

polystar® Tischschweißgeräte

410 M-Serie

Magnet-Tischschweißgeräte mit vertikalen Schweißschienen

Bedienungsanleitung

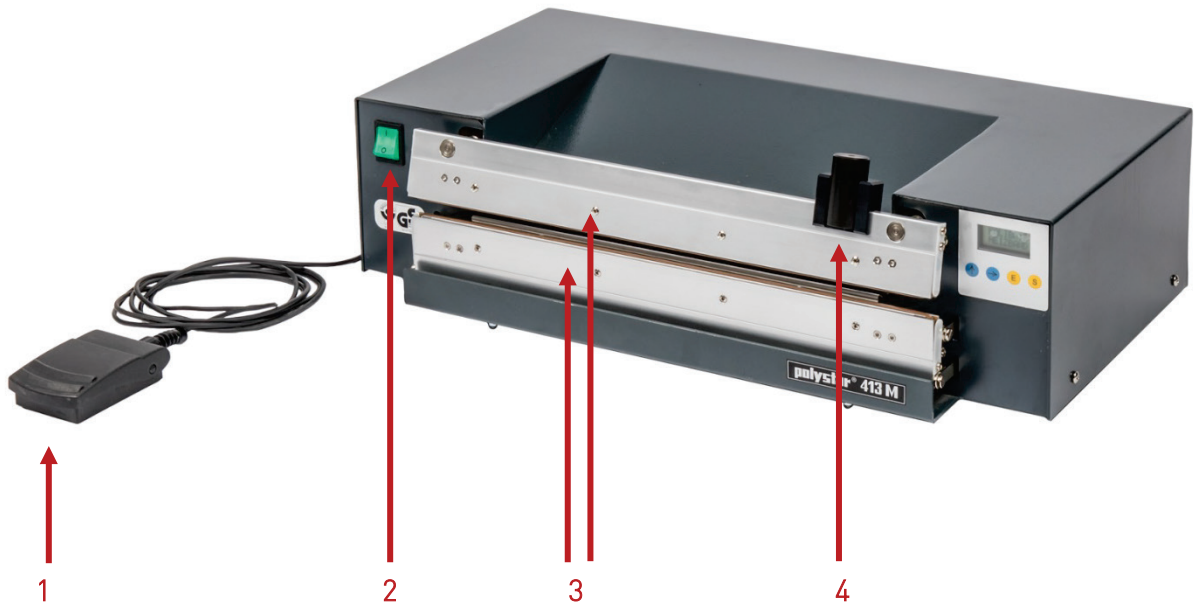


polystar® 413 M mit Schneidvorrichtung,
Anstecktisch und Folienabroller

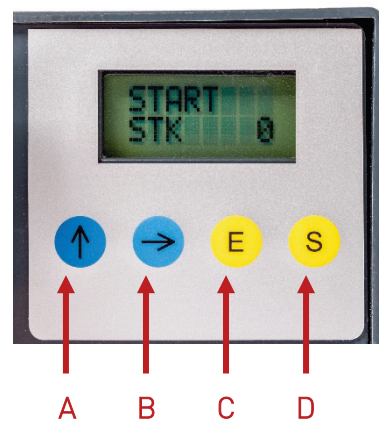
Inhaltsverzeichnis

1.	Abbildungen	3
1.1.	Wichtige Sicherheitshinweise	4
1.2.	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
1.3.	Sicherheitstechnische Einrichtung.....	5
2.	Allgemeines	6
2.1.	Angaben zum polystar® Folienschweißgerät.....	6
2.2.	Anwendung.....	6
2.3.	Inbetriebnahme und Bedienung	8
2.4.	Praktische Tipps	8
3.	Störungserkennung und Störungsbeseitigung.....	9
4.	Instandhaltung	9
4.1.	Auswechseln der Heizelemente	10
4.2.	Auswechseln des Schneidmessers (nur bei Geräten mit Schneidvorrichtung).....	11
5.	Emissionen.....	12
6.	Transport.....	12
7.	Entsorgung.....	12
8.	Ersatzteilliste	14
9.	Legende.....	16
10.	Schaltplan	18
11.	EU-Konformitätserklärung	21

1.1. Abbildungen



- 1 Fußdrucktaster (Auslöser für den Wärmeimpuls)
- 2 Wippschalter, grün (Ein-/Ausschalter)
- 3 Heizbandträger mit Heizelementen
- 4 Schneidvorrichtung



- A Zahleneingabe von 0 - 9
- B nächste Position
- C Enter = Abspeichern eines geänderten Wertes
- D Set = Auswahl der einzelnen Menüpunkte

1.2. Wichtige Sicherheitshinweise

- Lesen Sie vor Inbetriebnahme des polystar® Folienschweißgerätes die Bedienungsanleitung sorgfältig.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise.
- Überzeugen Sie sich vor Anschluss des polystar® Folienschweißgerätes, ob die Netzspannung mit der Geräte-Spannung übereinstimmt.
- Die Geräte-Spannung entnehmen Sie dem Typenschild auf der Geräte-Rückseite.
- Fassen Sie nicht zwischen die Heizbandträger.
- Bei bewegten angetriebenen Teilen besteht bei Unachtsamkeit Klemmgefahr.
- Halten Sie nicht den Netzstecker in Wasser oder in andere Flüssigkeiten.
- Die Steckerleitung nicht knicken oder auf heiße Flächen legen.
- Bei defekter Steckerleitung das polystar® Folienschweißgerät zur Reparatur einsenden.
- Nach intensivem Gebrauch des Gerätes können prozessbedingt einige Oberflächen, insbesondere die Heizbandträger, heiß sein. Dies gilt auch nach Abschalten des Gerätes.
- Lassen Sie das polystar® Folienschweißgerät im eingeschalteten Zustand nicht unbeaufsichtigt.
- Schalten Sie das polystar® Folienschweißgerät bei längeren Betriebspausen aus.
- Legen Sie keine brennbaren Gegenstände auf dem polystar® Folienschweißgerät ab.
- Reparaturen dürfen nur von fachkundigem Personal durchgeführt werden.
- Bei unsachgemäßer Anwendung entfallen die Garantieansprüche sowie die Produkthaftung.
- Ziehen Sie den Netzstecker vor jeder Wartung, Reparatur oder Reinigung.
- Der Netzstecker dient als Netz-Trenneinrichtung und muss durch das Bedienpersonal bei Arbeiten am Folienschweißgerät unmittelbar beaufsichtigt werden können. Es ist dafür zu sorgen, dass der ungehinderte Zugriff stets gewährleistet ist.
- Nicht-ionisierende Strahlung wird nicht gezielt erzeugt, sondern lediglich technisch bedingt von den elektrischen Betriebsmitteln (z.B. von Transformatoren) abgegeben. Außerdem besitzt das Gerät keine starken Permanentmagnete. Bei Einhaltung eines Sicherheitsabstandes (Abstand Feldquelle zum Implantat) von 30 cm kann die Beeinflussung aktiver Implantate (z.B. Herzschrittmacher, Defibrillatoren) mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.
- Das polystar® Folienschweißgerät ist nicht explosionsgeschützt und fällt unter keine IP-Schutzklasse.

