


EX GH L ALAT

Anschlussarmatur



Hochleistungsanschlussarmatur
für mineralisierte Kabel

GHL

Kennzeichnung	 II 2G Ex em II II 2D Ex mbD 21
EG- Baumuster- prüfbescheinigung	ZELM 03 ATEX 0169 U
Umgebungs- temperaturbereich	-40°C ... +40°C -40°C ... +80°C
Max. Heizleistung	80 W/m 50 W/m
Max. zulässiger Nennstrom	16 A / 32A
Nennspannung	230 V
Schutzgrad	IP65

Anschlussarmatur

Die Anschlussarmaturen der Reihe GHL werden zur Verbindung von mineralisierten Heizleitungen mit der Stromversorgung in explosionsfähigen Bereichen verwendet. Im Vergleich zu den anderen Varianten der Anschlussarmaturen vom Typ GH ist diese für deutlich höhere maximale längenspezifische Abgabeleistungen geeignet. Weiterhin bietet der GHL eine Montagehilfe in Form eines schraubbaren Endverschlusses M24.

Für Begleitheizungen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Richtlinie 94/9/EG

INHALTSVERZEICHNIS

1.0	Beschreibung.....	2
2.0	Temperaturen am Heizleiter	2
2.1	Notwendiges Zubehör Giessharz Anschlussarmatur (GHL)	2
3.0	Technische Daten.....	2
4.0	Fertigungsnummer.....	3
4.1	Bestellangaben.....	3
4.2	Typenschlüssel.....	3
4.3	Lieferumfang.....	3
5.0	Allgemeine Montagehinweise.....	3
5.1	Montageanleitung.....	4
6.0	Giessharz.....	5
7.0	Montagemöglichkeiten.....	5
8.0	Typenschild.....	6
8.1	Typenschildergänzungen.....	6



Warnung

Die Installation, Konfiguration und Inbetriebnahme darf ausschließlich durch entsprechend geschulte Personen vorgenommen werden. Die örtlichen Installations- und Sicherheitsbestimmungen müssen eingehalten werden.

Bei Nichteinhalten der Montage- und Lagerungsvorschriften erlischt die Garantie und gegebenenfalls der Bescheinigungsumfang.



Vorbehalt

Technische Änderungen behalten wir uns vor. Änderungen, Irrtümer und Druckfehler begründen keinen Anspruch auf Schadenersatz. Für Sicherheits-Komponenten und -Systeme sind die einschlägigen Normen und Vorschriften zu beachten sowie die entsprechenden Bedienungs- und Montageanleitungen.

Wartung

Das Betriebsmittel ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung wartungsfrei. Es können jedoch durch externe Einwirkungen Beschädigungen am Leitungsverbinder auftreten. Sollten diese zu einer Beeinträchtigung des Kabelverbinders führen, so ist der Leitungsverbinder durch eine Neuinstallation zu ersetzen. Die Demontage erfolgt durch das Abschneiden der Heizleiterschleife. Reparaturen sind aufgrund des Vergusses nicht möglich.



Installationshinweise

Die für die Inbetriebnahme/ Instandsetzung/ Wartung/ Prüfung geltenden Bestimmungen der EN 60079-14, EN 60079-17, EN 61241-14, EN 61241-17, EN 60079-30-1 und EN 60079-30-2 sind, falls zutreffend, einzuhalten, bzw. zu berücksichtigen.

Ergeben sich bei unterschiedlicher Betrachtungsweise verschiedene Belastungsmöglichkeiten eines Heizleiters, so ist sicherheitstechnisch vom höchsten Wert der Heizleistung auszugehen. Vor

Inbetriebnahme sollte der Isolationswiderstand, sowie die Durchschlagsfestigkeit der Installation überprüft werden. Dies bedingt sich nicht durch den Leitungsverbinder selbst, sondern durch mögliche Beschädigungen der Heizleiterschleife oder des Zuleitungskabels. Zu überprüfen sind die Anforderungen der betreffenden Normen.

