**ZAŁĄCZNIK NR 9**

**DO OGÓLNEJ UMOWY O UŻYTKOWANIU WAGONÓW TOWAROWYCH**

# WARUNKI KONTROLI TECHNICZNEJ PRZY WYMIANIE WAGONÓW TOWAROWYCH POMIĘDZY PRZEWOŹNIKAMI

Obowiązuje ze skutkiem od dnia 1 lipca 2006 r.

*(Dawny Załącznik XII do RIV 2000, ważny od 1 listopada 2002 r.)*

- 2 -

(strona pozostaje wolna)

Wprowadzenie

Dotychczasowy Załącznik XII do Umowy RIV, obowiązujący od dnia 1 listopada 2002 r. został przeniesiony do Ogólnej umowy o użytkowaniu wagonów towarowych, zaktualizowany i ponownie opublikowany jako Załącznik nr 9 do Ogólnej umowy o użytkowaniu wagonów towarowych.

Dla wygody podmiotów posługujących się dwoma poprzednimi wydaniami, zmienione postanowienia, wchodzące w życie z dniem podanym w stopce strony, oznaczono pionową linią na marginesie. Zmienione lub nowo dodane w tym wydaniu strony noszą w stopce datę 1 stycznia 2017 roku.

Niniejszy Załącznik nr 9 wchodzi w życie wraz z Ogólną umową o użytkowaniu wagonów towarowych (patrz data na stronie tytułowej). Jednocześnie w tym samym dniu traci ważność Załącznik XII do Umowy RIV.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zestawienie zmian** | | | |
| Zmiana | | Zmiana | |
| nr | Data: | Nr | Data: |
| Zmiana nr 1 | 31.01.2008 |  |  |
| Zmiana nr 2 | 01.01.2012 |  |  |
| Zmiana nr 3 | 01.01.2013 |  |  |
| Zmiana nr 4 | 01.01.2014 |  |  |
| Zmiana nr 5 | 01.01.2015 |  |  |
| Zmiana nr 6 | 01.01.2016 |  |  |
| Zmiana nr 7 | 01.01.2017 |  |  |
| Zmiana nr 8 | 01.01.2018 |  |  |
|  |  |  |  |

Data zmiany:01.01.2018

Wersja 01.01.2018

**Spis treści**

1. Postanowienia ogólne
2. Oględziny techniczne przy wymianie
   1. Definicja
   2. Procedura
   3. Kwalifikacje personelu prowadzącego oględziny techniczne przy wymianie
3. Katalog usterek (Aneks nr 1)
   1. Omówienie
   2. Uwagi do katalogu usterek
4. System zarządzania jakością (QMS)
   1. Definicje ogólne
   2. Planowanie jakości
   3. Usterki ~~(błędy),~~ katalog usterek
   4. Planowanie kontroli
   5. Kontrola jakości
   6. Metody kontroli
   7. Ocena nieprawidłowości
   8. Analiza wyników
   9. Czynności do podjęcia
5. Objęcie pociągu porozumieniem
   1. Postanowienia ogólne
   2. Zasady, planowanie, realizacja
   3. Wykluczenie pociągu z porozumienia

Aneks nr 1 Katalog usterek uzupełniony o klasy usterek dla systemu zarządzania jakością (QMS)

Aneks nr 2 Klasy usterek

Aneks nr 3 Wielkości próbki losowej według ISO 2859– Część 1

Wyciąg z Tabeli nr II-A z akceptowaną liczbą błędów dla klas 4 i 5

Algorytm I: Procedura objęcia pociągu porozumieniem

Algorytm II: Procedura wykluczenia pociągów z porozumienia

Aneks nr 4 Weryfikacja wymiaru qR

Aneks nr 5 Katalog kontroli zgodnie z Aneksem nr 1

Aneks nr 6 Oględziny techniczne wagonów przejmowanych - Wykaz stwierdzonych usterek na wagonach i ich ładunkach

Aneks nr 7 Oględziny techniczne wagonów przejmowanych - Zestawienie i ocena stwierdzonych usterek przy wagonach i ich ładunkach

Aneks nr 8 Postępowanie z wagonami

Aneks nr 9 Lista kontrolna

Aneks nr 10 Położenie rączki kurka odcinającego hamulec pneumatyczny

Aneks nr 11 Wzory nalepek I, K, M, R1 i U

Aneks nr 12 Dokument potwierdzający

1. **Postanowienia ogólne**
   1. **Aneks nr 1** do niniejszego Załącznika zawiera wiążące regulacje dotyczące stanu technicznego wagonów wymienianych pomiędzy dwoma lub większą liczbą Kolejowych Przedsiębiorstw Przewozowych (KPP), w takim zakresie jaki ustalono podczas oględzin technicznych przy przekazaniu.
   2. Niniejszy Załącznik określa (w pkt. 4 i Aneksach nr 5, 6 i 7) procedurę zapewnienia jakości przeznaczoną do stosowania przez KPP, które zawarły umowy o technicznych warunkach wymiany wagonów towarowych.

#### Oględziny techniczne przy wymianie

* 1. Definicja
     1. **Oględziny techniczne przy wymianie**

Termin „oględziny techniczne przy wymianie” oznacza:

* + - * oględziny techniczne przy zdaniu przez KPP przekazujące;
      * oględziny techniczne przy przejęciu przez KPP przyjmujące;
      * oględziny techniczne poza miejscem przekazania (wykonywaną przez KPP przekazujące).
    1. Data/czas przekazania i przyjęcia

Data/czas zdania/przyjęcia oznacza moment przejęcia pieczy nad wagonami w rozumieniu art. 22.1 Ogólnej umowy o użytkowaniu wagonów towarowych. Strony uzgadniają jego miejsce, datę/czas. W razie braku uzgodnienia, za chwilę przyjęcia przyjmuje się moment przejęcia pieczy nad wagonem.

* 1. Procedura

Oględziny techniczne przy wymianie prowadzi wykwalifikowany personel w miejscu uzgodnionym przez zainteresowane KPP.

Oględziny obejmują ocenę bezpieczeństwa eksploatacji i przydatności do ruchu kolejowego, identyfikację wszelkich usterek wymienionych w **Aneksie nr 1** (Katalog usterek) oraz podjęcie odpowiednich czynności. Identyfikacja usterek wymaga od wykwalifikowanego personelu przejścia wzdłuż całego pociągu po obu jego stronach i starannej kontroli każdego wagonu.

* 1. Kwalifikacje personelu prowadzącego oględziny techniczne przy wymianie

.

Każdą kontrolę, która łączy się z badaniem bezpieczeństwa w zakresie podanym w Aneksie nr 1 do Załącznika nr 9, musi prowadzić stosownie wykwalifikowany personel techniczny.

Personel ten musi posiadać co najmniej wymienione poniżej kwalifikacje:

* ogólną wiedzę na temat utrzymania taboru kolejowego,
* ogólną wiedzę na temat budowy i eksploatacji taboru kolejowego,
* ogólną wiedzę na temat budowy i eksploatacji hamulców,
* umiejętność oceny uszkodzeń technicznych i usterek występujących w wagonach towarowych i ładunkach oraz ich wpływu na eksploatację,
* znajomość „Wytycznych do załadunku UIC” (*UIC Loading Guidelines*),
* znajomość regulacji dotyczących wymiany pojazdów pomiędzy Kolejowymi Przedsiębiorstwami Przewozowymi (KPP) i związanych z ww. zagadnieniami obowiązujących umów.

Personel musi zostać przeszkolony w celu nabycia ww. umiejętności a następnie musi swoje kompetencje regularnie podnosić.

Wymagane umiejętności obejmują wiedzę teoretyczną i praktyczną.

#### Katalog usterek (Aneks nr 1)

* 1. Omówienie

**Aneks nr 1** zawiera pięć kolumn:

1. wykaz części wagonu i kwestii związanych z ładunkiem do sprawdzenia,
2. kod,
3. usterki, w razie potrzeby z kryteriami i wskazówkami ułatwiającymi ich wykrycie. Możliwy sposób wykrycia usterki oznaczony znakiem „•”, sygnalizuje stan, który nie wymusza konkretnych działań ale oznacza możliwość uszkodzenia części powiązanej.
4. działania, które należy podjąć
5. klasa usterki
   1. Uwagi do katalogu usterek
      1. Wszystkie podane wymiary (wartości) należy mierzyć w razie wątpliwości.
      2. Postanowienia Wytycznych ładowania (publikowanych odrębnie) zachowują pełną moc obowiązującą.

W związku z powyższym wykwalifikowany personel kontroluje w szczególności ~~ewentualne~~ występowanie usterek wymienionych w kolumnie 3 punktu 7 Katalogu usterek (**Aneks nr 1**), gdzie w nawiasach podano odsyłacze do odpowiednich punktów Tomu 1 Wytycznych ładowania. Ponadto, wykwalifikowany personel powinien uważać na stan ładunku i jego mocowanie zagrażające bezpieczeństwu ruchu i podejmuje odpowiednie działania.

* + 1. W celu oznaczenia usterek i nieprawidłowości wykwalifikowany personel używa nalepek (wzory nalepek określa **Aneks nr 11**), zaś w korespondencji pisemnej identyfikuje takie usterki za pomocą kodów podanych w kolumnie 2 w **Aneksie nr 1**.
    2. Niniejszy Załącznik nie zawiera wyczerpującego katalogu wszystkich możliwych usterek jakie mogą wystąpić. W przypadku wystąpienia innych usterek niewymienionych w niniejszym dokumencie, lecz mogących obniżyć zdatność do eksploatacji kolejowej lub sprawność techniczną wagonu, wykwalifikowany personel podejmuje czynności jakie uzna za konieczne.
    3. Wyrażenie „Wyłączyć wagon” oznacza, że wagon nie może kontynuować dalszej jazdy w przypadku gdy usterka wagonu mogłaby mieć niekorzystny wpływ na bezpieczeństwo eksploatacji.
    4. Po odłączeniu wagon pozostaje pod pieczą użytkującego KPP, które odnotowało usterkę na czas ich usunięcia.

#### System zarządzania jakością (QMS)

* 1. Definicje ogólne

Korzystanie z systemu zarządzania jakością (QMS) gwarantuje jakość techniczną przy wymianie wagonów towarowych pomiędzy KPP. Celem systemu QMS jest ustalenie spełniania przez wagon ustalonego standardu jakości technicznej poprzez badanie reprezentatywnych próbek losowych zgodnie z normą ISO 2859. Jakość techniczna musi zostać formalnie udokumentowana na piśmie a KPP są zobowiązane podjąć wszelkie konieczne działania prowadzące do jej utrzymania lub polepszenia.

* 1. Planowanie jakości

Wymogi i parametry w zakresie jakości są określane w fazie planowania i szczegółowo dokumentowane w katalogu kontroli. Celem w zakresie jakości uzgodnionym przez KPP jest osiągnięcie statystycznej usterkowości (SU) ≤ 1% dla każdej klasy usterki.

* 1. Usterki, katalog usterek
     1. Usterką określa się każde odstępstwo od parametrów jakości opisanych w katalogu kontroli, jeżeli w wyniku danego odstępstwa dane urządzenie lub pociąg nie spełnia ustalonych wymogów. Urządzenia, na których stwierdzono usterki, muszą być potraktowane zgodnie z katalogiem usterek (**Aneks nr 1** do Załącznika nr 9 do Ogólnej umowy o użytkowaniu wagonów towarowych.
     2. Opis usterek

Usterki, rozróżnione według kryterium ważności na błędy drobne, główne lub krytyczne i zostały zdefiniowane w **Aneksie nr 2**.

* + 1. W katalogu usterek (**Aneks nr 1**) oprócz wykazu poszczególnych typów uszkodzeń/usterek i określonych dla nich sposobów odpowiedniego postępowania podano przypisane im klasy usterek.
  1. Planowanie kontroli

Podstawę do określenia liczby wagonów, które mają być skontrolowane, czyli tak zwanej „próbki losowej", wyznacza zbiór badany. „Zbiór badany" obejmuje wszystkie wagony, które w czasie danego roku kalendarzowego jedno KPP przekazało drugiemu (w tym za pośrednictwem jednego lub większej liczby KPP tranzytowych). Dopuszczalny jest przy tym podział zbioru badanego na wytypowane części, np. według relacji lub miejsc przekazania. Ze zbioru badanego (lub odpowiednich jego wytypowanych części) należy na bazie tabeli z normy ISO 2859 (**Aneks nr 3**) określić próbkę losową i jako wyznaczoną próbkę włączyć do rocznego planu kontroli. Przy podziale na miesięczne wytypowane próbki losowe należy w miarę możliwości uwzględniać wahania liczby wagonów w ciągu roku.

Dla określenia próbki losowej należy zastosować II poziom badania.

* 1. Kontrola jakości

KPP przyjmujące ocenia prawidłowość oględzin technicznych przy przejęciu w drodze kontroli wyrywkowych. Kontrole takie muszą zostać przeprowadzone najpóźniej na pierwszej stacji rozrządowej, na której przeprowadzane są oględziny techniczne, bądź na stacji, gdzie KPP przyjmujące rozwiązuje lub zmienia skład pociągu. Kontrole jakości przeprowadzane są przed rozwiązaniem pociągu lub ponownym jego utworzeniem, zgodnie z procedurą przeprowadzania oględzin przez wykwalifikowany personel, opisaną w pkt. 2.2.

* 1. Metody kontroli

Określone w Katalogu kontroli (**Aneks nr 5**) metody badania mają następujące znaczenie:

* SW = obejrzeć - sprawdzenie wzrokowe
* SM = zmierzyć - sprawdzenie przez pomiar
* SD = dźwięk - sprawdzenie odgłosu młotkiem rewidenckim
* SF = uruchomić - sprawdzenie funkcjonowania
* SP = poruszyć - sprawdzenie przez przemieszczenie części
  1. Ocena nieprawidłowości

Usterki i nieprawidłowości, wobec których KPP dokonujące oględzin przy przekazywaniu podjęło już czynności określone w Katalogu usterek (**Aneks nr 1**) nie będą uznawane za usterki. Jeżeli wagon został okartkowany w trakcie oględzin przez KPP przekazujące, to tylko usterki nie zaznaczone na nalepce mogą być przyjęte do obliczenia SU. Identyczne usterki występujące wielokrotnie przy tych samych częściach (np. kłonicach) są zasadniczo oceniane jako jedna usterka na wagon lub jednostkę ładunkową. Powyższe stosuje się również do resztek ładunku i/lub nieusuniętych urządzeń zabezpieczających ładunek. Jeżeli zastane w jednym podzespole lub ładunku usterki zostały różnie sklasyfikowane, wówczas uwzględnia się wyłącznie usterkę o wyższej klasie błędu.

* 1. Analiza wyników
     1. Na potrzeby systemu zarządzania jakością (QMS) przy szacowaniu liczby usterek decydującym czynnikiem jest rodzaj usterki, a nie częstotliwość jej występowania. Każdy rodzaj nieprawidłowości ma przypisany kod bieżący w Katalogu usterek (**Aneks nr 1**).
     2. Statystyczna usterkowość (SU)

Współczynnik statystycznej usterkowości (SU) używany jako sposób pomiaru częstotliwości występowania usterek w próbce losowej, określany jest jako wielkość procentowa usterek na 100 jednostek kontrolnych. W tym celu usterki zostały ocenione według wpływu na zdatność eksploatacyjną i bezpieczeństwo ruchu za pomocą klas błędu.

* klasa 3 (Bk3) ze współczynnikiem 0,125 / 1 błąd,
* klasa 4 (Bk4) ze współczynnikiem 0,4 / 1 błąd,
* klasa 5 (Bk5) ze współczynnikiem 1 / 1 błąd,

Statystyczną usterkowość (SU) wylicza się oddzielnie dla każdej klasy błędu według poniższych wzorów:

SU klasa 3 [%] = 0,125 x  Bk3 x 100 / liczba sprawdzonych jednostek kontrolnych,

SU klasa 4 [%] = 0,4 x  Bk4 x 100 / liczba sprawdzonych jednostek kontrolnych,

SU klasa 5 [%] = 1,0 x  Bk5 x 100 / liczba sprawdzonych jednostek kontrolnych.

* + 1. Stwierdzone nieprawidłowości są przesyłane co miesiąc do KPP przeprowadzającego oględziny techniczne zgodnie z zestawieniem określonym w **Aneksach nr 6 i 7,** ze wskazaniem rodzaju zbioru badanego i ilości jednostek kontrolnych w każdej SU. Wymiana informacji z **Aneksów nr 6 i 7** może odbywać się na różne sposoby, w szczególności w formie elektronicznej.
  1. Czynności do podjęcia

Jeżeli ustalony w pkt. 4.2 cel jakościowy nie zostanie osiągnięty, KPP które wykonało oględziny techniczne musi domagać się działań naprawczych w celu poprawy jakości. Jeśli to konieczne, o powyższym KPP przyjmujące niezwłocznie powiadomi KPP tranzytowe. KPP przeprowadzające oględziny techniczne zawiadomi w terminie jednego miesiąca o podjętych czynnościach KPP przyjmujące i – tam gdzie to stosowne - tranzytowe.

Z chwilą wdrożenia ww. działań w celu wykazania poprawy jakości co miesiąc powinna być wybierana reprezentatywna próbka losowa.

W razie konieczności KPP przyjmujące w uzgodnieniu z - odpowiednio - KPP tranzytowymi może zastrzec wykluczenie określonych wagonów (lub wagonów z określonym ładunkiem) przy formowaniu składu przedmiotowych pociągów.

1. Objęcie pociągu porozumieniem
   1. Postanowienia ogólne

Niniejsza procedura zalecana jest KPP, które przewidują zawarcie porozumień. Niniejsza procedura nie stosuje się jeżeli wszystkie wymieniane pociągi pomiędzy dwoma KPP są objęte porozumieniem.

W celu objęcia pociągów porozumieniem niezależnie od usterkowości statystycznej (SU), KPP stosują procedurę analogiczną do DIN/ISO 2859 (Procedury kontroli wyrywkowej metodą alternatywną - Schematy kontroli indeksowane na podstawie granicy akceptowanej jakości (**AQL**)).

Objęcie pociągu porozumieniem może jednakże nastąpić dopiero, gdy w zdefiniowanym przedziale czasu dla próbki (w tym przypadku pociągu) stwierdzona zostanie akceptowalność.

Z Tabeli II-A - wielkość próbki losowej dla badania normalnego (patrz **Aneks nr 3**), wynikają jasne kryteria dla ustalenia akceptowalności próbek losowych (w tym przypadku pociągów).

Po stwierdzeniu akceptowalności pociągu, KPP przeprowadzające oględziny przy przekazaniu i dokonujące kontroli jakości przesyła do podpisu uczestniczącym KPP protokół kontroli ~~przygotowany~~ zgodny z **Aneksem nr 3**.

O stwierdzanych w czasie okresu kontroli usterkach należy informować uczestniczące KPP.

Po objęciu przedmiotowych pociągów porozumieniem muszą one ~~niemniej jednak~~ zachowywać uzgodniony poziom usterkowości SU ≤ 1%, liczonej oddzielnie dla każdej klasy błędu.

Procedury przewozu towarów niebezpiecznych (RID) określono oddzielnie.

* 1. Zasady, planowanie, realizacja

Dla niniejszej procedury obowiązują następujące zasady:

* + - błędy klasy 5 i 4 traktowane są oddzielnie (błędy klasy 3 są pomijane na wstępnym etapie).
    - Stosowana jest AQL zdefiniowana w DIN/ISO 2859 jako „liczba błędów na 100 jednostek kontrolnych”.

Błędy typu „K” (Klasa 5) ważone są ze współczynnikiem 1 na jednostkę, co odpowiada AQL 1,0 błędu na 100 jednostek kontrolnych, zaś błędy typu „H” (Klasy 4) ważone są ze współczynnikiem 0,4 na jednostkę, co odpowiada AQL 2,5 błędów na 100 jednostek kontrolnych.

* + - Dla danego pociągu ustalany jest co najmniej 3- miesięczny okres kontrolny.
    - Każdego miesiąca na punkcie przekazania pomiędzy KPP prowadzona jest wyrywkowa kontrola jakości oględzin na wymaganej wielkości próbce losowej, której wyniki zostają spisane w protokole kontroli.
    - Objęcie pociągu porozumieniem można uzgodnić dopiero, gdy w okresie próby/kontroli ustalona akceptowalna ilość błędów klasy 5 i 4 według Tabeli II-A (**Aneks nr 3**) nie zostanie przekroczona.

Niniejsza procedura jest przedstawiona w formie Algorytmu I w **Aneksie nr 3**.

* + 1. Przykład

pociąg 12345

dni kursowania 7

średnia liczba wagonów 32

wagony/rok 11648

wagony w okresie kontrolnym (3 miesiące) 2912

wielkość zbioru badanego zgodnie z Tabelą I Poziom oględzin II

**w Aneksie nr 3**: 1201 - 3000

ustalone oznaczenie próbki K

wielkość próbki losowej zgodnie z Tabelą II-A w **Aneksie nr 3**: 125

Liczba kontroli w miesiącu 42

akceptowalna liczba błędów klasy 5 (AQL 1,0) wg Tabeli II-A w **Aneksie nr 3**: 3

akceptowalna liczba błędów klasy 4 (AQL 2,5) wg Tabeli II-A w **Aneksie nr 3**: 7

* + 1. Wyniki kontroli
       1. Po 125 kontrolach stwierdzono:

Jeden (1) błąd klasy 5, dziewięć (9) błędów klasy 4.

Pociąg 12345 nie może być objęty porozumieniem, ponieważ w okresie próby przekroczona została akceptowalna liczba błędów klasy 4.

Okres próby zostaje przedłużony o minimum 1 miesiąc.

* + - 1. Po 125 kontrolach stwierdzono:

Cztery (4) błędy klasy 5, trzy (3) błędy klasy 4.

Pociąg 12345 nie może być objęty porozumieniem, ponieważ w okresie próby przekroczona została akceptowalna liczba błędów klasy 5.

Okres próby zostaje przedłużony o minimum 1 miesiąc.

Jeżeli akceptowalne ilości błędów klasy 5 lub 4 zostały znacznie przekroczone, zalecany jest nowy 3 miesięczny okres próby.

* 1. Wykluczenie pociągu z porozumienia

Procedura została przedstawiona w Algorytmie II w **Aneksie nr 3**.

**Katalog usterek**

**uzupełniony o klasy błędów**

**dla systemu zarządzania jakością (QMS)**

Spis treści

1. - Części biegowe
2. - Usprężynowanie
3. - Hamulec
4. - Ostoja wagonu i rama wózka
5. - Urządzenia cięgłowo - zderzne
6. - Pudło wagonu
   1. - Pudło ogólnie
   2. - Wagony kryte
   3. - Wagony węglarki
   4. - Wagony platformy
   5. - Wagony cysterny
   6. - Wagony z oprzyrządowaniem specjalnym
   7. - Części zabezpieczające jednostki ładunkowe (JŁ) na wagonach nośnych
7. - Ładunki i jednostki ładunkowe (JŁ)
   1. - Ładunek ogólnie
   2. - Środki zabezpieczenia ładunku
   3. - Sposób załadowania zabezpieczenia ładunku
   4. - Ładunki specjalne
   5. - Części specyficzne dla jednostek ładunkowych (JŁ)
   6. - Zbiornik (JŁ)
   7. - Załadunek jednostek ładunkowych (JŁ)
   8. - Oznakowanie, kodowanie
8. - Inne
   1. - Nieprawidłowości w eksploatacji
   2. - Działanie sił wyższych

Data zmian: 01.01.2015

Wersja: 01.01.2018

(strona pozostaje wolna)

Data zmian: 01.01.2004

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Części biegowe** | 1 |  |  |  |
| **Obręcz** | 1.1 | Grubość mniejsza niż: |  |  |
|  | 1.1.1 | * 35 mm dla wagonów dopuszczonych do jazdy z prędkością V=120 km/h (wagony ze znakiem SS   lub wagony ze znakiem „\*\*”)   * 30 mm dla wagonów pozostałych[1)](#_bookmark1) | Wyłączyć wagon | 4 |
|  | 1.1.2 | Obręcz   * złamana * z pęknięciami obwodowymi lub promieniowymi | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 1.1.3 | Obręcz luźna   * niespójność znaków kontrolnych lub * nieczysty dźwięk lub * luźne osadzenie pierścienia zaciskowego lub * występowanie śladów rdzy między obręczą a wieńcem na więcej niż 1/3 obwodu | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 1.1.4 | Znaki kontrolne   * brak * trudno rozpoznawalne | Wyłączyć wagon | 4 |
|  | 1.1.5 | Obręcz przesunięta na stronę  - luźne osadzenie lub widoczne odkształcenie pierścienia zaciskowego | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 1.1.6 | Uszkodzenie pierścienia zaciskowego:   * pęknięty * złamany   - brak | Wyłączyć wagon | 5 |

1) dotyczy również wagonów, które mogą kursować z V = 120 km/h tylko w stanie próżnym

Data zmian: 01.01.2006

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Koło monoblokowe** | 1.2 |  |  |  |
|  | 1.2.1 | Rowek kontrolny grubości minimalnej wieńca nie jest w całości widoczny[2)](#_bookmark2) | Wyłączyć wagon | 4 |
|  | 1.2.2 | Termiczne przeciążenie przez hamulec   * świeże nadpalenie farby na przejściu wieńca w tarczę koła (50 mm i więcej) * ślady utleniania na wieńcu (tarcza koła nie zabarwiona) * nadtopione wstawki hamulcowe * uszkodzenie powierzchni tocznej z nalepami metalicznymi (patrz też kod 1.3.4) | Postępować zgodnie z pkt 3 Aneksu nr 8. |  |
|  | 1.2.2.1  1.2.2.2 | * przy zachowanej tolerancji * przy przekroczeniu tolerancji | Okleić K+R1 (hamulec wyłączyć)  Wyłączyć wagon | 4  5 |
| **Obręcz lub wieniec monobloku** | 1.3 |  |  |  |
| 1.3.1 | Szerokość |  |  |
| 1.3.1.1 | Szerokość B > 139 mm ≤ 140 mm | Okleić M | 3 |
|  | 1.3.1.2 | Szerokość B > 140 mm < 133 mm   * występowanie nawalcowania "S’’ | Wyłączyć wagon | 4 |
|  | 1.3.2 | Powierzchnia toczna miejscami wgnieciona, nierównomierna powierzchnia kontaktu lub nierównomierne, duże rozwalcowania na obrzeżu koła | Wyłączyć wagon | 4 |

2) jeżeli na którymś z kół występują wyjątkowo dwa rowki, to zewnętrzny rowek określa minimalną grubość wieńca

data zmian: 01.01.2015

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
|  | 1.3.3 | Płaskie miejsca: |  |  |
| 1.3.3.1 | - koło Ø > 840 mm i z płaskimi miejscami o długości > 60 mm | Wyłączyć wagon | 4 |
| 1.3.3.2 | - koło Ø: 630 mm < d ≤ 840 mm i z płaskimi miejscami o długości > 40 mm  - koło Ø ≤ 630 mm i z płaskimi miejscami o długości > 35 mm | Wyłączyć wagon | 4 |
| 1.3.3.3 | Wyłączyć wagon | 4 |
| 1.3.4 | Nalepy |  |  |
| 1.3.4.1 | - koło Ø > 840 mm z nalepami o długości > 60 mm lub wysokości ≥ 1 mm | Wyłączyć wagon | 4 |
| 1.3.4.2 | - koło Ø > 840 mm z nalepami o długości > 10 mm ≤ 60 mm i wysokości < 1 mm | Okleić M+R1 (hamulec wyłączyć) | 3 |
| 1.3.4.3 | - koło Ø: 630 mm < d ≤ 840 mm z nalepami o długości >40 mm lub wysokości ≥ 1 mm | Wyłączyć wagon | 4 |
| 1.3.4.4 | * koło Ø: 630 mm < d ≤ 840 mm z nalepami o długości > 10 mm ≤ 40 mm oraz wysokości < 1 mm * koło Ø ≤ 630 mm z nalepami o długości > niż > 35 mm lub wysokości ≥ 1 mm * koło Ø ≤ 630 mm z nalepami o długości > > 10 mm ≤ 35 mm oraz wysokości < 1 mm | Okleić M+R1 (hamulec wyłączyć) | 3 |
| 1.3.4.5 | Wyłączyć wagon | 4 |
| 1.3.4.6 | Okleić M+R1 (hamulec wyłączyć) | 3 |
| 1.3.5 | Wyrwania, zawalcowania, złuszczenie |  |  |
| 1.3.5.1  1.3.5.2  1.3.5.3 | - koło Ø > 840 mm długość > 60 mm  - koło Ø: 630 mm < d ≤ 840 mm, długość > 40 mm  - koło Ø ≤ 630 mm, długość > 35 mm | Wyłączyć wagon Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon | 4  4  4 |
| 1.3.6 | Pęknięcia i karby |  |  |
| 1.3.6.1 | Pęknięcie na przejściu powierzchni tocznej w powierzchnię czołową | Wyłączyć wagon | 5 |
| 1.3.6.2 | Karby o ostrych krawędziach na powierzchni czołowej lub wewnętrznej obrzeża od narzędzi, hamulców torowych lub urządzeń wywierających nacisk/szczęk  - z wyjątkiem oznaczeń producenta | Okleić K | 4 |

Data zmian: 01.01.2017

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
|  | 1.3.7 | Ślady farby, substancji oleistych lub smarujących na powierzchni czołowej | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | z wyjątkiem: |  |  |
|  | - znaków kontrolnych (4 znaki malowane farbą |  |  |
|  | co 90°) |  |  |
|  | - urządzeń do smarowania obrzeża |  |  |
|  |  |  |  |
| 1.3.8 | Powstawanie wyżłobień, wgłębień i bruzd,  fałszywych obrzeży (wgłębień)[**3)**](#_bookmark3)na powierzchni tocznej koła |  |  |
| 1.3.8.1 | Wyżłobienia (z ostrymi krawędziami) o głębokości < 1 mm |  |  |
| 1.3.8.2 | Wyżłobienia (z ostrymi krawędziami) o głębokości ≥ 1 mm | Okleić K+R1 (hamulec wyłączyć)  Wyłączyć wagon | 4  5 |
| 1.3.8.3 | Bruzdy i fałszywe obrzeża o głębokości > 2 mm | Wyłączyć wagon | 5 |

3) **Wyżłobienia** pojawiają się na całym obwodzie koła i mogą obejmować całą szerokość jego powierzchni tocznej; charakteryzują się przejściami w ostre krawędzie. **Wgłębienia/bruzdy** pojawiają się na całym obwodzie koła i mogą obejmować całą szerokość jego powierzchni tocznej; charakteryzują się zaokrąglonym konturem bez przejścia w ostre krawędzie.

