

MONTAGE- UND BEDIENUNGSANLEITUNG
für isolierte Heizstäbe
für den Einbau in Warmwasserspeichern



SELFA
GRZEJNICTWO ELEKTRYCZNE S.A.

Vor der Installation des Heizstabs soll man sich mit der folgenden Anleitung und den Garantiebedingungen vertraut machen.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Informationen	3
2. Aufbau und technische Daten	3
3. Anpassung des Heizstabs an den Behälter hinsichtlich seines Volumens	5
4. Montage.....	5
4.1 Horizontaler Betrieb	5
4.2 Vertikaler Betrieb (Montage von unten)	6
5. Verwendung	7
6. Umweltschutz.....	8
7. Garantiebedingungen	9

1. Allgemeine Informationen

Isolierte Heizstäbe sind elektrische Heizgeräte, die für die Warmwasserbereitung in offenen und geschlossenen Warmwasserspeichern bestimmt sind. Sie werden bei allen Arten von Behältern, einschließlich Behältern aus rostfreiem Stahl, verwendet. Sie werden vor allem für Heizgeräte empfohlen, bei denen der Korrosionsschutz des Behälters im Wege der kathodischen Tauchlackierung mit Hilfe von Magnesium- oder Titananoden verwendet wurde.

Heizstäbe dürfen nur in einem System installiert werden, in dem sie immer unter dem Wasserspiegel angeordnet sind.

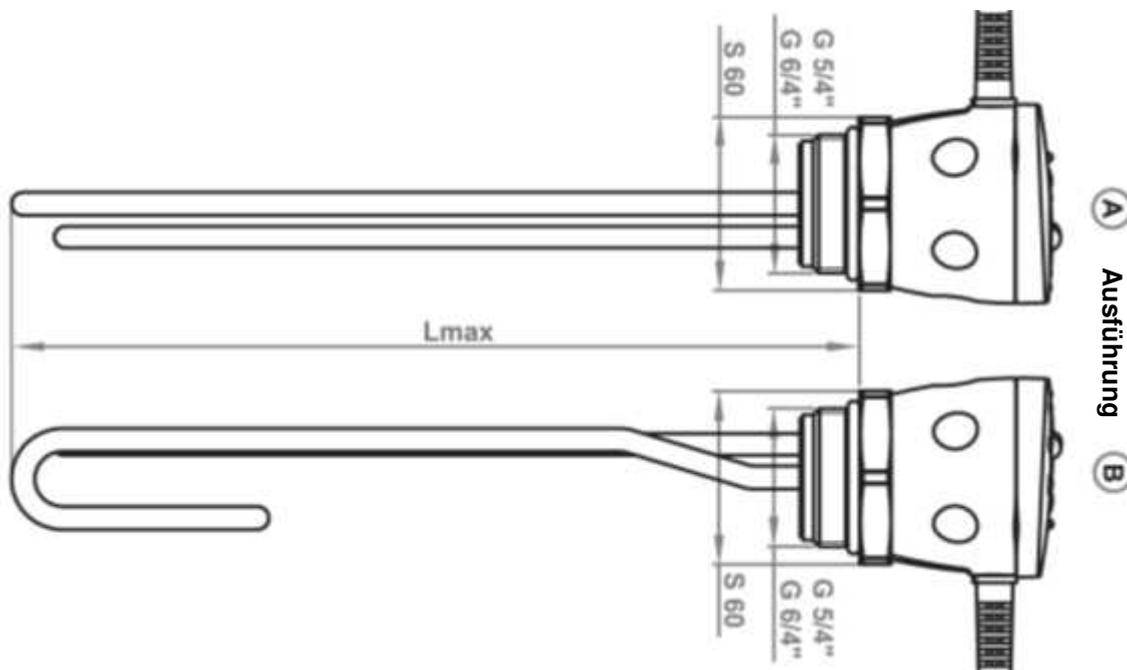
2. Aufbau und technische Daten

Die Wärmeenergiequelle stellen Rohrheizelemente, die mit einer Einphasenspannung von 230 V versorgt werden, dar. Temperaturregler mit stufenloser Temperatureinstellung und unselbstständigem Temperaturbegrenzer schützt den Heizstab vor Überhitzung:

- ca. 77 °C für einen Thermostat mit einem Temperaturbereich von 8-60 °C
- ca. 85 °C für einen Thermostat mit Temperaturbereich 23-75 °C.

