

Pöttinger Novacat

Stroje se čtyřlístkem ve znaku jsou na našich polích k vidění velice často. Nejsou to jen stroje pro sklizeň píce, ale i pro zpracování půdy a zakládání porostů. Historie výroby zemědělských strojů Pöttinger je velmi dlouhá a datuje se od založení firmy v roce 1871. Největší podíl výroby tvoří stále pícninářská technika, a tak se v tomto článku blíže podíváme na rotační žací stroje nesoucí označení Novacat.

Žací mechanismus = základ úspěchu

Základním předpokladem pro vysokou kvalitu sklizené píce je šetrný proces sečení, který nepoškozuje vlastní porost a zajistí tak dobré obrůstání rostlin pro další seč. Optimální přizpůsobení povrchu půdy, nízké ztráty odrolem a práce bez zbytečných ztrátových časů vedou k dosažení vysoké plošné výkonnosti.

Srdcem nové generace diskových žacích strojů je samozřejmě žací mechanismus. Díky zlepšení dopravního účinku žacích disků dochází k plynulému toku pokosené píce bez jejího zachycování a zdržování se v prostoru řezu. Zvýšeného dopravního účinku a s tím spojeného lehkého chodu bylo dosaženo zploštěnými kuželovými plochami na žacím disku. Díky tomu je píce dopravována lehce a plynule. Tím dochází také ke snížení energetické náročnosti a zároveň i spotřeby paliva. Čistý a rovnoměrný tvar řádku je dán opti-

malizovaným překrýváním oběžných drah nožů.

Hladká spodní strana lišty, zakulacené plazy zajišťují maximální šetrnost k travnímu drnu bez jeho případného rozrývání nebo poškození. Celá lišta klouže po povrchu pole díky plazům vyrobeným z kvalitní oceli. Tvar a konstrukce plazů zabraňují ulpívání zeminy a zároveň zachycují případné rázy. Po opotřebením lze plazy snadno vyměnit. Na přání je možné ke stroji dodat speciální plazy s velkým poloměrem pro vyšší strniště. Výška řezu se může zvětšit na 50 až 80 mm.

Modulová konstrukce lišty velice usnadňuje údržbu. Nejčastějším údržbářským úkonem z hlediska opotřebitelných dílů je zřejmě výměna opotřebených nožů. Rychlá výměna nožů je u žacích strojů Pöttinger sériovou výbavou. Při otáčení disku během řezu klouže nůž těsně nad protistřím umístěným na převodové skříni, a tím vzniká velmi kvalitní řez s vyrovnanou výš-



Novacat 8600 v transportní poloze

Novacat kombinace

Novacat	Pracovní záběr (m)	Žací kotouče	Plošný výkon (ha/h)	Výkon traktoru od (kW)	Hmotnost (kg)
7800	7,48	2 x 6	8	74	1 640
7800 ED/CRW	7,48	2 x 6	8	92	2 000
8600	8,30	2 x 7	10	81	1 800
8600 ED/CRW	8,30	2 x 7	10	99	2 200

kou strniště. Spodní lištu tvoří převodová skříň, která je tvořena ocelovým svařencem velmi tuhé konstrukce, v níž jsou v olejové lázni uložena ozubená kola s čelním ozubením pro pohon disků. Hřídele jsou uloženy v dvouřadých kuličkových ložiskách, jež bezpečně zachytí i rázové zatížení vznikající při práci stroje. Čelní hnací kola s uložením

že vyměnit jako celek a mezikola lze vyjmout a vyměnit po odšroubování vík vedlejších otvorů.

