

Grzegorz Rejczak
FPHU BAMAAR
Skarżysko Kamienna

Innowacyjne zastosowania wielofunkcyjnej maszyny Huddig 1260 D do prac w sieci elektroenergetycznej i kolejowej sieci trakcyjnej

Innovative applications of Huddig 1260 D multifunctional machine for works on power grids and railway overhead contact lines

Od kilku lat szwedzka **maszyna Huddig¹⁾** jest prezentowana w Polsce na wielu międzynarodowych targach, w tym kilkakrotnie na targach kolejowych TRAKO w Gdańsku, energetycznych ENERGETAB w Bielsku-Białej, a także podczas Targów Budownictwa Drogowego Autostrada w Kielcach, gdzie otrzymała wyróżnienie i zyskała uznanie w oczach zwiedzających. Jej zalety przy robotach w energetyce i kolejowej sieci trakcyjnej uzupełniają możliwości obsługi linii napowietrznych z kosza zwwyżki (podnośnika) o ramieniu izolacyjnym do 46 kV. Mogą obsługiwać sieć napowietrzną prądu przemianowego do 30 kV stosowaną zarówno w energetyce jak i do zasilania stacji trakcji kolejowej o wyjątkowej przydatności na liniach biegnących wzdłuż traktów kolejowych.

Nowością jest zwwyżka koszowa, podnośnik o wysokości podnoszenia aż do 20,1 m i maksymalnym obciążeniu kosza: 2 osoby + sprzęt lub obciążenie maks. 200 kg. Podnośnik posiada certyfikat zgodności z najnowszymi europejskimi normami EN280 dotyczącymi podnoszonych koszy mobilnych oraz normy EN 61057 w zastosowaniach do prac pod napięciem. Zapewnia wszystko, czego potrzeba do pracy na dużych wysokościach. Ograniczniki momentu i zasięgu to specjalne funkcje

¹⁾ Reklama tej maszyny ukazała się na łamach *Energetyki* w 2012 roku, nr 3-4, 5, 9.



bezpieczeństwa, wykrywające i dostosowujące maksymalny zasięg kosza odpowiednio do obciążenia. I tak, maksymalny wysięg boczny kosza przy obciążeniu 80 kg to 13,5 m, a przy maksymalnym obciążeniu 200 kg to aż 11 m. Elektrohydraulicznie poziomowany kosz, którego sterowanie może odbywać się zarówno z kabiny maszyny jak i kosza podnośnika, daje maszynie niekwestionowaną funkcjonalność.



- 21,5 metra wysokości roboczej
- Izolacja 46 kV do ziemi
- Regulowany wysięg
- Sterowanie radiowo
- 2 osobowy kosz o max. udźwigu 200 kg
- Kosz wykonany z kompozytów



Spełnia standardy:

Mobilne platformy robocze: EN 280:2013 +A1:2015
 Klasyfikowany system sterowania: ISO 13849
 Izolacja do pracy pod napięciem: EN 61057

Maszyna ma o wiele większe możliwości poruszania się w terenie niż klasyczny nośnik urządzeń podnośnikowych. Jedną maszyną wyposażoną w podnośnik koszowy potrafi zastąpić brygadę wyposażoną w koparko-ładowarkę, podnośnik, świdrowstawiacz i dźwig.

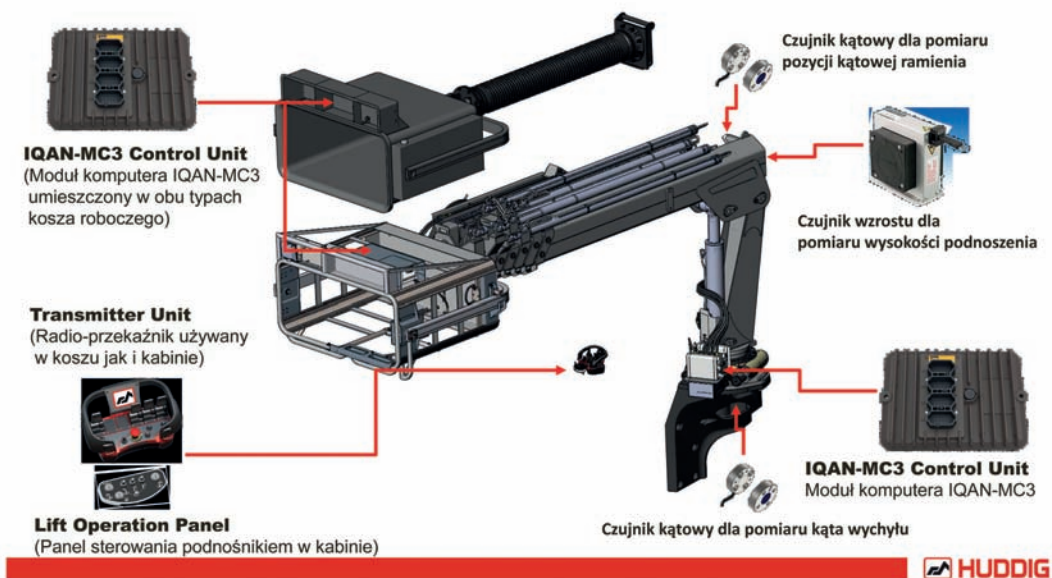
W dodatku może służyć, rozwijającą się na świecie, metodą kompleksową pozwalającą na wymianę słupów i odcinków linii i trakcji pod napięciem.

