



MOTOEKSPERT Mirosław Zajc

Rzeczoznawstwo techniki samochodowej, wycena maszyn urządzeń i pojazdów

80-175 Gdańsk, ul. Leszczynowa 27A/2, tel. 601-54-40-41, e-mail: mirekzajc@wp.pl



członek: Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich



członek: Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Rzeczoznawców Motoryzacyjnych, Ruchu Drogowego, Maszyn i Urządzeń „AUTOCONSULTING”.



członek: Stowarzyszenia Ekspertów Majątkowych

OPINIA TECHNICZNA

Nr MOTO – 149 / 2021

Data opinii: 2021-06-26

**OCENA STANU TECHNICZNEGO
ORAZ OKREŚLENIE WARTOŚCI RYNKOWEJ
SAMOJEZDNEJ KRUSZARKI DO GRUZU
MARKI MFL MODEL STE 108-75/T-V**

Gdańsk, czerwiec 2021

I. Informacje wyjściowe:

1. Zleceniodawca / wykonawca opracowania:

- zleceniodawca: CEMEX Polska Spółka z o.o., Żwirownia Mirowo
Mirowo Duże, 83-209 Godziszewo
- właściciel: brak danych
- lokalizacja: Żwirownia Mirowo - Mirowo Duże
- wykonawca: Mirosław Zajc
 - rzeczoznawca Stowarzyszenia Inżynierów i Techników
Mechaników Naczelnej Organizacji Technicznej w zakresie
wyceny maszyn, urządzeń i pojazdów,
 - rzeczoznawca OSRTMIRD „Auto Consulting” w zakresie
wyceny maszyn, urządzeń i pojazdów,
 - rzeczoznawca Stowarzyszenia Rzeczoznawców Majątkowych
w zakresie narzędzia, przyrządy i wyposażenie,
 - biegły sądowy w zakresie techniki samochodowej, wyceny
maszyn, urządzeń i pojazdów, weryfikacji i sporządzania
kosztorysów napraw pojazdów i maszyn

2. Przedmiot opinii:

- samojezdna kruszarka do recyklingu betonu, gruzu budowlanego i kamieni marki
MFL model STE 108-75/T-V

3. Zakres opracowania:

- określenie stanu technicznego urządzeń wchodzących w skład linii technologicznej przeznaczonej do kruszenia betonu, gruzu i kamieni
- oszacowanie stopnia zużycia zespołu urządzeń.

Zakres opracowania obejmuje ocenę stanu technicznego, opinie, zastrzeżenia i ograniczenia.

4. Podstawa opracowania:

- zlecenie pocztą elektroniczną z dnia 18 czerwca 2021 roku,
- oględziny oraz badanie techniczne zespołu urządzeń przeprowadzone w dniu 21 czerwca 2021 roku na terenie Żwirowni Mirowo w Mirowi Dużym, w obecności przedstawiciela Zleceniodawcy.

II. Wycena:

1. Metoda wyceny:

Do określenia wartości rynkowej w tej grupie środków i przeznaczenia operatu, ma zastosowanie metoda wyceny wartości rynkowej. W przyjętej metodzie wartość rynkowa określona jest wzorem:

$$W_r = W_p \times (1 - Z_p) \times K \times E$$

Oznaczenia:

W_r – wartość rynkowa

W_p – wartość początkowa (cena w stanie nowym)

Z_p – zużycie potencjału eksploatacyjnego

K – współczynnik nowoczesności

E - współczynnik urynkowienia

Zużycie potencjału eksploatacyjnego Z_p :

Wartości procentowe określające zużycie wynikające ze stanu technicznego, wieku oraz przydatności ujęto w powszechnie stosowanej i niżej opisanej skali:

- 5 - 10 % - gdy środek techniczny jest nowy lub prawie nieużywany,
- 15 – 30 % - środek techniczny w bardzo dobrym stanie, lub w początkowym stadium eksploatacji,
- 35 – 40 % - środek techniczny w dobrym stanie, przydatny do dalszego użytkowania bez konieczności dokonywania napraw,
- 45 – 50 % - środek techniczny eksploatowany, przydatny do dalszego użytkowania, kwalifikuje się do przeglądu, regulacji, lub naprawy bieżącej,
- 55 – 60 % - środek techniczny użytkowany, kwalifikuje się do naprawy głównej w ograniczonym zakresie z wymiana elementów lub podzespołów,
- 65 – 70 % - środek techniczny użytkowany, kwalifikuje się do kolejnej naprawy głównej w ograniczonym zakresie lub do pierwszej naprawy głównej z wymianą elementów i podzespołów w szerokim zakresie,
- 80 – 90 % - środek techniczny niezdatny do użytkowania, podejmowanie naprawy może nie mieć technicznego uzasadnienia, niektóre zespoły (podzespoły, elementy) kwalifikują się do wykorzystania w innym środku technicznym,
- 95 % - środek techniczny nie kwalifikuje się do użytkowania ani do naprawy o charakterze odbudowy, nadaje się do złomowania.

