

Česká republika hostila světovou premiéru nosiče

Světovou premiéru při praktických ukázkách a práci s několika druhy nářadí si odbyl nový model víceúčelového hydrostatického jednoosého nosiče nářadí Rapid Orbito v druhé polovině května v Českém letišti. Zájemci si tak mohli prohlédnout stroj nové dimenze s několika patenty a inovativními prvky.



Světovou premiéru při pracovním nasazení si hydrostatický jednoosý víceúčelový nosič Rapid Orbito odbyl v agregaci s žací lištou

Nosič nářadí Rapid Orbito byl poprvé oficiálně představen v listopadu na podzim loňského roku u příležitosti výstavy AGRAMA ve švýcarském Bernu, kde bylo oznámeno jeho uvedení na trh v roce 2013. Jde o šestý model, který rozšíří a obohatí nabídku dosud vyráběných švýcarských jednoosých nosičů Rapid. Tato švýcarská firma zahájila výrobu před více než osmdesáti lety a ve výrobě jednoosých hydrostatů zaujímá místo světového lídra.

Pro Českou republiku a Slovensko má generální zastoupení produktů s označením Rapid kopřivnická společnost Agrocar s širokou sítí regionálních prodejců.

Značka s bohatou historií

Firmu Rapid Motormäher AG založili Dr. Karl Welter a Ing. Arnold Rutishauser v roce 1926 a stala se první společností na světě, která spustila sériovou výrobu motorových jednoosých strojů s vlastním pohonem s aktivním řízením (pohybem řídicíků). Šlo o lištovou sekačku s pracovním záběrem 1,5 metru poháněnou dvoutaktním motorem. Byla určena především pro sečení svahů švýcarských pastvin.

V letech po druhé světové válce se firma věnovala i vývoji osobního automobilu, aby se záhy vrátila ke svému původnímu zaměření.

První víceúčelový jednoosý malotraktor Rapid Spezial představila v roce 1949. Ten již nebyl pouze žacím strojem, ale mohl být také využíván pro zemědělské práce jako víceúčelový nosič například v kombinaci s přívěsným vozíkem. Adaptéry byly poháněny prostřednictvím hřídele malotraktoru. V kombinaci s širokým spektrem přídatných nářadí se stal Spezial jedním z prvních multifunkčních strojů, který se prosadil v mechanizaci švýcarského zemědělství.

Nejúspěšnější žací stroj Rapid 505 byl uveden na trh v roce 1967 jako první sekačka se širokým záběrem a schopností jednorocní seče. Jde zřejmě o nejproslulejší a nejprodávanejší model vhodný pro komunál a zemědělství. Jeho výroba byla ukončena v roce 2000 s bilancí 30 000 vyrobených a prodaných kusů. V roce 1972 byla na základě jednorocných malotraktorů vyvinuta traktorová sekačka Rapid Heureka. Prokázala hospodárnost při sečení a sběru píce na svazích se sklonem až do 65 %. Vývoj traktorových sekaček byl ukončen v roce 1992 s příchodem modelu Rapid MT 200.

Za zlomový by se dal označit rok 1976, kdy se objevil první jednoosý nosič nářadí s hydrostatickou převodkou s označením Rapid 104. Uplat-

nil se nejen s lištovým sečením, ale i s dalšími adaptéry (mulčovač, sněhová fréza). Právě na hydrostatické jednoosé nosiče a malotraktory se značka Rapid soustředila a více než dvacet let vyrábí stroje pouze s hydrostatem.

V devadesátých letech minulého století byly postupně uvedeny na trh další modely nosičů Rapid (Euro, Mondo), k nimž přibyl v roce 2003 další model Universo a o rok později Swiss. Předposlední z šestice modelů Rex se jako nejlehčí hydrostatická svahová sekačka pro práci na extrémních svazích objevil v roce 2008.

Firma vyrábějící všestranné jednoosé nosiče působí pod názvem Rapid Technic AG a během let několikrát změnila své sídlo, aby v roce 2008 našla útočiště v městečku Killwangen nedaleko Curychu. Momentálně zaměstnává 130 lidí.

