

RAPORT TECHNICZNY

Zamawiający raport:	CAR ARENA Ul. Budowlanych 7, 62-081 Baranowo
Numer zlecenia:	105/09/06/2025/CarArena STANDARD
Wykonawca raportu:	Rafał Choromański
Przedmiot raportu:	Dźwig boczny Stalowa Wola HSW SB60
Nr fabryczny:	3840001SW03624
Data sporządzenia raportu:	20.06.2025
Wartość rynkowa (zakup):	- PLN netto



Cel i przeznaczenie raportu

W dniu 11-06-2025r. przeprowadzono oględziny w/w maszyny zgodnie ze zleceniem numer 105/09/06/2025/CarArena STANDARD. Zleceniodawca zlecił przygotowanie wyceny urządzenia celem jego sprzedaży.

Przedmiot raportu

Przedmiotem wyceny jest dźwig boczny Stalowa Wola HSW SB60 będąca maszyną roboczą z grupy maszyn budowlanych. Jest maszyna specjalistyczna, pojazd gąsienicowy z wysięgnikiem zamontowanym z boku, służący do układania rur.

Dane identyfikacyjne

Nazwa:	dźwig boczny gąsienicowy
Producent:	Stalowa Wola HSW
Typ/model:	SB60
Nr fabryczny:	3840001SW03624
Rok produkcji:	2007

Podstawowe dane techniczne wg producenta i tabliczki znamionowej

Wskazanie licznika czasu pracy:	6182h
Typ silnika:	CUMMINS N14-C
Moc silnika:	238,6kW
Masa:	50500kg
Żuraw:	Typ: SB-60 Wytwórca: STALOWA WOLA Nr fabryczny: 3624 Rok budowy: 2007 Udźwig: 61.200t

Szczegółowe dane techniczne zobrazowane w dokumentacji zdjęciowej.

Informacje dotyczące stanu technicznego i dokumentacji

Wykonano oględziny maszyny zewnątrz i wewnątrz, następnie przeprowadzono próbę ruchową maszyny bez obciążenia. Maszyna zlokalizowana na placu, bez zabezpieczenia przed działaniem czynników atmosferycznych. Dźwig boczny Stalowa Wola HSW SB60 sprawny. W trakcie oględzin uruchomiono silnik. Akumulatory w maszynie rozładowane – silnik uruchomiono po podłączeniu zewnętrznego źródła zasilania. Praca silnika poprawna, nie budzi zastrzeżeń. Wykonano próbę jazdy przód/tył – nie stwierdzono nieprawidłowości w trakcie próby ruchowej. Dźwig boczny zdemontowany. Elementy dźwigu zmagazynowane są obok na placu (w miejscu składowania znajdują się elementy zdemontowanych trzech dźwigów bocznych, podczas oględzin brak możliwości sprawdzenia kompletności wyposażenia dźwigu, możliwość wystąpienia braków w ukompletowaniu). Ustalenie wszystkich uszkodzeń, wad i braków w ukompletowaniu maszyny nie jest możliwe w warunkach parkingowych, konieczna weryfikacja w warunkach warsztatowych.

Wg informacji przekazanych przez osobę udostępniającą dźwig boczny jest sprawny, pracował poprawnie do momentu wycofania.

Na elementach zewnętrznego obłachowania stwierdzono uszkodzenia o charakterze eksploatacyjnym w postaci zabrudzenia, zarysowań, wgnieceń czy śladów korozji.. Wnętrze kabiny w stanie średnim, zespoły dźwigni sprawne, widoczne pęknięcia osłon dźwigni sterujących.

Stan wizualny maszyny ocenia się jako średni.

Wg informacji przekazanych przez osobę okazującą do dźwigu bocznego HSW SB60 dedykowana jest dokumentacja serwisowa przedstawiająca przeprowadzone serwisy i naprawy maszyny.

Brak informacji o ważnym badaniu UDT.

Okazano instrukcje obsługi oraz księgę rewizyjną UDT, deklaracje zgodności.

Liczba kluczyków: 1 szt.

Dane techniczne przyjęto na podstawie tabliczki znamionowej, broszury widniejącej na stronie internetowej producenta oraz informacji przekazanych przez osobę udostępniającą.

Szczegółowy stan maszyny zobrazowany w dokumentacji zdjęciowej.

Zastrzeżenia ograniczające

Sporządzający niniejszy raport/opinię zastrzega, że:

- Niniejszy raport służy wyłącznie do oszacowania wartości rynkowej przedmiotu wyceny i nie może być wykorzystywany do żadnego innego celu, niż wymieniony powyżej. W szczególności raport nie może stanowić podstawy do oceny cech i stanu wycenianego obiektu przy jego zakupie.
- Rzeczoznawca nie bierze na siebie odpowiedzialności za wady ukryte (prawne i fizyczne) oraz ewentualne skutki wynikające z dalszego użytkowania przedmiotu raportu, a także za wykorzystania samej wyceny.
- Powyższy raport nie jest ekspertyzą stanu technicznego przedmiotu wyceny i za taką nie może być uznawany, w szczególności nie może być traktowany jako gwarancja sprzedaży przedmiotu raportu za oszacowaną wartość.
- Niniejszy raport nie może być publikowany w całości w jakimkolwiek dokumencie bez zgody wykonawców i bez uzgodnienia z nimi formy i treści takiej publikacji.
- Wycenę przeprowadzono w oparciu o dostarczoną dokumentację oraz badanie organoleptyczne wycenianego obiektu. Nie prowadzono badań diagnostycznych oraz weryfikacji warsztatowej przedmiotu wyceny.
- Niniejszy raport został sporządzony na podstawie oględzin przedmiotu w warunkach występujących w miejscu jego udostępnienia.
- Nie badano poprawności i/lub budowy numerów identyfikacyjnych/seryjnych obiektu oraz nie weryfikowano prawdziwości danych obiektu.

