 The logo for Protechnika.com features the company name in white text on a dark blue background, with a red square to the right. Above the name, the website address 'www.protechnika.com' is written in small text.	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 1
--	---	-------------

PRODUCENT:

Protechnika
ul. Żelechowska 67
21-400 Łuków
Polska
tel./fax 25 798 97 20
e-mail: protechnika@protechnika.com
www.protechnika.com

INFORMACJE OGÓLNE


Prasa hydrauliczna z perforatorem

Prasa hydrauliczna typ APK-80
Perforator typ P2-900


Instrukcję zatwierdzam:
w imieniu Protechnika Sp. z o. o. Sp.k.

SPIS TREŚCI:

Spis rysunków	4
1. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA.....	6
1.1. PRZEZNACZENIE	6
1.2. WIDOK OGÓLNY	7
1.3. DANE TECHNICZNE	7
1.4. BUDOWA I DZIAŁANIE	8
1.5. UWAGI EKSPLOATACYJNE	10
2. INSTRUKCJA W ZAKRESIE BHP I OPIS ZAGROŻEŃ	11
2.1. OBOWIAZKI UŻYTKOWNIKA	12
2.1.1. Wskazówki w instrukcji obsługi	13
2.2. PODSTAWOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA.....	13
2.3. OPIS ZAGROŻEŃ	13
2.4. INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY	15
2.4.1. Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem	16
2.4.2. Ogólne dane dotyczące bezpieczeństwa	17
2.4.3. Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące obsługi	18
2.4.4. Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące utrzymania urządzenia w dobrym stanie	18
2.5. OPIS ZAGROŻEŃ	20
2.6. URZĄDZENIA OCHRONNE I ZABEZPIECZAJĄCE.....	21
3. PRZYGOTOWANIE DO URUCHOMIENIA	23
3.1. ODKONSERWOWANIE	23
4. INSTRUKCJA EKSPLOATACYJNA URZĄDZENIA	24
4.1. PRZYGOTOWANIE DO PRACY	24
4.2. ZAŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE URZĄDZENIA	24
4.2.1. Instrukcja obsługi	24
4.3. ZAŁADUNEK I DOZOWANIE MATERIAŁU	25
5. CZYNNOŚCI OBSŁUGOWE, USTAWCZE I REGULACYJNE	26
6. INSTALACJA ELEKTRYCZNA	27

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 3
--	---	-------------

7. MATERIAŁY UZUPEŁNIAJĄCE	28
7.1. ZAŁADUNEK, ROZŁADUNEK, TRANSPORT I SKŁADOWANIE	28
7.1.1. Transport	28
7.1.2. Składowanie	29
8. WYKAZ PODSTAWOWYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH	30


	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 4
---	---	-------------

Spis rysunków

Fig.1. Widok ogólny – zdjęcie poglądowy	7
Fig.2. Prasa.....	9
Fig.3. Perforator	10

UWAGA !


Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w urządzeniu i DTR bez powiadomienia.

 The logo for PROTECHNIKA.com features the company name in white capital letters on a dark blue background. To the right, the word 'com' is written vertically in white on a red background. A small URL 'www.protechnika.com' is visible in the top left corner of the logo area.	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 5
--	---	-------------

Uwaga!!!

Ta część dokumentacji zawiera tylko informacje ogólne o urządzeniach.

Szczegółowe informacje znajdziecie Państwo w osobnych DTR urządzeń dołączonych do dokumentacji.

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 6
--	---	-------------

1. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Szczegółowe informacje i dane techniczne znajdują się w osobnych DTR urządzeń

Niniejsza dokumentacja techniczno-ruchowa dotyczy urządzenia „Prasa hydrauliczna z perforatorem”, w którego skład wchodzi następujące urządzenia:

- Prasa hydrauliczna „PROTECHNIKA” z automatycznym wiązaniem typ APK-80; nr fabr. 100
- Perforator typ P2-900; nr fabr. 100
- Szafa elektryczna z układem sterowania
- Panel sterowniczy



UWAGA!!

Oznaczenie CE nie obowiązuje i producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku wprowadzenia samowolnych zmian w urządzeniu w odniesieniu do stanu fabrycznego.

1.1. PRZEZNACZENIE

Urządzenie „Prasa hydrauliczna z perforatorem” przeznaczone jest do belowania i perforacji surowców wtórnych.

Przydatność urządzenia w konkretnych warunkach i szczegółowe warunki jego prawidłowej eksploatacji określone są indywidualnie przez producenta na podstawie danych przekazanych przez użytkownika ze zwróceniem szczególnej uwagi na:

- wielkość przeznaczonych do dozowania elementów z uwzględnieniem:
- charakteru kształtów,
- gabarytów,
- ciężaru zasypowego,
- konsystencji, etc.

Stosowanie innych materiałów bez uzgodnienia z producentem odbywa się na ryzyko użytkownika i grozi utratą gwarancji.

1.2. WIDOK OGÓLNY



Fig.1. Widok ogólny – zdjęcie poglądowe

1.3. DANE TECHNICZNE

Wartości łącznie:

Dane techniczne	Wartość	Jednostka
Prasa hydrauliczna z perforatorem		
Moc zainstalowana	86,0	kW
Masa (łącznie)	21150	kg
Rodzaj prądu	3LNPE,	

	50Hz	Hz
Napięcie	400	V

Wartości z podziałem na poszczególne części składowe linii:


Dane techniczne	Wartość	Jednostka
Prasa hydrauliczna		
Moc napędów głównych	2 x 30,0+	kW
Rodzaj prądu	3LNPE, 50Hz	Hz
Napięcie	400	V
Masa całkowita	16700	kg
Rok produkcji	2013	
Perforator		
Moc zainstalowana	2 x 5,5	kW
Rodzaj prądu	3LNPE, 50Hz	Hz
Napięcie	400	V
Masa	1300	kg
Rok produkcji	2017	

1.4. BUDOWA I DZIAŁANIE

Głównymi elementami konstrukcyjnymi urządzenia „Prasa hydrauliczna z perforatorem” są:

- Prasa hydrauliczna „TRYMET” z automatycznym wiązaniem typ APK-091180/0; nr fabr. 018
- Perforator typ P2-900; nr fabr. 016
- Szafa elektryczna z układem sterowania
- Panel sterowniczy

Prasa hydrauliczna typ APK-80

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 9
--	---	-------------

Prasa hydrauliczna z wiązaniem automatycznym typ APK-80 przeznaczona jest do belowania surowców wtórnych i po wstępnej segregacji takich jak np. PET, karton, folia.

Materiał do sprasowania podawany jest bezpośrednio do leja załadowniczego prasy poprzez posiadany przez Odbiorcę przenośnik.




Fig.2. Prasa (zdjęcie przykładowe)

Szczegółowe informacje znajdują się w osobnej DTR urządzenia „Prasa hydrauliczna „PROTECHNIKA” z automatycznym wiązaniem typ APK-80; nr fabr. 100”

Perforator typ P2-900

Prasa wyposażona jest również w umieszczony na niej perforator typ P2-900 wykonany w wersji przejezdnej.

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 10
--	---	--------------

Wykonanie perforatora w wersji przejazdnej umożliwia belowanie odpadów bez jego udziału (perforator znajduje się w miejscu dokowania) lub gdy belowane są butelki PET, przestawiamy perforator do pozycji „praca” nad wysp pras.



Fig.3. Perforator

Szczegółowe informacje znajdują się w osobnej DTR urządzenia „Perforator typ P2-900; nr fabr. 100”

1.5. UWAGI EKSPLOATACYJNE

Przynajmniej raz w tygodniu sprawdzić stan techniczny urządzeń wchodzących w skład urządzenia „Prasa hydrauliczna z perforatorem”.

Szczególną uwagę należy zwrócić na stan połączeń śrubowych oraz jakości powłoki lakierniczej.

W razie stwierdzenia podczas oględzin:

USTERKA	POSTĘPOWANIE
Obluzowanie śrub	Należy dokręcić
Korozja	Zlikwidować ogniska zapalne korozji i zabezpieczyć farbą

Wszelkie czynności wykonywane na wysokości powinny być wykonywane z zachowaniem przepisów i zasad BHP przy pracach wykonywanych na wysokościach.

