

Betriebsanleitung - Operating instructions - Mode d'emploi

Verschlussschrauben
Locking Screws
Bouchons filetés

EX-EVSG (ATEX)



QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM /
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM /
SYSTEME QUALITE



GLC-zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2000 /

GLC-certified in accordance with DIN EN ISO 9001:2000 /

Certifié GLC selon la norme DIN EN ISO 9001:2000

WISKA Hoppmann & Mulsow GmbH

Kisdorfer Weg • 2824568 Kaltenkirchen • Germany

Tel. / Phone / Tél. +49 (0) 4191 508-100 • Fax +49 (0) 4191 508-249

E-Mail wiska@wiska.de • Internet www.wiska.de

Betriebsanleitung	Operating instructions	Mode d'emploi
--------------------------	-------------------------------	----------------------

Anwendung

Die Verschlusschrauben dienen zum Verschließen nicht benutzter Öffnungen elektrischer Betriebsmittel der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e".

Zweck dieser Anleitung

Bei Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen hängt die Sicherheit von Personen und Anlagen von der Einhaltung aller relevanten Sicherheitsvorschriften ab.

Das Montage- und Wartungspersonal, welches in solchen Anlagen arbeitet, trägt deshalb eine besondere Verantwortung. Die Voraussetzung dafür ist die genaue Kenntnis der geltenden Vorschriften und Bestimmungen.

Diese Anleitung fasst kurz die wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen zusammen. Sie ergänzt die entsprechenden Vorschriften, zu deren Studium das verantwortliche Personal verpflichtet ist.

Änderungen vorbehalten.

Application

The locking screws are used to close unused openings of electrical equipment of the Enhanced Safety "e" protection type.

Purpose of these instructions

When working in hazardous areas, the safety of personnel and plant depends on complying with all relevant safety regulations.

Fitting and maintenance staff working on such installations therefore have a particular responsibility. They require precise knowledge of the applicable rules and regulations.

These instructions give a brief summary of the most important safety measures. They supplement the corresponding regulations that the staff responsible must study.

Subject to alteration.

Utilisation

Les bouchons filetés à vis permettent d'obturer les ouvertures non utilisées de matériels électriques appartenant à la classe de protection Sécurité augmentée "e".

Objet du présent mode d'emploi

Pour les travaux effectués en atmosphère explosible, la sécurité des personnes et des installations dépend du respect de toutes les consignes de sécurité correspondantes.

Le personnel chargé du montage et de maintenance sur ces installations possède à cet égard une grande responsabilité et doit connaître parfaitement les prescriptions et réglementations en vigueur.

Le présent mode d'emploi résume de façon concise les mesures de sécurité les plus importantes. Il vient complément des prescriptions correspondantes, dont l'étude demeure obligatoire pour le personnel responsable.

Sous réserve de modifications.



Sicherheitshinweise
Safety instructions
Consignes de sécurité

Verwenden Sie die Verschlusschrauben nur für den zugelassenen Einsatzzweck.

Only use the locking screws for the permitted purpose.

N'utilisez les bouchons filetés que pour l'application pour laquelle ils ont été prévus.

Fehlerhafter oder unzulässiger Einsatz sowie das Nichtbeachten der Hinweise dieser Betriebsanleitung schließen eine Gewährleistung unsererseits aus.

Incorrect or impermissible use or non-compliance with these information in these operating instructions invalidates our warranty.

Une utilisation défectueuse ou interdite, de même que le non-respect des consignes du présent mode d'emploi, excluent toute garantie de notre part.

Umbauten und Veränderungen an den Verschlusschrauben, die den Explosionsschutz beeinträchtigen, sind nicht gestattet.

Changes and alterations to the locking screws that adversely affect the explosion protection are not permitted.

Les transformations modifications effectuées sur les bouchons filetés, susceptibles d'entraver leur protection antidéflagrante, ne sont pas autorisées.

