

# **PRETREATmaker BASIC** *PRO*

**Prototype**

**Instruction manual**

**ENGLISH**

**Instrukcja obsługi**

**POLSKI**



# 1. Introduction

## 1.1 Content

<b>1. Introduction</b>	<b>03</b>
1.1 Content	03
1.2 Pictograms	04
1.3 Construction of the machine	05
1.4 Technical data	05
1.5 Use and example of settings	05
1.6 Protection of the device	05
1.7 Safety arrangements at the workspace	05
1.8 Environmental protection	06
<b>2. Initiation</b>	<b>06</b>
2.1 Notes regarding transportation	06
2.2 Contents of the package	06
2.3 Supply Voltage 110 - 240 VAC	06
2.4 Preparation of the machine for operation	06
2.5 End of the work	07
<b>3. Working with the machine</b>	<b>07</b>
3.1 Overview of the main menu parameters	07
3.2 Selecting program	07
3.3 Program parameters editing	08
3.4 Units selection cm/inch	08
3.5 Precoating application	09
<b>4. Maintenance</b>	<b>09</b>
4.1 Maintenance	09
4.2 Maintenance of the machine's interior	09
4.3 Instructions for replacement, cleaning and storage of the nozzle	10
4.4 Instructions for replacement the main fuse	10
4.5 Instructions for replacement of the electronic devices	10
<b>5. Documentation</b>	<b>20</b>
5.1 Spare part list	20
5.2 Wiring diagram	22
5.3 Warranty terms and conditions	23
5.4 Conformance declaration	24



**ATTENTION! MOVING ELEMENTS**

ACHTUNG! BEWEGLICHE TEILE  
UWAGA! RUCHOME ELEMENTY



**ATTENTION!  
HAND CRUSH HAZARD**

ACHTUNG! QUETSCHGEFAHR DER HAND  
UWAGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO  
ZGNIECENIA DŁONI



**ATTENTION! DANGER**

ACHTUNG! GEFAHR  
UWAGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO



**ATTENTION! HIGH VOLTAGE**

ACHTUNG! HOCHSPANNUNG  
UWAGA! WYSOKIE NAPIĘCIE

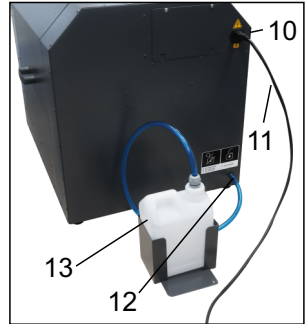
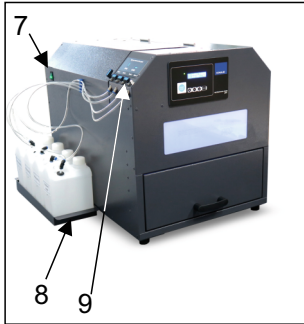
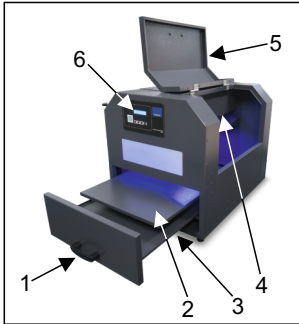


**ATTENTION! HOT SURFACE**

ACHTUNG! HEIßE OBERFLÄCHE  
UWAGA! GORĄCA POWIERZCHNIA



### 1.3 Construction of the machine



- |                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| 1. Handle        | 8. Canisters with a stand |
| 2. Table         | 9. „Tank“ valves          |
| 3. Drawer        | 10. Power socket          |
| 4. Nozzle        | 11. Power cable           |
| 5. Side cover    | 12. Outflow               |
| 6. Control panel | 13. Deposit canister      |
| 7. ON/OFF switch |                           |

### 1.4 Technical data

Technical data	PRETREATmaker BASIC PRO
Dimension of the machine	52 x 70 x 56 cm
Dimension of the machine for transport	58 x 80 x 73 cm
Weight	40 kg
Weight for transport	52 kg
Format of printing	40 x 45 cm
Hanging length drawers	62 cm
Supply voltage	110 - 240 VAC
Rated power	150 W
Power consumption	1 A
Pressure nozzle	Max. 7,0 bar
Number of nozzles	1 Stk
Main fuse	6 A
Noise	The machine generates noise less than 70db (A)

### 1.5 Use and example of settings

The PRETREATmaker BASIC PRO is destined for automatic pretreatment application for DTG printers. The textile should be placed on the drawer and after closing the drawer and pressing the START button, the pretreatment is applied. The pretreatment is applied directly over the textile. The tanks may only be filled with the pretreatment fluid approved by the manufacturer. The amount of pretreatment applied can be adjusted by adjusting the speed, pump pressure and calibration. The machine settings can be adjusted individually for material or job.

### 1.6 Protection of the device

In order to secure maximum safety of operation, the PRETREATmaker BASIC PRO has been equipped with several independent protections.

#### Main fuse 6A

The main fuse 6A is located on the back side of the machine. In case of overload, it protects the device against damage. If the fuse has been activated, it should be replaced. Instructions for replacement of the fuse are given in chapter 4.4.

#### 12V Installation

All control elements of the machine are supplied with safe voltage of 12 V. Voltage of 110 - 240 VAC is present only in the back part of the device.

### 1.7 Safety arrangements at the workspace

#### Set-up and installation of the machine

The set-up and installation of the machine has to be done under supervision of an authorized person. The installation has to be done by 2 or more persons following the instructions of this manual.

#### Testing the machine

After a correct installation of the machine it is important to ensure that machine works properly, isn't damaged and has no safety defects. The testing can only be done by the employer or other authorized persons and is mandatory to guarantee correct installation and safe usage of the machine. The testing should be protocolled. If any irregularities regarding functionality or safety are found during the testing, these have to be noted and reported to Walter Schulze GmbH in written form within 7 days. Until clarification the machine can not be used.

#### Information and education

According to § 81 industrial relations law and § 14 employment protection law, the employer has to make arrangements to give all information about the function and the range of application to the user. In particular the user needs to be acquainted with the complete manual and be explicitly informed of the dangers of working with the machine. The details has to be explained in a coherent form and language.

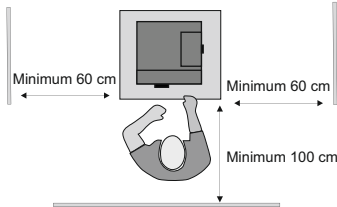
### Safety instruction:

- The machine should only be used by trained personal after notice of this manual.
- Only one person is allowed to work on the machine at a time.
- The plug has to be pulled out of the power outlet while maintenance.
- **Caution:** please do not connect this machine to any other outlet (socket) than those equipped with ground-fault protection ELCB (earth leakage circuit breaker).


### Other risks and dangers

There are some movable elements on the machine, which can cause injuries of hands or fingers. For reasons of workability, these elements cannot be eliminated. It is important to work with the machine with great care and be alert to avoid other dangerous situations. The machine should be operated in accordance with the manufacturer's recommendations to avoid risks. The machine complies with the essential requirements laid down in regulation for machines. Above information has been worked out in accordance with the standards PN-EN 12100:2012. The machine is constantly upgraded in order to improve its safety. All comments regarding the contents of this manual can be addressed to the distributor or manufacturer.

### Correct position of the operator



## 1.8 Environmental protection

The packaging of the device must be disposed of in accordance with the applicable rules. Do not dispose of the equipment marked with an  together with your household waste. No longer needed machines may be returned to the manufacturer or disposed of in an environmentally friendly manner by means of appropriate disposal systems.

## 2. Initiation

### 2.1 Notes regarding transportation

The PRETREATmaker basic is packed with protective film and fastened to the pallet. Right after receipt of the machine, condition of the packaging and the machine itself should be controlled. If the machine has to be sent to another place later on, it should be packed and placed on the pallet in the same way. The device must be cleaned for further transportation and containers for water and precoating liquid emptied. The tubes have to be cleaned with water and then dried with compressed air. There should be no liquid left in the pump. The atomizer has to be dry.

### 2.2 Content of the package

- 1x Manual instruction
- 1x The PRETREATmaker BASIC PRO machine
- 1x Allen wrench 5mm
- 1x 2l canister for waste with a stand and a tube
- 4x 2l canisters for liquids with a stand and tubes
- 2x Power cable USA/EU
- 4x Filter
- 1x Atomizer (nozzle)

### 2.3 Supply voltage 110 - 240 VAC

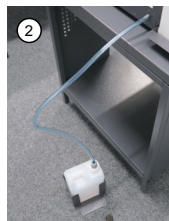
The PRETREATmaker basic can be connected to the installation of 110 - 240VAC. The device is equipped with a plug. Special attention should be paid to good condition of a socket and presence of connected safety circuit inside.

**Very important!** The machine can be connected only to an installation provided with a protection against electric shock.

