

ZAKŁAD SZKOLEŃ SPECJALNYCH

102

MATERIAŁY DYDAKTYCZNE

Krzysztof Zaranek

OGŁĘDZINY POJAZDU JEDNOŚLADOWEGO  
NA PRZYKŁADZIE MOTOCYKLA  
HONDA CBX 750



CENTRUM SZKOLENIA POLICJI

Legionowo 2013

Korekta, skład i druk:  
Wydział Wydawnictw i Poligrafii  
Centrum Szkolenia Policji w Legionowie  
Nakład 30 egz.

# Spis treści

---

Wstęp .....	5
1. Oględziny w aspekcie kryminalistycznym i technicznym .....	7
2. Na co zwrócić uwagę .....	9
3. Protokół oględzin pojazdu – przegląd stanu technicznego i rejestracja zmian powstałych po zdarzeniu drogowym .....	10
4. Dokumentacja fotograficzna jako obrazowe uzupełnienie protokołu oględzin pojazdu jednośladowego .....	11
Zakończenie .....	13
Załączniki .....	14
Bibliografia .....	24



Umiejętność przeprowadzenia oględzin pojazdu po zdarzeniu drogowym to czynność, która wymaga od policjanta określonego postępowania, wiadomości z zakresu techniki motoryzacyjnej i techniki kryminalistycznej, jak również rzetelności i skrupulatności w działaniu – najczęściej tuż po zaistniałym wypadku lub kolizji drogowej. Metodyka pracy wraz z sumiennością oraz zasadami prowadzenia tej czynności procesowej w odniesieniu do pojazdu biorącego udział w wypadku drogowym nabierają tu szczególnego znaczenia.

Pojazdy jednośladowe, szczególnie motocykle, to grupa pojazdów, która w coraz większej liczbie pojawia się na miejscach zdarzeń. Dlatego też oczekuje się od policjantów obsługujących zdarzenia na drodze profesjonalnego przeprowadzenia czynności, w tym oględzin motocykla.

Celem autora tej publikacji jest wskazanie, jak poprawnie przeprowadzić oględziny motocykla Honda CBX 750 w ujęciu kryminalistycznym i technicznym, na które elementy wyposażenia technicznego i urządzenia zwrócić szczególną uwagę, jak sporządzić protokół z tej czynności, jakiego słownictwa – technicznego i kryminalistycznego używać w tym dokumencie, w jaki sposób sfotografować pojazd i jego poszczególne uszkodzenia oraz występujące na nim ślady kryminalistyczne, czemu ma służyć wykonana dokumentacja techniczna (fotograficzna). Uwrażliwienie czytelnika w tych kwestiach staje się rzeczą oczywistą i bardzo pożądaną zarazem.



# 1. Oględziny w aspekcie kryminalistycznym i technicznym

---

Powypadkowe badanie pojazdu prowadzi się zazwyczaj w dwóch kierunkach: kryminalistycznym i technicznym.

Czynność ta powinna być przeprowadzana na miejscu zdarzenia zaraz po zaistnieniu wypadku drogowego, przy udziale policjanta ruchu drogowego posiadającego odpowiednie przeszkolenie specjalistyczne lub innego policjanta przy współudziale biegłego z zakresu rekonstrukcji zdarzeń drogowych. W szczególnie uzasadnionych przypadkach, gdy na miejscu zdarzenia nie ma uprawnionych osób do przeprowadzenia tej czynności, pojazd powinien być zabezpieczony na parkingu strzeżonym lub na terenie jednostki Policji, i należy odnotować ten fakt w protokole oględzin miejsca wypadku drogowego.

Są również sytuacje, kiedy organ procesowy powinien postanowieniem powołać biegłego określonej specjalności w celu wydania opinii dotyczącej np. stanu technicznego pojazdu przed zaistniałym wypadkiem.

**Badania kryminalistyczne** przeprowadza się dla ujawnienia i procesowego udokumentowania istniejących na pojeździe śladów, mogących przyczynić się do odtworzenia oraz wyjaśnienia okoliczności i przebiegu zdarzenia drogowego. Badania te mają dostarczyć przesłanek do ustalenia, jaki był mechanizm powstania uszkodzeń i śladów na pojeździe, pochodzących z wypadku, i jakie dane, co do okoliczności i przebiegu wypadku, można ustalić na podstawie rozkładu, rozmiarów i innych charakterystycznych cech tych śladów i uszkodzeń. W szczególności należy podjąć próbę ustalenia na podstawie śladów:

- jakie było wzajemne usytuowanie pojazdów lub pojazdu względem przeszkody;
- jaki był kierunek i punkt przyłożenia na pojazd wektora impulsu uderzenia;
- jaka była topografia i rozmiary odkształceń elementów wyposażenia motocykla powstałych po zderzeniu;
- co działo się z pojazdem w czasie kolizji i pokolizyjnego ruchu pojazdu.