2. INSTRUKCJA W ZAKRESIE BHP I OPIS ZAGROŻEŃ

W przypadku prawidłowego eksploataowania urządzenia i zgodnego z jego przeznaczeniem jest ono bezpieczne.

Nieprawidłowe lub niezgodne z przeznaczeniem eksploataowanie urządzenia może powodować zagrożenia.


Urządzenie może być uruchamiane, eksploatowane i obsługiwane wyłącznie przez upoważnionych pracowników, przeszkolonych w zakresie BHP i w zakresie niniejszej Dokumentacji Techniczno-Ruchowej, po dokładnym zapoznaniu się z jej treścią i przy stosowaniu się do zawartych w niej zasad i zaleceń.

Prace konserwacyjne i remontowe, a w szczególności usuwanie niesprawności instalacji elektrycznej, mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowanych i uprawnionych w tym zakresie pracowników.

Podłączenie elektryczne może zostać przeprowadzone jedynie poprzez uprawnionego elektryka.

UWAGA !!

Przy włączonym przycisku START na zaciskach silników elektrycznych zawsze znajduje się napięcie.

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 12
---	---	--------------

Przy wszelkich pracach przy urządzeniu należy zawsze wyłączać urządzenie, odłączyć zasilanie zewnętrzne i zabezpieczyć je przed ponownym włączeniem.

W trakcie eksploatacji urządzenia należy bezwzględnie stosować się do obowiązujących przepisów BHP.

Należy bezwzględnie przestrzegać znaków i napisów ostrzegawczych umieszczonych na urządzeniach.

Znaki i napisy ostrzegawcze powinny być zawsze czytelne, jeżeli tak nie jest należy je wymienić u producenta.


2.1. OBOWIAZKI UŻYTKOWNIKA

Użytkownik zobowiązuje się do dopuszczenia do pracy przy urządzeniu tylko osoby, które przeczytały i zrozumiały niniejszą DTR oraz przeszły szkolenie zorganizowane przez serwis producenta.

Użytkownik maszyny zobowiązany jest:

- ❑ Używania urządzenia jedynie do przeznaczonego dla niego celu,
- ❑ Urządzenie należy utrzymywać w stanie technicznym wolnym od zastrzeżeń,
- ❑ Urządzenie należy użytkować w stanie technicznym wolnym od zastrzeżeń,
- ❑ Urządzenie mogą obsługiwać tylko użytkownicy przeszkoleni i autoryzowani,
- ❑ Jasno określić i przestrzegać kompetencje przy obsłudze urządzenia, aby w aspekcie bezpieczeństwa nie występowały niejasne kompetencje.

Użytkownik zobowiązany jest do utrzymania w czystości urządzenia oraz wszystkich wskazówek bezpieczeństwa i ostrzeżeń umieszczonych na urządzeniu - w razie konieczności naklejki ostrzegawcze i informacyjne należy odnowić/wymienić na nowe.

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 13
---	---	--------------

2.1.1. Wskazówki w instrukcji obsługi

Użytkownik urządzenia oraz wydzielone przez niego osoby obsługujące powinny dokładnie przestrzegać wszystkich przepisów i wskazówek zawartych w instrukcji obsługi i powinny postępować zgodnie z zaleceniami.

2.2. PODSTAWOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

Zawsze należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa ujętych w niniejszej dokumentacji oraz przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wskazówki bezpieczeństwa należy przekazać wszystkim osobom, którym zlecana będzie praca przy urządzeniu.

Ponadto zawsze należy przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.

Dotknięcie elementów znajdujących się pod napięciem może bezpośrednio prowadzić do śmierci!

Należy pamiętać aby wszystkie osłony znajdowały się podczas pracy na swoim miejscu.

2.3. OPIS ZAGROŻEŃ

Największe zagrożenie wypadkowe występuje w strefie załadowniczej urządzenia, obszarze przestrzeni roboczej (komora prasy, komora perforatora).

