

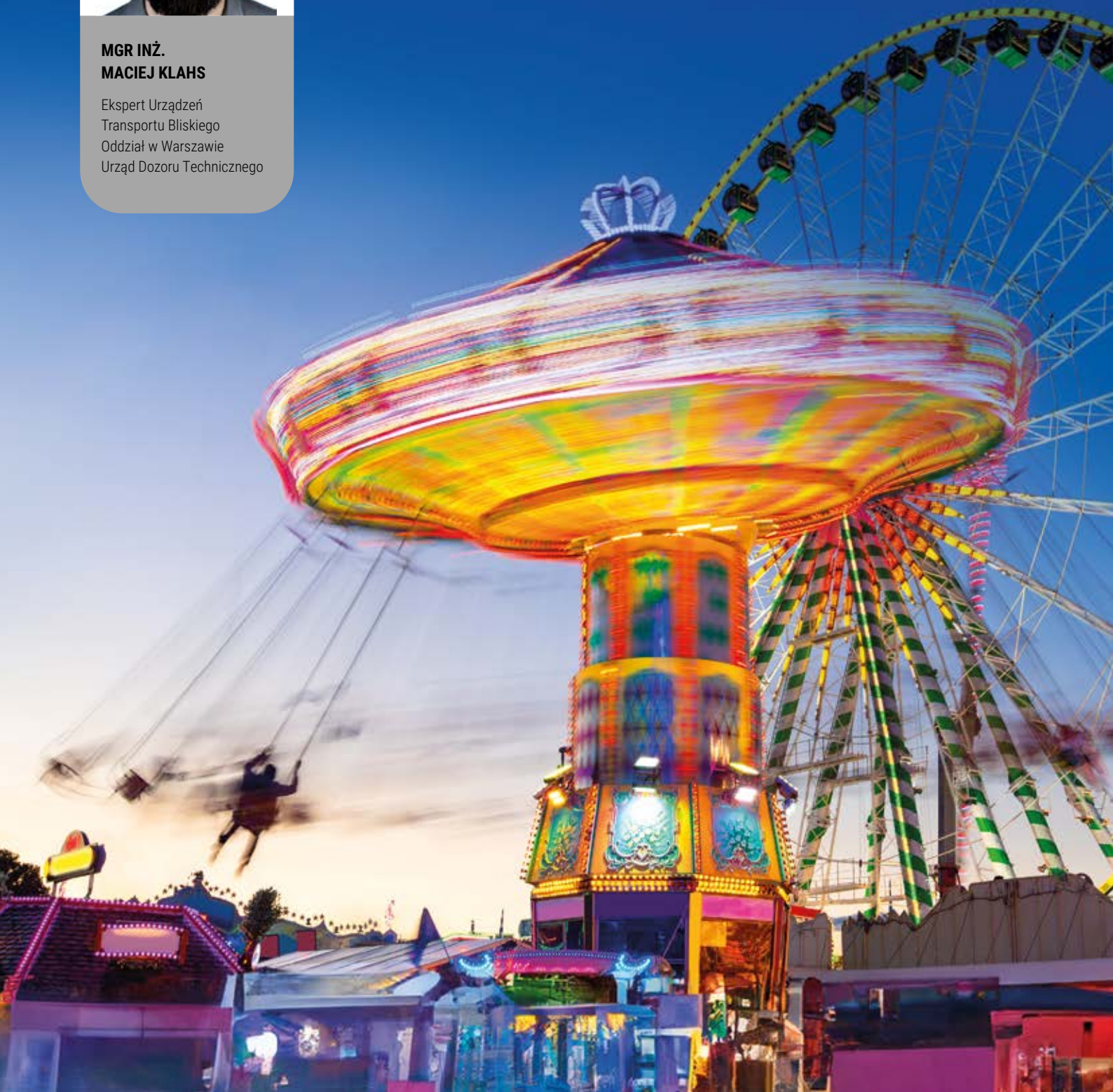
BEZPIECZNIE W WESOŁYM MIASTECZKU



**MGR INŻ.
MACIEJ KLAHS**

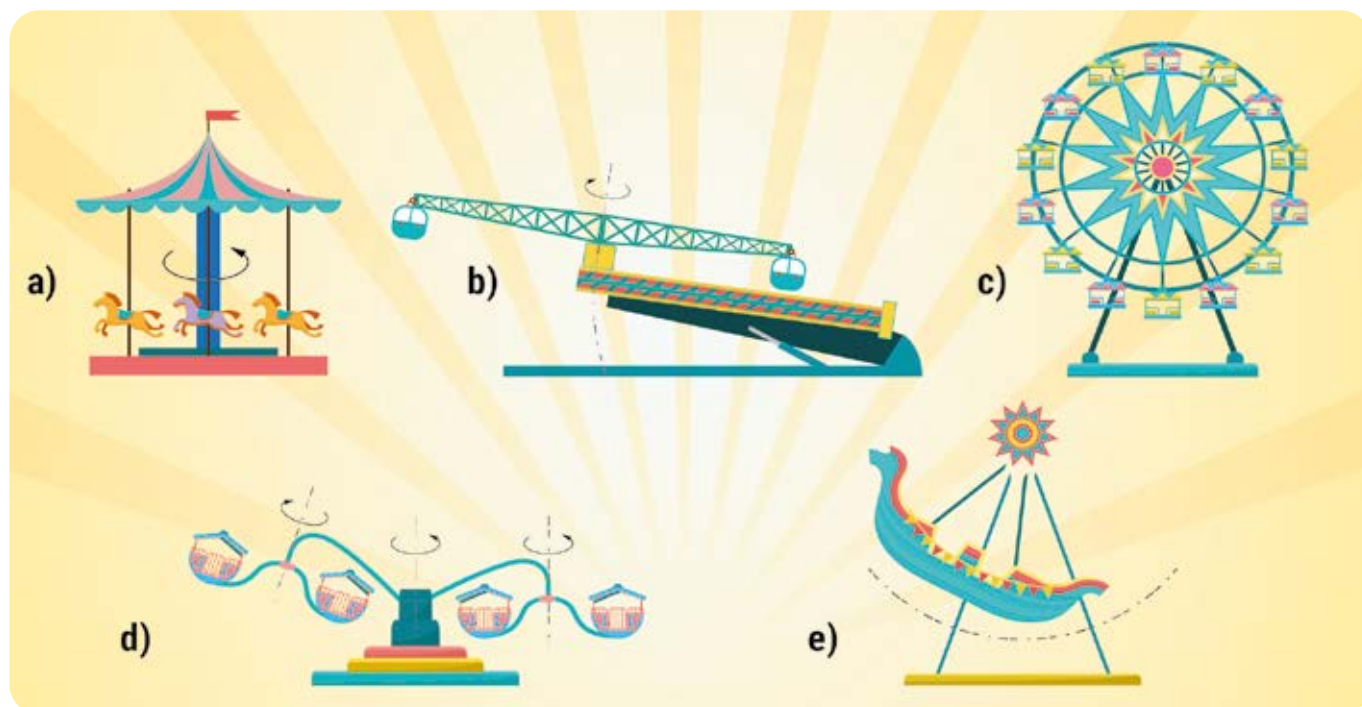
Ekspert Urzędzi
Transportu Bliskiego
Oddział w Warszawie
Urząd Dozoru Technicznego

Wesołe miasteczka i lunaparki przyciągają zarówno dzieci, jak i dorosłych. Są szczególnie popularne w okresie wakacyjnym. Wybierając się z rodziną do tego typu miejsc, warto wiedzieć, że część z tych urządzeń technicznych podlega dozorowi. Przypominamy, jakie urządzenia są badane, w jakich terminach oraz zakresach i jakie są podstawy prawne tych działań. Wskazujemy również, na co warto zwrócić uwagę, będąc użytkownikiem tych atrakcji.



KTÓRE URZĄDZENIA PRZEZNACZONE DO CELÓW REKREACYJNO-ROZRYWKOWYCH PODLEGAJĄ DOZOROWI TECHNICZNEMU?

