



Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Mechaników Polskich  
Zespół Ośrodków Rzeczoznawstwa i Postępu Technicznego  
SIMP - ZORPOT  
Ośrodek w Poznaniu

KRS 0000152811; REGON 000671540 – 00166; NIP 526 -000 -11 -05

Symbol  
**E - 35 /2014**

61-874 Poznań, Al. Niepodległości 2 • tel./fax. 061 852 16 86, 853 78 05 w.238, 244 • e- mail: [zorpót-poz@inc.pl](mailto:zorpót-poz@inc.pl)

Zamawiający:

**BZ WBK S.A.**  
**Zespół Windykacji Leasingu**  
ul. Druskiennicka 6  
**60 – 476 POZNAŃ**

Zlecenie z dnia: 26.03.2014 roku

Temat: Opis stanu technicznego i ustalenie wartości rynkowej  
Kutra próżniowego z indukcją magnetyczną do obróbki termicznej  
i mechanicznej model RS 60, nr seryjny: 101, rok prod: 2012

**Nr umowy leasingu: WW3/00040/2012**

Ekspertyza wykonana w wersji elektronicznej – nie wymaga pieczętek i podpisów

	Data:	Podpis:
Kierownik Zespołu	01.04.2014 roku	mgr inż. Wojciech Senger
Weryfikator	03.04.2014 roku	mgr inż. Marian Grochowina
Dyrektor Ośrodka	03.04.2014 roku	mgr inż. Andrzej Czarnecki

## 1. PODSTAWA FORMALNA

Formalną podstawą opracowania jest zlecenie Banku Zachodniego WBK S.A. Zespół Windykacji Leasingu w Poznaniu z dnia 26.03.2014r.

## 2. PODSTAWA MERYTORYCZNA

Podstawę merytoryczną stanowią:

- wizja lokalna,
- informacje handlowe, techniczne, eksploatacyjne z firm zajmujących się obrotem tego typu sprzętem, strony internetowa:  
<http://www.rstecology.it/ENG/chi.htm>,  
[http://www.rstecology.it/products/RS\\_60\\_Eng.pdf](http://www.rstecology.it/products/RS_60_Eng.pdf)
- bank danych autora i SIMP - ZORPOT Poznań.

## 3. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje opis stanu technicznego i oszacowanie wartości rynkowej ( $W_R$ )

**Kutra próżniowego z indukcją magnetyczną do obróbki termicznej**

**i mechanicznej model RS 60, nr seryjny: 101**, a ponadto:

- identyfikację,
- kompletność,
- ustalenie sprawności technicznej,
- ustalenie stopnia nowoczesności konstrukcji,
- ustalenie stopnia zużycia,
- ustalenie wartości rynkowej,
- wykonanie dokumentacji fotograficznej.

## 4. CEL OPRACOWANIA

Opracowanie ma na celu ustalenie wartości rynkowej dla sprzedaży na rynku wtórnym

## 5. WIZJA LOKALNA

Wizja lokalna miała miejsce w firmie „Centa” pl. Sp. z o.o. w Wysogotowie w dniu 28.03.2014r. Podczas wizji lokalnej obecni byli:

- Arkadiusz Cenker, przedstawiciel firmy Centa pl. Sp. z o.o.
- Wojciech Senger, rzeczoznawca SIMP – ZORPOT Poznań

## 6. USTALENIA Z WIZJI LOKALNEJ

W dniu wizji lokalnej przedmiotowe urządzenie znajdowało się w hali magazynowej firmy Centa. Podczas wizji lokalnej urządzenie podłączono do zasilania elektrycznego. Wyświetlacz panelu sterowania uruchomił się (komunikaty w języku polskim), urządzenie podawało komunikat o braku zasilania sprężonym powietrzem. Z uwagi na brak możliwości podłączenia zasilania wszystkich mediów urządzenie nie uruchomiło się, nie pracowało w pełnym cyklu roboczym. Mając na uwadze powyższe okoliczności maszynę oceniano wzrokowo - na tej podstawie nie można określić pełnej kompletności oraz sprawności przedmiotowego urządzenia wraz z oprogramowaniem. Rzeczoznawcy udostępniono fakturę zakupową przedmiotowego urządzenia nr FVS 0001/M/11/12 z dnia 22.11.2012r. Brak dokumentacji dotyczącej historii przebiegu pracy, przeglądów technicznych, instrukcji obsługi oraz dokumentów DTR (*Dokumentacja techniczno – ruchowa*). Przedmiotowe urządzenie posiada oznaczenie CE. Brak dokumentacji potwierdzającej przydatność urządzenia do kontaktu z żywnością.

## 7. OPIS URZĄDZENIA

Kuter próżniowy z indukcją magnetyczną do obróbki termicznej i magnetycznej to multifunkcyjny robot do przetwarzania, przygotowywania posiłków. Kuter próżniowy – robot multifunkcyjny wykonuje prace takie jak: podgrzewanie indukcyjne, cięcie, mieszanie, emulgacja produktów – składników, gotowanie w próżni, chłodzenie.

