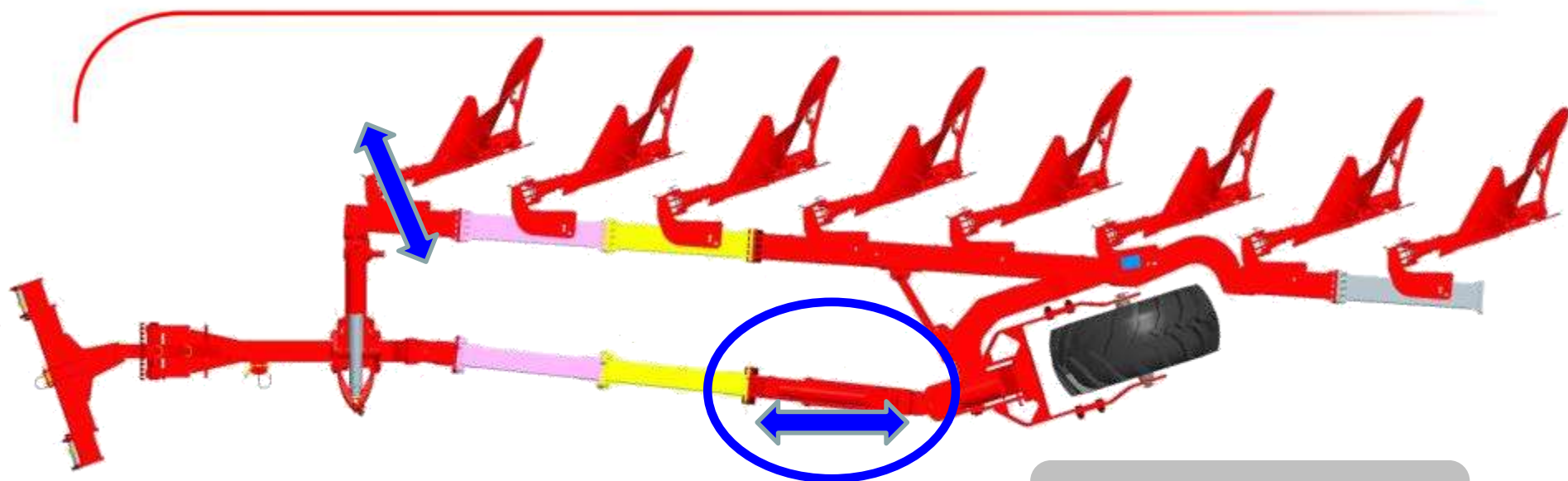
Réglage de largeur de coupe



14"
16"
18"
20"



Déport



Réglage mécanique

Réglage hydraulique
(en option)



Relevage et roue

Réglage de la profondeur de travail par cales (réglage symétrique)



**Accessibilité et
précision du
réglage sans
outils**

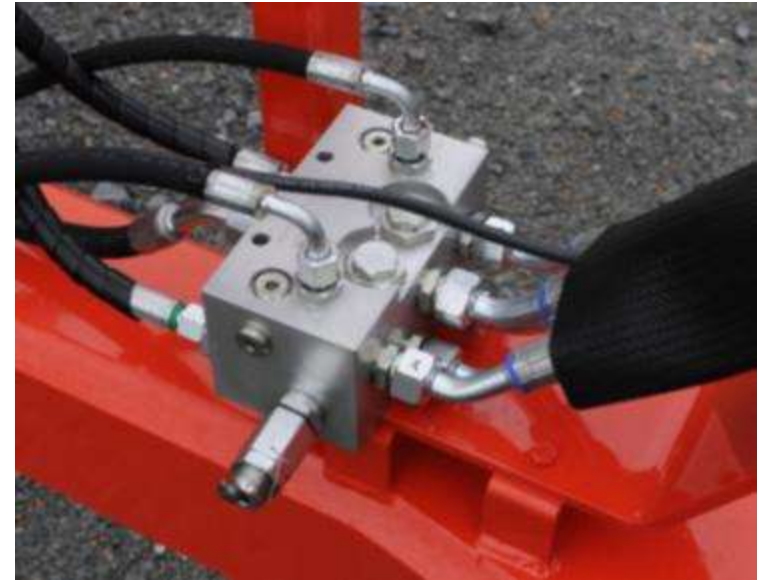


Relevage et roue



Suspension au transport

**Protection de la structure lors
du transport sur routes et
chemins**



Equipement de série :
Valve de séquence entre
relevage et retournement.

