INSTRUKCJA OBSŁUGI

(Instrukcja oryginalna)

AQUA BLASTER™ by XTON



AQUABLASTER

Kabinowa piaskarka wodna

Model: AB1100

Wyd.1 /Wrzesień 2026

1. Spis treści

1. Spis treści ... 2
2. Wprowadzenie ... 4
3. Opis symboli bezpieczeństwa użytych w instrukcji ... 4
4. Ważne informacje ... 5
5. Przeznaczenie urządzenia ... 5
6. Transport i przechowywanie ... 6
7. Budowa ogólna ... 6
8. Zasada działania. ... 13
9. Parametry obróbki strumieniowo-ściernej ... 13
9.1 Ciśnienie robocze ... 13
9.2 Rodzaj ścierniwa ... 14
9.3 Granulacja ścierniwa ... 14
9.4 Wydajność i stabilność sprężonego powietrza ... 15
9.5 Eksploatacja ścierniwa ... 15
9.6 Kąt padania i odległość dyszy od powierzchni ... 15
10. Charakterystyka techniczna. ... 16
11. Bezpieczeństwo obsługi. ... 17
11.1 Warunki bezpieczeństwa obsługi. ... 17
11.2 Zagrożenia. ... 18
11.3 Środki zapobiegawcze. ... 18
11.4 Środki zapobiegawcze przed zaprószeniem oczu lub uszkodzeniem dłoni ... 19
11.5 Oznakowanie ostrzegawcze – piktogramy ... 19
12. Przygotowanie do uruchomienia. ... 20
13. Pierwsze uruchomienie i obsługa. ... 21
14. Obsługa codzienna. ... 24
15. Konserwacja, kontrola, naprawa. ... 24
16. Konserwacja i serwis. ... 25
17. Podstawowe problemy piaskarki wodnej - rozwiązania. ... 25
18. Uwagi końcowe producenta. ... 26
19. Utylizacja maszyny ... 26
20. Deklaracja zgodności. ... 28
21. Karta gwarancyjna. ... 29

XTON S.C. ŁUKASZ BASIAGA, PIOTR ŁUKASIK
ul. Franciszka Żwirki 31, 33-300 Nowy Sącz, Poland
VAT UE: PL734-347-82-42 REGON: 121453788

tel: +48 535 530 824, +48 18 479 16 01
email: office@xton.eu

2. Wprowadzenie

Zadaniem niniejszej instrukcji jest zapoznanie użytkownika z budową, działaniem oraz prawidłową i bezpieczną obsługą kabinowej piaskarki wodnej, w całym okresie użytkowania. Zarówno w okresie objętym gwarancją producenta, jak również w okresie pogwarancyjnym. Przypominamy, że przestrzeganie zależy do podstawowych obowiązków użytkownika, wymaganych i podlegających kontroli w okresie gwarancyjnym przez służby serwisowe producenta ocen i wytycznych zawartych w nin. instrukcji należy do podstawowych obowiązków użytkownika, wymaganych i podlegających kontroli w okresie gwarancyjnym przez służby serwisowe producenta. Z niniejszą dokumentacją powinny zapoznać się wszystkie osoby dopuszczone do obsługi tych urządzeń, łącznie z personelem obsługi technicznej i nadzorem kierowniczym.

3. Opis symboli bezpieczeństwa użytych w instrukcji

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oznakowane są znakiem ostrzegawczym i słowem sygnalizującym. Słowo sygnalizujące (NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE, UWAGA) opisuje ciężar grożącego niebezpieczeństwa i ma następujące znaczenie:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oznacza bezpośrednie niebezpieczeństwo z wysokim ryzykiem śmierci lub ciężkich zranień ciała (utrata części ciała lub długotrwałe jego uszkodzenie), jeśli nie będzie się temu zapobiegać.

Nieprzestrzeganie tej wskazówki grozi utratą życia lub ciężkim zranieniem ciała.



OSTRZEŻENIE

Oznacza możliwe zagrożenie ze średnim ryzykiem śmierci lub (ciężkiego) uszkodzenia ciała, jeśli nie będzie się temu zapobiegać.

Nieprzestrzeganie tej wskazówki grozi utratą życia lub zranieniem ciała.



UWAGA

Oznacza zagrożenie o niewielkim ryzyku, które może powodować lekkie lub średnio ciężkie uszkodzenia ciała albo szkody rzeczowe, jeśli nie będzie się temu zapobiegać.

Nieprzestrzeganie tej wskazówki grozi zranieniem ciała.

Ważne informacje, wskazówki, zalecenia i uwagi oznakowane są znakiem informacyjnym i słowem sygnalizującym, którego znaczenie przedstawiono poniżej:



WAŻNE

Oznacza informacje i wskazówki istotne dla zachowania maszyny w dobrym stanie technicznym lub ułatwiające jej właściwe użytkowanie, optymalizację pracy czy przechowywanie. Nieprzestrzeganie tej wskazówki uniemożliwi pełne wykorzystanie maszyny lub prowadzić może do zakłócenia procesu, uszkodzenia maszyny lub otoczenia.

4. Ważne informacje

Odbiór urządzenia przez użytkownika następuje przy zastosowaniu procedury określonej protokołem zdawczo-odbiorczym lub innej formy uzgodnionej z producentem, potwierdzającej odbiór wyrobu.

W momencie odbioru urządzenia użytkownik powinien:

1. sprawdzić zgodność wyrobu z zamówieniem, oraz dokonać oceny jego stanu technicznego.
2. sprawdzić kompletność dostarczonego wyposażenia technicznego urządzenia. W przypadku stwierdzenia rozbieżności, niezgodności należy niezwłocznie zgłosić do producenta i odnotować w protokole odbioru,
3. sprawdzić kompletność podpisów i stempli w dokumentacji techniczno-ruchowej i karcie gwarancyjnej wyrobu,
4. sprawdzić kompletność otrzymanej dokumentacji,
5. dokonać próby ruchowej urządzenia.

Zakres dostawy obejmuje:

1. kompletną kabinową piaskarkę wodna
2. instrukcją obsługi
3. deklarację zgodności CE
4. kartę gwarancyjną urządzenia

5. Przeznaczenie urządzenia

Kabinowa piaskarka woda jest urządzeniem przeznaczonym do precyzyjnego oczyszczania i polerowania powierzchni różnego rodzaju elementów metalowych oraz wybranych materiałów niemetalowych. Szczególnie dedykowane tam gdzie wymaga się zachowania pierwotnej struktury obrabianego elementu. Proces obróbki odbywa się w zamkniętej kabinie roboczej, co zapewnia bezpieczeństwo operatora, powtarzalność oraz kontrolę parametrów pracy. Urządzenie wykorzystuje strumień wodno-ścierny wspomagany sprężonym powietrzem do nadawania odpowiedniej energii kinetycznej ścierniwu. Za pomocą wbudowanego reduktora ciśnienia można dostosować efekty obróbki do własnych preferencji
Zakres zastosowania piaskarki zależy od granulacji i rodzaju zastosowanego ścierniwa, co pozwala na dopasowanie procesu do konkretnego materiału i oczekiwanego efektu końcowego.

6. Transport i przechowywanie

Kabinowa piaskarka wodna przeznaczona jest do użytkowania wyłącznie w pomieszczeniach warsztatowych, bądź halach produkcyjnych wyposażonych w instalacje wentylacyjne odciągowo/nawiewne. Nie dopuszcza się możliwości przechowywania urządzeń na wolnym powietrzu. W sytuacji wymagającej krótkotrwałego przechowania (nie dłużej niż 7-dni) na zewnątrz, należy urządzenie ustawić pod zadaszeniem i przykryć materiałem zabezpieczającym przed wpływem negatywnych warunków atmosferycznych.

W sytuacji konieczności przemieszczenia piaskarki, wymagany jest transport urządzenia w pozycji pionowej (naturalna pozycja pracy), przy użyciu podnośnika widłowego lub wózka paletowego. Urządzenie przygotowane do transportu powinno mieć zamknięte drzwi. Przy wykonywaniu czynności załadunkowo-transportowych należy uwzględnić masę własną urządzenia, jego środek ciężkości i zachować należytą ostrożność. Przy realizacji tych czynności, należy zawsze stosować wszystkie wymagane środki bezpieczeństwa i przepisy BHP.



UWAGA

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek niewłaściwego transportu i składowania urządzenia przez użytkownika.