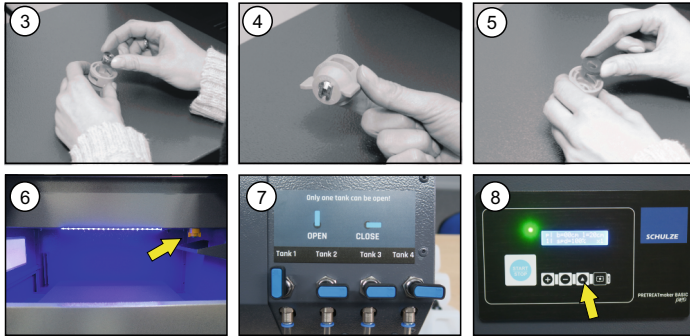
**Caution:** please do not connect this machine to any other outlet (socket) than those equipped with ground-fault protection ELCB (earth leakage circuit breaker). In case of doubt ask your licensed electrician to check the wiring. Connecting the machine to a socket that is not earthed or where the earthing does not work properly is hazardous to health and dangerous for the machine. Any damages arising from an improper plugging invalidates the warranty.

### 2.4 Preparation of the machine for operation

The device may be operated by a person trained and acquainted with a service manual. After removing the unit from the pallet, and remove the protective film, the nozzles should be mounted. Prior to switching the PRETREATmaker basic on for the first time, one should check whether the protective cable is correctly connected. All containers (**photo 1**) should be controlled before starting operation. The container with precoating liquid should be shaken every day. Connect the deposit tank. Cut the hose to the desired lengths, so that the liquid can drain off trouble-free (**photo 2**).



1. Fill the water container up with distilled water.
2. Fill the precoating containers up with the liquid.
3. Make sure the waste-water container is empty.
4. Install the nozzles (photos 3 - 6).
5. Turn the switch of the used tank to the position „open“, and the not used to the position „close“ (photo 7)
6. Press the rinse button (photo 8) for about 5 - 8 sec. and wait until clear precoating flows out from the nozzle.



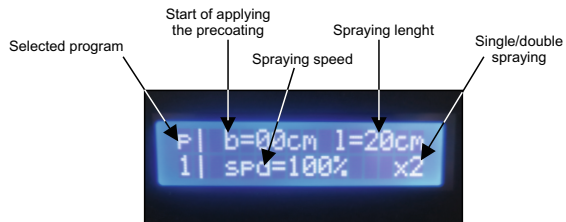
## 2.5 The end of work

1. Turn the water valve knob (photo 1) to „OPEN“ position and the rest to „CLOSE“ position
2. Water down the nozzle by pressing the button (photo 2) and holding it for about 5-8 seconds
3. Demount the nozzle (photo 3 - 6) from the machine and put it in an ultrasound washer



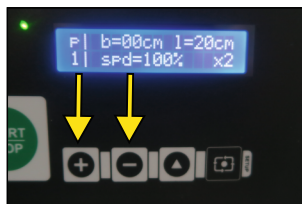
## 3. Working with the machine

### 3.1 Overview of the main menu parameters



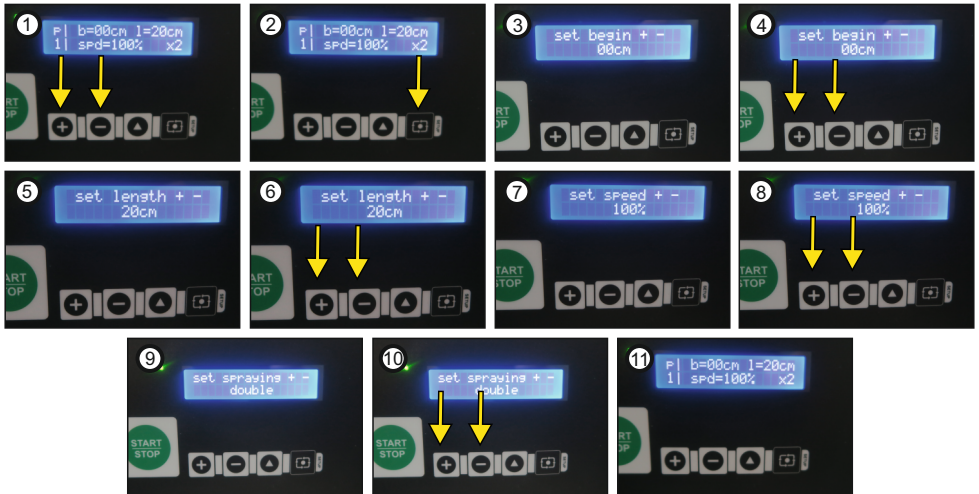
### 3.2 Selecting program

Before starting work with the machine, the correct program must be set. 6 different programs can be set in PRETREATmaker BASIC PRO (by pressing „-“ or „+“ you can switch between programs 1-6).



### 3.3 Program parameters editing

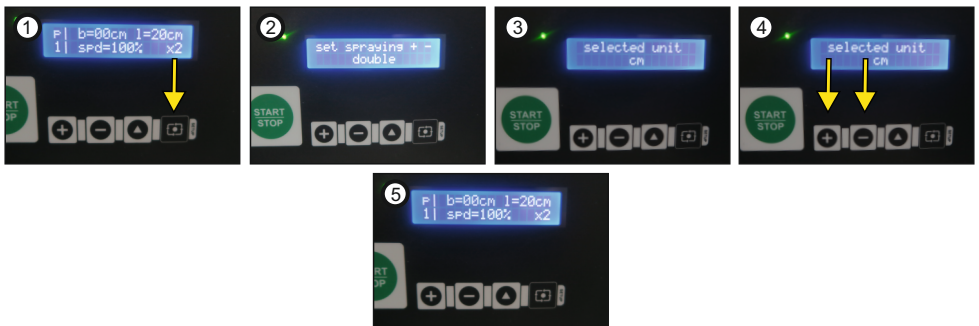
1. In order to change the program parameters you need to choose the program that you want to change by pressing „-“ or „+“ button **(photo 1)**
2. Press the setup button **(photo 2)**, the start of applying precoat screen will show up **(photo 3)**
3. By pressing the „-“ or „+“ button set from where the machine is going to start applying precoat **(photo 4)**
4. Confirm the selected value by pressing the setup button, the spraying length screen will show up **(photo 5)**
5. By pressing the „-“ or „+“ button set the spraying length **(photo 6)**
6. Confirm the selected value by pressing the setup button, the spraying speed screen will show up **(photo 7)**
7. By pressing the „-“ or „+“ button set the spraying speed **(photo 8)**
8. Confirm the selected value by pressing the setup button, the single/double spraying screen will show up **(photo 9)**
9. By pressing the „-“ or „+“ button set if the spraying is going to be single or double **(photo 10)**
10. Confirm the selected mode by pressing the setup button, the main menu will show up **(photo 11)**



### 3.4 Units selection cm/inch

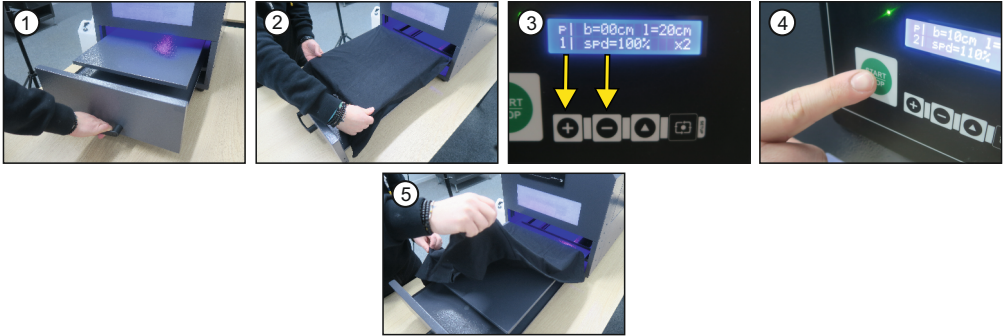
In order to change your units to cm or inches you need to:

1. Go to program edit section by pressing setup button in main menu **(photo 1)**
2. Press the setup button until the set spraying screen shows up **(photo 2)**
3. Hold the setup button (for about 3 sec) until the unit selection screen shows up **(photo 3)**
4. By pressing „-“ or „+“ button set either cm or inches **(photo 4)**
5. Confirm your choice by pressing setup button, the main menu with your selected units will show up **(photo 5)**



## 3.5 Precoating application

1. Open the drawer and place t-shirt on the drawer top (**photo 1**)
2. Close the drawer with a t-shirt on (**photo 2**)
3. By pressing „-“ or „+“ button select the correct program (**photo 3**) or edit it (**section 3.3**) to your desired parameters
4. Press the start button (**photo 4**), the precoating application will start
5. When applying is ended, open the drawer and take the t-shirt with the precoating applied (**photo 5**)



## 4. Maintenance

### 4.1 Maintenance

The device should be cleaned with a dry cotton cloth every day. The containers must be controlled many times during operation of the machine. Check the container with waste water every day.

