



Doświadczenia stacji demontażu w zakresie aspektów technicznych

Stowarzyszenie Forum Recyklingu Samochodów

Warszawa 7 luty 2006 roku

Zbieranie pojazdów wycofanych z eksploatacji

- Zbieranie pojazdów jest najistotniejszą częścią systemu recyklingu pojazdów, od tego jaką ilość pojazdów zbierzemy i w jakim będą one stanie, zależał będzie wynik ekonomiczny prowadzącego stację demontażu.
- Prawidłowymi miejscami zbierania pojazdów są:
 - stacja demontażu ,
 - punkt przyjęć.
- Wyposażenie punktu zbierania lub sektora przyjęć pojazdów w stacji demontażu jest porównywalne, może jedynie różnić się wielkością powierzchni.
- Podstawowe elementy punktu zbierania lub stacji demontażu potrzebne do dokonania przyjęcia pojazdu:
 - *miejsce obsługi klienta (z metalową szafą w roli głównej),*
 - *system komputerowy lub inny wypracowany system ręcznego gromadzenia i przetwarzania danych,*
 - *waga,*
 - *szczelna powierzchnia ,z systemem odprowadzania i oczyszczania wód opadowych wyposażonym w separator (zalecamy stosowanie zamkniętego obiegu wód),*
 - *sorbenty,*
 - *ogrodzenie,(zalecamy pełne),*
 - *przyrząd do unieważnienia tablic rejestracyjnych.*

Przyjmowanie pojazdów



Waga



Obsługa klienta



Unieważnienie tablic



Formularz danych pojazdu i właściciela:

Marc samochodu:	Ren	Prze
Model samochodu:	1200	1200
Typ pojazdu:	Samoch	
Kompletność:	Kompletny	
Rok produkcji:	1985	
Masa maksymalna:	800	kg
Masa własna:	800	kg
Nr nadwozia:	8JTF10A000000000000	
Nr silnika:	000000	
Nr dowodu rej.	000000000000	
Producent:	0	km
Nr rejestracji:	000000	
Tablice:	0000	
Nr karty pojazdu:		
Znaczniki:		
Wartość:		
Imię i nazwisko właściciela:	Jan Nowak	
Adres zamieszkania:	ul. Długa 12	
Nip/Pesel:	0000000000	
Obywatelstwo:	Polak	
Imię i nazwisko osoby upoważnionej:	Jan Nowak	
Adres zamieszkania osoby upoważnionej:	ul. Długa 12	
Obywatelstwo:	Polak	
Uwagi:		

Wyciąg Wprowadź

Wpisywanie danych



Magazyn pojazdów

Przechowywanie dokumentów

Wprowadzanie danych o pojeździe

Marka samochodu:	Fiat	Fiat
Model samochodu:	126p	126p
Typ pojazdu:	650E	
Kompletny:	kompletny	
Rok produkcji:	1990	
Masa rzeczywista:	600	kg
Masa własna:	600	kg
Nr nadwozia:	SUF126A0009645789	
Nr silnika:	6325028	
Nr dowodu rej.:	DR/AAB 2062773	
Przebieg:	0	km
Nr rejestracyjny:	BIA 90FW	
Tablice:	2 szt.	
Nr karty pojazdu:		
Znak państwa:	PL	
Rodzaj pojazdu:	☒ tylko z grupy L2,M1,N1 ☐ pozostałe M2,M3,N2,N3,O ☒ 16 01 04* ☐ 16 01 06 ☐ druk (odpady)	
Wartość:	90	
Imię i nazwisko właściciela:	Jan Nowak	
Adres zamieszkania:	Białystok, ul. Lipowa 13	
Nip/Pesel:	542-020-26-99	
Obywatelstwo:	POLSKIE	
Imię i nazwisko osoby upoważnionej:	Jabłoński Antoni	
Adres zamieszkania osoby upoważnionej:	Białystok, ul. Jaracza 1	
Obywatelstwo:	POLSKIE	
Uwagi:	Starostwo-Borsucza	
Wyczyść Wprowadź		

