

Ogólnie o tachografach EC i wykresówkach

VDO KIENZLE opracowuje i produkuje od ponad 60 lat tachografy wykorzystywane do zapisu na wykresówce czasów kierowania pojazdem i czasów odpoczynku, prędkości i innych opcjonalnie możliwych stanów i wielkości. Tachograf w wersji „EC” ma duże znaczenie przy kontroli przepisów socjalnych w ruchu drogowym (Zarządzenie VO (EWG) nr 3820/85. Tachografy EC odpowiadają ustaleniom Unii Europejskiej określonym w Zarządzeniu VO (EWG) Nr.3821/85 dotyczącym tachografów.

Cechą różniącą zwykłe tachografy od tachografów EC jest przełącznik grup czasowych w tachografach EC umożliwiający rejestrację różnych czasów pracy: jak czas kierowania pojazdem, czas odpoczynku, pasywny czas pracy oraz pozostałe czasy pracy.

Wykresówki tachografów są dopasowane do różnych urządzeń. Dlatego dane typy wykresówek mogą być stosowane tylko w określonych tachografach.

Zarówno tachografy jak i przynależne do nich wykresówki podlegają dopuszczeniu wydawanym przez upoważnione do tego urzędy i są opatrzone odpowiednim znakiem kontrolnym. Miejsce umieszczenia znaku kontrolnego i jego rodzaj są opisane w niniejszym przewodniku.

Poza ustawowo nakazaną rejestracją ruchu pojazdu i różnych grup czasowych możliwa jest też rejestracja zużycia paliwa, przejechanych odcinków drogi, obrotów silnika lub czasu załączenia dodatkowych urządzeń i agregatów, w które wyposażony jest pojazd. Tak więc, oprócz ustawowo określonego wykorzystania systemu tachografu pojawia się również jego zastosowanie dla celów ekonomicznych. Do tego istnieją też odpowiednie wykresówki.

Przełącznik grup czasowych jest opisany następującymi symbolami:

Ⓒ Czas kierowania pojazdem

Ⓓ „pozostałe czasy pracy” poza kierowaniem

☐ pasywny czas pracy (czas dyżuru)

⊢ „czas odpoczynku” i przerw w pracy (przerwy w pracy i okresy odpoczynku mają taki sam symbol)

W automatycznych tachografach EC symbol „czas kierowania pojazdem” nie występuje, ponieważ zapis następuje automatycznie wraz z ruszeniem pojazdu. Zapis grup czasowych odbywa się tam w postaci belki (pasków) o różnej szerokości, przy czym najszersza belka oznacza czas kierowania pojazdem, belka o średniej szerokości „pozostałe czasy pracy” węższa belka „pasywny czas pracy” a cienka kreska „pauzę/czas odpoczynku”
W urządzeniach standardowych zapis następuje w ten sposób, że ustawienie pokrętki grup czasowych na dany symbol odpowiadający danemu rodzajowi pracy powoduje przesunięcie pisaka czasu pracy na odpowiednie pole na wykresówce, na którym jest rejestrowana dana czynność.

Istnieją tachografy wyposażone w pisak dodatkowy, w których w zależności od typu tego pisaka w obszarze pod wewnętrzną skalą czasową na przedniej stronie wykresówki rejestrowana jest praca dodatkowego urządzenia zamontowanego w pojeździe, względnie na tylnej stronie wykresówki są rejestrowane obroty silnika pojazdu. Zapis ten jest dopuszczalny i służy do oceny ekonomicznej jazdy. Tak jak i same tachografy tak i stosowane wykresówki muszą być opatrzone odpowiednim znakiem kontrolnym EWG (Art.6 VDO EWG 3821/85).

Zarówno tachograf jak i wykresówki muszą posiadać zatwierdzenie typu wydane przez Główny Urząd Miar. Poza tym na tylnej stronie wykresówki są podane znaki kontrolne wszystkich urządzeń, w których dana wykresówka może być stosowana. Dodatkowo wykresówka musi posiadać taki sam zakres prędkości, co urządzenie kontrolne i być przystosowana do urządzeń standardowych i/lub automatycznych.

Obowiązek montażu i stosowania tachografów EC

W pojazdach wykorzystywanych do zawodowego transportu osób i towarów o dopuszczalnej masie całkowitej więcej niż 3,5 t, poza niewieloma wyjątkami, gdy pojazd jest dopuszczony do ruchu we Wspólnocie Europejskiej montaż tachografu EC jest nakazany przepisami (VO EWG Nr 3821/85).