1. Don't let the liquid flow over the waste-water container. The container should be emptied if the need arises
2. The container with pre-coating liquid should be shaken every day and filter in the container must always be immersed in the liquid.
3. Check the container with distilled water every day.
4. The nozzle must be kept clean. Instructions for cleaning the nozzles are given in chapter 4.3
5. Every day after completion of the work, turn the switch of the distilled water (tank 3) to the position „open“ and press the rinse button for about 5 - 8 sec. until clean water flows out from the nozzle. (**photo 2**).
6. After rinsing, disassemble the nozzles. Instruction - in chapter 4.3
7. Prior to commencement of the work, install the nozzle.
8. Press the rinse button for about 5 - 8 sec. until clean precoating flows out from the nozzle.
9. Every day clean the drawer the table and the inside of the machine.



### 4.2 Maintenance of the machine's interior

Following the completion of work, the machine's interior must be dried using soft cloth (**photos 1-3**) Dry the drawer, the table and the inside walls of the machine. Always remove all precoating residues. Rinse the drainage channel with water. It must be remembered that the guide rails of the drawer should always be greased. Those guides have to be greased with water resistant grease using a brush (**photos 4 - 5**). It prevents rusting the rails and protects the rails against precoating liquid.





### 4.3 Instructions for replacement, cleaning and storage of the nozzles.

#### Replacement:

- 1) Open the side cover.
- 2) Turn the nozzle left and then pull it out down (**Foto 1**).
- 3) Place a new nozzle and fix it in the machine.

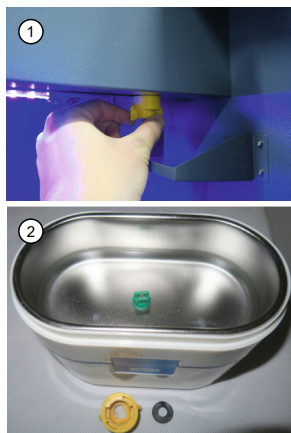
#### Cleaning:

- 1) The nozzle may be cleaned in an ultrasonic cleaner (**Foto 2**).
- 2) To clean the nozzle please use distilled water.
- 3) Put the nozzle into the cleaner with some water and turn it on for 7 minutes.
- 4) After that please take them out to dry.

#### Storage:

To storage the nozzle please use clean distilled water. Never leave the nozzles exposed to air when there are remains of precoating on the nozzles.

Please be aware, that the nozzle is an exploitative item, and may be too used up. In that case, replace it with a new one.



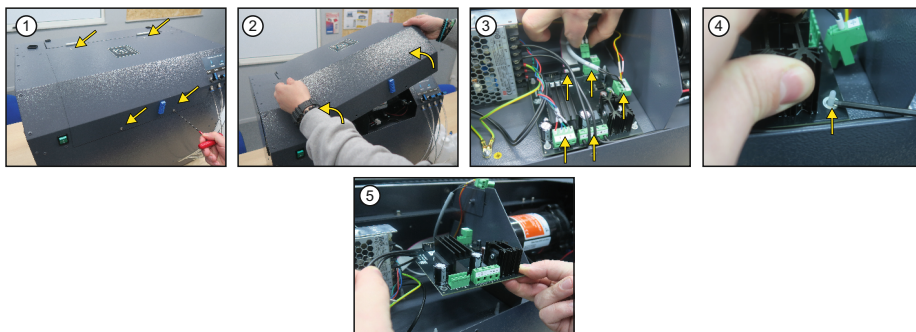
### 4.4 Instructions for replacement of the main fuse

If the machine is not running after turning it on, main switch does not light up and the screen is not turning on you must check the main fuse. The main fuse (6A) is located on the back side of the machine. In order to replace it, turn off the machine and pull out the power plug. Now take out the holder with the fuses (**photos 1, 2**). There are 2 fuses: fuse A and fuse B. Fuse A is connected to the machine - fuse B is a spare fuse. Remove both fuses from the holder (**photo 3**). Now insert fuse B and close the fuse holder (a slot).



### 4.5 Replacing the electronics

To replace the electronics, first turn off the machine and remove the plug from the socket. The operation must be carried out by an authorised person after establishing the error with the device supplier. Take off the cover (**photos 1, 2**). Pull out all the plugs and unscrew 4 holders (**photos 3, 4**). Remove the old electronics, mount the new one (**photo 5**), and screw in the cover.





# 1. Wstęp

## 1.1 Spis treści

<b>1. Wstęp</b>	<b>12</b>
1.1 Spis treści	12
1.2 Piktogramy	13
1.3 Budowa maszyny	14
1.4 Dane techniczne	14
1.5 Zastosowanie i przykładowe ustawienia	14
1.6 Zabezpieczenie urządzenia	14
1.7 Bezpieczeństwo w miejscu pracy	14
1.8 Ochrona środowiska	15
<b>2. Czynności przygotowawcze</b>	<b>15</b>
2.1 Uwagi dotyczące transportu	15
2.2 Zawartość opakowania	15
2.3 Napięcie zasilania 110 - 240 VAC	15
2.4 Przygotowanie maszyny do pracy	15
2.5 Zakończenie pracy	16
<b>3. Praca przy maszynie</b>	<b>16</b>
3.1 Opis wyświetlanych parametrów	16
3.2 Wybór programu	16
3.3 Edycja parametrów programu	17
3.4 Wybór jednostek cm/cale	17
3.5 Nanoszenie podkładu	18
<b>4. Konserwacja</b>	<b>18</b>
4.1 Konserwacja	18
4.2 Konserwacja wnętrza maszyny	19
4.3 Instrukcja wymiany, czyszczenia i przechowywania dysz	19
4.4 Instrukcja wymiany bezpiecznika głównego	19
4.5 Instrukcja wymiany elektroniki	19
<b>5. Dokumentacja</b>	<b>20</b>
5.1 Lista części zamiennych	20
5.2 Schemat połączeń	22
5.3 Warunki gwarancji	23
5.4 Deklaracja zgodności	24





**ATTENTION! MOVING ELEMENTS**

ACHTUNG! BEWEGLICHE TEILE  
UWAGA! RUCHOME ELEMENTY



**ATTENTION!  
HAND CRUSH HAZARD**

ACHTUNG! QUETSCHGEFAHR DER HAND  
UWAGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO  
ZGNIECENIA DŁONI



**ATTENTION! DANGER**

ACHTUNG! GEFAHR  
UWAGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO



**ATTENTION! HIGH VOLTAGE**

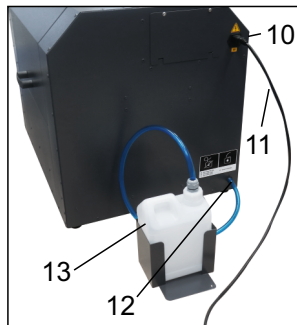
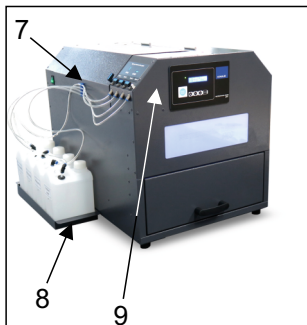
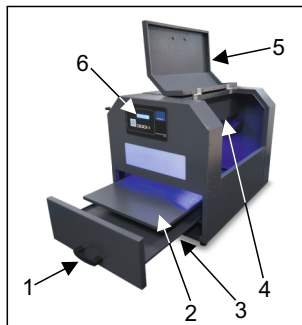
ACHTUNG! HOCHSPANNUNG  
UWAGA! WYSOKIE NAPIĘCIE



**ATTENTION! HOT SURFACE**

ACHTUNG! HEIßE OBERFLÄCHE  
UWAGA! GORĄCA POWIERZCHNIA

### 1.3 Budowa maszyny



1. Uchwyt
2. Błat roboczy
3. Szufflada
4. Rozpylacz
5. Pokrywa boczna
6. Panel sterowania
7. Wyłącznik główny
8. Zbiorniki z podstawką
9. Zawory „Tank”
10. Gniazdo zasilające
11. Przewód zasilający
12. Odpylnik
13. Zbiornik ściekowy z podstawką

### 1.4 Dane techniczne

Dane techniczne	PRETREATmaker BASIC PRO
Wymiary maszyny	52 x 70 x 56 cm
Wymiary maszyny do transportu	58 x 80 x 73 cm
Waga	40 kg
Waga do transportu	52 kg
Pole zadruku	40 x 45 cm
Długość wysunięcia szufflady	62 cm
Napięcie zasilania	110 - 240 VAC
Moc	150 W
Pobór prądu	1 A
Ciśnienie dysz	Max. 7,0 bar
Ilość dysz	1 szt.
Główny bezpiecznik	6 A
Hałas	Maszyna generuje hałas mniejszy niż 70 dB (A)

### 1.5 Zastosowanie i przykładowe ustawienia

PRETREATmaker BASIC PRO to urządzenie przeznaczone do automatycznego nanoszenia podkładu pod biały atrament dla nadruków DTG. Tkaninę należy umieścić na blacie szufflady. Po zamknięciu szufflady i wciśnięciu przycisku START nastąpi nanoszenie podkładu na tkaninę. Nakładanie podkładu odbywa się bezpośrednio nad tkaniną. Zbiorniki należy napełniać wyłącznie płynem zatwierdzonym przez producenta. Ilość nanoszonego podkładu można regulować poprzez dostosowanie prędkości karetki, ustawienie pojedynczego lub podwójnego spryskiwania. Ustawienia maszyny należy dostosować każdorazowo do projektu i stosowanych materiałów.

