

Jednoduché a funkční

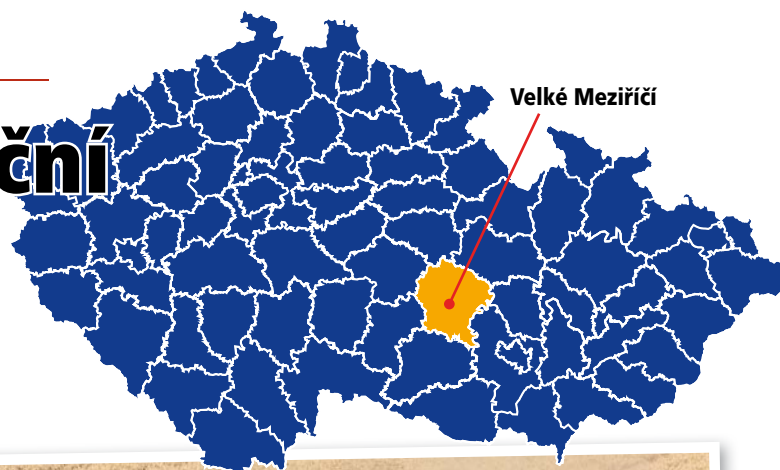
Současný trend ve výrobě sklízecích mlátiček je jasný a dominuje mu honba za co nejvyšší výkonnosti. Ne všichni výrobci však tomuto trendu podlehli. Příkladem mohou být finské mlátičky Sampo Rosenlew nabízející pět modelových provedení s motory o výkonu 150 až 300 koní.

Co je trendem v konstrukci těchto sklízecích mlátiček? Určitě jednoduchost a funkčnost. A z jednoduchosti vyplývá snadný servis a spolehlivost. Pro koho jsou sklízecí mlátičky Sampo určeny? V našich podmínkách především pro soukromé zemědělce, kteří již mají dostatek financí na nákup nového stroje, přičemž nejčastěji obměňují staré známé modely E 512 a E 514. Tito uživatelé si Sampo kupují s tím, že budou mít novou mlátičku, nebudou vázáni na služby a samozřejmě si nákupem nové techniky udělají též radost. Díky plánovanému nižšímu hektarovému vytižení a předpokládané precizní údržbě, kterou soukromý zemědělec nezanedbá, by jim mlátička měla sloužit po mnoho let. A přestože nebude dosahovat špičkových hektarových výkonů, svoji práci odvede a její nasazení bude mít i několik praktických výhod. Mezi základní lze počítat nízkou hmotnost a tudíž i průjezdnost v málo únosném terénu, příznivou spotřebu paliva a také velmi dobrou obratnost, která jde ruku v ruce se sklízí na menších polích. A za své peníze získají uživatelé i dobrou kvalitu a jednoduchou sklízecí mlátičku se základní porcí elektroniky. A o tom, že kvalita sklízecích mlátiček

z finského Pori není špatná, svědčí i skutečnost, že velké koncerny jako Agco či John Deere mají sklízecí mlátičky Sampo ve svém sortimentu jakožto doplněk k výkonným modelům z vlastní produkce.

Pětice modelů

V roce 2011 byla představena nová modelová řada Comia zahrnující provedení C4, C6 a C8. Jednotlivá provedení sklízecích mlátiček se liší ve výkonnostních parametrech. Žací adaptéry pro sklizeň zrnin mají záběr od 3,1 do 5,1 m, a proto nepoužívají systém příčného vyrovnávání. Zajímavostí je přihránek s poměrně dlouhými nylonovými prsty, které jsou přínosné zejména při vysekávání polehlých porostů, při němž se sklízecí mlátičky Comia osvědčují. Přihránek je stavitelný ve čtyřech směrech a samozřejmě je regulace otáček v manuálním či automatickém režimu (v závislosti na rychlosti jízdy). Vkládací šnek je vybaven prsty po celé délce záběru a za šikmým dopravníkem je lapač kamenů se snadným ovládním pomocí na boku umístěné páky, bez nutnosti lézt pod sklízecí mlátičku. Reverzace šikmého dopravníku a tím i žacího ústrojí je řešena elektromotorem.