Źródłami zagrożeń mogą być:

- duże wysokości, na których znajdują się elementy wymagające obsługi technicznej (np.: łożyska, smarownice, pas transportowy, elementy wentylacji) – niebezpieczeństwo upadku z wysokości,

- duże masy elementów urządzeń, np. motoreduktor, konstrukcja nośna, słupy, itp. – przy pracach remontowych możliwość przygniecenia pracownika,
- duże moce silników napędzających,
- prąd elektryczny zasilania urządzeń – możliwość porażenia prądem,
- łby śrub mocujących,
- ostre lub wystające krawędzie i części urządzeń wchodzących w skład urządzeń – zagrożenie m.in. skaleczeniem różnych części ciała pracownika,
- podczas pracy urządzenia poruszające się elementy.

Zagrożone mogą być w szczególności palce i dłonie obsługującego:

<ul style="list-style-type: none"> • w wyłączonym urządzeniu: 	Podczas prób wygarniania drobnych frakcji transportowanego materiału; oczyszczania urządzenia
<ul style="list-style-type: none"> • w urządzeniu pracującym: 	Przy wkładaniu ręki przez operatora w obszar przestrzeni roboczej*


* przestrzeń robocza – przestrzeń poruszania się taśmy przenośnika, rolek podporowych, wewnątrz lejki zasypowego, przesypy, poruszające się wały perforatora, lej oraz komora robocza prasy itp.

Występuje także zagrożenie spowodowane:

- **prądem elektrycznym** (wewnątrz szafki sterowniczej, wewnątrz puszek przyłączeniowych silników elektrycznych napędu głównego przenośnika i napędu mechanizmu szczotki czyszczącej, wewnątrz puszek przycisku stopu awaryjnego).

Użytkownik zobowiązany jest do przeprowadzenia pomiaru hałasu z widmem częstotliwości na stanowisku pracy.

Na podstawie wyników pomiaru należy dobrać odpowiednie ochronniki słuchu i określi system pracy w odniesieniu do ekspozycji na hałas.

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 15
---	---	--------------

Decyzja o podjęciu środków ochronnych przed hałasem powinna być podjęta przez użytkownika oraz przez niego stworzona.

2.4. INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

W trakcie eksploatacji urządzenia należy bezwzględnie stosować się do obowiązujących przepisów BHP.

Osoby pracujące przy urządzeniu muszą być ubrane w odpowiednią odzież ochronną zabezpieczającą przed kontaktem np. ze stłuczką szklaną, odpowiednie rękawice ochronne zabezpieczające dłonie przed kontaktem ze stłuczką szklaną, odpowiednie obuwie, okulary ochronne, nakrycia głowy, ochronniki słuchu.


Urządzenia mogą być uruchamiane, eksploatowane i obsługiwane wyłącznie przez upoważnionych pracowników, przeszkolonych w zakresie BHP i w zakresie niniejszej Dokumentacji Techniczno-Ruchowej, po dokładnym zapoznaniu się z jej treścią i przy stosowaniu się do zawartych w niej zasad i zaleceń.

Prace konserwacyjne i remontowe, a w szczególności usuwanie niesprawności instalacji elektrycznej, mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowanych i uprawnionych w tym zakresie pracowników.

Wszelkie prace obsługowe przy urządzeniach technologicznych (np. naciąg pasa, smarowanie lub wymiana łożysk, itp.) wymagające pracy na wysokości powyżej 1 metra mogą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje i z użyciem odpowiedniego sprzętu (np. drabina, podest, itp.).

Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić instalację elektryczną pod względem prawidłowości w zakresie ochrony przeciwporażeniowej (instalacja ochronna).

Zabrania się wykonywania czynności obsługowych i remontowych przy podłączonym zasilaniu. Czynności te mogą być wykonywane po przełączeniu wyłącznika głównego w położenie "0".

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 16
--	---	--------------

W przypadku przerwy w dopływie energii elektrycznej należy bezzwłocznie przełączyć wyłącznik główny w położenie "0", w celu zapobieżenia późniejszemu niekontrolowanemu uruchomieniu urządzenia.