Dla określonych wyłączonych prawem Wspólnoty Europejskiej pojazdów należy przestrzegać montażu tachografu zgodnie z Umową Europejską AETR. W Polsce istnieje obowiązek montażu tachografów w pojazdach na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 1 kwietnia 1999 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.R.P. nr 44 z 15 maja 1999 r. pozycja. 432)

paragraf 11.1

pojazd samochodowy powinien być wyposażony: pkt. 15: w urządzenie rejestrujące samoczynnie prędkość jazdy, czas jazdy oraz postoju (tachograf);

dotyczy to:

a) pojazdu o dopuszczalnej masie całkowitej 9 t. i powyżej, zarejestrowanego po raz pierwszy po dniu 31 grudnia 1984 r.

b) pojazdu o dopuszczalnej masie całkowitej 3,5 t., wyprodukowanego po dniu 31 grudnia 1999 r.

z wyjątkiem autobusu używanego w komunikacji miejskiej oraz pojazdu Sił Zbrojnych. Obowiązek stosowania tachografów wynika z:

Europejskiej Umowy AETR opublikowanej w Dz.U. nr 94 z dn. 24.11.1999r. p. 1086;

USTAWY O CZASIE PRACY KIEROWCÓW Dz.U. nr 123 z dn. 25.10.2001r. p. 1354 wraz z późniejszymi zmianami;

USTAWY PRAWO O MIARACH Dz.U. nr 63 z dn. 22.06.2001r. p. 636 wraz z późniejszymi zmianami

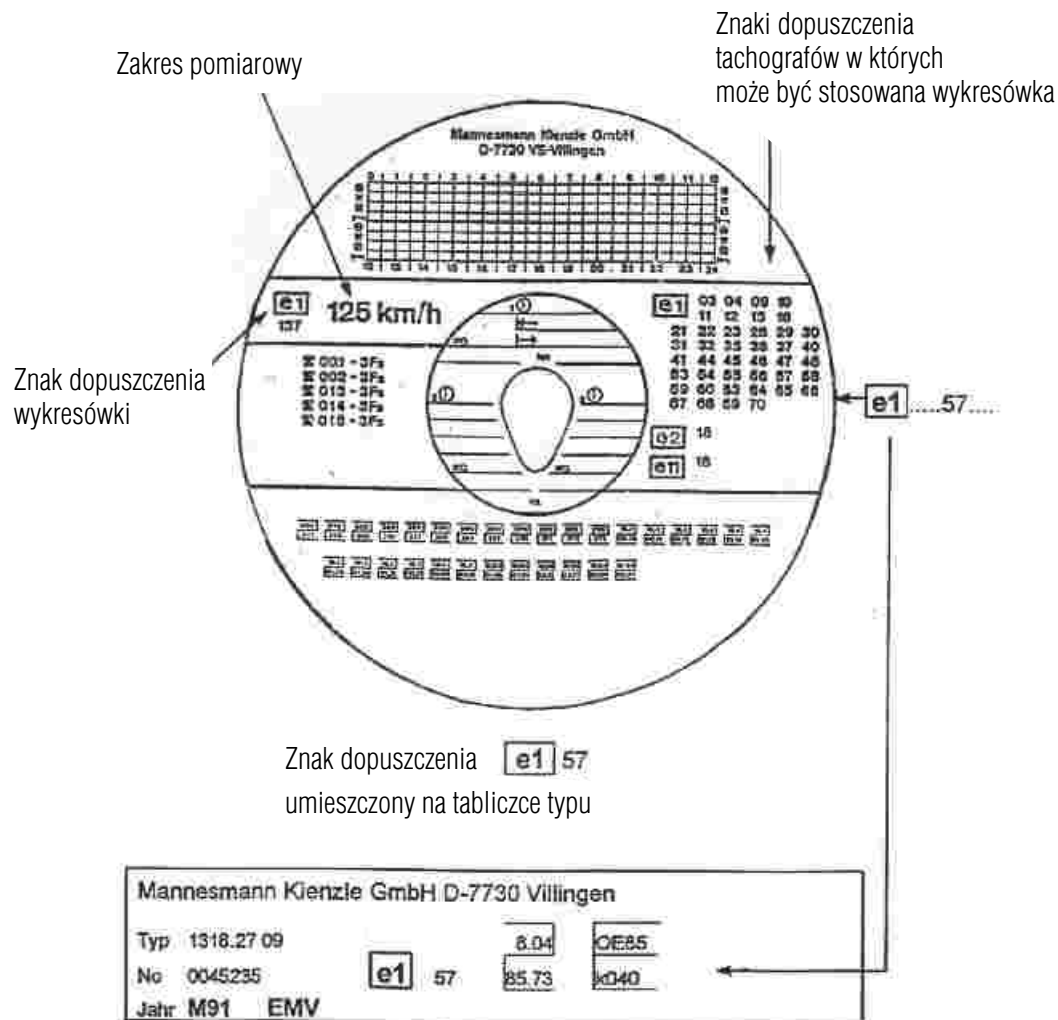
przepisów wykonawczych publikowanych w Biuletynie Głównego Urzędu Miar.