Velké Meziříčí



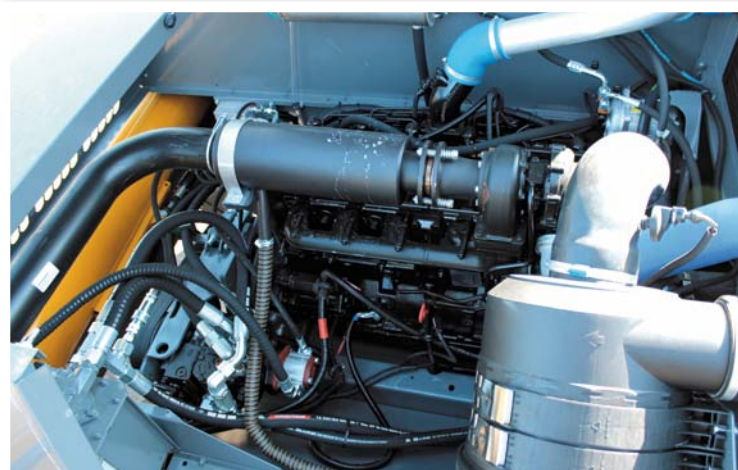
Výkonnější modely C10 a C12 byly na trh uvedeny v roce 2013



V nabídce sklízecích mlátiček Comia jsou dva typy drtičů. U modelu C12 je použito větší provedení s otáčkami 3900 za minutu



Model Comia C8 je v rámci ČR nejprodávanejší sklízecí mlátičkou Sampo Rosenlew



Pohonnou jednotkou modelu C8 je šestiválec Agco Power s výkonem 210 k, provedení na snímku je ještě bez systému SCR, nově vyráběné kombajny již tento prvek snižující emise ve výfukových plynech obsahují



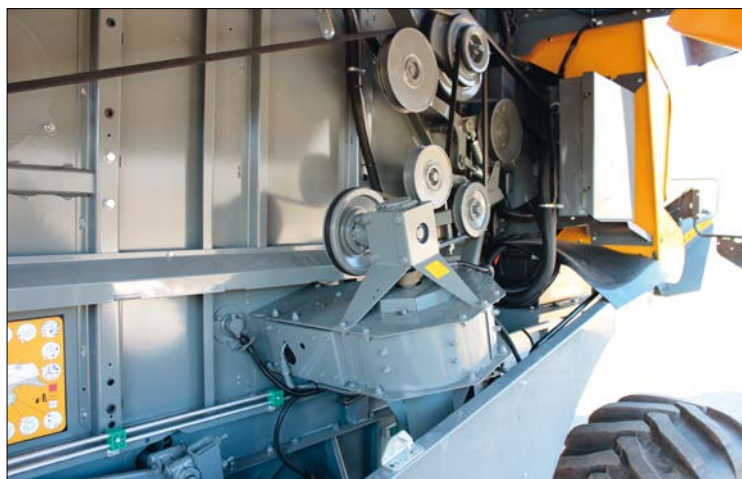
Motor je uložen příčně, pohony a hydrogenerátory jsou umístěny klasicky, na levé straně



Na pravé straně je umístěn variátor pro regulaci otáček mláticího bubnu, nad ním řetězové pohony šnekových dopravníků v zásobníku



Sklizací mlátičky Sampo Rosenlew se vyznačují kompaktními rozměry, z nichž vyplývá obratnost při manévrování



Na levé straně sklízecí mlátičky jakoby chyběla část pohonů. Na snímku je vidět domlaceč, který u modelu C8 vyhazuje domláčený materiál zpět na horní síto



Mazací plán ukazuje, že mazacích míst není mnoho, několik z nich vyžaduje denní údržbu. Firma Sampo nabízí i systém sdruženého mazání, kdy se maže z několika míst centrálně, v praxi jej však zemědělci nepožadují

Dva, nebo tři bubny

Mláticí ústrojí je dodáváno ve dvou provedeních. U modelů C4 a C6 je to klasika, tedy mláticí osmimlatkový buben s průměrem 500 mm a za ním buben odmítací. U modelu C8 je tomu jinak a před mláticí buben je předřazen buben urychlovací, který zvyšuje kapacitu mlácení zhruba o 20 %. Specialitou sklízecích mlátiček Comia je nezávislá regulace košů pod mláticím i urychlovacím bubnem, kterou provádí obsluha přímo z kabiny pomocí dvou servomotorů.

