



MRÓZ & JASNOWSKI
KANCELARIA RZECZOZNAWCÓW MAJĄTKOWYCH

OPINIA O WARTOŚCI

MEGAUKŁADU TECHNICZNEGO W POSTACI WYTWÓRNI MAS BITUMICZNYCH MARKI
AMMANN SIM, MODEL CB350



DATA SPORZĄDZENIA OPINII:
Poznań 10 lipca 2025 r.

Słownik terminów występujących w opinii¹:

Urządzenie - potoczna nazwa maszyn i pomieszczeń czasem stanowiących układ powiązany działaniem.

Środek techniczny - narzędzie maszynowe lub niemaszynowe bądź pomieszczenie, służące do zaspokajania potrzeb materialnych i charakteryzujące się wejściem, wyjściem i działaniem. Istotą środków technicznych są systemy informacyjne, masowe i energetyczne.

Ciąg (linia) technologiczny - potoczna nazwa wyodrębnionego ze względu na cel (wykonywanie operacji procesu technologicznego) megaukładu technicznego.

Megaukład techniczny - zaprojektowany układ środków technicznych (maszyn i urządzeń), dobranych ze względu na celowe działanie tego układu jako całości.

Wycena wartości środka lub megaukładu technicznego jest oszacowaniem jego wartości z uwzględnieniem wszelkich koniecznych w tym celu atrybutów mających istotne znaczenie dla wyniku wyceny.

Opinia o wartości środka lub megaukładu technicznego jest zgrubnym i wstępnym oszacowaniem jego wartości z uwzględnieniem tylko niektórych, wybranych i dostępnych bezpośrednio podczas opiniowania, atrybutów i informacji mających znaczenie dla wyniku. Opinia o wartości daje większe odchyłki wyniku niż oszacowanie wartości, jest obarczona większą niepewnością i nie może być utożsamiana z wyceną wartości.

Wartość rynkowa – racjonalnie określona ilość pieniędzy, którą chętny kupujący będzie skłonny zaoferować chętnemu sprzedającemu w zamian za przedmiot transakcji, przy założeniu równości stron i ich niezależności, bez istnienia żadnego przymusu wpływającego na decyzję o zakupie i sprzedaży, przy pełnej znajomości przedmiotu i okoliczności transakcji, w określonym, danym czasie. Zakłada się odpowiednio długi czas wyeksponowania przedmiotu sprzedaży na wolnym rynku tzn. m.in. na rynku o nieograniczonym dostępie chętnych do kupna i sprzedaży. Na pojęcie wartości rynkowej nie są założone żadne więzy czasowe w sensie ograniczeń czasu poszukiwania klienta.

Wartość rynkowa przy przeniesieniu jest rodzajem wartości rynkowej określonej przy założeniu, że nabywca poniesie koszty związane z przeniesieniem środka lub megaukładu technicznego na nowe miejsce przeznaczenia.

Deklaracja zgodności WE/UE – prawne oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że produkt/wyrób zdefiniowany jako maszyna jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami dyrektywy w sprawie maszyn. Deklaracja zgodności WE powinna zawierać wszystkie niezbędne informacje, które pozwolą zidentyfikować odpowiednią dyrektywę, zgodnie, z którą ją wydano, a także producenta, jego upoważnionego przedstawiciela, jednostkę notyfikowaną, (jeśli uczestniczyła w procesie oceny zgodności), wyrób oraz w przypadku zastosowania - odniesienie do norm zharmonizowanych lub innych dokumentów normatywnych. Odpowiednie wymagania dotyczące zawartości dokumentu deklaracji zgodności zostały zawarte w dyrektywie w sprawie maszyn 2006/42/WE, Załącznik II pkt 1 lit. A.

¹ Standard wyceny wartości środków i megaukładów technicznych Fundacji BOMIS® autorstwa dr inż. Tadeusza Klimka, Poznań 2023, Wydawnictwo: Fundacja BOMIS®.

SPIS TREŚCI

1. ZLECENIODAWCA.....	4
2. WŁADAJĄCY PRZEDMIOTEM OPINII	4
3. PRZEDMIOT OPINII	4
4. CEL OPINII	4
5. PODSTAWA METODOLOGICZNA SPORZĄDZENIA OPINII.....	4
6. DATA I MIEJSCE OGŁĘDZIN	5
7. INFORMACJE DODATKOWE	5
8. PRZEDMIOT OSZACOWANIA	6
8.1. ZESPÓŁ DOZATORÓW WSTĘPNYCH	9
8.2. SUSZARKA BĘBNOWA	10
8.3. SIŁOSY WYPEŁNIACZY - 3 SZT.	13
8.4. FILTR Z WORKAMI TYP DM-IF 750 Z MECHANIZMEM OCZYSZCZANIA, I KOMINEM SPALINOWYM	14
8.5. SIŁOSY NA ASFALT – 4 SZT.	15
8.6. WIEŻA MIESZAJĄCA Z DWOMA WEWNĘTRZNYMI SIŁOSAMI MASY GOTOWEJ	18
8.7. KABINA KONTROLNA W ZABUDOWIE KONTENEROWEJ.....	21
8.8. UKŁAD WYTWARZANIA SKOMPRESOWANEGO POWIETRZA MARKI KAESER.....	22
8.9. INSTALACJA ARBOCELL.....	24
8.10. INSTALACJA DO DESTRUKTU NA ZIMNO	24
9. UWAGI O POCHODZENIU, STANIE TECHNICZNYM I EKSPLOATACJI.....	25
10. PROCEDURA SZACOWANIA WARTOŚCI	27
10.1. INFORMACJA O RYNKU	27
10.2. OSZACOWANIE WARTOŚCI RYNKOWEJ MEGAUKŁADU.....	29
11. OPINIA KOŃCOWA	31
12. ZASTRZEŻENIA OGRANICZAJĄCE.....	31
13. ZAŁĄCZNIKI	32

1. ZLECENIODAWCA

Zleceniodawcą jest spółka CAR ARENA Sp. z o. o. ul. Budowlanych 7 Baranowo k/Poznań 62-081 Przeźmierowo NIP: 777-303-79-31.

3. PRZEDMIOT OPINII

Przedmiotem opracowania jest megaukład w postaci wytwórni mas bitumicznych marki AMMANN SIM model CB350 zintegrowany z:

1. zespołu 8 dozatorów wstępnych typ NE650, z kratą wibracyjną i podajnikiem taśmowym,
2. suszarki o wydajności do 370 t/h, z palnikiem na pył węglowy i olej, z silosem magazynowym na pył węglowy oraz silosem magazynowym na olej opałowy,
3. silosów wypełniacza – 3 szt. (2 do mączki wapiennej i jeden do pyłu kamiennego),
4. filtra z workami typ DM-IF 750 z mechanizmem oczyszczania i kominem,
5. czterech silosów na asfalt,
6. wieży mieszającej z dwoma wewnętrznymi silosami masy gotowej,
7. kabiny kontrolnej w zabudowie kontenerowej,
8. układu wytwarzania skompresowanego powietrza przeznaczonego do zasilania pneumatycznych mechanizmów sterujących w zabudowie kontenerowej,
9. instalacji domieszek granulowanych Arbocell,
10. instalacji do dozowania destruktu na zimno.

4. CEL OPINII

Celem wyceny jest oszacowanie wartości rynkowej dla potrzeb sprzedaży.

5. PODSTAWA METODOLOGICZNA SPORZĄDZENIA OPINII

Metodologia wyceny została oparta o Standard Szacowania Wartości Środków i Megaukładów Technicznych Fundacji BOMIS® autorstwa dr inż. Tadeusza Klimka. Aktualna wersja Standardu Szacowania Wartości Środków i Megaukładów Technicznych (obecnie obowiązuje aktualizacja 2023, Mikołów – Poznań, styczeń 2023) wraz z komentarzem do Standardu są ogólnie dostępne pod adresem URL: <https://www.fundacja.bomis.pl/standardy>.

Ustalenie wartości rynkowej przedmiotu wyceny jest warunkiem koniecznym oraz niezbędnym dla spełnienia celu i przeznaczenia wyceny (punkt 4.)

Wartość rynkowa to racjonalnie określona ilość pieniędzy, którą chętny kupujący będzie skłonny zaoferować chętnemu sprzedającemu w zamian za przedmiot transakcji, przy założeniu równości stron i ich niezależności, bez istnienia żadnego przymusu wpływającego na decyzję o zakupie i sprzedaży, przy pełnej znajomości przedmiotu i okoliczności transakcji, w określonym danym czasie. Powyższa wartość uwzględnia m.in. firmę, kompletność, stan techniczny, wiek, okres eksploatacji, a także warunki popytu i podaży.

Wartość rynkowa przy przeniesieniu jest rodzajem wartości rynkowej określonej przy założeniu, że nabywca poniesie koszty związane z przeniesieniem środka lub megaukładu technicznego na nowe miejsce przeznaczenia.

W celu przeprowadzenia procesu wyceny dokonano:

- identyfikacji przedmiotu wyceny,
- ustaleń dotyczących kompletności i sprawności,
- ustaleń dotyczących skutków eksploatacji i możliwości dalszego użytkowania.

Wycena wykonana zostanie w **podejściu kosztowym metodą analizy wieku i okresu „życia”**. W powyższym celu zostanie zidentyfikowany koszt zastąpienia nowego megaukładu oraz skumulowany ubytek wartości.

