

Bodenbeläge

perfekt abdichten



**OTTO
CHEMIE**

Dichtstoffe • Klebstoffe



Vorwort	3
Belastungen bei Fußböden und Fugen	4-7
Dichtstoffe	8-10
Profi-Zubehör von OTTO	12
Kalkulation der benötigten Mengen	13
Optimale Dimensionierung für eine vorbildliche Fuge	13
OTTO Profi-Ratgeber	15

Vorwort

Nur die wenigsten Menschen laufen heutzutage noch täglich auf natürlichen Wald- oder Wiesenböden. Die Mehrheit ist gewohnt an Untergründe wie Teer, Asphalt oder Stein im Außenbereich und PVC, Teppich oder Beton im Innenbereich von Gebäuden. Dies gilt sowohl im privaten Bereich als auch in Gebäuden mit gewerblicher Nutzung.

Die baulichen Konstruktionen und Böden müssen jedoch vor Beschädigungen durch Wasser, vor mechanischen Einwirkungen oder chemischen Belastungen geschützt werden. Auch besondere hygienische Anforderungen werden an Böden gestellt, wie z. B. in Molkereien, Schlachtereien oder Großküchen. Die Fugen in diesen hoch belasteten Bereichen bedürfen ganz des besonderen Augenmerks, da die Abdichtung der baulichen Gegebenheit gegen schädliche Einflüsse von größter Bedeutung ist.

Chemische Belastung bei Fußböden und Wänden

In Bereichen mit hohem hygienischem Anspruch, wie z. B. in Molkereien, Schlachtereien, Großküchen oder Getränke- und Lebensmittelabriken, wird die Reinigung des gesamten Bereiches mit hochwirksamen Reinigungs-Chemikalien und Hochdruckreinigern durchgeführt.

Diesen Belastungen muss nicht nur der Boden- und Wandbelag, sondern auch die Verfugung standhalten. **OTTOSEAL® S34** ist sehr gut chemikalienbeständig und ist geeignet für die maschinelle Reinigung mit Hochdruckwasser. Bei Arbeiten mit Hochdruckreinigern empfehlen wir, mindestens 50 cm Abstand zwischen der Sprühdüse und dem Dichtstoff einhalten. Fugen mit hoher chemischer Belastung sind Wartungsfugen nach DIN 52460.

OTTOSEAL® S34 ist beständig gegen folgende Chemikalien:	
- Aceton	kurzzeitig beständig (72 Std.)
- Ammoniak (25 %)	beständig
- Benzin	unbeständig
- Bohrflüssigkeit Mobilmet 151 pur	kurzzeitig beständig (72 Std.)
- Bohrflüssigkeit Mobilmet 151: Wasser	
1 : 3	beständig
1 : 5	beständig
- Bremsflüssigkeit DOT 4	kurzzeitig beständig (72 Std.)
- Dieselöl	unbeständig
- Dioctylphtalat DOP	beständig
- Essigsäure (10 %)	beständig
- Essigsäure (25 %)	beständig
- Ethanol	beständig
- Ethylenglycol	beständig
- Formalin-Lsg (10 %)	beständig
- Getr.-Öl EP SAE 80W	kurzzeitig beständig (72 Std.)
- Kaltreiniger ARAL	unbeständig
- Kühlerfrostschutz ARAL Antifreeze pur	beständig
- Kühlerfrostschutz ARAL Antifreeze: Wasser	
1 : 2 (-20 °C)	beständig
1 : 1,5 (-27 °C)	beständig
1 : 1 (-40 °C)	beständig
- Meerwasser	beständig
- Methanol	beständig
- Milchsäure (10 %)	beständig
- Motorenöl ARAL SAE 15W-40	kurzzeitig beständig (72 Std.)
- Natriumchlorid-Lösung (gesättigt)	beständig
- Natronlauge (10 %)	beständig
- Natronlauge (20 %)	beständig
- Natronlauge (50 %)	beständig
- Nitroverdünnung	unbeständig
- Salzsäure (10 %)	kurzzeitig beständig (72 Std.)
- Zitronensäure (50 %)	beständig

Mechanisch belastete Fugen

In Lager- und Fertigungshallen, auf Hofflächen und Parkdecks, in Tiefgaragen, Waschanlagen oder Werkstätten, überall, wo Böden mit Staplern oder LKWs befahren werden, sind die Fugen einer besonders hohen Belastung ausgesetzt.