1.3. Bestimmungsgemäße Verwendung

- Dieses Produkt ist ein technisches Arbeitsmittel. Es ist ausschließlich bei der Arbeit zu verwenden.
- Das polystar® Folienschweißgerät darf nur von geschultem Personal ab 14 Jahre sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs der Maschine unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.

- Setzen Sie nur Folien (Packmittel) ein, die beim Schweißvorgang keine gefährlichen Emissionen freisetzen.
- Setzen Sie nur Folien (Packmittel) ein, die nicht mit den verschweißten Produkten kritisch reagieren.
- Verwenden Sie ausschließlich Ersatzteile des Herstellers. Dieses gilt insbesondere für die Heizelemente inklusive der Teflonabdeckung. Schäden, die durch den Einbau von Fremdteilen entstehen, gelten als nicht bestimmungsgemäße Verwendung. In diesen Fällen ist die Herstellerhaftung ausgeschlossen.
- Das polystar® Folienschweißgerät nur im trockenen Bereich einsetzen. Nicht in nassen, staubigen oder explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen.
- Das polystar® Folienschweißgerät ist ausschließlich für die Verschweißung von thermoplastischen Folien oder anderen PE-beschichteten Materialien geeignet.
- Lösen Sie den Wärmeimpuls nur dann aus, wenn die zu verschweißende Folie zwischen den Heizelementen liegt.
- Legen Sie keine anderen Materialien oder Gegenstände zwischen die Heizelemente.
- Benutzen Sie zur äußeren Reinigung des polystar® Folienschweißgerätes nur ein feuchtes Tuch oder einen Luftstrahlreiniger.

1.4. Sicherheitstechnische Einrichtung

Die Heizbandträger werden durch einen Hubmagneten zusammengeführt. Der Hubmagnet ist so ausgelegt, dass die zum Schweißen benötigte Andruckkraft erst bei fast geschlossenen Heizbandträgern aufgebaut wird. Der elektrische Impuls für die zum Schweißen benötigte Wärme wird erst bei geschlossenen Heizbandträgern ausgelöst.

Es besteht somit weder durch die Andruckkraft noch durch den Wärmeimpuls eine Gefahr für den Anwender.

2. Allgemeines

Bei diesem Folienschweißgerät befinden sich die Impulssteuerung und die Schweißeinheit in einem Gehäuse.

Es arbeitet nach dem Wärme-Impulsprinzip und ist sofort ohne Aufheizen einsetzbar.

Das Folienschweißgerät ist standardmäßig mit zwei Heizbandträgern, in denen sich die Heizelemente befinden, ausgerüstet.

Die Geräte-Typen der polystar® 410 M-Serie können mit einer Schneidvorrichtung ausgestattet werden. Mit dieser Schneidvorrichtung können von der Folienrolle Beutel in individuellen Längen hergestellt werden. Die Betätigung der Schneidvorrichtung erfolgt manuell während des Schweißvorganges.

Sie erhalten ein Gerät mit elektronischer Temperaturregelung. Obwohl es sich bei den Geräten 413 M und 613 M um Impulsschweißgeräte handelt, haben Sie nicht nur die Möglichkeit, die Schweiß- und Kühlzeit, sondern auch die Temperatur zu bestimmen. Um eine gute Schweißnaht zu erzielen, müssen alle drei Parameter aufeinander abgestimmt werden.

Die elektronische Regelung registriert - im eingeschalteten Zustand - immer den Temperaturwert der Heizelemente und ermittelt so die vorhandene Restwärme. Bei der nächsten Schweißung wird dann von der Regelung nur noch die tatsächlich erforderliche Leistung abgerufen, um die Heizelemente auf die vorgewählte Temperatur aufzuheizen. Durch dieses System werden die Heizelemente geschont. Außerdem ist eine gleichbleibende Nahtqualität gewährleistet.

Wenn Störungen während des Schweißbetriebes auftreten, werden diese durch Fehlermeldungen angezeigt.

Sie haben mit diesem Gerät außerdem die Möglichkeit, alle Ihre Eingaben durch einen vierstelligen Code abzusichern, damit Unbefugte keine Veränderungen vornehmen können.

2.1. Angaben zum polystar® Folienschweißgerät

Bezeichnung	polystar® 413 M	polystar® 613 M
Hersteller	RISCHE + HERFURTH GMBH, Hamburg	
Netzanschluss	230 V / 50 Hz.	230 V / 50 Hz.
Stromaufnahme (ca.)	2,3 A	5,1 A
Stromverbrauch (ca.)	520 W	1.180 W
Abmessung (ca.)	565x310x160 mm	765x310x160 mm
Gewicht (ca.)	14,9 kg	21,4 kg

2.2. Anwendung

Mit diesen polystar® Folienschweißgeräten können alle handelsüblichen thermoplastischen Folien (z.B. Polyethylen) sowie Verbundfolien in Schlauch- und Beutelform sicher verschweißt werden.

Max. PE-Folienstärke: 2 x 0,40 mm
 Schweißnahtbreite: 3 mm
 Schweißnahtlänge: Typ 413 M: 400 mm Durchgangsbreite bei Schlauchfolien 330 mm
 Typ 613 M: 600 mm Durchgangsbreite bei Schlauchfolien 525 mm

2.3. Inbetriebnahme und Bedienung

Stellen Sie das polystar® Folienschweißgerät so auf, dass ein ergonomisches Arbeiten möglich ist. Ferner muss die Standsicherheit des Gerätes immer gewährleistet sein.

Stecken Sie den Netzstecker in die Netzsteckdose.

Schalten Sie den Wippschalter (grün) an der Frontseite des Gerätes ein.

Im Display erscheint für ca. 2 Sekunden **POLYSTAR**

Zum Verschweißen der von Ihnen verwendeten Folie müssen die entsprechenden Einstellungen für Temperatur, Schweiß- und Kühlzeit eingegeben werden.

Hinweis: Werkseitig sind die Einstellungen wie folgt voreingestellt:

Gerätetyp	Temperatur	Schweißzeit	Kühlzeit
413 M	150°C	2,0 Sek.	4,0 Sek.
613 M	130°C	2,0 Sek.	5,0 Sek.

Mit den voreingestellten Werten lassen sich z.B. PE-Folie der Abmessung 300 x 0,10 mm problemlos verschweißen. Bei Verwendung einer anderen Folie und/oder einer anderen Abmessung müssen die Einstellungen entsprechend verändert werden. Lesen Sie hierzu auch das Kapitel **Referenzwerte**.

