

W przypadku pytań lub wątpliwości skontaktuj się z najbliższym specjalistą BHP lub wejdź na: [www.skanska.pl/bhp](http://www.skanska.pl/bhp), [one.skanska/bhp](mailto:one.skanska/bhp)

## Osadzaki

# 15.5

Standard pracy

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, jakie należy spełnić dla zapewnienia bezpieczeństwa podczas prac montażowych z wykorzystaniem osadzaków.**

**Nieumiejętna i niezgodna z dokumentacją techniczno-ruchową obsługa osadzaków może stanowić zagrożenie dla zdrowia, a nawet życia pracowników, którzy ich używają, a także osób znajdujących się w pobliżu takich prac.**

### A. Wstęp

1. Osadzaki są urządzeniami przeznaczonymi do montażu bezpośredniego, opartego na technologii wstrzeliwania. Głównym elementem mocującym jest część stalowa (gwóźdź), hartowana, o różnej długości, przeznaczona do mocowania różnorodnych elementów w podłożu metalowym, betonowym lub innym, wbijana przy pomocy tłoka poprzez kontrolowane spalanie prochu lub mieszanki gazowo - powietrznej.
2. Osadzaki znalazły najszersze zastosowanie w budownictwie mieszkaniowym, biurowym i przemysłowym – w pracach związanych z wykonywaniem tymczasowych zabezpieczeń:
  - schodów
  - szybów windowych i wentylacyjnych
  - szalunków budowlanych
  - siatek podtynkowych
  - sklejki - podczas deskowań.
3. W robotach energetycznych osadzaki stosujemy do mocowania:
  - bednarki
  - uchwytów i koryt
  - wieszaków
  - taśm perforowanych
  - obejm.
4. W budownictwie drogowym osadzaki stosujemy do mocowania siatek stalowych na nowo powstających i remontowanych drogach.

### B. Działania przed rozpoczęciem robót

1. Pracownik oddelegowany do obsługi osadzaka powinien dokładnie zapoznać się

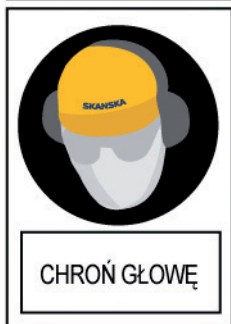
- z jego dokumentacją techniczno-ruchową i instrukcją bezpiecznej obsługi. Powinien także zostać przeszkolony w zakresie bezpiecznej pracy osadzakiem.
2. Zagrożenia wynikające z obsługi osadzaka należy uwzględnić dokonując **Oceny Ryzyka dla Zadania** oraz opracowując **Instrukcję Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR)**.
3. Należy zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności.
4. Należy przygotować elementy łączne i naboje.
5. Zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową, pod kątem zużycia należy sprawdzić stan techniczny osadzaka, szczególnie pierścień amortyzujący oraz tłok, a ewentualne usterki trzeba natychmiast zgłosić przełożonemu.
6. Przed rozpoczęciem sprawdzania stanu technicznego osadzaka należy upewnić się, czy nie znajduje się w nim taśma z nabojami. Jeżeli tak, należy ją chwycić ręką i wyjąć ciągnąc do góry.
7. Trzeba dokonać wyboru właściwej prowadnicy kołków, tłoka oraz kombinacji elementów składowych osadzaka.
8. Pracownikowi obsługującemu osadzaka trzeba zapewnić środki ochrony indywidualnej w postaci: hełmu ochronnego, okularów ochronnych, ochronników słuchu, półmasek przeciwpyłowych i rękawic ochronnych.
9. W przypadku wykonywania pracy z wykorzystaniem osadzaka w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wentylację pomieszczenia.
10. Osoba nadzorująca wykonywanie prac przy użyciu osadzaka powinna sprawdzić, czy



Rys. 1 Zasada organizacji pracy z osadzakami



Rys. 2 Prawidłowe ustawienie osadzaka w stosunku do podłoża



Rys. 3 Środki ochrony indywidualnej przy pracy z osadzakami

- pod lub za miejscem wykonywania prac nie przebywa inna osoba.
- Miejsca pod lub za miejscem wykonywania prac z wykorzystaniem osadzaka należy wygrodzić, umieszczając tablicę informującą o grożącym niebezpieczeństwie, wynikającym z możliwości „przestrzelenia” materiału, w którym osadzany jest element (Rys. 1).

