

„NAJinovatívnejší stroj roka“

Kombajn Massey Ferguson Ideal

V roku 2010 sa v Modernej mechanizácii v poľnohospodárstve po prvýkrát objavila súťaž o NAJinovatívnejší stroj roka. V priebehu predchádzajúcich štyroch ročníkov sa našim čitateľom predstavili štyri desiatky strojov, ktoré presvedčili a stále presvedčajú o svojich prednostiach v praxi. V tomto čísle predstavíme Massey Ferguson Ideal začíname už piaty ročník súťaže.

A začíname hneď zostra. Predstavujeme horúcu novinku v zberovej technike, ktorá búra doteraz zaužívané technické zvyklosti a parametre a tvorí ďalší krok v evolúcii kombajnov. Massey Ferguson Ideal je úplne novo navrhnutý stroj, ktorý za svoj technický prínos získal Striebornú medailu na Agritechnice 2017. Preto oprávnená nominácia do súťaže o NAJinovatívnejší stroj.

Základné konštrukčné prvky Massey Ferguson Ideal:

- dvojrotorové axiálne mlátiace ústrojenstvo Helix s Rotor Feeder,
- nové čistiace ústrojenstvo Idealbalance,
- flexibilná vyprázdňovacia závitovka s vyprázdňovaním v každej polohe,
- až 52 senzorov pre automatiku nastavenia,
- rekordný zásobník a výkonnosť vyprázdňovania,
- iba 1,4 m široký hlavný rám umožňuje použitie širokých pneumatík a pásov,
- nasávanie chladiaceho vzduchu na naj-



Najväčší model bude poháňať motor MAN s objemom 15,2 l a výkonom 647 k.



Až 17 100 litrov má väčší zásobník. Ide o rekordnú hodnotu.



Axiálnemu mlátiaciu a separácii Dual Helix predchádza tangenciálny rotor.

vyššom mieste a automaticky reverzujúci sa ventilátor,

- komfortná kabína s 5,75 m² presklenených plochy a hlučnosťou 73 db.

Srdcom Idealu je axiálny mlátiaci systém Helix s dvoma alebo jedným rotorom s dĺžkou 4,85 m a priemerom 0,6 m s celkovou mlátiacou a separačnou plochou 4,06 m². Konštrukcia rotorov zvyšuje centrifugálny efekt, dôsledkom čoho sa znížili otáčky rotorov, ktoré na svoj (variátorový) pohon potrebujú o 50 % menej energie ako porovnateľné systémy pri šetrnosti k zrnu a slame.

Tok hmoty na oba rotory zrovnomerňuje tangenciálny Rotor Feeder, od ktorého zo spodu preberajú materiál Helix rotory. Tie sú v prednej časti opatrené závitovkami so štyrmi vinutiami a už tu dochádza k samotnému mlátiaciu. Zvyšné zrná vymlacujú na konci závitoviek špirálovite umiestnené prsty. Slama padá priamo z rotorov na riadok alebo do drviča. Na mlátiacom ústrojenstve sa nastavujú otáčky rotorov a mlátiaca medzera.

Zaujímavosťou je aj čistiace ústrojenstvo, ktoré vďaka svojej jednoduchej konštrukcii dokáže eliminovať až 15° náklon svahu. Môže za to špeciálne tvarovaná stupňovitá vynášacia doska zrovnomerňujúca padanie zrn na sítá po celej šírke, ktorých plochu výroba uvádza ako 5,4 m². Prúd vzduchu pre čistenie vytvára trojdielny turbínový ventilátor. Plocha pre čistenie zrna má dĺžku 2 212 mm. Mimochodom Massey Ferguson vyrába modely Ideal aj s tradičným svahovým nakláňaním podvozka Para-Level v prípade kolesových verzií.