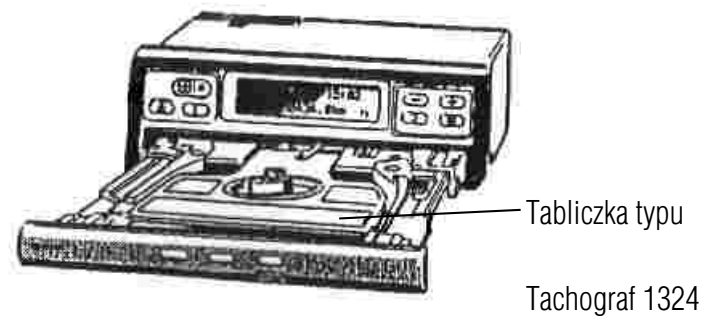
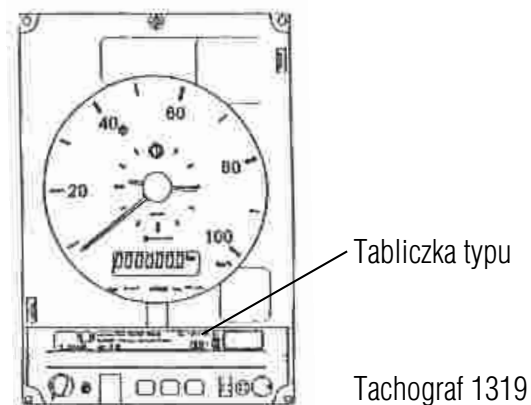
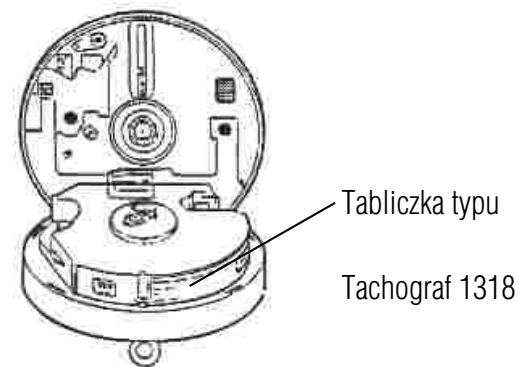
PODSTAWY WŁAŚCIWEJ OBSŁUGI TACHOGRAFÓW

Zasady doboru wykresówek

Rozmieszczenie znaków dopuszczeń na tabliczce typu tachografu i na wykresówce



Umieszczenie tabliczek typu na tachografach



PODSTAWY WŁAŚCIWEJ OBSŁUGI TACHOGRAFÓW

Zapisy dokonywane

przed włożeniem wykresówki

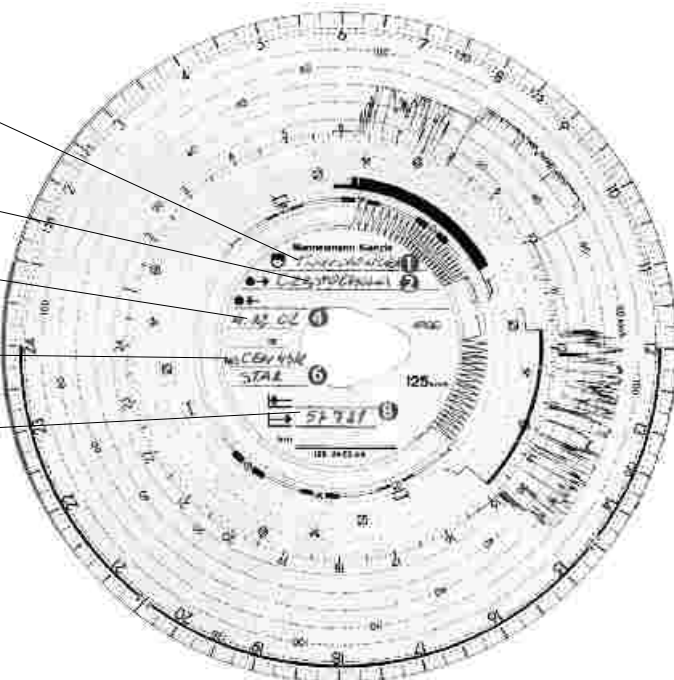
(przed rozpoczęciem pracy)