**Fałszywe obrzeża**: fałszywe obrzeże powstaje, gdy zewnętrzna część powierzchni tocznej koła jest większa od powierzchni tocznej koła na

poziomie odcinka tocznego.

Data zmian: 2018-01-01

Wersja: 2018-01-01

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Obrzeże** | 1.4 |  |  |  |
|  | 1.4.1 | Wysokość obrzeża Sh > 36mm   * wgłębienia na powierzchni tocznej | Wyłączyć wagon | 4 |
|  | 1.4.2 | Grubość obrzeża Sd  - koło Ø > 840 mm  Sd <22 mm  - koło Ø > 630 (330) mm ≤ d ≤ 840 mm  Sd < 27,5 mm   * zużyte obrzeże | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 1.4.3 | Zużycie powierzchni prowadzącej obrzeża  - qR ≤ 6,5 mm ( patrz **Aneks nr 4**)   * - ostre obrzeże | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 1.4.4 | Nawalcowanie lub ostre krawędzie na powierzchni prowadzącej w odległości h > 2 mm od największej wysokości obrzeża, (patrz również **Aneks nr 4**) | Wyłączyć wagon | 5 |
| **Koło bose** | 1.5 | koło Ø  rowek kontrolny Ø |  |  |
|  | 1.5.1 | Koło monoblokowe  Uszkodzenie koła lub piasty  - pęknięcie  - usterka usunięta poprzez spawanie | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 1.5.2 | Koło obręczowane  Uszkodzenie koła bosego, pierścienia zaciskowego, obręczy  - pęknięcie  - złamanie  - usterka usunięta poprzez spawanie | Wyłączyć wagon | 5 |

Data zmian: 2018-01-01

Wersja: 2018-01-01

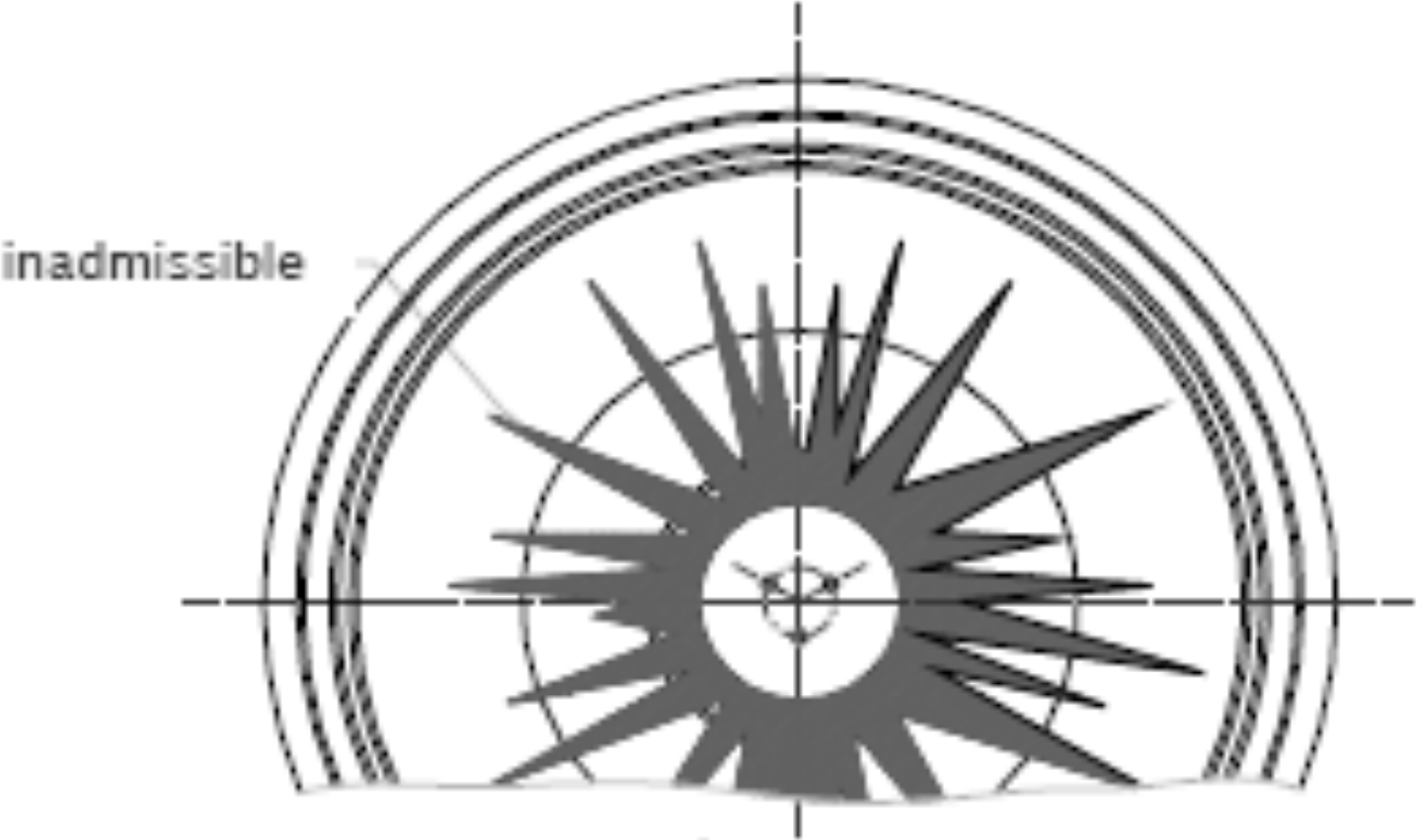
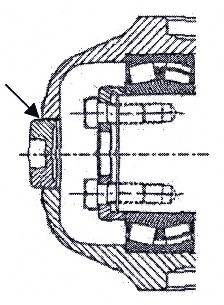
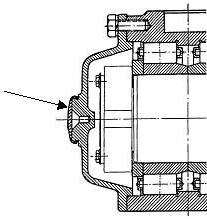
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Oś zestawu** | 1.6 |  |  |  |
|  | 1.6.1 | Uszkodzenia na osi zestawu   * pęknięcie * deformacja (patrz również kod 1.7.1) * usterka usunięta poprzez spawanie * ostre krawędzie * wytarte miejsca o głębokości większej niż 1 mm | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 1.6.2 | Wytarte miejsca o głębokości ≤ 1 mm, bez ostrych krawędzi | Okleić K+R1 (hamulec wyłączyć) | 4 |
|  | 1.6.3 | Jakaś część ociera się o oś  Sprawdzić również kody nr 1.6.1 i 1.6.2 | Zamocować wyżej + Okleić K, jeśli jest to niezbędne (hamulec wyłączyć). Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 4 |
| **Zestaw kołowy** | 1.7  1.7.1 | Wymiar E między wewnętrznymi powierzchniami czołowymi nie zachowuje wartości granicznych:  - Ø > 840 mm  1357 mm ≤ E ≤ 1363 mm  - Ø ≤ 840 mm  1359 mm ≤ E ≤ 1363 mm | Wyłączyć wagon | 5 |
|  |  | Jeżeli w każdym przypadku,  E max - E min > 2 mm   * ślady wykolejenia * ślady przesunięcia koła na osi zestawu |  |  |
|  |  | * - przy kołach monoblokowych rozgrzanie w strefie przejścia „L” między tarczą a wieńcem koła | Data zmian: 01.01.2016  Wersja: 01.01.2018 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Objawy owalizacji kół** | 1.7.2 | Ścięta zawleczka sworznia trójkąta hamulcowego  Złamane podwiesie trójkąta hamulcowego (patrz także kod 3.1.2)  Błyszczące ślady zużycia podkładki sworznia trójkąta hamulcowego  Błyszczące ślady osiadania wewnętrznych (nośnych)  (patrz także kod 2.5)  Brak lub luźne zabezpieczenie („T”) przed opadnięciem wózka (patrz także kod 2.5.5)  Dot. wózków Y25 (25NT): pęknięte lub opadnięte ślizgi manganowe na maźnicy lub prowadniki lub poluzowane spoiny spawalnicze (patrz także kod nr 1.8.4 i 4.4.2)  Miejscami wgnieciona powierzchnia toczna, nieregularna powierzchnia kontaktu lub duże rozwalcowania na obrzeżu (patrz także kod 1.3.2) | Jeżeli przy jednym kole lub w jego okolicy stwierdzono występowanie co najmniej 2-ch z tych objawów:  Okleić K z uwagą „podejrzenie owalizacji koła” | 4 |

Data zmian: 2018-01-01

Wersja: 2018-01-01

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Maźnice** | 1.8 |  |  |  |
|  | 1.8.1 | Maźnica |  |  |
|  | 1.8.1.1 | Maźnica nieszczelna  Uszkodzenie powodujące wnikanie wody lub zanieczyszczeń do wnętrza  - połamanie lub pęknięcie maźnicy  - brak uszczelnienia  (UWAGA: dopuszczalny brak osłony otworu centrującego)  **Uszczelnienie**  **Zaślepka** | Wyłączyć wagon | 4 |
|  | 1.8.1.2 | Wyciek smaru   * ślady oleju lub smaru na tarczy koła   niedozwolone | Wyłączyć wagon | 4 |
|  | 1.8.1.3 | * ślady oleju lub smaru na pokrywie maźnicy | Okleić K | 4 |
|  | 1.8.2  1.8.3  1.8.3.1  1.8.3.2 | Prowadniki na korpusie maźnicy nie zabezpieczają pewnego prowadzenia zestawu kołowego   * odłamane prowadniki * nienormalne położenie maźnicy Zagrzanie łożysko   - temperatura jest tak wysoka, że nie można dotknąć korpusu maźnicy zewnętrzną powierzchnią dłoni   * ślady utleniania   potwierdzenie przez Przewoźnika przegrzania maźnicy w trakcie transportu. | Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon | 5  5  5 |
| **Ślizgi manganowe na maźnicy wózka „Y” lub pochodnych typów wózka** | 1.8.4 | Brak lub przemieszczenie | Wyłączyć wagon | 4 |



Data zmian: 2018-01-01

Wersja: 2018-01-01

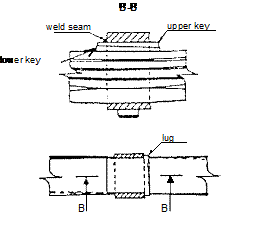
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Usprężynowanie** | 2 |  |  |  |
| **Resor piórowy** | 2.1 |  |  |  |
|  | 2.1.1 | Pióra sprężyny nośnej przesunięte w opasce więcej niż 10 mm | Wyłączyć wagon | 4 |
|  |  | * błyszczące ślady blisko opaski resorowej |  |  |
|  | 2.1.2 | Główne pióro resora złamane lub widoczne pęknięcie | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 2.1.3 | Brak części złamanego pióra | Wyłączyć wagon | 4 |
|  | 2.1.4 | Inne pióro niż główne złamane w miejscu odległym od środka sprężyny (przy czym nie brakuje części pióra): |  |  |
|  | 2.1.4.1 | - < 1/4 długości pióra | Wyłączyć wagon | 4 |
|  | 2.1.4.2 | - > 1/4 długości pióra | Okleić M | 3 |
|  |  | złamanie |  |  |

Data zmian: 01.01.2004

Wersja: 01.01.2018

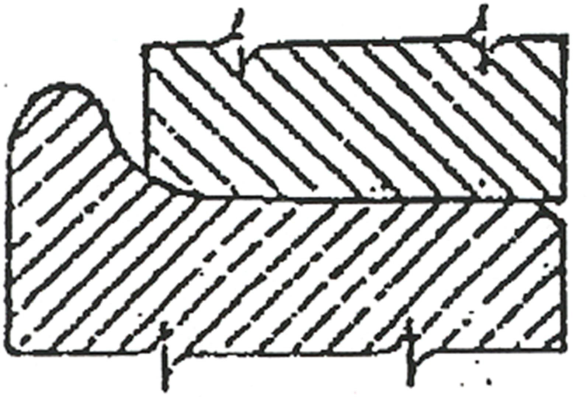
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Dodatkowo dla resora parabolicznego** | 2.1.5 | Za mały luz między opaską a odbijakiem:  Odległość w pionie między opaską resorową a stałą częścią pudła wagonu, ostojnicy lub ramy wózka mniejsza niż 15 mm   * świeże ślady osiadania między opaską resorową a stałymi częściami ostojnicy bądź ramy wózka | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | * świeże ślady ocierania kół na ramie wózka lub podłodze / pudle wagonu |  |  |
| 2.1.6 | Luźna opaska resorowa   * pęknięcie lub złamanie opaski * brak klina lub klin luźny * oznaki poluzowania piór resorowych | Wyłączyć wagon | 5 |
| 2.2  2.2.1  2.2.1.1  2.2.1.2 | Pióro główne lub inne  Widoczne pęknięcie lub złamanie  Złamane w opasce resorowej   * dwa pióra dotykają się na 50% swojej długości | Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon | 5  5 |
| 2.2.2  2.2.2.1 | Jedno pióro przesunięte w kierunku wzdłużnym:  - o więcej niż 10 mm | Wyłączyć wagon | 4 |
| 2.2.2.2 | - o 10 mm lub mniej   * błyszczące ślady blisko opaski resorowej | Okleić K | 3 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
|  | 2.2.3 | Opaska resorowa uszkodzona lub luźna   * opaska resorowa pęknięta lub złamana * ucho klina dolnego pęknięte * spaw górnego klina pęknięty lub odłamany dolny klin | Wyłączyć wagon | 5 |
|  |  |
|  |  |
| **Sprężyna śrubowa** | 2.3  2.3.1 | Złamana | Wyłączyć wagon | 5 |
| **Połączenie pomiędzy usprężyno-waniem, maźnicą a ramą wózka** | 2.4  2.4.1 | Czop opaski resorowej nie na swoim miejscu   * niewłaściwa pozycja maźnicy | Wyłączyć wagon | 5 |
| 2.4.2 | Łubki, ogniwa resorowe przesunięte, złamane, wyhaczone lub ich brak | Wyłączyć wagon | 5 |
| 2.4.3 | Sworznie resora przesunięte, niezabezpieczone lub ich brak | Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
|  | 2.4.4 | Ogniwa resorowe zużyte lub za długie   * świeże ślady osiadania na ostojnicy | Okleić K | 4 |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Usprężyno-**  **wanie wózka Y25 i pochodnych** | 2.5 |  |  |  |  |
|  |  | 1. Sprężyna zewn. 2. Sprężyna wewn. 3. Kołpak sprężyny | 1. Ogniwo tłumiące 2. Zabezpieczenie „T” |
|  | 2.5.1 | Sprężyna zewnętrzna (tarowa) nadłamana lub złamana  Sprężyna wewnętrzna (nośna) przesunięta lub pęknięta     * w wagonie próżnym * w wagonie ładownym * maźnica nie jest w poziomie | | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 2.5.2 |  |  |
|  | 2.5.2.1 | Okleić K | 3 |
|  | 2.5.2.2 | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 2.5.3 | Ogniwo tłumiące złamane lub brakujące   * ślady osiadania * jedno ogniwo na wózek * więcej niż jedno ogniwo na wózek   Kołpak(i) sprężyny dotyka(ją) ramy wózka | |  |  |
|  | 2.5.3.1 | Okleić K | 3 |
|  | 2.5.3.2 | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 2.5.4 |  |  |
|  | 2.5.4.1 | * Jeden kołpak na wózek dotyka ramy * Więcej niż jeden kołpak na wózku dotyka ramy     Zabezpieczenie T (przed opadnięciem ) luźne lub brak  Świeże ślady osiadania między korpusem maźnicy a ramą wózka   * odstęp (luz) < 8 mm | | Okleić K | 3 |
|  | 2.5.4.2 | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 2.5.5 | Okleić M | 3 |
|  | 2.5.6 | Wyłączyć wagon | 5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Hamulec**  **Część mechaniczna** | 3  3.1  3.1.1 | Zwisające bądź złamane część układu dźwigniowego hamulca  Sprawdzić również kody 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3. | Naprawa prowizoryczna, Okleić K+R1 (hamulec wyłączyć) | 4 |
|  | 3.1.2 | Podwiesa zabezpieczająca nie spełnia swojej funkcji | Naprawa prowizoryczna, okleić K | 4 |
|  | 3.1.3 | Urządzenie przestawcze wł./wył. hamulca (patrz również **Aneks nr 10**)   * nie działa (zablokowane) * ustawienie niejednoznaczne   Urządzenie przestawcze, próżny/ładowny nie działa  Cięgło odluźniacza zerwane lub brak |  |  |
| 3.1.3.1 | Wyłączyć wagon | 3 |
| 3.1.3.2 | Okleić K+R1 (hamulec wyłączyć), wyłączyć wagon jeśli konieczne | 3 |
|  |  |
|  |  |  |
| 3.1.4 | Okleić K+R1 (hamulec wyłączyć) | 3 |
| 3.1.5 | Okleić K+R1 (hamulec wyłączyć) | 3 |
| **Wstawki klocka hamulcowego** | 3.2 |  |  |  |
|  | 3.2.1 | Żeliwne wstawki klocków hamulcowych | Wymienić. Jeśli to niemożliwe, Okleić K+R1 (hamulec wyłączyć) | 3 |
|  |  | * brak * złamane, całkowicie pęknięte, mimo że wkład metalowy utrzymuje je w całości * zużyta w taki sposób, że grubość "X" w strefie wstawki jest mniejsza niż 10 mm |  |  |
|  |  |  |  |  |



Część Kod

**Usterka/Kryteria/Wskazówki Czynności do podjęcia Klasa**

**błędu**

* + 1. Wstawki klocków kompozytowe
       - brak
       - pęknięte promieniowo do krawędzi blachy (nie dotyczy rysy fabrycznej)

Materiał cierny:

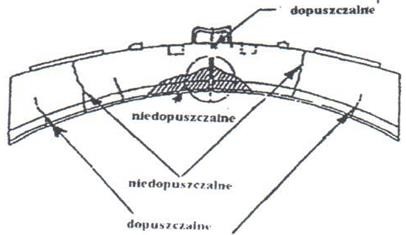
* + - * widoczne wyłupania materiału ciernego na ponad 1/4 długości wstawki lub wtrącenia metaliczne
      * odklejenie od blachy nośnej na długości ponad 25 mm
      * pęknięcie > 25 mm od szczeliny dylatacyjnej w kierunku obwodowym koła
      * minimalna grubość X <10 mm

Wymienić

Jeśli niemożliwe, 3

Okleić K+R1

(hamulec wyłączyć)



* + 1. Wstawka schodzi z powierzchni tocznej koła.
* Uznaje się, że wkładka wystaje, jeżeli jej zewnętrzna powierzchnia osiąga zewnętrzną powierzchnię czołową wieńca

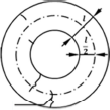
Okleić K+R1 4

(hamulec wyłączyć)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Hamulce tarczowe\*** | 3.2.4 |  |  |  |
| \*sprawdzane przy rewizji specjalnej, poza ramami rewizji technicznej  Wskaźnik hamowania | 3.2.4.1 | Rowek kontroli na tarczach hamulcowych nie jest całkowicie widoczny (maksymalne zużycie) | Okleić K+R1 (hamulec wyłączyć)  Wyłączyć wagon | 3 |
| 3.2.4.2 | Wadliwe mocowanie tarczy hamulcowej na osi sworznia | 5  3 |
| 3.2.4.3 | Tarcza hamulcowa:  niedopuszczalne pęknięcia > l/2, jak na schemacie | Okleić K+R1 (hamulec wyłączyć) |
|  | Pęknięcie > l/2 niedopuszczalne |  |  |
| 3.2.4.4 | Pęknięcie w przekroju poprzecznym | Wyłączyć wagon  Okleić K+R1 (hamulec wyłączyć)  Okleić K+R1 (hamulec wyłączyć) | 5 |
| 3.2.5  3.2.6 | Okładziny hamulcowe:   * brak * pęknięte   Wskaźnik wadliwy lub dane ze wskaźnika niezgodne z położeniem hamulca lub nie wyświetlają się synchronicznie ze wskaźnikiem (z wyjątkiem wskazań odnoszących się do hamulca ręcznego) | 3  4 |

Data zmian: 01.01.2015

Wersja: 01.01.2018



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Część pneumatyczna** | 3.3 |  |  |  |
|  | 3.3.1 | Przewód główny |  |  |
|  | 3.3.1.1 | Przewód główny niezdatny do użytku | Wyłączyć wagon | 4 |
|  | 3.3.1.2 | (pozostaje wolny) |  |  |
|  | 3.3.2 | Sprzęgi hamulcowe |  |  |
|  | 3.3.2.1 | Uszkodzenie lub brak sprzęgu hamulcowego | Wymienić | 3 |
|  |  | (dla wszystkich posiadanych przez wagon przyłączy muszą być na każdym końcu wagonu sprzęgi hamulcowe) |  |  |
|  |  |  |  |
|  | 3.3.2.2 | Nieużywany sprzęg hamulcowy zwisa  (przy dwóch sprzęgach tylko jedno może być połączone z innym wagonem) | Podwiesić sprzęg hamulcowy, odpowiednio poprawić połączenie | 3 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | 3.3.2.3 | (pozostaje wolny) |  |  |
|  | 3.3.3. | Wspornik sprzęgu hamulcowego niezdatny do użytku | Okleić M | 3 |
|  | 3.3.4 | Hamulec powietrzny niezdatny do użytku, ale wagon nieoklejony | Sprawdzić i w razie uszkodzenia okleić K+R1 (hamulec wyłączyć) | 3 |
|  |  |  |
|  | 3.3.5 | Kurek odcinający (końcowy) |  |  |
|  | 3.3.5.1 | Kurek odcinający niedrożny, nieszczelny, odkształcony lub bez rączki | Wyłączyć wagon | 5 |
|  |  |  |  |  |
|  | 3.3.5.2 | Mechanizmu blokującego brak lub nie działa | Naprawić + okleić K. Jeżeli niemożliwe, wyłączyć wagon | 4 |
|  |  |  |
|  | 3.3.6 | DET (detektor wykolejenia) |  |  |
|  | 3.3.6.1 | Detektor wykolejenia zadziałał | Naprawić + okleić M, postępować zgodnie z pkt 4 Aneksu nr 8 | 3 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | 3.3.6.2 | Detektor wykolejenia nieszczelny | Odciąć DET + okleić M, | 3 |
|  |  |  | Postępować zgodnie z pkt 4 Aneksu nr 8 |  |
|  |  |  |  |
|  | 3.3.6.3 | Wąż połączeniowy detektora wykolejenia utracił szczelność | Naprawić + okleić M. Jeżeli nie możliwe, usunąć | 4 |
|  |  |  | Data zmian: 01.01.2018  Wersja: 01.01.2018 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Blacha odiskierna** | 3.4 |  |  |  |
|  | 3.4.1 | Brak blachy lub przerdzewiała | Okleić K+R1  (hamulec wyłączyć) | 4 |
|  | 3.4.2 | Blacha zwisa w dół | Zdjąć blachę, okleić K+R1 (hamulec wyłączyć), jeśli nie możliwe wyłączyć wagon | 4 |
|  | 3.4.3 | Przy wagonach z ładunkiem niebezpiecznym, dla których blacha odiskierna jest wymagana zgodnie z RID: |  | 5 |
|  | Dla wagonów bez wózków:  - niedopuszczona blacha odiskierna |  |  |
|  | * wagon bez wózków nieposiadające znaku: | R1  (hamulec wyłączyć) |  |
|  |  |  |  |
| **Hamulec ręczny** | 3.5  3.5.1 | Wyraźnie nie działa | Okleić K+R1 | 3 |

Data zmian: 01.01.2006

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Ostoja wagonu i rama wózka** | 4 |  |  |  |
| **Ostoja wagonu** | 4.1  4.1.1 | Ostoja skrzywiona w poziomie lub pionie   * wysokość zderzaków poza tolerancją (patrz pkt 5.1.2) * widoczne odkształcenie | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 4.1.2 | Podłużnice, części czołownicy, na które działa sprzęg, ukośnice wykazują złamania lub pęknięcia   * pęknięcie * poprzeczne pęknięcia wychodzące z krawędzi półki dochodzące do więcej niż połowy jej szerokości * pęknięcie podłużne o długości > 100 mm w strefie koziołków resorowych * pęknięcie podłużne o długości > 150 mm dla innych części * pęknięcia na widocznych spawach tych części | Wyłączyć wagon | 4 |
| **Widły maźnicze** | 4.2 | Wygięte w sposób stanowiący zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu  Złamane   * nienormalne położenie   Mocowanie |  |  |
|  | 4.2.1 | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 4.2.2 | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 4.2.3 |  |  |
|  | 4.2.3.1 | * luźne * kilka nitów bądź śrub luźnych, ale widły maźnicze są zamocowane | Wyłączyć wagon | 5 |
| 4.2.3.2 | Okleić M | 3 |
|  | 4.2.4 | Pęknięcie   * większe niż 1/4 przekroju poziomego * ≤ 1/4 przekroju poziomego * Rozmiaru równego odległości do bliskiego miejsca mocowania |  |  |
| 4.2.4.1 | Wyłączyć wagon | 4 |
| 4.2.4.2 | Okleić K | 3 |
| 4.2.4.3 | Wyłączyć wagon | 5 |