Bei **START** im Display:

Legen Sie die zu verschweißende Folie zwischen die Heizbandträger. Durch Betätigung des Fußdrucktasters werden die Heizbandträger geschlossen und der notwendige Anpressdruck erzeugt. Nacheinander werden die Schweißzeit und die erforderliche Kühlzeit automatisch ausgelöst. In der 1. Zeile des Displays erscheinen nacheinander die Anzeigen **SZT** und **KZT**.

Nur bei Geräten mit zusätzlicher Schneidvorrichtung:

Führen Sie während der Schweiß- und Kühlzeitphase das Schneidmesser über die Folie. Drücken Sie dabei die Messerhalterung nach unten. Die Abtrennung erfolgt ca. 13 mm hinter der Schweißnaht.

Nach Ablauf der Kühlzeit ist der Schweißvorgang abgeschlossen.

Die Heizbandträger öffnen sich selbsttätig und die verschweißte Folie kann entnommen werden.

Stellen Sie bei der Kontrolle der Schweißnaht kein zufriedenstellendes Ergebnis fest, verändern Sie die Einstellungen für Temperatur, Schweiß- und Kühlzeit entsprechend. Wiederholen Sie den Vorgang gegebenenfalls mehrmals.

Hinweis: Zur Erzielung einer guten Schweißnaht die Temperatur und die Schweißzeit nicht höher einstellen als erforderlich. Eine höhere Einstellung kann zwar ebenfalls gute Ergebnisse erzielen, jedoch wird das Heizelement zu stark beansprucht. Diese starke Beanspruchung führt zu vorzeitigem Verschleiß.

2.4. Praktische Tipps

Verwenden Sie möglichst Folien in der angegebenen Schweißnahtlänge. Bei Verwendung schmalere Folien führen Sie die Schweißungen wechselseitig (rechts, links, mittig) durch. So werden die Heizelemente gleichmäßig ausgelastet.

Die Lebensdauer der Heizelemente wird durch regelmäßiges leichtes Einfetten des Teflonbelages mit Siliconpaste verlängert. Sie erhalten die polystar® Siliconpaste unter der Bestell-Nr. 111 300.

Hinweis: Der Teflonbelag sollte bei regelmäßigem Gebrauch des Gerätes einmal wöchentlich abends eingefettet werden, damit die Siliconpaste über Nacht einziehen kann. Ein dünner Siliconfilm ist ausreichend.

2.5. Einstellungen

Mit Hilfe der Folientastatur können verschiedene Einstellungen vorgenommen werden. Diese sind nachfolgend chronologisch aufgeführt.

2.5.1. Benutzer-Code

Sie haben die Möglichkeit, Ihre Eingaben durch einen vierstelligen Code abzusichern, damit Unbefugte keine Veränderungen vornehmen können.

Drücken Sie nach der Anzeige **START** im Display einmal die Taste **S**.

In der 1. Zeile erscheint die Anzeige **CODE** und in der 2. Zeile **0000**. Ist kein Code gespeichert, können sie mit der Taste **S** zu dem nächsten Programmpunkt gelangen.

Sollte bereits ein Code gespeichert sein, dann muss dieser mit den Tasten **↑** und **→** in der 2. Zeile eingegeben werden.

Zum ersten Anlegen eines Codes muss die Taste **S** so oft gedrückt werden, bis in der 1. Zeile **CODE NEU** erscheint. Geben Sie nun mit den Tasten **↑** und **→** einen vierstelligen Code ein. Die Eingabe muss mit der Taste **E** bestätigt werden.

Ist ein Code eingegeben worden, aber nicht mehr bekannt, wenden Sie sich bitte an Ihren Service oder an RISCHE + HERFURTH GMBH, Hamburg, Tel. +49 40 / 65 69 03-0 oder E-Mail: info@polystar-hamburg.de.

2.5.2. Sprache

Legen Sie bitte fest, in welcher Sprache die Anzeigen im Display erfolgen soll. Werkseitig ist dieses Gerät auf **D** (deutsch) eingestellt.

Drücken Sie nach der Anzeige **START** im Display zweimal die Taste **S**.

In der 1. Zeile erscheint die Anzeige **SPRACHE**. Ändern Sie die Sprachauswahl in der 2. Zeile mit der Taste **↑**. Die Eingabe muss mit der Taste **E** bestätigt werden.

Die Anzeigen **GB** und **US** stehen für englisch, **F** wird für die französische Sprache verwendet. Haben Sie für die englische Sprachauswahl **US** gewählt, wird die Temperatur in Fahrenheit angezeigt.

2.5.3. Programm

Bei regelmäßiger Verwendung unterschiedlicher Folien-Arten, -Breiten oder -Stärken haben Sie die Möglichkeit, die entsprechenden Einstellungen zu speichern. Bis zu 12 Speicherplätze (von 1 bis 12) können belegt werden. Unter „0“ ist keine Speicherung möglich.

Zum ersten Anlegen eines Programms muss die Taste **S** so oft gedrückt werden, bis in der 1. Zeile **PRG SPEI** erscheint. Geben Sie mit der Taste **↑** die gewünschte Programm-Nummer für die vorher festgelegten Einstellungen ein. Die Eingabe muss durch gleichzeitiges Drücken der Tasten **E** und **→** bestätigt werden.

Zum Abrufen eines bereits angelegten Programms muss die Taste **S** so oft gedrückt werden, bis in der 1. Zeile **PRG LADE** erscheint. Geben Sie mit der Taste **↑** die entsprechende Programm- Nummer ein. Die Eingabe muss mit der Taste **E** bestätigt werden. Im Display erscheint die Meldung OK und ein akustisches Signal (Beep) ertönt.

2.5.4. Temperatur, Schweiß- und Kühlzeit

Drücken Sie nach der Anzeige **START** im Display viermal die Taste **S**. In der 1. Zeile erscheint die Anzeige **TEMP**. Sie haben die Möglichkeit, eine Temperatur von 0°-250°C durch Betätigen der Tasten **↑** und **→** einzugeben. Die Eingabe muss mit der Taste **E** bestätigt werden.

Hinweis: Wenn z.B. eine Temperatur ab 151°C aufwärts eingegeben ist und Sie eine Einstellung über 200°C benötigen, dann muss die mittlere Ziffer (5-9) immer erst auf „0“ gesetzt werden, bevor die erste Ziffer auf „2“ erhöht wird.

Drücken Sie nach der Anzeige **START** im Display fünfmal die Taste **S**. In der 1. Zeile erscheint die Anzeige **SZT**. Sie können die erforderliche Schweißzeit von 0,0 bis 15,0 Sekunden mit den Tasten **↑** und **→** eingeben. Die Eingabe muss mit der Taste **E** bestätigt werden.

