



TS-DUE



MANUALE DI ISTRUZIONE
OPERATOR'S MANUAL
GEBRAUCHSANWEISUNG

CE

PRESSA A CALDO CON PIASTRE INTERCAMBIABILI
HEAT-PRESS WITH INTERCHANGEABLE PLATEN
TRANSFERPRESSE MIT AUSTAUSCHBAREN PLATTEN

Siser S.r.l.
Viale della Tecnica, 18 - 36100 VICENZA ITALY
tel. +39 0444 287960 - fax +39 0444 287959
info@siser.it - www.siser.com



Die Vervielfältigung, Speicherung und Übermittlung des vorliegenden Handbuchs, auch auszugsweise, ist ohne vorausgehende schriftliche Genehmigung der **SISER S.r.l.** nicht gestattet.

SISER S.r.l. behält sich im Rahmen der ständigen Weiterentwicklung und Verbesserung der eigenen Produkte vor, Spezifikationen, Ausstattungen und Bedienungs- und Wartungsanleitungen jederzeit ohne Vorbescheid zu ändern.



Vielen Dank für den Kauf einer Siser Thermotransferpresse. Wir sind sicher, dass Sie viele Jahre lang Nutzen aus diesem ausgezeichneten Gerät ziehen werden, wenn Sie sich Zeit nehmen, diese Bedienungsanleitung durchzulesen.

Einleitung

Diese Bedienungsanleitung sollten Sie durchlesen, bevor Sie die Transferpresse transportieren, aufstellen, verwenden oder warten, da sie wichtige Hinweise für den sicheren Umgang enthält. Außerdem enthalten sind Informationen zum Bestellen von Ersatzteilen.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung zum Nachschlagen an einem sicheren, leicht zugänglichen Ort auf.

Achten Sie bitte darauf, dass alle Benutzer der Transferpresse alle Anweisungen sowie grafischen Symbole auf der Presse vollkommen verstehen.

Die Maschine TS-DUE verfügt über eine elektrische Ausstattung, die mit einer Spannung zwischen 50 V und 1000 V funktioniert, und unterliegt daher der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/UE (ehem. 2006/95/CE) und der Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/CEE.



Da motorisierte bewegliche Organe vorhanden sind (das Schließen und Öffnen der Platten erfolgt mechanisch), fällt die TS-DUE in den Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie 2006/42/CE.

Die Planung und Anfertigung der Transferpresse erfolgten gemäß den wesentlichen von der 2006/42/CE vorgesehenen Sicherheitsanforderungen.

Das Entfernen und Manipulieren der Kontaktschutzvorrichtungen sowie der Aufkleber bzw. Schilder, die gesetzlich vorgeschrieben sind, ist untersagt.

CONTENTS

1 GARANTIE	32
2 TECHNISCHE KENNDATEN TS DUE	33
3 SICHERHEITSBESTIMMUNGEN	34
3.1 Gefahren und Sicherheitsmassnahmen	34
4 AUFSTELLUNG, TRANSPORT UND AUFSTELLUNGORT	36
5 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	36
6 KAPPEN- UND PLATTENSET	36
7 BEDIENUNGSANLEITUNG	38
8 WARTUNG	40
9 ZERLEGEN UND ENTSORGEN DER TRANSFERPRESSE	40
10 ERSATZTEILLISTE	41
11 ELEKTRONISCHES SCHEMA	42
12 PNEUMATISCHES SCHEMA	42
13 ELEKTRONISCHES PLATINE S2	43

2 TECHNISCHE KENNDATEN

2.1 Caratteristiche Modello TS DUE

Druckfläche	40 x 50 cm
Heizleistung	2000 W
Temperatur	0 - 250°C
Timer	0 - 999 sec
Gewicht	120 kg
Netzspannung	220 - 240 V
Anpressdruck	1,2-1,5 Kg/cm ² - 2-10Bar

3 SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

3.1 Gefahren und Sicherheitsmassnahmen

In der folgenden Tabelle sind die Hauptgefahren im Zusammenhang mit der Verwendung der Maschine und die anzuwendenden Sicherheitsmaßnahmen aufgeführt.