Wpisy ręczne

Przednia strona wykresówki

(od góry do dołu)

- 1 Imię i nazwisko kierowcy (przed rozpoczęciem jazdy)
- 2 Miejsce założenia wykresówki (przed rozpoczęciem jazdy)
- 4 Data założenia wykresówki (przed rozpoczęciem jazdy)
- 6 Numer rejestracyjny pojazdu (przed rozpoczęciem jazdy)
- 8 Stan licznika kilometrów przy rozpoczęciu jazdy (przed rozpoczęciem jazdy)



Zapisy dokonywane

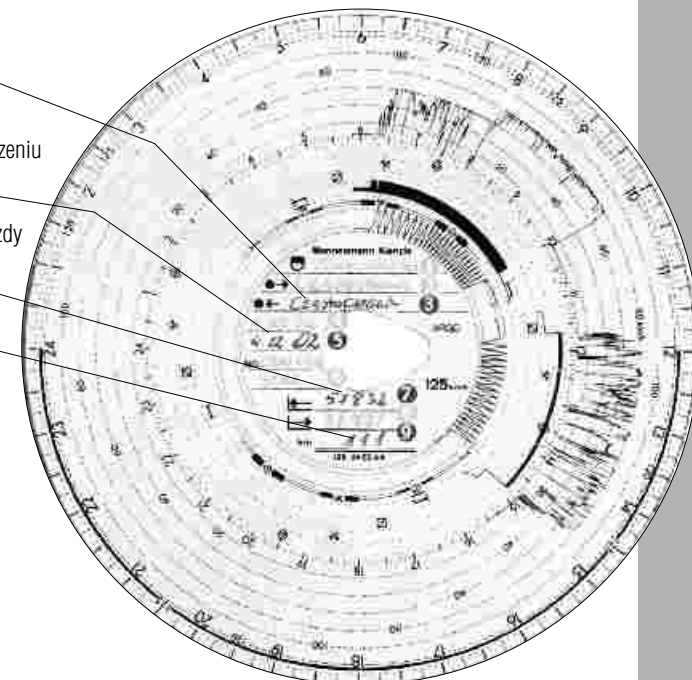
po zakończeniu pracy

Wpisy ręczne

Przednia strona wykresówki

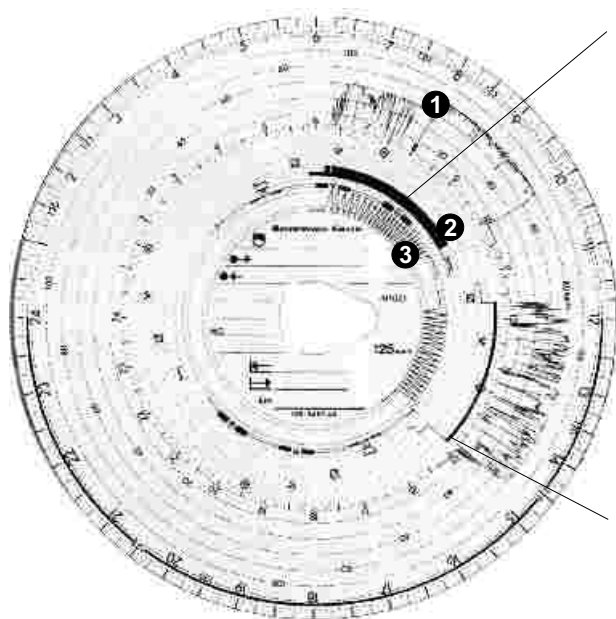
(od góry do dołu)

- 3 Miejsce wyjęcia wykresówki (po zakończeniu jazdy)
- 5 Data wyjęcia wykresówki (po zakończeniu jazdy)
- 7 Stan licznika kilometrów na końcu jazdy (po zakończeniu jazdy)
- 9 Przejechane kilometry