Hinweis: Die Schweißzeit muss mindestens 2,0 Sekunden betragen, damit sich das Gerät auf die vorgewählte Temperatur einregeln kann.

Drücken Sie nach der Anzeige **START** im Display sechsmal die Taste **S**. In der 1. Zeile erscheint die Anzeige **KZT**. Sie können die erforderliche Kühlzeit von 0,0 bis 20,0 Sekunden mit den Tasten **↑** und **→** eingeben. Die Eingabe muss mit der Taste **E** bestätigt werden.

2.5.5. Zusätzliche Anzeigen

Es können während des Schweiß- und Kühlvorganges weitere Informationen in der 2. Zeile des Displays angezeigt werden. Werkseitig ist die Anzeige **STK 0** (Stückzähler) eingestellt.

Zum Ändern der Anzeige muss die Taste **S** so oft gedrückt werden, bis in der 1. Zeile **DISPLAY** erscheint. Mit der Taste **↑** wird die Anzeige in der 2. Zeile verändert. Die Eingabe muss mit der Taste **E** bestätigt werden.

Die Auswahlmöglichkeiten für die Anzeige in der 2. Zeile sind:

	STK	0	Stückzähler
oder	STZ	0,0	Schweißzeit
oder	KZT	0,0	Kühlzeit
oder	TEMP	000C	Temperatur

Hinweise: Der Stückzähler kann auf zwei unterschiedliche Arten zurückgesetzt werden:

- Aus- und Einschalten des Gerätes
- Bei eingeschaltetem Gerät zwischen zwei Schweißungen die Tasten **↑** und **→** gleichzeitig drücken.

Werden länger als 15 Sekunden keine Eingaben auf der Folientastatur getätigt oder die Taste **S** länger als 2 Sekunden gedrückt, gelangen Sie automatisch zur Position **START**.

Alle Angaben für die Menü-Führung beziehen sich ab Position **START**.

2.6. Menü-Führung

	Gerät einschalten	Wippschalter (grün)	
1. Zeile 2. Zeile	POLYSTAR	S	Anzeige für ca. 2 Sekunden
1. Zeile	Start	S	Werkseitige Einstellungen siehe Seite 6. Bei Neustart werden immer die zuletzt verwendeten Einstellungen übernommen. Durch Betätigen des Fußdrucktasters kann der Schweißvorgang begonnen werden. Wechselnde Anzeigen im Display während des Schweißens: SZT und KZT (nicht veränderbar)
2. Zeile	STK 0 SZT 0,0 KZT 0,0 TEMP 000C	S	oder Stückzähler oder Schweißzeit oder Kühlzeit oder Temperatur
1. Zeile 2. Zeile	CODE 0000	S	Sofern ein Benutzer-Code vorhanden ist. Mit Hilfe der Tasten ↑ und → eingeben. Mit Taste E bestätigen (vgl. Kap. 2.4.1)
1. Zeile 2. Zeile	Sprache D / GB / US / F	S	Werkseitige Einstellung: D Weitere Auswahl: GB = englisch US = englisch und Temperatur in Fahrenheit F = französisch Mit Taste E bestätigen (vgl. Kap. 2.4.2)
1. Zeile 2. Zeile	PRG LADE 0 - 12	S	Laden von Programm-Einstellungen. mit Hilfe der Taste ↑ eingeben. Mit Taste E bestätigen (vgl. Kap. 2.4.3)
1. Zeile 2. Zeile	TEMP 000	S	Eingabe der Temperatur 0°-250°C mit Hilfe der Tasten ↑ und → eingeben. Mit Taste E bestätigen (vgl. Kap. 2.4.4)
1. Zeile 2. Zeile	S-Zeit 0,0	S	Eingabe der Schweißzeit 0-15,0 Sekunden mit Hilfe der Tasten ↑ und → eingeben. Mit Taste E bestätigen (vgl. Kap. 2.4.4)
1. Zeile 2. Zeile	K-Zeit 0,0	S	Eingabe der Kühlzeit 0-20,0 Sekunden mit Hilfe der Tasten ↑ und → eingeben. Mit Taste E bestätigen (vgl. Kap. 2.4.4)

1. Zeile 2. Zeile	DISPLAY STK 0 SZT 0,0 KZT 0,0 TEMP 000C	oder oder oder	Veränderbare Anzeige: <ul style="list-style-type: none"> • Stückzähler • Schweißzeit • Kühlzeit • Temperatur mit Hilfe der Taste ↑ eingeben. Mit Taste E bestätigen (vgl. Kap. 2.4.5)
1. Zeile 2. Zeile	PRG SPEI 0 – 12		Speicherung der vorgewählten Einstellungen Mit Hilfe der Taste ↑ eingeben. Programmnummer mit Taste → eingeben. Ein bereits belegter Speicherplatz wird mit [x] angezeigt. Mit Taste E bestätigen (vgl. Kap. 2.4.3)
1. Zeile 2. Zeile	CODE NEU 0000 S Taste mind. 2 Sekunden drücken oder mindestens 15 Sekunden keine Eingabe oder Nur bei CODE NEU: S Taste drücken		Speicherung eines Codes durch den Bediener. Mit Hilfe der Taste ↑ eingeben. Mit Taste E bestätigen (vgl. Kap. 2.4.1) → Anzeige zurück auf START → Anzeige zurück auf START → Anzeige zurück auf SPRACHE

2.7. Fehlererkennung im Display

Meldung	Ursachen	Behebung
100	Regelung erfolgt nicht innerhalb von 4,0 Sekunden	RESET = Wippschalter (grün) aus- und wieder einschalten.
110	Heizbandbruch	RESET = Wippschalter (grün) aus- und wieder einschalten. Ggf. Anschlüsse und Isolierungen kontrollieren und/oder Heizelemente wechseln.
120	Heizbandkurzschluss	RESET = Wippschalter (grün) aus- und wieder einschalten. Ggf. Anschlüsse und Isolierungen kontrollieren und/oder Heizelemente wechseln.
130	Programmfehler	EEPROM tauschen
140	Automatischer Neustart wegen Störung im Programmablauf	RESET = Wippschalter (grün) aus- und wieder einschalten.
	Anpressdruck der Heizbandträger* (*zur Zeit nicht verfügbar!)	Schweißnaht prüfen!
310	Eingestellter Maximal-Wert wurde überschritten (links)	Meldung mit Taste E bestätigen.
311	Eingestellter Maximal-Wert wurde überschritten (rechts)	Meldung mit Taste E bestätigen.
320	Eingestellter Minimal-Wert wurde unterschritten (links)	Meldung mit Taste E bestätigen.
321	Eingestellter Minimal-Wert wurde unterschritten (rechts)	Meldung mit Taste E bestätigen.
	Temperatur	Schweißnaht prüfen!
330	eingestellter Wert wurde überschritten	Meldung mit Taste
340	eingestellter Wert wurde unterschritten	Meldung mit Taste
341	eingestellter Wert wurde nicht erreicht	Meldung mit Taste
350	Spannung sekundärseitig nicht in Ordnung	Gerät muss überprüft werden!
370	Heizbandträger nicht geschlossen	Meldung mit Taste E bestätigen. Fußdrucktaster länger betätigen / Füllgut zwischen den Heizbandträgern
Kalibrie Heizband	Heizdrahtwert über- oder unterschritten	Meldung mit Taste E bestätigen. Bei Wiederholung dieser Anzeige den Service benachrichtigen und den HD-Wert berichtigen lassen!