Gefahr	Gefährlicher Bereich/Phase	Sicherheitsmaßnahmen
Verbrennungen 	Kontakt der Körperteile mit den Platten	Die Maschine ausschalten und 2 Stunden abwarten, bevor man die Platten auswechselt bzw. berührt. Die Plattentemperatur nie mit bloßen Händen prüfen. Wärmeschutzhandschuhe tragen.
Brand 	Kontakt der Platten mit entflammaren Materialien	Die Übertragung von thermisch schweißbaren Materialien nicht auf entflammaren Materialien oder Stoffen, die mit Lösungsmitteln, entflammaren Flüssigkeiten oder flüssigen bzw. gasförmigen Brennstoffen in Berührung gekommen sind, durchführen. Keine entflammaren Materialien oder Brennstoffe in der Nähe der Maschine abstellen.
Quetschen der Hände 	Schließen der Platten	Die freie Hand während des Schließens der Platten fern halten, um mögliche Quetschungen zu vermeiden. An der Maschine dürfen nie mehr als ein Bediener gleichzeitig arbeiten.
Elektrischer Schlag 	Kontakt mit spannungsführenden Teilen	Sich vergewissern, dass die Netzspannung mit den Werten auf dem Maschinenschild übereinstimmt. Regelmäßig den Zustand der Kabel prüfen und diese eventuell auswechseln. Kabel und Schalttafeln vor Feuchtigkeit schützen. Wartungsarbeiten nur dann durchführen, wenn die Maschine vom Stromnetz getrennt wurde. Eingriffe an den elektrischen Komponenten dürfen nur vom Fachpersonal vorgenommen werden.

Der Benutzer muss die Bedienung und Funktion der elektrischen Komponenten dieser Transferpresse vollständig verstehen und alle Informationen in dieser Bedienungsanleitung lesen und erfassen, bevor die Transferpresse in Betrieb genommen wird.

Richten Sie Ihre besondere Aufmerksamkeit auf die Verbrennungsgefahr, die bei der Berührung der Heizplatten während des Betriebs besteht. Dem Benutzer wird empfohlen, Schutzhandschuhe zu tragen, die bis zu einer Temperatur von 230° C Schutz bieten.

Vermeiden Sie wegen der hohen Arbeitstemperatur während des Betriebs und bis 15 Minuten danach den Handkontakt mit den Heizplatten der Transferpresse. Während des Schließ- oder Druckvorganges vermeiden Sie bitte auch das Berühren der unteren Druckplatten, da es auch hier zu Quetschungen oder Verbrennungen kommen kann.

Die Bedienung der Transferpresse sollte nur durch eine Person geschehen.

Alle Wartungs- und/oder Reparaturarbeiten an der Transferpresse dürfen erst nach Abschalten und Abkühlen der Heizplatte auf Umgebungstemperatur durchgeführt werden.

Verwenden Sie die Transferpresse nicht in feuchten oder nassen Umgebungsbedingungen. Schalten Sie vor dem Auswechseln der Heizplatte das Gerät aus und lassen Sie es auf Umgebungstemperatur abkühlen.

Führen Sie keine Übertragungen auf Gewebe durch, die Lösungsmittel, brennbare Flüssigkeiten, gasförmige oder flüssige Brennstoffe enthalten.

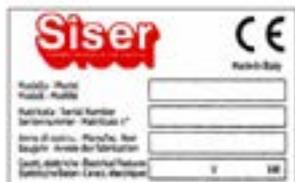
Unbefugte Eingriffe in das Gerät oder das Auswechseln von Teilen ohne Erlaubnis von Siser srl sind untersagt.

Siser srl kann nicht für Schäden, Verletzungen oder Folgeschäden haftbar gemacht werden, die auf Handlungen, Änderungen oder andere Nutzung der Transferpresse ohne vorherige schriftliche Genehmigung zurückzuführen sind.

Alle Arbeiten bezüglich der Aufstellung, Wartung und Reparatur müssen von fachkundigen und ausgebildeten Elektrikern ausgeführt werden.

Das Entfernen von Sicherheitsvorrichtungen oder Eingriffe in diese sind verboten. Der Arbeitsbereich muß sauber, aufgeräumt und frei von Hindernissen für die Bewegung der Wärmepresse sein.

