Oznaczenia identyfikacyjne na przykładzie wybranych modeli jednośladów produkowanych przez firmę Yamaha

W dobie wszechobecnej konsumpcji i reklamy zachęcającej do nabywania coraz to nowszych i lepszych pojazdów kwitnie rynek aut i motocykli używanych. Duży popyt na tego rodzaju pojazdy stwarza niestety możliwości nieuczciwego wzbogacenia się przez fałszowanie numerów identyfikacyjnych różnego rodzaju pojazdów (m.in. samochodów i motocykli), tak aby nie uiszczać opłat skarbowych za auta sprowadzane spoza Polski. Jedną z form takiego procederu jest wprowadzanie do użytku pojazdów sprowadzonych z zagranicy i legalizowania ich pod numerami pojazdów powypadkowych, tj. przekładanie tabliczek znamionowych, fragmentów karoserii, ram zawierających pole numerowe, przebijanie lub nabijanie numerów silników.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie materiałów, na podstawie których można przeprowadzić obiektywne badania oceny autentyczności oznaczeń identyfikacyjnych stosowanych przez producenta pojazdów z silnikami spalinowymi.

Ze względu na bardzo dużą liczbę producentów pojazdów z silnikami spalinowymi niniejsze opracowanie poświęcone jest oznaczeniom identyfikacyjnym stosowanym przez koncern Yamaha – producenta jednośladów z silnikami o zapłonie iskrowym. Badaniami tego typu jeszcze się nie zajmowano, jednak w literaturze [1] znajdują się podstawowe informacje z zakresu oznaczeń stosowanych przez ww. producenta pojazdów jednośladowych.

Historia firmy

Koncern Yamaha jest jedną z najlepszych i najbardziej znanych na świecie firm produkujących jednoślady. Pod nazwą „Yamaha" firma początkowo słynęła jako producent sprzętu muzycznego. Po II wojnie światowej dyrektor firmy Gen-ichi Kawakami wykorzystał urządzenia pozostałe po produkcji maszyn wojennych do zbudowania nowej linii produkcyjnej przeznaczonej do wytwarzania motocykli. Pierwszym motocyklem firmy Yamaha był wyprodukowany w 1954 r. jednocylindrowy dwusuwowy model o pojemności skokowej cylindra 125 cm^3 i nazwie „YA1", wzorowany na niemieckim motocyklu DKW RT 125. Model YA1 odniósł rynkowy sukces i już pod koniec 1956 r. do produkcji przygotowany był następny model YC1 – jednocylindrowy dwusuwowy motocykl o pojemności skokowej cylindra 175 cm^3, również wzorowany na niemieckiej marce DKW. Rok później z taśm montażowych firmy Yamaha zaczęły schodzić motocykle z dwucylindrowymi dwusuwowymi jednostkami napędowymi o pojemności skokowej cylindrów 250 cm^3. Był to początek długiej serii dwucylindrówek – YD1 250, dzięki którym funkcjonujące samodzielnie od 1 lipca 1955 r. przedsiębiorstwo Yamaha Motor Company zyskało renomę i uznanie na światowym rynku motocyklowym.

Kolejnym ważnym etapem w historii firmy było wyprodukowanie w roku 1969 pierwszego silnika czterosuwowego. Była to jednostka rzędowa dwucylindrowa o pojemności skokowej 654 cm^3 z rozrządem OHC, montowana w motocyklu XS1. Nieco później rozpoczęto produkcję czterosuwów o pojemności skokowej od 250 cm^3 do 750 cm^3. Od tego czasu Yamahy już nie postrzegano jako producenta wyłącznie motocykli z silnikami dwusuwowymi.

Ryc. 1. Pierwszy motocykl na świecie ze skrętną piastą koła przedniego – Yamaha GTS1000A (zdj. pochodzi z zasobów Internetu)
Fig. 1. World *first motorbike with torsional wheel hub – Yamaha GTS1000A*