W celu oszacowania wartości rynkowej środka lub megaukładu technicznego w podejściu kosztowym metodą analizy czasowo – użytkowej należy, na krzywej utraty wartości z przyczyn fizykochemicznych sporządzonej dla okresu „życia” fizycznego lub na krzywej utraty wartości z przyczyn skumulowanych sporządzonej dla okresu „życia ekonomicznego”, ustalić rzędną punktu odpowiadającego dacie wyceny. Konieczna jest tu znajomość kosztu zastąpienia lub odtworzenia, terminy i zakres napraw mających znaczenie dla wartości oraz oszacowanie wartości pozostałości.

Na krzywą utraty wartości z przyczyn fizykochemicznych należy nanieść skokowe przesunięcia jej fragmentów, jeśli występują ubytki wartości z przyczyn funkcjonalnych (np. skutki wprowadzenia nowszej generacji) lub inne powody, np. poważne uszkodzenia. Jeśli występują także i przyczyny ekonomiczne utraty wartości to należy na krzywej wynikowej uwzględnić ich skutki.

Dla poprawności postępowania metodą analizy wieku i okresu „życia” zasadnicze znaczenie ma przyjęcie utraty wartości w pierwszym lub w pierwszym i drugim roku oraz oszacowana wartość resztkowa.

6. DATA I MIEJSCE OGŁĘDZIN

Megaukład w postaci wytwórni mas bitumicznych marki AMMANN SIM model CB350 (przedstawiony w punkcie 3. *PRZEDMIOT OPINII*), poddano oględzinom 03 lipca 2025 roku, na terenie wytwórni mas bitumicznych Polaqua w Świnoujściu tuż przy realizowanej drodze ekspresowej S3 (współrzędne lokalizacji 53°53'46.3"N, 14°17'46.1"E). Podczas oględzin sporządzona została dokumentacja fotograficzna megaukładu oraz udostępnionej dokumentacji techniczno- ruchowej.

7. INFORMACJE DODATKOWE

1. Informacji o przedmiotowym megaukładzie udzielał Pan Dawid Cieślik – kierownik wytwórni.
2. Podczas oględzin megaukład załączono w trybie serwisowym, podczas oględzin brak było możliwości oceny pracy pod obciążeniem ze względu na odwołane zamówienie masy asfaltowej.
3. Nie przedstawiono umowy / faktury zakupu megaukładu.
4. Na tabliczce znamionowej megaukładu umieszczono oznakowanie CE. Przedstawiono deklarację zgodności WE megaukładu w języku angielskim.
5. Przedstawiono instrukcję obsługi w języku polskim oraz książki rewizyjne zbiorników ciśnieniowych. UWAGA! Zbiorniki ciśnieniowe nie posiadały aktualnych badań technicznych.
6. Przedstawiono także wykaz przeprowadzonych w latach 2023-2025 remontów.

Mając na względzie brak możliwości oceny pracy pod obciążeniem, **zostanie oszacowana hipotetyczna wartość rynkowa. Podstawą hipotezy jest:**

- **twierdzenie, że megaukład jak i poszczególne składowe są kompletne, sprawne i mogą pracować bezawaryjnie zgodnie z ich przeznaczeniem,**

- faktyczne parametry opisanych składowych są zgodne z informacjami uzyskanymi podczas oględzin i informacjami umieszczonymi na tabliczkach znamionowych (na podstawie, których dokonano opisów).

8. PRZEDMIOT OSZACOWANIA

Nazwa: megaukład wytwórni mas bitumicznych.

Marka: AMMANN SIM.

Typ: CB350 (ustalono na podstawie tabliczki znamionowej).

Producent: AMMANN SIM, Włochy.

Numer seryjny: I967 (ustalono na podstawie tabliczki znamionowej).

Rok produkcji: 2010 (ustalono na podstawie tabliczki znamionowej).

Widok tabliczki znamionowej



Skrócony opis: Przedmiotem opracowania jest megaukład w postaci wytwórni mas bitumicznych marki AMMANN SIM model CB350 zintegrowany z:

1. zespołu 8 dozatorów wstępnych typ NE650, z kratą wibracyjną i podajnikiem taśmowym,
2. suszarki o wydajności do 370 t/h, z palnikiem na pył węglowy i olej, z silosem magazynowym na pył węglowy oraz silosem magazynowym na olej opałowy,
3. silosów wypełniacza – 3 szt. (w tym dwa do magazynowania mączki wapiennej i jeden do magazynowania pyłu kamiennego),
4. filtra z workami typ DM-IF 750 z mechanizmem oczyszczania i kominem,
5. czterech silosów na asfalt,
6. wieży mieszającej z dwoma wewnętrznymi silosami masy gotowej,
7. kabiny kontrolnej w zabudowie kontenerowej,
8. układu wytwarzania skompresowanego powietrza przeznaczonego do zasilania pneumatycznych mechanizmów sterujących w zabudowie kontenerowej,
9. instalacji domieszek granulowanych Arbocell,
10. instalacji dozowania destruktu na zimo.

Cała produkcja mas bitumicznych sterowana jest poprzez komputerowy system AS1 obsługiwany przez operatora w kabinie. Wytwórnia przeznaczona jest do cyklicznej produkcji mieszanek, co oznacza, że po zakończeniu mieszania, mieszalnik wyładowuje gotowy wyrób. W ten sposób, produkcja masy gotowej nie jest stała a masa pojawia się po zakończeniu procesu mieszania. Wytwórnia CB/350

zaprojektowana jest do cyklicznej produkcji mieszanek mineralno-asfaltowych (asfaltu), wyprodukowaną i zaprojektowaną przez firmę SIM z Verony we Włoszech w znaczącym współudziale firmy AMMANN. Mieszanka mineralno-asfaltowa jest gorącą mieszaniną kruszyw mineralnych, wypełniaczy i bitumu.

Maksymalna zaprojektowana wydajność wytwórni to:

- 350 ton/godzinę (przy 3% H₂O)
- 290 ton/godzinę (przy 5% H₂O)
- 240 ton/godzinę (przy 7% H₂O)

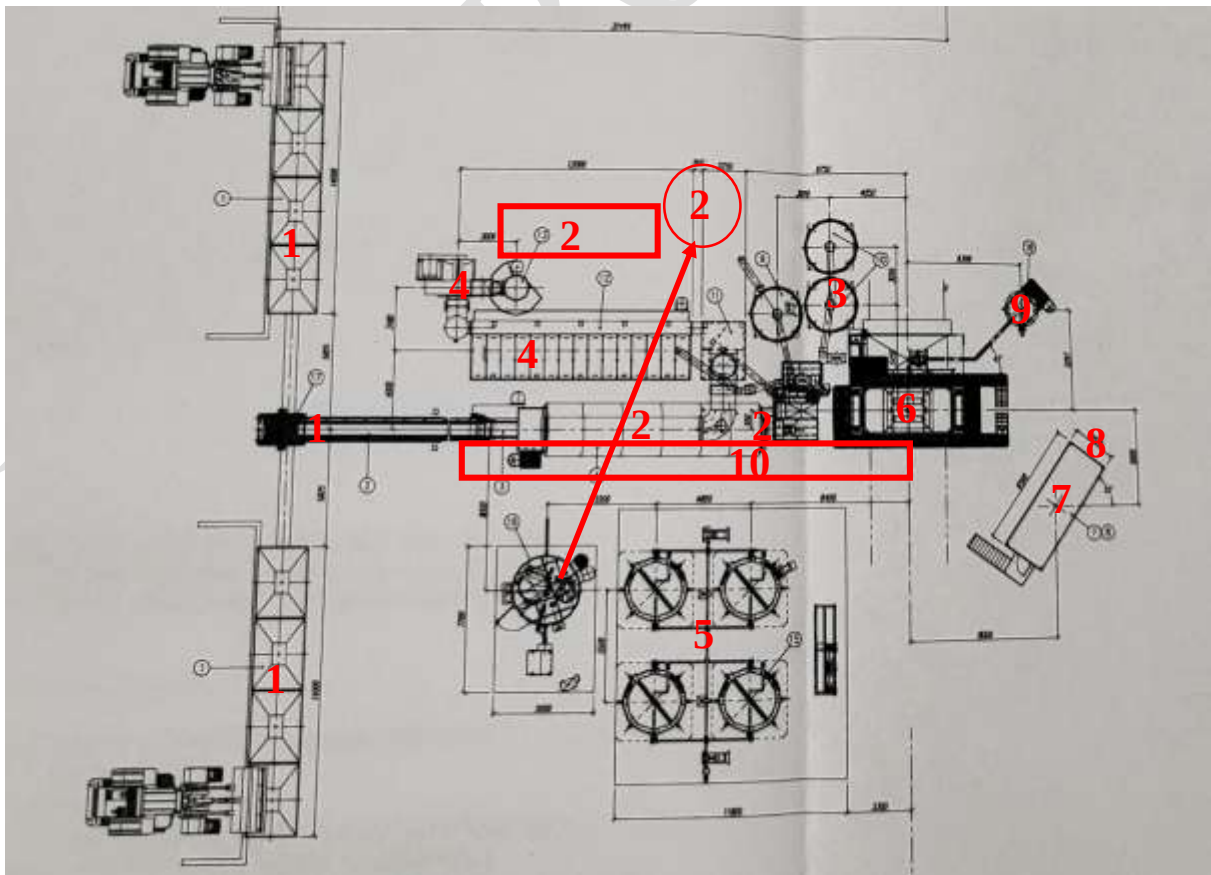
gotowej mieszanki mineralno-asfaltowej o temperaturze 150°C.