Die allgemeinen Anweisungen für den Gebrauch sowie die Sicherheitsbestimmungen müssen beachtet werden, damit bei Verwendung dieser Transferpresse keine Verletzungen auftreten und ihr Einsatz erfolgreich verläuft.



Identifikation der Maschine

Die Presse ist mit einem Typenschild mit der Seriennummer versehen, das auf dem Maschinenkörper positioniert ist

4 AUFSTELLUNG, TRANSPORT UND AUFSTELLUNGORT

Die Aufstellung der Transferpresse darf nur von geeignet qualifizierten Personen vorgenommen werden, da die elektrischen Anschlüsse den örtlichen Bestimmungen entsprechen müssen.

Handhaben Sie das Paket mit der Transferpresse vorsichtig und mit den geeigneten Hilfsmitteln: Da die Transferpresse schwer ist, empfiehlt sich eine Aufstellung an dem vorbereiteten Arbeitsplatz durch zwei Personen.

Ein stabiler Tisch mit einer Höhe von etwa 70 cm ist erforderlich. Eine Fixierung/Befestigung der Pressen-Standfüße auf der Tischplatte, insbesondere bei mobilen Arbeitstischen, kann einer zusätzlichen Sicherung des Gerätes dienen.

5 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Die Transferpresse muss in einem Raum mit einer Elektro/Lichtanlage aufgestellt werden, die von örtlichen Behörden genehmigt wurde und die den geltenden elektrischen Sicherheitsbestimmungen entspricht.

Die vorhandenen Netzleitungsquerschnitte müssen für den Leistungsbedarf der Wärmepresse von 2 kW ausreichen, vorzugsweise in einem eignen Stromkreis. Die Kennwerte des Leistungsnetzes müssen denen der Wärmepresse entsprechen. Kontrollieren Sie bitte die Werte am Etikett.

Die elektrischen Farbkennzeichnungen müssen sorgfältig beachtet werden und die Transferpresse muss geerdet werden. Lesen Sie in EN 60439 – 1 (CEI 17-13/1) nach.

Die Netzsteckdose muss eine elektrische Schutzerdung mit einer Fehlstromschutzvorrichtung aufweisen, die bei maximal 30 mA abschaltet.

Verwenden Sie keine Kabel mit durchgescherter Isolation. Verlängerungskabel sind nicht zu empfehlen.

Ziehen Sie den Stecker vor dem Beginn von Wartungs- und Reparaturarbeiten aus der Netzsteckdose, besonders wenn es notwendig ist, den Kasten des Bedienfeldes zu öffnen oder Arbeiten an den Heizelementen auszuführen.

Das grafische Symbol von High-Tension (Hochspannung) bedeutet Gefahr und ist am Kasten des Bedienfeldes und an der Oberseite der Heizelemente angebracht.

Schalten Sie den Hauptschalter aus, bevor Sie die Heizelemente wechseln oder entfernen.

6 KAPPEN- UND PLATTENSET

Für dieses Modell sind einfach austauschbare Wechsel-Sets erhältlich:

A. Kappenset mit gebogener Heiz- und 2 Druckplatten (s. Abb.)

B. Plattenset (s. Abb.) bestehend aus:

- einer Druckplatte in der Größe 15 x 38 cm - z.B. für Hosenbeine und Ärmel sowie
- einer Druckplatte in der Größe 15 x 15 cm für - z.B. Brusttaschen erhältlich

C. Weitere Plattengrößen fertigen wir gerne auf Anfrage.



fig. a - Kappenset twin

Einsetzen und Anschließen des Kappensets

Zum Einsetzen des Kappensets ziehen Sie bitte, bei kaltem und ausgeschaltetem Gerät, den Verbindungsstecker von der Heizplatte zum Instrumentengehäuse aus der Steckdose. Nun können Sie die Spannvorrichtung an der Aufhängung der Heizplatte lösen und die Heizplatte vorsichtig herausnehmen und sicher auf ebener Fläche lagern.

Im Austausch können Sie nun die gebogene Kappenheizplatte einsetzen und mit der Spannvorrichtung an der Aufhängung festschrauben. Nun können Sie den Stecker dieses Heizelements mit der Steckdose am Instrumentenkasten verbinden. Das Heizelement ist nun einsatzbereit. Setzen Sie nun die gebogene Kappendruckplatte ein, indem Sie folgendermaßen vorgehen.