**Badania techniczne mają na celu ustalenie:**

- jaki był stan techniczny pojazdu po wypadku, stan sprawności technicznej oraz indywidualne cechy pojazdu;
- czy w czasie bezpośrednio poprzedzającym wypadek pojazd był sprawny technicznie; jeśli nie, to które ze stwierdzonych po wypadku wad, usterek i uszkodzeń powstały lub istniały przed wypadkiem, a które są następstwem zdarzenia drogowego;
- czy te wady, usterki i uszkodzenia, które nie są następstwem wypadku, miały lub mogły mieć wpływ na powstanie zdarzenia drogowego;
- czy istniejące przed wypadkiem wady, usterki i uszkodzenia objawiały się w taki sposób, że kierujący mógł i powinien odpowiednio zareagować i tym samym przy zachowaniu należytej staranności mógł zapobiec ich powstawaniu<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> J. Wierciński, A. Reza, *Wypadki drogowe. Vademecum biegłego sądowego*, Instytut Ekspertyz Sądowych 2002, s. 389–390.

Należy podkreślić, że oględziny (badanie) kryminalistyczne pojazdu zawsze należy przeprowadzać przed sprawdzeniem stanu technicznego jednoślada. Policjant na miejscu wypadku drogowego powinien szczególnie zwracać uwagę na ślady w postaci:

- wgnieceń,
- zagięć,
- ubytków lakieru,
- pęknięć,
- skręceń,
- deformacji,
- rozerwań,
- przeszczepów lakierów,
- otarć,
- naniesienia substancji koloru jasno- i ciemnoczerwonego (krwi),
- włosów, naskórka, zgilotynowanych części ludzkiego ciała,
- włókien,
- części garderoby itp.

---

---

**Ślady umożliwiające identyfikację osoby, która prowadziła jednoślad (daktyloskopijne, biologiczne, osmologiczne), należy zabezpieczać w pierwszej kolejności.**

---

---

Trzeba zwrócić uwagę na to, aby przed dokonaniem jakichkolwiek zmian w pojeździe (zmiana pozycji, uruchomienie, demontaż itp.) w pierwszej kolejności utrwalić stan wyjściowy. Osoba dokonująca oględzin nie powinna pochopnie w sposób subiektywny dokonywać selekcji istniejącego, zastanego układu śladów i uszkodzeń na motocyklu. Jak najbardziej znajduje tu zastosowanie zasada obiektywizmu przy przeprowadzaniu czynności procesowej. Zaznaczyć trzeba również, że wyniki tych czynności i spostrzeżenia mają służyć także innym uczestnikom postępowania dowodowego, którzy obiektu badań w stanie pierwotnym na ogół nie będą już mogli sami zobaczyć. Dlatego opis śladów kryminalistycznych, uszkodzeń, zjawisk i faktów powinien być zredagowany czytelnie, precyzyjnie, z zastosowaniem nomenklatury techniczno-kryminalistycznej z jednoczesnym wsparciem (uzupełnieniem) fotografią kryminalistyczną, a niekiedy i szkicem.

Przegląd układów mających wpływ na bezpieczeństwo pojazdu i jego zachowanie na drodze w czasie ruchu oraz zasadność wypełniania poszczególnych rubryk protokołu oględzin pojazdu dotyczących **stanu technicznego** jednoślada zostaną omówione w dalszej części opracowania.



## 2. Na co zwrócić szczególną uwagę

---

Zasadniczym celem powypadkowych oględzin pojazdu jest stwierdzenie, w jaki sposób bezpośrednio przed i w trakcie wypadku drogowego działały urządzenia mające wpływ na bezpieczeństwo jazdy. Oprócz tego ważną rolę rekonstrukcyjną mogą odgrywać elementy opcjonalnego wyposażenia. Dlatego w sposób szczególny – dokładny i rzetelny powinny być poddane oględzinom następujące układy i urządzenia, w które jest wyposażony jednoślad:

- dźwignia zmiany biegów,
- kierownica (**m.in. luz ułożyskowania główki ramy**),
- **hamulec koła przedniego**,
- **hamulec koła tylnego**,
- instalacja elektryczna,
- lusterka wsteczne,
- **koła pojazdu (obręcze i opony)**,
- łańcuch, wałek lub pasek napędowy,
- podnóżki,
- kufry boczne, sakwy,
- rury ochronne, tzw. gmole,
- manetka otwarcia przepustnicy,
- rury wydechowe.

Dokonując oględzin układu hamulcowego, należy skrupulatnie obejrzeć poszczególne elementy, tj. zbiorniczki z płynem hamulcowym, przewody hamulcowe, tarcze hamulcowe. Wszelkie uszkodzenia, rozłączenia, wycieki płynu hamulcowego, stan tarcz hamulcowych, deformacje klamek – należy dokładnie opisać, przedstawiając stan zastany. To samo dotyczy urządzeń obsługujących hamulce mechaniczne – stan linek, dźwigni, cięgien. Ocena na miejscu zdarzenia dokonywana jest na podstawie sprawdzeń manualno-wzrokowych.

