



polystar® Siegelzange 400 SZ

Stand 2024-09



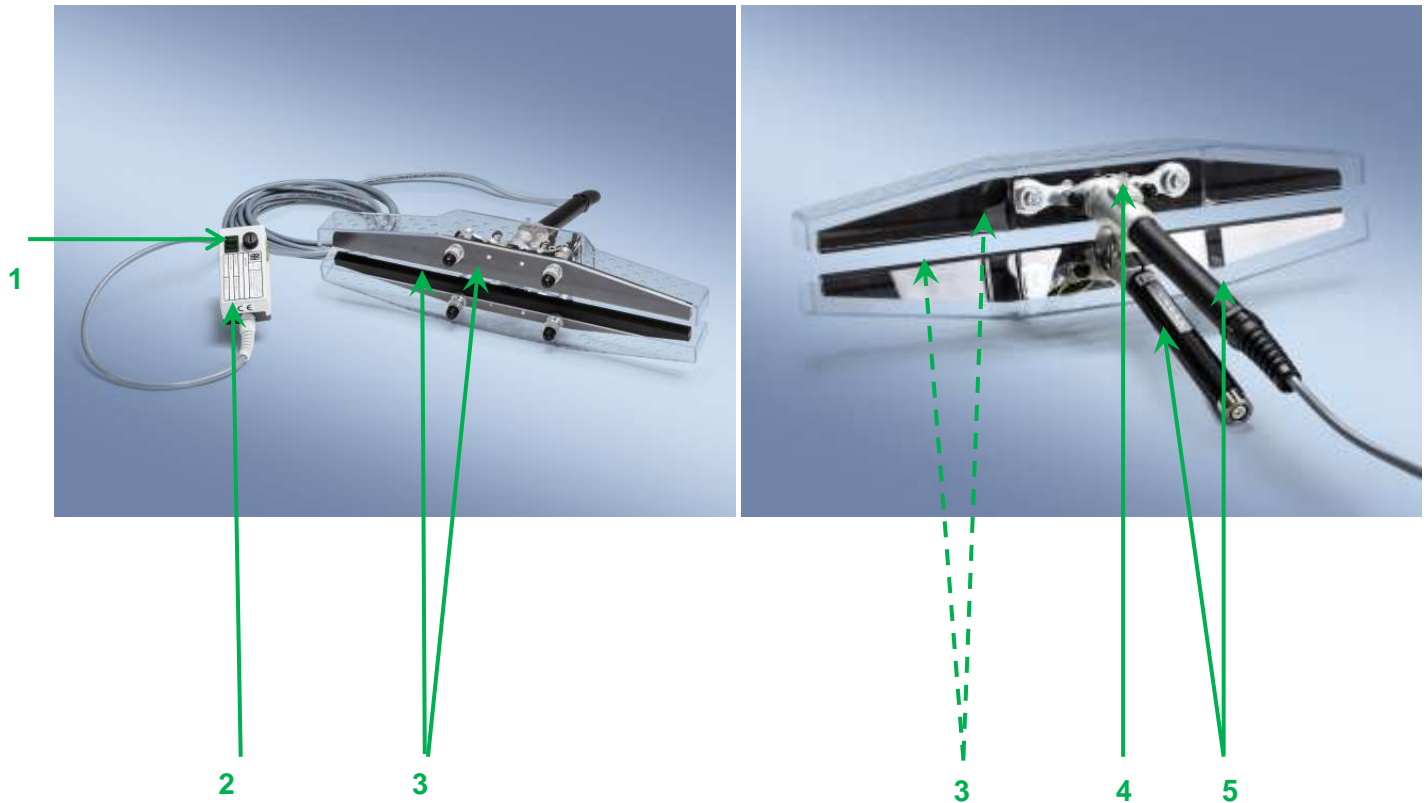
Inhaltsverzeichnis

1.	Abbildungen.....	3
1.1	Wichtige Sicherheitshinweise	4
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
1.3	Restrisiken.....	5
1.4	Sicherheitstechnische Einrichtung	5
2.	Allgemeines	6
2.1	Angaben zur polystar® Siegelzange.....	6
2.2	Anwendung.....	6
2.3	Inbetriebnahme und Bedienung.....	7
2.4	Einstellungen	7
2.4.1	Temperatur	8
2.4.2	Siegelzeit	8
2.5	Fehlererkennung durch Farbanzeige im Zeigerknopf	9
3.	Störungserkennung und Störungsbeseitigung	9
4.	Instandhaltung	9
5.	Emissionen	10
6.	Transport	10
7.	Entsorgung	10
7.1	... in Deutschland	10
7.2	... in anderen EU-Ländern	10
8.	Ersatzteilliste.....	11
9.	Legende.....	12
10.	Schaltplan.....	13
11.	EU-Konformitätserklärung	14