Data zmian: 01.01.2008

Wersja: 01.01.2018

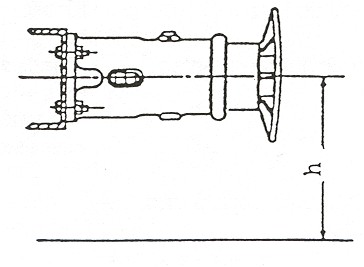
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Zwora wideł maźniczych** | 4.3 |  |  |  |
|  | 4.3.1 | Brak, złamana, widocznie odkształcona bądź luźna | Wyłączyć wagon | 4 |
| **Ślizgi wideł maźniczych** | 4.4 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | 4.4.1 | Brak ślizgu |  |  |
|  |  | Wagony na wózkach: |  |  |
|  | 4.4.1.1 | - brak jednego ślizgu prowadnika na zestaw kołowy | Okleić K | 3 |
|  | 4.4.1.2 | - brak więcej niż jednego ślizgu na prowadnika na zestaw kołowy  Wagony bez wózków: | Wyłączyć wagon | 4 |
|  | 4.4.1.3 | - brak jednego ślizgu | Wyłączyć wagon | 5 |
| **Ślizg manganowy w wózkach Y lub pochodne** | 4.4.2 | Luźny lub brak | Wyłączyć wagon | 4 |
| **Koziołek resorowy (w wagonie osiowym)** | 4.5  4.5.1 | Luźny, pęknięty lub odkształcony   * odstęp (luka) między koziołkiem resorowym a podłużnicą * połowy lub więcej elementów mocujących brakuje bądź są złamane | Wyłączyć wagon | 5 |
| **Połączenie** | 4.6 | Uszkodzone, elementy łączące i mocujące złamane, nie działają lub ich brak   * wózek przesunięty |  |  |
| **wózek- ostoja** |  |  |  |
|  | 4.6.1 | Wyłączyć wagon  Data zmian: 01.01.2018 Wersja: 01.01.2018 | 5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Linki uziemiające** | 4.6.2 |  |  |  |
|  | 4.6.2.1 | Jedno lub wiele uziemień nie pracuje (brak, uszkodzone lub luźne)   * punkty mocowania pozwalają przyjąć, że powinny się znajdować uziemienia | Okleić K | 3 |
|  | 4.6.2.2 | Wszystkie uziemienia nie pracują   * punkty mocowania pozwalają przyjąć, że powinny się znajdować uziemienia | Usunąć usterkę.  Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 3 |
| **Rama wózka** | 4.7  4.7.1 | Część konstrukcyjna nadłamana bądź widocznie odkształcona | Wyłączyć wagon | 4 |
|  | 4.7.2 | Część konstrukcyjna złamana | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 4.7.3 | Połączenie z ramą wózka |  |  |
|  | Śruby mocujące na ramie wózka |  |  |
| 4.7.3.1 | Na tej samej osi brak jednej śruby lub złamana | Wymienić. Jeśli niemożliwe, okleić K+R1 (hamulec wyłączyć) | 3 |
|  |  |  |
| 4.7.3.2 | Na tej samej osi brak dwóch śrub lub śruby złamane | Wyłączyć wagon | 5 |
| **Ślizg oparcia i sprężyna** | 4.8 |  |  |  |
|  |  | Ślizg oparcia złamany |  |  |
|  | 4.8.1 |  |  |  |
|  |  | - bez braku odłamanej części |  |  |
|  | 4.8.1.1 |  | Okleić K | 4 |
|  |  | - z brakiem odłamanej części |  |  |
|  | 4.8.1.2 |  | Wyłączyć wagon | 5 |
|  |  | Sprężyna ślizgu złamana |  |  |
|  | 4.8.2 |  | Wyłączyć wagon | 4 |
|  |  | Niekompletne mocowanie |  |  |
|  | 4.8.3 |  | Okleić K | 3 |
| **Części trące** | 4.9 |  |  |  |
| **tłumika** |  |  |  |  |
|  | 4.9.1 | Nasmarowane | Wyłączyć wagon | 4 |

Data zmian: 01.01.2017

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Urządzenia cięgłowo - zderzne** | 5 |  |  |  |
| **Zderzaki**  **Typ zderzaka**  **Wysokość zderzaka** | 5.1  5.1.1  5.1.2 | Wyraźnie różne typy zderzaków na tym samym końcu wagonu  Poza granicami tolerancji:   * h < 940 mm (980 mm dla wag. pasażerskich)   - h > 1065 mm   * + wyraźnie różne wysokości zderzaków w sprzęgniętych wagonach | Okleić K  Wyłączyć wagon | 4  5 |
| **Tarcza zderzaka** | 5.2 |  |  |  |
|  | 5.2.1 | Brak, złamana, odkształcona do tego stopnia, że jej działanie nie jest zapewnione, prostokątna tarcza obrócona | Wyłączyć wagon | 5 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | 5.2.2 | Mocowanie do trzona zderzakowego: |  |  |
|  | 5.2.2.1 | - 1/3 lub więcej nitów bądź śrub luźnych | Wyłączyć wagon | 4 |
|  |  |  |  |
|  | 5.2.2.2 | - mniej niż 1/3 nitów bądź śrub luźnych | Okleić K | 3 |
|  |  |  |  |
|  | 5.2.3 | Powierzchnia styku |  |  |
|  | 5.2.3.1 | - nienasmarowana | Nasmarować. Jeśli niemożliwe,  wyłączyć wagon | 5 |
|  |  |  |  |
|  | 5.2.3.2 | - więcej niż 2 ostre krawędzie o głębokości > 3mm i > 50 mm długości,  Wkładka tarczy zderzaka lub tarcza plastikowa -  - złamana, pęknięta, brakuje  Wykruszenia, stopienie > 3mm głębokości i > 25mm długości  Mocowanie: 2 lub więcej śrub luźnych/brakuje | Wyłączyć wagon | 5 |
|  |  |  |  |
|  | 5.2.4    5.2.4.1  5.2.4.2  5.2.4.3 | Wyłączyć wagon  Okleić K | 5  4 |



Data zmian: 01.01.2016

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Trzon zderzakowy** | 5.3 |  |  |  |
|  | 5.3.1 | Brak, złamany | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 5.3.2 | Pęknięcie na przejściu do tarczy | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 5.3.3 | Zakłócone działanie:   * więcej niż 2 ostre krawędzie na obwodzie, każda o głębokości > 2mm i długości > 60mm | Wyłączyć wagon | 5 |
| **Pochwa zderzaka** | 5.4 |  |  |  |
|  | 5.4.1 | Brak, złamana | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 5.4.2 | Pęknięcie na przejściu do stopy zderzaka | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 5.4.3 | Pęknięcie podłużne, które nie zapewnia prowadzenia trzonu zderzakowego | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 5.4.4 | Mocowanie pochwy zderzaka niezapewnione:   * 2 lub więcej śruby luźne   + luz między płytą zderzaka a czołownicą * brak 1 śruby * 1 śruba luźna |  |  |
| 5.4.4.1 | Dociągnąć + okleić M, jeśli niemożliwe wyłączyć wagon | 5 |
| 5.4.4.2 | Wymienić + okleić M, wyłączyć wagon | 3 |
| 5.4.4.3 | Naprawić + okleić M. Jeżeli niemożliwe, okleić K | 3 |
| **Sprężyna zderzaka i elementy CRASH** | 5.5  5.5.1 | Zderzak tak poluzowany, że daje się docisnąć ręcznie: | Wyłączyć wagon | 4 |
|  |  | - jeden zderzak więcej niż 15 mm |  |  |
|  |  | - oba zderzaki z jednego końca wagonu |  |  |
|  | 5.5.2 | Elementy CRASH wykazują stan zadziałania:   * widocznie skrócona długość zderzaka * żółta strzałka wskaźnikowa częściowo lub całkowicie znikła [4)](#_bookmark4) * trzon zderzaka zniszczony lub   odkształcony 4)   * wskaźnik odkształcony lub brak 4) | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 5.5.3 | Brak lub niekompletne malowanie ostrzegawcze elementów CRASH | Wyłączyć wagon | 4 |

4) Zgodnie z typem zderzaka

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Sprzęg śrubowy** | 5.6  5.6.1 | Brak części, są uszkodzone, lub nie działają | Użyć inny sprzęg + Okleić ~~Okleić~~ K lub poprawić, jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon. | 3 |
|  | 5.6.2  5.6.3 | Hak do zawieszania pałąka sprzęgu śrubowego - uszkodzony, niezdatny do użycia lub brak  Sprzęg śrubowy niepodwieszony | Okleić M  Zawiesić i jeżeli konieczne podwiązać | 3  3 |
| **Hak cięgłowy** | 5.7  5.7.1  5.7.1.1 | Niezdatny do użycia lub w złym stanie  - złamany, pęknięty (dotyczy też czubka haka) | Jeśli możliwe użyć inny sprzęg  Okleić K.  Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 3 |
|  | 5.7.1.2  5.7.2 | * przekręcony   (pozostaje wolny) | Okleić K | 3 |

Data zmian: 01.01.2016

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Inne części urządzenia cięgłowego** | 5.8 |  |  |  |
|  | 5.8.1 | Inne części urządzenia cięgłowego uszkodzone | Wyłączyć wagon | 4 |
|  |  | * sprzęg tak długi, że tarcze zderzakowe po sprzęgnięciu nie dotykają do siebie * drąg cięgłowy złamany, pęknięty lub odkształcony * nakrętki, śruby, kliny złamane, pęknięte lub brakujące * amortyzator sprzęgu nie działa |  |  |
|  |  | * hak cięgłowy wyraźnie za daleko wystaje z prowadnika |  |  |
|  | 5.8.2 | Sprzęgi w pociągu nieskręcone | Sprzęgi skręcić | 4 |
| **Amortyzator o długim skoku (np. w wagonach kontenerowych)** | 5.9  5.9.1 | Obsady ślizgów nie znajdują się w położeniu środkowym w stosunku do ostoi   * różny odstęp obu czołownic od pudła wagonu | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 5.9.2 | Brak malowań ostrzegawczych (czarnych skośnych pasów na żółtym tle) na wagonach z elementami, które przy uderzeniu mogą przesunąć się w stosunku do ostojnicy (urządzenia pochłaniające energię zderzenia, itp.) w miejscach zagrożonych, które mogą być przy tym przykryte (brak) | Wyłączyć wagon | 4 |

Data zmian: 01.01.2018

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Pudło wagonu** | 6 |  |  |  |
| **Pudło wagonu,** | 6.1 |  |
| **ogólnie** | 6.1.1 | Brak, nieczytelne, niepełne następujące oznaczenia: |
| **Oznaczenia na wagonach** | 6.1.1.1  6.1.1.2 | * numer wagonu[5)](#_bookmark5) * znak „RIV”, „TEN-RIV”, „TEN”+ lub uzgodnione oznakowanie („TEN”+ „G1”, skrót nazwy kraju na trafarecie umownej)5) lub | Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon | 4  4  4  4  4  4 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  | 6.1.1.3 | - trafareta umowna (jeżeli zawiera kody wymiany 41 , 43, 45, 81, 83 lub 85) 5) lub uzgodnione oznakowanie („TEN”+ „CW”+ skrót nazwy kraju na trafarecie umownej) 5) |
|  | 6.1.1.4 | - masa własna 5) |
|  | 6.1.1.5 | - masa hamująca hamulca ręcznego5) |
|  | 6.1.1.6 | - granica obciążenia5) |
|  | 6.1.1.7  6.1.1.8 | * pojemność w wagonach cysternach5) * oznaczenie posiadacza pojazdu oraz pełny adres posiadacza5)\* * długość wagonu ze zderzakami5) | Wyłączyć wagon Wyłączyć wagon | 4  4 |
| 6.1.1.9 | Wyłączyć wagon | 4 |
|  | 6.1.1.10 | * znaki ostrzegawcze przed „wysokim napięciem” w wagonach ze stopniami lub drabinkami na wysokości > 2 m powyżej toru. * oznaczenie kompatybilności z transportowanymi intermodalnymi jednostkami ładunkowymi ILU na wagonie je przewożącym5) * (pozostaje wolny) * (pozostaje wolny) | Wyłączyć wagon | 4 |
| 6.1.1.11 | Wyłączyć wagon | 4 |
| 6.1.1.12 |  |  |
| 6.1.1.13 |  |  |
| **Rewizja** | 6.1.2 | Oznaczenia dotyczące rewizji |  |  |
|  | 6.1.2.1 | Wpisy na trafarecie rewizyjnej: brak, niepełne, nieczytelne5) | Wyłączyć wagon | 4 |
|  |  |  |  |
|  |  | Trafareta rewizyjna (możliwe przedłużenie terminu rewizji o 3 miesiące jeżeli na wagonie jest oznaczenie „+3M”) |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | 6.1.2.2 | Ważność wygasa w ciągu 15 dni lub mniej | Okleić K | 3 |
|  | 6.1.2.3 | Ważność wygasa ≤ 6 m-cy | Postępować zgodnie z pkt. 1 Aneksu nr 8 | 4 |
|  | 6.1.2.4 | Ważność wygasa > 6 m-cy | Postępować zgodnie z pkt .1 Aneksu nr 8 | 4 |
| **Szkielet pudła** | 6.1.3 | Części szkieletu uszkodzone |  |  |
|  | 6.1.3.1 | - bez przekroczenia skrajni ładunkowej | Okleić K | 3 |
|  | 6.1.3.2 | - z przekroczeniem skrajni ładunkowej | Wyłączyć wagon | 5 |

5) Jeżeli brak dotyczy jednej strony wagonu, Okleić nalepką K

\* Integralna część Umowy GCU/AVV z dniem 01 kwietnia 2017 r. po przeprowadzeniu procedur głosowania i zatwierdzania określonych w Umowie GCU/AVV

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Ściany** | 6.1.4 |  |  |  |
|  | 6.1.4.1 | Deska ściany: brak, złamana, rozszczepiona lub nie dolega do sąsiedniej; poszycie ściany dziurawe, połamane | Okleić K | 3 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | 6.1.4.2 | Niebezpieczeństwo zawilgocenia bądź utraty ładunku | W razie potrzeby poprawić + okleić K. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 4 |
| **Podłoga** | 6.1.5 | Podłoga uszkodzona |  |  |
|  | 6.1.5.1 | - bez ryzyka utraty ładunku | Okleić K | 3 |
|  | 6.1.5.2 | - z ryzykiem utraty ładunku | w razie potrzeby poprawić + okleić K. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Data zmian: 01.01.2015

Wersja: 01.01.2018

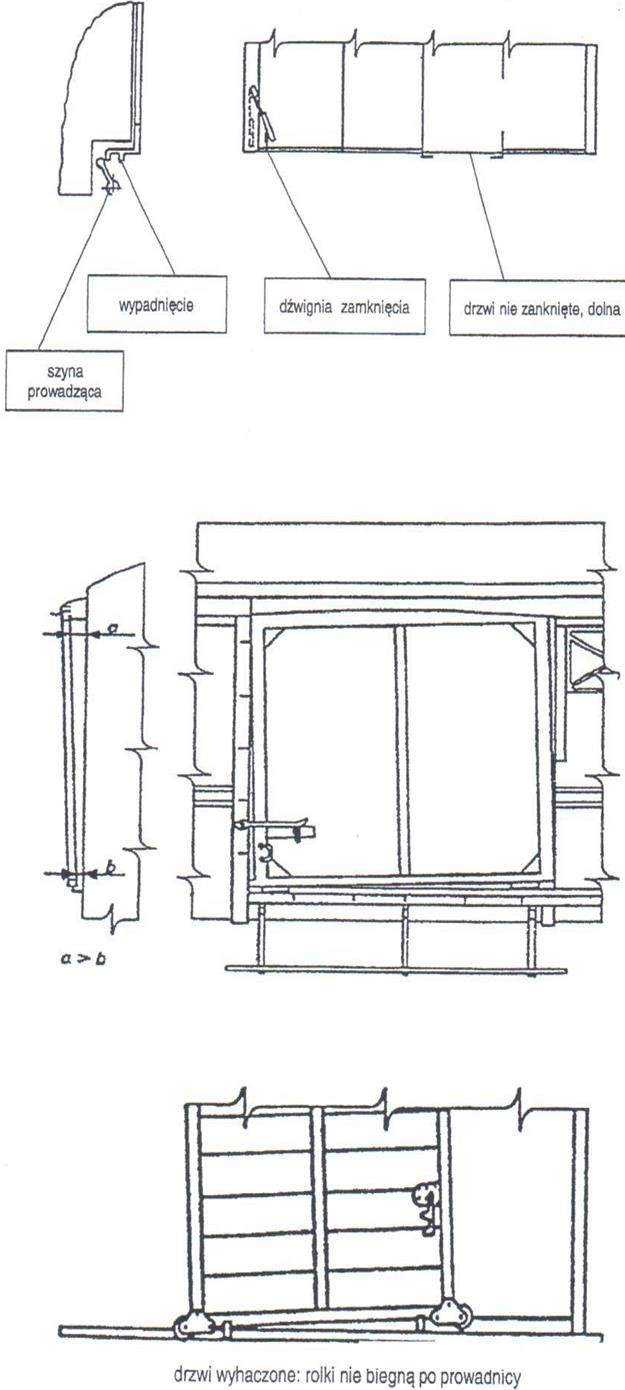
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Drzwi i ściany przesuwne** | 6.1.6 |  |  |  |
|  | 6.1.6.1 | Niedomknięte lub niezabezpieczone | Zamknąć i/lub zabezpieczyć. Jeśli niemożliwe, zapiąć + okleić K. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
|  | 6.1.6.2 | Brak lub wyhaczone z prowadzenia   * nienormalne położenie drzwi w stosunku do ramy drzwi | Jeśli możliwe osadzić na miejscu, zamocować i okleić K. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
|  | | | |

Data zmian: 01.01.2004

Wersja: 01.01.2018

Część Kod

**Usterka/Kryteria/Wskazówki Czynności do podjęcia Klasa błędu**



a zmian: 01.01.2004

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
|  |  | Elementy prowadzące lub ryglujące w złym stanie |  |  |
| 6.1.6.3  6.1.6.4 | - rama drzwi, zawiasy, ryglowanie, haki zarzutne, uchwyty: brak, złamane, luźne, odkształcone  - z zagrożeniem bezpieczeństwa lub ryzykiem utraty ładunku | Naprawić prowizorycznie + okleić K. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 3 |
|  | 5 |
| 6.1.6.5 | Drzwi wyłamane lub odkształcone   * bez ryzyka przekroczenia skrajni ładunkowej lub utraty ładunku * z ryzykiem przekroczenia skrajni ładunkowej lub utraty ładunku | Naprawić prowizorycznie + Okleić K. Jeśli niemożliwe,  wyłączyć wagon | 3 |
| 6.1.6.6 | 5 |

Data zmian: 01.01.2017

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Części różne (stopnie, uchwyty i rączki, drabinki, mostki, uchwyty, tablice odchylne i inne)** | 6.1.7  6.1.7.1  6.1.7.2 | Drabinki, mostki, uchwyty w złym stanie, niezdatne do użycia  Brakujące stopnie | Okleić K  Okleić K | 4  4 |
|  | 6.1.7.3 | Stopnie: uszkodzone w sposób stwarzający zagrożenie dla obsługi, urwane lub zdeformowane poza limit tolerancji tj. a > 80 mm) | Wyłączyć wagon | 4 |
|  | 6.1.7.4 | Uchwyty: brakujące, uszkodzone w sposób stwarzający zagrożenie dla obsługi, urwane lub zdeformowane poza limit tolerancji, tj. b < 60 mm) | Naprawić prowizorycznie + okleić M. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon. | 4 |
|  | 6.1.7.5 | Niedostateczne zamocowanie:   * tablic odchylnych * składanych tablic do napisów lub nalepek * skrzynek na nalepki | Naprawić prowizorycznie + okleić M. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon. | 4 |
|  | 6.1.7.6 | Brak:   * tablic odchylnych * składanych tablic do napisów lub nalepek * skrzynek na nalepki | Uzupełnić prowizoryczne + okleić K. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon. | 3 |
|  | 6.1.7.7 | Brak luźnych części lub niekompletne | Okleić M | 3 |
|  | 6.1.7.8 | Luźne części niezabezpieczone | Zamocować | 4 |
|  | 6.1.7.9 | Wsporniki sygnałów końca pociągu, ucha promowe: brak lub niezdatne do użycia | Okleić M | 3 |

Data zmian: 01.01.2017

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Wnętrze wagonu**[**6)**](#_bookmark6) | 6.1.8 |  |  |  |
|  | 6.1.8.1 | Uszkodzone wnętrze:  - szyna prowadząca  - zamek  - stelaż ładunkowy  - pierścienie, haczyki, oczka  - ściany działowe | Naprawa prowizoryczna, naprawić używając dodatkowych mocowań + okleić M  Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon |  |
|  |  | 3 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | 6.1.8.2 | Wagon z wyposażeniem stabilizującym (patrz również nr 6.6.7), wagon do przewozu samochodów, kliny (patrz także kod 6.6.5.2) |  | 5 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Wagony kryte** | 6.2 |  |  |  |
| **Klapy wentylacyjne** | 6.2.1 | Brak, uszkodzenie |  |  |
|  | 6.2.1.1 | - bez zagrożenia zawilgocenia lub przekroczenia skrajni ładunkowej | Usunąć usterkę + okleić K. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 3 |
|  |  |  |  |
|  | 6.2.1.2 | - z zagrożeniem zawilgocenia lub przekroczenia skrajni ładunkowej | Wyłączyć wagon | 5 |
| **Dźwignie uruchamiające, zapadki** | 6.2.2  6.2.2.1  6.2.2.2 | Wypadnięte, odkształcone, niezamocowane   * bez zagrożenia przekroczenia skrajni ładunkowej * z ryzykiem przekroczenia skrajni ładunkowej | Naprawić + okleić K. Jeżeli niemożliwe, wyłączyć wagon | 3  5 |
| **Dach i okap** | 6.2.3 | Pokrycie dachu lub okap luźne, zagrażające bezpieczeństwu bądź szczelności | Wyłączyć wagon | 4 |
|  | 6.2.4 | Dach otwierany |  |  |
| 6.2.4.1 | - niedomknięty, niezabezpieczony | Zamknąć i zabezpieczyć dach, jeżeli to konieczne + okleić K. Jeżeli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | 6.2.4.2 | - wypadnięty z prowadzenia | Założyć i zabezpieczyć; w innym przypadku wagon wyłączyć | 5 |
|  | 6.2.4.3 | - widocznej części funkcjonalnej brak, odkształcona, ~~lub~~ nie działa | Okleić K | 4 |

6) W odniesieniu do uszkodzeń wnętrza wagonu, kontrola techniczna tylko w ramach specjalnego badania technicznego

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa**  **błędu** |
| **Wagony węglarki** | 6.3 | Uszkodzone:   * bez ryzyka utraty ładunku lub przekroczenia skrajni ładunkowej * z ryzykiem utraty ładunku * z ryzykiem przekroczenia skrajni ładunkowej |  |  |
| **Ściany boczne lub** | 6.3.1 |  |  |
| **szczytowe** |  |  |  |
|  | 6.3.1.1 | Okleić M | 3 |
|  | 6.3.1.2 | Naprawić + okleić K. Jeżeli niemożliwe, wyłączyć wagon | 4 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | 6.3.1.3 | Naprawić + okleić K. Jeżeli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Zamknięcia i części funkcjonalne szczytów otwieranych** | 6.3.2  6.3.2.1  6.3.2.2 | Sworznie, wały pazurowe, haki zarzutne, wsporniki krzywek itp.: brak, złamane, pęknięte, nie działają   * nie wpływające na bezpieczeństwo * wpływające na bezpieczeństwo | Naprawić prowizorycznie + okleić K. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon |  |
|  | 3  5 |
| **Obwodzina górna ściany wagonu** | 6.3.3 | Złamana lub odkształcona:   * bez ryzyka przekroczenia skrajni ładunkowej * z ryzykiem przekroczenia skrajni ładunkowej | Usunąć usterkę + okleić K. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon |  |
|  |  |  |
|  | 6.3.3.1 | 3 |
|  |  |  |
|  | 6.3.3.2 | 5 |
| **Wagony platformy** | 6.4 |  |  |  |
| **Burty** | 6.4.1 |  |  |  |
|  | 6.4.1.1 | Opuszczone i niezabezpieczone | Zabezpieczyć. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
|  | 6.4.1.2 | Opuszczone, ale zgodnie z tablicą nr 3 Wytycznych Ładowania jest to niedopuszczalne | Postawić. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
|  | 6.4.1.3 | Odkształcenie bez ryzyka utraty ładunku lub przekroczenia skrajni ładunkowej | Okleić M | 3 |
|  | 6.4.1.4 | Dziurawe lub odkształcone z ryzykiem utraty ładunku | Usunąć usterkę + okleić K. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 4 |
|  | 6.4.1.5 | Odkształcone z ryzykiem przekroczenia skrajni ładunkowej | Naprawić + Okleić K. Jeżeli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |

Data zmian: 31.01.2008

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Zawiasy, sworznie, zamknięcia** | 6.4.2 | Brak, złamane, niezdatne do użycia   * nie wpływające na bezpieczeństwo lub ryzyka utraty ładunku * wpływające na bezpieczeństwo lub ryzyko utraty ładunku | Naprawić prowizorycznie + Okleić K.  Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon |  |
|  | 6.4.2.1 |  |
|  | 6.4.2.2 | 3  4 |
| **Kłonice (wkładane, obrotowe, ślizgowe)** | 6.4.3 |  | Jeśli niemożliwe usunięcie usterki:  wyłączyć wagon |  |
|  | 6.4.3.1  6.4.3.2 | Brak, jednak są niezbędne do zabezpieczenia ładunku  Odkształcone z przekroczeniem skrajni ładunkowej | 5  5 |
|  | 6.4.3.3 | Pęknięcie lub złamanie kłonicy, gniazda bądź bezpiecznika | Jeśli kłonica jest niezbędna: wyłączyć wagon; w innym przypadku okleić M | 4 |
|  | 6.4.3.4 | Łańcuchy kłonic niezawieszone | Usunąć usterkę. | 4 |
|  | 6.4.3.5 | Rygiel (bezpiecznik) kłonicy nie funkcjonuje | Zabezpieczyć + okleić K. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 4 |
| **Podkłady** | 6.4.4 |  |  |  |
|  | 6.4.4.1 | Złamane, wykładzina drewniana lub zawiasy | Okleić M | 3 |
|  |  | nie do użytku |  |  |
|  | 6.4.4.2 | Luźne podkłady niezabezpieczone przez kłonice boczne lub ładunek | Poprawić. W innym przypadku, wyłączyć wagon | 4 |
| **Wagony cysterny** | 6.5 |  |  |  |
| **Siodło zbiornika** | 6.5.1 |
|  | 6.5.1.1 | Pęknięcie większe niż ¼ przekroju | Jeżeli wagon jest próżny: okleić K. Jeśli wagon jest ładowny, wyłączyć wagon | 4 |
|  |
|  |
| 6.5.1.2 | Pęknięcia na spawach |  | 4 |
|  | 6.5.1.3 | Brak mniej niż 10% śrub lub nitów między blachami poprzecznymi i podłużnymi siodła | Okleić K | 4 |
|  |  |  |
| 6.5.1.4 | Więcej niż 10% śrub lub nitów między blachami poprzecznymi i podłużnymi siodła | Wyłączyć wagon | 4 |
|  |  |  |

Data zmian: 01.01.2004

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Zbiornik** | 6.5.2  6.5.2.1  6.5.2.2 | Nieszczelny: ślady wycieków lub ryzyko utraty ładunku  Wgnieciony z ostrymi krawędziami bez ryzyka utraty ładunku | Uszczelnić + Okleić K. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon.  Okleić K | 5  4 |
|  | 6.5.2.3  6.5.2.4  6.5.2.5 | Termin rewizji zbiornika przekroczony przy ładunku RID   * ładowny, bez „L”   ≤ 1 miesiąca   * ładowny,   > 1 miesiąca lub  > 3 miesięcy jeżeli oznakowany L  Zbiornik próżny nieoczyszczony:  > 1 miesiąca lub  > 3 miesięcy jeżeli oznakowany L | Okleić K  Wyłączyć wagon  Okleić K | 5  5 |
| **Uzbrojenie zbiornika** | 6.5.3  6.5.3.1  6.5.3.2 | Wykładzina zbiornika, ochrona przed słońcem, izolacja   * uszkodzona * luźna | Okleić K  Wyłączyć wagon | 4  5 |
|  | 6.5.4 | (pozostaje wolny) |  |  |

Data zmian: 01.01.2012

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Armatura, instalacje spustowe i nalewowe dolne** | 6.5.5  6.5.5.1  6.5.5.2 | Wypływ ładunku  (pozostaje wolny) | Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
| 6.5.5.3 | Zawory lub rura spustowa uszkodzone | Wyłączyć wagon | 4 |
| 6.5.5.4  6.5.5.5 | nakręcany kołpak ochronny musi być szczelnie zakręcony i nie może go brakować (za wyjątkiem wyrównawczych zewnętrznych przewodów gazowych)   * ładunek RID[7)](#_bookmark7) * ładunek nie RID | Wyłączyć wagon  Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, Okleić M | 4  3 |
| 6.5.5.6 | brak kołnierza zaślepiającego lub jest on luźny | Wyłączyć wagon | 4 |
| 6.5.5.7  6.5.5.8  6.5.5.9 | Zabezpieczenie śruby kołnierza zaślepiającego:   * ładunek RID7) - jedna lub więcej śrub luźnych lub brakuje * ładunek inny niż RID - jedna śruba luźna lub brakuje * ładunek inny niż RID - brak wielu śrub mocujących, wskaźniki zamknięcia zaworu dennego po obu stronach wagonu nie w położeniu „zamknięte” | Wyłączyć wagon  Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, Okleić K  Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 4  3  4 |
| 6.5.5.10  6.5.5.11 | * wagony ładowne tak samo jak wagony próżne nieoczyszczone - ładunek RID8)   sprawdz bo tu cos jest w niemieckiej wersji   * wagony próżne – nie RID | Zamknąć zawór denny. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon  Zamknąć zawór denny. Jeśli niemożliwe, Okleić K | 5  3 |
| 6.5.5.12 | Zawór bezpieczeństwa zablokowany (śruba maksymalnie dokręcona), ale zawór na zbiorniku otwarty | Wyłączyć wagon | 5 |
| 6.5.5.13 | Instalacje spustowe i nalewowe otwarte | Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
| 6.5.5.14 | Widoczne zabezpieczenia niesprawne | Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 4 |