Koła motocykla mogą posiadać uszkodzenia w postaci: wyboczeń osiowych, zagięć obręczy, deformacji szprych (ubytków) itp. Bardzo dokładnie trzeba zlustrować opony – czoło bieżnika, boki, mocowanie i osadzenie w obręczy. Wszelkie uszkodzenia – rozwarstwienia, rozerwania, zsunęcia poza obręcz, miejscowe starcia opon itp. należy precyzyjnie opisać w protokole oględzin i **sfotografować**.

Istotną kwestią jest ocena punktu TWI na oponie – granicznego zużycia bieżnika opony.

### 3. Protokół oględzin pojazdu – przegląd stanu technicznego i rejestracja zmian powstałych po zdarzeniu drogowym

---

Protokół oględzin pojazdu to podstawowy dokument dotyczący stanu technicznego pojazdu po wypadku, którego sporządzenie wymaga chociaż częściowej znajomości budowy pojazdu i technicznego języka, a przede wszystkim dokładności opisu odkształceń części pojazdu powstałych w kontakcie z innym pojazdem i ich zwymiarowaniu, zarówno nad poziomem ziemi, jak i w trzech wymiarach – długości, szerokości i głębokości. Pozwoli to biegłemu wyliczyć przybliżony zasób pracy włożonej w powstanie odkształceń nadwozia, a w przypadku czołowego uderzenia pojazdu, przy braku śladów hamowania na jezdni, pozwoli odtworzyć przybliżoną prędkość pojazdu w chwili zderzenia.

Protokół oględzin każdego pojazdu samochodowego, sporządzany przez funkcjonariuszy policji drogowej, ponieważ jest pisany odręcznie w miejscu oględzin pojazdu, powinien być przede wszystkim czytelny. Powinna go cechować, jeśli nie jednolitość w wysławianiu się autora tego dokumentu, to przynajmniej podobieństwo do języka technicznego i znajomość nomenklatury technicznej opisywanych części pojazdu, a w szczególności nadwozia<sup>2</sup>.

Budowa i specyfika wyposażenia motocykla wymusza na dokonującym czynność i wypełniającym druk protokołu, aby jego wnikliwość i konsekwencja w stosowanym opisie była poparta zarazem skrupulatnością i rzetelną rejestracją faktów.

Należy dodać, że protokół oględzin jest dowodem pochodnym, a znajdujący się w nim opis śladu uwypukla istotne jego cechy. Opis śladu to także jego ochrona prawna. Jest ona tym lepsza, im protokół jest bardziej komunikatywnie napisany. Ponieważ każde oględziny są czynnością niepowtarzalną, protokół oględzin musi być spisany właściwie (pod względem merytorycznym i formalnym), obiektywnie i wiernie, z uwzględnieniem:

- zasady bezpośredniości – protokół oględzin należy spisać podczas oględzin (w szczególnie uzasadnionych przypadkach można odstąpić od tej reguły),
- zasady dokładności – w protokole podaje się opis spostrzeżeń i wszystkich wykonanych czynności oraz ich wyniki,
- zasady komunikatywności – w protokole należy zachować:
  - jedność nazewnictwa,
  - zgodność informacji,
  - zwięzłość opisu,
  - poprawność gramatyczną,
  - jednolitość jednostek<sup>3</sup>.

Przedstawiony w niniejszej pracy przykładowy protokół oględzin pojazdu jednośladowego – motocykla Honda CBX 750 – ma zaprezentować możliwość wpisów w poszczególne rubryki i odniesienie się tym samym do określonych podzespołów i elementów technicznego wyposażenia pojazdu.

---

<sup>2</sup> R. Zahorski, *Dowody w rekonstrukcji wypadku drogowego*, Lex a Wolters Kluwer business, Warszawa 2012, s. 35–36.

<sup>3</sup> *Technika kryminalistyczna*, red. W. Kędziński, tom 1, Szczytno 2007, s. 112.

## 4. Dokumentacja fotograficzna jako obrazowe uzupełnienie protokołu oględzin pojazdu jednośladowego

---

Nieodłącznym dokumentem towarzyszącym oględzinom pojazdu powinna być szczegółowa dokumentacja fotograficzna stwierdzonych uszkodzeń<sup>4</sup>. Materiał ilustracyjny (zdjęcia fotograficzne) – odpowiednio skomponowany – zwany również materiałem pogładowym, jest uzupełnieniem opisu przebiegu czynności dowodowej i jej wyników. W dużym stopniu ułatwia zrozumienie treści opisu, dostarcza odbiorcy więcej informacji o uszkodzeniach i faktycznym stanie technicznym (powypadkowym) pojazdu. Zdjęcia (naklejone według logicznego porządku, ponumerowane, opisane i opieczetowane) na tablicach pogładowych, dołączone do protokołu oględzin pojazdu stają się dokumentacją techniczną. Konieczna staje się również informacja, jakim aparatem wykonano zdjęcia, na jakim nośniku zarejestrowano obraz, kto jest autorem dokumentacji. (Szczegółowe dane – w części wstępnej przykładowej dokumentacji).