Każdorazowo przy opuszczaniu stanowiska pracy należy wyłączyć urządzenia i przełączyć wyłącznik główny w położenie "0".

W przypadku wykrycia zagrożenia dla ludzi pracujących przy urządzeniu lub w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w pracy urządzenia należy bezzwłocznie przycisnąć przycisk STOP AWARYJNY, który wyłącza całą instalację. Fakt ten należy natychmiast zgłosić przełożonemu.

Zabrania się wchodzenia do leja zasypowego.

2.4.1. Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Urządzenie „Prasa hydrauliczna z perforatorem” przeznaczone jest do belowania i perforacji surowców wtórnych.

Inne lub wykraczające poza ustalone wykorzystanie nie jest zgodne z jego przeznaczeniem. Uszkodzenia powstałe na taki skutek są wyłączone z roszczeń gwarancyjnych.

Ryzyko ponosi jedynie użytkownik.


Urządzenie może być wykorzystywane jedynie w stanie technicznym bez zastrzeżeń, przez pouczony personel z uwzględnieniem obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom przy pracy.

Obejmuje to również przestrzeganie podanych w tej instrukcji obsługi i konserwacji warunków pracy i konserwacji.

Podczas pracy urządzenia elementy rotujące i poruszające się mogą stanowić zagrożenie dla pracownika.

Ciężkie uszczerbki zdrowotne lub materialne mogą powstać przy:

- ❑ niedozwolonym usuwaniu osłon
- ❑ nieprawidłowym zastosowaniu

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 17
--	---	--------------

- ❑ nieprawidłowej obsłudze
- ❑ niewystarczającej konserwacji
- ❑ nierzeczowym zastosowaniu

Wszelkie prace i czynności niedozwolone, wyraźnie oznaczone jako niezgodne z przeznaczeniem podczas obchodzenia się z urządzeniem są niedopuszczalne, ponieważ w pewnych okolicznościach powiązane są z niebezpieczeństwem dla ciała i życia oraz mogą powodować trwałe uszkodzenia urządzenia.

2.4.2. Ogólne dane dotyczące bezpieczeństwa

Instrukcję obsługi i konserwacji należy zawsze przechowywać w pobliżu instalacji!


Zawiera ona istotne aspekty oraz odpowiednie wyciągi z miarodajnych wytycznych, norm i przepisów.

Użytkownik powinien zadbać o jej użytkowanie zawsze w stanie idealnym oraz uwzględniać wszelkie związane z nią wymagania i przepisy dotyczące bezpieczeństwa.

Instalację należy zawsze wyłączać po stwierdzeniu jakichkolwiek wad lub nieregularności w jej funkcjonowaniu.

Nie usuwać wskazówek bezpieczeństwa w formie szyldów, naklejek i oznaczeń. Wszelkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zagrożeń należy utrzymywać w stanie czytelnym. Nie wolno dokonywać żadnych zmian, przeróbek bez pozwolenia.

Należy dotrzymywać czasowych terminów konserwacji!

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 18
--	---	--------------

2.4.3. Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące obsługi

Wszelkie środki bezpieczeństwa i wskazówki odnoszące się do bezpieczeństwa pracy oraz punkty dotyczące bezpieczeństwa ogólnego i zapobiegania wypadkom przy pracy, które powinny być przeprowadzone i przestrzegane przed, podczas i po uruchomieniu, należy zawsze i w każdym momencie spełniać.

Każde nieprzestrzeganie ich (np. w zakresie prądu elektrycznego) może doprowadzić do wypadku ze skutkiem śmiertelnym.

W wypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad wpływających na bezpieczeństwo pracy lub niezawodność urządzenia, należy je bezzwłocznie wyłączyć i nie uruchamiać. W takim przypadku należy bezzwłocznie powiadomić o tym fakcie przełożonego.

Urządzenia bezpieczeństwa nie wolno nigdy wyłączać lub zmieniać ich przeznaczenia.