Rzeczywista średnia wydajność wynosi około 250 ton/godzinę.

Wytwórnia CB/350 jest zaprojektowana, aby:

- Magazynować kruszywa (piasek, kamień, itp.) pochodzące z kopalni przeznaczone dla dozatorów;
- Przetransportować wybrane kruszywo do sekcji suszenia/ogrzewania i sortowania według rozmiaru;
- Magazynować wyselekcjonowane i obrobione kruszywa w podgrzewanych zbiornikach;
- Wyładować, zważyć i doprowadzić kruszywa do mieszalnika;
- Wyładować, zważyć i doprowadzić wypełniacz do mieszalnika;
- Wyładować, zważyć i doprowadzić bitum do mieszalnika;
- Doprowadzić dodatki sypkie i płynne oraz ARBOCELL do wnętrza mieszalnika;
- Wytworzyć mieszankę mineralno-asfaltową i załadować ją na samochód ciężarowy.

Poglądowy schemat budowy



Źródło: dokumentacja udostępniona przez Zamawiającego

LEGENDA:

- 1) zespół 8 dozatorów wstępnych typ NE650, z kratą wibracyjną i podajnikami taśmowymi,
- 2) suszarka bębnowa, z palnikiem na pył węglowy i olej, z silosem magazynowym na pył węglowy oraz silosem magazynowym na olej opałowy,
- 3) silosów wypełniacza – 3 szt. (2 do mączki wapiennej i jeden do pyłu kamiennego),
- 4) filtr z workami typ DM-IF 750 z mechanizmem oczyszczania, i kominem spalinowym,
- 5) czterech silosów na asfalt,
- 6) wieży mieszającej z dwoma wewnętrznymi silosami masy gotowej,
- 7) kabiny kontrolnej w zabudowie kontenerowej,
- 8) układu wytwarzania skompresowanego powietrza przeznaczonego do zasilania pneumatycznych mechanizmów sterujących w zabudowie kontenerowej,
- 9) instalacja domieszek granulowanych Arbocell,
- 10) instalacja dozowania destruktu na zimno.

Widok ogólny

8.1. Zespół dozatorów wstępnych

Marka: brak informacji.

Typ: NE650 (ustalono na podstawie instrukcji obsługi).

Producent: brak informacji,

Numer seryjny: brak informacji

Rok produkcji: brak informacji.

Skrócony opis:

Przenośniki dozujące NE650 składają się z 8 dozatorów (pojemność każdego - 14m³), ustawionych w szeregu, przeznaczonych do magazynowania wyselekcjonowanego kruszywa.

Dozatory wyposażone są w:

- otwór do wyładowania materiału,
- przenośnik taśmowy z regulowaną prędkością (INWERTER), zdalnie sterowany (maksymalna wydajność 150 ton na godzinę),
- oprzyrządowanie odczytujące wydajność objętościową (enkoder) w celu regulowania dozowania,
- czujnik braku przepływu materiału,
- elektro-pneumatyczny wibrator spalniający (jeden dla 2 dozatorów),
- stację zasilania elektrycznego,
- Kontrolki sygnalizujące brak wstępnie wybranego kruszywa,
- dwa przenośniki zbiorcze (każdy o wymiarach: długość: 18 378 mm, szerokość: 800 mm) wyposażone w rynnę wysypową pod przenośnikami dozującymi służących kruszywa,
- 1 ruszt wibracyjny umieszczony pomiędzy przenośnikiem zbiorczym, służący do usuwania materiału przekraczającego wybrany rozmiar,
- 1 przenośnik podający (Długość: 11 500 mm, Szerokość: 800 mm) doprowadzający kruszywo z przenośników zbiorczych do bębna suszarki,
- 1 przenośnik podający (Długość: 3 300 mm, Szerokość: 700 mm), model dwukierunkowy, doprowadzający kruszywo z przenośnika zbiorczego do bębna suszarki. Przenośnik umieszczony na specjalnej konstrukcji wyposażonej w drabinę.

Podstawowe dane techniczne według specyfikacji udostępnionej przez Władającego:

Konstrukcja dozatorów stalowa, z boczną konstrukcją wsporczą, z przenośnikiem taśmowym gumowym, zmienną prędkością i czujnikami obecności materiału na taśmie przenośnika, osprzętem elektrycznym, sondą odczytu ilości obrotów i ręczną regulacją. Przenośnik taśmowy zbiorczy kruszywo z wszystkich dozatorów.

Pojemność komory	m ³	14
Szerokość załadunku	mm	3.500
Szerokość komory	mm	2.500
Wysokość komory	mm	3.000
Moc taśmy (napęd)	kW	1,5
Szerokość taśmy	mm	570
Produkcja min/max	t/h	5 - 130
Taśma zbiorcza (napęd)	kW	3
Szerokość taśmy zbiorczej	mm	800
Produkcja max. każdej komory	t/h	360
Dodatkowa taśma zbiorcza,	800 mm	
Dodatkowe wibratory. Dozator 4 i 5.		

Sito wibrujące przy wylocie taśmy zbiorczej, aby uniknąć przedostania się grubszych cząstek do suszarki. Wymiar 1.280 x 1.415 mm o oczkach 40 x 40 mm.

Widok ogólny dozatorów



Widok rusztu wibracyjnego i podajników taśmowych



8.2. Suszarka bębnowa

Marka: Brak informacji

Typ: Brak informacji.

Producent: Brak informacji.

Numer seryjny: Brak informacji (brak oznaczeń).

Rok produkcji: Brak informacji (brak oznaczeń).

Skrócony opis (według instrukcji obsługi): Bęben suszarki ES 27110, o wymiarach: 2700/11000 mm posiadający ramę, przekładnię, komorę wstępną, kanał wylotowy oraz przewody dymowe, a także palnik zespolony marki OERTLI MIBZ 8.24 –NELBKS. Palnik zasilany pyłem węglowym/olej lekki,

posiadający dmuchawę oraz system doprowadzania powietrza i paliwa. Bęben suszarki jest izolowany i pokryty blacha aluminiową. Palnik wyposażony jest w złącze mogące służyć w przyszłości do zasilania gazem. Suszarka wyposażona w silos pyłu węglowego z odpowiednią jednostką dozującą oraz jeden elewator do transportu gorącego kruszywa i grubego pyłu do wieży mieszalnika, wyposażony w kanały wlotowe i wylotowe. Suszarka wyposażona także w zbiornik na olej opałowy.

Podstawowe dane techniczne według specyfikacji udostępnionej przez Władającego:

Bęben suszarki ES 27110 z ramą nośną, N° 4 reduktory, ogrzewacz wstępny, rynna zsykowa i rury odprowadzające dymy.

Średnica	mm	2.700
Długość	mm	11.000
Moc całkowita	kW	4 x 22

Palnik podtrzymujący olejowy wyłącza się przy osiągnięciu wydajności 30%

Moc maksymalna palnika: 24 MW

Wbudowany wentylator z tłumikiem

Objętość przepływu powietrza 30.000 m³/h

Moc 45kW

Pompa wysokociśnieniowa na olej Diesel

Instalacja dozowania pyłu węglowego

Wydajność max.: 4000 kg/h

Napęd dozownika wysypowego: 0,75 kW

Napęd dozownika: 0,75 kW

Przenośnik pneumatyczny

wydatek powietrza 800 m³/h

ciśnienie 0,6 bar

napęd 22 kW

Instalacja dozowania z dozownikiem całkowym do wyprowadzenia pyłu węglowego ze zbiornika, zbiornikiem pośrednim z sondą pomiaru zapełnienia oraz dozownikiem całkowym z regulowaną częstotliwością, pneumatycznym przenośnikiem z dmuchawą wyposażoną w tłumik hałasu, zasypem i rurociągiem do palnika.

Zbiornik na pył węglowy

Pojemność: 120 m³

Średnica: 3500 mm

Wysokość do dachu zbiornika: 17,2 m

Zbiornik zaprojektowany zgodnie z Atex-guideline

odporność na ciśnienie do: 3 Bar

Silos o konstrukcji pionowej z otworem wejściowym i wewnętrznym światłem, z wyposażeniem jak poniżej:

- instalacja spalania,
- przewody sprężonego powietrza i obojętnego gazu do urządzeń odbiorczych sprężonego powietrza i żeby zubożnić zbiornik,
- platforma z drabinką i poręczami,
- przewód do napełniania z kolankami odpornymi na zużycie, doprowadzony do wysokości + 1400 mm do komory rozładunkowej na wysokości dachu zbiornika,
- odgromnik zapobiegający powstaniu statycznych ładunków elektrycznych,
- sito do oddzielania grubych cząstek i usuwać materiały obce z przewodów,
- zabezpieczenie przed przepełnieniem zbiornika z zabudowanym pionowo na dachu zbiornika łopatkowym czujnikiem obrotowym w wykonaniu przeciwwybuchowym, który wytwarza sygnał

akustyczny i/lub optyczny oraz po krótkim, nastawnym opóźnieniu zamyka zawór odcinający na przewodzie do napełniania.