Sollten bei der Inbetriebnahme trotzdem Schwierigkeiten auftreten, bitten wir Sie, keine unzulässigen Manipulationen am Gerät vorzunehmen, sonst erlöschen die Garantie und die Gültigkeit der EG- Bauprüfungsbefreiung. Bitte setzen Sie sich mit uns Verbindung. Im Servicefall muss das Gerät an uns zurückgesendet werden. Bitte beachten Sie die weiteren Montagehinweise auf S. 3 Punkt 6.0



Reparatur

Das Gerät ist irreparabel.

Lesen Sie diese Betriebsanleitung, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Betriebsanleitung an einem für alle Benutzer jederzeit zugänglichen Platz auf.

Bitte unterstützen Sie uns, diese Betriebsanleitung zu verbessern. Für Ihre Anregungen sind wir dankbar.

Bei technischen Rückfragen kontaktieren Sie uns!

TELEFON: +49 (0)611 761 393

TELEFAX: +49 (0)611 711 462

E-Mail: erichott@gmx.de

1.0 BESCHREIBUNG


Merkmale

kein Erhitzen bei der Montage notwendig
schnelle Vorortmontage
vorkonfektionierte Vergußmasse
vielfältiger Anwendungsbereich durch hohe Heizleistung für alle gängigen MI- Kabel
ersetzt aufwendiges Löten und Vorkonfektionieren von MI-Kabeln
Schraub-/ Klemmbefestigung durch M24 Mutter



Die Zuleitung besteht aus einem standardmäßig 1,2 m langen, 3-adrigen Anschlusskabel mit 1,5 mm² Querschnitt, welches mit einer Isolation aus Silikon oder aus PTFE erhältlich ist. Auf Wunsch sind sowohl abweichende Anschlusslängen, als auch ein erhöhter Kabelquerschnitt von 2,5 mm² erhältlich. Zur Gewährleistung einer dauerhaften und feuchtigkeitsdichten Verkapselung wird die Anschlussarmatur mit einer speziellen Zweikomponenten-Polymerdichtmasse gefüllt, welche separat bestellt werden muss. Die elektrische Verbindung wird durch einen speziell entwickelten Klemmeinsatz, untergebracht in einer vernickelten Messinghülse (alternativ rostträger Edelstahl), gewährleistet. Beide Maßnahmen sorgen für eine hochzuverlässige elektrische Verbindung. Zur Befestigung an einem Montageisen oder Ähnlichem ist der GHL mit einem M24 Gewinde und Mutter ausgestattet. Ist zusätzlich zu dem PE- Anschluss über die Anschlussleitung noch ein äußerer Anschluss (PE Anschluss) erforderlich, kann dies über ein geeignetes Montageisen erfolgen. Die Anschlussarmaturen werden teilkonfektioniert geliefert. Das Anschlusskabel ist in der Armatur fest mit dem Klemmeinsatz verbunden und vergossen. Die benötigten restlichen Montageschritte für den Anschluss der Heizleiterschleife und deren Verguss befinden sich in der Montageanleitung Schritt 1-8, Kap. 5.1. Die Anschlussarmatur ist für alle mineralisierten Widerstandsheizleiter mit koaxialem Aufbau geeignet, die den Anforderungen der EN 60079-7, bzw. der EN 60079-30-1 und den Hinweisen dieser Bedienungsanleitung entsprechen. Die fertige Verbindung wird bevorzugt als Schleife außerhalb der Isolierung oder unter der Isolierung unmittelbar auf der Rohrleitung befestigt. Hierbei sind die maximalen Umgebungstemperaturen der EG-Baumusterprüfbescheinigung, als auch die Hinweise dieser Bedienungsanleitung, zu beachten. Die Zuleitungsquerschnitte wie auch Materialien und die Länge der Anschlussleitung sind im Bestellschlüssel (siehe Kap. 4.1) anzugeben. Die Verwendung wird weiterhin beschränkt durch die maximal erlaubten Anschlusswerte und die maximal erlaubte Oberflächentemperatur am Heizleiter.