7) Wyjaśnienie: zwracać uwagę na etykiety ostrzegawcze

Data zmian: 01.01.2017

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Armatura, instalacje spustowe i nalewowe górne** | 6.5.6  6.5.6.1 | Wypływ ładunku/gazu przez górną armaturę (nie dotyczy zaworów odpowietrzających) | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | * zapach |  |  |
|  | * świeże przylegające resztki ładunku |  |  |
| 6.5.6.2 | Klapa włazu górnego nie zamknięta lub jej brak | Zamknąć lub zlecić zamknięcie. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
| 6.5.6.3 | Inne elementy armatury górnej niezamknięte | Zamknąć lub zlecić zamknięcie. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 4 |
| 6.5.7 | (pozostaje wolny) |  |

Data zmian: 01.01.2006

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Wagony z oprzyrządowaniem specjalnym**  **Wagon z nasuwaną plandeką (np. Rils, Tams)** | 6.6  6.6.1  6.6.1.1 | Pokrycie plandekowe nieprawidłowo zamknięte i niezaryglowane   * Wskaźniki widoczne (boczne zamki otwarte) | Zamknąć. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
|  | Ryglowanie boczne |  |  |
|  | * Końcowa krokiew pokrycia plandekowego ustawiona skośnie górne ryglowanie otwarte   Ryglowanie górne |  |  |
| 6.6.1.2  6.6.1.3  6.6.1.4 | Plandeka   * rozdarta, perforacja na długości ≤ 30 mm   Plandeka   * rozdarta, perforacja na długości > 30 mm   Plandeka  - oczka brakujące, zerwane | Poprawić  Wyłączyć wagon  Poprawić + K, jeśli nie możliwe wyłączyć wagon. | 3  5 |

Data zmian: 01.01.2015

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Wagony** | 6.6.2 |  |  |  |
| **kołpakowe** |  |  |  |  |
| **(np. Shimms)** | 6.6.2.1 | Kołpak przesuwany niezaryglowany | Zaryglować. Jeśli niemożliwe, zabezpieczyć + okleić K; w innym przypadku wyłączyć wagon | 5 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | 6.6.2.2 | Zewnętrzny kołpak poza prowadzeniem | Wyłączyć wagon | 5 |
| **Platformy na wózkach do transportowania pojazdów drogowych (np.**  **Saad)** | 6.6.3  6.6.3.1 | Odchylne czołownice uszkodzone | Okleić K | 4 |
|  | 6.6.3.2 | Odchylne czołownice niezaryglowane po obu stronach | Zaryglować. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
|  | 6.6.3.3 | Koziołki oporowe, ich ryglowanie, łańcuchy mocujące lub ich ucho nie funkcjonują | Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 4 |
|  | 6.6.3.4 | Kliny pod koła uszkodzone | Okleić M | 3 |

Data zmian: 01.01.2006

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Wagony nośne systemu ACTS\*) z ramą obrotową** | 6.6.4 | Rama obrotowa uszkodzona  Zabezpieczenia przed obrotem ramy nie działają lub nie są zaryglowane[8)](#_bookmark8)   * dźwignia włączająca w położeniu nie zabezpieczonym i nie zaryglowanym8) * kłonice nie postawione i nie zabezpieczone8) * sworznie (śruby bezpieczeństwa) uszkodzonej uchwyt w pozycji niezablokowanej8) |  |  |
|  | 6.6.4.1 | Okleić K | 4 |
| \*) system transportu kontenerowego roll on/off | 6.6.4.2 | Zabezpieczyć i zaryglować. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
|  | 6.6.4.3 | Pneumatyczny system kontrolny zabezpieczenia przed obrotem ramy wyłączony, wagon nieoklejony | Włączyć system | 4 |
|  | 6.6.4.4 | Pneumatyczny system kontrolny zabezpieczenia przed obrotem ramy zadziałał | Sprawdzić zabezpieczenia przed obrotem ramy. Jeżeli w porządku, system wyłączyć i Okleić K | 3 |
|  | 6.6.4.5 | Zabezpieczenie kontenera na wagonie przed poderwaniem nie działa  - dźwignia włączająca w położeniu nie zabezpieczonym i nie zaryglowanym8) | Zabezpieczyć. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
|  | 6.6.4.6 | Zabezpieczenie kontenera na wagonie przed przesunięciem nie działa8) | Wyłączyć wagon | 5 |

8) przestrzegać instrukcji obsługi systemu ramy obrotowej

Data zmian: 01.01.2016

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Wagony do przewozu samochodów** | 6.6.5  6.6.5.1 | Uszkodzone urządzena do podnoszenia i opuszczania, mostki (blachy) przejazdowe | Okleić K | 4 |
|  | 6.6.5.2 | Uszkodzone kliny pod koła, szyny prowadzące lub uchwyt korby ręcznej | Okleić M | 3 |
|  | 6.6.5.3 | Burty czołowe i mostki (blachy) przejazdowe - o ile konieczne – niepodniesione i niezabezpieczone | Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 4 |
|  | 6.6.5.4 | Górny pomost - wskaźnik niezgrany | Zabezpieczyć | 4 |
|  | 6.6.5.5 | Górny pomost niezabezpieczony | Zabezpieczyć. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
|  | 6.6.5.6 | Górny pomost wisi na linach a nie spoczywa na krzywkach | Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
|  | 6.6.5.7 | Górny pomost załadowany, skrajnia przekroczona | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 6.6.5.8  6.6.5.9  6.6.5.10 | Na ładownym wagonie kładka przejazdowa nad środkową osią nie porusza się swobodnie   * odległość: ≤ 100 mm pomiędzy kołem pojazdu a kładką   Mechaniczne uszkodzenie zamocowania kładki przejazdowej nad środkową osią   * zdeformowane, złamane, pęknięte, brakujące elementy * dla wagonu próżnego * dla wagonu ładownego | Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon  Okleić K  Wyłączyć wagon | 5  4  5 |
| **Wagony z urządzeniami do samoczynnego rozładunku** | 6.6.6  6.6.6.1 | Zasuwa (klapa zsypowa) niezamknięta i niezaryglowana  - dla wagonu próżnego | Zamknąć i zaryglować. Jeśli niemożliwe, okleić K | 3 |
|  | 6.6.6.2 | - dla wagonu ładownego | Zamknąć i zaryglować. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 4 |
| **Wagony z wyposażeniem zabezpieczającym (np. Snps, Roos, Ealos)** | 6.6.7 |  |  |  |
| 6.6.7.1 | Nieużywane urządzenia zabezpieczające (taśmy dociskowe) niewłaściwie lub nieodpowiednio zamocowane, ustalone lub zabezpieczone | Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, zabezpieczyć prowizorycznie +  Okleić K | 4 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Części zabezpieczające jednostki ładunkowe (JŁ) na wagonach nośnych** | 6.7  6.7.1 | Koziołek lub sworzeń zabezpieczający odkształcony lub uszkodzony |  |  |
| 6.7.1.1  6.7.1.2  6.7.1.3  6.7.1.4 | * koziołek nie jest używany * koziołek jest używany * sworzeń zabezpieczający nie jest używany * sworzeń zabezpieczający jest używany | Okleić K  Usunąć usterkę + okleić K. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon  Okleić K  Usunąć usterkę + okleić K. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 3  5  3  5 |
| 6.7.2  6.7.3  6.7.4  6.7.5  6.7.5.1  6.7.5.2  6.7.6  6.7.6.1  6.7.6.2 | Blokowanie czopów siodła naczepy niewłączone  Koziołek nieużywany i niezablokowany  Koło ręcznego przesuwu koziołków oporowych niezablokowane i potencjalnie przekraczające skrajnię ładunkową  Ruchome części niezabezpieczone odpowiednio (np. odchylne sworznie zabezpieczające, uchwyty manewrowego, itp.)  bez ryzyka przekroczenia skrajni  z ryzykiem przekroczenia skrajni  Elementy CRASH koziołka zadziałały, uszkodzone elementy   * kiedy jest używany * kiedy nie jest używany | Zablokować. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon  Ustawić w położeniu końcowym i zablokować.. Jeśli niemożliwe, prowizorycznie zabezpieczyć + okleić K  Koło wsunąć i zabezpieczyć. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon  Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, prowizorycznie zabezpieczyć  Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon  Okleić K, zamknąć zawór bezpieczeństwa | 5  3  5  3  5  5  4 |

Data zmian: 01.01.2017

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Ładunki i jednostki ładunkowe (IŁ)**  **Ładunek ogólne**  **Rozmieszczenie ładunku na wagonie** | 7  7.1  7.1.1 | Ładunek widocznie niedopuszczalnie przesunięty   * wiązanie (zamocowanie) pęknięte * ładunek nieumieszczony poprawnie między klinami mocującymi * nieumieszczony centralnie | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 7.1.2 | Rozmieszczenie ładunku nierównomierne (3.3), pudło wagonu nie w poziomie   * nierówny stan zderzaków (3.5) * nierówny luz na sprężynach nośnych (3.5) * duże wygięcie ostoi wagonu (3.4) | Wyłączyć wagon, postępować zgodnie z pkt 2 Aneksu nr 8. | 5 |
| **Opakowanie, zabezpieczenie ładunku** | 7.1.3  7.1.4 | Pakiety, wiązki, bele, stosy rozpadają się lub są niewłaściwie połączone, olinowane (1.5)  Obejmy przedmiotów cylindrycznych za cienkie, niewystarczające (1.5) | Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon | 4  4 |
| **Dopuszczalne maksymalne wymiary ładunku** | 7.1.5  7.1.5.1 | Niedopuszczalne przekroczenie skrajni ładunku (4.1),  Przekroczona skrajnia nieoznaczona   * brak nalepki U   Ograniczona przestrzeń zarezerwowana   * ładunek wystaje poza części czołownicy (4.2) | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 7.1.5.2 | Wyłączyć wagon | 5 |
| **Przestrzeń zarezerwowana (berneńska)** | 7.1.6 | Wyłączyć wagon | 5 |
| **Maksymalna granica obciążenia (ładowność)** | 7.1.7 |  |  |  |
|  | 7.1.7.1 | Przekroczona granica obciążenia (3.2), ujawniona wizualnie przez:   * nierówny stan zderzaków * niewystarczająca odległość między sprężyną nośną a podłużnicą | Wyłączyć wagon. Postępować zgodnie z pkt 2 Aneksu nr 8 | 5 |
|  | 7.1.7.2 | Przekroczona granica obciążenia (3.2), ujawniona przez:   * rozbieżność między danymi o przesyłce a granicą obciążenia oznaczoną na wagonie (z dokumentacji) * urządzenia pomiarowe lub diagnostyczne | Wyłączyć wagon. Postępować zgodnie z pkt 2 Aneksu nr 8 | 5 |
| **Wagony ochronne** | 7.1.8 | Odstępy w pionie i poziomie między ładunkami lub wagonem ochronnym a ładunkiem niezachowane (4.3) | Wyłączyć wagon | 5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Opony i siatki wagonowe** | 7.1.9 | Za małe, uszkodzone lub mocowane w sposób niezgodny z przepisami (patrz Wytyczne Ładowania 6.1, 6.2) | Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 4 |
| **Środki zabezpieczenia ładunku** | 7.2 |  |  |  |
| **Ściany boczne lub burty** | 7.2.1 | Ładunek wystający poza ściany boczne lub burty, niedostatecznie zamocowany (5.4.1) | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 7.2.2 | Ładunki wyraźnie przylegające do ścian, burt lub drzwi ograniczają ich działanie, stwarzając ryzyko uszkodzenia lub zagrożenie bezpieczeństwa ruchu (2.3) | Wyłączyć wagon | 4 |
| **Kłonice** | 7.2.3 |  |  |  |
|  | 7.2.3.1 | Ładunek nie jest dostatecznie zabezpieczony kłonicami (2.5 i 5.4.1) | Wyłączyć wagon | 5 |
|  |  |  |  |
|  | 7.2.3.2 | Brak wymaganych wiązań między  naprzeciw stojącym kłonicami (2.5) | Wyłączyć wagon | 5 |
|  |  |  |  |
|  | 7.2.3.3 | Ładunek napiera i niedopuszczalnie odkształca kłonice (2.5) | Wyłączyć wagon | 5 |
| 7.2.3.4 | Ciężkie ładunki oraz takie, które przy przesunięciach wzdłużnych mogą uszkodzić boczne kłonice, napierają na kłonice (2.5) | Wyłączyć wagon | 4 |
| **Elementy zabezpieczające mocowane** | 7.2.4 | Niewłaściwe: (5.4.3) | Wyłączyć wagon | 5 |
| **gwoździami** |  | - za mała ilość |  |  |
|  |  | - nie funkcjonują |  |  |
|  |  | - nieprawidłowo zamocowane do podłogi wagonu |  |  |
| **Elementy do mocowania i wiązania** | 7.2.5 | Niewłaściwe (5.4.4, 5.5.4) |  |  |
|  | 7.2.5.1 | - z niewłaściwego lub niedopuszczalnego materiału | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 7.2.5.2 | - nieprawidłowo lub niewystarczająco zamocowane | Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
|  | 7.2.5.3 | - poluzowane | Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 4 |

Data zmian: 01.01.2014

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Część** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Podkładki, siodła, przekładki, połączenia, środki mocujące** | 7.2.6  7.2.6.1  7.2.6.2 | Niewłaściwe (5.5.5, 5.6.2, 5.8.1)   * uszkodzone * błędnie dobrane * za mała ilość * błędne rozmieszczenie * poluzowane   Pomocnicze elementy służące do zabezpieczenia ładunku nieusunięte | Wyłączyć wagon  Usunąć usterkę. | 5  3 |
| **Pozostałości ładunku** | 7.2.7 | Nieusunięte pozostałości ładunku, które mogą zagrozić bezpieczeństwu | Usunąć. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
| **Sposób załadowania, bezpieczeństwo ładunku**  **Ogólnie** | 7.3  7.3.1 | Bezpieczny stan ładunku niezapewniony, nieodpowiednio zabezpieczony (5.1) | Wyłączyć wagon | 5 |
| **Ładunki, które mogą być uniesione pędem powietrza (np. lekki złom, cienkie deski)** | 7.3.2 | Brak przykrycia lub niewystarczające (5.2.1, 5.3.2) | Wyłączyć wagon | 5 |
| **Ładunki, które na skutek drgań pojazdu lub uderzeń mogą się wypaść z wagonu (kratownice z prętów metalowych, wióry metalowe, itp.)** | 7.3.3  7.3.3.1  7.3.3.2 | Niewystarczający odstęp między ładunkiem a górną krawędzią ściany wagonu (5.2.2)   * ładunek wystaje ponad obwodzinę górną   Stożek nasypowy ładunku za wysoki (5.3.1) | Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon | 5  5 |
| **Ładunki w stosach (sztaplowane)** | 7.3.4 | Nieprawidłowo ułożone (5.8)   * nierównomiernie rozłożone na podłodze wagonu * za wysoko * źle ułożone * niewystarczająco powiązane * przy możliwym kołysaniu się ładunku za mały odstęp do skrajni ładunkowej * ładunki cylindryczne niewystarczająco zabezpieczone | Wyłączyć wagon | 5 |

Data zmian: 01.01.2015

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Przepisy dot. ładowania** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Ładunki o niedostatecznej powierzchni przylegania, mogące uszkodzić podłogę**  **Ładunki sztukowe**  **Ładunki mogące się przewrócić** | 7.3.5  7.3.5.1  7.3.5.2  7.3.6 | Brak lub niewystarczająca liczba podkładek (2.2)   * podłoga wagonu uszkodzona   Ładunek za ciężki dla podkładek (3.4)   * użyto nie właściwych podkładek * użyto za wąskich podkładek   Niezabezpieczone przed przewróceniem (5.7) | Okleić K  Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon  Wyłąćzyć wagon  Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon | 3  5  5 |
| **Skośnie załadowane towary**  **Ładunki mogące się toczyć** | 7.3.7  7.3.8 | Nieodpowiednio podparte (5.7)  Niedostatecznie zabezpieczone w kierunku toczenia (5.6.1, 5.6.2) | 5  5 |
| **Ładunki mogące się ślizgać w kierunku długości** | 7.3.9  7.3.9.1  7.3.9.2  7.3.9.3  7.3.9.4 | Ułożone na niewłaściwych (5.5.1):   * podkładkach * drewnianych płozach ładunkowych * saniach ładunkowych   Brak prowadzenia lub jest ono niedostateczne z zagrożeniem przekroczenia skrajni lub granicy obciążenia (5.5)  Brak wymaganych wolnych przestrzeni (5.5.2)  Brak ograniczeń przesunięcia podłużnego (5.5.3) | 4  5  3  4 |

Data zmian: 01.01.2004

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Przepisy dot. ładowania** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Ładunki specjalne**  **Pojazdy lub urządzenia na kołach/gąsienicach** | 7.4  7.4.1 | Niewłaściwe kliny lub wiązania (5.6.3) | Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
| **Ruchome części pojazdów i urządzeń** | 7.4.2  7.4.2.1  7.4.2.2 | Niewłaściwie uruchomiony   * Bez ryzyka przekroczenia skrajni ładunkowej * Z ryzykiem przekroczenia skrajni ładunkowej | Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon | 3  5 |
| **Ładunek na kilku wagonach** | 7.4.3 | Niezaładowany i niezabezpieczony zgodnie z wymaganiami (5.9) | Wyłączyć wagon | 5 |
| **Części specyficzne dla jednostek ładunkowych (JŁ), szczególnie do przeładunku poziomego, bądź pionowego** | 7.5 |  |  |  |
| 7.5.1 | Dodatkowe zabezpieczenie podpór nie działa, brak lub uszkodzone | Zabezpieczyć drutem. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 4 |
| 7.5.2 | Drzwi kontenerów niezamknięte lub niewłaściwie zaryglowane |  |  |
|  | 7.5.2.1 | - drzwi niezamknięte | Zamknąć i zaryglować. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
|  | 7.5.2.2  7.5.2.3 | - drzwi niewłaściwie zaryglowane (nie dotyczy drzwi naprzeciw innej JŁ) jeżeli:   * górna kamera nie jest włączona * dolna kamera nie jest włączona * pozioma dźwignia blokująca nie jest w odpowiednim położeniu   (pozostaje wolny) | Poprawić. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon, | 3 |
|  | 7.5.3 | okucie dolnego narożnika uszkodzone | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 7.5.4  7.5.5  7.5.5.1  7.5.5.2  7.5.5.3  7.5.6 | Ściana boczna, poszycie uszkodzone, nieodpowiednio zabezpieczone, brak stabilności   * zawiasy, śruby mocujące: uszkodzone, połamane, brak * brak desek skrajnych połamane, pęknięte, rozszczepione, poszycie podziurawione, połamane   Plandeka   * rozdarta, perforacja na długości ≤ 30 mm * rozdarta, perforacja na długości > 30 mm   Niebezpieczeństwo zawilgocenia bądź utraty ładunku  Plandeka, ściany   * Nieodpowiednie zamknięcie/wiązania mocujące * plandeka: nieprawidłowe naciągnięcie, uszkodzenie lub zły rodzaj [zamka/rygla?] | Wyłączyć wagon  Poprawić.  ~~Poprawić. Jeśli niemożliwe,~~ Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon | 5  3  5  4  5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Przepisy dot. ładowania** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Zbiornik JŁ** | 7.6 |  |  |  |
| **Elementy łączeniowe Zbiornik / podwozie** | 7.6.1 |  |  |  |
| 7.6.1.1 | Pęknięcie > ¼ przekroju poprzecznego | Wyłączyć wagon | 4 |
| **Zbiornik**[**9)**](#_bookmark9) | 7.6.1.2  7.6.2 | Pęknięcia na spawach | Wyłączyć wagon | 4 |
|  | 7.6.2.1  7.6.2.2 | Nieszczelny: ślady wycieków lub utrata ładunku  Wgnieciony z ostrymi krawędziami bez ryzyka utraty ładunku | Uszczelnić. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon  Usunąć usterkę. | 5  4 |
| **Uzbrojenie zbiornika** | 7.6.3  7.6.3.1  7.6.3.2 | Wykładzina zbiornika, ochrona przed słońcem, izolacja   * uszkodzone * poluzowane | Usunąć usterkę.  Wyłączyć wagon | 4  5 |
| **Armatura, instalacje spustowe i nalewowe dolne** | 7.6.4  7.6.4.1 | Utrata ładunku | Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
|  | 7.6.4.2 | Zawory lub rura spustowa uszkodzone  Nakręcany kołpak ochronny musi być szczelnie zakręcony i nie może go brakować | Wyłączyć wagon | 4 |
|  |  |  |  |
|  | 7.6.4.3  7.6.4.4  7.6.4.5  7.6.4.6  7.6.4.7  7.6.4.8 | - ładunek RID[10)](#_bookmark10)  - ładunek nie RID  Brak kołnierza zaślepiającego  Brak śrub mocujących kołnierza zaślepiającego:   * Ładunek RID10): jedna lub więcej śrub mocujących luźne lub brakuje * Ładunek nie RID: jedna śruba mocująca luźna lub brakuje * Ładunek nie RID: kilka śrub mocujących luźnych lub brakuje | Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon  Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon  Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon  Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 4  3  4  4  3  4 |

1. Wyjaśnienie: dodatkowo zweryfikować 7.8
2. Wyjaśnienie: zwracać uwagę na etykiety ostrzegawcze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 7.6.4.9 | Wskaźniki zamknięcia zaworu dennego po obu stronach wagonu nie w położeniu „zamknięte”   * załadowane jednostki ładunkowe oraz wagony próżne nieoczyszczone (ładunek RID[10)](#_bookmark11)) * jednostka ładunkowa próżna (ładunek inny niż RID)   Zawór bezpieczeństwa zablokowany (śruba maksymalnie dokręcona), ale zawór na zbiorniku otwarty  Instalacje napełniania i opróżniania otwarte  Niejednoznaczne wskazanie położenia zaworu  Wypływ ładunku/gazu przez górną armaturę (nie dotyczy zaworów odpowietrzających)   * zapach * ślady świeżego lub stałego wycieku | Zamknąć zawór denny. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5  3  5  5  4 |
|  | 7.6.4.10 | Zamknąć zawór denny. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon |
|  | 7.6.4.11  7.6.4.12  7.6.4.13 | Wyłączyć wagon |
|  | Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon |
|  | Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon |
|  |  |  |
| **Armatura, instalacje spustowe i nalewowe górne** | 7.6.5  7.6.5.1 |  |
| Wyłączyć wagon |
|  |  |  |
|  | 7.6.5.2 | Klapa włazu górnego niezamknięta lub jej brak | Zamknąć ~~lub zlecić zamknięcie~~. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 5 |
|  | 7.6.5.3 | Inne elementy armatury górnej niezamknięte | Zamknąć ~~lub zlecić zamknięcie~~. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon | 4 |

1. Wyjaśnienie: zwracać uwagę na etykiety ostrzegawcze

Data zmian: 01.01.2017

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Przepisy dot. ładowania** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Załadunek jednostek ładunkowych (JŁ)** | 7.7  7.7.1  7.7.2  7.7.3  7.7.4  7.7.5  7.7.6  7.7.7  7.7.8  7.7.9 | Jednostka ładunkowa za ciężka dla wagonu nośnego  Nie wszystkie okucia narożników zazębione ze sworzniami ustalającymi  Opuszczane sworznie ustalające niepodniesione ani niezabezpieczone  Naczepa siodłowa: sprężyna pneumatyczna nie odpowietrzona  [Naczepa siodłowa: ruchomy fartuch ochronny podwozia niepodniesiony i niezabezpieczony (jeżeli dla danego typu jest to wymagane) bez styku z wagonem nośnym?]  Części naczepy siodłowej z kodem P dotykają wagonu nośnego (poza kołami i płytą siodła)  Naczepa siodłowa z kodem N załadowane na wagon nośny z kodem N (system NOVATRANS): części naczepy dotykają wagonu (poza kołami, ślizgami i podłużnicami w obszarze wagonu przewidzianym na podparcie)  Błędne ustawienie oklinowania kół naczepy  Ładunek przesunięty w jednostce ładunkowej JŁ   * wybrzuszone powierzchnie | Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon  Podnieść i zaryglować. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon  Odpowietrzyć. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon  Usunąć usterkę (podnieść/wsunąć i zablokować)  Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon  Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon  Usunąć usterkę. Jeśli niemożliwe, wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon | 5  5  5  5  3  4  4  4  5 |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Oznakowanie, kodowanie dla przewozów kombinowanych** | 7.8  7.8.1  7.8.2  7.8.3  7.8.4 | Brak ważnego kodowania lub jest ono nieczytelne  Jednostka ładunkowa JŁ niekompatybilna z wagonem nośnym  Brak oznakowania CSC   * na jednostkach ładunkowych JŁ z górnymi ukuciami   Brak oznakowania ostrzegającego przed wysokim napięciem:   * na jednostkach ładunkowych IŁ wyposażonych w stopnie lub drabiny | Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon  Wyłączyć wagon | 5  5  4  4 |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Okoliczności** | **Kod** | **Usterka/Kryteria/Wskazówki** | **Czynności do podjęcia** | **Klasa błędu** |
| **Inne** | 8 |  |  |  |
| **Nieprawidłowości w eksploatacji** | 8.1 |  |  |  |
|  | 8.1.1 | Wykolejenie | Wyłączyć, postępować zgodnie z Aneksem nr 9, okleić I + K | 5 |
|  | 8.1.2 | Zbyt mocne uderzenie zderzakami | Wyłączyć, postępować zgodnie z Aneksem nr 9, okleić I + K | 5 |
| **Działanie sił wyższych** | 8.2 |  |  |  |
|  | 8.2.1 | Uszkodzenie wskutek powodzi lub innych niekorzystnych warunków pogodowych | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 8.2.2 | Uszkodzenie wywołane działaniem prądu elektrycznego na wagon, który wszedł w kontakt z przewodem trakcyjnym | Wyłączyć wagon | 5 |
|  | 8.2.3 | Pożar | Wyłączyć wagon | 5 |

Data zmian: 01.01.2014

Wersja: 01.01.2018

OGÓLNA UMOWA O UŻYTKOWANIU WAGONÓW TOWAROWYCH ZAŁĄCZNIK NR 9

- 65 -

**Aneks nr 2**

**Klasy usterki (błędu)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Klasa błędu** | **Opis** | **Współczynnik wagi (ważności)** |
| 1  2  **3**  **4**  **5** | Niewielkie usterki bez następstw dla zdatności do biegu i bezpieczeństwa eksploatacji  Nieuwzględniane w systemie QMS  Niewielkie usterki z niewielkimi następstwami dla zdatności do biegu  Nieuwzględniane w systemie QMS  **Usterki drobne**  **Usterki znacząco wpływające na zdatność do biegu lub zakłócające eksploatację (np. brak lub niewłaściwe okartkowanie).**  **Usterki główne**  **Usterki powodujące niezdatność do biegu lub zagrażające bezpieczeństwu ruchu oraz mogące stwarzać zagrożenie wypadkiem dla osób (personelu obsługującego wagony towarowe).**  **Usterki krytyczne**  **Błędy z poważnym wpływem na bezpieczeństwo eksploatacji, lub których następstwem może być bezpośrednie zagrożenie dla przewozu** | 0,002  0,05  **0,125**  **0,4**  **1,0** |

Data zmian: 31.01.2008

Wersja: 01.01.2018

- 66 -

**Aneks nr 2**

(pozostaje wolny)

Data zmian: 01.01.2006

Wersja: 01.01.2018

**Wielkości próbki losowej według ISO 2859, Część 1**

Wyciąg z Tabeli nr 1: Oznaczenie literowe wielkości próbek losowych

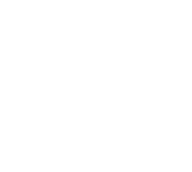
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wielkość zbioru** | | | **Poziomy badania** | | |
| **I** | **II** | **III** |
| **2** | **do** | **8** | **A** | **A** | **B** |
| **9** | **do** | **15** | **A** | **B** | **C** |
| **16** | **do** | **25** | **B** | **C** | **D** |
| **26** | **do** | **50** | **C** | **D** | **E** |
| **51** | **do** | **90** | **C** | **E** | **F** |
| **91** | **do** | **150** | **D** | **F** | **G** |
| **151** | **do** | **280** | **E** | **G** | **H** |
| **281** | **do** | **500** | **F** | **H** | **J** |
| **501** | **do** | **1200** | **G** | **J** | **K** |
| **1201** | **do** | **3200** | **H** | **K** | **L** |
| **3201** | **do** | **10000** | **J** | **L** | **M** |
| **10001** | **do** | **35000** | **K** | **M** | **N** |
| **35001** | **do** | **150000** | **L** | **N** | **P** |
| **150001** | **do** | **500000** | **M** | **P** | **Q** |
| **500001** | **i** | **więcej** | **N** | **Q** | **R** |

Wyciąg z Tabeli nr 2-A: Wielkości próbki losowej dla badania normalnego

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **AQL** | **1** | **2.5** |
| **Oznaczenie literowe wielkości próbek losowych** | **Wielkość próbki** | **Akceptowana wartość dla** | |
| **Klasy 5** | **Klasy 4** |
| **A** | **2** | **0** | **0** |
| **B** | **3** | **0** | **0** |
| **C** | **5** | **0** | **0** |
| **D** | **8** | **0** | **0** |
| **E** | **13** | **0** | **1** |
| **F** | **20** | **0** | **1** |
| **G** | **32** | **1** | **2** |
| **H** | **50** | **1** | **3** |
| **J** | **80** | **2** | **5** |
| **K** | **125** | **3** | **7** |
| **L** | **200** | **5** | **10** |
| **M** | **315** | **7** | **14** |
| **N** | **500** | **-** | **-** |
| **P** | **800** | **-** | **-** |
| **Q** | **1250** | **-** | **-** |
| **R** | **2000** | **-** | **-** |

Data zmian: 01.01.2018

Wersja: 01.01.2018





Weryfikacja jakości: wielkość 3-miesięcznej próbki losowej. Określona (patrz pkt 5)



Objęcie pociągu porozumieniem



Przedłużenie weryfikacji jakości o kolejny miesiąc



Pociąg pozostaje objęty porozumieniem



Dalej wg procedury „Objęcie pociągu porozumieniem”



Pociąg wykluczony z porozumienia



Wdrożenie działań sterujących



**Algorytm I**



**Procedura objęcia pociągu porozumieniem**



Akceptowana liczba błędów dla klas 4 lub 5 przekroczona w 3 kolejnych miesiącach inspekcji

Nie\_\_\_\_\_\_\_\_

Nie

Tak

Akceptowana liczba błędów dla klas 4 lub 5 przekroczona w 3 kolejnych miesiącach inspekcji

Tak



**Algorytm II**



**Wykluczenie pociągu z porozumienia**



Specjalne postępowanie z wagonami na granicy. Szczegóły wg ustaleń

dla konkretnych sytuacji



Pociąg zidentyfkowano jako stanowiący zagrożenie,

liczne skargi, zgłoszenia problemów, problemy z jakością, itp.