**Pas de risque d'erreur
d'utilisation**



Relevage et roue

Roue	Standard	Option
Diamètre (mm)	1000	1200
Largeur (mm)	500	500
Profil du pneumatique	Barrettes	Agraire

- Roue prise en chape et grand dégagement entre la fourche et le pneumatique
- Montage sens rotation identique tracteur pour faciliter auto-débouillage



Des roues de grande dimension pour un roulement facilité et une bonne portance



Réduction des risques de bourrage et conditions limites d'utilisation repoussée

Décrotteur de roue gamme LEADER



- Disponible en option pour les conditions de travail humide :
- ⊗ Référence identique pour les deux diamètres de roue 1000 or 1200 mm
- ⊗ Breveté : monté sur un parallélogramme de manière à ce que lors du relevage de la charrue le décrotteur reste suffisamment éloigné du sol
 - ➔ pas de risque d'endommager le décrotteur lors des marches arrière



Breveté



Labour Hors Raie



LEADER Hors Raie



LEADER hors raie

- Disponible sur MULTI et VARI-LEADER de 6 à 8 corps
- Pour tracteurs jusqu'à 360 ch
- Pour tracteurs de 3,2 m à 4,25 m de largeur hors tout (en théorie selon la largeur de coupe)
- Possibilité de travailler hors raie et dans la raie



- Disponibilité : Juillet 2015

➤ Maitrise de la profondeur de travail

➔ Roues de jauge avant de grand diamètre 690 mm



➤ Réduction du nombre de distributeurs à actionner en fourrière

➔ Séquence hydraulique entre le relevage et le repliage du compas



LEADER hors raie



LEADER hors raie



Sécurité NSH



- Réglage de 600 à 1300 Kg à la pointe de soc sans intervention mécanique lourde
- Toutes les sécurités sont reliées à un accumulateur central (3,5 L).



- Capacité d'un vérin : 0.5l



- Dégagement vertical au niveau du bâti : +70 cm
- Dégagement latéral : 20 cm de chaque côté

Les performances les plus élevées du marché

➤ Contexte :

- ⊗ Augmentation de la puissance de traction
- ⊗ Vitesses de travail toujours plus élevées (8 à 9 km/h sont communément rencontrées)

➔ Sécurité NSH très sollicitée

Sécurité NSH HD sur MASTER 153, 183 et LEADER



» Conséquence pour s'adapter à cette situation :

- » Augmentation du diamètre des flexibles hydrauliques (de 8 mm à 12 mm) pour faciliter le retour de l'huile à l'accumulateur oléopneumatique
- » Nouveau design des vérins NSH en bout d'âge (flux d'huile facilité)