1. Abbildungen

Frontansicht

Rückansicht



- 1 Wippschalter, grün (Ein-/Ausschalter)
- 2 Netzteil-Steckergehäuse
- 3 Siegelement, oben und unten (unter Polycarbonatabdeckung)
- 4 Beleuchteter Zeigerknopf
- 5 Griffrohr, unten und oben

1.1 Wichtige Sicherheitshinweise

- Lesen Sie vor Inbetriebnahme der **polystar®** Siegelzange die Bedienungsanleitung sorgfältig.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise.
- Überzeugen Sie sich vor Anschluss der **polystar®** Siegelzange, ob die Netzspannung mit der Geräte-Spannung übereinstimmt.
- Die Geräte-Spannung entnehmen Sie dem Typenschild am Netzteil-Steckergehäuse.
- Lassen Sie die Siegelzange nicht fallen.
- Werfen Sie die Siegelzange nicht.
- Fassen Sie nicht zwischen die Siegelelemente.
- Sämtliche Teile der **polystar®** Siegelzange dürfen nicht mit Wasser oder mit anderen Flüssigkeiten in Berührung kommen.
- Die Netzstecker-Anschlussleitung nicht knicken oder auf heiße Flächen legen.
- Bei defekter Netzstecker-Anschlussleitung die **polystar®** Siegelzange zur Reparatur einsenden.
- Nach intensivem Gebrauch des Gerätes können prozessbedingt einige Oberflächen, insbesondere die Siegelelemente, heiß sein. Dies gilt auch nach Abschalten des Gerätes.
- Lassen Sie die **polystar®** Siegelzange im eingeschalteten Zustand nicht unbeaufsichtigt.
- Schalten Sie die **polystar®** Siegelzange bei längeren Betriebspausen aus.
- Legen Sie keine brennbaren Gegenstände auf der **polystar®** Siegelzange ab.
- Legen Sie die **polystar®** Siegelzange nur auf hitze- bzw. feuerbeständigen Flächen ab. Achten Sie darauf, dass die Standsicherheit der Siegelzange immer gewährleistet ist.
- Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Bei unsachgemäßer Anwendung entfallen die Garantieansprüche sowie die Produkthaftung.
- Ziehen Sie den Netzteil-Stecker vor jeder Wartung, Reparatur oder Reinigung.
- Der Netzteil-Stecker dient als Netz-Trenneinrichtung und muss durch das Bedienpersonal bei Arbeiten an der Siegelzange 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.
- Die **polystar®** Siegelzange ist nicht explosionsgeschützt. Die **polystar®** Siegelzange erfüllt den Schutzgrad IP 2X.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Dieses Produkt ist ein technisches Arbeitsmittel. Es ist ausschließlich bei der Arbeit zu verwenden.
- Die **polystar®** Siegelzange 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. Eine Prüfung bzw. Einstellung von Siegeltemperatur und -dauer erfordert das Wahrnehmen von Tönen. Das ist bei Personen mit eingeschränktem Hörvermögen nicht gegeben.
- Die **polystar®** Siegelzange ist dazu bestimmt, von nur einer Person bedient zu werden. Eine Bedienung durch mehrere Personen (gleichzeitig) ist nicht bestimmungsgemäß.
- Setzen Sie nur Folien (Packmittel) ein, die beim Siegelvorgang keine gefährlichen Emissionen freisetzen.
- Setzen Sie nur Folien (Packmittel) ein, die nicht mit den versiegelten Produkten kritisch reagieren.
- Verwenden Sie ausschließlich Ersatzteile des Herstellers. Dieses gilt insbesondere für die Heizpatronen. Schäden, die durch den Einbau von Fremdteilen entstehen, gelten als nicht bestimmungsgemäße Verwendung. In diesen Fällen ist die Herstellerhaftung ausgeschlossen.
- Die **polystar®** Siegelzange nur im trockenen Bereich einsetzen.
- Nicht in nassen, staubigen oder explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen.
- Die **polystar®** Siegelzange ist ausschließlich für die Versiegelung von Verbundfolien (z.B. Alu- oder Papierverbund) sowie PP-Folien bestimmt. Verwenden Sie keine PE-Folien.
- Lösen Sie das Schließen der Siegelelemente nur dann aus, wenn die zu versiegelnde Folie zwischen den Siegelelementen liegt.
- Legen Sie keine anderen Materialien oder Gegenstände zwischen die Siegelelemente.
- Reinigung und Benutzer-Wartung darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Benutzen Sie zur äußeren Reinigung der **polystar®** Siegelzange nur ein feuchtes Tuch oder einen Luftstrahlreiniger.