Podstawową zasadą prawidłowego wykonania zdjęć pojazdu jest takie ustawienie aparatu fotograficznego, aby oś optyczna obiektywu była prostopadła do fotografowanej części motocykla. Przede wszystkim należy wykonać zdjęcia, na których byłyby widoczne: przód, tył oraz oba boki jednośladu. Te cztery podstawowe zdjęcia powinny być wykonane zawsze, niezależnie od uszkodzeń pojazdu. W celu udokumentowania szczegółów uszkodzeń powinno się wykonać zdjęcia z przymiarem skalowym, zachowując prostopadłość osi obiektywu do fotografowanego detalu. Należy pamiętać o poprawnym kadrowaniu poszczególnych uszkodzeń (śladów). Zdjęcia powinny być tak zestawione, aby nie było wątpliwości, jaki szczegół jest przedstawiany. Jako zasadę należy przyjąć, że oprócz zdjęcia dokumentującego jakiś szczegół wykonuje się zdjęcie ogólne obejmujące ten szczegół oraz odpowiednio duży, łatwo rozpoznawalny fragment pojazdu.

Należy dążyć do wykonywania zdjęć ukazujących szczególnie przód, tył i boki pojazdu z zastosowaniem łat niwelacyjnych, z których można odczytać wymiary. Umożliwia to określenie usytuowania i wielkości deformacji oraz wyskalowanie zdjęcia.

Trzeba pamiętać, że każde zdjęcie musi być opisane, czyli muszą się znaleźć podstawowe informacje, co jest przedstawione na zdjęciu.

Zdjęcia powinny być zrobione obiektywem o ogniskowej 50 mm, należy unikać wykonywania zdjęć obiektywami o znacznie mniejszej ogniskowej. Obiektyw o ogniskowej 50 mm zapewnia najmniejsze błędy (zniekształcenia obrazu). W przypadku aparatów cyfrowych z obiektywami o zmiennej ogniskowej należy wybrać ogniskową 50 mm, a w przypadku braku takiej opcji – ustawić obiektyw w przybliżeniu takiej wartości<sup>5</sup>.

**Przed podniesieniem motocykla do pozycji pionowej konieczne jest sfotografowanie zastanej pozycji powypadkowej przedstawiającej usytuowanie pojazdu względem przeskody, innego pojazdu, części drogi, innych śladów kryminalistycznych.** Opis położenia powinien być zawarty w protokole oględzin miejsca wypadku drogowego.

---

<sup>4</sup> K. Pawelec, T. Diupero, *Rekonstrukcja wypadku i zdarzenia drogowego*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2006, s. 154.

<sup>5</sup> A. Reza, *Nowe wzory protokołów oględzin (część 3). Protokół oględzin pojazdu wielośladowego*, „Paragraf na drodze” 2005, nr 8, Instytut Ekspertyz Sądowych 2005, s. 55–56.

Prawidłowa i szczegółowa dokumentacja techniczna w postaci tablic poglądowych ze zdjęciami, w zestawieniu z opisem uszkodzeń zawartych w protokole oględzin pojazdu jednośladowego, staje się nieodzownym elementem dla oceny wielkości strefy zdeformowanej pojazdu. Taka dokumentacja jest niezbędna dla biegłego dokonującego rekonstrukcji zdarzenia, który wykonuje swoją pracę po dość znacznym upływie czasu, gdy brak jest już możliwości ponownych oględzin pojazdu i dokonania stosownych pomiarów. Ustalenie głównych wymiarów strefy zdeformowanej pozwala na oszacowanie ubytku energii kinetycznej pojazdu w czasie zderzenia, co ma znaczący wpływ na ustalenie prędkości pojazdu w chwili zderzenia z przeszkodą<sup>6</sup>.

Załączona dokumentacja fotograficzna pojazdu jednośladowego – Honda CBX 750 – ukazuje możliwości technicznej rejestracji obrazu ze szczególnym uwzględnieniem powstałych uszkodzeń oraz właściwy opis zdjęć.

---

<sup>6</sup> K. Pawelec, T. Diupero, *Rekonstrukcja wypadku i zdarzenia drogowego*, s. 154.

W tym miejscu autor pragnie pokusić się o podsumowanie tego zagadnienia, mimo że na pewno nie zostało wyczerpane, niemniej jednak zwrócono uwagę na istotne kwestie kryminalistyczno-techniczne, z którymi może się spotkać policjant na miejscu zdarzenia drogowego.