2.8. Referenzwerte

Empfohlene Einstellungen für gute Schweißergebnisse. (Zirka-Angaben; Angaben können von Gerät zu Gerät leicht variieren!)

Die Angaben beziehen sich auf eine Folienbreite. Werden mehrere Folienbreiten zugleich verschweißt, ändern sich die Referenzwerte.

413 M	<u>PE-Schlauchfolie</u>	<u>Temperatur °C</u>	<u>Schweißzeit/Sek.</u>	<u>Kühlzeit/Sek.</u>
	80 x 0,05 mm	120	1,5	3,0
	80 x 0,10 mm	135	1,5	4,0
	80 x 0,15 mm	150	2,0	4,0
	80 x 0,20 mm	165	2,0	4,5
	300 x 0,05 mm	120	1,5	3,0
	300 x 0,10 mm	150	2,0	4,0
	300 x 0,15 mm	160	2,0	4,5
	300 x 0,20 mm	170	2,0	5,0
	<u>Alu-Verbund</u>			
	80 mm breit	180	3,5	6,0
	300 mm breit	190	4,0	6,0
613 M	<u>PE-Schlauchfolie</u>	<u>Temperatur °C</u>	<u>Schweißzeit/Sek.</u>	<u>Kühlzeit/Sek.</u>
	150 x 0,10 mm	130	2,0	5,0
	150 x 0,20 mm	140	2,0	5,0
	300 x 0,05 mm	110	2,0	5,0
	300 x 0,10 mm	130	2,0	5,0
	300 x 0,20 mm	140	2,0	5,0
	450 x 0,10 mm	130	2,0	5,0
	450 x 0,20 mm	140	2,0	5,0
	<u>Alu-Verbund</u>			
	120 mm breit	160	2,5	6,0
	500 mm breit	170	2,5	6,0

3. Störungserkennung und Störungsbeseitigung



Ziehen Sie vor Öffnen des Gerätes den Netzstecker!

Weist das polystar® Folienschweißgerät keine Schweißfunktion mehr auf, überprüfen Sie die Netzsteckdose.

Des Weiteren kann von einer qualifizierten Person die Feinsicherung im Gerät überprüft werden. Hierzu ist es notwendig, das Gehäuse zu öffnen.

Das Durchbrennen des Heizbandes erkennen Sie an der Beschädigung des Teflonbelages (Löcher, dunkle Verfärbungen). Wechseln Sie in diesem Fall die Heizelemente (siehe Montageanleitung)

Bitte beachten Sie, dass die Verschleißteile (Heizelement, Heizband, Teflonband, Schneidmesser) von Garantieansprüchen ausgenommen sind.

Alle anderen Störungen müssen in einer Fach-Werkstatt gefunden und behoben werden. Sie können uns auch das polystar® Folienschweißgerät zur Reparatur einschicken.

Sollte es notwendig sein das Gerät zu öffnen, dürfen elektronische Bauteile (Baugruppen) nur angefasst werden, wenn die betreffende Person geerdet ist. Damit werden statische Aufladungen vermieden, die zu Schäden an den elektronischen Bauteilen (Baugruppen) führen können.



4. Instandhaltung

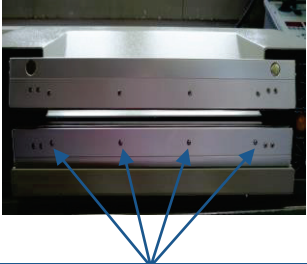
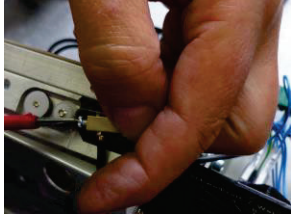
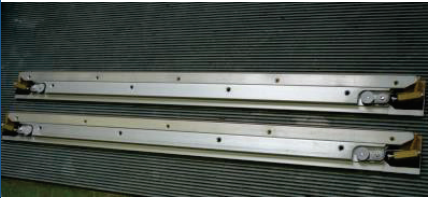
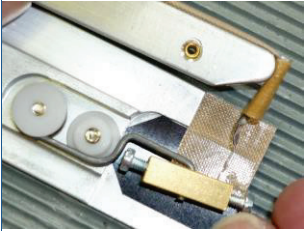
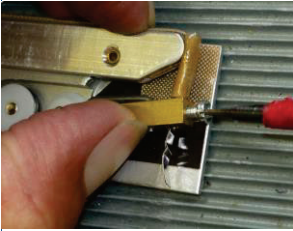


Das Auswechseln der Heizelemente darf nur von qualifizierten Personen vorgenommen werden. Halten Sie sich strikt an die nachfolgende Montageanleitung.

Für die Heizelemente verwenden wir Teflonband wegen seiner hohen Temperaturbeständigkeit. Als weitere Eigenschaft verhindert es das Ankleben von Folie.

Bei durchgebranntem Heizband muss das gesamte Heizelement ausgewechselt werden.

4.1. Auswechseln der Heizelemente

Sie benötigen zum Wechsel der Heizelemente folgendes Werkzeug: Flachzange, Kreuzschlitz-Schraubendreher, Schlitz-Schraubendreher.