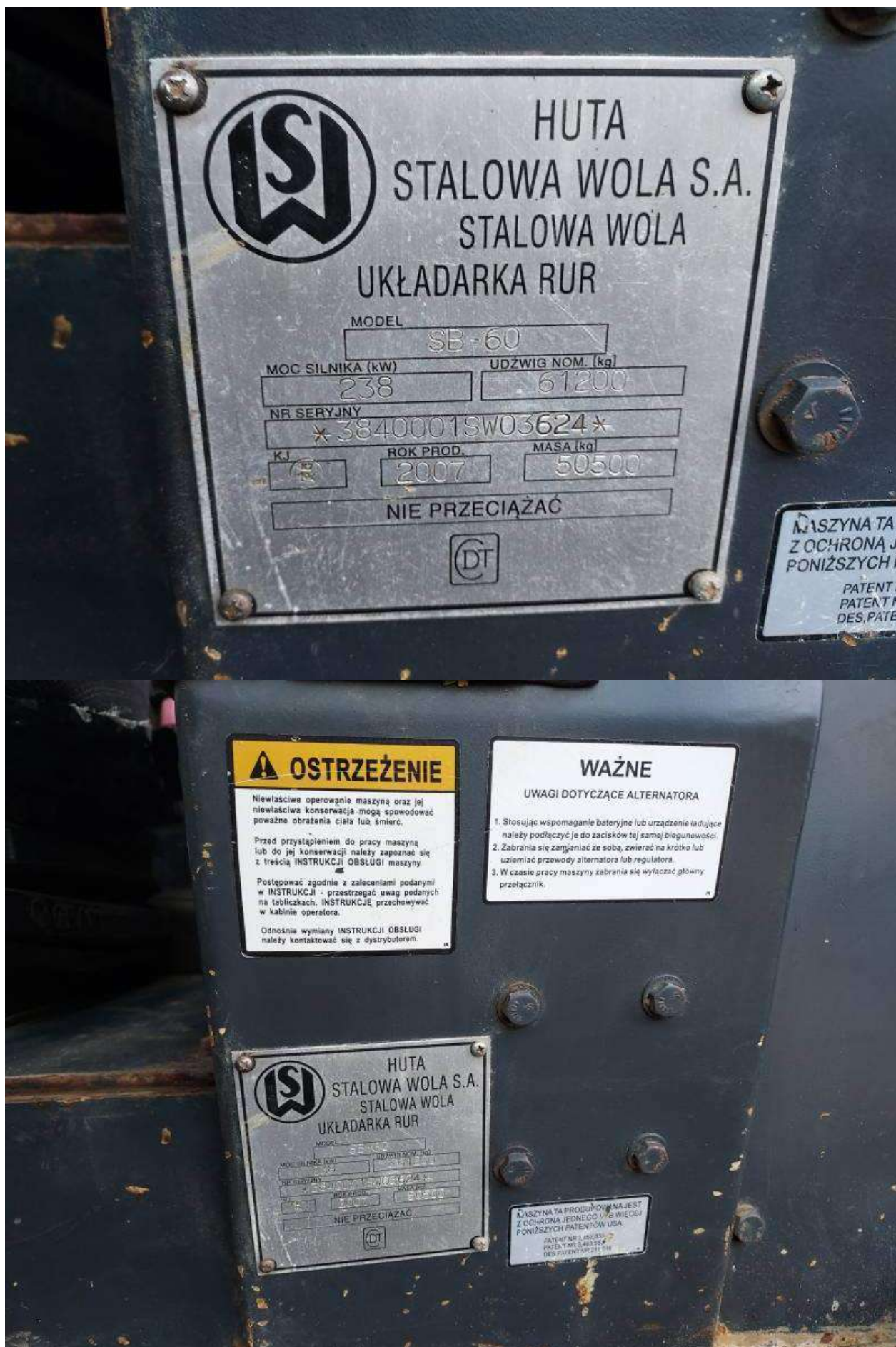
Załączniki

Dokumentacja zdjęciowa poniżej.







