



**inż. Tomasz Siecejko**  
tomasz.siecejko@autokinito.pl  
tel.: 500 121 917

■ **Absolwent Wyższej Szkoły Biznesu** na Wydziale  
Nauk Technicznych  
Kierunek: Mechanika i Budowa Maszyn  
Specjalność: Technika Samochodowa i Ubezpieczenia  
Komunikacyjne

■ **Uprawniony diagnosta** w zakresie badań  
pojazdów kategorii A, B, C, CC, D, T i E.

■ **Członek i rzeczoznawca** Ogólnopolskiego  
Stowarzyszenia Rzeczoznawców Motoryzacyjnych,  
Ruchu Drogowego, Maszyn i Urządzeń  
AUTOCONSULTING

■ **Certyfikat**  
Rzeczoznawcy Społecznego Uniwersytetu Powszechnego

■ **Certyfikaty**  
AUDATEX  
EUROTAX  
INFO EKSPERT

■ **Certyfikat**  
Pojazdy zabytkowe i kolekcjonerskie

■ **Certyfikat**  
Wycena maszyn, urządzeń i środków technicznych

**KALKULACJE KOSZTÓW NAPRAW WYCENY OPINIE**

## **EKSPERTYZA NR DT-75 Z DNIA 15.07.2024 ROKU**

### **1. ZLECENIODAWCA**

LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO SYCÓW  
Ul. Kolejowa 14  
56-500 Syców

### **2. UŻYTKOWNIK URZĄDZENIA**

LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO SYCÓW  
Ul. Kolejowa 14  
56-500 Syców

### **3. PRZEDMIOT WYCENY**

**CIĄGNIK GAŚNIENICOWY NR FABRYCZNY 68216.**







#### 4. CEL WYCENY

Celem ekspertyzy jest ustalenie stanu technicznego oraz indywidualnej wartości rynkowej urządzenia dla potrzeb zamawiającego na dzień 05.07.2024 rok.

Aby spełnić cel i przeznaczenie ekspertyzy określone potrzebą zleceniodawcy, należy najpierw ocenić stan techniczny urządzenia a następnie ustalić wartość rynkową maszyny.

Pojazd został uruchomiony w dniu 05.07.2024 r. i zostały sprawdzone podstawowe jego funkcje jazdy i funkcje robocze.

Pełna ocena stanu technicznego pojazdu została wykonana w dniu 21.03.2023 roku. Od tego czasu pojazd nie był użytkowany, nie były również dokonywane zmiany w urządzeniu, co potwierdza wykonujący ekspertyzę oraz pracownicy przedsiębiorstwa.

#### 5. OCENA STANU TECHNICZNEGO.

**5.1. Silnik** – kompletny z osprzętem. Widoczne liczne wycieki oleju z uszczelnień pokryw kadłuba i na połączeniu ze skrzynią biegów. Rozruch zimnego silnika – sprawny. Praca silnika pod obciążeniem równomierna – silnik sprawny. Układ wydechowy – skorodowany.





**5.2. Podwozie z ramą wzdłużną** – oś przednia, tylny most napędowy, elementy przeniesienia napędu, układ kierowniczy oraz hamulcowy – kompletne. Gąsienice – sprawne w stanie dobrym. Nie stwierdzono widocznych uszkodzeń ramy wzdłużnej. Widoczne liczne ubytki lakieru z ogniskami korozji zewnętrznej na elementach podwozia z ramą wzdłużną.





**5.3. Nadwozie:** Kabina – kompletna, widoczne ślady znacznego zużycia wnętrza kabiny.  
Kabina – część zewnętrzna liczne wgniecenia i zdeformowania, ogniska korozji i ubytki lakieru.  
Drzwi prawe- pogieęte, błotnik prawy i lewy- pogieęte, dach- pogieęty i zdeformowany, pokrywa górna silnika- przynitowana niefabryczna blacha.











**5.4. Osprzęt ciągnika – kompletny. Lemiesz - zużyty.** Na przegubach elementów ruchomych, lemiesz czołowego, występują luzy związane z nadmiernym zużyciem. Na elementach zewnętrznych osprzętu ciągnika występują liczne przytarcia powierzchniowe z ubytkami lakieru i ogniskami korozji.