Um die entstehenden Bewegungen aufnehmen zu können, müssen die Fugen zwischen den Bauteilen eine Mindestbreite von 10 mm aufweisen. Die Dichtstoffdicke sollte durch die Hinterfüllung der Fugen auf maximal 15 mm begrenzt werden. Begangene und befahrene Fugen über 15 mm Breite sollten mit Schutzplatten oder T-Profilen abgedeckt und somit gegen mechanische Beschädigung des Dichtstoffs geschützt sein.

Fugenabstand	Fugenbreite im Innenbereich	Fugentiefe im Innenbereich
2,0 m	10-12 mm	10 mm
4,0 m	10-12 mm	10 mm
6,0 m	14-16 mm	12 mm

Fugenabstand	Fugenbreite im Außenbereich	Fugentiefe im Außenbereich
2,0 m	10-12 mm	10 mm
3,0 m	14-16 mm	12 mm
4,0 m	18-20 mm	15 mm

OTTOSEAL® S34 ist durch seine Beständigkeit gegenüber der maschinellen Reinigung mit Hochdruckwasser und durch seine hohe Kerb- und Weiterreißfestigkeit für befahrene Flächen besonders geeignet.

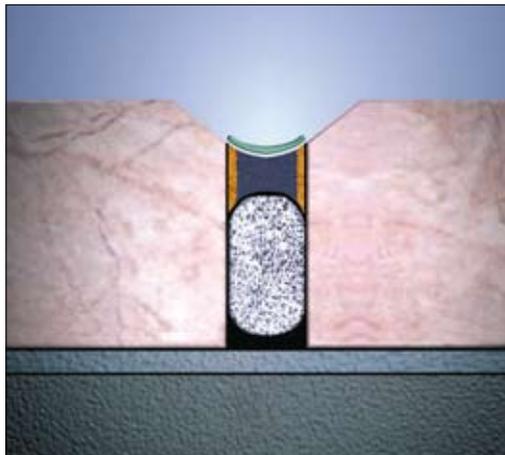


Bild: Befahrene Fuge

2K-Abdichtung von mechanisch belasteten Bodenfugen

Für eine extrem schnelle Abdichtung von mechanisch hoch beanspruchten Bodenfugen bietet sich das 2-komponentige System **OTTOCOLL® S 610** an, das mit Druckluftpistole aus side-by-side-Kartuschen verarbeitet wird.



Fugen bei Teer, Asphalt o. ä.

Die Verfugung bei solch schwierigen Untergründen bedarf der eingehenden Klärung aller Parameter. Daher bitten wir Sie, sich im Falle einer solchen Problemstellung mit unserer Anwendungstechnik in Verbindung zu setzen, um die Bedingungen und die Machbarkeit abzuklären.

Für die Verfugung von Gussasphaltestrich empfehlen wir **OTTOSEAL® S 54**.

PVC-, Gummi- und Linoleumböden in öffentlichen Bereichen

Im öffentlichen Bereich werden häufig PVC- und Gummiböden eingesetzt. Neben den guten Reinigungseigenschaften sind auch die Kosten ein Entscheidungskriterium gegenüber Steinböden und nicht zuletzt ist die große Farbvielfalt ein Grund für die Auswahl solcher Beläge.

Mit **OTTOSEAL® S51** bieten wir ein Silicon in verschiedenen Farben an, das die Anforderungen an den Brandschutz mit der Prüfung und Überwachung nach DIN 4102-B1 „schwer entflammbar“ erfüllt und für das ein „allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis“ (Nr. P-HFM B6103) vorliegt.

Bei der Verfugung an Linoleum-Fußbodenbelägen sollte das Glättwerkzeug nur mit wenig Glättmittel benetzt oder trocken abgezogen werden. Rückstände des Glättmittels müssen vor dem Antrocknen vom Belag entfernt werden, um Fleckenbildung zu vermeiden. Während der Verarbeitung und Aushärtung von **OTTOSEAL® S51** ist für eine gute Belüftung zu sorgen. Nach der vollständigen Aushärtung ist **OTTOSEAL® S51** geruchlos und physiologisch unbedenklich. Aminvernetzende Dichtstoffe können zur Vergilbung von bestimmten Alkydharzlacken und verschiedenen Kunststoffen o. ä. führen, deshalb sind Vorversuche immer angeraten.