1.3 Restrisiken

Die Siegelelemente sind durch eine Polycarbonatabdeckung weitestgehend isoliert. Dennoch kann es in diesem Bereich zu Wärmeentwicklung (keine Verbrennungsgefahr) kommen.

Bei eingeschaltetem Gerät nicht zwischen die Siegelelemente fassen (Verbrennungsgefahr!)

Die Siegelelemente werden durch das Schließen (Lösen) der Zangengriffe zusammengeführt. Es besteht somit durch die Andruckkraft eine Klemmgefahr für den Anwender.

Direkt nach dem Ausschalten des Gerätes sind die Siegelelemente noch aufgeheizt. Berühren Sie die Siegelelemente erst, wenn sie komplett abgekühlt sind.

1.4 Sicherheitstechnische Einrichtung

Die Siegelelemente sind durch eine Polycarbonatabdeckung weitestgehend isoliert. Es ist eine schmale Öffnung (Spalt) von 25 mm über die gesamte Siegelbreite vorhanden. Das zu versiegelnde Material wird durch diesen Spalt den Siegelelementen zugeführt.

2. Allgemeines

Bei dieser Siegelzange befinden sich die Steuerung und die Siegeleinheit im Griff der Siegelzange, sowie eine Netzteilelektronik im Netzteil-Steckergehäuse.

Sie arbeitet mit einer Dauerbeheizung und ist nach kurzem Aufheizen, je nach Temperatur zwischen ca. 3 - 10 Minuten, einsetzbar.

Die Siegelzange ist mit zwei Siegelelementen, in denen sich die Heizpatronen befinden, ausgerüstet. Die Siegelelemente werden durch die elektronische Regelung auf die vorgewählte Temperatur aufgeheizt.

Wenn Störungen während des Siegelvorganges auftreten, werden diese durch Farbwechsel im Zeigerknopf sowie durch ein akustisches Signal angezeigt.

2.1 Angaben zur polystar® Siegelzange

Bezeichnung	polystar® 300 SZ	polystar® 400 SZ
Hersteller	RISCHE + HERFURTH GMBH, Hamburg	
Netzanschluss	230 V / 50 Hz.	
Stromaufnahme (ca.)	1,8 A	1,8 A
Stromverbrauch (ca.)	400 W	400 W
Abmessung (ca.)	325 x 330 x 130 mm	425 x 330 x 130 mm
Gewicht (ca.)	1,3 kg	1,5 kg

2.2 Anwendung

Mit dieser **polystar®** Siegelzange können alle handelsüblichen Verbundfolien (z.B. Alu- oder Papierverbund) sowie PP-Folien in Beutelform sicher versiegelt werden. Verwenden Sie keine PE-Folien.

	Typ 300 SZ	Typ 400 SZ
Siegelbare Materialstärke	25 - 600 µ	25 - 600 µ
Siegelnahtbreite:	12 mm	12 mm
Siegelnahtlänge:	300 mm	400 mm

2.3 Inbetriebnahme und Bedienung

Stecken Sie den Netzteil-Stecker in die Netzsteckdose.

Schalten Sie den Wippschalter (grün) an der Oberseite des Netzteil-Steckergehäuses ein.

Es ertönen Kurzsignale, sogenannte Beeps. Die Anzahl der ertönten Beeps gibt einen Hinweis auf die voreingestellte Siegelzeit. Pro eingestellter Sekunde Siegelzeit ertönt ein Beep.

