

Novinky pro zpracování půdy a setí

SERVO 4000 z vodňanské dílny

V mnoha případech je pluh stále tím nejvhodnějším strojem. V moderním zemědělství má také velký význam pro regulaci plevelů a kondici plodin. Vzhledem k velké rozmanitosti půdních podmínek po celém světě neexistuje žádný jiný stroj, který splňuje tak široké individuální požadavky jako pluh. Specialista na půdu Pöttinger se připravil na budoucnost s novou generací nesených otočných pluhů SERVO 4000. Jednoduchý a přehledný nastavovací mechanismus, extrémně robustní závěs s otočí a odolný rám charakterizují nový pluh. Spolu s osvědčenými ořebními tělesy je SERVO 4000 připravené pro mnohaleté profesionální použití.

Nové nesené otočné pluhů jsou nabízeny ve verzích standard, NOVA, PLUS a PLUS NOVA se čtyřmi až šesti radlicemi. Pluhů NOVA a PLUS NOVA jsou vybavené nonstop jištěním proti přetížení s vypínací silou až 1 400 kg. To chrání pluh před poškozením a zajišťuje orbu bez prostojů. Volitelně je řada SERVO 4000 k dispozici s roztečí těles 95 nebo 102 cm a výškou rámu 80 cm nebo 90 cm.

Systém TRACTION CONTROL aktivně přenáší hmotnost pluhu na zadní nápravu traktoru. Dodatečné zvýšení trakce zaručuje efektivní práci s menším prokluzem a snižuje utužení podorniční vrstvy půdy. Je tak zamezený vznik bariéry, která brání růstu rostlin, životu v půdě, průniku vody a živinám. Spotřeba paliva lze navíc snížit až o 10 procent. To je čistá ekonomika. Dobře přístupná mazací místa snižují u SERVO 4000 nároky na údržbu. Vyměnitelná dláta jsou navíc standardně v kvalitě DURASTAR s tvrdokovem. To přispívá k výraznému zvýšení jejich životnosti.

Geometrie závěsu traktorů rozdílných výkonových tříd jsou velmi odlišné. Pro agregovatelnost pluhu v každých podmínkách vyvinul Pöttinger nový závěs. Pluh lze ideálně



Konstantní hloubka orby je nezbytná pro uspokojivý a rovnoměrný pracovní výsledek. V závislosti na požadavcích jsou k dispozici osvědčená dvojitá opěrná kola a kombinovaná opěrná kola. Široká pneumatiková kola jsou navržena pro maximální ochranu půdy. Uchytení hloubkových kol k rámu bylo optimalizováno s ohledem na vhodnost hraniční orby. Tímto způsobem je možné zpracování až po okraj pole. Hydraulické nastavení hloubky s přehlednou stupnicí umožňuje obsluhu plynule reagovat na měnící se podmínky při orbě.

přizpůsobit traktoru pomocí velkého množství možností nastavení. Kromě standardního závěsu v různých kategoriích je k dispozici také oboustranné uchycení nebo otočné provedení závěsu. Optimalizovaná geometrie závěsu usnadňuje ovladatelnost a zvedání pluhu. V závislosti na provedení a výbavě je pluh agregovatelný s traktory od 140 do 360 k.

Nově navržené seřizovací centrum pluhu SERVOMATIC se čtyřkloubovou kinematikou ještě více usnadňuje a urychluje správné nastavení a přizpůsobení vašemu traktoru. Tažný bod i záběr prvního tělesa lze rychle a exaktně nastavit několika pohyby ruky. Záběr první radlice lze snadno nastavit na základě vnitřní šířky stop traktoru. Přehledná stupnice pomáhá

najít správnou polohu. Hydraulické nastavení je ve volitelné výbavě. Zakřivené lité vahadlo poskytuje SERVO 4000 široký rozsah nastavení první radlice. Vnitřní šířka rozchodu traktoru 1 000 až 1 500 mm je pokryta pro vysokou flexibilitu. Tažný bod je přednastaven z výroby a není třeba jej upravovat. Přizpůsobení je však v daných podmínkách stále možné.

