

Bepulverungs - und Fixiereinheit  
Powder - fixing machine  
Proszkarko - żelarka

# **DTF PowDR**

**Bedienungsanleitung**

DEUTSCH

**Instruction manual**

ENGLISH

**Instrukcja obsługi**  
Instrukcja oryginalna

POLSKI



# 1. Einführung

---

## 1.1 Inhalt

<b>1. Einführung</b>	<b>03</b>
1.1 Inhalt	03
1.2 Warnpiktogramme auf der Maschine	04
1.3 Abbildung der DTF PowDR	05
1.4 Technische Daten	06
1.5 Anwendungsbereich der Maschine	06
1.6 Sicherheitsvorrichtungen der DTF PowDR	06
1.7 Sicherheitsvorkehrungen am Arbeitsplatz	07
1.8 Umweltschutz	07
<b>2. Vorbereitung</b>	<b>08</b>
2.1 Hinweise für den Transport	08
2.2 Stromversorgung	08
<b>3. Inbetriebnahme der DTF PowDR</b>	<b>08</b>
3.1 Kalibrierung der Dehnungsmessstreifen	08
3.2 Vorbereitung der Pulverzone	09
3.3 Aufbringen der Folie	10
<b>4. Arbeiten an der DTF PowDR</b>	<b>11</b>
4.1 Arbeitsmodus	11
4.2 Programmierung der Elektronik	11
<b>5. Wartung und Austausch von Teilen</b>	<b>14</b>
5.1 Wartung	14
5.2 Aktivierung der Hauptsicherung	14
5.3 Austausch der Temperatursicherung	15
5.4 Austausch der Lampe	15
5.5 Austausch der Elektronik / Steuerpult	16
5.6 Fehlerbehebung	17
<b>6. Dokumentation</b>	<b>47</b>
6.1 Ersatzteile	47
6.2 Schaltplan	49
6.3.1 Garantiebestimmungen	50
6.4 Konformitätserklärung	51



**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



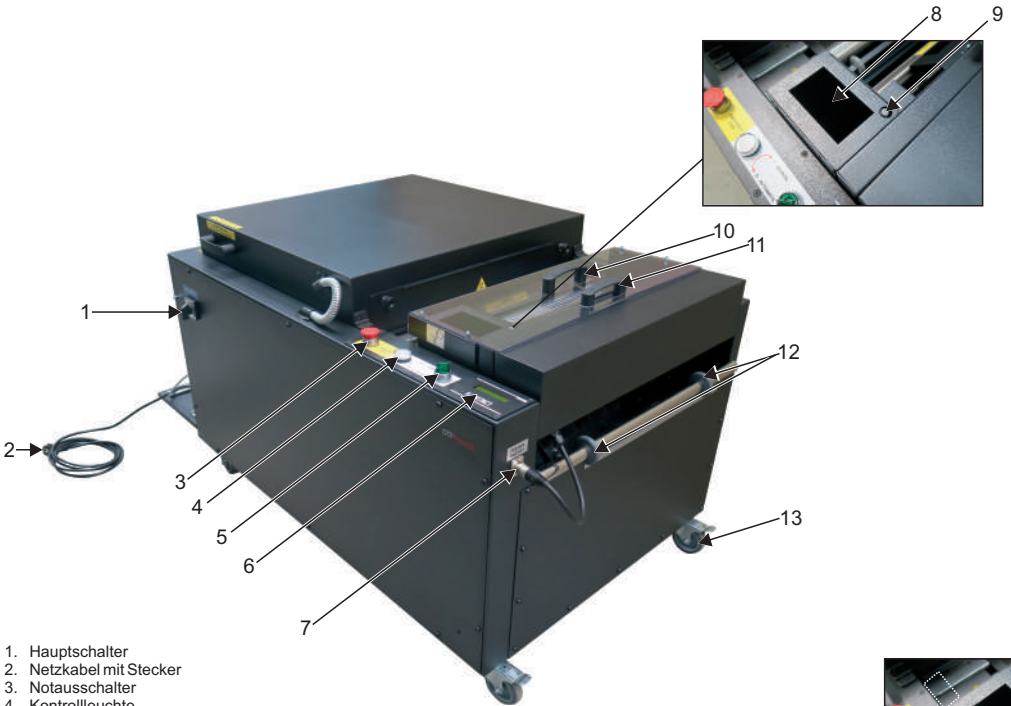
**ATTENTION! HIGH VOLTAGE**

ACHTUNG! HOCHSPANNUNG  
UWAGA! WYSOKIE NAPIĘCIE

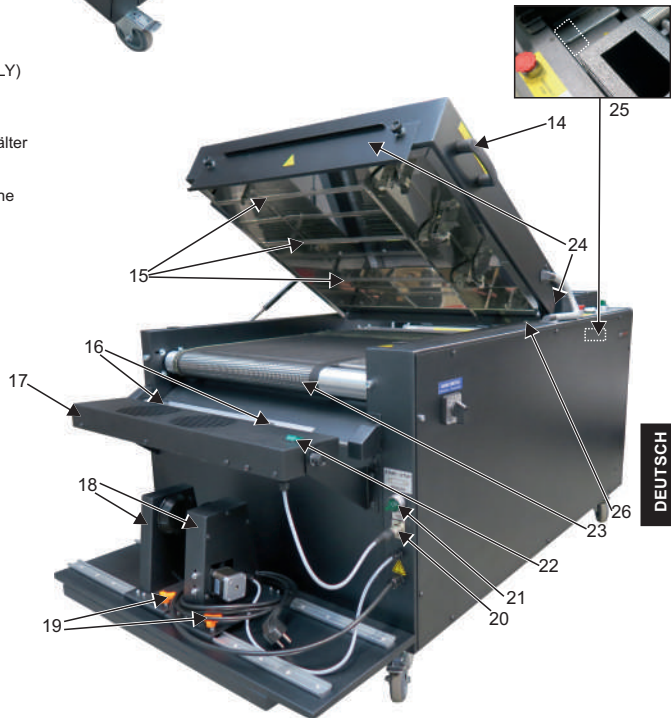


**ATTENTION! HOT SURFACE**

ACHTUNG! HEIßE OBERFLÄCHE  
UWAGA! GORĄCA POWIERZCHNIA



- 1. Hauptschalter
- 2. Netzkabel mit Stecker
- 3. Notausschalter
- 4. Kontrollleuchte
- 5. Modusschalter (DTF PowDR MODE/DRYER ONLY)
- 6. Steuerpult
- 7. Anschluss für Pulverförderer
- 8. Pulverbehälter
- 9. Taste für die manuelle Pulverzufuhr aus dem Behälter
- 10. Abdeckung der Pulverzone
- 11. Pulverförderer mit Motor (Pulverzone)
- 12. Positionierer für den Folieneinlauf in die Pulverzone
- 13. Rollen mit Bremsen



- 14. Heizzone
- 15. Heizlampen
- 16. Positionierer für den Folienauslauf
- 17. Kühlzone
- 18. Winder (Folienwickler)
- 19. Rollenbreiteneinstellung
- 20. Steckdose für Kühlzone
- 21. Winderschalter
- 22. Schalter für die Kühlzone
- 23. Transportband
- 24. Regulierbare Heizonenabdeckungen
- 25. Sensor des Pulverzonenschutzes
- 26. Sensor der Fixierzone

DEUTSCH



27. Gasfeder  
28. Abluftkanal

## 1.4 Technische Daten

Technische Daten	DTF PowDR
Abmessung	76 x 135 x 71 cm
Abmessung für Transport	80 x 140 x 88 cm
Gewicht	114 kg
Gewicht für Transport	141 kg
Max. Folienbreite	40 cm
Betriebsspannung	200-240 V, 50/60 Hz
Leistung	3300 W
Ventilatorleistung	400 m³/h
Hauptsicherung	16A
Lärm	Die Maschine erzeugt einen Schalldruckpegel von weniger als 70db (A)

## 1.5 Anwendungsbereich der Maschine

Der DTF PowDR wird benutzt, um die Tinte, die aus dem DTF-Drucker kommen, mit Klebepulver zu bepulvern und zu fixieren.

## 1.6 Sicherheitsvorrichtungen der DTF PowDR

Die DTF PowDR ist mit verschiedenen Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet, um eine sichere Anwendung zu gewährleisten.

### Hauptsicherung 16A

Die 16A-Sicherung befindet sich an der Unterseite des Geräts, im Schaltkasten. Sie schützt das Gerät im Falle einer Überlastung vor Schäden. Wenn die Sicherung ausgeschaltet wurde, muss sie wieder eingeschaltet werden. Eine Anleitung zum Einschalten der Sicherung finden Sie in Kapitel 5.2.

### Notausschalter

Er wird benutzt, um Restrisiken zu beseitigen. In Gefahrensituationen drücken Sie den roten Notausschalter auf dem Steuerpult. Die Maschine wird stillgelegt und die Stromzufuhr zu allen internen Systemen wird unterbrochen. Sobald der Notausschalter aktiviert ist, ziehen Sie ihn wieder heraus, um den Arbeitsprozess fortzusetzen.

### Abdeckung der Pulverzone

Wenn die Abdeckung der Pulverzone entfernt wird, wird ein Sensor aktiviert, der den Antrieb des Pulverausgabemechanismus sofort stilllegt und die Stromzufuhr zum Ionisator unterbricht, um ein Einklemmen der Finger/Hände zu verhindern. Nach ca. 10 Sekunden beginnt das Transportband, sich von rechts nach links zu bewegen, um ein Verbrennen der aufgelegten Folie zu verhindern. Die Antriebskraft und die Bandgeschwindigkeit werden reduziert, um ein Einklemmen der Finger/Hände zu verhindern. Auf dem Display erscheint eine Meldung, die anzeigt, dass sich die Maschine im Energiesparmodus befindet.

### Schutz der Abdeckung der Heizzone

Wenn die Heizonenabdeckung geöffnet wird, stoppt das Förderband, der Heizlampenbetrieb und die Pulverzone werden angehalten.

### Schutz vor automatischen Start

Nach dem Einschalten der Stromversorgung läuft das Gerät nicht automatisch an, die Heiz- und Pulverzonen bleiben deaktiviert. Durch Drücken einer beliebigen Taste auf der Elektronik wird das Gerät aktiviert (auf dem Display erscheint die Meldung "Press any key").

### Temperatursicherung

Temperatursicherung befindet sich im Abdeckungsteil der Heizzone des Geräts. Wenn die Temperatur 280°C überschreitet, stoppt das Gerät automatisch.

## 1.7 Sicherheitsvorkehrungen am Arbeitsplatz

### Aufstellung und Montage der Maschine

Die Montage und Aufstellung der Maschine muss unter Aufsicht einer dazu befugten Person stattfinden und von vier bzw. mehreren Personen gemäß vorliegender Bedienungsanleitung, durchgeführt werden. Die Maschine sollte auf einer flachen Ebene im Raum bei konstanter Temperatur und Luftfeuchtigkeit, stehen. Der Raum, in dem die Maschine benutzt wird, sollte nicht verstaubt sein. Der Staub kann auf die beweglichen Teile der Maschine negative Auswirkungen haben. Sehr wichtig! Die Maschine darf nur an eine Steckdose angeschlossen werden, die mit einer Fehlerstrom- und Antishock-Schutzschalter ausgestattet sind. Die Maschine ist nur für den industriellen Gebrauch bestimmt. Anleitung der Montage der Maschine befindet sich in **Kapitel 3**. Die Maschine wird mit einem Typ-E Stecker (europäisch) geliefert.

### Prüfung der Maschine

Nach einer ordnungsgemäßen Installation und Montage der Maschine, muss unbedingt geprüft werden, ob die Maschine funktionsfähig ist, keine Transportschäden trägt und keine Sicherheitsmängel vorweist. Diese Prüfung darf nur von dem Arbeitgeber oder hierzu befugten Personen durchgeführt werden. Sollte diese Prüfung Abweichungen von der Funktionalität oder keine Sicherheit der Maschine aufweisen, muss dieses aufgezeichnet werden und innerhalb von 7 Tagen in einer schriftlichen Form der Walter Schulze GmbH mitgeteilt werden. Bis zu Aufklärung dieser Situation ist es verboten die Maschine zu benutzen.

### Unterrichtung und Unterweisung

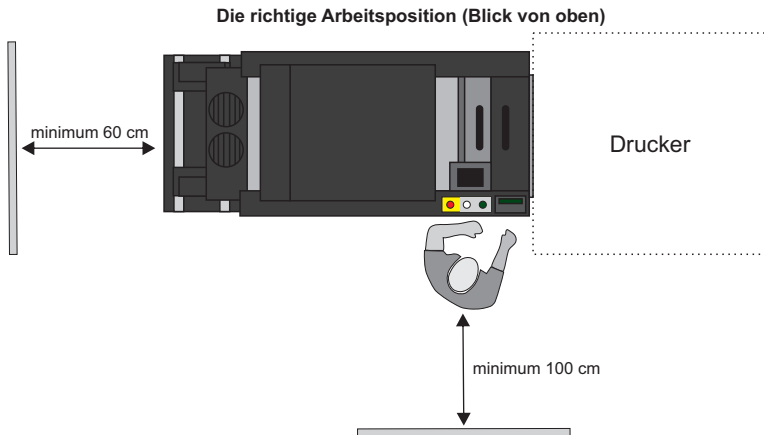
Der Arbeitgeber muss Vorkehrungen zu treffen, damit alle Informationen über Funktionen und Anwendungsbereich der Maschine, an den Benutzer der Maschine weiter gegeben werden. Insbesondere muss er den Benutzer mit der gesamten Bedienungsanleitung bekannt machen und über die Gefahren bei der Arbeit an der Maschine ausdrücklich informieren. Die Angaben müssen in einer verständlichen Form und Sprache mitgeteilt werden. Jeder Benutzer ist verpflichtet, die Maschine sicher zu benutzen und die Bedienungsanleitung vor Arbeitsbeginn zu lesen.

### Sicherheitsvorkehrungen

Um eine optimale Sicherheit zu garantieren, bitten wir die Bedienungsanleitung genau durchzulesen. An der DTF PowDR darf nur eine Person arbeiten. Während der Arbeit an der Maschine, muss die Maschine unter ständigen Beobachtung stehen - vom Anfang bis Ende ihrer Arbeit. Im Arbeitsbereich der Maschine sollen sich keine unbefugten Personen aufhalten. Im Falle einer gefährlichen Situation drücken Sie sofort die rote Notauschalter an der Vorderseite der Maschine. Die Maschine wird dann sofort angehalten. Der Durchgang, um die DTF PowDR Maschine, sollte breit genug sein, dass der Benutzer frei arbeiten kann. Der Zugang an das Steuerpult, muss frei sein. Das gleiche betrifft das Transportieren von Arbeitsmaterialien. Das Stromkabel muss so liegen, das man problemlos und sicher sich an der Maschine bewegen kann, ohne eine Gefahr darzustellen. Sollte es zur Beschädigung der Stromleitungen kommen, muss die Arbeit an der Bepulverungsmaschine sofort abgebrochen werden, die Maschine ausgeschaltet sein, das Stromkabel raus gezogen werden. Danach umgehend mit dem Service in Kontakt setzen. Es dürfen keine Reparaturen oder Arbeiten an der Maschine auf eigene Hand durchgeführt werden. Die Abdeckungen der Maschine darf nicht während die Maschine angeschlossen ist abgeschraubt werden.

### Arbeitsposition

Der Benutzer der Maschine muss freien Zugang zu allen Schaltern haben.



### Weitere Risiken und Gefahren

An der Maschine befinden sich einige bewegliche Elemente, die eine Gefahr darstellen können. Diese können jedoch nicht eliminiert werden, da die Bestandteil zur Funktionalität der Maschine sind. Diese Teile können zu Verbrennungen/Klemmungen von Fingern oder Händen führen. An der Maschine muss mit Überlegung und Wachsamkeit gearbeitet werden, um Risiken zu vermeiden. Die Maschine erfüllt Grundanforderungen, die in der Verordnung für Maschinen festgelegt sind. Die oben genannten Informationen, wurden anhang der Norm PN-EN 12100:2012 bearbeitet. Die Maschine wird ständig weiterentwickelt, um ihre Sicherheit zu erhöhen. Eventuelle Anmerkungen zum Inhalt dieser Anleitung können an den Händler oder den Hersteller gerichtet werden.

## 1.8 Umweltschutz

Die Verpackung, in der das Gerät geliefert wird, muss gemäß der geltenden Vorschriften entsorgt werden. Entsorgen Sie die mit gekennzeichneten Geräte nicht über den Hausmüll. Unnötige Maschinen können an den Hersteller zurückgegeben oder durch geeignete Entsorgungssysteme umweltgerecht entsorgt werden.

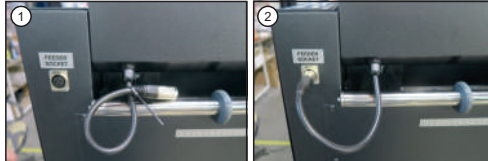
## 2. Vorbereitung

**Achtung!** Wenn Sie die Maschine erhalten haben, sollten Sie sich das Video ansehen, das die erste Inbetriebnahme der Maschine zeigt. Den QR-Code für das Video finden Sie unten.



### 2.1 Hinweise für den Transport

Die DTF PowDR wird für den Transport in Folie, einem Karton und auf eine Palette verpackt. Prüfen Sie gleich nach dem Erhalten der Bepulverungsmaschine, ob die Verpackung in ordnungsgemäßem Zustand ist und ob die Maschine nicht beschädigt ist. Das Stromkabel des Pulverförderers ist für den Transport mit einem Kabelbinder gesichert. Sie müssen diesen entfernen und das Kabel in die Steckdose des Pulverförderers einstecken (**Fotos 1-2**). Wenn Sie die Maschine zu einem späteren Zeitpunkt versenden müssen, bitten wir Sie die Maschine genauso auf die Palette festzuschrauben, wie sie angeliefert worden ist. Für den weiteren Transport muss das Gerät gereinigt und gekühlt werden.



### 2.2 Stromversorgung

Die DTF PowDR kann nur an das Stromnetz 200-240 VAC angeschlossen werden.

Die Maschine ist mit einem Netzkabel mit Stecker ausgestattet. Achten Sie besonders darauf, dass die Steckdose in gutem Zustand ist und die Schutzschaltung angeschlossen ist.

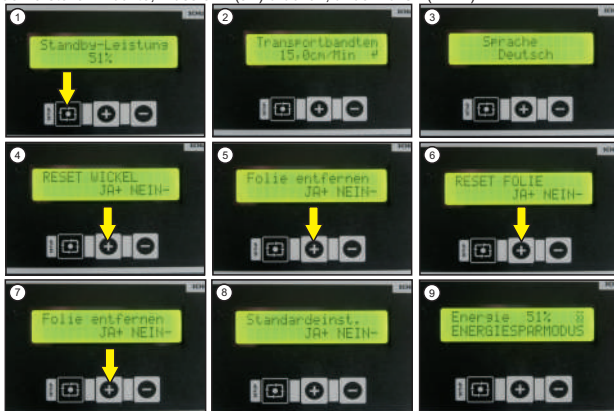
**Sehr wichtig!** Die Maschine darf nur an eine Steckdose angeschlossen werden, die über einen Fehlerstrom- und Stromschlagschutz verfügt. Der Anschluss der Presse an eine Steckdose ohne zusätzlichen Erdungsanschluss oder mit fehlerhaftem Erdungsanschluss ist gefährlich und kann zu Unfällen oder Schäden an der Presse führen. Ein unrechtmäßiges Anschalten der Maschine, führt zum Verlust der Garantie.

## 3. Inbetriebnahme der DTF PowDR

### 3.1 Kalibrierung der Dehnungsmessstreifen

Nach dem Auspacken des Gerätes muss der Dehnungsmessstreifen vor der ersten Inbetriebnahme (vor dem Aufbringen der Folie) kalibriert werden. Der Modussschalter muss auf DTF PowDR MODE gestellt werden (siehe Kapitel 4.1, Foto 1). Für die Kalibrierung muss man Folgendes tun:

1. Drücken Sie (ca. 1 Sekunde) die Taste SETUP (**Foto 1**);
2. Drücken Sie kurz 3 Mal die Taste SETUP, bis die Funktion Transportbandtempo erscheint (**Foto 2**);
3. Halten Sie die Taste SETUP ca.3 Sekunden lange gedrückt, bis die Funktion Sprache erscheint (**Foto 3**);
4. Drücken Sie kurz 5 mal die Taste SETUP, bis die Funktion „Reset Wickel“ erscheint. Drücken Sie die Taste + (JA), zum Kalibrieren. Es erscheint die Information „Folie entfernen“. Drücken Sie die Taste + (JA). Auf dem Display erscheint die Information „Bitte warten, Kalibrierung“ (**Fotos 4-5**);
5. Die Funktion „Reset Folie“ wird angezeigt (**Foto 6**). Drücken Sie die Taste + (JA), zum Kalibrieren. Die Information „Folie entfernen“ erscheint, drücken Sie die Taste + (JA) (**Foto 7**). Auf dem Display erscheint die Information „Standardeinst.“ (**Foto 8**). Wenn der Benutzer die Standardeinstellungen wiederherstellen möchte, muss er + (JA) drücken, andernfalls - (NEIN).



