

Spis treści

	Stronica
Przedmowa	3
1 Zakres normy	4
2 Powołania normatywne	4
3 Terminy i definicje	5
4 Metody badań	5
4.1 Postanowienia ogólne	5
4.1.1 Unikanie lub zabezpieczenie miejsc zagrażających zgnieceniem, ścinaniem i wciągnięciem	5
4.1.2 Zabezpieczenie przed zagrożeniem uniesienia człowieka przez bramę	7
4.1.3 Zabezpieczenie przeciwdziałające zagrożeniu uderzeniem	8
4.2 Jednostka napędowa i zasilanie energią	8
4.2.1 Elektryczna jednostka napędowa	8
4.2.2 Osprzęt elektryczny	8
4.2.3 Dodatkowe wymagania dotyczące hydraulicznych układów napędowych	8
4.2.4 Dodatkowe wymagania dotyczące pneumatycznych układów napędowych	8
4.2.5 Sterowanie	9
4.2.6 Załączanie napędu	9
4.2.7 Wyłączanie napędu	9
4.2.8 Ręczne elementy sterownicze	9
4.2.9 Urządzenie odłączające zasilanie	9
4.2.10 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMV)	10
4.3 Obsługa ręczna	10
4.4 Dodatkowe zagrożenia	10
4.4.1 Drzwi przejściowe	10
4.4.2 Zagrożenie uwięzieniem	10
4.4.3 Urządzenia ograniczające drogę skrzydła bramowego	10
4.4.4 Niezamierzone ruchy skrzydła bramowego	10
4.4.5 Blokowanie skrzydła	10
5 Metoda pomiaru sił	11
5.1 Sprzęt pomiarowy	11
5.1.1 Wzorcowy sprzęt pomiarowy	11
5.1.2 Sprzęt pomiarowy do badań na miejscu zainstalowania bramy	11
5.2 Punkty pomiarowe	11
5.2.1 Brama przesuwna	12
5.2.2 Brama rozwierana	13
5.2.3 Brama składana	15
5.2.4 Bramy o ruchu pionowym	16
5.2.5 Bariery	18
6 Pojedynczy defekt	19
6.1 Ograniczniki siły	19
6.2 Inne urządzenia zabezpieczające	19
7 Metody badań wykrywania obecności	19
7.1 Element próbny	19
7.2 Badanie urządzenia do wykrywania obecności stosowanego w połączeniu z ogranicznikiem siły	20
7.2.1 Badanie bram przesuwnych o ruchu poziomym i wszelkich rodzajów bram o ruchu pionowym	20
7.2.2 Badanie bram rozwieranych i składanych	21
7.2.3 Badanie barier	22
7.3 Badanie systemu wykrywania obecności, stosowanego bez ogranicznika siły	23
7.3.1 Badanie czujki obecności zainstalowanej na skrzydle bramowym	23
7.3.2 Badanie czujki obecności nie zainstalowanej na skrzydle bramowym	25
7.4 Badanie wykrywania obecności w przypadku ryzyka uniesienia przez bramę	26
8 Sprawozdanie z badań	26