7. Budowa ogólna

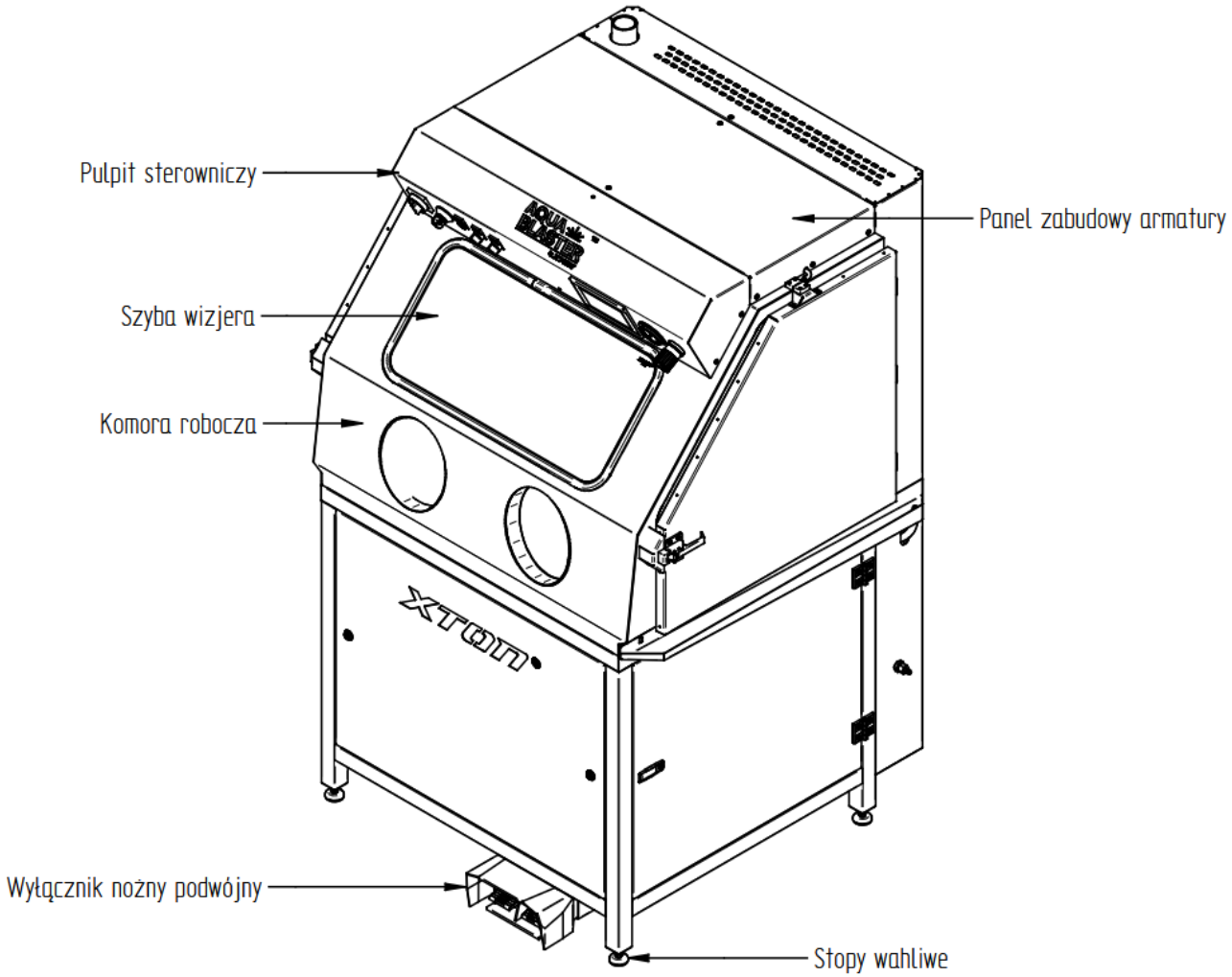
Wszystkie elementy konstrukcyjne urządzenia wykonane są z stali nierdzewnej.
Na przedniej ścianie urządzenia znajduje się szyba (osadzona w demontowanej uszczelce) , pełniąca funkcję wizjera. Nad szybą umiejscowiono panel sterowniczy wyposażony w wyłącznik główny, wyłącznik bezpieczeństwa, dotykowy panel sterowniczy, przełączniki funkcyjne i reduktor ciśnienia. Z prawej i lewej strony komory zmontowano obszerne drzwi robocze, służące do załadunku czyszczonych elementów.

Wodna piaskarka kabinowa składa się z następujących podzespołów:

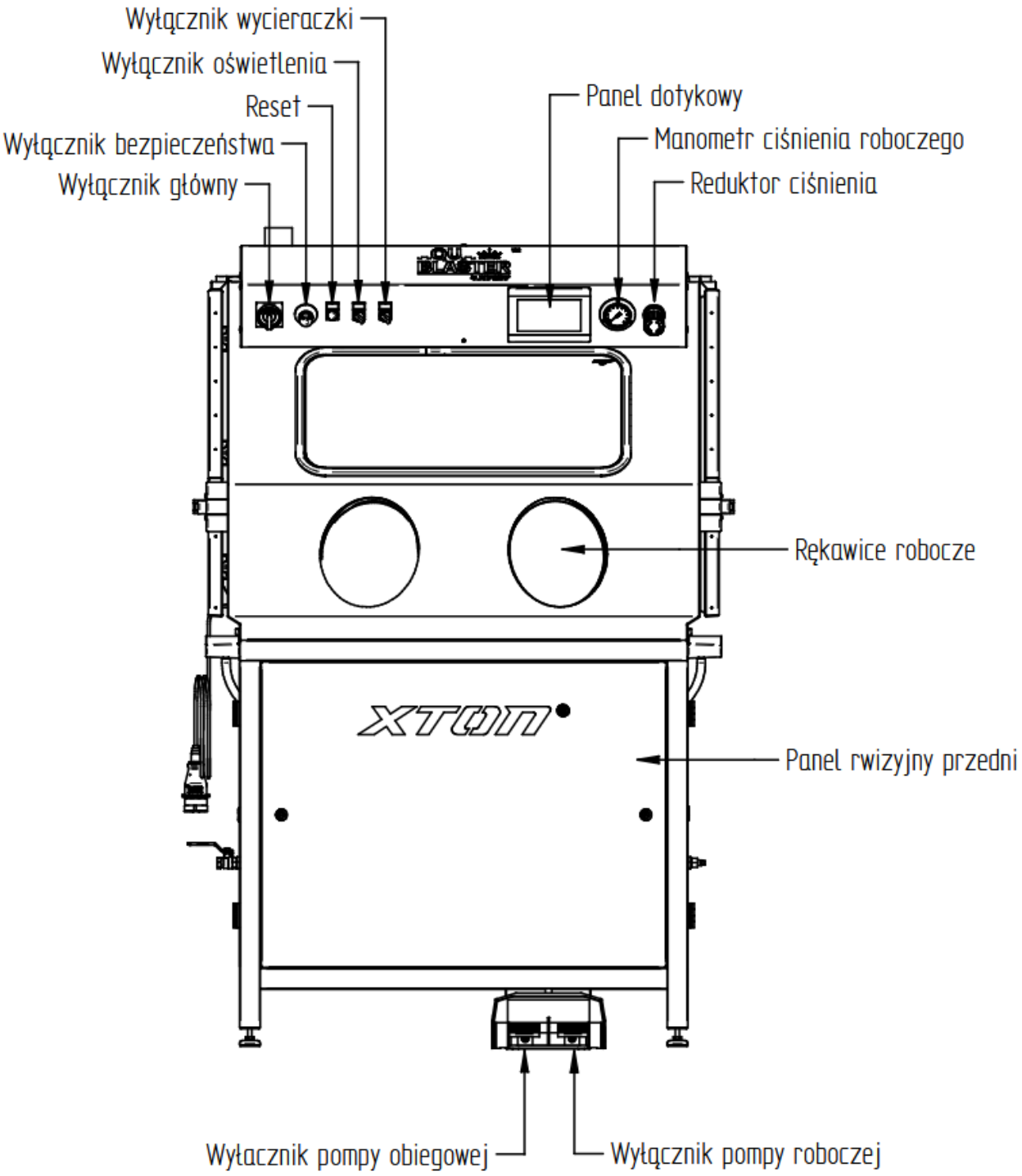
- Pompy roboczej
- Pompy obiegowej
- Wizjera
- Pulpitu sterowniczego
- Zaworu regulacji ciśnienia
- Wyłącznika nożnego
- Zamykanej komory roboczej
- Zbiorników filtracyjnych

W kabinie znajduje się:

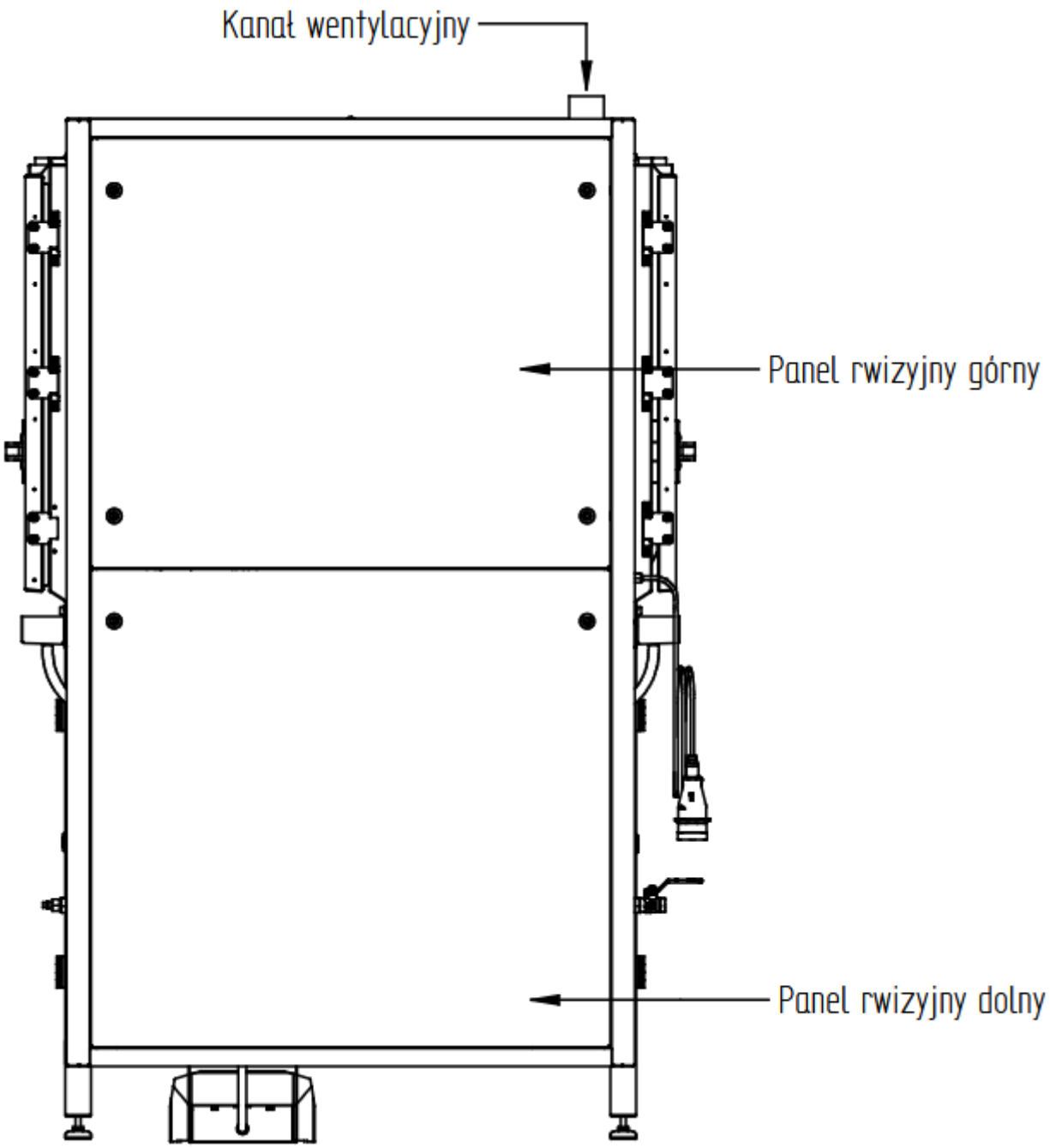
- Pistolet roboczy wyposażony w rękojeść
- Pistolet do przedmuchiwania sprężonym powietrzem
- Lanca do opłukiwania
- Blat roboczy dwuelementowy
- Zbiornik roboczy (pod blatami)
- Kosz obrotowy (wyposażenie opcjonalne)
- Statyw pistoletu roboczego (wyposażenie opcjonalne)