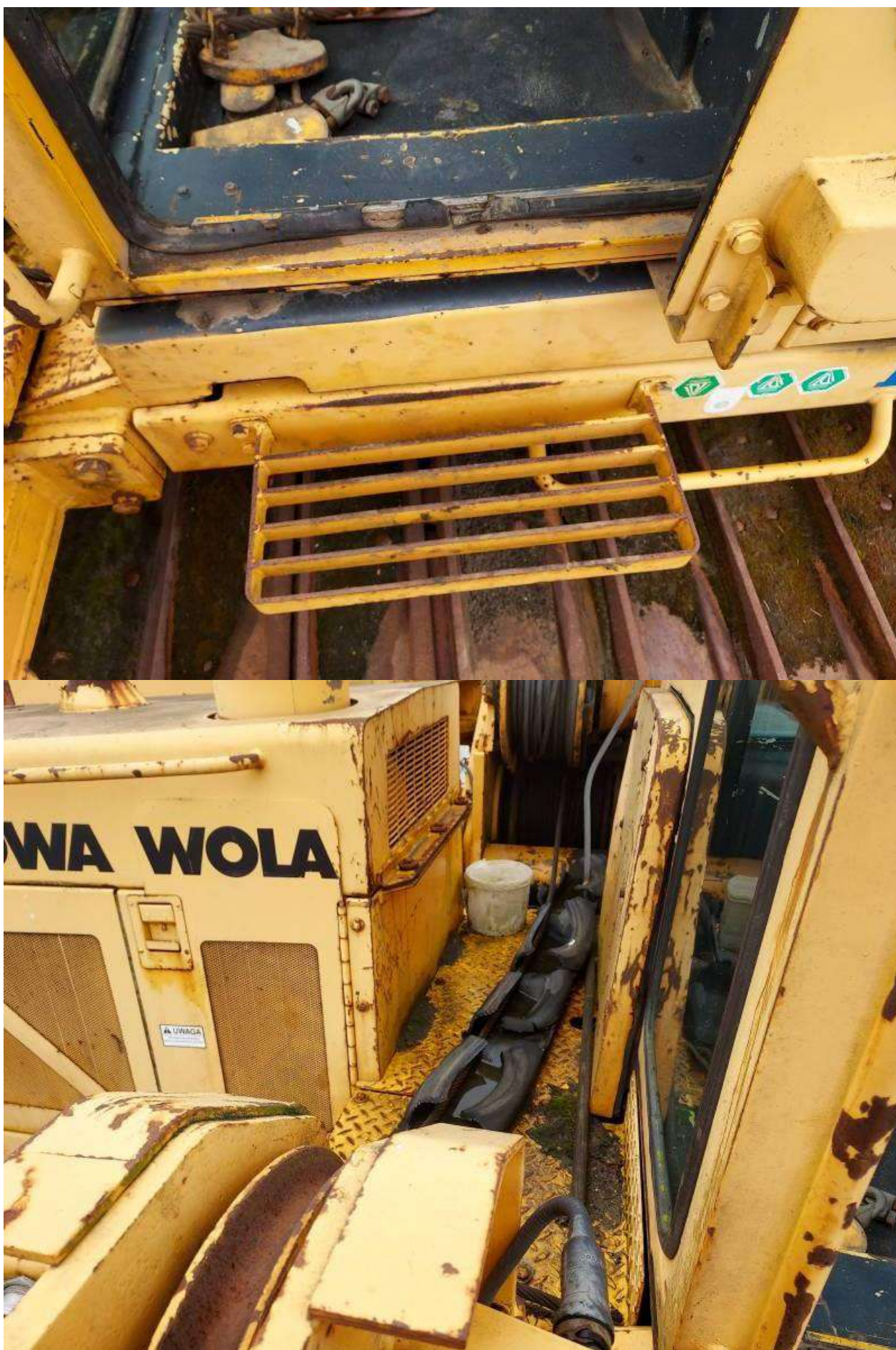


























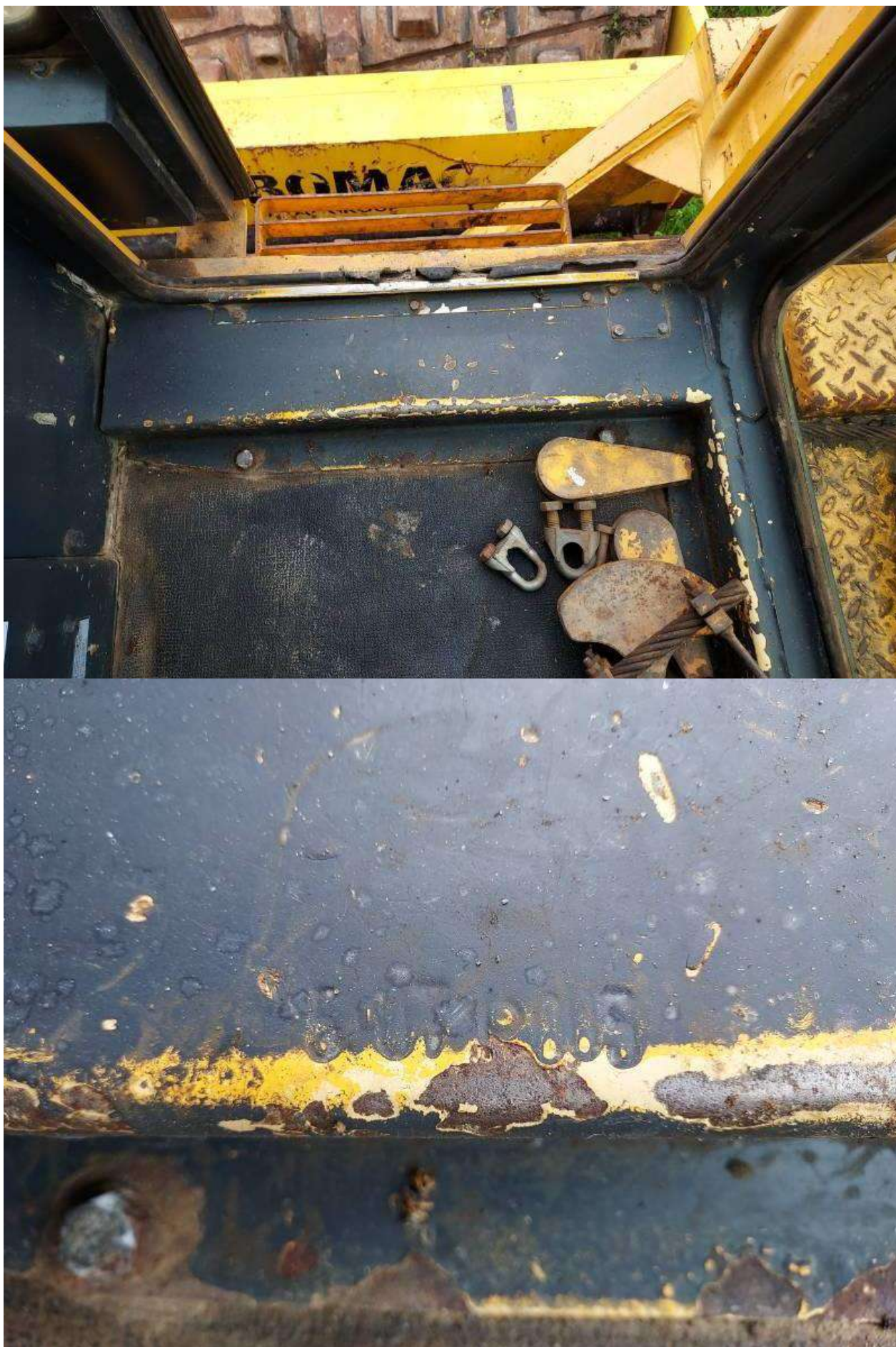


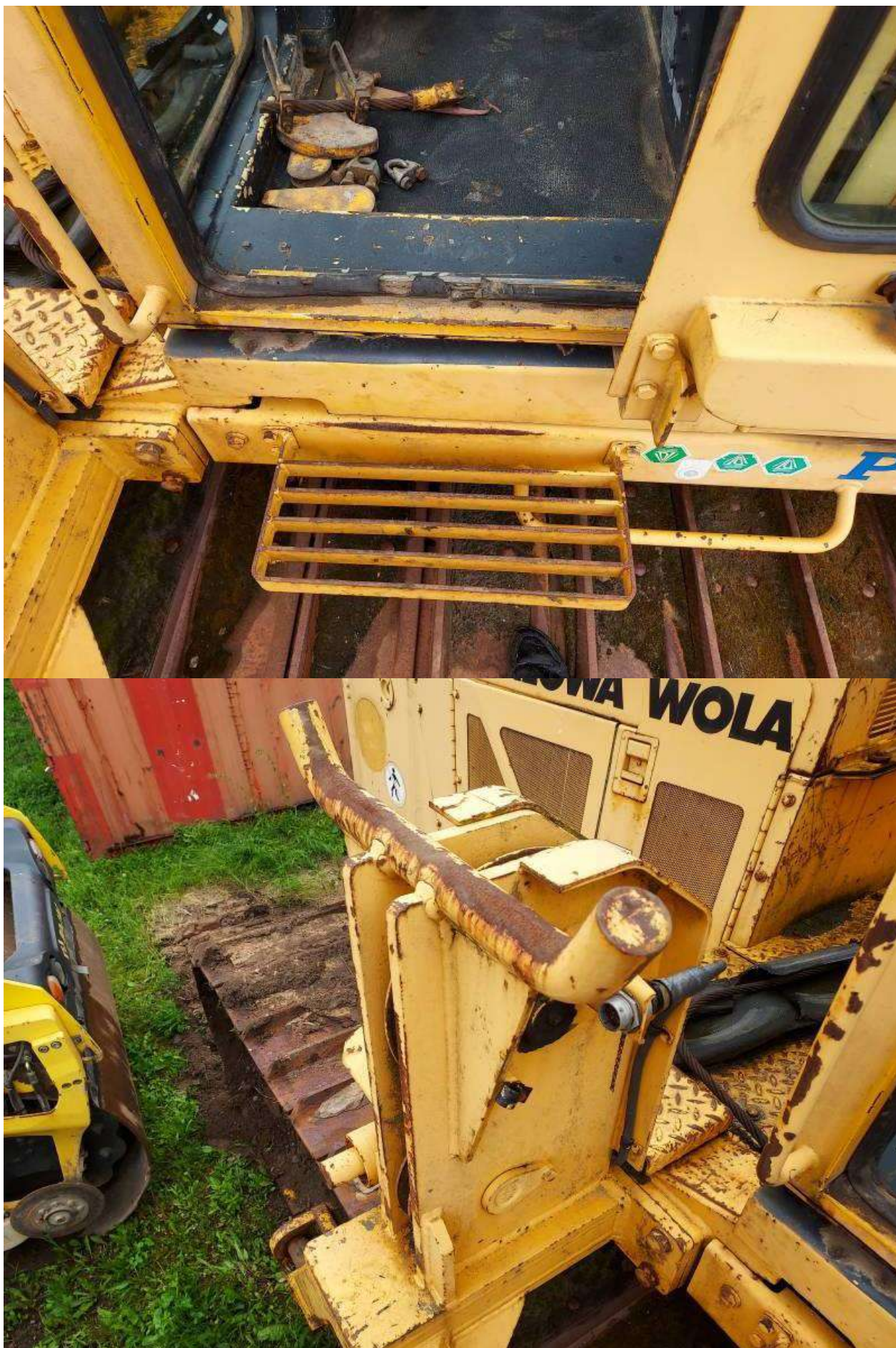






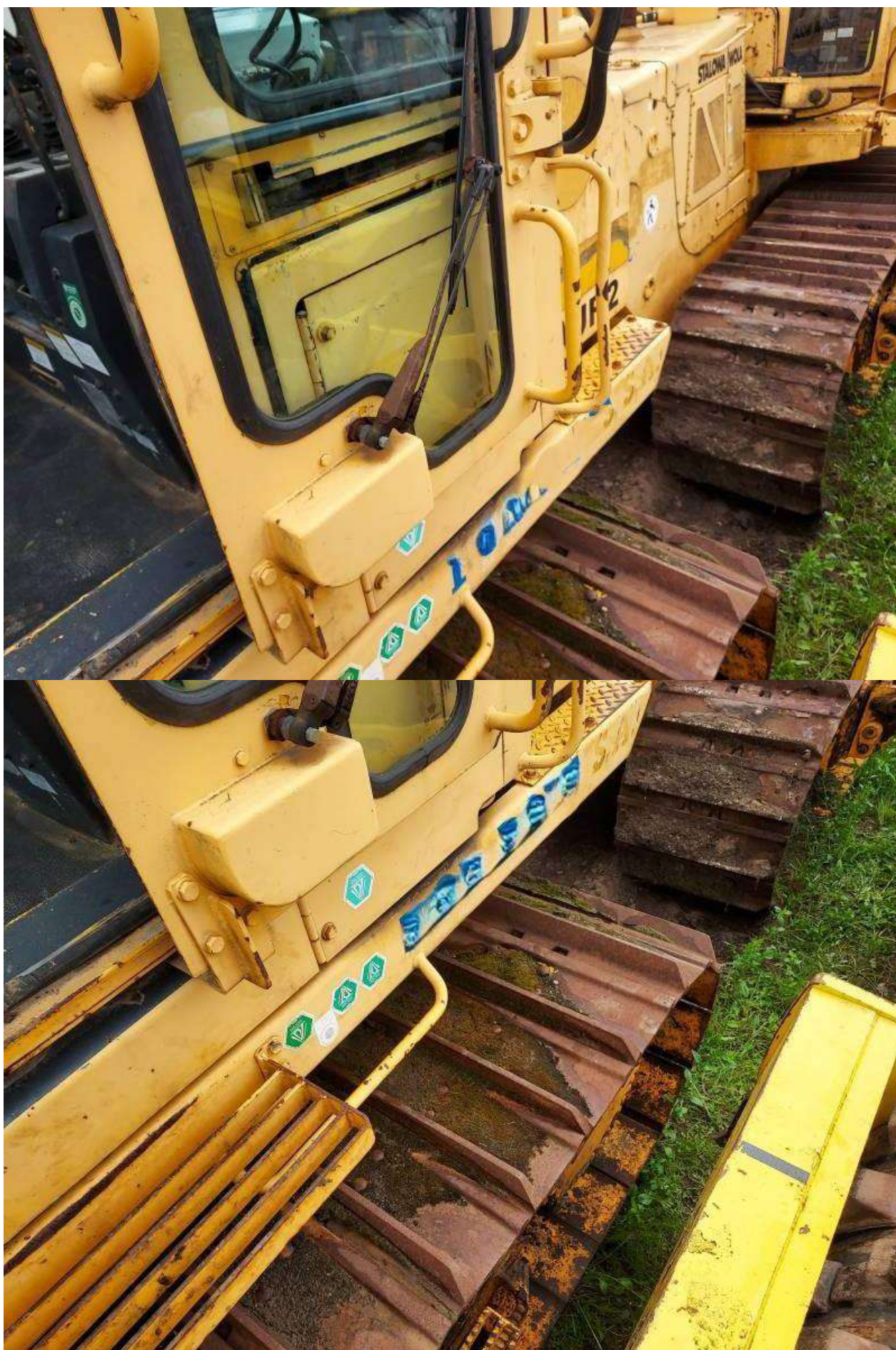


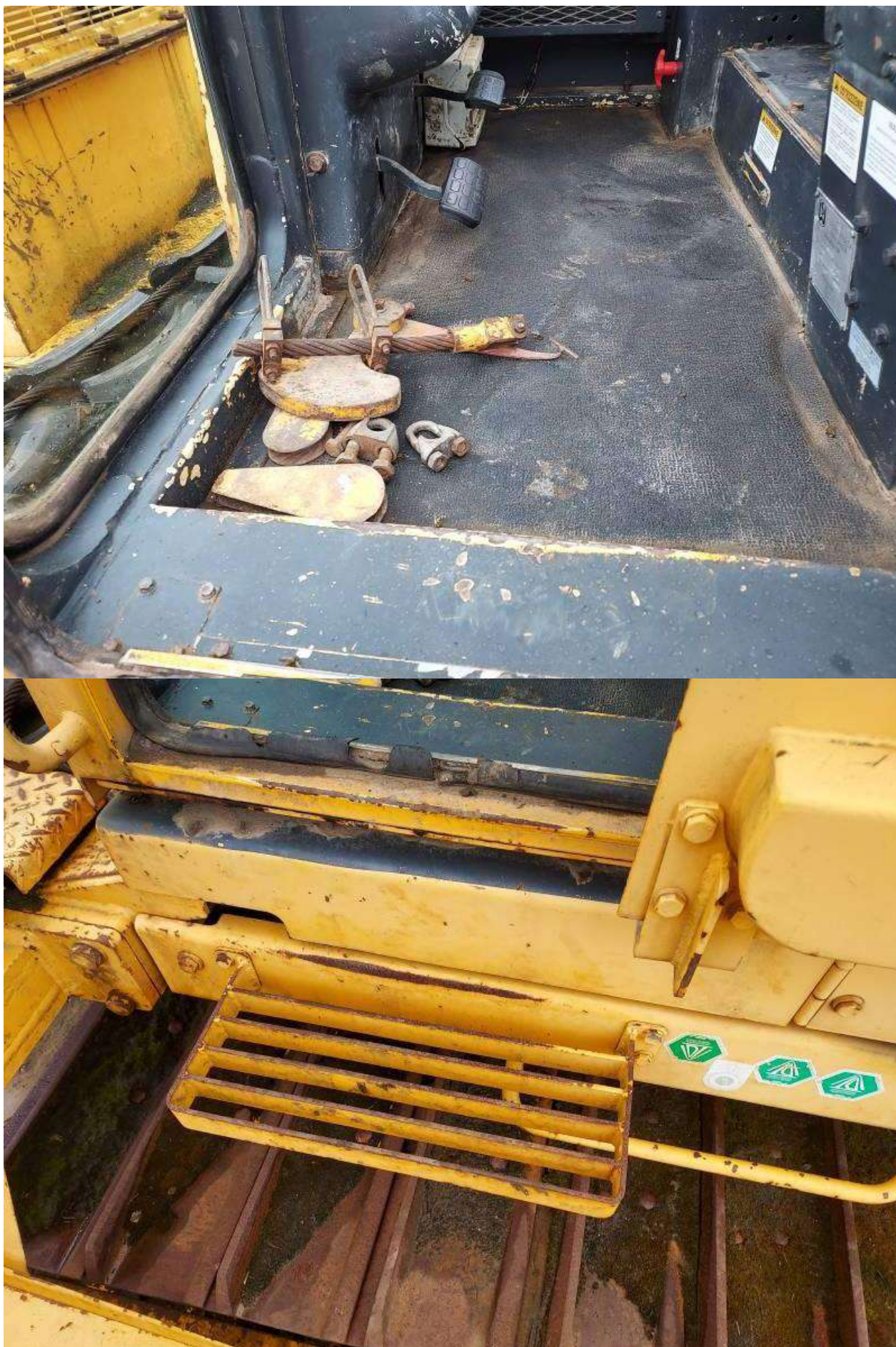














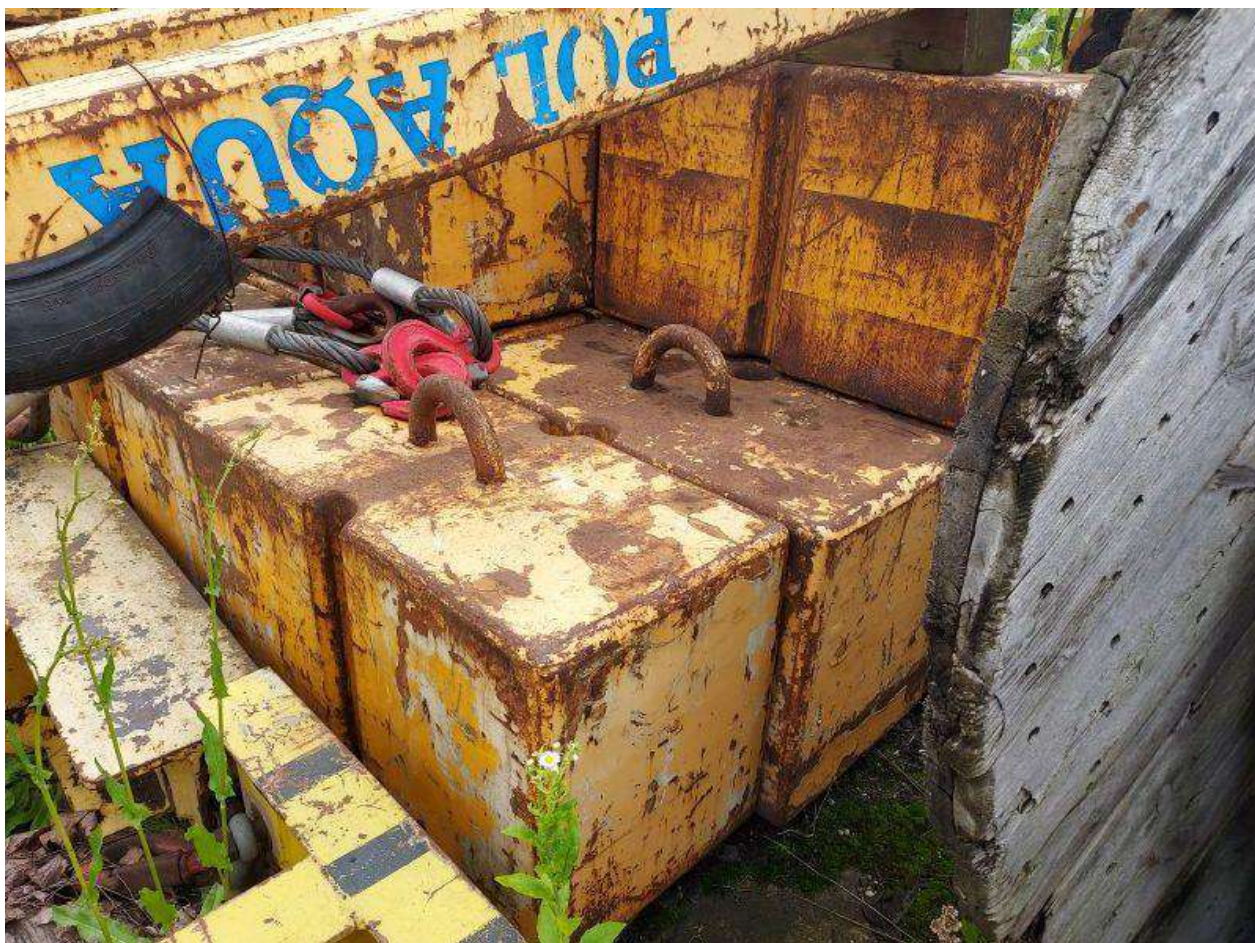










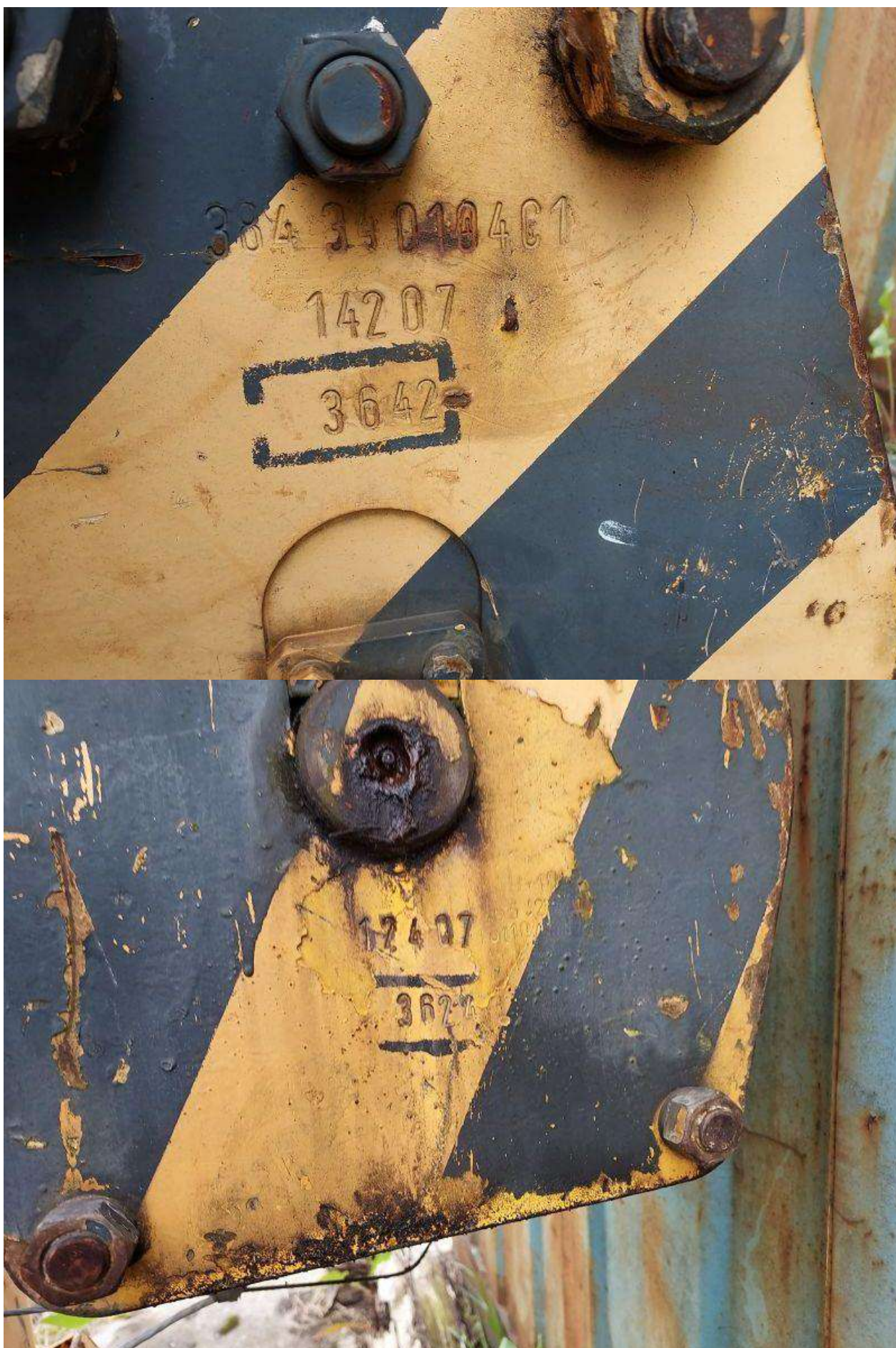
































DANE TECHNICZNE

ROZDZIAŁ 6
STRONA 4

UKŁAD NAPEŁDOWY

Sklada się z:

- silnika z chłodnicą,
- przekładni hydrokinetycznej (PHK)
- wału przegubowego,
- skrzyni biegów,
- przekładni głównej z mechanizmem skrzętu,
- przekładni bocznych.

Napęd z silnika przez przekładnię hydrokinetyczną, wał przegubowy, skrzynię biegów, przekładnię główną z mechanizmem skrzętu przekazywany jest na przekładnie boczne zakończone kołami łańcuchowymi.

Trzybiegowa skrzynia biegów (typu POWER SHIFT) pracuje z dwuzakresowym mechanizmem skrzętu dając 6 prędkości do przodu i 6 prędkości jazdy do tyłu. Skrzęcanie odbywa się przez odpowiednie załączenie sprzęgieł w mechanizmie skrzętu.