PODSTAWY WŁAŚCIWEJ OBSŁUGI TACHOGRAFÓW

Zapisy dokonywane przez tachograf



Zapisy dokonywane przez urządzenie

- ❶ Zapis prędkości
- ❷ Zapis grup czasowych
- ❸ Zapis drogi (od ostrza do ostrza ^^ 10 km)

I. Grupy czasowe w urządzeniach automatycznych (czas kierowania pojazdem zapisywany automatycznie przy rozpoczęciu jazdy)

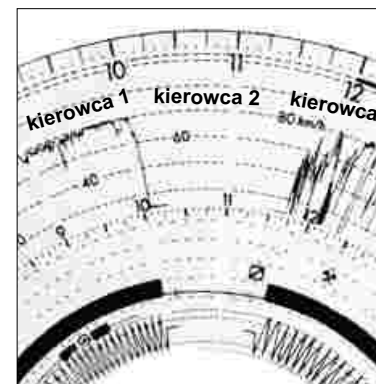
- ⊙ szeroka belka: czas jazdy/kierowania pojazdem
- ⊗ trochę węższa belka: czas pracy innej niż kierowanie pojazdem
- ⊠ wąska belka: gotowość do pracy, (czas pracy jako drugi kierowca - nie kierujący aktualnie pojazdem, czas dyżuru)
- ┊ cienka linia: czasy przerw w pracy i odpoczynku

II. Grupy czasowe w urządzeniu standardowym (zamiennik dla książki kontrolnej)

Rejestrowane w pierścieniach na różnej wysokości:

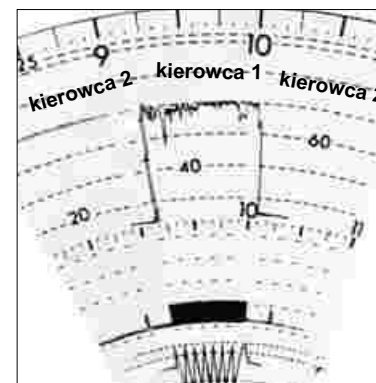
- ⊙ Czas kierowania pojazdem (najwyżej)
- ⊗ pozostałe czynności na miejscu pracy
- ⊠ czas oczekiwania, czas pracy jako drugi nie kierujący aktualnie kierowca, czas snu w kabinie sypialnej podczas jazdy
- ┊ Przerwy w pracy i odpoczynki (najniżej)

Zapisy dokonywane przez tachograf przy obsadzie dwuosobowej



Kierowca A

Kierowca 1 - aktualnie prowadzący pojazd
Kierowca 2 - zmiennik jadący obok kierowcy 1



Kierowca B

Kierowca 1 - aktualnie prowadzący pojazd
Kierowca 2 - zmiennik jadący obok kierowcy 1

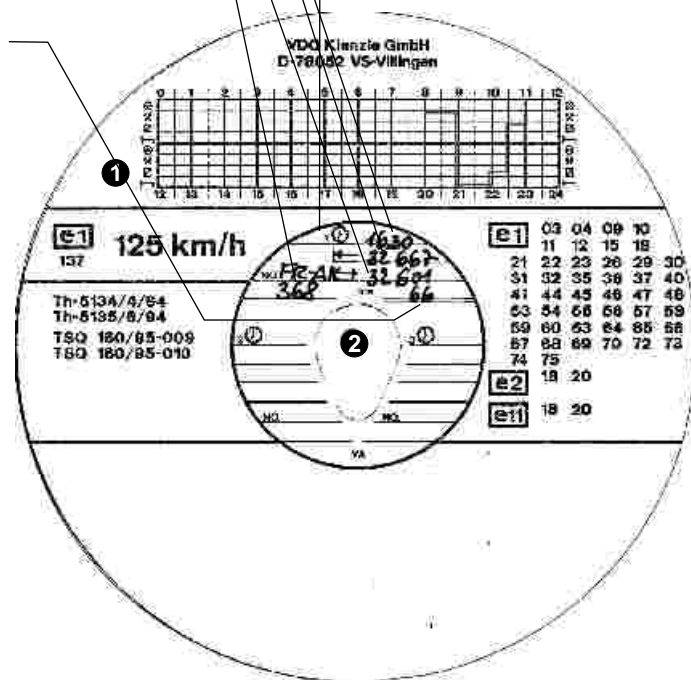
PODSTAWY WŁAŚCIWEJ OBSŁUGI TACHOGRAFÓW

Wpisy ręczne

Tyłna strona wykresówki

(od wewnątrz do zewnątrz)