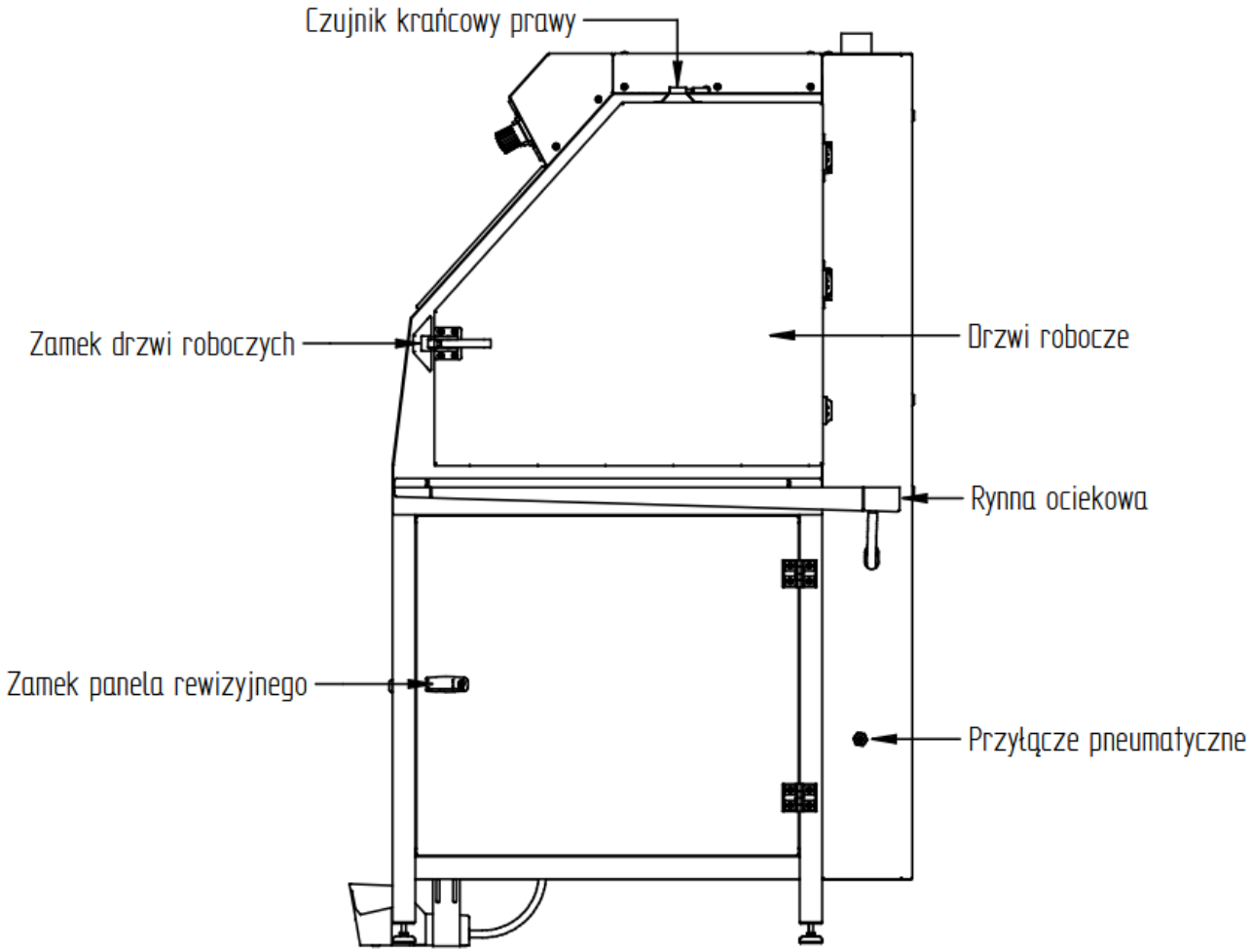
Rysunek 1. Rzut izometryczny



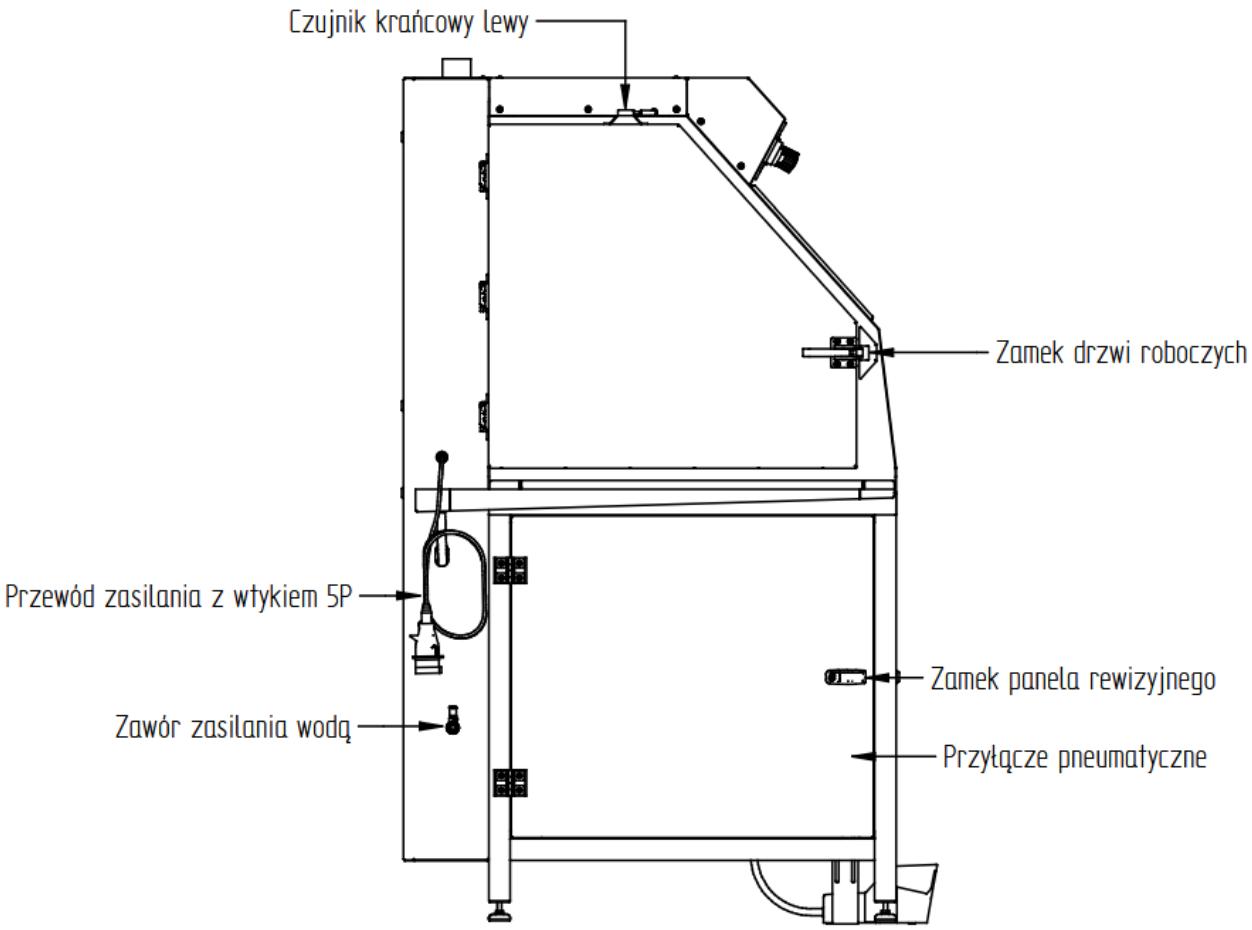
Rysunek 2. Widok ogólny z przodu



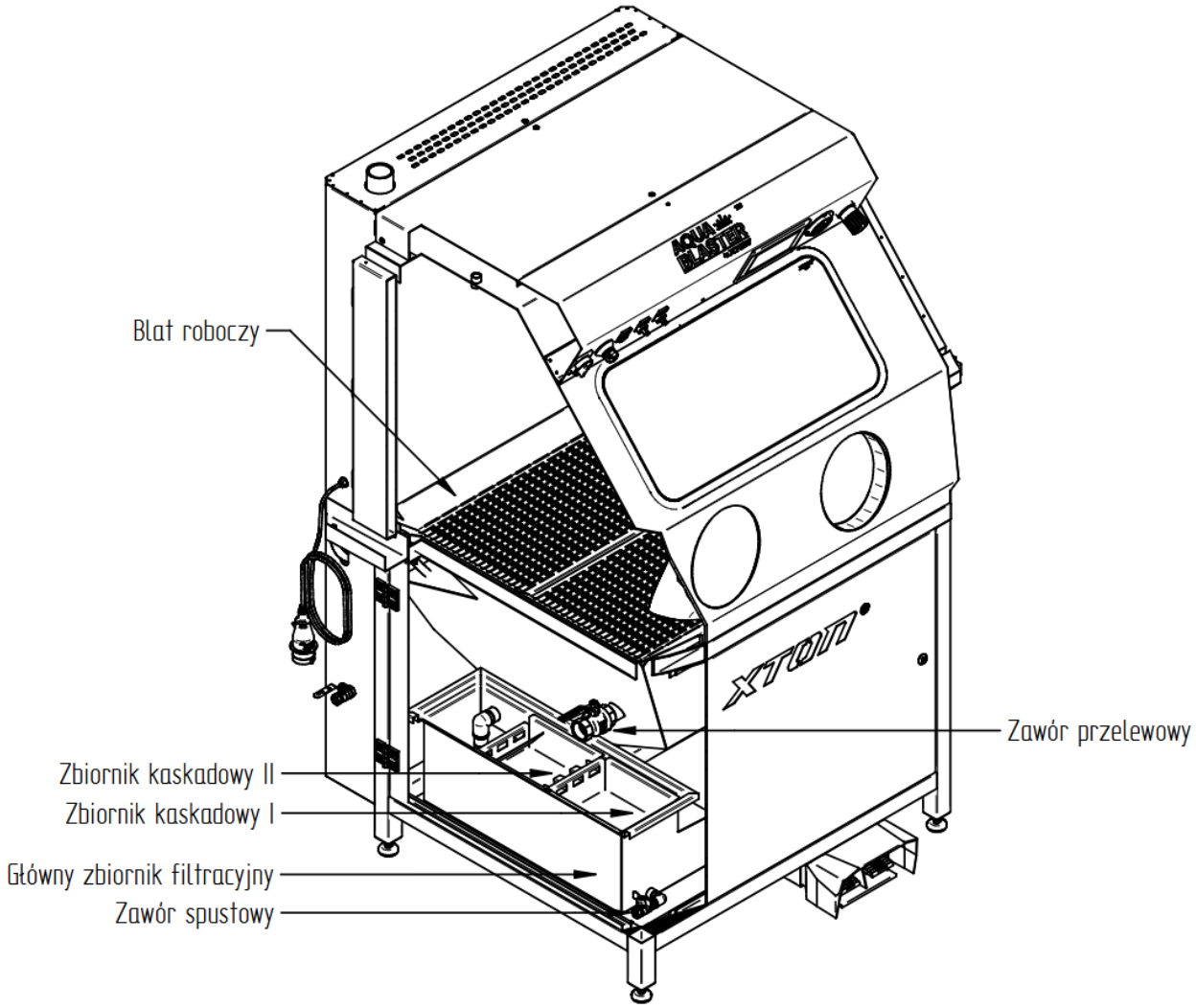
Rysunek 3. Widok ogólny z tyłu



Rysunek 4. Widok ogólny z prawego boku



Rysunek 5. Widok ogólny z lewego boku



Rysunek 6. Przekrój boczny urządzenia lewa strona

8. Zasada działania.

Specjalna pompa mieszająco-tłocząca podaje materiał ścierny wraz z wodą do pistoletu roboczego gdzie następuje przyspieszanie mieszaniny za pomocą sprężonego powietrza. Wylot dyszy pistoletu generuje skoncentrowany strumień wodno-ścierny o energii kinetycznej , umożliwiający skuteczne oddziaływanie na obrabianą powierzchnię.



WAŻNE

Instalacja pneumatyczna dostarczająca sprężone powietrze o niskiej wydajności może skutkować:

- brakiem wystarczającej energii usuwania ciężkich zanieczyszczeń ,
- mało wydajnym procesem obróbki strumieniowo-ściernej

Proces czyszczenia odbywa się w zamkniętej przestrzeni roboczej, co zapewnia:

- stałe warunki pracy,
- kontrolę parametrów procesu,
- recyrkulację ścierniwa,
- bezpieczeństwo operatora.

Skuteczność procesu zależy od parametrów roboczych, takich jak: ciśnienie robocze, rodzaj i granulacja ścierniwa, wydajność sprężonego powietrza, oraz technika prowadzenia strumienia.

9. Parametry obróbki strumieniowo-ściernej

9.1 Ciśnienie robocze

Ciśnienie robocze jest jednym z najważniejszych parametrów decydujących o energii uderzenia ziaren ścierniwa. Dla powierzchni stalowych mocno skorodowanych, pokrytych rdzą zaleca się zdecydowanie wyższy zakres ciśnienia 4-10 Bar. Powierzchnie stopów metali kolorowych pokrytych nalotem tlenków należy oczyszczać przy użyciu niższego ciśnienia w zakresie 1,5-5 Bar.



WAŻNE

Zbyt wysokie ciśnienie może prowadzić do:

- nadmiernej chropowatości,
- zmiany struktury wierzchniej obrabianego elementu ,
- punktowego ubytku materiału,
- nadmiernego rozbicia materiału ściernego

9.2 Rodzaj ścierniwa

Dobór ścierniwa ma bezpośredni wpływ na agresywność procesu , jakość powierzchni oraz zużycie podzespołów eksploatacyjnych urządzenia.
W piaskarce wodnej Aquablaster należy stosować ścierniwo o obłych kształtach, takich jak, mikrokulki szklane lub ceramiczne. Zalecanym materiałem są mikrokulki szklane jako najlepszy stosunek ceny do efektów obróbki. Piaskowanie mikrokulkami szklanymi przeznaczone jest do delikatnej obróbki powierzchni, bez naruszania struktury materiału bazowego.

Typowe zastosowanie piaskarki wodnej Aquablaster wyposażonej w mikrokulki szklane:

- oczyszczanie elementów ze stali nierdzewnej, aluminium, mosiądzu i stopów lekkich,
- usuwanie lekkich zabrudzeń, nalotów, przebarwień oraz pozostałości po obróbce mechanicznej,
- satynowanie i wygładzanie powierzchni,
- renowacja elementów dekoracyjnych
- przygotowanie powierzchni do dalszych procesów technologicznych (np. pasywacji, lakierowania).

Efekt obróbki:
Jednolita, gładka powierzchnia o estetycznym, błyszczącym wykończeniu, bez ubytków materiału.

WAŻNE

W piaskarce wodnej Aquablaster nie należy stosować piasku, korundu, śrutu łamanego.
Stosowanie ścierniw ostrokrawędziowch może prowadzić do przedwczesnego wytarcia elementów eksploatacyjnych urządzenia , zablokowania wirnika lub uszkodzenia poszycia zbiornika.

9.3 Granulacja ścierniwa

Wielkość ziaren ścierniwa wpływa zarówno na szybkość procesu, jak i na strukturę powierzchni po obróbce.

- Grubsza granulacja:
    - wyższa skuteczność przy silnej korozji,
    - szybsze tempo pracy,
    - większa chropowatość powierzchni,
    - większe ubytki punktowe materiału

- Drobniejsza granulacja:
    - większa kontrola procesu,
    - lepsza jakość wykończenia,
    - mniejsze ryzyko uszkodzenia obrabianego elementu,
    - lepsza penetracja korozji wżerowej oraz ciasnych zakamarków

9.4 Wydajność i stabilność sprężonego powietrza

Stała wydajność sprężonego powietrza zapewnia:

- równomierny strumień roboczy,
- powtarzalność efektów obróbki,
- stabilną prędkość wylotową ścierniwa,

Spadki ciśnienia lub niedostateczna wydajność sprężarki prowadzą do:

- nierównego czyszczenia,
- wydłużenia czasu procesu,
- obniżenie jakości powierzchni obrabianego elementu

9.5 Eksploatacja ścierniwa

Zużycie ścierniwa wpływa pośrednio na jakość powierzchni obrabianego elementu. Nowe ścierniwo daje z reguły pożądany efekt wybłyszczania / polerowania powierzchni w procesie czyszczenia. Przepracowane ścierniwo, rozbite na mniejsze ostrokrawędziowe frakcje nadal pozwala oczyszczać brudne lub skorodowane elementy, ale powierzchnia po obróbce przybiera charakter powierzchni satynowanej, półmatowej.



WAŻNE

Zużyta dysza powoduje rozproszenie strumienia i spadek skuteczności procesu.

9.6 Kąt padania i odległość dyszy od powierzchni

Technika prowadzenia strumienia ma wpływ na jakość czyszczenia i zużycie ścierniwa.
Dla powierzchni stalowych zalecany jest mniejszy kąt padania strumienia, co sprzyja podrywaniu warstw podlegających usunięciu.
Podczas oczyszczania powierzchni metali kolorowych zaleca się prowadzenie dyszy pod większym kątem z większej odległość od czyszczonego przedmiotu – ogranicza to agresywność oddziaływania

(szczególnie przydatne w miejscach krytycznych tj. gniazda łożysk, tulei, panewek gdzie utrzymanie tolerancji wymiarowej jest kluczowe).



WAŻNE

Zbyt mała odległość dyszy pistoletu od obrabianego elementu oraz wysokie ciśnienie robocze, może powodować erozję punktową materiału.

10. Charakterystyka techniczna.

DANE TECHNICZNE	
Model	**AQUABLASTER AB1100**
Szerokość całkowita	1330mm
Szerokość całkowita (jedne drzwi robocze otwarte)	2120mm
Głębokość całkowita	1240mm
Wysokość całkowita	2000mm
Szerokość stołu roboczego	1090mm
Głębokość stołu roboczego	940mm
Wysokość robocza	800mm
Masa netto	420kg
Objętość medium roboczego (woda+ ścierniwo)	110l
Pojemność zbiorników filtracyjnych	50l
Regulacja ciśnienia roboczego	0-10 BAR
Poziom hałasu	<70 dB
Średnica dyszy pistoletu	10-12mm
Zapotrzebowanie na powietrze	450-2000 l/min
Ciśnienie robocze	1-10 Bar
Moc grzałki	800 W
Wydajność pompy roboczej	40l/min
Napięcie zasilania	400 V (3L+N+PE)
Moc urządzenia (przy pełnym obciążeniu)	4,5 kW
Zalecane ścierniwo	mikrokulki szklane
Zalecana masa zasypu ścierniwa	15 kg
Stopień ochrony	IP-54
Wymagane zabezpieczenie nadprądowe	C 16 A

11. Bezpieczeństwo obsługi.

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia, należy bezwzględnie zapoznać się z jego instrukcją obsługi oraz obowiązującymi warunkami bezpieczeństwa na tym stanowisku pracy.

11.1 Warunki bezpieczeństwa obsługi.

A. Piaskarka jest zaprojektowana, do obróbki ściernej na mokro przy użyciu ścierniwa, sprężonego powietrza i wody.
B. Piaskarka musi być przechowywana i użytkowana w miejscu suchym i zaciemnionym, nie narażonym na temperatury poniżej 5°C.
C. Piaskarka musi być posadowiona na powierzchni równej.
D. Do pracy urządzenia należy używać ścierniw wysokiej jakości i pozbawionych ciał obcych.

Przed użyciem piaskarki należy:

A. Przeczytać instrukcję użytkowania urządzenia.
B. Zawsze założyć rękawice i okulary ochronne.
C. Podczas pracy urządzenia zabrania się otwierania drzwi roboczych.
D. W razie awarii wciśnij natychmiast przycisk „zatrzymania awaryjnego”.



WAŻNE

Zapoznaj się i postępuj zgodnie z instrukcjami umieszczonymi na etykietach dołączonych do urządzenia.

Ze względów bezpieczeństwa i prawidłowej eksploatacji urządzenia należy przestrzegać poniższych punktów:

1. Nie wolno zakrywać etykiet znajdujących się na urządzeniu, a w przypadku ich uszkodzenia należy bezzwłocznie wymienić na nowe.
2. Nie wolno opierać się o urządzenie będące pod napięciem.
3. Nie wolno kłaść narzędzi lub innych przyrządów podczas pracy urządzenia jak i w trakcie jego przerw.
4. Nie wolno dokonywać żadnych modyfikacji w urządzeniu, zarówno w jego części mechanicznej, elektrycznej jak i odpylacza.
5. Zabrania się zmiany jakichkolwiek części w piaskarce. Producent nie bierze żadnej odpowiedzialności za przeróbki lub ingerencje osób nieupoważnionych w urządzeniu.
6. Regularnie czyścić urządzenie przy użyciu suchej szmatki lub ewentualnie nasączonej w łagodnym detergencie. Zabrania się używania rozpuszczalników i benzyny do mycia piaskarki.
7. Regularnie opróżniać zbiorniki filtracyjne z zalegających na dnie zanieczyszczeń
8. W razie wyraźnego spadku wydajności pompy obiegowej wymieniać wkład filtracyjny.

9. Obsługi piaskarki powinna dokonywać jedynie osoba przeszkolona.
10. Nie pozostawiać urządzenia bez nadzoru.
11. Po zakończeniu pracy urządzenie należy wyłączyć
12. Do naprawy urządzenia należy stosować tylko części oryginalne dostarczone przez producenta lub autoryzowany serwis.
13. W razie konieczności natychmiastowego zatrzymania maszyny nacisnąć czerwony przycisk wyłącznika awaryjnego znajdujący się na panelu sterowniczym

11.2 Zagrożenia.

W czasie eksploatacji piaskarki mogą wystąpić następujące zagrożenia:

1. Porażenie prądem.
2. Zaprószenie oczu ścierniwem.
3. Zmiażdżenie dłoni
4. Zranienie dłoni.



UWAGA

Usuwanie niesprawności układu elektrycznego oraz aparatury może dokonywać elektryk posiadający odpowiednie uprawnienia. W przypadku wymiany aparatury, nowa musi być identyczna. Zamontowanie innego elementu wymaga zgody producenta lub jednostki badawczej.



OSTRZEŻENIE

Pod żadnym pozorem nie należy zasilać urządzenia ciśnieniem roboczym przekraczającym 10 Bar. Eksploatacja urządzenia z ciśnieniem przekraczającym 10 Bar może doprowadzić do uszkodzenia podzespołów urządzenia i spowodować obrażenia ciała.

11.3 Środki zapobiegawcze.

W celu uniknięcia powstania zagrożenia, personel obsługujący piaskarkę powinien zostać wyposażony w odpowiednie zabezpieczenia, których stosowanie zapobiega ich powstawaniu.

11.4 Środki zapobiegawcze przed zaprószeniem oczu lub uszkodzeniem dłoni

1. Przed przystąpieniem do pracy należy założyć okulary ochronne i rękawice.
2. Po załadowaniu elementów podlegających obróbce należy upewnić się że drzwi komory piaskarki są szczelnie zamknięte.
4. Przed rozpoczęciem czyszczenia, należy włączyć system mycia szyby.
3 Przed uruchomieniem procesu oczyszczania na mokro oraz w jego trakcie pistolet roboczy z dyszą należy trzymać pewnie w dłoni.
4. Podczas konserwacji urządzenia należy zachować szczególną ostrożność w celu zminimalizowania ryzyka zalania, zabrudzenia.
5. Podczas pracy, nie należy kierować strumienia mieszanki wodno-ściernej bezpośrednio na szybę wziernika urządzenia.

11.5 Oznakowanie ostrzegawcze – piktogramy

Wszystkie urządzenia Aquablaster posiadają pełne oznakowanie informacyjne i ostrzegawcze (naklejki, napisy). Zadaniem tego oznakowania jest graficzne wyróżnienie najważniejszych zaleceń i ostrzeżeń, w miejscach najbardziej istotnych dla bezpieczeństwa i prawidłowej obsługi urządzenia. W przypadku utraty czytelności, należy je odnowić, przywracając do stanu pierwotnego.



Używać rękawic ochronnych



Używać okularów ochronnych



Ostrzeżenie przed ryzykiem porażenia prądem



Wyłącznik główny

12. Przygotowanie do uruchomienia.

Kabinowa piaskarka wodna AQUABLASTER posiada konstrukcję ramową w związku z tym w trakcie transportu należy unosić ją równomiernie a podczas użytkowania zadbać o należyty kontakt urządzenia z podłożem i wypoziomowaniem. Do wypoziomowania i ustawienia urządzenia w należyty sposób służą stopy wahliwe znajdujące się w dolnej części urządzenia.

Piaskarka wraz z wyposażeniem powinna być zainstalowana w pomieszczeniu spełniającym wymogi obowiązujących przepisów, które podano w nin. dokumentacji. Temperatura w pomieszczeniu nie powinna być niższa niż +15°C. Usytuowanie urządzenia względem źródeł zasilania powinno być takie, aby elementy podłączeń - przewody nie były narażone na uszkodzenia mechaniczne a także nie przeszkadzały podczas eksploatacji. Parametry źródeł zasilania powinny być zgodne z podanymi w punkcie 10.0. Należy zapewnić skuteczne uziemienie piaskarki i jej wyposażenia. Piaskarka powinna być ustawiona bezpośrednio na posadzce, która powinna być wypoziomowana z dokładnością 2% o równej powierzchni, zapobiegającej poślizgowi i umożliwiającej łatwe utrzymanie czystości. W miejscu pracy piaskarki muszą być spełnione warunki i wymogi przepisów, dotyczące urządzeń i wyposażenia zakładu bądź warsztatu.