Sie können durch Lösen der 2 Feststellschrauben direkt unterhalb der jeweiligen Druckplatte, diese herausnehmen und auf gleiche Weise die gebogene Kappendruckplatte einsetzen. Bitte vergessen Sie nicht, diesen wieder festzuschrauben.



fig. b - Plattenset für Ärmel, Hosen und Taschen

Einsetzen der Plattensets

Zum Einsetzen der verschiedenen Druckplatten, lösen Sie wieder die 2 Feststellschrauben direkt unterhalb der jeweiligen Druckplatte. Nun können Sie die vorhandene Platte gegen die Platte Ihrer Wahl austauschen und wieder per Feststellschrauben fixieren.

Ein Austausch der Heizplatte ist nicht erforderlich, auch wenn die Heizplatte bei kleineren Druckplatten übersteht. Jedoch sollten Sie keinesfalls die gebogene Kappendruckplatte zusammen mit der flachen Heizplatte für T-Shirts nutzen.



TS DUE
Druckplatte in der Größe
15 x 15 cm



TS DUE
Druckplatte in der Größe
15 x 38 cm



TS DUE
Kappenset twin

7 BEDIENUNGSANLEITUNG

Beachten Sie bitte die Gefahren, die mit der Verwendung einer Transferpresse verbunden sind und die in Abschnitt 4. angeführt wurden, insbesondere:

- Gefahr des Quetschens der Hände zwischen den Platten
- Gefahr eines elektrischen Schlages
- Gefahr der Verbrennung von Händen und Armen an den Heizplatten

Tipp: Tragen Sie zum Schutz vor Verbrennungen Schutzhandschuhe

Das Verbinden der Transferpresse mit dem Kompressor.

Vor Inbetriebnahme dieser pneumatischen Transferpresse müssen Sie diese mit einem leistungsstarken Kompressor verbinden. Den dem Kompressor beiliegenden Hochdruckschlauch verbinden Sie einerseits mit dem Anschlussstutzen am Kompressor. Das andere Ende verbinden Sie mit dem Anschlussstutzen am Luftfilter der Transferpresse auf der linken hinteren Seite. Sofern vorhanden, öffnen Sie den Lufthahn des Kompressors, nachdem Sie diesen eingeschaltet haben.

Inbetriebnahme der Transferpresse

- 1) Das Anschlusskabel mit einer Steckdose von 220 V verbinden.
- 2) Nun den roten Hauptschalter auf der Rückseite des Gerätes von 0 auf 1 stellen.
- 3) Die Verbindung zwischen Heizplatte und Steuereinheit überprüfen. Ist der 6-Pol-Stecker fest in der Steckdose an der Steuereinheit eingesteckt?
- 4) Die gewünschte Temperatur (wie umseitig beschrieben) einstellen.
- 5) Die gewünschte Pressdauer (wie umseitig beschrieben) eingeben.
- 6) Mit Proben die notwendige Druckstärke ermitteln, die auf der Druckanzeige (Manometer) an jener Instrumenten-Einheit angezeigt wird, an dem auch der Druckschlauch des Kompressors zuvor angeschlossen wurde. Mit dem drehbaren Druckregler an derselben Instrumenten-Einheit können Sie den Druck regulieren.
- 7) Den Druck regulieren Sie, indem der Druckregler nach oben gezogen und in die entsprechende Richtung gedreht wird.
 - im Uhrzeigersinn um den Druck zu erhöhen
 - gegen den Uhrzeigersinn um den Druck zu verringernNach der Druckverstellung den Regler in die Ausgangsposition zurückdrücken.
- 8) Legen Sie das zu bedruckende Textil jeweils auf eine der beiden unteren Druckplatten auflegen und platzieren Sie das Transfermotiv darauf.
- 9) Nun die zwei Druckknöpfe, die sich auf dem Pressenkopf vorne befinden, gleichzeitig drücken und gedrückt halten, bis der Pressvorgang beginnt. Automatisch senkt sich nun die Heizplatte zum Pressvorgang und hebt sich nach diesem. Mit den Handgriffen am Pressenkopf können Sie diesen nun von Arbeitsplatte zu Arbeitsplatte schwenken.
- 10) Vor- oder Nachpresstaste
Wenn Sie außerhalb der eingestellten Transferzeit ein Transfer kurz vor- oder nachpressen möchten, so starten Sie den Transfervorgang wie o.g. und unterbrechen den Vorgang, indem Sie die gelbe Taste am Schwenkkopf einmal drücken.
Schalten Sie die Transferpresse aus (off), wenn sie nicht benutzt wird

ES WIRD EMPFOHLEN DEN LUFTFLUSSREGLER IN DER FILTERGRUPPE NICHT ZU BERÜHREN!

Arbeitsparameter

Stellen Sie die Arbeitsparameter (Zeit und Temperatur) mit dem Display und den LED's am Bedienfeld ein.

Erklärung

1. Durch Drücken der Taste "S" (SET) erscheint auf dem Display blinkend 01. Nachdem das Blinken beendet ist, die gewünschte Temperatur auf dem elektronischen Display einstellen. Durch "+" wird die Temperatur erhöht, durch "-" wird die Temperatur verringert. Wenn die gewünschte Temperatur erreicht ist, mit Taste "S" bestätigen.

2. Danach wird die gewünschte Pressdauer eingestellt. Durch "+" wird die Zeit erhöht, durch "-" wird die Zeit verringert. Wenn der Schalter nochmals gedrückt wird, werden die Daten gespeichert, und die Anzeige zeigt wieder die einprogrammierte Temperatur an. Die Wärmepresse ist betriebsbereit, sobald die gewünschte Temperatur erreicht wird. Es ist jederzeit möglich, die Zeit und Temperatur durch ein kurzes Betätigen der Taste "S" zu kontrollieren.

Arbeitsprogramme

In der neuen Siser Steuerplatine können 4 verschiedene Programme gespeichert werden: das Standardprogramm und 3 neue Programme z.B. für die Verarbeitung von Flock, Flex und z.B. Sublimationstransfers. Dank dieses Systems, müssen Sie die erforderlichen Transferdauer- und Temperatur-Parameter nicht immer wieder neu eingeben.

PARAMETEREINSTELLUNG:

Standardprogramm (00)

Bitte drücken die Taste S für 25/30 Sekunden, das Display zeigt 00 gefolgt von einem akustischen Signal. Das Display blinkt um den Zugang zum Programm zu bestätigen. Die Taste S erneut für 25/30 Sekunden drücken, um das Programm 01, 02 oder 03 auszuwählen.

Flex-Programm (01)

- Die Taste S drücken
- Das Display zeigt 01, erzeugt ein akustisches Signal und blinkt
- Das Display zeigt die vorgegebenen Parameter: 160°C und 15 Sekunden

Flock-Programm (02)

- Die Taste S drücken
- Das Display zeigt 02, erzeugt ein akustisches Signal und blinkt
- Das Display zeigt die vorgegebenen Parameter: 150°C und 15 Sekunden

Sublimationsprogramm (03)

- Die Taste S drücken
- Das Display zeigt 03, erzeugt ein akustisches Signal und blinkt
- Das Display zeigt die vorgegebenen Parameter: 200°C und 60 Sekunden

Die vorgegebenen Parameter können vom Operator geändert werden mit der "+" und "-" Taste. Die veränderten Parameter werden per Druck auf die Taste S sofort gespeichert und können immer wieder abgerufen und verändert werden.

Die vorgegebene Temperatur kann in jedem Programm (01...02...03) +/- 20 °C geändert werden. Bei dem Standardprogramm jedoch kann eine Temperatur zwischen 0°C und 250°C eingestellt werden.

MELDUNGEN DES DISPLAYS

Die neue Steuerplatine mit 4 Programmen zeigt verschiedene Meldungen, falls ein Fehler auftreten sollte. Somit kann das Problem sofort erkannt und behoben werden.

- Wenn das Display 111 zeigt, blinkt und ein akustisches Signal folgt, so ist der Temperaturfühler entweder nicht richtig mit der Platine verbunden oder defekt.
- Wenn das Display 000 zeigt, blinkt und ein akustisches Signal folgt, so schwankt die Temperatur aufgrund eines Defekts über 15°C. Die Steuerplatine muß überprüft werden.