Der Thermostatregler und die Signalleuchte sind im Deckel angebracht. Der untere Teil des Gehäuses ist am Kopf mit Gewinde G1¼" oder G1½" und einem Sechskantflansch für einen Sechskantschlüssel befestigt, der das Einschrauben des Heizstabs in die Muffe des Behälters ermöglicht – nicht hinter die Buchse einschrauben. Die technischen Daten und der Aufbau der Heizelemente wurden in der Tabelle und in der Abbildung unten dargestellt:

Werkstoff Heizstab	Heizstabtyp / Kopfgewindegröße					
	Cu	50.157.412 50.157.412.L	50.207.412 50.207.412.L	50.307.412 50.307.412.L	50.157.212 50.157.212.L	50.207.212 50.207.212.L
Cu/Ni	50.157.411 50.157.411.L	50.207.411 50.207.411.L	50.307.411 50.307.411.L	50.157.211 50.157.211.L	50.207.211 50.207.211.L	50.307.211 50.307.211.L
Nichtrostender Stahl	50.157.413 50.157.413.L	50.207.413 50.207.413.L	50.307.413 50.307.413.L	50.157.213 50.157.213.L	50.207.213 50.207.213.L	50.307.213 50.307.213.L
Incoloy 825	50.157.413.1 50.157.413.1.L	50.207.413.1 50.207.413.1.L	50.307.413.1 50.307.413.1.L	50.157.213.1 50.157.213.1.L	50.207.213.1 50.207.213.1.L	50.307.213.1 50.307.213.1.L
Technische Daten	G1¼"			G1½"		
Nennspannung (V)	230/~50Hz					
Nennleistung (W)	1500	2000	3000	1500	2000	3000
Abmessung L (mm)	305	305	360	305	305	360
Gewicht (kg)	0,70	0,73	0,81	0,72	0,75	0,83
Schutzart / Temperaturbereich Thermostat	IP 44 / 23-77 °C* *Die mit XX.XXX.XXX.L gekennzeichneten Heizstäbe – der letzte Buchstabe (L) bedeutet die Verwendung eines Thermostats mit einem niedrigeren Arbeitsbereich von 8-60 °C					

**SELFA GE S.A.**
 ul. Bieszczadzka 14, 71-042 Szczecin, Polska
 tel. +48 91 81 46 300
 fax +48 91 81 46 354
 info@selfa.pl • www.selfa.pl

 NIP 852-22-99-864
 REGON 812026229
 KRS 0000004595
 Kapitał akcyjny: 800 000 PLN


N A T O COMMERCIAL AND GOVERNMENT ENTITY CODE 1213H

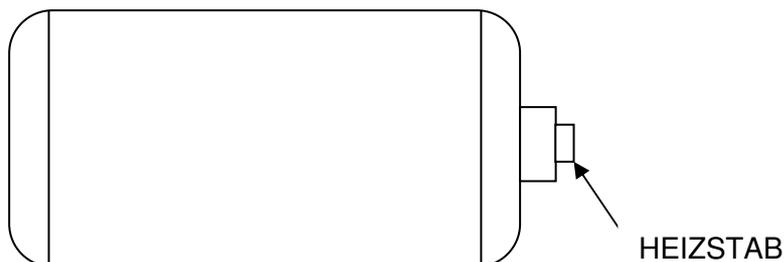
3. Anpassung des Heizstabs an den Behälter hinsichtlich seines Volumens

Behältervolumen mind.	60 dm ³	80 dm ³	120 dm ³
Heizstableistung	1.500 W	2.000 W	3.000 W

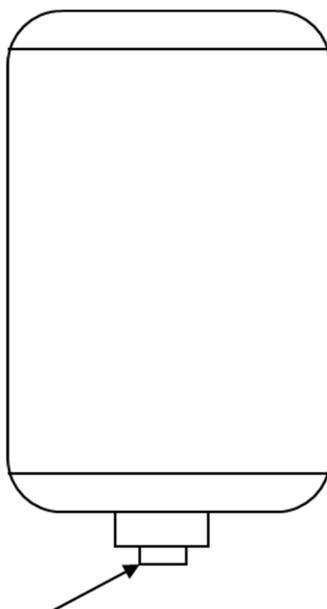
4. Montage

Die Abbildungen unten stellen die richtige Lage des Heizstabs im Behälter dar.

4.1 Horizontaler Betrieb



4.2 Vertikaler Betrieb (Montage von unten)



HEIZSTAB

Eine andere Montage ist nicht zulässig.