### C. Działania podczas prowadzenia robót

- Prace z wykorzystaniem osadzaka można rozpocząć wyłącznie trzymając go prostopadle do podłoża (Rys. 2).
- Podczas pracy z osadzakami ręce powinny być zgięte w łokciach.
- Podczas pracy z urządzeniem jego użytkownik i osoby znajdujące się w pobliżu robót muszą nosić okulary ochronne, hełm ochronny oraz ochraniacze słuchu (Rys. 3).
- Użytkownik osadzaka musi dodatkowo nosić rękawice ochronne.
- Osadzanie należy wykonać przez pociągnięcie za spust.
- W celu rozpoczęcia następnego osadzania należy przesunąć uchwyt osadzaka do pozycji repetowania.

### D. Działania po zakończeniu prac

- Osadzak po wystudzeniu należy rozładować.
- Niewykorzystane ładunki trzeba umieścić w suchym, zamkniętym miejscu.

### E. Zabrania się:

- Kierowania wylotu załadowanego osadzaka w stronę siebie lub innych osób.
- Dociskania przewodnicy osadzaka ręką lub jakąkolwiek inną częścią ciała.
- Używania osadzaka w atmosferze wybuchowej lub zapalnej.
- Używania osadzaka bez założonych okularów ochronnych i kasku ochronnego.
- Doprowadzenia do nadmiernego przegrzania osadzaka.
- Przekraczania zalecanej w dokumentacji techniczno-ruchowej częstotliwości osadzania – ilości operacji na godzinę.
- Dokonywania prób rozładowania osadzaka, gdy jest nagrany

- Używania osadzaka niekompletnego lub ze stwierdzonymi usterkami.
- Powtórzonego osadzania elementów mocujących, osadzonych zbyt płytko.
- Osadzania elementów w istniejącym już otworze.
- Wyciągania siłą ładunków z taśmy magazynkowej lub osadzaka.
- Ręcznego wciskania magazynka lub przewodnicy kołka, gdyż można w ten sposób przetłoczyć urządzenie w stan gotowości do pracy, co oznacza, że „gwóźdź” może zostać osadzony w części ciała pracownika, która znajdzie się bezpośrednio na linii osadzania kołka.
- Zastaniania szczelin wentylacyjnych osadzaka podczas trzymania go obiema rękami.
- Osadzania gwoździ w szkłe, marmurze, tworzywach sztucznych, kafelkach ceramicznych, pustakach, cegle ceramicznej, cienkich blachach < 4 mm, mosiądzu, miedzi, żeliwie, ściankach z gips - kartonu.
- Otwierania pojemników z gazem.
- Kierowania strumienia gazu w stronę ludzi lub zwierząt.
- Palenia papierosów podczas używania pojemników z gazem.
- Pozostawiania bez nadzoru naładowanego osadzaka.

### F. Pierwsza pomoc

- Bezpośredni kontakt gazu w płynie ze skórą może spowodować odmrożenie lub poważne poparzenia.
- Osobę, do której dróg oddechowych przedostał się gaz, należy wyprowadzić na otwartą przestrzeń i ułożyć w wygodnej pozycji.
- Jeżeli osoba, do której dróg oddechowych przedostał się gaz utraci przytomność, należy ułożyć ją na boku, w pozycji bezpiecznej, a jeśli nie oddycha, należy wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen.
- W obu powyższych przypadkach należy niezwłocznie zapewnić pomoc medyczną.
- Gdy gaz dostanie się do oczu, należy je przez kilka minut przemywać bieżącą wodą.
- W przypadku kontaktu gazu ze skórą, miejsce takiego kontaktu należy dokładnie umyć ciepłą wodą z mydłem, a następnie posmarować kremem ochronnym.