Nie

Tak

Ocena KPP dotycząca konkretnego przypadku

Nie

Działania sterujące odniosły skutek

Tak

Wszystkie pociągi objęte porozumieniem

Data zmian: 01.01.2008

Wersja: 01.01.2018

- 69 -

Protokół objęcia pociągów porozumieniem Relacja KPP 1 - KPP 2 - KPP 3 - KPP 4 i droga powrotna, 2007

OGÓLNA UMOWA O UŻYTKOWANIU WAGONÓW TOWAROWYCH

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pociąg nr | Relacja | |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Średnia liczba wagonów |  |
| Liczba dni eksploatacji w tygodniu |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| KPP dokonujące kontroli technicznych | |  |
| Miejsce kontroli technicznej |  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Planowana liczba oględzin (3 m-ce) |  |
| Planowana liczba oględzin w miesiącu |  |

KPP dokonujące kontroli technicznej

|  |  |
| --- | --- |
| Maks. akceptowana liczba błędów dla Klasy 4 / 3 m-ce |  |
| Maks. akceptowana liczba błędów dla Klasy 5 / 3 m-ce |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | styczeń | luty | marzec | kwiecień | maj | czerwiec | lipiec | sierpień | wrzesień | październik | listopad | grudzień |
| Faktyczna liczba skontrolowanych wagonów |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Klasy 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ZAŁĄCZNIK NR 9 |
| Klasy 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Uwagi |  | | | | | | | | | | | |

Objęcie pociągu porozumieniem zatwierdzone przez

**Aneks nr 3**

KPP 1 KPP 2 KPP 3 KPP 4

Data, podpis Data, podpis Data, podpis Data, podpis

- 70 -

OGÓLNA UMOWA O UŻYTKOWANIU WAGONÓW TOWAROWYCH

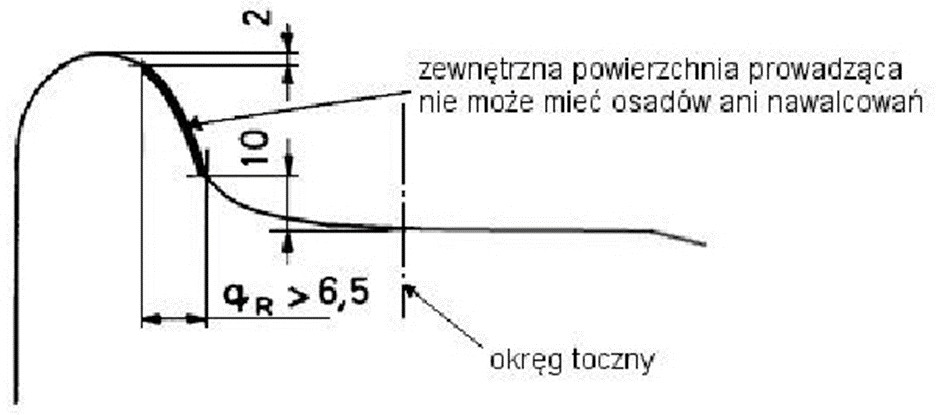
**Aneks nr 3**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod usterki, klasa błędu, liczba, krótki opis** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Kod wg Załącznika nr 9 do Umowy GCU/AVV** | | | **Kl. błędu** | **Liczba** | **Krótki opis** | | | |
|  | | |  |  |  | | | |
|  | | |  |  |  | | | |
|  | | |  |  |  | | | |
|  | | |  |  |  | | | |
|  | | |  |  |  | | | |
|  | | |  |  |  | | | |
|  | | |  |  |  | | | |
|  | | |  |  |  | | | |
|  | | |  |  |  | | | |
|  | | |  |  |  | | | |
|  | | |  |  |  | | | |
|  | | |  |  |  | | | |
|  | | |  |  |  | | | |
|  | | |  |  | ZAŁĄCZNIK NR 9 | | | |
|  | | |  |  |  | | | |
|  | | |  |  |  | | | |
|  | | |  |  |  | | | |
|  | | |  |  |  | | | |
|  | | |  |  |  | | | |
|  | | |  |  |  | | | |

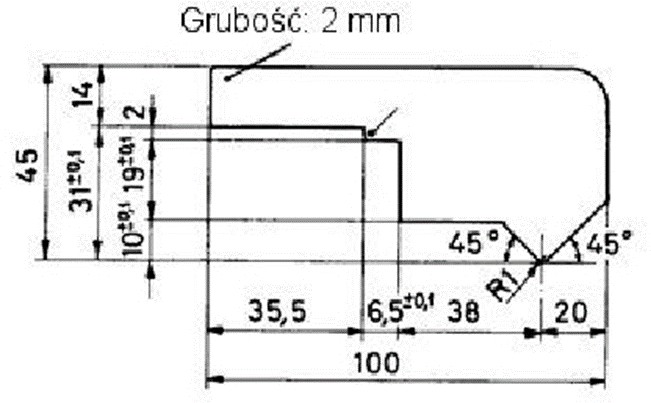
**Sprawdzenie wymiaru qR**

Wymiar qR obrzeża koła mierzony szablonem musi być większy niż 6,5 mm, przy czym w obszarze zewnętrznej powierzchni prowadzącej obrzeża, do 2 mm poniżej jego największej wysokości, nie mogą występować żadne nawalcowania bądź wyrwania.

Rys. 1 Dopuszczalny profil obrzeża koła w obrębie zewnętrznej powierzchni prowadzącej

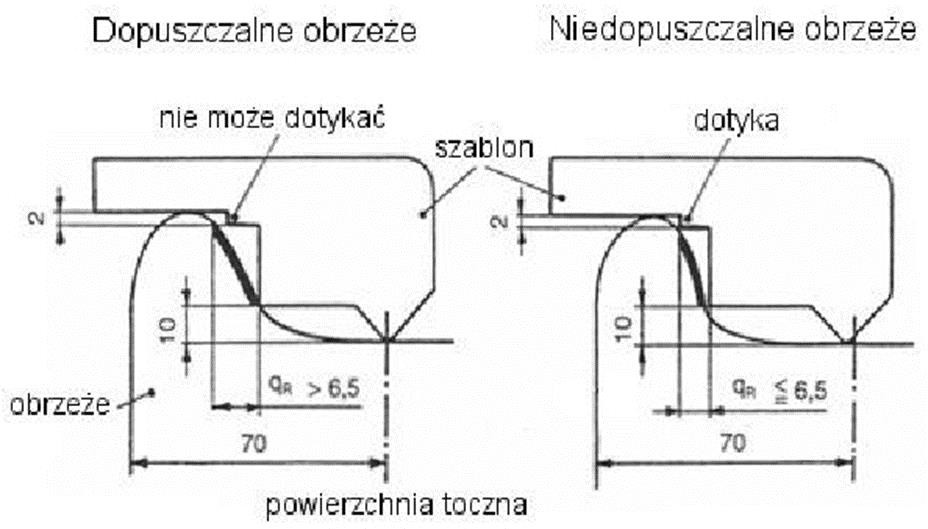


Rys. 2 Szablon do sprawdzenia wymiaru qR

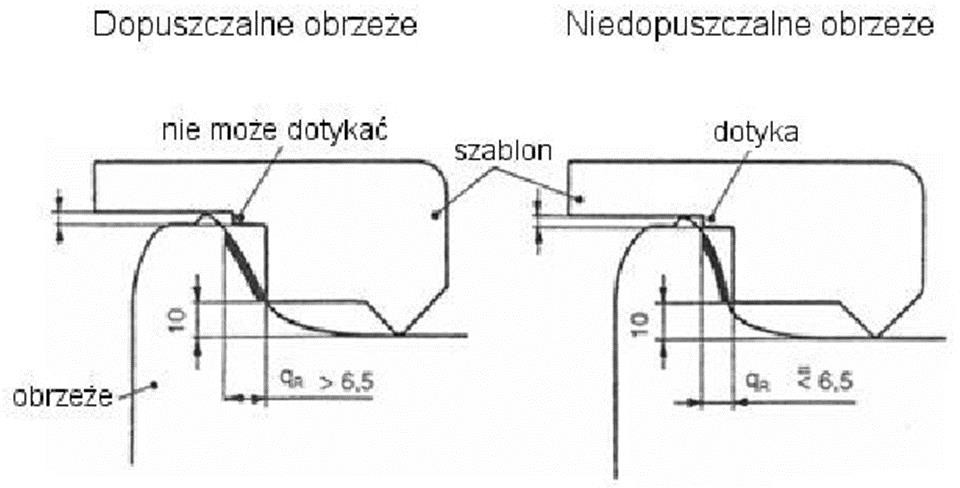
Data zmian: 01.01.2004

Wersja: 01.01.2018

Rys. 3



Rys. 4 Obrzeże koła z ostrymi kantami względnie nawarstwieniem



Data zmian: 01.01.2004

Wersja: 01.01.2018

Katalog kontroli zgodnie z Aneksem nr 1

- 73 -

**Aneks nr 5**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Wagon** | **Część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność**  **kontrolna**1) | **Klasa błędu** |
| 1.1.1 | Wszystkie wagony | Grubość obręczy | Zgodność z wymiarami ustalonymi | SW, SM | 4 |
| 1.1.2 |  | Obręcz | Niezłamana i niepęknięta | SW, SD | 5 |
| 1.1.3 |  | Obręcz | Mocno osadzona, nieobrócona, czysty dźwięk, występowanie rdzy ≤ 1/3 obwodu | SW, SD | 5 |
| 1.1.4 |  | Obręcz | Znaki kontrolne widoczne | SW | 4 |
| 1.1.5 |  | Obręcz | Nieprzesunięta, mocno osadzona | SW, SD | 5 |
| 1.1.6 |  | Pierścień zaciskowy | Nie jest luźny, nie jest pęknięty, nie jest złamany | SW | 5 |
| 1.2.1 | Wszystkie wagony | Wieniec koła monoblokowego | Rowek kontrolny rozpoznawalny w całym przekroju poprzecznym | SW | 4 |
| 1.2.2.1 |  | Wieniec koła monoblokowego, z wyłączeniem kół oznakowanych jako odporne na przeciążenia termiczne | Brak termicznego przeciążenia przez hamulec, tolerancje zachowane | SW, SM | 4 |
| 1.2.2.2 |  | Wieniec koła monoblokowego, z wyłączeniem kół oznakowanych jako odporne na przeciążenia termiczne | Brak termicznego przeciążenia przez hamulec, tolerancje zachowane | SW, SM | 5 |
| 1.3.1.1 | Wszystkie wagony | Obręcz: szerokość B > 139 mm i  140 mm | Zgodność z wymaganą szerokość obręczy | SW, SM | 3 |
| 1.3.1.2 |  | Obręcz: szerokość B > 140 mm, < 133 mm   * występowanie nawalcowania "S” | Zgodność z wymaganą szerokość obręczy | SW, SM | 4 |
| 1.3.2 |  | Powierzchnia toczna koła | Powierzchnia toczna niewgnieciona, równomierna powierzchnia styku, brak nierównomiernych rozwalcowań na wieńcu koła | SW | 4 |
| 1.3.3.1 |  | Powierzchnia toczna koła | Koło Ø> 840 mm, bez spłaszczeń na odcinku > 60 mm | SW, SM | 4 |
| 1.3.3.2 |  | Powierzchnia toczna koła | Koło Ø: 630 mm < d  840 mm, brak spłaszczeń o długości > 40 mm | SW, SM | 4 |
| 1.3.3.3 |  | Powierzchnia toczna koła | Koło Ø  630 mm, bez spłaszczeń na odcinku > 35 mm | SW, SM | 4 |
| 1.3.4.1 |  | Powierzchnia toczna koła | Koło Ø > 840 mm bez nalep o długości > 60 mm lub wysokości > 1mm | SW, SM | 4 |
| 1.3.4.2 |  | Powierzchnia toczna koła | Koło Ø > 840 mm, bez nalep na odcinku > 10 mm  60 mm oraz wysokości <1mm | SW, SM | 3 |
| 1.3.4.3 |  | Powierzchnia toczna koła | Koło Ø: 630 mm < d  840 mm, bez nalep o długości > 40 mm lub wysokości  1mm | SW, SM | 4 |
| 1.3.4.4 |  | Powierzchnia toczna koła | Koło Ø: 630 mm < d  840 mm, brak nalep na odcinku > 10 mm i wysokości < 1mm | SW, SM | 3 |
| 1.3.4.5 |  | Powierzchnia toczna koła | Koło Ø 630 mm bez nalep o długości > 35 mm lub wysokości  1mm | SW, SM | 4 |
| 1.3.4.6 |  | Powierzchnia toczna koła | Koło Ø  630 mm, bez nalep na odcinku > 10 mm  35 mm oraz wysokości < 1mm | SW, SM | 3 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2017

Wersja: 01.01.2018

- 74 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Wagon** | **Część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność kontrolna1)** | **Klasa błędu** |
| 1.3.5.1 |  | Powierzchnia toczna koła | Koło Ø> 840 mm, bez dziur, zawalcowań i złuszczeń na odcinku > 60 mm | SW, SM | 4 |
| 1.3.5.2 |  | Powierzchnia toczna koła | Koło Ø: 630 mm < d ≤ 840mm: bez dziur, zawalcowań lub złuszczeń >  40 mm | SW, SM | 4 |
| 1.3.5.3 |  | Powierzchnia toczna koła | Koło Ø: ≤ 630 mm 630 mm, bez dziur, zawalcowań lub złuszczeń > 35 mm długości | SW, SM | 4 |
| 1.3.6.1 |  | Powierzchnia toczna koła | Brak pęknięć na przejściu powierzchni tocznej w powierzchnię czołową | SW | 5 |
| 1.3.6.2 |  | Powierzchnie czołowa koła, obręcz lub wieniec | Brak karbów o ostrych krawędziach na powierzchni czołowej obręczy i powierzchni wewnętrznej wieńca z wyjątkiem oznaczeń producenta | SW | 4 |
| 1.3.7 |  | Powierzchnia czołowa koła | Niesmarowana, bez powłok malarskich z wyjątkiem 4 znaków kontrolnych | SW | 5 |
| 1.3.8.1 |  | Powierzchnia toczna koła | Brak uszkodzeń | SW | 4 |
| 1.3.8.2 |  | Powierzchnia toczna koła | Brak uszkodzeń, brak wyżłobień (z ostrymi krawędziami) o głębokości ≥ 1 mm | SW | 5 |
| 1.3.8.3 |  | Powierzchnia toczna koła | Brak uszkodzeń, bruzd i fałszywych obrzeży o głębokości > 2 mm | SW, SM | 5 |
| 1.4.1 | Wszystkie wagony | Obrzeże | Wymiar Sh zachowany | SW, SM | 4 |
| 1.4.2 |  | Obrzeże | Grubość obrzeża zachowana, brak zużyć obrzeża | SW, SM | 5 |
| 1.4.3 |  | Obrzeże | Wymiar qR zachowany, brak ostrego obrzeża | SW, SM | 5 |
| 1.4.4 |  | Obrzeże | Brak nawalcowań lub ostrych krawędzi na powierzchni prowadzącej w odległości h > 2 mm od największej wysokości obrzeża | SW, SM | 5 |
| 1.5.1 | Wszystkie wagony | Tarcza koła | Brak pęknięć, brak usterek usuniętych poprzez spawanie | SW | 5 |
| 1.5.2 |  | Tarcza koła | Brak złamań lub pęknięć w środku koła, pierścieniu zaciskowym, obręczy, brak usterek usuniętych poprzez spawanie | SW | 5 |
| 1.6.1 | Wszystkie wagony | Oś zestawu | Brak uszkodzeń, brak wyżłobień o głębokości > 1 mm, brak ostrych krawędzi | SW | 5 |
| 1.6.2 | Wszystkie wagony | Oś zestawu | Brak uszkodzeń | SW | 4 |
| 1.6.3 | Wszystkie wagony | Oś zestawu | Żadna część nie ociera o oś, sprawdzić również 1.6.1 , 1.6.2. | SW | 4 |
| 1.7.1 | Wszystkie wagony | Koło | Nieprzesunięte na osi zestawu, prawidłowa wartość „E” | SW, SM | 5 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2016

Wersja: 01.01.2018

- 75 -

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Wagon** | **Część** | **Wymóg jakościowy** | | **Czynność kontrolna**[**1)**](#_bookmark14) | **Klasa błędu** |
| 1.7.2 |  | Koło lub okolica jednego z kół | | Występowanie co najwyżej jednego z poniższych objawów na kole lub w jego okolicy: | SW | 4 |
|  |  |  | | - ścięta zawleczka sworznia trójkąta hamulcowego |  |  |
|  |  |  | | - złamane podwiesie trójkąta hamulcowego (patrz także kod 3.1.2) |  |  |
|  |  |  | | - błyszczące ślady zużycia podkładki sworznia trójkąta hamulcowego |  |  |
|  |  |  | | - błyszczące ślady osiadania wewnętrznych (nośnych) sprężyn zawieszenia II-go stopnia na wózku (Patrz także kod 2.5) |  |  |
|  |  |  | | - brak lub luźne zabezpieczenie (T) przed opadnięciem wózka (Patrz także kod 2.5.5) |  |  |
|  |  |  | | Dot. wózków Y25 (25NT): brak ślizgów manganowych na maźnicy lub prowadnicach lub poluzowane spoiny spawalnicze (patrz także kod 4.4.2) |  |  |
|  |  |  | | -patrz także kod 1.3.2 |  |  |
| 1.8.1.1 | Wszystkie wagony | Korpus maźnicy | | Maźnica szczelna | SW | 4 |
| 1.8.1.2 |  |  | | Brak śladu oleju lub smaru na tarczy koła | SW | 4 |
| 1.8.1.3 |  |  | | Brak śladu oleju lub smaru na korpusie na poziomie pokrywy | SW | 4 |
| 1.8.2 |  | Korpus maźnicy | | Prawidłowe położenie, brak uszkodzeń, pewne prowadzenie | SW | 5 |
| 1.8.3 |  | Maźnice | | niezagrzane | SW, dotyk dłonią | 5 |
| 2.1.1 | Wszystkie wagony | Pióra resora | | Przesunięte w opasce resorowej < 10 mm | SW, SM | 4 |
| 2.1.2 |  | Pióra resora | | Główne pióro resora nie złamane i bez widocznych pęknięć | SW | 5 |
| 2.1.3 |  | Pióra resora | | Nie brakuje żadnych części | SW | 4 |
| 2.1.4.1 |  | Pióra resora | | Brak złamań innych piór w odległości < ¼ długości pióra od środka opaski resorowej | SW, SM | 4 |
| 2.1.4.2 |  | Pióra resora | | Nieuszkodzone | SW, SM | 3 |
| 2.1.5 |  | Resor piórowy | | Luz > 15 mm;  brak świeżych śladów osiadania | SW, SM | 5 |
| 2.1.6 |  | Opaska resorowa (resor piórowy) | | Nieuszkodzona, pewna, klin spełnia swoją rolę | SW | 5 |
| 2.2.1.1 | Wszystkie wagony | Resor paraboliczny | | Brak widocznych pęknięć lub złamań | SW | 5 |
| 2.2.1.2 |  | Resor paraboliczny | | Brak złamania w opasce (żadne pióra nie dotykają się na 50% swojej długości) | SW | 5 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2013

Wersja: 01.01.2018

- 76

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod**  **Aneks nr 5** | **Wagon** | **Część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność kontrolna**[**1)**](#_bookmark15) | **Klasa błędu** |
| 2.2.2.1 |  | Resor paraboliczny | Pióra nie są przesunięte w kierunku wzdłużnym o więcej niż 10 mm | SW, SM | 4 |
| 2.2.2.2 |  | Resor paraboliczny | Pióra nie są przesunięte w kierunku wzdłużnym | SW | 3 |
| 2.2.3 |  | Opaska resorowa (resor paraboliczny) | Nieuszkodzona, pewna, klin spełnia swoją rolę | SW | 5 |
| 2.3.1 | Wszystkie wagony | Śruba sprężynowa | Niezłamana | SW | 5 |
| 2.4.1 | Wszystkie wagony | Czop opaski resorowej | W swoim gnieździe | SW | 5 |
| 2.4.2 |  | Łubki, ogniwa resorowe | Nieprzesunięte, w komplecie nieuszkodzone, nie wyhaczone | SW | 5 |
| 2.4.3 |  | Sworzeń resora | Nie brakuje, jest zabezpieczony i nieprzesunięty | SW | 5 |
| 2.4.4 |  | Zawieszenia na ogniwach | Niezużyte, nie za długie | SW | 4 |
| 2.5.1 | Wszystkie wagony | Sprężyna śrubowa: wewnętrzna /zewnętrzna | Niezłamana | SW | 5 |
| 2.5.2.1 | Wagony próżne | Sprężyna śrubowa: pomocnicza, nośna | Nieprzesunięta, niezłamana | SW | 3 |
| 2.5.2.2 | Wagony ładowne | Sprężyna śrubowa: pomocnicza, nośna | Nieprzesunięta, niezłamana | SW | 5 |
| 2.5.3.1 | Wszystkie wagony | Ogniwa tłumiące na wózku | Żadnego ogniwa nie brakuje, żadne nie jest złamane, wszystkie spełniają swoje funkcje | SW | 3 |
| 2.5.3.2 |  | Ogniwa tłumiące na wózku | Nie więcej niż jedno ogniwo brakuje, jest złamane lub nie spełnia funkcji | SW | 5 |
| 2.5.4.1 | Wszystkie wagony | Jeden kołpak sprężyny na wózek | Żaden kołpak nie wykazuje śladów osiadania lub dotykania do ramy wózka | SW | 3 |
| 2.5.4.2 |  | Kołpak sprężyny | Maksymalnie jeden kołpak wykazuje ślady osiadania lub dotykania do ramy wózka | SW | 5 |
| 2.5.5 | Wszystkie wagony | wieszak zabezpieczający „T” (przed opadnięciem wózka) | Na miejscu i zabezpieczony | SW | 3 |
| 2.5.6 |  | Usprężynowanie | Żadnych świeżych śladów osiadania | SW | 5 |
| 3.1.1 | Wszystkie wagony | Układ dźwigniowy hamulca | Brak zwisających bądź uszkodzonych części. Patrz również 1.6.1, 1.6.2 oraz 1.6.3. | SW | 4 |
| 3.1.2 |  | Podwiesa zabezpieczająca | Na miejscu i w dobrym stanie | SW | 4 |
| 3.1.3.1 |  | Zawór odcinający hamulec | Sprawny | SF | 3 |
| 3.1.3.2 |  | Zawór odcinający hamulec | Ustawienie jednoznaczne | SW, SF | 3 |
| 3.1.4 |  | Urządzenie przestawcze próżny/ładowny lub G/P | Sprawne | SF | 3 |
| 3.1.5 |  | Cięgło odluźniacza | Na miejscu i niezłamane | SW | 3 |
| 3.2.1 | Wszystkie wagony | Żeliwne wstawki klocków hamulcowych | Na miejscu, niezłamane, zachowana grubość minimalna | SW, SM | 3 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2013

Wersja: 01.01.2018

**Aneks nr 5**

- 77 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **wagon** | **Część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność kontrolna**1) | **Klasa błędu** |
| 3.2.2 |  | Wstawki klocków kompozytowe | Na miejscu, brak pęknięć promieniowych do krawędzi blachy, brak wyłupań materiału ciernego na ponad 1/4 długości wstawki. Zachowana grubość minimalna. Brak odklejenia od blachy nośnej na długości ponad 25 mm i brak pęknięć > 25 mm od szczeliny dylatacyjnej w kierunku obwodowym koła. | SW, SM | 3 |
| 3.2.3 |  | Elementy cierne | Nie wystają na boki | SW | 4 |
| 3.2.4.1 | Wszystkie wagony | Rowek kontroli na tarczach hamulcowych | Rowek kontroli całkowicie widoczny | SW | 3 |
| 3.2.4.2 |  | Mocowanie tarczy hamulcowej | Poprawne mocowanie tarczy hamulcowej | SW | 5 |
| 3.2.4.3 |  | Tarcza hamulcowa | Brak pęknięć > l/2, jak na schemacie | SW | 3 |
| 3.2.4.4 |  | Tarcza hamulcowa | Brak pęknięć w przekroju poprzecznym | SW | 5 |
| 3.2.5 |  | Okładziny hamulcowe: | Na miejscu, bez pęknięć i złamań | SW | 3 |
| 3.2.6 |  | Wskaźnik hamowania | Podaje poprawne wskazania | SW | 4 |
| 3.3.1.1 | Wszystkie wagony | przewód główny | Sprawny | SW | 4 |
| 3.3.1.2 | (pozostaje wolny) |  |  |  |  |
| 3.3.2.1 | Wszystkie wagony | Sprzęgi hamulcowe | Na miejscu, bez pęknięć i złamań | SW | 3 |
| 3.3.2.2 | Wszystkie wagony | Sprzęgi hamulcowe | Tylko jeden połączony z sąsiednim wagonem, drugi zawieszony na haku | SW | 3 |
| 3.3.2.3 | (pozostaje wolny) |  |  |  |  |
| 3.3.3 | Wszystkie wagony | Wspornik sprzęgu hamulcowego | Na miejscu, sprawny | SW | 3 |
| 3.3.4 |  | Hamulce powietrzne | Wyłączone hamulce prawidłowo okartkowane | SW | 3 |
| 3.3.5.1 |  | Kurek odcinający | Sprawny, szczelny, niezgięty, nie brakuje rączki | SW, SF | 5 |
| 3.3.5.2 |  | Mechanizm blokowania właściwego położenia kurka odcinającego | Na miejscu i wizualnie w dobrym stanie | SW | 4 |
| 3.3.6.1 |  | Czujnik wykolejenia DET | Gotowy do użytku, włączony | SW | 3 |
| 3.3.6.2 |  | Czujnik wykolejenia DET | Wodoszczelny | SW | 3 |
| 3.3.6.3 |  | Czujnik wykolejenia DET | Wąż połączeniowy czujnika jest wodoszczelny | SW | 4 |
| 3.4.1 | Wszystkie wagony | Blacha odiskierna | Na miejscu i nieprzerdzewiała | SW | 4 |
| 3.4.2 |  | Blacha odiskierna | Poprawnie zamontowana | SW | 4 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2017