Przenośniki kabinowe i krzeselkowe o ruchu obrotowym, przeznaczone do celów rekreacyjno-rozrywkowych, potocznie nazywane są karuzelami. Są to urządzenia z napędem mechanicznym, innym niż ręczny, o ruchu obrotowym wokół osi pionowej (rys. 1 a) lub odchylonej od pionu (rys. 1 b), poziomej (rys. 1 c) lub wokół kilku dowolnych osi (rys. 1 d). Do tej grupy zalicza się również urządzenia wykonujące niepełny obrót (rys. 1 e).



Rys. 1. Podział karuzeli wg EN 13814-1:2019 [1]

Przenośniki te nie są objęte dyrektywami unijnymi. Współcześnie produkowane urządzenia w przeważającej większości są wykonywane zgodnie z wytycznymi serii norm „PN-EN 13814 Bezpieczeństwo atrakcji i urządzeń lunaparków” [1].

BEZPIECZNA EKSPLOATACJA

Karuzele wymagają decyzji zezwalającej na eksploatację. Dla urządzeń zamontowanych w lunaparkach lub w tymczasowych parkach rozrywki wydaje się decyzję po badaniu odbiorczym, a następnie – po badaniach okresowych wykonywanych przez inspektorów UDT – raz w roku. W przypadku karuzeli montowanych w lokalizacjach tymczasowych urządzenia te, w większości przypadków, muszą zostać zbadane po zmontowaniu w nowym miejscu pracy. Wiąże się to z wystawieniem decyzji zezwalającej na eksploatację dla danego adresu. Wyjątek stanowią urządzenia, które nie wymagają montażu/demontażu w nowej lokalizacji, oraz te z zasilaniem jednofazowym i spalinowym.

Zanim skorzystamy z atrakcji w wesołym miasteczku, warto upewnić się, że karuzela może być eksploatowana. Informacje na ten temat można zwykle znaleźć na naklejce, którą UDT umieszcza na zbadanych urządzeniach.



Jeśli pasażer nie jest pewien, czy stan techniczny urządzeń jest prawidłowy, może skontaktować się z infolinią Urzędu Dozoru Technicznego (+48 22 57 22 100) lub poprosić o interwencję Policję, Straż Miejską lub Straż Gminną. Zachęcamy także do skorzystania ze strony bezpiecznie.udt.gov.pl, która pozwala na sprawdzenie, czy dane urządzenie jest objęte dozorem i posiada ważną decyzję zezwalającą na eksploatację. Numer ewidencyjny urządzenia, który należy wpisać na stronie, znajduje się zazwyczaj na kabinie obsługującego karuzelę.

KORZYSTAJ ODPOWIEDZIALNIE

Kiedy znajdziemy się w wesołym miasteczku, sprawdźmy, czy jest to bezpieczne miejsce. Spójrzmy pod nogi, sprawdzając, czy przewody elektryczne znajdujące się na ziemi są prawidłowo osłonięte (rys. 2).

Istotnym elementem jest rozwiązanie konstrukcyjne uniemożliwiające kontakt osób postronnych z ruchomymi elementami urządzeń. Karuzele, których części ruchome stwarzają zagrożenie dla osób postronnych powinny być osłonięte ogrodzeniami (rys. 3), a dostęp do nich – nadzorowany przez obsługę.



Rys. 2. Zdjęcie widocznego zabezpieczenia przewodów



Rys. 3. Zdjęcie osłoniętej ogrodzeniem karuzeli (zdz. M. Klahs)

Należy także zapoznać się z instrukcją korzystania z atrakcji. Oto kilka przykładowych zapisów, które zapewniają bezpieczną zabawę na urządzeniu.



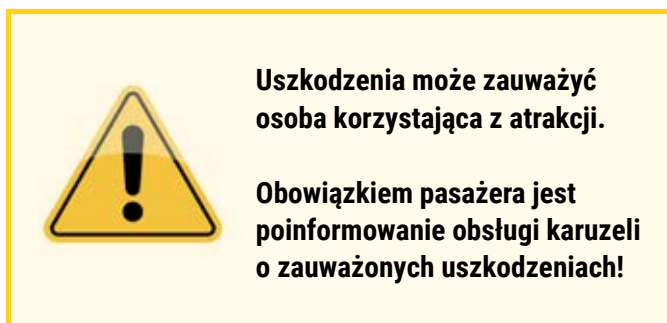
Tablica 1. Zapisy zawarte w instrukcji korzystania z atrakcji wesołego miasteczka (przykład)

NA CO ZWRÓCIĆ UWAGĘ, KORZYSTAJĄC Z KARUZELI?