Kryminalistyczne badanie miejsca zdarzenia można określić jako zespół powiązanych ze sobą działań o charakterze procesowym i pozap procesowym zmierzających do wszechstronnego wyjaśnienia okoliczności badanego zdarzenia i zebrania materiału dowodowego ujawnionego na miejscu zdarzenia<sup>7</sup>. W ramach tej czynności można, między innymi, przeprowadzić oględziny pojazdu. Dokonując oględzin motocykla, należy pamiętać o najważniejszych – zdaniem autora – elementach poprawnego postępowania, które zostały wymienione w poniższym podsumowaniu.

---

## PODCZAS OGŁĘDZIN MOTOCYKLA

1. Zabezpiecz miejsce zdarzenia.
  2. Sprawdź, czy utrwalono powypadkową pozycję jednoślada na zdjęciach, na szkicu, w protokole oględzin miejsca wypadku drogowego.
  3. Przed podniesieniem motocykla sprawdź, czy nic ci nie grozi – wycieki paliwa, stan instalacji elektrycznej (wstępnie), ostre elementy rozdzielonych części i wyposażenia, niestabilny podnóżek centralny lub boczny itp.
  4. Wykonaj zdjęcia pojazdu z czterech stron oraz zdjęcia szczegółowe ujawnionych śladów kryminalistycznych oraz uszkodzonych podzespołów.
  5. Wypełniając druk protokołu oględzin pojazdu jednośladowego, odnoś się do kolejnych, poszczególnych nagłówków rubryk tego dokumentu.
  6. Szczególnej staranności przy oględzinach wymagają opony i obręcze oraz układy hamulcowe pojazdu.
  7. Zwracaj uwagę na stan ułożyskowania główki ramy, gdyż jest to najważniejsze łożysko podwozia motocykla<sup>8</sup> (źle wyregulowane lub uszkodzone może powodować zachwiania równowagi, niestateczność pojazdu na zakrętach lub drgania kierownicy).
  8. Z rozważą i ostrożnością podchodź do kwestii jazdy próbnej. Motocykl powypadkowy jest bardzo niebezpieczny przy tej ewentualnej czynności!
  9. Jeśli to możliwe, współpracuj na miejscu zdarzenia z biegłym.
  10. Problemy z nazewnictwem części, uszkodzeń i śladów kryminalistycznych niweluj poprzez konsultacje z biegłym, pracownikiem serwisu motocyklowego, bardziej doświadczonym policjantem.
  11. Nigdy nie ma dwóch takich samych zdarzeń drogowych, nigdy nie ma takich samych uszkodzeń na pojeździe. Nie działaj rutynowo.
- 

<sup>7</sup> *Vademecum technika kryminalistyki*, red. J. Mazepa, Wolters Kluwer Polska, 2009, s. 14.

<sup>8</sup> M. Pfeiffer, *Sam naprawiam motocykl*, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, 2003, s. 89.

## Dokumentacja fotograficzna (techniczna) dotycząca oględzin motocykla Honda CBX 750 (bez tablicy rejestracyjnej, nr ramy – RC-18-2304319)

---

---

Oględzin dokonano w Legionowie, na ul. Zegrzyńskiej 121, w dniu 4.05.2013 r.

Aparat fotograficzny – Nikon D60, nr 2379450

Obiektyw – Nikkor.....*18-55 mm*..... nr .....*2146097*.....

Karta pamięci – SD, 2 GB

Dokumentacja zawiera .....<sup>39</sup>..... zdjęć, opieczetowanych i ponumerowanych od 1 do .....<sup>39</sup>.....

Dokumentację, w dniu 7.05.2013 r., wykonał: podinsp. Krzysztof Zaranek



1.

Przód motocykla



2.

Tył motocykla



3.

Lewa strona motocykla



4.

Prawa strona motocykla



5.

Ułożenie listwy pomiarowej  
(wyskalowanie co 10 cm)



6.

Usytuowanie uszkodzonych  
przewodów elektrycznych



7.

Uszkodzenie – rozpięta wiązka przewodów  
elektrycznych



8.

Ubytek części z tworzywa sztucznego  
nad błotnikiem koła tylnego



9.

Brak tablicy rejestracyjnej



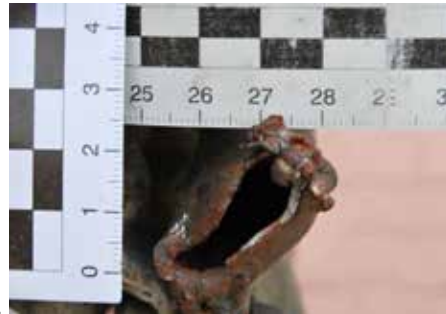
10.

Usytuowanie odłamania prawego gmola



11.

Miejsce odłamania prawego gmola  
– zastosowanie dwóch przymiarów skalowych



12.

Odlamanie prawego gmola  
z widocznym rdzawym nalotem



13.