Drehen Sie den beleuchteten Zeigerknopf an der Siegelzange auf Skaleneinstellung „150°C“.

Der beleuchtete Zeigerknopf blinkt grün. Die Siegelzange befindet sich in der Aufheizphase. Sobald die voreingestellte Temperatur erreicht ist, leuchtet der Zeigerknopf dauerhaft grün.

Nehmen Sie die Siegelzange in die Hand. Durch Zusammendrücken der Handgriffe lassen sich die Siegelelemente öffnen.

Legen Sie das zu verschweißende Folienmaterial zwischen die Siegelelemente und schließen Sie die Zange.

Der Siegelvorgang beginnt sofort bei vollständig geschlossenen Siegelelementen. Der beleuchtete Zeigerknopf leuchtet weiß und die voreingestellte Siegelzeit beginnt.

Nach Ablauf der voreingestellten Siegelzeit verdunkelt sich der beleuchtete Zeigerknopf und der Siegelvorgang ist abgeschlossen.

Die Siegelzange nun öffnen und das versiegelte Folienmaterial entnehmen. Schließen Sie die Siegelzange durch Lösen der Handgriffe. Der Siegelvorgang ist beendet.

Stellen Sie bei der Kontrolle der Siegelnaht kein zufriedenstellendes Ergebnis fest, verändern Sie die Einstellungen für Temperatur und Siegelzeit entsprechend. Wiederholen Sie den Vorgang gegebenenfalls mehrmals.

Legen Sie nach Gebrauch die **polystar®** Siegelzange nur auf hitze- bzw. feuerbeständigen Flächen ab. Achten Sie darauf, dass die Standsicherheit der Siegelzange immer gewährleistet ist.

Hinweis: Werkseitig ist die Siegelzange wie folgt voreingestellt:

Temperatur	Siegelzeit
150°C	3,0 Sek.

2.4 Einstellungen

Es können an der Siegelzange die Einstellungen für die Temperatur und die Siegelzeit wie nachfolgend beschrieben vorgenommen werden.

2.4.1 Temperatur

Die Siegeltemperatur kann stufenlos von 100°C - 200°C eingestellt werden.

Drehen Sie dazu den beleuchteten Zeigerknopf an der Siegelzange auf die gewünschte Temperaturanzeige auf der Skala.

Die Beleuchtung des Zeigerknopfes dient zur Anzeige des Betriebszustandes:

Grün; blinkend	Aufheizphase. Die Soll-Temperatur ist noch nicht erreicht
Grün; dauernd	Soll-Temperatur erreicht. Betriebsbereit
Gelb; blinkend	Soll-Temperatur überschritten

Die Temperaturschwankungen liegen bei ca. +/- 5°C vom Sollwert.

Die Sollwert-Einstellung beträgt nach unten 100°C und nach oben 200°C.

Hinweis: Kurzzeitige Temperaturschwankungen über 210°C bewirken ein Abschalten der Heizpatronen. Lesen Sie hierzu auch das Kapitel 2.5 **Fehlererkennung durch Farbwechsel im Zeigerknopf**.

2.4.2 Siegelzeit

Die Siegelzeit kann schrittweise von 1 - 10 Sekunden eingestellt werden.

Öffnen Sie die Siegelelemente durch Zusammendrücken der Handgriffe. Halten Sie die Siegelzange für mehr als 10 Sekunden geöffnet.

Die Leuchtanzeige des Zeigerknopfes wechselt zur Farbe Blau.

Schließen Sie die Siegelzange.

Öffnen und Schließen Sie die Siegelzange pro Sekunde Siegelzeit. Beispiel: für 5 Sekunden Siegelzeit muss die Siegelzange fünfmal geöffnet und geschlossen werden.

Zum Speichern der gewählten Siegelzeit öffnen Sie die Siegelzange erneut für mehr als 10 Sekunden. Es ertönen kurze Beeps (ein Beep pro Sekunde Siegelzeit).

Die Leuchtanzeige des Zeigerknopfes wechselt in die Farben des Betriebszustandes (siehe Kap. 2.4.1 Temperatur)

Die eingestellte Siegelzeit bleibt auch nach Ausschalten der Siegelzange gespeichert.