Avant

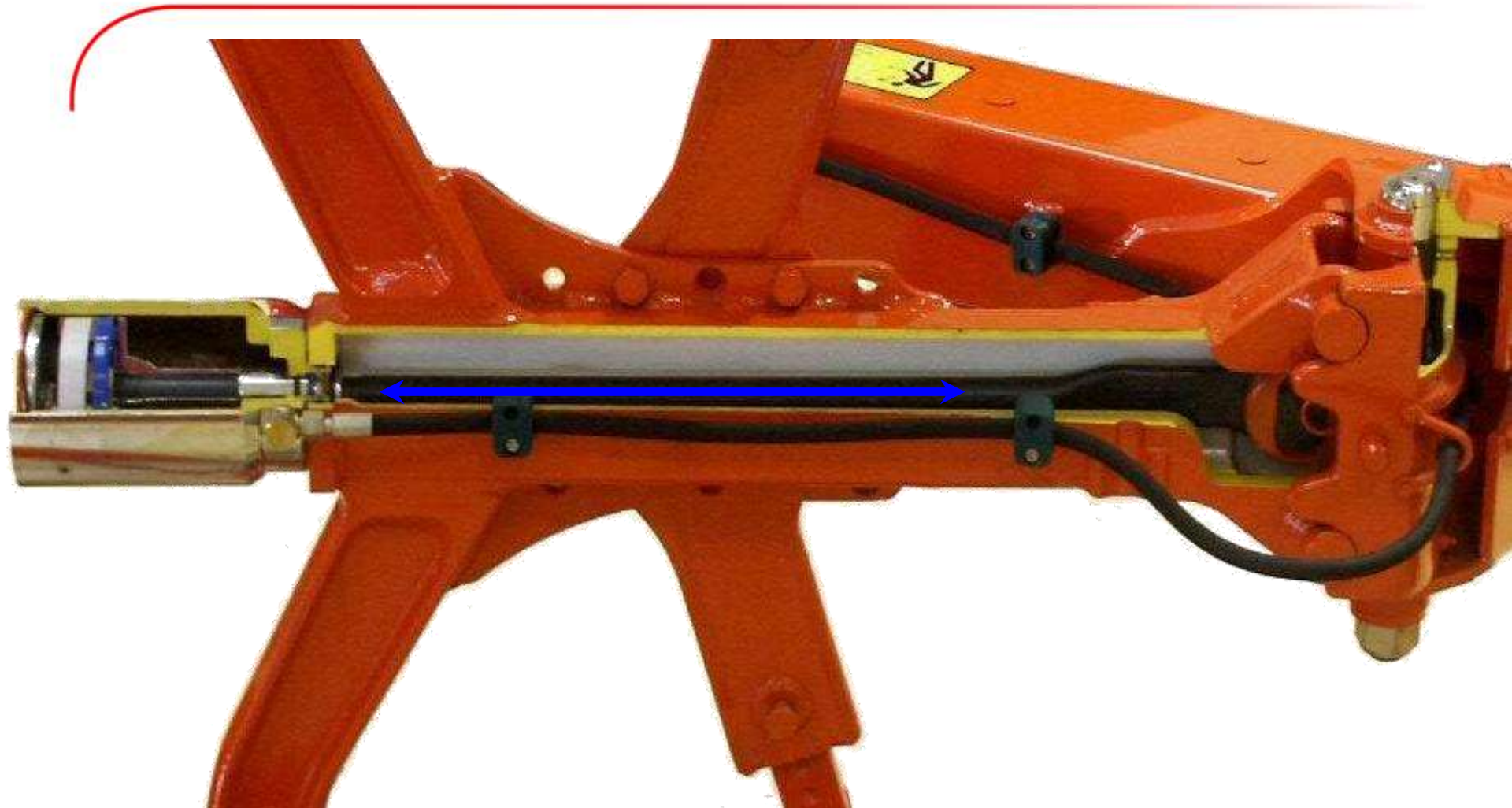


Après

- ➔ Meilleure réactivité du système NSH
- ➔ Meilleure protection des ages NSH et de la structure de la charrue

En application depuis 1^{er} trimestre 2015

Sécurité NSH



- Efforts sur une seule ligne : celle de l'âge
- Protection totale des pièces
- Aucun entretien nécessaire
- Transmission directe des efforts : moins d'usure

Sécurité NSH



- 2 points de rotation forgés et traités
- Portes âges en fonte (très bonne résistance au frottement)
- Surfaces d'appuis traitées
- Genouillère avec traitement haute fréquence
- 1 tirant monobloc forgé et traité
- Blocage du tirant par simple écrou et anneau élastique : facilité de maintenance

CHANGEMENT DE TARAGE DIRECTEMENT DEPUIS LE POSTE DE CONDUITE



- Aucune intervention mécanique
- Varier la pression en labourant
- Sécurité de pression mini et maxi
- Parfait contrôle grâce au limiteur de débit intégré
- Compatible avec le MAXIBAR

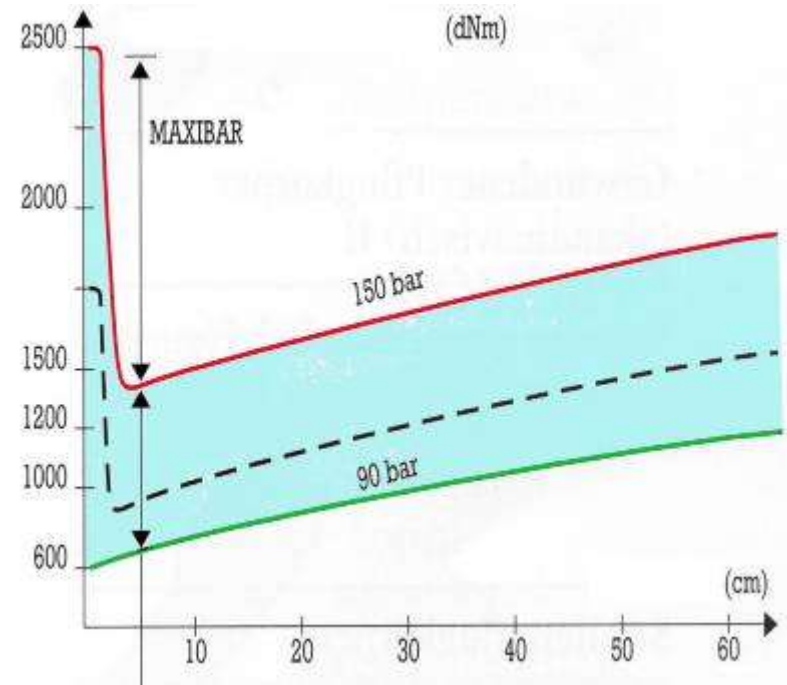


Idéal pour les conditions
hétérogènes

MAXIBAR POUR LES TERRES LOURDES : jusqu'à 2500kg de pression



- Retour en terre inégalé
- Courbe croissante, garantie d'un excellent retour en terre
- Lors du déclenchement, la résistance à la pointe augmente, donnant plus d'énergie pour le retour du corps
- Compatible avec le VARIBAR



SÉCURITÉ BOULON DE TRACTION



CONÇU POUR DURER

- Travail du boulon en traction
- **4000 Kg** à la pointe : force raisonnable pour une protection de la charrue
- Après de nombreux déclenchements la profondeur de travail reste constante
- Pas de déformation, ni de travail en cisaillement
- Boulon : travail dans la ligne de force
- Rupture à l'étirement



Corps de labour

UNE GAMME COMPLÈTE DE CORPS EN TRIPLEX COUCHES INÉGALES OU PLASTIQUES



- Adaptation aux sols
- Choix du type de labour

PIECES D'ORIGINE



- Versoirs triplex à couches inégales
- Versoirs classiques ou losanges
- Corps avec étrave
- Socs forgés
- Pointes réversibles forgés