		
<p>Schritt 1: Lösen Sie die vier mittleren Kreuzschlitz-Schrauben auf der Heizband-Trägerblende (oben und unten).</p>	<p>Schritt 2: Entfernen Sie die Heizband-Trägerblende. Lösen Sie die <u>inneren</u> Schrauben der Anschlussklemmen und ziehen Sie die schwarzen Kabel heraus.</p>	<p>Schritt 3: Legen Sie beide Heizband-Trägerblenden auf den Arbeitstisch. Lösen Sie die <u>äußeren</u> Schrauben der Anschlussklemmen und ziehen Sie die Heizbandenden heraus.</p>
		
<p>Schritt 4: Nehmen Sie ein neues Heizelement. Fädeln Sie das Heizbandende durch die Anschlussklemme.</p>	<p>Schritt 5: Spannen Sie die Anschlussklemme, indem Sie sie gegen die Heizband-Spannfeder drücken. Ziehen Sie die <u>äußere</u> Schraube der Anschlussklemme wieder fest.</p>	<p>Schritt 6: Wiederholen Sie den Vorgang mit dem anderen Heizband-ende. Ziehen Sie mit Hilfe einer Flachzange das Heizbandende durch die Anschlussklemme und bringen Sie diese auf Spannung.</p>
<p>Schritt 7: Biegen Sie die überstehenden Heizbandenden so um, dass sie nicht mit Metall in Berührung kommen (Masseschluss!). Achten Sie auf den richtigen Sitz der Anschlussklemmen (gespannt)!</p>		<p>Schritt 8: Befestigen Sie die schwarzen Kabel in den Anschluss- klemmen mit der <u>inneren</u> Schraube. Montieren Sie danach wieder die Heizband-Trägerblenden. Gegebenenfalls wiederholen Sie den Vorgang bei dem anderen Heizbandträger.</p>
<p>Hinweis Die Anschlussklemmen müssen einen Zug auf das Heizband ausüben zum Ausgleich der Längenausdehnung des Heizbandes durch den Wärmeimpuls.</p>		

4.2. Auswechseln des Schneidmessers (nur bei Geräten mit Schneidvorrichtung)

Das Schneidmesser unterliegt einem normalen Verschleiß und muss bei Abnutzung ausgewechselt werden. Sie benötigen zum Wechsel des Schneidmessers folgendes Werkzeug: Maulschlüssel Gr. 5,5.

		
<p>Schritt 1:</p> <p>Fassen Sie die Messerhalterung von vorn. Ziehen Sie die schwarzen Seitenteile nach oben</p>	<p>Schritt 2:</p> <p>Mit einer Kippbewegung nach vorn ziehen Sie die Messer- Halterung nach oben aus dem Gerät.</p>	<p>Schritt 3:</p> <p>Zum Wechseln des Messers folgende Teile entfernen und sicher aufbewahren: Mutter M3 Unterlegscheibe K3 Andruckrolle Distanzstück Unterlegscheibe K3 Messer</p>  <p>Vorsicht! Das Messer ist sehr scharf!</p>
		
<p>Schritt 4:</p> <p>Entfernen Sie das alte Messer und setzen das neue Messer ein. Bauen Sie die Messer- Halterung in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen. Hinweis: Der kleinere Durchmesser der Andruckrolle muss zum Messer zeigen!</p>	<p>Schritt 5:</p> <p>Fassen Sie die Messer- Halterung zum Einsetzen wieder von vorn an. Setzen Sie die Messerhalterung senkrecht auf den Heizbandträger.</p>	<p>Schritt 6:</p> <p>Lassen Sie die Messer- Halterung durch leichten Druck in die Aluminiumführung einrasten. Die Andruckrolle muss auf der Druckschnur laufen!</p>

5. Emissionen

polystar® Folienschweißgeräte arbeiten nahezu geräuschlos. Der arbeitsplatzbezogene Emissionswert ist kleiner als 70 dB(A).

Gase und Dämpfe, z.B. Schweißrauche, entstehen nicht bei ordnungsgemäßer Bedienung und Verschweißung von thermoplastischen Folien und PE-beschichteten Verbundfolien.

6. Transport

Das polystar® Folienschweißgerät rechts und links am Gehäuse anfassen und transportieren.

7. Entsorgung

7.1. ... in Deutschland



Gemäß dem Elektrogeräte-Gesetz (ElektroG) müssen alle in den Verkehr gebrachten Elektrogeräte fachgerecht entsorgt werden. Sie können diese Entsorgung über die örtlichen Recyclinghöfe vornehmen.

WEEE Reg.-Nr.: DE 48588228 (ElektroG)

Gemäß der Verpackungsverordnung (5. Novelle der VerpackV) sind die Transportverpackungen von unserem Unternehmen in Deutschland lizenziert. Entsorgen Sie gelieferte Verpackungen ordnungsgemäß in den entsprechenden Wertstoff-Kreisläufen.

Für die kostenlose Rücknahme und Verwertung der Altmaschine wenden Sie sich bitte an die Firma take-e-way GmbH, Hamburg, Tel.: 040-21 90 10 65, E-Mail: info@take-e-way.de

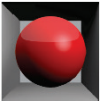
7.2. ... in anderen EU-Ländern

Bitte beachten Sie die in Ihrem Land gültigen Gesetze und Verordnungen.