U pluhů SERVO PLUS s hydraulickým nastavením šířky brázd nastaví čtyřprvková kinematika automaticky i záběr prvního ořebního tělesa. Seřídí se také tažný bod, protože pluh se sám vyrovná podél ideální tažné linie traktoru s pluhem pomocí volného spodního závěsu.

SERVO	4000			4000 NOVA			4000 PLUS			4000 NOVA PLUS		
Počet těles	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6
Výška rámu – cm	80 (90)			80			80 (90)			80		
Profil rámu – mm	140 x 140											
Rozteč těles – cm	95 (102)			95 (102)	95 (102)	95	95 (102)			95 (102)	95 (102)	95
Záběr těles – cm	30-35-40-45-50-55 (32-38-43-48-54-59)			30-35-40-45-50-55 (32-38-43-48-54-59)			od 30 do 55 (32-59)			od 30 do 55 (32-59)		
Jištění těles	šroubem			hydropneumatické			šroubem			hydropneumatické		
Zák. hmotnost – kg	1 630	1 900	2 120	1 830	2 160	2 460	1 650	1 930	2 200	1 950	2 300	2 640

Optimální nastavení tažného bodu zaručuje menší odpor pluhu, opotřebením dílů i spotřebu PHM. Vnitřní šroub je dobře chráněn před nečistotami. U pluhů PLUS a PLUS NOVA lze pracovní záběr hydraulicky přizpůsobit požadovanému výsledku práce, půdním podmínkám, pracovní hloubce nebo výkonu traktoru. Uvolňovací sílu pojistky proti kamenům NOVA lze snadno měnit pomocí hydraulického okruhu traktoru – vypínací síla je až 1 400 kg.

Rám byl optimalizovaný tak, aby bylo možné lépe absorbovat zatížení působící během provozu. Velkorozměrové průchozí ložisko závěsu jemně přenáší tažné síly na rám pluhu. Pro vysokou pevnost byly otvory rámu zredukovány na minimum. Nově navržená konstrukce navíc chrání všechna ložiska a připojovací díly. Vahadlo je vyrobeno z vysoce kvalitní ocelolitin, která zaručuje vysokou stabilitu a odolnost.

Ven ze zajetých kolejí

Pro větší ochranu půdy a použití traktorů se širokými nebo dvojitými pneumatikami i pásovými traktory lze s poloneseným pluhem SERVO T 6000 v provedení ON LAND jezdit také mimo brázdu. Tím se snižuje tlak na půdu v podorničních vrstvách a lze se vyhnout nežádoucímu utužení. Při orbě mimo brázdu je navíc dosaženo rovného průběhu tažné linie. To má za následek menší boční tah, efektivnější přenos síly a menší opotřebením. Přesná práce je možná díky použití navigačních systémů. Pokud to podmínky nedovolují, umožňuje přestavitelná konstrukce rámu i klasickou orbu.

Ještě více flexibility

Kompaktní diskové podmítače se při zpracování půdy používají mnoha různými způsoby. Aby bylo použití ještě efektivnější a flexibilnější, lze polonesená provedení TERRADISC 4001 T,



Z orby v brázdě můžete přejít na orbu ON LAND v několika jednoduchých krocích. K tomu slouží přídavné rameno ON LAND pro posouvání rámu směrem ven. Pluh lze proto agregovat i s traktory do větší šířky 4 m. Přídavné přední sklopné opěrné kolo udržuje konstantní kontrolu hloubky. Díky inteligentnímu použití řídicích jednotek není potřeba žádný další přípoj.

