

# Bodenbeläge

## perfekt abdichten



**OTTO  
CHEMIE**

Dichtstoffe • Klebstoffe



Vorwort	<b>3</b>
Belastungen bei Fußböden und Fugen	<b>4-7</b>
Empfohlene OTTO Produkte	<b>8-9</b>
Kalkulation der benötigten Mengen	<b>10</b>
Optimale Dimensionierung für eine vorbildliche Fuge	<b>10</b>
OTTO Profi-Ratgeber	<b>11</b>

**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 des ganz 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 - Befahrene 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.

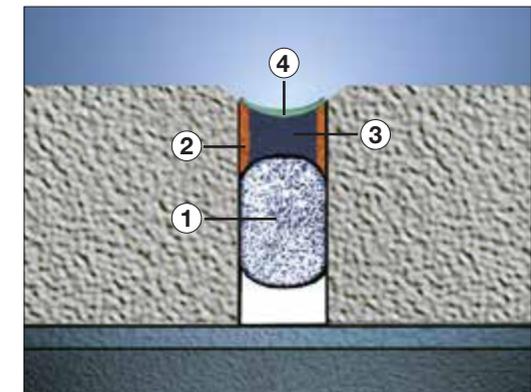
Fugenabstand	Fugenbreite im Innenbereich	Fugentiefe im Innenbereich
2,0 m	10-12 mm	10 mm
4,0 m	10-12 mm	10 mm
6,0 m	14-16 mm	12 mm

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. Befahrene Bodenrinnen sollten zum Schutz der Beton- und Estrichkanten leicht angefasst oder mit Kantenschutzprofilen versehen sein und der Dichtstoff sollte vertieft eingebracht werden.

#### Aufbau einer befahrenen Bodenrinne:

1. OTTOCORD PE-B2 Rundschnur
2. OTTO Primer
3. OTTOSEAL® S34
4. OTTO Glättmittel



Abgesenkte Dichtstoff-Fuge. Dadurch ist ein Schutz vor mechanischer Belastung gegeben

## 2K-Abdichtung von mechanisch belasteten Bodenfugen

Für eine extrem schnelle Durchhärtung zur Abdichtung von mechanisch hoch beanspruchten Bodenfugen bietet sich das 2-komponentige System **OTTOCOLL® S610** an, das mit Druckluftpistole aus side-by-side-Kartuschen verarbeitet wird.



## Fugen bei Teer, Asphalt o. ä.

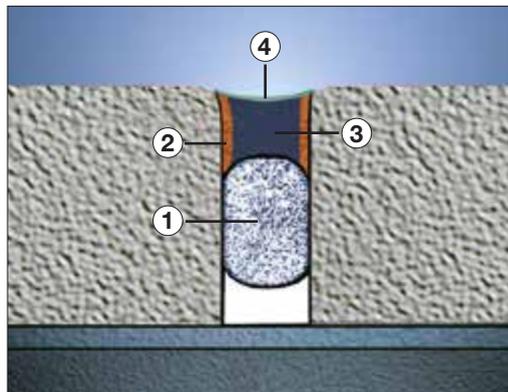
Die Verfugung bei solch schwierigen Untergründen bedarf der eingehenden Klärung aller Parameter (Siliconhaftung, Verträglichkeit, Verfärbung). Daher bitten wir Sie, sich im Falle einer solchen Problemstellung mit unserer Anwendungstechnik in Verbindung zu setzen, um die Bedingungen und die Machbarkeit abzuklären. Für die Verfugung von Gussasphaltestrich empfehlen wir **OTTOSEAL® S54** oder auch **OTTOSEAL® S34** in Kombination mit einem geeigneten Primer nach Rücksprache mit unserer Anwendungstechnik.

## Chemisch belastete Fugen - Begangene Fugen

Hier empfiehlt sich eine flächenbündige Verfugung, um Stolpergefahren und ungewolltes Sammeln von Flüssigkeiten zu vermeiden.

### Aufbau einer begangenen Bodenfuge:

1. **OTTOCORD PE-B2 Rundschnur**
2. **OTTO Primer**
3. **OTTOSEAL® S34**
4. **OTTO Glättmittel**



Die nahezu Oberflächengleiche Dichtstoff-Fuge ermöglicht eine bessere Reinigung

## PVC-, Gummi- und Linoleumböden in öffentlichen Bereichen

Im öffentlichen Bereich werden häufig Linoleum-, PVC- und Kautschukbeläge 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 nach DIN 4102-B1 „schwer entflammbar“ erfüllt.