Die Verschlusschrauben dürfen nur im unbeschädigten und sauberen Zustand benutzt werden.

The locking screws may only be used in an undamaged and clean condition.

Les bouchons filetés ne peuvent être utilisés que s'ils sont dans un état intact et propre.

Betriebsanleitung	Operating instructions	Mode d'emploi
<p>Bei Errichtung und Betrieb ist Folgendes zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nationale Sicherheitsvorschriften • nationale Unfallverhütungsvorschriften • nationale Montage- und Errichtungsvorschriften (z.B. IEC 60079-14) • allgemein anerkannte Regeln der Technik • Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung • Kennwerte auf den Verschlusschrauben <p>Beschädigungen können den Explosionschutz aufheben.</p>	<p>Observe the following during installation and operation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • national safety regulations • national accident prevention regulations • national fitting and installation regulations (e.g. IEC 60079-14) • generally recognized technical regulations • safety guidelines in these operating instructions • characteristic values on the locking screws <p>Any damage can invalidate the explosion protection.</p>	<p>Lors du montage et de l'exploitation, veuillez observer les points suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> • les prescriptions nationales de sécurité • les prescriptions nationales en matière de prévention des accidents • les prescriptions nationales en matière de montage et d'installation (par. Ex. CEI 60079-14) • les règles de l'art reconnues dans le domaine technique • les consignes de sécurité du présent mode d'emploi • les valeurs caractéristiques indiquées sur les bouchons filetés <p>Toute détérioration de matériel peut avoir pour conséquence de rendre inopérante la protection antidéflagrante.</p>



Eine Kopie der EG-Baumusterprüfbescheinigung zusammen mit der zugehörigen Anlage senden wir Ihnen auf Anfrage gerne zu.

We will provide a copy of the EC Type-Test Certificate with the relevant annex on request.

Nous pouvons vous envoyer une copie de l'attestation d'examen CE de type, avec les annexes associées, sur simple demande.

1 Normenkonformität



Die Verschlusschrauben entsprechen folgenden Bestimmungen und Normen:

Richtlinie 94/9/EG
 EN 60079-0:2006
 EN 60079-7:2007
 EN 61241-0:2006
 EN 61241-1:2004

Die Verschlusschrauben Typ EMVSE sind für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 21, 2 und 22 zugelassen.

2 Technische Daten

Explosionsschutz:

 2 G Ex e II
 2 D Ex tD A21 IP68

Prüfungsschein:
 PTB 06 ATEX 1032 X

Material: Polyamid
 (O-Ring: EPDM)

Umgebungstemperatur:
 -40°C....+75°C

Schutzart nach IEC 60529: IP 68

1 Conformity to standards



The locking screws conform to the following regulations and standards:

Directive 94/9/EC
 EN 60079-0:2006
 EN 60079-7:2007
 EN 61241-0:2006
 EN 61241-1:2004

The locking screws of type EMVSE are certified for use in hazardous areas of Zones 1, 21, 2 and 22.

2 Technical Data

Explosion protection:

 2 G Ex e II
 2 D Ex tD A21 IP68

Test certificate:
 PTB 06 ATEX 1032 X

Material: polyamide
 (O ring: EPDM)

Ambient temperature:
 -40°C....+75°C

Degree of protection in accordance with IEC 60529: IP 68

1 Conformité aux normes



Les bouchons filetés sont conformes aux prescriptions et aux normes suivantes:

Directive 94/9/CE
 EN 60079-0:2006
 EN 60079-7:2007
 EN 61241-0:2006
 EN 61241-1:2004

L'utilisation des bouchons filetés de type EMVSE est autorisée dans les secteurs situés en atmosphère explosible des zones 1, 21, 2 et 22.