### 1.6 Zabezpieczenie urządzenia

W celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa pracy, urządzenie PRETREATmaker BASIC PRO zostało wyposażone w kilka niezależnych zabezpieczeń.

#### Główny bezpiecznik 6A

Bezpiecznik 6A znajduje się w tylnej części urządzenia. W przypadku przecięcia chroni on maszynę przed uszkodzeniem. Jeżeli bezpiecznik został uszkodzony, należy go wymienić. Instrukcja wymiany bezpiecznika znajduje się w rozdziale 4.4.

#### Instalacja 12V

Wszystkie elementy sterujące maszyny zasilane są bezpiecznym napięciem nie wyższym niż 12V. Napięcie 110 - 240 VAC znajduje się wyłącznie w tylnej części urządzenia.

### 1.7 Bezpieczeństwo w miejscu pracy

#### Przygotowanie i montaż maszyny

Montaż i przygotowanie maszyny musi się odbywać pod nadzorem osoby upoważnionej. W zależności od modelu maszyny i jej wagi, montaż powinien być przeprowadzony przez dwie lub więcej osób zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi.

#### Sprawdzenie maszyny

Po prawidłowej instalacji i montażu maszyny należy koniecznie sprawdzić czy urządzenie działa poprawnie, nie zostało uszkodzone w czasie transportu i czy nie ma żadnych niedociągnięć w zakresie bezpieczeństwa. Ten test może być przeprowadzony tylko przez pracodawcę bądź inną przez niego upoważnioną osobę i ma na celu sprawdzenie poprawności montażu oraz prawidłowości funkcjonowania maszyny. Pracodawca, pracownik BHP lub inna wykwalifikowana osoba powinna odnotować test i sporządzić protokół z oględzin. Jeżeli w trakcie oględzin stwierdzone zostaną uchybienia lub nieprawidłowości w działaniu urządzenia należy sporządzić pisemny protokół z oględzin i w ciągu 7 dni roboczych dostarczyć go do dostawcy lub producenta. Do momentu wyjaśnienia zabrania się używania maszyny.

#### Informacje i szkolenia

Zgodnie z przepisami BHP pracodawca lub inna przez niego upoważniona osoba zobowiązana jest zapoznać pracownika obsługującego maszynę z pełną instrukcją obsługi oraz przekazać informacje na temat zagrożeń w przypadku niewłaściwego użytkowania urządzenia. Informacje te muszą być przekazane w zrozumiałej, przyjętej w firmie formie.

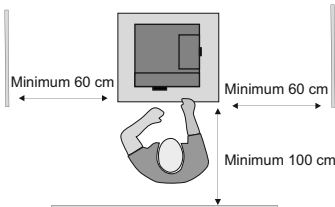
### Środki ostrożności:

- Urządzenie może obsługiwać tylko i wyłącznie osoba przeszkolona w zakresie obsługi maszyny, po zapoznaniu się z instrukcją obsługi i ogólnymi przepisami BHP
- Przy maszynie może pracować tylko jedna osoba
- Podczas prac konserwacyjnych wtyczka musi być wyciągnięta z gniazda zasilającego, urządzenie odłączone od zasilania.
- **Bardzo ważne!** Urządzenie może być podłączone tylko i wyłącznie do instalacji wyposażonej w zabezpieczenie przeciwporażeniowe.

### Pozostałe ryzyka i zagrożenia:


Na maszynie znajduje się kilka ruchomych części, które mogą stanowić zagrożenie. Nie można wyeliminować tych części ze względu na funkcjonalność maszyny. Mogą one doprowadzić do urazu / zakleszczenia palców lub dłoni. Należy pracować przy maszynie z rozwagą oraz być czujnym, aby uniknąć innych niebezpiecznych sytuacji. Operator powinien obsługiwać maszynę zgodnie z zaleceniami producenta, aby uniknąć niepotrzebnych zagrożeń. Urządzenie spełnia wymagania zasadnicze określone w rozporządzeniu dla maszyn. Powyższe zostało opracowane na podstawie normy PN-EN 12100:2012. Maszyna jest na bieżąco aktualizowana oraz modernizowana, aby ulepszyć jej pracę oraz bezpieczeństwo. Wszelkie uwagi należy kierować do dostawcy lub producenta.

### Prawidłowa pozycja pracy



## 1.8 Ochrona środowiska

Opakowanie, w którym dostarczone zostanie urządzenie musi zostać zutylicowane zgodnie z obowiązującymi zasadami.

Nie wolno wyrzucać urządzeń oznaczonych symbolem  razem z odpadami domowymi.

Niepotrzebną maszynę można oddać do producenta lub zutylicować w sposób przyjazny dla środowiska za pomocą odpowiednich systemów

## 2. Czynności przygotowawcze

### 2.1 Uwagi dotyczące transportu

Maszyna PRETREATmaker Basic PRO pakowana jest w karton, folię ochronną i mocowana do palety. Zaraz po otrzymaniu maszyny należy sprawdzić, czy opakowanie jest w dobrym stanie, a urządzenie nie jest uszkodzone. Jeżeli maszyna będzie w późniejszym terminie odsyłana do innego miejsca, należy umieścić ją w identyczny sposób na palecie. Do dalszego transportu urządzenie musi być wyczyszczone, a zbiorniki na wodę i precoatng opróżnione. Przewody muszą zostać przepłukane wodą, a następnie wysuszone sprężonym powietrzem. Rozpylacz musi być suchy, w pompie nie powinien znajdować się żaden płyn.

### 2.2 Zawartość opakowania

- 1x Instrukcja obsługi
- 1x Maszyna PRETREATmaker Basic PRO
- 1x Klucz imbusowy 5mm
- 1x Kanister 2l ściekowy z podstawką i przewodem
- 4x Kanistry 2l na płyny z podstawką i przewodami
- 2x Przewód zasilający USA/EU
- 4x Filtr
- 1x Rozpylacz (dysza)

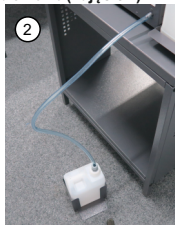
### 2.3 Napięcie zasilania 110 - 240 VAC

Urządzenie PRETREATmaker Basic PRO może być podłączone do instalacji 110 - 240 VAC. Urządzenie wyposażone jest w przewód zasilający z wtyczką. Należy zwrócić uwagę na to, czy gniazdo jest w dobrym stanie i czy podłączony jest w gnieździe obwód ochronny.

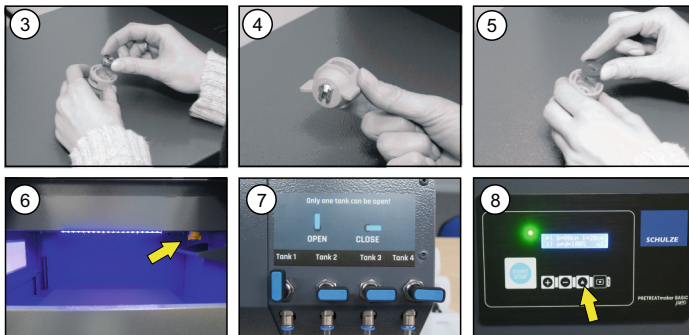
Bardzo ważne! Maszyna może być podłączona tylko i wyłącznie do instalacji wyposażonej w zabezpieczenie przeciwporażeniowe. Podłączenie maszyny do gniazda zasilającego bez dodatkowego uziemienia lub z niesprawnym uziemieniem jest niebezpieczne i może doprowadzić do nieszcześliwego wypadku lub do uszkodzenia maszyny. Uszkodzenia wynikłe z nieprawidłowego podłączenia prowadzą do utraty gwarancji.

### 2.4 Przygotowanie maszyny do pracy

Urządzenie może być obsługiwane przez osobę przeszkoloną, po zapoznaniu się z instrukcją obsługi. Przed podłączeniem urządzenia do sieci należy sprawdzić czy gniazdo jest w dobrym stanie i czy przewód ochronny jest prawidłowo podłączony. Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować wszystkie zbiorniki (**zdjęcie 1**). Zbiornik z precoatngiem należy wstrząsać codziennie. Podłączyć zbiornik ściekowy. Przyciąć wężyk do odpowiedniej długości, tak aby ciecz mogła być odprowadzana bezproblemowo (**zdjęcie 2**).

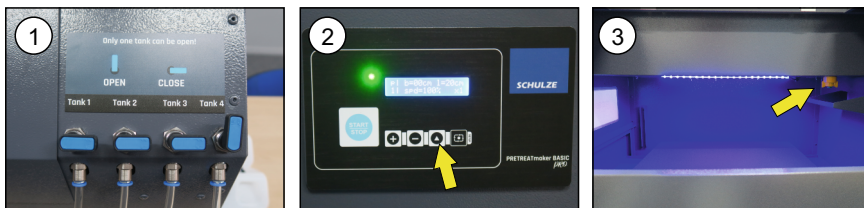


1. Uzpełnić zbiornik na wodę wodą destylowaną
2. Uzpełnić zbiornik na precoating.
3. Skontrolować, czy zbiornik ściekowy jest pusty.
4. Zamontować dyszę (zdjęcie 3 - 6).
5. Obrócić pokrętkę wybranego zbiornika, na pozycję „open”, a nieużywanych na „close” (zdjęcie 7)
6. Wcisnąć przycisk przeplukania (zdjęcie 8) na ok. 5 - 8 sekund i odczekać aż z dyszy poleci czysty precoating.