Punkt zbierania pojazdów - wyposażenie techniczne



Widok ogólny parkingu



Geomembrana



Separator



Drukowanie
zaświadczenia



Sorbenty



Zbiornik, separator, kratka ściekowa

System odprowadzania odcieków



Zbieranie pojazdów wycofanych z eksploatacji

- Dodatkowe wyposażenie:
 - wózek widłowy,
 - autotransporter (laweta) do odboiru pojazdu od klienta.
 - palety do przechowywania pojazdów w systemie piętrowym (do wykorzystania w okresie zwiększonej ilości odbieranych pojazdów).

Minimalne koszty podstawowego wyposażenia punktu przyjęć lub sektora przyjęcia pojazdu w stacji demontażu to kwota ok. 100 tys. zł.

Koszty przy większych powierzchniach niż 200m² i dodatkowym wyposażeniu mogą wynieść nawet 500 tys. zł.

Minimalny koszt obsługi z amortyzacją to kwota ok. 3 tys. miesięcznie.

Minimalna ilość pojazdów przyjętych w punkcie przyjęć, dająca gwarancję rentowności, to ilość ok. 30 pojazdów/miesiąc.

Transport



Pojazd może
przyjechać o własnych siłach



Wózek widłowy



Oczekiwanie



Załadunek



Zespół transportowy

Po drodze spotykamy szarą strefę i konkurencję



Szara strefa cd.



Stacja demontażu

Definicje:

- **Stacja demontażu** - rozumie się przez to **zakład** prowadzący przetwarzanie, w tym demontaż obejmujący następujące czynności:
 - a) usunięcie z pojazdów wycofanych z eksploatacji elementów i substancji niebezpiecznych, w tym płynów,
 - b) wymontowanie z pojazdów wycofanych z eksploatacji przedmiotów wyposażenia i części nadających się do ponownego użycia,
 - c) wymontowanie z pojazdów wycofanych z eksploatacji elementów nadających się do odzysku lub recyklingu;
- **Zakład** - rozumie się przez to jedną lub kilka instalacji wraz z terenem, do którego prowadzący instalacje posiada tytuł prawny, oraz znajdującymi się na nim urządzeniami.

Zakład (stacja demontażu) powinien odpowiadać nie tylko minimalnym wymaganiom określonym w rozporządzeniu ale również musi odpowiadać określonym normom a rozwiązania techniczne muszą być uzgodnione i zatwierdzone przez:

- Starostę ,
- PIP,
- Urząd miar i wag,
- Sanepid,
- Straż pożarną,
- Urząd dozoru technicznego
- WIOŚ