3.0 TECHNISCHE DATEN

Leitungsdurchmesser Heizleiter	3,2 mm bis 5,8 mm
Kerndurchmesser	Min. 0,37 mm
Max. Verlustleistung pro m Heizleitung:	80 W/m (bei +40°C Umgebungstemperatur)
Versorgungsspannung	230 V Gleich- oder Wechselspannung
Max. zulässiger Nennstrom	16 A oder 32 A
Anschlusskabel	1,5 mm ² (16 A) oder 2,5 mm ² (32 A) PTFE oder Silikon
Schutzgrad	IP65 / DIN EN 60529
Maße GHL	100 x 32 mm
Befestigungsbohrung	26 mm
Temperatur am Leitungsverbinder GHL	max. 180°C (Punkt 2.0)
EG- Baumusterprüfbescheinigung	ZELM 03 ATEX 0169 U
Zündschutzart (Gas)	Ex em II
Zündschutzart (Staub)	Ex mbD 21
Kennzeichnung	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="text-align: center;">  0344 </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="font-size: small;"> II 2G Ex em II II 2D Ex mbD 21 </div> </div>

2.0 TEMPERATUREN AM HEIZLEITER

T3 (Gas), bzw. 180°C (Staub)	
Temperatur	Leistung
-40 °C .. +40 °C	80 W/m
-40 °C .. +60 °C	65 W/m
-40 °C .. +80 °C	50 W/m

T4 (Gas), bzw. 130°C (Staub)	
Temperatur	Leistung
-40 °C .. +40 °C	45 W/m
-40 °C .. +60 °C	30 W/m
-40 °C .. +80 °C	20 W/m

Die Temperaturen am Heizleiter werden nicht vom Leitungsverbinder bestimmt, sondern durch die Verlustleistung der angeschlossenen Heizleiter und deren Durchmesser. Entsprechend ist der Montageort des Leiterverbinders je nach Anwendung zu wählen. (siehe Montagevorschrift für den Heizleiter, Kap. 5). Es ist zu berücksichtigen, dass die max. Oberflächentemperatur bei gegebenem Wärmestrom von der Wärmeleitung der Umgebung abhängt. Unter einer Isolierung stellen sich, bei gegebenen Wärmestrom, dementsprechend wesentlich höhere Oberflächentemperaturen ein, als bei freier Konvektion, welche üblicherweise am Heizleiter anzutreffen ist.

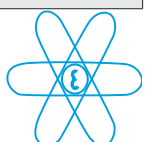
Sicherheitsrelevant ist die max. Oberflächentemperatur der Anschlussarmatur von 180°C. Bei Berücksichtigung der Montagehinweise gemäß Punkt 7.0. und Einhaltung der maximalen Umgebungstemperaturen nach Punkt 2.0 ist die Einhaltung der sicherheitsrelevanten Temperatur sichergestellt.

Sollten die Montagerichtlinien nicht eingehalten werden können, ist die Oberflächentemperatur der Anschlussarmatur zu überprüfen.

2.1 NOTWENDIGES ZUBEHÖR FÜR GIESSHARZ ANSCHLUSSARMATUR (GHL)

Das Giessharz 2855 -T125L unterliegt einer beschränkten Haltbarkeit und muss entsprechend mit getrennter Bestellnummer bestellt werden. Dieses ist jedoch zwingend zu verwenden, ansonsten erlischt der Bescheinigungsumfang. Nach der Bestellung muss das Gießharz innerhalb von 6 Monaten verarbeitet werden. Die Hinweise zur Verarbeitung sind zu beachten. Die Zulassung gilt nur bei Verwendung der genannten Gießharze bestimmungsgemäßer Verwendung und sachgemäßer Montage. Das Gießharz ist bis 80 W/m und einer maximalen Oberflächentemperatur von 180°C geeignet.

Weitere Angaben entnehmen Sie auch dem Datenblatt Giessharz. Download auf www.erich-ott.de.



4.0 FERTIGUNGSNUMMER

xxxx / 03.03

_____	Jahr
_____	Monat
_____	Laufende Nummer

4.1 BESTELLANGABEN

Die Typenbezeichnung ist gleichzeitig die komplette Bestellangabe mit Ausnahme der Überlänge der Anschlußleitung. Die Standardlänge der Anschlußleitung beträgt 1,2 m. Andere Längen sind im Klartext anzugeben. Die Vergussmasse (Gießharz) ist getrennt zu bestellen

