

Pluguri reversibile



www.kuhn.com

MASTER

Seriile 123 și 153



be strong, **be KUHN**



Plugul KUHN



Viitorul agriculturii stă în competitivitate și profitabilitate.

Conceptul gamei MASTER cu caracteristicile sale avansate va contribui la o amortizare rapidă a investiției dumneavoastră.

Plugul Kuhn vă va permite să:

- Mențineți o structură de înaltă calitate a solului cu o încorporare eficientă a resturilor vegetale și o distribuire uniformă a agregatelor pe tot profilul de sol - producția va fi crescută.
- Aveți la dispoziție o gamă largă de setări ale lățimii de lucru și o manevrabilitate globală excelentă - costurile "în câmp" vor fi reduse.
- Beneficiați de un număr de inovații tehnologice cum ar fi secțiunea pătrată ranforsată, lățimea variabilă, sistemele de protecție ale structurii plugului (Non-stop hidraulic sau bolț de tracțiune) - viața de exploatare a plugului este crescută și costurile de mentenanță sunt reduse.
- Profitați de pe urma fiabilității renumite și a vieții lungi de exploatare ce vă permit să lucrați întreaga zi fără întrerupere - plugul dumneavoastră va avea și o valoare la revânzare ridicată.

Optați pentru un plug Kuhn - pentru că obținerea de recolte ridicate și optimizarea rezultatelor financiare încep cu o arătură de calitate.

KUHN oferă soluții pentru arat îndeplinind în același timp cerințele cu privire la:





MASTER 123

CONCEPTE PENTRU TRACTOARELE DE PUTERE MEDIE

Plugurile MASTER 123 au fost concepute pentru a îndeplini cerințele dumneavoastră pentru un plug versatil ce este atât ușor de operat cât și destul de robust pentru a răspunde nevoilor actuale ale unei ferme de mărime medie. Această gamă de pluguri este disponibilă cu 3 până la 6 trupițe atât în versiunea MULTI-MASTER cât și în cea VARI-MASTER cu siguranță cu bolț de tracțiune sau non-stop hidraulică. Caracteristicile sale tehnice și variate echipamente fac aceste pluguri adaptabile oricărei situații.



REGLAREA LĂȚIMII DE LUCRU PENTRU VARI-MASTER 123



De la 30 la 45 cm pentru degajare între trupițe de 90 cm și de 30 la 50 cm pentru degajare între trupițe de 102 cm. Lățimea de lucru este schimbată hidraulic direct din cabina tractorului. Corectarea lățimii de lucru a primei trupițe și reglarea alinierii se fac automat pe măsură ce lățimea se schimbă. Pentru reversarea plugului trupițele se pliază automat la cea mai mică lățime pentru cea mai bună degajare la sol. După reversare plugul se întoarce la lățimea de lucru memorată.

REGLAREA LĂȚIMII DE LUCRU PENTRU MULTI-MASTER 123

Multi-Master: 35, 40 sau 45 cm prin mutarea bolțurilor în gaura corespunzătoare lățimii.



ADAPTARE UȘOARĂ PENTRU ORICE ECARTAMENT AL TRACTORULUI



În funcție de tipul tractorului, plugul este presetat pentru trei game de ecartament: 1.15m-1.35m, 1.30m-1.50m și >1.45m. Această setare este necesară o singură dată pentru tractorul dumneavoastră și asigură o folosire optimă a puterii de tracțiune disponibile.



MASTER 153

CONCEPTE PENTRU FOLOSIRE INTENSIVĂ

Plugurile MASTER 153 au fost concepute pentru a răspunde aceluiași cerințe ca și cele din gama 123 dar pentru o folosire mai intensivă, condiții de lucru mai dificile și tractoare de putere mai mare.

Plugurile 153 sunt disponibile cu 3 până la 6 trupițe în versiunile MULTI-MASTER și VARI-MASTER cu siguranță cu bolț de tracțiune sau non-stop hidraulică.

Robustețea, simplitatea și diferitele opțiuni disponibile fac acest plug complet adaptabil nevoilor dumneavoastră.