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. 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 ölhaltigen Parketthölzern 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 Dichtstoffdicke in der Fuge, 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

**Die siliconfreie, plastische Parkettfugenmasse für Holz-, Laminat- und Korkböden**  
1K-Acrylat-Fugenmasse



### OTTOSEAL® S34

**Das Bodenfugen-Silicon**  
Neutral vernetzender 1K-Silicon-Dichtstoff - MEKO-frei



### OTTOSEAL® S51

**Das Silicon für PVC-, Gummi- und Linoleumböden**  
1K-Silicon-Dichtstoff auf Basis eines Aminoxim-Systems - MEKO-frei



### OTTOSEAL® S54

**Das Spezial-Silicon B1**  
1K-Silicon-Dichtstoff auf Basis eines Aminoxim-Systems - MEKO-frei



### OTTOCOLL® S610

**Der 2K-Silicon-Spezialklebstoff**  
Neutraler, kondensationsvernetzender 2K-Silicon-Kleb- und Dichtstoff auf Alkoxy-Basis

### OTTO Handpress-Pistole H37

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

### OTTO Handpress-Pistole H40

Handpress-Pistole für harten Dauereinsatz. Für 290/300/310 ml Kartusche. Mit glatter Schubstange. Profi-Qualität



### OTTO Handpress-Pistole H400 (COX)

Handpress-Pistole, Alu-Zylinder. Für bis zu 400 ml Alu-Folienbeutel. Für 290/300/310 ml Kartuschen. Leiterhaken separat lieferbar. Kein Ersatzteilservice



### OTTO Handpress-Pistole H245

Handpress-Pistole mit einer Presskraft von 5 kN zur Verarbeitung von hochviskosen Materialien. Für 280/290/300/310 ml Kartuschen. Mit glatter Schubstange.



### OTTO Handpress-Pistole 2K H278

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



### OTTO Druckluft-Pistole P495 DP

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



### OTTO Druckluft-Pistole P400 KB

Druckluft-Pistole mit optimalem Schwerpunkt. Eloxiertes Alu-Rohr für Kartuschen und bis zu 400 ml Alu-Folienbeutel.

(10,8 Volt LI-ION)



### OTTO Akku-Pistole Typ HPS-4T

Für Kartuschen und bis zu 400 ml Alu-Folienbeutel (mit Transportkoffer, Schnellladestation mit Ladeanzeige 10,8 Volt/Ladezeit 30 Minuten), 2 LI-ION-Akkus (10,8 Volt/1,5 Ah). Gewicht Pistole mit Akku: ca. 2,2 kg

RoHS  
konform

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 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

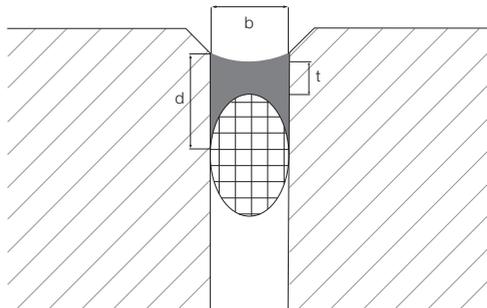
Laufende Meter je 400 ml-Alu-Folienbeutel								
		Fugenbreite [mm]						
		5	7	10	12	15	20	25
Fugentiefe [mm]	5	15	10	8				
	7		8	5	4			
	10			4	3	2,6	2,0	
	12				2,7	2,2	1,6	1,3
	15					1,7	1,3	1,0

**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

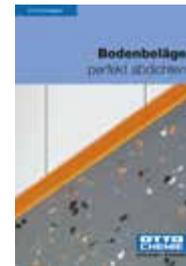
Quelle: Industrieverband Dichtstoffe e.V./HS PR.  
Weitere Informationen zu Merkblättern des IVD unter [www.abdichten.de](http://www.abdichten.de)



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. 9999519



Art.-Nr. 9999923



Art.-Nr. 9999562



Art.-Nr. 9999871



Art.-Nr. 9999552



Art.-Nr. 9999553



Art.-Nr. 9999521



Art.-Nr. 9999577



Art.-Nr. 9999576



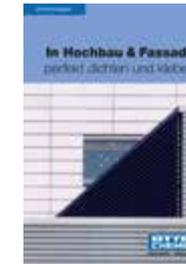
Art.-Nr. 9999543



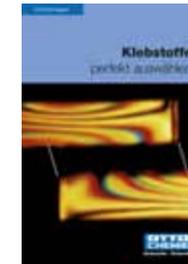
Art.-Nr. 9999750



Art.-Nr. 9999541



Art.-Nr. 9999544



Art.-Nr. 9999751



Art.-Nr. 9999548



Art.-Nr. 9999524



Art.-Nr. 9999526



Art.-Nr. 9999525

### **OTTO Zentrale**

Tel.: 08684-908-0  
Fax: 08684-908-539  
E-Mail: [info@otto-chemie.de](mailto:info@otto-chemie.de)

### **OTTO Anwendungstechnik**

Tel.: 08684-908-460  
Fax: 08684-908-469  
E-Mail: [tae@otto-chemie.de](mailto:tae@otto-chemie.de)

### **OTTO Auftragsbearbeitung (Bestellungen)**

Tel.: 08684-908-310  
Fax: 08684-1260 oder 08684-908-319  
E-Mail: [mab@otto-chemie.de](mailto: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](http://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.: +49-8684-908-0 · Fax: +49-8684-1260

E-Mail: [info@otto-chemie.de](mailto:info@otto-chemie.de) · Internet: [www.otto-chemie.de](http://www.otto-chemie.de)