HYDRAULIKA UKŁADU NAPEŁDOWEGO

Sklada się ze zbiornika, którym jest rama tylna, filtru ssącego, pomp na przekładni hydrokinetycznej, filtrów ciśnieniowych, zaworu regulacyjnego, zaworu modulacyjnego skrzyni biegów, zaworu selekcyjnego skrzyni biegów, oraz zaworów sterujących skrzynią biegów i mechanizmem skrzętu.

OSPRZĘT ROBOCZY

Sklada się z wysięgnika o długości 7,31[m] lub 9[m], dwu oddzielnych wciągarek, jedna dla ruchu wysięgnika a druga dla ruchu haka.

Napęd wciągarek jest napędem hydrostatycznym.

Hamulce wciągarek są wielotarczowe mokre o automatycznym działaniu.

Osprzęt posiada przeciwwagi wychylne, sterowane hydraulicznie z wyjmowanymi obciążnikami. Maszyna jest zabezpieczona elektronicznym ogranicznikiem udźwigu.

DANE TECHNICZNE

ROZDZIAŁ 8
STRONA 8

	zalewowe	serwisowe
Rama tylna z układem napędowym	240[l] 290*[l] 46[l] 0.9[l] 1.1[l] 0.8[l] 198[l]	200[l] 240*[l] 186[l]
Przekładnia boczna (każda)		
Rolek jezdne (każda)		
Rolek podtrzymujące		
Koła napinające (każde)		
Układ hydrauliki roboczej		
Zbiornik hydrauliczny		
Wciągnika niska	2[l] 9[l]	
- komora hamulca		
- komora bębna i sprzęgła		
Wciągnika wysięgnika	2[l] 5[l] 0.03[l]	
- komora hamulca		
- komora bębna		
Ogniwa łańcucha smarowanego (każde)		
W czasie montażu rolek jezdne, rolek podtrzymujące i koła napinające są trwale napełnione olejem silnikowym SAE 30 a ogniwa łańcucha smarowanego olejem SAE 85W i nie wymagają wymiany ani dolewania oleju do czasu regeneracji.		
(*) – Dotyczy tylko maszyn do nr seryjnego 3573		

6.3.3. UKŁAD JEZDNY

Rozstaw gąsienic	2340[mm]
Długość styku z podłożem	3520[mm]
Szerokość płyty gąsienicy (standard)	762[mm]
Ilość płyt na stronę	41

6.3.4. SILNIK

Producent i model	CUMMINS N14-C
Typ	wysokoprężny, 4-suwowy, turbodoładowany
Liczba cylindrów	6
Srednica otworu cylindra	140[mm]
Skok	152[mm]
Pojemność skokowa	14[dm ³]
Moc przy 2100[obr./min] netto/	238,6[kW]
Maksymalny moment przy 1400[obr./min]	1600[Nm]
Prędkość obrotowa	
Nominalna	2100[obr./min]
Niska biegu luzem	825 ±25[obr./min]
Decelerator	1100 ±100[obr./min]

6.3.5. PRZEKŁADNIA HYDROKINETYCZNA

Typ	
Temperatura robocza oleju	1-stopniowa
Przełożenie dynamiczne przy pełnym poślizgu	82[°C] + 121[°C]
SB-60	2,7 : 1

DANE TECHNICZNE

ROZDZIAŁ 6
STRONA 7

6.3.6. ZAKRESY PRĘDKOŚCI JAZDY

bieg do przodu:	0 + 3,0[km/h]
1-szy, zakres niski	0 + 3,9[km/h]
1-szy, zakres wysoki	0 + 5,1[km/h]
2-ci, zakres niski	0 + 6,6[km/h]
2-ci, zakres wysoki	0 + 8,1[km/h]
3-ci, zakres niski	0 + 10,4[km/h]
3-ci, zakres wysoki	
bieg do tyłu:	0 + 3,7[km/h]
1-szy, zakres niski	0 + 4,8[km/h]
1-szy, zakres wysoki	0 + 6,2[km/h]
2-ci, zakres niski	0 + 7,9[km/h]
2-ci, zakres wysoki	0 + 9,7[km/h]
3-ci, zakres niski	0 + 12,4[km/h]
3-ci, zakres wysoki	

6.3.7. MASA (przybliżona)

Maszyna bez osprzętu (zdemontowane wysięgnik ze zblozami i ciężary przeciwwag) z 10% paliwa, z osłonami rolek jezdnych koła łańcuchowego, miski olejowej i skrzyni biegów, hakiem pociągowym i reflektorami: 38560[kg]
Maszyna w pełnym uкомплекtowaniu i wysięgnikiem 7,31[m]: 50500[kg]

6.3.8. OSPRZĘT ROBOCZY (STANDARD)

Przeciwwagi	- Typu wychylnego, sterowane hydraulicznie
Ważniki wymiadowane	4 bloki po 2340[kg]
Nastawniki hydrauliczne do wychylania przeciwwag	
Wysięgnik	- O konstrukcji skrzynkowej spawany z blach o podwyższonej wytrzymałości
Łoża przystosowane do lin o średnicy	3/4"
Długość wysięgnika	7,31[m]
Masa wysięgnika ze zblozami	1440[kg]
Ważnica	- Oddzielna dla haka i dla wysięgnika z przekładnią planetarną o napędzie hydrostatycznym
Hamulec	- Wielotarczowa mokre ze zwalnikami hydraulicznymi o działaniu automatycznym
Wymiary wlotów:	
Haka (średnica podziałowa x szerokość)	359[mm] x 353[mm]
Wysięgnika (średnica podziałowa x szerokość)	359[mm] x 235[mm]
Hamulec	
Haka (średnica x długość)	3/4" x 92[m]
Wysięgnika (średnica x długość)	3/4" x 78[m]
Ważnica zabezpieczająca:	
Hamulec obciążenia	- Typ TS280 TENSOTRONIC z wyłącznikami krańcowymi
Wysięgnik (Wymiar „D”, Rys. 6.1.)	1,22 + 7,31[m]
Wysięgnik maksymalny na granicy stateczności według wykresu	
Wysięgnik maksymalny na granicy stateczności według wykresu	6,5[m]

SB-60

ROZDZIAŁ 6
STRONA 8

DANE TECHNICZNE

Prędkość haka:

Podnoszenie:

- ruch wolny
- ruch szybki

Opuszczanie:

- ruch wolny
- ruch szybki

0 + 7,5[m/min]

0 + 15[m/min]

0 + 7,5[m/min]

0 + 15[m/min]

6.3.8.1. OSPRZĘT SPECJALNY

Wysięgnik

- O konstrukcji skrzynkowej spawany z blach o podwyższonej wytrzymałości

3/4"

Zblocza przystosowane do lin o średnicy

9[m]

Długość wysięgnika

2251[kg]

Masa wysięgnika ze zbloczami

1,22 + 9,14[m]

Zakres wysięgu (Wymiar „D”, Rys. 6.1.)