Pompa doprowadzająca olej diesel

Ciśnienie	3 Bar
Wydajność	3600 l/h
Moc	1,5 kw
Długość max. rurociągu	30 m

Widok ogólny – suszarka bębnowa



Widok ogólny – zbiornik na olej opałowy



Widok ogólny – zbiornik na pył węglowy



8.3. Silosy wypełniaczy - 3 szt.**Marka:** brak informacji.**Typ:** brak informacji.**Producent:** brak informacji.**Numer seryjny:** brak informacji.**Rok produkcji:** brak informacji.

Skrócony opis: Silosy do magazynowania wypełniaczy obejmują jeden silos dla magazynowania pyłu kamiennego o pojemność 80 m³ i dwa silosy przeznaczone do składowania wypełniacza mineralnego każdy o pojemności 80 m³. Każdy z silosów wyposażony w:

- stację zasilania pneumatycznego i elektrycznego,
- zespołu spalania,
- klapy obrotowe sterowane pneumatycznie,
- sondy wypełnienia maksymalnego,
- rury przesypowe ze zdalnie sterowanym zaworem,
- zawory zabezpieczające oraz system odpylania umieszczone w górnej części.

Dodatkowo silosy wyposażone w 2 elewatory wypełniacza: jeden do transportu pyłu z filtra oraz z silosów pyłu węglowego do zbiornika pośredniego (mały silos na wieży mieszalnika), drugi do transportu wypełniacza (mączki) z dwóch silosów wypełniacza mineralnego do zbiornika pośredniego mączki.

Podstawowe dane techniczne (według specyfikacji udostępnionej przez Władającego):

Jeden silos wypełniacza z napytu z podestami, poręczami i schodami.

Pojemność 80 m³

Dwa silosy wypełniacza mineralnego z podestami, poręczami i schodami, z zaworem bezpieczeństwa.

Pojemność 80 m³

Zawór motylowy, średnica 300mm otwieranie pneumatyczne do automatycznego sterowania z kabiny, wraz z zaworem gilotynowym do regulacji ręcznej.

Wskaźnik poziomu maksymalnego z wałem/motorem obrotowym w wysokich temperaturach do silosu wypełniacza z napytu.

Wskaźnik poziomu minimalnego z wałem/motorem obrotowym w wysokich temperaturach do silosu wypełniacza mineralnego.

Ślimak z silosa wypełniacza do elewatora wypełniacza:

Średnica mm 219

Długość mm 2.500

Automatyczne podawanie z wypełniacza, kompleksowe z n.1 wskaźnik poziomu z wałem obrotowym silosa z napytu i mineralnego. Pozwala na automatyczne uruchamianie ślimaka silosa wypełniacza z napytu i mineralnego.

Rynna do rozładunku zbyt pełnego silosa wypełniacza z odzysku do ciężarówki, wraz z rękawem z gumy i zaworem motylowym używana jako pneumatyczna.

Elewator dodatkowy do zasilania wypełniacza mineralnego.

Wysokość mm 11.040

Moc kW 4

Silos wypełniacza 1 m³ na wypełniacz mineralny kompletny z śrubą/podajnikiem śrubowym i zaworem tamponowym, poza już istniejącym.

Widok ogólny



8.4. Filtr z workami typ DM-IF 750 z mechanizmem oczyszczania, i kominem spalinowym

Marka: brak informacji.

Typ: brak informacji.

Producent: brak informacji.

Numer seryjny: brak informacji.

Rok produkcji: brak informacji.

Skrócony opis: Układ filtrów składa się z:

- odśrodkowego wentylatora odciągowego wraz z przekładniowym układem regulacji przepływu umieszczonym na rurociągu ssącym, który rozpręża rurociąg wyciągowy i przekazuje gazy do komina;
- separatora umieszczającego duże cząstki w leju znajdującym się pod nim (filtracja wstępna),
- filtra workowego DMIF 750, izolowanego; (całkowita liczba worków: 750); usuwającego większe elementy (naturalny wypełniacz) z: połączonym systemem czyszczącym worki wraz z lejem wysypowym, przenośnikiem ślimakowym, kanałami z bębna suszarki i kanałami do wentylatora wyciągowego, zaworem depnymetrycznym (ciśnieniowym), w pełni zautomatyzowany z elektronicznym systemem sterowania dla zapewnienia najlepszej wydajności suszarki,
- przenośników ślimakowych, automatycznie uruchamianych, służących do transportowania pyłu znajdującego się w leju zsypowym filtra workowego oraz w silosie pyłu do elewatora,
- przenośników ślimakowych transportujących odseparowany gruby pył do elewatora kruszywa, przenośników ślimakowych, automatycznie uruchamianych, transportujących wypełniacz mineralny z silosu wypełniacza do elewatora wypełniacza; przenośników ślimakowych transportujących wypełniacz z silosów pośrednich do wagi wypełniacza, przenośników ślimakowych transportujących wypełniacz z wagi do mieszalnika.

Podstawowe dane znamionowe według specyfikacji udostępnionej przez Władającego:

Ilość worków filtracyjnych	szt.	750
Powierzchnia worka	m ²	1,5
Powierzchnia filtrująca	m ²	1.125
Przepływ powietrza	Em ³ /h	101.138
Ośrodkowy odsysacz dymów Moc kW		160

Sprężarka powietrza z silnikiem elektrycznym z osłoną przeciwdeszczową, typ PS 15 MT8, stosunek kompresji IP55.

Ciśnienie bar 8

Wydajność m³/min 2,43

Moc kW 15

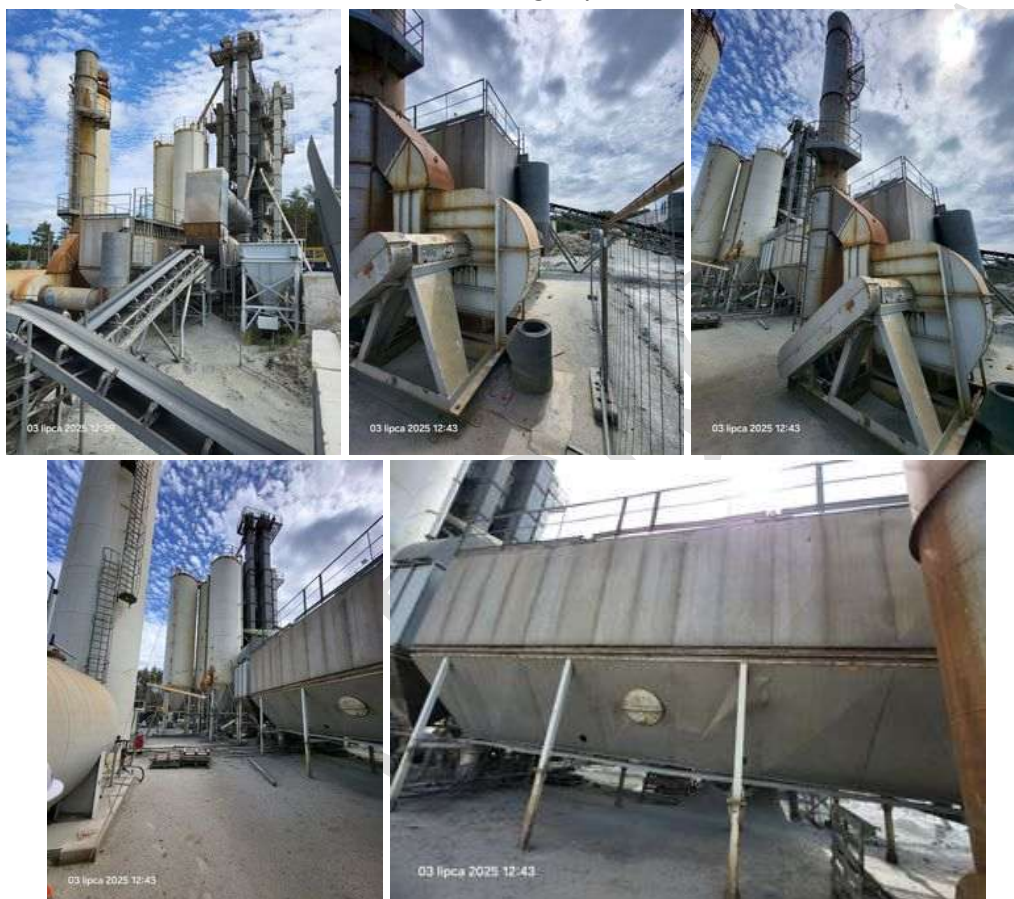
Suszarka powietrza, z systemem chłodzącym.

Komin blaszany z drabinką, króćcami pomiarowymi na 12 m od ziemi do poboru gazów do analizy, kablami i odciągami mocującymi.

Wysokość mm 15.500

Średnica mm 1.270

Widok ogólny



8.5. Silosy na asfalt – 4 szt.

Marka: brak informacji

Liczba sztuk: brak informacji.

Producent: brak informacji.

Numer seryjny: Brak informacji (brak oznaczeń na naklejce znamionowej).

Rok produkcji: Brak informacji (brak oznaczeń na naklejce znamionowej).

Skrócony opis: system zaopatrywania bitumu obejmuje zbiorniki magazynowe bitumitu, które są podgrzewane elektrycznie i wyposażone w system rur, pompy i akcesoria. Dzięki inteligentnemu układowi sterowania ogrzewaniem proces ogrzewania potrzebuje minimalnego zużycia energii. Zbiorniki termoizolowane izolacji, pozwala na nieznaczne straty temperatury i korzystanie z ogrzewania tylko w godzinach, kiedy koszt energii jest tańszy. Temperatura utrzymuje się także w rurach dostawy i napełniania. System nie powoduje emisji do atmosfery i zapobiega zanieczyszczeniu środowiska.