Mit der Montage sollte ein geschulter Installateur mit gültigen Berechtigungen beauftragt werden. Bei der Montage des Heizstabs ist sicher zu stellen, dass die Heizelemente in Längsrichtung in den Behälter passen und dass sie die Wände des Behälters nicht berühren (Abstand mind. 30 mm). Der Heizstab ist zum Einbau in Druckbehälter mit einem maximal zulässigen Druck von 10 bar geeignet. Alle Bedingungen für die Montage, Installation und Bedienung dieser Behälter (Kessel), einschließlich der zwingenden Verpflichtung, ein Sicherheitsventil mit einem Öffnungsdruck, der nicht größer ist als in den Betriebsparametern des Behälters angegeben, einhalten. Der Behälter muss über einen Anschluss (Muffe) mit Gewinde gemäß Tabelle verfügen. Den Heizstab mit einem Schraubenschlüssel einschrauben, bis die Verbindung auf der Dichtung fest und dicht ist – darauf achten, sie nicht zu beschädigen. Anschließend Behälter auffüllen und auf Dichtheit prüfen.

5. Verwendung

Vor dem Einsetzen des Steckers in die 230V-Steckdose ist sicherzustellen, dass im Behälter Wasser vorhanden ist und der gesamte Heizstab eingetaucht ist. Wenn diese Bedingung erfüllt ist, kann der Heizstab angeschlossen werden. In der Steckdose sollte ein Erdungsbolzen vorhanden sein.

Anmerkung: Der Anschluss des Heizstabs an eine nicht geerdete Steckdose kann bei einer Beschädigung Stromschlag verursachen.

Durch Drehen des Thermoreglers kann die gewünschte Wassertemperatur im Behälter im Bereich von bis zu $75 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$ ($60 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$ für die mit dem Buchstaben L gekennzeichneten Typen) stufenlos eingestellt werden – der Drehknopf muss gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag gedreht werden. Nach Erreichen der eingestellten Temperatur, schaltet der Temperaturregler die versorgten Heizelemente automatisch ab und schaltet sie wieder ein, nachdem das Wasser sich unterhalb die eingestellte Solltemperatur abgekühlt hat.

Ein nichtautomatischer Übertemperaturbegrenzer schützt den Heizstab vor Überhitzung bei unsachgemäßem Gebrauch (Wassermangel) oder Ausfall des Thermostats. Der Begrenzer kann auch auslösen, wenn an den Behälter eine zweite Wärmequelle angeschlossen ist, die das Wasser auf eine Temperatur oberhalb seiner Betriebsparameter erwärmt. Falls der Begrenzer ausgelöst wird, muss der Heizstab spannungsfrei geschaltet werden (Stecker aus der Steckdose ziehen), um die Ursache zu ermitteln und zu beseitigen. Ein erneutes Einschalten der Versorgung ist erst möglich, wenn der Heizstab abgekühlt ist und die Taste (rot) am Gehäuse des Temperaturbegrenzers gedrückt wurde. Zu diesem Zweck den Drehknopf mit Hilfe eines kleinen Schraubendrehers oder eines Stabes (in die gekennzeichnete Öffnung unter dem Drehknopf einstecken) entfernen und den Knopf drücken, bis die Kontakte hörbar einrasten.

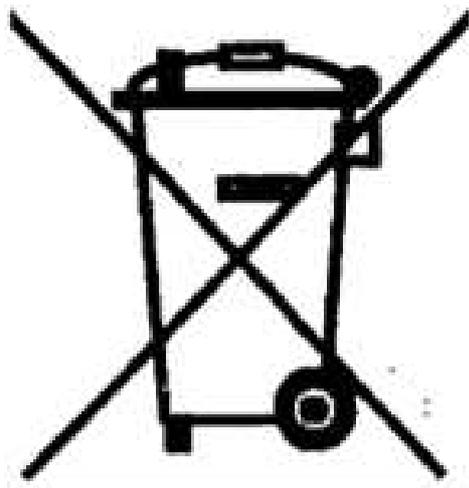
BETRIEBSHINWEISE:

- Der Betriebstemperaturbereich des Thermostats beträgt $23-75\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5$ ($8-60\pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ für die mit dem Buchstaben L gekennzeichneten Typen). Die Einstellung des Drehknopfes in der Minimalposition schaltet die Versorgung nicht aus.
- Wenn die Temperatur des Heizelementkopfes 85°C überschreitet, wird der Temperaturbegrenzer aktiviert und unterbricht den elektrischen Stromkreis.
- Keine selbständige Instandsetzung der Heizstäbe vornehmen.
- Im Zweifelsfall oder bei Funktionsstörungen des Gerätes sofort den Stecker des Gerätes von der Versorgung trennen.