2 Caractéristiques techniques

Protection antidéflagrante:

 2 G Ex e II
 2 D Ex tD A21 IP68

Certificat d'essai :
 PTB 06 ATEX 1032 X

Matériau: polyamide
 (Joints torique: EPDM)

Température ambiante:
 -40°C....+75°C

Degré de protection, selon la norme CEI 60529: IP 68



O-Ringe siehe unter 6 Zubehör / Ersatzteile

O rings - See under 6 Accessories / Spare Parts

Joints toriques d'étanchéité, voir point 6 Accessoires / Pièces de rechange

Betriebsanleitung	Operating instructions	Mode d'emploi
-------------------	------------------------	---------------

Empfohlene Drehmomente

Die Verschlusschrauben sind bei der Installation fest anzuziehen. Das empfohlene Drehmoment beträgt:

- M12x1,5; M16x1,5; M20x1,5 : 2Nm
- M25x1,5; M32x1,5 : 5Nm
- M40x1,5; M50x1,5; M63x1,5 : 10Nm

Die Verantwortung hinsichtlich bestimmungsgemäßer Verwendung dieser Verschlusschrauben unter Bezugnahme der in der Anlage vorhandenen Rahmenbedingungen liegt allein beim Betreiber.

3 Montage

Maßskizze

Recommended torques

The locking screws are to be firmly tightened during installation. The recommended torque is:

- M12x1,5; M16x1,5; M20x1,5 : 2Nm
- M25x1,5; M32x1,5 : 5Nm
- M40x1,5; M50x1,5; M63x1,5 : 10Nm

The responsibility in respect of proper use of these locking screws with reference to the basic conditions existing in the plant lies with the operator alone.

3 Mounting

Dimensional sketch

Couples recommandés

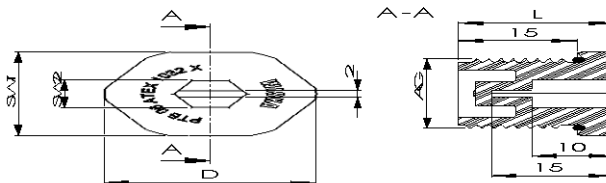
Les bouchons filetés doivent être bien serrés lors de leur installation. Le couple recommandé est de:

- M12x1,5; M16x1,5; M20x1,5 : 2Nm
- M25x1,5; M32x1,5 : 5Nm
- M40x1,5; M50x1,5; M63x1,5 : 10Nm

L'utilisation conforme aux dispositions de ces bouchons filetés, en tenant compte des conditions cadre existantes dans l'installation, est laissée seule responsabilité de l'exploitant.

3 Montage

Plan d'encombrement



Nenngröße Rated size Taille nominale AG (DIN 13) [mm]	Abmessungen Dimensions Dimensions			
	SW 1	SW 2	D	L
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
M12x1,5	16	6	18	19
M16x1,5	20	8	22	19
M20x1,5	24	8	26	19
M25x1,5	29	8	31	20
M32x1,5	36	8	39	20
M40x1,5	46	8	50	20
M50x1,5	55	8	60	20
M63x1,5	68	8	73	20
M75x1,5	82	8	90	20

Einbaubedingungen / Conditions of installation / Conditions d'utilisation:

	Metall Metall Métal [mm]	Formstoff Plastic Plastique moulé [mm]
Gehäusewände / Flansche mit Gewindebohrungen - alle Größen Enclosure walls / Flange with tapped bores - all sizes Parois du boîtier / Brides avec trous taraudés - tous tailles	≥3	≥4

