

MUSTERLEISTUNGSVERZEICHNIS Nr. 3.98, AQUAFIN-TBS
Balkonabdichtung mit AQUAFIN-2K/M-PLUS einschließlich der Fliesenverlegung mit UNIFIX-S3 (Beanspruchungsklasse B0) als normal abbindendes System

Bauvorhaben: _____
in: _____
Bauherr: _____
Bauleitung: _____

Unternehmer:

Vorbemerkungen:

Der Bieter hat sich vor Abgabe des Angebotes über die Gegebenheiten vor Ort zu informieren.

Nachforderungen aus Unkenntnis der Sachlage werden nicht berücksichtigt.

Grundlage des nachfolgenden Leistungsverzeichnisses ist die DIN-18531-5, das Merkblatt "Bodenbeläge aus Fliesen und Platten außerhalb von Gebäuden", Absatz 3.2.3., sowie das Merkblatt "Hinweise für die Ausführung von Verbundabdichtungen mit Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten für den Innen- und Außenbereich", herausgegeben vom Fachverband des Deutschen Fliesengewerbes im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e.V., Berlin.

Für die Anordnung der Bewegungsfugen in den Bekleidungsstoffen gilt das Merkblatt "Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten", herausgegeben vom Fachverband des Deutschen Baugewerbes, Berlin.

Für die nachfolgende Fliesenverlegung auf den Abdichtungen ist die DIN 18 157, Teil 1, bindend.

Der nachfolgende Aufbauvorschlag gilt für Balkone und ebenerdige Terrassen bei Keramikformaten bis zu 0,18 m² Einzelfläche. Die Kantenlänge der Keramik darf 60 cm nicht übersteigen.

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Systembaustoffe erfüllen folgende Kriterien. Werden andere als die ausgeschriebenen Produkte eingesetzt, so ist die Gleichwertigkeit durch Prüfzeugnisse nachzuweisen.

Abdichtung AQUAFIN-2K/M-PLUS:

Prüfung nach dem ZDB-Merkblatt "Prüfung von Abdichtungsstoffen und Abdichtungssystemen".

Haftzugfestigkeit gemäß DIN EN 1542:	> 0,5 N/mm ²
Reißfestigkeit, gemäß DIN 53504:	> 0,4 N/mm ² bei +23 °C
Reißdehnung, gemäß DIN 53504:	> 8 % bei +23 °C
Rissüberbrückung, gemäß DIN 28052-6 (PG MDS), 0,4 mm Riss, 24 h gehalten:	bestanden
Wasserdichtheit im Einbauzustand gemäß PG MDS, (15 m WS):	bestanden
Wasserdampfdiffusionskoeffizient μ :	ca. 1200
Sd-Wert, bei 2 mm Trockenschichtdicke:	ca. 2,4 m
Sd-Wert, CO ₂ :	ca. 200 m

Fliesenkleber UNIFIX-S3:

Geprüft nach DIN EN 12 004 / DIN EN 12002, C2 TE S2 .

Überprüfung der Abdichtung gemäß Werkvertrag VOB/C , DIN 18 336, Abs. 3.1.3: Auf Verlangen des Auftraggebers oder des Auftragnehmers ist die Abdichtung vor Ausführung der Nachfolgearbeiten gemeinsam erneut zu überprüfen; die dabei festgestellten Schäden hat der Auftragnehmer zu beseitigen. Solche Maßnahmen sind, soweit sie nicht der Auftragnehmer zu vertreten hat, „Besondere Leistungen“. Die Trockenschichtdicke der AQUAFIN-2K/M-PLUS-Abdichtung muss mindestens 2,0 mm betragen.

Für die Produkte AQUAFIN-2K/M-PLUS sowie UNIFIX-S3 übernimmt die SCHOMBURG GmbH eine 10-jährige Funktionsgarantie gemäß der jeweils gültigen Garantiebedingungen.

