

Představujeme některé inovované modely strojů CATERPILLAR

Koncem každého roku pořádá Caterpillar ve svém školicím středisku ve španělské Malaze představení novinek svých strojů pro dealery z celé Evropy. Ani říjen roku 2003 nebyl v tomto ohledu výjimkou a Caterpillar představil hned několik inovací. Podstatným důvodem pro tyto inovace je fakt, že od 1.1. 2004 platí přísnější předpisy EU ohledně emisí motorů stavebních strojů a směrnice EU97/68/EC Stupeň II platí od nového roku také pro stavební stroje s výkonem motoru od 37 do 75 kW. Do této oblasti spadají především malé stavební stroje jako jsou kompaktní smykem řízené nakladače, kompaktní pásové nakladače, minirýpadla a střední pásové rýpadla, teleskopické manipulátory, malé a střední

kolové nakladače a rýpadlo-nakladače. Na těchto všech strojích je vidět značný zájem uživatele spoluvytvářet konečnou podobu stavebního stroje. Jsou patrná zjednodušení a optimalizace některých dílčích podskupin, které tvoří celek stroje, ať už jde o zjednodušené vedení elektroinstalace, hydraulických vedení nebo použití nových materiálů. První skupina, která dozná od počátku roku 2004 podstatných změn, jsou kompaktní smykem řízené nakladače a kompaktní pásové nakladače. Nová řada má označení B tedy 216B, 226B, 236B, 246B, 232B, 242B, 262B, 248B 247B a tak dále. Přibýly také dva zcela nové modely a to 268B, který je kombinací velikosti, hmotnosti modelu 262B s provedením



248B se zvýšeným průtokem. 287B je druhým novým modelem a také největším kompaktním pásovým nakladačem Caterpillar s vertikálním zdvihem ramen. Podstatnou změnou u kompaktních smykem řízených nakladačů a u kompaktních pásových nakladačů je použití motorů s přepřínováním a to u všech modelů řady B. Motory Mitsubishi 3044CDIT (ale s označením Caterpillar použity v modelech 236B, 248B, 268B, 246B, 262B, 277B, 287B) poskytují vyšší výkon a díky lepšímu plnění i lepší spalování. Hydraulický systém prošel hned několika změnami, které se promítají do zjednodušeného vedení hadic, snížením počtu

spojů a tím také potenciálních míst úniku oleje a model 248, který byl prodáván s označením „High Flow“, tedy v provedení stroje se zvýšeným průtokem přídavného okruhu pro pohon hydromechanických nástrojů, je přejmenován na 248B XPS - „Extra Pressure System“, tedy hydraulický systém s ještě vyšším pracovním tlakem a průtokem (125 l/min, 28 MPa) pro použití hydromechanických nástrojů s požadavkem na vysoký tlak a průtok přídavné hydrauliky. Označení High Flow, které jsme v minulosti našli jen u modelu 248, bude nabízeno i u modelů 226B, 242B a 257B, kde k pohonu přídavné hydrauliky slouží zubové čerpadlo místo

	216B (HF)	226B	232B*	236B	242B* (HF)	246B	248B	262B*	268B*
Jmenovitá nosnost (kg)	635	680	793	793	907	907	907	1134	1134
Klopový moment (kg)	1270	1360	1588	1586	1814	1814	1814	2041	2041
Provozní hmotnost (kg)	2589	2646	3021	3178	3085	3239	3320	3565	3626
Motor	3024CT	3024CT	3024CT	3044CDIT	3024CT	3044CDIT	3044CDIT	3044CDIT	3044CDIT
Čistý výkon (kW)	37	43	37	53	43	59	58	59	58
Zdvihový objem (l)	2,2	2,2	2,2	3,3	2,2	3,3	3,3	3,3	3,3
Dosah při max. zdvihu (mm)	505	505	766	541	766	541	541	829	829
Průtok přídavné hydrauliky (l/min)	60	60 / 100HF	60	83	60 / 100HF	83	125	83	125
Tlak přídavné hydrauliky (MPa)	214	230	214	230	230	230	280	230	280
Vylamovací síla (kg)	1717	1852	1841	2487	1841	2487	2487	2498	2498

