



COLAS RAIL



STANDARDY BHP

Colas Rail Polska Sp. z o.o.
Ul. Kartuska 5, 80-103 Gdańsk, Polska
2021r.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

GRUPY COLAS

ZASADY FUNKCJONOWANIA



Wspólna
czujność



Zarządzanie
ryzykiem



Urządzenia
ochronne



Korzystanie
z telefonu

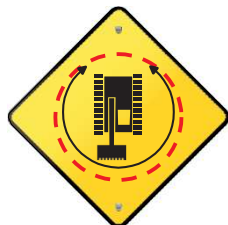


Praca pod
wpływem

ZASADY RATUJĄCE ŻYCIE



ŚOI



Kolizje maszyn
i pieszych



Praca w ruchu
drogowym



Bezpieczne
prowadzenie
pojazdów



System
blokowania
energii
(LOTO)



Praca na
wysokości



Prace
dźwigowe



Prace
ziemne



Praca
w pobliżu sieci



Kwalifikacje
i uprawnienia



Praca z
elektrycznością

COLAS RAIL

6. NARZĘDZIA RĘCZNE I MECHANICZNE



STANDARDY BHP

6. Narzędzia ręczne i mechaniczne

I Podstawowe informacje.

Standard zawiera informacje dotyczące sposobu prowadzenia prac przy użyciu narzędzi ręcznych i mechanicznych jak elektronarzędzia i narzędzia o napędzie spalinowym.

Warunkiem rozpoczęcia prac budowlanych z użyciem elektronarzędzi, narzędzi spalinowych lub narzędzi jest zapoznanie się z instrukcją użytkowania lub w przypadkach, kiedy jest to konieczne, posiadania właściwych uprawnień wymienionych w punkcie- kwalifikacje.

Pracownik musi być także zapoznany z zagrożeniami, jakie mogą występować przy stosowaniu rodzaju narzędzia oraz środkami minimalizującymi je. Opis tych zagrożeń można znaleźć w ocenie ryzyka zawodowego oraz **IBWR**, gdzie sposób użycia powinien być dokładnie opisany.

Przed przystąpieniem do pracy z narzędziami :

- Zapoznanie z instrukcją urządzenia,
- Odbycie instruktażu stanowiskowego,
- Weryfikacja ostatniego terminu przeglądu.

UWAGA

Wszystkie instalacje elektryczne, elektronarzędzia, przedłużacze muszą spełniać wymagania normy minimum **IP44** (osłona przed ciałami obcymi, bryzgoszczelne).

Zagrożenia

- Porażenie prądem
- Poparzenie
- Urazy kończyn górnych i dolnych
- Urazy oczu
- Hałas
- Wibracje
- Zapylenie



Czy wiesz, że:

Wszystkie narzędzia ręczna ręczne muszą spełniać wymagania certyfikatu unijnego? Przerabianie narzędzi, samodzielna ich naprawa lub stosowanie niezgodnie z ich przeznaczeniem jest zabronione w pracy!





STANDARDY BHP

6. Narzędzia ręczne i mechaniczne

II Narzędzia ręczne.

Narzędzia ręczne pomimo braku zasilania dodatkową energią poza siłą mięśni pracownika, mogą stanowić zagrożenie i przyczynić się do wypadku. Planując wykonanie prac budowlanych, pomimo ciągle rozwijającej się technologii, narzędzia ręczne są ciągle niezastąpione w wykonywaniu niektórych czynności, a fach i doświadczenie pracownika mają w tym przypadku kluczowe znaczenie.

Zasady stosowania narzędzia pracownik poznaje podczas szkolenie stanowiskowego oraz podczas nauki do wykonywania zawodu.

Narzędzie ręczne budowlane możemy podzielić na:

- narzędzia do mocowania,
- narzędzia do trasowania,
- przyrządy i narzędzia do nadawania żądanego kształtu ,przecinania, zginania,
- narzędzia do montażu i demontażu,
- narzędzia do malowania,
- narzędzia do podnoszenia i chwytania materiałów.