5001 T a 6001 T kombinovat také s předním nožovým válcem. Modely TERRADISC T s pracovními záběry až 6 metrů mohou být pro ještě větší univerzálnost vybaveny vinutým nožovým válcem. To zvyšuje využitelnost stroje od přípravy setového lůžka až po zapracování strniště obilí, řepky, slunečnice, kukuřice i meziplodin. Přídavný efekt drcení eliminuje potřebu předchozího zpracování jiným strojem. To šetří čas a náklady. Pozitivní je zapravení organické hmoty do půdy a její mikrobiální přeměna. Hnízdění a prezimování škodlivých organismů je ztížené a je tak zabráněno růstu škodlivé populace. Nemí-li nožový válec pro pracovní proces potřebný, lze jej zcela zvednout. Nože předního nožového válce jsou stočené. To zajišťuje hladký chod díky

stálému kontaktu se zemí a vede k rovnoměrnému bodovému zatížení řezné hrany. Průměr válce 350 mm zajišťuje vysokou rychlost. Tyto aspekty zajišťují stálou kvalitu a vysokou intenzitu řezání, což má za následek silný efekt drcení. Nožový válec spolehlivě zpracovává také tvrdé půdy. Hydraulicky nastavitelná výška válce umožňuje rychle reagovat na různé podmínky.

AMICO + TERRIA

V budoucnu bude nutné celosvětově využívat zdroje cíleněji a efektivněji. Proto zahrnuje Pöttinger do nabídky i tažený kypřič TERRIA ve spojení s čelním zásobníkem AMICO. Zpracování půdy a současná aplikace hnojiva pouze jedním přejezdem.

Stroj TERRIA lze použít jak pro podmítku, tak pro hluboké kypření při současně aplikaci hnojiva. Pro různé půdní horizonty lze dodávat požadovaná množství hnojiva.

Hloubka uložení hnojiva:

Horní umístění – 100 % aplikace v horních vrstvách půdy do 5 cm.

Dolní umístění – 100 % aplikace ve spodních vrstvách půdy až do 35 cm.

Kombinované umístění – 50 % výstup nahore, 50 % výstup dole.

Pro zajištění pohodlné obsluhy je čelní zásobník AMICO standardně vybavený systémem ISOBUS. Aplikace probíhá s využitím tlakového systému. Dávkovácí jednotky lze pomocí inteligentního řízení ovládat specificky – jak s jedním, tak se dvěma dávkováními. Navíc díky ovládání ISOBUS lze zásobník bez problémů používat i s jinými stroji.

Dávkovácí jednotky jsou snadno přístupné zepředu čelního zásobníku, což znamená, že je možná rychlá výměna dávkovácího válečku, přičemž výměnu usnadňuje i zavírací šoupátko.



TERRADISC T se záběry 4 až 6 metrů vyrobené od roku 2018 lze tímto válcem snadno vybavit. Všechny potřebné upevňovací body jsou již na těchto strojích k dispozici. Případně je možné válec zaměnit za přední srovnávací smyk, který je rovněž ve volitelné výbavě.

Test výsevků lze pohodlně provést zvenčí pomocí kalibračního tlačítka. Přídavné schůdky usnadňují plnění zásobníku. Pro vyprázdnění zbytků je k dispozici vzduchotěsné šroubové spojení. Aby bylo možné zaručit aplikaci různých výsevků při dlouhé dopravní vzdálenosti, používá AMICO tlakový systém. Různé výsevky jsou garantované v širokém rozsahu. Přetlakem osiva nebo hnojiva je navíc zajištěna vysoká provozní spolehlivost.

Příklady aplikací:

- Kombinace různých druhů meziplojin.
- Různé plodiny (např. tráva a jetel) mohou být aplikovány současně.
- Startovací dávka hnojení nebo přihnojování.
- Aplikace pro hubení plevelů.
- Zásobní hnojení na podzim.

AEROSEM VT 5000 DD a VT 6000 DD

Tažené secí kombinace AEROSEM VT s pracovními záběry 5 m a 6 m ve spojení s aktivním zpracováním půdy rotačními branami nabízí účinnost s flexibilitou při nasazení. Požadavek na dokonalou přípravu půdy a uložení osiva je prvořadý. S AEROSEM VT je Pöttinger zárukou kvalitní přípravy setového lůžka a precizního setí různých druhů osiv i hnojiv.