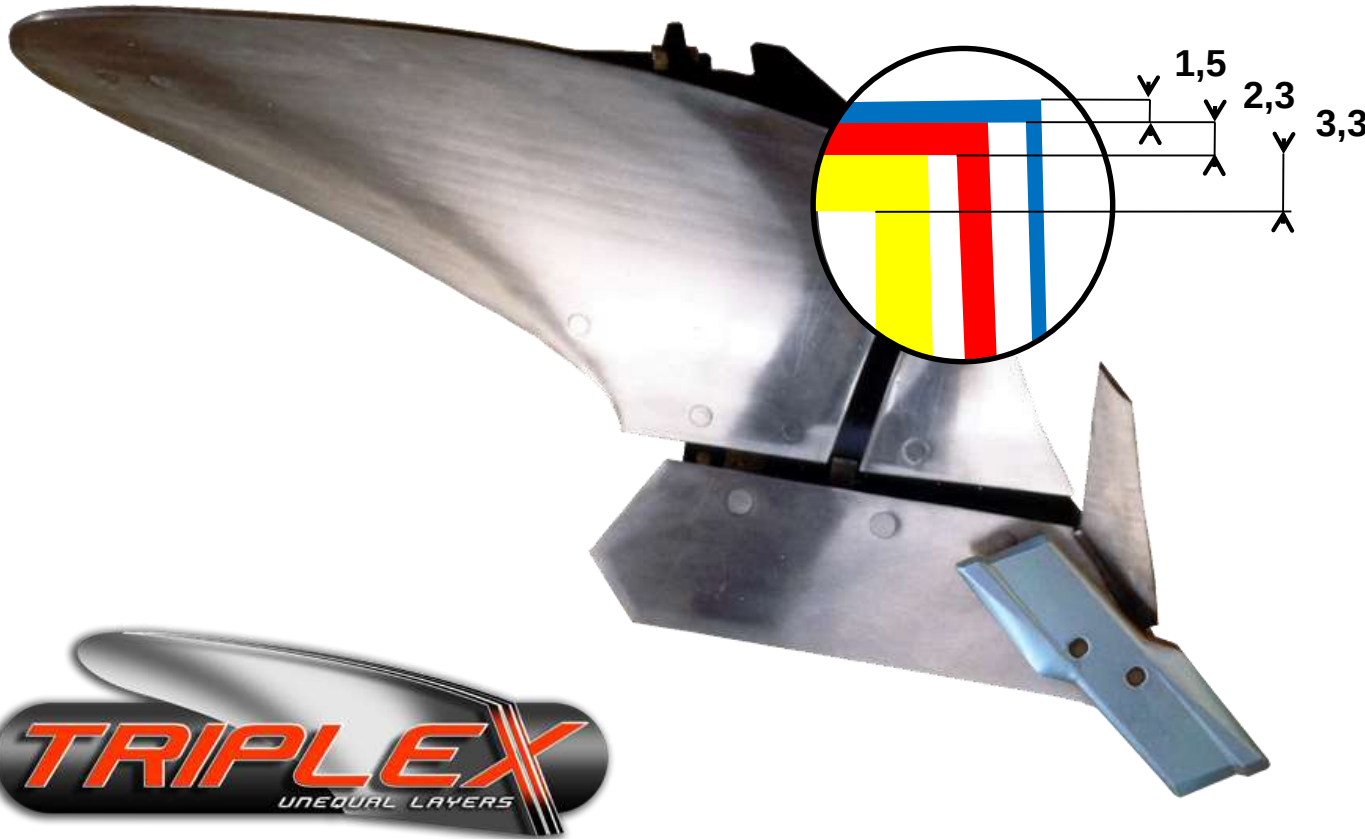


Parce que la qualité n'est jamais le fruit du hasard !