Pentru această gamă există și posibilitatea de echipare cu trupițe cilindrice, eficiente mai ales când tractorul este echipat cu anvelope late.



TRUPIȚE CILINDRICE DISPONIBILE OPȚIONAL PENTRU GAMA 153



1. REDUCERE DE PÂNĂ LA 20% A FORȚEI DE TRACȚIUNE

Reducere substanțială a consumului de combustibil, datorită caracteristicilor diferite de întoarcere a brazdei ale trupițelor cilindrice.



2. FUND LAT AL BRAZDEI

Permite folosirea anvelopelor late pentru creșterea tracțiunii și reducerea compactării.
Uzură redusă a pereților anvelopelor.

REGLAREA LĂȚIMII DE LUCRU PENTRU VARI-MASTER 153

De la 30 la 50 cm pentru degajare între trupițe de 102 cm. Lățimea de lucru este schimbată hidraulic direct din cabina tractorului. Corectarea lățimii de lucru a primei trupițe și reglarea alinierii se fac automat pe măsură ce lățimea se schimbă. Pentru reversarea plugului trupițele se pliază automat la cea mai mică lățime pentru cea mai bună degajare la sol. După reversare plugul se întoarce la lățimea de lucru memorată.



LĂȚIMI DE LUCRU MULTIPLE PE MULTI-MASTER 153

Schimbarea lățimii de lucru la 35, 40 sau 45 cm pentru plugurile cu siguranță cu bolt de tracțiune sau non-stop hidraulică se efectuează rapid prin pivotarea suportului bărsei pe cadru și punerea boltului în locul corespunzător lățimii.

CARACTERISTICI DE ÎNALTĂ CALITATE PENTRU UTILIZARE ÎNDELUNGATĂ



CAP DE TRACTARE ROBUST, TURNAT



Capul de tractare este montat pe rulmenți conici cu rezistență ridicată. Unele computerizate asigură un proces de fabricație precis și calitate și fiabilitate îmbunătățite.

- 1 O bară de atașare cu cuplare rapidă intră rapid și ușor în urechile de atașare ajustabile (nu și pe MM 123 3E/4T).
- 2 Un cilindru de reversare cu acțiune simplă sau dublă de 80x40 mm cu necesar foarte redus de presiune hidraulică de 95 bari pentru reversare fără efort. După reversare, o valvă hidraulică blochează plugul în poziția de lucru.
- 3 Un locaș rezistent la intemperii este încorporat în capul de tractare pentru depozitarea cheilor și a bolțurilor de înlocuire.

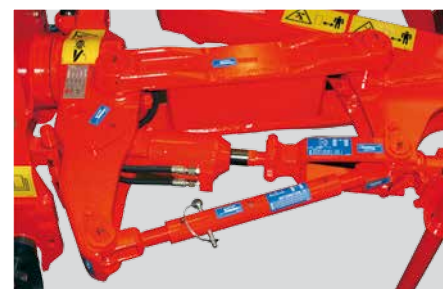
EXCLUSIV LA KUHN



LĂȚIME DE LUCRU A PRIMEI TRUPIȚE/PLANEITATE COMBINATE

În funcție de tiranții tractorului și/sau condițiile de sol lățimea de lucru a primei trupițe este reglată la poziția optimă. Paralelogramul obținut prin dispunerea celor două tije permite ca orice reglare a lățimii de lucru a primei trupițe să regleze și planeitatea plugului astfel încât acesta să fie perfect aliniat. Reglajele se fac rapid prin simpla rotire a întinzătorului cu filet sau prin activarea cilindrului hidraulic (opțional).

O singură reglare este suficientă spre deosebire de sistemele convenționale unde lățimea de lucru a primei trupițe și planeitatea sunt separate. În sistemul convențional având în vedere că o reglare interacționează cu cealaltă, câteva reglaje succesive sunt necesare.



LĂȚIME DE LUCRU A PRIMEI TRUPIȚE ȘI PLANEITATE HIDRAULICE (OPȚIONAL)

Permite reglarea lățimii de lucru a primei trupițe din cabina tractorului.



