

MUSTERLEISTUNGSVERZEICHNIS Nr. 3.60
Schwimmbadabdichtung (Becken und Umgang)
mit Beckenfüllwasser aus Trinkwasser nach DIN 19643 sowie Sole- oder Thermalwasser
mit dem Reaktionsharz-Verbundabdichtungssystem DENSARE 2002
einschließlich der Fliesenverlegung im Dünnbett (Beanspruchungsklasse A und B)

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 anerkannt.

Das Merkblatt "Keramische Beläge im Schwimmbadbau – Hinweise für die Planung und Ausführung" herausgegeben vom Fachverband des Deutschen Fliesengewerbes im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e.V. Bonn (ZDB) ist Grundlage für die Abdichtungen.

Nach erfolgter Abdichtung des Beckens und vor Beginn der Fliesen- und Plattenarbeiten ist zur Überprüfung der Dichtheit eine mindestens 14 Tage andauernden Probefüllung des Beckens vorzunehmen. Der Füllstand muss mind. die Höhe des späteren Wasserstandes erreichen; dieses auch bei hochliegender Wasserrinne.

Anstatt der Probefüllung erfolgt bei Einbau der Leitebene, bestehend aus Leitbänder und Leitlack, zwischen Grundierung und Abdichtung erfolgt die zerstörungsfreie Überprüfung der Dichtheit mittels Funkeninduktorprüfung gem. DIN 55670 mit Hochspannung.

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, Bonn.

Für die nachfolgende Fliesenverlegung auf den Abdichtungen ist die DIN 18 157, Teil 3, bindend.

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Systembaustoffe erfüllen folgende Kriterien. Werden andere als die ausgeschriebenen Produkte eingesetzt, so ist die Gleichwertigkeit durch die Vorlage eines gültigen **Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses und eines neutralen Gleichwertigkeitsgutachtens, gemäß VOB Teil A**, bei der Angebotsabgabe nachzuweisen.

Abdichtung ASOFLEX-AKB:
allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis als Abdichtung im Verbund mit Fliesen und Plattenbelägen entsprechend Bauregelliste A Teil 2. Einsatzbereich: Beanspruchungsklasse A, B und C.

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

Die Trockenschichtdicke der ASOFLEX-AKB-Abdichtung muss größer sein als 1,3 mm.

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“.

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

Übertrag:

1. Becken**1.1. Säuberung der Wand- und Sohlenflächen**

Säuberung der Wand- und Sohlenflächen einschl. der Aussparung der Überlaufrinne mittels Höchstdruckwasser- (500-2000 bar) bzw. Sandstrahlen, so dass eine porenoffene Stahlbetonoberfläche vorliegt.

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

1.2. Eventualposition**Zementspritzbewurf**

Zementspritzbewurf unter Zugabe von ASOPLAST-MZ zum Anmachwasser auf die abzudichtenden Wandflächen aufbringen.

Materialbedarf: ca. 3,0 l/m² Zementmörtel
ca. 0,1 kg/m² ASOPLAST-MZ

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

1.3. Eventualposition**Egalisierungsputz PIII, einlagig, Schichtdicke max. 25 mm**

Egalisierungsputz der PIII CS IV, Zementmörtel ohne Zusatz von Kalkhydrat / Kalkzuschlag auf den ausgehärteten Spritzbewurf zur Erreichung der erforderlichen Ebenflächigkeit für eine Dünnbettverlegung, einlagig bis zu einer max. Schichtdicke von 25 mm, nach den einschlägigen Richtlinien aufbringen.

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

1.3.1. Alternativposition**Ausgleichspachtelung, einlagig, Schichtdicke max. 40 mm**

Ausgleichspachtelung auf vorbereitete Wandflächen mit dem PCC-Betonspachtel ASOCRET-FM40 inkl. einer Haftschlämme mit ASOCRET-KS/HB zur Erreichung der erforderlichen Ebenflächigkeit für eine Dünnbettverlegung, einlagig bis zu einer max. Schichtdicke von 40 mm, nach den einschlägigen Richtlinien aufbringen.

Materialbedarf: ca. 1,6 kg/m² ASOCRET-KS/HB
ca. 1,8 kg/m²/mm ASOCRET-FM40

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

Übertrag:

.....