VERSOIRS TRIPLEX COUCHES INEGALES



40 % DE DURÉE DE VIE SUPPLÉMENTAIRE



Autre procédé : La cémentation

Epaisseur de la face travaillante : 3,3 mm

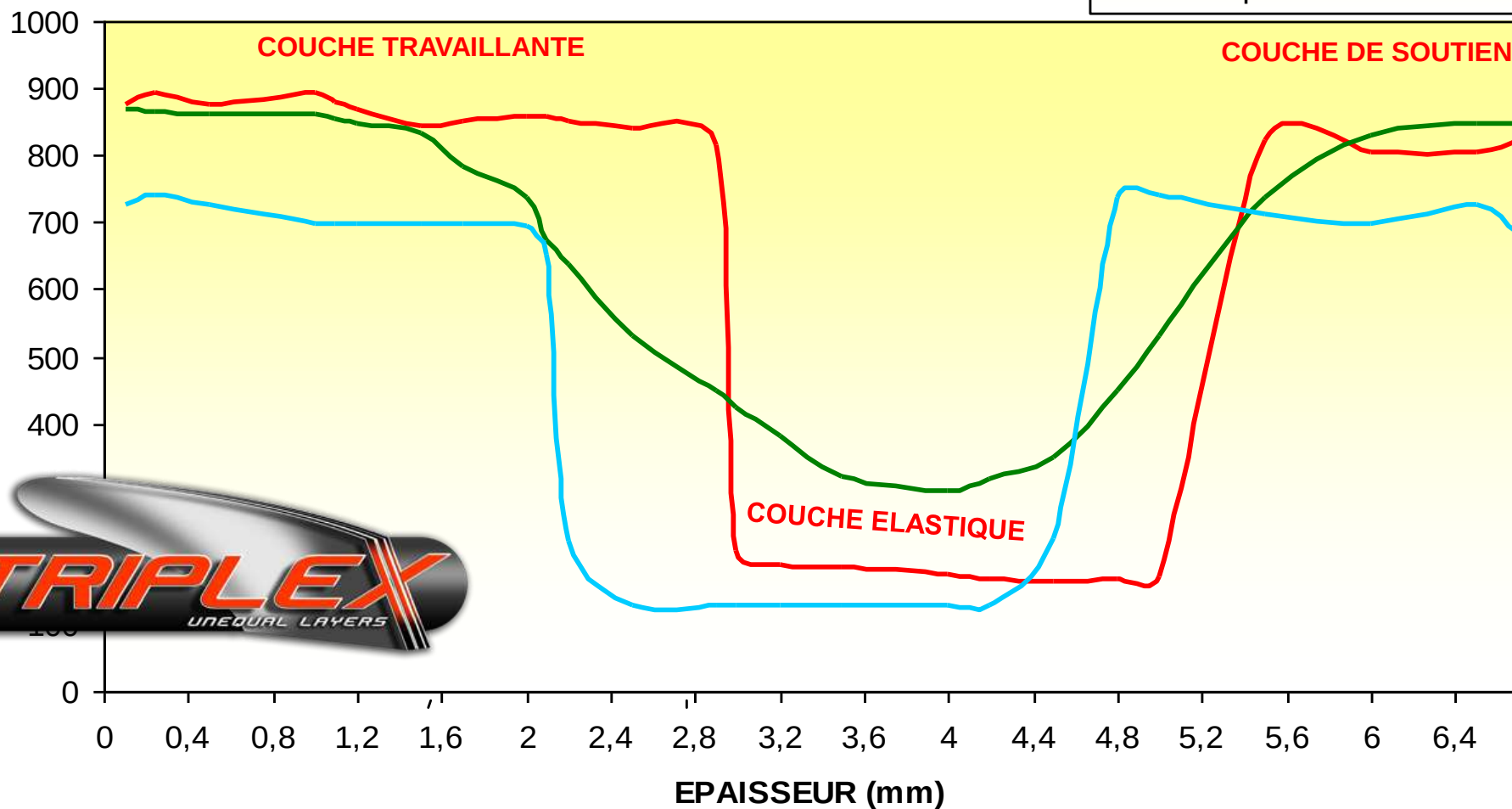
COUCHE TRAVAILLANTE PLUS ÉPAISSE ET PLUS DURE



COMPARATIF DE DURETÉ DES VERSOIRS

DURETE (HV)