CILINDRU DE PLIERE PENTRU CADRUL PLUGURILOR MULTI-MASTER

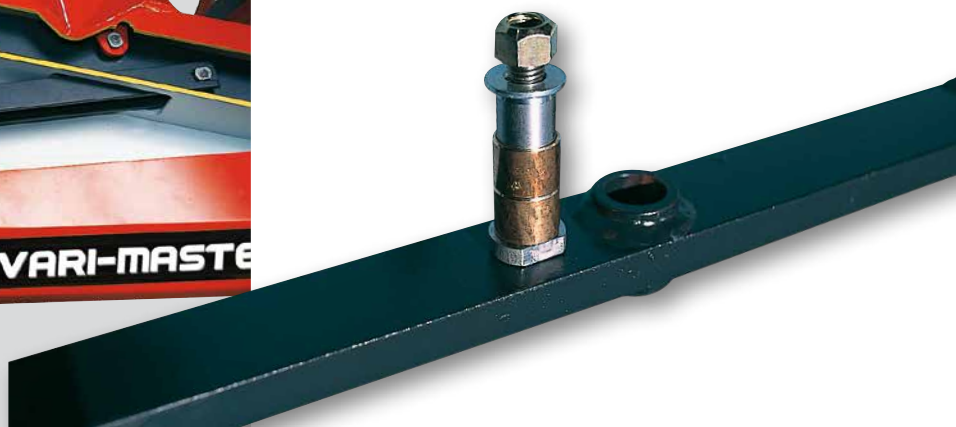
Cilindrul hidraulic pentru plierea cadrului (opțional) este recomandat pentru modelele cu 4 și 5 trupițe. Legătura este oferită în standard pentru schimbările lățimii de lucru.





SELECTOR DE FUNCȚII

Caseta de control KTH 105 vă permite să controlați până la 5 funcții ale plugului cu o singură mână.



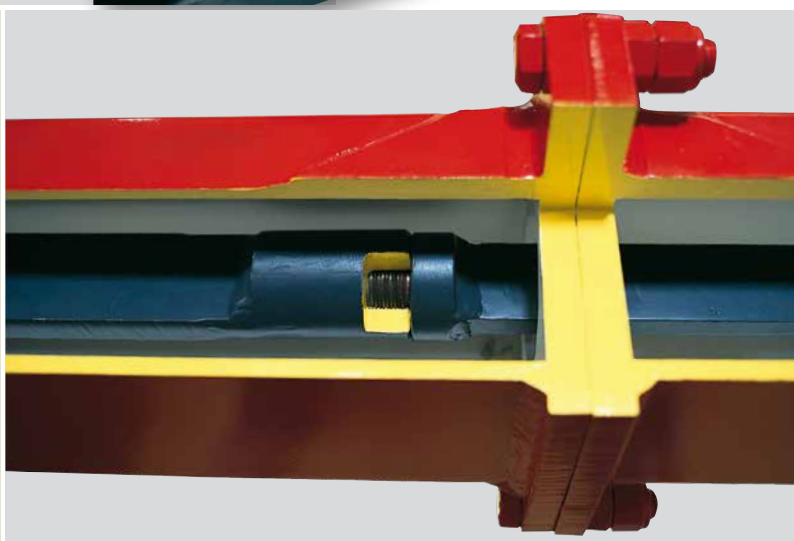
AVANTAJE UTILE ALE PLUGULUI CU LĂȚIME DE LUCRU VARIABILĂ



- Adaptare instantanee la puterea de tracțiune disponibilă.
- Economie de timp și reducere a consumului de combustibil.
- Menținerea unei bune viteze de lucru pe pantele abrupte.
- Capacitatea de a gestiona diferite niveluri de resturi vegetale.
- Procesare de calitate a câmpului.
- Evitarea obstacolelor și curățarea suprafețelor nearate dificile.

EXCLUSIV LA KUHN

- Tot sistemul pentru lățimea de lucru variabilă este încorporat în structura plugului ce oferă protecție maximă la apă, praf și posibile șocuri.
- Toate punctele de pivotare sunt cromate, blocate în rotație și asamblate cu bucșe de uzură: fără risc de blocare și necesar de întreținere redus.