**5.5. Instalacja hydrauliczna** – kompletna. Praca pompy hydraulicznej podczas wykonanych prób – poprawna. Stwierdzono przecieki oleju hydraulicznego na: połączeniach przewodów hydraulicznych, siłownikach hydraulicznych oraz rozdzielaczach sterowania osprzętem hydraulicznym ciągnika.

**5.6. Instalacja elektryczna**– kompletna zużyta proporcjonalnie do okresu eksploatacji pojazdu.

**5.8.** Zgodnie z informacją przekazaną od operatora maszyna w ostatnim okresie maszyna nie użytkowana, wcześniej przeszła remont kapitalny wraz z wymianą silnika.

## **6. USTALENIE WARTOŚCI RYNKOWEJ.**

**WARTOŚĆ RYNKOWA** jest definiowana jako racjonalnie określona ilość pieniędzy, którą chętny kupujący będzie skłonny zaoferować chętnemu sprzedającemu w zamian za przedmiot transakcji przy założeniu równości stron, bez istnienia żadnego przymusu wpływającego na decyzję o zakupie i sprzedaży, przy pełnej znajomości przedmiotu i okoliczności transakcji, w określonym czasie.

Zakłada się odpowiednio długi czas wyeksponowania przedmiotu sprzedaży na nieograniczonym tzn. o wolnym dostępie rynku.

Powyższa wartość uwzględnia m. in. rodzaj i zastosowanie urządzenia, jego wytwórcę, konstrukcję, wyposażenie, stan techniczny, stopień zużycia i wiek środka technicznego, okres i sposób eksploatacji, a także warunki popytu i podaży określające atrakcyjność rynkową.

Podstawą wyceny w wyżej wymienionym celu są:

- szczegółowa identyfikacja przedmiotu wyceny,
- ustalenia dotyczące kompletności i sprawności maszyny,
- ustalenia dotyczące eksploatacji (warunki, czas, konserwacja, naprawa) i możliwości dalszego użytkowania.



## 7. DATA I MIEJSCE BADANIA

Oględziny CIĄGNIKA GAŚNIENICOWEGO przeprowadzono w dniu 05 lipca 2024 roku na terenie ośrodka lasów państwowych Nadleśnictwa Syców.

## 8. INFORMACJE DODATKOWE

8.1. W oględzinach uczestniczyła Pani Agnieszka Bębenek przedstawicielka Nadleśnictwa Syców.

8.2. Przekazano do wglądu kartę techniczną i wydruk historii napraw z opisem pojazdu.

Szczegółowy opis techniczny maszyny

Wytwórca ZSRR rok budowy 1982 Nr fabr. 68216

Typ DT-75 Nr serii \_\_\_\_\_ Model \_\_\_\_\_

Dostawca Ciągnik dynam z N-klas Gmelin ol. 16.7.84.

Opis maszyny (podać dokładne dane robocze):

Kp. instrukcji

5



### Charakterystyka napędu

a) Silnik Główny (zasadniczy):

1. Typ silnika SMD-14NG Nr fabr. 557125 rok budowy 1982  
 2. Producent ZSRP  
 3. Moc KM 75 ilość obr./min. \_\_\_\_\_ Ilość cylindrów 4 Skok tłoka \_\_\_\_\_  
 4.  $\varnothing$  cylindra \_\_\_\_\_ Ilość suwów \_\_\_\_\_ Rodzaj paliwa \_\_\_\_\_  
 5. Rodzaj budowy 47.2.9.2.1 Pompa paliw \_\_\_\_\_ Wtryskiwacze \_\_\_\_\_  
 6. Rozruch \_\_\_\_\_  
 7. System zapłonu \_\_\_\_\_ Kolejność zapłonu \_\_\_\_\_  
 8. Napięcie (dla silnika elektr. lub generatora) \_\_\_\_\_ Natężenie \_\_\_\_\_ Okresów \_\_\_\_\_ Cos  $\varphi$  \_\_\_\_\_  
 9. Chłodzenie \_\_\_\_\_ Koło pasowe  $\varnothing$  x szerokość \_\_\_\_\_  
 10. Ciśnienie (dla kotłów) \_\_\_\_\_ Pow. ogrzewania \_\_\_\_\_ Pow. rusztu \_\_\_\_\_