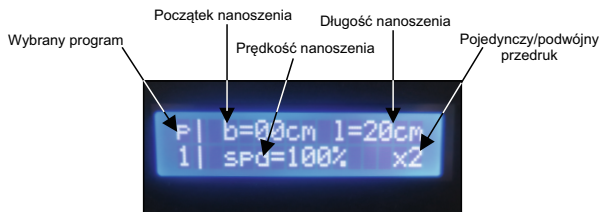
## 2.5 Zakończenie pracy

1. Pokrętkę zaworu zbiornika z wodą należy ustawić w pozycji „OPEN” a pozostałe zbiorniki w pozycję „CLOSE” (zdj. 1)
2. Przeplukać dyszę poprzez naciśnięcie przycisku (zdj. 2) i przytrzymać przez ok. 5-8 sekund
3. Zdemonstrować dyszę z urządzenia (zdj. 3) i umieścić w myjce ultradźwiękowej.



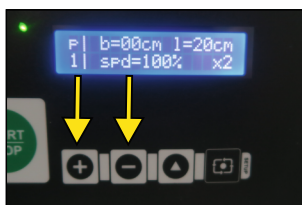
## 3. Praca przy maszynie

### 3.1 Opis wyświetlanych parametrów



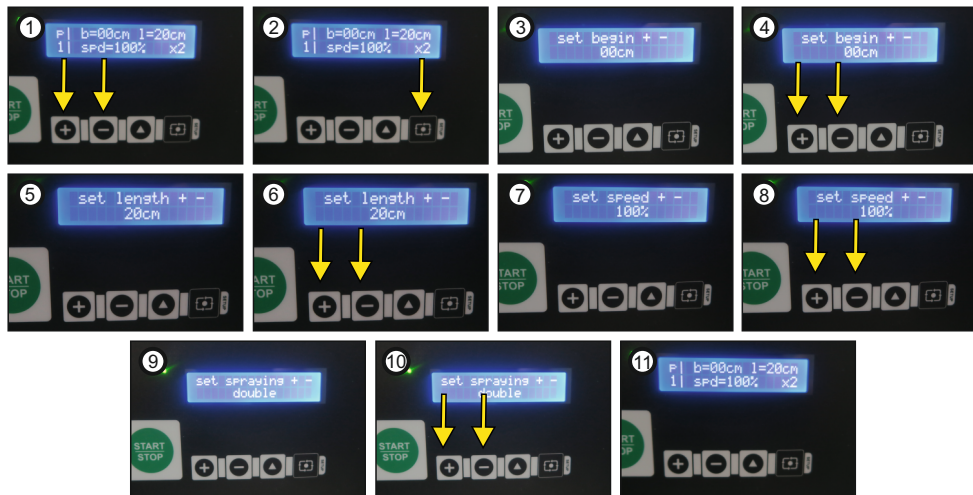
### 3.2 Wybór programu

Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy ustawić odpowiedni program, który zawiera pozycję zapryskiwania (początek i długość) oraz prędkość nanoszenia podkładu. W maszynie PRETREATmaker BASIC PRO, można ustawić 6 różnych programów (przyciskami „+” i „-” dokonuje się wyboru programu 1-6).



### 3.3 Edycja parametrów programu

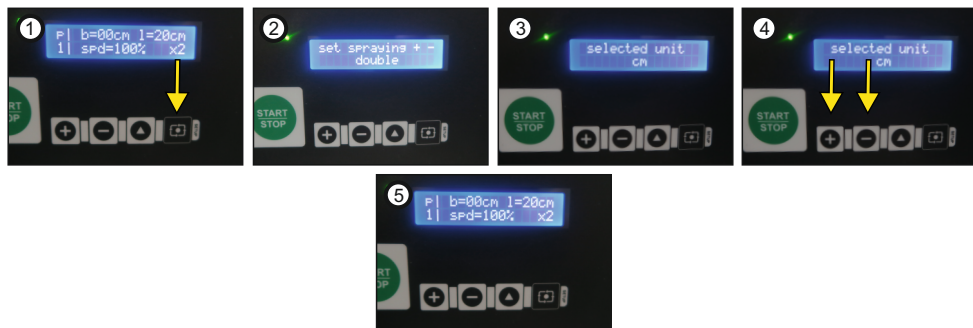
1. Aby zmienić parametry programu należy wybrać program który chcemy edytować (**zdjęcie 1**)
2. Następnie nacisnąć przycisk setup (**zdjęcie 2**), na ekranie pojawi się ekran edycji początku nanoszenia podkładu (**zdjęcie 3**)
3. Przyciskami plus i minus ustalamy od którego miejsca maszyna ma zacząć nanoszenie podkładu (**zdjęcie 4**)
4. Wybraną wartość zatwierdzamy naciskając przycisk setup, na ekranie pojawi się ekran edycji długości nanoszenia podkładu (**zdjęcie 5**)
5. Przyciskami plus i minus ustalamy długość nanoszenia podkładu (**zdjęcie 6**)
6. Wybraną wartość zatwierdzamy naciskając przycisk setup, na ekranie pojawi się ekran edycji prędkości karetki (**zdjęcie 7**)
7. Przyciskami plus i minus ustalamy prędkość poruszania się karetki z dyszą podczas nanoszenia podkładu (**zdjęcie 8**)
8. Wybraną wartość zatwierdzamy naciskając przycisk setup, na ekranie pojawi się ekran edycji ilości nanoszeń (**zdjęcie 9**)
9. Przyciskami plus i minus wybieramy czy nanoszenie ma być jednokierunkowe (x1) czy dwukierunkowe (x2) (**zdjęcie 10**)
10. Wybraną wartość zatwierdzamy naciskając przycisk setup, na ekranie pojawi się ekran główny (**zdjęcie 11**)



### 3.4 Wybór jednostek cm/cale

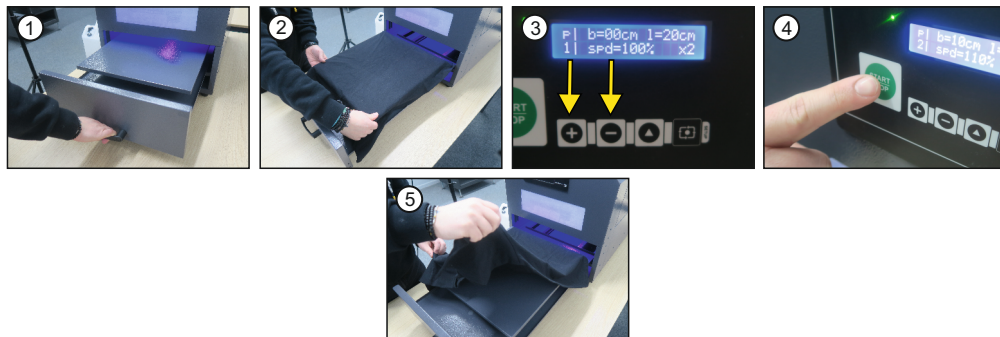
Aby zmienić jednostki z cali na cm lub odwrotnie należy:

1. Wejść do edycji programu następnie naciskając przycisk setup (**zdjęcie 1**)
2. Nacisnąć kolejno przycisk setup aż pojawi się ekran wyboru ilości nanoszenia (**zdjęcie 2**)
3. Następnie nacisnąć i przytrzymać (ok. 3 sek) przycisk setup aż pojawi się ekran wyboru jednostek (**zdjęcie 3**)
4. Przyciskami plus i minus ustalić jednostkę miary cm lub cale (**zdjęcie 4**)
5. Wybór zatwierdzić naciskając setup, na ekranie pojawi się ekran główny z wyświetlanymi wybranymi jednostkami (**zdjęcie 5**)



## 3.5 Nanoszenie podkładu

1. Otworzyć szufladę i na blat roboczy nałożyć koszulkę (zdjęcie 1)
2. Wsunąć szufladę z koszulką do maszyny (zdjęcie 2)
3. Przyciskami plus/minus wybierać program z odpowiednimi parametrami nanoszenia (zdjęcie 3) lub edytować program (punkt 3.3) do odpowiednich parametrów.
3. Naciśnięcie przycisk start (zdjęcie 4) - rozpocznie się nanoszenie podkładu
4. Po zakończeniu nanoszenia otworzyć szufladę i wyjąć koszulkę z naniesionym podkładem (zdjęcie 5)



## 4. Konserwacja

### 4.1 Konserwacja

PRETREATmaker Basic PRO musi być czyszczony codziennie, a zbiorniki wielokrotnie w ciągu dnia kontrolowane. Należy sprawdzać poziom płynu w zbiorniku ściekowym.

