

IDENTYFIKACJA OBIEKTU

Obiekt: Wentylator kopalniany osiowy

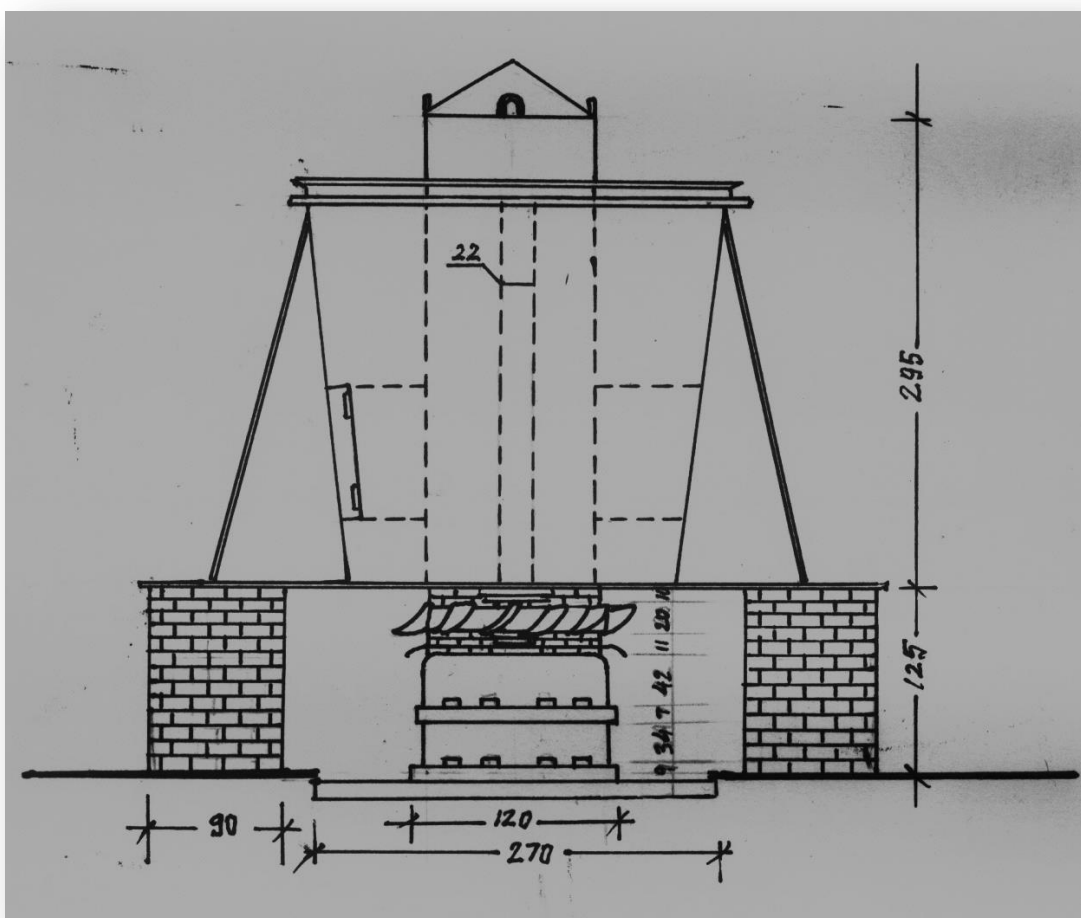
Datowanie: 1950 r.

Tytuł: -

Autor: Wyprodukowany w firmie Heuer Gentnebenwerk w Dreźnie.

Wymiary:

- wentylator
- dyfuzor
- silnik elektryczny – moc 220 kW, 730 obrotów/min,
- rozrusznik wodny
- kanał dolotowy



Materiał i technika wykonania: Konstrukcja i blachy stalowe, spawane.

Opis obiektu:

Wentylator zabudowany jest obok zasypanego szybu Wilhelmina. Posadowiony został nad murowanym kanałem dolotowym doprowadzającym powietrze z szybu. Napęd wentylatora osiowego ulokowany został w budynku wentylatorowi. Silnik elektryczny o mocy 220 kW i 730 obr/min został połączony za pomocą sprzęgła z wałem wentylatora. Na jego drugim końcu znajduje się przekładnia stożkowa, ustawiona nad kanałem dolotowym. Na pionowym wale tej przekładni osadzono wirnik wentylatora zabudowany w dolnej części dyfuzora. Dyfuzor wsparty jest na trzech wymurowanych z cegły podporach. Na obudowie wentylatora przymocowana tabliczka znamionowa częściowo nieczytelna. Obok silnika ulokowany został rozrusznik wodny.

Lokalizacja: Skansen Górniczy Królowa Luiza – Oddział Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu, ul. Sienkiewicza.