* Modely s vertikálním zdvihem - HF provedení se zvýšeným průtokem - čistý výkon dle EEC80/1269 a ISO 9249



pístového, jak je tomu u modelu 248B XPS. Na první pohled viditelnou změnou prošly dveře u všech kompaktních nakladačů. Zvětšila se prosklená plocha a to tím, že nádržka ostříkovačů byla přemístěna do kabiny a na dveřích tak je uchycen pouze elektromotor stěrače a sklo, pro lepší výhled do stran, je nyní lomené ze tří kusů. Na dveřích přibyl bezpečnostní spínač hydraulického systému a tak, když jsou dveře otevřené, nelze aktivovat funkce pojezdu nebo pracovní hydrauliky. Nové jsou také joysticky ovládání pracovní hydrauliky a pojezdu. Jsou to tytéž joysticky, které nalezneme u hydraulických rýpadel nebo teleskopických manipulátorů.



Podstatné je také zvýšení počtu výdechů přívodu vzduchu uvnitř kabiny. To přispívá k lepší cirkulaci vzduchu a odmlžování oken za vlhkého a studeného počasí. Zlepšil se také výhled dozadu použitím konvexního – panoramatického zpětného zrcátka.

Další skupina strojů, která dozná změn od počátku roku 2004, jsou populární rýpadlo-nakladače. Díky stále větší popularitě tzv. joystickového ovládání podkopového zařízení u modelů 432D a 442D byla ukončena výroba modelu 438D s ovládáním mechanickým, jehož prodej v posledním roce rapidně klesal. Nová řada si ponechává označení D



a přibude přívlasek 2 tedy D2. Zásadní změnou u všech modernizovaných modelů je použití přední nápravy Caterpillar a zesílení předního uložení. Další změnu zaznamenal chladicí systém, který je dimenzován do prostředí se zvýšenou okolní teplotou a to až do 50 stupňů Celsia. Výkon motoru byl zvýšen u všech modelů a u modelu 424D a 428D přibyla možnost volby dvou výkonů motoru. Několik malých změn, jako je zlepšení polohy výdechů vzduchu pro lepší odmlžování a odmrazování oken, najdeme také v kabině. Ani malá pásová rýpadla nebyla ušetřena změn. Podobně jako u středních pásových rýpadel tak budou od roku 2004 nést označení C tedy 307C, 312C, 315C a 318C (poslední tři modely jsou již v prodeji) a do hmotnostní kategorie provozní hmotností do 8 000 kg přibude zbrusu nové rýpadlo 308C CR, tedy pásové rýpadlo s kompaktním rádiusem. 308C CR vychází z modelu 307C je však o 400 kg těžší a má delší a širší podvozek. Podvozek také lze vybavit radlicí, která nejen zvyšuje stabilitu rýpadla, ale také slouží k zahrnování výkopů nebo úpravě terénu. I když má rýpadlo, díky kompaktnímu rádiusu, kratší zád, jsou všechny komponenty jako filtr sání vzduchu motoru, olejové filtry a podobně velmi dobře přístupné. Co nejsnazší



přístupnost všech komponentů údržby byla jedním z klíčových požadavků při konstrukce rýpadla. Dalšími dvěma novinkami, které se chystají na pozdější dobu, tedy na polovinu roku 2004, jsou pásová rýpadla v hmotnostní kategorii 8 000 – 12 000 kg. Jde o rýpadla s označením 311C U a 314C CR. 311C U je hybridem mezi klasickým rýpadlem a rýpadlem s kompaktním rádiusem. Rádius otáčení nástavby tedy není nulový, ale je zmenšen na co nejoptimálnější hodnotu potřebnou pro provoz například při práci v podzemí nebo tunelech. 314C CR je vlastně rýpadlo 312C s kompaktním rádiusem a kromě hmotnosti jsou všechny parametry shodné s 312C. Obě tato rýpadla využívají všechny přednosti C série pásových rýpadel. Výkonností a produktivitou počínaje, komfortní kabinou a snadnou údržbou a jednoduchou obsluhou konče. □