1. Zbiornik ściekowy nie może być przepelniony. Należy go opróżnić stosownie do potrzeb.
2. Zbiornik z precoatngiem należy wstrząsać codziennie, filtr (zdjęcie 1) znajdujący się w zbiorniku musi być zawsze zanurzony w cieczy.
3. Należy codziennie sprawdzać zbiornik z wodą destylowaną.
4. Dysza musi być utrzymywana w czystości. Instrukcja czyszczenia dyszy znajduje się w rozdziale 4.3
5. Codziennie po zakończeniu pracy należy włączyć zawór z wodą destylowaną i wcisnąć przycisk przepłukania na ok. 5 - 8 sec. aż z dyszy poleci czysta woda destylowana (zdjęcie 2).
6. Po przepłukaniu zdemontować dyszę. Instrukcja znajduje się w rozdziale 4.3
7. Przed rozpoczęciem pracy należy zamontować dyszę.
8. Przynaciśnięcie przycisk przepłukania na ok. 5 - 8 sec. aż z dyszy poleci czysty precoatng.
9. Po zakończeniu pracy należy bezwzględnie osuszyć szufladę, stół oraz wnętrze maszyny.





## 4.2 Konserwacja wnętrza maszyny

Po zakończonej pracy należy wysuszyć wnętrze maszyny czystą ściereczką (**zdjęcia 1-3**). Osuszyć szufladę, stół oraz wewnętrzne ścianki urządzenia. Przepłukać rynnę wodą. Należy zawsze usuwać wszystkie pozostałości po precoatingu aby nie zaschły. Należy pamiętać, aby przewodnice po których porusza się szuflada były zawsze natłuszczone. Przewodnice należy nasmarować tłuszczeniem odpornym na wodę używając pędzla (**zdjęcia 4-5**). Zapobiega to rdzewieniu przewodnic i chroni szyny przed szkodliwym działaniem precoatingu.



## 4.3 Instrukcja wymiany, czyszczenia i przechowywania dyszy.

### Wymiana:

- 1) Otworzyć pokrywę boczną.
- 2) Przekręcić dyszę w lewo i zdjąć. (**zdjęcie 1**).
- 3) Złożyć nową dyszę.

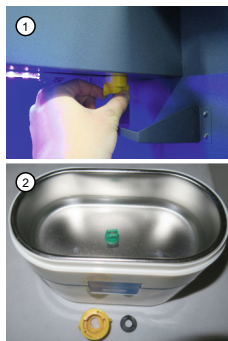
### Czyszczenie:

- 1) Stosownie do potrzeb dyszę można czyścić w ultradźwiękowej myjce (**zdjęcie 2**).
- 2) Do czyszczenia dyszy należy stosować wodę destylowaną.
- 3) Umieścić dyszę w ultradźwiękowym urządzeniu czyszczącym z dodatkiem niewielkiej ilości wody i włączyć je na 7 minut.
- 4) Wyjąć i osuszyć dyszę.

### Przechowywanie:

Do przechowywania dysz należy używać wody destylowanej. Nigdy nie należy zostawiać dysz narażonych na działanie powietrza, jeżeli są na nich pozostałości precoatingu.

Należy mieć na uwadze, że dysza jest elementem eksploatacyjnym i ulega zużyciu. W takim przypadku należy wymienić ją na nową.



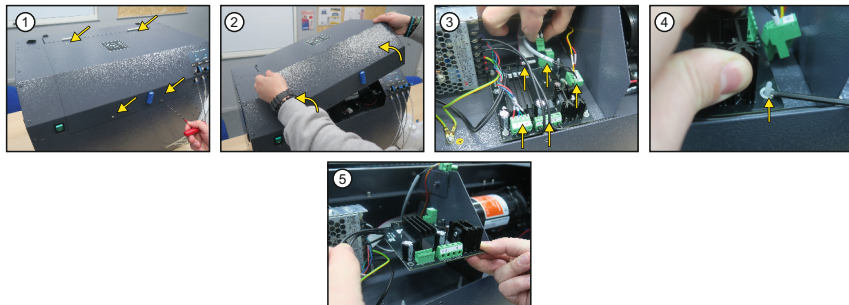
## 4.4 Instrukcja wymiany bezpiecznika głównego

Jeżeli maszyna po włączeniu nie uruchamia się, wyłącznik główny się nie świeci a wyświetlacz nie pokazuje żadnych wartości należy sprawdzić bezpiecznik główny. Bezpiecznik główny (6A) znajduje się z tyłu maszyny. Wymiana bezpiecznika głównego musi być przeprowadzona przez osobę uprawnioną, po uzgodnieniu awarii z dostawcą urządzenia. Aby wymienić bezpiecznik należy wyłączyć maszynę i wyciągnąć wtyczkę z gniazdka sieciowego. Następnie otworzyć uchwyt, w którym znajdują się bezpieczniki (**zdjęcie 1**). Na zdjęciu 2 pokazane zostały dwa bezpieczniki: bezpiecznik A i B. Bezpiecznik A jest podłączony do obwodu elektrycznego maszyny, a bezpiecznik B jest zapasowy. Wyciągnąć oba bezpieczniki z uchwytu, włożyć bezpiecznik B w miejsce bezpiecznika A i ponownie zamknąć uchwyt bezpiecznika.

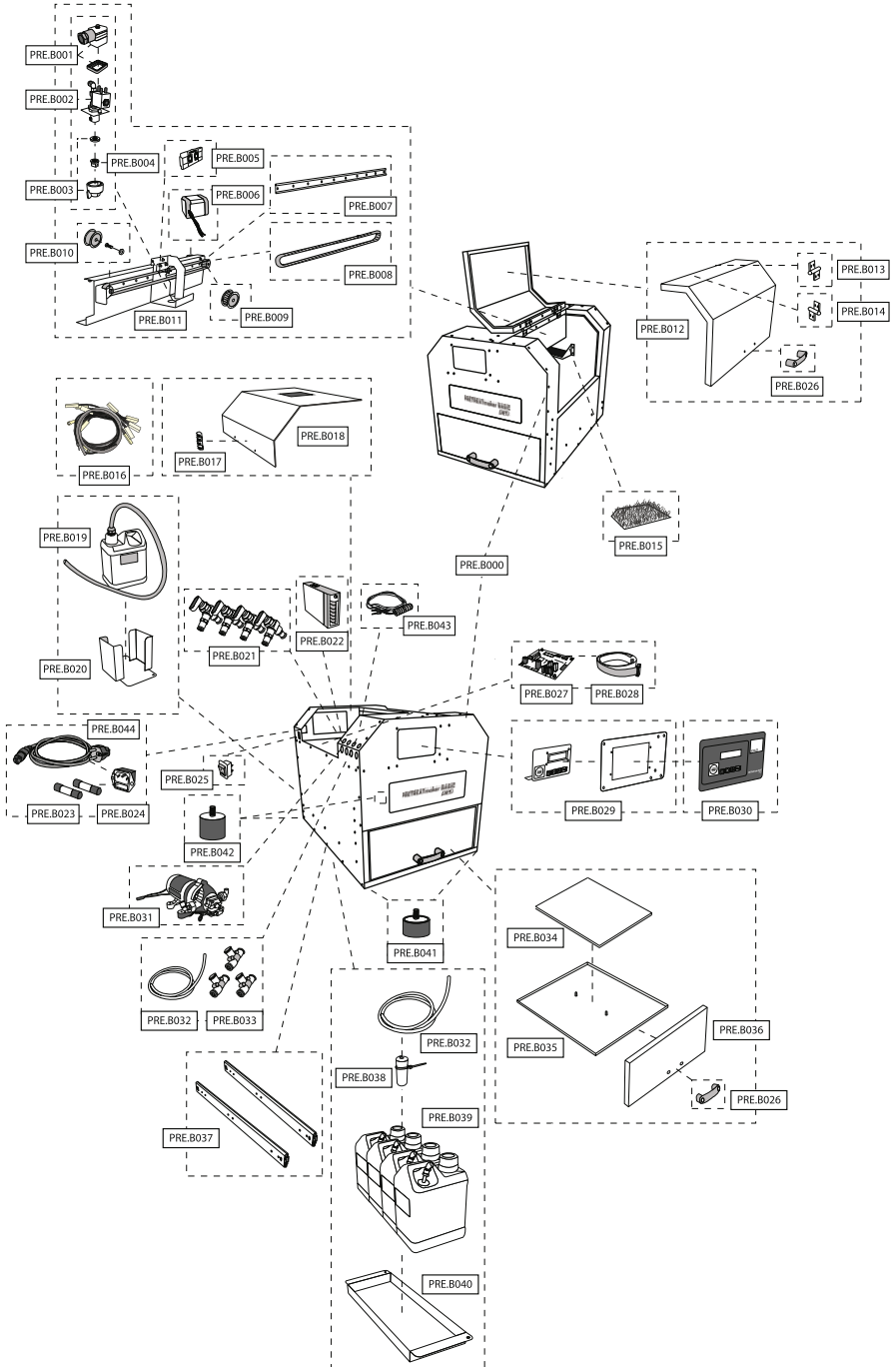


## 4.5 Instrukcja wymiany elektroniki

Aby wymienić elektronikę, należy wyłączyć maszynę i wyciągnąć wtyczkę z gniazdka sieciowego. Wymiana elektroniki musi być przeprowadzona przez osobę uprawnioną po uzgodnieniu awarii z dostawcą urządzenia. Zdjąć pokrywę (**zdjęcie 1 i 2**). Następnie wyciągnąć z elektroniki wszystkie wtyczki i odkręcić cztery przewody z elektroniki (**zdjęcie 3 i 4**). Wymienić elektronikę (**zdjęcie 5**) i ponownie przykręcić pokrywę maszyny.