Podstawowe dane znamionowe według specyfikacji udostępnionej przez Władającego:Pojemność nominalna 80 m³

Średnica (z izolacją) 3200 Mm

Grubość izolacji 200 Mm

Gęstość izolacji 100 kg/m³

Izolacja przykryta blachą stalową

Jednostka ogrzewania dla zbiornika:

12 Grzejników niższych z czujnikiem w zbiorniku Moc 12 x 0,65 = 7,5 kW

1 Grzejnik zanurzony z termostatem Moc 23 kW

Czujniki temperatury i poziomy dla każdego zbiornika:

1 Czujnik temperatury bitumu

1 Poziom ciągły, pod ciśnieniem

1 Wysoki poziom

Dostęp/dojście:

1 Schody z systemem bezpieczeństwa

3 platformy z barierami

Rury wylotu powietrza

3 Rury wylotu powietrza

Szerokość nominalna DN 100

Rury ssące i przesyłowe do wytwórni

Rury o ścianach pojedynczych z pomocniczym ogrzewaniem elektrycznym. Rury ssące zawierają zawór na końcu zbiornika. Rury przesyłowe do wytwórni jedno-rurowej z zaworem trójdrożnym kontrolowanym przez proces ważenia bitumu.

3 Rury ssące między zbiornikiem a pompą obiegową

Szerokość nominalna DN 80

Moc ogrzewania ok. 500 W każda

Aktywacja zaworu elektro-pneumatyczna

1 rozwój linii połączony z pierwszym zbiornikiem

Szerokość nominalna DN 25

Moc ogrzewania aprox. 500 W

Aktywacja zaworu elektro-pneumatyczna

1 Pompa obiegowa

Wydajność 820 l/min

Moc 15 kW

Moc ogrzewania ok. 2400 W

1 Rura od pompy obiegowej do wytwórni

Projekt rur (system) Jedno-rurowy

Szerokość nominalna DN 80

Moc ogrzewania aprox. 2.500 W

Zawór trójdrożny elektro-pneumatyczny

Rury napełniające zbiornik

Rury o ścianach pojedynczych z pomocniczym ogrzewaniem elektrycznym.

1 Pompa napełniająca

Wydajność 820 l/min

Moc 15 kW

Moc ogrzewania ok.2400W

3 Rury między pompą napełniającą i zbiornikiem

Szerokość nominalna DN 80

Moc ogrzewania ok. 500 W każda

Aktywacja zaworu ręcznie

3 Linie recyrkulacji

Szerokość nominalna DN 80

Moc ogrzewania ok. 500 W każda

Aktywacja zaworu ręcznie

Rury posiadają izolację z wełny szklanej i szczelne powłoki metalowe. Pokrycie zaworów i pomp jest zaprojektowane dla łatwego demontażu/ usunięcia.

Grubość izolacji 100 Mm

Głębokość izolacji 100 kg/m³

Widok ogólny



8.6. Wieża mieszająca z dwoma wewnętrznymi silosami masy gotowej**Marka:** brak informacji.**Model:** brak informacji.**Producent:** brak informacji.**Numer seryjny:** brak informacji.**Rok produkcji:** brak informacji.

Skrócony opis: Wieża otaczarki (mieszająca) zaprojektowana jest do magazynowania gorącego kruszywa pochodzącego z linii gorącego kruszywa, mierzenia oraz ważenia komponentów pochodzących z trzech linii podających i przetransportowania ich do mieszalnika w celu wymieszania składników.

Wieża otaczarki złożona jest z:

- a. Sortownika AMMANN VA 2060, zlokalizowanego na górze, którego zadaniem jest sortowanie gorącego i suchego kruszywa pochodzącego z linii kruszywa; 6 sekcji + by-pass i nadziarno (4-8-13-18-25, 35mm);
- b. jednego zbiornika gorącego kruszywa podzielonego na 7 (6 + 1) komór, którego zadaniem jest składowanie odpowiednio posegregowanego gorącego kruszywa; wyposażonego w otwory oraz klapy wysypowe (podzielone dla większej dokładności), 7 sond ciągłego pomiaru wypełnienia komór gorącego kruszywa oraz sondy poziomu maksymalnego dla by-pass'u; Pojemność: 43m³. Komora piaskowa i komora by-pass wyposażone są w czujnik temperatury
- c. Zbiornika pośredniego do składowania wypełniacza wykorzystywanego do wyrobu mieszanki mineralno- asfaltowej, wyposażonego w sondy pomiaru wypełnienia minimum i maksimum sterujące (start/zatrzymanie) przenośnikami ślimakowymi oraz elewATOREM.
- d. 5 wag elektronicznych z funkcją programowania oraz odczytem wagi w kabinie, jednej przeznaczonej na wypełniacz, drugiej na dodatki sypkie (ARBOCELL), trzeciej na płynny dodatek, czwartej na kruszywo i piątej na bitum. Wagi wypełniacza, dodatków oraz kruszywa wyposażone są w otwory spustowe, podczas gdy waga bitumu posiada grawitacyjny system dozowania. Płynne dodatki przesyłane są do mieszalnika za pomocą specjalnej pompy oraz rurociągu.
- e. 1 Mieszalnika AMIX 2/4 zaprojektowanego do łączenia kruszywa oraz wypełniacza z bitumem umieszczonego pod wagami, wyposażonego w otwory spustowe, stację zasilania pneumatycznego oraz elektrycznego. (Pojemność 4300kg). Mieszalnik posiada ogrzewanie elektryczne.
- f. Suwnicy dźwigowej (1000kg). Dźwig sterowany jest za pomocą przenośnego panelu przyciskowego.
- g. Systemu odpylania.
- h. Systemu oczyszczania.
- i. Systemu przeciwpylowego.

Aby dostać się na szczyt konstrukcji wytwórnii oraz jej urządzeń, zamontowano drabiny metalowe. Oprócz tego, na szczycie sita wibracyjnego, zbiornika gotowej masy, wag, mieszalnika oraz zbiornika gorącego kruszywa znajdują się podesty robocze. Podesty i drabiny posiadają poręcze metalowe. Sortownik, zbiorniki gorącego kruszywa, wagi oraz górna powierzchnia mieszalnika posiadają ciasne i zdekompresowane obudowy zapobiegające przenikaniu pyłów do środowiska. Dekompresja odbywa się za pomocą wentylatora wyciągowego, który przesyła pył do filtra.

Zbiornik gotowej masy - silosy składowania gotowej masy składują gotowy produkt i ładują go na samochody ciężarowe w celu dalszego wykorzystania.

System złożony jest z:

- Wagi;
- 1 wózka i szyn służących do transportowania masy gotowej do silosu;
- 2 izolowanych silosów składowania, posiadających wagi, każdy wyposażony w otwory wlotowe i spustowe, klapy do wyładowania materiału oraz pokrywę otworu wlotowego, przetworników.

Pojemność każdego to 25 m³. Sekcja dolna (pas stożkowy) oraz klapy są ogrzewane elektrycznie. Wewnątrz każdego silosu znajduje się czujnik poziomu maksymalnego. Klapy spustowe są ogrzewane elektrycznie. Dodatkowo, znajduje się tam również niewielki silos o pojemności 6m³ wyposażony w czujnik poziomu, którego zadaniem jest przejmowanie nadmiaru materiału ze zbiorników gorącego kruszywa oraz materiałów ponadgabarytowych.

Podstawowe dane techniczne (według specyfikacji udostępnionej przez Władającego):

Elewator kruszyw

Przekrój mm 1.750 x 750

Napęd kW 37

Elewator wypełniacza

Przekrój mm 960 x 500

Napęd kW 5,5

Sortownik z sitem AMMANN VA 2060, na 6 frakcji i by-pass i dodatkowy pomiar z 6+1 zbiornikami na odzyskanie różnych objętości. Obejmuje osprzęt pneumatyczny i elektryczny. Pierwsza sieć jest przeciwwzorowa.

Wymiary mm 2.000 x 6.000

Ilość frakcji n 6 + by-pass

Całkowita powierzchnia przesiewu m² 56,36

Powierzchnia sita 1 m² 9,16

Powierzchnia sita 2 m² 9,62

Powierzchnia sita 3 m² 10,08

Powierzchnia sita 4 m² 10,52

Powierzchnia sita 5 m² 11,32

Powierzchnia sita 6 m² 5,66

Moc Silników wibracyjnych Kw 2 x 15

Silosy gorących kruszyw n 6 + by-pass

Pojemność całkowita m³ 43

Pojemność By pass m³ 7,2

Pojemność sita 1 m³ 12,6

Pojemność sita 2 m³ 5,1

Pojemność sita 3 m³ 4,6

Pojemność sita 4 m³ 4,4

Pojemność sita 5 m³ 4,4

Pojemność sita 6 m³ 4,7

Blok mieszanki: mieszalnik typ AMIX 2/4, zawór ważący kruszyw gorących, system ważący asfaltu, system podajnikowy asfaltu podgrzewanym rurociągiem, sprzęt pneumatyczny y elektrycznym.

Pojemność mieszalnika kg 4.300

Moc całkowita kW 2 x 45

Instalacja wypełniacza odzyskująca z komorą zbiorczą, wyposażeniem elektro-pneumatycznym.