Yamaha szybko stała się liderem w świecie motocykli w dziedzinie poszukiwań i wdrażania nowoczesnych rozwiązań. W ten sposób w roku 1977 do seryjnej produkcji wszedł czterosuwowy trzycylindrowy silnik z dwoma wałkami rozrządu (DOHC) w modelu XS750. W tym czasie firma w swoich pojazdach wprowadziła również nowoczesne

centralne zawieszenie tylnego koła typu „singel shock". Następne lata to czas produkcji silników czterocylindrowych o pojemnościach skokowych od 500 cm^3 do 1100 cm^3. Przełomowym momentem dla firmy było wyprodukowanie w 1982 r. czterosuwowego dwucylindrowego silnika w układzie widlastym. Trzy lata później wypuszczono model FZ750 z chłodzeniem wodnym, czterema cylindrami i dwudziestoma zaworami. W 1994 r. Yamaha jako pierwsza na świecie wprowadziła do masowej produkcji motocykl z układem kierowniczym ze skrętną piastą, która zastąpiła tradycyjny widelec teleskopowy – model GTS1000 (ryc. 1). Obecnie firma produkuje wiele modeli w fabrykach w Japonii i na całym świecie.

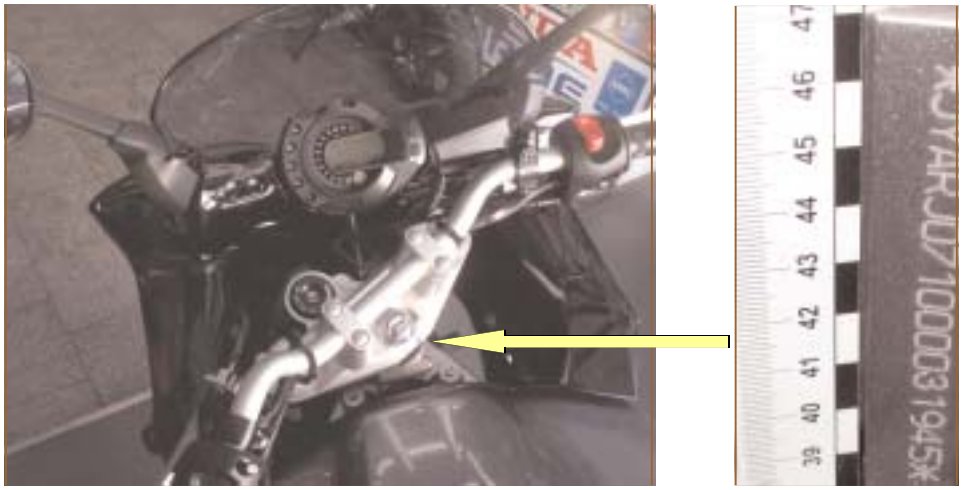
Jawne oznaczenia identyfikacyjne zamieszczane w pojazdach

Identyfikacyjny numer pojazdu – Vehicle Identification Number (VIN)

Począwszy od roku 1954, producenci pojazdów w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej zaczęli stosować Identyfikacyjny Numer Pojazdu (VIN) do oznaczenia pojazdu. Na początku numer VIN nie był opisany przez jakiekolwiek normy i tym samym nadawany był w odmienny sposób przez różnych producentów. System oznaczania pojazdów tym numerem był na tyle niesprecyzowany, że nawet ten sam producent zmieniał go z roku na rok. Początkowo, z uwagi na stosunkowo niewielki zasięg przemysłu motoryzacyjnego oraz niezbyt liczne kradzieże, sytuacja taka nie budziła żadnych kontrowersji. Uległa ona jednak zmianie, kiedy tempo rozwoju gospodarczego na świecie ożywiło przemysł motoryzacyjny. Rozpoczęła się era konsumpcji i produkcji na dużą skalę. W znaczący sposób wzrastała liczba produkowanych motocykli, samochodów osobowych i ciężarowych oraz pojazdów użytkowych, którym trzeba było nadawać numery identyfikacyjne.

W tym celu Amerykański Departament Transportu (National Highway Traffic Safety Administration) zaczął wymagać od producentów sprzedających pojazdy drogowe w Stanach Zjednoczonych oznaczania swoich pojazdów siedemnastoznakowym oznaczeniem cyfrowo-literowym. Oznaczenie to stanowi swego rodzaju DNA pojazdu i zamieszczane jest po prawej stronie na elemencie konstrukcji pojazdu. Numer ten dalej określany jest nazwą VIN.