Díky kombinaci taženého secího stroje a rotačních bran je potřebná pouze malá zvedací síla traktoru. Uchycení ve spodních ramenech závěsu a vedení stroje na válci zajišťují rovnoměrné rozložení hmotnosti. Výsledkem



Po předvedení ve svých půdních podmínkách se rozhodl pořídit AEROSEM VT 5000 DD také Ing. Lukáš Janko z Kralovic na Plzeňsku.



Dvoudiskové botky DUAL DISC s maximálním přitlakem 60 kg jsou vhodné pro setí v náročných podmínkách. Hloubku uložení osiva garantují opěrná kolečka za každou botkou. Kromě dodržení hloubky zajišťují kolečka také cílené opětovné utužení řádku osiva.



Ve spojení s radličkovými kypřiči TERRIA nabízí čelní zásobník AMICO možnost aplikace hnojiva nebo krycích plodin. Volitelně je zásobník k dispozici s objemem 1 700 nebo 2 400 litrů a s jednou nebo dvěma dávkovacími jednotkami.

je snadno použitelný stroj s nízkým valivým odporem. Extrémně krátká konstrukce a inteligentní uspořádání zásobníku osiva zajišťují vysokou ovladatelnost secího stroje. I při využití dvojitých pneumatik traktoru můžete jet snadno do vedlejšího záběru. Zkrácená konstrukce zásobníku a integrace válce jako podvozku umožňují rychlé a prostorově úsporné zatažení

Zvláštní pozornost byla věnována snadnému přístupu k zásobníku osiva. Nový tlakový systém dávkování AEROSEM je navržený pro nejvyšší výsevek rozdílných druhů osiva i hnojiva. Každá strana zásobníku má samostatnou komoru s dávkovacím válečkem. Následně jsou dva komponenty společně dopravovány vedením k rozdělovací hlavě. Oba výsevky lze

AEROSEM VT	5000 DD	6000 DD
Pracovní záběr – m	5,0	6,0
Celková délka – m	7,5	8,0
Dopravní šířka – m	3,0	3,0
Dopravní výška – m	2,9	3,4
Základní hmotnost – kg	5 810	8 280
Počet nožů rotačních bran	20	20
Rozměr nožů – mm	15 x 330	18 x 340
Objem zásobníku – l	2 800	4 600
Počet botek – ks	40	48
Rozteč botek – cm	12,5	12,5
Maximální přitlak botek – kg	60	60
Výkon traktoru – k	150 – 320	280 – 500

na souvrati. Profilovaný válec s velkým průměrem snižuje tlak na půdu a valivý odpor, čímž se zabrání efektu "buldozeru". Velká kontaktní plocha v kombinaci se speciálním drážkovým profilem také zajišťuje optimální opětovné utužení setového lůžka. Pneumatikový válec je navíc tlumený, což eliminuje vibrace při setí. To umožňuje dosáhnout vysokých pracovních rychlostí na různých typech půd.

Koncept podélně uspořádaného tlakového zásobníku s objemem 2 800 / 4600 litrů s dvojitým dávkováním je zcela nový. Rozdělení zásobníku ve směru jízdy je v poměru 50:50, takže lze aplikovat samotné osivo, nebo kombinovat s jiným druhem osiva nebo s hnojivem.

ovládat nezávisle na sobě. Dávkování lze aplikovat způsobem specifickým pro daný pozemek pomocí dvou aplikačních map. Při dávkování jednoho druhu osiva oběma válečky lze využít celý objem zásobníku.

Osvědčené dvoudiskové botky DUAL DISC jsou vhodné pro setí v náročných podmínkách. Přesazené disky pro tvorbu úzkého žlábků a bezproblémové uložení osiva i v půdách s velkým množstvím rostlinných zbytků. Rozteč dvou řad botek 30 cm se stejným přitlakem (max. 60 kg) na přední a zadní řadu botek. Hloubkové vedení všech botek pomocí utužovacích koleček. Bezúdržbový koncept botek minimalizuje nároky na údržbu.