NOTSTOP

Die Transferpresse ist mit einem NOTSTOP-Knopf ausgestattet, der sich auf der rechten Pressenkopfseite befindet. Das Drücken dieses Knopfes bewirkt einen unmittelbaren Halt des Transfervorgangs. Um das Gerät wieder in Betrieb nehmen zu können, drehen Sie einfach den NOTSTOP-Knopf im Uhrzeigersinn. Nun wird dieser entriegelt und das Gerät funktioniert wieder.

8 WARTUNG

Handlungen, die nicht den folgenden Sicherheitsanweisungen entsprechen, können beim Anwender schwere Verletzungen und/oder Schäden an der Transferpresse verursachen.

Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten muss die Transferpresse ausgeschaltet (off) werden, und der Stecker muss aus der Netzsteckdose gezogen werden.

Beachten Sie **die hohen Temperaturen der oberen Heizplatte**. Das Abkühlen dieser Platte auf unter 50° C kann bis zu 15 Minuten dauern.

Befolgen Sie die in dieser Bedienungsanleitung angeführten Anweisungen sorgfältig, bevor Wartungs- oder Reinigungsarbeiten an der Transferpresse ausgeführt werden.

Wartungsarbeiten dürfen nur von einer fachkundigen und ausgebildeten Person ausgeführt werden.

Bevor Sie das Gerät nach Wartungs/Reinigungsarbeiten wieder einschalten (on), vergewissern Sie sich, dass keine Werkzeuge oder Ersatzteile im, oder am Gerät verblieben sind und dass Sicherheitsvorrichtungen, grafischen Symbole und Anweisungen an der Wärmepresse in gutem Zustand und lesbar sind.

9 ZERLEGEN UND ENTSORGEN DER TRANSFERPRESSE

Alle Arbeiten zur Zerlegung und Entsorgung müssen von ausreichend qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

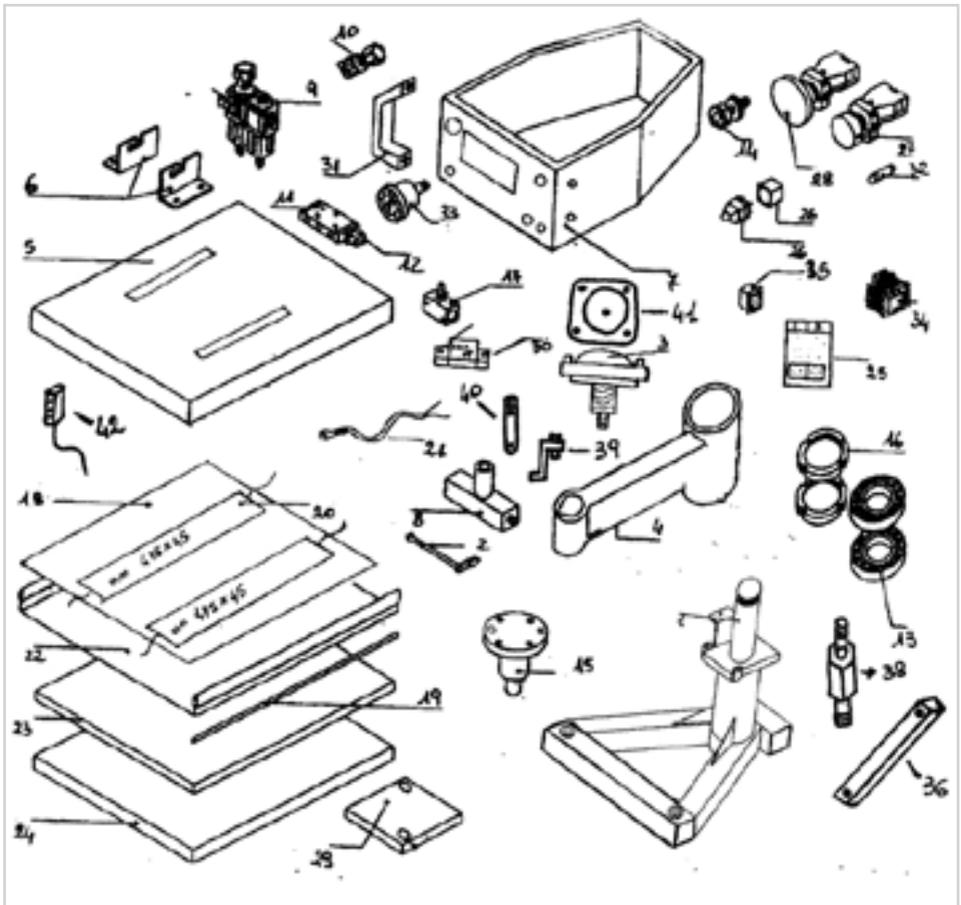
Die Transferpresse ist ein gewerbliches Gerät, es sind alle Gesetze, die für die Entsorgung von Industrieausrüstungen gelten, im Land des Benutzers zu befolgen.