Również państwa Unii Europejskiej, podążając za przykładem Ameryki Północnej, wprowadziły dyrektywę nakazującą używanie siedemnastoznakowego numeru VIN przez swoich producentów pojazdów. Oznaczenie to jest stosowane do motocykli, samochodów oraz różnego rodzaju przyczep i naczep (ryc. 2–8). Dyrektywa ta jest zgodna z międzynarodowym standardem ISO 3779, który został opracowany przez Komitet Techniczny ISO/TC22, określony w lutym 1977 r. i po raz ostatni skorygowany w 1983 r.



Ryc. 2. Umiejscowienie numeru VIN. Numer VIN – model Yamaha FZ6
Fig. 2. *Yamaha FZ6; location of VIN number.*

Ryc. 3. Pole numerowe ramy motocykla oraz znaki graficzne numeru VIN – model Yamaha FZ6
Fig. 3. *Yamaha FZ6; number field on frame including graphic signs*

- Charakterystyka numeru VIN

Numer VIN umożliwia określenie fabryki, marki, typu pojazdu oraz indywidualnego numeru produkcyjnego. Ponadto norma ISO 3779 przewi-

Ryc. 4. Umiejscowienie numeru VIN. Numer VIN. Model Yamaha XVS 650 Drag Star
Fig. 4. *XVS 5650 Drag Star; location of VIN.*

Ryc. 5. Umiejscowienie numeru VIN. Numer VIN. Model Yamaha DT50R
Fig. 5. *Yamaha DT50R model; location of VIN*

Ryc. 6. Pole numerowe ramy motocykla oraz znaki graficzne numeru VIN. Model Yamaha XVS 650 Drag Star
Fig. 6. *XVS 650 Drag Star; number field on frame including graphic signs*

Ryc. 7. Pole numerowe ramy motocykla oraz znaki graficzne numeru VIN – skuter Yamaha BW's 50
Fig. 7. *Yamaha BW's 50 scooter; number filed on frame including graphic signs*

Ryc. 8. Umiejscowienie numeru VIN. Numer VIN – skuter Yamaha BW's 50
Fig. 8. *Yamaha BW's 50 scooter; location of VIN*

duje możliwość zakodowania w numerze VIN roku produkcji pojazdu oraz fabryki, w której pojazd został wyprodukowany.

Na wymienione informacje rekomendowane są znaki z pozycji 10 (kod roku produkcji) i 11 (kod fabryki) siedemnastoznakowego numeru VIN.

Identyfikacyjny numer pojazdu podzielony jest na trzy sekcje:

1. WMI (World Manufacturers Identification), tzw. światowy znak producenta, który tworzą pierwsze trzy znaki numeru VIN. Jest to unikalny kod kraju konkretnego producenta pojazdu. Kod ten ma specyficzną budowę, jeżeli firma produkuje mniej niż 500 pojazdów rocznie. W takiej sytuacji trzeci znak numeru VIN stanowi zawsze cyfra „9", a kontynuacją WMI są znaki z pozycji 12, 13, 14.

Ponadto każdy znak numeru WMI zawiera w sobie dalsze bardziej szczegółowe informacje. Pierwszy znak WMI to zakodowane oznaczenie kraju, w którym wyprodukowano pojazd, np. pojazdy wyprodukowane w USA na pierwszym miejscu mają cyfry „1" albo „4", w Kanadzie – cyfrę „2", w Japonii – literę „J", we Francji – literę „V". Drugi znak WMI określa konkretnego producenta (firmę, koncern) pojazdów, np. Audi (A), BMW (B), Chevrolet (1), Chrysler (C), Dodge (B), Ford (F), General Motors (G), Honda (H), Jaguar (A), Mercedes Benz (D), Nissan (N), Pontiac (2 lub 5), Toyota (T), Volvo (V). Trzeci znak WMI wskazuje typ produkowanego pojazdu, np. WVW to skrót osobowych samochodów Volkswagena, a skrót WV2 to skrót od samochodów dostawczych Volkswagena. Sposób nadawania oraz charakterystyka oznaczenia WMI zostały opisane w normie ISO 3780.

2. VDS (Vehicle Description Section) – opis rodzaju pojazdu – to następna sekcja numeru VIN, jego kolejnych pięć znaków (znaki z pozycji 4, 5, 6, 7, 8). Znaki tej części numeru VIN określają atrybuty pojazdu takie jak: model, typ nadwozia, rodzaj silnika itp. Informacje zawarte w tej części numeru VIN zależą

przede wszystkim od producenta pojazdu.