Usytuowanie substancji koloru czerwonego  
na zbiorniku paliwa



14.

Substancja koloru czerwonego na zbiorniku paliwa



15.

Wypięcie lampy tylnej z mocowania



16.

Usytuowanie uszkodzenia lewej manetki pojazdu





17.

Uszkodzenie lewej manetki i brak dźwigni sprzęgła



18.

Brak szyby owiewki



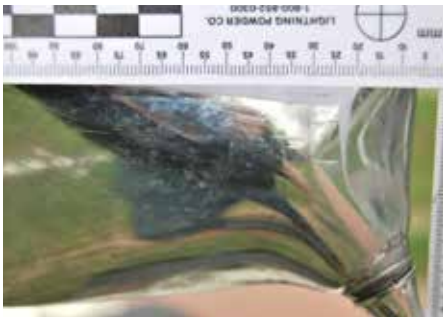
19.

Usytuowanie prawego lusterka



20.

Otarcia na obudowie prawego lusterka



21.

Przebieg otarć na prawym lusterku



22.

Usytuowanie substancji koloru brązowego na tarczy hamulcowej



23.

Tarcza hamulcowa koła przedniego z rdzawym nalotem



24.

Fragment tarczy hamulcowej z widocznym rdzawym nalotem



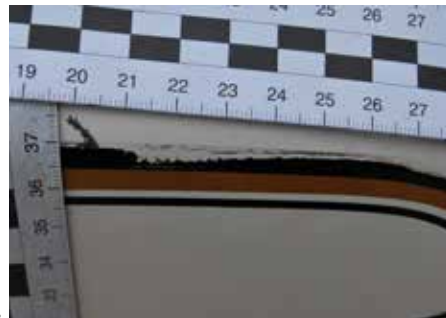
25. Usytuowanie uszkodzenia prawego zegara kontrolnego motocykla



26. Widok z boku uszkodzonego prawego zegara kontrolnego motocykla



27. Usytuowanie ubytku lakieru lewej części zbiornika paliwa



28. Ubytek lakieru na lewej części zbiornika paliwa



29. Usytuowanie uszkodzenia prawego podnóżka



30. Uszkodzony prawy podnóżek



31. Widoczne zarysowania i otarcia na prawym podnóżku



32. Usytuowanie uszkodzenia lewej rury wydechowej



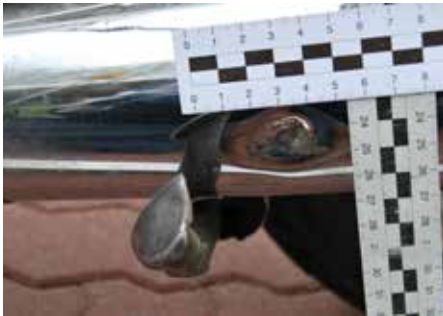
33.

Umiejscowienie uszkodzenia (wgniecenia) na lewej rurze wydechowej



34.

Zastosowanie przymiaru decymetrowego (listwy pomiarowej) i przymiaru centymetrowego (skalówki kryminalistycznej) przy określaniu uszkodzeń



35.

Wgniecenie na lewej rurze wydechowej



36.

Usytuowanie uszkodzenia (starcia) na lewym gmołu



37.

Uszkodzenia lewego gmoła



38.

Widoczne otarcia na lewym gmołu



39.

Otarcia lewego gmoła  
– zastosowanie dwóch przymiarów skalowych

# Protokół oględzin pojazdu

strona 1

## PROTOKÓŁ OGLEDZIN POJAZDU

Wypełnić na miejscu zdarzenia oddzielnie dla każdego pojazdu jednośladowego!

..... Legionowo ..... dnia ..... 4.05.2013 r. .... godz. 

1	0	0	0
---	---	---	---

 .....

czas rozpoczęcia oględzin

..... podinsp. Krzysztof Zaranek ..... z ..... CSP Legionowo .....

imię i nazwisko

stanowisko

jednostka Policji albo Prokuratury

Działając w celu utrwalenia śladów i dowodów przestępstwa na mocy: ARTYKUŁU 207 k.p.k. i ZGODNIE Z ART. 143 § 1 pkt 3 k.p.k., ARTYKUŁU 43 k.p.w. i ZGODNIE Z ART. 37 § 1 k.p.w.

Na polecenie: PROKURATORA, SĄDU: .....

przy udziale protokolanta ..... asp. Marek Janowski .....  
imię i nazwisko

.....  
imię i nazwisko

funkcjonariusza techniki kryminalistycznej .....  
stopień, imię i nazwisko

biegłego ..... zam. w .....  
imię i nazwisko, rodzaj specjalności

oraz w obecności: 1 ..... zam. w .....

