



**MWM ELEKTRO**

## MOBILNA PLATFORMA KONTENEROWA DO NAPĘDU GÓRNICZYCH WYCIĄGÓW SZYBOWYCH

Number of poster,  
Numer plakatu

**26**

**Michał KOBYLECKI, Mateusz NOWORYTA**  
MWM Elektro Sp. z o.o.

### Wstęp

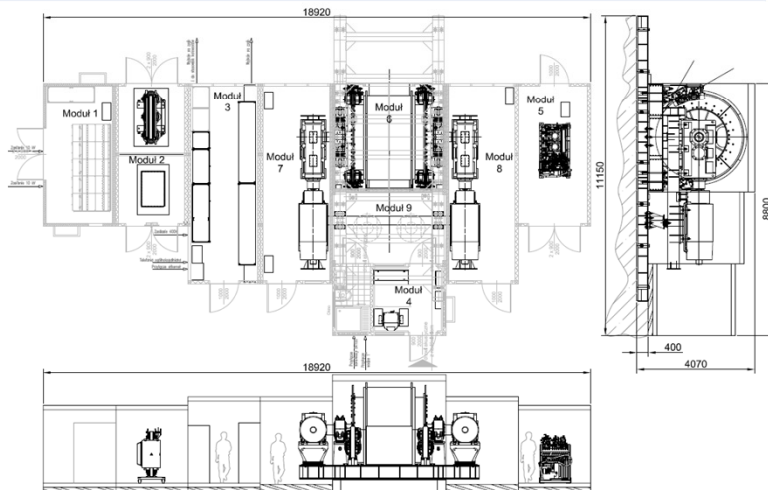
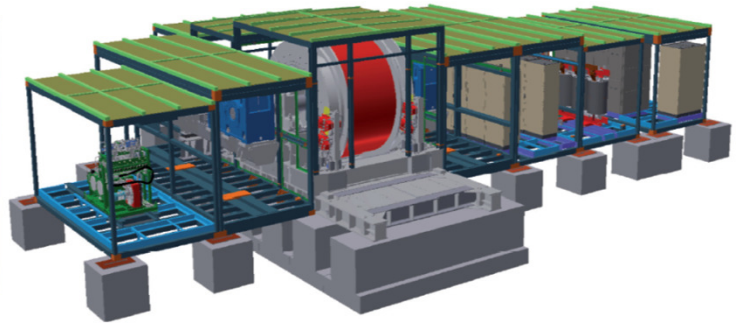
Mobilna platforma kontenerowa składa się z dwóch maszyn wyciągowych typu B-3000/AC-6m/s. Maszyna bębnowa B-3000/AC-6m/s, skonstruowana jest w sposób umożliwiający jej łatwe dostarczenie, a następnie w stosunkowo krótkim czasie, zabudowanie jej w miejscu docelowym przy nowo głębinionym szybie. Nowy produkt przeznaczony jest do wykonywania transportu pionowego urobku, materiałów i ludzi min. w procesach głębinienia, pogłębiania, zbrojenia i przezbrajania szybów górniczych.

### Budowa platformy

Każda z maszyn mobilnej platformy kontenerowej składa się z 9 modułów kontenerowych z elementami maszyny osadzonych na ramach mocowanych do prefabrykowanych bloków fundamentowych:

moduł 1 – Rozdzielnie SN i NN,  
 moduł 3 – Zespół zasilająco-sterujący,  
 moduł 5 – Zasilanie i sterowanie hamulca  
 moduł 7 – Zespół napędowy  
 moduł 9 – Łącznik komunikacyjny

moduł 2 – Transformatory,  
 moduł 4 – Stanowisko sterownicze,  
 moduł 6 – Zestaw wału głównego,  
 moduł 8 – Zespół napędowy



### Dane techniczne maszyny B-3000/AC-6m/s

- średnica nawijania liny na bębnie w pierwszej warstwie 3000 mm,
- szerokość strefy nawojowej liny na bębnie 1516 mm,
- moc napędu 2x780 kW,
- maksymalna prędkość jazdy 6 m/s,
- maksymalne siła statyczna w linie obciążająca bęben 200 kN,
- maksymalny moment statyczny na wale głównym 300 kNm,
- dopuszczalne ciśnienie wywierane przez linę na płaszcz bębna 7,0 MPa,
- maksymalna siła zrywająca linę 1600 kN,
- maksymalna średnica liny ø36 mm,
- pojemność bębna dla liny ø36 mm 1100 m,
- liczba lin nośnych 1,
- kąt nabiegu liny na bęben względem płaszczyzny poziomej od 30° do 60°,
- zalecana odległość od osi bębna do osi koła linowego od 35 m do 80 m,
- liczba par siłowników hamulcowych 8,
- rozstaw posadowienia łożysk 3400 mm,
- masa maszyny (część mechaniczna) ok. 79600 kg,
- wymiary gabarytowe maszyny (szer.xdł.xwys.) 6270x6490x3400 mm.

### Produkcja



### Montaż



### Podsumowanie

- Dzięki zastosowaniu mobilnej platformy kontenerowej uzyskuje się:
- skrócenie łącznego czasu potrzebnego na przygotowanie platformy do eksploatacji o około 65% i demontażu po zakończeniu robót górniczych o około 78%,
  - obniżenie kosztów montażu o około 60% i demontażu o około 89%,
  - zredukowanie całkowitej powierzchni zabudowy jednej maszyny wchodzącej w skład platformy o około 63%,
  - poprawę wydajności pracy szybu przez optymalizację udźwigu i prędkości jazdy,
  - obniżenie zużycia energii elektrycznej oraz zmniejszenie negatywnego oddziaływania na sieć.

### Podziękowania

Mobilna platforma kontenerowa opracowana została w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020. Zaawansowane prace badawczo-rozwojowe przeprowadzono przy współudziale ITG KOMAG.

Mobilna platforma kontenerowa nagrodzona została przez Kapitułę Konkursu „Górnicy Sukces Roku 2019” w kategorii „Innowacyjność”.