Właściciel: Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu

41-800 Zabrze, ul. 3 Maja 19

Nr inw; MGW/TG/2185

HISTORIA OBIEKTU

Wentylator wyprodukowany został przez firmę Heuer Gentnebenwerk z Drezna w 1950 r. W 1965 r. został zabudowany obok szybu wentylacyjnego *Wyzwolenie* kopalni węgla kamiennego „Zabrze” – Pole Zachodnie w Zabrzu. Był wykorzystywany do 1985 r. Po likwidacji szybu *Wyzwolenie* został wyłączony z eksploatacji. W 1993 r. został przekazany Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu.

STAN ZACHOWANIA

W ciągu okresu eksploatacji dyfuzor wielokrotnie był naprawiany. Wskazują na to liczne wtórne reperacje, wymiany uszkodzonych elementów i liczne powłoki malarskie na jego powierzchni. Brakuje osłony wirnika wentylatora łączącej dyfuzor z kanałem dolotowym. Zarówno blachy stalowe, jak i konstrukcja, z których wykonany jest dyfuzor noszą liczne ślady korozji wywołanej wpływem czynników atmosferycznych. Silnik, wał, sprzęgło, rozrusznik wodny zachowały się w dobrym stanie technicznym.

PROPONOWANY ZAKRES PRAC KONSERWATORSKICH:

Wnioski i założenia konserwatorskie

Celem zabiegów konserwatorskich jest powstrzymanie procesu intensywnego niszczenia obiektu, przywrócenie jego pierwotnego wyglądu i funkcji (obecnie nie planuje się uruchomienia wentylatora, ale w przyszłości może być to element ekspozycji obrazujący pracę systemu wentylacji kopalni). Przeprowadzone prace mają również na celu zabezpieczenie obiektu przed niszczącym wpływem warunków atmosferycznych w przyszłości.

Program prac konserwatorskich

1. Demontaż obiektu. Ze względu na gabaryty obiektu proponuje się prowadzić prace in situ. Dopuszcza się wykonanie prac w innym miejscu, jednakże muszą ku temu zaistnieć uzasadnione przesłanki wynikające z zakresu prowadzonych prac.
2. Wykonanie badań stratygraficznych mających na celu ustalenie pierwotnej kolorystyki wszystkich elementów obiektu.
3. Usunięcie wtórnych elementów dodanych w trakcie użytkowania wentylatora. Decyzję o usunięciu, bądź pozostawieniu wtórnych elementów należy podjąć w porozumieniu z właścicielem obiektu.
4. Demontaż konstrukcji. Decyzję o zakresie demontażu konstrukcji należy podjąć w trakcie prowadzonych prac.
5. Usunięcie wtórnych reperacji i napraw. Wtórne reperacje dodane w trakcie eksploatacji obiektu przez kopalnię należy usunąć. Dopuszcza się pozostawienie wtórnych elementów poprawnie zabudowanych (zgodnie z pierwotną konstrukcją) w dobrym stanie technicznym.
6. Usunięcie powłok malarskich metodą ścierną (piaskowanie). Doboru ścierniwa należy dokonać po wykonaniu prób na obiekcie. Jednocześnie wstępnie zostaną usunięte produkty korozji metalu.
7. Wycięcie blach lub ich fragmentów zniszczonych w wyniku działania procesów korozji.
8. Uzupełnienie ubytków blach poprzez wspawanie nowych blach lub ich fragmentów o grubości materiału oryginalnego z równoczesnym scaleniem faktury powierzchni (nowej i zachowanej).
9. Rekonstrukcja brakujących elementów lub w złym stanie technicznym na podstawie zachowanej dokumentacji oraz materiałów ikonograficznych.
10. Usunięcie korozji z przestrzeni blach zachodzących na siebie. Decyzję o roznitowaniu konstrukcji i rozcięciu spawów należy podjąć w trakcie prowadzenia prac.
11. Usunięcie korozji z powierzchni metalu metodą ścierną (piaskowanie). Doboru ścierniwa należy dokonać po wykonaniu prób na obiekcie. Kolejność zabiegów; montażu poszczególnych elementów i usuwania korozji, uzależniona jest od

możliwości technicznych w poszczególnych przypadkach. Należy pamiętać, że w krótkim czasie po usunięciu ognisk korozji należy wykonać powłokę antykorozyjną.

12. Wykonanie powłok antykorozyjnych na metalu farbami do zabezpieczeń typu minia.
13. Montaż zdemontowanych elementów (nitowanych).
14. Wykonanie nowych powłok lakierniczo-malarskich o kolorystyce ustalonej na podstawie wcześniej wykonanych odkrywek konserwatorskich.
15. Przeprowadzenie konserwacji zachowawczej elementów napędu wentylatora polegającej na; oczyszczeniu, usunięciu pojedynczych ognisk korozji, zabezpieczeniu antykorozyjnymu oczyszczonych miejsc, przesmarowaniu elementów mechanicznych silnika (należy zachować pierwotną powłokę lakierniczą silnika).
16. Naprawa fundamentu połączona z wykonaniem izolacji przeciw wilgotnościowej.
17. Montaż po konserwacji w miejscu pierwotnego posadowienia.
18. Uporządkowanie terenu wokół obiektu.