



Porozumienie
dla Bezpieczeństwa
w Budownictwie

Mostostal
WARSZAWA

STANDARD BHP

15.6



PRZEGLĄDY I NAPRAWY NARZĘDZI

Standard ten zawiera minimum wymagań w zakresie bezpieczeństwa, jakie należy spełnić w związku z przeglądami i naprawami narzędzi.

UWAGA

Obowiązkiem Wykonawcy jest zapewnienie, aby wszystkie stosowane w procesach produkcyjnych narzędzia pracy spełniały wymagania przepisów i norm w zakresie bezpieczeństwa. Konstrukcja i wykonanie narzędzi powinny zabezpieczać pracowników przed urazami, działaniem czynników niebezpiecznych, porażeniem prądem, nadmiernym hałasem oraz uwzględniać zasady ergonomii.

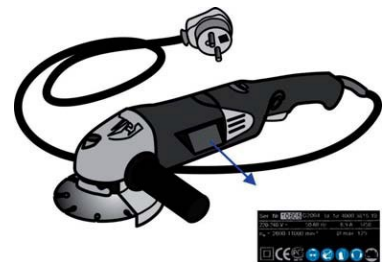
W przypadku pytań lub wątpliwości skontaktuj się z najbliższym specjalistą BHP.

Standard ten:

- zawiera wymagania wynikające z prawa i norm polskich oraz wewnętrznych uregulowań Porozumienia dla Bezpieczeństwa w Budownictwie,
- jest obligatoryjny dla wszystkich jednostek Porozumienia dla Bezpieczeństwa w Budownictwie,
- pomaga zapewnić bezpieczne i skuteczne praktyki podczas prac.

A. WSTĘP

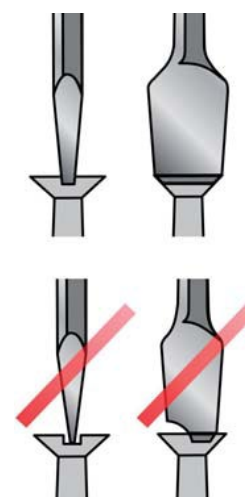
1. Podczas pracy z narzędziami należy:
 - używać tylko tych narzędzi, które są w dobrym stanie technicznym,
 - stosować metody pracy zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową lub instrukcją obsługi,
 - zachowywać ład i porządek w miejscu pracy,
 - pamiętać o stosowaniu ochron zbiorowych i osobistych.
2. Prawidłowa organizacja stanowiska pracy określona w standardzie szczegółowym „15.1 Narzędzia ręczne” oraz właściwe sposoby pracy pozwalają na eliminację wypadków przy pracy z narzędziami, jak również na zmniejszenie liczby zagrożeń.
3. Zidentyfikowane zagrożenia związane z użyciem narzędzi należy uwzględnić w Instrukcji Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR).
4. Umiejętność posługiwania się narzędziami ręcznymi pracownik powinien uzyskać podczas przygotowania do zawodu.
5. Przed rozpoczęciem pracy należy przeprowadzić szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w związku ze stosowaniem narzędzi ręcznych.
6. Na narzędziach znajdują się piktogramy informujące o zagrożeniach bądź zalecające stosowanie odpowiednich środków ochrony indywidualnej (Rys. 1).
7. Przed przystąpieniem do pracy pracownik powinien każdorazowo dokonać przeglądu narzędzi ręcznych i mechanicznych.
8. W przypadku stwierdzenia przez pracownika złego stanu narzędzia ręcznego lub mechanicznego należy niezwłocznie powiadomić przełożonego.
9. Niesprawne, uszkodzone narzędzia powinny zostać usunięte i wymienione na sprawne.
10. Narzędzia niesprawne powinny być wyraźnie oznakowane w celu zapobiegnięcia ich przypadkowemu użyciu.