4.2 TYPENSCHLÜSSEL

EX GH L ALAT

—	—	—	—	—
1	2	3	4	5

1	-	Standardanschluss 1,5 mm ²
	32A	Anschlusskabel 2,5 mm ²
2	-	Standardausführung
	S	mit Schutzschlauch Edelstahl A2
3	P	Anschlusskabel aus PTFE
	S	Anschlusskabel aus Silikon
4	-	Standard
	VA	Ausführung „rostfreier Stahl“
5	-	Standard: 1,2 m
	...	Länge im Klartext, (Verfügbare Längen: 0,5 - 5 m)

Beispiel: Gerät mit Standardanschluss 1,5 mm², Standardschutzschlauch, Anschlusskabel aus PTFE, Ausführung „rostfreier Stahl“, Länge des Anschlusskabels: 1,2 m:

EX GH L ALAT

—	—	P	VA	—
1	2	3	4	5



Achtung! Die Vergußmasse muss gesondert bestellt werden. Bestellangaben siehe Datenblatt Giessharz.

4.3 LIEFERUMFANG

Anschlussarmatur

1. Klemmkörper mit Anschlussleitung vorkonfektioniert
2. Hülse
3. Zugentlastung mit Zahnscheibe
4. Schraube und Verluftsicherung
5. O- Ring und Mutter M 24x1,5
6. Typenschild

5.0 ALLGEMEINE MONTAGEHINWEISE

Es ist sicherzustellen, dass je nach Anwendung der eingesetzten Heizleitung die gesetzlichen und weiteren örtlichen Bestimmungen zur Installation eingehalten werden. Bei Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen sind die Errichtungsbestimmungen gemäß EN 60079 - 14, 61241 - 14 einzuhalten. Die Hinweise und Anforderungen der EN 62086-1 und 62086-2 sind gegebenenfalls ebenfalls zu berücksichtigen. Die Leiterenden sind für einen Anschluss in der Zündschutzart „erhöhte Sicherheit“ vorgesehen. Bei Anschluss in Umgebungen mit entzündbarem Staub ist zu beachten, dass der fertige Anschluss mindestens dem Schutzgrad IP54 in Zone 22 und IP6x in Zone 21 genügt.

Bis 16 A Nennstrom kann die 1,5 mm² Standardanschlussleitung gewählt werden. Bei darüber hinausgehenden Leistungen ist die 2,5 mm² Variante zu wählen. Für die Anschlussleitung stehen Varianten in Silikon oder PTFE zur Verfügung, für beide Querschnitte. Weiterhin besteht die Möglichkeit, Hülsenkörper aus hochlegiertem Chromnickel - Stahl zu erhalten. Für die Anschlussleitung kann ebenfalls ein Schutz erworben werden.

Bei einer Abänderung der Zugentlastungsmulde bei Heizleiterdurchmesser $\geq 3,5$ mm ist wie folgt vorzugehen: Die Zugentlastungsmulde ist dem Radius der Heizleitung mit einer Genauigkeit von +/-0,3 mm anzupassen. Wenn zwei Zugentlastungen gleich geändert werden müssen, empfiehlt es sich, nach Entfernen des gezahnten Druckplättchens beide Zugentlastungen gegeneinander einzuspannen und die sich dadurch ergebende Bohrung entsprechend auf den Heizleiterdurchmesser aufzubohren. Sollte Feuchte im Heizleiter auftreten und deswegen der Isolationwiderstand sinken, ist die Isolation auch physisch beschädigt.

In diesem Fall wird ein Austausch der kompletten Schleife empfohlen. Die angeschlossenen Heizleiter sind parallel aus dem Verbinder zu verlegen. Ein Anliegen der Leitungen an das Gehäuse ist generell zu vermeiden.

Externe Belastungen müssen vermieden werden, dies gilt vor allem für Transport und Lagerung. Alle Teile des Verbinders sind vor der Montage auf Beschädigungen hin zu überprüfen.

5.1 MONTAGEANLEITUNG

Die Heizleitung ist 400 mm länger zu bemessen als die ausgemessene, benötigte Heizleitungslänge. Die benötigte Länge in der Kabelverschraubung ist ebenfalls einzuplanen. Die restliche Heizleitung ist mit Spezialwachs wieder zu verschließen. Wenn die Montage des Leiterverbinders nicht sofort erfolgt, dann sind beide Enden der Heizleiterschleife ebenfalls zu verschließen. Diese Maße müssen bei der Planung berücksichtigt werden.

