

# Rozšíření sortimentu obrabečů

novinka

Být připraven vhodně reagovat na požadavky zemědělců z celého světa není jednoduché. Přední výrobci si rozšiřují sortiment o novinky, s nimiž pak mohou oslovit další zákazníky. Zrovna tak i firma Pöttinger. V celé řadě novinek z oblasti strojů na sklizeň píce pro letošní rok má specifické postavení nový obrabeč HIT V 11100.

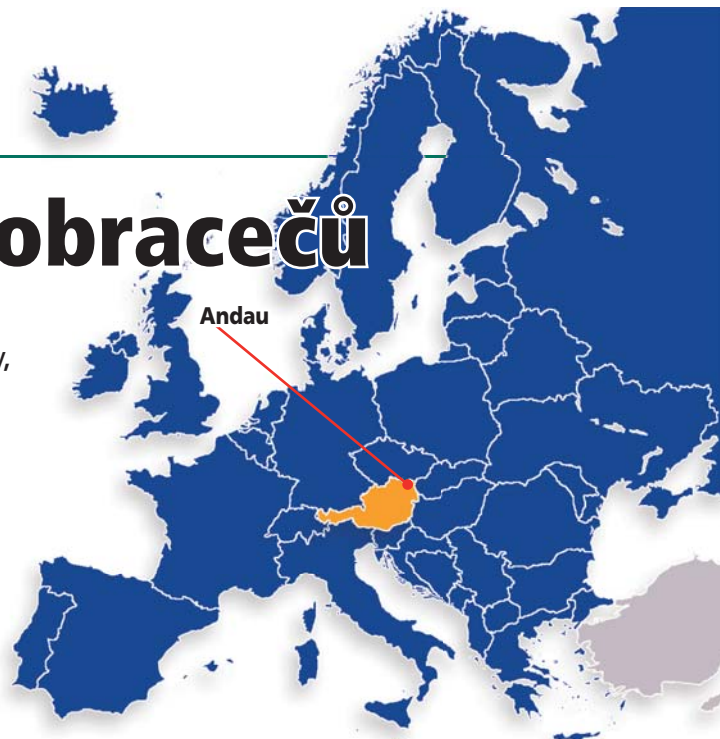
Jedná se o širokozáběrový obrabeč nejvyšší třídy. Disponuje deseti rotory s průměrem 1,42 m a pracovním záběrem 10,70 m (dle normy DIN). Hlavním rozdílem ke zmíněným modelům HIT T je to, že nový HIT V 11100 je konstruován jako nesený. Není tedy vybaven podvozkem, což s sebou nese oproti taženým verzím i zajímavou cenu.

Kompletně nesený v zadním tříbodovém závěsu se tento velký obrabeč také převáží po silnici; je přitom pěkně kompaktní. Na první pohled by nenápadně malému obrabeči v neseném provedení nikdo tak velký záběr netipoval – také díky promyšlenému skládání do transportní polohy. V přepravní poloze jsou dva vnější rotory na každé straně sklopeny dovnitř o 180° a obrabeč má výšku 3,45 m. Zároveň je i v dopravě těžiště obrabeče uloženo příznivě nízko. Na prání je k dispozici

elektrický přepravní zámek. Výstražné tabulky s osvětlením jsou v základní výbavě každého obrabeče. Při odstavení zabírá HIT V 11100 jen velmi málo místa – v parkovací poloze je pouze 3,40 m vysoký a 2,99 m široký.

## Kompaktní a stabilní

Po příjezdu na pole a rozložení do pracovní polohy je nový obrabeč HIT V 11100 skutečně velký. Poté může v plné míře předvést všechna svá technická vylepšení. Kompaktní konstrukce všech nesených obrabečů Pöttinger zajišťuje nejen již zmíněnou bezpečnou přepravu po silnici, ale také bezproblémové použití na svazích i na souvraticích. Základem kompaktní jednotky obrabeče s traktorem je krátký tříbodový závěs, který posouvá těžiště stroje do větší blízkosti k traktoru. Čelní ochranné kryty slouží i pro přídatnou stabilitu stroje. Příhradová kon-



*Základem kompaktní jednotky obrabeče s traktorem je krátký tříbodový závěs, který posouvá těžiště stroje do větší blízkosti k traktoru. Nechybí ani osvědčená srdcovitá vodicí dráha*

strukce vyztužuje šroubované tvarové trubky hlavního rámu. Tím se zvyšuje odolnost a životnost celého obrabeče. Závěs nesených obrabečů Pöttinger HIT je navržen ve výkvném provedení. Nový HIT V 11100 je vybaven vodicí dráhou v kombinaci s lineárním vedením a dvěma tlumicími vzpěrami v základní výbavě. Tyto vzpěry – nově v hydraulickém provedení – zajišťují spolehlivé centrování obrabeče na obou stranách. Vysoká středící síla hydraulických válců zajišťuje hladký chod deseti rotorů bez bočního výkyvu. Předpětí válců také zabraňuje narážení při práci v kopcovitém terénu. Dusíkový akumulátor absorbuje horizontální pohyby každého hydraulického válce a přídatný pryžový tlumič tlumí nárazy. Na prání může



*Firma Pöttinger si svůj sortiment rotorových obrabečů píce rozšiřuje o novinku – obrabeč HIT V 11100. S deseti rotory disponuje pracovním záběrem 10,70 m a agreguje se jako nesený*



Rotory Dynatech o průměru 1,42 m se pyšní unikátním zakřivením ramen. Díky tomu provádí precizní zachytávání hmoty a její rovnoměrný a vzdušný rozhoz po celém záběru

být Pöttinger HIT V 11100 vybaven hydraulicky ovládaným natáčením všech kol rotorů.