PIESĂ DE LEGĂTURĂ TURNATĂ, FORJATĂ ȘI TRATATĂ TERMIC

Concepută pentru rezistență (înălțime 270 sau 330 mm) și utilizare îndelungată piesa de legătură este asamblată cu bucșe de bronz sau oțel în funcție de modelul de plug.



CONCEPȚIE ȘI FABRICARE DE ÎNALTĂ TEHNOLOGIE

EXCLUSIV LA KUHN

GRINDA PRINCIPALĂ

Grinda principală (cu secțiune de 120mm sau 150mm) are o ranforsare triunghiulară laterală sudată pe toată lungimea secțiunii frontale. Aceasta crește rezistența grinzii în zona de stres maxim și oferă avantaje substanțiale în comparație cu un plug convențional.

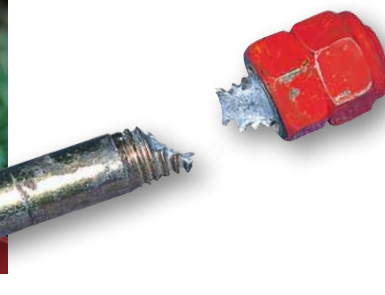
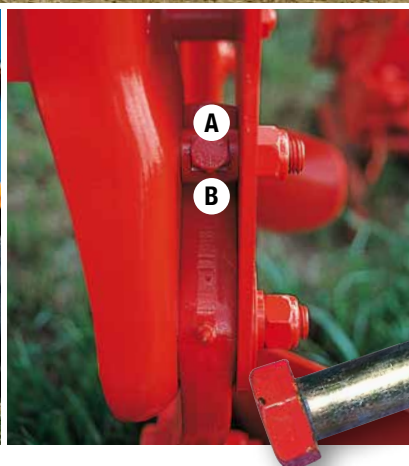


PROTECȚIA BÂRSEI CU BOLȚ DE TRACȚIUNE



Ruperea abruptă a bolțului de tracțiune de 16 mm la atingerea unei forțe la vârful dălții ce depășește 3000kg (MASTER 123) sau 4000kg (MASTER 153) evită riscul unor ruperi frecvente.

- Bolțul **A** este montat pe direcția liniei de forță spre deosebire de bolțul de forfecare convențional ce intersectează linia de forță.
- Datorită acestor forțe "în linie" suportul **B** nu se deformează și nu se rotunjește în timp.
- Este imposibil ca bolțul să rămână blocat în urma rupei.
- De îndată ce o forță ce depășește 3000 kg este atinsă la vârful dălții bolțul se rupe de-a lungul lungimii și cade pur și simplu pentru înlocuire rapidă și ușoară.



SISTEME DE PROTECȚIE A BÂRSEI PENTRU ORICE CONDIȚII



PROTECȚIA BÂRSEI CU AUTO RESETARE (NON-STOP HIDRAULIC)

1 - Adaptarea la orice condiții de lucru

Conceput pentru condiții grele și/sau cu pietre sistemul Non-Stop Hidraulic (NSH) permite aratul continuu cu bârsa ridicându-se automat la întâlnirea unui obstacol și intrând la loc în sol de îndată ce obstacolul este depășit. Nu este nevoie să coborâți din cabină sau să înlocuiți bolțuri. Sistemul acționează și ca un absorbant de șocuri la lucrul în soluri cu pietre sau roci preluând toate vibrațiile, crescând viața plugului și confortul operatorului.

Sistemul VARIBAR: Un sistem opțional ce permite controlul instant din cabină al presiunii NSH la vârful dălții - cu sau fără Maxibar.

Sistemul MAXIBAR: Opțiunea Maxibar permite ca presiunea la vârful dălții să fie crescută oferind o gamă de reglare între 600 și 2500kg păstrând în același timp flexibilitatea sistemului. Opțiunea este folosită în special în solurile puternic compactate.