Verfugung von Laminat-, Kork- und Parkettböden

Besonders im privaten Bereich sind Holz- und Laminatböden sehr beliebte Alternativen zu Teppichen oder Stein- und Fliesenböden. Die Dehnungs- und Anschlussfugen, z. B. zwischen Boden und Sockelleisten oder zwischen Bodenbelag und Türschwellen, müssen nach der Verlegung abgedichtet werden, um den Boden vor Wassereintritt zu schützen, der möglicherweise durch die Reinigung erfolgen kann.

Bei geölten Oberflächen sowie ölhaltigem Parkett können Haft- und Verträglichkeitsprobleme mit der Fugenmasse auftreten. Wir bitten hierzu um Durchführung von Vorversuchen.

OTTOSEAL® Parkett ist verarbeitungsfertig. Die Dichtmasse sollte innerhalb von 5 Minuten abgezogen werden. Die Aushärtung beträgt, je nach Fugenstärke, ca. 2-14 Tage.

OTTOSEAL® Parkett ist nach der Aushärtung schleifbar und lackierbar. Während der Aushärtung/Trocknung kommt es zur Farbveränderung der Fugenmasse. Der endgültige Farbton wird nach vollständiger Aushärtung erreicht.

Achtung: Bei schwimmender Verlegung ist darauf zu achten, dass die Dehnungsfugen frei bleiben. In jedem Fall ist die Verlegeanleitung der Hersteller zu beachten.



OTTOSEAL® Parkett

LEED®

Die siliconfreie, plastische Parkettfugenmasse für Holz-, Laminat- und Korkböden**Eigenschaften:**

- 1K-Acrylat-Fugenmasse
- Siliconfrei
- Schnelltrocknend
- Nach Aushärtung schleifbar und überstreichbar
- Schützt vor Wassereintritt (z. B. bei der Reinigung)
- Frostfrei lagern und transportieren

Anwendungsgebiete:

- Fugenmasse für Parkett, Laminat-, Holzdielen- und Korkböden
- Fugenmasse für Boden- und Sockelleisten, Türschwellen und anderen Bauteilen
- Fugenmasse für Reparaturungen an Holz

Normen und Prüfungen:

- „Besonders empfehlenswertes schadstoffarmes Bauprodukt“ gemäß Baustoffliste (TOXPROOF) des TÜV Rheinland
- Für Anwendungen gemäß IVD-Merkblatt Nr. 8 geeignet
- LEED® konform IEQ-Credits 4.1 Kleb- und Dichtstoffe
- Erfüllt DGNB-Steckbrief 06
- Französische VOC-Emissionsklasse A+
- Zertifiziert nach GOS

OTTOSEAL® S34

LEED®

Das Bodenfugen-Silicon**Eigenschaften:**

- Neutral vernetzender 1K-Silicon-Dichtstoff
- Sehr hohe mechanische Festigkeit, Kerbfestigkeit und Weiterreißfestigkeit
- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- Außergewöhnlich hohe Temperaturbeständigkeit bis +265 °C
- Sehr gute Witterungs-, Alterungs- und UV-Beständigkeit
- Nicht korrosiv
- Für befahrene Flächen geeignet, z. B. Staplerverkehr (unter Beachtung des IVD-Merkblattes Nr. 1)
- Beständig gegenüber der maschinellen Reinigung mit Hochdruckwasser

Anwendungsgebiete:

- Abdichten von chemisch hoch belasteten Boden- und Anschlussfugen, z. B. in Molkereien, Schlachtereien, Getränke- und Lebensmittelfabriken, Großküchen etc.
- Abdichten von mechanisch hoch beanspruchten Boden- und Anschlussfugen, z. B. in Lager- und Fertigungshallen, Hofflächen, Parkdecks, Tiefgaragen, Werkstätten, Waschanlagen etc.