Die Anschlussleitung ist mechanisch geschützt zu verlegen. Bei hoher Luftfeuchtigkeit verringert sich der Isolationswert nach dem Abschneiden innerhalb von 2 Minuten um bis zu eine Zehnerpotenz. Die Verarbeitung sollte demnach prinzipiell nicht bei einer Luftfeuchte über 75% erfolgen. Der Isolationswert muss nach der Montage min. 50 MΩ betragen. Bei längeren Leitungen kann, bedingt durch die Kabelkapazität, der zu empfehlende Isolationswert von $\geq 50 \text{ M}\Omega$ nicht zuverlässig festgestellt werden. Es gelten bei diesen jedoch höhere Anforderungen an den Widerstand, siehe auch hierzu die Anforderungen der EN 62086-1 und EN 62086-2. Bestimmt werden sollte der Widerstand mit einer Wechselspannung von 1000 V für mineralisolierte Heizungen. Die Durchschlagsfestigkeit ist mit einer Wechselspannung von $1000 \text{ V} + 2 \cdot U_{\text{Nenn}}$ zu prüfen. Die Prüfdauer muss 1 Minute betragen und sinusförmig zwischen 45 Hz und 64 Hz liegen. Im Zweifel gelten die Anforderungen der unter Installationshinweise genannten Normen, als auch der EN 60079-17 und EN 61241-17.

Die Zugentlastung besitzt zwei halbkreisförmige Aussparungen, die, wenn nicht anders bestellt, bis zu einem Durchmesser der Heizleitung von 3,3 mm geeignet sind. Bei größerem Durchmesser der Heizleitung ist entsprechend die Aussparung anzupassen. Beide Enden der Heizleitung um 200 mm kürzen und auf einer Länge von 50 mm mittels Schmirgelleinen reingen, 16 mm abisolieren. Gratbildung mittels Reissnadel entfernen.

Wenn Sie Die Heizleiterschleifen nicht mit der Öffnung nach oben bis zur Aushärtezeit aufstellen können, sollten Sie wie folgt vorgehen:

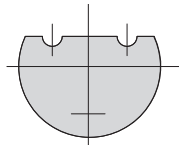


Bild 1: Zugentlastungsmulde

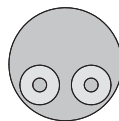


Bild 2 zu Schritt 1: Abdeckkappe mit Silikonkappe

Schritt 1: Zuerst die Silikondichteinsätze, wie in Bild 2 dargestellt, in die Rändelschraube eindrücken. Die Hauptlänge des Einsatzes muss nach außen zeigen. Dann die montierte Rändelschraube über die Heizleiter schieben.

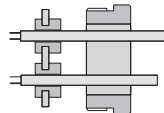


Bild 3 zu Schritt 1: Rändelschraube und Abdeckkappe

Schritt 2: Danach beide Enden der Heizleitung in der Zugentlastung so unterklemmen, dass 2 mm des Mantels noch sichtbar sind. Die Zugentlastung realisiert gleichzeitig den PE - Anschluß der MI - Leitung mit der Anschlußleitung und dem Gehäuse.

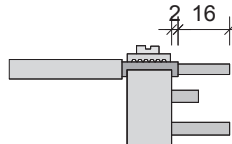


Bild 4 zu Schritt 2: Zugentlastung

Schritt 3: Hülse mit Gewinde in Richtung Schlauchleitung über Heizleitung schieben.



Bild 5 zu Schritt 3: Zugentlastung und Hülse

Schritt 4: Leitung und Zugentlastung in dem Klemmkörper anschließen (Leitungsenden müssen durch die Kontrollbohrung sichtbar sein).

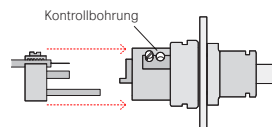


Bild 6 zu Schritt 4: Verschraubung am Heizleiter

Schritt 5: Hülse auf die Durchführungsschraube schrauben.