Nenngröße Rated size Taille nominale	Gehäusewände / Flansche mit Durchgangsbohrung Enclosure walls / Flange with through bore Parois du boîtier / Brides avec trou de passage Wand- bzw. Flanschdicke Wall or flange thickness Épaisseur des paroi, épaisseur d la bride				Minimale Dicke der Mutter (Metall / Formstoff) Minimum nut depth (metal / plastic) Épaisseur minimale de l'écrou (métal / plastique)
	Gehäusewände / Flansche - Metall Enclosure walls / Flange - Metal Parois du boîtier / Brides - Métal Mutter - Metall Nut - Metal l'écrou - Métal [mm]	Mutter - Formstoff Nut - Plastic l'écrou - Plastique [mm]	Gehäusewände / Flansche - Formstoff Enclosure walls / Flange - Plastic Parois du boîtier / Brides - Plastique moulé Mutter - Metall Nut - Metal l'écrou - Métal [mm]	Mutter - Formstoff Nut - Plastic l'écrou - Plastique [mm]	
M12x1,5	1,0 - 12,0	1,0 - 10,0	2,0 - 12,0	2,0 - 10,0	2,8 / 5,0
M16x1,5	1,0 - 12,0	1,0 - 10,0	2,0 - 12,0	2,0 - 10,0	2,8 / 5,0
M20x1,5	1,0 - 12,0	1,0 - 10,0	2,0 - 12,0	2,0 - 10,0	3,0 / 5,0
M25x1,5	1,0 - 11,5	1,0 - 9,0	2,0 - 11,5	2,0 - 9,0	3,5 / 6,0
M32x1,5	1,0 - 11,0	1,0 - 9,0	2,0 - 11,0	2,0 - 9,0	4,0 / 6,0
M40x1,5	1,0 - 10,0	1,0 - 8,0	2,0 - 10,0	2,0 - 8,0	5,0 / 7,0
M50x1,5	1,0 - 10,0	1,0 - 8,0	2,0 - 10,0	2,0 - 8,0	5,0 / 7,0
M63x1,5	1,0 - 9,0	1,0 - 8,0	2,0 - 9,0	2,0 - 8,0	6,0 / 7,0
M75x1,5	1,0 - 7,0	---	2,0 - 7,0	---	8,0 / ---

Transport und Lagerung sind nur in Originalverpackung gestattet.

Transport and storage are only permitted in the original packaging.

Le transport et le stockage ne sont autorisés que dans l'emballage d'origine.

4 Inbetriebnahme

Bevor Sie ein Gerät zusammen mit den Verschlusschrauben in Betrieb nehmen, stellen Sie sicher dass

- die Verschlusschrauben nicht beschädigt sind
- der O-Ring für die Schutzart IP 68 vorhanden ist
- die Verschlusschrauben gemäß der empfohlenen Drehmomente angezogen sind
- die Auflageflächen für die Dichtungen plan sind

4 Commissioning

Before you set an equipment item together with the locking screw to work, ensure that

- the locking screws are undamaged
- the O ring for IP 68 protection degree is present
- the locking screws have been tightened in accordance with the recommended torque
- the gasket bearing areas are flat

4 Mise en service

Avant de mettre en service un appareil muni de bouchons filetés, assurez-vous que

- les bouchons fileté ne sont pas endommagées
- le joint torique d'étanchéité prévu pour la la classe de protection IP 68 a été utilisée.
- les bouchons filetés sont correctement serrés, avec les couples recommandés
- les surfaces de contact des joints d'étanchéité sont planes

Unsachgemäße Installation und Betrieb führt zum Verlust der Garantie.

Improper installation and operation leads to loss of warranty.

Une installation et une exploitation incorrectes conduisent à la perte de la garantie.

5 Wartung



Beachten Sie die geltenden nationalen Bestimmungen im Einsatzland!

Observe the relevant national regulations for the country of use!

Respectez les réglementations nationales en vigueur dans le pays d'utilisation !

Bei Wartungsarbeiten sind folgende Punkte zu überprüfen:

- Einhaltung der zulässigen Temperaturen (gemäß EN 60079-0)
- Risse an den Verschlusschrauben
- Beschädigungen der Dichtungen

5 Maintenance

The following pointsshall be checked during miantenance:

- compliance with permitted temperatures (to EN 60079-0)
- cracks in the locking screws
- damage to the gaskets

5 Maintenauce

Lorsque des travaux de maintenance sont effectués, les points suivant doivent être vérifiés:

- le respect des températures autorisées (conformément à la norme EN 60079-0)
- la présence éventuelle de fissures sur les bouchons filetés
- la détérioration éventuelle des joints d'étanchéité

6 Zubehör / Ersatzteile

6 Accessories / Spare parts

6 Accessoires / Pièces de rechange



Verwenden Sie nur Original-Zubehör sowie Original-Ersatzteile der Fa. WISKA .