Wersja: 01.01.2018

**Aneks nr 5**

- 78 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Wagon** | **Część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność kontrolna1)** | **Klasa błędu** |
| 3.4.3 | Do transportu towarów niebezpiecznych w wagonach na osiach w sytuacjach gdy przepisy RID wymagają użycia blachy  odiskiernej | Blacha odiskierna | Wagon musi być oznakowany zgodnie z Załącznikiem nr 11 do Umowy GCU/AVV, pkt. 2.10 (blacha odiskierna dozwolona). | SW | 5 |
| 3.5.1 | Na wyposażeniu wszystkich wagonów | Hamulec ręczny | Widocznie działający | SW | 3 |
| 4.1.1 | Wszystkie wagony | Ostoja | Brak widocznych odkształceń lub wygięć | SW | 5 |
| 4.1.2 |  | Podłużnice, czołownice, poprzecznice | Niezłamane, pęknięcia poprzeczne < 1/2 szerokości półek pęknięcia wzdłużne w pobliżu koziołków < 100mm, w innych miejscach < 150mm, spawy bez widocznych spękań | SW, SM | 4 |
| 4.2.1 | Wszystkie wagony | Widły maźnicze | Nieodkształcone w sposób zagrażający bezpieczeństwu | SW | 5 |
| 4.2.2 |  | Widły maźnicze | Niezłamane | SW | 5 |
| 4.2.3.1 |  | Widły maźnicze | Mocowanie pewne, nie są luźne | SW | 5 |
| 4.2.3.2 |  | Widły maźnicze | Żaden nit lub śruba mocowania nie są luźne | SW | 3 |
| 4.2.4.1 |  | Widły maźnicze | Brak pęknięć większych niż 1/4 przekroju poziomego | SW, SM | 4 |
| 4.2.4.2 |  | Widły maźnicze | Brak pęknięć | SW | 3 |
| ~~4.2.4.2~~ |  | ~~Widły maźnicze~~ | ~~Brak pęknięć~~ | ~~SW~~ | ~~3~~ |
| 4.2.4.3 |  | Widły maźnicze | Brak pęknięć w pobliżu lub w kierunku któregoś z miejsc mocowania | SW | 5 |
| 4.3.1 | Wszystkie wagony | Zwora maźnicza | Na miejscu, brak złamań lub widocznych odkształceń | SW | 4 |
| 4.4.1.1 | Wszystkie wagony | Ślizgi prowadników (w wagonie wózkowym) | Nie brakuje ani jednego ślizgu na zestaw kołowy | SW | 3 |
| 4.4.1.2 |  | Ślizgi prowadników (w wagonie wózkowym) | Brak nie więcej niż jednego ślizgu na zestaw kołowy | SW | 4 |
| 4.4.1.3 |  | Ślizgi prowadników (w wagonie osiowym) | Na miejscu | SW | 5 |
| 4.4.2 | Wszystkie wagony na wózkach Y25 (25TN) | Ślizgi manganowe | Nieuszkodzone, pewnie zamocowane | SW | 4 |
| 4.5.1 | Na wyposażeniu wszystkich wagonów | Koziołek resorowy | W dobrym stanie, poprawnie zamocowane | SW | 5 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2014

Wersja: 01.01.2018

**Aneks nr 5**

- -79 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Wagon** | **Część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność kontrolna1)** | **Klasa błędu** |
| 4.6.1 | Wszystkie wagony | Połączenie ostoja-wózek | Nieuszkodzone, nieprzesunięte, nie brakuje elementów łączących i mocujących i są one sprawne | SW | 5 |
| 4.6.2.1 |  | Linki uziemiające | Wszystkie na miejscu, bez uszkodzeń, pewnie zamocowane | SW | 3 |
| 4.6.2.2 |  | Linki uziemiające | Co najmniej 1 jest na miejscu i sprawna | SW | 3 |
| 4.7.1 | Wszystkie wagony | Rama wózka | Bez nadłamań bądź widocznych odkształceń | SW | 4 |
| 4.7.2 |  | Rama wózka | Żadna część nie jest złamana | SW | 5 |
| 4.7.3.1 | Wszystkie wagony na wózkach Y25 (25TN) | Połączenia rama-wózek | Żadna śruba nie jest złamana lub jej nie brakuje na wewnętrznych podłużnych mocowaniach belek | SW | 3 |
| 4.7.3.2 | Wszystkie wagony na wózkach Y25 (25TN) | Połączenia rama-wózek | Nie więcej niż jedna brakująca lub uszkodzona śruba na wewnętrznych podłużnych mocowaniach belek na tej samej osi | SW | 5 |
| 4.8.1.1 | Wszystkie wagony | Ślizg oparcia pudła | Niezłamany (nie brakuje żadnych części) | SW | 4 |
| 4.8.1.2 |  | Ślizg oparcia pudła | Niezłamany (~~ale~~ brak części) | SW | 5 |
| 4.8.2 |  | Sprężyna ślizgu oparcia | Żadna niezłamana | SW | 4 |
| 4.8.3 |  | Mocowanie ślizgu oparcia | Kompletne | SW | 3 |
| 4.9.1 | Wszystkie wagony | Powierzchnia ślizgowa tłumika ciernego | Nienasmarowana | SW | 4 |
| 5.1.1 | Wszystkie wagony | Typy zderzaka | Tego samego typu na każdym końcu wagonu | SW | 4 |
| 5.1.2 |  | Wysokość zderzaka | W granicach tolerancji | SW, SM | 5 |
| 5.2.1 | Wszystkie wagony | Tarcza zderzaka | Na miejscu, niezłamana, mimo zdeformowania działanie zapewnione, jeżeli prostokątna to nieprzekręcona | SW | 5 |
| 5.2.2.1 |  | Tarcza zderzaka | Mniej niż 1/3 śrub lub nitów luźnych | SW | 4 |
| 5.2.2.2 |  | Tarcza zderzaka | Brak luźnych śrub lub nitów | SW | 3 |
| 5.2.3.1 |  | powierzchnia styku tarczy zderzaka | Nasmarowana | SW | 5 |
| 5.2.3.2 |  | powierzchnia styku tarczy zderzaka | Żadnych rowków | SW | 5 |
| 5.3.1 | Wszystkie wagony | Trzon zderzaka | Na miejscu, niezłamany | SW | 5 |
| 5.3.2. |  | Trzon zderzaka | Brak pęknięć na przejściu do tarczy | SW | 5 |
| 5.3.3 |  | Trzon zderzaka | Działanie niezakłócone, brak rowków | SW | 5 |
| 5.4.1 | Wszystkie wagony | Pochwa zderzaka | Na miejscu, niezłamana | SW | 5 |
| 5.4.2 |  | Pochwa zderzaka | Brak pęknięć na przejściu do podstawy zderzaka | SW | 5 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2017

Wersja: 01.01.2018

**Aneks nr 5**

- 80 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Wagon** | **Część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność kontrolna1)** | **Klasa błędu** |
| 5.4.3 |  | Pochwa zderzaka | Brak poważnych pęknięć wzdłużnych, uniemożliwiających prowadzenie trzonu | SW, SM | 5 |
| 5.4.4.1 |  | Śruby mocujące zderzaka | Dociągnięte (mniej niż 2 śruby luźne) | SW, SP | 5 |
| 5.4.4.2 |  | Śruby mocujące zderzaka | Wszystkie śruby na miejscu | SW, SP | 3 |
| 5.4.4.3 |  | Śruby mocujące zderzaka | Dokręcone (żadna śruba nie jest luźna) | SW, SP | 3 |
| 5.5.1 | Wszystkie wagony | Sprężyna zderzaka | Funkcjonuje, wymiary poprawne, niezłamana, żaden zderzak nie daje się ręcznie docisnąć więcej niż 15 mm lub ani jeden z  obu zderzaków nie może być wciśnięty | SW, SM | 4 |
| 5.5.2 | Wagony oznakowane | Elementy CRASH | Nie wykazują stanu zadziałania | SW | 5 |
| 5.5.3 | Wagony oznakowane | Malowanie ostrzegawcze elementów CRASH | Kompletne, na miejscu, widoczne | SW | 4 |
| 5.6.1 | Wszystkie wagony | Sprzęg śrubowy | Kompletny, na miejscu, bez uszkodzeń | SW | 3 |
| 5.6.2 |  | Hak do zawieszania pałąka sprzęgu śrubowego | Na miejscu, zdatny do użycia, bez uszkodzeń | SW | 3 |
| 5.6.3 |  | Pałąk wolnego sprzęgu | Zawieszony | SW | 3 |
| 5.7.1.1 | Wszystkie wagony | Hak cięgłowy | Do użycia, nie złamany, brak pęknięć | SW | 3 |
| 5.7.1.2 |  | Hak cięgłowy | Nieprzekręcony | SW | 3 |
| 5.7.2 | (pozostaje wolny) |  |  |  |  |
| 5.8.1 | Wszystkie wagony | Inne części urządzenia cięgłowego | Na miejscu, brak złamań lub pęknięć, nie wystaje ponad normę | SW | 4 |
| 5.8.2 |  | Sprzęgi śrubowe | Pociąg przepisowo skręcony | SW | 4 |
| 5.9.1 | Wszystkie wagony | Amortyzator o długim skoku | Funkcjonuje, obsady ślizgów w położeniu środkowym, nieuszkodzony | SW | 4 |
| 5.9.2 |  | Malowanie ostrzegawcze | Na miejscu | SW | 4 |
| 6.1.1.1 |  | - Numer wagonu | Na miejscu, czytelny, kompletny | SW | 4 |
| 6.1.1.2 | Wagody z kodami wymiany 0-3 | Znak „RIV”, znak zgody „TEN-RIV”, „TEN GE” lub oznakowanie dopuszczeniowe (TEN-G1, kod literowy kraju na trafarecie umownej) | Na miejscu, czytelny | SW | 4 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2014

Wersja: 01.01.2018

**Aneks nr 5**

- 81 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Wagon** | **Część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność kontrolna1)** | **Klasa błędu** |
| 6.1.1.3 | Wagony z kodami wymiany 41, 43, 45, 81, 83 lub 85 | - Trafareta umowna lub oznakowanie dopuszczeniowe („TEN-CW”, kod literowy kraju na trafarecie umownej) | Na miejscu, czytelny, kompletny | SW | 4 |
| 6.1.1.4 | Wszystkie wagony | - Masa własna | Na miejscu, czytelny, kompletny | SW | 4 |
| 6.1.1.5 |  | - Masa hamująca hamulca ręcznego | Na miejscu, czytelny, kompletny | SW | 4 |
| 6.1.1.6 |  | - Maksymalna granica obciążenia (ładowności) | Na miejscu, czytelny, kompletny | SW | 4 |
| 6.1.1.7 | Wagony cysterny | - Pojemność | Na miejscu, czytelny, kompletny | SW | 4 |
| 6.1.1.8 | Wszystkie wagony | - Znak VKM oraz pełny adres posiadacza\* | Na miejscu, czytelny, kompletny | SW | 4 |
| 6.1.1.9 | Wszystkie wagony | - Długość ze zderzakami | Na miejscu, czytelny, kompletny | SW | 4 |
| 6.1.1.10 | Wagony z drabinkami | - Znak ostrzegawczy przed wysokim napięciem | Na miejscu, czytelny | SW | 4 |
| 6.1.1.11 | Wagon nośny | Oznakowanie specjalne | Na miejscu, czytelny | SW | 4 |
| 6.1.1.12 | (pozostaje wolny) |  |  |  |  |
| 6.1.2.1 | Wszystkie wagony | Wpisy na tabliczce utrzymaniowej | Na miejscu, czytelne, kompletne | SW | 4 |
| 6.1.2.2 |  | Okres rewizji (przedłużony o 3 m-ce jeśli oznaczono symbolem „+3M”) | Nie wygasł, właściwie oznaczony zgodnie z Aneksem nr 8 | SW | 3 |
| 6.1.2.3 |  | Okres rewizji wygasa ≤ 6 m-cy+ „3M” | Nie wygasł, właściwie oznaczony zgodnie z Aneksem nr 8 | SW | 4 |
| 6.1.2.4 |  | Okres rewizji > 6 m-cy „+3M” | Nie wygasł, właściwie oznaczony zgodnie z Aneksem nr 8 | SW | 4 |
| 6.1.3.1 | Wszystkie odnośne wagony | Szkielet pudła | Brak uszkodzeń | SW | 3 |
| 6.1.3.2 |  | Szkielet pudła | Brak uszkodzeń które mogą zagrozić bezpieczeństwu | SW, SM | 5 |
| 6.1.4.1 | Wszystkie odnośne wagony | Ściany | Zabezpieczone i w dobrym stanie | SW | 3 |
| 6.1.4.2 |  | Ściany | Bez uszkodzeń prowadzących do zawilgocenia lub utraty ładunku | SW | 4 |
| 6.1.5.1 | Wszystkie odnośne wagony | Podłoga wagonu | Nieuszkodzona, szczelna | SW | 3 |
| 6.1.5.2 |  | Podłoga wagonu | Nieuszkodzona, szczelna, bez ryzyka utraty ładunku | SW | 4 |
| 6.1.6.1 | Wszystkie odnośne wagony | Drzwi i ściany przesuwne | Całkowicie zamknięte i zabezpieczone | SW | 5 |
| 6.1.6.2 |  | Drzwi i ściany przesuwne | Na miejscu, nie wypadły z prowadzenia, skrajnia nieprzekroczona | SW, SM | 5 |
| 6.1.6.3 |  | Drzwi i ściany przesuwne | Elementy prowadzące oraz ryglujące w dobrym stanie | SW | 3 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

\*Integralna część Umowy GCU/AVV z dniem 01 kwietnia 2017 r. po przeprowadzeniu procedur głosowania i zatwierdzania określonych w Umowie GCU/AVV

Data zmiany: 01.01.2017

Wersja: 01.01.2018

**Aneks nr 5**

- 82 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Wagon** | **Część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność kontrolna1)** | **Klasa błędu** |
| 6.1.6.4 |  | Drzwi i ściany przesuwne | Elementy prowadzące oraz ryglujące w dobrym stanie, nie zagrażają bezpieczeństwu ruchu lub utratą ładunku | SW | 5 |
| 6.1.6.5 | Węglarki (E, Ea) | Drzwi | Nieuszkodzone | SW | 3 |
| 6.1.6.6 |  | Drzwi | Brak uszkodzeń mogących zagrozić bezpieczeństwu eksploatacji | SW | 5 |
| 6.1.7.1 | Wszystkie wagony | Stopnie, drabinki, włazy, uchwyty, poręcze pomostów | Zdatne do użycia | SW | 4 |
| 6.1.7.2 |  | Stopnie | Na miejscu (tam gdzie ewidentnie potrzebne) | SW | 4 |
| 6.1.7.3 |  | Stopnie | Bez usterek zagrażających bezpieczeństwu personelu, pogięte w granicach tolerancji, nie pęknięte | SW, SM | 4 |
| 6.1.7.4 |  | Uchwyty i rączki | Na miejscu, bez usterek zagrażających bezpieczeństwu personelu, nie urwane ani nie wygięte poza granice tolerancji | SW, SM | 4 |
| 6.1.7.5 |  | Tablice odchylne, tabliczki opisowe, uchwyty na nalepki | Zabezpieczone | SW | 4 |
| 6.1.7.6 |  | Tablice odchylne, tabliczki opisowe, uchwyty na nalepki | Na miejscu | SW | 3 |
| 6.1.7.7 |  | Luźne części wagonowe | Nie brakuje zgodnie z napisami na wagonie | SW | 3 |
| 6.1.7.8 |  | Luźne części wagonowe | Zabezpieczone | SW | 4 |
| 6.1.7.9 |  | Wsporniki sygnałów końca pociągu, ucha promowe | Na miejscu, sprawne | SW | 3 |
| 6.1.8.1 | Wagony kryte | Wnętrze wagonu - wyposażenie | Nieuszkodzone, sprawne | SW | 3 |
| 6.1.8.2 | Wagony kryte | Wnętrze wagonu - wyposażenie | Nieuszkodzone, sprawne. W przypadku uszkodzenia - nienaprawialne | SW | 5 |
| 6.2.1.1 | Wagony kryte | Klapy wentylacyjne | Na miejscu, nieuszkodzone | SW | 3 |
| 6.2.1.2 |  | Klapy wentylacyjne | Bez usterek z zagrożeniem dla bezpieczeństwa ruchu, integralności ładunku lub powodujących przekroczenie skrajni ładunkowej | SW, SM | 5 |
| 6.2.2.1 |  | Dźwignie uruchamiające, zapadki | Bezpiecznie zamocowane, nieodkształcone i nie są luźne | SW | 3 |
| 6.2.2.2 |  | Dźwignie uruchamiające, zapadki | Bez przekroczenia skrajni ładunkowej | SW, SM | 5 |
| 6.2.3 |  | Dach  Okap | Nieuszkodzone, szczelne  Na miejscu, nieuszkodzone, nie są luźne | SW  SW | 4  4 |
| 6.2.4.1 |  | Dach otwierany | Zabezpieczony, zamknięty | SW | 5 |
| 6.2.4.2 |  | Dach otwierany | W prowadnicach | SW | 5 |
| 6.2.4.3 |  | Widoczne część operacyjne | Na miejscu, nieuszkodzone, funkcjonalne | SW | 4 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2012

Wersja: 01.01.2018

**Aneks nr 5**

- -83 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **wagon** | **Część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność kontrolna1)** | **Klasa błędu** |
| 6.3.1.1 | Wagony węglarki | Ściany boczne oraz szczyty otwierane | Nieuszkodzone, zamknięte, szczelne | SW | 3 |
| 6.3.1.2 |  | Ściany boczne oraz szczyty otwierane | Nieuszkodzone, szczelne, zamknięte. W razie uszkodzenia: bez ryzyka utraty ładunku | SW | 4 |
| 6.3.1.3 |  | Ściany boczne oraz szczyty otwierane | Nieuszkodzone, szczelne, zamknięte. W razie uszkodzenia bez ryzyka przekroczenia skrajni ładunkowej | SW | 5 |
| 6.3.2.1 | Wszystkie wagony | Części funkcjonalne i zamknięcia szczytu otwieranego (sworznie, wały pazurowe, haki zarzutne, wsporniki krzywek) | Na miejscu, brak złamań lub pęknięć, funkcjonują | SW | 3 |
| 6.3.2.2 |  | Części funkcjonalne i zamknięcia szczytu otwieranego (sworznie, wały pazurowe, haki zarzutne, wsporniki krzywek) | Na miejscu, brak złamań lub pęknięć, funkcjonują. W razie uszkodzenia/braku: nie zagraża bezpieczeństwu | SW | 5 |
| 6.3.3.1 |  | Obwodzina górna | Bez nadłamań lub odkształceń | SW | 3 |
| 6.3.3.2 |  | Obwodzina górna | Bez nadłamań lub odkształceń  W razie uszkodzenia lub odkształcenia: bez ryzyka przekroczenia skrajni ładunkowej | SW | 5 |
| 6.4.1.1 | Wagony platformy | Burty czołowe i boczne opuszczone | Zabezpieczone | SW | 5 |
| 6.4.1.2 |  | Burty czołowe i boczne opuszczone (mimo że to niedopuszczalnie w świetle Tabeli nr 3 Wytycznych do załadunku) | Podniesione | SW | 5 |
| 6.4.1.3 |  | Burty czołowe i boczne | Bez odkształceń | SW, SM | 3 |
| 6.4.1.4 |  | Burty czołowe i boczne | Bez nadłamań lub odkształceń  W razie uszkodzenia lub odkształcenia: bez ryzyka utraty ładunku | SW | 4 |
| 6.4.1.5 |  | Burty czołowe i boczne | Bez odkształceń.  W razie odkształcenia bez ryzyka przekroczenia skrajni ładunkowej | SW | 5 |
| 6.4.2.1 |  | Zawiasy, sworznie, zamknięcia | Na miejscu, nieuszkodzone, funkcjonalne | SW | 3 |
| 6.4.2.2 |  | Zawiasy, sworznie, zamknięcia | Na miejscu, nieuszkodzone, funkcjonalne.  W razie braku lub uszkodzenia: nie zagraża bezpieczeństwu ruchu lub utraty ładunku | SW | 4 |
| 6.4.3.1 |  | Kłonice (wkładane, obrotowe, ślizgowe), gniazda, uchwyty i podpory | Jeśli niezbędne - są na miejscu | SW | 5 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2012

Wersja: 01.01.2018

**Aneks nr 5**

- 84 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Wagon** | **Część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność kontrolna1)** | **Klasa błędu** |
| 6.4.3.2 |  | Kłonice (wkładane, obrotowe, ślizgowe), gniazda, uchwyty i podpory | Bez przekroczenia skrajni ładunkowej | SW | 5 |
| 6.4.3.3 |  | Kłonice (wkładane, obrotowe, ślizgowe), gniazda, uchwyty i podpory | Nieuszkodzone | SW | 4 |
| 6.4.3.4 |  | Łańcuchy kłonic | Zawieszone | SW | 4 |
| 6.4.3.5 |  | Rygle (bezpieczniki) kłonicy | Funkcjonują | SW | 4 |
| 6.4.4.1 |  | Podkłady ładunkowe | Nieuszkodzone | SW | 3 |
| 6.4.4.2 |  | Podkłady ładunkowe | Zabezpieczone przez kłonice boczne lub ładunek | SW | 4 |
| 6.5.1.1 | Wagony cysterny | Siodło zbiornika | Brak pęknięć większych niż ¼ przekroju poprzecznego | SW, SM | 4 |
| 6.5.1.2 |  | Siodło zbiornika | Brak pęknięć na spawach | SW | 4 |
| 6.5.1.3 |  | Siodło zbiornika | Nie brakuje żadnej śruby lub nitu między blachami poprzecznymi i podłużnymi | SW | 4 |
| 6.5.1.4 |  | Siodło zbiornika | 90% śrub lub nitów między blachami poprzecznymi i podłużnymi na miejscu | SW | 4 |
| 6.5.2.1 |  | Zbiornik | Szczelny, żadnych wycieków, nie ma utraty ładunku | SW | 5 |
| 6.5.2.2 |  | Zbiornik | Brak wgnieceń z ostrymi kantami (bez utraty ładunku) | SW | 4 |
| 6.5.2.3 |  | Zbiornik załadowany ładunkiem RID | Rewizja zbiornika nieprzekroczona, przedłużona o 3 mies. pod warunkiem oklejenia „L” | SW | 5 |
| 6.5.2.4 |  | Zbiornik próżny, nieczyszczony po ładunku RID | Rewizja zbiornika nieprzekroczona, przedłużona o 3 mies. pod warunkiem oklejenia „L” | SW | 5 |
| 6.5.3.1 |  | Uzbrojenie zbiornika | Wykładzina zbiornika, ochrona przed słońcem i izolacja nieuszkodzone | SW | 4 |
| 6.5.3.2 |  | Uzbrojenie zbiornika | Wykładzina zbiornika, ochrona przed słońcem, izolacja bezpiecznie zamocowanie | SW | 5 |
| 6.5.4 | (pozostaje wolny) |  |  |  |  |
| 6.5.5.1 | Wagony cysterny | Armatura, instalacje spustowe i nalewowe (dolne) | Brak wypływu ładunku | SW | 5 |
| 6.5.5.2 |  | (pozostaje wolny) |  |  |  |
| 6.5.5.3 |  | Zawory lub rury spustowe (dolne) | Nieuszkodzone | SW | 4 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2012

Wersja: 01.01.2018

**Aneks nr 5**

- 85 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Wagon** | **Część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność kontrolna1)** | **Klasa błędu** |
| 6.5.5.4 |  | Nakręcany kołpak ochronny *(za wyjątkiem zewnętrznych gazowych przewodów wyrównawczych)*, ładunek RID | Na miejscu, mocno dokręcony | SW | 4 |
| 6.5.5.5 |  | Nakręcany kołpak ochronny *(za wyjątkiem zewnętrznych gazowych przewodów wyrównawczych),* ładunek inny niż RID | Na miejscu, mocno dokręcony | SW | 3 |
| 6.5.5.6 |  | Kołnierz zaślepiający dolny | Na miejscu | SW | 4 |
| 6.5.5.7 |  | Kołnierz zaślepiający dolny, ładunek RID | Nie brakuje żadnej śruby zabezpieczającej ani żadna nie jest luźna | SW, SP | 4 |
| 6.5.5.8 |  | Kołnierz zaślepiający dolny (ładunek inny niż RID) | Nie brakuje żadnej śruby zabezpieczającej ani żadna nie jest luźna | SW, SP | 3 |
| 6.5.5.9 |  | Kołnierz zaślepiający dolny | Nie brakuje więcej niż jednej śruby zabezpieczającej / nie więcej niż jedna śruba luźna | SW, SP | 4 |
| 6.5.5.10 |  | Wskaźnik ustawienia zaworu dennego, wagony ładowne oraz próżne nieoczyszczone (ładunek RID) | W pozycji zamkniętej | SW | 5 |
| 6.5.5.11 |  | Wskaźnik ustawienia zaworu dennego, wagony próżne (ładunek inny niż RID) | W pozycji zamkniętej | SW | 3 |
| 6.5.5.12 |  | Śruba zaworu bezpieczeństwa | Niewkręcona | SW | 5 |
| 6.5.5.13 |  | Instalacje spustowe i nalewowe dolne | W pozycji zamkniętej | SW | 5 |
| 6.5.5.14 |  | Instalacje spustowe i nalewowe dolne | Widoczne zabezpieczenia sprawne | SW | 4 |
| 6.5.6.1 | Wagony cysterny | Armatura, instalacje spustowe i nalewowe (górne) | Brak utraty ładunku / wycieku gazu (za wyjątkiem zaworów bezpieczeństwa) | SW | 5 |
| 6.5.6.2 |  | Klapa włazu górnego | Na miejscu, zamknięta, widać że zaryglowana | SW | 5 |
| 6.5.6.3 |  | Inna armatura górna | Poprawnie zaryglowana | SW | 4 |
| 6.5.7 | (pozostaje wolny) |  |  |  |  |
| 6.6.1.1 | Wagony z nasuwaną plandeką (np. Rils, Tams) | Pokrycia plandekowe | Zamknięte, zaryglowane | SW | 5 |
| 6.6.1.2 |  | Rozdarta, perforacja na długości ≤ 30 m | Nieuszkodzona | SW, SM | 3 |
| 6.6.1.3 |  | Rozdarta, perforacja na długości > 30 mm | Nieuszkodzona | SW, SM | 5 |
| 6.6.2.1 | np. S(a)hi | Kołpak | Zamknięty, zaryglowany | SW | 5 |
| 6.6.2.2 | np. S(a)hi | Kołpak | W prowadnicach | SW, SP | 5 |
| 6.6.3.1 | np. Saad | Odchylne burty czołowe | Nieuszkodzone | SW | 4 |
| 6.6.3.2 | np. Saad | Odchylne burty czołowe | Obustronnie zaryglowane | SW | 5 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2017