Die Werksvorschriften der SCHOMBURG GmbH, Aquafinstraße 2–8, D-32760 Detmold, Tel. +49-5231-953-00 sind zu beachten

Position	Menge	Einheit	E.P.	G.P.
Übertrag:				
1.	Prüfung des Untergrundes			
	Vorhandene Putz- und Estrichflächen auf Tragfähigkeit und Maßgenauigkeit überprüfen. Beanstandungen sind sofort der örtlichen Bauleitung schriftlich mitzuteilen.			
	.....	m ²		
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe		.....
2.	Reinigung des Untergrundes			
	Bodenflächen von Verschmutzungen, losen Teilen sowie trennend wirkenden Substanzen etc. durch geeignete mechanische Maßnahmen reinigen.			
	.....	m ²		
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe		.....
3.	Eventualposition			
	Untergrundvorbereitung			
	Unebenheiten, Ausbrüche etc. in einer Schichtdicke von 2 bis max. 50 mm auf mineralischen Untergründen ausgleichen.			
	Materialbedarf: ca. 1,5 kg/m ² /mm SOLOCRET-50			
	.....	m ²		nur E.-Preis
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe		.....
4.	Eventualposition			
	Erstellen der Haftbrücke für ASO-Gefälleverbundestriche			
	Aufbringen und Einbürsten der Haftschlämme aus ASOCRET-HB-flex auf den ordnungsgemäß vorbereiteten und mattfeuchten Untergrund.			
	Materialbedarf: ca. 1–2 kg/m ² ASOCRET-HB-flex			
	.....	m ²		nur E.-Preis
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe		.....

Übertrag:

Position	Menge	Einheit	E.P.	G.P.
----------	-------	---------	------	------

Übertrag:

5. **Eventualposition**

Erstellen der Ausgleichsschicht aus wasserabweisendem Werkrockenmörtel

Estrich aus ASO-EZ4-PLUS Werkrockenmörtel herstellen, einbringen und verdichten. Die Oberfläche muss ebenflächig nach DIN 18202 erstellt werden. Der frische Estrich ist anschließend abzureiben. Die Estrichnenndicke beträgt mind. 10 mm. In die Ausgleichsschicht ist ein Gefälle von 1–2 % einzuarbeiten.

Die Einarbeitung in die Haftschlämme ASOCRET-HB-flex erfolgt frisch in frisch.

Materialbedarf: ca. 20 kg ASO-EZ4-PLUS pro m² /cm Estrichdicke

.....	m ²		nur E.-Preis
	Material/m ²	.....	.....
	Lohn/m ²	.....	.....
	Summe		.....

6. **Eventualposition**

Erstellen der Ausgleichsschicht aus wasserabweisendem Estrichbindemittel

Estrich aus wasserabweisendem ASO-EZ4 Estrichbindemittel herstellen, einbringen und verdichten. Die Oberfläche muss ebenflächig nach DIN 18202 erstellt werden. Der frische Estrich ist anschließend abzureiben. Die Estrichnenndicke beträgt mind. 10 mm. In die Ausgleichsschicht ist ein Gefälle zwischen 1–2 % einzuarbeiten.

Die Einarbeitung in die Haftschlämme ASOCRET-HB-flex erfolgt frisch in frisch.

Richtrezeptur (Erstprüfung empfohlen):

ASO-EZ4: 75 kg

Zuschlag 0–8 mm: 300 kg

(Sieblinienbereich A8–B8 nach DIN 1045, nahe an B)

W/Z-Wert: 0,4

(bei Verwendung von trockenem Zuschlag)

Materialbedarf: ca. 4,1 kg/m² ASO-EZ4 je cm Schichtdicke
ca. 16,4 kg/m² Zuschlag je cm Schichtdicke

.....	m ²		nur E.-Preis
	Material/m ²	.....	.....
	Lohn/m ²	.....	.....
	Summe		.....

7. **Abdichtung der Boden- und Sockelflächen mit AQUAFIN-2K/M-PLUS**

Bodenflächen, bestehend aus im Gefälle erstelltem Beton bzw. Zementestrich einschließlich der spritzwasserbelasteten Wandflächen, mit 4,0 kg/m² AQUAFIN-2K/M-PLUS in mind. zwei Arbeitsgängen im Streich- oder Spachtelverfahren abdichten. Die Trockenschichtdicke der Abdichtung beträgt 2,0 mm.