2.5 Fehlererkennung durch Farbanzeige im Zeigerknopf

<u>Farbe</u>	<u>Akustisches Signal</u>	<u>Ursachen</u>	<u>Behebung</u>
rot	langer Beep	Siegelzeit wurde vor Ablauf der Siegelzeit unterbrochen	Siegelung überprüfen, ggf. wiederholen
rot blinkend	kurze Beeps	Temperatur über 210°C	Schalten Sie die Siegelzange aus. Die Siegelzange ca. fünf Minuten abkühlen lassen. Danach schalten Sie die Siegelzange wieder ein. Nach der Aufheizphase ist die Siegelzange wieder einsatzbereit.



3. Störungserkennung und Störungsbeseitigung

Ziehen Sie vor Öffnen der Siegelzange den Netzteil-Stecker!

Weist die **polystar®** Siegelzange keine Siegelfunktion mehr auf, überprüfen Sie die Netzsteckdose.

Des Weiteren kann von einer qualifizierten Person die Feinsicherung im Netzteil-Steckergehäuse überprüft werden.

Bitte beachten Sie, dass die Verschleißteile (z.B. Heizpatronen) von Garantieansprüchen ausgenommen sind.

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



Sollte es notwendig sein die Siegelzange 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 Heizpatronen darf nur von qualifizierten Personen vorgenommen werden. Bei Bedarf erhalten Sie auf Anfrage per Mail eine ausführliche Video-Anleitung.

Wir empfehlen das Auswechseln der Heizpatronen sowie andere sehr umfangreiche und aufwändige Reparaturen in unserer Fach-Werkstatt durchführen zu lassen. Schicken Sie uns dafür die Siegelzange, möglichst in der Original-Verpackung, ein.

Die Anlieferanschrift lautet: RISCHE + HERFURTH GMBH, Am Neumarkt 29, 22041 Hamburg

5. Emissionen

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

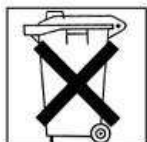
Gase und Dämpfe, z.B. Schweißrauche, entstehen nicht bei ordnungsgemäßer Bedienung und Verschweißung von PE-beschichteten Verbundfolien.

6. Transport

Die **polystar**® Siegelzange an den Griffrohren 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 dem Verpackungsgesetz (VerpackG) sind die Transportverpackungen von unserem Unternehmen in Deutschland lizenziert. Entsorgen Sie gelieferte Verpackungen ordnungsgemäß in den entsprechenden Wertstoff-Kreisläufen.