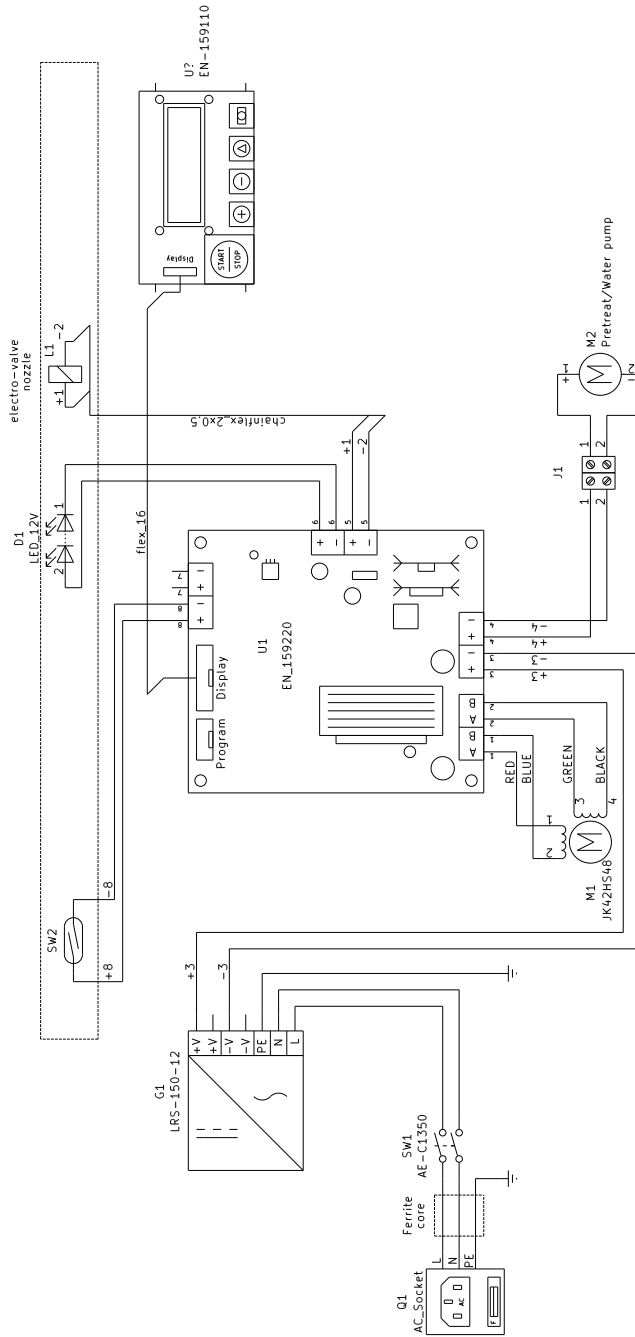
**5. Documentation \ Dokumentacja**  
**5.1 Spare part list \ Spis części zamiennych**



ENGLISH  
 POLSKI



	GS	ROMANIK	PL	EN	spare part
PRE.B000	-	-	korpus	machine body	NO
PRE.B001	74916	MAT2.PO.001054	wtyczka	plug	YES
PRE.B002	74940	PRE807066	zawór elektryczny z cewką	electric valve with coil	YES
PRE.B003	121575	MAT2.PO.003497	kolpak rozpylacza	nozzle cap	YES
PRE.B004	121576	MAT2.PO.002893	rozpylacz	nozzle cap	YES
PRE.B005	80630	MAT2.PO.002201	wózek prowadnika	slide carriage	YES
PRE.B006	121577	PRE.TEX.000291	silnik	motor	YES
PRE.B007	-	-	prowadnik	slide	NO
PRE.B008	121578	PRE.TEX.000290	pasek zębaty 1,28mb	toothed belt 1.28mb	YES
PRE.B009	121579	MAT2.PO.001097	koło zębate	gear	YES
PRE.B010	121580	PRA.TEX.000263	tulejka paska zębatego	timing belt sleeve	YES
PRE.B011	-	-	napęd rozpylający	spray actuator	NO
PRE.B012	-	-	drzwi boczne	side door	NO
PRE.B013	121581	MAT2.PO.001988	zawias prawy	right hinge	YES
PRE.B014	121582	MAT2.PO.001989	zawias lewy	left hinge	YES
PRE.B015	121583	PRE.TEX.000292	mata skraplająca	condensation mat	YES
PRE.B016	-	-	wiązka przewodów sterujących	control wire harness	NO
PRE.B017	121584	MAT2.BIB.000073	mocowanie przewodów	wire fixing	YES
PRE.B018	-	-	pokrywa górna	top cover	NO
PRE.B019	121585	PRE807061	zbiornik ściekowy	waste tank	YES
PRE.B020	121586	PRE.TEX.000293	podstawa zbiornika ściekowego	waste water tank base	YES
PRE.B021	121587	PRA.UNI.001119	zawór dwurożny	two-way valve	YES
PRE.B022	74931	MAT1.POZ.001169	zasilacz	power supply	YES
PRE.B023	75028	MAT1.POZ.000039	bezpiecznik 6A	6A fuse	YES
PRE.B024	82843	MAT1.TME.000208	gniazdo zasilające	power socket	YES
PRE.B025	72415	MAT1.TME.000020	wyłącznik główny	main switch	YES
PRE.B026	121588	MAT2.PO.003195	uchwyt	grip	YES
PRE.B027	121589	MAT1.POZ.001592	sterownik	controller	YES
PRE.B028	121590	PRE.TEX.000294	przewód łączący sterownik z pulpitem sterującym	cable connecting the controller to the control panel	YES
PRE.B029	121591	MAT1.POZ.001591	pulpit sterujący z ramką	control panel with frame	YES
PRE.B030	121592	MAT1.POZ.001589	folia zabezpieczająca pulpitem sterujący	control panel protection film	YES
PRE.B031	74904	PRE807006	pompa	pump	YES
PRE.B032	74909	PRE807019	przewód 6m	wire 6m	YES
PRE.B033	74914	MAT2.PO.000655	złączka PUT	PUT connector	YES
PRE.B034	-	-	blat szuflady	drawer top	NO
PRE.B035	-	-	podstawa szuflady	drawer base	NO
PRE.B036	-	-	front szuflady	drawer front	NO
PRE.B037	121593	MAT2.PO.000346	prowadnice szuflady	drawer slides	YES
PRE.B038	122379	MAT1.POZ.001418	filtr	filter	YES
PRE.B039	70550	PRE807060	zbiornik 2l kompletny	2l tank complete	YES
PRE.B040	121594	PRE.TEX.000295	tacka zbiorników 2l	2l tank tray	YES
PRE.B041	121595	MAT2.PO.000545	stopa gumowa przednia	front rubber foot	YES
PRE.B042	121596	MAT2.PO.001645	stopa gumowa tylna	rear rubber foot	YES
PRE.B043	74919	PRE807034	kontrakton PRE	contracton PRE	YES
PRE.B044	121597	MAT1.TME.000205	przewód zasilający	supply cable	YES



## 5.3 Gewährleistungsbestimmungen / Warranty terms and conditions / Warunki gwarancji

### 5.3.1 Gewährleistungsbestimmungen

Für SCHULZE Transferpressen und andere Geräte gilt eine 24-monatige Garantie auf den bestimmungsgemäßen Betrieb der Geräte und die Betriebsbedingungen.

Die Garantie erstreckt sich auf: Maschinenkonstruktion, mechanische Komponenten, Elektronik und Gehäuse.

Austauschbare Teile, wie Thermoisierungen, Temperaturfühler, Tasten, Ventilatoren und alle Federn und Gasfedern in Transferpressen und Maschinen, haben eine Garantie von 6 Monaten.

Pneumatischer Aktuatoren und Ionisatoren haben eine 12-monatige Garantie.

Die PretreatMaker Maschinen haben eine Garantie von 12 Monaten.

Für das Heizelement in den Heizplatten gilt eine Garantie von 12 Jahren.

Die technischen Daten des Geräts einschließlich der Seriennummern befinden sich auf dem Typenschild am Gehäuse des Geräts oder, im Falle der Heizplatte sowie der Heizmanschette Tassenheizers, auf der Verkabelung.

Der Käufer ist verpflichtet, eine Person zu bestimmen, die für den Betrieb und die ordnungsgemäße Wartung der Maschine verantwortlich ist.

Der Käufer hat die Maschinen auf eigene Kosten zu kontrollieren, zu warten und zu reinigen. Die Garantie erstreckt sich auf Geräte mit vollständigen Typenschildern.