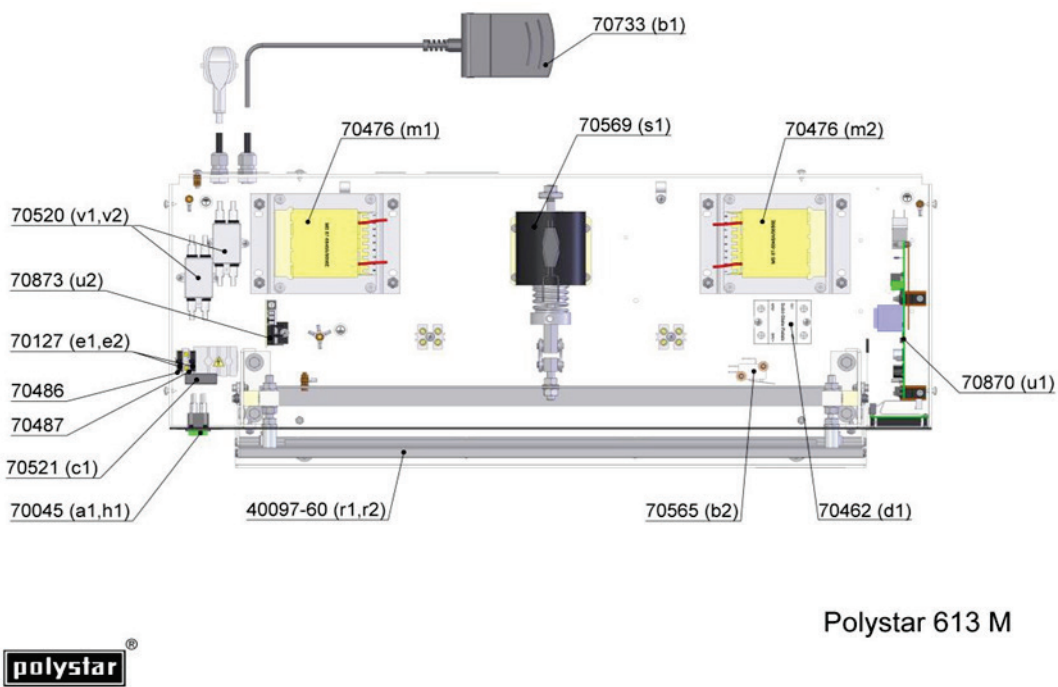
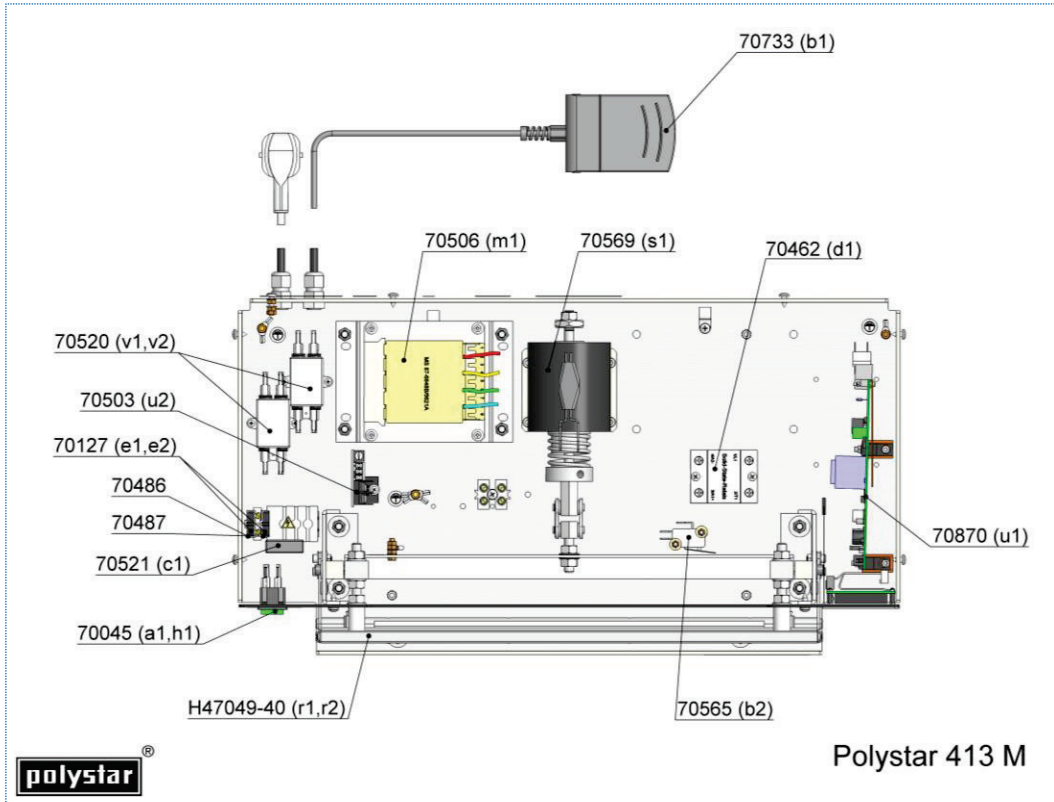
8. Ersatzteilliste

Bestell-Nr.	Artikel	für Gerät
70011	Steckerleitung, 3 m lang	
70510	Kabelverschraubung	
70511	Sechskantmutter für Kabelverschraubung	
70733	Fußdrucktaster inkl. Kabel	
70031	Gummifuß □ 25 mm, 14 mm hoch	
70045	Wippschalter mit Leuchte	
70565	Mikroschalter	
70569	Hubmagnet RM 070 - HS 2581	
70462	Solid-State-Relais 25A	
70127	Sicherung 6,3A/250V/5x20, mittelträge	
70486	Sicherungsklemme Typ 503 Si/1 DS	
70487	Sicherungsklemme Typ 503 Si/5 DS	
70488	Abdeckplatte Typ ABK 503/5	
70476	Transformator 5656 E	613 M
70506	Transformator 5621 A	413 M
70870	Steuerplatine RH 20	
70515	Feinsicherung 0,63A/250V/5x20, Mittel rage	
70503	Shuntplatine 33 mOhm RH 5	413 M
70873	Shuntplatine 10 mOhm RH 22	613 M
70509	LCD-Display 2 x 8, einschließlich Kabelbaum	
41169	Folientastatur	
70520	HF-Filter	
70521	Kondensator 1 µF x 1, 275 V	
20005	Heizbandträger oben, komplett mit Heizelement	413 M
20006	Heizbandträger unten, komplett mit Heizelement	413 M
H47049-40	Heizelement 400 mm	413 M
20237	Heizbandträger oben, komplett mit Heizelement	613 M
20236	Heizbandträger unten, komplett mit Heizelement	613 M
40097-60	Heizelement 600 mm	613 M
60178	Linsensenkschraube, vernickelt, M 3 x 12 DIN 964 (Trägerblende)	