Normen und Prüfungen:

- Geprüft nach EN 15651 - Teil 4: PW EXT-INT 12,5 E
- Für Anwendungen gemäß IVD-Merkblatt Nr. 1+19-1+21 geeignet
- LEED® konform IEQ-Credits 4.1 Kleb- und Dichtstoffe
- Erfüllt DGNB-Steckbrief 06
- Französische VOC-Emissionsklasse A+
- Zertifiziert nach GOS

OTTOSEAL® S51**Das Silicon für PVC-, Gummi- und Linoleumböden****Eigenschaften:**

- 1K-Silicon-Dichtstoff auf Basis eines Aminoxim-Systems
- Sehr gute Witterungs-, Alterungs- und UV-Beständigkeit
- Farblich an Bodenbeläge aus PVC, Gummi und Linoleum angepasst
- Schwer entflammbar

Anwendungsgebiete:

- Anschlussfugen bei Gummiböden
- Anschlussfugen bei Linoleumböden
- Anschlussfugen bei PVC-Böden
- Spannungsausgleichende Abdichtung gleicher und unterschiedlicher Werkstoffe wie z. B. Glas, Edelstahl, Aluminium und einige Kunststoffe

Normen und Prüfungen:

- Geprüft nach EN 15651 - Teil 1: F EXT-INT CC 25 LM
- Geprüft nach EN 15651 - Teil 4: PW EXT-INT CC 25 LM
- Geprüft nach DIN 4102-B1 – schwer entflammbar zwischen massiv mineralischen Baustoffen (Holzforschung TU München)
- Geprüft nach DIN EN ISO 4589-2:1999 Kunststoffe – Bestimmung des Brandverhaltens durch den Sauerstoffindex (Bodycote Warringtonfire)
- Geprüft für Anwendungen im Reinraumbereich vom Hygiene-Institut Gelsenkirchen
- LEED® konform IEQ-Credits 4.1 Kleb- und Dichtstoffe
- Erfüllt DGNB-Steckbrief 06
- Französische VOC-Emissionsklasse A+
- Zertifiziert nach GOS

OTTOSEAL® S54**Das Spezial-Silicon B1****Eigenschaften:**

- 1K-Silicon-Dichtstoff auf Basis eines Aminoxim-Systems
- Schwer entflammbar
- Sehr gute Witterungs-, Alterungs- und UV-Beständigkeit

Anwendungsgebiete:

- Anschlussfugen bei Gussasphaltestrichen
- Kleben von EPDM- und APTK-Profilen
- Kleben von Fugenbändern auf Polysulfid-Basis
- Spannungsausgleichende Abdichtung gleicher und unterschiedlicher Werkstoffe wie z. B. Glas, Edelstahl, Aluminium und einige Kunststoffe
- Abdichten von Fugen bei schwierigen Haftuntergründen, wie z. B. Asphalt, Teer etc. Hierzu bitten wir um Rücksprache mit unserer Anwendungstechnik

Normen und Prüfungen:

- Geprüft nach EN 15651 - Teil 1: F EXT-INT CC 25 LM
- Geprüft nach EN 15651 - Teil 4: PW EXT-INT CC 25 LM
- Geprüft nach DIN 4102-B1 – schwer entflammbar zwischen massiv mineralischen Baustoffen (Holzforschung TU München)
- Geprüft nach DIN EN ISO 4589-2:1999 Kunststoffe – Bestimmung des Brandverhaltens durch den Sauerstoffindex (Bodycote Warringtonfire)
- LEED® konform IEQ-Credits 4.1 Kleb- und Dichtstoffe
- Erfüllt DGNB-Steckbrief 06
- Französische VOC-Emissionsklasse A+
- Zertifiziert nach GOS

OTTOCOLL® S 610

Der 2K-Silicon-Spezialklebstoff



Eigenschaften:

- Neutraler, kondensationsvernetzender 2K-Silicon-Kleb- und Dichtstoff auf Alkoxy-Basis
 - Sehr gute Witterungs-, Alterungs- und UV-Beständigkeit
 - Hohe Kerb- und Reißfestigkeit
 - Sehr gute Haftung auf vielen Untergründen, z.T. in Verbindung mit Primer
 - Nicht korrosiv
 - Hoher Dehn-Spannungswert gewährleistet eine hohe Stabilität der Klebung
- Reduzierte Zykluszeiten – aufgrund der schnellen Aushärtung können geklebte Teile extrem schnell weiterverarbeitet werden
 - Schnelle Aushärtung auch in hohen Schichtstärken
 - Geruchsarm

Anwendungsgebiete:

- Spannungsausgleichendes Kleben und Dichten unterschiedlicher Werkstoffe wie Glas, Holz, Metall und Kunststoff
- Spannungsausgleichendes Kleben von Spiegeln auf Keramik, Glas, Kunststoff, Edelstahl, Aluminium, Holz, Beton etc.
- Auch als Klebstoff für Acrylglas-Spiegel geeignet (z. B. Plexiglas®)
- Nicht geeignet für die strukturelle Klebung von Structural-Glazing-Elementen

Normen und Prüfungen:

- Für Anwendungen gemäß IVD-Merkblatt Nr. 30 geeignet
- Französische VOC-Emissionsklasse A+
- Zertifiziert nach GOS

Druckluft-Pistole P 490 DP

Druckluft-Pistole für 2K-Produkte

Eigenschaften:

- Druckluft-Pistole zur Verarbeitung von side-by-side Kartuschen 490 ml



Druckluft-Pistole P 495 DP

Druckluft-Pistole für 2K-Produkte

Eigenschaften:

- Druckluft-Pistole zur Verarbeitung von side-by-side Kartuschen 490 ml. Spezial-Pistole für erhöhten Materialaustrag





OTTOCORD PE-B2 Rundschnur

Eigenschaften: Extrudiertes Hinterfüllmaterial aus Polyethylen (PE). Für die Anwendung im Innen- und Außenbereich. Geschlossenzellig nach DIN 18540. Wasserabweisend. Farbe: grau. Entspricht der Baustoffklasse B2.

Anwendungsgebiete: Vorfüllen und Vorstopfen von Fugen im Innen- und Außenbereich. Für Ausschreibungen nach DIN 18540.



OTTO Cleaner

Eigenschaften: Sehr gute Reinigungs- und Entfettungswirkung. Kein Ablüften erforderlich. Trocknet schnell und rückstandsfrei.

Anwendungsgebiete: Reinigen von Glas, Metallen und einigen Kunststoffen, wie z. B. PVC und Polyester.

Normen und Prüfungen:
Zertifiziert nach GOS



OTTO Primer

Eigenschaften: Auf OTTO Dichtstoffe speziell abgestimmte Primer.

Anwendungsgebiete: Verbesserung der Haftung von OTTO Silicon-Dichtstoffen auf den jeweiligen Untergründen.

Normen und Prüfungen:
Zertifiziert nach GOS



OTTO Fugenboy

Glättwerkzeuge aus sehr hochwertigem Kunststoff zur professionellen Fugenausbildung.
3er-Set klein:
5 mm, 8 mm, rund.
3er-Set groß: 11 mm, 14 mm und 17 mm.



OTTO Glättmittel

Eigenschaften: Hautschonend durch dermatologisch getestete Wirkstoffe. Mit Wasser verdünnbar. Erhält Glanz und Farbe der Dichtstoffoberfläche.

Anwendungsgebiete: Zum Glätten der Oberfläche von Silicon-, Polyurethan- und Hybrid-Dichtstoffen.

Hinweis: Für Marmor und andere Natursteine verwenden Sie bitte OTTO Marmor-Silicon-Glättmittel.



Handpress-Pistole H37



Strapazierfähige Handpress-Pistole aus hochschlagfestem Kunststoff, sehr leicht. Mit Schieberhülse-Verschluss, glatter Schubstange und Schieberhülse für 290/300/310 ml-Kartuschen. Entspannung erfolgt automatisch.

OTTO Anti-Schimmelspray

Eigenschaften: Entfernt zuverlässig und dauerhaft Schimmel, Pilz, Algen und Moos. Glasuren, Farben, Lacke, Mauerwerk, Kunststoffe und Tapeten werden nicht angegriffen. Wirkt desinfizierend und beseitigt Gerüche.

Anwendungsgebiete: Zur Untergrundvorbehandlung bei der Sanierung von mit Schimmelpilz befallenen Fugen. Spezialspray gegen Schimmel-, Pilz-, Moos- und Algenbefall. Zur Anwendung auf Fliesenfugen, elastischen Fugen und Wänden in Wohnraum, Küche, Bad, Keller sowie als Schutzmittel für Mauerwerk, Terrassen und Fassaden.