UWAGA: Dane charakterystyczne generatora przy zespole „diesel elektro” podawać obok danych charakterystycznych silników

b) Silnik poszczególnych mechanizmów:

Nazwa mechanizmu								
typ								
nr fabr.								
rok budowy								
producent								
moc KM, KW								
ilość obr. / min								
ilość cylindrów								
napięcie								
natężenie								
ilość okresów								
rozruch								
zapłon								



## Wydruk historii napraw z opisem

NADLEŚNICTWO SYCÓW

Data: 2023-03-16 n0919agnieszka.bebenek

Warunki wyboru danych:

Numer inwentarzowy: 580/957

Nr inwentarza: 580/957		Nazwa inw: Ciągnik gąsienicowy DT				
Kod naprawy: 180		Nazwa naprawy: Obsługa okresowa Ookr				
Numer wew.	Początek naprawy	Koniec naprawy	Warsztat obcy	Wartość naprawy	Pozycja planu	Numer dokumentu
2672	2014-12-17	2014-12-17	T	2 916,26	201410258	FV 339/12/2014
przeład: naprawa instalacji elektrycznej,siłowników,gąsienic						
Kod naprawy: 200		Nazwa naprawy: Naprawa bieżąca NB				
Numer wew.	Początek naprawy	Koniec naprawy	Warsztat obcy	Wartość naprawy	Pozycja planu	Numer dokumentu
2462	2013-08-27	2013-08-27	T	161,87	201310258	FV 1256/W/2013
Wymiana uszkodzonych uszczelek w silniku						
2481	2013-07-25	2013-07-25	N	6,78	201300772	FV F/001383/13
uszczelniaacz						
2589	2014-09-10	2014-09-10	N	101,63	201410258	FV 1360/W/2014
Wkładka do dźwigni rozdzielacza						
2590	2014-09-18	2014-09-18	N	1 463,41	201410258	FV 1398/W/2014
Chłodnica wody						
2591	2014-09-08	2014-09-08	N	2 873,28	201410258	FV 1345/W/2014
Tulejka cylindrowa, alternator, rozdzielacz, rozrusznik,iskrownik,świe ca,panewki,uszczelki,sworzeń,człon gąsienicy						
2896	2016-03-30	2016-03-30	T	1 088,62	201610258	FV 128/03/2016
Usługa warsztatowa						
2968	2017-03-10	2017-03-10	N	334,95	201710258	FV 313/W/2017
Wkład filtrujący,odstojnik,rozzrusznik,wkład filtra paliwa.						
Kod naprawy: 230		Nazwa naprawy: Naprawa awaryjna NA				
Numer wew.	Początek naprawy	Koniec naprawy	Warsztat obcy	Wartość naprawy	Pozycja planu	Numer dokumentu
1720	2009-12-16	2009-12-31	T	2 348,93	200903266	FV 1984/09 AR/12/30
koło napędowe-2szt. koła zębate łożyska,pierścienie,uszczelki, korpus rolki,korpusik rolki,osłona rolki						
1721	2009-12-02	2009-12-31	T	3 006,56	200903266	FV 1912/09 AR12/29
łożyska,uszczelki,korpusiki,pierścienie,sworznie,nakrętki okadzina szczęki,oś wózka,zawlecзка,obudowa zwolnicy, bieznik gumowy rolki,człon gąsienicy						
2362	2012-09-25	2012-09-25	T	239,70	201200772	F1335/12AR/12/09/017
śruba czopu,rozporowa,podkładka,świeca,bieznik gumowy rolki						



8.3. Przesłano elektronicznie zlecenie wyceny.

8.4. Przeprowadzono próbę urządzenia w czasie ok. 0,2 godziny.

## 9. DANE ŚRODKA TECHNICZNEGO

9.1. Nazwa środka technicznego, marka, model: CIĄGNIK GAŚNIENICOWY DT 75.



9.2. Wytwórca

Wołgogradzka Fabryka Traktorów w byłej ZSRR.

Nie odnaleziono tabliczki znamionowej ani numerów ramy w miejscach do tego przeznaczonych.