Dodatkowe wyposażenie pozwala także na wykonanie prac dodatkowych związanych z utrzymaniem terenu (np. koszenie trawy, wycinki drzew) oraz mikroniwelacji terenu albo układania kabli.

Maszyna Huddig jest samobieżną, przegubową koparko-ładowarką o mocy silnika wysokoprężnego równiej 116 kW/157 KM (spełniającego wymagania normy emisji spalin EU STAGE IV/TIER4 final) i masie operacyjnej (z tyżkami) powyżej 15,0 Mg.

Jest niezwykle mocna dzięki momentowi obrotowemu będącemu rezultatem zastosowania nowoczesnych osi, skrzyni biegów i nowo zaprojektowanej przekładni hydrostatycznej. W połączeniu z wtryskiem wysokociśnieniowym Common-Rail maszyna uzyskuje optymalną oszczędność paliwa. Koparko-ładowarka Huddig 1260 D posiada przedni osprzęt ładowarkowy (łyżki przednie, z krawędzią zgarniającą na tylnej ścianie), jak i osprzęt tylny koparkowy (łyżka z zębami). Jest to jedna z nielicznych na rynku międzynarodowym maszyn, której skręt wywołany jest wzajemnym przemieszczeniem obu części ramy.

O innowacyjności przedmiotowej maszyny – w skali międzynarodowej – stanowi jej konstrukcja, wielozadaniowa funkcjonalność przy zachowaniu maximum bezpieczeństwa w pracy maszyny oraz wyposażenie i osprzęt, pozwalające na liczne nietypowe prace, które czynią tę konstrukcję prawdziwie uniwersalną.



Zalety w skrócie:

- wyjątkowe konstrukcyjne rozwiązanie w postaci hydrostatycznego układu jezdnego;
- zainstalowany na maszynie (stopa podporowa tylnego błotnika) podnośnik koszowy z chwytakiem do słupów LIFT 2000;
- nowatorska wersja izolowanej zwyzki koszowej LIFT 2200 LWI – oprócz zgodności z normą EN 280: 2013 + A1:2015, zapewniony został system sterowania ISO 13849 oraz izolacja zwyzki do pracy pod napięciem zgodnie ze standardem EN 61057; opcja izolowanej zwyzki dostępna jest dla wersji Huddig – CABLE;
- zróżnicowane narzędzia i głowica obrotowo-wychylna, która może obracać się o kąt 360°;
- maszyna posiada sterowanie drogą radiową o zasięgu do 200 m oraz system zdalnego diagnozowania maszyny (ICT);
- możliwość zastąpienia kół jezdnych modułami gąsienicowymi – wersja Muddy Mary – to pierwsza koparko-ładowarka wyposażona w gąsienicowy układ jezdny; inne od klasycznego podwozie gwarantuje większą niż poprzednio stateczność, co jest istotne zwłaszcza podczas pracy z podnośnikiem koszowym;
- wyposażenie w kopiący agregat łańcuchowy (trencher) montowany na ramieniu koparkowym maszyny wraz z łańcuchem do ciężkiej ziemi (np. zmarzniętej) za pomocą szybkozłączacza hydraulicznego; umożliwi to kopanie rowów do głębokości 1,2 m;

- opcjonalny osprzęt w postaci pługoukładacza wibracyjnego bądź statycznego; pługoukładacz wibracyjny pozwala na bezwykopowe układanie w ziemi kabli energetycznych i telekomunikacyjnych na głębokości do 1000 mm z prędkością 3 km/h, natomiast pługoukładacz statyczny pozwala na płyt-sze układanie kabla;
- w maszynie można opcjonalnie zamontować przednie i tylne wózki kolejowe, tym samym przeobrażając ją w maszynę dwudrogową typu RAIL; na wózkach kolejowych maszyna może płynnie i szybko poruszać się po torach.

Umożliwia to:

- wszelkie roboty przygotowawcze typu rozładunek podkładów, szyn kolejowych, tłucznia i innych materiałów sypkich do budowy podtorza kolejowego,
- wymianę podkładów kolejowych,
- podbijanie torów i rozjazdów kolejowych oraz tramwajowych,
- rozgarnianie tłucznia i jego dalsze profilowanie w torowisku,
- wykaszenie terenów wzdłuż torowisk po ich bokach,
- wycinka wrastających gałęzi drzew w trację bądź na jej skraju,
- podwieszanie trąkcyjnej z wykorzystaniem uchwytu na bęben kablowy,
- uzupełniające prace ziemne modelujące okolice torowiska.

Koparko-ładowarka Huddig 1260 D posiada w wersji TIGON nowoczesną, hybrydową konstrukcję.

BAMAAR
MASZYNY BUDOWLANE

FPHU BAMAAR z siedzibą w Skarżysku-Kamiennej jest jedynym w Polsce oficjalnym przedstawicielem producenta wielofunkcyjnych koparko-ładowarek szwedzkiej firmy Huddig AB., szczególnie polecanych z dodatkowym wyposażeniem i osprzętem do kompleksowych prac energetycznych i na trakcji kolejowej.