2 - Un concept unic

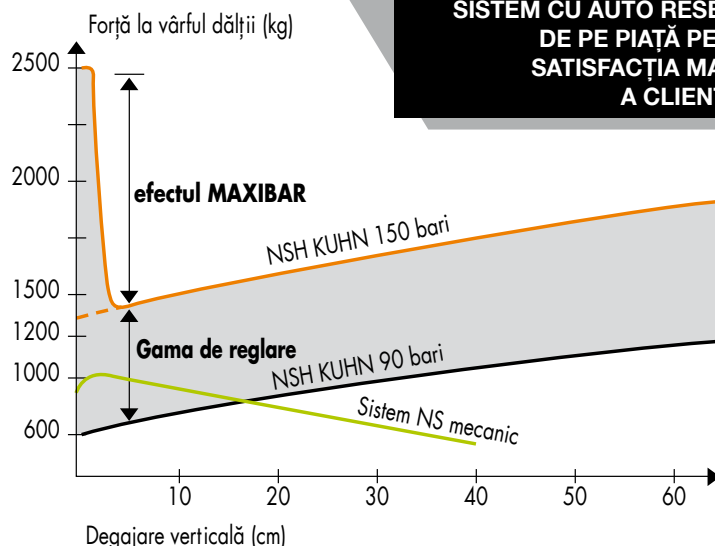
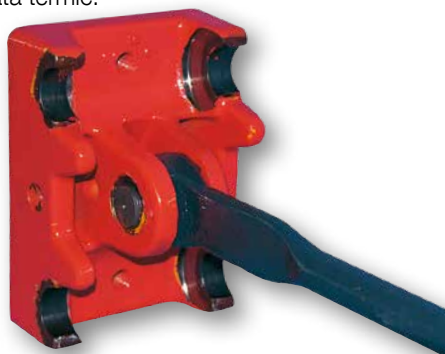
Conceptul simplu al sistemului de siguranță non-stop hidraulic pentru bârsa oferă o eliberare rapidă când un obstacol este atins și o creștere a presiunii ulterioare aducând trupa înapoi în sol rapid și cu putere.

BENEFICIILE ALE SISTEMULUI NSH:

- Durată de utilizare îndelungată și fiabilitate - tehnologia hidraulică este mai fiabilă neprezentând urme de uzură sau frecare și având mai puține piese în mișcare (numai un punct de articulație și două piese în mișcare pe bârsa).
- Reducere a greutateii - în comparație cu un sistem cu auto resetare mecanic sistemul NSH este cu 25kg mai ușor pe bârsa.
- Ușurință de utilizare - presiunea la vârful dălții poate fi reglată rapid de la 600 la 1300kg prin simpla umplere sau golire a acumulatorului montat pe capul de tractare.
- Performanță excelentă - resetarea bârsei este rapidă și pozitivă de îndată ce obstacolul a fost depășit fără "topăitul" trupa în lucru.
- Compactitate - tija de legătură NSH este localizată în interiorul structurii bârsei iar cilindrul hidraulic este încorporat în profilul bârsei pentru cea mai bună degajare și obstrucție minimă cu resturile vegetale.
- Degajare excepțională pentru obstacole - vârful trupa se poate mișca 60cm vertical și 20 cm în lateral.

ARTICULAȚIE A BÂRSEI ȘI TIJĂ DE LEGĂTURĂ DE ÎNALTĂ CAPACITATE

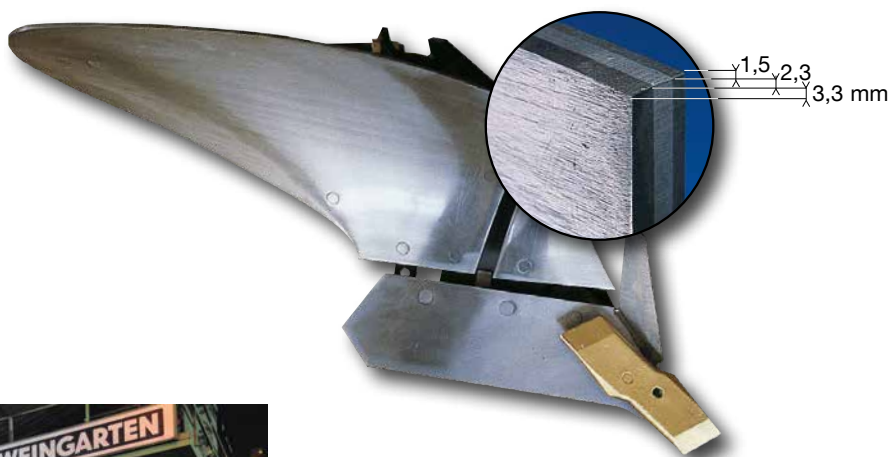
- Toate punctele de presiune sunt supuse unui proces specific de tratare termică.
- Cu un singur punct de articulație toate forțele ce trec prin bârsa sunt transmise în linie dreaptă printr-o tijă turnată, forțată și tratată termic.



KUHN A ALES CEL MAI AVANSAT SISTEM CU AUTO RESETARE DE PE PIATĂ PENTRU SATISFAȚIA MAXIMĂ A CLIENTULUI

TRUPIȚE CONCEPTE PENTRU REDUCEREA COSTURILOR

1 - CORMANE DIN OȚEL TRIPLEX CU STRATURI INEGALE



EXCLUSIV LA KUHN

- Cormanele Kuhn sunt fabricate din oțel Triplex cu straturi inegale.
- Grosimea suprafeței de uzură a fost crescută la 3.3 mm - o caracteristică exclusivă.

2 - TRUPIȚE CONCEPTE SĂ REDUCĂ COSTURILE DE UZURĂ



Brăzdarele sunt forjate cu o forță de 5500 de tone ce asigură:

- rezistență excelentă la uzură,
- profil cu auto-ascuțire datorită granulelor din oțel rezultate în urma procesului de forjare.



MARATHON®

Oțel forjat cu tratare termică specială. Reversibilă pentru eficiență maximă. Cu un prag ce oferă o protecție îmbunătățită a plazului.



OLYMPIC®

Oțel forjat cu tratare termică specială. Reversibilă pentru eficiență maximă. Formă pronunțată în zonele de uzură ale dălții pentru utilizare îndelungată și protecție îmbunătățită a plazului. Daltă cu auto-ascuțire pentru o penetrare bună a solului pe toată perioada de utilizare.



SUPER MARATHON®

Oțel forjat cu tratare termică specială și suprafață cu carbură de tungsten. Rezistență ridicată la uzură. Utilizare de patru sau cinci ori mai lungă decât a unei dălți tradiționale. Marginea de lucru este menținută ascuțită pentru penetrare excelentă a solului.





TRUPIȚE CLASICE



TRUPIȚĂ N

Elicoidală cilindrică semi-săpătoare. Adâncime de arat 15 până la 30 cm. Trupită foarte versatilă. Cilindrică la partea din față, elicoidală la partea din spate. Concepție îngustă, asigură o brazdă parțial sfărâmată, cu încorporare excelentă a resturilor vegetale.



TRUPIȚĂ H4 (DISPONIBILĂ ȘI DIN PLASTIC)

Capacitatea acestei trupite elicoidale lungi, de tip Scandinar, asigură brazde bine formate până la adâncimea de 30 cm. Potrivită în special pentru argilele grele și umede. (H6 asigură adâncime de până la 35 cm).

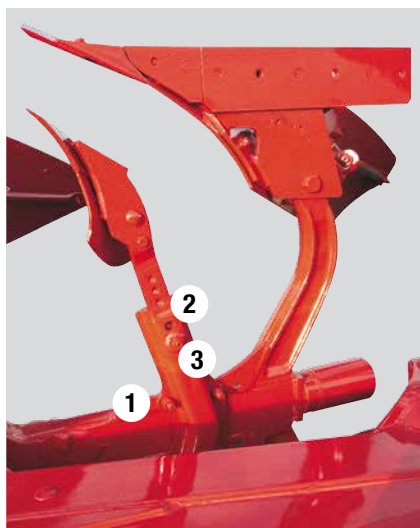


TRUPIȚĂ ÎN FÂȘII VP

Trupită compusă din fâșii independente și interschimbabile. Asigură o reducere a forței de tracțiune, datorită unei suprafețe de cormană mai mici. Întreținere ușoară.



