

Opinia nr CKZIU/FB4/01/2024

Zamawiający:

Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego w Poznaniu
ul. Grunwaldzka 200 Poznań

Temat:

Ocena stanu technicznego i ustalenie wartości rynkowej frezarki uniwersalnej EMCO FB 4 nr fabr. F4C06751

1. Podstawa formalna

Podstawą formalną jest zlecenie Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego mieszczącego się w Poznaniu przy ul. Grunwaldzkiej 200.

2. Podstawa merytoryczna opinii

W przypadku niniejszej wyceny podstawę merytoryczną stanowią:

- szczegółowe oględziny dokonane w miejscu użytkowania maszyny,
- zapoznanie ze stanem technicznym maszyny,
- badania cen rynku wtórnego,
- Klimek T.: Podstawy wyceny wartości środków technicznych,
- Napiórkowski J.: Metody wyceny maszyn i urządzeń,
- Ciszewski A. (red.): Ocena zużycia technicznego maszyn i urządzeń technicznych
- informacje uzyskane z przedsiębiorstw zajmujących się handlem używanymi maszynami i urządzeniami,
- oferty wyspecjalizowanych witryn internetowych.

3. Cel opracowania

Celem opracowania opinii jest ustalenie wartości maszyny nr inwent. CKZIUŚT/1996/412/35 do sprzedaży na rynku wtórnym.

4. Wizja lokalna

Oględzin maszyny oraz zdjęcia przedmiotu opinii dokonano w obecności pracowników Centrum Kształcenia Ustawicznego i Praktycznego w Poznaniu w dniu 16 maja oraz 6 czerwca 2024 roku, w siedzibie CKZiU przy ul. Grunwaldzkiej 200 w Poznaniu.

5. Ustalenia z wizji lokalnej

W czasie dokonywania oględzin i ustalania stanu technicznego maszyny, urządzenie znajdowało się na hali podłączone do instalacji elektrycznej, umożliwiając również próbę uruchomienia frezarki. Badanie dokonano metodą organoleptyczną z uwzględnieniem próby uruchomienia maszyny. Na podstawie oględzin można stwierdzić, że frezarka była eksploatowana przede wszystkim przez doświadczonych użytkowników, brak danych na temat serwisowania maszyny – brak dokumentacji techniczno-ruchowej.

6. Analiza stanu technicznego maszyny

6.1. Charakterystyka maszyny

Rodzaj maszyny	frezarka uniwersalna
Producent	EMCO
Model	FB 4
Nr fabryczny	F4C06751
Nr inwent.	CKZIUŚT/1996/412/35
Wymiary	
Długość	1485 mm
Szerokość	1475 mm
Wysokość	1690 mm

Długość przesuwu w osi X	450 mm
Długość przesuwu w osi Y	300 mm
Długość przesuwu w osi Z	350 mm
Wymiar stołu	800x400 mm
Gniazdo w głowicy	SK 40
Zakres prędkości obrotowych wrzeciona frezarskiego	50 - 2500 obr/min
Wyposażenie:	
Obrotowa pionowa głowica frezarska ± 90°	
3 osiowy wyświetlacz cyfrowy	
Moc napędu	3,2 kW
Rok produkcji	brak informacji (oszacowano na 1996 rok)
Masa	ok. 1500 kg
Zasilanie:	
Napięcie	400 V
Częstotliwość	50 Hz

6.2. Stan techniczny

Urządzenie techniczne będące przedmiotem opinii jest sprawne, było eksploatowane przede wszystkim przez doświadczonych użytkowników, można zauważyć różne uszkodzenia powierzchni zewnętrznych powstałych w okresie eksploatacji. Maszyna posiada zarysowania na obudowie, luzy w systemach napędowych. Ostatnio sporadycznie użytkowane.

6.3. Stopień zużycia maszyny

Zgodnie z zaleceniami Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich odnośnie oceny zużycia technicznego maszyn i urządzeń technicznych szacuję, że dla maszyny sporadycznie użytkowanej na jedną zmianę, przez 28 lat jej zużycie będzie wyniosło $S = 70\%$.

7. Wycena bieżącej wartości rynkowej maszyny

Do wyceny wartości rynkowej przyjmuję uproszczoną metodę czasową wraz z elementami metody rynkowej – porównawczej, uwzględniając ewentualne braki lub uszkodzenia maszyny, według wzorów:

$$W_R = W_{RC} - W_B$$

$$W_{RC} = W_P \times (1 - S/100) \times P$$

$$W_B = W_W \times (1 - S/100) \times P$$

gdzie:

W_R – bieżąca wartość rynkowa maszyny

W_{RC} – wartość rynkowa maszyny ustalona metodą czasową

W_P – wartość porównywalnej maszyny

W_B – wartość braków w wyposażeniu maszyny

W_W – wartość wyposażenia maszyny

S – stopień zużycia maszyny ($S = 70\%$)

P – współczynnik porównywalności ($P = 0,9$)

Podstawa wyceny: W_P jest średnią cen maszyn oferowanych na rynku $W_P = 120000$ PLN według ofert z dnia 5.06.2024 roku.

W_W jest średnią ceną braków oferowanych na rynku. Przyjmuję, że z uwagi na to, że maszyna jest kompletna i sprawna, zatem $W_W = 0$ PLN.

$$W_{RC} = 120000 \times (1 - 0,7) \times 0,9 \approx 32400 \text{ PLN}$$

$$W_B = 0 \times (1 - 70/100) \times 0,9 \approx 0 \text{ PLN}$$

W zaokrągleniu wartość frezarki uniwersalnej EMCO FB 4 nr fabr. F4C06751 rok prod. 1996 wyniesie:

$$W_R = 32400 - 0 = 32400 \text{ PLN (słownie trzydzieści dwa tysiące czterysta złotych).}$$

8. Dokumentacja zdjęciowa maszyny





Opracował:
dr inż. Erwin Przybysz