### Identyfikacja urządzenia:

**Kuter próżniowy z indukcją magnetyczną do obróbki termicznej i mechanicznej model RS 60:**

- producent: RS HIGH TECHNOLOGY FOOD Italia,
- model,typ: ROBOT SYSTEM RS 60,
- rok prod.: 2012,
- nr fabryczny: 101

### Parametry techniczne:

- napięcie: 380 [V], 50 [Hz]
- moc: 12,5 [kW]
- ciśnienie max: 8 [bar]

- gabaryty (wys. x szer. x dł.): **1620x800x1350 [mm]**
- materiał: **stal nierdzewna**
- pojemność miski (nominalna): **60 [l]**
- max ilość wsadu (w zależności od produktu): **42 – 48 [l]**
- max podciśnienie miski: **-860 [mbar]**
- max nadciśnienie miski: **+ 600 [mbar]**
- max temperatura ścianek: **170°C**

### **Stan techniczny:**

Urządzenie posiada ślady zużycia podczas pracy, użytkowania.

Brak widocznych uszkodzeń zewnętrznych.

Stopień zużycia: **S = 20%**

### **8. WYCENA**

Przyjmuję podejście kosztowe mieszane, metodę odtworzenia z elementami metody rynkowej - porównawczej za pomocą wzoru:

$$W_R = W_P \times (1 - S/100) \times K \times P \times E$$

gdzie:

$W_R$  – wartość rynkowa,

$W_P$  – cena zakupu nowej maszyny,

$S$  – stopień zużycia,

$K$  – współczynnik nowoczesności konstrukcji wycenianej do wzorca ,

$$K = 1 - \alpha (T_e - 1),$$

$T_e$  – ilość lat eksploatacji,  **$T_e = 2$**

$\alpha$  – współczynnik empiryczny,

Ustalam  **$\alpha = 0,01$**

$$K = 1 - 0,01(2 - 1) = 0,99$$

Ustalam  **$K = 0,99$**

$P$  – współczynnik porównywalności,

Ustalam  **$P = 0,80$**

$E$  – współczynnik podatności rynkowej,

Ustalam  **$E = 0,70$**

Podstawa wyceny – faktura VAT nr FVS001/M/11/12 z dnia 22.11.2012r, Przyjmuję wartość netto  $W_P$  na podstawie wymienionej wyżej faktury, przy uwzględnieniu wskaźników wzrostu cen dóbr konsumpcyjnych wg GUS za rok 2013 I do IV kwartał:  **$W_P = 248\,137,66$  zł netto.**

Do dalszych obliczeń przyjmuję:

$$W_P = 248\,100,00 \text{ zł netto}$$

$$W_R = 248\ 100,00 \cdot (1 - 20/100) \cdot 0,99 \cdot 0,80 \cdot 0,70 = 110037,31 \text{ zł netto}$$

Wartość rynkowa Kutra próżniowego z indukcją magnetyczną do obróbki termicznej i mechanicznej model RS 60, nr seryjny: 101 po zaokrągleniu wynosi:

$$\underline{W_R = 110\ 000,00 \text{ zł netto}}$$

słownie: sto dziesięć tysięcy złotych netto

**RZECZOZNAWCA SIMP**  
mgr inż. Wojciech Senger  
nr leg. 9776/11

Poznań, dnia 01.04.2014 roku

## 9. UWARUNKOWANIA

- 9.1 Opracowanie nie jest ekspertyzą stanu technicznego, lecz charakterystyka i ogólny stan techniczny stanowiły czynniki wpływające w istotnym stopniu na określoną wartość wycenianego urządzenia.
- 9.2 Rzeczoznawca nie bierze odpowiedzialności za ewentualne wady, których nie można ustalić podczas wizji lokalnej lub skutki techniczne i prawne jakie mogą powstać w czasie przenoszenia wycenianego urządzenia na nowe miejsce przeznaczenia.
- 9.3. Wartość wycenianego urządzenia została ustalona na dzień sporządzenia wyceny dla warunków określonych w pkt. 3.
- 9.4 Opracowanie może być wykorzystane wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem określonym w pkt. 4.
- 9.5 Opracowanie zachowuje ważność przez okres 6-ciu miesięcy od daty wykonania i nie może być powielane bez zgody autorów.

**RZECZOZNAWCA SIMP**  
mgr inż. Wojciech Senger  
nr leg. 9776/11

Poznań, dnia 01.04.2014 roku

## 10. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA – 4 zdjęcia



Zdjęcie 1 – Widok z przodu Kutra próżniowego z indukcją magnetyczną do obróbki termicznej i mechanicznej model RS 60, nr seryjny: 101



Zdjęcie 2 – Tabliczka znamionowa Kutra próżniowego z indukcją magnetyczną do obróbki termicznej i mechanicznej model RS 60, nr seryjny: 101





Zdjęcie 3 – Wnętrze miski roboczej Kutra próżniowego z indukcją magnetyczną do obróbki termicznej i mechanicznej model RS 60, nr seryjny: 101



Zdjęcie 4 – Panel sterownia - dotykowy Kutra próżniowego z indukcją magnetyczną do obróbki termicznej i mechanicznej model RS 60, nr seryjny: 101