



**MGR INŻ. MARIUSZ ŁABĘDŹ**

Starszy Specjalista Urzędzeń  
Transportu Bliskiego  
Urząd Dozoru Technicznego  
Oddział w Krakowie  
Biuro w Tamowie

Członek grupy roboczej  
CEN/TC98/WG3 Vehicle  
lifting devices

# BUDOWA DŹWIGNIKÓW DO PODNOSZENIA POJAZDÓW

Zmiany w normie PN-EN 1493  
Podnośniki pojazdów

GALOPUJĄCY ROZWÓJ W DZIEDZINIE PROJEKTOWANIA ORAZ WYTWARZANIA DŹWIGNIC WYMUSZA CIĄGŁE ZMIANY W ISTNIEJĄCYCH SPECYFIKACJACH TECHNICZNYCH. MONITOROWANIE ZMIAN ORAZ WPROWADZANIE KOREKT W ZAPISACH NORM MA NA CELU ZAPEWNIENIE WYSOKIEGO ORAZ JEDNOLITEGO POZIOMU BEZPIECZEŃSTWA URZĄDZEŃ PRZY ZACHOWANIU IDENTYCZNYCH WARUNKÓW DLA KONKURUJĄCYCH NA RYNKU PRODUCENTÓW.

#### NORMA PN-EN 1493 PODNOŚNIKI POJAZDÓW

Rozwój techniki, wraz z nim zachowanie coraz wyższego poziomu bezpieczeństwa przyczyniły się do zmian w normie PN-EN 1493 Podnośniki pojazdów, która w 2023 r. została zatwierdzona przez Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego. W dniu publikacji artykułu norma nie ma jeszcze statusu normy zharmonizowanej.

W prezentowanym materiale pokrótce sygnalizowane są wybrane zagadnienia dotyczące aktualizacji normy w stosunku do jej poprzedniego wydania z roku 2010.

#### 1) Zmodyfikowano oraz doprecyzowano wymagania stawiane elementom sterowniczym (pkt 4.4) – sterowanie stacjonarne, sterowanie przenośne przewodowe oraz bezprzewodowe.



Fot. 1. Elementy sterownicze

Ciałami powoływanymi do prowadzenia prac normalizacyjnych są Komitety techniczne (TC – Technical Committee). Komitety realizują swoje zadania poprzez poszczególne Grupy robocze (WG – Working group). Osoby, które mają bezpośredni wpływ na treść postanowień danej normy, to Ekspertki WG. Oni właśnie są członkami wspomnianych Grup roboczych. Jest to środowisko międzynarodowe, które reprezentuje niezliczone dziedziny, jak np. branża przemysłowa, sektor bezpieczeństwa eksploatacji, ochrony środowiska, badań naukowych, budownictwo, energetyka oraz wiele innych. Ekspertki WG do prac w międzynarodowych organizacjach normalizacyjnych, takich jak ISO, IEC, CEN (ISO – International Organization for Standardization, IEC – International Electrotechnical Commission, CEN – Comité européen de normalisation), są zgłaszani przez krajową jednostkę normalizacyjną – Polski Komitet Normalizacyjny w przypadku Polski. Urząd Dozoru Technicznego jako organizacja ekspercka posiada wielu swoich reprezentantów w krajowych oraz zagranicznych Komitetach Technicznych, tym samym biorąc czynny udział w działalności normalizacyjnej na szczeblu krajowym oraz międzynarodowym.

2) W celu ujednolicenia oraz usystematyzowania wymagań związanych z rozkładem obciążenia podstawy ładunkowej **wprowadzono pojęcia normal vehicle oraz normative vehicle oraz określono schematycznie parametry pojazdów**, do podnoszenia których podnośnik jest projektowany oraz zamawiany (tab. 3).

3) **Określono wymagania podnośników przejezdnych lub innego wymiennego osprzętu**, stosowanego na najezdnicach podnośnika (4.7.4.5).



Fot. 2. Podnośnik pomocniczy zamontowany na podnośniku nożycowym

4) **Doprecyzowano wymagania stawiane środkiem zabezpieczającym przed niezamierzonym zablokowaniem się podstawy ładunkowej** (4.12).

5) **Zmodyfikowano i doprecyzowano wymagania bezpieczeństwa związane z uszkodzeniem mechanicznych elementów nośnych** (4.13 oraz załącznik C).



Fot. 3. Blokada mechaniczna



Fot. 4. Zestaw nakrętek – nośna oraz bezpieczeństwa

6) **Określono wymagania dotyczące widoczności przy obsłudze podestów mobilnych** (4.16.6).