Die Einstellungen werden auf die folgenden Werte zurückgesetzt:

**Standby Leistung:** 51%

**Arbeitsleistung:** 71%

**Stärke des Schüttlers:** 200 RPM

**Geschwindigkeit des Transportbands:** 15 cm/min

**Pulvermenge:** 100 %

**Einstellungen des Dispensers:** 1 s

**Geschwindigkeit des Folienaufwickler (Winder):** 10

Auf dem Display erscheint die Information „Bitte warten, Kalibrierung“. Daraufhin wird das Hauptmenü angezeigt (**Foto 9**).

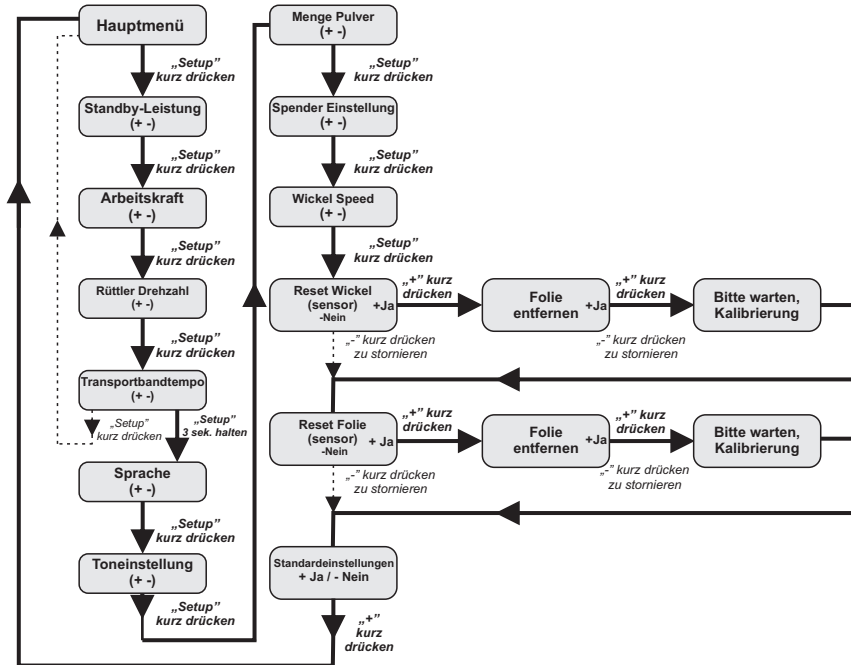


## ACHTUNG

Wenn die Folie nicht am Gerät angebracht ist und auf dem Display das Kontrollleuchten des Foliensensors (**Foto 10**) erscheint, muss der Dehnungsmessstreifen kalibriert werden. Die Kalibrierung wird ohne Folie durchgeführt. Die Kalibrierung aller Dehnungsmessstreifen muss bei jedem Transport der Maschine durchgeführt werden.



Überprüfen Sie, ob das Gerät im DTF-PowDR Mode funktioniert (Kapitel 4.1).

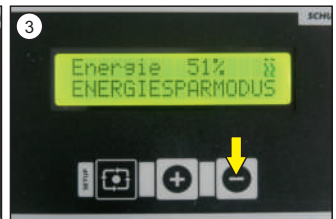
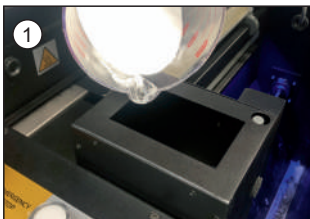


## 3.2 Vorbereitung der Pulverzone

Die Vorbereitung der DTF PowDR für den Betrieb besteht aus zwei Schritten: der Vorbereitung der Pulverzone und dem Anlegen der Folie.

### Vorbereitung der Pulverzone

Die Abdeckung der Pulverzone entfernen. Bei der ersten Inbetriebnahme oder wenn das Pulver aus der Kammer des Dosiermechanismus entfernt worden ist: Schütten Sie etwa 200 ml Pulver (mit dem mitgelieferten Pulverdosiertebecher) direkt in die Kammer und füllen Sie den Behälter. (**Foto 1**). Bringen Sie die Abdeckung der Pulverzone wieder an und schalten Sie das Gerät mit dem Hauptschalter ein. Aktivieren Sie die Maschine, indem Sie eine beliebige Taste auf dem Display drücken (**Foto 2**), und halten Sie dann die Taste - gedrückt (**Foto 3**). Die Maschine startet das Transportband und nach 10 Sekunden beginnt die Pulverdosiierung aus dem Behälter. Wenn das Pulver aus dem oberen Trog fließt, lassen Sie die - Taste los, dann ist der Pulvermechanismus betriebsbereit.

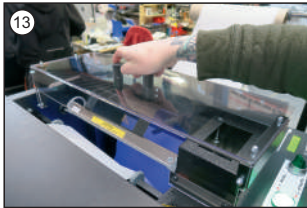
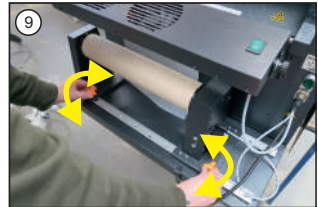
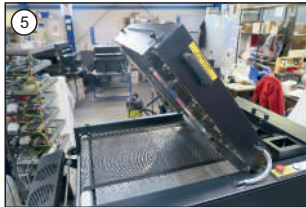
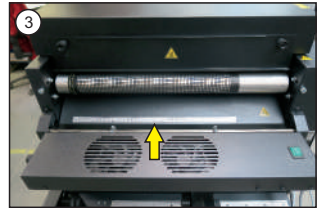
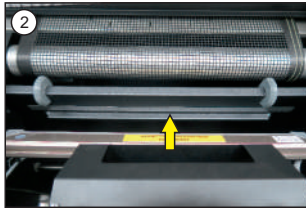
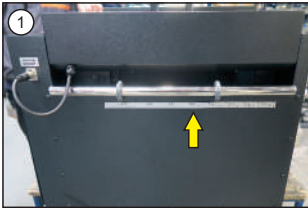


### 3.3 Aufbringen der Folie

Der Folie kann aufgetragen werden, wenn die Pulverzone ordnungsgemäß vorbereitet wurde (**Abschnitt 3.2**). Das Gerät sollte symmetrisch zum Drucker aufgestellt werden. Die Maschine ist mit drei Messleisten ausgestattet, die das Anlegen Zentral der Folie an der Pulver-, Heiz- und Kühlzone erleichtern. Die Messleisten befinden sich an den auf den **Fotos 1-3**. Die Folie sollte bei ausgeschaltetem WINDER Schalter angebracht werden. Befolgen dann die folgenden Anleitungen:

1. Die Abdeckung der Pulverzone anheben (**Foto 4**);
2. Stellen die Positionierer auf allen (**drei**) Messleisten auf die Breite der Folie ein. Die Folie muss zentriert sein (**Fotos 1-3**);
3. Öffnen die Abdeckung der Heizzone (**Foto 5**);
4. Legen die Folie ein (**Foto 6**);
5. Führen die Folie durch die Pulverzone, die Heizzone und unter die Kühlzone (**Fotos 7-9**);
6. Legen die Rolle auf die Maschine und positionieren sie mit den Einstellknöpfen (**Fotos 9**);
7. Kleben die Folie auf die Rolle wie auf dem Foto gezeigt (**Foto 10**);
8. Die Abdeckung der Heizzone absenken, den WINDER einschalten (**Fotos 11-12**);
9. Die Abdeckung der Pulverzone aufsetzen (**Foto 13**);
10. Die Maschine ist betriebsbereit (**Foto 14**).

Um der Folie Gewicht zu geben, kann die Folie leicht bepodert werden. Halten Sie dann die Taste "-" einige Sekunden lang gedrückt. Von Zeit zu Zeit wird das Gewicht des Pulvers überprüft. Wenn es nicht ausreicht, fügt das Gerät die erforderliche Menge an Pulver automatisch noch. Sie können das Pulver aber auch mit der Hand auf die Folie streuen (benutzen Sie den dazu gelieferten plastik Pulverdosierbecher).



## 4. Arbeiten an der DTF PowDR

### 4.1 Arbeitsmodus

Die Arbeit der Maschine ist in zwei Modi möglich: DTF PowDR MODE und nur Trocken Modus (Foto 1).

#### DTF PowDR MODE

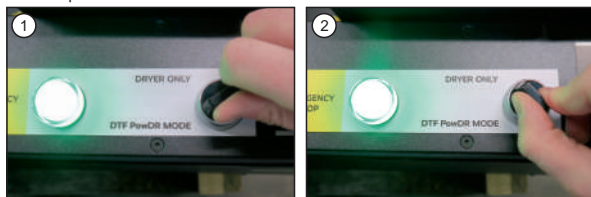
Dies ist der Arbeitsmodus mit Aufbringen der Folie, wie in Kapitel 3 beschrieben wird. In diese Modus die Folie die von DTF-Drucker kommt ist gelierung. Transportband ist aktiviert. Es werden meist die werkseitig eingestellten Arbeitsparameter verwendet (die an die eigenen Bedürfnisse angepasst werden können).

#### DRYER ONLY MODUS

Der Trocken Modus kann auch verwendet werden, um großen Folienabfall zu vermeiden. Schalten Sie dazu den Automatikmodus auf den Trocken Modus um, sobald die Folie die Pulverzone verlassen hat. Der Trocken Modus wird zum fixieren kleinerer Formate verwendet. Das Band wird mit der eingestellten Geschwindigkeit und Leistung der Maschine gestartet. Die mechanische Pulverförderung wird dann gestoppt, die Waage und der Rüttler werden ausgeschaltet.

#### Aktivierung des DTF PowDR MODE/ DRYER ONLY Modus

Drehen den Drehknopf auf dem Steuerpult von DTF PowDR MODE auf DRYER ONLY / DRYER ONLY auf DTF PowDR MODE (Foto 2).



#### Power save Funktion

Nach dem Einschalten der Maschine, bevor die Folie in den Sensor einläuft, erscheint auf dem Display "Power save". Danach erscheint "Warning up" (Aufwärmen des Geräts), nach 5 Sekunden nach der Folie in den Sensorband, auf dem Display erscheint "Automatic work".

Wenn der Drucker aufhört zu drucken, bewegt das Transportband den Folie weiter, bis die Folie aufsteigt und sich vom Sensor löst. Dann zeigt das Display "Power save" an: das Transportband stoppt, die Betriebsleistung wird auf 51% reduziert.

Wenn die Arbeit aus irgendeinem Grund unterbrochen wird, geht das Gerät ebenfalls in den Energiesparmodus über.

#### Standby Funktion

Die Maschine hat eine Standby Funktion. Wenn die Maschine ca. 3 Minuten nicht arbeitet, erscheint auf dem Display die Information Standby.

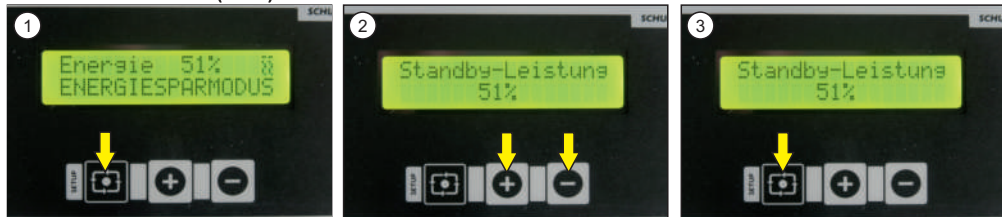
#### Power down Funktion

Wenn das Gerät eine Stunde lang nicht benutzt wurde, erscheint auf dem Display die Meldung "Power down".

### 4.2 Programmierung der Elektronik

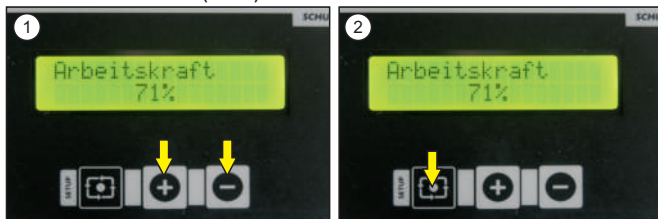
#### Standby Leistung

Wenn die Maschine in Standby Leistung ist, die Folie bewegt sich nicht. Die Standby-Leistung ist standardmäßig auf 51 % eingestellt. Dieser Wert ist für eine Standardfolie geeignet. Wählen Sie nach Bedarf eine Einstellung für eine höchstmögliche Leistung, die nicht zu einer Verformung der Folie führt, z.B. für dünnere Folien wird die Standby-Leistung niedriger sein. Um die Einstellung der Standby-Leistung zu ändern, drücken Sie die SETUP-Taste 1 Sekunde (Foto 1) und stellen Sie dann mit den Symbolen + und - den gewünschten Wert ein (Foto 2). Überprüfen Sie die Auswahl mit der Taste SETUP (Foto 3).



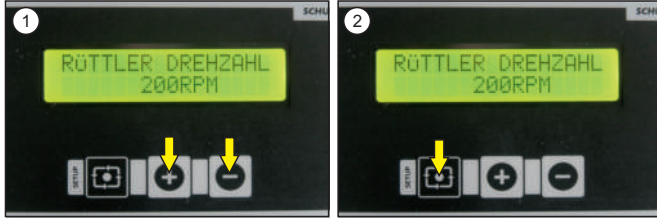
#### Arbeitsleistung

Die Arbeitsleistung ist die Leistung, mit der das Gerät läuft (der Folie ist in Bewegung, der Drucker druckt). Die Einstellung der Arbeitsleistung sollte analog zur Standby-Leistung erfolgen. Die Betriebsleistung ist standardmäßig auf 71 % eingestellt. Die Einstellung der Arbeitsleistung (Arbeitskraft) erfolgt unmittelbar nach der Einstellung der Standby-Leistung. Mit den Tasten + und - stellen Sie die gewünschte Leistung ein (Foto 1). Überprüfen Sie die Auswahl mit der Taste SETUP (Foto 2).



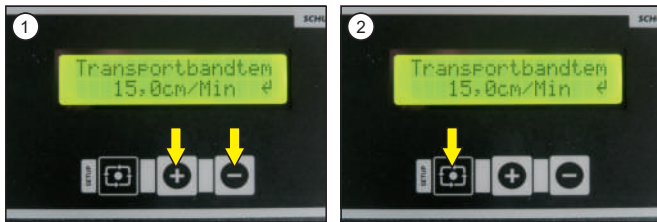
### Stärke des Schüttlers

Der Schüttler entfernt überschüssiges deionisiertes Pulver aus dem Folie. Die Einstellung der Stärke des Schüttlers erfolgt unmittelbar nach der Einstellung der Arbeitsleistung. Benutzen Sie die Tasten + und -, um den gewünschten Wert einzustellen (**Foto 1**). Überprüfen Sie die Auswahl mit der Taste SETUP (**Foto 2**). Um optimale Ergebnisse zu erzielen, sollte die Drehgeschwindigkeit so eingestellt werden, dass überschüssiges Pulver von der unbedruckten Folie entfernt und der Druck selbst nicht beschädigt wird. Die Maschine ist werkseitig auf 200 RPM eingestellt.

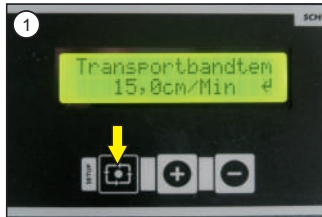


### Geschwindigkeit des Transportbands

Bestimmt die Geschwindigkeit, mit der sich das Transportband in der Maschine bewegt. Die Geschwindigkeit des Transportbands wird direkt nach der Einstellung der Drehzahl des Schüttlers eingestellt. Verwenden Sie die Tasten + und -, um den gewünschten Wert einzustellen (**Foto 1**). Überprüfen Sie die Auswahl mit der Taste SETUP (**Foto 2**). Stellen Sie diesen Wert während des Druckzyklus. Es wird empfohlen, die Transportbandgeschwindigkeit etwas höher als die des Druckers einzustellen. (Werkseinstellung ist ca. 15 cm/min).

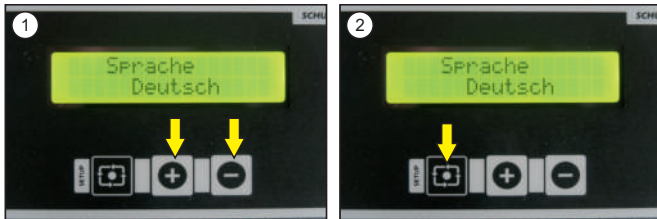


DTF PowDR hat die Möglichkeit, weitere Funktionen einzustellen. Halten Sie die Taste SETUP 3 Sekunden lang gedrückt, direkt nach der Einstellung der Förderbandgeschwindigkeit (**Foto 1**).



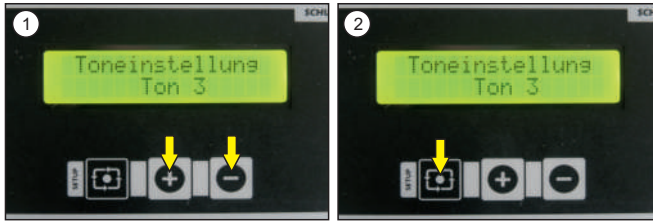
### Einstellung der Sprache

Nachdem die Taste SETUP 3 Sekunden lang gedrückt wurde, erscheint als erste Funktion die Einstellung der Sprache. Es stehen drei Sprachen zur Auswahl: Polnisch, Deutsch und Englisch. Wählen Sie mit den Tasten + und - (Bild 1). Überprüfen Sie die Auswahl mit der Taste SETUP (**Foto 2**).



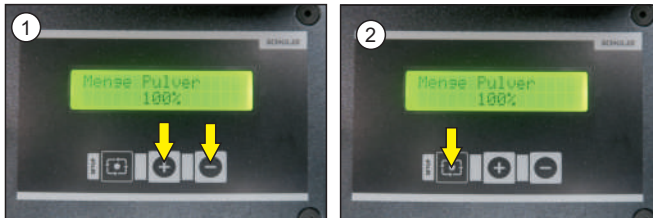
### Einstellung der Töne

Das Gerät verfügt über drei verschiedene Arten von Tastaturtönen. Die Einstellung des Tons erfolgt direkt nach der Einstellung der Sprache. Die Auswahl erfolgt mit den Tasten + und - (Foto 1). Überprüfen Sie die Auswahl mit der Taste SETUP (Foto 2).



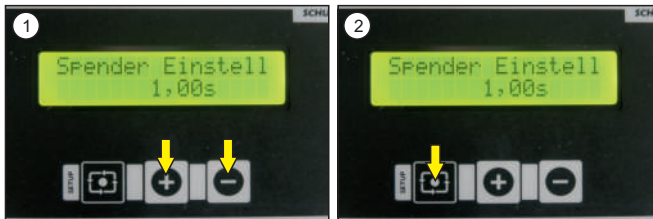
### Pulvermenge

Die Standardeinstellung für die Pulvermenge ist 100%. Der Benutzer kann diese Pulvermenge je nach Bedarf zwischen 50% und 200% erhöhen oder verringern. Die Auswahl erfolgt mit den Tasten + und - (Foto 1). Die Auswahl sollte mit der SETUP-Taste überprüft werden (Foto 2).



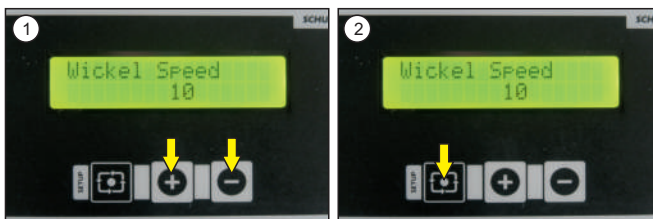
### Einstellungen des Dispensers

Bei der Verwendung von nicht standardisierten Pulvern kann es erforderlich sein, die Pulverabgabezeit vom Spender auf das Transportband zu verkürzen/erhöhen. Die werkseitig eingestellte Zeit beträgt 1 Sekunde. Die Änderung der Pulverausstoßzeit erfolgt nach der Änderung der Pulvermenge. Die Auswahl erfolgt mit den Tasten + und - (Foto 1). Die Auswahl sollte mit der SETUP-Taste überprüft werden (Foto 2).