Vytřásadlo je vybaveno čtyřmi přepádacími stupni, u modelu C4 čtyřmi, u dalších dvou pěti klávesami. Pohon zajišťuje klikový mechanismus v dřevěných ložiscích (na přání v kuličkových). Nad vytřásadlem může být umístěn čechrací buben, který rozvolňuje slámu a posunuje ji směrem k výpadu. Čechrací buben má uplatnění zejména při sklizni ve vlhčích podmínkách nebo u zaplevelených porostů, kdy má vymláčená sláma tendenci tvořit shluky. Sláma může být ukládána na řádek nebo vedena do drtiče. V nabídce jsou dva typy drtičů. Menší s otáčkami 3300 za minutu a větší, který se otáčí

rychlostí 3900 ot/min. Pohon drtičů je mechanický, zapínání je řešeno přes spojku přímo na ložisku. Přesunutím páky se překlápí clona a zároveň se pne nebo rozepne spínač, který v kabině indikuje, v jaké je clona poloze. Plocha síť se pohybuje od 3,4 do 4,5 m² (podle modelu). Síť jsou žaluziová a mají specifické provedení, které zabraňuje propadávání úlomků slámy (každý druhý prst je ohnutý směrem dolů). Síť se seřizují mechanicky a je k nim dobrý přístup pro případnou demontáž. Snadno lze vyjmout i jednotlivé segmenty vynášecí desky a bez nadsázky lze tvrdit, že z provozního hlediska jsou komponenty čistícího ústrojí vyřešeny velmi prakticky. Nevymáčené klásky jsou vedeny do domlaceče, který materiál předává zpět na horní síto.

Zrno je pomocí dopravníků vedeno do zásobníku s objemem 3,7; 4,2, nebo 5,2 m³. Ovládání vysypání je elektrohydraulické, nechybí čidlo signalizující zaplnění.

Jak je z výše uvedeného popisu patrné, sklízecí mlátičky Comia nejsou nijak složité, výrobce ale hodně myslel na praktičnost. Velmi snadno lze například vyjmout



Žaluziová síta jsou u modelu C8 mechanicky stavitelná, pomocí dodávané páky lze vyjmout i segmenty vynášecí desky



Otočením páky se překlápí usměrňovací clona, která směřuje proud slámy do drtiče, nebo mimo něj

horizontální šnekové dopravníky v zásobníku, na četných místech jsou montážní a kontrolní otvory, všechna místa, kde může zůstat zbytkové zrno, se dají otevřít. Poměrně jednoduché jsou i pohony sklízecích mlátiček. Když se otevřou boční kryty, zdá se, jako by tam část pohonů chyběla, ale přesto je tam všechno, co je třeba.

Se systémem SCR

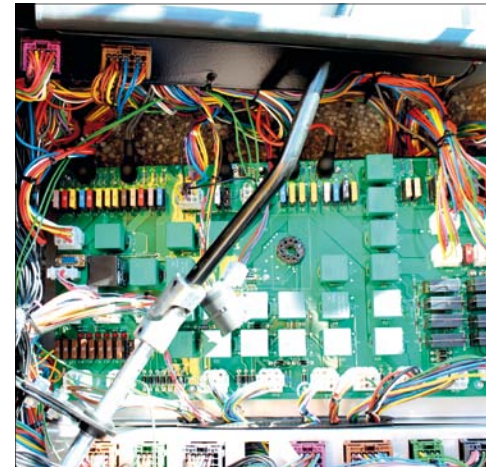
V popisu sklízecích mlátiček jsme zmínili pohonné ústrojí. Pro všechny

modely Comia (C4 až C8) jsou určeny motory Agco Power výkonově pokrývající spektrum od 150 do 210 koní ve čtyřválcovém a šestiválcovém provedení. Od letošního roku jsou již nainstalovány na emisní limit Tier 4f, kterého dosahují s využitím vstřikování močoviny do katalyzátoru ve výfukovém potrubí. Systém SCR přináší úsporu paliva asi o 10 %, ale spotřeba byla příznivá i u modelů, které jezdí v ČR aktuálně, a při sklizni pšenice se pohybuje okolo 10 l/ha. Je to jistě dáno



Volitelnou výbavou pro ČR je přidavný palivový filtr s odlučovačem vody

i nízkou hmotností sklízecích mlátiček, které nepotřebují tolik energie pro pojezdové ústrojí. To je hydrostatické s třemi převodovými stupni. Zajímavostí je možnost doplnění pohonu zadní nápravy do všech modelů, což u výkonové kategorie, kterou zastupuje Sampo, není obvyklé. Je to dáno tím, že jedna z dceřiných společností firmy Sampo Rosenlew vyrábí hydrostatické jednotky, které jsou do sklízecích mlátiček montovány.



Pojistková a reléová deska je přístupná po otevření pravých „dveří“ kabiny. Vychytávkou je optická indikace funkčních pojistek pomocí svítivých diod

Jednoduchá, účelná

Jednoduše je řešena kabina, která obsahuje základní ovládací prvky. Loketní opěrka se pohybuje současně se sedačkou řidiče, a tak má kombajnér pojezdovou páku neustále v optimální poloze. Mimo řízení rychlosti a směru jízdy se na ní ovládají základní funkce přiháněče, zvedání a spouštění adaptéru a vyklápění vyprazdňo-



Ty buď další spokojený zákazník!