6. Umweltschutz

Das Produkt enthält keine umweltschädlichen Bestandteile. Der verbrauchte Heizstab darf jedoch nicht mit Hausmüll entsorgt werden. Über dieses Verbot informiert das Symbol des durchgestrichenen Containers, das auf dem Produkt oder der Verpackung und der Bedienungsanleitung angebracht ist.

Nach den geltenden Rechtsvorschriften muss ein elektrisches Gerät wie ein Heizstab einer Sammelstelle für Problemabfälle zugeführt werden. Informationen über Sammelstellen und die Art und Weise der Zuführung stellen die für die Abfallbewirtschaftung zuständigen Stellen bereit.



7. Garantiebedingungen

1. Der Hersteller garantiert die ordnungsgemäße Funktion des Produkts unter der Bedingung, dass es ordnungsgemäß gemäß den Gebrauchsanweisungen installiert und verwendet wird.
2. "SELFA" garantiert dem Benutzer die gute Qualität der Ausrüstung und gewährt eine Garantie von 24 Monaten ab dem Herstellungsdatum.
3. Eventuell während der Garantiezeit auftretende Mängel an der Ausrüstung, die auf einen Herstellerfehler zurückzuführen sind, werden kostenlos von ihm behoben, vorausgesetzt, die Ausrüstung wird an die Firma "Selfa" GE S.A. zurückgeschickt.
4. Der Hersteller verpflichtet sich, Garantieansprüche innerhalb von 14 Tagen ab dem Tag der Annahme des Produkts zur Reparatur (Annahme des Pakets) zu bearbeiten.
5. Alle Reklamationen sollten an unsere Firma unter der E-Mail-Adresse: reklamacje@selfa.pl gerichtet werden.
6. Die Garantiefrist wird um die Zeit verlängert, in der sich die Ausrüstung in Reparatur befindet.
7. Der Hersteller ist von der Garantieverpflichtung (die Garantie verliert ihre Gültigkeit) befreit in folgenden Fällen:
 - Beschädigungen aufgrund unsachgemäßer Installation und Verwendung der Ausrüstung gemäß den Gebrauchsanweisungen,
 - mechanische Schäden und die daraus resultierenden Mängel,
 - Mängel, die durch nicht autorisierte Personen durchgeführte Reparaturen und Modifikationen verursacht wurden,
 - Beschädigungen aufgrund von Ablagerungen auf den Heizelementen,
 - Spuren am Produkt, die auf eine trockene Arbeit (ohne Wasser oder in unvollständigem Eintauchen)

oder Arbeit in verschmutztem Wasser hinweisen, wie Schlamm usw.

8. Die mechanische Entfernung von Ablagerungen (Kesselstein) ist nicht erlaubt und sollte mit geeigneten verfügbaren Mitteln (Zitronensäure, Entkalker usw.) durchgeführt werden. Spuren einer mechanischen Entfernung von Ablagerungen können dazu führen, dass Ansprüche aus der Garantie abgelehnt werden.
9. Dem Kunden steht während der Garantiezeit das Recht auf Umtausch der Ausrüstung gegen ein neues Gerät zu, das den technischen und elektrischen Spezifikationen des reklamierten Geräts entspricht (Ersatzgerät), oder auf Rückerstattung des vom Benutzer gezahlten Kaufpreises zu, wenn:
 - der Hersteller 3 Reparaturen durchgeführt hat und das Gerät immer noch Mängel aufweist, die die Verwendung unmöglich machen,
 - der Hersteller feststellt, dass die Mängelbeseitigung unmöglich ist. Die Art der Erfüllung der Garantieverpflichtungen liegt im Ermessen des Herstellers.
10. Um den Serviceprozess zu beschleunigen, ermöglicht der Hersteller die Möglichkeit, Garantieansprüche auf der Grundlage erhaltenen Fotos zu prüfen. Die Entscheidung darüber, ob eine Reklamation aufgrund von Fotos geprüft wird, liegt beim Hersteller.
11. Diese Garantie für das verkaufte Gerät schließt, beschränkt oder setzt die Rechte aus der Nichtübereinstimmung der Ware mit dem zwischen dem Verkäufer und dem Käufer geschlossenen Vertrag nicht außer Kraft.

Anleitung-Nr./Version IOG 028/02
 Ausgabedatum: 2023-09-13