### Promyšlené zvedání i sklápění

Při zvedání stroje na souvratí se obraceč nejprve částečně vykřívne (lineární vedení v drážkovém otvoru). V důsledku toho se dva hydraulické centrovací válce závěsu zasunou až do dorazové pozice. Obraceč plynule klouže do středové polohy. Při zvedání rotorů z pracovní polohy jsou rotory nejprve přestaveny do vodorovné polohy a následně zvednuty. Tím nedochází

k zapichování prstů obraceče do půdy a předchází se znečištění píce.

Postup při sklápění do přepravní polohy je zpočátku identický se zvedáním obraceče na souvratích. Jakmile je dosaženo souvratové polohy, přepne se hydraulické ovládání a obraceč se postupně sklopí do přepravní polohy. Pro zemědělce, kteří nechtějí opakovaně ovládat zámek skládání, nabízí firma Pöttinger na přání elektromechanický systém. Pro ovládání skládání je zapotřebí jeden dvoučinný vnější hydraulický okruh.

I nový širokozáběrový nesený obraceč HIT V 11100 přebírá v praxi velmi osvědčený koncept rotorů Dynatech. Malé rotory o průměru 1,42 m mohou individuálně kopírovat terén díky pohyblivému uložení. Díky unikátnímu zakřivení ramen dochází k preciznímu zachytávání odložené hmoty a jejímu rovnoměrnému a vzdušnému rozhozu po celém záběru. Rotory mají vždy šest zakřivených ramen, osazených dvojrprsty. Vinutí každého prstu se opírá o podložku; velká kontaktní plocha podložky vytváří oporu vinutí prstů, což prodlužuje životnost prstů. Pojistka proti ztrátě prstů zajišťuje, aby nedocházelo působením odstředivé síly ke ztrátám prstů.

### Originální uložení prstů

Speciálně tvarovaná podložka prstů je dalším prvkem, který dovoluje změnou nastavení přizpůsobení práce obraceče podmínkám. Otočením středové podložky prstů o sto osmdesát stupňů lze v případě potřeby nastavit úhel prstů o něco agresiv-



Složený do transportní polohy je velký obraceč pěkně kompaktní. V přepravní poloze jsou dva vnější rotory na každé straně otočeny o 180° a obraceč má výšku 3,45 m



Přhradová konstrukce vyztužuje šroubované tvarové trubky hlavního rámu. Tím se zvyšuje odolnost a životnost celého obraceče

něji. Takto lze zvýšit účinek rozhozu například za situace, kdy je zapotřebí provádět rozhoz výnosných řádků těžké píce.

Aby byly u nakloněných rotorů oba pruty ve stejné vzdálenosti od země, využívá firma Pöttinger dvojrprsty s nestejnou délkou. Píce je tak zvedána od země čistě a zároveň i šetrně. Na vnějším prstu setrvává krmivo delší dobu, čímž je zaručeno lepší překrývání záběrů mezi jednotlivými rotory.

Fungování nového neseného obraceče HIT V 11100 bylo patrné i při následné praktické ukázkě. Kromě pravidelného rozhozu vojtěšky bylo zřejmé i to, že píce není zachycována na ramenech rotorů nebo na jiných částech obraceče. Svým pracovním záběrem 10,70 m je nový nesený obraceč Pöttinger vhodně sladěn pro obracení hmoty za žací kombinací NovaCat V 10000 (8,8–10,02 m).

Vedení prstů rotorů činí ještě preciznějším osvědčené řešení, čelní kopírovací kolečko Multitast. To je uchyceno na závěsu v blízkosti prstů, díky čemuž zůstává optimální vzdálenost mezi prsty a zemí na nastavené úrovni.

A ještě s jednou novinkou přichází nesený obraceč HIT V 11100: pro jeho pohon je zapotřebí zadní vývodový hřídel s otáčkami 1000 ot/min. Zatím je to první stroj v tomto provedení, u menších modelů obracečů to výrobce zavede postupně také. Obraceč HIT V 11100 vyžaduje traktor o výkonu 100 až 130 k.