Ponadto powinny być spełnione następujące ogólne warunki techniczne:

1. Wysokość pomieszczenia min. 2,8m.
2. Odległość od ścian min 1,0m.
3. Powierzchnia na jedną piaskarkę 5m^2.
4. Szerokość przejść wokół urządzenia 1m.
5. Pomieszczenie powinno mieć wentylację i oświetlenie, zapewniające komfort pracy pracownikom, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
6. Instalacja elektryczna zasilająca i oświetleniowa o stopniu ochrony IP54.
7. Instalacja pneumatyczna o przekroju rurociągu minimum 10mm i wydajności 450-1200 l/min

13. Pierwsze uruchomienie i obsługa.

Przygotowanie do uruchomienia:

1. Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się z instrukcją obsługi załączoną do urządzenia
2. Przed przystąpieniem do pierwszego uruchomienia należy ustawić urządzenie w miejscu pracy.
3. Dokonać oceny wizualnej urządzenia pod kątem ewentualnych uszkodzeń. W razie stwierdzenia uchybień zaniechać dalszych czynności, oraz skontaktować się z dostawcą lub serwisem.
4. Ustawić żądaną wysokość roboczą za pomocą wykręcanych stóp wahliwych.
5. Podłączyć sprężone powietrze do króćca zasilania powietrza.
6. Podłączyć przewód zasilający do gniazda zasilania 5P 32A



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Istnieje zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym w przypadku użytkowania uszkodzonego przewodu zasilającego !

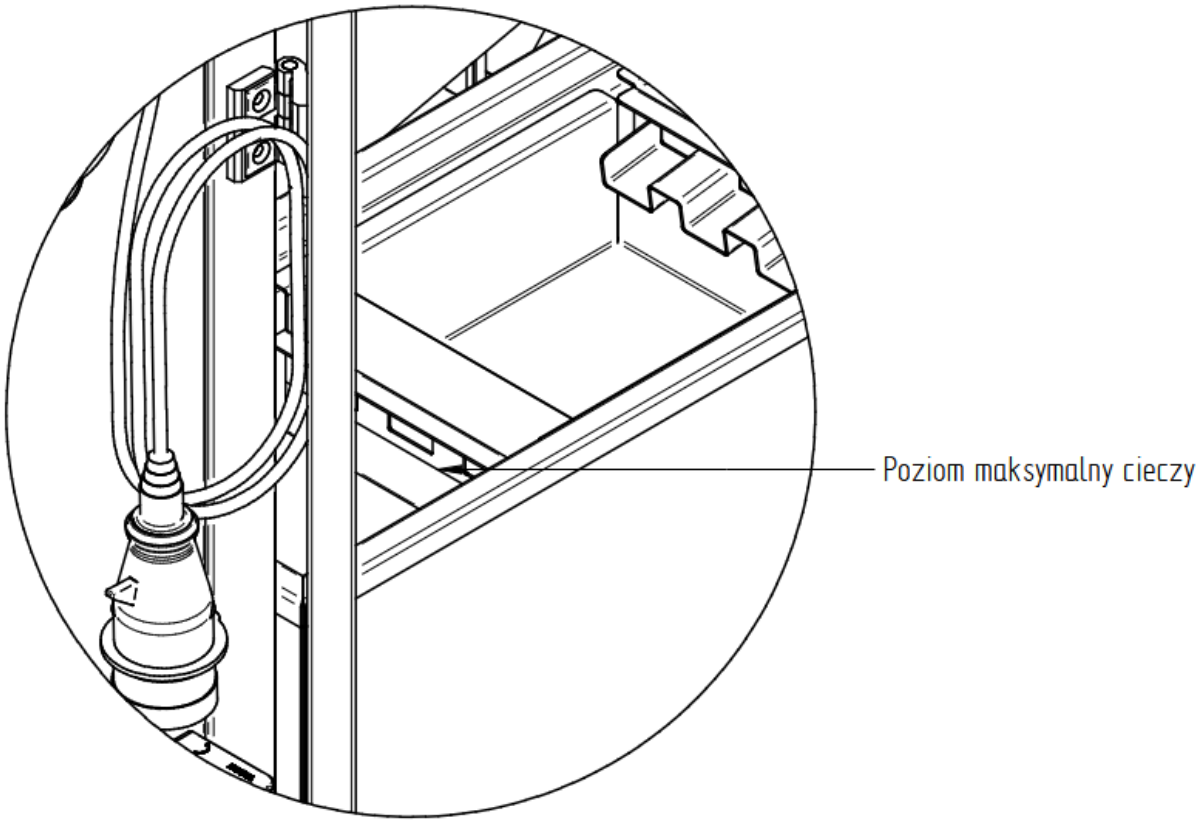
7. Wykorzystując czujnik kolejności i zaniku faz CKF 316 (znajdujący się w szafie elektrycznej) odczytać kolor lampki sygnalizacyjnej. Poprawne podłączenie urządzenia to sygnalizacja w kolorze zielonym. Świecąca czerwona lampka kontrolna informuje o konieczności zamiany faz – w tym celu należy wypiąć wtyk zasilający 5P z gniazda zasilania i obrócić zwrotnicę zmiany faz o 180 stopni.
8. Skontrolować zamknięcie dolnego i górnego zaworu spustowego zbiornika roboczego (prawy bok urządzenia pod panelem rewizyjnym) – w razie konieczności zamknąć oba zawory.
9. Sprawdzić ustawienie zbiorników filtracyjnych – w razie konieczności ustawić jak na *rys. 6*
10. Zamknąć zawór spustowy głównego zbiornika filtracyjnego.
11. Ustawić zawór przelewowy w pozycję otwartą.
12. Otworzyć jedne z drzwi komory urządzenia, wyjąć (lub odsunąć) przedni perforowany blat roboczy i wsypać do głównego zbiornika ok. 15 kg. mikrokulek szklanych. Zamknąć drzwi komory.



WAŻNE

Nie należy przekraczać zalecanej wagi mikrokulek. Zbyt duża ilość ścierniwa w zbiorniku urządzenia, może prowadzić do zablokowania wirnika, utrudniać rozruchy lub bezpośrednio przyczynić się do uszkodzenia podzespołów pompy roboczej.

13. Doprowadzić wodę do zaworu zasilania. Odkręcić zawór i obserwować proces napełniania głównego zbiornika (ułatwia to odsunięty przedni blat roboczy) poprzez szybę wizjera . Podczas napełniania woda w zbiorniku komory roboczej będzie się podnosić – gdy dojdzie do poziomu zaworu przelewowego , nastąpi jej przepływ do zbiorników kaskadowych oraz zbiornika filtracyjnego głównego. Po napełnieniu zbiorników kaskadowych nr I i nr II, zakręcić zawór zasilania wodą, odczekać 5 minut w celu wyrównania poziomu przepełnienia w głównym zbiorniku komory roboczej. W razie konieczności dolać wody, powoli dozując jej ilość, tak aby osiągnąć wartość 90% wypełniani głównego zbiornika filtracyjnego tj. 1 cm poniżej okienek przelewowych zbiornika kaskadowego nr II (rys. 7).



Rysunek 7. Maksymalny poziom napełnienia cieczą

UWAGA

Nie należy przekraczać 90% napełnienia głównego zbiornika filtracyjnego. Przekroczenie wartości maksymalnej poziomu cieczy może prowadzić do nieskutecznego separowania osadów w zbiornikach kaskadowych lub w skrajnych przypadkach przelania cieczy przez górne lico głównego zbiornika filtracyjnego

Zbyt niski poziom cieczy w głównym zbiorniku filtracyjnym skutkuje załączeniem alarmu niskiego poziomu cieczy i przerwaniu pracy pompy obiegowej.

14. Odstawić przedni blat roboczy na miejsce i zamknąć drzwi komory

Pierwsze uruchomienie urządzenia i testy:

1. Przełączyć wyłącznik główny zasilania w pozycję 1
2. Sprawdzić pozycję wyłącznika bezpieczeństwa E-STOP – pozycja wyciśnięta, widoczna zielona obwódka na czerwonym elemencie przycisku.
3. Wcisnąć niebieski przycisk RESET
4. Skasować widoczne alarmy na panelu dotykowym.

WAŻNE

Domyślnie urządzenie ustawiono na mieszanie ścierniwa po każdym włączeniu i wyłączeniu zasilania – funkcję można dezaktywować z poziomu menu użytkownika. Podczas mieszania impuls powietrzny wprowadza elementy konstrukcji urządzenia w rezonanse i wibracje. Towarzyszące temu procesowi charakterystyczne odgłosy są zjawiskiem normalnym.

5. Pochwycić pewnie pistolet i uruchomić pompę roboczą w celu przetłoczenia medium ściernego przez pistolet roboczy.
6. Podczas pracy pompy roboczej dokonać regulacji ciśnienia roboczego za pomocą pokrętła reduktora znajdującego się na pulpicie sterowniczym.
7. Ustawić przełącznik wycieraczki w pozycję AUTO – po uruchomieniu pompy roboczej wycieraczka oraz system opłukiwania szyby załączy się automatycznie – w razie konieczności wyregulować pozycję lancy segmentowej.
8. Przetestować funkcjonowanie systemu mycia obrabianych elementów. W tym celu, pochwycić lancę zakończoną dyszą rozbryzgową a następnie wcisnąć lewy wyłącznik nożny. Po otwarciu elektrozaworu z lancy myjącej powinna wydobywać się woda pozbawiona mikrokulek szklanych.