Wersja: 01.01.2018

**Aneks nr 5**

- 86 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Wagon** | **Część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność kontrolna1)** | **Klasa błędu** |
| 6.6.3.3 |  | Elementy mocujące | Funkcjonują | SW | 4 |
| 6.6.3.4 |  | Kliny pod koła | Nieuszkodzone | SW | 3 |
| 6.6.4.1 | Wagony systemu ACTS | Rama obrotowa | Nieuszkodzone | SW | 4 |
| 6.6.4.2 |  | Zabezpieczenia ramy przed obrotem | Funkcjonują, zaryglowane | SW | 5 |
| 6.6.4.3 |  | Pneumatyczny system kontrolny zabezpieczenia przed obrotem ramy | Nie wyłączony (chyba że odpowiednio oklejony) | SW | 4 |
| 6.6.4.4 |  | Pneumatyczny system kontrolny zabezpieczenia przed obrotem ramy | Zabezpieczenia ramy przed obrotem działają i są zaryglowane | SW | 3 |
| 6.6.4.5 |  | Zabezpieczenie kontenera na wagonie przed poderwaniem | Działa, zabezpieczone | SW | 5 |
| 6.6.4.6 |  | Zabezpieczenie kontenera na wagonie przed przesunięciem | Działa | SW | 5 |
| 6.6.5.1 | Wagony do przewozu samochodów | Mechanizm podnoszenia, mostki | Nieuszkodzone | SW | 4 |
| 6.6.5.2 |  | Kliny pod koła, szyny prowadzące, uchwyt korby ręcznej | Nieuszkodzone | SW | 3 |
| 6.6.5.3 |  | Burty czołowe, mostki przejazdowe | Podniesione i zabezpieczone – jeżeli jest to konieczne | SW | 4 |
| 6.6.5.4 |  | Górny pomost ładunkowy | Wskaźnik położenia [działa?] | SW | 4 |
| 6.6.5.5 |  | Górny pomost ładunkowy | Zabezpieczone | SW | 5 |
| 6.6.5.6 |  | Górny pomost ładunkowy | Oparty na wspornikach | SW | 5 |
| 6.6.5.7 | Ładowne wagony do przewozu samochodów | Górny pomost ładunkowy | Bez przekroczenia skrajni ładunkowej | SW | 5 |
| 6.6.5.8 |  | Kładki przejazdowe nad środkową osią | Przejezdne, koła samochodów w odległości >100mm | SW, SM | 5 |
| 6.6.5.9 | Próżne wagony do przewozu samochodów | Kładki przejazdowe nad środkową osią | Nieuszkodzone, niezłamane, niewygięte. Nie brakuje żadnych części | SW | 4 |
| 6.6.5.10 | Ładowne wagony do przewozu samochodów | Kładki przejazdowe nad środkową osią | Nieuszkodzone, niezłamane, niewygięte. Nie brakuje żadnych części | SW | 5 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2012

Wersja: 01.01.2018

**Aneks nr 5**

- 87 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Wagon** | **Część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność kontrolna**[**1)**](#_bookmark26) | **Klasa błędu** |
| 6.6.6.1 | Wagony samowyładowcze próżne | Klapa zsypowa | Zamknięta i zaryglowana | SW | 3 |
| 6.6.6.2 | Wagony samowyładowcze próżne | Klapa zsypowa | Zamknięta i zaryglowana | SW | 4 |
| 6.6.7.1 | Z taśmami dociskowymi (np. Snps, Roos, Ealos) | Nieużywane taśmy dociskowe | Prawidłowo i dostatecznie zamocowane i zabezpieczone | SW, SF | 4 |
| 6.7.1.1 | Wagony nośne | Kiedy koziołek oporowy nie jest używany | Zaryglowany, nienaruszony | SW | 3 |
| 6.7.1.2 |  | Kiedy koziołek oporowy jest używany | Zaryglowany, nienaruszony | SW | 5 |
| 6.7.1.3 |  | Kiedy sworzeń ustalający nie jest używany | Nienaruszony | SW | 3 |
| 6.7.1.4 |  | Kiedy sworzeń ustalający jest używany | [Uruchomiony?], nieuszkodzony | SW | 5 |
| 6.7.2 |  | Ryglowanie czopów siodła naczepy | Zaryglowane | SW | 5 |
| 6.7.3 |  | Kiedy koziołek oporowy nie jest używany | Zaryglowane | SW | 3 |
| 6.7.4 |  | Koło ręcznego przesuwu koziołków oporowych | Zaryglowane, bez ryzyka przekroczenia skrajni ładunkowej | SW | 4 |
| 6.7.5.1 |  | Części ruchome | Zaryglowane | SW | 3 |
| 6.7.5.2 |  | Części ruchome | Ustawione pewnie, bez zagrożenia przekroczeniem skrajni | SW | 5 |
| 6.7.6.1 |  | Elementy CRASH koziołka oporowego włączone | Niezdeformowane | SW | 5 |
| 6.7.6.2 |  | Elementy CRASH koziołka oporowego niewłączone | Niezdeformowane | SW | 4 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2017

Wersja: 01.01.2018

**Aneks nr 5**

- 88 -

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Oznaczenie/część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność kontrolna1)** | **Klasa błędu** |
| 7.1.1 | Ładunek | Nieprzesunięty | SW | 5 |
| 7.1.2 | Rozmieszczenie ładunku (3.3) | Pudło wagonu nie wykazuje oznak nierównomiernego załadowania | SW | 5 |
| 7.1.3 | Pakiety, bele, wiązki, stosy (1.5) | Poprawnie powiązane i umieszczone | SW | 4 |
| 7.1.4 | Cienkie przedmioty cylindryczne (1.5) | Odpowiednio powiązane | SW | 4 |
| 7.1.5.1 | Skrajnia ładunkowa (4.1) | Nieprzekroczona | SW, SM | 5 |
| 7.1.5.2 | Skrajnia ładunkowa | Oznakowane dopuszczalne przekroczenie skrajni | SW | 5 |
| 7.1.6 | Ładunek wystający poza części czołownicy (4.2) | Przestrzenie zarezerwowane zachowane | SW, SM | 5 |
| 7.1.7.1 | Granica obciążenia (3.2), obserwacja wizualna | Pudło nie wykazuje oznak przeładowania, równy stan zderzaków, wystarczający [luz sprężyny nośnej?] | SW, SM | 5 |
| 7.1.7.2 | Granica obciążenia (3.2), zarejestrowana w inny sposób | Brak rozbieżności pomiędzy dokumentacją a granicą obciążenia oznaczoną na wagonie. Dane pomiarowe i diagnostyczne w tolerancji | SW, SM | 5 |
| 7.1.8 | Wagony ochronne (4.3) | Zachowane wystarczające odstępy w pionie i poziomie między ładunkami lub wagonem ochronnym a ładunkiem | SW, SM | 5 |
| 7.1.9 | Opony i siatki wagonowe (6.1, 6.2) | Warunki stosowania opon i siatek zachowane | SW | 4 |
| 7.2.1 | Ładunek wystający poza ściany boczne lub burty (5.4.1) | Odpowiednio zabezpieczony | SW | 5 |
| 7.2.2 | Ładunek przylegający (2.3) | Nie uszkadza żadnych części wagonu ani nie ogranicza ich funkcjonowania | SW | 4 |
| 7.2.3.1 | Ładunek zabezpieczony kłonicami (2.5 i 5.4.1) | Odpowiednio zabezpieczony | SW, SM | 5 |
| 7.2.3.2 | Łączenie między przeciwległymi kłonicami (2.5) | Na miejscu, o ile jest wymagane | SW | 5 |
| 7.2.3.3 | Ładunek napierający na kłonice (2.5) | Nie odkształca kłonic | SW | 5 |
| 7.2.3.4 | Ładunki ciężkie i takie, które przy przemieszczeniach mogą uszkodzić kłonice boczne (2.5) | Zaklinowane, nie dotykają kłonic | SW | 4 |
| 7.2.4 | Elementy zabezpieczenia mocowane gwoździami (5.4.3) | Właściwe i prawidłowo zamocowane do podłogi, spełniają swoją rolę | SW | 5 |
| 7.2.5.1 | Elementy do mocowania i wiązania (5.4.4, 5.5.4) | Wykonane z właściwego i dopuszczonego materiału | SW | 5 |
| 7.2.5.2 |  | Wystarczająco i poprawnie zamocowane | SW | 5 |
| 7.2.5.3 |  | Nie są luźne | SW | 4 |
| 7.2.6.1 | Podkładki, siodła, przekładki, zastrzały, połączenia, środki mocujące (5.5.5, 5.6.2, 5.8.1) | Dopasowane do ładunku, na oko w odpowiednim położeniu i bezpieczne | SW | 5 |
| 7.2.6.2 | Gwoździe, kliny, druty mocujące | Usunięte na wagonie próżnym | SW | 3 |
| 7.2.7 | Potencjalnie niebezpieczne pozostałości ładunku | Usunięte pozostałości ładunku | SW | 5 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2012

Wersja: 01.01.2018

**Aneks nr 5**

- 89 -

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Oznaczenie/część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność kontrolna1)** | **Klasa błędu** |
| 7.3.1 | Stan bezpieczeństwa ładunku (5.1) | Zapewniony | SW | 5 |
| 7.3.2 | Ładunki, które mogą być uniesione pędem powietrza, np. lekki złom, cienkie deski (5.2.1, 5.3.2) | Wystarczająco przykryte | SW | 5 |
| 7.3.3.1 | Towary, które na skutek drgań lub uderzeń mogą wypaść (5.2.2) | Wystarczający odstęp między ładunkiem a górną krawędzią ściany wagonu | SW | 5 |
| 7.3.3.2 | Stożek nasypowy | Obowiązujący wymiar zachowany | SW | 5 |
| 7.3.4 | Ładunki w stosach (sztaplowane) (5.8) | Prawidłowo ułożone, odpowiednio powiązane i zabezpieczone, nie za wysoko, dobrze ułożone, równomiernie rozdzielone, skrajnie nieprzekroczone | SW | 5 |
| 7.3.5.1 | Ładunki o niedostatecznej powierzchni przylegania (2.2) | Podkładek dla rozłożenia ciężaru na powierzchnię nie brakuje, podłoga wagonu nieuszkodzona | SW | 3 |
| 7.3.5.2 | Ładunki sztukowe na platformach | Odpowiednich wymiarów kliny | SW, SM | 5 |
| 7.3.6 | Ładunki mogące się przewrócić (5.7) | Zabezpieczone, aby uniknąć przewrócenia | SW | 5 |
| 7.3.7 | Ładunki załadowane skośnie (5.7) | Odpowiednio podparte | SW | 5 |
| 7.3.8 | Ładunki mogące się toczyć (5.6.1, 5.6.2) | Zabezpieczone przed toczeniem się ładunku | SW | 5 |
| 7.3.9.1 | Ładunki mogące się ślizgać w kierunku długości wagonu (5.5.1) | Oparte o odpowiednie urządzenia (sanie ładunkowe, wsporniki zabezpieczające przed przesunięciami wzdłużnymi, prowadnice boczne, itp.) | SW | 4 |
| 7.3.9.2 | Prowadzenie boczne | Na miejscu, odpowiednie, bez ryzyka przekroczenia skrajni ładunkowej przekroczenia ładowności | SW, SM | 5 |
| 7.3.9.3 | Wymagane wolne przestrzenie | Zapewnione | SW, SM | 3 |
| 7.3.9.4 | Wymagane przesunięcie podłużne | Prawidłowo ograniczone | SW, SM | 4 |
| 7.4.1 | Pojazdy lub urządzenia na kołach lub gąsienicach (5.6.3) | Odpowiednio zaklinowane i przywiązane | SW | 5 |
| 7.4.2.1 | Ruchome części ładunku | Zabezpieczone | SW | 3 |
| 7.4.2.2 | Ruchome części ładunku | Zabezpieczone. Jeśli niezabezpieczone, nie ma ryzyka przekroczenia skrajni ładunkowej | SW | 5 |
| 7.4.3 | Ładunek na kilku wagonach (5.9) | Załadowane i zabezpieczone zgodnie z przepisami | SW | 5 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2006

Wersja: 01.01.2018

**Aneks nr 5**

- 90 -

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Oznaczenie/część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność kontrolna1)** | **Klasa błędu** |
| 7.5.1 | Zabezpieczenia podpór | Nie brakuje sprawnych zabezpieczeń dodatkowych | SW | 4 |
| 7.5.2.1 | Drzwi szczytowe kontenerów | Zamknięte (za wyjątkiem kontenerów ustawionych drzwi w drzwi) | SW | 5 |
| 7.5.2.2 |  | Działające więcej niż jedno zamknięcie na JŁ i drzwi | SW | 3 |
| 7.5.2.3 | (pozostaje wolny) |  |  |  |
| 7.5.3 | Okucia narożnika dolnego | Nieuszkodzone | SW | 5 |
| 7.5.4 | Ściana boczna, poszycie ściany | Nieuszkodzone, zaryglowane | SW | 5 |
| 7.5.5.1 | Plandeka rozdarta, perforacja na długości ≤ 30 mm | Nieuszkodzona | SW, SM | 3 |
| 7.5.5.2 | Plandeka rozdarta, perforacja na długości > 30 mm | Nieuszkodzona | SW, SM | 5 |
| 7.5.5.3 | Ładunek | Bez szkody spowodowanej zawilgoceniem bądź utratą ładunku | SW | 4 |
| 7.5.6 | Umocowanie plandeki, ściany boczne | Sprawne | SW | 5 |
| 7.6.1.1 | Siodło zbiornika | Brak pęknięć > ¼ przekroju | SW, SM | 4 |
| 7.6.1.2 | Siodło zbiornika | Brak pęknięcia w strefie spoin | SW | 4 |
| 7.6.2.1 | Zbiornik | Szczelny, żadnych wycieków, nie ma utraty ładunku | SW | 5 |
| 7.6.2.2 | Zbiornik | Brak wgnieceń z ostrymi krawędziami i bez ryzyka utraty ładunku | SW | 4 |
| 7.6.3.1 | Uzbrojenie zbiornika | Wykładzina zbiornika, ochrona przed słońcem, izolacja nieuszkodzone | SW | 4 |
| 7.6.3.2 | Uzbrojenie zbiornika | Wykładzina zbiornika, ochrona przed słońcem, izolacja niepoluzowane | SW | 5 |
| 7.6.4.1 | Armatura, instalacje spustowe i nalewowe dolne | Bez wypływu ładunku | SW | 5 |
| 7.6.4.2 | Zawory lub rura spustowa dolna | Brak uszkodzeń | SW | 4 |
| 7.6.4.3 | Nakręcany kołpak ochronny, ładunek RID | Szczelny | SW | 4 |
| 7.6.4.4 | Nakręcany kołpak ochronny, ładunek nie RID | Szczelny | SW | 3 |
| 7.6.4.5 | Kołnierz zaślepiający dolny | Na miejscu | SW | 4 |
| 7.6.4.6 | Kołnierz zaślepiający dolny, ładunek RID | Nie brakuje żadnej śruby zabezpieczającej ani żadna nie jest luźna | SW, SP | 4 |
| 7.6.4.7 | Kołnierz zaślepiający dolny, ładunek nie RID | Nie brakuje żadnej śruby zabezpieczającej ani żadna nie jest luźna | SW, SP | 3 |
| 7.6.4.8 | Kołnierz zaślepiający dolny, ładunek nie RID | Nie brakuje więcej niż jednej śruby zabezpieczającej / nie więcej niż jedna śruba luźna | SW, SP | 4 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2017

Wersja: 01.01.2018

**Aneks nr 5**

- 91 -

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Oznaczenie/część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność kontrolna1)** | **Klasa błędu** |
| 7.6.4.9 | wskaźnik ustawienia zaworu dennego, LU oraz wagony próżne nieoczyszczone (ładunek RID) | W pozycji „zamknięta” | SW | 5 |
| 7.6.4.10 | Wskaźnik ustawienia zaworu dennego, LU, Odpowietrzyć (ładunek inny niż RID) | W pozycji „zamknięta” | SW | 3 |
| 7.6.4.11 | Zawór bezpieczeństwa | Nie wkręca się | SW | 5 |
| 7.6.4.12 | Instalacje spustowe i nalewowe denne | Zamknięte | SW | 5 |
| 7.6.4.13 | Instalacje spustowe i nalewowe denne | Jednoznaczne wskazanie położenia zaworu | SW | 4 |
| 7.6.5.1 | Armatura, instalacje spustowe i nalewowe górne | Bez wypływu ładunku/gazu przez górną armaturę (nie dotyczy zaworów odpowietrzających) | SW | 5 |
| 7.6.5.2 | Klapa włazu górnego | Na miejscu, zamknięta, widać że zaryglowana | SW | 5 |
| 7.6.5.3 | Inne elementy armatury górnej | Poprawnie zaryglowane | SW | 4 |
| 7.7.1 | Jednostka ładunkowa na wagonie towarowym | Zgodnie z wymogami w zakresie ładowania wagonów | SW | 5 |
| 7.7.2 | Jednostka ładunkowa na wagonie towarowym | Wszystkie okucia narożników zazębione ze sworzniami ustalającymi | SW | 5 |
| 7.7.3 | Sworznie ustalające opuszczane | Podniesione i zaryglowane | SW | 5 |
| 7.7.4 | Naczepa siodłowa | Zawieszenie pneumatyczne opróżnione | SW | 5 |
| 7.7.5 | Naczepa siodłowa | Jeżeli to możliwe dla danego typu, ruchomy fartuch ochronny podwozia podniesiony i zabezpieczony, bez styku z wagonem nośnym | SW | 3 |
| 7.7.6 | Naczepa siodłowa | W naczepach siodłowych z kodem P żadne części naczepy poza kołami i płytą siodła nie dotykają wagonu nośnego | SW | 4 |
| 7.7.7 | Naczepa siodłowa | W naczepach z kodem N żadne części naczepy poza kołami i płytą siodła i podłużnicą (ale w odpowiednich miejscach) nie dotykają wagonu nośnego | SW | 4 |
| 7.7.8 | Oklinowanie naczepy | Poprawne oklinowanie | SW | 4 |
| 7.7.9 | Ładunek w jednostce ładunkowej | Brak widocznych odkształceń | SW | 5 |
| 7.8.1 | Oznakowanie, kodowanie dla przewozów kombinowanych | Co najmniej jedno na miejscu i czytelne | SW | 5 |
| 7.8.2 | Oznakowanie wagonu co do dozwolonych jednostek ładunkowych | Obecne na wagonie | SW | 5 |
| 7.8.3 | Jednostka ładunkowa (JŁ) z górnymi okuciami | Oznakowanie CSC na miejscu | SW | 4 |
| 7.8.4 | Znaki ostrzegawcze przed wysokim napięciem w wagonach nośnych JŁ ze stopniami lub drabinkami | Na miejscu | SW | 4 |

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2016

Wersja: 01.01.2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Oznaczenie/część** | **Wymóg jakościowy** | **Czynność kontrolna1)** | **Klasa błędu** |
| 8.1.1 | Wszystkie wagony | Brak śladów wykolejenia | SW | 5 |
| 8.1.2 | Wszystkie wagony | Brak śladów nieprawidłowych prac rozrządowych | SW | 5 |
| 8.2.1 | Wszystkie wagony | Brak śladów po powodzi lub szkód pogodowych | SW | 5 |
| 8.2.2 | Wszystkie wagony | Brak śladów działania prądu elektrycznego | SW | 5 |
| 8.2.3 | Wszystkie wagony | Brak śladów pożaru | SW | 5 |

- 92 -

**Aneks nr 5**

1. SW - obejrzeć, SM - zmierzyć, SD - dźwięk, SF - uruchomić, SP – poruszyć

Data zmiany: 01.01.2014

Wersja: 01.01.2018

#### Rewizja techniczna przy transferze

**Wykaz usterek przy wagonach i ładunkach**

- 93 –

**Aneks nr 6**

**- Stacja KPP przyjmującego, na której wykryto usterkę...........................................................**

**- Numer pociągu................... - Liczba wagonów poddanych rewizji ...................................................**

**- Liczba uszkodzonych wagonów, zgodnie z Aneksem nr 5 .................**

**KPP przeprowadzające rewizję techniczną przy przejściu...................**

**KPP przekazujące.................................................**

- 93 -

**Aneks nr 6**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Nr wagonu (12-cyfrowy)** | **Opis usterki** | **Kod usterki zgodnie z Aneksem nr 1 lub 5** | | **Kl. błędu** | | **Czy wagon został oklejony przez KPP przekazujące?** | | **Czy wagon jest ładowny?** | | **Czy w wyniku usterki (błędu) przekroczono skrajnię?** | | | **Wagon ładowny**  **Czy możliwa utrata ładunku?** | | **KPP przekazujące dokonała prowizorycznej naprawy lub poprawiła ładunek zgodnie z Aneksem nr 1** | | | |
| **Tak** | **Nie** | **Tak** | **Nie** | **Czy było to konieczne?** | | **Czy zostało wykonane?** | |
| **Tak** | **Nie** | **Tak** | | **Nie** | **Tak** | **Nie** | **Tak** | **Nie** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | | **5** | | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** |
|  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | |  | |  błędów klasy 3 (Bk3) | | | | | |  | | | | | | | |
|  | |  błędów klasy 4 (Bk4) | | | | | |
|  | |  błędów klasy 5 (Bk5) | | | | | |

Data zmiany: 01.01.2006

Wersja: 01.01.2018

- 94 -

**Aneks nr 6**

(pozostaje wolny)

Data zmiany: 01.01.2014

Wersja: 01.01.2006

Data zmiany: 01.01.2018

OGÓLNA UMOWA O UŻYTKOWANIU WAGONÓW TOWAROWYCH ZAŁĄCZNIK NR 9

- 95 –

**Aneks nr 7**

**Rewizja techniczna przy transferze**

**Zestawienie i ocena stwierdzonych nieprawidłowości przy wagonach i ładunkach**

**KPP dokonujące kontroli jakości............................................ KPP przeprowadzające rewizję techniczną przy przejściu:....................................**

**KPP przekazujące: ………………………..**

**Aneks nr 7**

- 95 -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Miesiąc/Rok** | **Stacja graniczna** | **Liczba wagonów poddanych rewizji** | **Liczba usterek klasy 3-5 i łączna liczba poważnych usterek/błędów** | | | | | | | **Łączna procentowa wartość usterek**  **Kolumna 10 X 100**  **Kolumna 3** | **Uwagi** |
| **Klasa 3** | | **Klasa 4** | | **Klasa 5** | | ** Liczba poważnych usterek**  **Kolumny 5 + 7 + 9** |
| **** | **Kolumna 4 X 0,125** | **** | **Kolumna 6 X 0,40** | **** | **Kolumna 8 X 1,0** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Data zmiany: 01.01.2006

Wersja: 01.01.2018

OGÓLNA UMOWA O UŻYTKOWANIU WAGONÓW TOWAROWYCH ZAŁĄCZNIK NR 9

- 96 –

**Aneks nr 7**

(pozostaje wolny)

Data zmiany: 01.01.2014

Data zmiany: 01.01.2006

Wersja: 01.01.2018

- 97 -

**POSTĘPOWANIE Z WAGONAMI:**

1. **Z utraconą ważnością trafarety czynności utrzymaniowych**

**Aneks nr 8**

Wagony próżne i ładowne, których termin ważności trafarety czynności utrzymaniowych (termin rewizji) został przekroczony, muszą być przyjęte.

Dla wagonów znajdujących się w ruchu wraz z przekroczeniem rewizji wymagane jest podjęcie szczególnych działań, celem stwierdzenia i udokumentowania ich zdolności do biegu, ponieważ wagony z przekroczoną rewizją formalnie tracą swoje dopuszczenie do ruchu.

* 1. W stosunku do wagonów próżnych i ładownych obowiązuje taki sam sposób postępowania do momentu upływu ważności rewizji. Po upływie ważności rewizji, w tym również przedłużonej o 3 miesiące (jeżeli na trafarecie rewizji naniesiono znak «+3M»), postępowanie jest różne dla wagonów próżnych i ładownych. Szczegółowe informacje zawiera poniższy diagram:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Początek okresu nieważności trafarety rewizyjnej  (upływ terminu rewizji) | | | | |
| **Wagony ładowne** | | | | |
| 15 D |  | ≤ 6 m-cy | | >6 m-ce |
| K |  |  | I + K | rozładować, okleić I+K+R1, lista kontrolna |
| **Wagony próżne** | | | | |
| 15 D |  | ≤ 6 m-cy | | >6 m-ce |
| K |  |  | I + K | I+K+R1 |
|  |  |  |  |  |
| Legenda: | D | = | Dni |  |
|  | K | = | Nalepka K |  |
|  | I | = | Nalepka I (świadectwo zdolności do biegu) | |
|  | R1 | = | Nalepka R1 |  |

* 1. Oklejenie wagonu nalepką wzoru „I” (świadectwo zdolności do biegu) musi być zawsze poprzedzone badaniem zdolności do biegu. Badanie zdolności do biegu wagonów z rewizją przekroczoną o co najmniej 6 miesięcy polega na przeprowadzeniu rewizji technicznej wagonów dla przejścia, zgodnie z punktem 2 Załącznika nr 9 do Umowy GCU. Jeżeli nie stwierdzono żadnych uszkodzeń lub nieprawidłowości, które uniemożliwiają dalszy przewóz próżnego wagonu bez ograniczenia prędkości, wagon należy okleić nalepkami wzorów K i I. W ten sposób wagony zdolne bez ograniczeń do biegu traktowane są jako okartkowane, uszkodzone normalne wagony i w związku z tym mogą być włączone, bądź pozostać w składzie wszystkich pociągów rozkładowych (planowych).

Uwagi dotyczące postępowania:

- 98 -

**Aneks nr 8**

Istotne jest przeprowadzenie badania wstępnego przez posiadający odpowiednie kwalifikacje personel. Prowadzi się je w zależności od daty upływu całkowitego okresu rewizji (patrz schemat). Badanie zachowuje ważność do chwili dojazdu wagonu do stacji docelowej lub do warsztatu, gdzie przeprowadzona zostanie rewizja. W tym przypadku wykwalifikowany personel postępuje zgodnie z własnym doświadczeniem praktycznym.

* 1. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości, których następstwem jest ograniczenie prędkości, wagony muszą być wyłączone z pociągu. Dalszy przewóz tych wagonów dopuszczalny jest wyłącznie po wykonaniu naprawy lub w trybie przesyłki specjalnej (SC).
  2. Wagony próżne i ładowne, których termin rewizji jest przekroczony o ponad 5 m-cy a mniej niż 5 lat muszą zostać wyłączone z pociągu, a wagony ładowne muszą przy tym zostać rozładowane. Ich dalszy przewóz dopuszczalny jest wyłącznie po przeprowadzeniu badania zdolności do biegu według szczegółowej listy kontrolnej (**Aneksu nr 9**).
  3. Powstałymi w związku z powyższym kosztami należy zgodnie z art. 22.4, myślnik pierwszy, Umowy GCU, obciążyć posiadacza wagonu. Do faktury należy dołączyć w charakterze dowodu protokół uszkodzenia wagonu według Załącznika nr 4 do Umowy GCU/AVV. Do kosztów zalicza się wydatki na przeprowadzenie badania zdolności do biegu, sporządzenia i naklejenia nalepki wzoru „I” oraz koszty operacyjne. W przypadkach przekroczonej rewizji faktura uwzględnia wszystkie powstałe w związku z tym koszty.

- 99 -

**Aneks nr 8**

1. **W przypadku stwierdzenia przeładowania**

**Procedury związane z kontynuacją przewozu po stwierdzeniu przeładowania wagonu i z wykonaniem niezbędnych czynności naprawczych.**

W przypadku zaobserwowania przekroczenia maksymalnego obciążenia dla koła, osi lub wagonu, zarówno przy pomocy technicznych narzędzi pomiarowych (narzędzi rewizyjnych) jak również podczas oceny wizualnej wagonu, lub jeśli zaobserwowane zostaną inne nieprawidłowości, należy zastosować następującą procedurę.

W momencie wyłączenia - wagon, osie i koła są ważone na odpowiedniej wadze, zakładając, że dane z pomiaru dynamicznego od zarządcy infrastruktury nie są osiągalne.

Procent przeciążenia zestawu kołowego:

Po wykryciu należy zmierzyć wartość „C” dla ładunku biorąc pod uwagę dokładność środków pomiaru „p”. Procent przeciążenia jest obliczany przy użyciu następującej formuły.

% przeładowania = 100 x ((C (1- p\*)/obciążenie nominalne) - 1)

\* jeśli dokładność pomiaru nie jest znana, stosuje się p=0

Jeżeli przeciążenie zestawu kołowego przekracza 2% i jest mniejsze bądź równe 10%, ładunek należy poprawić. Kontrolę wizualną przeprowadza się zgodnie z listą kontrolną (checklist) dla wagonów przeładowanych (Aneks 9). Na wagonie należy nanieść nalepkę „K”.