Elektroniczny system ważący kruszyw - wypełniacza - bitumenu, z komórkami załadunkowymi z: przygotowaniem, kontrolerem i instrumentami w kabinie

Ładowność ważonych kruszyw 4.460 kg

Ładowność ważonego wypełniacza 440 kg

Ładowność ważonego bitumenu 400 kg

Standardowa izolacja silosu na gorące kruszywa, z warstwą wełny mineralnej i poszyciem z blachy aluminiowej.

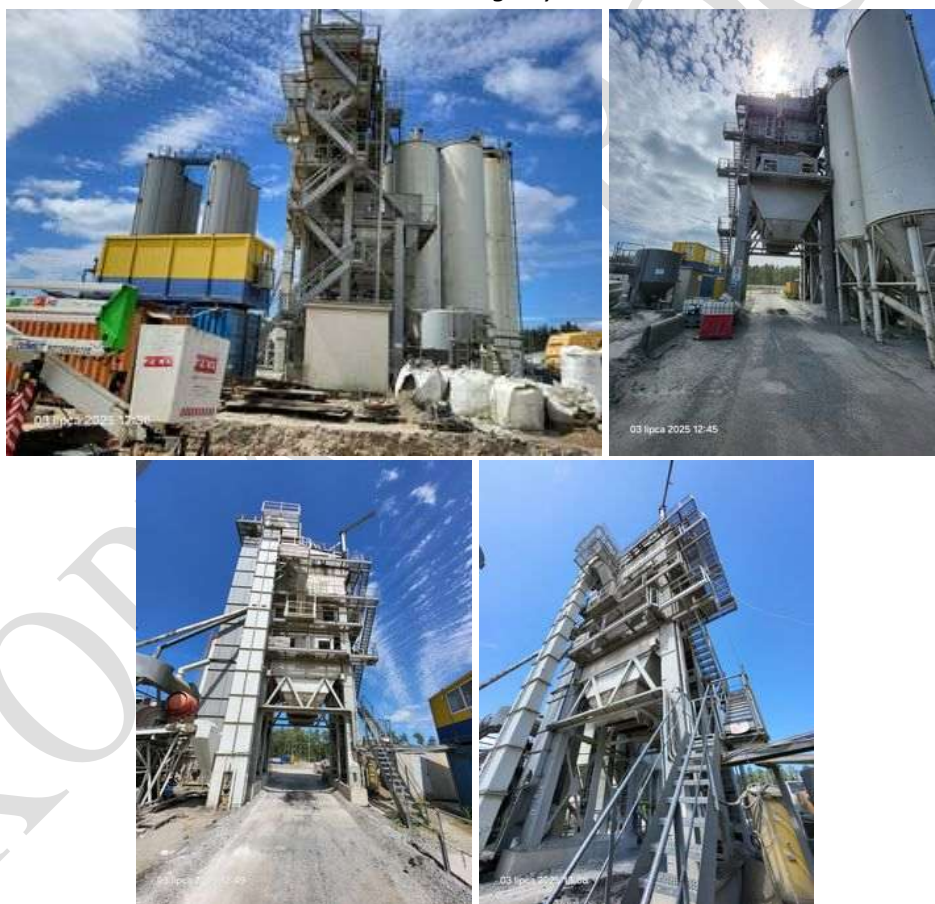
Drzwi z zasuwą pneumatyczną dwustopniową dla lepszej kontroli ważenia. Termopara w komorze na piasek i by-passie

Sonda do ciągłego maksymalnego poziomu zapełnienia komór

Wskaźnik poziomu min. i max., z systemem obrotowym, do małego zbiornika, który umożliwia automatyczne podawanie wypełniacza.

Czyszczenie systemu wagowego betonu.

Widok ogólny



8.7. Kabina kontrolna w zabudowie kontenerowej

Marka: brak informacji.

Model: brak informacji.

Producent: brak informacji.

Numer seryjny: brak informacji.

Rok produkcji: brak informacji.

Skrócony opis: kabina sterownicza w zabudowie kontenerowej umieszczonej na kontenerze technicznym w którym znajduje się stacja przygotowania sprężonego powietrza.

Podstawowe dane techniczne (według tabliczki znamionowej):

Kabina sterowania w zabudowie kontenerowej, wraz ze schodami i podestami, drzwiami wejściowymi, oknami , podłogą z gumy i sprzętem elektrycznym.

Szerokość mm 2.420

Długość mm 6.500

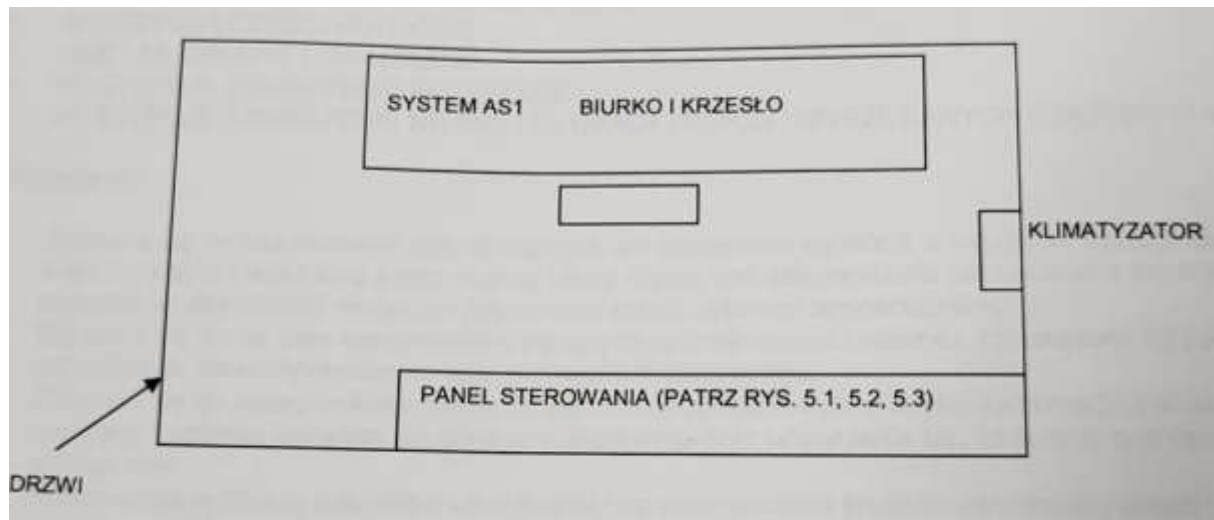
Wysokość mm 2.420

Kontrola skomputeryzowana wytwórni dzięki komputerowi AS1 AMMANN z oprogramowaniem Windows. Kable elektryczne do zasilania i kontroli elementów wytwórni z kabiny sterowania. Połączenia elektryczne konwencjonalne. Kabina wyposażona w klimatyzację oraz system mikrofonowy.

Widok ogólny



Schemat kabiny operatora



8.8. Układ wytwarzania skompresowanego powietrza marki KAESER

Marka sprężarki: KAESER.

Typ sprężarki: ASK35 (według tabliczki znamionowej).

Producent sprężarki: Kaeser Kompressoren GmbH, Niemcy.

Numer seryjny sprężarki: 1728 (według tabliczki znamionowej).

Rok produkcji sprężarki: 2010 (według tabliczki znamionowej).

Skrócony opis sprężarki: Instalacja złożona jest z:

- Kompresora ślimakowego połączonego z silnikiem elektrycznym. Kompresor zasysa powietrze z atmosfery, które przechodzi przez odpowiedni filtr (zaprojektowany do działania w środowisku zapyłonym) i następnie przesyła je do zbiornika. Filtr wyposażony jest w czujnik zapchania. Panel umieszczono na obudowie zawierający czujnik ciśnienia powietrza, czujnik temperatury, licznik roboczogodzin, przyciski służące do uruchamiania oraz wyłączania panelu sterowania.
- Zbiornika skompresowanego powietrza.
- Przewodów powietrznych, od których odchodzą przewody rurowe zasilające elementy pneumatyczne poprzez otwarcie/zamknięcie zaworów elektromagnetycznych.
- Osuszacza.

Każda sekcja wyposażona jest w grupę FLR (regulator ciśnienia, filtr, zawór ograniczający ciśnienie oraz zbiornik na olejacz instalacji).

Siłowniki sortownika wyposażone są w trwałe magnesy wysyłające informacje do systemu o pozycji siłownika

Siłowniki otwierają oraz zamykają klapy występujące na wytwórni. Sterowanie odbywa się poprzez elektrozawory. Każdy elektrozawór steruje jednym siłownikiem i sterowany jest przez konsolę za pomocą impulsów wysyłanych zgodnie z zaprogramowaną częstotliwością. Zawór elektromagnetyczny zainstalowany jest równolegle do tłoka siłownika. Zawór wyposażony jest w system awaryjnego ręcznego sterowania na wypadek awarii instalacji zasilania. Kompresor utrzymuje w obwodzie zaprogramowane ciśnienie.