Připojení k traktoru

Žací stroje Novacat je možné připojit k traktoru různými způsoby. První možností je připojení k zadnímu tříbodovému závěsu. Připojit lze ke všem rozchod kol zde nehraje žádnou roli. Na nosném rámu žacího stroje lze lištu bočně posouvat, díky čemuž lze optimálně využít celou šířku lišty. Pohon žací lišty je řešen přes vývodový hřídel traktoru, úhlovou převodovku, dvojitý kloub umístěný v krajním odklízacím bubnu a kola s čelním ozubením uložená v olejové lázni. Součástí pohonu je kluzná spojka a volnoběžka, která chrání mechanický převod a stroj proti poškození, např. při vniknutí cizího předmětu a zablokování. Samotná lišta je v rámu zavěšena oboustranně, čímž je stroj stabilizován a chráněn před zkrutem. Tak dochází ke snížení opotřebením ozubených kol a ložisek, a to vede samozřejmě ke zvýšení životnosti. Středové uložení s účinným pružinovým odlehčením vytváří „plovoucí řez“. Přítlak lišty na půdu lze velice jednoduše měnit změnou předpětí pružin přesunutím čepu v šesti polohách, zcela bez použití nářadí. Na suchém



Celkový pohled na Novacat 8600



Zavěšení Alpha-Motion

buď mechanicky pomocí pružin, nebo pneumatickohydraulicky hydraulickými akumulátory. Tento způsob odlehčení je u žacích strojů s lamačem dodáván sériově.

ňující jízdu vzad. Je tak zajištěn nejlepší přehled o všech žacích jednotkách a dosahuje se vysoké manévrovatelnosti i na malých plochách.

Žací kombinace Novacat

Žací kombinace Novacat 7800 nebo 8600 s pracovním záběrem až 8,3 m jsou výhodnou alternativou ke speciálním jednoúčelovým samojízdným žacím strojům. Alternativy kombinací jsou následující:

- Čelně/vzadu nesená kombinace (Novacat 7800 ED a 8600 ED) – zajišťuje optimální rozložení hmotnosti a je vhodná pro práci ve svahu. V této kombinaci je jeden žací stroj ne-

Přídavná zařízení

Pro kombinaci vpředu/vzadu je možné jako přídavné zařízení namontovat příčný dopravníkový pás Collector. Ten je připevněn k závěsu stroje a lze jej v několika málo minutách snadno demontovat a postavit na podpěru pro odstavení. Pokos tak lze ukládat ve třech samostatných řádcích (bez použití Collectoru), naširoko anebo do jednoho trojnásobného řádku (za použití Collectoru).



Kopírování nerovnosti díky Alpha-Motion

a tvrdém povrchu se doporučuje zvýšit přítlak lišty, aby nedocházelo k jejímu poskakování po nerovnostech. Na vlhkých a měkkých půdách je na místě snížení přítlaku pro co nejlepší přizpůsobení půdě. Díky středovému uložení Novacat je tedy žací lišta odlehčována v celé šířce záběru. Proti konvenčnímu bočnímu uložení se výrazně snižuje boční tah a smykový odpor, čímž se snižuje i potřeba tahové síly. To oceníme především při použití lamače. Díky tomuto způsobu zavěšení dosahuje žací stroj enormního výkyvu na nerovných a příkrých plochách. Díky středovému uložení reaguje také mnohem rychleji na nerovnosti povrchu půdy.

Samozřejmostí je, při tomto zavěšení na traktor, vybavení stroje nárazovou pojistkou, díky které lišta při najezení na překážku vykývne dozadu. V zásadě může být buď mechanická nebo hydraulická. U mechanické pojistky je vypínací síla nastavitelná pomocí několika talířových pružin složených do baterie. Dva ozuby, které do sebe zapadají, se při přetížení spolehlivě vysmeknou. U hydraulického principu jsou nájezdová pojistka a výkyvné zařízení složeny do jednoho bloku. Po najezení na překážku stroj vykývne a pomocí hydrauliky je možné vrátit žací stroj do původní polohy.