Trennen Sie die Transferpresse vom Netz und zerlegen Sie sie. Gruppieren Sie die Teile nach ihrer Zusammensetzung, z.B. Aluminium, Kunststoff, Stahl, Mineralwolle etc. Die Entsorgung dieser Werkstoffgruppen muß in Übereinstimmung mit den im Lande des Benutzers geltenden Gesetzen erfolgen.

Befolgen Sie während der Zerlegung bitte die Sicherheitsanweisungen, die in dieser Bedienungsanleitung angeführt werden.

10 ERSATZTEILLISTE

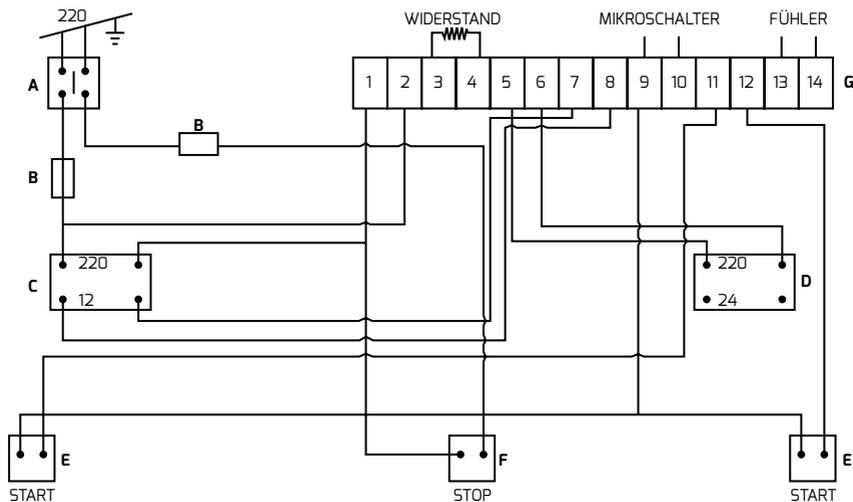
- | | | | |
|----|--|----|---|
| 01 | BASIS | 22 | TEFLONBEZUG |
| 02 | DREHZAPFEN | 23 | SILIKONGUMMI |
| 03 | KOLBEN | 24 | DRUCKPLATTE |
| 04 | ARM | 25 | STEUERPLATINE 52 |
| 05 | ABDECKUNG DER HEIZPLATTE | 26 | VERBINDUNG |
| 06 | BÜGEL (LINKS UND RECHTS) | 27 | STARTKNOPF |
| 07 | ABDECKUNG INSTRUMENTKASTEN | 28 | STOPKNOPF |
| 08 | AUFHÄNGUNG HEIZPLATTE | 29 | WECHSELSTUTZEN |
| 09 | LUFTFILTERREGULATOR | 30 | SICHERUNGSGEHÄUSE |
| 10 | DRUCKREGULATOR | 31 | HANDGRIFFE (LINKS UND RECHTS) |
| 11 | ELEKTRONISCHES VENTIL | 32 | SICHERUNG (16 A) |
| 12 | SPULE 24V | 33 | MANOMETER |
| 13 | ZAHNRADRINGE | 34 | TRANSFORMATOR (1 STK. 220/24V-1 STK. 220/12V) |
| 14 | KABELPRESSE | 35 | SCHALTER |
| 15 | DRUCKPLATTENSTUTZEN | 36 | PANTOGRAPH |
| 16 | EISENHÜLSE | 37 | INBUSSCHLÜSSEL 8 X 70 |
| 17 | GESCHWINDIGKEITSREGULATOR (AUF ANFRAGE) | 38 | HINTERER PANTOGRAPH STAB |
| 18 | HEIZPLATTE | 39 | FÜHRUNGSGRIFF |
| 19 | TEFLONSTAB | 40 | FÜHRUNGSSSTAB |
| 20 | HEIZSTÄBE (5 STK. - 475 X 45 MM - W 400 - V 220) | 41 | ZYLINDER MEMBRANE |
| 21 | TEMPERATURFÜHLER (1 M LANG) | 42 | DRUCKREGLER |