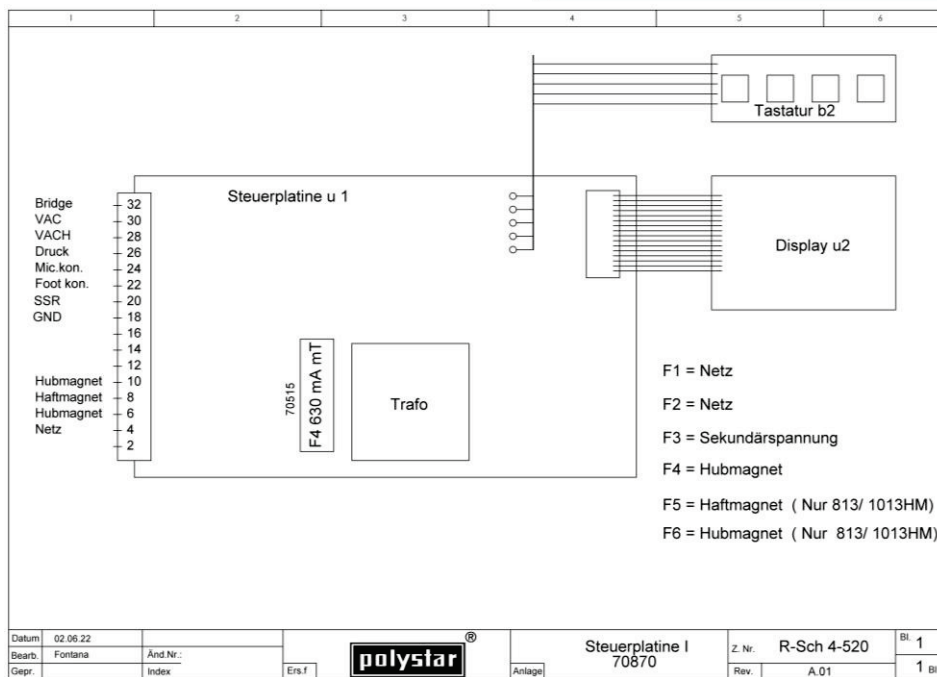
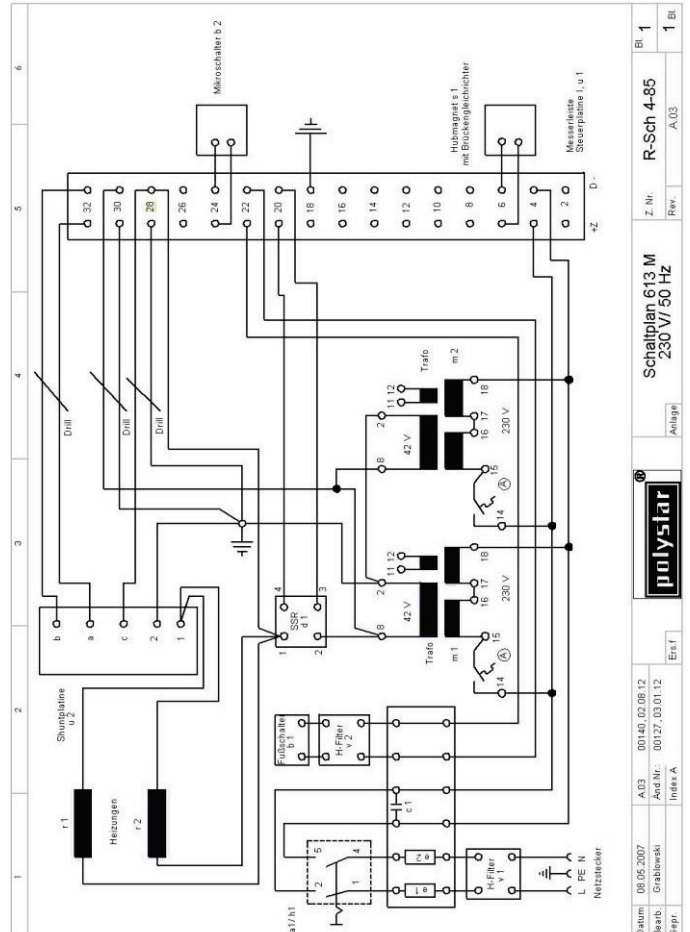
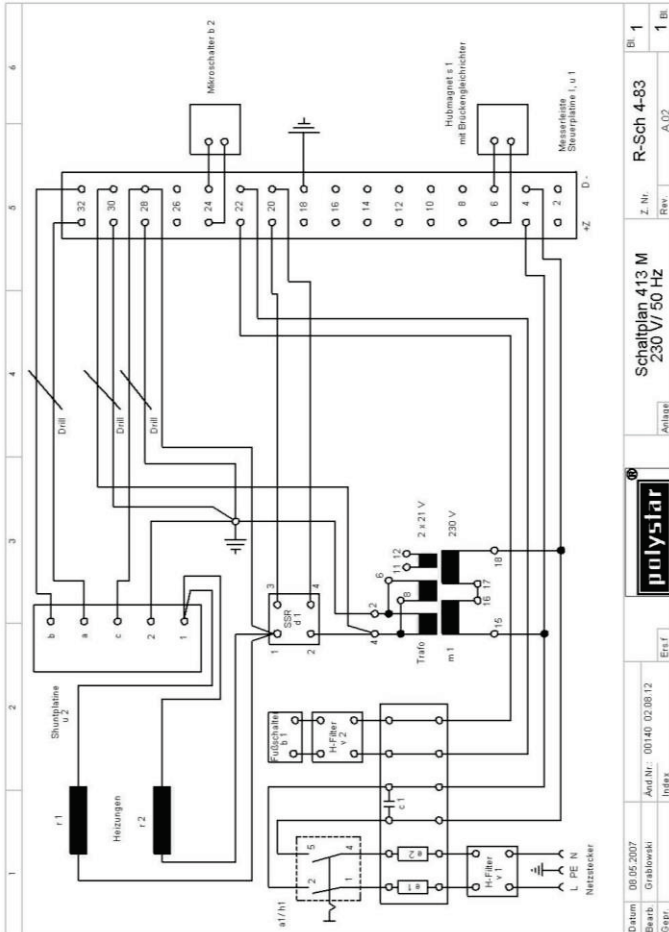
40891	Abdeckplatte, lang, für Heizbandträger oben	
41166	Abdeckplatte, kurz, für Heizbandträger unten	
60161	Linsenschraube, vernickelt, M 2 x 5 DIN 7985 (Abdeckplatte)	
H46881	Isolierbuchse 4-6881	
H46882	Anschlussklemme, Messing, 4-6882	
H46883	Isolierplatte 4-6883	
H46884	Heizbandspannfeder 4-6884	
60100	Zylinderschraube, vernickelt, M 3 x 5 DIN 84 (Anschlussklemme)	
60802	Senkschraube, TORX, M 3 x 7 (Isolierbuchse)	
70028	Isolierpappscheibe, 10 x 3,5 x 1 mm	
	Nur bei Geräten mit Schneidvorrichtung (Option)	
30633A	Messerhalterung komplett	
41158A	Druckschnur mit Ösen, 280 mm lang	413 M
41158B	Druckschnur mit Ösen, 455 mm lang	613 M
41125	Ersatzmesser, 5 Messer als Versandeinheit	



9. Legende



10. Schaltplan



11. EU-Konformitätserklärung

Der Hersteller RISCHE + HERFURTH GMBH
Kedenburgstraße 53 - 59
22041 Hamburg

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

polystar® Folienschweißgerät Typ:

- polystar® 401 M
- polystar® 401 M mit Prägeleiste
- polystar® 601 M
- polystar® 601 M mit Prägeleiste

allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie (2006/42/EG), der Richtlinie der elektrischen Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (2014/35/EU) und der Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit (2014/30/EU; Einhaltung der EMV-Anforderungen nach EN 55014-1 und EN 55014-2), RoHS-Richtlinie (2011/65/EU) sowie jeweilige Änderungs-Richtlinien (CE-Kennzeichnung) entspricht.

Das Produkt wurde außerdem von folgender Prüfstelle einer Prüfung der Arbeitssicherheit (GS-Prüfung) unterzogen:

Prüfbescheinigung Nr.

DGUV Test
Prüf- und Zertifizierungsstelle
Nahrungsmittel und Verpackung
Fachbereich Nahrungsmittel
Dynamostraße 7 – 11
68165 Mannheim

Dokumentationsverantwortlicher: Adalbert Grablowski, Tel.: 040-65 69 03-83

Hamburg, 15. April 2019

ppa. Jürgen Symanzik

RISCHE + HERFURTH ^{OH}
Maschinen- und Apparatebau
Kedenburgstraße 53-59
D-22041 Hamburg
Tel. 040 / 65 69 03-0
Fax 040 / 65 61 890

ppa. Gaby Aldag