Mnohem zajímavější je zavěšení čelně nesených žacích strojů. Tříbodové zavěšení pomocí kulových kloubů umožňuje vícerozměrnou volnost pohybu žacího stroje. Vedení lišty tak lépe odpovídá nerovnostem povrchu pozemku. Odlehčení může být zajištěno

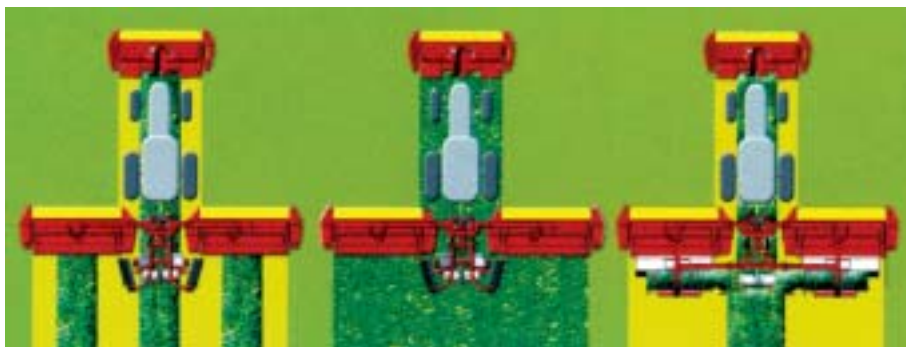
sený na čelním tříbodovém závěsu a dva bočně vzadu. Čelně nesený stroj lze pak také využít nezávisle na obou postranních žacích strojích.

- Tlačená kombinace (Novacat 7800 a 8600) – je vhodná jako zadní nástavba pro traktory umož-

Dalším přídavným zařízením je lamač Extra Dry. Jedná se prstový rotor s prsty tvaru V z kalené oceli, které zaručují kontinuální tok píce. Rotor dopravuje píci přes rozhazovací plechové lamely, které rozhazují píci po celé pracovní šířce. Každou



Novacat 8600 ED s Collectorem



Varianty tvorby řádků s Collectorem

rozhozovací lamelu lze individuálně nastavit, a tak zajistit rovnoměrné rozložení materiálu po celé šířce záběru stroje. Rotor je poháněn přes převod klínovými řemeny. Otáčky rotoru lze přizpůsobit různým druhům píče – 940 n/min pro vysokou intenzitu nebo 710 n/min pro šetrnou úpravu píče. Kromě lamače lze ke stroji namontovat ještě lámací váleček, které jsou díky šetrnějšímu zpracování vhodné především při sklizni vojtěšky a různých druhů jetele. Do sebe zapadající profily válců mačkají rovnoměrně lodyhy a pokládají rovnoměrný koberec pomačkané píče na povrch pole. Intenzitu mačkání

lze nastavit výškově stavitelným horním válcem.

Jakákoliv úprava píče (mačkání nebo lámání) má vždy za následek zrychlení procesů schnutí, čímž dochází ke snížení negativního vlivu počasí.

Pokud není nainstalován lamač ani lámací váleček, je možné namontovat do zadní části stroje tzv. shazovací disky, které mají za úkol formovat řádek především v jeho krajních partiích.

Pro zlepšení obsluhy lze využít elektrohydraulické komfortní ovládání Direct control, které je dodáváno v sériové výbavě. Kromě toho lze



Čechrací rotor: 1 – směrovací lamely, 2 – usměrňovací plech pro tvarování řádku, 3 – pohon rotoru čechrače

využít i systém ISO-Bus, kdy je možné jedním ovládacím terminálem v traktoru řídit jakékoliv připojené stroje, které tento systém podporují.

Alpha Motion – specialita à la Pöttinger

Speciálním typem čelního závěsu žacího stroje je zavěšení Alpha-Motion, díky kterému stroj zvládne hravě i velmi náročný terén bez zasekávání do půdy, odseknutí drnu nebo nevysekání porostu. Každý pohyb žací jednotky působí na aktivní nosný rám.

Pokud terén klesá, sníží se i nosný rám, pokud terén stoupá, zvýší se i poloha nosného rámu. To umožňuje dokonalé vedení stroje přes jakoukoliv nerovnost i při vyšší pojízdové rychlosti. Díky geometrii konstrukce závěsu se těžiště stroje vždy nachází co nejbližší traktoru. Zavěšení na kulových kloubech umožňuje příčný výkyv až +/- 16 %. Konstrukce zavěšení Alpha-Motion umožňuje pracovat se strojem při vyšších pracovních rychlostech.