#### 9.4. Dane techniczne:

- typ/seria: DT75 ,
- numer seryjny: 68216- podany przez zleceniodawcę,
- rok budowy: 1982- podany przez zleceniodawcę,
- masa własna ok.- 6740 kg,
- długość – 4670 mm
- szerokość 1890 mm,
- wysokość- 2650 mm,
- prześwit- 376 mm,
- najmniejszy promień skrętu- 2250 mm,
- liczba biegów- 16,
- pojemność zbiornika paliwa- 315 l,
- WOM- 553 obr/min,

#### Silnik:

- ZS, diesel,
- liczba cylindrów- 4,
- pojemność skokowa- 7 430 ccm,
- moc silnika 66 kW.

#### 9.5. Zastosowanie

Ciągnik gaśnicowy, zaliczany do grupy maszyn do robót ziemnych. Maszyna ta przeznaczona jest do wykonywania prac ziemnych w budownictwie ogólnym lub przemysłowym, górnictwie odkrywkowym i skalnym, energetyce (hałdowanie węgla kamiennego w elektrociepłowniach), leśnictwie, w sektorze komunalnym (składowiska odpadów), portach oraz kolejowych terminalach przeładunkowych i rolnictwie.

Ciągnik gaśnicowy DT-75 stanowił następcę ciągnika DT-54, produkowanego od 1949 roku w Stalingradzkiej Fabryce Traktorów (od 1961 roku – Wołgogradzka Fabryka Traktorów). Nowy ciągnik miał lepsze parametry, w tym większą prędkość, a przy tym był prostszy w produkcji. Zachowano w nim ogólny układ zawieszenia ciągnika DT-54. Ciągnik otrzymał nowocześniejszą opływową kabinę typu samochodowego. Zbiornik paliwa był umieszczony w pierwszych wersjach za kabiną.

Wykorzystywany głównie do odspajania gruntu, wykonywania wykopów, przemieszczania urobku na bliskie odległości, zagęszczania podłoża, niwelacji i profilowania terenu oraz innych prac przy użyciu lemiesza, zrywaka, zaczepu i innych specjalistycznych osprzętów.

## 10. PRZYKŁADY OFERT RYNKOWYCH

### 10.1. <https://www.olx.pl/d/oferta/spycharka-dt-75-spych-det-CID5-IDZ7doA.html>

Dodane 18 czerwca 2024

**Spycharka dt-75 spych det**

**10 900 zł**

do negocjacji

Osoba prywatna

Lokalizacja



Kamionka,

Lubelskie

- Prywatne
- Stan techniczny: Uszkodzony
- Rok produkcji: 1990

## Opis

Witam, na sprzedaż spycharka dt75. Spycharka sprawna, silnik, hydraulika bdb stan jedyny mankament to do wymiany tryby w reduktorze ktore dorzucam, mam tez druga kabine do niego która dodaje. W razie pytań prosze o tel

### 10.2. <https://www.olx.pl/d/oferta/sprzedam-spych-dt75-CID5-IDX2UTF.html>

Dodane 03 lipca 2024  
Sprzedam spych DT75  
13 700 zł

do negocjacji

Osoba prywatna  
User avatar  
Facebook connected icon  
Przemek

Ostatnio online w dniu 03 lipca 2024

Więcej od tego ogłoszeniodawcy  
Prywatne

Stan techniczny: Nieuszkodzony

Rok produkcji: 1987

Opis  
Sprzedam spych DT75 maszyna sprawna w ciągłym użytku.

### 10.3. <https://www.olx.pl/d/oferta/spycharka-dt-75-gasienicowa-CID5-ID10FnTm.html>

**Spycharka DT-75 gąsienicowa**

**16 000 zł**

do negocjacji

Lokalizacja

Starogard Gdański,

Pomorskie

- Firmowe
- Stan techniczny: Nieuszkodzony
- Rok produkcji: 1988

## Opis

Spycharka DT-75 gąsienicowa

silnik Diesel, stan techniczny dobry

Posiadamy inne maszyny budowlane i części do DT-75 i koparek gąsienicowych KM251

### 10.4. <https://www.olx.pl/d/oferta/dt-75-spychacz-sprzedam-CID5-IDYWDBo.html>

Dodane 29 czerwca 2024

DT 75 Spychacz sprzedam

20 000 zł

do negocjacji

Osoba prywatna

Wiesiek

Lokalizacja

Proszowice,

Małopolskie

- Prywatne
- Stan techniczny: Nieuszkodzony
- Rok produkcji: 1975

## Opis

Sprzedam DT 75 , sprawny, silnik po remoncie. Wszystkie informacje telefonicznie 5 0 2 4 1 3 7 2 6

