

MASZYNY I URZĄDZENIA DO OBRÓBKİ DREWNA	weycof 11 12.97 N 2198 Zastępnik PN-D-56274.1497 NORMA BRANŻOWA	BN-75 1614-04
	Obrabiarki do drewna Pilarki ramowe (traki) pionowe Wymagania bezpieczeństwa pracy w zakresie konstrukcji	
		Grupa katalogowa IV 50

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są wymagania dotyczące bezpieczeństwa pracy w zakresie konstrukcji pilarek ramowych (traków) pionowych stałych.

1.2. Zakres stosowania normy. Niniejszą normę łącznie z BN-73/1614-01 należy stosować przy konstruowaniu, wykonywaniu oraz ocenie pilarek ramowych pod względem bezpieczeństwa pracy.

Dopuszcza się możliwość podejmowania innych, nie przewidzianych w normie przedsięwzięć zapewniających bezpieczeństwo i ułatwienie pracy na pilarkach ramowych; nie mogą być one jednak przeciwstawne postanowieniom niniejszej normy i muszą być co najmniej równorzędne z jej wymaganiami.

Norma nie obejmuje wymagań dotyczących bezpieczeństwa pracy związanych z obsługą i eksploatacją pilarek ramowych.

2. WYMAGANIA

2.1. Wymagania ogólne dotyczące bezpieczeństwa pracy w zakresie konstrukcji pilarek ramowych powinny być zgodne z BN-73/1614-01.

2.2. Urządzenia posuwowe. Wszystkie pilarki ramowe powinny być zaopatrzone w nawrotny mechanizm posuwowy, który powinien spełniać następujące wymagania:

a) być tak skonstruowany i wykonany, aby w czasie ruchu ramy pilowej możliwe było natychmiastowe wyłączenie posuwu roboczego, a następnie włączenie posuwu wstecznego,

b) mieć wyłączniki do zdalnego wyłączania posuwu (w pilarkach z ciągłym podawaniem kłody).

2.3. Urządzenia do hamowania. Pilarki ramowe powinny być zaopatrzone w urządzenie do hamowania, które powinno spełniać następujące wymagania:

a) być tak skonstruowane i wykonane, aby zatrzymało ramę pilową w dowolnym położeniu i zabezpieczało ją przed samoczynnym opadaniem w dolne położenie (należy przewidzieć odpowiednie zabezpieczenie przed samoczynnym zwolnieniem się hamulca),

b) powodować wyłączenie napędu z chwilą rozpoczęcia hamowania,

c) umożliwiać hamowanie również przy uprzednio wyłączonym napędzie.

2.4. Urządzenia i osłony zabezpieczające nie powinny utrudniać ustawienia ramy pilowej, wymiany pił i przeprowadzania remontów.

W pilarkach ramowych powinny być osłonięte wszystkie poruszające się elementy: napęd, mechanizm posuwowy, mechanizm korbowodowy, łączniki, koła zębate, koła łańcuchowe, łańcuchy i inne ruchome elementy, które mogą być źródłem niebezpieczeństwa (nie dotyczy walców posuwowych).

Osłony, których konstrukcja pozwala na ich usunięcie bez użycia narzędzi należy tak zablokować z napędem, aby w przypadku gdy zostaną usunięte została uniemożliwiona lub przerwana praca pilarki ramowej.

Poza tym pilarki ramowe powinny być zaopatrzone w następujące urządzenia zabezpieczające:

a) ostrzegawcze urządzenia sygnalizacyjne działające po obu stronach pilarki z chwilą włączenia napędu (w pilarkach dwupoziomowych),

b) urządzenia uniemożliwiające włączenie napędu podczas wykonywania prac w podpiwniczeniu (np. przy smarowaniu łożysk głównych),

c) urządzenia uniemożliwiające samoczynne przesunięcie się pasa z koła wolnego na robocze,

d) urządzenia zabezpieczające przed opadaniem górnych walców posuwowych w czasie przeprowadzania wymiany sprzęgu pił lub prac konserwacyjnych i remontowych,

e) urządzenia blokujące (w pilarkach z hydraulicznym lub pneumatycznym dociskiem górnych walców posuwowych (napęd walców posuwowych i napęd ramy pilowej w przypadku zaniku ciśnienia w układzie).

2.5. Urządzenia odpylające. Pilarki ramowe powinny być zaopatrzone w ruchomy spód trocin, umożliwiający odprowadzenie trocin do pojemników lub przenośników względnie do innych urządzeń wchodzących w skład systemu odprowadzania odpadów u użytkownika tych obrabiarek.

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Maszynowego Leśnictwa
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Maszynowego Leśnictwa dnia 2 kwietnia 1975 r
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 lipca 1976 r
(Dz Norm i Miar nr 15/1975 poz 52)

2.6. Urządzenia smarownicze. Pilarki ramowe powinny być zaopatrzone w urządzenia smarownicze zapewniające centralne samoczynne smarowanie prowadnic ramy pilowej.

2.7. Urządzenia podpierająco-prowadzące

2.7.1. Wymagania dotyczące wózków. Wszystkie wózki pilarek ramowych powinny spełniać następujące wymagania

- a) powinny być zabezpieczone przed możliwością włożenia nóg pod koła,
- b) powinny być zabezpieczone przed wypadnięciem z toru,
- c) powinny być zaopatrzone w urządzenie do oczyszczania szyn z trocin.

2.7.2. Wózki prowadzące podawcze pilarek ramowych powinny spełniać następujące wymagania:

- a) przemieszczać się za pomocą napędu umieszczonego na tych wózkach,
- b) być zaopatrzone w urządzenie do zamocowania, środkowania i obracania oraz rozwierania ramion,

c) umożliwiać sterowanie wszystkimi mechanizmami wózka (zaciskanie, powrót i kierowanie kłody) bezpośrednio z miejsca obsługi znajdującego się na wózku lub z osobnego pulpitu przy zdalnym sterowaniu wózkiem,

d) mieć tak wykonane urządzenie obrotu ramion aby ich jałowy kąt obrotu nie przekraczał $10-15^{\circ}$,

e) mieć szorstką lub rowkowaną powierzchnię pomostu.

2.7.3. Wózki podpierające powinny być zaopatrzone w urządzenie powodujące samoczynny ich powrót w położenie wyjściowe, a poza tym zaleca się zaopatrzyć je w urządzenie środkujące.

2.7.4. Wózki prowadzące odbiorcze powinny być zaopatrzone w urządzenie do zamocowania i środkowania.

2.7.5. Urządzenia rozdzielczo-prowadzące. Sterowanie wszystkimi operacjami, wykonywanymi przez półautomatyczne urządzenie rozdzielczo-prowadzące bez udziału operatora, powinno być zablokowane ze zdalnym sterowaniem ręcznym.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Zjednoczenie Przemysłu Maszynowego Leśnictwa

2. Normy związane

BN-73/1614-01 Obrabiarki do drewna. Ogólne wymagania bezpieczeństwa pracy w zakresie konstrukcji

3. Normy zagraniczne

CSRS ČSN 49 6101 Obrábacie stroje na drevo. Bezpečnostné předpisy pre zvislé rámové pily

Południowa Afryka SABS 091-1965 Code of practice for safe working of power - driven woodworking machinery

Rumunia STAS 7342-71 Masini - unelte pentru prelucrarea lemnului. Masini de uz general. Prescriptii de securitate

USA ANSI O 01.1-1971 Safety requirements for woodworking machinery