TS-DUE Bediungs- und Wartungshandbuch

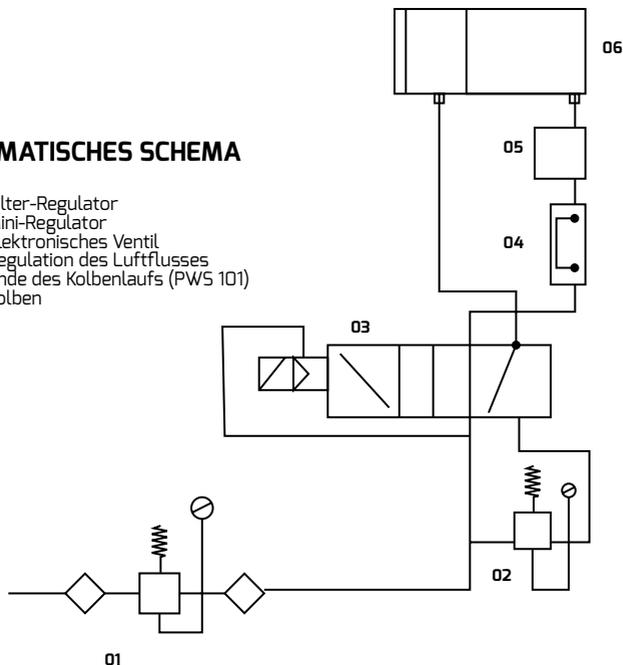
11 ELEKTRONISCHES SCHEMA

- A HAUPTSCHALTER
- B SICHERUNGSKASTEN
- C TRANSFORMATOR (Eingangsspannung 200 – Ausgangsspannung 12v)
- D TRANSFORMATOR (Eingangsspannung 200 – Ausgangsspannung 24v)
- E STARTKNOPF
- F NOTHALTKNOPF
- G ANSCHLÜSSE DER PLATINE



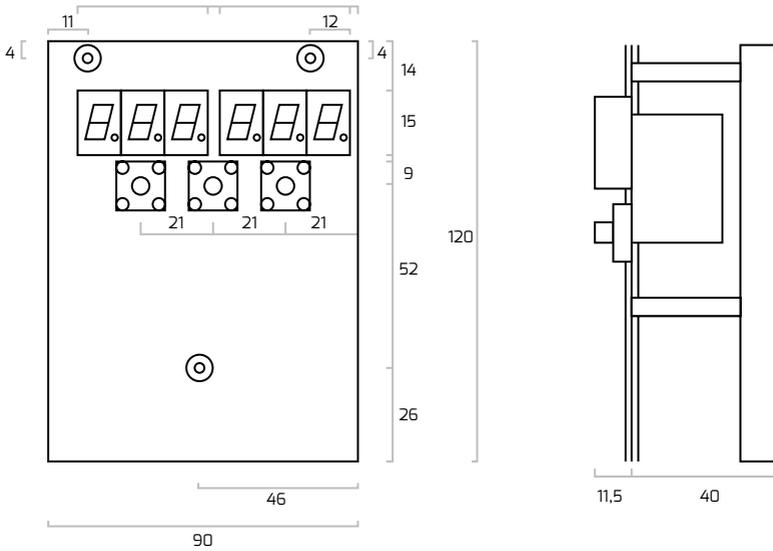
12 PNEUMATISCHES SCHEMA

- 01 Filter-Regulator
- 02 Mini-Regulator
- 03 Elektronisches Ventil
- 04 Regulation des Luftflusses
- 05 Ende des Kolbenlaufs (PWS 101)
- 06 Kolben



13 ELEKTRONISCHES PLATINE S2

Masse



Elektrische Anschlüsse