Schritt 6: Prüfen, ob kein Kurzschluss zwischen den Leitern oder Leiter und Schirm vorhanden ist. Die Anforderungen der entsprechenden Normen an den Isolationswiderstand, bzw. Durchschlagsfestigkeit muss nach erfolgter Montage überprüft werden (um Beschädigungen am Heizleiter nach erfolgter Montage auszuschließen).

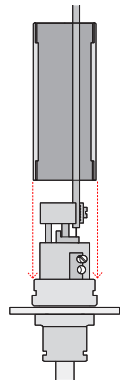


Bild 7 zu Schritt 5: Klemmkörper

Schritt 7: Gießharz 2855 -T125L anrühren. Verarbeitungsvorschrift des Gießharzes beachten. Verarbeitungstemperatur und die Hinweise zur maximalen Luftfeuchtigkeit unbedingt berücksichtigen. Bitte die Vergussmasse schräg einfüllen, um das Einschließen von Luft während des Vergießens zu verhindern.

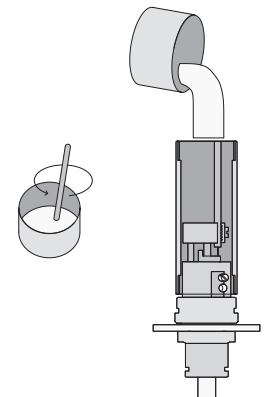


Bild 8+9 zu Schritt 7: Anrühren und Einfüllen des Gießharzes

Schritt 8: Vor dem Verschrauben des Leitungsverbinders mit der Rändelschraube sollte die Vergussmasse etwa 5 min. in senkrechter Position ruhen gelassen werden, um mögliche Lufteinschlüsse entweichen lassen zu können.

Die Angaben des Typenschildes sind zu ergänzen.

- a Die Nennspannung* bezieht sich nur auf den Anschluss und wird berechnet.
- b Nennstrom (Betriebsstrom)
- c Heizleitertyp**

* Es ist zu beachten, dass sich, je nach Heizleiterlänge, messbare Induktivitäten und Kapazitäten ergeben können. Ebenfalls kann die Montageart zu Einflüssen führen. Folge ist, dass die Effektivleistung geringer ist als die Nennleistung. Sicherheitstechnisch gilt die Nennspannung, wohingegen auslegungstechnisch die Effektivspannung für die Leistungsbestimmung heranzuziehen ist.

** Aus der Typenbezeichnung muss der längenspezifische Widerstand und die reale Länge hervorgehen.

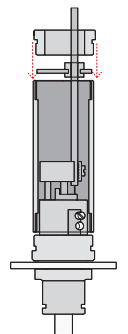


Bild 10 zu Schritt 8: Verbinder mit Gehäuse

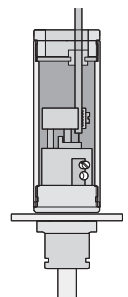
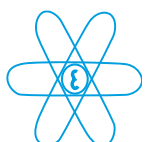


Bild 11: fertig montiertes Gerät



6.0 GIESSHARZ

Gießharzset : 2855-T125L

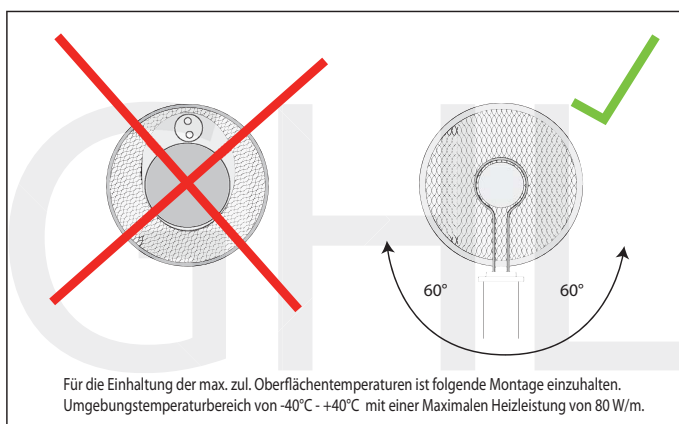
Hinweis: Nicht im Lieferumfang enthalten. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Datenblatt Giessharz 2855-T125L