- Check Digit to znak kontrolny zamieszczany na dziewiątej pozycji numeru VIN. Do jego używania, zgodnie z wytycznymi Amerykańskiego Departamentu Transportu, zobowiązani są producenci pojazdów w Ameryce Północnej. W Europie znak kontrolny występuje w numerach VIN niektórych producentów pojazdów.

Tabela 1
Wartości przypisane literom numeru VIN w algorytmie sprawdzania znaku kontrolnego
Values denominated by letters in VIN in control digit verification algorithm

A→1	H→8	S→2
B→2	J→1	T→3
C→3	K→2	U→4
D→4	M→3	V→5
E→5	N→4	X→7
F→6	P→7	Y→8
G→7	R→9	Z→9

Do sprawdzenia znaku kontrolnego używa się algorytmu polegającego na wykorzystaniu sekwencji działań matematycznych. Poniżej podano kolejne kroki tego algorytmu.

Krok pierwszy

Należy przypisać, według tabeli 1, odpowiednie cyfry dla wszystkich znaków numeru VIN, jeśli znakiem tym jest litera. W innym przypadku należy przyjąć cyfrę stanowiącą znak numeru VIN.

Krok drugi

Przyjęte według powyższych wskazówek cyfry odpowiadające kolejnym pozycjom (z wyłączeniem znaku z pozycji dziewiątej) należy pomnożyć przez odpowiedni mnożnik (tab. 2).

Krok trzeci

Wszystkie wartości uzyskane w poprzednich etapach należy dodać do siebie, a otrzymany wynik podzielić przez 11.

Krok czwarty

Reszta z otrzymanego ww. dzielenia jest znakiem kontrolnym, umieszczanym na pozycji dziewiątej numeru VIN. Jeśli po wykonaniu czterech powyższych kroków uzyskano liczbę „10”, to na dziewiątej pozycji numeru VIN powinna znaleźć się litera „X”.

3. VIS (Vehicle Identification Section), tzw. sekcja identyfikująca pojazd, składa się z ośmiu znaków graficznych, z których pierwszy w większości przypadków określa rok produkcji pojazdu. Do kodowania roku produkcji pojazdu używa się arabskich cyfr od 0 do 9 oraz liter alfabetu łacińskiego z wyłączeniem liter takich jak „I”, „O”, „Q”, „U”. Kolejne lata produkcji pojazdów koduje się według tabeli 3.

Drugi znak graficzny to oznaczenie fabryki, montowni, w której pojazd został zbudowany. Ostatnich sześć znaków tej sekcji i zarazem ostatnich

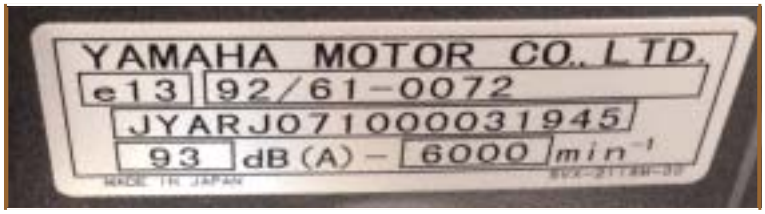
Tabela 2
Mnożniki dla kolejnych pozycji numeru VIN
Multipliers for each digit position in VIN

Numer pozycji VIN	Mnożnik	Numer pozycji VIN	Mnożnik
1	8	10	9
2	7	11	8
3	6	12	7
4	5	13	6
5	4	14	5
6	3	15	4
7	2	16	3
8	10	17	2

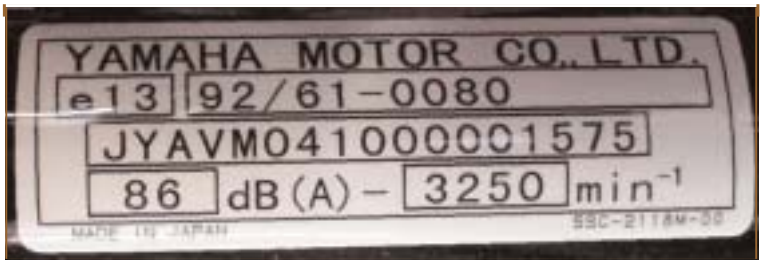
Tabela 3
Kody roku produkcji pojazdów zawarte w numerze VIN
Year of production codes in VIN