Laufende Meter je 300/310 ml-Kartusche

		Fugenbreite [mm]						
		5	7	10	12	15	20	25
Fugentiefe [mm]	5	12	8	6				
	7		6	4	3			
	10			3	2,5	2,0	1,5	
	12				2,1	1,7	1,2	1,0
	15					1,3	1,0	0,8

Laufende Meter je 400 ml-Alu-Folienbeutel

		Fugenbreite [mm]						
		5	7	10	12	15	20	25
Fugentiefe [mm]	5	15	10	8				
	7		8	5	4			
	10			4	3	2,6	2,0	
	12				2,7	2,2	1,6	1,3
	15					1,7	1,3	1,0

Laufende Meter je 580 ml-Alu-Folienbeutel

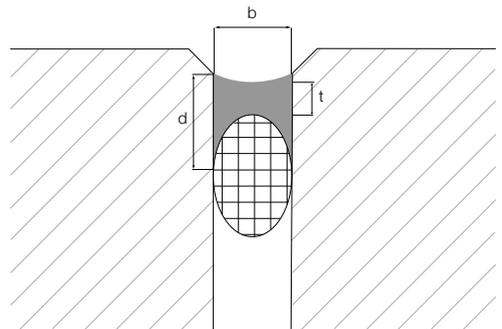
		Fugenbreite [mm]						
		5	7	10	12	15	20	25
Fugentiefe [mm]	5	23	15	11				
	7		11	7	6			
	10			6	5	4	3	
	12				4	3	2,4	2,0
	15					2,5	1,9	1,4

Hinweis: Die Werte sind überschlägig ermittelt und dienen als Anhaltspunkt bei rechteckigen Fugen. Die Fugentiefe ist gemessen bis zur Hinterfüll-Schnur.

Optimale Dimensionierung für eine vorbildliche Fuge

Fugenbreite b im Verhältnis zur Fugentiefe t [mm]					
b	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35
t	8±2	10±2	12±2	15±3	15±3

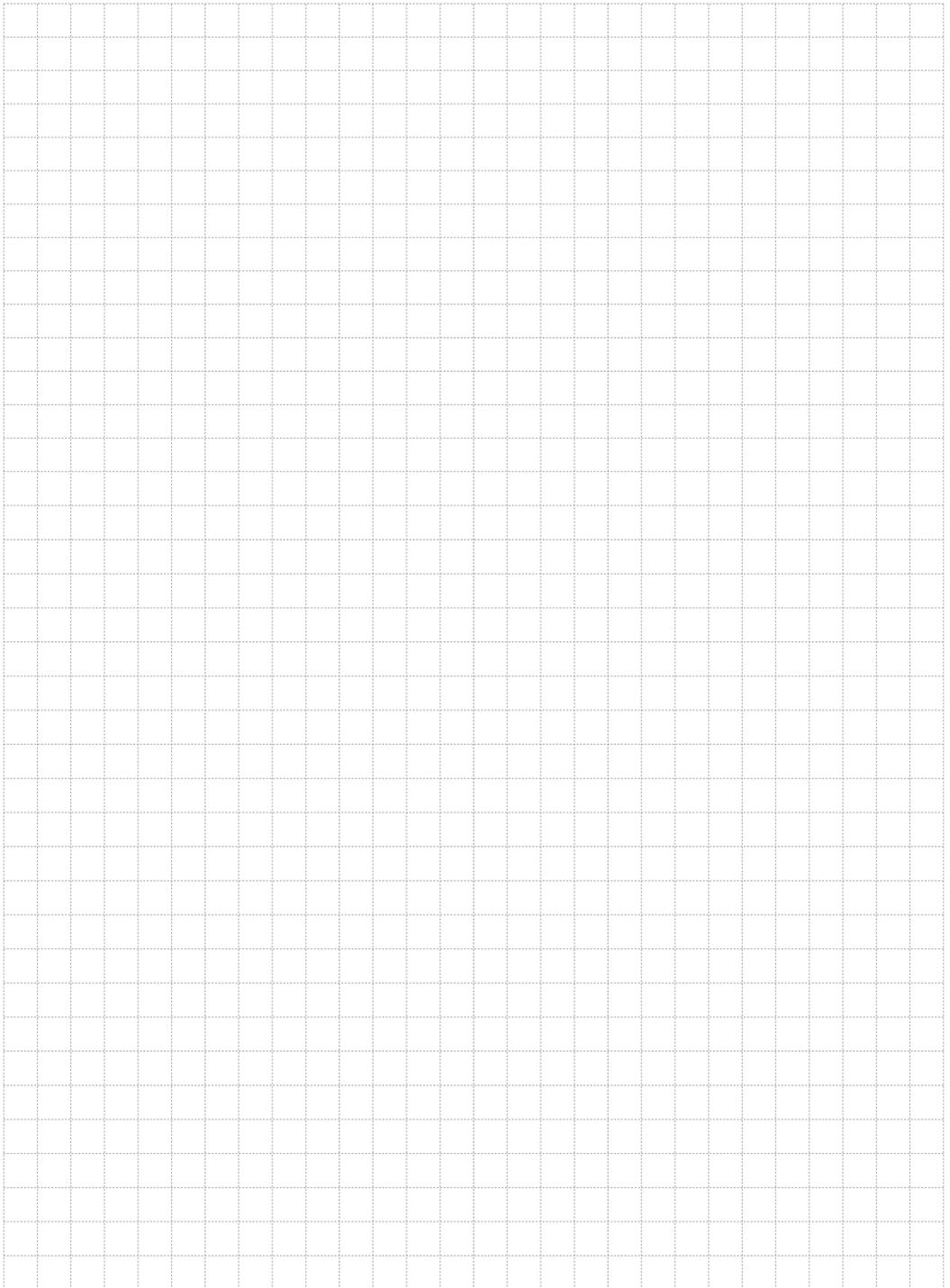
Quelle: Industrieverband Dichtstoffe e.V./HS PR. Weitere Informationen zu Merkblättern des IVD unter www.ivd-ev.de.