WAŻNE

Z zależności od rodzaju obrabianych elementów oraz poziomu ich zanieczyszczenia, przynajmniej raz na zmianę należy dokonywać inspekcji stanu filtra sznurkowego. Zwykle pierwszym symptomem konieczność jego wymiany jest niewystarczająca ilość wody padającej na szybę wizjera lub zbyt niskie ciśnienie wody na lancy myjącej. Aby wydłużyć eksploatację filtra należy w urządzeniu Aquablaster oczyszczać elementy wstępnie pozbawione uporczywych zanieczyszczeń takich jak rozległa rdza, farba, oleje, smary czy ciała stałe.

15. Ustawić żądane ciśnienie robocze za pomocą pokrętła reduktora ciśnienia .
16. Otworzyć drzwi komory, umieścić obrabiany element w komorze i zamknąć drzwi urządzenia.
17. Przeprowadzić testy jakościowe i wydajnościowe, kierując wylot dyszy pistoletu w stronę obrabianego elementu. W razie konieczności wyregulować ciśnienie robocze.

UWAGA

W trakcie obróbki nie należy wypuszczać pistoletu z dłoni. Pistolet roboczy można odłożyć tylko po uprzednim zdjęciu nogi z wyłącznika nożnego i ustaniu wypływu strumienia roboczego z zakończenia dyszy.

18. Przeprowadzić oględziny wizualne urządzenia w zakresie jego szczelności lub ew. wycieków.
19. Po przeprowadzeniu powyższych czynności urządzenie jest gotowe do eksploatacji.

14. Obsługa codzienna.

Kabinowa piaskarka wodna AB1100 nie wymaga wykonywania specjalnych czynności obsługowych.
Dla zapewnienia bezpiecznej i sprawnej eksploatacji należy:

1. Codziennie po zakończeniu pracy należy opłukać wewnętrzne ściany komory roboczej z zalegających mikrokulek szklanych.

2. Codziennie przed rozpoczęciem pracy sprawdzić poziom cieczy w głównym zbiorniku filtracyjnym. W przypadku znacznego spadku poniżej wymaganą ilość, uzupełnić.

3. Raz w miesiącu oczyścić z zalegających zanieczyszczeń dno zbiorników filtracyjnych

> WAŻNE
>
> Częstotliwość kontroli systemu filtracji należy dostosować do charakteru zabrudzeń czyszczonych elementów oraz ciśnienia roboczego.
> Dla przykładu: Wstępne oczyszczanie detali przed obróbką znacznie wydłuża interwał wymiany filtra sznurkowego.
> Praca urządzenia na niskim ciśnieniu roboczym przyczynia się do wolniejszej degradacji mikrokulek szklanych przez co zgromadzonego pyłu na dnach zbiorników filtracyjnych jest mniej.

4. Co 300 roboczogodzin sprawdzić stan rozdzielacza znajdującego się na wyjściu korpusu pompy - w razie stwierdzenia znacznego wytarcia metalowych ścianek , wymienić na nowy

5. Co 300 roboczogodzin sprawdzić stan węży roboczych. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń lub przetarć należy wymienić je na nowe.

6. Raz w miesiącu sprawdzić stan uszczelek komory roboczej.

7. Raz na zmianę sprawdzić stan zanieczyszczenia filtra sznurkowego. W przypadku stwierdzenia znacznego zanieczyszczenia wymienić na nowy.

15. Konserwacja, kontrola, naprawa.

Podstawą i gwarancją niezawodnego działania piaskarki ciśnieniowej jest zastosowanie odpowiednich środków i materiałów eksploatacyjnych. W okresie gwarancji za uprzednią zgodą producenta dozwolone są drobne naprawy dokonywane przez użytkownika.

Po pierwszym roku pracy urządzenia Aquablaster AB1100 poddać kontroli aparaturę na panelu sterowniczym. W przypadku stwierdzenia nadmiernego zużycia lub uszkodzenia, aparaty lub ich elementy należy wymienić na nowe.

Wszystkie przewody powinny być sztywno zaciśnięte w zaciskach terminali i aparatury. W przypadku stwierdzenia nadmiernego zużycia elementów, wymienić je na nowe. Za nadmierne zużycie należy uważać takie, które powoduje zmianę ustalonych parametrów pracy lub uniemożliwia dokonanie ich korekcji. Przed przystąpieniem do pracy, personel obsługujący kabinową piaskarkę wodną powinien sprawdzić poprawność jej działania i wykonać obsługę codzienną jak w punkcie 14.

16. Konserwacja i serwis.

Prawidłowy serwis wydłuża żywotność urządzenia. Wszystkie prace serwisowe powinny być wykonane przez wykwalifikowany personel. Kabinowa piaskarka ciśnieniowa może być rozbierana i montowana wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Niestosowanie się do powyższych zaleceń powoduje utratę gwarancji.

W celu zapewnienia bezawaryjnej eksploatacji, wymaga się by po przepracowaniu 500 roboczogodzin przeprowadzić obowiązkowy przegląd pompy roboczej.

17. Podstawowe problemy piaskarki wodnej - rozwiązania.

Po włączeniu piaskarka nie uruchamia się	-sprawdzić poprawność połączeń elektrycznych -sprawdzić kolor lampek sygnalizacyjnych na aparacie CKF 316
Po uruchomieniu i wciśnięciu wyłącznika nożnego piaskarka nie rozpoczyna pracy	-sprawdzić czy wyłącznik bezpieczeństwa nie jest wciśnięty -skasować alarmy -sprawdzić położenie wyłącznika nadprądowego zasilającego pompę roboczą. W razie potrzeby unieść do góry.
Brak reakcji urządzenia na wciśnięcie wyłącznika nożnego	-uszkodzony wyłącznik nożny – skontaktować się z serwisem producenta -wciśnięty wyłącznik bezpieczeństwa -uszkodzony zawór odcinający, skontaktować się z serwisem producenta
Po wciśnięciu wyłącznika nożnego słychać hałas w komorze urządzenia, z pistoletu roboczego nie wydobywa się strumień ścierny	-zerwany wpust pryzmatyczny wału wirnika -zerwany wirnik pompy -zatkany wylot z korpusu pompy -zatkany pistolet roboczy -zagięty lub nieszczelny wąż roboczy -zbyt duża ilość ścierniwa utrudnia rozruch i pracę pompy, zmniejszyć ilość ścierniwa - zbrylenie materiału ściernego na dnie leja zsypowego komory, usunąć zbrylenia, wymienić ścierniwo -zanieczyszczony kosz kanału ssawnego pompy , usunąć zanieczyszczenia

Po uruchomieniu z dyszy pistoletu wydobywa się woda z materiałem ściernym ale nie jest dozowane powietrze	-sprawdzić podłączenie do instalacji pneumatycznej -za niskie ciśnienie robocze -uszkodzony elektrozawór dozujący powietrze – skontaktować się z serwisem
Podczas pracy ciśnienie robocze spada, nie da się osiągnąć maksymalnej wydajności czyszczenia	-zbyt mały przekrój rurociągu pneumatycznego zasilającego urządzenie -zbyt długi rurociąg pomiędzy sprężarką a urządzeniem -zbyt mała wydajność sprężarki
Czyszczenie jest nieefektywne	-zbyt niskie ciśnienie robocze, zwiększyć ciśnienie -zużyte ścierniwo, wymienić ścierniwo na nowe -zużyta dysza robocza pistoletu, wymienić dyszę na nową -medium robocze nadmiernie zanieczyszczone ciałami obcymi lub olejami/smarami. -nieodpowiedni kąt padania materiału ściernego na obrabiany element.
Słaba widoczność	-wypiaskowana szyba wizjera, wymienić na nową -wypiaskowane szyby zabezpieczające lampy, wymienić na nowe. -źle ustawiona lanca segmentowa opłukująca szybę -zużyte pióro wycieraczki -nadmiernie wyeksploatowany wkład sznurkowy nie separuje zanieczyszczeń, wymienić na nowy.

18. Uwagi końcowe producenta.

Jeżeli umowa nie przewiduje inaczej, przekazanie i odbiór urządzenia następuje przy zastosowaniu protokołu zdawczo-odbiorczego. Ta sama procedura obowiązuje podczas usuwania usterek reklamacyjnych. W tym przypadku dopuszczalne jest stosowanie notatek służbowych, wymagających obustronnego potwierdzenia wykonanych czynności technicznych. W zastosowanym w nin. dokumentacji nazewnictwie występują określenia: piaskarka, kabinowa piaskarka wodna, urządzenie. Zastosowane określenia dotyczą tego samego wyrobu i są one równoznaczne.

19. Utylizacja maszyny

Maszyna zbudowana jest z następujących materiałów:

- stali konstrukcyjnej,
- stali nierdzewnej,
- elementów elektroniki,
- gumy,
- tworzyw sztucznych.

