

W przypadku pytań lub wątpliwości skontaktuj się z najbliższym specjalistą BHP lub wejdź na: www.skanska.pl/bhp, one.skanska/bhp

Przeglądy i naprawy narzędzi

Standard ten:

- zawiera wymagania wynikające z prawa i norm polskich oraz wewnętrznych uregulowań Skanska S.A.
- jest obligatoryjny dla wszystkich jednostek Skanska S.A.
- pomaga zapewnić bezpieczne i skuteczne praktyki podczas prac.

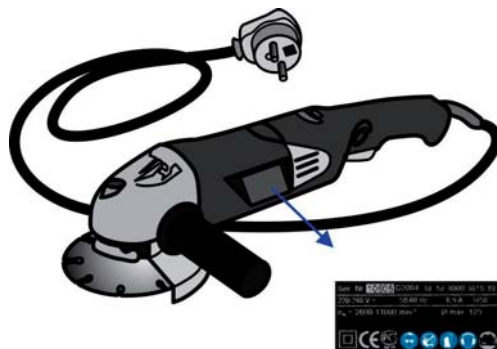
Standard ten zawiera minimum wymagań w zakresie bezpieczeństwa, jakie należy spełnić w związku z przeglądami i naprawami narzędzi.

Obowiązkiem Skanska 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.

A. Wstęp

- Podczas pracy z narzędziami należy:
 - używać tylko tych, 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.
- 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.
- Zidentyfikowane zagrożenia związane z użyciem narzędzi należy uwzględnić w **Ocenie Ryzyka dla Zadania** oraz **Instrukcji Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR)**.

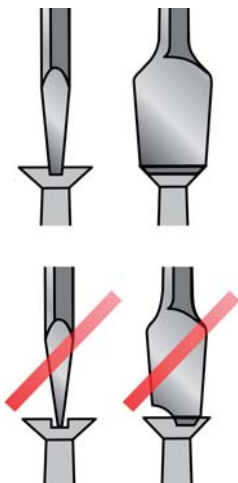
- Umiejętność posługiwania się narzędziami ręcznymi pracownik powinien uzyskać podczas przygotowania do zawodu.
- Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu narzędzi ręcznych odbywa się w trybie określonym w standardzie szczegółowym „18.1 Szkolenia BHP”.
- Na narzędziach znajdują się piktogramy informujące o zagrożeniach bądź zalecające stosowanie odpowiednich środków ochrony indywidualnej (Rys. 1).
- Przed przystąpieniem do pracy pracownik powinien każdorazowo dokonać przeglądu narzędzi ręcznych i mechanicznych.
- W przypadku stwierdzenia przez pracownika złego stanu narzędzia ręcznego lub mechanicznego należy niezwłocznie powiadomić przełożonego.
- Niesprawne, uszkodzone narzędzia powinny zostać usunięte i wymienione na sprawne.
- Narzędzia niesprawne powinny być wyraźnie oznakowane w celu zapobiegnięcia ich przypadkowemu użyciu.



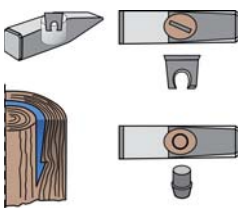
Rys. 1 Piktogramy informujące o zagrożeniach

B. Przeglądy narzędzi ręcznych pod względem wymagań bezpieczeństwa

- Klucze oczkowe, nasadowe – należy sprawdzić, czy szczęki klucza są dokładnie równoległe, bez zbitych i wytartych końców, pęknięć i złamań.
- Szczęki, kleszcze, szczypce – powinny być na tyle wytrzymałe, aby nie uległy pęknięciom i złamaniom w czasie pracy. Ostrza szczypiec używanych do przecinania materiału



