

GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE

Halmburger GmbH
Wasserburger Straße 8
84427 Sankt Wolfgang/Obb.

ist berechtigt, für ihr Produkt /
is authorized to use for their product

Isolierte Heizleitung
Heating cable

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.



REG.-Nr. 8815 oder/or

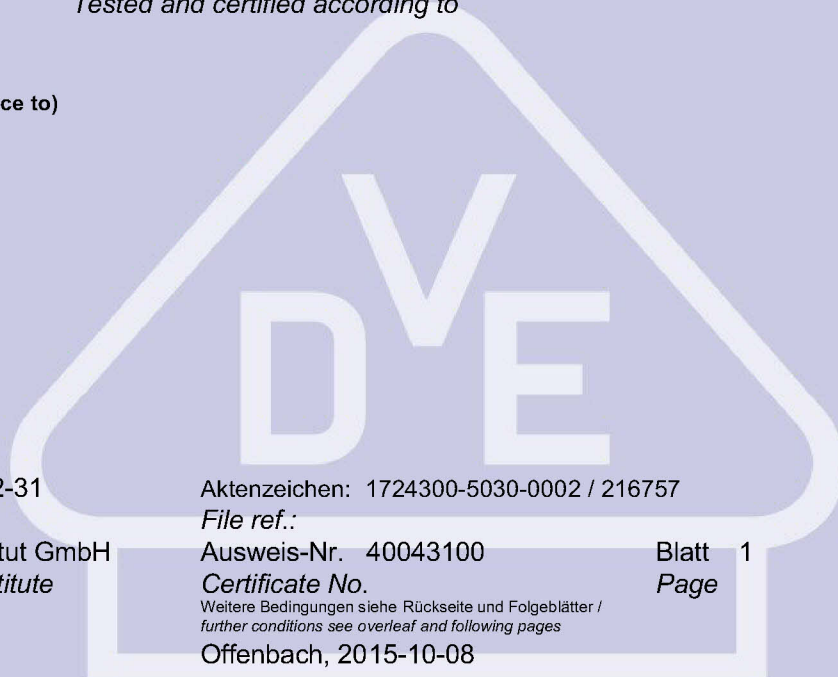


oder/or VDE-REG.-Nr. 8815

REG.-Nr. 8815

Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

IEC 60800(ed.3):2009-07
(in Anlehnung an/with reference to)



Befristet zum / *valid until*: 2017-12-31

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsstelle / *Certification*

M. Tasotti

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:
VDE certificates are valid only when published on:

Aktenzeichen: 1724300-5030-0002 / 216757

File ref.:

Ausweis-Nr. 40043100

Certificate No.

Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folgeblätter /
further conditions see overleaf and following pages

Offenbach, 2015-10-08

Blatt 1

Page

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*
Halmburger GmbH, Wasserburger Straße 8, 84427 Sankt Wolfgang/Obb.

Aktenzeichen / *File ref.*
1724300-5030-0002 / 216757 / CC4 / LR

Datum / *Date*
2015-10-08

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40043100.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40043100.

Isolierte Heizleitung *Heating cable*

Typ(en) / *Type(s)*

STTW-B

Nennspannung
Rated voltage 300/500 V

Klassifizierung
Classification Mechanische Klasse M2
mechanical class M2

Aufbau
Heizleiter litzen- oder wendelförmig
mit Nennwiderständen nach Datenblatt:2015-07-24
von 0,050 bis 24,00 /m
Isolierung Silikon EI2 nach
DIN EN 50363-1 (VDE 0207-363-1):2006-10
Nennwanddicke 0,8 mm
Bewicklung Polyesterfolie
Schutzleiter Kupfer verzinkt 1,00 mm²
Klasse 5 nach EN 60228
in Kontakt mit Aluminium kaschierter Folie
Doppelmantel, PVC, YM5 nach
DIN VDE 0207-5:1986-07
Innenmantel Nennwanddicke 0,8 mm
Aussenmantel Nennwanddicke 1,15 mm

Construction *heating conductor stranded or helical
resistances according to data sheet:2015-07-24
from 0,050 to 24,00 /m
insulation silicone EI2 acc. to
DIN EN 50363-1 (VDE 0207-363-1):2006-10
nominal insulation thickness 0,8 mm
taping by polyester foil
earth wire copper tinned 1,0 mm²
class 5 acc. to EN 60228
in contact with aluminum coated plastic foil
double sheath, PVC, YM5 acc. to
DIN VDE 0207-5:1986-07
inner sheath, thickness 0,8 mm
outer sheath, thickness 1,15 mm*

Fortsetzung siehe Blatt 3 /
continued on page 3

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Gutachten mit Fertigungsüberwachung

Ausweis-Nr. / Blatt /
Certificate No. / Page
40043100 3

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*
Halmburger GmbH, Wasserburger Straße 8, 84427 Sankt Wolfgang/Obb.