	NIEBEZPIECZEŃSTWO **Przed podjęciem prac związanych z utylizacją maszyny należy ją odłączyć od instalacji elektrycznej i pneumatycznej**
	UWAGA **Na każdym etapie demontażu i utylizacji należy stosować odpowiednie narzędzia ręczne i mechaniczne, jak i środki ochrony indywidualnej.**

Przebieg demontażu:

1. Usunąć przewody ciśnieniowe.
2. Prawidłowo usunąć materiały eksploatacyjne.
3. Zdemontować urządzenie.
4. Elementy z tworzyw sztucznych przekazać do jednostki zajmującej się recyklingiem tworzyw sztucznych.
5. Elementy z metalu przekazać do jednostki zajmującej się recyklingiem metali.
6. Podzespoły elektryczne i przewody zasilające przekazać jako odpady specjalne lub na złom elektroniczny.

20. Deklaracja zgodności.

CE

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

PRODUCENT: XTON S. C.
Łukasz Basiaga, Piotr Łukasik
ul. Franciszka Żwirki 31,
33-300 Nowy Sącz
www.xton.eu, office@xton.eu
tel.: +48 18 479 160 1 +48 535 530 824,

PRODUKT: **Piaskarka ciśnieniowa serii Sandblaster™**

model/typ: **XSB, XSBI**

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkty do których odnosi się niniejsza deklaracja, są zgodne z następującymi dyrektywami i normami:

DYREKTYWY:
- **2006/42/WE** – Dyrektywa maszynowa
- **2014/30/UE** – Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej EMC;
- **2014/35/UE** – Dyrektywa niskonapięciowa

NORMY:
- **PN-EN 60204-1** – Wyposażenie elektryczne maszyn;
- **PN-EN 13849-1** – Elementy systemów sterowania związane z bezpieczeństwem;
- **PN-EN 62061** – Bezpieczeństwo funkcjonalne elektrycznych, elektronicznych i elektronicznych programowalnych systemów sterowania związanych z bezpieczeństwem;
- **PN-EN 60947-1** – Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa.

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Nowy Sącz, 23.05.2024 r.

Podpis osoby upoważnionej do gromadzenia dokumentacji technicznej

21. Karta gwarancyjna.

KARTA GWARANCYJNA

1. Producent gwarantuje sprawne działanie sprzętu w okresie 12/24/36/48[1] miesięcy od daty zakupu. Przez sprawne działanie rozumie się brak występowania wad fizycznych rzeczy sprzedanej.
2. Gwarantem sprzedanego urządzenia pod nazwą …….. Numer seryjny …… jest "XTON S.C. Piotr Łukasik, Łukasz Basiaga" z siedzibą w Nowym Sączu przy ul. Żwirki 31, 33-300 Nowy Sącz, posiadająca numer NIP: 734-347-82-42, oraz numer REGON: 121453788
3. Ujawnione w okresie gwarancji wady będą przez autoryzowany serwis, wskazany przez firmę XTON. Usunięcie usterki co do zasady będzie następować w lokalizacji Użytkownika urządzenia i Użytkownik jest zobowiązany umożliwić dostęp serwisantom o których mowa w zdaniu 1 powyżej w celu przeprowadzenia niezbędnych prac. W przypadku gdyby usunięcie usterki było niemożliwe w lokalizacji Użytkownika, jest on zobowiązany dostarczyć Urządzenie do siedziby Gwaranta – na koszt Gwaranta.
4. Jakakolwiek usterka i awaria, która nastąpi w okresie trwania gwarancji i którą obejmują zasady gwarancji będzie usunięta przez Producenta lub jego autoryzowany serwis nieodpłatnie (z wyłączeniem przypadków wskazanych w pkt. 14 Karty gwarancyjnej) w wraz z kosztami części zamiennych i robocizny i będzie odnotowane w karcie gwarancyjnej.
5. Usunięcie usterki będzie dokonywane w drodze naprawy uszkodzonych elementów Urządzenia bądź ich wymiany na nowe, wolne od wad bądź na elementy regenerowane, zatwierdzone do stosowania przez Producenta. Wymiana Urządzenia bądź podzespołu na nowe, na wolne od wad może nastąpić wyłącznie w wypadku dokonania dwóch bezskutecznych napraw tego samego elementu Urządzenia.
6. W przypadku stwierdzenia wystąpienia uszkodzenia urządzenia wynikającego z winy użytkownika - koszty części oraz naprawy ponosi Użytkownik.
7. W okresie gwarancji Producent deklaruje czas reakcji serwisu nie później niż 48h od momentu zgłoszenia usterki w dni robocze (tj. od poniedziałku do piątku). Do czasu reakcji nie wlicza się sobót, niedziel i świąt. W takim przypadku czas reakcji zostaje przerwany na okres tych dni.
8. Usunięcie usterki winno być wykonane w terminie do 21 dni roboczych od daty Zgłoszenia. Termin naprawy może się wydłużyć z przyczyn niezależnych od gwaranta, np. o czas sprowadzenia części – o czym Producent każdorazowo poinformuje Użytkownika.
9. Zgłoszenie serwisowe winno być zgłoszone za pośrednictwem formularza zgłoszeniowego dostępnego na stronie XTON S.C. (www.xton.eu) lub na adres email serwis@xton.eu. Zgłoszenie powinno zawierać informacje o modelu urządzenia, numerze seryjnym, danych klienta, danych zgłaszającego oraz opis problemu/usterki.
10. Jeżeli gwarant wymienił wadliwy towar na nowy lub dokonał istotnych napraw, termin gwarancji biegnie od nowa od chwili dostarczenia klientowi wymienionego lub naprawionego produktu. W przypadku wymiany pojedynczej części należącej do reklamowanego towaru czas gwarancji biegnie od nowa w odniesieniu do tej części.
11. Naprawa gwarancyjna nie obejmuje czynności, do których wykonania zobowiązany jest według instrukcji obsługi użytkownik we własnym zakresie np. wymian filtrów.
12. Wady należy zgłaszać niezwłocznie po wykryciu, nie później niż 7 dni od wykrycia usterki, przerywając eksploatację pod rygorem utraty uprawnień gwarancyjnych lub ograniczenia odpowiedzialności sprzedawcy i producenta z tytułu eksploatacji przez użytkownika sprzętu niesprawnego.

[1] W zależności od zawartej umowy, jeżeli nie zawarto stosownej umowy gwarancja jest udzielana na okres 12 miesięcy.

13. Gwarancja nie obejmuje utraty zysków związanych z niską wydajnością lub jej brakiem z powodu jakiejkolwiek awarii maszyny lub opóźnień w dostawie części zamiennych oraz szkód osób trzecich z tych powodów. Gwarancja nie obejmuje kosztów związanych z wynajęciem i dostawą maszyny zastępczej.
14. Ewentualne czyszczenie sprzętu dokonywane jest na koszt użytkownika według cennika danego serwisu i nie jest traktowane jako usługa gwarancyjna.
15. Gwarancją nie są objęte:
    a. uszkodzenia i wady wynikłe na skutek:
        - uszkodzeń mechanicznych
        - niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją obsługi użytkowania, konserwacji lub przechowywania,
        - niewiedzy lub uszkodzeń powstałych z winy użytkownika,
        - zdarzeń losowych (pożar, powódź, zalanie itp.)
        - niewłaściwej lub niezgodnej z instrukcją obsługi instalacji,
        - używania materiałów eksploatacyjnych innych niż zalecane przez producenta,
        - samowolnych napraw dokonywanych przez użytkownika lub inne nieuprawnione osoby,
        - przeróbek lub zmian konstrukcyjnych dokonanych przez podmioty inne niż Producent bądź jego autoryzowany serwis,
    b. materiały eksploatacyjne i części, które przy używaniu urządzenia zgodnie z przeznaczeniem, ulegają naturalnemu zużyciu przed upływem okresu gwarancji, w szczególności lecz niewyłącznie takie jak:
        - uszczelki,
        - filtry,
        - węże gumowe, ciśnieniowe,
        - adaptery wraz z opaskami zaciskowymi,
        - klamry zamykające.
16. Producent nie zezwala na dokonywanie przez Użytkownika samodzielnych napraw, bez wcześniejszej konsultacji z uprawnionym serwisem oraz w nieautoryzowanych serwisach. Stwierdzenie takiej naprawy pociąga za sobą utratę gwarancji.
17. Niniejsza gwarancja, aby była ważna, muszą zostać spełnione poniższe warunki:
    a. gwarancja musi być podpisana przez kupującego,
    b. karta gwarancyjna musi być kompletnie i poprawnie wypełniona,
    c. kupujący musi posiadać dowód zakupu produktu objętego niniejszą gwarancją.
    d. poprawnie wypełnione w instrukcji obsługi potwierdzenie podłączenia maszyny do instalacji elektrycznej przez uprawnionego instalatora wraz z numerami uprawnień oraz pieczęć instalatora.
18. Niniejsza gwarancja obowiązuje tylko na terenie Rzeczpospolitej Polskiej.
19. W przypadku braku zgodności rzeczy sprzedanej z umową kupującemu z mocy prawa przysługują środki ochrony prawnej ze strony i na koszt Sprzedawcy (rękojmia) a gwarancja udzielana przez Producenta nie ma wpływu na te środki ochrony prawnej. Uprawnienia przyznane z tytułu gwarancji są niezależne od uprawnień związanych z rękojmią za wady sprzedanego towaru. Oznacza to, że w przypadku nieuwzględnienia żądań Użytkownika w ramach odpowiedzialności Gwaranta, ma on prawo do dochodzenia roszczeń na podstawie rękojmi od Sprzedawcy – o ile odpowiedzialność ta nie została wyłączona na zasadach wskazanych w art. 558 Kodeksu cywilnego.