Eine gängige Faustformel zur Fugendimensionierung lautet:

Dichtstoff-Fugentiefe (t) = 0,5 x Fugenbreite (b).

Die Dicke der Fugendichtmasse (d) entspricht 2/3 der Fugenbreite (b).





Art.-Nr. 9999563



Art.-Nr. 9999519



Art.-Nr. 9999562



Art.-Nr. 9999545



Art.-Nr. 9999871



Art.-Nr. 9999552



Art.-Nr. 9999553



Art.-Nr. 9999521



Art.-Nr. 9999577



Art.-Nr. 9999576



Art.-Nr. 9999543



Art.-Nr. 9999541



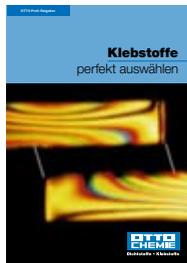
Art.-Nr. 9999540



Art.-Nr. 9999544



Art.-Nr. 9999546



Art.-Nr. 9999751



Art.-Nr. 9999548



Art.-Nr. 9999524



Art.-Nr. 9999526



Art.-Nr. 9999525



Art.-Nr. 9999547



Art.-Nr. 9999532



Art.-Nr. 9999750



Art.-Nr. 9999602

OTTO Zentrale

Tel.: 08684-908-0

Fax: 08684-908-539

E-Mail: info@otto-chemie.de

OTTO Anwendungstechnik

Tel.: 08684-908-460

Fax: 08684-908-469

E-Mail: tae@otto-chemie.de

OTTO Auftragsbearbeitung (Bestellungen)

Tel.: 08684-908-310

Fax: 08684-1260 oder 08684-908-319

E-Mail: mab@otto-chemie.de

Ihr kompetenter Fachhändler:

Wir bitten Sie, Ihre Aufträge per Telefax oder per E-Mail zu senden, um eine schnelle und korrekte Abwicklung zu gewährleisten. Vielen Dank!

Hinweis:

Die Angaben in diesem Dokument entsprechen dem Stand der Drucklegung, siehe Index. Bei Neuauflage wird diese Ausgabe ungültig. Aufgrund der Vielzahl an Anwendungsfällen und Anwendungsbedingungen für unsere Produkte ist es in jedem Fall erforderlich, dass sämtliche für den jeweiligen Anwendungszweck wichtigen Produkteigenschaften im Vorfeld vom Anwender geprüft und im Praxisbetrieb verifiziert werden. Hierzu sind die Angaben im jeweils aktuellen technischen Datenblatt zu beachten. Diese stehen im Internet unter www.otto-chemie.de zur Verfügung. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:



Dichtstoffe • Klebstoffe

Hermann Otto GmbH · Krankenhausstr. 14 · 83413 Fridolfing, DEUTSCHLAND

Tel.: 08684-908-0 · Fax: 08684-1260

E-Mail: info@otto-chemie.de · Internet: www.otto-chemie.de