Stacja demontażu z zewnątrz





Odpowiednia powierzchnia magazynowania pojazdów

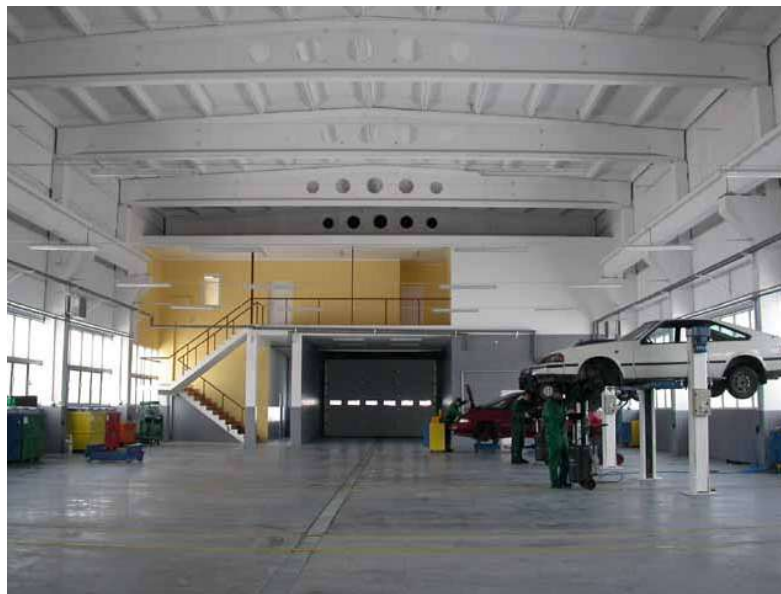


Zbiorniki na oczyszczoną wodę

Stacja demontażu od wewnątrz



Urządzenia
techniczne



Zaplecze
socjalne





Nie mamy czego się wstydzić w Europie

Stacja demontażu

PODSTAWOWE ELEMENTY STACJI DEMONTAŻU

- **Budynk lub hala demontażu z zapleczem socjalnym oraz biurem obsługi klienta.**
- **Szczelne powierzchnie magazynowania przyjetych pojazdów.**
- **Zadaszone powierzchnie magazynowe; magazyn części, magazyn odpadów niebezpiecznych.**
- **System odprowadzania wód opadowych; seperator/y(zalecamy dwa seperatory z podwójnym zamkniętym obiegiem wód opadowych).**
- **Urządzenia do osuszania pojazdów.**
- **Narzędzia do demontażu; klucze pneumatyczne, przecinarki, urządzenia do cięcia metalu, dźwigniki do wymontowania silnika, inne klucze i narzędzia.**
- **Urządzenia do testowania i ważenia zdemontowanych części lub wytworzonych odpadów.**
- **Podstawowy koszt od 1 000.000 do 2 000.000zł**

Usuwanie z pojazdów elementów i substancji niebezpiecznych, w tym płynów;



Olej



Płyn hamulcowy



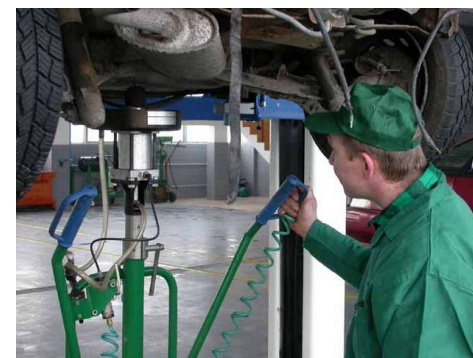
Płyn chłodniczy



Przepompowywanie gazu



Układ klimatyzacji



Paliwo

Usuwanie z pojazdów elementów i substancji niebezpiecznych, w tym płynów;



Stanowisko osuszania



Zbiorniki na płyny i akumulatory



Osuszanie amortyzatorów



Demontaż pojazdu I



Demontaż silnika



Demontaż części w linii demontażu



Szczegóły
linii
demontażu



Mycie części



Pojemniki z odpadami

Demontaż pojazdu II



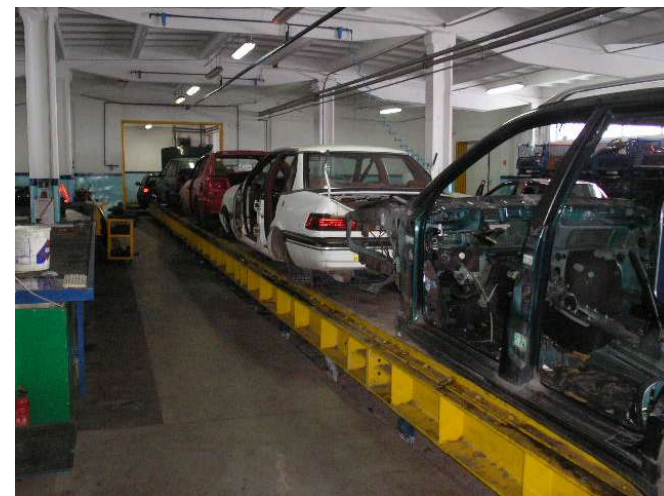
Przechowywanie części



Ważenie części



Rejestrowanie działań w systemie



Przechowywanie części



Sprzedaż części



Informacja o częściach
www.autozlom.pl



Wyszukiwarka WARTA
www.warta.pl



Wyszukiwarka ARES
www.czesci.ambit.pl



Wydawanie części

Przykłady urządzeń eksploatowanych w stacjach demontażu



Splaszczarka pionowa



W oczekiwaniu na strzępienie



Załadunek na wagony



Splaszczarka pozioma



Stacja demontażu cd.