Use only original accessories as well as original spare parts made by WISKA.

Utilisez uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine de WISKA.



Zum Festziehen der Verschlusschrauben bietet WISKA

einen Spezialschlüssel an, dessen Bestellnummer Sie dem aktuellen Katalog entnehmen können.

WISKA provides a special spanner for tightening the locking screws, whose order number can be obtained from the current catalogue.

Pour serrer à fond les bouchons filetés, la société WISKA propose une clé spéciale, dont vous trouverez la référence dans le catalogue actuel.

Zubehör Accessories Accessoires	Typ Type Type	Größe Size Taille	Verschlusschraube locking screw bouchons filetés	Bestellnummer Order number Référence
O-Ring* O-Ring* Joint torique d'étanchéité*	ORD 12	9x1,5	EX-EVSG 12	85845
	ORD 16	13x1,5	EX-EVSG 16	85846
	ORD 20	17x1,5	EX-EVSG 20	84881
	ORD 25	22x2	EX-EVSG 25	84883
	ORD 32	29x2	EX-EVSG 32	84885
	ORD 40	37x2	EX-EVSG 40	85847
	ORD 50	47x2,5	EX-EVSG 50	85848
	ORD 63	60x2,5	EX-EVSG 63	85849
	ORD 75	72x3	EX-EVSG 75	84893
Gegenmutter - Metall** Lock nut - Metal** contre-écrou - Métal**	EMMU 12	M12x1,5	EX-EVSG 12	63141
	EMMU 16	M16x1,5	EX-EVSG 16	63142
	EMMU 20	M20x1,5	EX-EVSG 20	63143
	EMMU 25	M25x1,5	EX-EVSG 25	63144
	EMMU 32	M32x1,5	EX-EVSG 32	63145
	EMMU 40	M40x1,5	EX-EVSG 40	63146
	EMMU 50	M50x1,5	EX-EVSG 50	63147
	EMMU 63	M63x1,5	EX-EVSG 63	63148
	EMMU 75	M75x1,5	EX-EVSG 75	12832
Gegenmutter - Formstoff** Lock nut - Plastic** contre-écrou - Plastique**	EMUG 12	M12x1,5	EX-EVSG 12	61780
	EMUG 16	M16x1,5	EX-EVSG 16	61781
	EMUG 20	M20x1,5	EX-EVSG 20	61782
	EMUG 25	M25x1,5	EX-EVSG 25	61783
	EMUG 32	M32x1,5	EX-EVSG 32	61784
	EMUG 40	M40x1,5	EX-EVSG 40	61785
	EMUG 50	M50x1,5	EX-EVSG 50	61786
	EMUG 63	M63x1,5	EX-EVSG 63	61787

* Die O-Ringe dienen als Zusatzdichtung zum Erreichen der Schutzart IP 68.

The O rings act as additional sealing to achieve the IP 68 protection degree.

Les joints toriques d'étanchéité servent de joints supplémentaires pour atteindre la classe de protection IP 68.

** Die Gegenmutter dient zum Befestigen der Kabel- und Leitungseinführung in Durchgangslöchern.

The lock nut is used to secure the cable and line inlet in through holes.

Le contre-écrou est utilisé pour fixer l'entrée de câble et de conduite dans les trous de passage.

8 Entsorgung

8 Disposal

8 Mise au rebut

Beachten Sie die nationalen Abfallbeseitigungsvorschriften.

Observe the national standard for refuse disposal.

