

Spis treści

	stronica
Przedmowa	4
0 Wprowadzenie	5
1 Zakres normy	5
2 Powołania normatywne	5
3 Terminy i definicje	7
3.1 Terminy	7
3.2 Definicje	9
4 Wykaz zagrożeń	11
5 Wymagania bezpieczeństwa i/lub środki bezpieczeństwa	13
5.1 Układy sterowania	13
5.1.1 Bezpieczeństwo i niezawodność układów sterowania	13
5.1.2 Rozmieszczenie elementów sterowniczych	15
5.1.3 Uruchamianie	15
5.1.4 Zatrzymywanie normalne	16
5.1.5 Zatrzymywanie awaryjne	16
5.1.6 Wbudowany mechanizm posuwowy	17
5.1.7 Wymiana pily	17
5.1.8 Zmiana prędkości	17
5.1.9 Podwojenie sterowania	17
5.1.10 Awaria zasilania	18
5.1.11 Ruch prowadnicy	18
5.2 Ochrona przed zagrożeniami mechanicznymi	18
5.2.1 Stateczność	18
5.2.2 Ryzyko rozerwania [narzędzia] podczas pracy	19
5.2.3 Zamocowanie i konstrukcja narzędzia	19
5.2.4 Hamowanie	20
5.2.5 Urządzenia zmniejszające możliwość powstania odrzutu lub zmniejszające jego skutki	21
5.2.6 Stoły i prowadnice	27
5.2.7 Zapobieganie dostępowi do części ruchomych	28
5.2.8 Mocowanie przedmiotu obrabianego	31
5.2.9 Wyposażenie ochronne	33
5.3 Ochrona przed zagrożeniami niemechanicznymi	33
5.3.1 Pożar i wybuch	33
5.3.2 Hałas	33
5.3.3 Emisja wiórów, pyłu i gazów	34
5.3.4 Elektryczność	34
5.3.5 Ergonomia i obsługa	34
5.3.6 Oświetlenie	35
5.3.7 Instalacja pneumatyczna	35
5.3.8 Instalacja hydrauliczna	35
5.3.9 Ciepło	35
5.3.10 Substancje	35
5.3.11 Drgania	35
5.3.12 Promieniowanie	35
5.3.13 Promieniowanie laserowe	35
5.3.14 Elektryczność statyczna	35
5.3.15 Błędy montażu	35
5.3.16 Odłączenie dopływu energii	36
5.3.17 Obsługa	36

6	Informacje dotyczące użytkowania	36
6.1	Urządzenia ostrzegawcze	36
6.2	Znakowanie	36
6.2.1	Znakowanie klinów rozszczepiających	36
6.2.2	Znakowanie obrabiarki	36
6.3	Instrukcja obsługi	37
Załącznik A (normatywny) Tolerancje wymiarowe wrzecion pilarek		39
Załącznik B (normatywny) Próba sztywności zamontowanego klina rozszczepiającego		40
Załącznik C (normatywny) Próba stateczności bocznej klina rozszczepiającego		41
Załącznik D (normatywny) Próba sztywności materiału segmentowej kurtyny ochronnej		42
Załącznik E (normatywny) Warunki pracy przy pomiarze emisji hałasu		43
E.1	Postanowienia ogólne	43
E.2	Pomiary hałasu	43
E.3	Karta danych ogólnych	45
Załącznik F (informacyjny) Zasady bezpieczeństwa pracy		48
Załącznik ZA (informacyjny) Powiązania niniejszej normy z Dyrektywami UE		50
Bibliografia		51