



### Zastosowanie

Elektrohydrauliczny zespół sterowniczo-zasilający H-C MWM-6 realizuje sterowanie hydraulicznie odwodzonym hamulcem tarczowym maszyny wyciągowej. Zespół umożliwia sterowanie siłownikami hamulca tarczowego maszyny wyciągowej, służącymi do mechanicznego jej hamowania. Dzięki możliwości wygenerowania dwóch różnych ciśnień hamowania bezpieczeństwa nadaje się do zastosowania w większości maszyn wyciągowych górniczych wyciągów szybowych.

### Budowa zespołu

Elektrohydrauliczny zespół sterowniczo-zasilający H-C MWM-6 zbudowany jest z następujących podstawowych elementów:

- dwóch identycznych niezależnych agregatów hydraulicznych (LA i LB) wykonanych w formie klatek stalowych, w których zabudowane są poszczególne elementy składowe, takie jak: zbiornik oleju wraz z oczujnikowaniem, grzałkami oleju, na którym zabudowany jest zespół pompowy wyposażony w pompę osiowo tłoczkową zmiennej wydajności, bloki hydrauliczne wyposażone w elementy sterujące i kontrolne, tłokowy akumulator hydrauliczny, boczny zespół filtrująco-chłodzący wraz z kontrolą czystości oleju w zbiorniku,
- przełącznicy hydraulicznej (LP), umożliwiającej wybór agregatu do pracy,
- szaf wyposażenia elektrycznego (zasilającej L1 i sterowania i zabezpieczeń L2),
- zespołu elementów kontrolnych i pomiarowych kontrolujących pracę siłowników i tarcz hamulcowych.

### Główne cechy zespołu

Zespół umożliwia:

- hamowanie manewrowe – w sterowaniu ręcznym, automatycznym, w trybie zdalnego uruchamiania i po awaryjnym zatrzymaniu napędem,
- hamowanie bezpieczeństwa – jedną z dwóch różnych wartości momentu hamującego, wybranego w zależności od wartości i kierunku ruchu nadwagi,
- wyprzedzające zbliżenie szczęk siłowników,
- wykonanie testu funkcjonalnego agregatu hydraulicznego,
- wykonanie próby nastaw ciśnień resztkowych,
- wykonanie próby statycznej hamulca,
- sprawdzenie histerezy siłowników hamulca wraz z rejestracją przebiegów,
- sprawdzenie klasy czystości oleju w zbiorniku,
- boczny chłodzenie i filtracja oleju w zbiorniku,
- zasilanie obiegowej sieci hydraulicznej z dwustronnym zasilaniem siłowników,
- wykonywanie wszelkich prób i testów z poziomu wizualizacji urządzenia.

### Warunki pracy i stosowania

Elektrohydrauliczny zespół sterowniczo-zasilający H-C MWM-6 spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki 1)

z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn i elementów bezpieczeństwa 2) wprowadzający dyrektywę 98/37/WE (Dz.U.05.259.2170).

napięcie zasilania	500V AC 50 Hz, 230 V AC 50 Hz podtrzymywane przez UPS
temperatura otoczenia	5 ÷ 40°C
ciecz robocza	olej hydrauliczny klasy HL-P od 46 do 68
deklarowany skorygowany poziom ciśnienia akustycznego A,	L < 85 dB
maksymalna sumaryczna ilość robocza oleju w zasilanych siłownikach hamulcowych	ok. 800 cm <sup>3</sup>

### Charakterystyka techniczna

pojemność zbiornika oleju	ok. 200 dm <sup>3</sup>
pompa hydrauliczna	osiowo tłoczkowa zmiennej wydajności
wydajność	0 ÷ 16,3 cm <sup>3</sup> /obr
maksymalne ciśnienie pracy	20 MPa
silnik elektryczny pompy głównej	indukcyjny trójfazowy, 5,5 kW, 500 V, 50 Hz, 1450 obr/min
silnik elektryczny pompy chłodnicy olejowo-powietrznej	indukcyjny trójfazowy, 1,1 kW, 500 V, 50 Hz, 950 obr/min
dokładność filtracji oleju w zbiorniku	5 μm
grzejnik płaszczowy	2x1,14 kW 500V
zakres dopuszczalnych temperatur pracy oleju	30 ÷ 60°C
masa całkowita zespołu bez oleju (2 agregaty hydrauliczne, przełącznica, 2 szafy elektryczne)	ok. 2500 kg
wymiary gabarytowe (LA+LP+LB)	szerokość: ≈ 3100 mm; głębokość: ≈ 1050 mm; wysokość: ≈ 1800 mm
przyłącza hydrauliczne	20 S