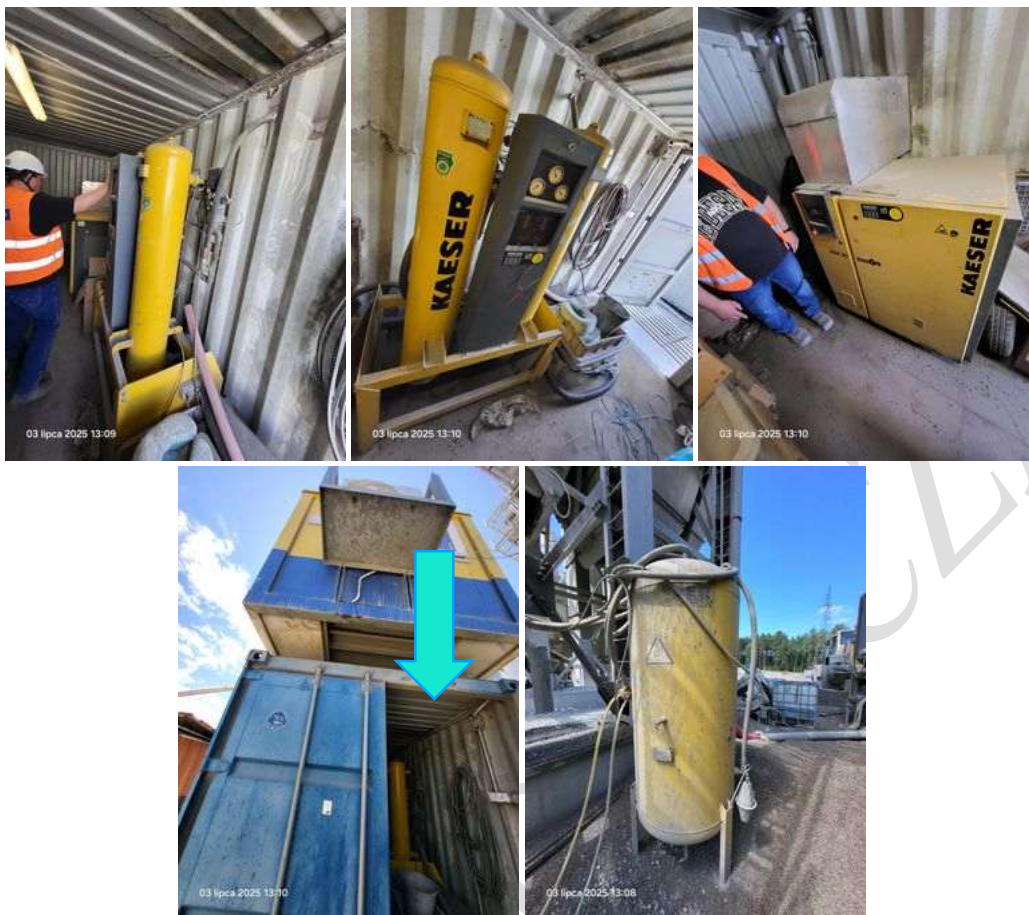
Podstawowe dane techniczne (według tabliczki znamionowej):

Moc znamionowa: 22 kW

Prędkość obrotowa silnika 2940 1/min

Maksymalne ciśnienie robocze 8,0 bar

Widok ogólny



Widok tabliczki znamionowej



8.9. Instalacja ARBOCELL

Marka: brak informacji

Producent: brak informacji.

Numer seryjny: Brak informacji.

Rok produkcji: Brak informacji.

Skrócony opis: Silos magazynujący domieszki granulowane, pojemność 5 m³ z zamykaniem górnym z pneumatycznym otwieraniem, wibracyjny, struktura wzmacniająca niezależna przez umiejscowienie na podłodze.

Podstawowe dane znamionowe (według specyfikacji udostępnionej przez Władającego):

Grupa transportu i dawkowanie masy domieszek granulowanych: system dawkowania masy domieszek granulowanych (typ Arbocell) przez sprzęt nieciągły, składający się z wentylatora z silnikiem 4 kW, zaworu gwiazdowego z wtryskiwaczem i gilotyną z dawkowaniem ręcznym (shutter), rury nośne/transportujące ze stali ocynkowanej, z zakrętami, cyklon rozładunkowy, lej/zsyp z zaznaczeniem minimalnego poziomu, zawór gwiazdowy dawkowania, zawór gilotynowy sterowany pneumatycznie, lej/zsyp z systemem ważenia komórek obciążeniowych. N°2 zawory gilotynowe pneumatyczne, rury wejścia do mieszadła wytwórni, sprzęt i kable elektryczne. Struktura wsporcza leja/zsyphu przez instalację na wieży.

Widok ogólny



8.10. Instalacja do destruktu na zimno

Marka: brak informacji

Typ: brak informacji.

Producent: brak informacji.

Numer seryjne: brak informacji.

Rok produkcji: brak informacji.

Skrócony opis: urządzenia pozwalające na dozowanie destruktu uzyskiwanego ze starych nawierzchni asfaltowych, bezpośrednio do mieszalnika do wszystkich wytwórni obecnych na rynku polskim.

Proces jest przeprowadzany z zastosowaniem metody przepływu ciepła, w której materiał odzyskany z nawierzchni ulega ogrzaniu w skutek absorpcji ciepła od podgrzanego w suszarce kruszywa. Dozowaniu destruktu przez dozator, przenośnik taśmowy krótki, elewator, zbiornik buforowy, zbiornik wagowy i zasyp do mieszalnika. Destrukt szczególnie frezowany ma tendencję do zawieszania się przy wysokiej temperaturze otoczenia i dużej wilgotności. Dlatego dozator ma strome ściany i duży otwór dozujący z drgającą kratą zasypową, umieszczoną na wibroizolatorach.

Dane techniczne: brak informacji

Widok ogólny



9. UWAGI O POCHODZENIU, STANIE TECHNICZNYM I EKSPLOATACJI

Na dzień dokonanych oględzin omawiany megaukład zabudowany były w jeden ciąg technologiczny przeznaczony do produkcji mas bitumicznych. Podczas dokonywania oględzin megaukład poddany został próbom działania w trybie serwisowym - brak było możliwości oceny pracy pod obciążeniem ze względu na odwołane zamówienie masy asfaltowej. Nie przedstawiono umowy / faktury zakupu megaukładu. Według informacji uzyskanych podczas oględzin ciąg technologiczny do produkcji mas bitumicznych zakupiony został jako używany. Obecnie jest to jego czwarta lokalizacja (wcześniejsze to 2x okolice Śląska oraz 1x okolice Gdańska). Brak informacji o przebiegu eksploatacji. Zgodnie z informacjami uzyskanymi podczas oględzin około 2023 roku uszkodzeniu uległ dysk twardy i brak jest informacji o ilościach wytworzonych mas. Książka serwisowa nie jest prowadzona. Przedstawiono jednak wykaz szeregu prac remontowych przeprowadzonych w latach 2023-2025 vide tabele poniżej.

Remont zima: 2024/ 2025

LP.	Zakres	Uwagi
1	Przepustnica wentylatora wyciągowego - przyszła nowa i jest do wymiany, wyregulowania i ustawienia.	
2	Skrócenie łańcucha elewatora mączki, koła napędowe i napinające do wymiany.	
3	Uszczelnienie sortownika (wyjście rzeszota do wibratorów oraz połączenie kanału wylotowego z elewatora gorącego kruszywa Z sortownikiem).	
4	Wyjście gazów spalinowych z suszarki (prawie całość do regeneracji z nowych blach)	
5	2 przekładnie mieszalnika (do regeneracji - prawa zaczęła głośno pracować i musi być bezwzględnie poddana regeneracji).	
6	Separator filtra - kompletna regeneracja 3 ścian oraz regeneracja krat separacyjnych znajdujących się w separatorze)	
7	Do wymiany albo regeneracji sitowniki pneumatyczne od wózka (jedna sztuka), i mieszalnika (2 sztuki).	
8	Do naprawy (regeneracja plus uszczelnienia) w firmie SEL została wysłana przekładnia napędowa suszarki wraz z silnikiem.	
9	Do sprawdzenia są kłapy przedmuchu filtra (do sprawdzenia sterownik i pneumatyka.	
10	Do sprawdzenia i ewentualnej wymiany grzałek kwalifikują się kłapy zbiorniku gotowej masy (ZGM).	
11	Do sprawdzenia - sita w sortowniku (do wymiany zużyte sita)	
12	Do regeneracji i ewentualnego wypawiania są komory gorącego kruszywa.	
13	Do uszczelnienia występowania jest przesyp nadziarna	

14	Do całkowitej regeneracji jest kanał kruszywa pomiędzy elewateorem gorącego kruszywa a sortownikiem.	
15	Do regeneracji jest wózek i uszczelnienie klapy wózka.	
16	Do wymiany jest całe poszycie wewnętrzne mieszalnika oraz ramiona i łopaty (ramiona łopaty mamy prawie cały komplet, wykładziny mieszalnika są zamówione w AMMANNIE).	
17	Kanał spalinowy nad suszarką i za filtrem do regeneracji i wypawiania nowymi blachami.	
18	Filtr - sprawdzenie worków oraz szczelności klap inspekcyjnych. Za sprawdzenie również jest wewnętrzne poszycie filtra na oraz stan przenośnika ślimakowego który znajduje się wewnątrz filtra.	
19	Suszarka - do sprawdzenia jest stan topat i te które ewentualnie będą zużyte muszą być poddane wymianie.	
20	Przegląd wlosna: BKS, palnik, dmuchawa Aerzen.	