Inspektorzy podczas badania urządzenia, przed przystąpieniem do prób, wykonują jego szczegółowe oględziny.

- Sprawdzają m.in. podkłady, na których spoczywa konstrukcja, przejścia i dojścia oraz ogrodzenia.
- Oceniają stan konstrukcji stalowej, szukając ewentualnych pęknięć, odkształceń czy korozji.
- Kontrolują wyposażenie pneumatyczne i hydrauliczne pod kątem wycieków oraz stan przewodów giętkich.
- Oględzinom podlegają również: instalacja elektryczna, przewody, zabezpieczenia, elementy oświetleniowe.

Duży nacisk inspektorzy kładą na układ napędowy i hamulcowy, którego pasażer nie widzi, w przeciwieństwie do pękniętej żarówki, wycieku oleju, pękniętego laminatu gondoli lub uszkodzonego pasa zabezpieczającego pasażera.



PRZEPISY I BADANIA



UDT bada stan urządzeń transportu bliskiego (UTB) na podstawie Ustawy o dozorcze technicznym z 21 grudnia 2000 r. [2] i Rozporządzenia Ministra Przedsiębiorczości i Technologii w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu bliskiego z 30 października 2018 r. [3]

Przepisy te określają obowiązki właściciela (eksploatującego) karuzeli, serwisantów (konserwatorów) i wskazują zakres badań oraz sytuacje, w których należy je przeprowadzić.

Właściciel ma obowiązek eksploatować urządzenie zgodnie z warunkami określonymi w dokumentacji producenta. W przypadku urządzeń wyposażonych w aparaty elektryczne eksploatujący zapewnia wykonywanie i udokumentowanie pomiarów elektrycznych stanu izolacji, ochrony przeciwporażeniowej i odgromowej. Pomiary dla urządzeń przemieszczających osoby należy wykonywać nie rzadziej niż raz w roku. Ponadto wykonuje się pomiary po wprowadzeniu zmian lub wykonaniu prac w instalacji elektrycznej, urządzeń montowanych w miejscu pracy oraz w przypadku, gdy stan izolacji, rezystancji uziemień lub ochrony przeciwporażeniowej uległ pogorszeniu lub gdy wystąpiły uszkodzenia tej instalacji. Wykonanie pomiarów odnotowuje się w dzienniku konserwacji.

Tabela 1. Obowiązki konserwującego UTB [3]

Do obowiązków konserwującego należy m.in.:

- przestrzeganie instrukcji eksploatacji,
- wykonywanie przeglądów konserwacyjnych w terminach i zakresach określonych w instrukcji eksploatacji (dla karuzeli zazwyczaj co 30 dni), w tym sprawdzanie:
 - stanu technicznego mechanizmów napędowych, układów hamulcowych oraz cięgien nośnych i ich zamocowań, działania urządzeń zabezpieczających i ograniczników ruchowych,
 - działania urządzeń sterujących, sygnalizacyjnych i oświetleniowych,
 - prawidłowości obsługi urządzenia;
- przeprowadzanie, nie rzadziej niż raz na 12 miesięcy, jeżeli w instrukcji eksploatacji nie ustalono innych terminów, przeglądu:
 - konstrukcji nośnej, w szczególności połączeń rozłącznych i nierozłącznych,
 - toru jezdni,
 - instalacji ochrony przeciwporażeniowej oraz uziemień roboczych i odgromowych,
- usuwanie usterek oraz innych nieprawidłowości w działaniu,
- odnotowywanie w dzienniku konserwacji wykonanych czynności oraz ich wyniku,
- bezzwłoczne powiadamianie eksploatującego o nieprawidłowościach, które spowodowały konieczność wyłączenia urządzenia z eksploatacji i dokonywanie odpowiednich wpisów w dzienniku konserwacji.

