



ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I MONTAŻU

ORIGINAL

Przed wprowadzeniem do magazynu, instalacją lub przystąpieniem do eksploatacji urządzenia (przeznaczonego wyłącznie do zastosowań profesjonalnych) należy dokładnie zapoznać się z całą dokumentacją techniczną.

URZĄDZENIE DOSTĘPNE W SPRZEDAŻY MOŻE RÓŻNIĆ SIĘ OD POKAZANEGO NA ZDJĘCIACH I ILUSTRACJACH.
ZASTRZEGAMY SOBIE PRAWO WPROWADZANIA ZMIAN LUB ULEPSZEŃ BEZ UPREDZENIA.

KREMLIN - REXSON

|

150, avenue de Stalingrad

93 245 - STAINS CEDEX – France

☎ : 33 (0)1 49 40 25 25 Fax : 33 (0)1 48 26 07 16

www.kremlin-rexson.com **kremlin-rexson.com**

1. BEZPIECZEŃSTWO

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



UWAGA: Urządzenie może stwarzać zagrożenie jeżeli nie będzie użytkowane zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji. Przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia należy dokładnie zapoznać się z instrukcją.

Personel obsługujący urządzenie powinien zostać przeszkolony w zakresie eksploatacji urządzenia.

(W sprawie niezbędnych szkoleń należy skontaktować się z ośrodkiem szkoleniowym "KREMLIN REXSON UNIVERSITY" w Stains).

Kierownik zakładu powinien sprawdzić, czy operatorzy zrozumieli prawidłowo wszystkie instrukcje i zasady BHP dotyczące urządzenia i pozostałych elementów instalacji.

Należy zapoznać się uważnie z wszystkimi instrukcjami obsługi oraz oznaczeniami umieszczonymi na urządzeniach przed uruchomieniem.

Nieprawidłowa eksploatacja lub działanie może być przyczyną poważnych obrażeń. Urządzenie jest przeznaczone do zastosowań profesjonalnych. Powinno być używane wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem.

W żadnym razie nie wolno wprowadzać żadnych modyfikacji ani zmian w urządzeniu. Części zamienne i wyposażenie dodatkowe muszą być dostarczane lub zatwierdzone wyłącznie przez KREMLIN REXSON. Urządzenie wymaga okresowych przeglądów. Uszkodzone lub zużyte części muszą być wymieniane.

W żadnym razie nie wolno przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego określonego dla poszczególnych elementów wchodzących w skład urządzenia.

Należy przestrzegać obowiązujących lokalnych przepisów BHP, ochrony przeciwpożarowej i instalacji elektrycznych. Należy stosować wyłącznie materiały malarskie i rozpuszczalniki dopuszczone do kontaktu z częściami wchodzącymi w skład urządzenia (Zapoznać się z dokumentacją techniczną producenta farb)

PIKTOGRAMY

					
Niebezpieczeństwo : przytraśnięcie	niebezpieczeństwo : podnośnik w ruchu	niebezpieczeństwo :	niebezpieczeństwo : paleta w ruchu	Nie przekraczać podanej wartości ciśnienia	niebezpieczeństwo: Wysokie ciśnienie
					
Zawór dekompresyjny lub spustowy	niebezpieczeństwo : przewód pod ciśnieniem	Obowiązek stosowania okularów ochronnych	Obowiązek stosowania rękawic ochronnych	Ryzyko oparów	niebezpieczeństwo: rozgrzane części lub powierzchni
					

niebezpieczeństwo: napięcie elektryczne	niebezpieczeństwo : zagrożenie pożarowe	Zagrożenie wybuchem	Uziemienie	niebezpieczeństw o (użytkownik)	niebezpieczeństwo poważnych obrażeń
---	---	------------------------	------------	------------------------------------	---

ZAGROŻENIA SPOWODOWANIE WYSOKIM CIŚNIENIEM

Ze względów bezpieczeństwa na układzie zasilającym silnika pompy należy zainstalować **zawór odcinający dopływ powietrza** w celu odprowadzenia powietrza pozostającego w pompie po odcięciu doprowadzenia sprężonego powietrza. Bez tego środka bezpieczeństwa powietrze pozostałe w silniku może spowodować uruchomienie pompy i poważny wypadek.



Ponadto w układzie podawania materiału powinien być umieszczony **zawór spustowy** umożliwiający opróżnienie układu (po odcięciu powietrza zasilającego silnik i obniżeniu ciśnienia) przed podjęciem jakichkolwiek czynności naprawczych. W czasie czynności naprawczych zawory powinny być zamknięte w celu uniemożliwienia dopływu powietrza i otwarte na układzie materiału malarskiego.