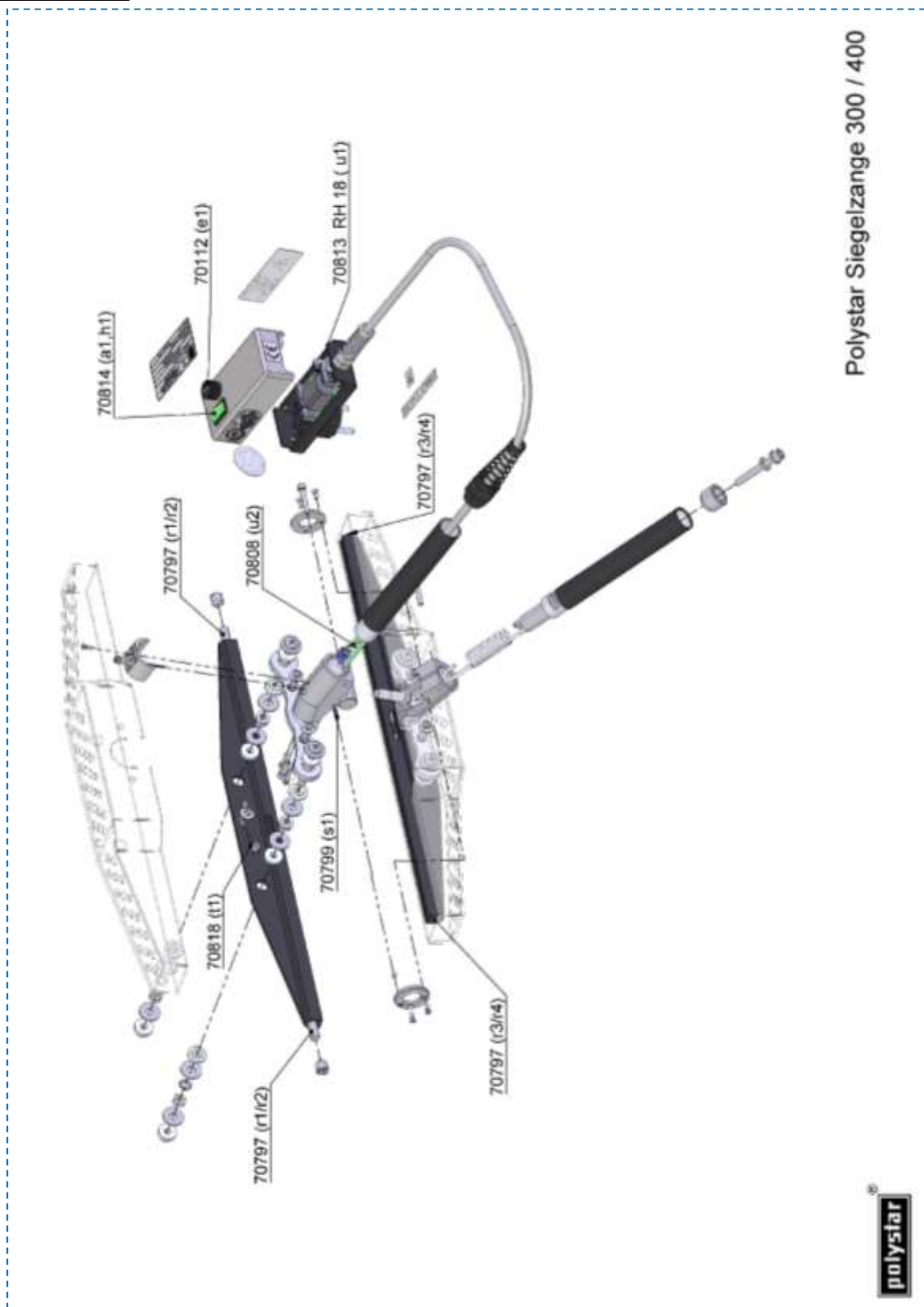
7.2 ... in anderen EU-Ländern

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

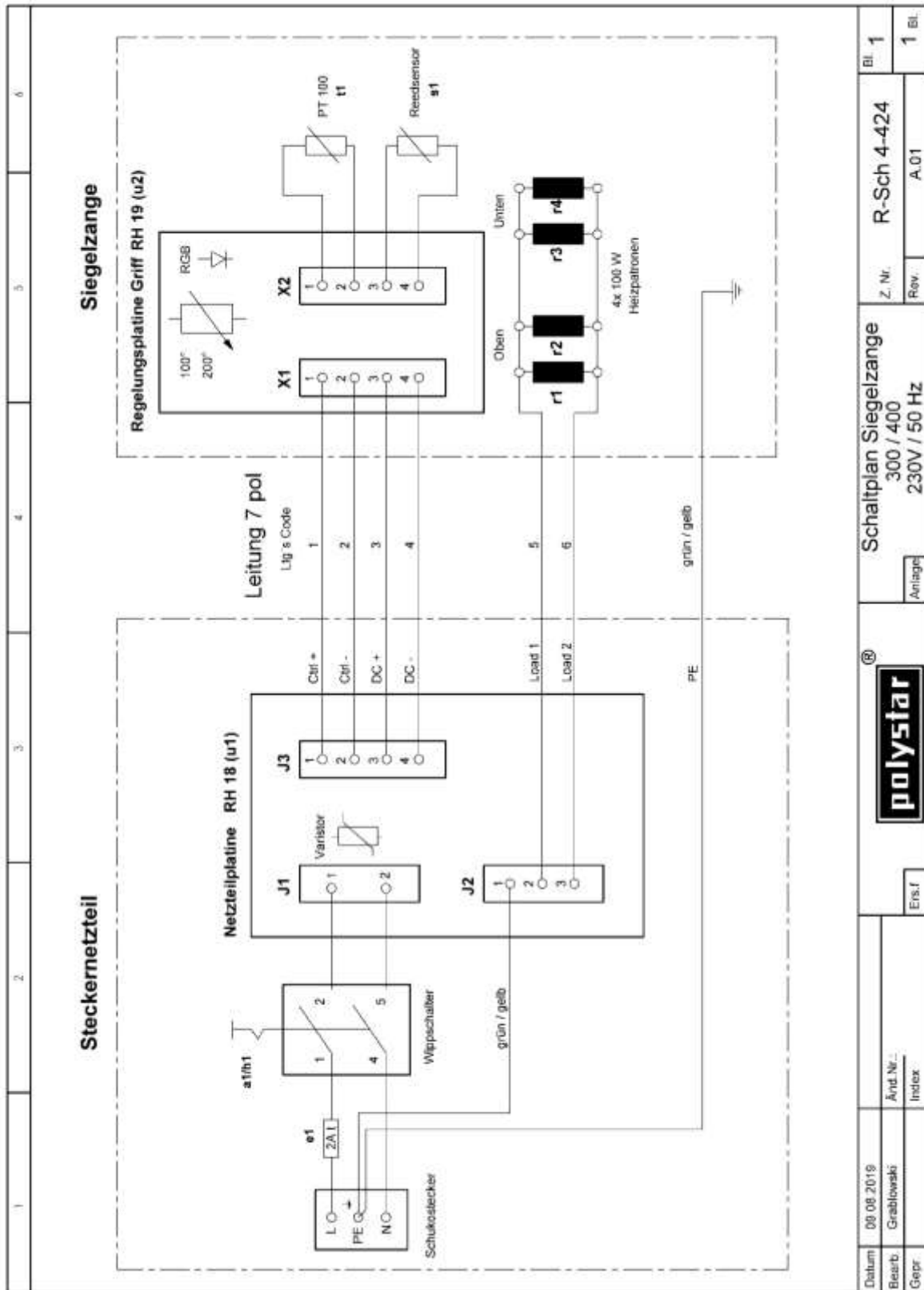
8. Ersatzteilliste

Bestell-Nr.	Artikel
20448	Polycarbonatabdeckung
20446	Siegelement, oben
20447	Siegelement, unten
70797	Heizpatrone 230 V0 100 W Ø 8 mm (r1, r2, r3, r4)
70818	Temperatursensor PT 100 (t1)
70799	Sonde MK20/1-D-300 W (s1)
70815	Sicherungshalter PL125000
70112	Feinsicherung 2A / träge 250 V (e1)
70808	Regelungsplatine RH 19 (Griff) (u2)
70813	Netzteilplatine RH 18 (u1)
70810	Netzteilgehäuse, komplett
41312	Griff, oben
H41044	Griff, unten
H5117A	Mitnehmerschraube
H51118	Achse
H51119B	Lagerscheibe
70800	Rundmagnet
70801	Kabel
70491	Kabelverschraubung (Griffrohr)
70817	Kabelverschraubung mit Knickschutz (Netzteil)
70814	Geräteschalter (Ein-/Ausschalter) (a1, h1)

9. Legende



10. Schaltplan



Datum	09.08.2019	Schaltplan Siegelzange		Bl. 1
Bearb.	Grablowski	300 / 400		Z. Nr. R-Sch 4-424
Gepr.		230V / 50 Hz		Rev. A.01
		Anlage		1 Bl.
		Ers.f		
				

11. EU-Konformitätserklärung

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

erklärt hiermit, dass folgende Produkte

polystar® Siegelzange Typ:

polystar® 300 SZ
polystar® 400 SZ

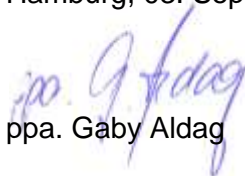
allen einschlägigen Bestimmungen der **Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)**, der **Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)** und der **Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU)** sowie jeweilige Änderungs-Richtlinien (CE-Kennzeichnung) entspricht.

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

Prüfbescheinigung Nr. NV
DGUV Test.
Prüf- und Zertifizierungsstelle
Nahrungsmittel und Verpackung
Fachbereich Nahrungsmittel
Dynamostraße 7 - 11
68165 Mannheim

Dokumentationsverantwortlicher: Alexander Denk, Tel.: 040-65 69 03-84

Hamburg, 03. September 2024


ppa. Gaby Aldag

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


ppa. Marc Hagemeister