

Modernizacje wind w Polsce

W Polsce jest zainstalowanych ok. 90.000 dźwigów osobowych, z czego ponad 70.000 zamontowano przed 1993 rokiem, kiedy obowiązywały tylko krajowe przepisy. Po 1993 roku wszystkie dźwigi nowe były instalowane zgodnie z normami UE, chociaż nie były certyfikowane i oznakowane symbolem CE, który bezwzględnie obowiązuje od momentu wejścia naszego kraju do UE w 2004 r. Rynek instalacji dźwigów w nowych budynkach nie przekracza rocznie 3000 szt. i jest w 90 % opanowany przez cztery zagraniczne koncerny, które osiągnęły takie rezultaty dzięki stosowaniu strategii polegającej na montażu urządzeń zbudowanych z nietypowych podzespołów i niedostępnych w handlu poza hermetyczną siecią dystrybucyjną wytwórcy. Dzięki temu koncerny mają zapewniony niczym nie ograniczony (obligatoryjny) serwis dźwigów po cenach nie weryfikowanych przez rynek a dodatkowo takie praktyki ułatwiają firmom deweloperskim sprzedającym gotowe budynki w całości nie troszcząc się o koszty późniejszej eksploatacji. Sytuacja ta powoduje w praktyce wyeliminowanie rodzimych firm z sektora serwisowego dźwigów nowych, z którego koncerny osiągają największe przychody. Na skutek spowolnienia w budownictwie, rynek instalacji dźwigów w nowych budynkach znacząco skurczył się i główni gracze (koncerny) zaczęli zwracać się w kierunku wyeksploatowanych i przestarzałych dźwigów produkcji krajowej. W tym celu próbują zastosować sprawdzoną taktykę z nowego budownictwa i oferują swoje standardy (np. dźwigi bez maszynowni) przy modernizacjach. Jednak w tym segmencie rynku decyzje o modernizacji podejmują prawdziwi właściciele, którzy nie bagatelizują kosztów eksploatacji, dlatego też dominacja koncernów nie jest tak przynajmniej.

Problemy dźwigów starych i wyeksploatowanych UE chce rozwiązać kompleksowo i w tym celu Komitet Europejski wydał odpowiednią normę Safety Norm Existing Lifts (SNEL), której istota polega na usunięciu wszelkich stwierdzonych wcześniej zagrożeń wynikających z niewłaściwej budowy lub niedostatecznego wyposażenia w stosunku do aktualnie obowiązującej Dyrektywy Dźwigowej 95/16 WE oraz norm z nią zharmonizowanych. Norma SNEL określa graniczne terminy (które wyznaczają poszczególne

kraje we własnym zakresie) do wyeliminowania stwierdzonych zagrożeń. W Polsce norma SNEL została wydana przez PKN, ale nie jest stosowana, ponieważ brakuje decyzji rządowych do jej wprowadzenia.

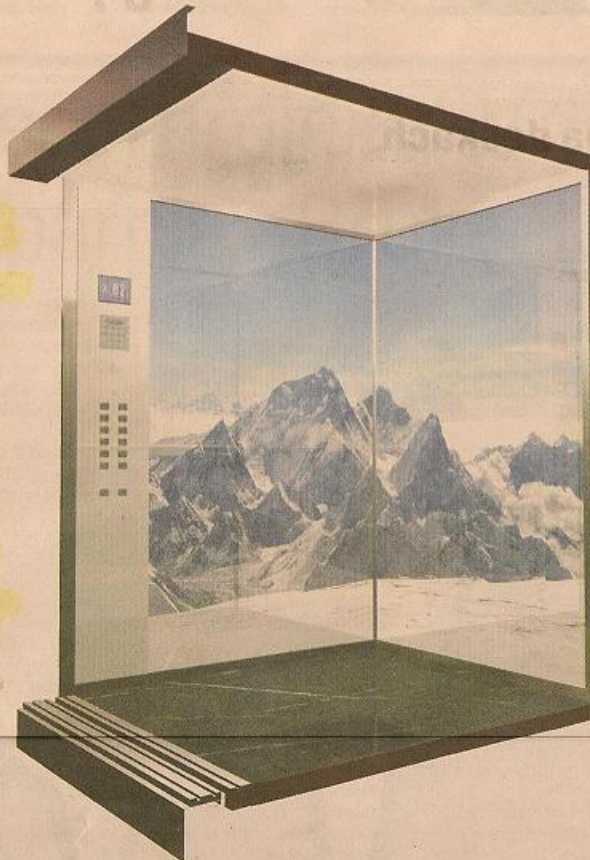
Istnieje tylko społeczny projekt rozporządzenia dla ministra gospodarki opracowany pod patronatem Centrum Bezpieczeństwa Technicznego, przez reprezentatywny zespół, składający się z przedstawicieli: użytkowników, UDT, PKN, producentów i konserwatorów. W projekcie normy SNEL określono graniczną datę usunięcia podstawowych zagrożeń do roku 2023. Natomiast koszty modernizacji wszystkich dźwigów (ok. 60.000) zostały wyliczone przez zespół specjalistów UDT (na żądanie ministra gospodarki) na kwotę 6.970.000.000, (sześć miliardów dziewięćset siedemdziesiąt milionów złotych). W piśmie do ministra przedstawiono korzyści gospodarcze jakie przyniesie wprowadzenie normy SNEL w życie w postaci kilkuset nowych miejsc pracy a także niebagatelne oszczędności energetyczne szacowane na co najmniej 40 %. W projekcie nie podano źródeł finansowania tego przedsięwzięcia i wynika, że poniosą je właściciele dźwigów czyli mieszkańcy bloków, co wydaje się mało realne. Dlatego też należałoby rozważyć możliwość wsparcia finansowania modernizacji dźwigów osobowych z programów pomocowych UE, ponieważ uzyskuje się efekty jak: energooszczędność, poprawa bezpieczeństwa, ułatwienie dostępu osobom niepełnosprawnym itd.