ZAGROŻENIE WTRYSKIEM

Technologia wysokich ciśnień wymaga szczególnych środków bezpieczeństwa, gdyż może być przyczyną groźnych nieszczelności. Występuje bowiem zagrożenie wytryskiem materiału malarskiego na odsłonięte części ciała, który prowadzi do poważnych obrażeń i ryzyka amputacji:



- Wytrysk materiału na skórę lub inne części ciała (oczy, palce...) wymaga natychmiastowej pomocy lekarskiej.
- Pod żadnym pozorem nie wolno kierować strumienia na inną osobę. Nie wolno podejmować prób tłumienia strumienia ciałem (rękami, palcami..) ani szmatami lub temu podobnymi przedmiotami.
- **Bezwzględnie przestrzegać zaleceń dotyczących dekompresji i upuszczania powietrza** przed przystąpieniem do jakichkolwiek operacji czyszczenia, kontroli i konserwacji sprzętu lub czyszczenia dysz pistoletu
- W przypadku pistoletów wyposażonych w system bezpieczeństwa należy blokować spust, gdy pistolet nie jest używany

NIEBEZPIECZEŃSTWO POŻARU - WYBUCHU – WYŁADOWANIA ELEKTRYCZNEGO – STATYCZNEGO ŁADUNKU ELEKTRYCZNEGO

Nieprawidłowe uziemienie, niedostateczna wentylacja, ogień lub iskra mogą być przyczyną wybuchu lub pożaru, które mogą prowadzić do poważnych obrażeń. Aby zapobiec tym zagrożeniom, w szczególności podczas pracy pomp, należy bezwzględnie:



- uziemić sprzęt, elementy poddawane obróbce, zbiorniki z materiałem malarskim i środkami czyszczącym,
- zapewnić prawidłową wentylację,
- utrzymywać w czystości stanowisko pracy i usuwać wszelkie szmaty, papiery, rozpuszczalniki,
- nie używać przełączników elektrycznych w razie obecności oparów lub w czasie nakładania powłok malarskich,
- natychmiast przerwać proces malowania w razie wyładowania elektrycznego,
- przechowywać wszelkie substancje płynne z dala od stanowisk pracy.
- stosować materiały, których temperatura zapłonu jest bardzo wysoka, aby uniknąć zagrożenia związanego z wytworzeniem się palnego gazu i oparów (sprawdzić dane dotyczące bezpieczeństwa materiałów)
- zamykać pojemników pokrywami, aby ograniczyć wydzielanie się gazu i oparów do kabiny.

ZAGROŻENIA WYWOŁANE TOKSYCZNYMI SUBSTANCJAMI

Toksyczne materiały lub opary mogą być przyczyną poważnych obrażeń w przypadku kontaktu z ciałem, oczami, skórą a także na skutek ich wdychanie lub połknięcia. Należy bezwzględnie:



- Znać rodzaj stosowanego materiału i związane z nim zagrożenia,
 - przechowywać materiały w stosownych miejscach,
 - w czasie malowania korzystać z materiału znajdującego się w przystosowanym do tego celu zbiorniku,
 - usuwać materiały zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami,
 - stosować odzież i środki ochronne,
 - stosować okulary, rękawice, kombinezony i maski chroniące układ oddechowy.
- (Zob. rozdział "Indywidualne środki ochrony" instrukcji KREMLIN)



UWAGA!



Obowiązuje zakaz stosowania rozpuszczalników zawierających węglowodory halogenowe jak również materiałów malarskich zawierających takie rozpuszczalniki w obecności **aluminium** lub **cynku**. Użytkownik, który nie będzie przestrzegać tych zaleceń, narazi się na ryzyko wybuchu, który może być przyczyną poważnych lub śmiertelnych obrażeń.

ZALECENIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

POMPA

Należy bezwzględnie sprawdzić zgodność silników i pomp przed ich podłączeniem jak również z zaleceniami BHP w tym zakresie. Te informacje są podane w instrukcjach obsługi pomp.



Silnik pneumatyczny jest przeznaczony do połączenia z układem hydraulicznym. W żadnym razie niw wolno wprowadzać żadnych zmian w układzie połączeń. Nie dotykać ruchomych części. Części ruchome powinny być utrzymywane w czystości. Przed uruchomieniem lub użytkowaniem pompy zapoznać się uważnie z PROCEDURĄ OBNIŻANIA CIŚNIENIA. Sprawdzić prawidłowe działanie zaworów rozprężnych i spustowych.