Nová továrna je vybavena nejmodernějšími technologiemi a zdaleka není pouze montážním závodem. Značka Rapid se může pochlubit tím, že při konstrukci strojů využívá z 80 procent vlastních komponentů a dodavatelským způsobem řeší pouze pneumatiky a motory. U jednoválcových motorů je dodavatelem značka Subaru, dvouválcové motory dodává firma Briggs & Stratton Vanguard.

Výrobní závod dodává některé komponenty i dalším výrobcům jednoosých nosičů. V současnosti tak jde bezesporu o největšího výrobce jednoosých nosičů s řídky otočnými doleva a doprava o 20 až 30 stupňů, či malotraktorů s otočnými řídky o 180 stupňů s hydrostatickým pohonem. Každým rokem se jich vyrobí přes 2000 kusů a k tomu je nutné připočít širokou škálu originálního příslušenství pro letní i zimní nasazení.

Jak uvedl u příležitosti představení nosiče Rapid Orbito obchodní ředitel firmy Francisco Jiménez, při vývoji nových typů nosičů sází značka na multifunkčnost. „Každý rok bychom chtěli přicházet na trh s nějakou novinkou, proto hodně investujeme do vývoje a inovací. Chceme, aby naše stroje byly využitelné v období celého roku.“

Od roku 1992 vyrábí výrobní závod Rapid Technic AG v souladu se systémem řízení kvality ověřeným institucí SQS. Všechny normy procházejí průběžným ověřováním a dalším rozvojem. Společnost Rapid Technic AG v zájmu splnění vysokých nároků na kvalitu výroby a servisu pořádá pravidelná školení nejen svých pracovníků, ale i zástupců z řad prodejců.

Při výrobě je kladen důraz na snadné ovládání nosičů s plynulou jízdou vpřed a vzad bez používání řazení a s aktivními systémy řízení, které dovolují pracovní nasazení i v nejstrmějším náročném terénu.



Jednou z možností využití nosiče Rapid Orbito je nasazení při přípravě půdy

Nejvýkonnější z vyráběných nosičů

Kompaktní a výkonný jednoosý všestranný nosič nářadí Rapid Orbito se může pochlubit hned několika technickými inovacemi vycházejícími z každodenních potřeb a požadavků uživatelů a zkušeností z praktického profesionálního nasazení stroje v komunální a zahradní sféře i při realizacích zahrad.

Pohonnou jednotkou nosiče Orbito je benzinový dvouválcový motor Briggs & Stratton Vanguard s výkonem 21 koní. Do budoucna se počítá s rozšířením nabídky tohoto modelu o stroje s benzinovými motory s přímým vstřikováním a výkonu 23, 25, 27 a 30 koní

při dosažení optimálního točivého momentu a nízké spotřebě paliva. Motor je standardně vybaven elektrostartérem včetně možnosti reverzního startu se svahovou dostupností 100 %.

Hydrostatický systém pojezdu umožňuje obsluze pracovat rychlostí 0 až 8 km/h při jízdě vpřed a 0 až 4 km/h vzad. Vývodový hřídel pracuje v závislosti na typu agregovaného nářadí a podmínkách se 700 nebo 1000 ot/min.

Pro agregaci nářadí lze využít přídatné hydrauliky s rychloupínacími spojkami, která nechybí ani na sériově vyráběných strojích. Nosič tak může pracovat bez problémů s rotačními branami, půdní obracecí frézou, sněhovou radlicí a frézou, nebo zametacím kartáčem. Externí hydraulika s pracovním tlakem 150 barů je rozvedena do dvou dvojčinných pozic.

S portálovou osou těžiště lze během jízdy i práce s nářadím pohybovat. Pouhým stlačením tlačítka je lineárně stavitelná hydraulickým válcem v rozmezí 150 mm. Těžiště se mění podle právě používaného nářadí. Díky tomu je stroj adaptabilnější při práci v těžkém terénu, lze využít maximální trakci, práce je bezpečnější, zlepšuje se ovladatelnost nosiče a snadnější je i výměna nářadí.