Na skutek warunków miejscowych lub przy wykorzystywaniu urządzenia może dojść do sytuacji, które podczas sporządzania tej instrukcji nie były jeszcze znane. Użytkownik maszyny jest zobowiązany do zapewnienia pracy urządzenia gwarantującej bezpieczeństwo.


W pozostałych przypadkach instalację należy natychmiast wyłączyć aż do podjęcia i przeprowadzenia odpowiednich środków.

2.4.4. Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące utrzymania urządzenia w dobrym stanie

Należy koniecznie dotrzymywać wszelkich terminów eksploatacji i konserwacji zapisanych w instrukcji obsługi i konserwacji!

Czynności te powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel!

To samo obowiązuje do środków utrzymania elementów elektrycznych. Napraw remontowo/konserwacyjnych instalacji elektrycznej mogą dokonywać jedynie osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i szkolenia w tym zakresie.

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 19
--	---	--------------

Przed przystąpieniem do wszelkich prac naprawczych i konserwacyjnych urządzenia należy wyłączać i zabezpieczać urządzenie przed niezamierzonym i niepowołanym jego włączeniem/uruchomieniem.

Podczas prac remontowo/konserwacyjnych utrzymania urządzenia w dobrym stanie technicznym należy używać tylko oryginalnych części.

2.4.4.1. Elementy elektryczne

Prace konserwacyjne i remontowe, a w szczególności usuwanie niesprawności instalacji elektrycznej, mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowanych i uprawnionych w tym zakresie pracowników.

Podłączenie elektryczne może zostać przeprowadzone jedynie poprzez uprawnionego elektryka.


Przy utrzymywaniu urządzeń elektrycznych w dobrym stanie należy zachować szczególną ostrożność!

Przed przystąpieniem do właściwych czynności należy sprawdzić, czy urządzenie nie znajduje się pod napięciem.

Przed przystąpieniem do prac utrzymywania urządzeń elektrycznych należy sprawdzić następujące:

- ❑ Czy główne zasilanie prądem jest wyłączone?
- ❑ Czy części ruchome są w stanie spoczynku?
- ❑ Czy zapewniono, że części ruchome podczas prac utrzymywania nie zostaną wprowadzone w ruch?
- ❑ Czy zapewniono, że zasilanie prądem nie zostanie omyłkowo włączone?

Podczas prac utrzymania maszyny w dobrym stanie stosować tylko oryginalne części.

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 20
--	---	--------------

Prace na wyposażeniu elektrycznym mogą być przeprowadzane przez specjalistów elektryków zgodnie z przepisami elektrotechnicznymi.

2.4.4.2. Środki organizacyjne/ hałas spowodowany przez maszynę

W zależności od miejsca ustawienia przez klienta oraz od ilości transportowanego materiału nie można wykluczyć podwyższenia się poziomu hałasu.

Użytkownik zobowiązany jest do przeprowadzenia pomiaru hałasu z widmem częstotliwości na stanowisku pracy.

Na podstawie wyników pomiaru należy dobrać odpowiednie ochronniki słuchu i określi system pracy w odniesieniu do ekspozycji na hałas.

Decyzja o podjęciu środków ochronnych przed hałasem powinna być podjęta przez użytkownika oraz przez niego stworzona.

Wszelkie urządzenia bezpieczeństwa należy sprawdzić co do ich prawidłowego stanu.


2.5. OPIS ZAGROŻEŃ

Miejsce zagrożenia	Opis zagrożenia	Sposób postępowania
Instalacja elektryczna urządzenia: wnętrze szafy sterowniczej, puszki przyłączeniowe silników elektrycznych,	Możliwość porażenia prądem elektrycznym	Prace przy instalacji elektrycznej mogą być wykonywane tylko przy wyłączonym zasilaniu elektrycznym i tylko przez wykwalifikowanych pracowników, przeszkolonych w zakresie bhp
Trasa transportu materiału	Możliwość okaleczenia	Stosować odzież ochronną,