Udźwigi maksymalne na granicy stateczności według wykresu

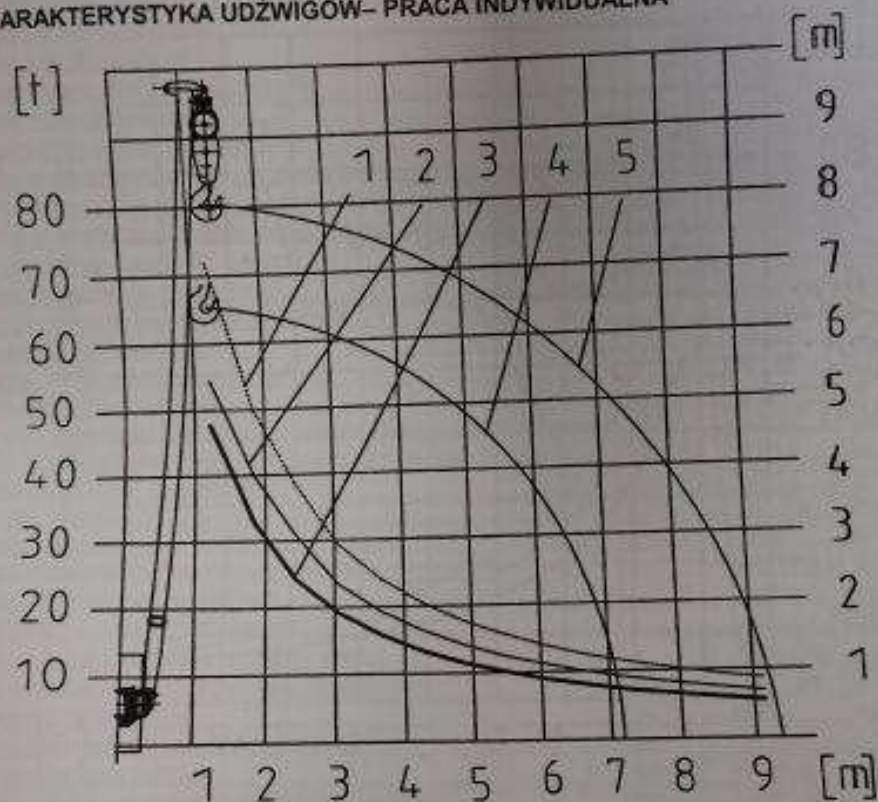
8,2[m]