A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	R
1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
S	T	V	W	X	Y	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009

Ryc. 9. Umiejscowienie tabliczki znamionowej – model Yamaha FZ6
Fig. 9. *Location of VIN plate; Yamaha FZ6*

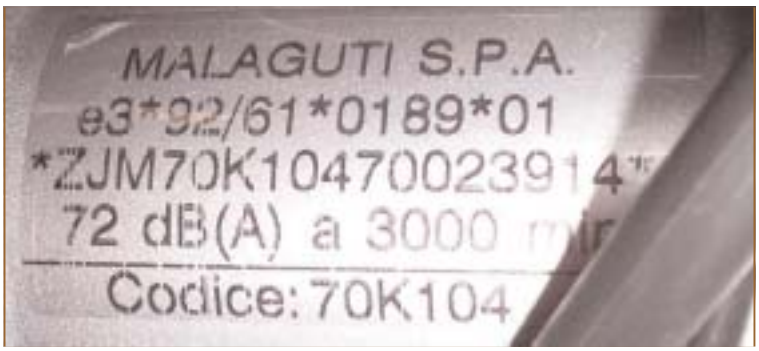


Ryc. 10. Tabliczka znamionowa motocykla – model Yamaha FZ6
Fig. 10. *Motorbike number plate of Yamaha FZ6*



Ryc. 11. Tabliczka znamionowa motocykla – model Yamaha XVS 650 Drag Star
Fig. 11. *Number plate of Yamaha XVS 650 Drag Star motorbike*

sześć znaków numeru VIN stanowi kolejny numer produkcyjny pojazdu i przypisany jest pojedynczemu egzemplarzowi. Wyjątkiem od tej reguły są pojazdy produkowane przez koncern Forda. W szczególnych przypadkach może się zdarzyć tak, że dwa pojazdy Forda będą miały taki sam końcowy człon numeru VIN.



Ryc. 12. Tabliczka znamionowa motocykla – model Yamaha DT 50R
Fig. 12. *Number plate of Yamaha DT 50R motorbike*

Tabliczki znamionowe

Informacje takie jak numer VIN, numer homologacji, ciężar całkowity, numer produkcyjny, kolor lakieru, typ silnika czy rok produkcji pojazdu zamieszczane są na tzw. tabliczce znamionowej. Tabliczka taka najczęściej jest wykonana z blachy aluminiowej i przytwierdzona po prawej stronie nadwozia bądź ramy pojazdu za po-

Ryc. 13. Umiejscowienie tabliczki znamionowej – skuter Yamaha BW's 50
Fig. 13. *Location of Yamaha scooter number plate*

Ryc. 14. Tabliczka znamionowa skutera Yamaha BW's 50
Fig. 14. *Number plate of Yamaha BW's 50 scooter*

Ryc. 15. Umiejscowienie numeru silnika – model Yamaha FZ6
Ryc. 15. *Yamaha FZ6; location of engine number*

Ryc. 17. Umiejscowienie numeru silnika – model Yamaha XVS 650 Drag Star
Ryc. 17. *Yamaha XVS 650 Drag Star; location of engine number*

mocą nitów, wkrętów lub plastikowych kołków (ryc. 9–14). Ostatnio tabliczki znamionowe coraz częściej występują w formie naklejek lub wyklejek o specjalnej budowie. Informacje zawarte na tabliczkach znamionowych, w zależności od ich rodzaju, są wybijane, wytłaczane, wykonywane metodą fotochemiczną lub za pomocą lasera.

Numer VIN umieszczony na tabliczce znamionowej stanowi pewnego rodzaju dodatkowy element identyfikacyjny, potwierdzający numer VIN zamieszczony na pojeździe.

Tabliczki znamionowe nie są standaryzowane i ich wygląd jest odmienny dla różnych producentów pojazdów, a nawet różnych fabryk tego samego producenta. Wygląd tabliczek jest modyfikowany przez producentów pojazdów i zmienia się co pewien czas.