Materialbedarf: ca. 3,5 kg/m² AQUAFIN-2K/M-PLUS

.....	m ²		
	Material/m ²	.....	.....
	Lohn/m ²	.....	.....
	Summe		.....

Übertrag:

Position	Menge	Einheit	E.P.	G.P.
Übertrag:				
8.	Einlage ASO-Dichtband-2000 in den Ecken und über Fugen			
	ASO-Dichtband-2000 in den senkrechten Ecken, im Übergang zwischen Wand und Boden sowie über Anschlussfugen mit AQUAFIN-2K/M-PLUS hohlraum- und faltenfrei verkleben und so überarbeiten, dass der Bereich der elastischen Verfürgung freibleibt.			
	Materialbedarf: 1 m ASO-Dichtband-2000 ca. 1 kg/m AQUAFIN-2K/M-PLUS			
	.....	m		
		Material/m	.....	.....
		Lohn/m	.....	.....
		Summe		.....
9.1.	Eindichten von Bodenabläufen mit Klebeflansch (Edelstahl- oder Rotgussflansch)			
	Den Flansch des Ablaufes freilegen, reinigen und mit Aceton entfetten. AQUAFIN-2K/M-PLUS mit einer 6 mm Zahnkelle aufspachteln. In die Abspachtelung ASO-Dichtmanschette-Boden hohlraum- und faltenfrei einbetten. Darauf achten, dass anschließend eine dichte Verbindung zur Flächenabdichtung mit AQUAFIN-2K/M-PLUS hergestellt wird.			
	Materialbedarf: Aceton (nach Bedarf) ca. 2,0 kg/Stück AQUAFIN-2K/M-PLUS 1 Stück/Stück ASO-Dichtmanschette-Boden			
	.....	Stück		
		Material/Stück	.....	.....
		Lohn/Stück	.....	.....
		Summe		.....
9.2.	Alternativposition			
	Eindichten von Bodenabläufen mit Klebeflansch (PVC)			
	Den Flansch des Einlaufes freilegen, reinigen, mechanisch aufrauen und mit Aceton entfetten. AQUAFIN-2K/M-PLUS mit einer 6 mm Zahnkelle aufspachteln. In die Abspachtelung ASO-Dichtmanschette-Boden hohlraum- und faltenfrei einbetten. Darauf achten, dass anschließend eine dichte Verbindung zur Flächenabdichtung mit AQUAFIN-2K/M-PLUS hergestellt wird.			
	Materialbedarf: Aceton (nach Bedarf) ca. 2,0 kg/Stück AQUAFIN-2K/M-PLUS 1 Stück/Stück ASO-Dichtmanschette-Boden			
	.....	Stück		nur E.-Preis
		Material/Stück	.....	.....
		Lohn/Stück	.....	.....
		Summe		.....

Übertrag:

Position	Menge	Einheit	E.P.	G.P.
				Übertrag:
9.3.	Zulageposition			
	Bei Metallen wie Kupfer, Zink und Aluminium, ist eine Grundierung vorzusehen: Diese wird in zwei Arbeitsgängen mit ASODUR-GBM hergestellt.			
	Der erste Arbeitsgang wird satt auf den entfetteten und gereinigten Untergrund aufgetragen. Nachdem diese Schicht soweit anreagiert hat, dass sie nicht mehr durchstreuert werden kann (ca. 3–6 Std.), wird eine weitere ASODUR-GBM-Schicht appliziert und mit Quarzsand der Körnung 0,2–0,7 mm abgestreut.			
	Materialbedarf: ca. 0,35 kg/m ² / Arbeitsgang ASODUR-GBM.			
	.....	Stück		nur E.-Preis
		Material/Stück	.....	.....
		Lohn/Stück	.....	.....
		Summe		.....
10.	Andichtung an Tür- und Fensterelemente			
	Den Rahmen, bestehend aus lackiertem Holz, Kunststoff oder Aluminium reinigen, u. U. mit Aceton entfetten. Auf die gereinigte Fläche ist das selbstklebende ASO-Dichtband-2000-Sanitär aufzukleben. Auf dem Estrich ist eine Verklebung mit AQUAFIN-2K/M-PLUS so vorzunehmen, dass eine Verbindung zur Flächenabdichtung mit AQUAFIN-2K/M-PLUS hergestellt wird. Das Dichtband und Anschlussbereiche komplett mit AQUAFIN-2K/M-PLUS überarbeiten.			
	Materialbedarf: Aceton nach Aufwand			
	ca. 0,5 kg/Stück AQUAFIN-2K/M-PLUS			
	ca. 1,0 m/Stück ASO-Dichtband-2000-Sanitär			
	.....	Stück		
		Material/Stück	.....	.....
		Lohn/Stück	.....	.....
		Summe		.....
11.	Fliesenabschlussprofil			
	Fliesenabschlussprofil / eingehängtes Rinnensystem			
	Geeignetes Fliesenabschlussprofil nach Hersteller Vorgabe			
	Einbauen, incl. eventueller Zubehörartikel wie Innen/Außen-Ecken, Primer und Dichtbandanbindung.			
	.....	Stück		
		Material/Stück	.....	.....
		Lohn/Stück	.....	.....
		Summe		.....
				Übertrag:

Position	Menge	Einheit	E.P.	G.P.
Übertrag:				
12.1	Fliesenverlegung einschließlich Verfugung			
	Abgedichtete Flächen mit den unten aufgeführten Fliesen unter Verwendung des elastischen Systemfliesenklebers UNIFIX-S3 im kombinierten Battering & Floating Verfahren verlegen und mit CRISTALLFUGE-HF verfugen. Setzen der Sockelfliesen in dieser Position mit einkalulieren.			
	Anschluss- und Bewegungsfugen maßgenau übernehmen und offenhalten.			
	Fliesenhersteller:			
	Fliesenformat:			
	Fliesenfarbe:			
	Materialbedarf: 1,3 kg/m ² /mm UNIFIX-S3			
	CRISTALLFUGE-HF nach Örtlichkeit			
	.....	m ²	.....	.....
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe	.....	.....
12.2	Alternativposition			
	Fliesenverlegung einschließlich Verfugung			
	Abgedichtete Flächen mit den unten aufgeführten Fliesen unter Verwendung des elastischen Systemfliesenklebers UNIFIX-S3 im kombinierten Battering- & Floating-Verfahren verlegen und mit CRISTALLFUGE-FLEX verfugen.			
	Anschluss- und Bewegungsfugen maßgenau übernehmen und offenhalten.			
	Fliesenhersteller:			
	Fliesenformat:			
	Fliesenfarbe:			
	Materialbedarf: 1,3 kg/m ² /mm UNIFIX-S3			
	CRISTALLFUGE-FLEX nach Örtlichkeit			
	.....	m ²	.....	.....
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe	.....	.....
13.	Setzen der Sockelfliesen			
	Abgedichtete Flächen mit UNIFIX-S3-fast im kombinierten Battering- & Floating-Verfahren ansetzen und mit CRISTALLFUGE-HF, alternativ CRISTALLFUGE-FLEX, verfugen.			
	Materialbedarf: nach Örtlichkeit			
	.....	m ²	.....	.....
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe	.....	.....
Übertrag:				

Position	Menge	Einheit	E.P.	G.P.
Übertrag:				
14.	Versiegelung der Anschluss- und Bewegungsfugen mit ESCOSIL-2000			
	Anschluss- und Bewegungsfugen nach den einschlägigen Richtlinien elastisch mit ESCOSIL-2000 versiegeln. Zur Vermeidung der Dreiflankenhaftung ist eine verrottungsfeste Rundschnur mit vorzusehen.			
	Materialbedarf: nach Örtlichkeit			
	.....	m		
		Material/m	.....	.....
		Lohn/m	.....	.....
		Summe		.....
			Summe	.....
			MwSt.	.....
			Gesamt	<u>.....</u>