RDX 2023/2024

REMONT ZIMOWY AMMANN SIM CB 350

Zakres robót	Jm.	ILOŚĆ	UWAGI
DOZOWANIE WSTĘPNE			
Wypawianie krat dozatorów kruszywa	kpl.	1	Dolne rymy dozatorów, wzmocnienie posadowienia krat, prostowanie nadstawek
Wymiana taśm przenośników kruszywa	szt.	6	3 taśmy zbiorcze + 1 taśma wrzutowa do suszarki
Falownik napędu dozatora kruszywa	szt.	1	zakup falownika
Naprawa motoreduktora napędu przenośnika taśmowego dozatora	szt.	1	Naprawa motoreduktora
Motoreduktor napędu przenośnika taśmowego zbiorczego	szt.	1	
Motoreduktor napędu przenośnika taśmowego wrzutowego do suszarki	szt.	1	
Elektrowibrator krata RC	szt.	1	
SUSZARKA			
Wymiana części pól w suszarce	kpl.	1	Sprawdzenie pól do wymiany po zakończeniu produkcji w zimie
Suszarka - szlifowanie bieżni	kpl.	2	
Suszarka - łożyska oporowe	szt.	2	Zakup nowych i naprawa uszkodzonych
Suszarka - komplet łożysk rolki napędowej	szt.	2	
Naprawa motoreduktora napędu elewatora kruszywa	szt.	1	Zakupiono jeden nowy. Naprawa uszkodzonego
Motoreduktor napędu suszarki	szt.	1	Zakup nowego i regeneracja uszkodzonego
PALNIK			
Wymiana uszkodzonych manometrów przy palniku	szt.	3	
Czujnik termoparowy głowicy palnika	szt.	1	
Wymiana rączek zaworów przy pompie podającej	szt.	3	
Wymiana presostatów ciśnienia paliwa i gazu	szt.	2	
Wymiana osłony silnika dmuchawy	szt.	1	
Wymiana łożysk przepustnicy powietrza	szt.	8	
Naprawa wzmocnienia głowicy palnika	szt.	1	
SIŁOS BKS			
Wymiana czujników ciśnienia powietrza na rurociągu pyłu węglowego	szt.	2	
Naprawa przewodu ogrzewania klapy eksplozyjnej	szt.	1	
Czujnik poziomu MIN pyłu węglowego VEGA Ex	szt.	1	
Czujnik ciśnienia powietrza Ex (presostat)	szt.	1	
Wymiana zaworu spulchniania leja BKS	szt.	1	
Wymiana opraw oświetleniowych w zbiorniku BKS	szt.	2	
Wymiana obudowy sygnalizatora położenia zaworu tankowania BKS	szt.	1	
Zalążka węży chłodnicy BKS	szt.	1	
Regeneracja wskaźnika poziomu BKS	szt.	1	jeśli niemożliwa - wymiana

Korek zbiornika wyrównawczego oleju w dmuchawie AERZEN	szt.	1	
Czujnik ciśnienia w filtrze dmuchawy AERZEN	szt.	1	
WAGA WYPEŁNIACZA			
Wymiana kłap wagi wypełniacza	szt.	3	Wymiana całego zespołu ze względu na stan zużycia (kłap+napęd+sygnalizator pozycji)
Tensometr (czujnik wagowy)	szt.	3	
WAGA KRUSZYWA			
Tensometr (czujnik wagowy)	szt.	3	
WAGA ASFALTU			
Tensometr (czujnik wagowy)	szt.	3	
Przewód grzewczy	m	20	
WAGA VIATOPU			
Tensometr (czujnik wagowy)	szt.	1	
SORTOWNIK			
Spawanie spustu kłap gorącego kruszywa	kpl.	1	
Obudowa łożyska napędu wibratora sortownika	kpl.	1	
Obudowa przesyłowej napędu wibratora sortownika	kpl.	1	
Czujnik temp. Komory G/2 PT100	szt.	1	
Czujnik temp. Komory BYPASS PT100	szt.	1	
Wkłady czujników poziomów kruszywa VEGACAL62	szt.	7	
SIOŁY WYPEŁNIACZA			
Wymiana kłap zbiorników wypełniacza i pyłów	szt.	4	
PNEUMATYKA			
Słowniki	kpl.	5	Sortownik, nawiazanie z gorących komór, waga kruszywa, mieszalnik, wózek, ZGM + nadciarnie
Rozdzielacze pneumatyczne 5/2 G1/2 i G3/8 z cewkami 240CV, 110ACV, 240ACV	szt.	5	
Zespół przygotowania powietrza	szt.	4	
ZBIORNIKI MAGAZYNOWE ASFALTU I SYSTEM DOZOWANIA			
Czujnik temp. Zbiornik asfaltu 1000 mm PT100	szt.	1	
Czujnik temp. Rurociągu asfaltu MBX25 gwintowany PT100	szt.	5	
Czujnik POZIOMY zbiornika asfaltu VEGABARIS	szt.	1	
Czujnik MAX zbiornika asfaltu VEGACAP27	szt.	2	
Czujnik temp. Zbiornika Środka adhezyjnego PT100	szt.	1	
ZBIORNIKI MAGAZYNOWE GOTOWEJ MMA			
Czujnik MAX	szt.	3	
FILTR I ODPYLANIE			
Przeniesienie przepustnicy wentylatora wyciągowego	kpl.	1	Ulepszenie maszyny - Sprawdzenie po zakończeniu produkcji w zimie
Podniesienie komina	kpl.	1	Ulepszenie maszyny - Sprawdzenie po zakończeniu produkcji w zimie
Motoreduktor napędu elewatora pyłów/mączki	szt.	1	
PRZEDŁADNIA PRZENOŚNIKA ŚLIKAKOWEGO			
Przedładnia przenośnika ślimakowego	szt.	9	
INNE			
Sprawdzenie stan ludzicy blach	kpl.	1	Hotbiny, mieszalnik, suszarka, filtr + separator (Sprawdzenie po zakończeniu produkcji w zimie)
Naprawa wciągarki	kpl.	1	
Paski klinowe	kpl.	1	Sortownik, przenośnik ślimakowy mączki, mieszalnik, wentylator wyciągowy, sprężarka
Kable sterownicze	kpl.	2	
Motoreduktor napędu przenośnika ślimakowego	szt.	1	Do sporządzenia lista motoreduktorów do sprawdzenia ilości typów i możliwość zamiany

Zgodnie z informacjami uzyskanymi od kierownika wytwórni - brak było napraw głównych. Awaryjne naprawy są we własnym zakresie.

- faktyczne parametry opisanych składowych są zgodne z informacjami uzyskanymi podczas oględzin i informacjami umieszczonymi na tabliczkach znamionowych (na podstawie, których dokonano opisów).

13. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1: deklaracja zgodności WE udostępniona przez Zamawiającego.

Opracował:

Piotr Jasnowski

Poznań 10 lipca 2025 roku

KOPIA ROBOCZA

Załącznik nr 1: deklaracja zgodności WE udostępniona przez Zamawiającego.

Systeme

D-31061 Alfeld / Leine
Tel. 05181 / 76-0

AMMANN

Deklaracja zgodności WE
Zgodna z normami UE 2006/42/WE dot. maszyn
Ammann Asphalt GmbH
CE
D-31061 Alfeld / Leine

oświadcza, że wymieniona poniżej maszyna odpowiada normom i odpowiednim przepisom bezpieczeństwa
Przy modyfikacjach maszyny przeprowadzonych bez naszej zgody deklaracja ta traci ważność.

Typ maszyny: *wytwórnia mieszanek mineralno-asfaltowych*
Oznaczenie maszyny: *zasilanie pyłem węgla brunatnego*
Kom.-Nr.: *RA-68267*

Odnoszące normy Unii Europejskiej

WE- przepisy dot. maszyn (2006/42/WE)
Dyrektywa ujednoliciąca przepisy prawne i administracyjne państw członkowskich dot. maszyn

WE-przepisy dot. odporności elektromagnetycznej (2004/108/WE)
Dyrektywa ujednoliciąca przepisy prawne i administracyjne państw członkowskich dot. odporności elektromagnetycznej.

WE- przepisy dot. rozdzielnii napięcia (2006/95/WE)
Dyrektywa ujednoliciąca przepisy prawne i administracyjne państw członkowskich dot. elektrycznych środków eksploatacyjnych używanych w określonych granicach napięcia.

Stosowne normy, jeśli dotyczy:

DIN EN ISO 12100 (część 1)	bezpieczeństwo maszyn pojęcia podstawowe, przepisy ogólne - część 1: podstawowa terminologia, metodologia
DIN EN ISO 12100 (Teil 2)	bezpieczeństwo maszyn pojęcia podstawowe, przepisy ogólne - część 2: przepisy techniczne
DIN EN ISO 13857	bezpieczeństwo maszyn odstępstwa bezpieczeństwa zapobiegające powstawaniu zagrożeń dla części ciała (rąk i nóg)
DIN EN 349	bezpieczeństwo maszyn minimalne odstępstwa zapobiegające zgnieceniu części ciała
DIN EN 60204 (Teil 1)	bezpieczeństwo maszyn wyposażanie elektryczne maszyn - część pierwsza 1: wymagania ogólne
DIN EN 953	bezpieczeństwo maszyn osłony- ogólne wymagania dotyczące projektowania i budowy osłon stałych i ruchomych

Stosowne normy narodowe i specyfikacje techniczne, jeśli dotyczy:

Dokument3

03 lipca 2025 12:18

~~Za zgodność
z oryginałem~~