Dvojitý systém řízení

Velký důraz kladli konstruktéři na ergonomické řešení ovládání funkcí a řízení nosiče. Řízení stroje je řešeno aktivními hydraulickými pákami, řídicí páky jsou bez použití nářadí nastavi-



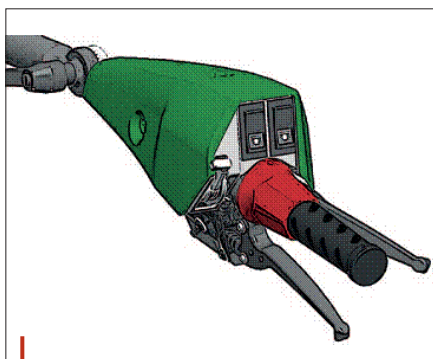
Nosič může efektivně pracovat s mulčovači do záběru 145 cm



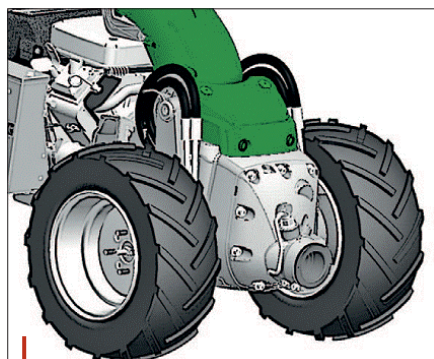
Na ergonomické uspořádání ovládacích prvků byl kladen při konstrukci nosiče velký důraz



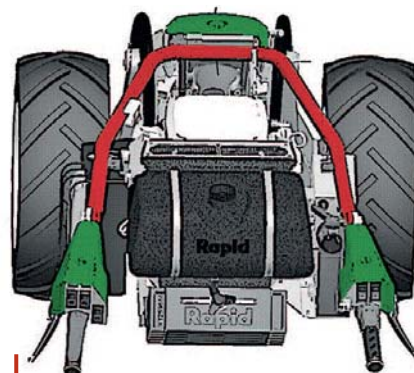
Při práci v těžkých podmínkách lze využít vícemontážní pneumatik



Řídítka s integrovanými senzory polohy „mrtvého muže“



Konstrukce nosiče umožňuje aktivaci protisměrného otáčení



Výhodou je možnost dvojího systému zatáčení

telné výškově v jedenácti polohách, bočně je možné nastavení do tří poloh v rozmezí ± 22 stupňů.

Řídítka jsou vybavena integrovanými senzory pro oboustrannou možnost bezpečnostní funkce v poloze tzv. „mrtvého muže“.

Premiérou je dvojitý systém zatáčení. Obsluha může využít buď aktivního systému řízení bez použití páček, kdy je stroj ovládán pouhým dotykem rukou a jejich směrovým pohybem a tlakem do řídítek. Tím dochází k přibrzdění hydromotoru jedné strany nosiče. Druhou možností je využití aktivních ovládacích páček umístěných na obou stranách řídítek. Při tomto způsobu ovládání nosič zatáčí proporcionálním stlačením páčky jedné strany, při kterém dochází k přibrzdění hnacího kola. Toto přepínání lze činit během jízdy podle aktuálních podmínek okolního terénu.

Oba uvedené případy mohou vést až k protisměrnému otáčení brzděného kola. Tím je aktivován systém ZERO-TURN, při němž se díky protisměrnému otáčení jednoho z kol nosič otočí s nulovým poloměrem otáčení na místě.

Zvládne i výkonné nářadí

Díky svému výkonu a technickým parametrům je jednoosý víceúčelový nosič Rapid určeno pro nasazení i ve velmi těžkých pracovních podmínkách v agregacích s těžkým nářadím [sněhová fréza Zaugg s pracovním záběrem 100 cm, půdní obrabecí fréza se záběrem až 125 cm, mulčovače s pracovními záběry do 145 cm apod.].

Text a foto Roman Paleček