1. Lieferumfang: 1 Dose Komponente „A“, 1 Kanüle Komponente „B“, 1 Holzspachtel
2. Lagerung: Das Haltbarkeitsdatum gilt nur bei geschlossener Lagerung. Das Verfallsdatum ist aufgedruckt. Lagerung bei Raumtemperatur. Die Überprüfung der Integrität der Gießharzkomponenten siehe in Verarbeitung.
3. Verarbeitungsbedingungen Die Topfzeit bei 23°C sind ca. 30 min. Wird die Vergussmasse bei einer um 10°C höheren Härtungstemperatur gehärtet, so halbiert sich die Härtungszeit. Die Härtezeit bei Umgebungstemperatur beträgt 16 Std. Inbetriebnahme vor Aushärtung ist nicht zulässig, da sonst die zugesicherten Eigenschaften nicht eingehalten werden können.
4. Verarbeitung Dose „A“ öffnen. Inhalt mit beiliegendem Holzspachtel, wenn Bodensatz pastenähnlich* ist, gut durchrühren bis eine homogene Flüssigkeit vorliegt (es dürfen sich keine noch so kleinen Klumpen bilden). Kanüle „B“ öffnen und in Dose „A“ entleeren. Mit Spachtel durch Rühren gut mischen (mindestens 1 ½ Minuten), dabei ist das Unterrühren von Luft zu vermeiden. Das fertige Gießharz kann innerhalb der Topfzeit in die vormontierte Verbindungsmuffe eingegossen werden.
5. Hinweise Der Klebstoff reizt Augen und Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Weitere Informationen entnehmen sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt zur Vergussmasse.
* Ist der Bodensatz nicht mehr rührfähig, darf man auf gar keinen Fall den Bodensatz vom Boden abheben, sondern diesen mit der Spachtel Schicht für Schicht abkratzen und jede Schicht verrühren. Dauert es länger als 15 Minuten, eine homogene Flüssigkeit von „A“ zu erreichen, dann muss das Gießharzset entsorgt werden.

Die Verwendung wird weiterhin beschränkt durch die maximal erlaubten Anschlusswerte und die maximal erlaubte Oberflächentemperatur am Heizleiter.

Siehe hierzu auch das Datenblatt Gießharz.

7.0 MONTAGEMÖGLICHKEITEN



Achtung ! Bei Maximaler Heizleistung können die Temperaturen an der Heizleitermuffe zu Verbrennungen führen. Achten Sie auf einen Berührungsschutz. Nicht im Lieferumfang enthalten.