Ryc. 16. Numer silnika motocykla – model Yamaha FZ6
Fig. 16. *Yamaha FZ6; motorbike engine number*

Ryc. 18. Numer silnika motocykla – model Yamaha XV 650 Drag Star
Fig. 18. *Yamaha XV 650; location of engine number*

Ryc. 19. Numer silnika motocykla – model Yamaha DT 50R
Fig. 19. *Yamaha DT 50R; engine number*

Z prawnego punktu widzenia tabliczki znamionowe nie są wymagane we wszystkich krajach świata. Przykładem jest Austria. Eksportowane do tego państwa pojazdy, w których producenci zwyczajowo zamieszczają tabliczki znamionowe, są ich pozbawione.

Ryc. 20. Umiejscowienie numeru silnika – skuter Yamaha BW's 50
Ryc. 20. *Yamaha BW's 50 scooter; location of engine number*

Numery silników

Jednostki napędowe montowane w karoseriach samochodów bądź mocowane do ram jednośladów lub same w sobie stanowiące główny element nośny konstrukcji mają swój oddzielny numer identyfikacyjny. Numer silnika jest najczęściej nabijany na specjalnym nadlewie korpusu jednostki napędowej. Numer ten może znajdować się również na tabliczce aluminiowej przytwierdzonej na stałe do bloku silnika (ryc. 15–20).

Sposób nabijania, treść i umiejscowienie numeru jednostki napędowej nie jest standaryzowany.

Numery identyfikacyjne ram jednośladów Yamaha

Numer identyfikacyjny w motocyklach Yamaha umieszczany jest w większości przypadków na powierzchni główki ramy, po jej prawej stronie. Wyjątkiem są tu:

- skutery, w których numer identyfikacyjny umieszczany jest na ramie głównej, w jej dolnej części za plastikowym przykryciem,
- model Yamaha BT1100 Bulldog produkowany we Włoszech; jego numer identyfikacyjny umiejscowiony jest pod siedziskiem na elemencie konstrukcji, na którym się ono opiera.

Do września 1995 r. wszystkie motocykle firmy Yamaha miały dziewięcioznakowy numer identyfikacyjny. Numer ten składał się z dwóch sekcji. Pierwsze trzy znaki graficzne tego oznaczenia tworzyły kod modelowy (typ) motocykla. Informacje zawarte w tych trzech znakach to: typ motocykla, kraj, do którego motocykl został wyprodukowany, oraz lata, w których był produkowany. Następne sześć znaków numeru identyfikacyjnego stanowiło kolejny numer produkcyjny.

Tabela 4

Przykładowe kody motocykli Yamaha wyprodukowanych do roku 1995

Exemplary codes for Yamaha motorbikes manufactured until 1995

Kod	Typ	Kraj	Lata produkcji	Kod	Typ	Kraj	Lata produkcji
3HS	FZR500	A	89-93	4CN	TDM850	A/EU	91-95
3HF	FZR600	A/CH	89-93	3VD	TDM850	A/CH	91-95
3HE	FZR600	A/EU	89-93	3LH	FZR1000	A/CH	89-95
4MM	FZR600R	A/CH	94-95	3GM	FZR1000	EU	89-95
4JH	FZR600R	EU	94-95	3LG	FZR1000	GB	89-95
4MH	FZR600R	D	94-95	3LF	FZR1000	F	89-95
4HR	YZF750R	A/CH	93-95	3LE	FZR1000	A/D	89-95
4HD	YZF750R	A/EU	93-95	4FV	GTS1000A	A/CH	93-95
4HN	YZF750R	D	93-95	4BH	GTS1000A	EU	93-95
4FM	YZF750R	F	93-95	4RB	XJR1200	A/CH	95
4HS	YZF750SP	A/EU	93-95	4PU	XJR1200	EU	95
4FN	YZF750SP	F	93-95	3JT	XVZ13TD	A/F	89-91
4HT	YZF750SP	D	93-95	3JS	XVZ13TD	D	89-91

Tabela 5

Struktura numeru VIN motocykli Yamaha

Structure of Yamaha motorbikes VIN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
J	Y	A	R	J	0	8	E	0	4	A	0	0	0	0	0	1

XXX – 000001

XXX – klucz modelu motocykla,
000001 – kolejny numer produkcyjny.

W tabeli nr 4 przedstawiono rozkodowanie kilku najbardziej popularnych motocykli na rynku europejskim wyprodukowanych przed wrześniem 1995 r.

Od października 1995 r. firma Yamaha zaczęła nadawać swoim jednośladom siedemnastoznakowy numer VIN.