Ing. Jiří Mašek,
ČZU v Praze
Foto archiv

Originální čelní nakladače LRX za výhodné ceny

Kouzelně jednoduchý

JX90 E-Power
výkon 89 koní, vodíková čerpadla Bosch, palivová nádrž 92 l, Sanchez převodovka 12/12, mechanická reverzace, 40 km/h, uzávěrka zadního diferenciálu, čerpadlo pro řazení 26,5 l/min, hydraulické čerpadlo 43 l/min, audio příprava, klimatizace na přání

"Lehký" traktor s těžkými parametry

JX1100U E-Power
výkon 100 koní, převodovka s Powershiftem, reverzace PowerShift, 40 km/h, vývodový hřídel 540/750/1000, 100 % uzávěrky diferenciálu, hydraulické čerpadlo 60 l/min, optický senzor řádků, výkonnostní monitor, klimatizace

Akční modely traktorů

AGRI CS a.s.
Hybešova 14,
693 01 Hustopeče
tel.: 235 018 284,
fax: 235 018 232
www.agrics.cz

AGRI CS a.s. výhradní dovozce do ČR autorizovaný výrobcem

AGRI CS a.s. - Bronislav Pochýlý, Hustopeče, Tel.: 602 202 855; AGRI CS a.s. - Jan Žilka, středisko Tělnice, okr. Mělník, tel.: 602 577 808; AG SERVIS - Ing. Josef Gregor, Čerčanská 1001/44, 589 01 Třebíč, tel.: 567 214 163; AGRICO s.r.o., Čaptona 802, 517 21 Týnské nad Orlicí, tel.: 494 372 038; AGROBOCHOD s.r.o., Nové Strašed, Arnáld VKM, 273 03 Stodoch - Slovanka, tel.: 313 373 602; AGRO-Partner s.r.o., Kvalitová 506/2, 392 01 Soběslav, tel.: 381 521 618; AGROTRAC, Ostravský 97, 411 72 Hořelka, tel.: 416 814 138; BV-Technika a.s., K Vydralám 705/2, 723 25 Ostrava, tel.: 596 951 838; CSK Agro s.r.o., Husova 1128, 534 01 Přebuz, tel.: 377 241 758; FARM TECHNIC Kalandr s.r.o., U Spalovny 3/4227, 796 40 Prosejlov, tel.: 582 345 371; HM s.r.o., Na Mikách 5, 695 01 Hustopeč, tel.: 518 374 231; Holásek-Martinek, Šlechtinská 14, 783 71 Olomouč-Holice, tel.: 585 241 002; HZT Technik s.r.o., Přátelů 219, 375 01 Týn nad Vlt., tel.: 382 503 360; LIVA Předslavice s.r.o., Předslavice 19, 387 01 Vrány, tel.: 383 372 437; MITRENGA a.s., 739 59 Sítňov, okr. Frydek-Místek, tel.: 553 694 324; NEZ AGRO s.r.o., Žitkova 311, 747 41 Hradec nad Moravicí, tel.: 553 784 253; Vladimír Soukup, Týrlova 333, 394 03 Horní Cerekev, tel.: 602 151 533; STEMP s.r.o., Hroznická 169, 674 01 Třebíč, tel.: 568 640 431; UNIAGRA CZ a.s., Jarobovce, 375 01 Týn nad Vlt., tel.: 385 731 311; VOBOYSYSTEM s.r.o., Malýný 6, 285 04 Uhřetěves Janovka, tel.: 327 551 021; ZAS - Bečváry a.s., Bečváry 193, 281 43 Bečváry, tel.: 321 797 527; ZEOS Agri s.r.o., Třástov 75 Čestbůvka, 288 01 Hroznice, tel.: 311 512 380.