1 - zu beheizendes Medium

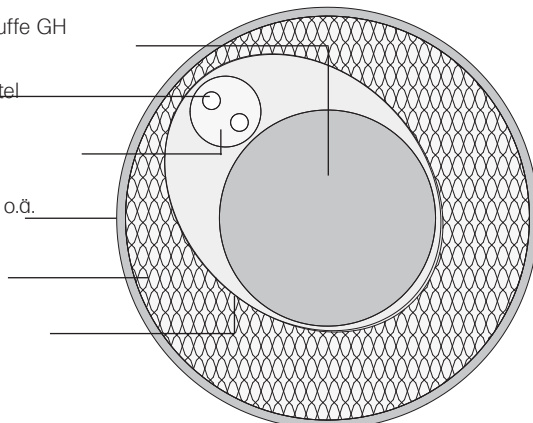
2 - Heizleiter

3 - Heizleitermuffe GH

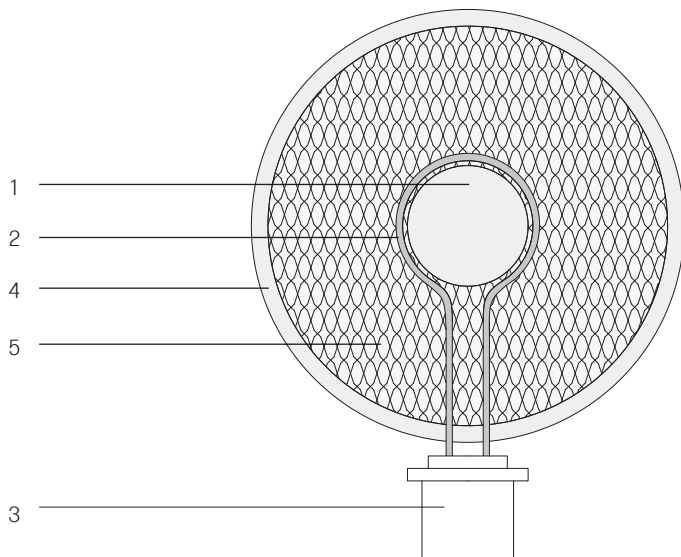
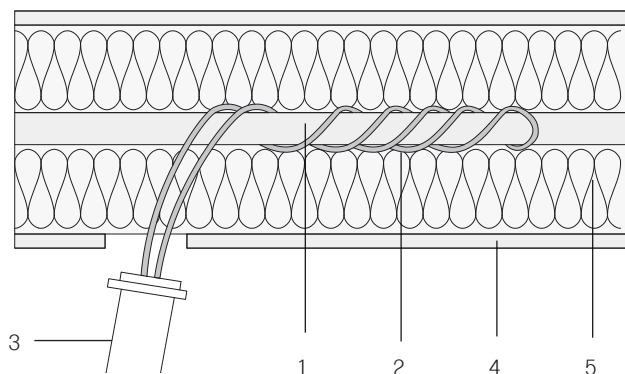
4 - Schutzmantel

5 - Dämmung

6- Krallenband o.ä.



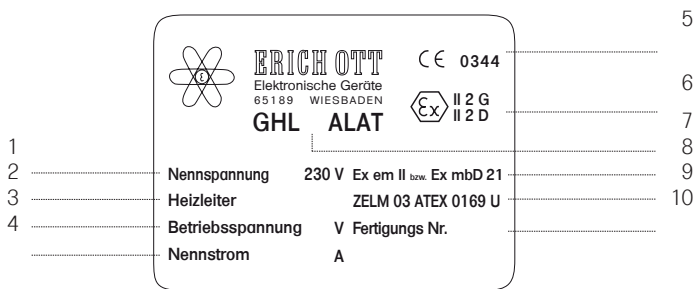
Achtung ! max. Oberflächentemperatur der Heizleitermuffe innerhalb des Schutzmantels



außerhalb des Schutzmantels

Hinweis: Das Heizkabel ist bündig mit dem zu beheizenden Medium zu verbinden.

8.0 TYPENSCHILD



1-	Nennspannung	6-	Ex- Kennzeichnung
2-	Heizleiter	7-	Typenbezeichnung
3-	Betriebsspannung	8-	Zündschutzart
4-	Nennstrom	9-	Prüfstelle/ EG - Baumusterprüfbescheinigung
5-	Überwachende Stelle	10-	lfd. Gerätenummer

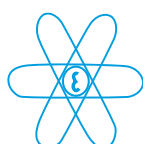
8.1 TYPENSCHILDERGÄNZUNGEN

Das Typenschild ist ein Mehrlagenschild mit extremer Haftfähigkeit. Daher ist keine Korrektur nach dem Aufkleben mehr möglich. Bei unsachgemäßem Aufkleben sind Wellen oder Luftblasen nicht mehr einwandfrei zu entfernen. Im Anlieferzustand ist das Schild mit einer Klappkaschierung versehen, die nach dem Umlegen durch Glattstreichen blasenfrei von links nach rechts nicht mehr lösbar ist. Das Schild ist dann chemikalienbeständig. Ist die Klappkaschierung noch nicht umgelegt, kann das Schild mit einem lichtechten Schreiber beschriftet werden. Im Werk wird nur die Fertigungsnummer eingetragen. Nach der Montage des Leiterverbinders sind vom Monteur die übrigen Werte wie:

Heizleitertyp*
 Betriebsspannung
 Betriebsstrom

auszufüllen und die Klappkaschierung zu schließen.

* Aus der Typenbezeichnung muss der Ohmwert/ Meter oder Kilometer hervorgehen.



www.erich-ott.de



ERICH OTT 

Elektronische Geräte
Inh. Barica Ott

D- 65189 Wiesbaden
Rüdigerstrasse 15
Telefon +49 (0) 611 - 76 13 93
Telefax +49 (0) 611 - 71 14 62

mail erichott@gmx.de
web www.erich-ott.de