Respectez les réglementations nationales en matière d'élimination des déchets.



Für spezielle Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

We are pleased to answer any special questions you may have.

Nous sommes à votre disposition pour répondre à toute question spécifique.

Betriebsanleitung	Operating instructions	Mode d'emploi
--------------------------	-------------------------------	----------------------

Should you require the operating instructions in one of the other European Community languages, please feel free to contact your WISKA representative.

En översättning av denna montageoch skötselinstruktion till annat EU-språk kann vid behov beställas från er WISKA representant.

Se desiderate la traduzione del manuale operativo in un'altra lingua della Comunit à Europea potete richiederla al vostro rappresentante WISKA.

Si vous avez besoin des instructions de mise en service dans une autre langue de l'Union Européenne, prière de contacter votre Représentant WISKA.

En caso necesario podrá solicitar de su representante WISKA estas instrucciones de servicio en otro idioma de la Union Europea.

Tarvittaessa tämän käyttöohjeen käännös on saatavissa toisella EU:n kielellä Teidän WISKA-edustajaltanne.

Se for necessária a tradução destas instruções de operação para outro idioma da União Europeia, pode solicita-la junto do seu representante WISKA.

Montagevejledningen kan oversættes til andre EU-sprog og rekvireres hos deres WISKA leverandør.

Indien noodzakelijk kan de vertaling van deze gebruiksinstructie in een andere EU-taal worden opgevraagd bij uw WISKA-vertegenwoordiging.





EG-Konformitätserklärung
 EC Declaration of Conformity
 Déclaration de conformité de la CE
PTB 06 ATEX 1032 X



Wir (we ; nous)	WISKA Hoppmann & Mulsow GmbH Kisdorfer Weg 28 D-24568 Kaltenkirchen
erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt hereby declare in our sole responsibility, that the product déclarons, sous notre seule responsabilité, que le produit	Verschlusschrauben Typ EX-.VSG .. Locking Screws Type EX-.VSG .. Bouchons filetés Type EX-.VSG ..
auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt that is the subject of this declaration, conforms to the following standard(s) or normative documents auquel cette déclaration se réfère, est conforme à la / aux norme(s) ou aux documents normatifs suivants	Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm title and/or No. and date of issue of the standard Titre et / ou N°, ainsi que date d'émission de la norme
Bestimmungen der Richtlinie terms of the directive Dispositions de la directive	
94/9/EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen 94/9/EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres 94/9/CE : Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosive (ATEX)	EN 60079-0:2006 EN 60079-7:2007 EN 61241-0:2006 EN 61241-1:2004
89/336/EWG: Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EEC: Electromagnetic compatibility 89/336/CEE: Compatibilité électromagnétique	
Kaltenkirchen, 2008-03-07 Ort und Datum Place and date Lieu et date	




Physikalisch-Technische Bundesanstalt 
 Braunschweig und Berlin



(1) EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE
 (Translation)

(2) Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 94/9/EC**

(3) EC-type-examination Certificate Number:
PTB 06 ATEX 1032 X 

(4) Equipment: Screw plug made from plastics, type EX-.VSG ..

(5) Manufacturer: WISKA Hoppmann & Mulsow GmbH

(6) Address: Kisdorfer Weg 28, 24568 Kaltenkirchen, Germany



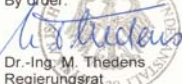
(7) This equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.
 The examination and test results are recorded in the confidential report PTB Ex 06-16144.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:
EN 50014:1997 + A1 + A2 **EN 50019:2000** **EN 50281-1-1:1998**

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

(11) This EC-type-examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.

(12) The marking of the equipment shall include the following:
 **II 2 G EEx e II**  **II 2 D IP68**
 Zertifizierungsstelle Explosionsschutz Braunschweig, September 14, 2006
 By order:

 Dr.-Ing. M. Thedens
 Regierungsrat

sheet 1/3

EC-type-examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.
 Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • D-38116 Braunschweig