technologicznego	ostrymi krawędziami transportowanego materiału	rękawice ochronne, okulary ochronne, buty ochronne, nakrycia głowy; nie dotykać ostrych krawędzi szkła. Zabrania się wkładania rąk pod przesypujący się strumień odpadów pomiędzy urządzeniami.
Elementy ruchome urządzenia (np. wały robocze perforatora)	Możliwość wciągnięcia, zakręcenia się odzieży na wałach pomiędzy przestrzeniami dyskowymi; możliwość utraty zdrowia lub życia.	Nie wchodzić, nie wkładać kończyn do przestrzeni roboczej urządzenia podczas pracy; Używać odpowiedniej odzieży roboczej (bez wystających, zbyt luźnych elementów)
Przestrzeń załadownicza	Możliwość okaleczenia ostrymi krawędziami materiału, możliwość upadku, możliwość utraty zdrowia lub życia.	Nie wchodzić podczas pracy; nie podchodzić do zasobnika podczas załadunku.
Strefa zrzutu	Możliwość okaleczenia ostrymi krawędziami materiału,	Nie podchodzić podczas pracy.

2.6. URZĄDZENIA OCHRONNE I ZABEZPIECZAJĄCE

- przyciski wyłączania awaryjnego oznaczone STOP AWARYJNY;
- wyłącznik główny;

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 22
--	---	--------------

- instalacja ochronna (w zakresie ochrony przeciwporażeniowej prądem elektrycznym);
- zabezpieczenie przeciwzwarceniowe instalacji elektrycznej;
- zabezpieczenie przeciw przeciążeniowe silników napędowych.

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 23
--	---	--------------

3. PRZYGOTOWANIE DO URUCHOMIENIA

Po rozładowaniu poszczególnych urządzeń składowych instalacji, należy je przetransportować do miejsca eksploatacji. Następnie należy przeprowadzić montaż poszczególnych elementów.

Miejsce pracy urządzenia powinno być suche – niezawilgocone, przewiewne, niezapyłone.

Temperatura otoczenia w jakim będzie pracować urządzenie powinna być w zakresie od +5° do 40° C.


Urządzenia ze względu na swoją konstrukcję oraz charakter pracy powinny zostać ustawione na równej posadzce betonowej, zgodnie z przebiegiem procesu technologicznego i wymaganiami BHP.

Dodatkowo po odpowiednim ustawieniu elementów składowych instalacji należy je przymocować do podłoża za pomocą kotew (gdzie przewidziano).

Zaleca się aby montażu dokonał autoryzowany serwis producenta.

3.1. ODKONSERWOWANIE

Odkonserwowanie urządzenia polega na usunięciu z niemalowanych części urządzenia - głównie przestrzeni roboczej - warstwy ochronnej oleju. Przy odkonserwowaniu należy posługiwać się czyścikiem.

 <p>www.protechnika.com PROTECHNIKA.com</p>	<p>DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA</p> <p>Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem</p>	<p>Strona 24</p>
--	--	----------------------

4. INSTRUKCJA EKSPLOATACYJNA URZĄDZENIA

Indywidualne modyfikacje urządzenia „Prasa hydrauliczna z perforatorem” bez konsultacji z Producentem skutkują utratą gwarancji i mogą skutkować obniżeniem wydajności, za co Producent nie ponosi odpowiedzialności.

4.1. PRZYGOTOWANIE DO PRACY

Czynności obsługowe do wykonania każdorazowo przed rozpoczęciem pracy, ale nie rzadziej niż co 8 godzin pracy:


- wizualne oględziny w celu sprawdzenia stanu urządzenia i ich komplectacji,
- całkowite opróżnienie przestrzeni roboczej,
- sprawdzenie dokręcenia śrub montażowych,
- sprawdzenie stanu instalacji elektrycznej,

4.2. ZAŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE URZĄDZENIA

Urządzenie po wykonaniu czynności obsługowych "przygotowania do pracy" nadaje się do załączenia.


4.2.1. Instrukcja obsługi

Szczegółowe instrukcje obsługi urządzeń znajdują się w ich DTR dołączonych do niniejszej dokumentacji (patrz DTR urządzenia)

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 25
--	---	--------------

4.3. ZAŁADUNEK I DOZOWANIE MATERIAŁU

Strumień odpadów przeznaczony do zbelowania podawany jest za pomocą posiadanego przez Odbiorcę przenośnika.