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

Übertrag:

1.3.2. **Alternativposition****Ausgleichspachtelung, einlagig, Schichtdicke max. 15 mm**

Ausgleichspachtelung auf vorbereitete Wandflächen mit der zementgebundenen, standfesten Spachtelmasse SOLOCRET-15 inkl. einer Grundierung mit ASO-Unigrund-GE zur Erreichung der erforderlichen Ebenflächigkeit für eine Dünnbettverlegung, einlagig bis zu einer max. Schichtdicke von 15 mm, nach den einschlägigen Richtlinien aufbringen.

Materialbedarf: ca. 0,2 kg/m² ASO-Unigrund-GE
ca. 1,5 kg/m²/mm SOLOCRET-15

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

1.4. **Eventualposition****Verbundestrich**

Verbundestrich der Güteklasse mind. CT C25 F4 bestehend aus 1 RT ASO-EZ4 wasserabweisender Estrichzement und 3 RT Estrichsand der Körnung 0–4 mm bzw. 0–8 mm Sieblinie zwischen A und B nach DIN 1045, je nach Schichtdicke. Auf die Betondecke ist zuvor eine Haftschrämme aus ASOCRET-HB-flex aufzubürsten. Die Verarbeitung erfolgt frisch in frisch.

Materialbedarf: ca. 1–2 kg/m² ASOCRET-HB-flex (Haftbrücke)
ca. 4,4 kg/m² ASO-EZ4 je cm Schichtdicke
ca. 18,0 kg/m² Estrichsand je cm Schichtdicke

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

1.5. **Eventualposition****Vorgrundierung der Wandflächen bei Feuchtegehalt > 4% - mattfeucht**

Wandflächen, bestehend aus:

- Beton nach DIN 1045
- Putz nach DIN 18550, wie in Pos. 1.3 beschrieben
- Spachtelungen, wie in Pos. 1.3.1 bzw. 1.3.2 beschrieben einschl. der Überlaufrinne mit der Spezial-Vorgrundierung ASODUR-SG2-thix grundieren. Ferner ist dieses Produkt bei Restfeuchtegehaltswerten (> 4 %) bis hin zu mattfeuchten Oberflächen zwingend einzusetzen, um die Bildung von Osmoseblasen zu vermeiden. Abstreuerung der noch frischen Grundierung mit Quarzsand, 0,1 – 0,6 mm Ø

Materialbedarf: ca. 600 – 1000 g/m² ASODUR-SG2-thix
ca. 1,5 kg/m² Quarzsand

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

Übertrag:

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

Übertrag:

1.6. **Grundierung der Wandflächen**

Wandflächen, bestehend aus:

- a. Beton nach DIN 1045
- b. Putz nach DIN 18550, wie in Pos. 1.3 beschrieben
- c. Spachtelungen, wie in Pos. 1.3.1 bzw. 1.3.2 beschrieben
- d. Vorgrundierung, wie Pos. 1.5 beschrieben einschl. der Überlaufrinne mit der Epoxidharzgrundierung ASODUR-GBM in zwei Arbeitsgängen, frisch in frisch porendicht grundieren.

Die frische Grundierung mit Quarzsand der Körnung 0,1–0,6 mm ø z.B. unter Verwendung einer Luftstrahlpistole, gleichmäßig deckend, besanden.

Nach einer Wartezeit von mind.16 Stunden, überschüssigen Sand von den grundierten Flächen entfernen.

Hinweis:

Die Abstreuerung muss flächendeckend, jedoch nicht im Überschuss durchgeführt werden, um eine „Durchstreuerung“ zu vermeiden.

Materialbedarf: ca. 0,6 –1,0 kg/m² ASODUR-GBM
ca. 0,2 –0,6 kg/m² Quarzsand

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

1.7. **Eventualposition**

Ausgleichsspachtelung der Wandflächen

Herstellung der Ausgleichs-/Kratzspachtelmasse:

ASODUR-GBM: 1,0 Gew.-T.