7) **Określono wymagania dla podnośników obsługujących motocykle** (4.23).



Fot. 5. Podnośnik do obsługi motocykli

## UWAGA! INSTRUKCJA EKSPLOATACJI

8) Rozbudowano listę składników instrukcji (6.3), wzbogacając ją m.in. o pozycje:

- Zadeklarowanie przez producenta podnośnika sposobu prawidłowego podparcia pojazdu.
- Oświadczenie, że określenie pozostałego czasu użytkowania podnośnika powinno zostać przeprowadzone nie później niż w okresie 10 lat od jego uruchomienia.
- Określenie rodzaju dodatkowego osprzętu montowanego na podnośniku oraz określenie zasad jego użytkowania.
- Wyszczególnienie rodzaju oraz czasookresów kontroli bezpieczeństwa, jakie należy przeprowadzać w trakcie eksploatacji.
- Podanie wskazówek dla użytkownika w sytuacji, gdy ma on do czynienia z ryzykiem związanym z wchodzeniem do podniesionego pojazdu oraz wykorzystaniem podnośnika w celu przeprowadzenia badania technicznego pojazdu (PTI).



Fot. 6. Badanie techniczne pojazdu z wykorzystaniem dźwignika

- Określenie właściwości użytkowania podnośników składających się z wielu podstaw ładunkowych.



Fot. 7. Zestaw podnośników mobilnych

- Podanie informacji dotyczących hałasu.
- Podanie dodatkowych wymagań dla instalującego podnośnik dotyczących jego montażu oraz oznaczeń.

9) Rozbudowano aneks C (informacyjny) m.in. w zakresie:

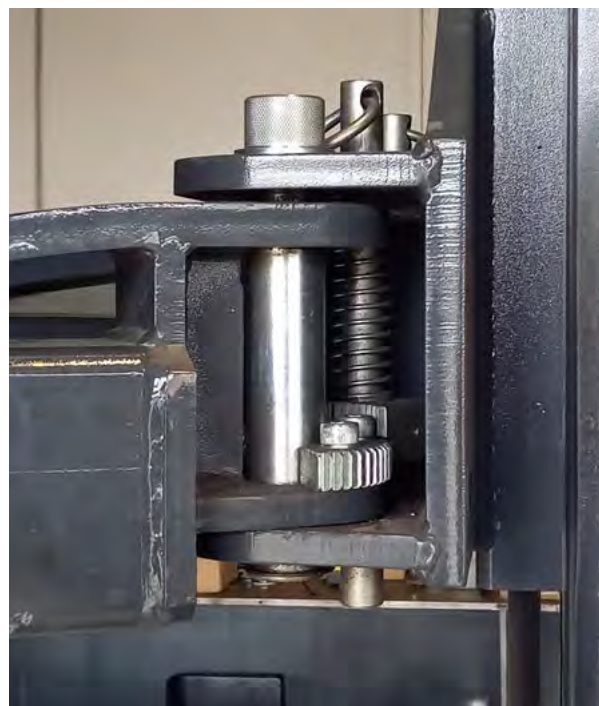
- Środków zapewniających wymaganą widoczność w strefach niebezpiecznych.
- Środków ostrzegających operatora oraz osoby postronne.
- Minimalizacji ryzyka związanego z zastosowaniem sterowania bezprzewodowego.
- Skategoryzowania pojazdów w celu właściwego określenia przewidywanych obciążeń podnośnika (tab. C.1).
- Doprecyzowania zagadnień związanych z zagrożeniami wynikającymi z niekontrolowanego ruchu elementów podnośnika.
- Procedury testowania samohamowności gwintu w śrubowym mechanizmie napędowym.

10) W aneksie E (normatywny) zamieszczono procedurę przeprowadzania testu środków zastosowanych jako zabezpieczenie przed niezamierzonym zablokowaniem podstawy ładunkowej.

11) W aneksie G (normatywny) zamieszczono procedurę przeprowadzania testu odkształcenia ramy (kolumn) podtrzymującej podstawę ładunkową.

12) W aneksie H (normatywny) zamieszczono procedurę przeprowadzania testu zastosowanych środków zabezpieczających przed stoczeniem się pojazdu.

13) W aneksie I (normatywny) zamieszczono procedurę przeprowadzania testu zastosowanych środków zapewniających ryglowanie ramion podnoszących.



Fot. 8. Blokady ramion podnoszących

14) W aneksie J (normatywny) zamieszczono procedurę przeprowadzania testu zastosowanych środków ograniczających wysuwanie się ramion podnoszących.

Literatura

1. PN-EN 1493:2023-05 - Podnośniki pojazdów.