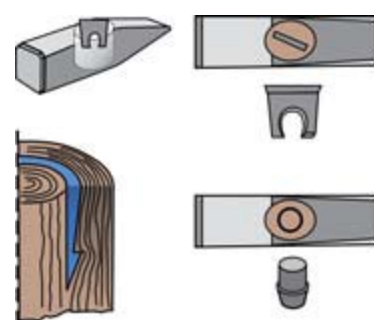
Rys. 1. Piktogramy informujące o zagrożeniach

B. PRZEGLĄDY NARZĘDZI RĘCZNYCH POD WZGLĘDEM WYMAGAŃ BEZPIECZEŃSTWA

1. Klucze oczkowe, nasadowe – należy sprawdzić, czy szczęki klucza są dokładnie równoległe, bez zbitych i wytartych końców, pęknięć i złamań.
2. Szczęki, kleszcze, szczypce – powinny być na tyle wytrzymałe, aby nie uległy pęknięciom i złamaniom w czasie pracy. Ostrza szczypiec używanych do przecinania materiału powinny dokładnie się schodzić i nie mogą być wyszczerbione.
3. Szczypce nastawne (tzw. żabki) – powinny mieć obie części połączone za pomocą zabezpieczonej nakrętką śruby, która stanowi oś obrotu. Śruba ta nie może się dawać przekładać w celu uzyskania większego czy mniejszego rozwarcia szczęk.
4. Wkrętaki (śrubokręty) – należy dokładnie sprawdzić boki ich ostrza, które nie mogą być zaokrąglone, a część pracująca powinna stanowić linię prostą (Rys. 2).
5. Wiertła, rozwiertaki, narzynki, gwintowniki – niedozwolone jest stosowanie tępych narzędzi tego rodzaju, ponieważ może to stać się przyczyną zniszczenia samego narzędzia, a w konsekwencji – przyczynić się do urazu.
6. Młotki – obuch młotka nie może posiadać wad takich jak rozklep, spękanie, wyszczerbienia. Trzonek młotka nie może być spękany i powinien być mocno osadzony z pomocą klina (Rys. 3).
7. Przecinaki – nie mogą mieć zbitej i zdeformowanej główki oraz uszkodzonego ochroniacza PCV.
8. Pilniki – muszą być ostre i nie mogą posiadać żadnych śladów uszkodzeń.
9. Nożyce – muszą być ostre.
10. Piły ręczne – brzeszczot piły powinien być ostry i właściwie osadzony.
11. Dłuta – noże dłut muszą być mocno osadzone w trzonkach, a drewniane trzonki powinny być zabezpieczone przed pęknięciem za pomocą metalowych pierścieni (skuwek).
12. Wszystkie narzędzia ręczne powinny być odkładane na wyznaczone miejsca jak np. szafka narzędziowa bądź też umieszczone w pasie narzędziowym (monterskim) noszonym przez pracownika.



Rys. 2. Ostrza wkrętaka



Rys. 3. Osadzenie obuchu młotka z pomocą klina

C. PRZEGLĄDY NARZĘDZI RĘCZNYCH O NAPĘDZIE ELEKTRYCZNYM (ELEKTRONARZĘDZI)

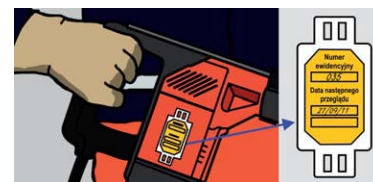
1. W zależności od sposobu i czasu użytkowania elektronarzędzia dzielimy na trzy grupy:
 - kategoria użytkowania I oznacza elektronarzędzie eksploatowane dorywczo, kilkakrotnie w ciągu jednej zmiany, które jest zwracane do wypożyczalni po zakończeniu pracy,
 - kategoria użytkowania II oznacza elektronarzędzie eksploatowane często w ciągu jednej zmiany roboczej, które nie jest zwracane do wypożyczalni po zakończeniu pracy,
 - kategoria użytkowania III oznacza elektronarzędzie eksploatowane w sposób ciągły na więcej niż jednej zmianie, zainstalowane na stałe np. w linii produkcyjnej lub montażowej.
2. Elektronarzędzia podlegają udokumentowanym przeglądom kontrolnym, które – ze względu na zakres – dzielimy na bieżące i okresowe.
3. Zakres przeglądów elektronarzędzi zamieszczono w tabeli 1 (Rys. 4).
4. Przeglądy bieżące mogą być wykonywane bezpośrednio przez pracownika, który posiada wiedzę i umiejętność w zakresie bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi.