Quarzsand: ca. 1,0 Gew.-T. (Körnung:0,1–0,6 mm)

Geeigneter Füllstoff: ca. 2,0 – 3,0 Gew.-%

Die Zumischung des Quarzsandes erfolgt in die zuvor homogen angemischte und umgetopfte Harz- und Härterkomponente. Es ist darauf zu achten, dass die flüssigen und festen Bestandteile gleichmäßig vermischt werden.

Materialbedarf: ca. 2,0 kg/m²/mm angemischter Epoxidharzmörtel

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

1.8. **Eventualposition**

Verlegung von Leitbändern für die elektrische Kontrolle der Abdichtung

Verlegen der ASO-Leitbänder im Raster von 10 x 10 m inkl.

Anschluss an das bestehende Ausgleichspotential.

Hinweis:

Im Bereich der Dehnungsfugen sind ASO-Leitbänder schlaufenartig einzulegen.

Materialbedarf: ca. 0,5 m/m² ASO-Leitband

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

Übertrag:

Position	Menge	Einheit	E.P.	G.P.
Übertrag:				
1.9.	<u>Eventualposition</u>			
	Leitschicht für die elektrische Kontrolle der Abdichtung			
	Aufbringen des Leitlacks ASODUR-V115W in einem Arbeitsgang im Rollverfahren.			
	Materialbedarf: ca. 0,2 kg/m ² ASODUR-V115W			
	.....	m ²		nur E.-Preis
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe	.....	.....
1.10.	<u>Abdichtung der Wandflächen</u>			
	Wandflächen einschl. der Überlaufrinne in 2 Arbeitsgängen die Abdichtung im Wechselfarbton im Spachtel verfahren auftragen.			
	Die Abdichtungsschicht (1. Lage) ASOFLEX-AKB-Wand, Farbton blau, mit einer Spitzzahnkelle verteilen und glätten.			
	Nach frühestens 16 Std. und max. 24 Std., bei +20 °C und 75% rel. Luftfeuchte,			
	2. Lage (Einstreuschicht) auftragen. Die Einstreuschicht (2.Lage) ASOFLEX-AKB-Wand, Farbton grau, mit einer Spitzzahnkelle verteilen und glätten.			
	Die frische Einstreuschicht (2. Lage) mit Quarzsand der Körnung 0,1–0,6 mm besanden.			
	Materialbedarf: mind. 1,2 kg/m ² ASOFLEX-AKB-Wand (blau)			
	ca. 0,6 kg/m ² ASOFLEX-AKB-Wand (grau)			
	ca. 1,0 kg/m ² Quarzsand			
	.....	m ²		
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe	.....	.....
1.11.	<u>Eventualposition</u>			
	Vorgrundierung der Bodenflächen bei Feuchtegehalt > 4% - mattfeucht			
	Bodenflächen, bestehend aus:			
	a. Beton nach DIN 1045			
	b. Zementestrich im Verbund nach DIN 18550			
	einschl. der Überlaufrinne mit der Spezial-Vorgrundierung ASODUR-SG2 grundieren. Ferner ist dieses Produkt bei Restfeuchtigkeitswerten (> 4 %) bis hin zu mattfeuchten Oberflächen zwingend einzusetzen, um die Bildung von Osmoseblasen zu vermeiden.			
	Abstreuerung der noch frischen Grundierung mit Quarzsand, 0,1 –0,6 mm ø			
	Materialbedarf: ca. 600 –1000 g/m ² ASODUR-SG2			
	ca. 1,5 kg/m ² Quarzsand			
	.....	m ²		nur E.-Preis
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe	.....	.....

Übertrag:

Position	Menge	Einheit	E.P.	G.P.
Übertrag:				
1.12.	Grundierung der Bodenflächen			
	Bodenflächen, bestehend aus:			
	a. Beton nach DIN 1045			
	b. Zementestrich im Verbund nach DIN 18550			
	c. Vorgrundierung, wie Pos. 1.11 beschrieben			
	einschl. der Überlaufrinne mit der Epoxidharzgrundierung ASODUR-GBM in			
	zwei Arbeitsgängen, frisch in frisch poredicht grundieren.			
	Die frische Grundierung mit Quarzsand der Körnung 0,1–0,6 mm \emptyset			
	gleichmäßig deckend, besanden.			
	Nach einer Wartezeit von mind.16 Stunden, überschüssigen			
	Sand von den grundierten Flächen entfernen.			
	Hinweis:			
	Die Abstreuerung muss flächendeckend, jedoch nicht im			
	Überschuss durchgeführt werden, um eine „Durchstreuerung“ zu			
	vermeiden.			
	Materialbedarf:	ca. 0,6 –1,0 kg/m ² ASODUR-GBM		
		ca. 0,8 –1,0 kg/m ² Quarzsand		
	.....	m ²		
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe		.....
1.13.	Eventualposition			
	Ausgleichsspachtelung der Bodenflächen			
	Herstellung der Ausgleichs-/Kratzspachtelmasse:			
	ASODUR-GBM: 1,0 Gew.-T.			
	Quarzsand: ca. 1,0 Gew.-T.(Körnung:0,1–0,6 mm)			
	Geeigneter Füllstoff: ca. 1,5 – 2,0 Gew.-%			
	Die Zumischung des Quarzsandes erfolgt in die zuvor homogen			
	angemischte und umgetopfte Harz- und Härterkomponente. Es ist darauf zu			
	achten, dass die flüssigen und festen Bestandteile gleichmäßig vermischt			
	werden.			
	Materialbedarf:	ca. 2,0 kg/m ² /mm angemischter Epoxidharzmörtel		
	.....	m ²		nur E.-Preis
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe		.....
1.14.	Eventualposition			
	Verlegung von Leitbändern für die elektrische Kontrolle der Abdichtung			
	Verlegen der ASO-Leitbänder im Raster von 10 x 10 m inkl.			
	Anschluss an das bestehende Ausgleichspotential.			
	Hinweis:			
	Im Bereich der Dehnungsfugen sind ASO-Leitbänder			
	schlaufenartig einzulegen.			
	Materialbedarf:	ca. 0,5 m/m ² ASO-Leitband		
	.....	m ²		nur E.-Preis
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe		.....

Übertrag:

Position	Menge	Einheit	E.P.	G.P.
Übertrag:				
1.15.	Eventualposition			
	Leitschicht für die elektrische Kontrolle der Abdichtung			
	Aufbringen des Leitlacks ASODUR-V115W in einem Arbeitsgang im Rollverfahren.			
	Materialbedarf: ca. 0,2 kg/m ² ASODUR-V115W			
	.....	m ²		nur E.-Preis
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe		.....
1.16.	Abdichtung der Bodenflächen			
	Bodenflächen einschl. der Überlaufrinne in 2 Arbeitsgängen die Abdichtung im Wechselfarbtton im Spachtel verfahren auftragen.			
	Die Abdichtungsschicht (1. Lage) ASOFLEX-AKB-Boden, Farbtton blau, mit einer Spitzzahnkelle verteilen und glätten.			
	Nach frühestens 16 Std. und max. 24 Std., bei +20 °C und 75% rel. Luftfeuchte,			
	2. Lage (Einstreuschicht) auftragen. Die Einstreuschicht (2.Lage) ASOFLEX-AKB-Boden, Farbtton grau, mit einer Spitzzahnkelle verteilen und glätten. Die frische Einstreuschicht (2. Lage) mit Quarzsand der Körnung 0,1–0,6 mm besanden.			
	Materialbedarf: mind. 1,2 kg/m ² ASOFLEX-AKB-Boden (blau)			
	ca. 0,6 kg/m ² ASOFLEX-AKB-Boden (grau)			
	ca. 1,0 kg/m ² Quarzsand			
	.....	m ²		nur E.-Preis
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe		.....
1.17.	Verstärkung der Ecken durch Einbau von ASO-Dichtband-2000-S			
	ASO-Dichtband-2000-S in den senkrechten Ecken sowie im Übergang zwischen Wand und Boden in die Abdichtung einbauen. ASO-Dichtband-2000-S mit ASOFLEX-AKB-Wand auf dem grundierten Untergrund vollflächig und hohlraumfrei aufkleben und seitlich einspachteln. Dichtbandstöße mind. 5 - 10 cm überlappend hohlraumfrei verkleben.			
	Materialbedarf: 1 Stück ASO-Dichtmanschette-Boden			
	ca. 0,2 kg ASODUR-SG2-thix			
	ca. 5 g ASO-Primer-2000			
	ca. 1,0 kg ASOFLEX-AKB-Wand			
	.....	Stück		nur E.-Preis
		Material/Stück	.....	.....
		Lohn/Stück	.....	.....
		Summe		.....