Zasady bezpieczeństwa:

- ✓ Stosowanie osłon ostrych części narzędzi po skończonej pracy (osłona piły ręcznej),
- ✓ Stosowanie noży chowanych,
- ✓ Stosowanie pasa biodrowego do przenoszenia narzędzi,
- ✓ Dbanie o porządek na stanowisku pracy,
- ✓ Dbanie o czystość narzędzi,
- ✓ Stosowanie wymaganych ŚOI.

Stanowiska wykonywania prac:

Zaleca się, aby stanowiska wykonywania prac przygotowawczych z użyciem narzędzi ręcznych były wydzielone oraz odpowiednio uporządkowane.

Stoły ślusarskie mogą być jedno lub wielostanowiskowe. Stół powinien mieć wysokość do 90 cm i być ustawiony stabilnie na podłożu. Zabrania się montażu stołów roboczych z nieprzytwierdzonych ze sobą palet lub innych materiałów.

Przytrzymywanie elementów zwłaszcza, które są docinane, gięte lub skręcane powinno odbywać się za pomocą systemowych imadeł.

Stanowiska należy zorganizować w miejscach z dala od dróg komunikacyjnych dla pojazdów, stref niebezpiecznych oraz czynników uciążliwych jak hałas, zapylenie, wibracje.

Pracownik, podczas wykonywania prac nie może stać tyłem do potencjalnych zagrożeń.





STANDARDY BHP

6. Narzędzia ręczne i mechaniczne

II Narzędzia mechaniczne.

Przenośne maszyny mechaniczne, nazywane również narzędziami ręcznymi z napędem mechanicznym, to urządzenia napędzane silnikiem elektrycznym, spalinowym lub pneumatycznym, przeznaczone do wykonywania pracy mechanicznej.

Elektronarzędzia posiadają napęd elektryczny zasilany prądem przemiennym o napięciu 400/230 V. Możemy je podzielić na posiadające przewód lub akumulator.

Każde elektronarzędzie powinno posiadać założoną kartotekę, w której należy podać:

- ✓ nazwę elektronarzędzia,
- ✓ typ elektronarzędzia,
- ✓ nazwę producenta,
- ✓ moc elektronarzędzia w W,
- ✓ napięcie zasilania w V,
- ✓ numery fabryczny i inwentaryzacyjny,
- ✓ kategorię użytkowania,
- ✓ badania bieżące i okresowe.

Każde elektronarzędzie musi być użytkowane zgodnie z instrukcją producenta. W tym należy stosować wymienione ŚOI jako minimum lub dodatkowo w zależności od wymagań budowy.

Ostony nie mogą być demontowane ani przytrzymywane np. ręką podczas użytkowania.

Zabrania się doposażenia elektronarzędzi w dodatkowe wyposażenie, które nie jest przewidziane w instrukcji. Przed rozpoczęciem prac należy wizualnie skontrolować stan elektronarzędzia: pęknięcia, uszkodzenia tarcz, w tym **uszkodzeń przewodów elektrycznych**. Zabronione jest stosowanie prowizorycznych izolacji przewodów zasilających!

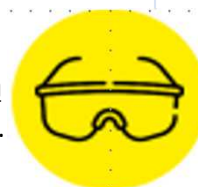


PRODUCENT 	
ADRES	
• Nazwa sprzętu	_____ •
Nr fabryczny	_____
Typ	_____
Data produkcji	_____

PRACOWNIKU !

Zawsze stosuj okulary ochronne podczas pracy z elektronarzędziem! Zadbaj aby były sprawne i czyste aby nie ograniczały widzenia.

Twoje okulary korekcyjne lub sportowe nie spełniają wymagań bezpieczeństwa.



WZROK MASZ TYLKO JEDEN !



6. Narzędzia ręczne i mechaniczne

III Narzędzia spalinowe

Narzędzia spalinowe zasilane są głównie olejem napędowym bądź paliwem wskazanym w instrukcji urządzenia.

Przed rozpoczęciem prace pracownik musi zapoznać się z instrukcją narzędzia, sposobem jego użytkowania oraz zasadami działania. Poza wymienionymi ŚOI w instrukcji urządzenia jako minimum, budowa może określić stosowanie dodatkowych ŚOI wymienionych w Planie BIOZ lub IBWR.