## 11. OKREŚLENIE WARTOŚCI RYNKOWEJ W PODEJŚCIU PORÓWNAWCZYM.

**11.1.** Określenie wartości wycenianego **CIĄGNIKA GĄSIENICOWEGO DT 75** w podejściu porównawczym, na podstawie ofert rynkowych urządzeń o podobnych parametrach.

W obecnej sytuacji gospodarczej cena ofertowa nie może być utożsamiana z ceną transakcyjną. Na podstawie obserwacji rynku przyjęto, że cena transakcyjna stanowi 95% ceny ofertowej.



**Tabela 1.** Identyfikacja cech **CIĄGNIKA GĄSIENICOWEGO DT 75.**

L. p.	Cecha/ Nr oferty	1 (10.1.)	2 (10.2.)	3 (10.3.)	4 (10.4.)	Wyceniana maszyna
1	Producent	Wołgogradzka Fabryka Traktorów ZSRR	Wołgogradzka Fabryka Traktorów ZSRR	Wołgogradzka Fabryka Traktorów ZSRR	Wołgogradzka Fabryka Traktorów ZSRR	Wołgogradzka Fabryka Traktorów ZSRR
2	Kraj producenta	ZSRR	ZSRR	ZSRR	ZSRR	ZSRR
3	Typ	DT 75	DT 75	DT 75	DT 75	DT 75
4	Rok produkcji	1990	1987	1988	1975	1982
5	Stan techniczny	3,0	4,0	4,0	4,5	3,0
7	Lokalizacja	POLSKA	POLSKA	POLSKA	POLSKA	POLSKA
8	Ilość przepracowanych motogodzin maszyny	BRAK DANYCH	BRAK DANYCH	BRAK DANYCH	BRAK DANYCH	BRAK DANYCH
9	Cena ofertowa brutto loco sprzedawca [zł]	10 900	13 700	16 000	20 000	
10	Cena transakcyjna brutto loco sprzedawca [zł]	10 355	13 015	15 200	19 000	

Zakres kwotowy cen  $\Delta C = C_{max} - C_{min} = 19\ 000 - 10\ 355 = 8\ 645$  zł

Przyjęto następującą skalę opisu stanu technicznego urządzenia:

a/ wartość **1** – urządzenie o wartości złomu, pomniejszonej o koszt usunięcia maszyny z dotychczasowego miejsca,

b/ wartość **2** - urządzenie niesfunkcjonujące, w stanie kwalifikującym do naprawy głównej,

c/ wartość **3** – urządzenie funkcjonuje, stan techniczny nie zapewnia bezawaryjnego użytkowania, konieczność przeprowadzenia regulacji lub naprawy,

d/ wartość **4** – urządzenie funkcjonuje bez zastrzeżeń, nie ma potrzeby napraw,

e/ wartość **5** – urządzenie w stanie bardzo dobrym, bez śladów użytkowania,

f/ wartość **6** – urządzenie fabrycznie nowe.

## 11.2.

**Tabela 2.** Zestawienie wartości cech porównawczych

L.p.	CECHY PORÓWNAWCZE	UDZIAŁ CECH W DELTA C [%]	ZAKRES KWOTOWY CEN [ZŁ]	WARTOŚĆ POPRAWKI [ZŁ]	ZAKRES POPRAWKI	WARTOŚĆ JEDNOSTKOWA POPRAWKI [ZŁ]
1	ROK PRODUKCJI	20	8 645	1 729	15	115,26
2	STAN TECHNICZNY	80	8 645	6 916	1,5	4 610,66

**Uwagi:**

a/ Różnica wieku najstarszej i najmłodszej maszyny wynosi 15 lat.

b/ Rozpiętość przyjętych wartości przypisanych stanowi technicznemu jest równa  $4,0 - 3,0 = 1,5$ .