ECHIPAMENTE DE ÎNALTĂ CALITATE



ANTETRUPIȚE INDEPENDENTE, UȘOR DE REGLAT

Fiecare antetrupiță este total independentă și este fixată ferm într-un suport de tip teacă. Antetrupițele sunt protejate cu bolț de forfecare și sunt reglabile pe trei direcții:

- 1** Înainte și înapoi - cu trei poziții disponibile, teaca este fixată cu șuruburi pe suportul bărsei în găuri încastrate pentru evitarea oricărui risc de joc.
- 2** Sus și jos - reglare rapidă și precisă a înălțimii (pe o plajă de 20cm) de asemenea cu găuri încastrate în bărsa antetrupiței pentru fixare ușoară a bărsei la înălțimea dorită.
- 3** Stânga și dreapta - pentru reglare corectă în raport cu brăzdalele cu disc (atunci când sunt montate).



BRĂZDARE CU DISC

Discurile lise sau crenelate au un diametru de 500mm cu opțiunea unui disc de 600 mm pe modelele cu bolț de tracțiune. Discul servește la tăierea peretelui brazdei înaintea trupuței pentru o finisare curată și încorporare îmbunătățită a resturilor vegetale.



DEFLECTOR

Pentru încorporarea resturilor vegetale în condiții dificile unde cantitatea mare de resturi ar duce la înfundarea antetrupițelor.



ANTETRUPIȚĂ ZX VERSATILĂ

Foarte bine adaptată la aratul în miriște de cereale sau de porumb. ZXL: brăzdar mare, ZXE: brăzdar mic.



ANTETRUPIȚĂ ZH ELICOIDALĂ

Antetrupiță elicoidală pentru încorporarea la adâncime a resturilor vegetale. Adaptată pentru arătura în pășune.



ANTETRUPIȚĂ DE ÎNALTĂ CAPACITATE ZRL

Antetrupiță de înaltă capacitate pentru încorporarea resturilor vegetale pe tot profilul de sol. Încorporare excelentă a paielor și a tulpinilor de porumb.

BRAȚE DE PRESARE CU ELIBERARE HIDRAULICĂ



Disponibil pentru întreaga gamă de pluguri brațul permite folosirea unui tăvălug de presare cu cuplare ușoară și eliberare hidraulică. La partea cu cârligul de atașare al brațului, unde există riscul cel mai mare de avariere, toate niplurile de gresare și furtunurile hidraulice sunt protejate în interiorul structurii. Brațul se pliază pentru un transport confortabil.



Roata este echipată cu un pivot central ce îi permite să urmărească orice schimbare a lăţimii de lucru. Adâncimea este reglată cu şurubul **1** (sau hidraulic **2**) cu posibilitatea de reglare a adâncimii diferit pe fiecare parte. Roata de adâncime poate fi montată în multe poziţii diferite pe cadru pentru a avea cea mai bună posibil configuraţie.

Poziţii variate sunt posibile pe cadru ce permit adaptarea uşoară la orice condiţii de lucru.



ROATĂ DE COPIERE

Disponibilă din oţel cu diametrul 500mm sau cu pneu cu diametrul 600mm pentru seria Master 123.



ROATĂ DE COPIERE CU AMORTIZOR

Disponibilă pentru seriile Master 123 şi 153 cu diametrul 600, 690 sau 760 cu pneu. Amortizorul **3** nu numai preia şocul de la roată în timpul reversării dar şi asigură poziţia corectă înclinată spre spate a acesteia atunci când plugul este coborât în brazdă. (760 numai pentru MASTER 153 5E/6)



ROATĂ DE COPIERE CU REGLARE HIDRAULICĂ

Disponibilă pe seriile Master 123 şi 153 cu diametrul 600, 690 sau 760mm roata de copiere poate fi reglată hidraulic (cu cilindri **2** direct din cabină). (760 numai pe MASTER 153 5E/6)



ROATĂ DE COPIERE CU REGLARE HIDRAULICĂ HD TRONIC

Ø 760, 370mm lăţime. Capacitate de portanţă excepţională în condiţii dificile. Rulare uşoară datorită diametrului mare şi profilului agricol al anvelopei.