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 26
--	---	--------------


5. CZYNNOŚCI OBSŁUGOWE, USTAWCZE I REGULACYJNE

Zalecane jest aby napraw i remontów dokonywał autoryzowany serwis producenta.

Dokonywanie samodzielnych napraw oraz modernizacji urządzenia w okresie gwarancji skutkuje natychmiastową utratą gwarancji

Oznaczenie CE nie obowiązuje i producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku wprowadzenia samowolnych zmian w urządzeniu w odniesieniu do stanu fabrycznego.

Szczegółowe informacje na temat czynności obsługowych, ustawczych i regulacyjnych znajdują się w DTR poszczególnych urządzeń

 The logo for PROTECHNIKA.com features the company name in white capital letters on a dark blue rectangular background. To the right of the name, the word 'com' is written vertically in white on a red rectangular background. Above the main text, the website address 'www.protechnika.com' is printed in a smaller font.	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 27
---	---	--------------


6. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

W skład instalacji elektrycznej urządzeń wchodzi następujące zespoły:

- szafy elektryczne z pulpitemi sterowniczymi
- silniki elektryczne urządzeń

Szafki elektryczne zamykane są na zamek ze specjalnym kluczem. Instalacja elektryczna szafek znajduje się na płycie montażowej szafki i ścianie bocznej oraz pulpicie sterowniczym.

**Szczegółowe informacje na temat instalacji elektrycznych
znajdują się w DTR poszczególnych urządzeń**

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 28
---	---	--------------

7. MATERIAŁY UZUPEŁNIAJĄCE

7.1. ZAŁADUNEK, ROZŁADUNEK, TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Urządzenia wydawane są od producenta w stanie zmontowanym i bez opakowania – zapis ten nie dotyczy maszyn i urządzeń ponadgabarytowych, których konstrukcja nie pozwala na dostarczenie ich do odbiorcy w stanie zmontowanym lecz transport możliwy jest tylko po rozłożeniu urządzenia na elementy nadające się do transportu. Elementy te można zestawić i skrócić w miejscu użycia urządzeń. Montażu może dokonać jedynie personel odpowiednio przeszkolony w tym zakresie.


W celu ograniczenia możliwości związanych z niekontrolowanym przesunięciem się elementów zaleca się aby zostały one przydyblowane do podłoża.

Załadunku i rozładunku urządzeń dokonuje się za pomocą wózka widłowego (mniejsze i lżejsze elementy) oraz dźwigu (elementy konstrukcyjne większe i cięższe). Przy załadunku, rozładunku i transportowaniu należy zachować dużą ostrożność. Szczególną uwagę należy zwrócić na utrzymanie urządzenia w bezpiecznym stanie równowagi. W uzasadnionych sytuacjach należy ubezpieczać urządzenie przed możliwością utraty równowagi.

Urządzenia należy składować w otoczeniu wolnym od substancji szkodliwych dla izolacji uzwojeń silnika, elementów wyposażenia elektrycznego i konstrukcji metalowych (gazy, pyły i opary żrące).

7.1.1. Transport


Urządzenie należy przewozić pojazdami krytymi. Podczas transportu należy je chronić przed zawilgoceniem, wstrząsami i udarami. Elementy składowe urządzenia należy przewozić w pozycji, w której będą one zabezpieczone przed przesuwaniem się i możliwością wywrócenia.

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 29
--	---	--------------

7.1.2. Składowanie

Urządzenie należy składować w pomieszczeniach suchych, przewiewnych i wolnych od substancji szkodliwych dla izolacji uzwojeń silnika, elementów wyposażenia elektrycznego i konstrukcji metalowych (gazy, pyły i opary żrące).

Temperatura pomieszczenia składowego nie powinna być niższa niż +5°C.

	DOKUMENTACJA TECHNICZO – RUCHOWA Prasa hydrauliczna pozioma z perforatorem	Strona 30
--	---	--------------

8. WYKAZ PODSTAWOWYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH

**Wykaz podstawowych części zamiennych znajduje się w DTR
poszczególnych urządzeń**