Die Garantie umfasst nicht:

1. Teile, die durch äußerliche Auswirkungen beschädigt wurden, z.B. Wasser, elektrostatische Entladungen und ähnlich.
2. Komponente und Bauteile, die durch die Anwendung von nicht dazu geeigneten Verbrauchsmaterialien beschädigt wurden sind.
3. Reparatur von Transportschäden und Schäden, die durch nicht gesicherte Verpackung oder durch Anwendung der Maschine für nicht dafür vorgesehene Zwecke, durch Fehler oder Unkenntnis des Käufers.
4. Abnutzung, Beschädigung der von Verbrauchsmaterialien, wie Teflon und Heizelemente in Tassenpressen, Transportbänder, Silikonschläuche, Luftkissen in Membranplatten, Lampen, Glas, Ventile, Düsen, Gummidichtungen, Filter, Silikonstaub in Simple- und Simple Plus-Manschetten, Silikonstaub in HotMug-Manschetten.
5. Die Gewährleistungsrechte umfassen nicht das Recht des Käufers, die Erstattung des entgangenen Gewinns und der im Zusammenhang mit dem Ausfall des Geräts entstandenen Kosten zu verlangen.

### 5.3.2 Warranty terms and conditions

Schulze heat presses and other equipment are covered by a 24-month warranty for the correct operation of the machinery in accordance with its intended use and operating conditions.

The warranty covers: machine structure, mechanical components, electronics and housing.

Replacement parts such as the fuse, temperature sensor, buttons, fans and all springs and gas springs in presses and equipment are covered by a 6-month warranty.

Pneumatic cylinders and ionizers have a warranty for 12 months.

The PretreatMaker is covered by a 12-month warranty.

The heating element in the heating plates is covered by a 12-year warranty.

The specifications of the device with serial numbers can be found on the nameplate on the machine housing or, in case of the heating plate as well as the cup heater, on the cable.

The purchaser is obliged to nominate a person responsible for the operation and proper maintenance of the machine. The purchaser performs inspection, maintenance and cleaning of machines at his own costs. The warranty covers equipment with complete nameplates.

Warranty does not cover:

1. Components which have been damaged by external factors such as water, electrostatic discharge and others.
2. Components and parts which have been damaged as a result of using unsuitable consumables.
3. Damages caused by improper transport or use inconsistent with the operating conditions specified in this manual, caused by the fault or ignorance of the purchaser.
4. Usage , damage to consumables, i.e. teflon and heating elements in mug presses, conveyor belts silicone foams, air bags in membrane plates, lamp, glass, valves, nozzles, rubber gaskets, filter, rubber in Simple, Simple Plus mugbands, foam in HotMug mugbands.
5. Warranty rights do not include the purchaser's right to claim reimbursement of lost profits and costs incurred as a result of equipment failure.

### 5.3.3 Warunki gwarancji

Prasy termotransferowe SCHULZE oraz pozostałe urządzenia są objęte 24-miesięczną gwarancją na poprawną pracę sprzętu zgodnie z jego przeznaczeniem i warunkami eksploatacji.

Gwarancja obejmuje: konstrukcję maszyny, elementy mechaniczne, elektronikę i obudowę.

Części wymienne, takie jak: bezpiecznik, czujnik temperatury, przyciski, wentylatory oraz wszystkie sprężyny i sprężyny gazowe w prasach oraz urządzeniach objęte są 6 miesięczną gwarancją.

Siłowniki pneumatyczne oraz jonizatory mają 12 miesięcy gwarancji.

Urządzenie PretreatMaker jest objęte 12 miesięczną gwarancją.

Element grzewczy w płytach grzewczych jest objęty 12 letnią gwarancją.

Specyfikacja urządzenia wraz z numerami seryjnymi znajduje się na odwrocie karty gwarancyjnej jak i na tabliczce znamionowej na obudowie maszyny lub w przypadku płyty grzewczej, jak i grzałki do kubka, na przewodzie.

Nabywca zobowiązany jest wyznaczyć osobę odpowiedzialną za obsługę oraz właściwą konserwację urządzenia. Nabywca na własny koszt dokonuje przeglądów, konserwacji i czyszczenia maszyn. Gwarancja obejmuje urządzenia posiadające kompletne tabliczki znamionowe.

Gwarancja nie obejmuje:

1. Podzespołów, które uległy uszkodzeniu pod wpływem działania czynników zewnętrznych, tj. woda, wylądowania elektrostatyczne i inne.
2. Elementów i podzespołów, które uległy uszkodzeniu w wyniku stosowania nieodpowiednich materiałów eksploatacyjnych.
3. Naprawy uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego transportowania lub użytkowania niezgodnego z warunkami eksploatacji podanymi w instrukcji, powstałych z winy lub niewiedzy nabywcy.
4. Zużycia, uszkodzenia materiałów eksploatacyjnych tj.
  - teflon - elementów grzewczych w prasach do kubków - pasów transportowych wszystkich urządzeń - pianek silikonowych - poduszek powietrznych w płytach membranowych – lampy -szkła – zaworów – dysz - gumowych uszczelkach – filtrów - gumy w opakach Simple, Simple Plus - pianki w opakach HotMug.
5. Uprawnień z tytułu gwarancji nie obejmują prawa kupującego do domagania się zwrotu utraconych zysków, oraz poniesionych kosztów w związku z awarią urządzenia.

Gwarancja na elementy grzewcze w prasach do kubków:

1. Element grzewczy jest materiałem eksploatacyjnym i ulega zużyciu. Zużycie jest zależne od pracy operatora oraz ustawień maszyny.
2. Obudowa elementu grzewczego wykonana z blachy sprężystej jest objęta gwarancją na okres 6 miesięcy.
3. Podstawą rozpatrzenia gwarancji jest:
  - podanie stanu licznika stanowiska elementu grzewczego z jeszcze zamocowanym elementem grzewczym (zdjęcie);
  - podanie stanu licznika globalnego (zdjęcie);
  - nr seryjny maszyny;
  - nr seryjny elementu grzewczego;
4. Element grzewczy w prasie do kubków nie jest objęty gwarancją.

Produzent  
Manufacturer  
Producent

ROMANIK Andrzej Romanik, ul. Przemysłowa 10, 84-240 Reda, Polen / Poland / Polska



erklärt in seiner Verantwortung, dass unser Produkt:  
hereby declares that the following machine:  
stwierdza, że produkt

PRETREATmaker BASIC PRO,

die unter diese Erklärung fallen, den einschlägigen Richtlinien entsprechen:  
is compliant with the specifications of the followings CE directives:  
którego dotyczy niniejsza deklaracja, jest zgodny z odpowiednimi dyrektywami:

Maschinenrichtlinie (2006/42/EC)  
Machinery (2006/42/EC)  
Dyrektywa maszynowa (2006/42/EC)

Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)  
Low Voltage (2014/35/EU)  
Dyrektywa niskonapięciowa (2014/35/EU)

EMV Richtlinie (2014/30/EU)  
EMC (2014/30/EU)  
Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej EMC (2014/30/EU)

RoHS II Richtlinie (2011/65/EU) und RoHS III Richtlinie (2015/863)  
RoHS II (2011/65/EU) and RoHS III (2015/863)  
Dyrektywa RoHS II (2011/65/EU) i RoHS III (2015/863)

Angewendete Normen und technische Spezifikationen:  
Used norms and technical specifications:  
Zastosowane normy i specyfikacje techniczne:

PN-EN ISO 12100:2012  
PN-EN 60204-1:2018-12  
PN-EN IEC 61000-6-1:2019-03  
PN-EN IEC 61000-6-3:2021-08  
PN-EN ISO 13850:2016-03  
PN-EN IEC 6300:2019-01

Angewendet Qualitätssystem: testing report / 2024  
Applied quality system: testing report / 2024  
Zastosowano system jakości: testing report / 2024

Reda, 22.01.2024

**Geschäftsinhaber / Company owner / Właściciel firmy**  
Andrzej Romanik

**Produzent / Manufacturer / Producent:**  
Romanik  
ul. Przemysłowa 10  
84-240 Reda  
Polen / Poland / Polska

**Vertragshändler und Vertreter / Distributor and representative:**  
Gröner-Schulze GmbH  
Sarirstraße 5  
12529 Schönefeld  
Deutschland  
www.groener-schulze.com

Für die technische Dokumentation ist Romanik Andrzej Romanik ul. Przemysłowa 10, 84-240 Reda, Polen, beauftragt.  
Technische Änderungen vorbehalten. Der Produzent haftet nicht für Druck- und Inhaltsfehler.

Ently authorized to prepare technical documentation and declaration of conformity: ROMANIK Andrzej Romanik ul. Przemysłowa 10, 84-240 Reda, pol. tel. 58 6780-700, e-mail: sprzedaz@romanik.pl. The manufacturer reserves the right to make constructional and technological changes.

Podmiot upoważniony do przygotowania dokumentacji technicznej oraz deklaracji zgodności: ROMANIK Andrzej Romanik ul. Przemysłowa 10, 84-240 Reda, pol. tel. 58 6780-700, e-mail: sprzedaz@romanik.pl. Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych.