- ❶ Miejsca rejestracji wpisów ręcznych grup czasowych (przy awarii funkcji rejestracji grup czasowych)
- ❷ Możliwość trzykrotnej zmiany pojazdu
 - czas zegarowy zmiany pojazdu
 - stan kilometrów po zakończeniu jazdy
 - stan kilometrów przy rozpoczęciu jazdy
 - numer rejestracyjny pojazdu
 - przejechane kilometry



Miejsca ustawiania grup czasowych rodzaju pracy kierowcy



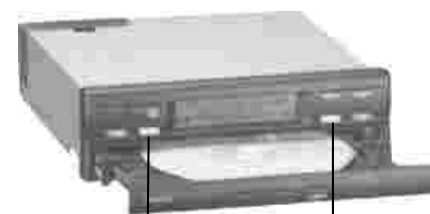
Tachograf 1318

- Przełącznik grup czasowych dla kierowcy 1
- Przełącznik grup czasowych dla kierowcy 2



Tachograf 1319

- Przełącznik grup czasowych dla kierowcy 2
- Przełącznik grup czasowych dla kierowcy 1



Tachograf 1324

- Przełącznik grup czasowych dla kierowcy 2
- Przełącznik grup czasowych dla kierowcy 1

Przepisy prawne o tachografach

PRAWO O RUCHU DROGOWYM

Dz.U. nr 98 z 1997r. p. 602 wraz z późniejszymi zmianami

PRAWO O MIARACH

Dz.U. nr 55 z 1993r. p. 243, wraz z późniejszymi zmianami

UMOWA MIĘDZYNARODOWA AETR

Dz.U. nr 94 z 1999 p. 1086, wraz z późniejszymi zmianami

USTAWA O CZASIE PRACY KIEROWCÓW

Dz.U. nr 123 z 2001r. p. 1354, wraz z późniejszymi zmianami

USTAWA O TRANSPORCIE DROGOWYM

Dz.U. nr 125 z 2001r. p. 1371, wraz z późniejszymi zmianami

USTAWA O PAŃSTWOWEJ INSPEKCJI PRACY

Dz.U. nr 125 z 2001r. p.1362, wraz z późniejszymi zmianami

KODEKS KARNY

Dz.U. nr 88 z 1997r. p. 553; Rozdz. XXXIV - Przepięstwo przeciwko wiarygodności dokumentów

KODEKS WYKROCZEŃ

Dz.U. nr 12 z 1971r. p 114, wraz z późniejszymi zmianami

Oraz obowiązujące przepisy wykonawcze do wymienionych Ustaw.

Wyciąg z przepisów wykonawczych do USTAWY PRAWO O MIARACH

Błędy graniczne dopuszczalne

Błędy graniczne dopuszczalne dla wskazań i rejestracji tachografów nie zainstalowanych w pojeździe wynoszą:

- 1) ± 3 km/h - dla prędkości
- 2) ± 1 % (błąd względny) - dla długości drogi
- 3) ± 2 minuty na 24 godziny (dobę), jednak nie więcej niż ± 10 minut po 7 dniach, gdy zegar tachografu pracuje po nakręceniu nie krócej niż 7 dni - dla czasu.

Błędy graniczne dopuszczalne dla wskazań i rejestracji tachografów zainstalowanych w pojazdach będących w eksploatacji wynoszą:

- 1) ± 6 km/h - dla prędkości
- 2) ± 4 % (błąd względny) - dla długości drogi
- 3) ± 2 minuty na 24 godziny (dobę) lub ± 10 minut po 7 dniach dla czasu.

WAŻNOŚĆ CECHY UWIERZYTELNIENIA

1. Okres ważności cechy uwierzytelnienia tachografu zainstalowanego w pojeździe wynosi 24 miesiące, licząc od pierwszego dnia miesiąca, w którym dokonano uwierzytelnienia.
2. Cecha uwierzytelnienia tachografu zainstalowanego w pojeździe traci ważność przed upływem okresu, o którym mowa w ust. 1, w razie:
 - 1) uszkodzenia tachografu,
 - 2) uszkodzenia cechy uwierzytelnienia albo którejkolwiek z cech zabezpieczających,
 - 3) uszkodzenia tabliczki pomiarowej,
 - 4) stwierdzenia, że błędy wskazań i rejestracji przekraczają błędy graniczne dopuszczalne.