## 11.3.

**Tabela 3.** Wyznaczenie wartości

L.p.	NZWA CECHY/NR OFERTY	1	2	3	4
1	CENA SPRZEDAŻY	10 355	13 015	15 200	19 000
2	ROK PRODUKCJI	- 922,08	- 576,30	- 691,56	806,82
3	STAN TECHNICZNY	0	- 4 610,66	- 4 610,66	- 6 916
5	SUMA POPRAWEK	- 922,08	- 5 186,96	- 5 302,22	- 6 109,18
6	WARTOŚĆ BEZWZGLĘDNA POPRAWEK	922,08	5 186,96	5 302,22	7 722,82
7	WAGA POPRAWEK	10,84	1,92	1,88	1,29
8	CENA SKORYGOWANA	9 432,92	7 828,04	9 897,78	12 890,82

Wartość **CIĄGNIKA GAŚNIENICOWEGO DT 75** wyznaczam jako średnią ważoną zgodnie z następującą formułą:



$$W = \frac{C_1x_1 + \dots + C_nx_n}{x_1 + \dots + x_n}$$

gdzie:

$C_n$  – cena skorygowana n-tego urządzenia

$x_n$  – wartość n-tej wagi

Tak określona wartość rynkowa **CIĄGNIKA GAŚNIENICOWEGO DT 75 NR SERYJNY 68216** jest równa po zaokrągleniu:

**Wr = 9 600 zł brutto**

**Słownie: dziewięć tysięcy sześćset zł.**

## **12. UWAGI.**

Nie dokonano wyceny wartości maszyny metodą kosztową, gdyż podejście kosztowe wykorzystywane jest w przypadku:

-braku na rynku jakichkolwiek danych porównawczych do wyznaczenia aktualnej wartości rynkowej maszyny (maszyny nietypowe, prototypowe),

-do celów ubezpieczeniowych,

-szacowanie wartości maszyn i urządzeń, które nie pojawiają się we wtórnym obiegu,

-na życzenie zleceniodawcy.

Przy dostatecznej dostępności danych o cenach transakcyjnych podobnych obiektów zaleca się stosowanie podejścia porównawczego. Metody porównawcze są powszechnie oceniane jako najlepiej oddające rzeczywistą wartość rynkową i tym samym pozwalają uzyskać najbardziej wiarygodny wynik oszacowania

### **13. ZASTRZEŻENIA OGRANICZAJĄCE**

*13.1. Powyższe oszacowanie określa hipotetyczną indywidualną wartość rynkową urządzenia ustaloną w podejściu porównawczym. Hipoteza polega na założeniu, że urządzenie jest sprawne i gotowe do użycia bez konieczności podejmowania napraw.*

*13.2. Wartość przedmiotu wyceny została ustalono na dzień sporządzenia wyceny.*

*13.3. Niniejsze opracowanie nie może być wykorzystane do żadnego innego celu niż określony w punkcie 04 i nie może być publikowane w całości w jakimkolwiek fragmencie bez zgody wykonawców i bez uzgodnienia z nimi formy i treści takiej publikacji.*

*13.4. Rzeczoznawca nie bierze na siebie odpowiedzialności za wady ukryte (prawne i fizyczne) oraz ewentualne skutki wynikające z dalszego użytkowania przedmiotu wyceny, a także za skutki wykorzystania samej wyceny.*

*13.5. Wykonawca nie ponosi także odpowiedzialności za ewentualne wady wyceny powstałe z oparcia się na stanie przedmiotu wyceny bez jakichkolwiek informacji od użytkownika.*

*13.6. Niniejsze opracowanie nie jest ekspertyzą stanu technicznego przedmiotu wyceny i za taką nie może być uznawane.*

*13.7. Powyższa wycena wartości w szczególności nie może być traktowana jako gwarancja sprzedaży przedmiotu wyceny za oszacowaną wartość.*

*13.8. Nie badano tytułu użytkowania ani tytułu własności wycenianego obiektu oraz ewentualnego istnienia ograniczonych praw rzeczowych.*

*13.9. Integralną część opinii stanowi płyta CD zawierająca 56 fotografii wycenianego urządzenia.*

Sporządził: inż. Tomasz Sieczejko