PRZEWODY

- Przewody powinny biec z dala od ciągów komunikacyjnych, ruchomych części i stref wysokich temperatur.
- Nie wolno poddawać przewodów materiału działaniu temperatur przekraczających 60°C lub niższych od 0°C.
- Nie stosować przewodów do przeciągania lub przemieszczania sprzętu.
- Przed uruchomieniem urządzenia dokręcić wszystkie złączki oraz przewody i łączniki.
- Systematycznie sprawdzać przewody pod kątem uszkodzeń i w razie potrzeby wymieniać
- W żadnym razie nie wolno przekraczać wartości ciśnienia roboczego wskazanego na przewodzie (PS)

MATERIAŁY

Z uwagi na różnorodność materiałów malarskich stosowanych przez użytkowników oraz brak możliwości kontrolowania prawidłowości wszystkich parametrów substancji chemicznych, ich wzajemnych reakcji i technologicznych usprawnień KREMLIN REXSON nie ponosi odpowiedzialności :


- za niezgodność stykających się ze sobą materiałów,
- za nieodłączne zagrożenia pracowników i środowiska,
- za zniszczenia, rozregulowanie, nieprawidłowe działanie urządzeń lub maszyn oraz jakość gotowego wyrobu.

Użytkownik powinien określić i zapobiec ewentualnym zagrożeniom związanym ze stosowanymi materiałami, takim jak toksyczne opary, pożar lub wybuch. Użytkownik powinien określić zagrożenie nagłymi reakcjami oraz stały narażeniem personelu na szkodliwe działanie materiałów.

KREMLIN REXSON nie ponosi żadnej odpowiedzialności w przypadku uszkodzeń ciała, zaburzeń psychicznych, bezpośrednich lub pośrednich szkód materialnych

związanych ze stosowaniem substancji technicznych.

2. TRANSPORT

 **Sprawdzić ciężar i gabaryty sprzętu**
(zob. punkt " Parametry" instrukcji eksploatacji)

Jeżeli ciężar lub gabaryty są znaczne, sprzęt musi być transportowany za pomocą odpowiednich środków. Sprzęt powinien być przemieszczany przez fachowców na poziomej swobodnej powierzchni, aby uniknąć przewrócenia i zagrożenia uszkodzeniem ciała osób trzecich.

Ponieważ środek ciężkości nie zawsze znajduje się w środku maszyny należy sprawdzić jej stabilność ręcznie podnosząc całość na wysokość nie przekraczającą 10 cm.

Zespół (np. pompa na podnośniku) powinien być transportowany na wózku unoszącym zespół od spodu.



Uwaga: Każdy silnik pompy jest wyposażony w pierścień. Pierścień jest przeznaczony do podnoszenia pompy, a nie do transportowania całej maszyny.

3. MAGAZYNOWANIE

Magazynowanie poprzedzające instalację:

- Temperatura przechowywania: 0/+50°C
- Chronić zespół przez kurzem, wodą, zawilgoceniem i uszkodzeniami mechanicznymi.

Magazynowanie poprzedzające instalację:

- Temperatura eksploatacji: 15/+35oC
- Chronić zespół przez kurzem, wodą, zawilgoceniem i uszkodzeniami mechanicznymi.

4. ŚRODOWISKO MIEJSCA PRACY

Sprzęt należy instalować na poziomym, stabilnym i płaskim podłożu (np. betonowej płycie).



Aby uniknąć zagrożenia ładunkami statystycznymi sprzęt i jego podzespoły powinny być uziemione

- **W przypadku pomp** do silnika jest mocowany przewód o odpowiednim przekroju (min. 1,5 mm). Użyć tego przewodu w celu połączenia pompy z uziemieniem zbiorczym.
- **Pistolet** musi być uziemiony za pośrednictwem elastycznego przewodu powietrza lub materiału. W przypadku natrysku za pomocą pistoletu wyposażonego w zbiornik uziemienie musi zapewniać przewód powietrza.
- **Elementy przeznaczone do malowania** również muszą być uziemione za pośrednictwem zacisku z kablem lub, w przypadku podwieszonych elementów, za pomocą wieszaków, które cały czas muszą być czyste.

Wszystkie obiekty znajdujące się w rejonie strefy roboczej również muszą być uziemione.



- **Nie wolno przechowywać** w strefie roboczej produktów palnych w ilości większej niż to konieczne.
- Produkty te powinny być przechowywane w uziemionych **certyfikowanych pojemnikach**.
- Do rozpuszczalników przeznaczonych do mycia stosować wyłącznie w uziemionych

metalowych pojemnikach.

- **Nie wolno używać kartonów i papieru.** Są one bardzo złymi przewodnikami, a wręcz mają właściwości izolacyjne.

5. OZNAKOWANIE URZĄDZEŃ

Każde urządzenie posiada oznaczenie z nazwą producenta, numerem urządzenia i istotnymi informacjami niezbędnymi dla eksploatacji urządzenia (ciśnienie powietrza, moc elektryczna..)