### Geschwindigkeit des Folienaufwickler (Winder)

Die Geschwindigkeit des Folienwicklers wird automatisch eingestellt, kann aber auch angepasst werden, wenn festgestellt wird, dass die Folie zu schnell/zu langsam aufgerollt wird. Der Standardwert für die Geschwindigkeit den Folienwickler ist 10. Die Einstellung der Geschwindigkeit erfolgt unmittelbar nach der Einstellung des Pulverdosieren. Die Auswahl erfolgt auf den Tasten + und - (Foto 1). Die Auswahl sollte mit der SETUP-Taste überprüft werden (Foto 2).



## 5. Wartung und Austausch von Teilen

### 5.1 Wartung

Während jeglicher Wartungsarbeiten, muss die Maschine ausgeschaltet sein. Der Stecker muss aus der Steckdose herausgezogen werden. Das Gerät können Sie mit einem weichen Tuch reinigen und einem Staubsauger. Vermeiden Sie jegliche Scheuerschwämme, Lösungsmittel oder Benzin. Einmal pro Woche den Ionisator mit einer Bürste mit weichen Borsten sauber machen (**Foto 1**).



#### Pulverzone reinigen

Nach jedem Arbeit abschluss ist das Gerät gründlich von Pulverrückständen zu reinigen. Andernfalls kann das Pulver feucht werden, was zu Schäden oder Fehlfunktionen des Geräts führen kann.

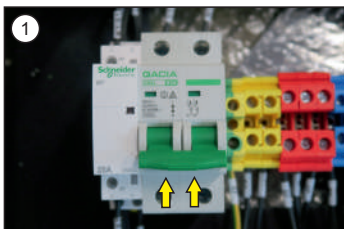
Zur leichteren Wartung und Reinigung des Geräts kann der Pulverförderer herausgezogen werden. Um den Pulverförderer herauszuziehen, muss man:

1. Die Abdeckung der Pulverzone abziehen (**Foto 2**);
2. Den Ionisator abnehmen (**Fotos 3**);
3. Die Befestigungsschraube abschrauben (**Foto 4**);
4. Stecker rausziehen (**Foto 5**);
5. Gerät mit einer schwungvollen Bewegung nach oben heben und vorsichtig heraus ziehen - achten Sie darauf, den Foliensensor und Schütter nicht zu beschädigen (**Fotos 6-7**);
6. Gerät von Pulver reinigen;
7. Den Zubringer einsetzen, den Stecker anschließen, die Sicherheitsschrauben anziehen, den Ionisator und die Abdeckung der Pulverzone einsetzen.



### 5.2 Aktivierung der Hauptsicherung

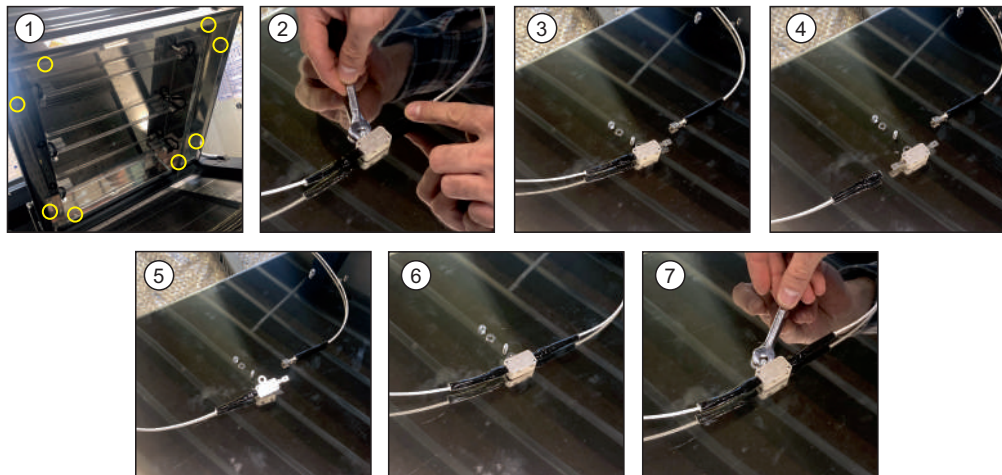
Wenn die Hauptsicherung neu aktiviert werden muss, schalten den Maschine aus und ziehen den Stecker aus der Steckdose. Die Hauptsicherung befindet sich auf der linken Seite des Geräts, im Schaltkasten. Um die Hauptsicherung zu aktivieren muss man: den Deckel des Schaltkastens abschrauben; die Sicherung aktivieren (**Fotos 1-2**); den Deckel des Schaltkastens wieder anschrauben.



### 5.3 Austausch der Temperatursicherung

Die Temperatursicherung befindet sich in der oberen Abdeckung der Fixierzone. Wenn sie ausgewechselt werden muss, muss der Stecker aus der Steckdose gezogen werden, das Gerät ausgeschaltet und abgekühlt werden. Um die Temperatursicherung auszuwechseln muss man:

1. Die 8 Schrauben entfernen, die mit Kreisen markiert sind (**Foto 1**).
2. Die untere Fixierzone abnehmen und auf das Transportband des Geräts legen,
3. Die Schraube, die die Sicherung hält, abschrauben (**Foto 2**).
4. Entfernen Sie vorsichtig die Drähte von der Sicherung (**Fotos 3-4**).
5. Stecken Sie die Drähte auf die neue Sicherung (**Fotos 5-6**).
6. Schrauben Sie die neue Sicherung an (**Foto 7**).
7. Bringen Sie den unteren Teil der Fixierzone an und befestigen Sie ihn mit den in Punkt 1 entfernten Schrauben.



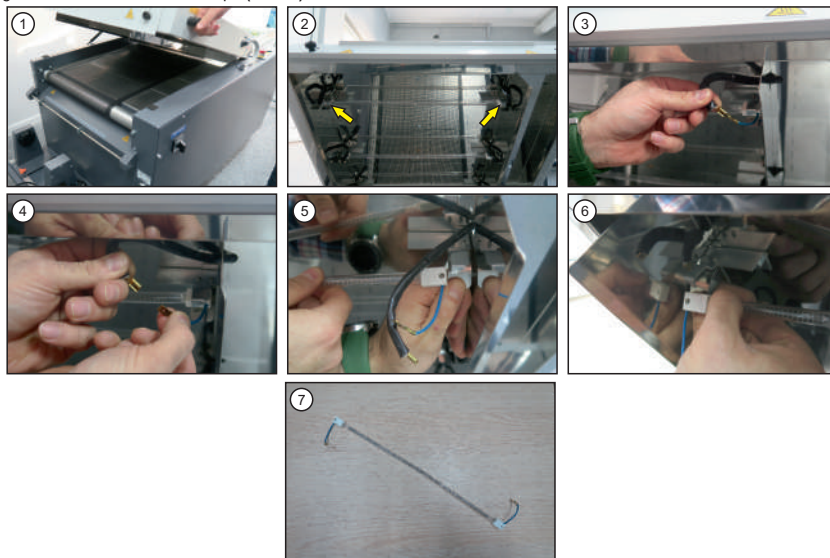
### 5.4 Austausch der Lampe

Die Lampen befinden sich in der Abdeckung der Heizzone. Vergewissern Sie sich, ob das Gerät ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist, bevor Sie sie austauschen. Die Lampen müssen abgekühlt sein. Es besteht Verbrennungsgefahr.

**Achtung!** Zum Austausch der Lampe müssen Baumwollhandschuhe angewendet werden. Die Lampen dürfen nicht mit bloßen Händen anfassen. Fett auf den Lampen führen zu Beschädigungen.

Um die Lampe auszuwechseln, müssen Sie:

1. Die obere Abdeckung öffnen (**Foto 1**).
2. Die Isolierung des Kabels abziehen und dann auf beiden Seiten der Lampe trennen (**Fotos 3-4**).
3. Die Platte aus beiden Seiten der Halterung anheben und rausziehen (**Fotos 5-6**).
4. Abbildung von einer ausmontierten Lampe (**Foto 7**).



## 5.5 Austausch der Elektronik / Steuerpult (Display)

### Austausch der Elektronik

Die Elektronik befindet sich auf der linken Seite des Geräts, im Schaltkasten. Um die Elektronik auszutauschen, vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist und der Stecker aus der Steckdose gezogen ist. Folgen Sie dann der Anleitung:

1. Schrauben Sie die Abdeckung des Geräts ab.
2. Ziehen Sie die Stecker (**Fotos 1-2**) aus.
3. Schrauben Sie die Befestigungen (2 oben, 1 unten) der Elektronik (**Fotos 3-5**) ab.
4. Die Elektronik herausnehmen (**Foto 6**).
5. Die neue Elektronik einsetzen, die Befestigungen (2 oben, 1 unten) festziehen.
6. Die Stecker einsetzen.
7. Die Abdeckung anschrauben.

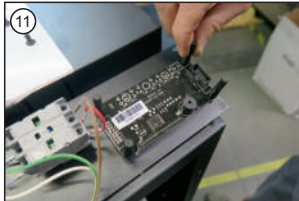
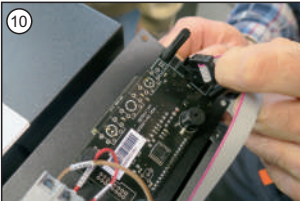


### Austausch des Steuerpult (Display)

Um das Display auszutauschen, stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist und der Stecker aus der Steckdose gezogen ist.

Befolgen Sie dann die Anweisungen:

1. Schrauben Sie das Steuerpult ab (**Fotos 7-9**);
2. Ziehen Sie den Stecker raus (**Foto 10**);
3. Schrauben Sie die Sicherheitsknöpfe ab (**Foto 11**);
4. Das neue Display einsetzen (**Foto 12**);
5. Schrauben Sie das neue Display mit den Sicherungsknöpfen an;
6. Stecken Sie den Stecker ein;
7. Schrauben Sie das Steuerpult an.





## 5.6 Fehlerbehebung

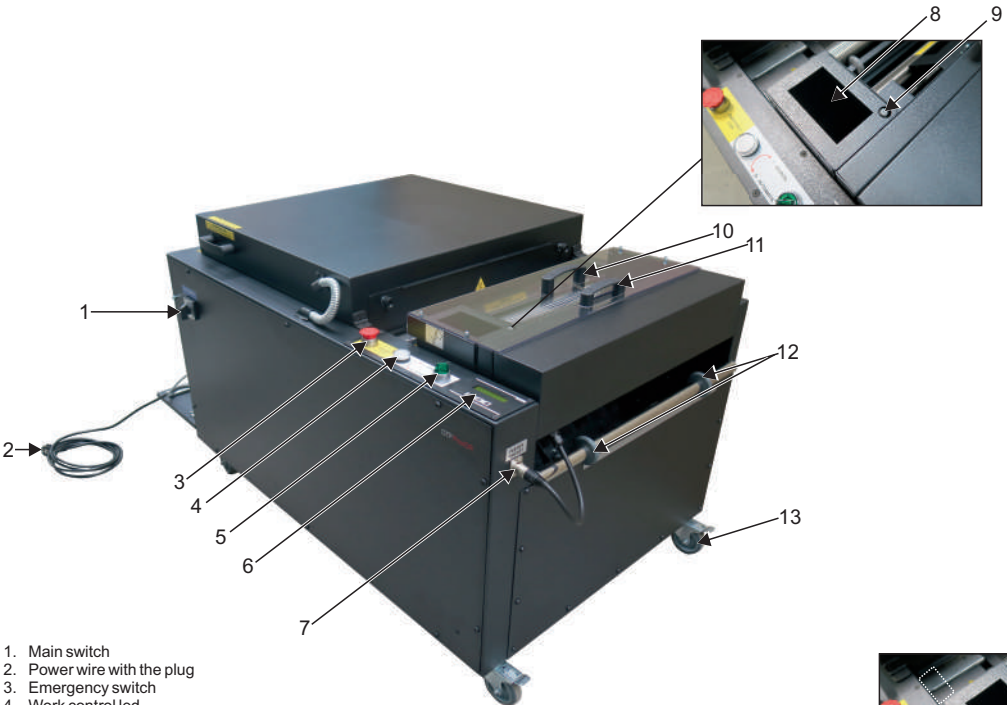
<b>PROBLEM</b>	<b>URSAHE</b>	<b>BEHEBUNG</b>
Meldung „OVERLOAD“ und Signalton	Überlastung des Pulverbehälters. Verursacht durch zu viel Pulver oder Feuchtigkeit im Pulverbehälter.	Schalten Sie das Gerät aus und entfernen Sie überschüssiges Pulver aus der Pulverzone.
Meldung „ERROR 1“ .	Temperatursensor ist defekt	Temperatursensor austauschen



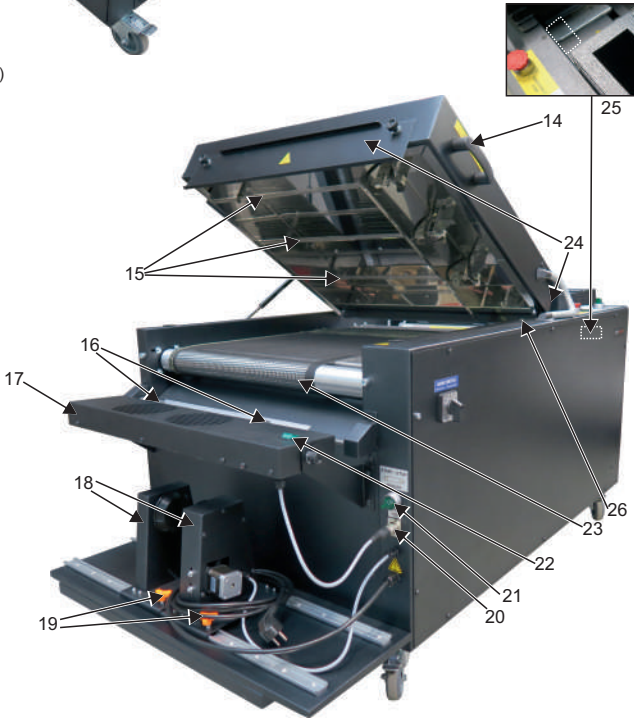
# 1. Introduction

## 1.1 Content

<b>1. Introduction</b>	<b>19</b>
1.1 Content	19
1.2 Warning pictograms on the machine	04
1.3 Illustration of the DTF PowDR	20
1.4 Technical data	21
1.5 Application range	21
1.6 Safety arrangements of the DTF PowDR	21
1.7 Safety arrangements at the workspace	22
1.8 Environmental protection	22
<b>2. Initiation</b>	<b>23</b>
2.1 Notes regarding transportation	23
2.2 Power supply voltage	23
<b>3. Preparation of the DTF PowDR</b>	<b>23</b>
3.1 Tensometer calibration	23
3.2 Initiation of the powder zone	24
3.3 Application of the foil	25
<b>4. Working with the DTF PowDR</b>	<b>26</b>
4.1 Working modes	26
4.2 Programming of the electronics	26
<b>5. Maintenance and replacement of parts</b>	<b>29</b>
5.1 Maintenance	29
5.2 Activation of the main fuse	29
5.3 Replacement of the temperature fuse	30
5.4 Replacement of the lamps	30
5.5 Replacement of the electronic / display	31
5.6 Troubleshooting	32
<b>6. Documentation</b>	<b>47</b>
6.1 Spare part list	47
6.2 Wiring diagram	49
6.3.2 Warranty terms and conditions	50
6.4 Conformance declaration	51



- 1. Main switch
- 2. Power wire with the plug
- 3. Emergency switch
- 4. Work control led
- 5. Mode switch (DTF PowDR MODE/DRYER ONLY)
- 6. Control panel
- 7. Power socket of the powder dispenser
- 8. Powder chamber
- 9. Button for manual powder dispensing from the powder dispenser
- 10. Top cover of the powder zone
- 11. Powder dispenser with motor (powder zone)
- 12. Positioners for foil entry into the powder zone
- 13. Rolling system with a brake



- 14. Heating zone
- 15. Heating lamps
- 16. Positioners of foil's output
- 17. Cooling zone
- 18. Winder (foil winder)
- 19. Locking knobs for adjusting the width of the roll
- 20. Power socket of the cooling zone
- 21. Switch winder
- 22. Switch of the cooling zone
- 23. Conveyor belt
- 24. Adjustable covers of the heating zone
- 25. Powder zone cover sensor
- 26. Heating zone sensor



- 27. Gas spring
- 28. Exhaust canal

#### 1.4 Technical data

Technical data	DTF PowDR
Dimensions	76 x 135 x 71
Dimensions for transport	80 x 140 x 88
Weight	114 kg
Weight for transport	141 kg
Max. width of the foil	40 cm
Power supply voltage	200-240V, 50/60 Hz
Power	3300 W
Capacity of fan	400 m³/h
Main fuse	16A
Noise	The machine generates noise less than 70db (A)

#### 1.5 Application range

The DTF PowDR is used for applying and fixing of powdered glue for prints coming from a DTF printer.

#### 1.6 Safety arrangements of the DTF PowDR

The DTF PowDR is equipped with different safety arrangements, to make a safe usage possible.

##### Main fuse 16A

The 16A fuse is located on the inside of the device, in the electrical box. In the case of an overload, it protects the device from damage. If the fuse has been deactivated, it must be activated. Instructions for activating the fuse can be found in chapter 5.2.

##### Emergency switch

It is used to eliminate the residual risk. In dangerous situations, press the red emergency button located on the control panel. The machine will be stopped and the power supply to all internal systems will be switched off. To continue the operation, unlock the emergency switch (turn counterclockwise).

##### Powder zone cover

When the powder zone cover is removed, a sensor is activated, which immediately stops the powder dispensing mechanism and disconnects the power supply of the ionizer, in order to prevent fingers/hands from jamming. After about 10 seconds, the conveyor belt begins to move right-left to prevent burning of the foil put on the device. The power of the belt drive and speed is reduced to prevent fingers/hands from getting jammed. There will be a message on the display indicating that the machine is in power save mode.

##### Heating cover protection

When the cover of the heating zone is picked up, the conveyor belt will stop, the heating lamps, and the powdering zone will stop.

##### Self-start protection

When power is switched on, the machine does not start automatically, the heating and powdering zones remain deactivated. Pressing any key on the control panel activates the machine (the display shows "Press any key").

##### Temperature fuse

Located under the cover of the heating zone of the machine. When the temperature exceeds 280°C, the machine automatically stops.

## 1.7 Safety arrangements at the workspace

### Set-up installation

Set-up and installation of the device has to be done under supervision of an authorized person. Depending on the weight of the machine, the installation has to be done by 4 persons. The machine should be situated on the flat, non-inflammable surface, in a room with constant temperature and moisture. Keep the machine away from dusty rooms, because dust could have a negative influence on some parts of the machine. Very important! The machine may be connected only to an installation provided with a protection differential current and against electric shock. The machine is destined for industrial use only. Instruction of mounting the machine is in the **chapter 3**. The machine is delivered with an E-type (european) plug.

### Testing the machine

After the correct installation of the machine it is important to ensure that the machine works properly, it's not damaged after the transportation and has no safety defects. The testing can only be done by the employer or other authorized persons. It is mandatory to guarantee a 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 the clarification the machine cannot be used.

### Information and education

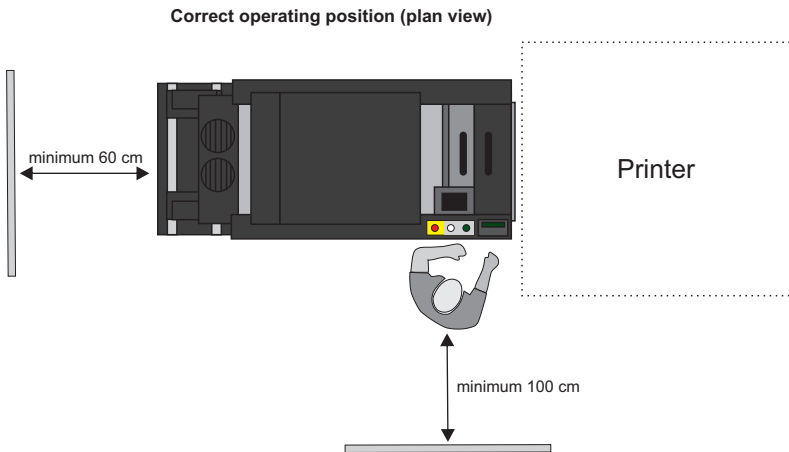
The advice from the producer and general safety arrangements at the workplace, the employer has to make arrangements to give all information about the safety, function and the range of application to the user. In particular the user needs to be acquainted with the complete manual and be explicitly informed of the dangers of working with the machine. The details have to be explained in a coherent form and language. Every user is obligated to a safe usage of the machine and to read the manual instruction before each operator starts working with the machine.

### Safety arrangements

In order to ensure optimized safety, please read the manual instruction precisely. Only one person is allowed to work on the machine at the time. The machine has to be under supervision the whole time, when it is working. Supervise the machine till it is switched off and the plug is pulled out. There should be no unauthorised persons near the machine while it's working. In case of emergency push the red emergency button situated on the control desk. The machine will stop immediately. The machine has to be installed at a place with enough space around the machine to put the material on. Do not install the machine in doors, floors or busy places. All wires should be placed in a safe way, to make sure they will not pose a threat for the person working on the machine or passing it. In case of damages of the wires or untypical signals from the machine please disconnect the machine from the power supply, contact the service and do not work with the machine, till the problem is solved. All repairs should be performed after consulting the service. Do not make any repairs on your own. Do not remove machine covers while it is working.

### Correct position of the operator


The operator needs enough space and free distance to all switches and buttons to work with the machine. Safe position allows operator to switch on the emergency button in every moment.



### 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. They can cause injuries/ mash / burn fingers or hands. The dangerous zones are marked with the caution labels. It is important to work with the machine with great care and be alert to avoid other dangerous situations. 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 continuously upgraded to improve its safety. Any comments on the contents of this manual can be addressed to the distributor or manufacturer.

## 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.

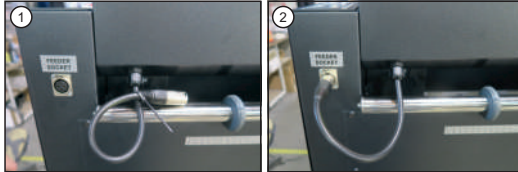
## 2. Initiation

**Attention!** After receiving the machine, please watch the video, which shows the first commissioning of the machine. The QR code for the video is below.



### 2.1 Notes regarding transportation

During transport, the machine is packed in protective foil, carton and fixed to a pallet. Immediately after the receipt of the machine, check if the packaging is in good condition and the device is not damaged. It should be done with a courier. The powder feeder's power wire is secured with a cable tie for transportation. Remove it and plug the wire into the powder feeder power socket (**images 1-2**). If the machine has to be sent to another place later on, it should be secured for transportation in the same way. The device must be cooled down and clean for further transportation.



### 2.2 Power supply voltage

DTF PowDR has to be connected to a voltage of 200-240 VAC / 50 Hz. The device is equipped with a power cord with a plug. Pay special attention to whether the power outlet is in good condition and whether the protective circuit is connected in it.

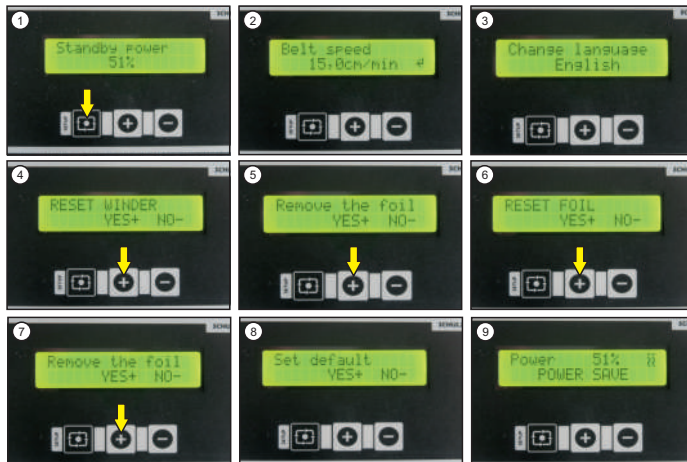
**Very important!** The device can only be connected to an installation equipped with a residual current and electric shock protection. Connecting the press to a power outlet without additional grounding or with an inoperative grounding is dangerous and can result in an accident or damage to the press. The incorrect connection of the machine will void the warranty.

## 3. Preparation of the DTF PowDR

### 3.1 Tensometer calibration

After unpacking the machine, before its first start-up (**before the film is applied**), the tensometer must be calibrated. The mode switch must be set to DTF PowDR MODE (see chapter 4.1, image 1). To do the calibration, please follow to this instruction:

1. Hold down (for about 1 second) the SETUP button (**image 1**);
2. Press the SETUP button shortly 3 times until the Belt Speed function appears (**image 2**);
3. Hold the SETUP button for about 3 seconds, until the language change function appears (**image 3**);
4. Press the SETUP button shortly. 5 times, until the Reset Winder function appears (**image 4**). To calibrate, press the + (YES) button. The message „Remove the foil“ will appear (**image 5**), press the + (YES) button. The display will show "Please wait, calibration";
5. The "Reset foil" function will appear (**image 6**). To calibrate, press the + (YES) button. "Remove the foil" will appear (**image 7**) press the + (YES) button. There will be a message „Set default" If the user wants to return the settings factory settings, press + (YES), if not - (NO) (**image 8**).



The settings will be reset to the following values:

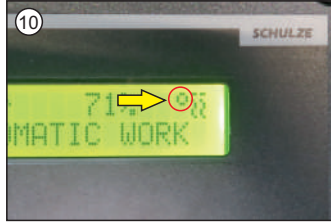
- Standby power: 51%
- Working power: 71%
- Shaker power: 200 RPM
- Speed of the conveyor belt: 15 cm/min
- Amount of powder: 100 %
- Dispenser adjustments: 1 s
- Speed of the winder: 10

There will be a message "Please wait, calibration". Then the main menu screen will appear (**image 9**).

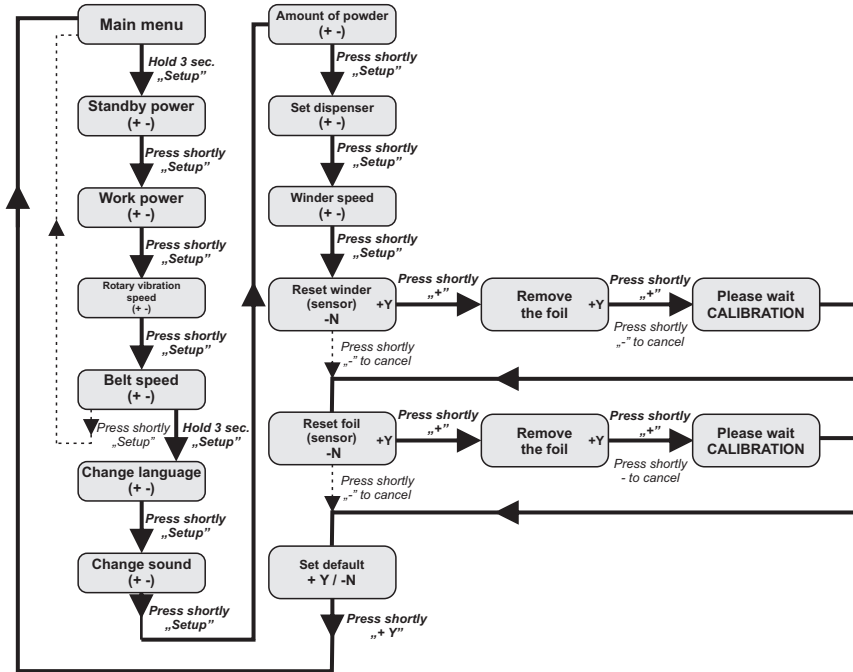
**ATTENTION**

If the foil is not applied to the device and the display shows the foil sensor light (image 10), user must calibrate the foil sensor. Calibration of the sensors is done without the foil.

Calibration of all strain gauges should be done each time the machine is transported.



Make sure that the machine is in DTF PowDR MODE (chapter 4.1)

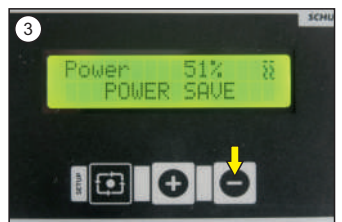
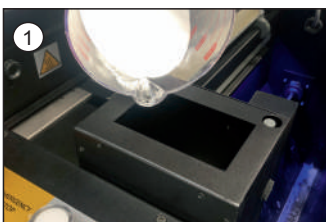


**3.2 Initiation of the powder zone**

Preparing the DTF PowDR for work involves two steps: preparing the powder zone and applying the foil.

**Initiation of the powder zone**

Remove the cover of the powder zone. For the first startup, or if the powder has been removed from the chamber of the dispensing mechanism: take about 200 ml of powder (using the dispenser attached to the machine) and pour it directly into the chamber. Then fill the dispenser. (image 1). Put the cover of the powder zone on; switch the machine on (with the main switch). Activate the machine by pressing any button on the control panel (image 2), then press and hold the "-" button (image 3). The machine will start the conveyor belt of powder, and after 10 seconds, the process of dispensing powder from the dispenser will start. When the powder is pouring from the top trough, let go of the "-" button, then the powder mechanism is ready for work.



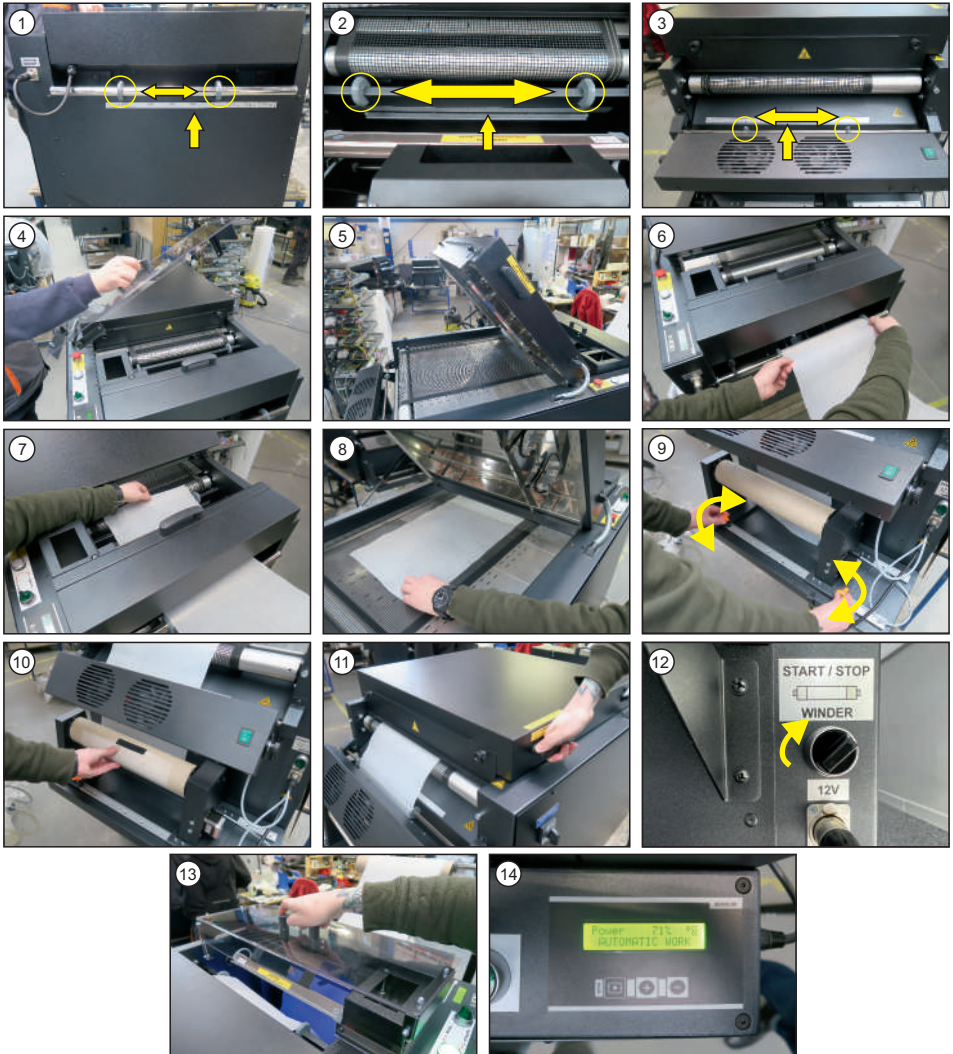


### 3.3 Application of the foil

Foil can be applied when the powdering zone has been properly prepared (**chapter 3.2**). The machine should be positioned symmetrically to the printer. The machine is equipped with three rulers to make easier the application of the foil through the center of the powdering, heating and cooling zones. These rulers are located in the places shown in the photos (**images 1-3**). The foil should be applied with the WINDER knob turned off. Then follow the instructions below:

1. Lift the covers of the powder zone (**image 4**);
2. Adjust the positioners on all (**three**) lines to the width of the foil. The foil must be centered (**images 1-3**);
3. Open the heating zone cover (**image 5**);
4. Insert the foil (**image 6**);
5. Guide the foil through the powdering zone, heating zone and under the cooling zone (**images 7-9**);
6. Put the roll on the device, adjust its position with the adjustment knobs (**image 9**);
7. Stick the foil on the roll as shown in the photo (**image 10**);
8. Lower the heating zone cover, switch on the WINDER (**images 11-12**);
9. Put on the cover of the powdering zone (**image 13**);
10. The machine is ready for work (**image 14**).

To add some weight on the foil, it is possible to sprinkle the foil lightly with powder. Then press and hold the "-" button for a few seconds. From time to time, the weight of the powder is checked: if there is not enough, the machine will add the required amount of powder. The powder can also be manually poured onto the foil using the dispenser provided with the machine.



## 4. Working with the DTF PowDR

### 4.1 Working modes

Working on the machine is possible in two modes: DTF PowDR MODE and DRYER ONLY (image 1).

#### DTF PowDR MODE

This is the mode of work with the foil application described in chapter 3. It involves gelling the foil coming out of the DTF printer while the conveyor belt is moving. Usually it used for factory-set working parameters (user can adjust them according to his needs).

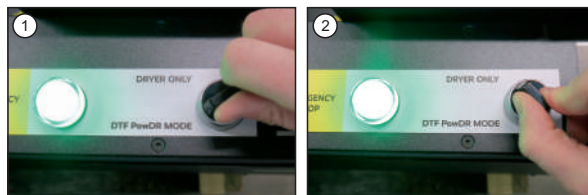
#### DRYER ONLY

Dryer only mode is used for fixing smaller formats. The belt is started according to the preset speed and power of the machine. Mechanical powder feeding is stopped at that time, the scale and shaker paddles are turned off.

Dryer only mode can also be used to avoid large foil waste. To do this, switch the automatic mode to dryer only mode at the moment when the foil passes the powdering zone.

#### Switching on DRYER ONLY / DTF PowDR MODE

Turn the knob on the control panel from DTF PowDR MODE to DRYER ONLY / DRYER ONLY to DTF PowDR MODE (image 2).



#### Power save function

When the machine is turned on, before the foil rolls onto the sensor, the display shows "Power save". Then "Warming up" appears (the machine is warming up), after 5 seconds the conveyor belt starts, the display shows "Automatic work".

When the printer stops printing, the transport belt continues to move the foil until the foil rises and comes off the sensor. Then the display shows "Power save": the conveyor belt stops, the working power is reduced to 51%.

If the work is stopped for some reason, the machine also enters the power save mode.

#### Standby function

The machine has a Standby function. When the machine is not working for about 3 minutes, the display shows information Standby.

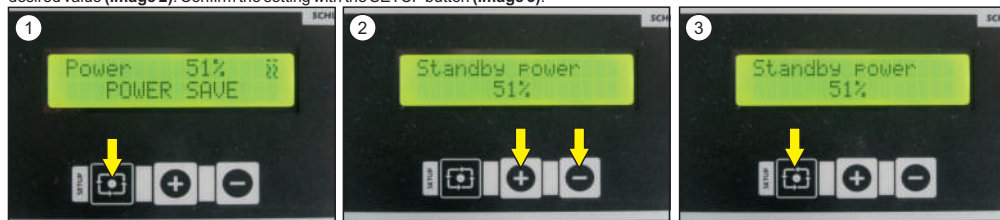
#### Power down function

If the machine does not work for an hour, the display shows "Power down".

### 4.1 Programming of the electronic

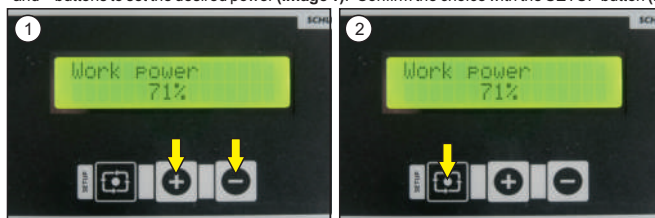
#### Standby power

When the device is in standby power mode, the foil doesn't move. Standby power is set to 51% by default. This value depends on the type of foil used. For a specific foil, choose the highest possible power that will not cause deformation of the foil, for example, for thinner foils the standby power will be lower. To change the standby power setting, press the SETUP button (for 1 sec., image 1), then use the + and - symbols to set the desired value (image 2). Confirm the setting with the SETUP button (image 3).



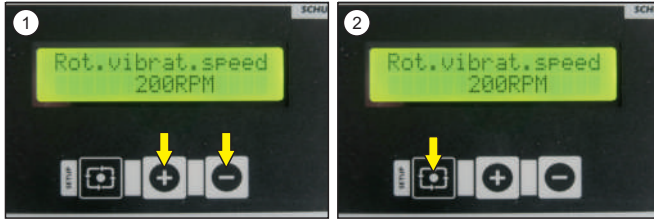
#### Working power

Working power is the power with which the device works (the film is in motion, the printer prints). The working power should be selected analogously to the standby power. The working power for a standard film is 71%. Adjustment of the working power is made after the approval of the standby power. Use the + and - buttons to set the desired power (image 1). Confirm the choice with the SETUP button (image 2).



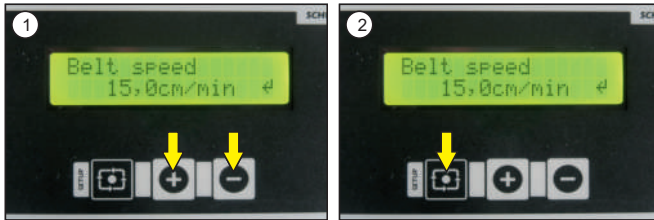
### Shaker power

The shaker removes excess deionized powder from the foil. Adjustment of the shaker's speed is made just after setting the working power. Use the + and - buttons to set the desired value (**image 1**). Confirm the selection with the SETUP button (**image 2**). For best effect, the speed of rotation should be adjusted so as to remove excess powder from the unprinted foil while not damaging the the print itself. The machine has a factory setting of 200 RPM.



### Speed of the conveyor belt

It determines the speed at which the conveyor belt moves in the machine. The speed of the conveyor belt is adjusted just after setting the shaker power. Use the + and - buttons to set the desired value (image 1). Confirm the selection with the SETUP button (image 2). This value should be set during the printing cycle. It is recommended to set the belt speed slightly higher than the printer speed. Factory set value of belt speed is about 15 cm/min.

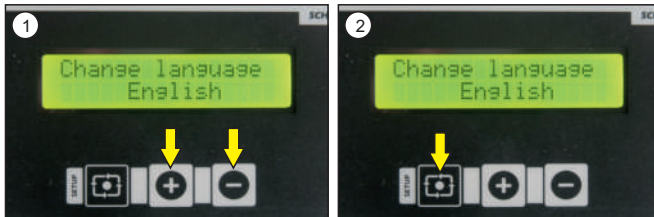


The SCHULZE DTF PowDR has other functions, which can be adjusted. To go to the first of these, hold the SETUP button for 3 seconds, after setting the conveyor belt speed (**image 1**).



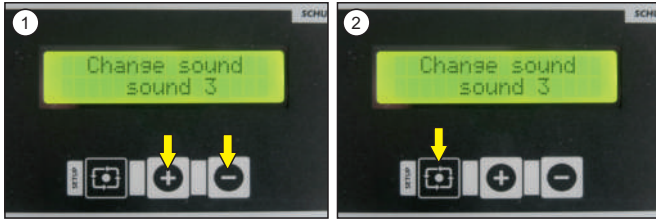
### Language selection

After holding the SETUP button for 3 seconds, the first function that appears will be language selection. There are three languages to choose: Polish, English, German. The selection should be made with the + and - buttons (**image 1**). Confirm the selection with the SETUP button (**image 2**).



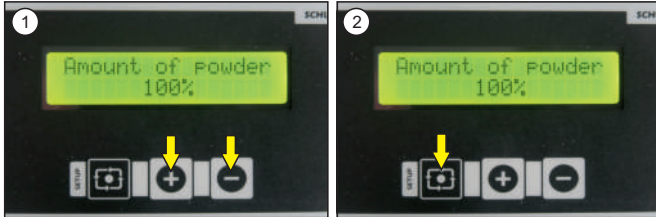
### Tone selection

The device has three different types of display sounds. Changing the type of sound is done after selecting the language. The selection should be made with the + and - buttons (**image 1**). Confirm the selection with the SETUP button (**image 2**).



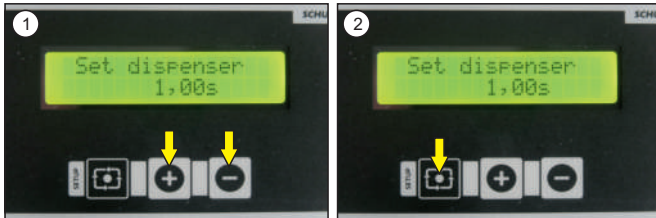
### Amount of powder

The default set amount is 100%. This amount can be increased or decreased by the user in the range of 50%- 200% depending of the needs. The selection should be made with the + and - buttons (**image 1**). Confirm the selection with the SETUP button (**image 2**).



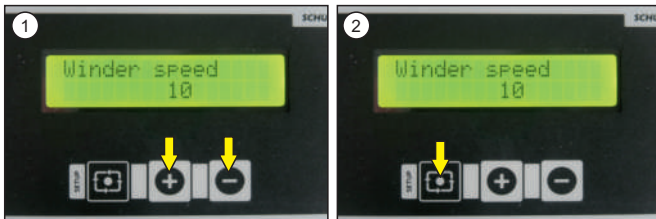
### Dispenser adjustments

When using non-standard powders, it may be necessary to reduce/increase the release time of the powder from the dispenser onto the conveyor belt. The factory set time is 1 second. Changing the powder release time is done after selecting the cover sensor activation. The selection should be made with the + and - buttons (**image 1**). Confirm the selection with the SETUP button (**image 2**).



### Speed of the winder

The speed of the winder is adjusted automatically, but it can also be adjusted when the foil is rolled too fast/too slow. The default value of the winder speed is 10. Adjustment of the speed is made right after setting the dispenser. The selection should be made with the + and - buttons (**image 1**). Confirm the selection with the SETUP button (**image 2**).



## 5. Maintenance and replacement of parts

### 5.1 Maintenance

All maintenance work must be performed with the machine cooled down and switched off, the plug must be removed from the socket. Use a soft cloth and a vacuum cleaner to suck up the powder to clean the machine. Scrubbing sponges, solvents or petrol can not be used. Once a week, clean the ionizer with a soft bristle brush (**image 1**).



#### Cleaning the powder zone

Each time after finishing work, clean the machine thoroughly from powder residue. Otherwise, the powder may become damp, which could damage the machine.

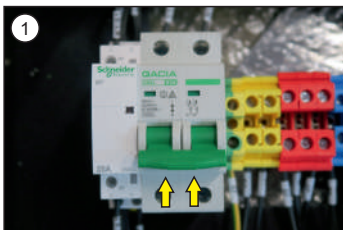
To make the maintenance and cleaning process of the machine easier, the powder feeder can be pulled out. To pull out the powder dispenser, you need to:

1. Pull off the cover of the powder zone (**image 2**).
2. Remove the ionizer (**image 3**).
3. Unscrew the securing screw (**image 4**).
4. Disconnect the plug (**image 5**).
5. With an energetic movement, lift the feeder up and gently pull it out - be careful not to damage the foil sensor and shaker blades (**images 6-7**).
6. Clean the device from the powder.
7. Insert the dispenser, connect the plug, screw the safety screws, put on the ionizer and the powder zone cover.



### 5.2 Activation of the main fuse

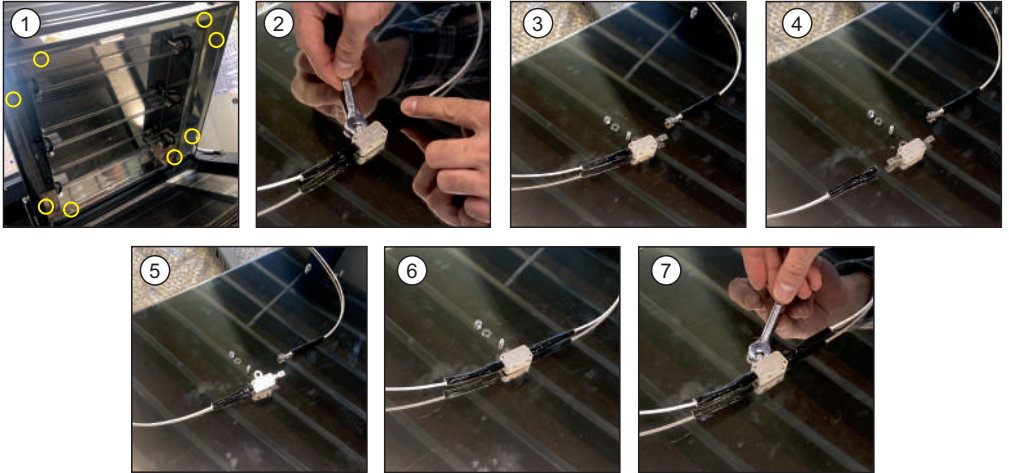
If the main fuse needs to be reactivated, turn off the machine and unplug it from the power socket. The main fuse is located on the left side of the device, in the electrical box. To activate the main fuse it is necessary to: unscrew the cover of the electrical box; attach the fuse (**images 1-2**); screw on the cover of the electrical box.



### 5.3 Replacement of the temperature fuse

The temperature fuse is located in the top cover of the gelling zone. If it needs to be replaced, the device must be cooled down, turned off, and the plug removed from the power socket. To replace the temperature fuse, it is necessary to:

1. Unscrew the 8 screws, marked with circles (**image 1**),
2. Remove the lower part of the cover of the gelling zone, put it on the conveyor belt of the device,
3. Unscrew the screw holding the fuse (**image 2**),
4. Carefully remove the wires from the fuse (**images 3-4**),
5. Put the wires on the new fuse (**images 5-6**),
6. Screw on the new fuse (**image 7**),
7. Put on the lower part of the cover of the gelling zone, fscrew it with the screws removed in step 1.



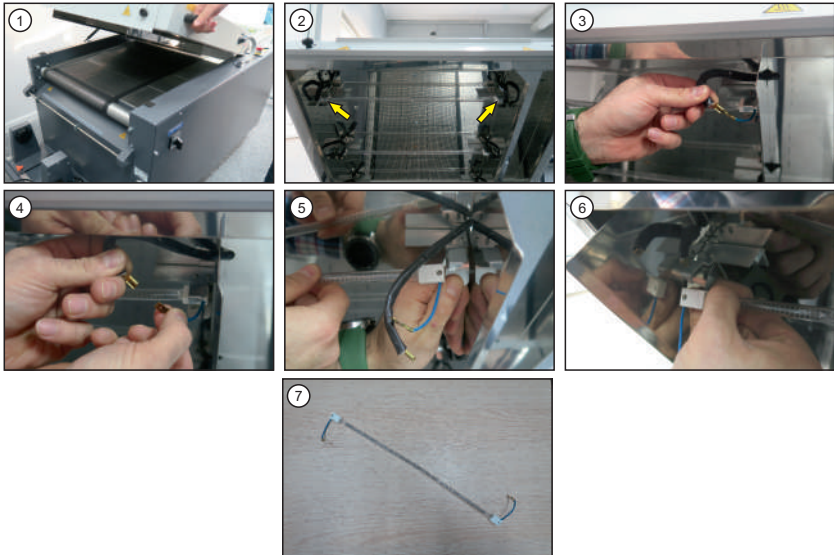
### 5.4 Replacement of the lamps

The lamps are located in the cover of the heating zone. Before replacing them, make sure the machine is turned off and disconnected from the power supply.

**Attention!** Use cotton gloves to replace the lamps. Do not touch the lamps with bare hand, greasing the lamp risks failure.

To replace the lamp it is necessary to:

1. Open the top cover (**image 1**),
2. Pull the insulation off the wire (**image 2**), and then disconnect it on both sides of the lamp (**images 3-4**),
3. By leveraging the plate, pull it out of its mounting on both sides (**images 5-6**),
4. Photo of correctly removed lamp (**image 7**).

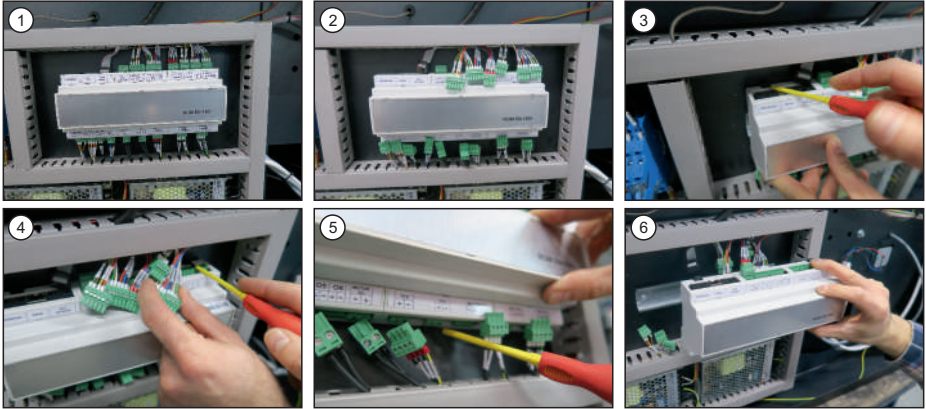


## 5.5 Replacement of the electronic / display

### Replacement of the electronic

The electronic is located on the left side of the device, in the electrical box. To replace the electronics, make sure that the device is turned off and the plug is removed from the power socket. Then follow the instructions:

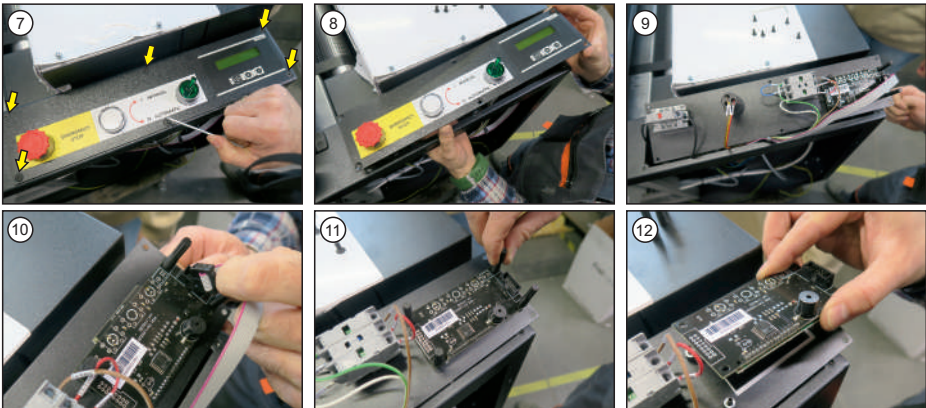
1. Unscrew the cover of the device;
2. Disconnect the plugs (**images 1-2**);
3. Unlock the mountings (2 top, 1 bottom) of the electronic (**images 3-5**);
4. Remove the electronic (**image 6**);
5. Insert the new electronic, pin into the mountings (2 upper, 1 lower);
6. Plug in the plugs;
7. Screw the cover.



### Replacement of the display

To replace the display, make sure the device is turned off and the plug is removed from the power socket. Then follow the instructions:

1. Unscrew the control panel (**images 7-9**);
2. Remove the plug (**image 10**);
3. Unscrew the safety knobs (**image 11**);
4. Insert the new display (**image 12**);
5. Screw on the new display with the securing knobs;
6. Plug in the plug;
7. Screw on the control panel.



## 5.6 Troubleshooting

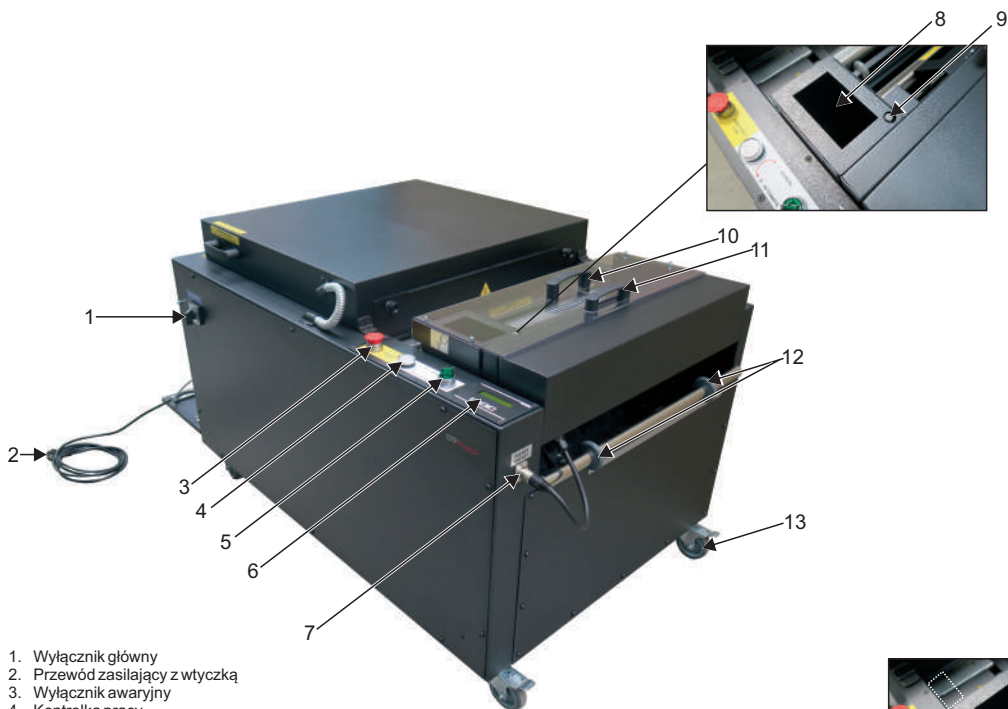
PROBLEM	POSSIBLE REASON	SOLUTION
„OVERLOAD“ message and a sound signal.	Overloading of the powder dispenser. It is caused by too much powder or soggy powder in the dispenser.	Turn the machine off and thoroughly clean the bottom of the powdering zone from excess powder.
Message „ERROR 1“ .	Temperature sensor is damaged.	Replace the temperature sensor.



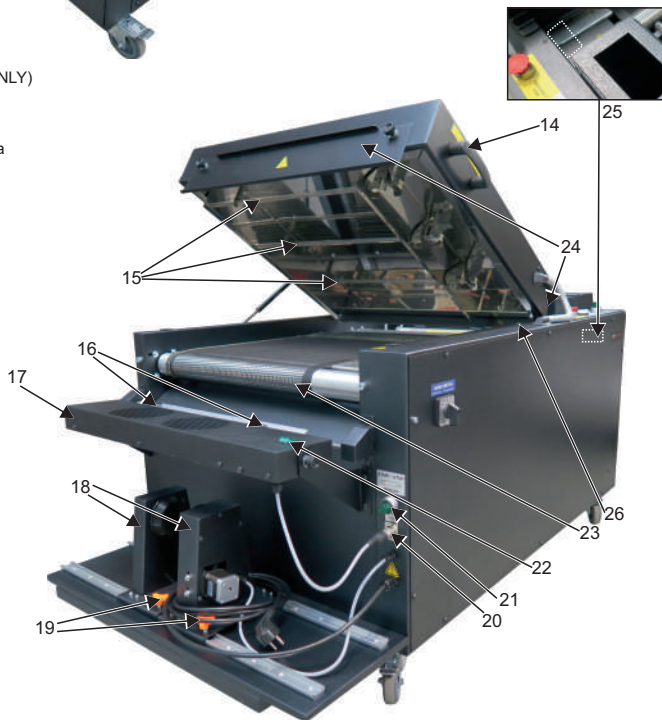
# 1. Spis treści

## 1.1 Wstęp

<b>1. Wstęp</b>	<b>33</b>
1.1 Spis treści	33
1.2 Piktogramy ostrzegawcze na maszynie	04
1.3 Budowa DTF PowDR	34
1.4 Dane techniczne	35
1.5 Zastosowanie DTF PowDR	35
1.6 Zabezpieczenia DTF PowDR	35
1.7 Bezpieczeństwo w miejscu pracy	36
1.8 Ochrona środowiska	36
<b>2. Czynności przygotowawcze</b>	<b>37</b>
2.1 Uwagi dotyczące transportu	37
2.2 Napięcie zasilania	37
<b>3. Przygotowanie DTF PowDR do pracy</b>	<b>37</b>
3.1 Kalibracja tensometru	37
3.2 Przygotowanie części proszkującej	38
3.3 Nałożenie folii	39
<b>4. Praca przy DTF PowDR</b>	<b>40</b>
4.1 Tryby pracy	40
4.2 Programowanie elektroniki	40
<b>5. Konserwacja i wymiana części</b>	<b>43</b>
5.1 Konserwacja	43
5.2 Aktywacja głównego bezpiecznika	43
5.3 Wymiana bezpiecznika temperatury	44
5.4 Wymiana lamp	44
5.5 Wymiana elektroniki / pulpitu sterowniczego	45
5.6 Usuwanie usterek	46
<b>6. Dokumentacja</b>	<b>47</b>
6.1 Spis części zamiennych	47
6.2 Schemat połączeń	49
6.3.3 Warunki gwarancji	50
6.4 Deklaracja zgodności	51



1. Wyłącznik główny
2. Przewód zasilający z wtyczką
3. Wyłącznik awaryjny
4. Kontrolka pracy
5. Przełącznik trybu (DTF PowDR MODE / DRYER ONLY)
6. Panel sterowniczy
7. Gniazdo zasilania podajnika proszku
8. Zasobnik proszku
9. Przycisk ręcznego podawania proszku z zasobnika
10. Pokrywa górna strefy proszkującej
11. Podajnik proszku z napędem (strefa proszkująca)
12. Pozyjonery wejścia folii do strefy proszkującej
13. Układ jezdny z hamulcem



14. Strefa grzewcza
15. Lampy grzewcze
16. Pozyjonery wyjścia folii
17. Strefa chłodząca
18. Winder (nawijacz folii)
19. Pokrętła blokady regulacji szerokości rolki
20. Gniazdo zasilania strefy chłodzącej
21. Wyłącznik winder
22. Wyłącznik strefy chłodzącej
23. Pas transportowy
24. Regulowane osłony strefy grzewczej
25. Czujnik osłony strefy proszkującej
26. Czujnik strefy grzewczej



27. Sprężyna gazowa  
28. Kanał wyciągowy

#### 1.4 Dane techniczne

Dane techniczne	DTF PowDR
Wymiary zewnętrzne	76 x 135 x 71
Wymiary do transportu	80 x 140 x 88
Waga	114 kg
Waga do transportu	141 kg
Maksymalna szerokość folii	40 cm
Napięcie zasilania	200-240V, 50/60 Hz
Pobór mocy	3300 W
Moc wentylatora	400 m <sup>3</sup> /h
Główny bezpiecznik	16A
Hałas	Maszyna generuje hałas mniejszy niż 70db (A)

#### 1.5 Zastosowanie DTF PowDR

Maszyna DTF PowDR przeznaczona jest do nakładania i żelowania klejem w proszku wydruków wychodzących z drukarki DTF.

#### 1.6 Zabezpieczenia DTF PowDR

W celu zapewnienia bezpieczeństwa pracy proszkarka - żelarka została wyposażona w kilka niezależnych zabezpieczeń.

##### Główny bezpiecznik 16A

Bezpiecznik 16A znajduje się w wewnętrznej części urządzenia, w skrzynce elektrycznej. W przypadku przeciążenia chroni on urządzenie przed uszkodzeniem. Jeżeli bezpiecznik został wyłączony, należy go włączyć. Instrukcja aktywacji bezpiecznika znajduje się w rozdziale 5.2.

##### Wyłącznik awaryjny

Został zastosowany w celu wyeliminowania ryzyka resztkowego. W niebezpiecznych sytuacjach należy wcisnąć czerwony przycisk awaryjny znajdujący się na pulpicie sterowniczym. Maszyna zostanie unieruchomiona, a zasilanie wszystkich wewnętrznych układów odłączone. W celu kontynuowania pracy należy odbezpieczyć wyłącznik awaryjny (przekręcić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara).

##### Pokrywa strefy proszkującej

W przypadku zdjęcia pokrywy strefy proszkującej uruchamiany jest czujnik, który natychmiast unieruchamia napęd mechanizmu dozującego proszek oraz odłącza zasilanie jonizatora, w celu uniemożliwienia zakleszczenia palców/dłoni. Po ok. 10 sekundach pas transportowy zaczyna poruszać się prawo-lewo, aby zapobiec spaleni się folii założonej na urządzenie. Siła napędu oraz prędkość pasa jest zredukowana, co uniemożliwia zakleszczenie palców/dłoni. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat informujący o tym, że maszyna pracuje w trybie Power save.

##### Zabezpieczenie pokrywy grzewczej

Gdy zostanie podniesiona pokrywa strefy grzewczej, pas transportowy zatrzyma się, nastąpi zaprzestanie działania lamp grzewczych, oraz strefy proszkującej.

##### Zabezpieczenie przed samoczynnym uruchomieniem

Po załączeniu zasilania maszyna nie rozpoczyna automatycznie pracy, strefy grzewcza i proszkująca pozostają nieaktywne. Naciśnięcie dowolnego przycisku na pulpicie sterowniczym powoduje aktywację urządzenia (na wyświetlaczu pojawia się komunikat „Press any key”).

##### Bezpiecznik temperatury

Znajduje się pod pokrywą strefy grzewczej urządzenia. Po przekroczeniu temperatury 280°C, maszyna wyłącza się automatycznie.

## 1.7 Bezpieczeństwo w miejscu pracy

### Przygotowanie i montaż proskarko - żelarki

Montaż i przygotowanie proskarko - żelarki musi się odbywać pod nadzorem osoby upoważnionej. Ze względu na dużą wagę maszyny zestawienie jej z palety musi być przeprowadzone przez cztery osoby. Proskarko - żelarka powinna być ustawiona na równej powierzchni w pomieszczeniu o stałej temperaturze i wilgotności. Pomieszczenie, w którym będzie użytkowane urządzenie nie może być zakurzone, ponieważ kurz wpływa negatywnie na elementy znajdujące się w proskarko - żelarce. Bardzo ważne! Proskarko - żelarka musi być podłączona wyłącznie do instalacji wyposażonej w urządzenie ochronne różnicowoprądowe, przeciwporażeniowe. Maszyna jest przeznaczona wyłącznie do użytku przemysłowego. Instrukcja montażu proskarko - żelarki znajduje się w rozdziale 3. Maszyna jest dostarczana z przewodem z wtyczką typu E (europejski).

### Sprawdzenie proskarko - żelarki

Po prawidłowej instalacji i montażu proskarko - żelarki konieczne należy sprawdzić czy działa ona poprawnie, nie została uszkodzona w czasie transportu i czy nie ma żadnych niedociągnięć w zakresie bezpieczeństwa. Ten test może być przeprowadzony przez pracodawcę bądź inną przez niego upoważnioną osobę. Jeżeli w trakcie oględzin stwierdzone zostaną uchybienia lub nieprawidłowości w działaniu proskarko - żelarki należy sporządzić pisemny protokół z oględzin i w ciągu 7 dni roboczych powiadomić o tym firmę ROMANIK. Do momentu wyjaśnienia zabrania się używania urządzenia.

### Informacje i szkolenia

Zgodnie z przepisami BHP pracodawca lub inna przez niego upoważniona osoba zobowiązana jest zapoznać pracownika obsługującego proskarko - żelarkę z pełną instrukcją obsługi oraz przekazać informacje na temat zagrożeń w przypadku niewłaściwego użytkowania maszyny. Informacje te muszą być przekazane w zrozumiałej, przyjętej w firmie formie. Każdy użytkownik zobowiązany jest do bezpiecznego użytkowania maszyny i przed rozpoczęciem pracy do zapoznania się z instrukcją obsługi.

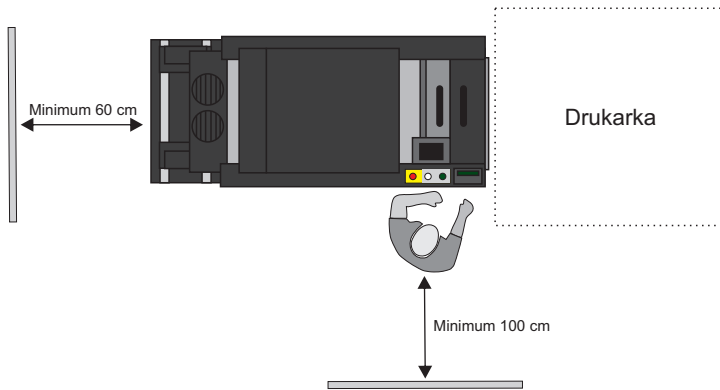
### Bezpieczeństwo

W celu zapewnienia optymalnego bezpieczeństwa prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi. Przy maszynie może pracować tylko jedna osoba. Maszyna musi pozostać pod stałym nadzorem osoby obsługującej przez cały czas pracy, aż do momentu jej wyłączenia. W obrębie pracy maszyny nie mogą znajdować się osoby postronne. W przypadku wystąpienia sytuacji niebezpiecznej należy bezzwłocznie przycisnąć czerwony przycisk awaryjny znajdujący się z przodu maszyny. Maszyna zostanie natychmiast zatrzymana. Przejście wokół proskarko - żelarki musi być odpowiednio szerokie, aby użytkownik mógł swobodnie pracować. Należy zapewnić swobodny dostęp do wszystkich przycisków i wyłączników proskarko - żelarki, jak również zapewnić swobodne drogi transportu dla materiałów. Maszyna nie może być ustawiana w ciągach komunikacyjnych, drzwiach itp. Przewód elektryczny zasilający maszynę należy umieścić w bezpieczny sposób, aby nie stanowił zagrożenia dla osób obsługujących maszynę lub przechodzących obok niej. W przypadku uszkodzenia przewodów zasilających należy przerwać pracę, wyłączyć proskarko - żelarkę, wyciągnąć wtyczkę zasilającą z sieci i skontaktować się z serwisem. Do czasu rozwiązania problemu zabrania się używania maszyny. Nie należy wykonywać żadnych napraw we własnym zakresie. Nie odkręcać pokryw w czasie pracy.

### Prawidłowa pozycja pracy

Osoba obsługująca urządzenie musi mieć swobodny dostęp do wszystkich przycisków i wyłączników.


#### Prawidłowa pozycja pracy (rzut z góry)



### 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 / poparzenia. Części te są odpowiednio oznakowane na maszynie tabliczkami ostrzegawczymi. Należy pracować przy maszynie z rozwagą oraz być czujnym, aby uniknąć innych niebezpiecznych sytuacji. Proskarko-żelarka spełnia wymagania zasadnicze określone w rozporządzeniu dla maszyn. Powyższe zostało opracowane na podstawie normy PN-EN 12100:2012. Maszyna jest stale ulepszana w celu poprawy jej bezpieczeństwa. Wszelkie uwagi dotyczące treści niniejszej instrukcji można kierować do dystrybutora lub producenta.

## 1.8 Ochrona środowiska

Opakowanie, w którym dostarczono 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 utylizacji.

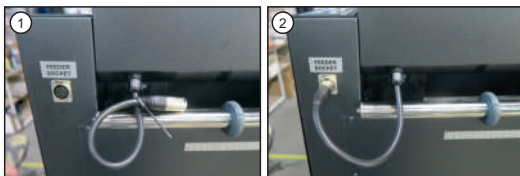
## 2. Czynności przygotowawcze

**Uwaga!** Po otrzymaniu maszyny, należy obejrzeć film, który przedstawia pierwsze uruchomienie urządzenia. Kod QR do filmu znajduje się poniżej.



### 2.1 Uwagi dotyczące transportu

Maszyna DTF PowDR pakowana jest w folię ochronną, karton i mocowana do palety. Zaraz po otrzymaniu maszyny należy sprawdzić, czy opakowanie jest w dobrym stanie, a urządzenie nie jest uszkodzone. Przewód zasilający podajnika proszku jest do transportu zabezpieczony opaską zaciskową. Należy ją zdjąć i wpiąć przewód w gniazdo zasilające podajnika proszku (**zdjęcie 1-2**). Jeżeli maszyna będzie w późniejszym terminie odsyłana do innego miejsca należy umieścić ją w identyczny sposób w opakowaniu. Do dalszego transportu urządzenie musi być wyczyszczone oraz schłodzone.



### 2.2 Napięcie zasilania

Urządzenie DTF PowDR musi być podłączone do instalacji 200-240 V. Urządzenie wyposażone jest we wtyczkę zasilającą. Należy zwrócić uwagę na to czy gniazdo jest w dobrym stanie i czy podłączony jest w gnieździe obwód ochrony.

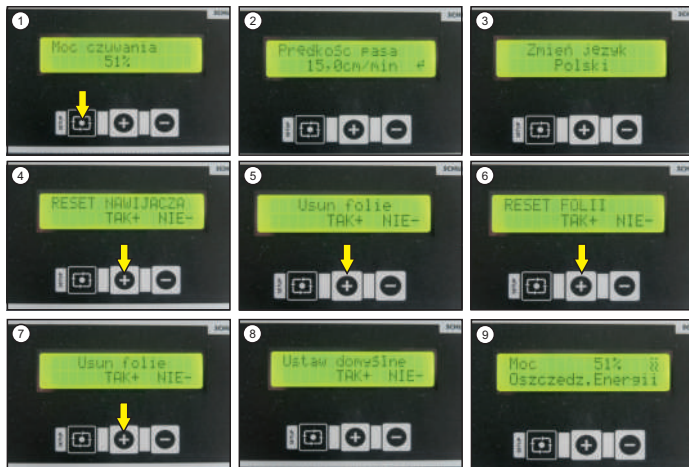
**Bardzo ważne!** Maszyna może być podłączona wyłącznie do instalacji wyposażonej w zabezpieczenie przeciwporażeniowe, różnicowoprądowe. Podłączenie maszyny do gniazda sieciowego bez dodatkowego uziemienia lub z niesprawnym uziemieniem jest niebezpieczne i może doprowadzić do nieszcześliwego wypadku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

## 3. Przygotowanie DTF PowDR do pracy

### 3.1 Kalibracja tensometru

Po rozpakowaniu urządzenia, przed jego pierwszym uruchomieniem (zanim zostanie nałożona folia), należy dokonać kalibracji tensometru. Przelicznik trybu pracy musi być ustawiony na tryb DTF PowDR MODE (patrz rozdział 4.1, zdjęcie 1). Aby dokonać kalibracji należy:

1. Przytrzymać (przez ok. 1 sekundę) przycisk SETUP (**zdjęcie 1**);
2. Nacisnąć krótko przycisk SETUP 3 razy, aż pojawi się funkcja Prędkość pasa (**zdjęcie 2**);
3. Przytrzymać przez ok. 3 sekundy przycisk SETUP, do pojawienia się funkcji zmiany języka (**zdjęcie 3**);
4. Nacisnąć krótko przycisk SETUP 5 razy, aż do pojawienia się funkcji Reset nawijacza (**zdjęcie 4**). Aby dokonać kalibracji należy wcisnąć przycisk + (TAK). Pojawi się komunikat „Usuń folię” (**zdjęcie 5**), należy nacisnąć przycisk + (TAK). Na wyświetlaczu pojawi się informacja „Proszę czekać, kalibracja”;
5. Pojawi się funkcja Reset folii (**zdjęcie 6**). Aby dokonać kalibracji należy wcisnąć przycisk + (TAK). Pojawi się komunikat „Usuń folię” (**zdjęcie 7**) należy nacisnąć przycisk + (TAK). Na wyświetlaczu pojawi się informacja „Ustaw domyślne” (**zdjęcie 8**). Jeżeli użytkownik chce przywrócić ustawienia fabryczne należy nacisnąć + (TAK), jeżeli nie - (NIE).



Ustawienia zostaną zresetowane do następujących wartości:

**Moc czuwania:** 51%

**Moc pracy:** 71%

**Obroty otrząsacza:** 200 RPM

**Prędkość pasa transportowego:** 15 cm/min

**Ilość proszku:** 100 %

**Ustawienia dozownika:** 1 s

**Prędkość zwijacza (Winder):** 10

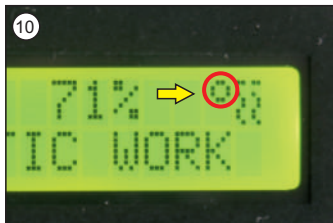
Na wyświetlaczu pojawi się informacja „Proszę czekać, kalibracja”. Następnie pojawi się ekran główny menu (**zdjęcie 9**).

Wersja 23.05

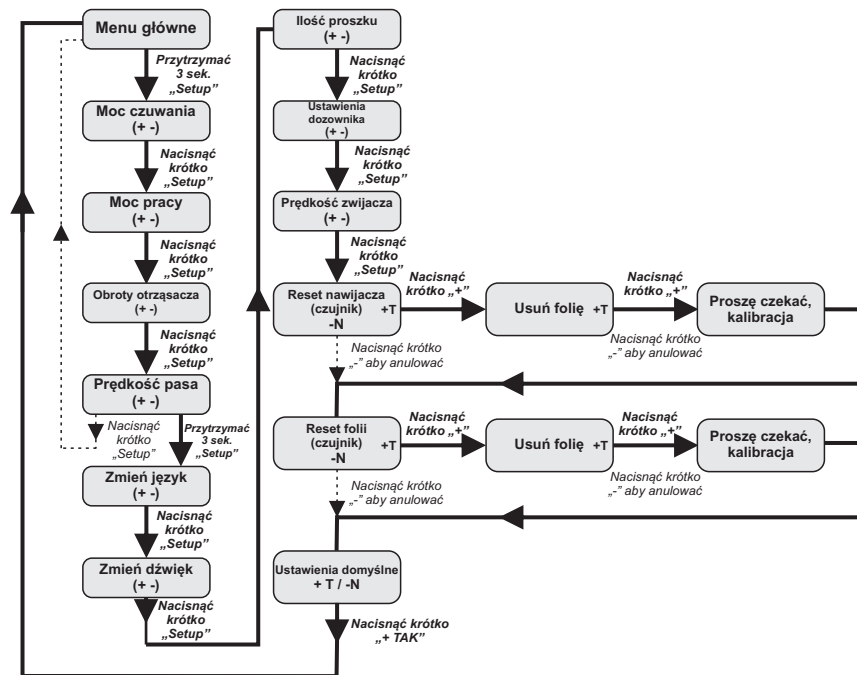
## UWAGA

Jeżeli folia nie będzie założona na urządzenie, a na wyświetlaczu będzie widoczna kontrolka czujnika folii (**zdjęcie 10**), należy dokonać kalibracji czujnika folii. Kalibrację czujnika wykonujemy bez folii.

Kalibrację wszystkich tensometrów należy dokonać każdorazowo po przetransportowaniu maszyny.



Upewnij się, że maszyna pracuje w trybie DTF PowDR Mode (rozdział 4.1)

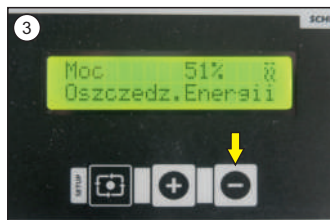
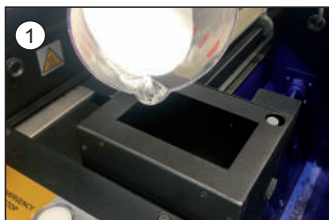


## 3.2 Przygotowanie strefy proszkującej

Przygotowanie DTF PowDR do pracy składa się z dwóch etapów: przygotowanie strefy proszkującej oraz nałożenie folii.

### Przygotowanie strefy proszkującej

Zdjąć pokrywę części proszkującej. W przypadku pierwszego uruchomienia lub jeśli z komory mechanizmu dozującego został usunięty proszek należy: nabrać ok.200 ml proszku (używając pojemnika dołączonego do maszyny), wyspać bezpośrednio do komory, a następnie napęfnąć zasobnik (**zdjęcie 1**). Założyć pokrywę części proszkującej; załączyć maszynę wyłącznikiem głównym. Aktywować przyciskając dowolny przycisk na pulpicie sterowniczym (**zdjęcie 2**), następnie nacisnąć i przytrzymać przycisk - (**zdjęcie 3**). Maszyna uruchomi pas transportowy proszku, a po 10 sekundach rozpocznie się proces dozowania proszku z zasobnika. Gdy proszek sypie się z górnej rynienki należy puścić przycisk -, wówczas mechanizm proszkujący jest gotowy do pracy.



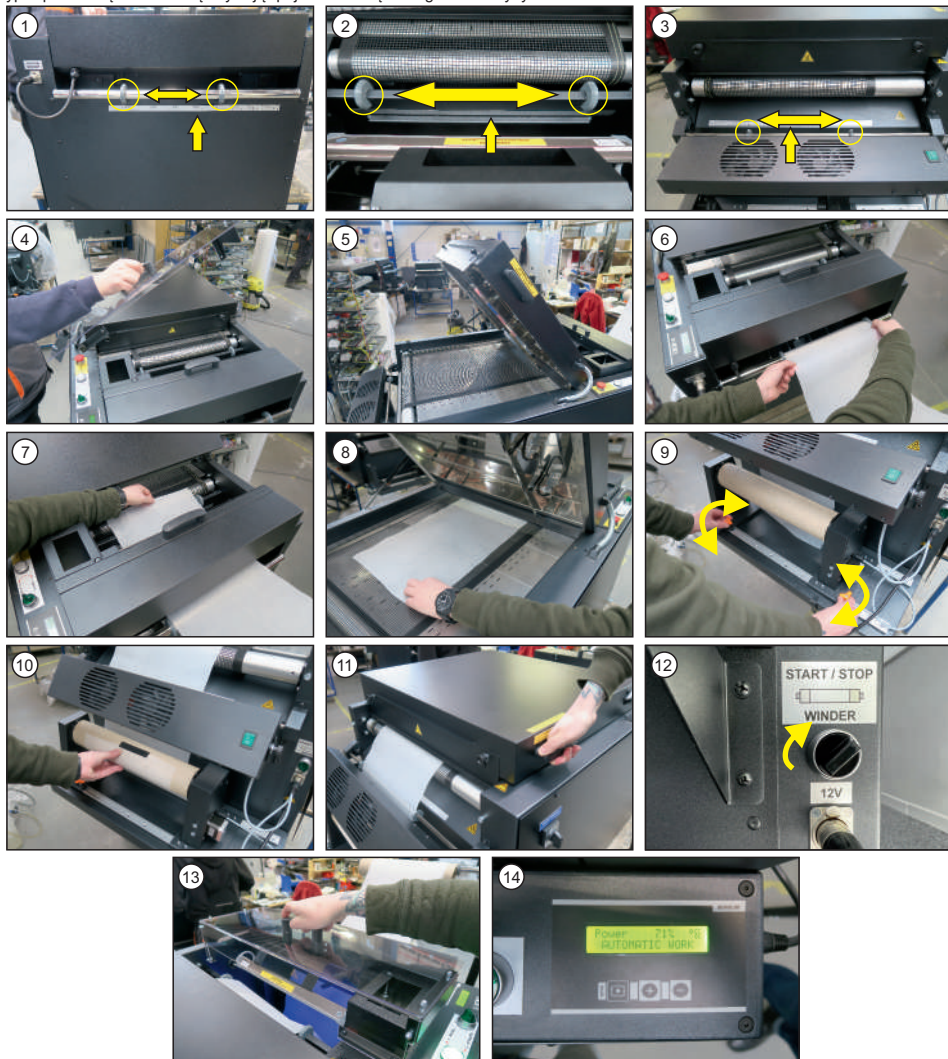
### 3.3 Nałożenie folii

Do nakładania folii można przystąpić, wówczas gdy strefa proszkująca została odpowiednio przygotowana (**rozdział 3.2**). Maszynę należy ustawić symetrycznie względem drukarki. Urządzenie wyposażone jest w trzy linijki ułatwiające nałożenie folii przez środek strefy proszkującej, grzewczej i chłodzącej. Linijki te znajdują się w miejscach widocznych na zdjęciach (**zdjęcie 1-3**). Folię należy założyć gdy przełącznik WINDER jest ustawiony na pozycji STOP.

Następnie należy postępować według poniższej instrukcji:

1. Podnieść pokrywę strefy proszkującej (**zdjęcie 4**);
2. Ustawić pozycjonery na wszystkich trzech linijkach na szerokość folii. Folia musi być wyśrodkowana (**zdjęcie 1-3**);
3. Otworzyć pokrywę strefy grzewczej (**zdjęcie 5**);
4. Włożyć folię (**zdjęcie 6**);
5. Przeprowadzić folię przez strefę proszkującą, grzewczą i pod strefą chłodzącą (**zdjęcie 7-9**);
6. Założyć rolkę na urządzenie, wyregulować pokrętłami regulacji jej pozycję (**zdjęcie 9**);
7. Przykleić folię na rolkę w sposób pokazany na zdjęciu (**zdjęcie 10**);
8. Opuścić pokrywę strefy grzewczej, załączyć „WINDER” (**zdjęcie 11-12**);
9. Założyć pokrywę strefy proszkującej (**zdjęcie 13**);
10. Urządzenie jest gotowe do pracy (**zdjęcie 14**).

W celu dociążenia folii można zasypać ją lekko proszkiem (w komorze proszkującej). W tym celu należy nacisnąć i przytrzymać przycisk „-” przez kilka sekund. Co pewien czas następuje kontrola wagi proszku: jeżeli jest go za mało, maszyna dosypie wymaganą ilość proszku. Można też dosypać proszek ręcznie na folię używając pojemnika dołączonego do maszyny.



## 4. Praca przy DTF PowDR

### 4.1 Tryby pracy

Praca na maszynie jest możliwa w dwóch trybach: tryb DTF PowDR MODE i DRYER ONLY (zdjęcie 1).

#### Tryb DTF PowDR MODE

Jest to tryb pracy z zakładaniem folii opisanym w rozdziale 3. Polega on na wyzelenianiu folii wychodzącej z drukarki DTF przy uruchomionym pasie transportowym. Najczęściej stosuje się w nim fabrycznie ustawione parametry pracy (można je dopasować do własnych potrzeb pracy).

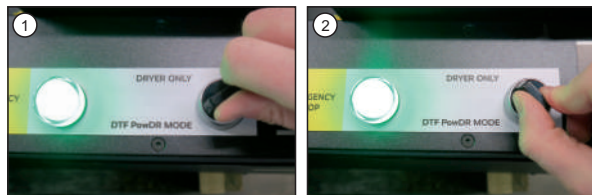
#### Tryb DRYER ONLY

Tryb suszenia jest używany w celu wyzeleniania mniejszych formatki. Pas jest uruchamiany zgodnie z zadaną prędkością i mocą urządzenia. Zatrzymanie jest wówczas mechaniczne podawanie proszku, waga i łopatki otrzepujące są wyłączone.

Tryb suszenia można zastosować również, aby uniknąć dużych odpadów folii. W tym celu należy przełączyć tryb automatyczny w tryb suszenia w momencie, gdy folia minie strefę proszkującą.

#### Włączenie trybu DRYER ONLY/DTF PowDR MODE.

Należy przekręcić pokrętko na pulpicie sterowniczym z pozycji DTF PowDR MODE na DRYER ONLY / DRYER ONLY na DTF PowDR MODE (zdjęcie 2).



#### Funkcja Power save

Po włączeniu maszyny, zanim folia wjedzie na czujnik, na wyświetlaczu pojawia się komunikat „Power save”. Następnie pojawia się informacja „Warming up” (maszyna się rozgrzewa), po 5 sekundach uruchamia się pas transportowy, na wyświetlaczu ukaże się informacja „Automatic work”.

Gdy drukarka przestanie drukować, pas transportowy w dalszym ciągu przesuwa folię do momentu, aż folia się uniesie i zejdzie z czujnika. Wówczas na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Power save”: pas transportowy się zatrzymuje, moc pracy zostaje obniżona na 51%.

Jeżeli z jakiegokolwiek powodu praca zostanie przerwana, maszyna również wchodzi w tryb Power save.

#### Funkcja Standby

Urządzenie zostało wyposażone w funkcję Standby. Gdy maszyna nie pracuje przez ok. 3 minuty na wyświetlaczu pojawia się komunikat Standby.

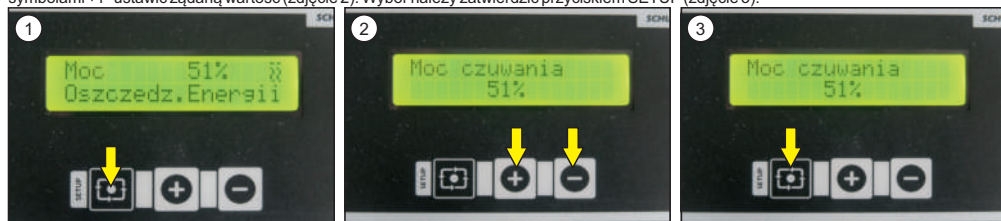
#### Funkcja Power down

Jeżeli maszyna nie pracuje przez godzinę, na wyświetlaczu pojawia się komunikat „Power down”.

## 4.2 Programowanie elektroniki

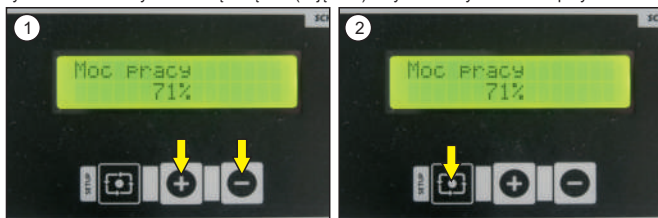
### Moc czuwania

Gdy urządzenie jest w trybie czuwania, folia pozostaje w spoczynku. Moc czuwania domyślnie jest ustawiona na 51%. Wartość ta jest zależna od rodzaju stosowanej folii. Dla danej folii trzeba dobrać jak najwyższą moc, która nie spowoduje odkształcania się folii (np. dla cieńszych folii moc czuwania będzie niższa). Aby zmienić ustawienia mocy czuwania należy przycisnąć przycisk SETUP przez 1 sekundę (zdjęcie 1), następnie symbolami + i - ustawić żądaną wartość (zdjęcie 2). Wybór należy zatwierdzić przyciskiem SETUP (zdjęcie 3).



### Moc pracy

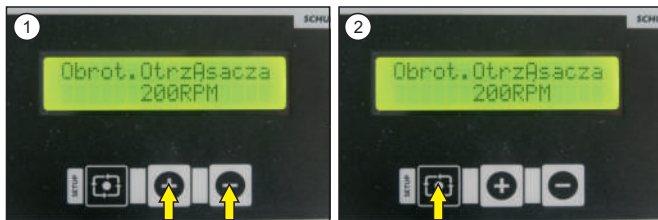
Moc pracy to moc z jaką pracuje urządzenie (folia jest w ruchu, drukarka drukuje). Moc pracy należy dobrać względem folii analogicznie jak w przypadku mocy czuwania. Moc pracy domyślnie ustawiona jest na 71%. Regulację mocy pracy dokonuje się tuż po zatwierdzeniu mocy czuwania. Za pomocą przycisków + i - należy ustawić żądaną moc (zdjęcie 1). Wybór należy zatwierdzić przyciskiem SETUP (zdjęcie 2).





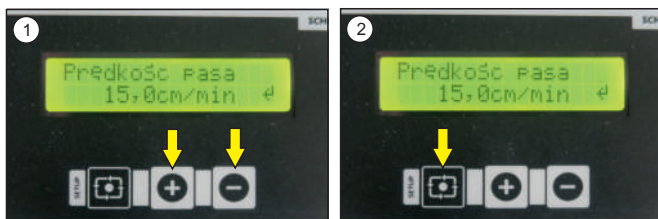
### Obrotы otrząsacza

Otrząsacz usuwa nadmiar zdejonizowanego proszku z folii. Regulację obrotów otrząsacza dokonuje się tuż po ustawieniu mocy pracy. Za pomocą przycisków + i - ustawić żądaną wartość (**zdjęcie 1**). Wybór należy zatwierdzić przyciskiem SETUP (**zdjęcie 2**). Dla uzyskania najlepszego efektu prędkość obrotów należy dostosować tak, aby usunąć nadmiar proszku z folii niezadrukowanej jednocześnie nie uszkadzając samego wydruku. Maszyna posiada ustawienie fabryczne 200 RPM.

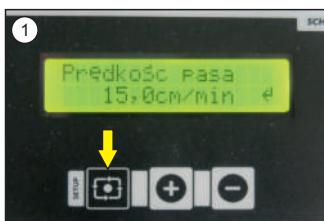


### Prędkość pasa transportowego

Określa prędkość z jaką porusza się pas transportowy w maszynie. Regulacji prędkości pasa transportowego dokonuje się tuż po ustawieniu obrotów otrząsacza. Za pomocą przycisków + i - ustawić żądaną wartość (**zdjęcie 1**). Wybór należy zatwierdzić przyciskiem SETUP (**zdjęcie 2**). Wartość tą należy ustawić podczas cyklu drukowania. Zaleca się ustawienie prędkości pasa nieco wyższej niż prędkość drukarki. Fabrycznie ustawiona wartość prędkości pasa to ok. 15 cm/min.

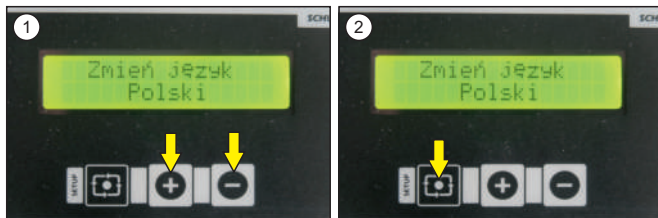


Proszkarko - żelarka DTF PowDR posiada możliwość regulacji rozszerzonych funkcji. Aby przejść do pierwszej z nich, należy przez 3 sekundy przytrzymać przycisk SETUP, tuż po ustawieniu prędkości pasa transportowego (**zdjęcie 1**).



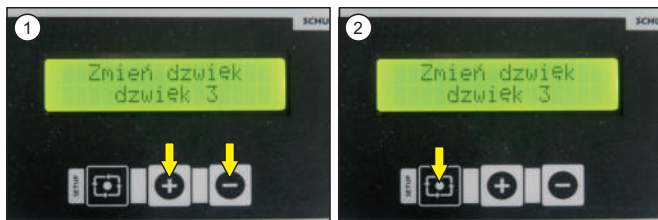
### Wybór języka

Po przytrzymaniu przycisku SETUP przez 3 sekundy, pierwszą funkcją jaka się pojawi będzie wybór języka. Do wyboru są trzy języki: polski, angielski, niemiecki. Wyboru należy dokonać przyciskami + i - (**zdjęcie 1**). Wybór należy zatwierdzić przyciskiem SETUP (**zdjęcie 2**).



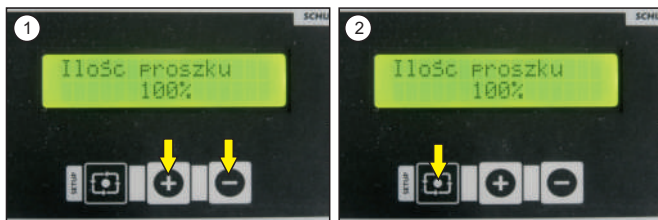
### Wybór dźwięku

Urządzenie posiada trzy różne rodzaje dźwięków klawiatury. Zmiany rodzaju dźwięku dokonuje się tuż po wyborze języka. Wyboru należy dokonać przyciskami + i - (zdjęcie 1). Wybór należy zatwierdzić przyciskiem SETUP (zdjęcie 2).



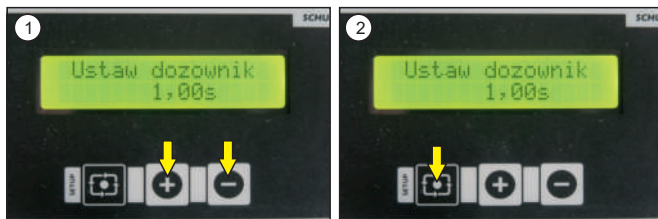
### Ilość proszku

Domyślnie ustawiona ilość wynosi 100%. Ilość tę w zależności od potrzeb użytkownik może zwiększać lub zmniejszać w zakresie 50%- 200% w zależności od potrzeb. Wyboru należy dokonać przyciskami + i - (zdjęcie 1). Wybór należy zatwierdzić przyciskiem SETUP (zdjęcie 2).



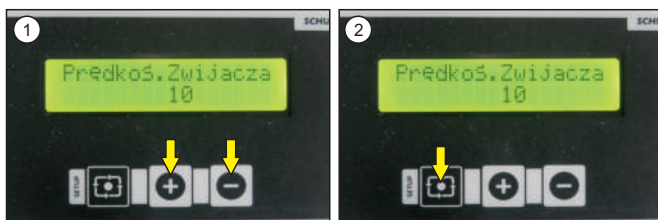
### Ustawienia dozownika

W przypadku używania niestandardowych proszków, może wystąpić potrzeba zmniejszenia/zwiększenia czasu uwalniania proszku z dozownika na pas transportowy. Fabrycznie ustawiony czas to 1 sekunda. Zmiany czasu uwalniania proszku dokonuje się po wyborze zmiany ilości proszku. Wyboru należy dokonać przyciskami + i - (zdjęcie 1). Wybór należy zatwierdzić przyciskiem SETUP (zdjęcie 2).



### Prędkość zwijacza (Winder)

Prędkość zwijacza jest dopasowywana automatycznie, ale posiada również możliwość regulacji gdyby okazało się, że folia zwijana jest za szybko/za wolno. Domyślna wartość prędkości zwijacza to 10. Regulacji prędkości zwijacza dokonuje się tuż po ustawieniu dozownika. Wyboru należy dokonać przyciskami + i - (zdjęcie 1). Wybór należy zatwierdzić przyciskiem SETUP (zdjęcie 2).



## 5. Konserwacja i wymiana części

### 5.1 Konserwacja

Wszystkie prace konserwacyjne muszą być przeprowadzane przy wyłączonym, zimnym urządzeniu. Wtyczka musi być wyciągnięta z gniazda sieciowego. Konserwacja może być przeprowadzona wyłącznie przez osobę uprawnioną. Do czyszczenia proszkarko - żelarki należy używać miękkiej szmatki oraz odkurzacza do odessania proszku. Nie można stosować gąbek do szorowania, rozpuszczalników ani benzyny. Raz w tygodniu należy wyczyścić jonizator, używając do tego pędzla z miękkim włosiem (**zdjęcie 1**).



#### Czyszczenie strefy proszkującej

Każdorazowo po zakończonej pracy należy dokładnie wyczyścić urządzenie z pozostałości proszku. W przeciwnym wypadku proszek może zawiłgotnieć, co może doprowadzić do uszkodzenia lub nieprawidłowego działania maszyny.

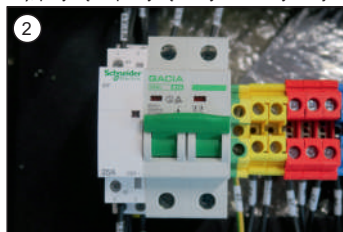
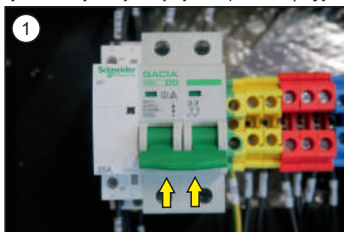
Dla ułatwienia procesu konserwacji i czyszczenia maszyny można wyciągnąć podajnik proszku. Aby wyciągnąć podajnik proszku należy:

1. Ściągnąć pokrywę strefy proszkującej (**zdjęcie 2**).
2. Zdjąć jonizator (**zdjęcie 3**).
3. Odkręcić śrubę zabezpieczającą (**zdjęcie 4**).
4. Odłączyć wtyczkę (**zdjęcie 5**).
5. Energicznym ruchem podnieść podajnik do góry i delikatnie wyciągnąć - uważając, aby nie uszkodzić czujnika folii oraz łopatek otrząsacza (**zdjęcie 6-7**).
6. Wyczyścić urządzenie z proszku.
7. Włożyć podajnik, podłączyć wtyczkę, przykręcić śruby zabezpieczające, założyć jonizator i pokrywę strefy proszkującej.



### 5.2 Aktywacja głównego bezpiecznika

W przypadku konieczności ponownej aktywacji głównego bezpiecznika należy wyłączyć proszkarko - żelarkę i wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilającego. Główny bezpiecznik znajduje się po lewej stronie urządzenia, w skrzynce elektrycznej. Aby aktywować główny bezpiecznik należy: odkręcić pokrywę skrzynki elektrycznej; załączyć bezpiecznik (**zdjęcia 1-2**); przykręcić pokrywę skrzynki elektrycznej.

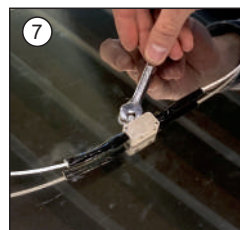
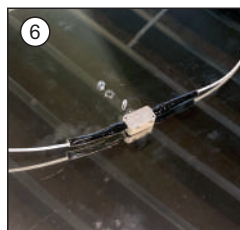
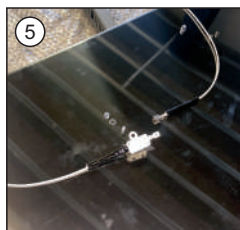
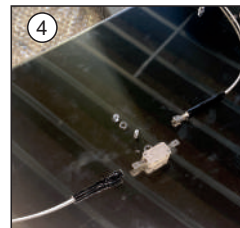
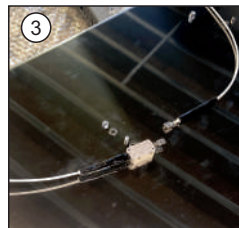
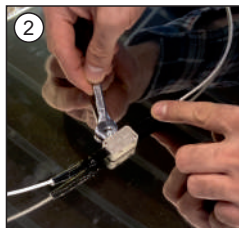
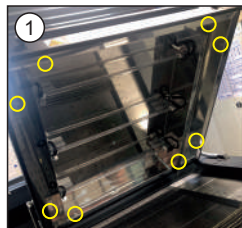


### 5.3 Wymiana bezpiecznika temperatury

Bezpiecznik temperatury znajduje się w górnej pokrywie strefy żelującej. W przypadku, gdy zaistnieje konieczność jego wymiany urządzenie musi być wyłączone, schłodzone, a wtyczka wyciągnięta z gniazda zasilającego.

Aby wymienić bezpiecznik temperatury należy:

1. Odkręcić 8 śrub, zaznaczonych kółkami (zdjęcie 1),
2. Zdjąć dolną część obudowy strefy żelującej, położyc ją na pas transportowy urządzenia,
3. Odkręcić śrubkę mocującą bezpiecznik (zdjęcie 2),
4. Ostrożnie wyjąć przewody z bezpiecznika (zdjęcia 3-4),
5. Założyć przewody na nowy bezpiecznik (zdjęcia 5-6),
6. Przykręcić nowy bezpiecznik (zdjęcie 7),
7. Założyć dolną część obudowy strefy żelującej, przykręcić ją śrubami zdemontowanymi w podpunkcie 1.



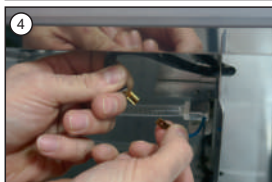
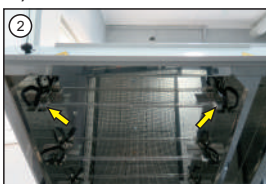
### 5.4 Wymiana lamp

Lampy znajdują się w pokrywie strefy grzewczej. Przed przystąpieniem do wymiany należy upewnić się, że maszyna jest wyłączona i odłączona od zasilania. Lampy muszą być wychłodzone. Istnieje zagrożenie poparzenia.

**Uwaga!!** Do wymiany lamp należy używać bawełnianych rękawiczek lamp nie wolno dotykać gołą dłońią, zatluszczenie lampy grozi jej awarią.

Aby wymienić lampę należy:

1. Otworzyć pokrywę górną (zdjęcie 1).
2. Ściągnąć izolację z przewodu (zdjęcie 2), a następnie odłączyć go po obu stronach lampy (zdjęcia 3-4).
3. Podważając blaszkę należy wyciągnąć ją z mocowania po obu stronach (zdjęcia 5-6).
4. Zdjąć poprawnie wymontowanej lampy (zdjęcie 7).

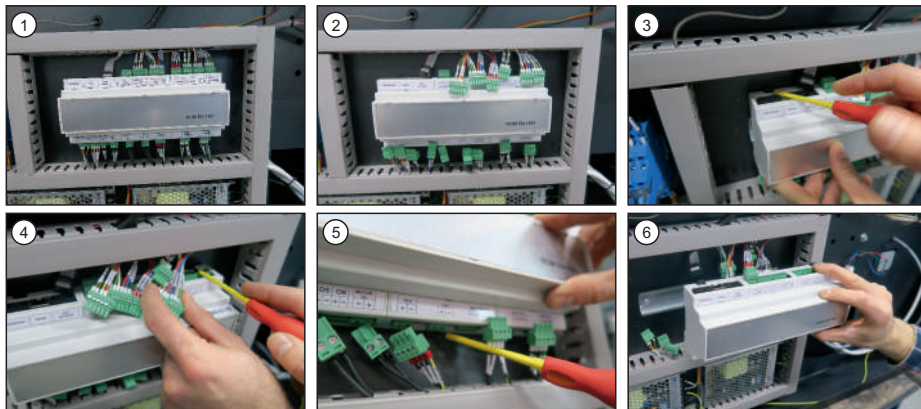


## 5.5 Wymiana elektroniki / pulpitu sterowniczego

### Wymiana elektroniki

Elektronika znajduje się po lewej stronie urządzenia, w skrzynce elektrycznej. Aby wymienić elektronikę należy upewnić się czy urządzenie jest wyłączone, a wtyczka wyciągnięta z gniazda zasilającego. Następnie należy postępować według instrukcji:

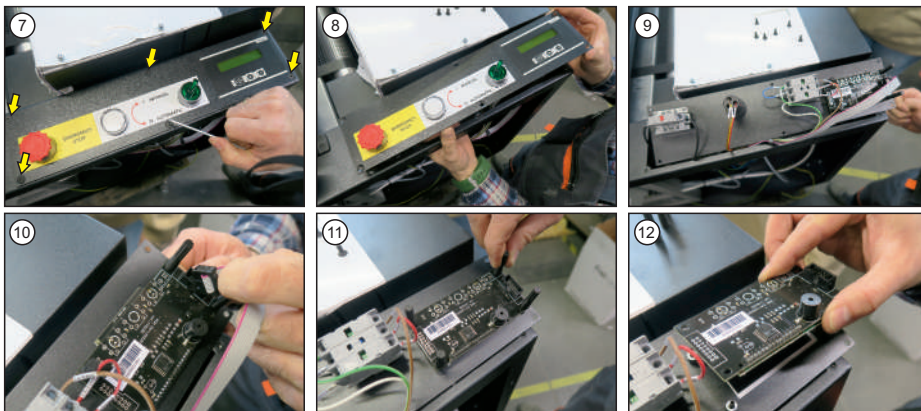
1. Odkręcić obudowę urządzenia
2. Odłączyć wtyczki (zdjęcia 1-2).
3. Odblokować mocowania (2 górne, 1 dolne) elektroniki (zdjęcia 3-5).
4. Wyjąć elektronikę (zdjęcie 6).
5. Włożyć nową elektronikę, wpiąć w mocowania (2 górne, 1 dolne).
6. Wpiąć wtyczki.
7. Przykręcić obudowę.



### Wymiana pulpitu sterowniczego

Aby wymienić wyświetlacz należy upewnić się, że urządzenie jest wyłączone, a wtyczka wyciągnięta z gniazda zasilającego. Następnie należy postępować według instrukcji:

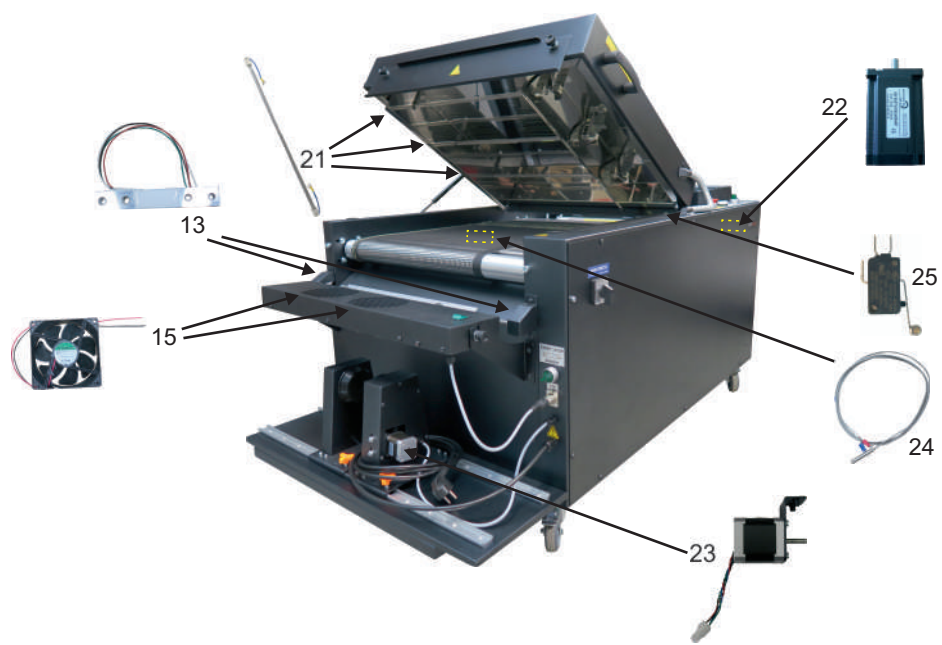
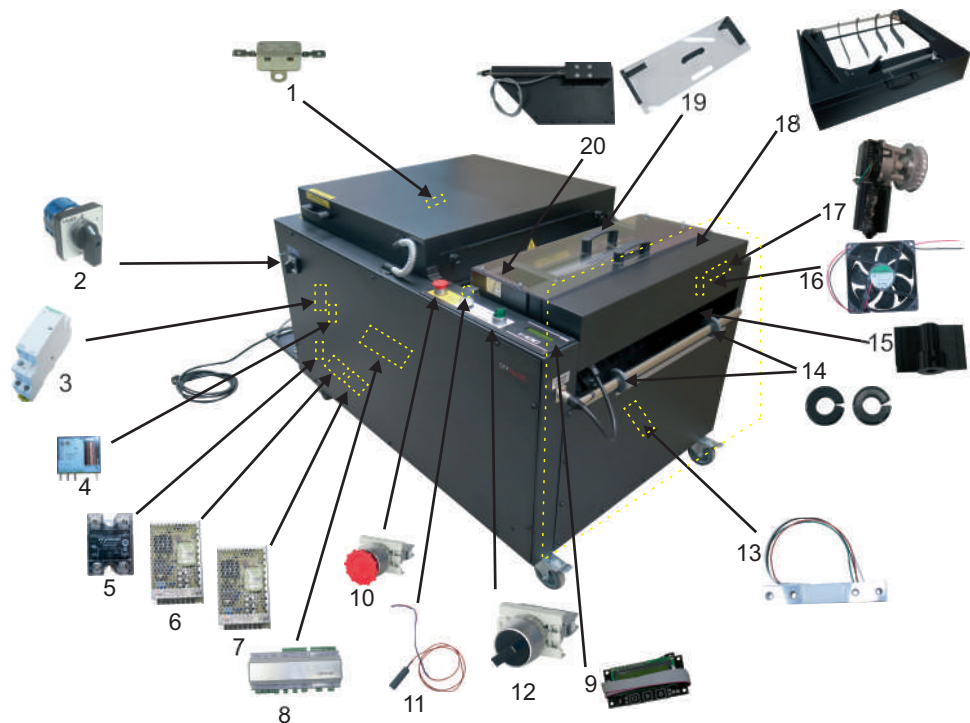
1. Odkręcić panel sterujący (zdjęcia 7-9);
2. Wyjąć wtyczkę (zdjęcie 10);
3. Odkręcić pokręta zabezpieczające (zdjęcie 11);
4. Włożyć nowy wyświetlacz (zdjęcie 12);
5. Przykręcić nowy wyświetlacz pokrętami zabezpieczającymi;
6. Wpiąć wtyczkę;
7. Przykręcić panel sterujący.



## 5.6 Usuwanie usterek

PROBLEM	RODZAJ AWARII	SPOSÓB NAPRAWY
Komunikat „OVERLOAD” oraz sygnał dźwiękowy.	Przeciążenie dozownika proszku. Spowodowane jest przez zbyt dużą ilość proszku lub zawilgocenie proszku w podajniku.	Należy wyłączyć maszynę oraz dokładnie wyczyścić dno strefy proszkującej z nadmiaru proszku.
Komunikat „ERROR 1” .	Uszkodzony czujnik temperatury	Wymienić czujnik temperatury.

6. Dokumentation \ Documentation \ Dokumentacja  
 6.1 Ersatzteile \ Spare part list \ Spis części zamiennych

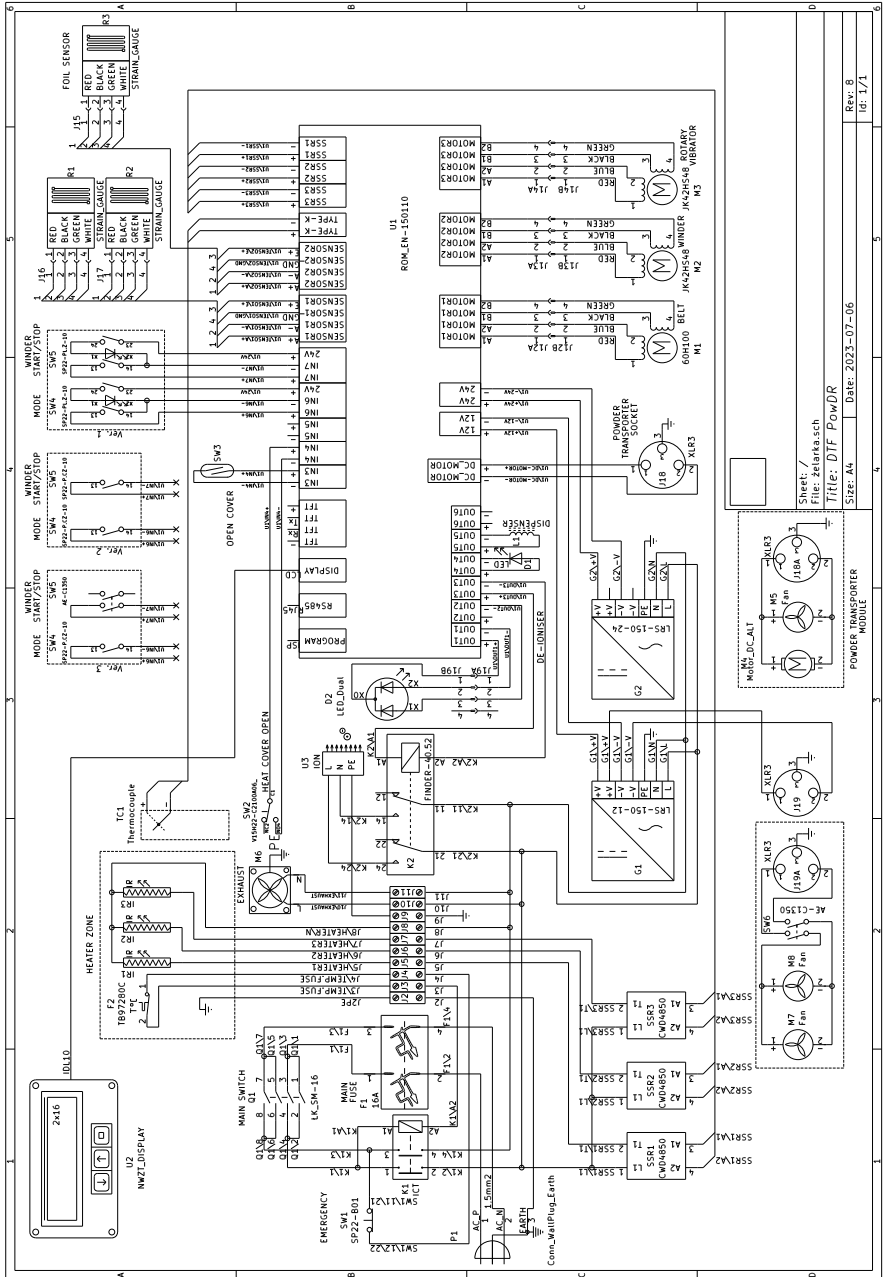




Nr	Opis / Beschreibung / Description	Symbol
1	Bezpiecznik temperatury / Temperatursicherung / Temperature fuse	MAT1.ZAG.000022
2	Łącznik krzywkowy / Nockenschalter / Cam switch	MAT1.MOR.000080
3	Stycznik / Schütz / Contactor	MAT1.POZ.001331
4	Przełącznik elektromagnetyczny / Elektromagnetische Relais / Electromagnetic relay	MAT1.TME.000109
5	Przełącznik półprzewodnikowy / Halbleiterrelais / Lastrelais	MAT1.DAC.000053
6	Zasilacz impulsowy 12 V / Netzteil 12V / Switch mode power supply 12 V	MAT1.POZ.001169
7	Zasilacz impulsowy 24 V / Netzteil 24V / Switch mode power supply 24 V	MAT1.POZ.001311
8	Sterownik ROM EN-1501 / Steuerung ROM EN-1501 / Controller ROM EN-1501	MAT1.POZ.001501
9	Pulpit sterowniczy ROM EN-1595 / Steuerpult ROM EN-1595 / Control Panel ROM EN-1595	MAT1.POZ.001595
10	Przycisk bezpieczeństwa / Notaussschalter / Emergency switch	MAT1.SPA.000033
11	Kontaktron / Vertrag / Contractor	PRE807034
12	Łącznik czarny / Anschluss schwarz / Black connector	MAT1.SPA.000035
13	Belka tensometryczna / Dehnungsmessstreifen / Tensometer beam	MAT1.POZ.001474
14	Pozycjoner wejścia folii / Positionierer für den Folieneinlauf / Positioners for foil entry	PRA.UNI.001384
15	Otrząsacz folii / Folienschüttler / Foil shaker	PRA.UNI.001387
16	Wentylator 12 V / Lüfter 12 V / Fan 12 V	MAT1.POZ.001513
17	Silnik podajnika proszku / Pulverbehältermotor / Motor of powder dispenser	MAT2.PO.000804
18	Podajnik proszku z napędem / Pulverförderer mit Motor / Powder dispenser with motor	PRA.UNI.001380
19	Pokrywa górna strefy proszkującej / Obere Abdeckung der Pulverzone / Top cover of the powder zone	PRA.UNI.001379
20	Zasobnik proszku / Pulverbehälter / Powder dispenser	PRA.UNI.001382
21	Lampa IRM / Lampe IRM / Lamp IRM	MAT1.POZ.001518
22	Silnik krokowy / Schrimmotor / Stepper motor	MAT1.POZ.001306
23	Silnik Winder z mocowaniem / Winder Motor mit Halterung / Winder Motor with mounting	PRA.UNI.001388
24	Czujnik temperatury K800C / Temperatursensor K800C / Temperature sensor K800C	MAT1.POZ.001583
25	Mikroprzełącznik z dźwignią / rolką / Mikroswitch / Microswitch	MAT1.TME.000041
26	Pozycjoner środkowy folii / Foil-Mittelpositionierer / Foil middle positioner	PRA.UNI.001385
27	Jonizator / Ionisator / Ionizer	MAT1.POZ.001487
28	Sprężyna gazowa / Gasfeder / Gas spring	MAT2.BIB.000162
29	Wentylator z mocowaniem / Ventilator mit Halterung / Fan with mounting	PRA.UNI.001381
30	Zestaw kołowy skrętny z hamulcem / Rollen mit Bremsen / Rolling system with a brake	MAT2.PO.003536
31	Wózek prowadzący / Führungswagen / Guide carriage	MAT2.PO.002201
32	Uchwyt Winder / Winder Halterung / Winder holder	PRA.UNI.001383
33	Pozycjoner wyjścia folii / Positionierer für den Folienauslauf / Positioners of foil's output	PRA.UNI.001386



SCHULZE DTF POWDER  
202.017



Sheet: /  
File: zslarka.sch  
Title: DTF POWDER  
Size: A4  
Date: 2023-07-06  
Rev: 8  
IG: 1/1

DEUTSCH

ENGLISH

POLSKI

## 6.3 Garantiebestimmungen / Warranty terms and conditions / Warunki gwarancji

### 6.3.1 Garantiebestimmungen

Schulze Transferpressen und Maschinen haben eine Garantie von 24 Monaten auf den störungsfreien Betrieb des Geräts entsprechend der vorgesehenen Verwendung und den Arbeitsbedingungen. Die PretreatMaker Maschinen haben eine Garantie von 12 Monaten.

Diese Garantie betrifft die gesamte Konstruktion der Maschine, mechanische Teile, Elektronik und Verkleidung.

Austauschbare Teile, wie Thermoicherungen, 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 Garantie gilt nicht für:

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, Silikonstäube, 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.

Garantie für Heizelemente in Tassenpressen:

1. Das Heizelement ist ein Verschleißteil und kann sich abnutzen. Die Abnutzung hängt von der Arbeit des Bedieners und den Einstellungen der Maschine ab.
2. Die Abdeckung vom Heizelement wird aus widerstandsfähigem Blech gebaut und hat eine Garantie von 6 Monaten.
3. Die die Grundlage für die Gewährung der Garantie ist:
  - Zählerstand des Zählers der Heizmanschette bei noch angebrachtem Heizelement (Foto);
  - Angabe des Globalzählerstandes(Foto);
  - Seriennummer der Maschine;
  - Seriennummer des Heizelements;
4. Das Heizelement in der Tassenpresse ist nicht von der Garantie abgedeckt

### 6.3.2 Warranty terms and conditions

Schulze heat presses and machines have a warranty for 24 months for the correct operation of the machinery in accordance with its intended use and operating conditions. The PretreatMaker is under a 12-month warranty. This warranty includes the whole construction of the machine, mechanical elements, electronic device and covers. Thermo fuses, temperature sensor, switches and buttons, fans, springs and gas springs in the machines have a warranty for 6 months.

Pneumatic cylinders and ionizers have a warranty for 12 months.

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 not regarding 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 mugsbands, foam in HotMug mugsbands.
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.

Warranty for heating elements in mug presses:

1. The heating element is a consumable and is subject to wear and tear. Wear and tear depends on the operator's work and the machine settings.
2. The heating element case made of resilient sheet metal is guaranteed for a period of 6 months.
3. The basis for consideration of the warranty is:
  - providing the state of the heating element station counter with the heating element still attached (photo);
  - providing the state of the global counter (photo);
  - serial number of the machine;
  - serial number of the heating element;
4. The heating element in the mug press is not covered by the warranty

### 6.3.3 Warunki gwarancji

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

Urządzenie PretreatMaker jest objęte 12 miesięczną gwarancją.

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. Silowniki pneumatyczne oraz jonizatory mają 12 miesięcy gwarancji.

Gwarancja nie obejmuje:

1. Podzespołów, które uległy uszkodzeniu pod wpływem działania czynników zewnętrznych, tj. woda, wyładowania 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.
  - teflonu - elementów grzewczych w prasach do kubków - pasów transportowych wszystkich urządzeń - pianek silikonowych - poduszek powietrznych w płytach membranowych – lampy -szkła – zaworów – dysz - gumowych uszczelceł – filtrów - gumy w opakach Simple, Simple Plus - pianki w opakach HotMug.
5. Uprawnienia 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 objęta gwarancją.

**Konformitätserklärung  
Conformance declaration  
Deklaracja zgodności**  
nr DTFPowDR/07/23/05

Produzent  
Manufacturer  
Producent

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

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

DTF PowDR,

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

Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)  
Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)  
EMV Richtlinie (2014/30/EU)  
RoHS II Richtlinie (2011/65/EU) und RoHS III Richtlinie (2015/863)

Machinery (2006/42/EC)  
Low Voltage (2014/35/EU)  
EMC (2014/30/EU)  
RoHS II (2011/65/EU) and RoHS III (2015/863)

Dyrektywa maszynowa (2006/42/WE)  
Dyrektywa niskonapięciowa (2014/35/UE)  
Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej EMC (2014/30/UE)  
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 61000-6-1:2019-03  
PN-EN 61000-6-3:2008/A1:2012  
PN-EN ISO 13850:2016-03  
PN-EN IEC 6300:2019-01

Applied quality system: testing report / 2023  
Angewendet Qualitätssystem: testing report / 2023  
Zastosowano system jakości: testing report / 2023

Reda, den / dnia  
11.07.2023

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

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

**Vertragshändler und Vertreter / Distributor and representative**  
Walter Schulze GmbH  
Sarirstraße 5  
12529 Schönefeld  
**Deutschland**  
[www.schulzeshop.com](http://www.schulzeshop.com)

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

Entity authorized to prepare technical documentation and declaration of conformity: ROMANIK Andrzej Romanik ul. Przemysłowa 10, 84-240 Reda, 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, tel. 58 6780-700, e-mail: sprzedaz@romanik.pl. Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych.