Ausführungsprotokoll	für die Herstellung von Abdichtungen mit mineralischen Dichtungsschlämmen (MDS)
1. Objektdaten	Ausführendes Unternehmen _____ Verarbeiter/Mitarbeiter _____ Bauvorhaben _____ Auftraggeber _____
2. Umgebungsbedingungen	Lufttemperatur in °C <input type="text"/> Luftfeuchte in % <input type="text"/> regnerisch <input type="checkbox"/> sonnig <input type="checkbox"/> bewölkt <input type="checkbox"/> Untergrundtemperatur °C <input type="text"/>
3. Chargen Nummer der MDS	Lieferschein vom: _____ Baustoffhändler <input type="checkbox"/>
4. Bauteil	Beton-Kragplatte <input type="checkbox"/> Betonsohle <input type="checkbox"/> Brüstung <input type="checkbox"/>
5. Untergrund	Belegereifer, zementärer Gefälleverbundestrich <input type="checkbox"/> Betonfertigteile <input type="checkbox"/>
6. Untergrundvorbereitung	Flächen gereinigt und verbundfähig <input type="checkbox"/> Stirnfläche vorbehandelt <input type="checkbox"/> Metallbauteile geprimert und besandet <input type="checkbox"/>
7. Übergänge/An- und Abschlüsse	Mineralische Hohlkehle vorhanden <input type="checkbox"/> Sockel, wie ausgebildet?: _____
7.1. Wand/Sohlenübergang und Sockelabdichtung	Gefälleestrich an der Stirnkante vertieft, zur Aufnahme eines Balkonabschlussprofiles? <input type="checkbox"/> Durchdringungspunkte z.B. www.loro.de (Balkonentwässerung) fachgerecht eingedichtet? <input type="checkbox"/>
7.2 Abdichtung	AQUAFIN-RS300 <input type="checkbox"/> AQUAFIN-2K/M-PLUS <input type="checkbox"/>
8. Grundierung	vorgeässt: <input type="checkbox"/> Produktbezeichnung: _____ Materialbedarf: _____ Mischungsverhältnis: _____ erstellt am: _____
9. Flächenabdichtung	Produkt: _____ geforderte Nassschichtdicke: _____ 1. Schicht erstellt am: _____ 2. Schicht erstellt am: _____ 3. Schicht erstellt am: _____

10. Prüfung der Nassschichtdicke	Nassschichtdickenmessung Mindestens 20 Messungen je Objekt bzw. 20 Messungen je 100 m ²			1. Auftrag	2. Auftrag	3. Auftrag
	Messung Nr. 1					
	Messung Nr. 2					
	Messung Nr. 3					
	Messung Nr. 4					
	Messung Nr. 5					
	Messung Nr. 6					
	Messung Nr. 7					
	Messung Nr. 8					
	Messung Nr. 9					
	Messung Nr. 10					
	Messung Nr. 10					
	Messung Nr. 12					
	Messung Nr. 13					
	Messung Nr. 14					
	Messung Nr. 15					
	Messung Nr. 16					
	Messung Nr. 17					
	Messung Nr. 18					
	Messung Nr. 19					
Messung Nr. 20						
11. Durchtrochnungsprüfung	Referenzprobe angelegt am:					
	Referenzprobe auf Durchtrochnung geprüft:				gemessene Trockenschichtdicke:	
	1. Datum:	durchgetrocknet	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>		
	2. Datum:	durchgetrocknet	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>		
	3. Datum:	durchgetrocknet	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>		
	4. Datum:	durchgetrocknet	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>		
	5. Datum:	durchgetrocknet	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>		
Datum: _____					Unterschrift: _____	

Grundlage ist das Merkblatt ZDB *Beläge im Außenbereich, Beanspruchungsklasse B0* in der jeweils aktuellen Fassung.
Die aktuellen technischen Merkblätter zu AQUAFIN-RS300 und AQUAFIN-2K/M-PLUS sind unter www.aquafin-tbs.de zu beachten.

SCHOMBURG GmbH
Aquafinstraße 2-8 · D-32760 Detmold (Germany) · Telefon +49-5231-953-00 · Fax +49-5231-953-333 · www.schomburg.de