Aktenzeichen / *File ref.*
1724300-5030-0002 / 216757 / CC4 / LR

Datum / *Date*
2015-10-08

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40043100.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40043100.

Verwendungsbereich in Beton und Gußasphalt
Verlegung in Gußasphalt mit Asphalt-Gießtemperatur von max. 240 °C bei einer Schichtdicke von je 3 cm unter und über der Heizleitung

Guide to use in concrete and poured asphalt
Laying in poured asphalt with pouring temperature of max. 240 °C with a thickness of 3 cm under and above heating cable

Firmenzeichen
Trademark



Dieser Zeichengenehmigungs-Ausweis bildet eine Grundlage für die EG-Konformitätserklärung und CE-Kennzeichnung durch den Hersteller oder dessen Bevollmächtigten und bescheinigt die Konformität mit den grundlegenden Schutzanforderungen der **EG-Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG bis 19.04.2016, 2014/35/EU ab 20.04.2016)**.

*This Marks Approval is a basis for the EC Declaration of Conformity and the CE Marking by the manufacturer or his agent and proves the conformity with the essential safety requirements of the **EC Low-Voltage Directive (2006/95/EC until 2016-04-19, 2014/35/EU from 2016-04-20)**.*

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Fachgebiet CC4
Section CC4



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Gutachten mit Fertigungsüberwachung

Ausweis-Nr. / Beiblatt /
Certificate No. Supplement
40043100

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*
Halmburger GmbH, Wasserburger Straße 8, 84427 Sankt Wolfgang/Obb.

Aktenzeichen / *File ref.*
1724300-5030-0002 / 216757 / CC4 / LR

Datum / *Date*
2015-10-08

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40043100.
This supplement is part of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40043100.

Isolierte Heizleitung *Heating cable*

Fertigungsstätte(n) *Place(s) of manufacture*

Referenz/ <i>Reference</i>	Garnisch GmbH
30004609	Special Cable Production
	Woringer Strasse 20
	D-87700 MEMMINGEN

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Fachgebiet CC4
Section CC4

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*
Halmburger GmbH, Wasserburger Straße 8, 84427 Sankt Wolfgang/Obb.

Aktenzeichen / *File ref.*
1724300-5030-0002 / 216757 / CC4 / LR

Datum / *Date*
2015-10-08

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40043100.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40043100.

Genehmigung zum Benutzen des auf Seite 1 abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichens des VDE:

Grundlage für die Benutzung sind die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH (www.vde.com\AGB-Institut). Das Recht zur Benutzung erstreckt sich nur auf die bezeichnete Firma mit den genannten Fertigungsstätten und die oben aufgeführten Produkte mit den zugeordneten Bezeichnungen. Die Fertigungsstätte muss so eingerichtet sein, dass eine gleichmäßige Herstellung der geprüften und zertifizierten Ausführung gewährleistet ist.

Die Genehmigung ist so lange gültig wie die VDE-Bestimmungen gelten, die der Zertifizierung zugrunde gelegen haben, sofern sie nicht auf Grund anderer Bedingungen aus der VDE Prüf- und Zertifizierungsordnung (PM102) zurückgezogen werden muss.

Der Gültigkeitszeitraum einer VDE-GS-Zeichengenehmigung kann auf Antrag verlängert werden. Bei gesetzlichen und / oder normativen Änderungen kann die VDE-GS-Zeichengenehmigung ihre Gültigkeit zu einem früheren als dem angegebenen Datum verlieren.

Produkte, die das Biozid Dimethylfumarat (DMF) enthalten, dürfen gemäß der Kommissionsentscheidung 2009/251/EG nicht mehr in den Verkehr gebracht oder auf dem Markt bereitgestellt werden.

Der VDE-Zeichengenehmigungsausweis wird ausschließlich auf der ersten Seite unterzeichnet.

Approval to use the legally protected Mark of the VDE as shown on the first page:

Basis for the use are the general terms and conditions of the VDE Testing and Certification Institute (www.vde.com\terms-institute). The right to use the mark is granted only to the mentioned company with the named places of manufacture and the listed products with the related type references. The place of manufacture shall be equipped in a way that a constant manufacturing of the certified construction is assured.

The approval is valid as long as the VDE specifications are in force, on which the certification is based on, unless it is withdrawn according to the VDE Testing and Certification Procedure (PM102E).

The validity period of a VDE-GS-Mark Approval may be prolonged on request. In case of changes in legal and / or normative requirements, the validity period of a VDE-GS-Mark Approval may be shortened.

Products containing the biocide dimethylfumarate (DMF) may not be marketed or made available on the EC market according to the Commission Decision 2009/251/EC.

The approval is solely signed on the first page.