- KUHN Triplex inégal
- Cémentation
- Triplex standard



900 Vickers (HV) = 67 Rockwell



Les socs

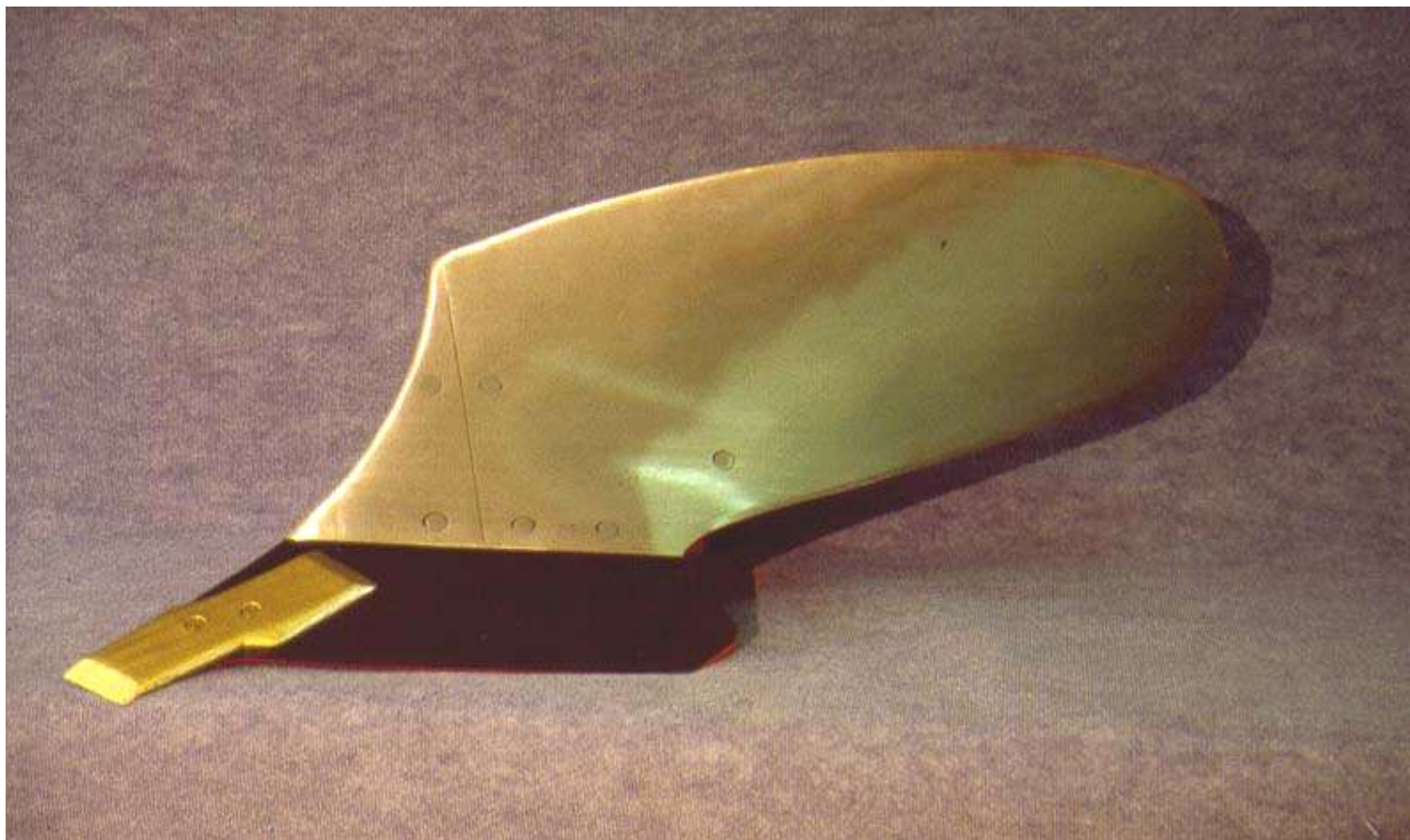


- Très bonne résistance à l'usure
- Très bon profil d'usure
- Pénétration optimale



Types de corps

Corps HÉLICO CYLINDRIQUE N



- labour de 15 à 30 cm
- polyvalent
- très peu tirant

Types de corps

Corps HÉLICOÏDAL SCANDINAVE HC



- labour de 15 à 30 cm
- labour moulé à forte profondeur
- terres collantes
- labours type compétition

Types de corps



Corps HÉLICOÏDAL LARGE L



- labour de 20 à 35 cm
- corps polyvalent
- labour dressé ou moulé suivant la vitesse de travail
- dégagement important du fond de raie pour pneumatiques larges



Types de corps

Corps Claire-voie



Caractéristiques	Corps VP	Corps VL
Type de sol	Argileux lourd et humide	Moyen à léger
Forme	Cylindrique	Hélicoïdale
Profondeur minimale de travail (cm)	20	15
Profondeur maximale de travail (cm)	30	25
Avantages pour l'utilisateur	Travail en terre lourde et humide	Qualité de retournement du sol
	Réduction du besoin de traction	Dégagement du fond de raie
	Possibilité de travailler jusqu'à 30 cm de profondeur	Emiettement du sol en condition légère et sèche

GAMME DE POINTES



POUR TOUTES LES CONDITIONS DE TRAVAIL



Semi-Marathon

Pointe forgée et traitée
Réversibilité parfaite
Réserve d'usure plus importante qu'un soc bec de canard

Evite les remontées de pierres en sols rocheux



Marathon

+
Réserve d'usure importante

Protège efficacement l'usure du contre sep



Olympic

+
Matière répartie dans les zones de forte abrasion
Meilleure protection du contre sep

Forme auto affûtante assurant une pénétration constante



Super Marathon

+
Pastille de carbure
Procédé de brasage BREVETE

Très longue durée de vie

Montage 2015 de base



Gamme Charrue

Corps de labour Information produit



www.kuhn.com



Pour une durée de vie accrue

EVOLUTIONS POUR LA CAMPAGNE 2015

Tous les corps de labour de la gamme (sur charrues neuves / extensions ou livrés par paires) seront tous équipés en série de :

1. Pointe OLYMPIC en lieu et place de la pointe MARATHON



N°	Point Fort	Avantage Client
1	Pointe forgée	Augmente la résistance aux chocs et à l'usure en conservant les fibres de la matière. Facilite le montage ; l'estampage permet une fabrication homogène et constante avec des tolérances précises et une longévité supérieure.
2	Forme spécifique brevetée	Elle optimise l'usure régulière des pointes car la matière est répartie dans la zone la plus exposée. La capacité de pénétration reste constante pendant toute la durée de vie de la pointe et la consommation de carburant est ainsi maîtrisée. Sa forme trapézoïdale favorise un meilleur écoulement de la terre sur le versoir et protège également le contresep.
3	Acier au bore + traitement thermique	Le type d'acier utilisé conjugué au traitement thermique constitue le meilleur compromis entre la dureté (résistance à l'usure) et la résilience (résistance aux chocs).