Lp.	Przeglądy	Zakres przeglądów	
		bieżących	okresowych
1.	Oględziny zewnętrzne	+	+
2.	Demontaż i oględziny wewnętrzne	-	+
3.	Pomiar rezystancji izolacji	-	+
4.	Sprawdzenie obwodu ochronnego	-	+
5.	Sprawdzenie biegu jałowego	+	+

Znak + oznacza przeglądy, które należy przeprowadzić
Znak - oznacza przeglądy, których nie przeprowadza się

Rys. 4. Zakres przeglądów elektronarzędzi

5. Przeglądy bieżące elektronarzędzi należy wykonywać:
 - każdorazowo przed rozpoczęciem zmiany roboczej – kategoria użytkownika I, II, III,
 - każdorazowo przed wydaniem do eksploatacji i po ich zwrocie do wypożyczalni – kategoria użytkownika I i II.
6. Przeglądy okresowe elektronarzędzi mogą wykonywać osoby posiadające odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne wymagane przepisami szczegółowymi. Rodzaj uprawnień i kwalifikacji określono w standardzie szczegółowym „4.2 Polecenia na prace, kwalifikacje, uprawnienia”.
7. Przeglądy okresowe elektronarzędzi należy wykonywać:
 - co 6 miesięcy dla elektronarzędzi zaliczanych do kategorii użytkownika I,
 - co 4 miesiące dla elektronarzędzi zaliczanych do kategorii użytkownika II,
 - co 2 miesiące dla elektronarzędzi zaliczanych do kategorii użytkownika III,
 - po każdej zaistniałej sytuacji mogącej mieć wpływ na bezpieczeństwo użytkownika elektronarzędzia (upadek, zawilgocenie).
8. Podane wyżej terminy przeglądów okresowych należy skrócić o połowę dla elektronarzędzi używanych w warunkach zwiększonego niebezpieczeństwa uszkodzenia mechanicznego, eksploatowanych w pomieszczeniach zapylnych, zawilgoconych, na rusztowaniach.
9. Każde elektronarzędzie powinno posiadać kartotekę, w której odnotowywane będą terminy badań kontrolnych i ich wyniki oraz termin następnych badań, a także rodzaje uszkodzeń, przeprowadzone naprawy itp.
10. Elektronarzędzia powinny być oznakowane na swojej głównej części w taki sposób, aby można je było łatwo dostrzec, gdy narzędzie jest gotowe do użycia (Rys. 5).
11. Oznaczenia powinny być trwałe i czytelne.
12. Pomiary elektryczne elektronarzędzi należy przeprowadzać zgodnie z zaleceniami zawartymi w standardach szczegółowych: „4.3 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Pomiary ochronne” oraz „15.3 Elektronarzędzia”.
13. Przed przystąpieniem do pracy elektronarzędziem należy każdorazowo sprawdzić:
 - wtyczkę – czy nie jest pęknięta, przypalona, kołki nie są zdeformowane oraz czy wtyczka odpowiada wymaganiom w części dotyczącej rodzaju parametrów znamionowych dla sprawdzanego elektronarzędzia,
 - przewód – pod kątem uszkodzeń, zabezpieczenia przed wyrwaniem z wtyczki i elektronarzędzia (sprawdzić wzrokowo lub ręcznie), uszkodzeń izolacji (czy nie jest przecięta, zgnieciona, opalona itp.), a także czy przewód odpowiada wymaganiom w części dotyczącej rodzaju i parametrów znamionowych wymaganych dla sprawdzanego elektronarzędzia,
 - działanie elementów sterujących (przyciski, pokrętła, blokady itp.) i czy elementy te nie są uszkodzone,
 - kompletność obudowy, pęknięcia, ubytki,
 - kompletność osłon i możliwość ich pewnej regulacji,
 - kompletność uchwytów i zacisków narzędzi roboczych oraz czy nie wykazują uszkodzeń.
14. Należy także upewnić się, czy:
 - osprzęt np. tarcza nie jest uszkodzony oraz czy będzie użyty zgodnie z przeznaczeniem,
 - nie ma wycieków smaru wskazujących na uszkodzenie uszczelnień,
 - narzędzie na biegu luzem pracuje równo, bez drgań i nadmiernego hałasu,
 - urządzenie ma sprawny wyłącznik – nie wolno używać urządzenia, jeżeli nie można go załączyć i wyłączyć tym wyłącznikiem.



Rys. 5. Oznaczenia elektronarzędzia

D. NAPRAWY

1. Wszystkie stwierdzone w trakcie przeglądów niesprawności i usterki narzędzi powinny być na bieżąco usuwane w trybie napraw.
2. Napraw narzędzi należy dokonywać zgodnie z wytycznymi producenta zawartymi w dokumentacji techniczno-ruchowej bądź instrukcji użytkownika.
3. Napraw elektronarzędzi mogą dokonywać uprawnione i wyspecjalizowane jednostki bądź osoby posiadające wymagane uprawnienia i kwalifikacje.