Wartość współczynnika nowoczesności maszyny (K) przyjęto wg skali:

- 1,0 - maszyny nowoczesne, o wysokiej wydajności i efektywności eksploatacji, porównywalne z maszynami czołowych producentów zagranicznych,
- 0,7 – 0,9 - maszyny o średnim poziomie nowoczesności konstrukcji,
- 0,3 – 0,6 - maszyny nienowoczesne, wycofane z produkcji, niechodliwe.

Zużycie moralne zawarto we współczynniku nowoczesności konstrukcji.

W celu określenia wartości rynkowej W_r przeprowadzono następujące postępowanie:

- 1) rozpoznano zapotrzebowanie rynku na takie same lub podobne maszyny,
- 2) określono stopień zastosowania dla ściśle określonych zadań, w tym:
 - nietypowość,
 - oryginalność,
 - specjalistyczne przeznaczenie,
- 3) zebrano informacje z giełd i przetargów,
- 4) dokonano porównań zebranych informacji.

Do niniejszej wyceny przyjęto założenie: **maszyny i urządzenia nie są na trwale związane z gruntem.**

Podstawą takiego uznania jest kryterium demontażu, które mówi: jeżeli środek techniczny może być zdemontowany bez istotnego naruszenia substancji tego środka lub jego elementów pomocniczych, to taki związek środka technicznego z nieruchomością jest nietrwały.

2. Źródła informacji cenowych:

- Cennik Maszyn i Urządzeń WACETOB,
- Cennik Maszyn i Urządzeń BISTYP CONSULTING,
- Informator Rynkowy Katalog BOMIS,
- notowania giełdowe w wydawnictwach specjalistycznych i Internet.

3. Ocena stanu technicznego:

3.1. Dane podstawowe:

- rodzaj urządzenia: samojezdna kruszarka do betonu, gruzu budowlanego i kamieni
- producent urządzenia: MFL Maschinenfabrik Liezen und Giesserei GmbH, Liezen Austria
- typ / model urządzenia: STE 108-75/T-V
- numer fabryczny urządzenia: 42 1139 49
- rok produkcji urządzenia: 2003
- barwa powłoki lakierowej: zielonożółta

3.2. Podstawowe dane techniczne i eksploatacyjne:

- maksymalna wydajność: 450 T/h
- moc napędowa: 250 kW
- prędkość przemieszczania: 1 km/h
- zdolność pokonywania wzniesień: 25%
- szerokość otworu kruszarki: 650 mm
- długość otworu kruszarki: 1000 mm
- długość robocza maszyny: 17000 mm
- długość transportowa maszyny: 17100 mm
- szerokość robocza maszyny: 4500 mm
- szerokość transportowa maszyny: 3000 mm
- wysokość robocza maszyny: 5000 mm
- wysokość transportowa maszyny: 4000 mm
- masa własna maszyny: 61000 kg
- masa własna zespołu jezdnego: 59000 kg

3.3. Przeznaczenie urządzenia.

Samojezdna kruszarka marki MFL, model STE 108-75/T-V opisana powyżej przeznaczona jest do kruszenia betonu, gruzu budowlanego, kamienia i innych form geologicznych.

Wyposażona w kruszarkę jednouchylną – szczękową z obrotowymi szczękami kruszącymi umożliwia kruszenie nawet najtwardszych skał (400MPa).

3.4. Szkic ogólny mobilnej kruszarki gąsienicowej

3.5. Widok ogólny urządzenia

3.6. Opis stanu technicznego.

Stan techniczny ogólny zły – maszyna wyłączona z eksploatacji, niekompletna.

Do oględzin przedstawiono wyłącznie zestaw jezdny z koszem zasypowym.

Brak podzespołu kruszarki kpl. Próby ruchowej maszyny nie przeprowadzono.

Widoczne ślady intensywnej eksploatacji. Konstrukcja i oblachowanie maszyny miejscowo pocięte, zdeformowane, w znacznym stopniu skorodowane.

Powłoka lakierowa i konserwacyjna porysowana, zmatowiała z licznymi ubytkami.

Instalacja elektryczna miejscowo porozrywana, niekompletna. Transporter taśmowy miejscowo przetarty, spękany. Widoczne miejscowe wycieki oleju na połączeniach i uszczelnieniach układów hydraulicznych.. Podzespoły mechaniczne i elektryczne urządzenia częściowo wyeksploatowane.

4. Informacje o warunkach eksploatacji, określenie stopnia zużycia:

Brak danych dotyczących przeprowadzania planowych przeglądów i regulacji w zakresie utrzymania parametrów technicznych według zaleceń producenta. Oględziny maszyny wskazują, iż takowych nie wykonywano w określonym czasie.

Środek techniczny użytkowany, kwalifikuje się do kolejnej naprawy głównej w ograniczonym zakresie lub do pierwszej naprawy głównej z wymianą elementów i podzespołów w szerokim zakresie.