SAMPO ROSENLEW

Jindřich Hruza z Polní Chrčice

„Chtěl jsem pro svoji farmu nový stroj. Ne starý křáp, do kterého budu cpát peníze. Rozhodla příznivá cena a ideální velikost mlátičky. Za své peníze jsem dostal spolehlivý stroj...když se má vyrazit na pole, otočím klíčkem a jedu!“



Marek Gregorovič ze Šardic

„Nechtěli jsme čekat a spoléhat na službaře. Proto jsme se rozhodli pro vlastní sklízecí mlátičku. Stroj jsme chtěli předvést v našich těžkých podmínkách. Tomuto požadavku vyhověla společnost P&L s kombajnem Sampo. Dělá beze zbytku práci, kterou po něm chceme a velmi dobře zvládá zelené a nezralé porosty prorostlé plevem.“



Michal Havříš, farmář ze Zbeňova

„Motivem k pořízení nové sklízecí mlátičky byla dosluhující E516. Jednoduše dozrál čas výměny. Od nového stroje jsem požadoval vyšší výkon, nižší provozní náklady, pohodlí při práci a především jsem chtěl spolehlivý stroj, který se nezastaví, když jsou zrovna ideální podmínky. Doba sklizně se mi zkrátila ze 14 ti na 8 dní, spotřeba šla na polovinu a spolehlivost splnila vysoká očekávání. Bylo to jedno z těch rozhodnutí, kterých člověk nelituje.“



P & L, spol. s r. o.
 tel.: 721 370 540
 www.pal.cz, e-mail: sampo@pal.cz

www.mechanizaceweb.cz

55

4/2015 Mechanizace zemědělství



Loketní opěrka se pohybuje spolu se sedačkou, ovládacích prvků není žádný přebytek

vacího dopravníku. V pravém bočním sloupku jsou nezbytné kontrolní svítidla a pod nimi dotekový monitor určený pro zobrazování základních údajů mláticích čistícího a separačního ústrojí. Monitor je na ovládání velmi intuitivní, a tak jej zvládnou i uži-



Dotekový monitor pro kontrolu a seřízení sklízecí mlátičky, pod ním ještě přídavný motor ukazující důležité provozní parametry motoru

vatelé, kteří nemají příliš vřelý vztah k elektronickým systémům.

Zajímavé je, že pro seřízení vzdálenosti mláticích košů je vyhrazen samostatný monitor, opět velmi přehledně provedený. Velmi komfortní je nastavitelný sloupek řízení, který dovolí umístit volant do vhodné polohy vůči sedačce.

Dva výkonnější modely

V roce 2013 byly na trh uvedeny dva výkonnější modely sklízecích mlátic nesoucí označení Comia 10 a 12. Konstrukčně jsou velmi podobné výše popisovaným modelům, základním rozdílem je jejich vyšší výkonnost. Mají tedy silnější motory (238 a 300 k), vytrásadlo s šesti klávesami, zásobníky s objemem 6500 a 7600 l, větší plochu sít s elektrickým ovládním. Rozdíl je také v domlaceči, kdy materiál z něj je pomocí dopravníku rovnoměrně vrstven na vynášecí desku. Samozřejmě jsou též větší záběry adaptérů (5,7 a 6,9 m) a hydrostatický reverz. Rozdílem mezi modely C10 a C12 je urychlovací buben, který je montován u výkonnějšího provedení. Testy těchto modelů před zahájením sériové výroby probíhaly v ČR ve spolupráci s firmou P & L.

Rodinná firma

Sampo Rosenlew představuje rodinnou firmu, která za dva roky oslaví šedesáté výročí svého vzniku. Za tu dobu vyrobili tisíce sklízecích mlátic, které jezdí po celém světě a největší oblibě se těší v severovýchodních zemích a s přihlédnutím na specifické podmínky tamních sklizní jsou i konstruovány. Ročně opustí brány výrobního závodu v Pori 1250 kombajnů a na našem trhu se jich prodá okolo šesti kusů. To vypadá jako velmi málo, ale když přihlídneme ke skutečnosti, že trendem je prodej výkonných strojů, tak to finské kombajny staví do trochu jiného světla. A jak bylo uvedeno na počátku článku, sklízecí mlátičky Sampo Rosenlew mají svá pozitiva. Od roku 2011 kdy byla zahájena výroba nové modelové řady Comia, bylo těchto mlátic prodáno 25 kusů. Největší počet, téměř 90 %, tvořilo provedení C8 vybavené urychlovacím bubnem.

Text a foto Luboš Stehno