2 ..... zam. w .....

dokonał oględzin pojazdu ..... motocykla - Legionowo, Zegrzyńska 121 .....  
wpisać miejsce oględzin

Instrukcja wypełniania protokołu: dotyczy napisów i liter wyróżnionych dużymi literami: PRAWIDŁOWE SFORMULOWANIE OBWIEŚC PROSTOKĄTEM. POZOSTAŁE PRZEKRĘŚLIĆ

<b>A</b>	<b>Pojazd:</b> SOLO, Z WÓZKIEM BOGZNYM ..... Honda CBX 750 ..... nr rej. <i>bez tablicy rej.</i> .....
	kolor ..... <i>biały a</i> ..... rok produkcji ..... <i>nie ustalono</i> ..... stan licznika ..... <i>19315</i> .....
<b>B</b>	nr ramy ..... <i>RC 18-2304319</i> ..... nr silnika ..... <i>RC17E-4304318</i> .....
	data badania stanu technicznego: ostatniego ..... <i>brak dokumentów</i> ..... następnego .....
<b>C</b>	<b>Pozycja dźwigni zmiany biegów:</b> ..... <i>bieg czwarty</i> .....
	<b>Kierownica</b> (sprawdzić, czy nie występuje blokowanie, luz w ułożyskowaniu główki ramy) .....
<b>D</b>	..... <i>blokowanie nie występuje, brak wyczuwalnego luzu w ułożyskowaniu główki ramy</i> .....
	<b>Hamulec koła przedniego:</b> MECHANICZNY, HYDRAULICZNY, BRAK .....
<b>D</b>	Sprawdzić stan linek ..... <i>nie dotyczy. Przewody hydrauliczne bez widocznych uszkodzeń</i> ..... albo,
	Szczelność układu (wycieki - w tym ze zbiorniczka) ..... <i>bez widocznych wycieków.</i> .....
<b>D</b>	Stan elementów ciernych ..... <i>grubość tarczy lewej - 0,3 cm, grubość tarczy prawej - 0,5 cm. obie tarcze z widocznym rdzawym nalotem. Kłocki hamulcowe - brak możliwości oceny.</i> .....
	..... Czy występuje siła hamująca na kole: TAK, NIE .....
<b>D</b>	<b>Hamulec koła tylnego:</b> MECHANICZNY, HYDRAULICZNY, BRAK .....
	Sprawdzić stan linek ..... <i>ciągnio hamulcowe bez widocznych uszkodzeń</i> ..... albo,
<b>D</b>	Szczelność układu (wycieki - w tym ze zbiorniczka) .....
	Stan elementów ciernych ..... <i>brak możliwości sprawdzenia, z uwagi na konstrukcję bębnową.</i> .....
<b>D</b>	..... Czy występuje siła hamująca na kole: TAK, NIE .....

**Uszkodzenia pojazdu: NIE-MA, SA**  
 Opis: *Ubytek tworzywa sztucznego w części tylnej - nad błotnikiem koła tylnego o wymiarach 11 x 5 cm, brak prawego gmoła, brak dźwigni sprzęgła, brak szyby owiewki centralnej, zarysowanie obudowy lusterka prawego o wymiarach 8 x 2 cm, otarcie zewnętrzne na obudowie obrotomierza o długości 3,5 cm. Ubytek lakieru na długości 10 cm z lewej strony zbiornika paliwa (szerokość ubytku 1 cm), otarcie powierzchni bocznej podnóżka prawego na długości 4 cm (szerokość 1 cm), wgłębienie na lewej rurze wydechowej o wymiarach 3 x 2 cm, głębokość wgłębienia 0,5 cm, otarcie na lewym gmołu o wymiarach 11 x 1 cm.*

Uwagi: - należy zmierzyć faktyczną odległość między osiami pojazdu,  
 - wykonać zdjęcia, stojąc twarzą do poszczególnych boków (stron) pojazdu.

Zdjęcia wykonano: **NIE, TAK** - liczba ..... 39 ..... Rejestracja wideo: **NIE, TAK**

**Instalacja elektryczna:** *rozpięta wiązka przewodów elektrycznych z lewej strony motocykla w okolicy lewej rury nośnej amortyzatora przedniego.*  
*Akumulator odłączony przez PSP Legionowo.*

**Sygnal dźwiękowy:** SPRAWNY, NIESPRAWNY, BRAK  
**Oświetlenie:** wpisać pozostałe światła

światło	jedno	dwa		opis uszkodzeń
		lewe	prawe	
mijania	Ś, N	Ś, N	Ś, N	<i>brak możliwości</i>
drogowe	Ś, N	Ś, N	Ś, N	<i>sprawdzenia</i>
światło hamowania	Ś, N	Ś, N	Ś, N	<i>odcięte źródło zasilania</i>
pozycyjne <small>dotyczy także roweru</small>	przód	Ś, N	Ś, N	
	tył	Ś, N	Ś, N	
		Ś, N	Ś, N	
		Ś, N	Ś, N	
kierunkowskazy	przód	Ś, N		
	tył	Ś, N		