Dodatkowe wyposażenie stacji demontażu to :

- spłaszczarka,
- paczkarka,
- urządzenia do rozdrabniania tworzyw sztucznych,
- urządzenie do demontażu opon,
- autotransporter do przewozu od 8 do 11 pojazdów jednocześnie,
- autotransporter do transportu pojedynczych pojazdów(laweta),
- pojazdy do transportu odpadów,
- kontenery do transportu odpadów,
- urządzenia do załadunku odpadów
- wózek widłowy,
- waga o nośności powyżej 30 MG,
- system komputerowy wspomagający zarządzanie stacją demontażu,
- etykieciarka do znakowania części.

Koszt dodatkowego wyposażenia może sięgać do 2 000.000 zł.

Z jakim kodem odpadu przekazujemy karoserie do strzępiarki ?



Problemy

- Działalność szarej strefy (ok 90%)
- Sprowadzanie pojazdów w celu demontażu(nielegalne transgraniczne przemieszczanie odpadów)
- Wydawanie pozwoleń podmiotom nie spełniającym jakichkolwiek wymagań.
- Samowole budowlane.
- Różna interpretacja przepisów.
- Kłopoty z pozyskaniem danych o masie własnej pojazdu,kategori pojazdu,właściwym kodzie odpadu.
- Nie działający CEPIK.
- Brak egzekucji obowiązkowego ubezpieczenia.
- Kradzieże pojazdów na części-kradzione części w pojazdach legalnie demontowanych.
- Nakłanianie przez producentów do usuwania znaków identyfikacyjnych części.

Zastosowanie technik komputerowych jako pomoc w rozwiązywaniu części problemów

- Zarządzanie informacją o przyjętych pojazdach.
- Zarządzanie informacją o wymontowanych częściach i odpadach.
- Sprzedaż części i zespołów przeznaczonych do ponownego użycia.
- Monitorowanie poziomów odzysku i recyklingu.
- Raporty, sprawozdania, ewidencje, rozliczenia, analizy.

Wspieranie profesjonalnych stacji demontażu przynosi korzyści

- Zrodził się nowy przemysł dający zatrudnienie.
- Profesjonalnym stacjom demontażu duży napływ używanych pojazdów nie jest już zagrożeniem lecz szansą rozwoju.
- Możliwość zakupu oryginalnej taniej części zamiennej z demontażu o udokumentowanym pochodzeniu przypisanym do pojazdu, o sprawdzonej jakości, gwarancji, zmniejsza koszty eksploatacji pojazdu którym jeździmy.
- Zastosowanie części z demontażu przy likwidacji szkód komunikacyjnych poprawia rentowność Towarzystw Ubezpieczeniowych, przez co nie zwiększa się kwota składki OC.
- Odzysk cennych surowców, odpowiednio posegregowanych, zmniejsza degradację środowiska i wykorzystanie zasobów naturalnych.
- Przetwarzanie pojazdów w miejscach do tego przystosowanych, zabezpiecza przed zanieczyszczeniem wód i skażeniem środowiska odpadami niebezpiecznymi.
- Wzrastają wpływy do budżetu z tytułu płaconych podatków przez prowadzących stacje demontażu.
- Wszystkie korzyści mogą zwiększyć się wielokrotnie a Polska może zostać liderem recyklingu pojazdów w Europie, pod warunkiem likwidacji szarej strefy oraz wspierania przedsiębiorców przestrzegających prawo.

Dziękuję za uwagę!