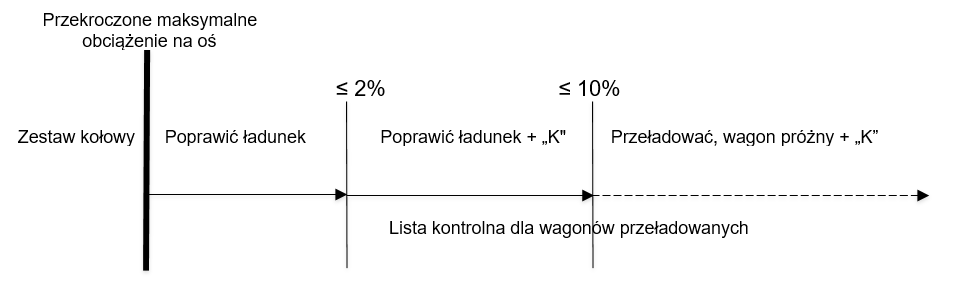
Jeżeli przeciążenie zestawu kołowego przekracza 10%, wymagane jest przeładowanie ładunku. Po inspekcji technicznej na wagonie należy nanieść nalepkę „K” zgodnie z listą kontrolną dla wagonów przeładowanych (Aneks 9) i przekazać w stanie próżnym do najbliższego warsztatu.

Jeżeli nie można zidentyfikować dopuszczalnego obciążenia na zestawie, wagon należy przewieźć do najbliższego warsztatu naprawczego.

**Oznakowanie osi**

Jeżeli przeciążenie zestawu kołowego jest większe niż 2%, należy go oznaczyć na osi nanosząc biały krzyż.

**Podsumowanie:**



- 100 -

**Aneks nr 8**

1. **Koła wykazujące kryteria przeciążenia termicznego - pkt 1.2.2**

Dla kół wykazujących oznaki przeciążenia termicznego zgodnie z pkt 1.2.2, i nieoznaczonych jako odporne na wysokie obciążenia termiczne, zmierzyć poszerzenie powierzchni wewnętrznej (wartość E) na powierzchni tocznej w 3 miejscach odległych od siebie o 120° oraz sprawdzić zgodność z parametrami określonymi w pkt 1.7.1.

Postępowanie zgodnie z **Aneksem nr 12**.

1. **Wagony wyposażone w DET (detektor wykolejenia)**

* Wykrycie DET po zadziałaniu:

Po wykryciu, że detektor wykolejenia zadziałał, należy zbadać wagon (wszystkie osie) według listy kontrolnej w celu identyfikacji przyczyny. Jeżeli przyczyny nie da się zidentyfikować, zresetować ekran czujnika naciskając wskaźnik zadziałania (klapka koloru czerwonego).

* W przypadku nieszczelności DET (przedostawania się powietrza):

Odizolować czujnik posługując się rączką i jak najszybciej wymienić.

* + Żółta dźwignia zaworu odcinającego w pionie: zadziałanie DET.
  + Żółta dźwignia zaworu odcinającego w poziomie: brak zadziałania DET.

**Resetowanie:**

DET zresetuje się automatycznie po całkowitym opróżnieniu głównego przewodu hamulcowego; dopiero wtedy przewód można ponownie napełnić.

Wskaźnik zadziałania (czerwona klapka) pozostaje widoczny przez cały czas i należy go zresetować ręcznie po spadku do zera ciśnienia w głównym przewodzie hamulcowym.

Po inspekcji wagonu, wskaźnik może zostać zresetowany.

– 101 –

Aneks nr 9

**LISTY KONTROLNE (CHECKLIST)**

**Listy kontrolne należy sprawdzić w całości, oprócz sprawdzenia kryteriów określonych w Aneksie nr 1. W odpowiednich przypadkach należy wskazać przyczyny braku zdolności do biegu.**

1. **KONTROLA ZDOLNOŚCI DO BIEGU WAGONÓW Z PRZEKROCZONYM TERMINEM REWIZJI Odnośnik:** Pkt 1.4. Aneksu nr 8: wagon próżny z przekroczonym terminem rewizji (wg trafarety rewizyjnej) od 6 miesięcy do maksymalnie 5 lat.

**Wartości pomiarów należy udokumentować na potrzeby identyfikacji (Aneks nr 12)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Lp. | Pytanie | Odpowiedź | Idź do punktu | Uwagi |
|  | **Postanowienia wspólne dla wagonów na wózkach i osiach pojedynczych** | | | |
| 1 | Czy wagon jest oznaczony znakiem interoperacyjności zgodnie z pkt 6.1.1.2 i 6.1.1.3 Aneksu nr 1? | Tak | 2 |  |
|  | Nie | 12.2 |
| 2 | Czy zachowana jest skrajnia KPP uczestniczących w przewozie? | Tak  Nie | 3  2.1 |  |
| 2.1 | Czy KPP uczestniczące w przewozie wyraziły zgodę na przekazanie wagonu? | Tak  Nie | 3  12.2 |
| 3 | Czy zestawy kołowe mają tabliczki identyfikacyjne? | Tak  Nie | 3.1  12.2 | Zapytać posiadacza, zaczekać na jego pisemne potwierdzenie |
| 3.1 | Czy posiadacz potwierdza, że termin rewizji nie został przekroczony? | Tak | 4 / 4.1 | Jeśli niemożliwe, 12.2 |
|  | Nie | 12.2 |  |
| 4 | Czy grubość obręczy koła spełnia kryteria określone w pkt 1.1.1 Aneksu nr 1? | Tak  Nie | 5  12.2 | Dokonać pomiaru |
|  | **albo** |  |  |  |
| 4.1 | Czy rowek zaznaczający minimalną grubość w kołach monoblokowych spełnia kryteria określone w pkt 1.2.1 Aneksu nr 1? | Tak  Nie | 5  12.2 |  |
| 5 | Czy istnieją ślady uszkodzeń powstałych w wyniku wypadku, wykolejenia, gwałtownego zderzenia przy pracach rozrządowych lub przeciążenia termicznego (z wyjątkiem zestawów odpornych na przeciążenia termiczne)? | Tak  Nie | 5.1  5.2 |  |
| 5.1 | Czy wymiary Sd, Sh i qR oraz rozstaw E mieszczą się się w dopuszczalnych granicach i czy nie ma znaku wskazującego na nieprawidłowe ustawienie kół względem osi? | Tak  Nie | 6  12.2 | Dokonać pomiaru (rozstaw E zmierzyć w 3 punktach) |
| 5.2 | Czy wymiary Sd, Sh i qR oraz rozstaw E mieszczą się się w dopuszczalnych granicach i czy nie ma znaku wskazującego na nieprawidłowe ustawienie kół względem osi? | Tak  Nie | 6  12.2 | Dokonać pomiaru (rozstaw E zmierzyć w 1 punktach) |

– 102 –

Aneks nr 9

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Lp. | Pytanie | Odpowiedź | Idź do punktu | Uwagi |
| 6 | Czy odległość między powierzchniami czynnymi spełnia poniższe kryteria:   * maksymalnie 1426 mm? * co najmniej 1410 mm przy średnicy koła   > 840 mm?   * co najmniej 1415 mm przy średnicy koła   ≤ 840 mm? | Tak  Nie | 7  12.2 |  |
| 7 | Czy wagon posiada przy pobieżnych oględzinach resory tego samego typu? | Tak  Nie | 8  12.2 |  |
| 8 | Czy stan zderzaków znajduje się w granicach dopuszczalnej tolerancji? | Tak  Nie | 9  12.2 | Dokonać pomiaru |
| 9 | Czy wagon ma nadbudówki mogące się obrócić w czasie jazdy, przesunąć lub w inny sposób przemieścić? | Tak  Nie | 10  11 |  |
| 10 | Czy widoczne na zewnątrz zabezpieczenia elementów ustalających ruchome nadbudówki są na miejscu i działają? | Tak  Nie | 11  12.2 |  |
| 11 | Czy wagon jest wolny od innych usterek lub błędów mających istotny wpływ na bezpieczeństwo ruchu? | Tak  Nie | 12.1  12.2 |  |
|  | **Wynik badania zdolności do biegu** | **Czynności** | | |
| 12.1 | Wagon może być przewożony z oznaczoną prędkością w stanie próżnym (z wyłączonym hamulcem). | Okleić nalepką I, zgłosić zdolność do biegu. | | |
| 12.2 | Wagon w tym stanie technicznym nie może być włączony do pociągów. | Nie oklejać nalepką I, zgłosić niezdolność wagonu do biegu z podaniem przyczyn. | | |

– 103 –

Aneks nr 9

1. **KONTROLA ZDOLNOŚCI DO BIEGU Z ZWIĄZKU Z PRZEŁADOWANIEM WAGONU**

**Odniesienie:** Aneksu nr 8, pkt. 2: procedura dla dalszego transportu wagonu po stwierdzeniu przeładowania i z wykonaniem niezbędnych poprawek.

**Wartości pomiarów należy udokumentować na potrzeby identyfikacji (Aneks nr 12)**

**Lista kontrolna wagonu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Czynności kontrolne dla wagonu przeciążone-go** | 1. Zestawy kołowe/Części biegowe | Wizualna identyfikacja ew. uszkodzenia:   * Zestawy kołowe przeładowanie   > 2% i ≤ 10%  Wizualna identyfikacja ew. uszkodzenia i pomiar wagonu po rozładunku (próżnego) w trzech punktach.   * Zestawy kołowe > 10%   Wizualna identyfikacja ew. uszkodzenia, odkształcenia i pęknięć/złamań na ramie wózka. |
| 2. Sprężyny | Wizualne poszukiwanie uszkodzeń, deformacji i złamań w odsprężynowaniu. |
| 3. Hamulce | Wizualne poszukiwanie uszkodzeń, deformacji i złamań w układzie hamulcowym. |
| 4. Ostoja | Wizualne poszukiwanie uszkodzeń, deformacji i złamań ostoi. |
| 5. Układ cięgłowo-zderzny | Wizualne poszukiwanie uszkodzeń, deformacji i złamań w układzie sprzęgu i zderzaków.  Zmierzyć wysokość zderzaków. |
| 6. Pudło wagonu | Wizualne poszukiwanie uszkodzeń, deformacji i złamań pudła wagonu. |

– 104 –

Aneks nr 9

1. **KONTROLA ZDOLNOŚCI DO BIEGU W ZWIĄZKU Z WYSTĄPIENIEM NIEPRAWIDŁOWOŚCI W EKSPLOATACJI**

**Odnośnik:** Kod 8.1. Aneksu nr 1: dodatkowe postępowanie z wagonem w związku z nieprawidłowościami podczas eksploatacji

**Wartości pomiarów należy udokumentować na potrzeby procedury identyfikacji i śledzenia (Aneks nr 12)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Lp. | Pytanie | Odpowiedź | Idź do punktu | Uwagi |
|  | **Postanowienia wspólne dla wagonów na wózkach i osiach pojedynczych** | | | |
| 1 | Czy wagon ma znak interoperacyjności zgodnie z pkt  6.1.1.2 i 6.1.1.3 Aneksu nr 1? | Tak  Nie | 2  13.2 |  |
| 2 | Czy zachowana jest skrajnia KPP uczestniczących w przewozie? | Tak  Nie | 4 / 4.1  2.1 |  |
| 2.1 | Czy KPP uczestniczące w przewozie wyraziły zgodę na przekazanie wagonu? | Tak  Nie | 4 / 4.1  13.2 |
| 3 | Czy doszło do wykolejenia wagonu? | Tak  Nie | 5  4 |  |
| 4 | Czy nastąpiło zbyt mocne uderzenie zderzakami wagonu? | Tak  Nie | 8  13.1 |  |
| 5 | Czy grubość obręczy koła spełnia kryteria określone w pkt 1.1.1 Aneksu nr 1.  **albo** | Tak  Nie | 6  13.2 | Dokonać pomiaru |
| 5.1 | Czy rowek kontrolny z minimalną grubością na kołach monoblokowych spełnia kryteria określone w pkt 1.2.1 Aneksu nr 1? | Tak  Nie | 6  13.2 |
| 6 | Czy wartości Sd, Sh, qR i E mieszczą się w granicach tolerancji? | Tak  Nie | 5  11.2 | Pomiaru rozstawu E dokonać w trzech punktach. |
| 7 | Czy odległość między powierzchniami czynnymi spełnia poniższe kryteria:   * maksymalnie 1426 mm? * co najmniej 1410 mm przy średnicy koła   > 840 mm?   * co najmniej 1415 mm przy średnicy koła   ≤ 840 mm? | Tak  Nie | 8  13.2 |  |
| 8 | Czy wagon posiada przy pobieżnych oględzinach resory tego samego typu? | Tak  Nie | 9  11.2 |  |
| 9 | Czy stan zderzaków znajduje się w granicach dopuszczalnej tolerancji? | Tak  Nie | 8  13.2 | Dokonać pomiaru |

– 105 –

Aneks nr 9

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Lp. | Pytanie | Odpowiedź | Idź do punktu | Uwagi |
| 10 | Czy wagon ma nadbudówki (lub ładunek), mogące się obrócić w czasie jazdy, przesunąć lub w inny sposób przemieścić? | Tak  Nie | 11  12 |  |
| 11 | Czy widoczne na zewnątrz zabezpieczenia elementów ruchomych nadbudówki (lub ładunek wagonu) są na miejscu i działają? | Tak  Nie | 12  13.2 |  |
| 12 | Czy wagon jest wolny od innych usterek lub błędów mających istotny wpływ na bezpieczeństwo ruchu? | Tak  Nie | 13.1  13.2 |  |
|  | **Wynik badania zdolności do biegu** | **Czynności** | | |
| 13.1 | Wagon może kontynuować bieg z oznaczoną prędkością jako przesyłka specjalna. | Okleić nalepką I, zgłosić zdolność do biegu. | | |
| 13.2 | Wagon w tym stanie technicznym nie może być włączony do pociągów. | Nie oklejać nalepką I, zgłosić niezdolność wagonu do biegu z podaniem przyczyn. | | |

– 106 –

Aneks nr 9

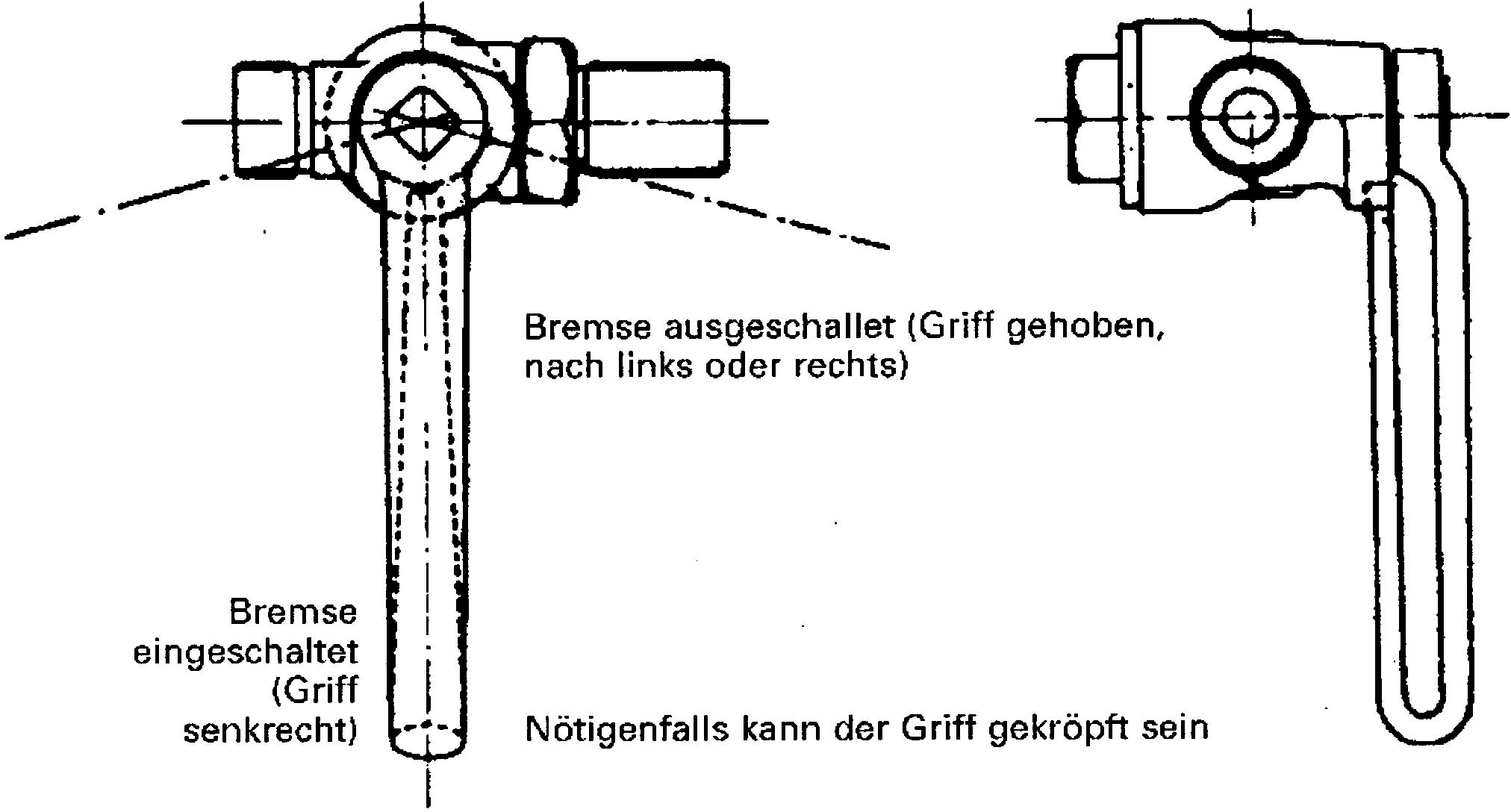
1. **KONTROLA ZDOLNOŚCI DO BIEGU WAGONÓW WYPOSAŻONYCH W DET (DETEKTOR WYKOLEJENIA)**

**Odnośnik:** pkt 4 Załącznik nr 8: procedura dotycząca dalszego biegu po zadziałaniu czujnika DET

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kontrola wagonu po zadziałaniu czujnika DET** | 1. Koło | Wizualna identyfikacja ew. śladów uszkodzenia. Wizualna identyfikacja ew. śladów uszkodzenia, odkształcenia lub pęknięć~~/złamań~~ na powierzchni biegowej lub na obrzeżu |
| 2. Osie /Części biegowe | Wizualna identyfikacja ew. uszkodzenia, odkształcenia i pęknięć~~/złamań~~ na wałach osiowych i maźnicach |
| 3. Wózki | Wizualna identyfikacja ew. uszkodzenia, odkształcenia i pęknięć~~/złamań~~ na wózkach. |
| 4. Sprzęg pomiędzy wózkiem a ostoją | Wizualna identyfikacja ew. uszkodzenia, odkształcenia i pęknięć~~/złamań~~ na połączeniu wózek i rama wagonu. |

**Położenie rączki kurka odcinającego dla hamulców pneumatycznych**

**hamulec włączony (rączka pionowo)**



**Rączka może być wyposażony w korbkę**

**Hamulec wyłączony**

**(rączka uniesiona w lewo lub prawo wzdłuż wykropkowanej linii)**

Stan

W wagonach wyposażonych w hamulec pneumatyczny rączka kurka odcinającego przy włączonym hamulcu musi być skierowana pionowo w dół. Hamulec musi być wyłączany przez obrót rączki w lewo lub prawo, co najwyżej o 90°. Rączka musi odpowiadać powyższym wymogom.

Data zmian: 01.01.2006

Wersja: 01.01.2018

(pozostaje wolny)

#### Wzory nalepek I, K, M, R1 i U - Postanowienia ogólne

Nalepki wymienione w Aneksach nr 1 i 8 (wzorów: I, K, M, R1 oraz U) muszą być sporządzone drukowanymi literami w języku francuskim, niemieckim lub włoskim. Może być dołączony tekst tłumaczenia na inne języki. W przypadku użycia nalepki muszą być zawsze wypełnione w całości.

#### Nalepka wzoru „I”

Podpis rewidenta (drukowanymi literami)

\*) niepotrzebne skreślić

\*\*) o ile znana

Imię i nazwisko rewidenta (drukowanymi literami)

(data)

(Stempel jednostki)

, dnia

(stacja docelowa\*\*)

(kod kraju)

do

z:

(stacja nadania)

(posiadacz)

został sprawdzony pod względem zdolności do biegu i bezpieczeństwa ruchu. Wagon może w stanie próżnym / ładownym\*) jednorazowo zostać wysłany na własnych kołach bez ograniczenia prędkości konstrukcyjnej

(typ wagonu)

Nr wagonu

Wagon o numerze:

**Nalepka wzoru „I”**

**Świadectwo zdolności do biegu Lauffähigkeitsbescheinigung (LB) Certificat d'aptitude à la circulation**

**Znak KPP**

Kolor żółty (format około 148 x 210 mm)

Nalepka wzoru „I” potwierdza zdolność wagonu do biegu po przeprowadzonych badaniach zdolności do biegu zgodnie z Załącznikiem nr 9.

Nalepkami wzoru „I” muszą być okartkowane obie strony wagonu, obok nalepek K.

**Nalepka wzoru „K”**

# „K”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| (znak KPP) Nr wagonu  Podać kody usterek zgodnie z Aneksem nr.1 do Zał .9 GCU/AVV | **Nie ładować /**  **Po rozładunku do naprawy** | | **Wzór**  **K** |
| **1 Części biegowe**    **5 Urządzenia cięgłowo-**  **zderzne**  **Inne informacje** | **2 Usprężynowanie**  **6 Pudło wagonu** | **3 Hamulec**  **7 Ładunki i jednostki ładunkowe** | **Ostoja wagonu**  **4 i rama wózka**  **8 Inne** |

kolor niebieski, format około 148 x 210 mm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Stempel jednostki | Data wystawienia | Podpis |
| Adnotacje KPP wystawiającego | | |

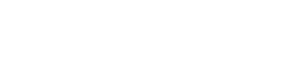
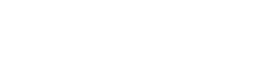
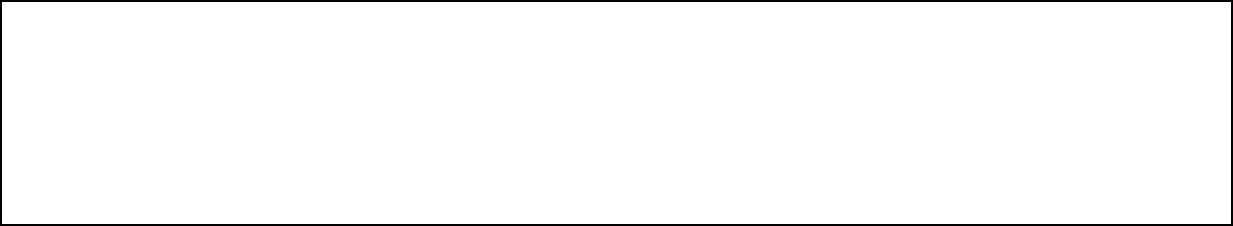
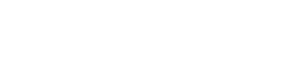
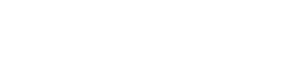
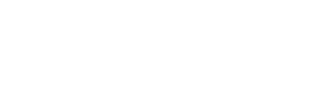
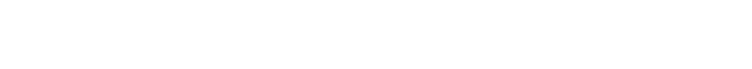
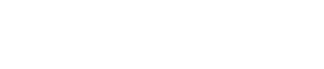
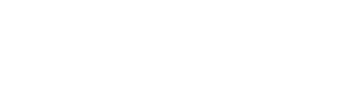
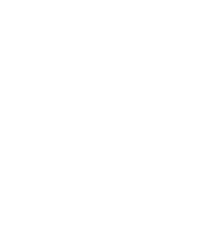
Nalepka wzoru „K” służy oznakowaniu błędów i usterek w wagonach oraz jednostkach ładunkowych, których dalsza eksploatacja jest na razie możliwa, ale które przed ponownym załadunkiem muszą być usunięte, przy czym każde ponowne załadowanie będzie skutkować wyłączeniem wagonu.

Należy podać pełny kod usterki zgodnie z Aneksem nr 1 do Załącznika nr 9 do Umowy GCU.

* 1. Zakreślić kółkiem lub zaznaczyć grupę/kategorię uszkodzenia
  2. Wpisać dokładny kod usterki w puste pola.

Nalepkami wzoru „K” muszą być okartkowane w dobrze widoczny sposób obie strony wagonu, w pobliżu skrzynek na nalepki lub na tablicach odchylnych. Drukowana wersja nalepki wzoru „K” musi zawierać wszystkie dane określone w niniejszym Aneksie.

#### Nalepka wzoru „M”



(znak KPP)

Nr wagonu

Nalepka wzoru

Podać kod usterki wg Aneksu nr 1 do Załącznika nr 9 do Umowy GCU/AVV.

**Wagon do zbadania**

1

5

**Części biegowe**

**Urządzenia cięgłowo - zderzne**

2

6

**Uspręży-**

**nowanie** 3

**Hamulce**

4

**Ostoja wagon i rama wózka**

**M**

**Pudło wagonu**

7

**Ładunki i jednostki ładunkowe**

Inne informacje:

Adnotacje KPP wystawiającego

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Stempel jednostki | Data wystawienia | Podpis |

Kolor biały, format około 148 x 210 mm

Nalepka wzoru „M” służy oznakowaniu usterek i wad w wagonach, których dalszy bieg i ponowny załadunek nie jest wykluczony, jednak wymaga ukierunkowanego badania przez KPP użytkujące.

Należy podać pełny kod usterki zgodnie z Aneksem nr 1 do Załącznika nr 9 do Umowy GCU:

1. Zakreślić kółkiem lub zaznaczyć grupę/kategorię uszkodzenia
2. Wpisać dokładny kod usterki w puste pola.

Nalepkami wzoru „M” muszą być okartkowane w dobrze widoczny sposób obie strony wagonu w pobliżu skrzynek na nalepki lub na tablicach odchylnych. Drukowana wersja nalepki wzoru „M” musi zawierać wszystkie dane określone w niniejszym Aneksie.

#### Nalepka wzoru „R1”



Kolor biały, format około 105 x 210 mm

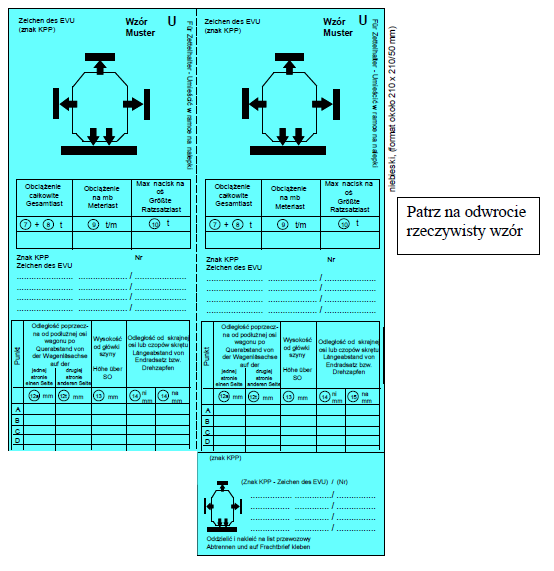
Nalepka wzór R1 służy oznakowaniu wagonów z uszkodzonymi hamulcami lub hamulcami, które z konkretnych powodów nie mogą być używane. Jeśli przedmiotowy hamulec jest hamulcem ręcznym (obsługiwanym z platformy wagonu lub z poziomu gruntu), należy oderwać nie mającą zastosowania część nalepki po prawej stronie, natomiast w przypadku awarii hamulca pneumatycznego usunąć odpowiednią część nalepki wzoru „R1” po lewej stronie.

Nalepka wzór R1 musi być naklejona po obu stronach wagonu w pobliżu kurka odcinającego hamulec bądź w pobliżu napisów masy hamującej.

#### Nalepka wzoru „U”

**Nalepka dla przesyłek specjalnych**

Kolor biały lub niebieski, format około 210 x 210/50 mm



Nalepka wzoru „U” służy oznakowaniu Przesyłek Specjalnych (symbol SC) zgodnie z „Wytycznymi Ładowania”, Tom 1 Punkt 7 Do przesyłek tego typu stosują się postanowienia Karty UIC 502. Dalsze postępowanie określają postanowienia Aneksu nr 8.

Nalepka wzoru „U” musi być umieszczona po obu stronach wagonu w skrzynce na nalepki.

(pozostaje wolny)

#### Identyfikowalność

Wyniki pomiarów dokonanych przez użytkujące KPP muszą być dostępne w formacie elektronicznym lub w formie papierowego dokumentu przez okres co najmniej 2 lat. Dokumentacja stanowi dowód czynności podjętych przez użytkujące KPP.