Uwzględniając okres eksploatacji, stwierdzony stan techniczny, ukompletowanie, wykonywane przeglądy i naprawy, stopień zużycia, na dzień wykonania opinii określa się w wysokości 70% + 5% z uwagi na braki w kompletacji:

$$Z_p = 75,0 \%$$

5. Oszacowanie wartości rynkowej przedmiotowego urządzenia:

5.1. Wartość początkowa:

Samojezdna, gąsienicowa kruszarka do betonu, gruzu budowlanego i kamieni marki MFL model STE 108-75/T-V nie jest aktualnie produkowana.

Do ustaleń wartości bazowej (początkowej) maszyny, przyjęto średnią wartość netto urządzenia nowego, aktualnie produkowanego, o najbardziej zbliżonych parametrach techniczno – eksploatacyjnych (dostępne dane zestawiono w tabeli numer 1 poniżej), na podstawie aktualnych cen detalicznych.

Tab. nr 1.

Lp.	Marka / model / typ maszyny	Cena netto [EURO]
1.	Premiertrak R300	236 000,00
2.	Prall Tec PT1.1	224 000,00
3.	Innocrusch IC35	199 000,00
4.	Sandvik QJ241	260 000,00
Razem / średnia arytmetyczna:		919 000,00 : 4 = 229 750,00

Kurs walut na podstawie tabeli kursów średnich nr 121/A/NBP/2021, z dnia 25 czerwca 2021 roku: 1 Euro = 4,5085 zł

$$W_p = 229\,750,00 \text{ EURO} \times 4,5085 \text{ zł} = 1\,035\,827,88 \text{ zł.}$$

$$W_p = 1\,035\,827,88 \text{ zł}$$

5.2. Wartość rynkowa wycenianego urządzenia wyniesie:

$$W_r = W_p \times (1 - Z_p) \times K \times E$$

gdzie:

Wartość bazowa urządzenia w stanie nowym: $W_p = 1\,035\,827,88 \text{ zł}$

Stopień zużycia urządzenia: $Z_p = 75 \%$

Wskaźnik nowoczesności konstrukcji: $K = 0,40$

Współczynnik urynkowienia (wskaźnik podaży i popytu): $E = 0,50$

$$W_r = 1\,035\,827,88 \times (1 - 0,75) \times 0,40 \times 0,50 = 51\,791,39 \text{ zł}$$

Po zaokrągleniu: $W_r = 51\,800,00 \text{ zł}$

Słownie: pięćdziesiąt jeden tysięcy osiemset złotych.

Uwagi:

1. Ustalenie wartości rynkowej nie obejmuje analizy kosztów mogących mieć wpływ na cenę zbytu przedmiotowego środka jak: demontażu, transportu, składowania, marży itp.
2. Wskaźnik nowoczesności ustalono w wysokości $K = 0,40$ uwzględniając porównanie parametrów - techniczno eksploatacyjnych urządzeń konstrukcyjnie porównywalnych.
3. Współczynnik urynkowienia przyjęto w wysokości $E = 0,50$ wynika z analizy zapotrzebowania na rynku krajowym na tego typu używane, niesprawne i niekompletne urządzenie.

6. Zastrzeżenia i ograniczenia:

- Niniejsze opracowanie przeznaczone jest dla potrzeb Zleceniodawcy i stanowi szacunkowe określenie wartości urządzenia.
- Wykonane zostało przy założeniu, że nie ukryto żadnych faktów które mogły mieć wpływ na wartość wycenianego urządzenia.
- Istotą niniejszego opracowania jest określenie aktualnej wartości urządzenia, a nie jego ceny. Cena powstaje w akcie umowy sprzedaży. Tutaj ten czynnik nie występuje.
- Wartość przedmiotu wyceny została ustalona na dzień sporządzenia wyceny.
- Niniejsze oszacowanie wartości nie jest ekspertyzą stanu technicznego przedmiotu wyceny i za taką nie może być uznawane.
- Powyższa wycena wartości w szczególności nie może być traktowana jako gwarancja sprzedaży przedmiotu wyceny za oszacowaną wartość.
- Opracowanie nie obejmuje analizy stanu prawnego.
- Wyliczona wartość nie zawiera podatku od towarów i usług.
- Rzeczoznawca zastrzega się, że nie ponosi odpowiedzialności za wady ukryte (prawne i fizyczne), niesprawności, braki nie ujawnione w trakcie badań oraz

ewentualne skutki wynikające z dalszego użytkowania przedmiotu wyceny,
a także za skutki wykorzystania samej oceny

- Nie badano tytułu użytkowania ani tytułu własności wycenianych środków i ewentualnego istnienia ograniczenia praw rzeczowych przedmiotu wyceny.
- Niniejsze opracowanie nie może być publikowane w całości w jakimkolwiek dokumencie bez zgody wykonawcy i bez uzgodnienia z nim formy i treści takiej publikacji.