Rys. 2 Ostrza wkrętaka



Rys. 3 Osadzenie obucha młotka z pomocą klina

- powinny dokładnie się schodzić i nie mogą być wyszczerbione.
- Szczytce 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.
 - Wkrętaki (śrubokręty) – należy dokładnie sprawdzić boki ostrza wkrętaka, które nie mogą być zaokrąglone, a część pracująca powinna stanowić linię prostą (Rys. 2).
 - 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.
 - 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).
 - Przecinaki – nie mogą mieć zbitej i zdeformowanej główki oraz uszkodzonego ochroniacza PCV.
 - Piłniki – muszą być ostre i nie mogą posiadać żadnych śladów uszkodzeń.
 - Nożyce – muszą być ostre.
 - Piły ręczne – brzeszczot piły powinien być ostry i właściwie osadzony.
 - Dłuta – noże dłut muszą być mocno osadzone w trzonkach, a drewniane trzonki powinny być zabezpieczone przed pęknięciem za pomocą metalowych pierścieni (skuwek).
 - Wszystkie narzędzia ręczne powinny być odkładane na wyznaczone miejsca jak np. szafka narzędziowa bądź też umieszczone w pasie narzędziowym (monterskim) noszonym przez pracownika.

C. Przeglądy narzędzi ręcznych o napędzie elektrycznym (elektronarzędzi)

- 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.
- Elektronarzędzia podlegają udokumentowanym przeglądom kontrolnym.
- Ze względu na zakres przeglądy kontrolne dzielimy na:
 - bieżące
 - okresowe.

- Zakres przeglądów elektronarzędzi zamieszczono w Tabeli 1 (Rys. 4).

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

- Przeglądy bieżące mogą być wykonywane bezpośrednio przez pracownika, który posiada wiedzę i umiejętność w zakresie bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi.
- Przeglądy bieżące elektronarzędzi należy wykonywać:
 - każdorazowo przed rozpoczęciem zmiany roboczej – kategoria użytkowania I, II, III
 - każdorazowo przed wydaniem do eksploatacji i po ich zwrocie do wypożyczalni – kategoria użytkowania I i II.
- 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”.
- Przeglądy okresowe elektronarzędzi należy wykonywać:
 - co 6 miesięcy dla elektronarzędzi zaliczanych do kategorii użytkowania I
 - co 4 miesiące dla elektronarzędzi zaliczanych do kategorii użytkowania II
 - co 2 miesiące dla elektronarzędzi zaliczanych do kategorii użytkowania III
 - po każdej zaistniałej sytuacji mogącej mieć wpływ na bezpieczeństwo użytkownika elektronarzędzia (upadek, zawilgocenie).
- Podane wyżej terminy przeglądów okresowych należy skrócić o połowę dla elektronarzędzi używanych w warunkach zwiększonego niebezpieczeństwa uszkodzenia mechanicznego, eksploatowanych w pomieszczeniach zapyłonych, zawilgoconych, na rusztowaniach.
- Każde elektronarzędzie powinno posiadać kartotekę, w której odnotowywane będą terminy badań kontrolnych i ich wyniki oraz termin następnych badań.
- W kartotece należy również odnotowywać

rodzaje uszkodzeń, przeprowadzone naprawy itp.

13. Elektronarzędzia powinny być oznakowane.
14. Oznaczenia powinny być umieszczone na głównej części elektronarzędzia w taki sposób, aby można je było łatwo dostrzec, gdy narzędzie jest gotowe do użycia (Rys. 5).



Rys. 5 Oznaczenia elektronarzędzia

15. Oznaczenia powinny być trwałe i czytelne.
16. Pomiar elektryczny elektronarzędzi należy przeprowadzać zgodnie z zaleceniami zawartymi w standardach szczegółowych: **„4.3 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Pomiary ochronne”** oraz **„15.3 Elektronarzędzia”**.
17. 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, pokręta, 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.
18. 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.

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.
4. Wytyczne w tym zakresie zawarto w standardzie szczegółowym **„18.4 Szkolenia specjalistyczne – kierowanie ruchem, hakowi, na uprawnienia, kwalifikacyjne”**.