Ideal kombajn búra mýty rekordným objemom zásobníka 17 100 l. Zaujímavá je aj samotná závitovka, ktorej priemer 46 cm sa približuje k závitovkám prekladacích vozov. Vinutie závitovky vzdialilo od steny, čo spolu s nižšími otáčkami znižuje poškodenie zrn, a to pri rekordnom vyprázdňovaní 210 l za sekundu, alebo 14 t pšenice za 1,5 minúty. Prekladacia vzdialenosť činí 10,6 m.

Rekordné hodnoty sa vmestili do iba 1,4 m širokého hlavného rámu, ktorý je predpokladom pre osadenie až 800 mm širokých pneumatík pri celkovej šírke pod 3,3 m, za čo dostal Ideal ocenenie na Agritechnice 2017. Do tejto hodnoty sa vmestí aj novo navrhnutý pásový podvozok TrakRide so 66 cm širokými pásmi s maximálnou



Ideal dostal pásovú lištu so šírkou 12,2 m, pripravuje sa aj 15 m lišta.



Vyprázdňovacia závitovka s priemerom 46 cm vyprázdni 14 t pšenice za 1,5 minúty na vzdialenosť 10,6 m.



S pásovým podvozkom neprekročíte 3,3 m šírku a rýchlosť 40 km za hodinu. Obuť môžete aj pneumatiky široké 800 mm.

prepravnou rýchlosťou 40 km za hodinu. Pre mimoeurópske trhy sa dodávajú aj pásy široké 76 a 91 cm. Styčná plocha pásov sa pohybuje od 2,55 po 3,52 m².

K maximálnemu komfortu kombajnov Ideal prispieva aj spojka AutoDock pre automatické spojenie kombajnu so žacou lištou. K automatickému spojeniu olejových a elektrických vedení a kĺbového hriadeľa a ich uzamknutiu dochádza po zdvihnutí žacej lišty v priebehu piatich sekúnd. Kombajn vie rozpoznať aj takto zapojenú lištu a zapamätať si aj jej posledné nastavenie. Ku kombajnu sa bude dodávať pásová lišta so šírkou 12,2 a 15 m.

Za nomináciu tohto ideálneho kombajnu stojí aj úplne nové poňatie vizualizácie a automatické nastavenie kombajnu,

o ktoré sa popri klasickom úrodomere a vlhkomere pre stanovenie kvality stará aj 52 akustických senzorov. Ich umiestnenie pozdĺž rotorov a sitovej skrine umožňuje sledovať pohyb zrna naprieč i pozdĺž sme-

ru jazdy a podľa toho nastavovať kombajn v závislosti od zvolenej priority – poškodenie zrn, prímеси, nízke straty. Novou je aj vizualizácia pohybu hmoty aj externe na iPade cez patričnú aplikáciu. □

| | MF IDEAL 7 | MF IDEAL 8 | MF IDEAL 9 |
|--|----------------------------|-------------------|------------------------|
| Maximálny výkon motora | 451 k | 538 k | 647 k |
| Typ rotora a jeho dĺžka | Single Helix 4,84 m | Dual Helix 4,84 m | Dual Helix 4,84 m |
| Objem zásobníka | 12 500 alebo 17 100 l | | |
| Rýchlosť vyprázdňovania | 140 alebo 210 l za sekundu | | |
| Dĺžka sitovej skrine | štandard 2 000 mm | štandard 2 000 mm | High capacity 2 200 mm |
| Šírka stroja s pneumatikami 800/70 R38 alebo pásom (660mm) | 3,3 m | 3,3 m | 3,3 m |
| ParaLevel vyrovnávací systém | na želanie | na želania | na želanie |



Automatický čistiaci systém AirSense monitoruje teplotu chladiacej kvapaliny a podľa toho automaticky reverzuje ventilátor, ak nie je potreba, každých 15 minút.



Až 52 senzorov sa stará o automatické nastavenie kombajnu podľa zvolenej priority. Zobrazenie má novú grafiku. Zobrazíť ju môžete aj na externom iPade.



Partneri podujatia:



Mediálni partneri:

