

Elektrische Presse  
Electric heat press  
Prasa elektryczna

# ***SCHULZE E-Power Duo Press***

**Bedienungsanleitung**

DEUTSCH

**Instruction manual**

ENGLISH

**Instrukcja obsługi**  
Instrukcja oryginalna

POLSKI



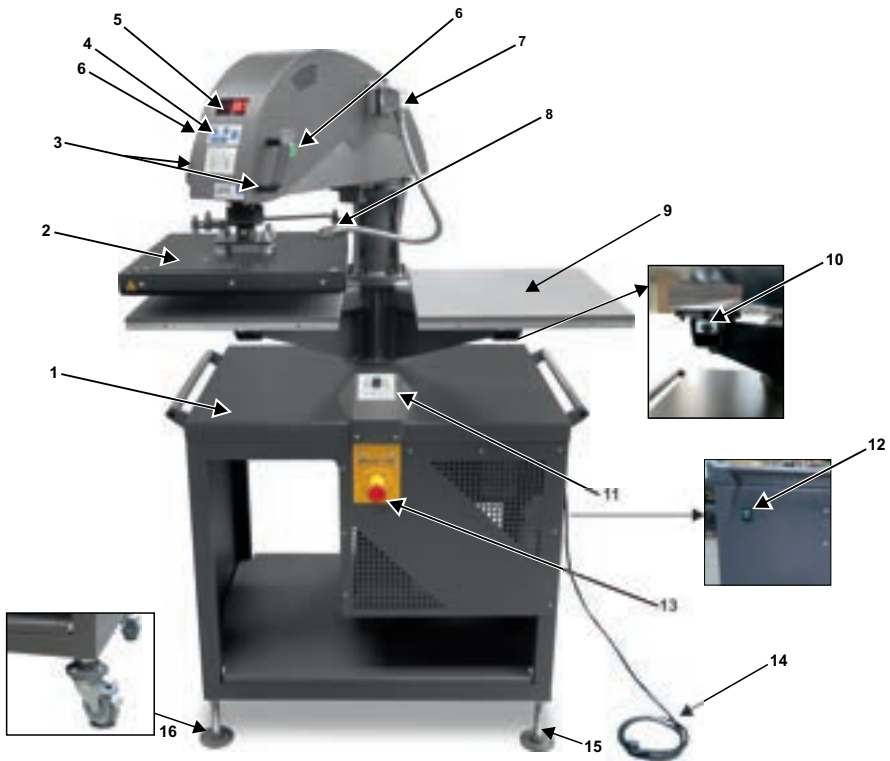
# 1. Einführung

## 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 Presse	05
1.4 Technische Daten	05
1.5 Anwendungsbereich und Beispieleinstellungen der Presse	05
1.6 Austauschbare Heizplatten	06
1.7 Austauschbare Basisplatten	06
1.8 Sicherheitsvorkehrungen der Presse	06
1.9 Sicherheitsvorkehrungen am Arbeitsplatz	06
1.10 Umweltschutz	07
<b>2. Inbetriebnahme</b>	<b>08</b>
2.1 Hinweise für den Transport	08
2.2 Installation der Presse	08
2.3 TischhöheEinstellung	08
2.4 Stromversorgung	08
2.5 Inbetriebnahme der Presse	09
<b>3. Arbeiten mit der Presse</b>	<b>09</b>
3.1 Programmierung der Elektronik	10
3.2 Fehlermeldungen der Elektronik	10
3.3 Druckeinstellung	10
3.4 Austausch der Heizplatte	11
3.5 Austausch und Drehung der Basisplatte	12
<b>4. Wartung und Austausch von Teilen</b>	<b>12</b>
4.1 Tägliche Wartung	12
4.2 Monatliche Wartung	12
4.3 Aktivierung der Hauptsicherung	12
4.4 Austausch der Silikonmatte	13
4.5 Austausch der Elektronik	13
4.6 Austausch der Tastatur	13
4.7 Austausch der Thermosicherung	14
4.8 Austausch des Temperaturfühlers	15
4.9 Fehlerbehebung	41
<b>5. Dokumentation</b>	<b>41</b>
5.1 Ersatzteile	42
5.2 Schaltplan	42
5.3 Einstellungen von Frequenzumrichtern	43
5.4.1 Gewährleistungsbestimmungen	44
5.5 Konformitätserklärung	

**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! GORAÇA POWIERZCHNIA

### 1.3 Abbildung der Presse



1. Untergestell der Presse (mit dem Tisch)
2. Heizplatte
3. Griff (links + rechts)
4. Tastatur
5. Display der Elektronik
6. START-Taste (links + rechts)
7. Spiralschlauch mit Stecker von der Heizplatte
8. Verbindungsstück

9. Basisplatte
10. Schnellbefestigung für Basisplatten
11. Druckeinstellung
12. Hauptschalter
13. Not-Aus-Schalter
14. Netzkabel mit Stecker
15. Höheeinstellungsfuß
16. Tisch-Rollen-Set

### 1.4 Technische Daten

Technische Daten	SCHULZE E-Power Duo Press
Abmessung der Presse	95 x 80 x 155 cm
Abmessung für den Transport	120 x 80 x 170 cm
Gewicht	180 kg
Gewicht für den Transport	185 kg
Betriebsspannung	230 VAC
Leistung mit Platte 38 x 45 cm	3 kW
Leistung mit Platte 40 x 50 cm	3,3 kW
Temperaturbereich	0 - 220°C
Zeiteinstellung	1 Sek. - 99:59 Min.
Max. Druck	660 kg
Hauptsicherung	B 16A
Lärm	Die Maschine erzeugt einen Schalldruckpegel von weniger als 70db (A)

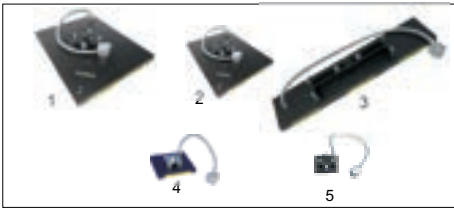
### 1.5 Anwendungsbereich und Beispieleinstellungen der Presse

Diese Presse dient zum Aufbringen von Transfers und Transferfolie auf Textilien. Um gute Ergebnisse zu erzielen, setzen Sie sich mit dem Hersteller der Textilien in Verbindung. Hier einige Beispieleinstellungen:

Folie FlexS	155°C – 160°C	Zeit 15 Sekunden
Folie A-Flex	155°C – 160°C	Zeit 15 Sekunden
Folie Flock	160°C – 180°C	Zeit 15 Sekunden
Sublimation	190°C – 205°C	Zeit 50 Sekunden

Bitte vor der Produktion eigenen Test durchführen.

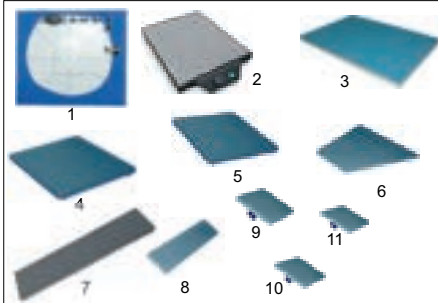
## 1.6 Austauschbare Heizplatten



Für diese Presse gibt es verschiedene Heizplatten. Die Bedienungsanleitung für den Austausch der Platten finden Sie in 3.4.

1. Heizplatte	40 x 50 cm TURBO
2. Heizplatte	38 x 45 cm TURBO
3. Heizplatte	16 x 80 cm
4. Heizplatte	20 x 20 cm
5. Heizplatte	10 x 13 cm
6. Heizplatte	22 x 32 cm
7. Heizplatte	40 x 60 cm

## 1.7 Austauschbare Basisplatten



Für diese Presse gibt es verschiedene Heizplatten. Die Bedienungsanleitung für den Austausch der Platten finden Sie in Kapitel 3.5.

1. Membranplatte	30 x 30 cm / 38 x 45 cm / 40 x 50 cm
2. Heiz-Basisplatte	40 x 50 cm
3. Perforierteplatte	38 x 45 cm / 40 x 50 cm
4. Basisplatte	40 x 50 cm
5. Basisplatte	38 x 45 cm
6. Trapezplatte	20 x 38 x 43 cm
7. Basisplatte	16 x 80 cm
8. Basisplatte	10 x 45 cm
9. Basisplatte	20 x 20 cm
10. Basisplatte	12 x 12 cm
11. Basisplatte	10 x 13 cm
12. Basisplatte	40 x 60 cm

## 1.8 Sicherheitsvorkehrungen der Presse

Die E-Power Press ist mit verschiedenen Sicherheitsvorkehrungen ausgestattet, um eine sichere Anwendung zu gewährleisten.

### Hauptsicherung B 16A

Im Fall einer Überlastung, schützt sie die Presse vor Schäden. Wird die Sicherung ausgeschaltet, muss sie wieder angeschaltet werden. Die Anleitung für die Aktivierung der Sicherung befindet sich in Kapitel 4.3.

### Thermosicherung

Die Thermosicherung befindet sich direkt auf der Heizplatte und unterbricht die Stromzufuhr, für den Fall, dass die Temperatur am Heizelement 280°C übersteigt. Wird diese Sicherung aktiviert, wird die Temperatur der Heizplatte bis auf 90°C sinken, bis die Heizplatte abgekühlt ist. Danach wird die Stromzufuhr wieder aktiviert und die Temperatur der Heizplatte steigt wieder, man kann mit der Presse weiterarbeiten. Sie müssen in diesem Fall jedoch eine neue Thermosicherung in den folgenden Tagen installieren. Die Bedienungsanleitung für den Austausch der Thermosicherung finden Sie in Kapitel 4.9.

### Automatisches Abschalten

Wird die Presse nicht innerhalb von 10 Sekunden geöffnet, schaltet die Heizspirale automatisch ab, um Brandgefahr und Überhitzung zu verhindern.

### Not-Aus Schalter

In einer gefährlichen Situation drücken Sie den roten Schalter vorne an der Presse. Die Presse öffnet automatisch. Nach der Aktivierung des Notauschalters ziehen Sie ihn anschließend wieder zurück.

### Mechanischer Not-Aus Schalter

Wenn der Not-Aus-Schalter wegen Stromausfall nicht funktioniert, schaltet die Maschine automatisch auf den mechanischen Notbetrieb um. Dieser Betrieb ermöglicht das Anhalten der Maschine. Die Presse öffnet automatisch dank eines unabhängigen mechanischen System in der Maschine.

## 1.9 Sicherheitsvorkehrungen am Arbeitsplatz

### Die Vorbereitung und Montage der Presse

Die Montage und Vorbereitung muss unter Aufsicht einer vom Firmeninhaber befugten Person stattfinden. Aufgrund der Größe, muss diese Montage von zwei bzw. mehreren Personen nach vorliegender Bedienungsanleitung durchgeführt werden. Die Maschine sollte auf einer gleichmäßigen Ebene, in einem Raum mit konstanter Temperatur und Feuchtigkeit stehen. Der Raum, in dem die Maschine stehen wird, muss staubfrei sein. Staub hat einen negativen Einfluss auf die Maschine. Sehr wichtig! Die Presse darf nur an eine Steckdose angeschlossen werden, die mit einem Fehlerstrom- und Antishock-Schutzschalter ausgestattet ist. Die Maschine ist nur für den industriellen Gebrauch bestimmt.

### Die Überprüfung der Presse

Nach einer ordnungsgemäßen Installation und Montage der Maschine muss unbedingt geprüft werden, ob die Presse funktionsfähig ist, keine Transportschäden trägt und keine Sicherheitsmängel vorweist. Diese Prüfung darf nur von dem Arbeitgeber oder hierzu befugten Personen durchgeführt werden und hat den Zweck, sich von der ordnungsgemäßen Montage und des sicheren Funktionieren der Maschine zu überzeugen. Gleich nachdem Sie die Maschine erhalten haben, sollte geprüft werden, ob die Verpackung in Ordnung ist und ob die Maschine nicht beschädigt ist. Sollte diese Prüfung Abweichungen von der Funktionalität oder Sicherheit der Maschine aufweisen, muss das aufgezeichnet werden und innerhalb von 7 Tagen in einer schriftlichen Form an der Hersteller oder Lieferanten mitgeteilt werden. Arbeitgeber, Sicherheitsingenieur oder eine andere dazu befähigte Person muss diese Prüfung aufzeichnen. Bis zur Aufklärung dieser Situation ist es verboten, die Presse zu benutzen.

## Unter richtung und Unterweisung

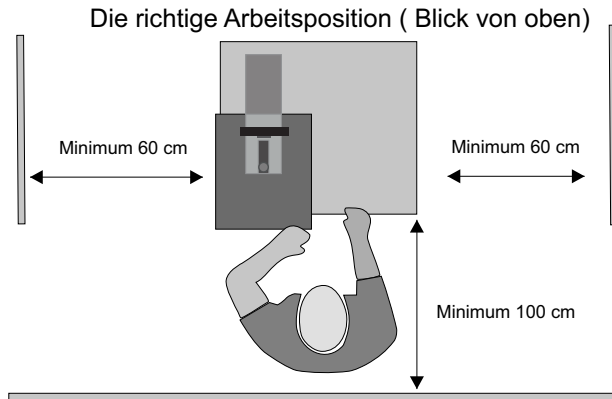
Nach den allgemeinen Sicherheitsvorkehrungen am Arbeitsplatz muss der Arbeitgeber Vorkehrungen treffen, damit alle Informationen über Funktionen und Anwendungsbereich der Presse an den Benutzer der Maschine weitergegeben werden. Insbesondere muss er den Benutzer mit der gesamten Bedienungsanleitung bekannt 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 zu einer sicheren Anwendung der Maschine verpflichtet, den vom Produzenten vorgeschriebenen Sicherheitsvorkehrungen zu folgen, wie auch sich mit den zusätzlichen Risiken bekanntzumachen. Der Gebrauch der Maschine weist gleichzeitig darauf hin, dass der Benutzer sich mit der Bedienungsanleitung bekannt gemacht hat und sich der eventuellen Risiken, die bei der Arbeit mit der Maschine bestehen, bewusst ist.

## Sicherheit

Um eine optimale Sicherheit zu garantieren, bitten wir die Bedienungsanleitung genau durchzulesen. An der Maschine darf nur eine Person arbeiten. Während der Arbeit der Presse, muss die Maschine unter ständiger Beobachtung stehen – von Anfang bis Ende ihrer Arbeit. Die Druckeinstellung muss durchgeführt werden, wenn die Presse geöffnet ist. Im Arbeitsbereich der Maschine dürfen sich keine Dritten Personen befinden. Es besteht Verbrennungsgefahr an der Heizplatte der Maschine, was mit Warnschildern angedeutet wurde. Es wird empfohlen Sicherheitskleidung, wie z.B. Sicherheitshandschuhe zu tragen. Achtung, die Presse öffnet automatisch - Sicherheitsabstand halten. Sollte eine gefährliche Situation auftreten, muss umgehend der rote Not-Aus-Schalter betätigt werden. Dieser befindet sich im vorderen Teil der Presse. Die Maschine wird sofort gestoppt. Bei allen Wartungsarbeiten muss der Stecker aus der Steckdose gezogen werden. Es muss unbedingt, ein mechanisches Ventilationssystem im Raum installiert werden, in dem die Presse stehen wird. Dies ist besonders wichtig, wegen den dämpfenden Schädstoffen vom Material, welches bedruckt wird oder zum Bedrucken angewendet wird. Die Leistung des Ventilationssystems sollte individuell angepasst werden, was abhängig von der Größe des Raumes und den anwendeten Folie ist. Der Durchgang zum Arbeitsplatz, bzw. zum Steuerpult der Maschine muss frei sein. Zusätzlich muss der Benutzer die Materialien zum Drucken ungehindert vom Arbeitsplatz auf die Presse transportieren können. Die Maschine darf nicht in Durchgängen oder vor Türen aufgestellt werden. Elektrische Leitungen müssen auf eine sichere Weise bei der Presse verlegt werden, so dass keine Gefahr für den Benutzer oder für Personen, die sich in der Nähe der Maschine befinden, besteht. Sollte es zur Beschädigung der Stromleitungen kommen, muss die Arbeit an der Maschine sofort abgebrochen werden, die Presse ausgeschaltet sein, das Stromkabel rausgezogen werden. Danach umgehend mit dem Service in Kontakt setzen. Es dürfen keine Reparaturen oder Arbeiten an der Maschine auf eigene Hand durchgeführt werden. Die Abdeckung der Presse darf nicht abgeschraubt werden, während die Presse angeschlossen ist.

## Arbeitsposition


Der Benutzer der Maschine muss freien Zugang zu allen Schaltern haben. Dank einer sicheren Position des Benutzers am Arbeitsplatz, bzw. an der Presse hat man jeder Zeit einen sicheren Zugang zum Not-Aus-Schalter.



## Weitere Risiken und Gefahren

Die Bewegung der Heizplatte wird mit dem Zweihandschalter und Mikroschalter der unteren Position vorgenommen. Der Benutzer muss beide Hände im sicheren Bereich halten, bis die Heizplatte eine sichere Position erreicht. Dies verhindert Gefahren und Verletzungen. Der Zweihandschalter verhindert, dass der Benutzer die Hände zwischen der Heiz- und Basisplatte einquetscht. Zusätzlich ist die Presse mit dem Mikroschalter für die Position der Heizplatte ausgestattet. Er verhindert die Bewegung der Heizplatte, wenn sie sich in der falschen Position befindet. Die Aktivierung der Maschine ist nur möglich, wenn die Heizplatte sich direkt über der Basisplatte befindet. An der Maschine befinden sich einige bewegliche Elemente, die eine Gefahr darstellen können. Diese können jedoch nicht eliminiert werden, da diese Bestandteil zur Funktionalität der Maschine sind. Diese Teile können zu Beschädigungen / Verklammungen 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 anhand der Norm PN-EN 12100:2012 bearbeitet. Die Maschine wird fortlaufend aktualisiert und modernisiert, um ihre Arbeit wie auch die Sicherheitsmaßnahmen zu verbessern. Jegliche Bemerkungen bitte an den Lieferanten oder Produzenten leiten.

## 1.10 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. Inbetriebnahme

### 2.1 Hinweise für den Transport

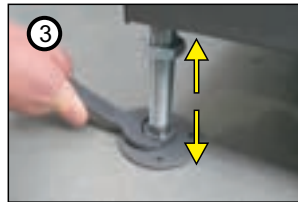
Die SCHULZE E-Power Duo Press wird für den Transport in eine Schutzfolie eingepackt und auf der Palette festgeschraubt. Die Basisplatten und die Heizplatte sind in einem Karton verpackt. Prüfen Sie gleich nach dem Erhalten der Presse, ob die Verpackung im ordnungsgemäßen Zustand ist und ob die Presse nicht beschädigt ist. Wenn Sie die Presse zu einem späteren Zeitpunkt versenden müssen, bitten wir Sie die Presse genauso zu verpacken, wie Sie sie erhalten haben. Das Gerät muss zum weiteren Verschicken abgekühlt sein. Für den Transport muss der schwenkende Teil der Presse stabil befestigt werden, dass er während des Transports sich nicht verschiebt oder beschädigt wird.

### 2.2 Installation der Presse

Die Presse befindet sich auf dem Untergestell und muss ausgepackt werden. Das Herausnehmen und das Hinstellen der Presse muss durch zwei Personen durchgeführt werden. VORSICHT!!! Das Oberteil der Presse kann auf die Seite schwenken. Verletzungsgefahr. Stellen Sie die Presse waagrecht auf einen stabilen Untergrund.

### 2.3 Presshöheeinstellung

Die SCHULZE E-POWER DUO PRESS ist mit höhenverstellbaren Füßen ausgestattet. Die Einstellung erfolgt mit dem Schraubenschlüssel (Foto 1), der mit der Presse geliefert wird. Die Höhenverstellung erfolgt gemäß den nachstehenden Anweisungen.



1. Die obere Kontermutter lockern (Foto 2)
2. Mit dem Schraubenschlüssel die Höhe verringern/erhöhen (Foto 3)
3. Die obere Kontermutter anziehen (Foto 4)

Optional gibt es die Möglichkeit Tisch-Rollen-Set zu montieren (Foto 5).



### 2.3 Stromversorgung

Die SCHULZE E-Power Duo Press kann an das Stromnetz 230VAC angeschlossen werden. Die Presse ist mit einem Stecker ausgestattet. Achten Sie besonders darauf, dass die Steckdose im ordnungsgemäßen Zustand ist und das die Schutzleitung in der Steckdose angeschlossen ist. **Sehr Wichtig!** Die Presse darf nur an eine Steckdose angeschlossen werden, die mit FI-Schutzleitung ausgerüstet ist. Die Maschine ist nur für den industriellen Gebrauch bestimmt. Sollte eine Presse an eine Leitung ohne FI-Schutzleitung angeschlossen werden oder ohne funktionierende Erdung, kann es zu gefährlichen Unfällen oder zur Beschädigung der Presse kommen. Beschädigung, die durch eine nicht ordnungsgemäße Bedienung der Presse auftauchen, sind von der Garantie ausgeschlossen.

### 2.4 Inbetriebnahme der Presse

Nachdem die Presse an das Stromnetz angeschlossen ist, ist die Presse bereit für den Arbeitsvorgang. Beim Einschalten muss die Presse geöffnet sein. Die Presse muss ebenso geöffnet sein, während sie aufheizt. Um die Presse einzuschalten, betätigen Sie den grünen Kippschalter an der Presse. Er befindet sich auf der linken Seite der Presse (siehe Kapitel 1.3 Abbildung der Presse, Position Nr. 12). Wenn der grüne Schalter leuchtet, wird die Presse bis zur eingestellten Temperatur aufgeheizt. Starten Sie die Presse mit beiden grünen START-Tasten und halten Sie diese bis ein Piepton ertönt. **Wenn Sie die Tasten zu kurz gedrückt halten, kehrt die Heizplatte in die obere Position zurück.** Nach Abschluss der Arbeit an der Presse muss der Kippschalter ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose gezogen werden.



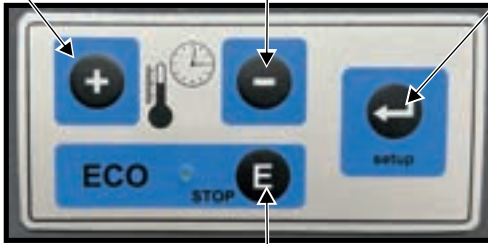
### 3. Arbeiten mit der Presse

#### 3.1 Programmierung der Elektronik

Taste zur Einstellung der gewünschten Zeit und Temperatur / Anzeige der eingestellten Temperatur

Taste zur Einstellung der gewünschten Zeit und Temperatur / Anzeige der eingestellten Zeit

Setup Taste, Eintritt in die Programmierung Zeit, Temperatur, ECO Modus und Ton



ECO Modus Einstellungen / STOP Taste

Nach dem Einschalten der Presse wird auf dem Display die aktuelle Temperatur der Heizplatte angezeigt und die Presse heizt bis zur eingestellten Temperatur hoch.

#### Einstellungen ändern:

1. Der Programmiermodus erscheint indem Sie die **Setup-Taste**, 5 Sekunden gedrückt halten, bis die LED1 (**Foto 1**) blinkt.
2. Die LED 1 blinkt und auf dem Display wird die eingestellte Temperatur angezeigt. Der Programmiermodus wurde eingeschaltet.
3. Mit den Tasten „+“ oder „-“ wird die **Temperatur eingestellt**. Die neue Temperatur wurde eingestellt.
4. Die **Setup-Taste** kurz drücken. Auf dem Display wird die eingestellte Zeit angezeigt. Mit den Tasten „+“ oder „-“ wird die **Zeitangabe geändert**. Die neue Zeitangabe wurde eingestellt.
5. Die Setup-Taste kurz drücken. Auf dem Display wird die eingestellte Vorpressezeit angezeigt. Mit den Tasten „+“ oder „-“ wird die Zeitangabe geändert. Die neue Vorpressezeitangabe wurde eingestellt.
6. Die **Setup-Taste** kurz drücken, um den Programmiermodus zu beenden.

#### ODER:

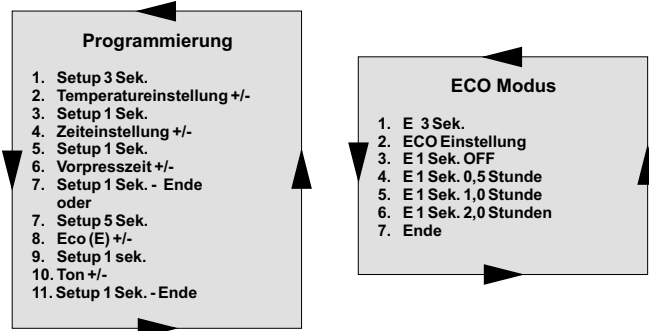
6. Um in die ECO Programmierung zu gelangen, drücken Sie die **Setup-Taste** 3 Sekunden lang.
7. Mit den Tasten „+“ und „-“ stellen Sie den Modus ein:  
„Eco 0“ - der ECO Modus wurde ausgeschaltet,  
„Eco 0,5“ - der ECO Modus wurde eingeschaltet, nach 30 Minuten sinkt die Temperatur der Heizplatte um 50°C ab, dann nach 60 Minuten werden die Heizelemente ausgeschaltet.  
„Eco 1,0“ - der ECO Modus wurde eingeschaltet, nach 60 Minuten sinkt die Temperatur der Heizplatte um 50°C ab, dann nach 60 Minuten werden die Heizelemente ausgeschaltet.  
„Eco 2,0“ - der ECO Modus wurde eingeschaltet, nach 120 Minuten sinkt die Temperatur der Heizplatte um 50°C ab, dann nach 60 Minuten werden die Heizelemente ausgeschaltet.
8. Die Setup-Taste kurz drücken. Mit den Tasten „+“ oder „-“ stellen Sie den Ton ein.
9. Um den Programmiervorgang zu beenden, drücken Sie kurz die Setup-Taste.

#### Kontrolle der eingestellten Temperatur

Wenn Sie prüfen möchten, welche Temperatur gerade eingestellt ist, drücken Sie die Taste „+“. Es erscheint auf dem Display die eingestellte Temperatur.

**Kontrolle der eingestellten Zeit** Wenn Sie prüfen möchten, welche Zeitangabe eingestellt ist, drücken Sie die Taste „-“. Es erscheint Ihnen auf dem Display die eingestellte Zeitangabe.

#### Diagramm zur Elektronikprogrammierung



### 3.2 Fehlermeldungen der Elektronik

Die Elektronik in der E-power Presse überwacht die wichtigsten Funktionen der Presse.

Hier eine Liste möglicher Meldungen:

- ERR.1** – keine Verbindung von der Elektronik zu dem Temperaturfühler auf der Heizplatte (**Temperaturfühler ist defekt**)( Leitung unterbrochen)
- ERR.2** – Verbindung von der Elektronik zu dem Temperaturfühler auf der Heizplatte kurzgeschlossen. (Temperaturfühler defekt)
- ERR.3** – Widerstand des Temperaturfühlers zu niedrig. Der Temperaturbereich der Elektronik wurde überschritten.
- ERR.4** – Widerstand des Temperaturfühlers zu hoch. Der Temperaturbereich der Elektronik wurde überschritten.
- ERR.5** – keine Steigung der Temperatur innerhalb von 3 Minuten trotz eingeschalteter Heizspirale. (**Temperatursicherung ist defekt**)
- ERR.6** – keine Senkung der Temperatur innerhalb von 3 Minuten trotz ausgeschalteter Heizspirale (**Lastrelais CRYDOM ist defekt**)
- ERR.7** – die Temperatur zu hoch, über 240°C (Lastrelais CRYDOM ist defekt)

Fehler ERR.3 und ERR.4 können dann auftreten, wenn die Elektronik nicht richtig programmiert ist.

### 3.3 Druckeinstellung



**Beschädigungen, die auf überhöhter Druckeinstellung zurückzuführen sind, sind von der Garantie ausgeschlossen.**

Sie können bei dieser Presse die Druckeinstellung mit dem Drehknopf einstellen. Wenn Sie den Druck einstellen wollen, folgen Sie der Beschreibung:

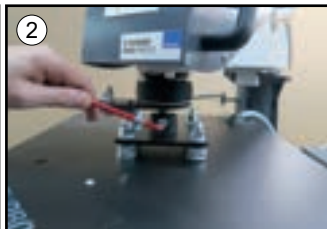
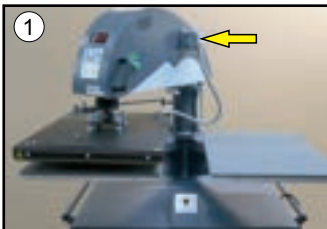
1. Schließen Sie die Presse und lesen Sie den Druck auf der Anzeige ab (**Foto unten**).
2. Um den Druck zu ändern:
  - drehen Sie den Druckknopf nach links um den Druck zu verringern
  - drehen Sie den Druckknopf nach rechts um den Druck zu erhöhen
3. Nach der Druckeinstellung schließen Sie die Presse, um die neue Einstellung zu kontrollieren.

#### Zusammenfassung der Druckwerte

für LOW das ist	0 - 360 kg
für MIDDLE das ist	360 - 490 kg
für HIGH das ist	490 - 660 kg

### 3.4 Austausch der Heizplatte



Um die Heizplatte auszutauschen, müssen Sie die Presse ausschalten und dann abwarten bis die Heizplatte abgekühlt ist. Nach dem Abkühlen ziehen Sie bitte den Stecker von der Heizplatte aus der Presse heraus (**Foto 1**). Danach lösen Sie leicht die Befestigungsschraube 1 mit einem Stiftschlüssel (**Foto 2**). Halten Sie die Heizplatte fest und dann legen Sie sie vorsichtig auf die Basisplatte (**Foto 3**). Nehmen Sie vorsichtig die Heizplatte und legen Sie diese auf einen weichen Untergrund, so dass der Teflonbezug nicht beschädigt wird. Danach nehmen Sie eine andere Heizplatte und schrauben Sie diese mit einem Stiftschlüssel fest. Danach stecken Sie den Stecker von der Heizplatte in die Presse ein. Die Heizplatte kann man nicht um 90° drehen.

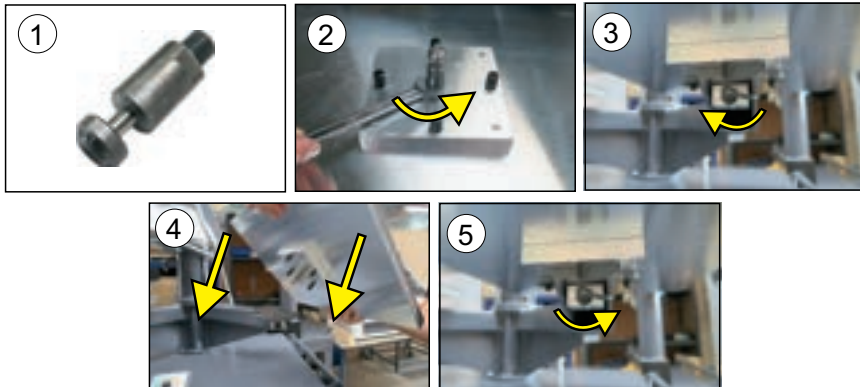


### 3.5 Austausch und Drehung der Basisplatte

Die zwei QR Verbindungsstücke (quick release) werden mit der Presse mitgeliefert (**Foto 1**).

#### Montage die Basisplatten

1. Montieren Sie das Verbindungsstück (mit dem Schraubenschlüssel Nr. 13) an die Basisplatte (**Foto 2**);
2. Stellen Sie die Schnellbefestigung auf die  Position (**Foto 3**);
3. Montieren Sie die Basisplatte mit dem Verbindungsstück in die Schnellbefestigung (**Foto 4**);
4. Stellen Sie die Schnellbefestigung in die  Position (**Foto 5**);
5. Die Basisplatte ist korrekt montiert, wenn man sie nicht durch eine kräftige Bewegung aus dem Schnellbefestigung herausziehen kann.

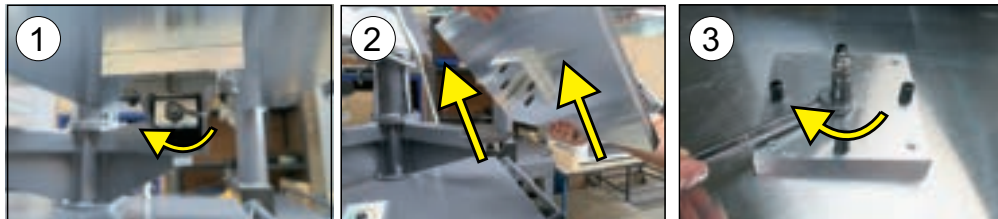


#### Austausch der Basisplatten

In der Presse besteht die Möglichkeit die Basisplatten auszutauschen. Weitere Platten sind in Kapitel 1.7 beschrieben. Um die Platte auszutauschen, müssen Sie:


1. Die Schnellbefestigung auf die  Position stellen (**Foto 1**);
2. Die Platte von der Schnellbefestigung entfernen (**Foto 2**);
3. Das Verbindungsstück (mit dem Schraubenschlüssel Nr. 13) von der Basisplatte abschrauben (**Foto 3**);
4. Das Verbindungsstück in die neue Basisplatte montieren (beschrieben in Kapitel „Montage der Basisplatte“).

Die austauschbaren Basisplatten haben nicht das Verbindungsstück QR (quick release). Diese werden mit der Presse geliefert. Wir empfehlen den Kauf vom Verbindungsstück auch separat, damit man dieses Element nicht jedesmal neu abmontieren muss.

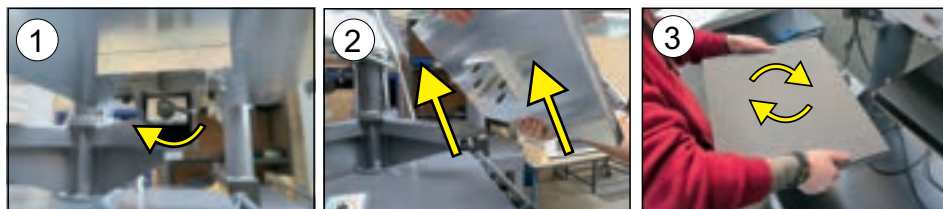


#### Drehung der Basisplatten

Um die Platte zu drehen, müssen Sie:

1. Die Schnellbefestigung an die  Position stellen (**Foto 1**);
2. Die Platte von der Schnellbefestigung entfernen (**Foto 2**);
3. Die Platte in die gewünschte Richtung drehen (**Foto 3**);
4. Die Basisplatte, wie in Kapitel „Montage die Basisplatte“ beschreiben ist, montieren.

Die Basisplatte 10 x 80 cm können Sie nur horizontal befestigen. Diese Platte können Sie nicht drehen. In die E-Power Press kann nur eine Basisplatte in dieser Größe eingesetzt werden.



## 4. Wartung und Austausch von Teilen

### 4.1 Tägliche Wartung

Die Arbeitsoberfläche der Heizplatte und der Basisplatte müssen sauber gehalten werden. Die Heizplatte können Sie mit einem sauberen, trockenen Tuch reinigen. Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit der Heizplatte - Verbrennungsgefahr. Das Silikongummi können Sie mit einem weichen Tuch reinigen. Für das Silikongummi können Sie milde Hausreiniger verwenden. Vermeiden Sie jegliche Scheuerschwämme, Lösemittel oder Benzin.

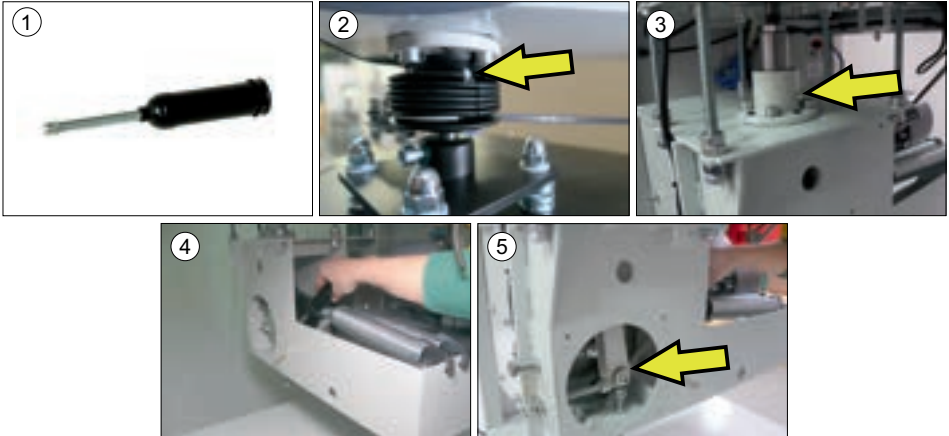
### 4.2 Monatliche Wartung

Bevor Sie mit der Wartung beginnen, kontrollieren Sie, ob die Presse ausgeschaltet ist und ob die Heizplatte kalt ist. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose heraus. Einige bewegliche Teile müssen eingefettet werden. Das Einfetten muss 2-3 Mal pro Jahr durchgeführt werden. Sie können ein gewöhnliches Autofett nehmen. Sie können die Fettpresse SM-125 benutzen (**Foto 1**).

An der Presse befinden sich 3 Punkte, die Sie einfetten müssen.

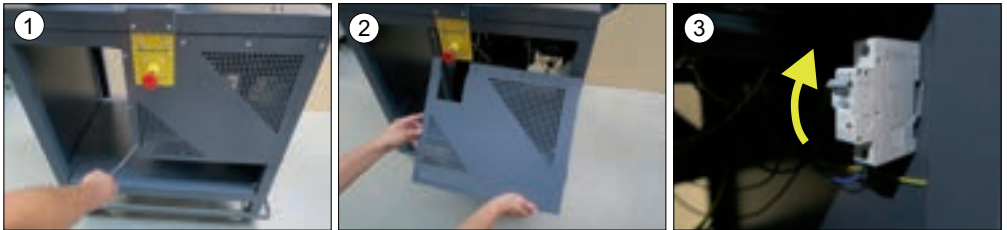
1. Schmiernippel an der Halterung der Heizplatte (**Foto 2**)
2. Schmiernippel an der Halterung der Antriebswelle. Dazu müssen Sie die Abdeckung des Antriebsmotors abnehmen (**Foto 3**)
3. Schmiernippel an dem Verbindungsstück (**Fotos 4-5**)

Nach dem Einfetten schrauben Sie alle Abdeckungen wieder fest. Erst danach schalten sie die Presse ein.



### 4.3 Aktivierung der Hauptsicherung

Wenn die Presse beim Einschalten nicht funktioniert und der Hauptschalter leuchtet, überprüfen Sie die Hauptsicherung in der Presse. Die Hauptsicherung B 16A befindet sich im unteren Teil der Presse. Um die Sicherung zu aktivieren, schalten Sie zuerst die Presse aus. Danach schrauben Sie die Abdeckung ab (**Fotos 1-2**). Schalten Sie die Sicherung ein (**Foto 3**).



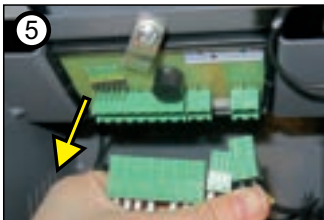
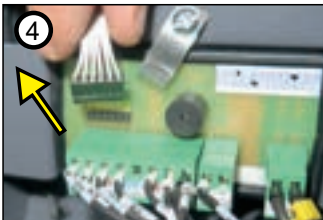
### 4.4 Austausch der Silikonmatte

Beim Austausch der Silikonmatte müssen Sie die Presse ausschalten, den Stecker aus der Steckdose ziehen und abwarten bis die Presse abgekühlt ist. Für den Austausch brauchen Sie eine neue Silikonmatte, Silikonkleber und eine Zahnkelle zum Auftragen vom Kleber.

1. Entfernen Sie restlos die alte Silikonmatte von der Aluminiumplatte mit einem Messer. Reinigen Sie die Platte mit dem Sandpapier.
2. Danach reinigen Sie die Platte mit Aceton. Das neue zugeschnittene Silikongummi mit Aceton abwischen.
3. Tragen Sie mit einer kleinen Spachtel eine gleichmäßige Schicht von einem neutralen, farblosen und temperaturresistenten Silikonkleber auf die Platte auf.
4. Legen Sie die neue Silikonmatte auf die flache und ebene Oberfläche (vergewissern sie sich, welche der Seiten von der Silikonmatte verklebt wird). Legen Sie die Basisplatte auf die Silikonmatte und pressen sie beide Elemente fest zusammen (wir empfehlen Schraubzwinger anzuwenden)
5. Legen Sie eine zusätzliche Portion Silikonkleber auf die Ränder der Basisplatte auf.
6. Lassen Sie den Kleber 24 Stunden trocknen.
7. Nehmen Sie danach die Basisplatte ab und schneiden Sie die überstehende Ränder von der Silikonmatte ab.

## 4.5 Austausch der Elektronik

In der Presse befindet sich eine Elektronik, die die Temperatur und Zeit der Presse steuert. Diese befindet sich im oberen Teil der Presse. Der Austausch darf nur durch eine berechnigte Person durchgeführt werden. Um die Elektronik auszutauschen, schalten Sie zuerst die Presse aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose heraus. Bewegen Sie die Heizplatte bis zur mittleren Position und ziehen Sie den Stecker der Heizplatte aus. Nehmen Sie vorsichtig den oberen Teil der Presse ab (Fotos 2-3). Ziehen Sie danach den Stecker der Tastatur und den grünen Stecker aus der Elektronik (Fotos 4-5), dann lösen Sie die Befestigungsschraube (Foto 6). Nehmen Sie die Elektronik heraus (Foto 7). Befestigen Sie die neue Elektronik in dem Oberteil der Presse und stecken Sie die grüne Stecker und den Stecker der Tastatur. Danach bauen Sie die Presse wieder zusammen.

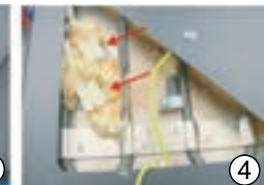


## 4.6 Austausch der Tastatur

Um die Tastatur auszutauschen, schalten Sie zuerst die Presse aus und ziehen Sie den Stecker von der Steckdose heraus. Danach schrauben Sie den Deckel der Presse ab, wie im Kapitel 4.5. Danach ziehen Sie den Stecker der Tastatur aus der Elektronik aus. Nehmen Sie die Tastatur von der Presse ab. Stecken Sie die neue Tastatur hinein, stecken Sie den Stecker in die Elektronik und befestigen Sie die Elektronik im Oberteil der Presse. Danach bauen Sie die Presse wieder zusammen.

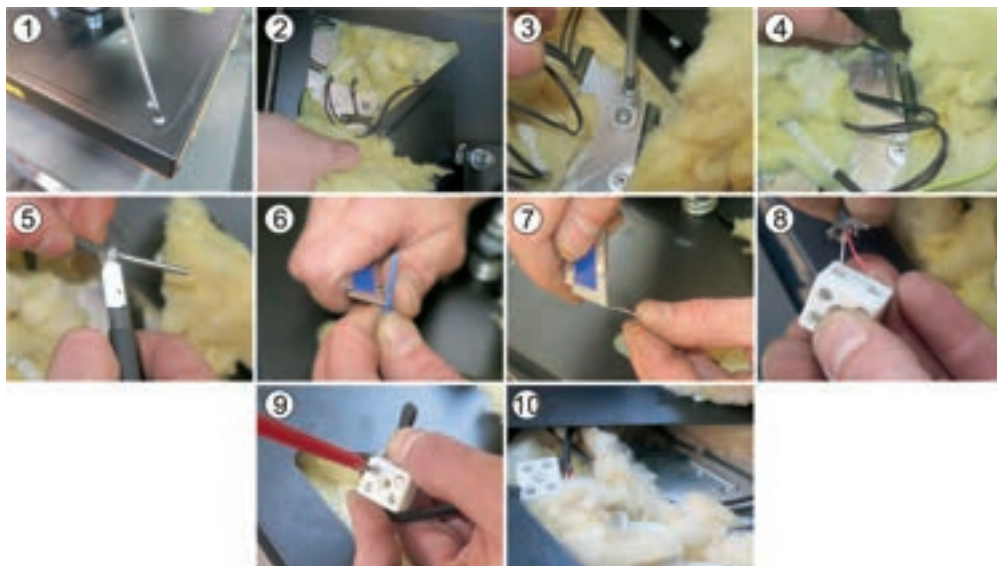
## 4.7 Austausch der Thermosicherung

Der Austausch darf nur durch eine berechnigte Person durchgeführt werden. Beim Austausch der Thermosicherung müssen Sie die Presse ausschalten, den Stecker aus der Steckdose ziehen und abwarten bis die Presse abgekühlt ist. Danach schrauben Sie den Deckel von der Heizplatte ab und nehmen Sie die Wärmeisolierung ab (Foto 1). Schrauben Sie dann die Thermosicherung ab (Foto 2) und setzen Sie eine neue Thermosicherung ein (Foto 3). Schrauben Sie diese auf die Heizplatte, setzen Sie die Wärmeisolierung wieder ein und befestigen Sie den Deckel. Bei der Heizplatte 400 x 500 mm müssen alle zwei Thermosicherungen ausgetauscht werden (Foto 4).



## 4.8 Austausch der Temperaturfühlers

Der Austausch des Temperaturfühlers muss nach Absprache und Bestätigung vom Service, von einer dazu befugten Person durchgeführt werden. Bevor der Temperaturfühler ausgetauscht wird, muss die Presse ausgeschaltet werden, der Stecker aus der Steckdose rausgezogen werden und die Presse abgekühlt sein. Der Temperaturfühler befindet sich direkt auf der Heizplatte. Er überträgt die aktuelle Temperatur der Heizplatte zur Elektronik. Die Abdeckung von der Heizplatte abschrauben und die Isolierung vorsichtig rausnehmen (**Fotos 1-2**). Den Temperaturfühler abschrauben und herausnehmen (**Fotos 3-4**). Die Leitung des Temperaturfühlers mit einer Zange abschneiden (**Foto 5**). Die Isolierung von den Leitungen abziehen (**Fotos 6-7**). Die Leitungen in die Keramikfederleiste einleiten und festschrauben (**Fotos 8-9**). Die Leitungen vorsichtig unter die Abdeckung der Heizplatte legen (**Foto 10**). Die Leitungen müssen sich zwischen der Isolierung und der Abdeckung befinden. Danach die Abdeckung wieder festschrauben.



## 4.9 Fehlerbehebung

PROBLEM	URSACHE	BEHEBUNG	
Grüner Schalter leuchtet aber leuchtet nicht. Heizplatte heizt nicht.	Display	Hauptsicherung B 16A ist ausgeschaltet.	Hauptsicherung B 16A aktivieren (4.3)
Grüner Schalter leuchtet aber leuchtet nicht. Heizplatte heizt nicht.	Display	Elektronik ist defekt.	Elektronik austauschen (4.5)
Display zeigt ERR. 1		1. Temperaturfühler ist defekt oder die Leitung zum Temperaturfühler ist unterbrochen 2. Keine Verbindung von der Heizplatte	1. Temperaturfühler austauschen (4.8) 2. Die Steckdose mit der Heizplatte verbinden
Display zeigt ERR. 2		Temperaturfühler ist defekt.	Temperaturfühler austauschen (4.8)
Display zeigt ERR. 3		1. Widerstand des Temperaturfühler ist zu niedrig oder zu hoch 2. Störung der Elektronik	1. Temperaturfühler austauschen
Display zeigt ERR. 4			2. Elektronik austauschen, vorher aber beim Service melden (4.5)
Display zeigt ERR. 5		Temperatursicherung auf der Heizplatte ist defekt.	Temperatursicherung austauschen. In der Heizplatte 40 x 50 cm beide Thermoicherungen austauschen (4.7)
Display zeigt ERR. 6 Display zeigt ERR. 7		Lastrelais CRYDOM ist defekt	Lastrelais CRYDOM austauschen vorher aber beim Service melden
Einstell-Tasten funktionieren nicht. Keine Zeit oder Temperatureinstellung möglich	Tastatur	Tastatur ist defekt	Tastatur austauschen (4.6)
Nach Schliessen der Presse wird die Zeit nicht abgezählt	Start-Taste	Start-Taste ist defekt	Wenn nach dem Drücken und Halten der START-Taste mit dem Finger die Zeitanzeige nicht läuft, die START-Taste austauschen
Presse heizt sehr langsam hoch – 30 Minuten eine Hälfte der Heizplatte erreicht nicht die Temperatur		Einer der zwei Heizspiralen auf der Heizplatte ist defekt	Die Heizplatte austauschen oder zur Reparatur schicken
Die Presse bewegt sich nicht nach unten		1. Not-Aus-Schalter wurde gedrückt 2. Mikroschalter ist beschädigt	1. Not-Aus-Schalter herausziehen 2. Mikroschalter austauschen

E-POWERpress Ab 01.2021 r.	LED						In der Presse befindet sich eine Platine mit 6 LED. Im Falle eines Ausfalls, kontrollieren Sie die LED und vergleichen Sie diese mit der Tabelle.  1 – LED leuchtet 0 – LED leuchtet nicht
	VCC	TIMER	HEAD	P2	P1	NOT AUS	
<b>Der ordnungsgemäße Betrieb</b>							
Einschalten, Heizplatte oben	1	0	0	0	1	0	
START Tasten gedrückt, Bewegung der Heizplatte nach unten	1	1	1	0	0	0	
Heizplatte unten, Pressen	1	0	1	1	0	0	
Bewegung der Heizplatte nach oben	1	0	0	0	0	0	
Heizplatte oben	1	0	0	0	1	0	
<b>FEHLERBEHEBUNG</b>							
Problem							Ursache
START Tasten gedrückt, keine Bewegung der Heizplatte	1	1 2 sek.	1	0	1	1	NOTAUS Schalter defekt oder verstellt
START Tasten gedrückt, keine Bewegung der Heizplatte	1	1 2 sek.	1	0	0	0	Endschalter der unteren Position vom E-motor verstellt oder defekt. Kabeln 7,8
Nach dem Einschalten Motor läuft, Heizplatte oben	1	0	0	0	0	0	Endschalter der oberen Position verstellt oder defekt. Kabeln 9, 10
START Tasten gedrückt, keine Bewegung der Heizplatte	1	0	0	0	1	0	Heizplatte nicht in die Position oder Positionsschalter defekt/verstellt. 2. Kein Signal von der Elektronik ELL Zweifelsbedienungs
START Tasten gedrückt, Heizplatte geht nach unten, Zeit wird nicht abgezählt, Heizplatte geht nach oben bei loslassen der START							Obere Endschalter defekt/ verstellt. Kabeln 24, 25
START Tasten gedrückt, Heizplatte geht nach unten, Zeit wird abgezählt, Heizplatte geht nach oben bei loslassen der START Tasten							Elektronik defekt
Display funktioniert nicht. Keine Bewegung der Heizplatte	0	0	0	0	0	1	Netzteil defekt Keine Spannung
START Tasten gedrückt, keine Bewegung der Heizplatte	1	0	1	0	1	0	Elektronik ROM TIMER defekt
START Tasten gedrückt, Heizplatte geht nach unten, nach der abgezählte Zeit geht die Heizplatte nach oben, taustart pepton.							Obere Endschalter defekt/ verstellt. Kabeln 9, 10



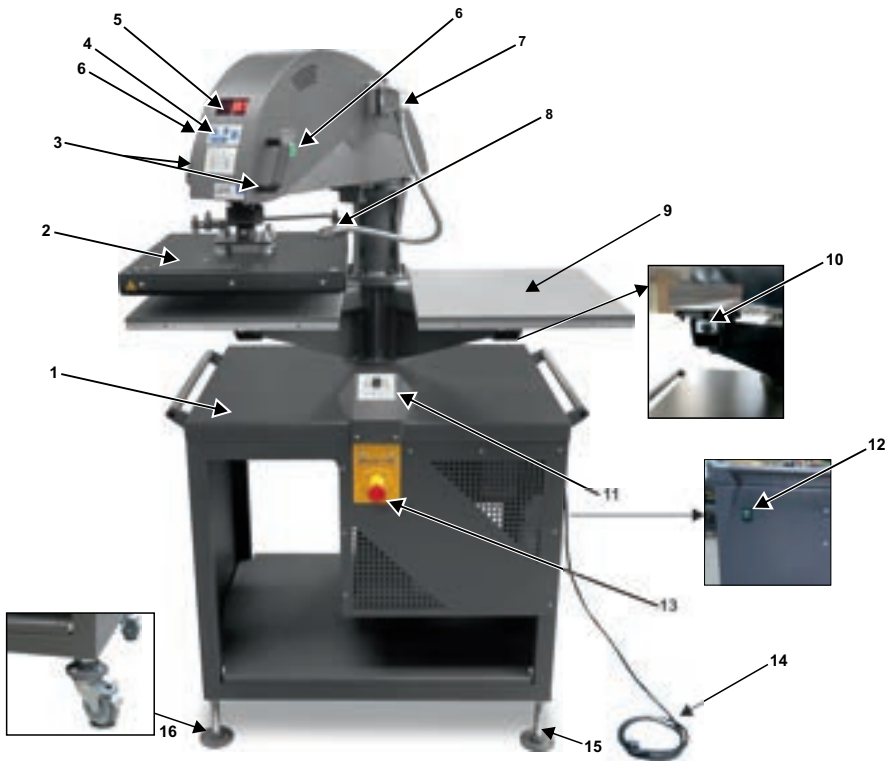


# 1. Introduction

## 1.1 Content

<b>1. Introduction</b>	<b>17</b>
1.1 Content	17
1.2 Warning pictograms on the machine	04
1.3 Construction of the machine	18
1.4 Technical data	18
1.5 Usage of the heat press and example settings	18
1.6 Replaceable heating plates	19
1.7 Replaceable base plates	19
1.8 Protection of the device	19
1.9 Safety arrangements at the workplace	19
1.10 Environmental protection	20
<b>2. Initiation</b>	<b>21</b>
2.1 Notes regarding transportation	21
2.2 Installation of the heat press	21
2.3 Height adjustment of the table	21
2.4 Power supply	21
2.5 Initiation of the heat press	22
<b>3. Working with the heat press</b>	<b>22</b>
3.1 Programming of the electronics	23
3.2 ERROR codes	23
3.3 Pressure adjustment	23
3.4 Instruction for replacement of the heating plate	24
3.5 Instruction for replacement and rotation of the base plate	25
<b>4. Maintenance and replacement of parts</b>	<b>25</b>
4.1 Daily maintenance	25
4.2 Monthly maintenance	25
4.3 Instruction for the replacement of main fuse	25
4.4 Instruction for the replacement of the silicone foam	26
4.5 Instruction for the replacement of the electronics	26
4.6 Instruction for the replacement of the electronic keyboard	26
4.7 Instruction for the replacement of the thermal fuse	27
4.8 Instruction for the replacement of the temperature sensor	28
4.9 Troubleshooting	41
<b>5. Documentation</b>	<b>41</b>
5.1 Spare parts list	42
5.2 Wiring diagram	42
5.3 Configuration of the frequency inverter	43
5.4.2 Warranty terms and conditions	44
5.5 Conformance declaration	44

### 1.3 Construction of the presse



- |                                                     |                                         |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Base with the table                              | 9. Base plate                           |
| 2. Heating plate                                    | 10. Quick release latch for base plates |
| 3. Handhold (left + right)                          | 11. Pressure adjustment                 |
| 4. Keyboard                                         | 12. Main switch                         |
| 5. Display of electronic devices                    | 13. Emergency button                    |
| 6. Switch START (left + right)                      | 14. Power cord with a plug              |
| 7. Spiral tube with connection to the heating plate | 15. Height adjustment foot              |
| 8. Connection piece                                 | 16. Rolling set for the table           |

### 1.4 Technical data

Technical data	SCHULZE E-Power Duo Press
Dimensions	95 x 80 x 155 cm
Dimensions for transportation	120 x 80 x 170 cm
Weight	180 kg
Weight for transportation	185 kg
Power supply	230 VAC
Rated power with plate 38 x 45 cm	3 kW
Rated power with plate 40 x 50 cm	3,3 kW
Temperature range	0 - 220°C
Heating time	1 sec. - 99:59 min.
Max. pressure	660 kg
Fuse	B 16A
Noise	The machine generates noise less than 70dB (A)

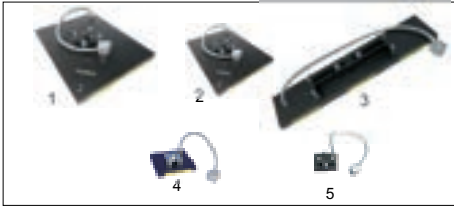
### 1.5 Usage of the heat press and example settings

This press is used to put transfers and transferfilms on textiles. To get good achievements, get in contact with the producer of the textiles. Here are some settings:

Film Flex	150°C – 160°C	Time	12 Seconds
Film Flex S	155°C – 160°C	Time	12 Seconds
Film Flock	150°C – 160°C	Time	15 Seconds
Sublimation Film	190°C – 205°C	Time	50 Seconds

Before each pressing procedure make a prepressing test and check the wash resistance.

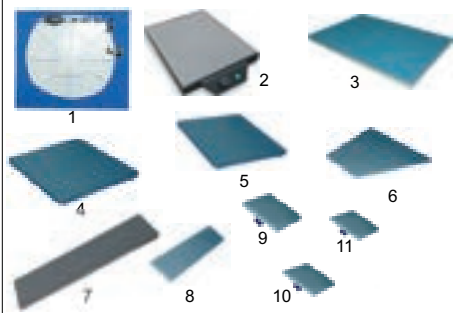
## 1.6 Replaceable heating plates



For the heat press there are several heating plates available. The instruction for the replacement can be found in chapter 3.4

1. Heating plate	40 x 50 cm TURBO
2. Heating plate	38 x 45 cm TURBO
3. Heating plate	16 x 80 cm
4. Heating plate	20 x 20 cm
5. Heating plate	10 x 13 cm
6. Heating plate	22 x 32 cm
7. Heating plate	40 x 60 cm

## 1.7 Replaceable base plates



For the heat press there are several base plates available. The instruction for the replacement can be found in chapter 3.5.

1. Membrane plate	30 x 30 cm / 38 x 45 cm / 40 x 50 cm
2. Heating - base plate	40 x 50 cm
3. Perforated plate	38 x 45 cm / 40 x 50 cm
4. Base plate	40 x 50 cm
5. Base plate	38 x 45 cm
6. Trapezoid plate	20 x 38 x 43 cm
7. Base plate	16 x 80 cm
8. Base plate	10 x 45 cm
9. Base plate	20 x 20 cm
10. Base plate	12 x 12 cm
11. Base plate	10 x 13 cm
12. Base plate	40 x 60 cm

## 1.8 Protection of the device

The machine has been equipped with different safety arrangements, to assure a safety working procedure.

### Main fuse B 16A

In case of overcharge, the main fuse prevents the heat press from getting damaged. Once the fuse was switched off, it has to be activated. The instruction for activation of the main fuse can be found in the chapter 4.3.

### Thermal fuse

The thermal fuse is situated directly on the heating plate and it stops the power supply if the temperature exceeds 280°C. If the fuse is activated, the temperature sinks down to 90°C. After that the power supply gets activated again and the temperature of the heating plate rises and it's possible to continue the work with the press. Over time the thermal fuse may wear out and cut off the power supply by lower temperature, for example by 180°C. In such case it's needed to replace the thermal fuse as soon as possible. The instruction for the replacement of the thermal fuse can be found in chapter 4.9.

### Automatic switch-off

If the press doesn't get opened within 10 seconds after the pressing progress, the heating element switches off automatically, to avoid fire danger.

### Emergency button

The emergency button has been installed to eliminate the residual risks. In case of emergency push the red emergency button. It is situated in front of the press. The press will open automatically. To resume work, the button has to be pulled back again.

### Mechanical emergency button

If the emergency button doesn't work due to power failure, the machine switches automatically to the mechanical emergency mode. This mode allows to stop the work of the machine. The press will open automatically using an independent mechanical system.

## 1.9 Safety arrangements at the workplace

### Set-up and installation

Set-up and installation of the device has to be done under supervision of an authorized person by the company owner. Depending on the model and weight of the heat press, the installation has to be done by 2 or more persons. The press should be situated on the flat, non-inflammable surface, in a room with constant temperature and constant 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 against electric shock. The machine is destined for industrial use only.

### Testing the machine

After the correct installation of the machine it is important to ensure that the machine works properly, is 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. After receiving the machine, check the packaging. The testing should be protocolled. If any irregularities regarding functionality or safety are found during the testing, these has to be noted and reported to manufacturer or distributor in written form within 7 days. Until the clarification the machine can not be used.

### Information and education

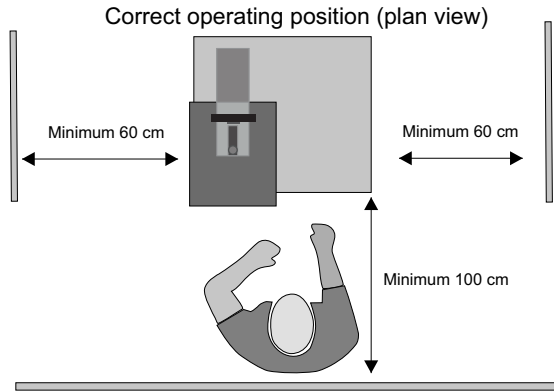
In accordance with general safety arrangements at the workplace, the employer has to make arrangements to give all information about the safety, function and the range of application to the user. In particular the user needs to be acquainted with the complete manual and be explicitly informed of the 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. Using the machine, means that the operator has read the instruction and is aware of the possible risks of working with the machine.

### Safety

In order to ensure optimized safety, please read the manual instruction precisely. Only one person is allowed to work on the machine at a time. The machine has to be under supervision the whole time, when it's working. Supervise the machine till it is switched off and the plug is pulled out. Pressure adjustment has to be done when the press is open. There should be no unauthorized persons near the machine while it's working. Beware of the heating plate – risk of burns. It is allowed to use personal protective equipment. Attention! The press opens automatically – keep the safety clearance. In case of emergency or a dangerous situation, please push the emergency stop switch. It is situated in the front of the press. The machine will stop immediately. The plug has to be pulled out of the power supply, while maintenance. Using the press with certain materials may create a strong smell. That's why the operator should evaluate the need for a ventilation system at the workplace. The type of ventilation should be used as needed and depends on the size of the room and used inks. The space in front of the press has to be wide enough to let nothing disturb the user at work. The press has to be installed at a place which gives enough space on both sides 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 at the machine or passing it. In case of damage the wires, stop work, turn off the press, unplug the machine and contact the service. All repairs should be performed after consulting the service. Do not remove machine covers while the machine is working.

### Correct operating position


The operator must have free access to all buttons and switches. Safe position allows operator to switch on the emergency button in every moment.



### Other risks and dangers

The movement of the heating plate is performed with two-hand switching circuits and bottom position microswitch. Such combination forces operator to keep both hands in the safe zone, till the heating plate reaches safe position. Two-hand switch prevents the operator from placing hands between heating plate and base plate. Additionally the press has been equipped with an end- switch for position of the heating plate, which prevents the movement of the heating plate from inappropriate position. Activation of the work is only possible if the heating plate is situated directly above the base plate. There are some movable elements on the machine, which can cause injuries of hands or fingers. For reasons of workability, these elements cannot be eliminated. It is important to work with the machine with great care and be alert to avoid other dangerous situations. The machine should be operated in accordance with the manufacturer's recommendations to avoid risks. The machine complies with the essential requirements laid down in regulation for machines. Above information has been worked out in accordance with the standards PN-EN 12100:2012. The machine is constantly upgraded in order to improve its safety. All comments regarding the contents of this manual can be addressed to the distributor or manufacturer.

## 1.10 Environmental protection

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

## 2. Initiation

### 2.1 Notes regarding transportation

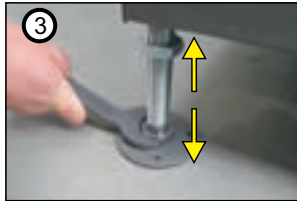
The SCHULZE E-Power Duo Press is covered in protective foil and fixed onto the pallet for transport. The base plates and the heating plate are packed in carton. Right after receiving it must be checked if the cardboard and the machine are in good condition without damages. It has to be done just after receiving the goods from the transportation company and in accompany of a responsible person. If the machine will be send at a later date to some other place, it has to be fixed onto the pallet the same way as when it was delivered. The press has to be cold for the transport and the base plates and the heating plate have to be removed and protected against damage. The upper part of the machine has to be blocked in order to prevent it from being moved.

### 2.2 Installation of the heat press

The heat press is placed on a base. The unpacking and moving of the heart press has to be done by 2 or more persons. **ATTENTION!!!** The upper part of the heat press can pivot to the sides. Risks of injury. The machine has to be moved with care, and attention has to be payed to keep the balance. The machine should be situated on a stable surface and aligned horizontally.

### 2.3 Height adjustment of the press

The SCHULZE E-POWER DUO PRESS is equipped with height-adjustable feet. Adjustment is made using the wrench (photo 1) supplied with the press. The height adjustment is carried out according to the instructions below.



1. Loose the upper lock nut (photo 2)
2. Reduce/increase the height with the key (photo 3)
3. Tighten the upper lock nut (photo 4)

Optionally, it is possible to mount a rolling set for the table (photo 5).



### 2.4 Power supply

The SCHULZE E- Power Duo Press has to be connected to the installation 230VAC/50Hz.

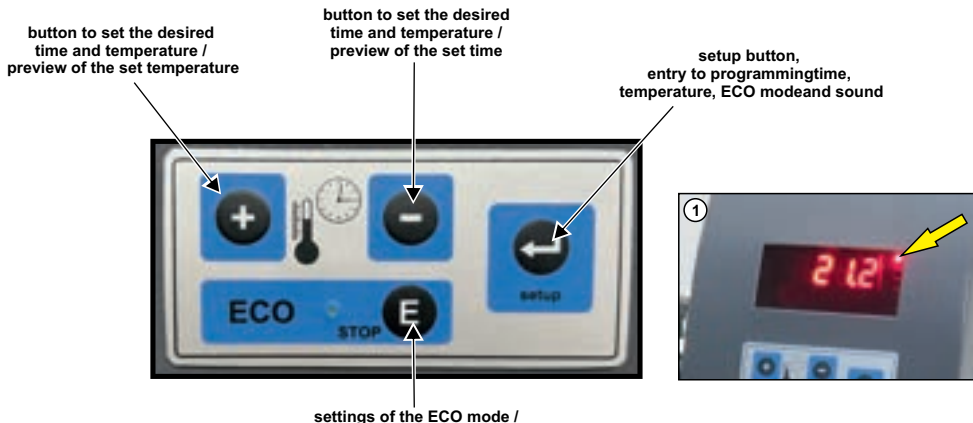
The device is equipped with a plug. It has to be checked if the socket is in good condition, and special attention should be paid to the presence of connected safety circuit inside. **Very important!** The machine may be connected only to an installation provided with a protection against electric shock (ELCB – earth leakage circuit breaker). In case of doubt ask your licensed electrician to check the wiring. Connecting the machine to a socket that is not earthed or where the earthing does not work properly, is hazardous to health and dangerous for the machine. Any damages arising from an improper plugging invalidates the warranty.

### 2.5 Initiation of the heat press

Before the initial start up make sure that the power outlet is in the right condition and that the grounding is connected to the power outlet. After connecting to power supply, the press is able to use. While powering up the press, the movable part has to be in the upper position, which means that the press has to be open. The press also has to be open while heating up. In order to switch the machine on, use the green switch, which is situated on the left side of the heat press (look at the chapter 1.3 construction of the presse, point 12). The green switch lights up and the press is heating up to the programmed temperature. Start the press cycle by pressing and holding down the two green START buttons until you hear a beep sound. **If the buttons are held down too short, the heating plate will return to the top position.** If the work is finished, the press has to be switched off and the plug has to be pulled out.

### 3. Working with the heat press

#### 3.1 Programming of electronics



After switching on the press, the current temperature is shown on the display and the press heats up.

#### Change settings:

1. The programming mode shows when you press **Setup** for about 3 seconds, until the LED1 blinks up (**image 1**).
2. LED 1 blinks and the programmed temperature is shown on the display. The programming mode is activated.
3. The temperature gets programmed with button "+" and "-". Temperature settings have been saved.
4. Press **Setup** shortly. The programmed time is shown on the display. Press the button "+" or "-" to adjust the time. Time settings has been saved.
5. Press **Setup** shortly. The programmed time for prepressing is shown on the display. Press the button "+" or "-" to adjust the time for prepressing. Time settings has been saved.
6. Press **Setup** shortly to leave the programming mode. New settings has been saved.

OR:

6. Press the Setup for about 3 seconds to enter the settings for ECO mode.
7. Switch between ECO modes using "+" and "-" buttons:
  - „Eco 0“ - ECO Mode is turned off,
  - „Eco 0,5“ - der ECO Modus wurde eingeschaltet, nach 30 Minuten sinkt die Temperatur der Heizplatte um 50°C ab, dann nach 60 Minuten werden die Heizelemente ausgeschaltet.
  - „Eco 1.0“ - der ECO Modus wurde eingeschaltet, nach 60 Minuten sinkt die Temperatur der Heizplatte um 50°C ab, dann nach 60 Minuten werden die Heizelemente ausgeschaltet.
  - „Eco 2.0“ - der ECO Modus wurde eingeschaltet, nach 120 Minuten sinkt die Temperatur der Heizplatte um 50°C ab, dann nach 60 Minuten werden die Heizelemente ausgeschaltet.
8. Die Taste Setup kurz drücken. Mit den Tasten „+“ oder „-“ stellen Sie den Ton ein.
9. Um den Programmiervorgang zu beenden, drücken Sie kurz die Taste Setup.

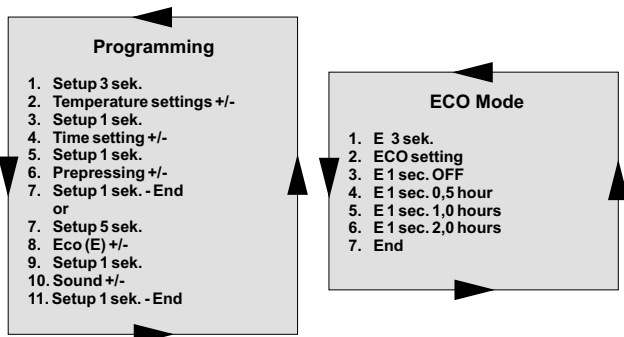
#### Control of adjusted temperature

If you want to control which temperature is adjusted at the moment, press button "+". The temperature shows up on the display.

#### Control of adjusted time

If you want to control which time is adjusted at the moment, press button "-". The time shows up on the display.

#### Electronics programming diagram



### 3.2 Error codes

The electronic devices of the SCHULZE E-Power Duo Press controls the main functions of the press.

List of possible messages:

- ERR.1** – No connection of the electronic devices to the temperature sensor, (Temperature sensor defect/ cable not connected)
- ERR.2** – Connection of electronic devices and temperature sensor bypassed, (Temperature sensor defect/)
- ERR.3** – Resistor of temperature sensor too low. The temperature range of the electronic devices is exceeded.
- ERR.4** – Resistor of temperature sensor too high. The temperature range of the electronic devices exceeded.
- ERR.5** – No temperature rise within 3 minutes even if heating element is switched on. (Temperature fuse is defect)
- ERR.6** – No reduction of the temperature within 3 minutes even if heating element is turned off. (Power relay CRYDOM is defect)
- ERR.7** – Temperature too high, over 240°C (Power relay CRYDOM is defect)

**ERR.3 and ERR.4** can occur if the electronic devices are not programmed properly.

### 3.3 Pressure adjustment



With SCHULZE E-Power Duo Press it's possible to adjust the pressure settings very precisely. Pressure can be adjusted with a knob, which is situated in the front of the press. Follow the instructions below to adjust the pressure:

1. Open the press.
2. Turn the knob (**picture 1**):
  - to the left, to reduce the pressure
  - to the right, to increase the pressure
3. Close the press to check the new settings.

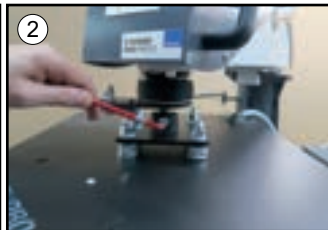
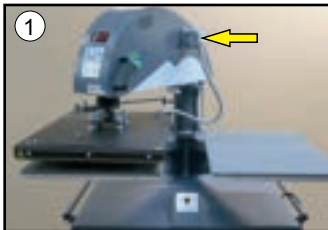
**If the pressure adjustment is too high, it can cause damages of the machine. This type of damages are excluded of the warranty.**

#### Pressure values

- for range LOW will be 0 - 360 kg
- for range MIDDLE will be 360 - 490 kg
- for range HIGH will be 490 - 660 kg

### 3.4 Instruction for replacement of the heating plate



To replace the heating plate, switch off and unplug the heat press. The press has to be cold. Unplug the heating plate from the press (**picture 1**). Loosen fixation screw with an hex key (**picture 2**). Hold the heating plate and after it's fully unscrewed, put it on the base plate (**picture 3**). Take the heating plate carefully and put it on a soft underground, because the Teflon cover could not get damaged. Then take the new heating plate and tighten it with an hex key Connect the heating plate with the press. The heating plate can't be rotated.

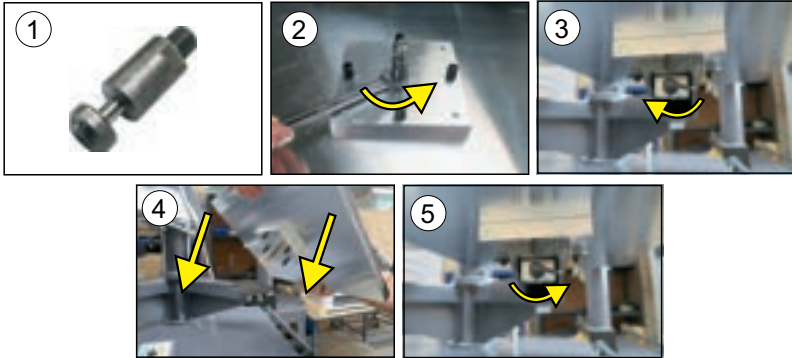


### 3.5 Instruction for replacement and rotation of the base plate

With the SCHULZE E-Power Duo Press are delivered two connectors of base plates quick release (image 1).


#### Mounting of the base plate

1. Mount the quick release connector with a wrench key (13) to the base plate (image 2);
2. Set the quick release latch to the  position (image 3);
3. Mount the bottom plate with the installed connector into the quick release latch (image 4);
4. Set the quick release latch to the  position (image 5);
5. The bottom plate is installed correctly when it cannot be pulled out of the latch with an energetic movement.

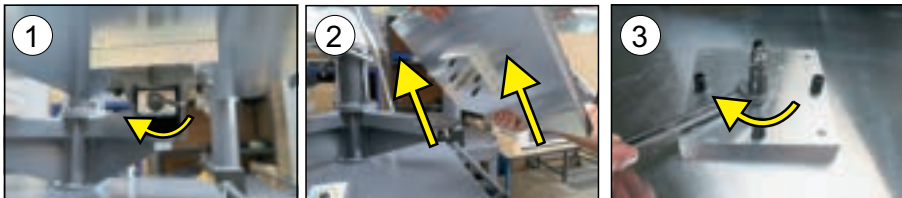


#### Replacement of the base plate

In SCHULZE E-Power Duo Press it is possible to replace the base plate with other types, which are described in chapter 1.7. To replace the base plate it is necessary to:


1. Set the quick release latch to the  position (image 1);
2. Remove the base plate from the latch (image 2);
3. Unscrew the quick release connector with a wrench key (13) from the base plate (image 3);
4. Install the connector into the new base plate following the chapter „Mounting of the base plate“.

Optional plates are not equipped with a quick release connector. It is recommended to buy it separately so that each time do not remove it from the plate in use.

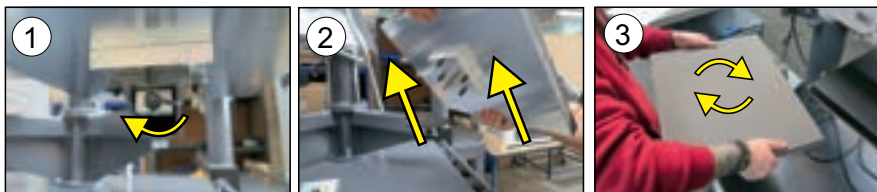


#### Rotation of the base plate

To rotate the base plate is necessary to:

1. Set the quick release latch to the  position (image 1);
2. Remove the base plate from the latch (image 2);
3. Rotate the base plate in the required direction (image 3);
4. Mount the base plate following the chapter „Mounting of the base plate“

Base plate for towels (10x80 cm) can be mounted horizontally. This plate can not be rotated. Only one base plate in this size can be used in the E-Power Duo Press.





## 4. Maintenance and replacement of parts

### 4.1 Daily maintenance

The working surface of the heating plate and the base plate have to be clean. The heating plate can be cleaned with a clean, dry cloth. Avoid the contact with the heating plate – risk of burns. The silicon gum can be cleaned with a soft cloth. You can use mild household detergent. Avoid scrub sponges, solvents or fuel. An exception can be made by replacing the silicon mat. In this case the surface of the plate has to be cleaned with acetone to remove the residuals of the old silicon foam.

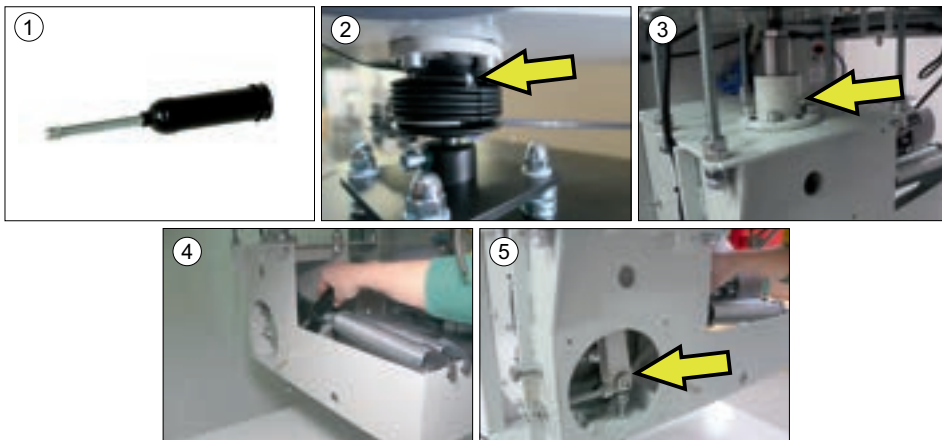
### 4.2 Monthly maintenance

Before beginning maintenance work switch off the press, unplug it and wait until it gets cold. Some movable parts need to be greased. Greasing should be performed 2-3 times a year. You may use normal, heat resistant (up to 160°C) car grease and grease gun SM-125 (picture 1).

There are 3 points on the heat press, which have to be greased:

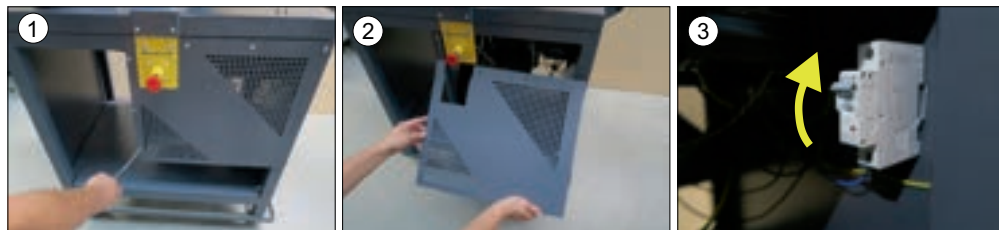
1. 1 point above the heating plate (picture 2).
2. 1 point by the fixation of the drive shaft. To access the point, the cover needs to be removed (picture 3).
3. 1 point by the connection piece (pictures 4-5)

After greasing, all the covers have to be reassembled.



### 4.3 Instruction for the activation of the main fuse

If the heat press does not work after switching it on, but the green switch lights on, check the main fuse of the press. The main fuse 12A is placed in the bottom part of the press. To replace the fuse, switch off and unplug the heat press. Then remove the fuse bracket (picture 1). Replace the fuse and tighten the fuse bracket again (pictures 2-3).



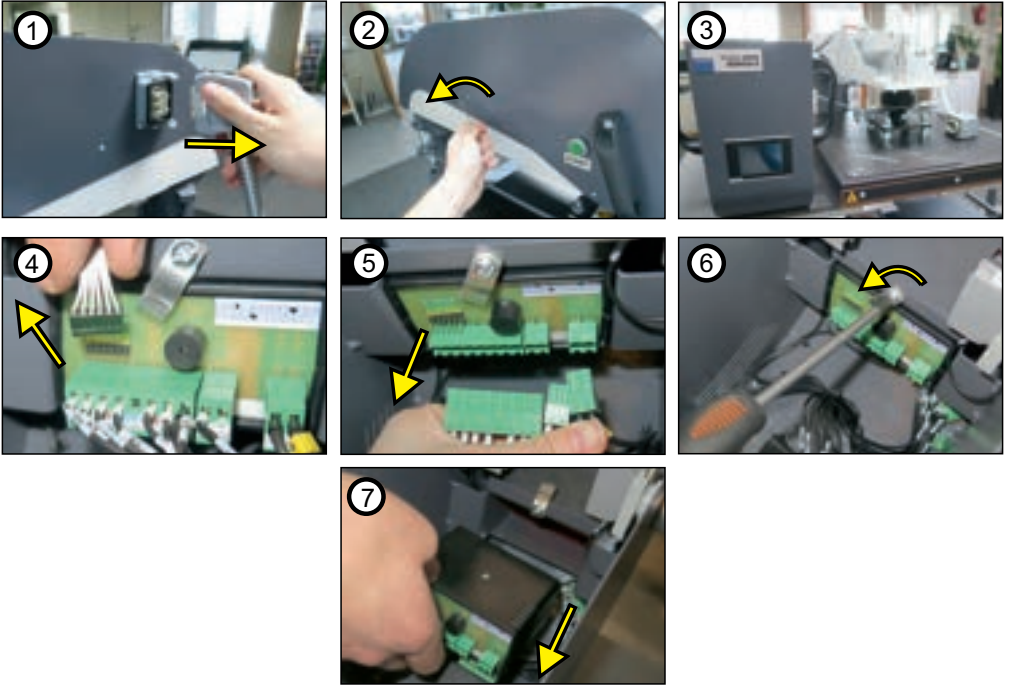
### 4.4 Instruction for replacement of the silicone foam

To replace the silicon foam the press must be disconnected from the electricity and cold. For replacement you will need a new silicone foam, silicone glue and a plastic scraper to apply the silicone glue.

1. Remove the silicone foam completely with a knife. Remove the old silicon glue (you can use sandpaper).
2. Clean the plate with acetone. Clean also the surface of the new silicone foam (do not use petroleum!)
3. Apply the silicon glue on the surface of the base plate and spread it using plastic scraper.
4. Put the new mat on the even, flat surface (make sure that the side which will be glued is facing up) Then put the base plate on the foam and press it strongly (we recommend to use the bar clamps).
5. Then apply an additional portion of silicone glue along the edge of the base plates.
6. Let the glue dry for 24 hours.
7. Take off the base plate and cut off the protruding edge of the silicone foam.

#### 4.5 Instruction for replacement of the electronics

The temperature and time of the press is controlled by the electronic devices, which is situated in the upper part of the press. The electronic devices replacement must be done by an authorized personnel after reporting the failure to the machine supplier. Switch the machine off and unplug the press. Move the heating plate to the middle position and disconnect the heating plate from the press (picture 1). Remove the upper part of the press safely (pictures 2-3). Disconnect the keyboard from the electronic device and disconnect the electronic device from the press (pictures 4-5), unscrew the fixation screw (picture 6). Take out the electronic devices (picture 7). Put the new electronic device in, connect it to the press and to the keyboard. Reassemble the press.

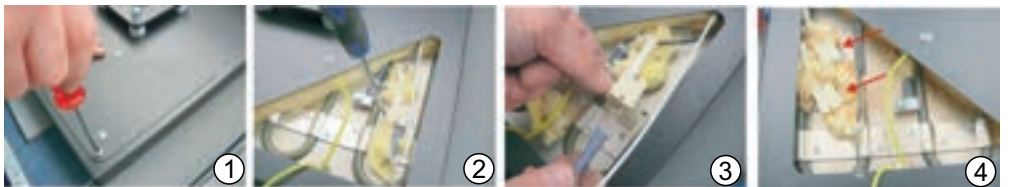


#### 4.6 Instruction for the replacement of the electronics keyboard

To change the electronics keyboard the press must be switched off and unplugged. Remove the cover like in chapter 4.5. Disconnect the plug of the electronics keyboard from the electronics. Remove the keyboard from the press. Install a new keyboard and connect the plug to the electronics. Reassemble the press.

#### 4.7 Instruction for replacement of the thermal fuse

The replacement of the thermal fuse must be done by an authorized personnel after reporting the failure to the press supplier. To replace the thermal fuse the press must be switched off, unplugged and cold. Remove the cover of the heating plate and remove the heat isolation (picture 1). Remove the thermal fuse (picture 2) and connect the new one (picture 3). Tighten it on the heating plate, put the heat isolation and tighten the cover of the heating plate again. If you use heating plate 40 x 50 cm, the same should be done with the second thermal fuse (picture 4).



#### 4.8 Instruction for replacement of the thermal fuse

The replacement of the temperature sensor must be done by authorized personnel after reporting the failure to the press supplier. In order to replace the temperature sensor the press must be switched off, unplugged and cold. The temperature sensor is situated directly on the heating plate. It sends reading from the heating plate temperature to the electronics. Unscrew the cover of the heating plate and remove the insulation (pictures 1-2). Unscrew the temperature sensor (pictures 3-4). Remove 2 cm of cable with nippers (picture 5). Pull of the cable isolation (pictures 6-7). Insert the wires to the ceramic block and tighten them precisely (pictures 8-9). Lay the cables on the heat isolation. They should be situated between heat isolation and the cover (picture 10). Tighten the cover.



## 4.9 Troubleshooting

PROBLEM	POSSIBLE REASON	SOLUTION
The green switch does not glow. The display does not work. The heat press is not heating.	1. Main fuse 16A is deactivated	1. Activate the main fuse 16A (4.3)
The green switch does not glow. The display does not work. The heat press is not heating.	2. The electronic device is damaged	2. Replace the electronic device (4.5)
The display shows ERR. 1	1. Temperature sensor is damaged or cable broken. 2. The heating plate is not connected	1. Replace the temperature sensor (4.8) 2. Connect the heat plate to the press
The display shows ERR. 2	The temperature sensor is damaged	Replace the temperature sensor
The display shows ERR. 3	1. Resistance of the temperature sensor is too low or too high	1. Replace the temperature sensor
The display shows ERR. 4	2. Failure of the electronic device	2. Reset the electronic device. Contact the service (4.5)
The display shows ERR. 5	Thermal fuse on the heating plate is damaged	Replace the thermal fuse. In plate 40x50 cm replace both thermal fuses (4.7)
The display shows ERR. 6 The display shows ERR. 7	Relay CRYDOM is damaged	Replace the CRYDOM relay. Contact the service.
Buttons on the keyboard are not working. It is impossible to set the temperature or the time.	Electronic's keyboard is damaged.	Replace the electronic's keyboard (4.6)
Time does not count down after closing the heat press.	START switch is damaged	If after pushing and holding the switch START with finger, the time does not count down – replace the START switch.
The heat press heats up very slowly. One half of the plate does not reach the adjusted temperature.	One of the two heating elements is damaged	Replace the heat plate or send it for repair
The heat press with cap plates is not heating up. Electronic device is working.	1. The heating elements are damaged 2. The sound is switched off	1. Replace the heating plate or send it for repair 2. Switch on the sound

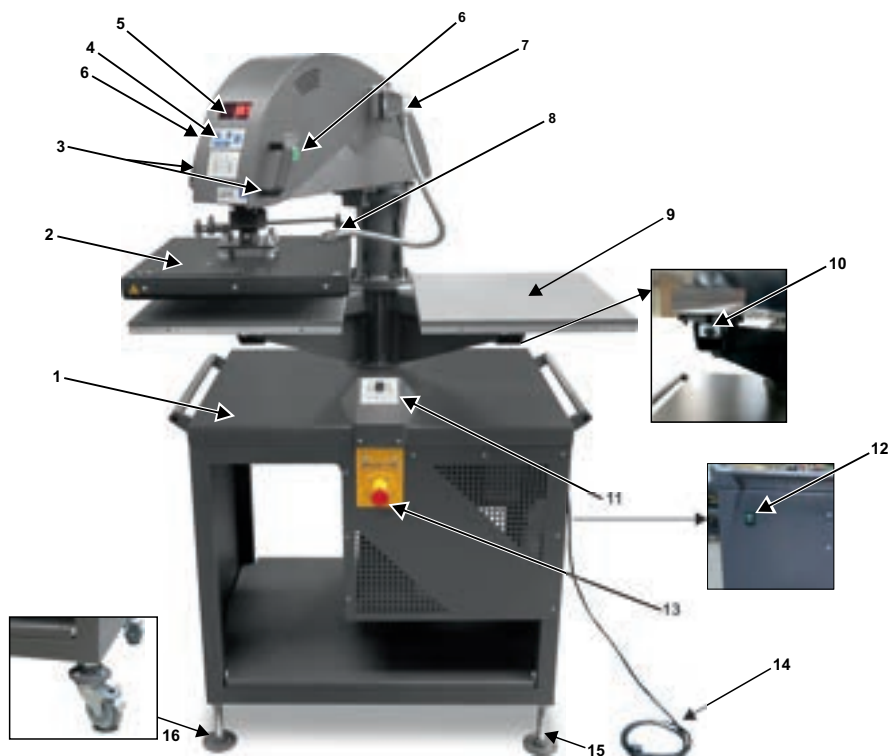
E-POWERpress Form 03.2020	LED						The heat press has an electronic plate with an control display. In case of emergency, check which diode is lighting and compare with the table. 0 – diode is on, 1 – diode is not on
	green	yellow	yellow	white	white	red	
<b>FUNCTIONS</b>							
Start the machine, heat plate up	1	0	0	0	1	0	
START button pushed, moving the heat plate down	1	1	1	0	0	0	
Heat plate downwards, heating up	1	0	1	1	0	0	
Moving the heat plate up	1	0	1	0	1	0	
Heat plate in upper position	1	0	1	0	1	0	
<b>PROBLEMS</b>							
START is switched on, no response	1	1	0	0	1	1	Diode 1 or diode 2 (CRYDOM/START button) damaged or switched (4.6) FUSE/16A STOP button
START is switched on, no response	1	1	0	0	0	0	Microswitch full protrusion/ electronic keypad (does not work) broken (4.6)
After the START you can hear the sound of the engine, the heat plate is still	1	0	0	0	0	0	Summer switch for upper position is damaged or moved (4.2)
START is on, no response	1	0	0	0	1	0	Heat plate is not in position, limit switch is damaged or no signal from the electronic. ELL for both-plate-worked
START is switched on, heat plate moves down, the electronic is not heating the components, the heat plate is moving immediately up after pressing the START button							Summer switch for upper position is damaged or moved (4.2)
START is switched on, heat plate moves down, the electronic is heating the components, the heat plate is moving immediately up after pressing the START button							Electronic damaged
The display of the electronic is off, no response	0	0	0	0	0	0	Electronic damaged
START is switched on, no response	1	0	0	0	1	0	Diode 1 or diode 2 (CRYDOM/START button) damaged
START is switched on, heat plate moves down, after the conditions the plate is not moving up, constant alarm sound is on							Summer switch for upper position is damaged or moved (4.2)

# 1. Wstęp

## 1.1 Spis treści

<b>1. Wstęp</b>	<b>29</b>
1.1 Spis treści	29
1.2 Piktogramy ostrzegawcze na maszynie	04
1.3 Budowa prasy	30
1.4 Dane techniczne	30
1.5 Zastosowanie prasy i przykładowe ustawienia	30
1.6 Wymienne płyty grzewcze	31
1.7 Wymienne płyty dolne	31
1.8 Zabezpieczenia prasy	31
1.9 Bezpieczeństwo w miejscu pracy	31
1.10 Ochrona środowiska	32
<b>2. Czynności przygotowawcze</b>	<b>33</b>
2.1 Uwagi dotyczące transportu	33
2.2 Instrukcja montażu prasy	33
2.3 Regulacja wysokości stolika	33
2.4 Napięcie zasilania	33
2.5 Przygotowanie prasy do pracy	34
<b>3. Praca na prasie</b>	<b>34</b>
3.1 Programowanie elektroniki	35
3.2 Kody błędów	35
3.3 Regulacja nacisku	35
3.4 Wymiana płyty grzewczej	36
3.5 Wymiana i obrót płyty dolnej	37
<b>4. Konserwacja i wymiana części</b>	<b>37</b>
4.1 Codzienna konserwacja	37
4.2 Miesięczna konserwacja	37
4.3 Instrukcja aktywacji głównego bezpiecznika	37
4.4 Instrukcja wymiany pianki silikonowej	38
4.5 Instrukcja wymiany elektroniki	38
4.6 Instrukcja wymiany klawiaturki elektroniki	38
4.7 Instrukcja wymiany bezpiecznika temperatury	39
4.8 Instrukcja wymiany czujnika temperatury	40
4.9 Usuwanie awarii	41
<b>5. Dokumentacja</b>	<b>41</b>
5.1 Spis części wymiennych	42
5.2 Schemat połączeń	42
5.3 Ustawienia falownika	43
5.4.3 Warunki gwarancji	44
5.5 Deklaracja zgodności	44

### 1.3 Budowa prasy



1. Podstawa prasy ze stolikiem
2. Płyta grzewcza
3. Uchwyt lewy + prawy
4. Klawiaturka elektroniczna
5. Wyświetlacz elektroniczny
6. Przycisk START lewy + prawy
7. Wąż spiralny z wtyczką płyty grzewczej
8. Stabilizator płyty grzewczej
9. Płyta robocza (dolna)
10. Zatrząsk szybkiego montażu płyt dolnych
11. Regulacja nacisku
12. Wyłącznik główny
13. Wyłącznik awaryjny
14. Przewód zasilający z wtyczką
15. Stopa regulacji wysokości
16. Zestaw jezdny stolika (opcja dodatkowa)

### 1.4 Dane techniczne

Dane techniczne	SCHULZE E-Power Duo Press
Wymiary prasy	95 x 80 x 155 cm
Wymiary do transportu	120 x 80 x 170 cm
Waga	180 kg
Waga do transportu	185 kg
Napięcie zasilania	230 VAC
Moc z płytą 38 x 45 cm	3 kW
Moc z płytą 40 x 50 cm	3,3 kW
Zakres temperatury	0 - 220°C
Zakres czasu	1 Sek. - 99:59 min.
Maksymalny nacisk	660 kg
Bezpiecznik główny	B 16A
Hałas	Maszyna generuje hałas mniejszy niż 70db (A)

### 1.5 Zastosowanie prasy i przykładowe ustawienia

Prasa wykorzystywana jest do przenoszenia transferów i folii transferowych na tekstylia. Aby osiągnąć wymagany efekt transferu należy skontaktować się z producentem materiałów. Oto niektóre przykładowe ustawienia dotyczące transferów folii ploterowych na tkaniny:

Folia FlexS	155°C – 160°C	czas 15 sekund
Folia A-Flex	155°C – 160°C	czas 15 sekund
Folia Flock	160°C – 180°C	czas 15 sekund
Sublimacja	190°C – 205°C	czas 50 sekund

Każdorazowo przed rozpoczęciem wygrzewania należy przeprowadzić próbę wygrzewania, a następnie sprawdzić odporność na pranie. Stosować na tkaniny bawełniane, poliestrowe lub mieszane zgodnie ze specyfikacją folii.

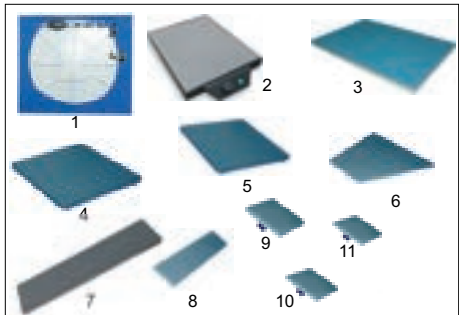
## 1.6 Wymienne płyty grzewcze



W prasie można wymienić płytę grzewczą na inną, o różnych rozmiarach. Instrukcja wymiany płyt znajduje się w rozdziale 3.4.

1. Płyta grzewcza	40 x 50 cm TURBO
2. Płyta grzewcza	38 x 45 cm TURBO
3. Płyta grzewcza	16 x 80 cm
4. Płyta grzewcza	20 x 20 cm
5. Płyta grzewcza	10 x 13 cm
6. Płyta grzewcza	22 x 32 cm
7. Płyta grzewcza	40 x 60 cm

## 1.7 Wymienne płyty dolne



W prasie można wymienić płytę dolną na inną, o różnych rozmiarach. Instrukcja wymiany płyt znajduje się w rozdziale 3.5.

1. Płyta membranowa	30 x 30 cm / 38 x 45 cm / 40 x 50 cm
2. Dolna płyta grzewcza	40 x 50 cm
3. Płyta perforowana	38 x 45 cm / 40 x 50 cm
4. Płyta dolna	40 x 50 cm
5. Płyta dolna	38 x 45 cm
6. Płyta trapezowa	20 x 38 x 43 cm
7. Płyta dolna	16 x 80 cm
8. Płyta dolna	10 x 45 cm
9. Płyta dolna	20 x 20 cm
10. Płyta dolna	12 x 12 cm
11. Płyta dolna	10 x 13 cm
12. Płyta dolna	40 x 60 cm

## 1.8 Zabezpieczenia prasy

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

### Główny bezpiecznik B 16A

Bezpiecznik B16A znajduje się w dolnej części prasy. W przypadku przeciążenia chroni on prasę przed uszkodzeniem. Jeżeli bezpiecznik został wyłączony należy go włączyć. Instrukcja aktywacji bezpiecznika głównego znajduje się w rozdziale 4.3.

### Bezpiecznik temperatury

Bezpiecznik temperatury znajduje się bezpośrednio na płycie grzewczej i przerywa dopływ prądu w przypadku, gdy temperatura grzałki osiągnie 280°C. Gdy bezpiecznik temperatury rozłączy obwód, temperatura płyty spadnie do ok. 90°C, a następnie ponownie wzrośnie. Bezpiecznik temperatury z czasem może ulec zużyciu i rozłączać obwód przy niższej temperaturze, np. 180°C. Należy wówczas jak najszybciej wymienić bezpiecznik temperatury. Instrukcja wymiany bezpiecznika temperatury znajduje się w rozdziale 4.7.

### Wyłączenie automatyczne

Jeżeli prasa po zakończeniu wygrzewania w ciągu 15 sekund nie otworzy się, grzałki wyłączają się automatycznie, aby zapobiec przegrzaniu i uszkodzeniu prasy.

### Wyłącznik awaryjny

Został zastosowany w celu wyeliminowania ryzyka resztkowego. W niebezpiecznych sytuacjach należy wcisnąć czerwony przycisk awaryjny znajdujący się z przodu prasy. Wówczas płyta grzewcza podniesie się i proces wygrzewania zostanie przerwany. Po aktywacji wyłącznika awaryjnego należy ponownie go wyciągnąć, aby kontynuować wygrzewanie.

### Mechaniczny wyłącznik awaryjny

Jeżeli dojdzie do niebezpiecznej sytuacji, a przycisk awaryjny nie zadziała ze względu na brak prądu, to maszyna automatycznie przełącza się na tryb awaryjny mechaniczny. System ten pozwala przerwać pracę maszyny i tym samym wygrzewanie. Płyta zostaje podniesiona do góry za pomocą niezależnego układu mechanicznego.

## 1.9 Bezpieczeństwo w miejscu pracy

### Przygotowanie i montaż

Montaż i przygotowanie prasy musi się odbywać pod nadzorem osoby upoważnionej. Ze względu na dużą wagę prasy, montaż musi być przeprowadzony przez dwie lub więcej osób. Prasa powinna być ustawiona na równej, niepalnej powierzchni w pomieszczeniu o stałej temperaturze i wilgotności. Pomieszczenie, w którym będzie użytkowane urządzenie nie może być zakurzone, kurz bowiem wpływa negatywnie na elementy znajdujące się w prasie. Bardzo ważne! Prasa może być podłączona tylko i wyłącznie do instalacji wyposażonej w urządzenie ochronne różnicowoprądowe, przeciwporażeniowe. Maszyna jest przeznaczona wyłącznie do użytku przemysłowego.

### Sprawdzenie prasy

Po prawidłowej instalacji i montażu prasy należy sprawdzić czy prasa działa poprawnie, nie została uszkodzona w czasie transportu i czy nie ma żadnych niedociągnięć w zakresie bezpieczeństwa. Może to zrobić tylko pracodawca, bądź inna przez niego upoważniona osoba i ma to na celu sprawdzenie poprawności montażu oraz prawidłowości funkcjonowania prasy. Jeżeli w trakcie oględzin stwierdzone zostaną uchybienia lub nieprawidłowości w działaniu prasy należy sporządzić pisemny protokół z oględzin i w ciągu 7 dni roboczych powiadomić dostawcę go do dostawcy lub producenta. Do momentu wyjaśnienia zabrania się używania prasy.

## Informacje i szkolenia

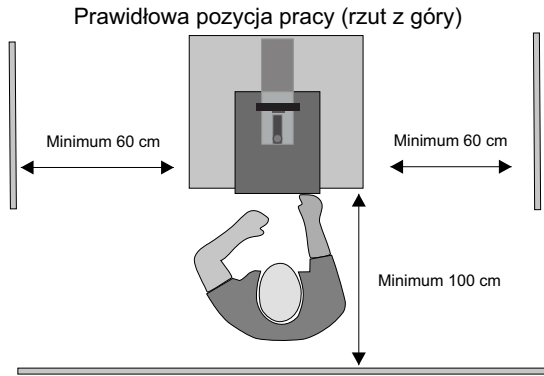
Zgodnie z przepisami BHP pracodawca lub inna przez niego upoważniona osoba zobowiązana jest zapoznać pracownika obsługującego prasę z pełną instrukcją obsługi oraz przekazać informacje na temat zagrożeń w przypadku niewłaściwego użytkowania prasy. Każdy użytkownik zobowiązany jest do bezpiecznego użytkowania maszyny oraz zastosowania się do zaleceń producenta. Użytkowanie prasy oznacza, że użytkownik zapoznał się z instrukcją oraz jest świadomy ewentualnych zagrożeń, wynikających z pracy przy maszynie.

## 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. Regulacja nacisku musi odbywać się przy otwartej prasie. W obrębie pracy maszyny nie mogą znajdować się osoby postronne. Należy uważać na płytę grzewczą – niebezpieczeństwo poparzenia. Dopuszcza się stosowanie przez operatora środków ochrony indywidualnej (rękawice ochronne). Uwaga! Prasa otwiera się automatycznie – należy zachować bezpieczną odległość. Podczas prac konserwacyjnych wytzeka zasilająca prasę musi być wyciągnięta z gniazda zasilającego. Podczas wygrzewania niektórych materiałów może wydzielać się nieprzyjemny zapach. Dlatego na stanowisku pracy należy sprawdzić konieczność zastosowania dodatkowej wentylacji mechanicznej. Wydajność instalacji wentylacyjnych powinna być dobrana indywidualnie w zależności od wielkości pomieszczenia i rodzaju stosowanych materiałów. Należy zapewnić swobodny dostęp do prasy od strony pulpitu sterowniczego jak również zapewnić swobodne drogi transportu dla materiałów do druku. Maszyna nie może być ustawiana w ciągach komunikacyjnych, drzwiach itp. Przewody elektryczne zasilające maszynę należy umieścić w bezpieczny sposób, aby nie stanowiły zagrożenia dla osób obsługujących maszynę lub przechodzących obok niej. W przypadku uszkodzenia przewodów zasilających należy przerwać pracę, wyłączyć prasę, wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilającego i skontaktować się z serwisem. 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. Bezpieczna pozycja operatora podczas pracy maszyny pozwoli na uruchomienie wyłącznika awaryjnego w dowolnym momencie pracy maszyny.



## Pozostałe ryzyka i zagrożenia

Ruch płyty grzewczej realizowany jest poprzez obwód przycisku oburęcznego oraz z mikrostrykiem pozycji dolnej. Takie połączenie wymusza ciągłą aktywację ruchu maszyny obiema rękoma, do momentu osiągnięcia bezpiecznej pozycji płyty grzewczej, utrzymując ją z dala od strefy niebezpiecznej dla operatora. Przycisk oburęczny uniemożliwia włożenie dłoni między płytę grzewczą a dolną płytę. Dodatkowo prasa wyposażona jest w wyłącznik krańcowy pozycji płyty ruchomej, uniemożliwiający aktywację ruchu płyty grzewczej z nieodpowiedniej pozycji pracy. Aktywacja pracy jest jedynie możliwa, kiedy płyta grzewcza znajduje się nad płytą roboczą. 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 poparzenia / urazu / zakleszczenia palców lub dłoni. Należy pracować przy maszynie z rozwagą oraz być czujnym, aby uniknąć innych niebezpiecznych sytuacji. Operator powinien obsługiwać maszynę zgodnie z zaleceniami producenta, aby uniknąć niepotrzebnych zagrożeń. Prasa spełnia wymagania zasadnicze określone w rozporządzeniu dla maszyn. Powyższe zostało opracowane na podstawie normy PN-EN 12100:2012. Maszyna jest na bieżąco aktualizowana oraz modernizowana, aby ulepszyć jej pracę oraz bezpieczeństwo. Wszelkie uwagi należy kierować do dostawcy lub producenta.

## 1.10 Ochrona środowiska

Opakowanie, w którym dostarczone zostanie urządzenie musi zostać zutilizowane zgodnie z obowiązującymi zasadami. Nie wolno wyrzucać urządzeń oznaczonych symbolem  razem z odpadami domowymi. Niepotrzebną maszynę można oddać do producenta lub zutilizować w sposób przyjazny dla środowiska za pomocą odpowiednich systemów utylizacji.



## 2. Czynności przygotowawcze

### 2.1 Uwagi dotyczące transportu

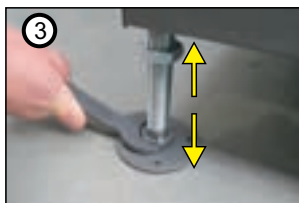
Do transportu prasa SCHULZE E-Power Duo Press mocowana jest do palety oraz pakowana w folię ochronną. Płyty dolne oraz grzewcza są pakowane w karton. Górna część prasy jest zabezpieczona taśmą spinającą w celu uniemożliwienia jej przemieszczania się. Zaraz po otrzymaniu prasy należy sprawdzić, czy opakowanie jest w dobrym stanie, a prasa nie jest uszkodzona. Jeżeli urządzenie będzie w późniejszym terminie odsyłane do innego miejsca, należy umieścić je w identyczny sposób na paletce. Do dalszego transportu urządzenie musi być schłodzone, a płyty dolne oraz grzewcza zdjęte i zabezpieczone przed uszkodzeniem. Do transportu korpus prasy musi być zablokowany, aby uniemożliwić jego przesunięcie.

### 2.2 Instrukcja montażu prasy

Po odpakowaniu maszyny z folii należy odkręcić ją od palety oraz zdjąć taśmę spinającą górną część prasy z podstawą. Prasa umocowana jest na stoliku, który jest wyposażeniem maszyny. Przenoszenie i ustawienie prasy w miejscu docelowym musi być przeprowadzone przez dwie lub więcej osób.

### 2.3 Regulacja wysokości prasy

Prasa SCHULZE E-POWER DUO PRESS została wyposażona w stopy z możliwością regulacji wysokości. Regulacji dokonuje się za pomocą klucza (zdzjęcie 1) dołączonego do prasy. Zmianę wysokości należy dokonać według poniższej instrukcji.



1. Poluzować górną nakrętkę kontrolującą (zdzjęcie 2)
2. Zmniejszyć/zwiększyć wysokość za pomocą klucza (zdzjęcie 3)
3. Dokręcić górną nakrętkę kontrolującą (zdzjęcie 4)

Opcją dodatkową jest możliwość zamontowania zestawu jezdnych stolika (zdzjęcie 5).



### 2.4 Napięcie zasilania

Prasa SCHULZE E-Power Duo Press może być podłączona wyłącznie do zasilania o napięciu 230VAC/50Hz. Urządzenie wyposażone jest w przewód zasilający z wtyczką. Należy zwrócić szczególną uwagę na to czy gniazdo zasilające jest w dobrym stanie i czy podłączony jest w gnieździe obwód ochronny.

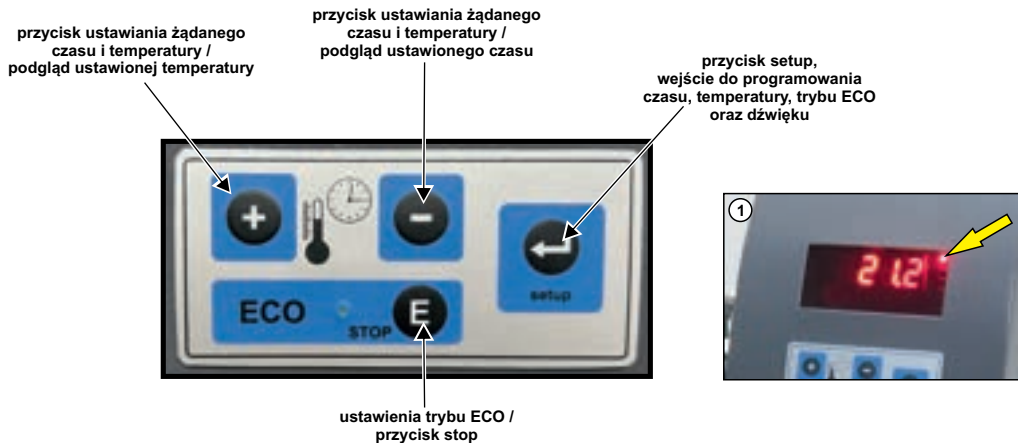
**Bardzo ważne!** Prasa może być podłączona wyłącznie do instalacji wyposażonej w urządzenie ochronne różnicowoprądowe, przeciwporażeniowe. Podłączenie prasy do gniazda zasilającego bez dodatkowego uziemienia lub z niesprawnym uziemieniem jest niebezpieczne i może doprowadzić do nieszczęśliwego wypadku lub uszkodzenia prasy. Uszkodzenia wynikające z nieprawidłowego podłączenia prowadzą do utraty gwarancji.

### 2.5 Przygotowanie prasy do pracy

Po podłączeniu prasy do zasilania maszyna jest gotowa do pracy. Aby włączyć prasę należy przelączyć zielony wyłącznik główny znajdujący się po lewej stronie stolika prasy (patrz rozdział 1.3 Budowa prasy, nr 12). Zielony wyłącznik się zaświeci, prasa rozgrzewa się do zadanej temperatury. Przy włączaniu oraz podczas rozgrzewania prasa musi pozostać otwarta. Aby uruchomić cykl pracy, należy wcisnąć oba przyciski START jednocześnie i przytrzymać je do momentu pojawienia się sygnału dźwiękowego. **Zbyt krótkie przytrzymanie przycisków spowoduje, że płyta grzewcza wróci do pozycji górnej.** Po zakończeniu pracy wyłącznik musi być wyłączony, a wtyczka wyciągnięta z gniazda zasilającego.

### 3. Praca na prasie

#### 3.1 Programowanie elektroniki



Po włączeniu prasy na wyświetlaczu pokazuje się aktualna temperatura płyty grzewczej, a prasa rozgrzewa się do zadanej temperatury.

#### Instrukcja zmiany ustawień:

1. Wejście do funkcji programowania następuje poprzez przyciśnięcie i przytrzymanie przycisku **setup** przez ok. 3 sekundy. Dioda LED1 (zdjęcie 1) zacznie migać.

2. Dioda LED1 miga i na wyświetlaczu widoczna jest ustawiona temperatura płyty grzewczej. Programowanie zostało włączone.

3. Przyciskami „+” lub „-” należy ustawić żądaną temperaturę. Ustawienia temperatury zostały zmienione.

4. Nacisnąć krótko przycisk **setup**. Na wyświetlaczu pokaże się ustawiony czas. Przyciskami „+” lub „-” należy ustawić żądany czas wygrzewania. Ustawienia czasu zostały zmienione.

5. Nacisnąć krótko przycisk **setup**. Na wyświetlaczu pokaże się czas przepasowania. Przyciskami „+” lub „-” ustawić należy żądany czas przepasowania. Ustawienia zostały zmienione.

6. Poprzez krótkie naciśnięcie przycisku **setup** nastąpi wyjście z oprogramowania. Nowe ustawienia zostały zapisane w pamięci elektroniki; **LUB:**

6. Przytrzymać przycisk **setup** przez 5 sekund - nastąpi przejście do ustawień trybu ECO.

7. Przyciskami „+” i „-” należy ustawić tryb pracy:

**ECO 0** - tryb ekonomiczny jest wyłączony;

**ECO 0,5** - tryb ekonomiczny jest włączony; po 30 minutach nastąpi spadek temperatury o 50°C, po dalszych 60 minutach nastąpi wyłączenie grzałek;

**ECO 1,0** - tryb ekonomiczny jest włączony; po 60 minutach nastąpi spadek temperatury o 50°C, po dalszych 60 minutach nastąpi wyłączenie grzałek;

**ECO 2,0** - tryb ekonomiczny jest włączony; po 120 minutach nastąpi spadek temperatury o 50°C, po dalszych 60 minutach nastąpi wyłączenie grzałek;

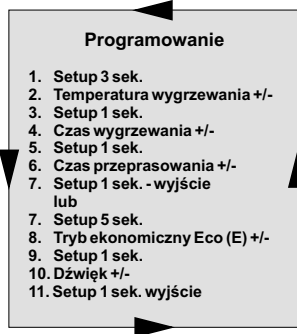
8. Po naciśnięciu krótko przycisku **setup** pojawi się napis **bell**, którym się włącza (bel.1) lub wyłącza (bel.0) dźwięk w maszynie. Wyboru należy dokonać przyciskami „+” (włączenie) i „-” (wyłączenie). Ustawienia zostały zmienione.

9. Programowanie należy opuścić naciskając krótko przycisk **setup**.

**Kontrola zaprogramowanej temperatury:** Aby sprawdzić jaka temperatura została zaprogramowana, należy nacisnąć przycisk „+”. Na wyświetlaczu pojawi się zaprogramowana temperatura.

**Kontrola ustawionego czasu:** Aby sprawdzić jaki czas został zaprogramowany, należy nacisnąć przycisk „-”. Na wyświetlaczu pojawi się zaprogramowany czas.

#### Schemat programowania elektroniki



## 3.2 Kody błędów

Prasa wyposażona jest w elektronikę, która sygnalizuje nieprawidłowości w funkcjonowaniu prasy, wyświetlając kody błędów.

Poszczególne kody oznaczają:

**ERR.1** - brak czujnika temperatury, brak połączenia między elektroniką, a czujnikiem temperatury (awaria czujnika)

**ERR.2** - zwarty czujnik temperatury (awaria czujnika)

**ERR.3** - zmierzona rezystancja czujnika poza zakresem (za mała rezystancja, przekroczona minimalna wartość tabeli)

**ERR.4** - zmierzona rezystancja czujnika poza zakresem (za duża rezystancja, przekroczona maksymalna wartość tabeli)

**ERR.5** - brak wzrostu temperatury w ciągu 3 minut mimo grzania pełną mocą (uszkodzony bezpiecznik temperatury)

**ERR.6** - brak spadku temperatury w ciągu 3 minut mimo braku grzania (uszkodzony CRYDOM)

**ERR.7** - za wysoka temperatura, powyżej 240°C (uszkodzony CRYDOM)

Błędy ERR.3 i ERR.4 mogą wystąpić w przypadku zleego wyskalowania urządzenia.

## 3.3 Regulacja nacisku



**Uwaga! Używanie zbyt dużego nacisku może doprowadzić do uszkodzenia maszyny i utraty praw gwarancyjnych.**

Na prasie SCHULZE E-Power Duo Press można precyzyjnie ustawić siłę nacisku. Wielkość nacisku reguluje się pokrętkiem, które znajduje się z przodu maszyny (**zdjęcie 1**). Aby zmienić siłę nacisku należy:

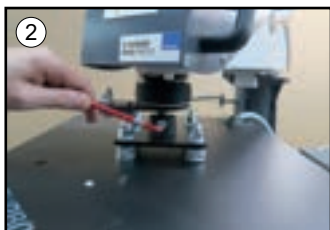
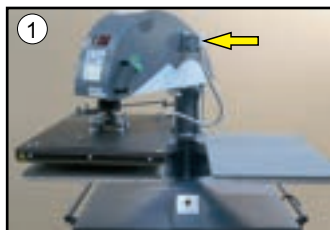
1. Otworzyć prasę;
2. W zależności od potrzeby, odpowiednio obrócić pokrętko:
  - w lewo - nastąpi zmniejszenie nacisku
  - w prawo - nastąpi zwiększenie nacisku;
3. Po zmianie nacisku należy zamknąć prasę i skontrolować nowe ustawienia

### Zestawienie wartości nacisków

dla wartości z zakresu LOW	0 - 360 kg
dla wartości z zakresu MIDDLE	360 - 490 kg
dla wartości z zakresu HIGH	490 - 660 kg

## 3.4 Wymiana płyty grzewczej



Aby wymienić płytę grzewczą należy wyłączyć prasę i poczekać aż płyta ostygnie. Następnie odpiąć i wyciągnąć wtyczkę płyty grzewczej z prasy (**zdjęcie 1**). Lekko poluzować śrubę mocującą płytę grzewczą za pomocą klucza imbusowego (**zdjęcie 2**). Z pomocą drugiej osoby podtrzymać płytę grzewczą, po całkowitym odkręceniu położyć ją na płycie dolnej (**zdjęcie 3**). Odkręconą płytę grzewczą należy ostrożnie położyć na miękkim podłożu, aby uniknąć uszkodzenia teflonu. Następnie na płycie dolnej położyć drugą płytę grzewczą i z pomocą drugiej osoby oraz klucza imbusowego, przykręcić ją do prasy. Wpiąć wtyczkę płyty grzewczej do prasy. Płyty grzewczej nie można obracać.

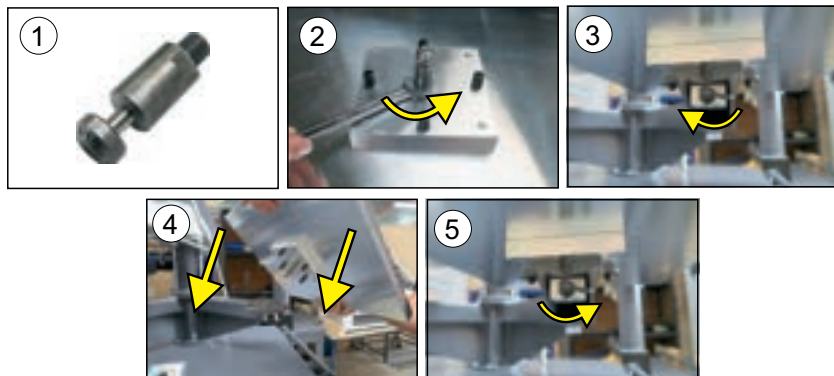


### 3.5 Wymiana i obrót płyty dolnej

Do prasy SCHULZE E-Power Duo Press dołączone są złącza (2 sztuki) szybkiego montażu płyt dolnych (zdjęcie 1).


#### Montaż płyty dolnej

1. Złącze szybkiego montażu zamontować za pomocą klucza płaskiego nr 13 do płyty dolnej (zdjęcie 2);
2. Ustawić zatrzask szybkiego montażu na pozycję  (zdjęcie 3);
3. Zamontować płytę dolną z zamontowanym złączem w zatrzask szybkiego montażu (zdjęcie 4);
4. Ustawić zatrzask szybkiego montażu na pozycję  (zdjęcie 5);
5. Płyta dolna jest zamontowana prawidłowo gdy energicznym ruchem nie można jej wyciągnąć z zatrzasku.

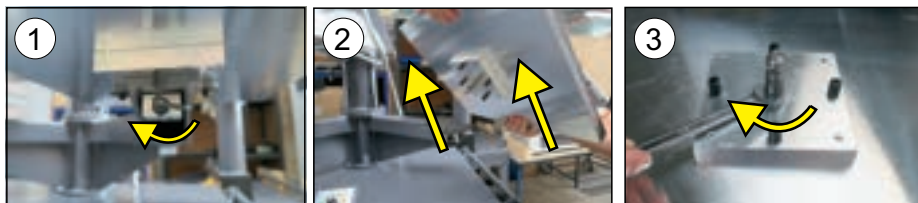


#### Wymiana płyty dolnej

W prasie SCHULZE E-Power Duo Press istnieje możliwość wymiany płyty dolnej na inne rodzaje, które zostały opisane w rozdziale 1.7. Aby wymienić płytę dolną należy:


1. Przekręcić zatrzask szybkiego montażu na pozycję  (zdjęcie 1);
2. Wypiąć płytę z zatrzasku (zdjęcie 2);
3. Odkręcić złącze od płyty za pomocą klucza płaskiego nr 13 (zdjęcie 3);
4. Zamontować złącze w nową płytę dolną według kroków w rozdziale 3.5, podpunkt „Montaż płyty dolnej”.

**Płyty wymienne nie są wyposażone w dodatkowe złącze szybkiego montażu. Zalecane jest jego kupno, aby każdorazowo nie demontować go z użytkowanej płyty.**



#### Obrót płyty dolnej

Aby obrócić płytę dolną należy:

1. Przekręcić zatrzask szybkiego montażu na pozycję  (zdjęcie 1);
2. Wypiąć płytę z zatrzasku (zdjęcie 2);
3. Obrócić płytę dolną w żądanym kierunku (zdjęcie 3);
4. Zamontować płytę dolną według kroków opisanych w rozdziale 3.5, podpunkt „Montaż płyty dolnej”

**Uwaga! Płyty dolne do łożników montuje się dłuższym bokiem w poziomie. Płyt tych nie można obracać. W prasie SCHULZE E-Power Duo Press można używać tylko jednej płyty dolnej w tym rozmiarze.**



## 4. Konserwacja i wymiana części

### 4.1 Codzienna konserwacja

Powierzchnia robocza płyty grzewczej oraz płyty dolnej powinny być utrzymywane w czystości. Płytę grzewczą można czyścić czystą i suchą ściereczką. Należy unikać bezpośredniego kontaktu z płytą grzewczą – niebezpieczeństwo poparzenia. Piankę silikonową należy czyścić miękką ściereczką. Do czyszczenia pianki można zastosować łagodne środki czyszczące. Zabrania się stosowania rozpuszczalników i benzyny do czyszczenia prasy.

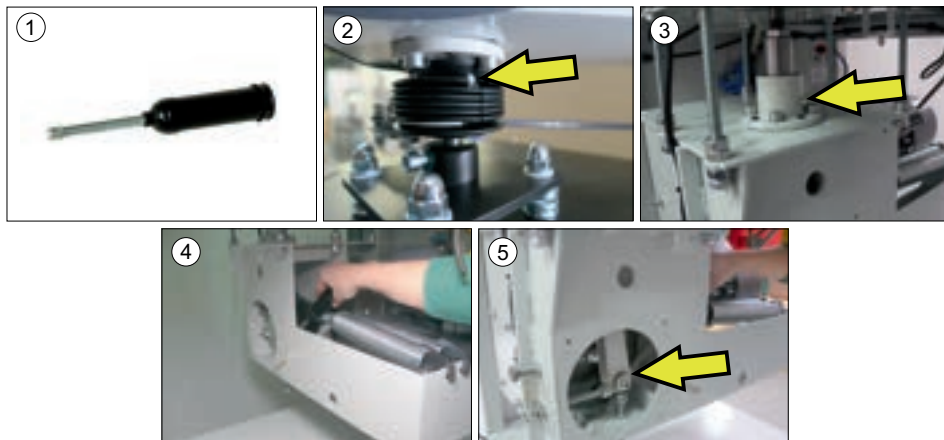
### 4.2 Miesięczna konserwacja

Przed rozpoczęciem smarowania należy wyłączyć prasę i wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilającego, a następnie odczekać, aż prasa ostygnie. Niektóre ruchome części muszą zostać nasmarowane. Smarowanie powinno się przeprowadzać 2-3 razy do roku. W tym celu można zastosować zwykły smar samochodowy i smarownicę SM-125 (zdjęcie 1).

Na prasie znajdują się 3 punkty smarowania:

1. Punkt znajduje się nad płytą grzewczą (zdjęcie 2).
2. Punkt na mocowaniu wałka napędowego. Aby uzyskać dostęp do miejsca smarowania, trzeba zdjąć pokrywę silnika (zdjęcie 3).
3. Punkt na łączniku (zdjęcia 4-5)

Po nasmarowaniu prasy należy przymocować z powrotem wszystkie pokrywy. Następnie podłączyć prasę.



### 4.3 Instrukcja aktywacji głównego bezpiecznika

Jeżeli prasa po włączeniu nie działa, należy sprawdzić bezpiecznik w prasie. Bezpiecznik B 16A znajduje się w dolnej części prasy. Aby aktywować bezpiecznik B16 należy najpierw wyłączyć prasę oraz wyciągnąć wtyczkę z gniazda sieciowego. Następnie odkręcić i zdjąć pokrywę (zdjęcia 1-2). Włączyć bezpiecznik główny przesuwając jego dźwignię w górę (zdjęcie 3).



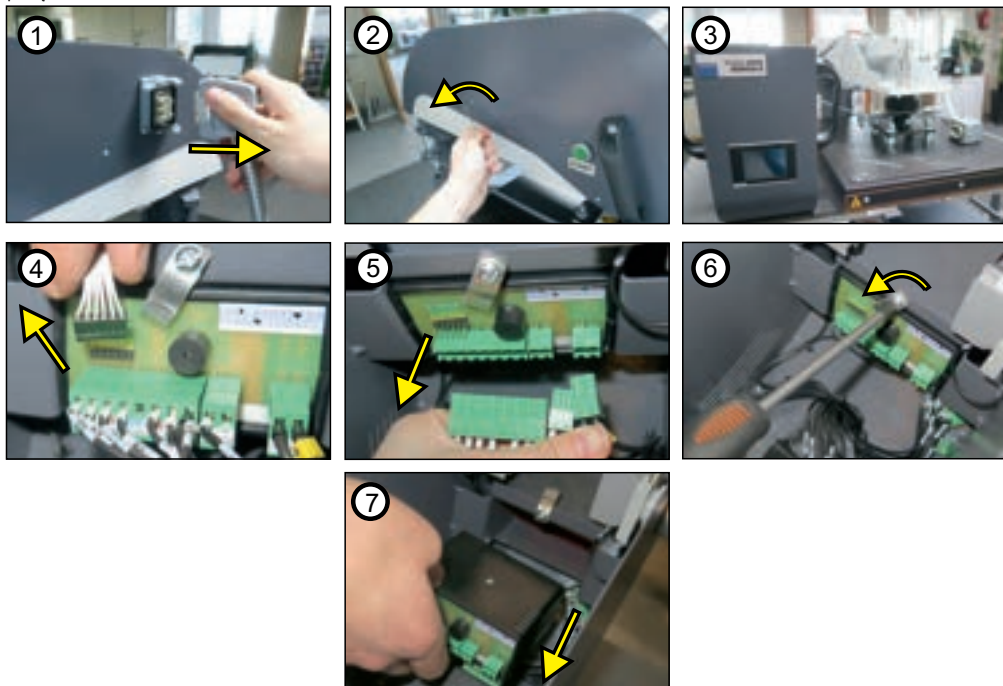
### 4.4 Instrukcja wymiany pianki silikonowej

Przed wymianą pianki silikonowej należy wyłączyć prasę i wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilającego i odczekać aż prasa ostygnie. Do wymiany należy przygotować nową piankę, silikon, aceton, nóż i szpachelkę z grzebieniem do rozprowadzenia silikonu.

1. Przed przystąpieniem do wymiany pianki należy oczyścić płytę dolną z pozostałości silikonu (można użyć papieru ściernego).
2. Następnie należy przemyć powierzchnię płyty oraz piankę (od strony, którą ma być przyklejony) acetonem (w żadnym wypadku nie benzyną!)
3. Nałożyć silikon i rozprowadzić go szpachelką z grzebieniem.
4. Położyć piankę na równej, płaskiej powierzchni, tak aby strona która będzie klejona do płyty była zwrócona do góry. Następnie położyć płytę na piankę i docisnąć (w tym celu zalecamy użyć ścisków stolarskich)
5. Po docisnięciu płyty do pianki, należy rozprowadzić dodatkową porcję silikonu wzdłuż krawędzi płyty
6. Ściśniętą płytę pozostawić na 24h do wyschnięcia
7. Po 24 godzinach można zdjąć płytę i obciąć nożem nadmiar pianki pozostającej po bokach.

## 4.5 Instrukcja wymiany elektroniki

W prasie znajduje się elektronika, która steruje temperaturą i czasem wygrzewania. Znajduje się ona w pulpicie sterowniczym prasy. Wymiany może dokonać tylko i wyłącznie osoba uprawniona, po uzgodnieniu awarii z dostawcą prasy. Aby wymienić elektronikę należy najpierw wyłączyć prasę i wyciągnąć wtyczkę z gniazda. Płytę grzewczą należy ustawić w pozycji środkowej i odłączyć wtyczkę płyty grzewczej od prasy (zdjęcie 1). Odkręcić, zdjąć pokrywę i odstawić obok lub w innym bezpiecznym miejscu (zdjęcia 2-3). Następnie wypiąć wtyczkę z klawiaturki elektroniki oraz zieloną wtyczkę elektroniki z prasy (zdjęcia 4-5), poluzować śrubę (zdjęcie 6). Wyjąć elektronikę (zdjęcie 7). Następnie włożyć nową elektronikę, wpiąć w nią zieloną wtyczkę, a także wtyczkę klawiaturki oraz przymocować elektronikę w górnej części prasy. Po czym zmontować ponownie prasę.



## 4.6 Instrukcja wymiany klawiaturki elektroniki

Aby wymienić klawiaturkę elektroniki należy najpierw wyłączyć prasę i wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilającego. Odkręcić i zdjąć pokrywę przednią jak w rozdziale 4.5. Wyciągnąć wtyczkę klawiaturki z elektroniki. Zdemontować klawiaturkę z prasy. Zamontować nową klawiaturkę i wpiąć wtyczkę w elektronikę. Po czym skręcić ponownie prasę.

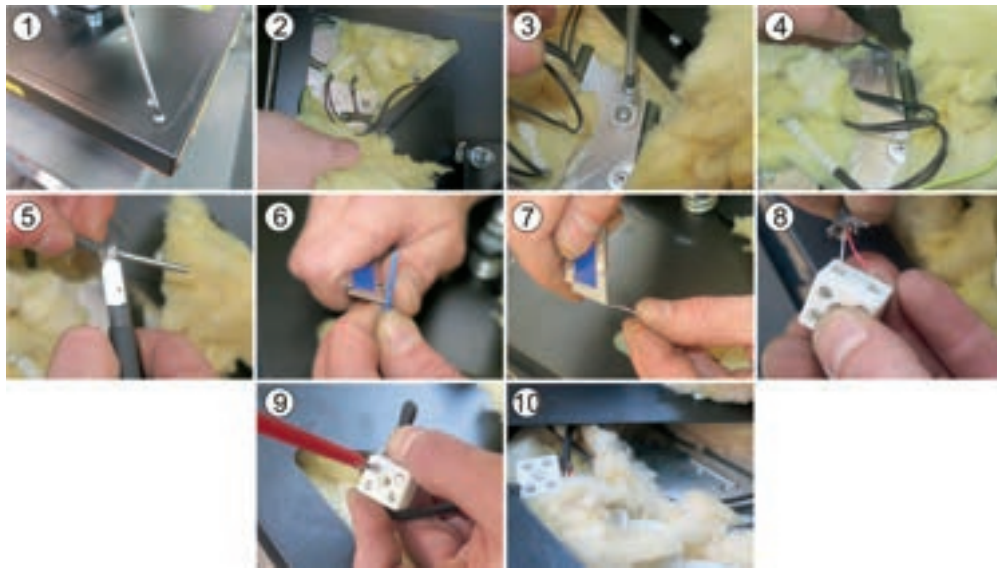
## 4.7 Instrukcja wymiany bezpiecznika temperatury

Wymiany może dokonać tylko i wyłącznie osoba uprawniona, po uzgodnieniu awarii z dostawcą prasy. Aby wymienić bezpiecznik, należy najpierw wyłączyć prasę i wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilającego i odczekać aż prasa ostygnie. Odkręcić pokrywę płyty grzewczej i wyciągnąć izolację (zdjęcie 1). Odkręcić bezpiecznik temperatury (zdjęcie 2) i zamontować nowy (zdjęcie 3). Przykręcić bezpiecznik do płyty grzewczej, włożyć izolację i ponownie przykręcić pokrywę. Płyty 40 x 50 cm posiadają dwa bezpieczniki, które w razie potrzeby trzeba wymienić (zdjęcie 4).



#### 4.8 Instrukcja wymiany czujnika temperatury

Wymiana czujnika temperatury musi być przeprowadzona przez osobę uprawnioną, po uzgodnieniu awarii z dostawcą prasy. Przed wymianą czujnika temperatury należy wyłączyć prasę, wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilającego i odczekać aż prasa ostygnie. Czujnik temperatury znajduje się bezpośrednio na płycie grzewczej. Podaje on aktualną temperaturę płyty grzewczej do elektroniki. Odkręcić trójkątną pokrywę płyty grzewczej i ostrożnie wyjąć izolację cieplną z okienka (**zdjęcie 1-2**). Odkręcić i wyjąć czujnik temperatury (**zdjęcie 3-4**). Obciąć szczypcami końcówkę czujnika (**zdjęcie 5**). Ostrożnie zdjąć izolację z przewodów (**zdjęcie 6-7**). Wsunąć przewody do ceramicznej kostki i mocno przykręcić przewody w kostce (**zdjęcie 8-9**). Ostrożnie umieścić przewody pod pokrywą płyty grzewczej (**zdjęcie 10**). Przewody powinny znajdować się między izolacją cieplną a pokrywą. Założyć ponownie pokrywę i przykręcić.



## 4.9 Usuwanie awarii

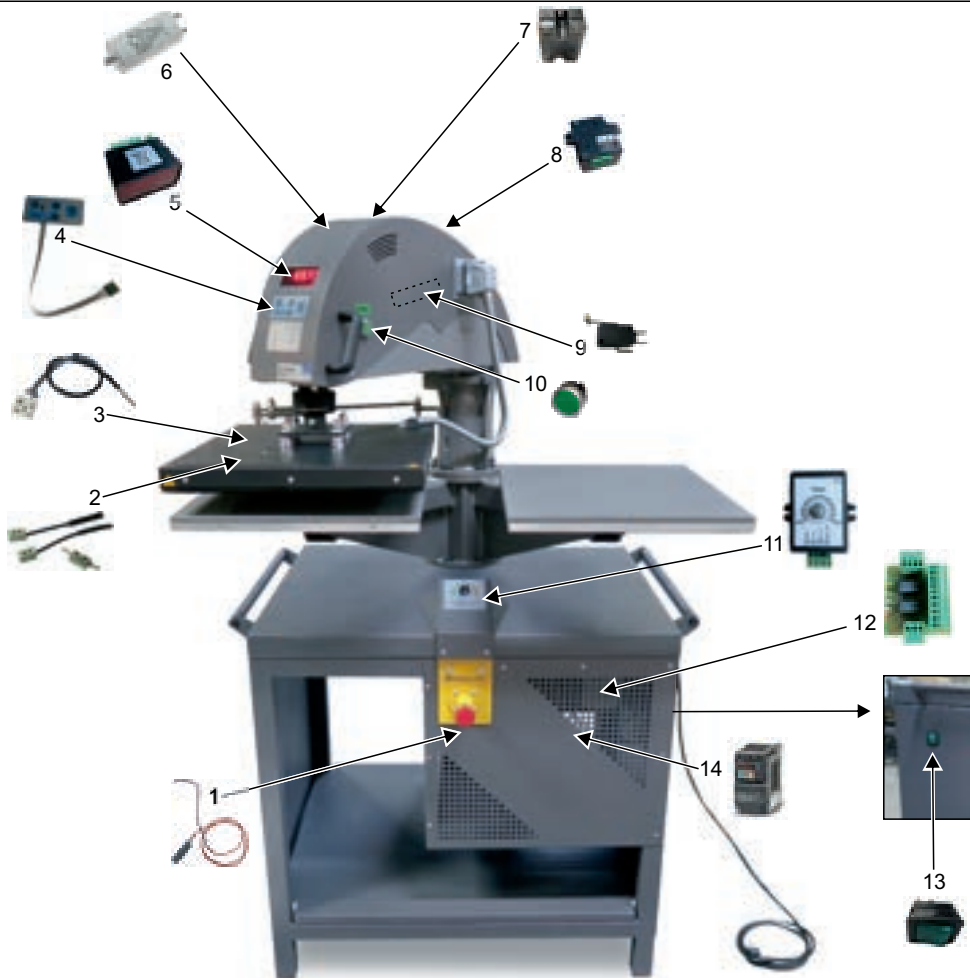
OBJAWY	RODZAJ AWARII	SPOSÓB NAPRAWY
Zielony wyłącznik się nie świeci, wyświetlacz nie działa, prasa nie grzeje.	Wyłączony bezpiecznik główny B 16A.	Aktywować bezpiecznik główny B 16A (4.3)
Zielony wyłącznik się świeci, ale wyświetlacz nie działa, prasa nie grzeje.	Awaria elektroniki.	Wymienić elektronikę (4.5)
Wyświetlacz pokazuje ERR. 1	1. Uszkodzony czujnik temperatury lub przerwany przewód czujnika. 2. Niepodłączona płyta grzewcza.	1. Wymienić czujnik temperatury (4.8) 2. Podłączyć wtyczkę płyty grzewczej
Wyświetlacz pokazuje ERR. 2	Zwarcie na czujniku temperatury.	Wymienić czujnik temperatury (r.4.8)
Wyświetlacz pokazuje ERR. 3	1. Rezystancja czujnika temperatury poza zakresem.	1. Wymienić czujnik temperatury
Wyświetlacz pokazuje ERR. 4	2. Awaria pamięci elektroniki.	2. Wymienić elektronikę, skontaktować się z serwisem (4.5)
Wyświetlacz pokazuje ERR. 5	Uszkodzony bezpiecznik temperatury.	Wymienić bezpiecznik temperatury pod osłoną płyty grzewczej. W płytach 40x50 cm wymienić oba bezpieczniki temperatury (4.7)
Wyświetlacz pokazuje ERR. 6 Wyświetlacz pokazuje ERR. 7	Awaria przełącznika CRYDOM.	Wymienić przełącznik CRYDOM Skontaktować się z serwisem
Przyciski programatora nie działają. Nie można zaprogramować temperatury lub czasu.	Awaria klawiaturki elektroniki.	Wymienić klawiaturkę elektroniki (4.6)
Po zamknięciu prasy licznik nie odmierza czasu.	Mikrostryk jest uszkodzony lub rozregulowany.	Wyregulować mikrostryk lub go wymienić Skontaktować się z serwisem
Prasa rozgrzewa się bardzo powoli. Połowa płyty nie grzeje.	Awaria jednej z grzałek.	Odesłać płytę grzewczą do naprawy
Płyta grzewcza nie porusza się w dół.	1. Wciśnięty wyłącznik awaryjny 2. Uszkodzony mikrostryk skrajnej pozycji	1. Ustawić wyłącznik awaryjny w pozycji skrajnie wysuniętej 2. Wymienić mikrostryk

SCHULZE E-Power Duo Press od 01.2021 r.		LED					
		VCC	zielona	żółta	żółta	biała	NOT AUS czerwona
<b>PRAWIDŁOWA PRACA</b>							
Włączenie maszyny, płyta grzewcza u góry	1	0	0	0	1	0	
Przycisk START naciśnięty, ruch płyty grzewczej w dół	1	1	1	0	0	0	
Płyta grzewcza na dole, wygrzewanie	1	0	1	1	0	0	
Ruch płyty grzewczej do góry	1	0	0	0	0	0	
Płyta grzewcza w górnej pozycji	1	0	0	0	1	0	
<b>USZKODZENIA</b>							
<b>Problem</b>	<b>Przyczyna</b>						
Przyciski START załączone, brak ruchu	1	1 2 sek.	1	0	1	1	Uszkodzony lub aktywowany przycisk NOT AUS
Przyciski START załączone, brak ruchu	1	1 2 sek.	1	0	0	0	Uszkodzony lub przestawiony wyłącznik krańcowy dolnej pozycji silnika (7,8)
Po włączeniu słychać pracę silnika, płyta grzewcza u góry	1	0	0	0	0	0	Uszkodzony lub przestawiony wyłącznik krańcowy górnej pozycji silnika (9,10)
Przyciski START załączone, brak ruchu	1	0	0	0	1	0	Płyta nie na pozycji, uszkodzony wyłącznik krańcowy pozycji lub brak sygnału z elektroniki EL1 oburęczny
Przyciski START załączone, płyta schodzi w dół, elektronika nie odlicza czasu, płyta podnosi się od razu po zwolnieniu przycisków START	Uszkodzony lub przestawiony obwód mikrostryku górnego (24,25)						
Przyciski START załączone, płyta schodzi w dół, elektronika odlicza czas, płyta podnosi się od razu po zwolnieniu przycisków START	Uszkodzona elektronika						
Wyświetlacz elektroniki nie działa, brak ruchu	0	0	0	0	1	0	Uszkodzony zasilacz
	0	0	0	0	0	0	Brak zasilania
Przyciski START załączone, brak ruchu	1	0	1	0	1	0	Uszkodzona elektronika ROM TIMER
Przyciski START załączone, płyta schodzi w dół, po odliczeniu czasu nie podnosi się, towarzyszy ciągły sygnał dźwiękowy	Uszkodzony lub przestawiony wyłącznik krańcowy górnej pozycji (9,10)						



## 5. Dokumentation \ Documentation \ Dokumentacja

### 5.1 Ersatzteile \ Spare parts list \ Spis części zamiennych



Nr	Beschreibung / Description / Opis	Symbol
1	Kontraktron / Kontraktron / Kontraktron	PRE807034
2	Thermosicherung / Temperature fuse / Bezpiecznik temperatury	AKC800969
3	Temperatursensor PT100 / Temperature sensor PT100 / Czujnik temperatury PT100	PRA.UNI.000990
4	Tastatur / Keyboard / Klawiatura	MAT1.IRG.000001
5	Steuerung ROM-2+ / Controller ROM-2+ / Sterownik ROM-2+	MAT1.JAB.000074
6	Filter / Filter / Filtr	MAT1.POZ.000034
7	Lastrelais / Relay / Przełącznik półprzewodnikowy	MAT1.DAC.000061
8	Schaltersteuerung / Switch ROM controller / Sterownik ROM przyciski	MAT1.JAB.000008
9	Mikroschalter / Microswitch / Mikroprzełącznik	MAT1.TME.000041
10	Grün Taste / Green switch / Przycisk zielony	PRA.UNI.001439
11	Steuerung ROM timer 2 / Controller ROM timer 2 / Sterownik ROM timer 2	MAT1.JAB.000034
12	Frequenzumrichtersteuerung / Inverter ROM controller / Sterownik ROM falownik	MAT1.JAB.000042
13	Wippschalter / Rocker switch / Wylłącznik kołyskowy	MAT1.TME.000020
14	Frequenzumrichter / Inverter / Falownik	MAT1.POZ.001409

DEUTSCH

ENGLISH

POLSKI



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

### 5.4.1 Gewährleistungsbestimmungen

Schulze Transferpressen und Maschinen zum Farbdruck haben eine Gewährleistung von 24 Monaten.

Die Gewährleistung betrifft die gesamte Konstruktion der Maschine, mechanische Teile, Elektronik und Verkleidung.

Das Heizelement hat eine Gewährleistung von 12 Jahren.

Thermosicherungen, Temperaturfühler, Tasten, Knöpfe und alle Federn in den Transferpressen und Maschinen zum Farbdruck haben eine Gewährleistung von 6 Monaten.

Verschleißteile wie Sicherungen, Silikongummis, Schutzbezüge und Heizmanschetten sind von der Gewährleistung ausgenommen.

Ausnahme der Gewährleistung:

1. Teile, die durch äußerliche Umstände beschädigt wurden, z.B. Wasser, elektrostatische Entladungen, mangelhafte Elektroinstallationen.
2. Komponenten und Bauteile, die durch das Anwenden von nicht für die Maschine vorgesehenen Materialien beschädigt wurden.
3. Schäden, die durch unsachgemäßen Transport oder durch Anwendung der Maschine für nicht dafür vorgesehene Zwecke, durch Fehler oder Unkenntnis des Anwenders/Käufers entstanden sind.
4. Abnutzung oder Beschädigung von Verbrauchsmaterialien, wie Heizmanschetten, Teflon Band, Silikonmatten, Luftpolster in Membranplatten, Lampen oder Glas.
5. Die Gewährleistung beinhaltet keine Erstattung von Produktionsausfällen, entgangenen Gewinnen, Nutzungsausfällen, Vertragseinbußen oder Folgeschäden an zu bedruckenden Materialien bei einem Defekt oder Ausfall des Gerätes.

### 5.4.2 Warranty terms and conditions

Schulze heat presses and machines have a warranty for 24 months.

This warranty includes the whole construction of the machine, mechanical elements, electronic device and covers.

The heating element has a warranty for 12 years.

Thermo fuses, temperature sensor, switches and buttons and all springs in the machines have a warranty for 6 months.

Wearing parts such as fuses, silicone rubbers, protective covers and heating sleeves are excluded from the warranty.

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 or damage to consumables such as heating sleeves, Teflon tape, silicone mats, air cushions in membrane plates, lamps or glass.
5. Warranty rights do not include the purchaser's right to claim reimbursement of lost profits and costs incurred as a result of equipment failure.

### 5.4.3 Warunki gwarancji

Prasy termotransferowe Schulze oraz pozostałe urządzenia są objęte 24-miesięczną gwarancją.

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

Element grzewczy objęty jest 12-letnią gwarancją.

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

Urządzenie PretreatMaker jest objęte 12 miesięczną gwarancją.

Procedura zgłoszenia reklamacji odbywa się zgodnie z opisem w karcie gwarancyjnej.

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 uszczelkek – filtrów - gumy w opakask Simple, Simple Plus - pianki w opakask HotMug.
5. Uprawnienia z tytułu gwarancji nie obejmują prawa kupującego do domagania się zwrotu utraconych zysków, oraz poniesionych kosztów w związku z awarią urządzenia.

**Konformitätserklärung  
Conformance declaration  
Deklaracja zgodności  
nr E-POWER/11/23/01**



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

SCHULZE E-Power Duo Press,

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

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

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

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

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

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

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

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

Reda, 27.11.2023

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

DEUTSCH

**Produzent / Manufacturer / Producent:**

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

ENGLISH

**Vertragshändler und Vertreter / Distributor and representative:**

Gröner - Schulze GmbH  
Sarirstraße 5  
12529 Schönefeld  
Deutschland

[www.groener-schulze.com](http://www.groener-schulze.com)

Für die technische Dokumentation ist Romanik Andrzej Romanik ul. Przemysłowa 10, 84-240 Reda, Polen, beauf.  
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](mailto: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](mailto:sprzedaz@romanik.pl). Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych.

POLSKI