2. Contre sep large réversible en lieu et place de contre sep long standard



N°	Point Fort	Avantage Client
4	Surface de contact supérieure	Améliore la stabilité de la charrue en terre. Augmente la réserve d'usure.
5	Montage possible en position dérivée (rotation à 180°)	Améliore la tenue de la charrue dans les coteaux.



KUHN Huard S.A.
Rue du Québec - F-44142 Châteaubriant Cedex

Dans les pays de l'Union Européenne, nos matériels sont conformes à la Directive Européenne "Machine", 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 simplifiés. En dehors de ces cas particuliers et en toutes circonstances, nous devons impérativement nous en tenir strictement aux prescriptions de la notice d'instructions. "Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis nos matériels, leurs équipements et leurs accessoires". Les machines et équipements de ce document peuvent être couverts par un brevet ou en cours de dépôt. Les marques citées dans ce document peuvent être protégées dans un ou plusieurs pays.

Retrouvez également KUHN sur
www.kuhn.com



La gamme carbure

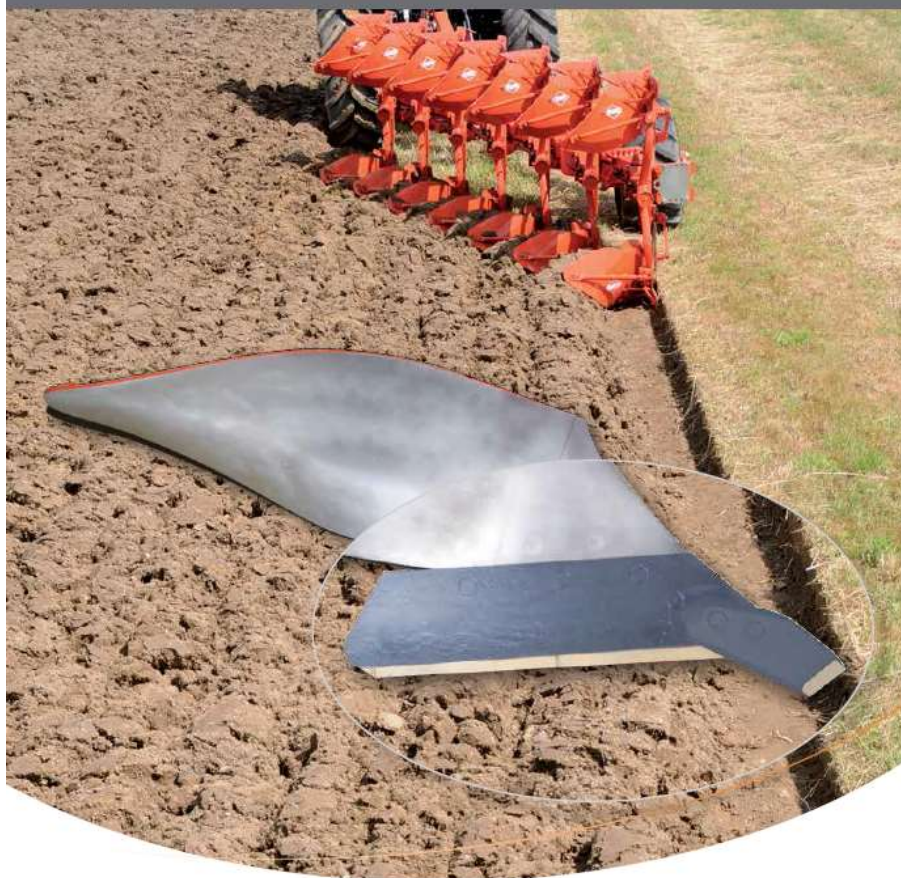


Gamme Charrue



www.kuhn.com

Les pièces CARBURE d'origine Information produit



La solution KUHN pour :

- Une qualité de travail reconnue
- Un confort accru : Réduction de la fréquence du changement des pièces
- Temps d'immobilisation réduit pour plus d'efficacité

Les avantages de la gamme CARBURE KUHN

Avantages client

- Une durée de vie nettement supérieure

- Une réserve d'usure accrue :

- Une dureté maximale et homogène sur toute la pièce :

- Un montage facile :

- Une consommation maîtrisée :

- Une qualité de travail irréprochable

Point fort des pièces d'origine KUHN

- La pièce est forgée. Les fibres d'acier parallèles au profil garantissent :
 - une meilleure résistance aux chocs
 - une usure homogène et donc une qualité de travail préservée dans le temps.