Struktura numeru VIN dla większości jednośladów Yamahy przedstawia się następująco.

Trzy pierwsze znaki niosą za sobą informacje o kraju, z którego pochodzi jednoślad. Może się zdarzyć tak, że części składowe motocykla czy skutera pochodzą z różnych fabryk, ale składane są w jednym miejscu. W sytuacji takiej pierwsze trzy znaki numeru VIN oznaczają kraj montażu. Poniżej podano kody fabryk z krajów, które produkują jednoślady Yamaha przeznaczone na rynki europejskie:

JYA – Japonia,
ZJM – Włochy,
VG5 – Francja,
V – Hiszpania.

W następnej części numeru VIN, tzw. VDS, zakodowany jest typ motocykla. Najczęściej spotykane są dwa sposoby znakowania typu jednośladów Yamahy:

a) jeśli pierwszy znak numeru VDS (pozycja 4 numeru VIN) jest cyfrą, wtedy oznaczenie kodowe składa się z trzech znaków graficznych; w sytuacji takiej siódmym znakiem numeru VIN jest cyfra „0";

b) jeśli pierwszy znak numeru VDS (pozycja czwarta numeru VIN) jest literą, wtedy oznaczenie kodowe składa się z czterech znaków graficznych.

Ponadto każdy ze znaków oznaczenia typu pojazdu ma w sobie zakodowaną dodatkową informację.

Czwarty znak numeru VIN, jeśli jest to litera, określa kategorię jednośladu. Rozkodowanie:

Tabela 6

Czwarty znak w numerze VIN

Fourth digit in VIN

C	sportowo–krosowe
R	sportowe
S	skutery
V	z silnikiem w układzie „V”

Piąty znak numeru VIN, jeśli jest to litera, określa pojemność skokową silnika zamontowanego w jednośladzie. Rozkodowanie:

Tabela 7

Piąty znak w numerze VIN

Fifth digit in VIN

Piąta pozycja numeru VIN	Pojemność skokowa silnika [cm ^{3}]
A	0 – 50
B	51 – 100
E	101 – 125
G	126 – 250
H	251 – 400
J	401 – 600
M	601 – 750
N	751 – 1000
P	1001 – w górę

Znaki z pozycji szóstej i siódmej stanowią dalszą część oznaczenia typu motocykla.

Na pozycji ósmej numeru VIN w jednośladach Yamaha produkowanych na rynek europejski umieszczany jest wariant motocykla.

Następne trzy znaki numeru VIN to tzw. znaki wypełniające. W jednośladach produkowanych na rynki Ameryki Północnej na miejscach znaków wypełniających odpowiednio umieszczane są informacje. I tak:

- na miejscu dziewiątym numeru VIN znajduje się znak kontrolny,
- na miejscu dziesiątym – rok produkcji pojazdu,
- na miejscu jedenastym znajduje się kod fabryki, w której wyprodukowano jednoślad.

Wyjątkiem od wyżej opisywanego schematu kodowania modelu, typu i wariantu pojazdów Yamaha jest sposób kodowania tych informacji w jednośladach produkowanych we włoskiej fabryce Malaguti. W pojazdach opuszczających tę fabrykę typ jednośladu określony jest przez znaki z pozycji czwartej i piątej numeru VIN, wariant jednośladu zakodowany jest przez znaki z pozycji szóstej i siódmej, a wersja pojazdu zakodowana jest przez znaki z pozycji ósmej i dziewiątej numeru VIN.

Ostatnich sześć znaków graficznych numeru VIN w pojazdach Yamaha stanowi kolejny numer produkcji danego modelu i typu motocykla.

Tabliczki znamionowe z powtórzonym numerem VIN

Poza miejscem jednośladu, na powierzchni którego wybity jest numer VIN, na każdym pojeździe dopuszczonym do ruchu znajduje się tabliczka znamionowa, na której numer ten jest powtórzony i powinien być zgodny z numerem wybitym na elemencie konstrukcyjnym. Na tabliczce znamionowej obok numeru VIN zamieszczane są dodatkowe informacje, takie jak: numer homologacji, hałas emitowany przez jednoślad przy określonej prędkości obrotowej silnika, maksymalna masa pojazdu itp.