W ostatnich latach dokonaliśmy przełomu w budowie dźwigów osobowych, spowodowany zastosowaniem zespołów napędowych bez reduktorowych na bazie silników synchronicznych stało magnetycznych osiągających sprawność ponad 95 % (w tradycyjnych reduktorowych sprawność nie przekraczała 60 %)

Ponadto rozwój elektroniki umożliwił sterowanie takimi narzędziami przez przemienniki częstotliwości,

umożliwiające płynną regulację częstotliwości prądu. Zastosowanie takich urządzeń zaowocowało efektami energooszczędności rzędu 50 % oraz zapewnienie płynnego ruszania i zatrzymywania się na przystankach z dokładnością +/- 2 mm niezależnie od obciążenia kabiny.

Na rynku dźwigów nowych dominują tzw. „dźwigi bez maszynowni”, ponieważ architekci otrzymują od dostawców dźwigów wytyczne projektowe, w których nie przewiduje się pomieszczeń na maszynownię. W rzeczywistości dźwigi bez maszynowni są sprytnym zabiegiem marketingowym mającym na celu (pod pretekstem wyeliminowania pomieszczeń na maszynownię) instalowanie urządzeń charakteryzujących się skomplikowaną konstrukcją oraz wysokimi kosztami serwisowymi. Ponadto dźwigi takie stwarzają realne zagrożenia w przypadkach uwięzienia pasażerów w szybie między przystankami, ponieważ brak bezpośredniego dostępu do zespołu napędowego uniemożliwia szybką ewakuację.



– niska odporność na wandalizm z powodu łatwego dostępu od strony klatki schodowej do aparatury sterowej przez osoby nieuprawnione

– nietypowe urządzenia do których brak jest zamienników na rynku dodatkowo podraża koszty eksploatacji

– wysoki komfort eksploatacyjny zapewniający płynne starty i zatrzymywanie bez szarpnięć i hałasów

– odporne na wandalizm

– wysoki komfort eksploatacyjny zapewniający płynne starty i zatrzymywanie bez szarpnięć i hałasów

– odporne na wandalizm

– zapewniony nieograniczony dostęp do części zamiennych

– zdalne monitorowanie wszelkich awarii i zdarzeń

– obsługiwany profesjonalnie system łączności dwustronnej

- drzwi kabinowe z napędem mechanicznym i kurtyną świetlną oraz wskaźnikiem pięter w kabinie
- zmodyfikowane zatrzymywanie, zapewniające uzyskanie dokładności +/- 5 mm poziomowania kabiny
- elementy sterowe w kabinie usytuowane na wysokości min. 900 mm i max. 1200 mm od podłogi i oznakowane w taki sposób aby umożliwić rozróżnienie przez dotyk
- chwytacze dwukierunkowe, działające z opóźnieniem i zapewniające łagodne hamowanie awaryjne
- system automatycznej łączności dwustronnej pomiędzy pasażerami uwięzionymi w kabinie a ekipami serwisowymi
- awaryjne oświetlenie działające co najmniej przez 2 godziny po zaniku napięcia

Firmy krajowe specjalizujące się w modernizacjach dźwigów osobowych posiadają w swoich ofertach rozwiązania w pełni spełniające wymagania przepisów jak również oczekiwania klientów. Najlepszym tego przykładem jest wprowadzony na rynek przez spółkę Winda - Warszawa nowego dźwigu pod handlową nazwą EKO-WINDA, charakteryzujący się następującymi walorami:

- energooszczędnością ponad 60 %, dzięki napędowi bezreduktorowemu (efekty oszczędności mierzone są licznikami energii elektrycznej zamontowanymi w dwóch bliźniaczych klatkach schodowych)
- optymalnie powiększona kabina, pomimo zainstalowania drzwi automatycznych
- wysoki komfort eksploatacyjny zapewniający płynne starty i zatrzymywanie bez szarpnięć i hałasów
- odporne na wandalizm
- zapewniony nieograniczony dostęp do części zamiennych
- zdalne monitorowanie wszelkich awarii i zdarzeń
- obsługiwany profesjonalnie system łączności dwustronnej

Najważniejsze zespoły dźwigowe jak aparatury sterowe i kabiny wykonywane są we własnym zakresie, natomiast drzwi automatyczne i zespoły napędowe sprawdzane bezpośrednio od renomowanych producentów z krajów UE.

inż. Tadeusz Trudnowski
Przeszły Stowarzyszenia
Pracodawców branży Dźwigowej