

Praktické zkušenosti s vývojem a konstrukčním řešením kolových nakladačů

Pracuji pro firmu Heijmans, jednu z největších stavebních firem v Holandsku. Během svého života jsem vystřídal kolové nakladače velmi rozdílných značek (Werklust 1500, Frisch 800B a 1300A, Hough-International 65A Hough-International 65A, B a C, John-Deere 544, O&K, Caterpillar 936E, Komatsu 320/3 a Ljungby Maskin L18). O zkušenostech s nimi se s vámi nyní pokusím podělit.

Prvním kolovým nakladačem byl v sedmdesátých letech **Werklust 1500**, nakladač z mého rodného Holandska, s řízením všech čtyř kol. Druhým nakladačem byl německý **Frisch 800B** s řízenými zadními koly a třetím nakladačem byl opět **Frisch**, tentokrát však **1300A**. Byl to první nakladač, který jsem dostal jako nový, a zároveň to byl můj první stroj s kloubovým řízením, čemuž u nás v Holandsku říkáme „řízení pátým kolem“. Bohužel jsme ho museli vrátit kvůli vadné zadní nápravě, z diferencíálu se ozýval výrazný hluk.

Čtvrtý v řadě byl **Hough-International 65A**, který jsem v roce 1973 dostal také jako nový. V té době to pro dvacetiletého mladíka byl opravdu velký stroj! Následovaly novější modifikace **65B** a **65C**. Nakladače Hough-International se vyráběly v německém Heidelbergu.

Můj sedmý stroj byl John-Deere 544. Nakladač této populární značky známé ve všech zemích světa byl vyroben v USA.

Osmým nakladačem byl **O&K** (Orenstein and Koppel) L55 z Berlína. Devítku v pořadí měl nakladač **Dresser 530**, taktéž vyrobený v továrně v Heidelbergu, která už taktéž neexistuje (patenty byly prodány polské firmě Dressta, která stále vyrábí nakladače 510, 520, 530, 540, 560).

Desátým nakladačem byl světoznámý **Caterpillar 936E**, první „éčko“ prodané v Holandsku. Měl jsem tento stroj 7 let a 14 000 motohodin odpracoval bez problémů. Jedenáctým v pořadí byl Komatsu 320/3, vyrobený v závodě Hanomag v německém Hannoveru. Během šesti let odpracoval 13 000 motohodin s minimálními problémy.



Nakladač Komatsu 320/3



Nakladač Ljungby Maskin ze Švédska

A konečně posledním nakladačem, který obsluhuji od roku 2004, je **Ljungby Maskin L18** ze Švédska. Je to velmi robustní a silný stroj, už má naběháno téměř 6 000 Mh a můj příští nakladač bude tentýž, pokud u svého šéfa ztratím slovo.

Na základě svých zkušeností musím konstatovat, že pro těžké zemní práce je jedinou možností kloubové řízení. Při hrnutí zeminy ve stylu buldozeru neztrácí nakladač sílu a trakci, stále se drží své stopy. Stroj se také lépe používá ve stísněných podmínkách. Největší problém u řízení zadními koly je, že se stroj při hrnutí nedrží své stopy a zadní kola ztrácejí přílnavost. Pro lehké nakladače do hmotnosti 8 t a výkonu 75 k je to naopak velmi užitečné.

Když se zamyslím nad vývojem nakladačů během celé té doby, změnilo se toho opravdu mnoho:

Převodovky: V minulosti bylo nutno pro změnu převodového stupně stroj zastavit. Dnes to není potřeba a může

se dokonce zvolit jízda vpřed, i když stroj právě couvá.

Motory: Výrazně klesla jejich spotřeba. V minulosti se pohybovala od 25 do 30 l/Mh, nyní si můj Ljungby vezme 16 až 18 litrů při mnohem větším výkonu.

Hydraulické systémy: Díky novým technologiím neztrácí motor při používání hydrauliky svůj výkon. Ve starších nakladačích při zvedání lopaty klesly otáčky motoru o 200 ot./min.

Kabiny: Ve starších nakladačích se každý týden dotahovaly šrouby a matice. V dnešních kabinách už není žádný hluk a v mém vlastním domě nemám tak pohodlné sedačky, jako je ta v mém nakladači. Mám klimatizaci a velmi dobré vytápění, v minulosti se muselo jezdit s otevřenými okny!!!

A nyní už je pozdě, půjdu do postele, zítra musím pracovat. Ráno v pět vstávám a jedu do města Rozendaal, vzdáleného 55 kilometrů. Čeká tam na mě 10 tisíc tun materiálu, který přetřídí Powerscreen Turbo Chieftain 1400. □