ROATĂ COMBINATĂ

o singură roată asigură atât poziţia de lucru cât şi cea de transport



CASETĂ DE CONTROL KTS 201 (numai pe HD TRONIC)

ce indică adâncimea de lucru în cabină.



ROATĂ DE TRANSPORT CU SUSPENSIE

Plugul poate fi transportat pe drum în siguranţă datorită unei roţi de transport cu diametrul 540mm ce are propriul sistem de suspensie **4** ce protejează plugul şi tractorul de eventualele şocuri în transport. Roata poate fi rotită în poziţia de transport dintr-o singură mişcare prin tragerea pinului de blocare **5**.



Model		Configurația cadrului E : Extensibil	Putere maximă admisibilă la tractor (kW/CP)	Siguranță cu bolț de tracțiune				Siguranță NSH						
				Greutate* (kg)	Lățime de lucru (cm)	Degajare (cm)		Greutate* (kg)	Lățime de lucru (cm)	Degajare (cm)				
						la sol	între trupițe			la sol	între trupițe			
SERIA 123	MULTI MASTER 123	3 E	77/105	940	35 - 40 și 45 cm	75 opțional 80 (în 102)	90 sau 102	1165	35 - 40 și 45 cm	75	90 sau 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										
	VARI MASTER 123	3 E	77/105	1020	de la 30 la 45 cm (în 90) sau de la 30 la 50 cm (în 102)	75 opțional 80 (în 102)	90 sau 102	1250	de la 30 la 45 cm (în 90) sau de la 30 la 50 cm (în 102)	75	90 sau 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										
SERIA 153	MULTI MASTER 153	4 E	132/180	1460	35 - 40 și 45 cm	80	102	1635	35 - 40 și 45 cm	80	102			
		5 (4 + 1)	166/225	1710				1925			96	2005		
		5 E		1735			2295	96				102	1665	de la 30 la 50 cm
		6 (5 E + 1)	198/270	1985			1975				2250			
	VARI MASTER 153	4 E	132/180	1540	de la 30 la 50 cm	80	96	1665	de la 30 la 48 cm	80	96			
		5 (4 + 1)	166/225	1815				1945						
		5 E		1835	de la 30 la 48 cm		1975	2250						
		6 (5E + 1)	198/270	2070										

Pentru mai multe informații depre cel mai apropiat dealer KUHN, vizitați site-ul nostru **www.kuhn.com**



KUHN HUARD S.A.
Rue du Québec - BP 49 - F-44142 Châteaubriant Cedex-France
IPSO S.R.L.
ȘOS. BUCUREȘTI - TÂGOVIȘTE, NR. 174D
COMUNA MOGASAIA , 077135
JUDEȚUL ILFOV
ROMÂNIA

Anumite utilaje au greutate considerabile. Respectați încărcarea maximă pe tractor, capacitatea sa de ridicare și încărcarea maximă autorizată pe ax. Încărcarea pe axul față al tractorului trebuie să fie întotdeauna minim 20% din greutatea atașată în spatele tractorului. Utilajele noastre sunt produse în conformitate cu Directiva Europeană "Mașini" în țările membre ale Uniunii Europene. În țările din afara UE, utilajele noastre corespund cu normele de securitate în vigoare în aceste țări. În prospectele noastre, pentru o mai bună ilustrare a detaliilor, există posibilitatea ca anumite dispozitive de protecție să fi fost eliminate. În orice circumstanțe mașinile nu pot fi operate fără ca dispozitivele de securitate să fie montate (după cum este specificat de instrucțiunile de asamblare și manualul de operare). Ne rezervăm dreptul de a modifica fără preaviz modelele noastre, specificațiile sau materialele listate. Mașinile și echipamentele prezentate în această broșură pot fi acoperite de cel puțin un brevet și/sau o marcă înregistrată. Marcele înregistrate citate în acest document pot fi înregistrate în una sau mai multe țări.

**Găsiți KUHN
și pe**