Ś - świeci, N - nie świeci  
**Gdy w czasie wypadku były lub miały być włączone światła zabezpieczyć żarówki!**  
 Rodzaj reflektorów głównych: **KONWENCJONALNY, SOCZEWKOWY;**  
 Szkło: **RYFLOWANE, GŁADKIE**  
 Jeśli reflektor został rozbity ustalić materiał szyby: **SZKŁO, TWORZYWO SZTUCZNE**  
 Żarówki reflektorów głównych: **BILUX, H1, H2, H3, H4, H7**  
 Pozycja włącznika reflektorów głównych: **WYŁĄCZONE, MIJANIA, DROGOWE**

E

F

W przypadku roweru opisać, czy światła pozycyjne zasilane są dynamem (czy jest włączone, czy jest sprawne), czy z baterii. Czy tylne światło pozycyjne jest stałe, czy jest migające.

<b>G</b>	<b>Stan świateł:</b> Szklka reflektorów głównych: <u>CZYSSTE, BRUDNE, POPEKANE, BRAK</u> Światło odbłaskowe tylne: <u>CZYSSTE, BRUDNE, POPEKANE, BRAK</u> Światła odbłaskowe w pedałach: <u>CZYSSTE, BRUDNE, POPEKANE, BRAK</u> <small>(dotyczy roweru i motoroweru)</small>		gdy do zdarzenia doszło podczas ciemności udokumentować, wykonując zdjęcia z lampą błyskową		
	(uwagi do świateł)				
<b>H</b>	<b>Pasy bezpieczeństwa:</b> <u>NIE MA, SA</u> <b>Układ ABS:</b> <u>NIE MA, JEST - DZIAŁA, NIE DZIAŁA, BRAK MOŻLIWOŚCI USTALENIA</u> <b>Układ inny (jaki?)</b> <u>nie ustalono</u> ..... <u>DZIAŁA, NIE DZIAŁA, BRAK MOŻLIWOŚCI USTALENIA</u>				
	(uwagi do pasów i układów)				
<b>I</b>	<b>Koła pojazdu</b>				
	koło	Rozmiar opony, wzór Bieżnika	Bieżnik	Ciśnienie	Stan i uszkodzenia
	przednie	<i>110/90 - 18</i>	D, N	P, M, B	_____
	tylne	<i>130/90 B16</i>	D, N	P, M, B	_____
	koło wózka		D, N	P, M, B	_____
<small>D - głębokość powyżej 1,5 [mm], N - głębokość poniżej 1,5 [mm]          P - optycznie dobre, M - wyraźnie za małe, B - brak ciśnienia</small>					
<b>J</b>	<b>Jazda próbna</b> ..... <i>brak możliwości wykonania</i> <i>odłączony akumulator i uszkodzenia ww. pojazdu.</i>				
	(wnioski z jazdy próbnej)				
<b>K</b>	<b>Jeśli pojazd jest niesprawny, to należy go zabezpieczyć!</b>				
	<b>Przyczepka:</b> <u>NIE MA, JEST</u> – opis w punkcie L Połączenie z pojazdem ciągnącym: Mechaniczne (dyszel): <u>NIEROZŁĄCZONE, ROZŁĄCZONE</u> Elektryczne (przewody): <u>NIE MA, JEST – USZKODZONE, NIEUSZKODZONE</u> <b>Wózek boczny:</b> <u>NIE MA, JEST</u> – opis w punkcie L Połączenie z pojazdem ciągnącym: Mechaniczne: <u>NIEROZŁĄCZONE, ROZŁĄCZONE</u> Elektryczne (przewody): <u>NIE MA, JEST – USZKODZONE, NIEUSZKODZONE</u>				
<b>L</b>	<b>Opis stanu technicznego i uszkodzeń w zakresie, który nie został ujęty w poprzednich punktach</b> <i>Na prawej stronie zbiornika paliwa ujawniono zaschniętą substancję koloru</i> <i>czerwonego o wymiarach 8 x 3 cm.</i>				
	_____ _____ _____				



# Bibliografia

---

Pawelec K., Diupero T., *Rekonstrukcja wypadku i zdarzenia drogowego*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2006.

Pfeiffer M., *Sam naprawiam motocykl*, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, 2003.

Reza A., *Nowe wzory protokołów oględzin (część 3). Protokół oględzin pojazdu wielośladowego*, „Paragraf na drodze” 2005, nr 8, Instytut Ekspertyz Sądowych 2005.

*Technika kryminalistyczna*, red. W. Kędziński, tom 1, Szczytno 2007.

*Vademecum technika kryminalistyki*, red. J. Mazepa, Wolters Kluwer Polska 2009.

Wierciński J., Reza A., *Wypadki drogowe. Vademecum biegłego sądowego*, Instytut Ekspertyz Sądowych 2002.

Zahorski R., *Dowody w rekonstrukcji wypadku drogowego*, Lex a Wolters Kluwer business, Warszawa 2012.