Maksymalna wysokość podnoszenia

DANE TECHNICZNE

6.3.9 WYKRESY UDŹWIGÓW

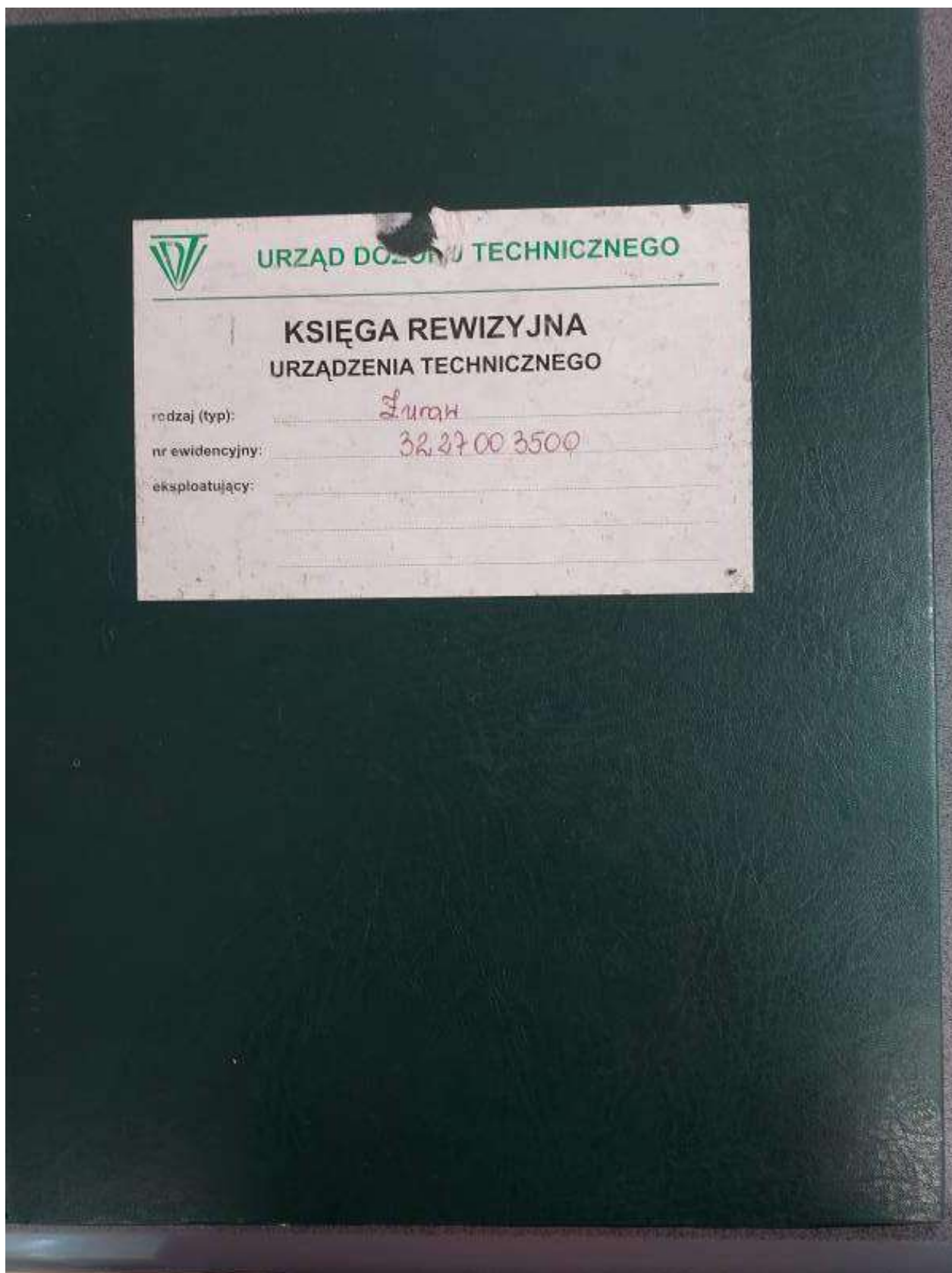
6.3.9.1. CHARAKTERYSTYKA UDŹWIGÓW- PRACA INDYWIDUALNA

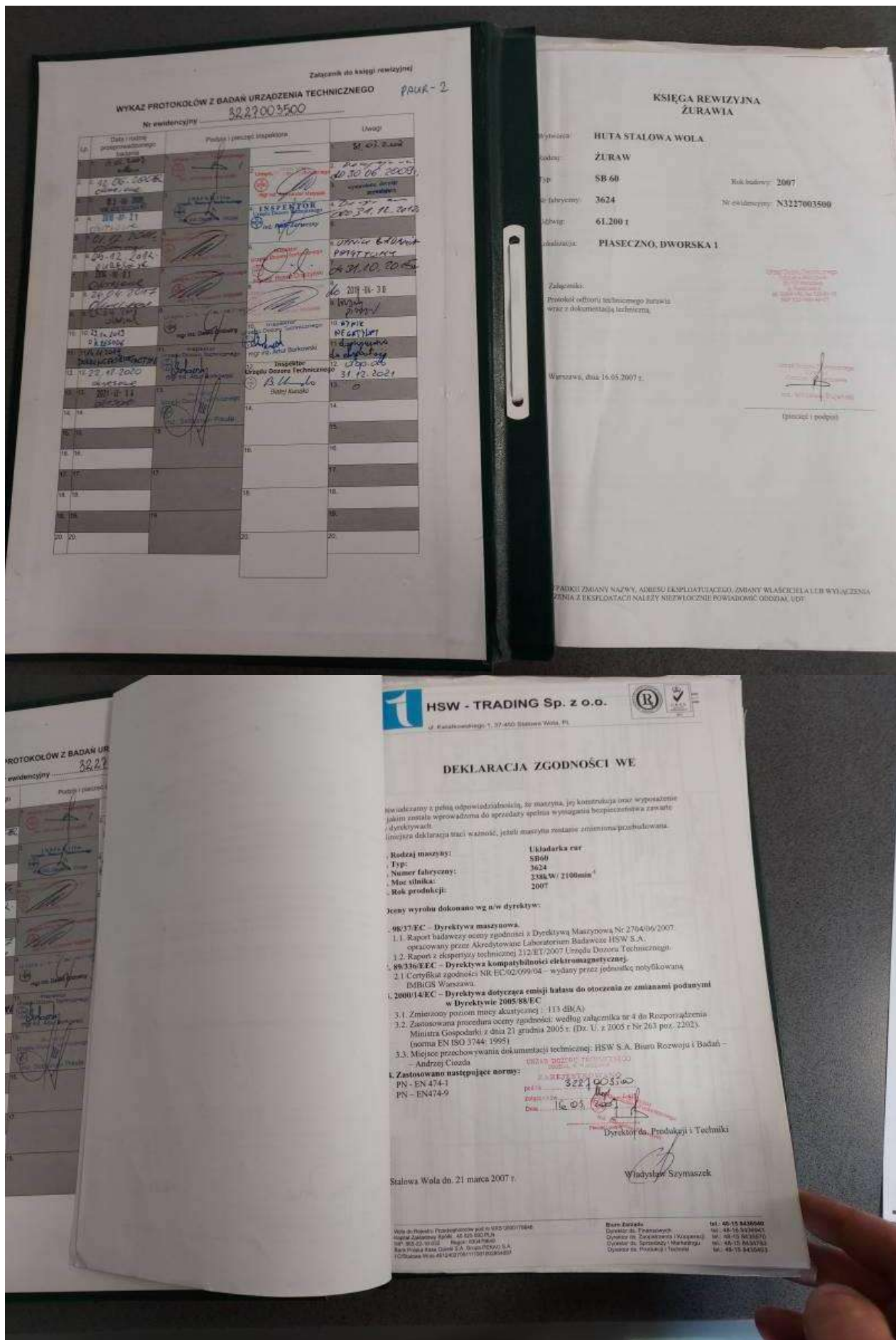


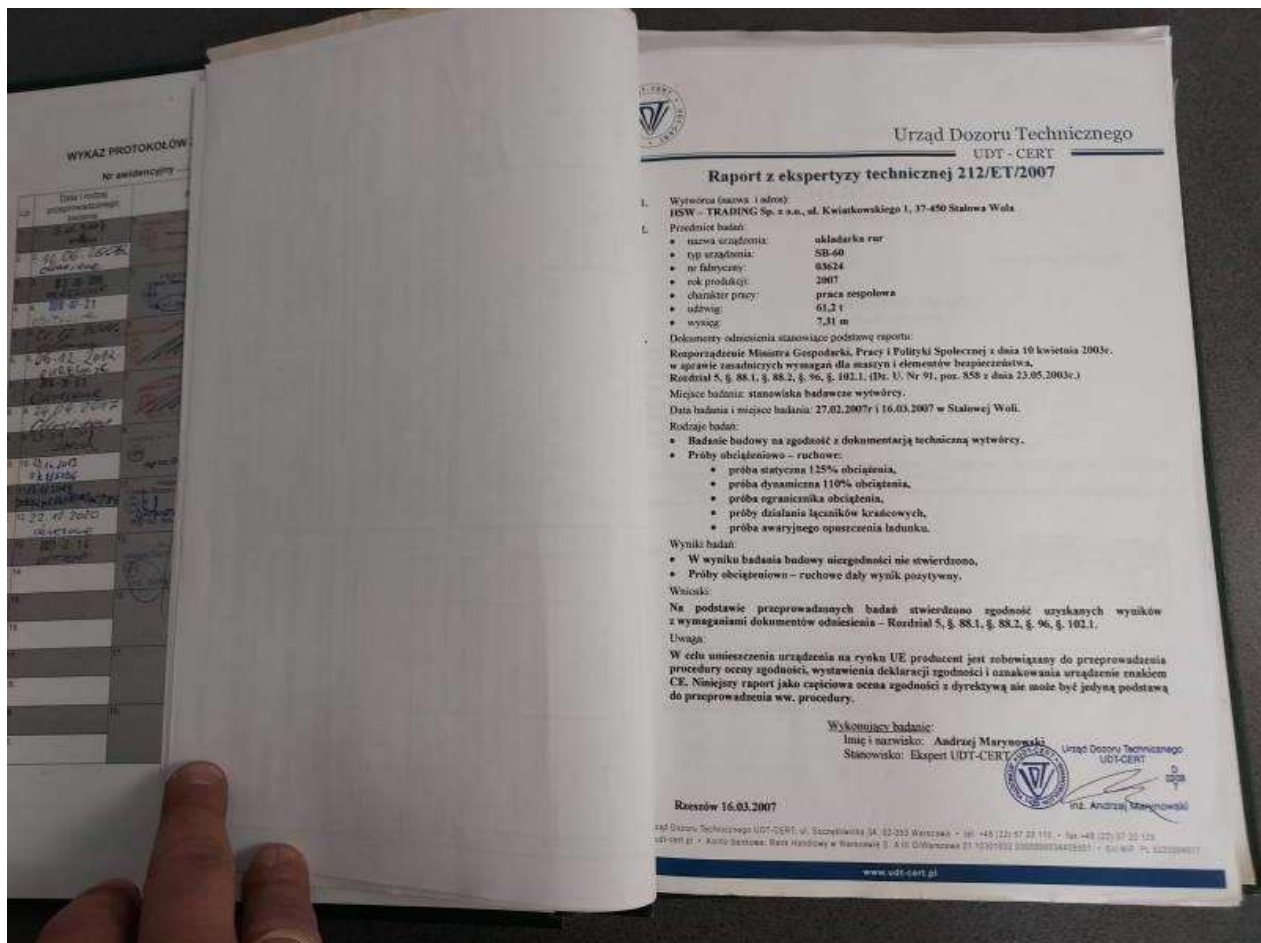
Rys. 6.2. Charakterystyka udźwigów dla pracy indywidualnej SB-60
(jednakowe dla wysięgnika 7,31 [m] i 9 [m])

- 1 - Obciążenie wywracające (przeciwwagi rozłożone)
- 2 - Udźwig roboczy (przeciwwagi rozłożone)
- 3 - Udźwig roboczy (przeciwwagi złożone)

- 4 - Wysokość podnoszenia (wysięgnik 7,31 [m])
- 5 - Wysokość podnoszenia (wysięgnik 9,0 [m])







OMSB0001/1

INSTRUKCJA OBSŁUGI

SB-60

NUMER SERYJNY
3501 I POWYŻEJ



 **HSW**
HUTA STALOWA WOLA S.A.

Data: 2021-12-13

RESURS GRANICZNY STOPNIA ZUŻYCIA

DANE URZĄDZENIA

- Żuraw
- Wytwórca: HSW
- Typ: SB 60
- Nr fab. 03642
- Nr ewid. N3227000236
- Rok produkcji 2007
- Udźwig 61200 kg

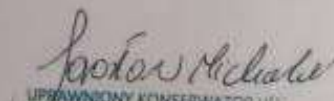
DANE UŻYTKOWNIKA

Średnia ilość dni roboczych w roku 100
Ilość lat pracy urządzenia 14
Ilość cykli na godzinę 1 cykl jednozmianowy

$$100 \cdot 14 \cdot 8 \cdot 2 = 22400 \text{ cykli pracy}$$

Wartość graniczna zużycia przyjęta na podstawie wytycznych
UDT 32 000 cykli pracy.

Resurs pozostały: 30 %
Resurs wykorzystany: 70 %


UPRAWNIONY KONSERWATOR UDT
uprawnienia nr K/19/00442/19
Jarosław Michałek