Ekspluatujący, oddzielnie dla każdego UTB, zakłada i przechowuje dziennik konserwacji prowadzony przez konserwującego. Rejestruje także przebieg eksploatacji UTB na podstawie wymagań zawartych w instrukcji eksploatacji.

Tabela 2. Obowiązki konserwującego UTB w przypadku zmiany lokalizacji urządzenia [3]

W przypadku zmiany lokalizacji karuzeli, która nie wymaga badania UDT w nowym miejscu (np. karuzeli zasilanej 230 V), konserwujący dokonuje sprawdzeń zgodnie z instrukcją eksploatacji, a w szczególności:

- sprawdza stan techniczny mechanizmów napędowych, cięgien i ich zamocowań;
- sprawdza zgodność montażu z dokumentacją;
- sprawdza poprawność działania urządzeń zabezpieczających;
- przeprowadza próby funkcjonowania bez obciążenia i z obciążeniem nominalnym.

Jeżeli powyższe czynności zakończyły się pozytywnie, odnotowuje w dzienniku konserwacji uruchomienie karuzeli w nowym miejscu pracy.

BADANIA URZĄDZEŃ W WESOŁYCH MIASTECZKACH

Reasumując, każda karuzela podlegająca dozorowi, bez względu na jej rodzaj, jest sprawdzana przez inspektora Urzędu Dozoru Technicznego i uprawnionego przez UDT konserwatora.

- W przypadku stacjonarnych parków rozrywki takie kontrole odbywają się odpowiednio raz w roku i raz na 30 dni.
- Jeśli urządzenia są przemieszczane w różne lokalizacje, muszą zostać sprawdzone raz w roku (z wyjątkami wymienionymi wcześniej), a także w każdym nowym miejscu, zanim pasażerowie zaczną z nich korzystać.



Przypominamy, że obowiązek wystąpienia z wnioskiem o badanie karuzeli w nowej lokalizacji spoczywa na jej właścicielu, a Urząd Dozoru Technicznego traktuje takie zgłoszenia priorytetowo.

Należy zauważyć, że kilka z prób karuzeli przeprowadza się z jej maksymalnym obciążeniem (rys. 4). W przypadku dużych urządzeń obciążenie może przekraczać 10 ton.



Rys. 4. Przeprowadzanie badania urządzenia z obciążeniem (zdj. M. Klahs)

Warto dodać, że do wykrywania potencjalnych uszkodzeń, niewidocznych gołym okiem, wykorzystywane są metody badawcze, takie jak nieniszczące metody badań (NDT) połączeń spawanych (rys. 6), np. metodą magnetyczno-proszkową (MT). Podczas badania wykonywany jest częściowy demontaż podzespołów urządzenia (rys. 5) w celu odsłonięcia krytycznych węzłów konstrukcyjnych. Pozwalają one wykryć pęknięcia konstrukcji (rys. 7) na bardzo wczesnym etapie ich występowania, dzięki czemu do eksploatacji nie są dopuszczane karuzele potencjalnie niebezpieczne w użytkowaniu.



Rys. 5. Częściowy demontaż karuzeli (zdj. M. Klahs)



Rys. 6. Przygotowanie do badania MT (zdj. M. Klahs)



Rys. 7. Wskazanie pęknięcia konstrukcji

Korzystajmy z atrakcji wesołych miasteczek świadomie i odpowiedzialnie. Sprawdźmy, czy urządzenie posiada zieloną naklejkę UDT z datą następnego badania technicznego. Korzystajmy z naszego prawa do informacji o pozwoleniach, aktualnych badaniach inspekcyjnych czy innych świadectwach.

Literatura:

1. Seria norm PN-EN 13814 Bezpieczeństwo atrakcji i urządzeń lunaparków.
2. Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz.U. 2000 nr 122 poz. 1321) <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20001221321> [dostęp: 02.2026].
3. Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 30 października 2018 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu bliskiego (Dz.U. 2018 poz. 2176) <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20180002176> [dostęp: 02.2026].
4. Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 21 maja 2019 r. w sprawie sposobu i trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych oraz sposobu i trybu przedłużania okresu ważności zaświadczeń kwalifikacyjnych (Dz.U. 2019 poz. 1008) <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20190001008> [dostęp: 02.2026].