Podczas uzupełniania paliwa do narzędzia, musi być ono wyłączone, nie można wykonywać dodatkowych czynności powodujących iskrzenie lub palić papierosy. Paliwo należy przechowywać w szczelnych zamkniętych pojemnikach do tego przeznaczonych. W pobliżu prac z narzędziami spalinowymi powinna znajdować się apteczka środowiskowa z sorbentem oraz podręczny sprzęt gaśniczy: gaśnica 6kg typu ABC oraz koc gaśniczy.



Strefa pracy z użyciem narzędzi spalinowych zazwyczaj przekracza dopuszczalne normy hałasu. Zatem stałym wyposażeniem pracownika musi być stosowanie ochron słuchu. Zabronione jest stosowanie słuchawek nausznych z pałąkiem razem hełmem ochronnym. Nie stanowi to pełnej ochrony (Nie przykrywa całkowicie małżowiny usznej. W takim przypadku należy stosować ochronniki **nahełmowe**, dostosowane do rodzaju do danego modelu. Alternatywą może być stosowanie stoperów dousznych. W każdym przypadku należy dopasować parametry wygłuszenia do natężenia dźwięku aby nie było zbyt silne lub zbyt słabe.

W przypadku pracy z zagęszczarkami drogowymi, należy tak zaplanować prace aby następowała rotacja pracowników obsługujących dane narzędzie. Konieczne jest stosowanie również rękawic antywibracyjnych chyba, że urządzenie posiada wbudowany system pochłaniania wibracji.

Jeżeli w strefie hałasu muszą przebywać inni pracownicy związani z wykonywaniem prac, obowiązek stosowania ochrony słuchu jest skierowany również do nich.

Podczas dużego zapylenia należy także stosować ochronę dróg oddechowych oraz zastosować środki zapobiegawcze jak zraszanie powierzchni.

W narzędziach spalinowych nie wolno zostawiać kluczyków w stacyjce ani pozostawiać je włączone bez kontroli, chyba, że instrukcja stanowi inaczej.

W przypadku stosowania nagrzewnic spalinowych, każdorazowo należy wyposażać je w odciąg spalin poza miejsce dogrzewania, które jest osłonięte. Przed zastosowaniem należy zapoznać się z instrukcją użytkowania.

Czy wiesz że?

Wymagane są uprawnienia na wykonywanie pracy z użyciem przecinarki do nawierzchni drogowych?

Podczas jej użytkowania zabrania się również docinania elementów przytrzymując je nogą. Jest to skrajnie niebezpieczne zachowanie.

ZDROWIE MASZ TYLKO JEDNO



6. Narzędzia ręczne i mechaniczne

IV Stanowisko prac piły tarczowej.

Ze względu na rodzaj obrabianego materiału piły tarczowe dzielimy na piły do cięcia drewna, do cięcia metalu, betonu lub ceramiki. Ze względu na bliski kontakt z urządzeniem oraz mogące powstać urazy, prace z użyciem piły należą do jedne z najbardziej niebezpiecznych urządzeń stosowanych w budownictwie.

Stanowisko piły tarczowej stołowej na wolnym powietrzu należy zabezpieczyć przed działaniem opadów atmosferycznych. Zadaszenie powinno być stabilne oraz w razie możliwości przytwierdzone do podłoża.

Stanowisko należy wyposażyć w skróconą instrukcję BHP, listę pracowników uprawnionych do obsługi urządzenia zapoznani z jej instrukcją, gaśnicę oraz pojemnik na zużyte odpady. Bardzo ważne jest utrzymywanie porządku przy stanowisku w celu zminimalizowania potknięcia się i upadku na pracującą maszynę.

Ostonę tarczy należy stosować cały czas zgodnie z instrukcją nawet jeżeli piła pozostaje wyłączona. **Stosowanie klinów w celu jej podniesienia w czasie pracy jest zabronione!**



Podczas przecinania materiału należy stosować popychacze materiału w celu uniknięcia zbliżania rąk do tarczy piły.

Przy pracy z piłą tarczową nie stosujemy rękawic roboczych ani długich rękawów. Tarcza piły chwyta materiał i energicznie wciąga go zatem nawet delikatny kontakt z materiałem może grozić poważnym urazem lub amputacją.

