

Opracowali:

inż. J. Olearczuk

Sprawdził:

Inż. M. Nowak

Kierownik Działu
Projektowo – Konstrukcyjnego

mgr inż. A. Sokołowski

Kierownik Działu
Energomechanicznego

mgr inż. M. Pypno

KOPEX – Przedsiębiorstwo
Budowy Szybów S.A.
**DYREKTOR ds. EKONOMIKI, PRODUKCJI
I ROZWOJU**

mgr inż. J. Głód

SPIS ZAWARTOŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny.
2. Wykazy części.
3. Obliczenia nr 6638.

II RYSUNKI

1. Pomost zrębowy. Zestawienie	K-071-682
2. Pomost zrębowy. Furtka	K-071-628-1
3. Pomost zrębowy. Słup pod wciągarkę WRL 650	K-071-628-2
4. Pomost zrębowy. Rama wciągarki WRL 650	K-071-628-3
5. Kłapa włazowa	K-074-224-I
6. Uchwyt	K-074-223-I
7. Zawiasa	K-074-264-I
8. Pomost zrębowy. Bariierka z krawężnikiem.	K-076-228
9. Połączenia dźwigarów – śrubowe	K-123-021-1a
10. Połączenia dźwigarów – spawane	K-123-021-2a

OPIS TECHNICZNY

1. Charakterystyka techniczna
2. Warunki techniczne wykonania, montażu i odbioru
3. Zabezpieczenie przed korozją

1. Charakterystyka techniczna

Pomost zrębowy wg rysunku K-071-682, służyć będzie jako zamknięcie szybu Wyzwolenie w fazie robót związanych z udrażnianiem tego szybu w kopalni ZKWK „GUIDO” w Zabrze.

Pomost zrębowy składa się z następujących podstawowych elementów:

- rama główna – wykonana z typowych profili walcowanych I 140, I 200 i I 300, spawanych ze sobą na warsztacie w segmenty a następnie skreconych na budowie za pomocą typowych połączeń montażowych.
- obarierowania – furtki i barierki wyposażonych w krawężniki oraz siatkę ochronną, w celu odgradzenia przelotu kubłowego od pozostałej części pomostu.
- klapy włazowej – zabezpieczającej wejście z pomostu do przedziału drabinowego.
- pokrycia pomostu – wykonanego z blachy żeberkowej BR5 + 1,2, mocowanego do konstrukcji pomostu śrubami M10.
- klap pomostu – wykonanych z blachy żeberkowej BR5+1,2, wzmocnionej kątownikami 65 x7. Klapy służą jako zamknięcie przelotu kubłowego na czas, gdy nie będą prowadzone roboty w szybie Wyzwolenie. Klapy podnoszone i opuszczane będą za pomocą ręcznych wciągarek WRL 650 zamocowanych na zrębie.

2. Warunki wykonania, montażu i odbioru

Elementy konstrukcji pomostu zrębowego zaliczono do klasy konstrukcji spawanej 2 wg normy PN-M-69008.

Połączenia spawane powinny być wykonywane zgodnie z instrukcjami technologicznymi spawania WPS.

Każda część konstrukcji w każdej fazie procesu wytwarzania, powinna być określona przez odpowiedni system identyfikacji.

Wytwórca konstrukcji powinien posiadać ważne „Świadectwo Kwalifikacyjne” wg wymagań normy PN-M-69009 – grupa zakładu I.

Wytwórca konstrukcji powinien posiadać certyfikowany zakładowy system jakości dotyczący spawania materiałów metalowych wg wymagań normy PN-EN ISO 3834-2. Wytwórca powinien zapewnić że podwykonawca może stosować się do określonych wymagań jakościowych.

Podwykonawca konstrukcji powinien wykonywać prace zgodnie z zamówieniem i na odpowiedzialność wytwórcy oraz powinien w pełni spełnić odpowiednie wymagania normy PN-EN ISO 3834-2. Podwykonawca powinien prowadzić odpowiednie zapisy i dokumentację swojej pracy.

Jeśli podwykonawca (wytwórca konstrukcji) nie ma certyfikowanego zakładowego systemu jakości wg wymagań normy PN-EN ISO 3834-2, zamawiający prowadzi na podstawie odrębnych ustaleń (umów) jednostkową lub ciągłą ocenę zgodności:

- wykonania konstrukcji w proces wytwarzania oraz weryfikuje wyniki kontroli i badań przeprowadzonych przez Wykonawcę,
- w ramach nadzoru zewnętrznego kompletuje się dokumentację badań i kontroli końcowej wyrobów w zakresie ustalonym przez plan kontroli i badań weryfikujących.

Prace spawalnicze mogą być wykonywane tylko przez spawaczy, posiadających aktualne „Świadectwo Egzaminu Spawacza” - wydane zgodnie z normą PN-EN 287-1:2007 (PN-EN 287-1:1998) potwierdzające wymagane uprawnienia oraz posiadających książeczkę spawacza.

Posiadane uprawnienia muszą obejmować metodę spawania, pozycję, grupę materiałową i zakres grubości dla wykonywanych złączy.

Osoby te powinny być ujęte w ewidencji spawaczy, jako upoważnione do wykonywania prac spawalniczych w danym zakładzie.

Prace spawalnicze powinny być wykonywane pod nadzorem spawalniczym, którego organizację, kwalifikacje, uprawnienia i zakres odpowiedzialności określają PN-M-69009 i PN-EN ISO14731:2008 (PN-EN 719:1999) – Inżynier Spawalnik (I/EWE).

Personel przeprowadzający badania nieniszczące powinien mieć uprawnienia zgodnie z PN-EN 473:2002.

Przed rozpoczęciem produkcji wytwórca powinien posiadać zakwalifikowaną technologię spawania według jednej z metod podanych w tablicy 2 - PN-EN ISO 15607:2007.

Sposób zakwalifikowania powinien być zgodny z wymaganiami odpowiednich norm wyrobu.

Podczas odbioru pomostu zrębowego należy sprawdzić:

- zgodność z dokumentacją techniczną,
- poprawność wymiarów,
- prawidłowość montażu (połączeń śrubowych),
- prawidłowość działania klapy zamykającej,
- kompletność wyposażenia,
- stan zabezpieczenia przed korozją.

Całość konstrukcji może zostać odebrana, jeżeli wyniki wszystkich w/w badań będą pozytywne.

3. Zabezpieczenie przed korozją

Pomost należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez pokrycie malarskim zestawem ochronnym dla środowiska o słabym i średnim stopniu agresywności korozyjnej, zalecanym w opracowaniu:

„Wytyczne ochrony przed korozją konstrukcji i urządzeń górniczych”. Prace naukowe GIG – Katowice 1994.

Przykładowy zestaw malarski:

- Farba chlorokauczukowa do gruntowania, chemoodporna, o symbolu handlowym: KTM 1317-223-105-XXX
- Farba chlorokauczukowa, chemoodporna o symbolu handlowym: KTM 1317-262-10x-XXX.

Dopuszcza się inny sposób zabezpieczenia antykorozyjnego gwarantujący odpowiednie zabezpieczenie na czas użytkowania pomostu.

– KONIEC –