### Nesený versus polonesený obraceč

Firma Pöttinger má široký program obracečů. S téměř shodným pracovním záběrem 10,60 m (dle normy DIN) vyrábí také polonesený obraceč HIT HT 11100. Řada HIT HT se čtyřmi



Je-li nesený obraceč HIT V 11100 vybaven možností krajového obracení, pak tento ukazatel informuje obsluhu traktoru o aktuálně nastavené poloze stroje



*Polonesený obraceč HIT HT 11100 je osazen deseti rotory a má téměř shodnou šířku záběru jako nesený typ HIT V 11100. Díky své nápravě může být agregován s lehčími traktory. A připojení k traktoru je výrazně jednodušší a rychlejší než u obraceče neseného*

modely je inovovaný nástupce u nás úspěšné řady HIT T. Největší provedení HIT HT 17160 se šestnácti rotory disponuje záběrem 17 metrů. Polonesený obraceč HIT HT 11100 je osazen deseti rotory shodného provedení o průměru 1,42 m. Díky své nápravě může být agregován s lehčími traktory. A připojení k traktoru je výrazně jednodušší a rychlejší než u obraceče neseného. Oj se zapojí do etážového závěsu, připojí se hydraulické hadice do rychlospojek hydrauliky, kabel elektrického napájení, pomocí kliky se zdvihne opěrná noha – a již lze jet. Zapotřebí je jeden jednočinný vnější hydraulický

okruh pro zvedání a spouštění obraceče a jeden dvoučinný okruh, jímž se ovládá sklápění a rozklápění, eventuálně také krajové obracení. Jak se tento typ obraceče jednou správně nastaví, již většinou toto nastavení spolehlivě funguje po mnoho dalších let. Agregace s traktorem je tak snadná, že lze jen stěží něco provést špatně.

Na souvratích a při přejezdech s obracečem HIT HT 11100 spočívá váha všech rotorů na nápravě. Při práci slouží podvozek obraceče též ke snímání povrchu pozemku; kola se nacházejí v blízkosti dráhy prstů, takže rotory mohou bezprostředně reago-



*Při zvedání obraceče na souvratí jsou rotory nejprve přestaveny do vodorovné polohy a následně zvednuty. Tím nedochází k zapichování prstů obraceče do půdy a předchází se znečišťování píce*

vat na pohyby podvozku. Výška prstů nad povrchem se nastavuje centrálně pomocí kliky poté, co se vnější hydraulický okruh pro zvedání a spouštění nastaví do plovoucí polohy; na přání je možné i hydraulicky ovládané nastavení.

#### Rozdíly v krajovém obracení

Co se týká krajového obracení, nabízeného výrobcem na přání, také tam existují rozdíly. U neseného obraceče se celý stroj zešikmí, buď vlevo nebo vpravo. Jede-li tedy obraceč na jedné straně po okraji pozemku, je veškeré krmivo rozhazováno do prostoru pole. Polohu obraceče zobrazuje obsluze ukazatel na stroji. Tažený obraceč HIT HT 11100 využívá odlišný princip krajového obracení. Řidič traktoru tahem za lanko aktivuje hydraulický ventil a pak může pomocí dvočinného vnějšího hydraulického okruhu dva poslední rotory na pravé straně obraceče vykynout dozadu. Zároveň se doporučuje poněkud snížit otáčky motoru traktoru a tím i vývodového hřídele.

U taženého obraceče je odstup vlastních rotorů od závěsu mnohem větší než u neseného. Při zatáčení je tak i posun stopy obraceče oproti stopě od kol traktoru větší. Obraceče HIT T a jejich nástupci řady HIT HT mají ve standardní výbavě vodorovné zvedání rotorů při otáčení na souvratích, díky čemuž lze i s velkými stroji snadno zacouvat do rohů na poli. Nicméně je třeba počítat s tím, že široký a zároveň i dlouhý obraceč bude na souvratích vyžadovat více volného prostoru pro otáčení.

Do transportní polohy se tažený obraceč HIT HT 11100 skládá odlišně: ramena s rotory se zdvihnou nahoru, poté se vnější rotory sklopí dovnitř a následně se obě poloviny složí dopředu, kde se odloží na dlouhý rám. Díky tomu má velký obraceč těžiště pěkně nízko. Zato pro sklopení vyžaduje téměř třikrát více času než obraceč nesený.

#### Do třetice polonesený model

Aby byl náš výčet provedení obracečů firmy Pöttinger úplný, je třeba ještě zmínit polonesený model s osmi rotory HIT 8.91 T (pracovní záběr 8,6 m dle normy DIN). Tento obraceč se agreguje do spodních táhel tříbodového závěsu kategorie II. Je vybaven podvozkiem, který slouží pouze pro přejezdy po silnici; během obracení píce je hydraulicky vyklopený nad rotory. Tím jsou ale oba středové rotory zatěžovány přídatnou hmotností od podvozku.

Tento model obraceče je zajímavý, pokud přichází v úvahu osmirotorové provedení, k dispozici je malý traktor a svou roli hraje i příznivá pořizovací cena. Pro sklizeň v náročných terénních podmínkách se doporučuje doplnit polonesený obraceč HIT 8.91 T o zdvojené snímací kolečko, zlepšující kopírování povrchu pozemku. Agregace poloneseného obraceče HIT 8.91 T s traktorem trvá o něco déle než u polonesených strojů řady HIT HT.

Text a foto Petr Beneš



*Při praktické ukázce předvedl desetitorový nesený obraceč HIT V 11100 rovnoměrný rozhoz posečené vjštěsky*