Tabliczki znamionowe w większości motocykli mają formę naklejek i umieszczane są po prawej stronie na ich ramie głównej. Wyjątkiem jest motocykl Yamaha BT1100 Bulldog, w którym tabliczka znamionowa jest wykonana ze stopu aluminium i przynitowana do metalowej konstrukcji kanapy. W skuterach i motorowerach produkowanych przez firmę Yamaha tabliczki znamionowe wykonane są ze stopu aluminium i przymocowane do elementów konstrukcji jednośladów nitami. W zależności od modelu jednośladu tabliczki te mocowane są w różnych miejscach, np. po prawej stronie nad tylnym kołem (model Areox), pod plastikowymi zamknięciami (BW's).

Oznaczenia identyfikacyjne jednostek napędowych jednośladów Yamaha

W każdym jednośladzie Yamaha również jednostka napędowa ma swój numer identyfikacyjny.

W sposobie oznaczania silników pojazdów Yamahy można wyróżnić

Tabela 8

Struktura numeru VIN stosowana w motocyklach Yamaha produkowanych we włoskiej fabryce Malaguti

Structure of VIN used in Yamaha motorbikes manufactured in Italian Malaguti plant

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
WMI			typ		wariant		wersja		kolejny numer produkcyjny							
Z	J	M	7	0	K	1	A	4	0	0	0	0	0	0	0	1

dwie daty, które pokrywają się z datami nadawania oznaczeń identyfikacyjnych ram jednośladów.

Do września 1995 r. Yamaha stosowała dziewięcioznakowe dwuczęściowe oznaczenia swoich jednostek napędowych. Pierwsze trzy znaki graficzne tego oznaczenia stanowiły kod typu silnika. Najczęściej było tak, że kod ten był zgodny z kodem motocykla, w którym dany silnik był zamontowany. Następne sześć znaków numeru identyfikacyjnego stanowiło kolejny numer produkcyjny.

XXX – 000001

XXX – typ silnika
000001 – kolejny numer produkcyjny.

Od października 1995 r. jednostkom napędowym Yamaha nadawane były oznaczenia dwuczęściowe jedenastoznakowe. Pierwsze pięć znaków graficznych tego oznaczenia stanowiło kod typu silnika. Następne sześć znaków numeru identyfikacyjnego to kolejny numer produkcyjny.

YYYYY – 000001

YYYYY – typ silnika
000001 – kolejny numer produkcyjny.

Z uwagi na specyficzną budowę i konkretne przeznaczenie silników motocyklowych regułą jest, że konkretny typ silnika przypisany jest konkretnemu typowi motocykla. Istnieją odstępstwa od tej reguły, jednak stanowią one rzadkość.

Oczywiście opisany powyżej sposób oznaczania silników w jednośladach firmy Yamaha nie jest jedynym możliwym. Silniki produkowane przez francuską firmę MBK, które przeznaczone są do skuterów i motorowerów, mają inną konstrukcję i nabijane są w dwóch rzędach. Górny rząd tworzą trzy znaki identyfikujące fabrykę, a dolny rząd – oznaczenia dwuczęściowe dziesięcioznakowe.

Pierwsze cztery znaki graficzne tego oznaczenia stanowiły kod typu silnika. Następnych sześć znaków numeru identyfikacyjnego tworzyło kolejny numer produkcyjny.

ZZZZ – 000001

ZZZZ – typ silnika
000001 – kolejny numer produkcyjny.

Marcin Radtke

BIBLIOGRAFIA

1. Auto-Ident 2004.
2. **Burbelka R., Socha J., Oleksy H.:** Badania autentyczności numerów identyfikacyjnych pojazdów samochodowych, „Problemy Kryminalistyki" 1997, nr 215, s. 35.
3. **Gryglewski J., Gosławski M.:** Znaki identyfikacyjne samochodów, Wydawnictwo Instytutu Kryminalistyki MSW, Warszawa 1989.
4. National Insurance Crime Bureau „Passenger Vehicle Identification Manual", s. 179, 180, 210–214.

Informujemy, że w planie wydawniczym na 2006 rok znajduje się pozycja pt. „Przewodnik po metodach wizualizacji śladów daktyloskopijnych" – pierwsze w polskiej kryminalistyce całościowe opracowanie problematyki i metod ujawniania śladów linii papilarnych metodami laboratoryjnymi.