Luźne elementy biżuterii, zegarki, długie, nie związane włosy są niedopuszczalne przy stanowisku piły.

Podczas docinania materiałów należy stosować ochronę wzroku oraz słuchu. Nie powinno się przebywać w miejscu potencjalnego odrzutu materiału oraz należy w razie awarii mieć zawsze dostęp do awaryjnego przycisku **STOP**.

ZAGROŻENIA

- przecięcie, amputacja lub pochwycenie kończyny,
- uderzenie przez odrzut obrabianego materiału,
- urazy tułowia, głowy poprzez kontakt z tarczą piły,
- zaproszenia oczu,
- Zapylenie.

Piły, jako maszyna zasilana elektrycznie podlega okresowym kontrolą na takich samych zasadach jak elektronarzędzia. Piłę tarczową należy uziemić zgodnie z instrukcją producenta.





STANDARDY BHP

6. Narzędzia ręczne i mechaniczne

IV Przeglądy elektronarzędzi.

Czasookresy protokolarnych przeglądów elektronarzędzi nie mogą przekroczyć okresu 6 miesięcy, jednak mogą być częstsze. Informacje te należy odnotować w Planie BIOZ. Elektronarzędzia stosowane na otwartej przestrzeni są narażone na kontakt z czynnikami jak wilgoć, kurz, pył, zmienne temperatury i promieniowanie słoneczne. Zatem kwartalne lub miesięczne przeglądy zwiększają bezpieczeństwo użytkowania sprzętu.

Przykład zastosowania czasookresów i zakresu kontroli:

Rodzaj i zakres kontroli	Częstotliwość kontroli
Pomiar: <ul style="list-style-type: none"> ✓ rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, ✓ ciągłości przewodów ochronnych, tym głównych i dodatkowych (miejscowych) połączeń wyrównawczych, ✓ rezystancji uziemienia, impedancji pętli zwarcia, ✓ sprawdzenia działania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych. 	Przed oddaniem instalacji do użytku
Stan stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa.	Nie rzadziej niż 1 x miesiąc
Działanie urządzeń różnicowo-prądowych.	Każdorazowo przed rozpoczęciem pracy
Stan i rezystancja izolacji urządzeń elektrycznych.	1 x 3 miesięcy
	Każdorazowo po naprawie
	Po przerwie dłuższej niż 1 miesiąc
	Każdorazowo po przemieszczeniu w przypadku stacjonarnych urządzeń

Eksplatacja urządzeń do 1 kV uprawnia do przeglądu **elektonarzędzi**. Elektryk posiadający **uprawnienia** eksploatacyjne (**E**) urządzeń instalacji i sieci do 1 kV w zakresie obsługi konserwacji, remontu i montażu urządzeń elektrycznych, jest uprawniony również do wykonywania przeglądów i pomiarów **elektonarzędzi**. Jednak protokół musi być podpisany przez osobę posiadającą uprawnienia dozorowe (**D**). **Ważność kwalifikacji osób posiadających oba uprawnienia to 5 lat.**

W celu łatwej identyfikacji elektronarzędzi i urządzeń elektrycznych zaleca się stosować oznakowania za pomocą wcześniej ustalonych kolorów. Metodę znakowania opisana powinna zostać w Planie BIOZ.





STANDARDY BHP

6. Narzędzia ręczne i mechaniczne

V Wymagane kwalifikacje.

Rodzaj	Typy / klasa	Termin ważności uprawnień
Piłarki mechaniczne do ścinki drzew	wszystkie	Bez terminowo
Przecinarki do nawierzchni dróg o napędzie spalinowym	wszystkie	Bez terminowo

VI Przepisy prawne

Dz.U.2003.169.1650 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy

Dz.U.2003.169.1650 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy

Dz.U.2003.47.401 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych



Miejsce na obserwację BHP



Pomysły na dobrą praktykę

Co dzisiaj zrobiłem dla bezpieczeństwa?



Miejsce na obserwację BHP



Pomysły na dobrą praktykę

Co dzisiaj zrobiłem dla bezpieczeństwa?