- La pointe présente une surépaisseur de matière derrière les plaquettes carbure, zone la plus sensible à l'usure



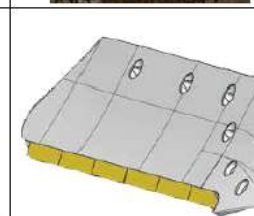
- La longévité de la pièce est augmentée par le traitement thermique.
- La dureté de la pièce est homogène car l'apport des plaquettes carbure est réalisé simultanément au traitement thermique. Cela évite tout phénomène de détrempage (perte de dureté) derrière la plaquette carbure



Le procédé d'estampage KUHN permet d'obtenir :

- Une fabrication homogène avec des tolérances précises facilitant le montage

- Des pièces ayant des profils parfaitement adaptés aux corps de labour KUHN.
- Une carbure spécifique du soc et de la pointe garantissant ainsi :
 - une capacité de pénétration optimale
 - un profil de labour inégalé
 - une usure réduite de l'étrave et du versoir



POINTE SUPER MARATHON



SOC CARBURE



Pointe carbure KUHN		Corps sur lesquels le montage est possible									
Désignation	Référence	N	H	L	P	C	RM	V	VL	RH	
Pointe SUPER MARATHON	622164/622165										

Soc carbure KUHN (sans aileron coupe)		Corps sur lesquels le montage est possible				Référence de soc standard correspondante (sans aileron coupe) (Droite/Gauche)
Désignation	Références	N C P VP	HC	L VL	RH	
Soc 14"	622242/622243					622134/622135
Soc 16"	622250/622251					622136/622137
	H0402760/H0402770					622212/622213
Soc Loange 14"	622246/622247					622234/622235
Soc Loange 16"	622254/622255					622140/622141
						622142/622143



www.kuhn.com

KUHN Huard S.A.
Rue du Québec - F-41412 Châteaubriant Cedex

Dans les pays de l'Union Européenne, nos matériels sont conformes à la Directive Européenne "Machine", 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, l'utilisateur devra impérativement se référer 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 un ou plusieurs brevets et/ou un modèle déposé. Les marques citées dans ce document peuvent être protégées dans un ou plusieurs pays.

Retrouvez également KUHN sur
www.kuhn.com





SOCS FORGES ET TRAITES



VERSOIRS TRIPLEX A COUCHE INEGALES



GAMMES DE POINTES



GAMME COMPLETE DE CORPS POUR TOUTES CONDITIONS



Les rasettes



RASETTES : UN MODÈLE POUR CHAQUE CONDITION



Rasettes : Réglages simples et précis

- Rasettes indépendantes DROITE et GAUCHE
- 3 positions longitudinales pour localiser l'enfouissement
- Pré trous de réglages en hauteur
- Réglage angulaire



Rasettes à sécurité totale

Aucun risque de perte pendant le travail

- La goupille anti-perte retient la rasette dans son fourreau



Protection des tiges de rasette

- Sécurité par boulon



ZX : POLYVALENTE



Bien adaptée pour labour sur chaume.

ZXE : soc étroit

ZXL : soc large réversible

ZRL : SPÉCIALE MAÏS



Spéciale maïs avec un excellent enfouissement des résidus. La forme arrondie du versoir évacue les cannes

ZGC : GRANDE CAPACITÉ



**Adaptée à tous les
enfouissements de
résidus végétaux**

ZH : HELICOIDALE



**Pour un enfouissement
profond des résidus.**

ZD : DROITE

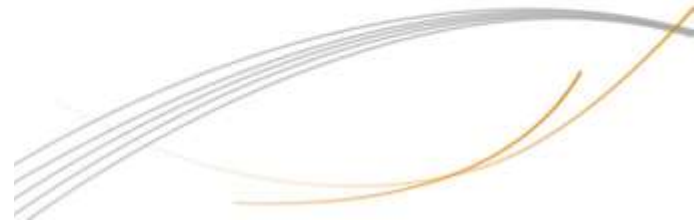


**Pour résidus végétaux
enracinés, excellente
pénétration**

Rasettes à sécurité totale



- Fixation sur un plat soudé avec rondelles coniques → Pas de risque de coulisement le long du bâti
- Montage fourreau → Pas de rotation autour de la tige
- Goupille anti-perte → aucun risque de perte au travail
- Pas de risque de chute sur les mains lors des réglages
- Très bon maintien de la rasette
- Sécurité par boulon → Protection des tiges de rasette



Déflexeur



- Montage sur l'étauçon
- Possibilité de réglage angulaire et hauteur de travail

Permet un travail sans rasettes, avec un enfouissement vertical des résidus

Equipements



Coutre circulaire



- Diamètre : 500 mm
- Réglage de profondeur
- Réglage de déport latéral
- Moyeu lisse pour limiter les collages et bourrages
- Montage avec 2 roulements et bagues d'étanchéité

Coutre circulaire



- Diamètre : 500 mm
- Réglage de profondeur
- Réglage de déport latéral
- Moyeu lisse pour limiter les collages et bourrages
- Montage avec 2 roulements et bague d'étanchéité

SYNTHESE TECHNIQUE



Adaptation aux tracteurs de forte puissance (360 ch)

Souplesse du retournement



Maniabilité en fourrière

Roue de grande dimension

Faible dépassement de la roue

Facilité de réglage sans outils