Übertrag:

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

Übertrag:

1.18. Abdichtung der Bewegungsfuge mit ASO-Dichtband-2000-S, 20 cm

Dehnungsfuge im Stahlbetonbecken wie folgt in die Abdichtung einbeziehen:

Das Abstellmaterial in dem Bereich der Fuge bis zu einer Tiefe von ca. 3 cm auskratzen. ASO-Dichtband-2000-S, 20 cm breit, mit ASOFLEX-AKB-Wand auf dem grundierten Untergrund vollflächig und hohlraumfrei aufkleben. Das Band schlaufenartig in die Fugentiefe eindrücken. Nachfolgend in die Schlaufe eine geeignete geschlossenzellige Füllschnur einfügen und nochmals ASO-Dichtband-2000-S über das bereits verklebte Dichtband als Schutz vor mechanischer Beschädigung mit ASOFLEX-AKB-Wand verkleben und seitlich einspachteln. Dichtbandstöße mind. 5 - 10 cm überlappend hohlraumfrei verkleben.

Materialbedarf: 1,0 m Geeignete geschlossenzellige Füllschnur,
Durchmesser 20 mm
2 m ASO-Dichtband-2000-S, 20 cm
ca. 1,0 kg/m ASOFLEX-AKB-Wand

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

1.19. Abdichtung von Bewegungs- und Anschlussfugen mit Formstücken

Abdichtung der Kreuzungs- bzw. Endpunkte der Bewegungs- und Anschlussfugen durch ASO-Dichtband-2000-Kreuzung bzw. ASO-Dichtband-2000-T-Stück, welches mit ASOFLEX-AKB-Wand vollflächig und hohlraumfrei auf dem grundierten Untergrund verlegt wird. Den Anschluss an das Dichtband überlappend mind. 5 - 10 cm breit mit dem Abdichtungsstoff verkleben und überarbeiten.

Materialbedarf: 1 Stück ASO-Dichtband-2000-Formteil
ca. 0,8 kg/Stück ASOFLEX-AKB-Wand

.....	Stück		
	Material/Stück	.....	.....
	Lohn/Stück	.....	.....
	Summe	.....	.....

1.20. Eindichten von Rohrdurchführungen mit Edelstahl- bzw. Rotgussflansch

Den Flansch der Rohrdurchführung, umlaufend mind. 5 cm breit, freilegen und fettfrei reinigen. Den gereinigten Flansch mit ASO-Primer-2000 hauchdünn primern. Nach einer Ablüftzeit von 1 – 4 Std. ASO-Dichtmanschette-Boden vollflächig und hohlraumfrei mit ASOFLEX-AKB-Wand aufkleben und überspachteln. Sichtbares Reaktionsharz im frischen Zustand mit Quarzsand besanden.

Darauf achten, dass eine Verbindung zur Flächenabdichtung hergestellt wird.

Materialbedarf: 1 Stück ASO-Dichtmanschette-Boden
ca. 5 g ASO-Primer-2000
ca. 0,8 kg ASOFLEX-AKB-Wand

.....	Stück		
	Material/Stück	.....	.....
	Lohn/Stück	.....	.....
	Summe	.....	.....

Übertrag:

Position	Menge	Einheit	E.P.	G.P.
Übertrag:				
1.21.	Eindichten von Bodenabläufen mit PVC-Flansch			
	Den Flansch des Ablaufes, umlaufend mind. 5 cm breit, freilegen, mechanisch aufrauen, mit Universalreiniger fettfrei reinigen. Den gereinigten Flansch mit ASO-Primer-2000 hauchdünn primern. Nach einer Ablüftzeit von 1 – 4 Std. ASO-Dichtmanschette-Boden vollflächig und hohlraumfrei mit ASOFLEX-AKB-Wand aufkleben und überspachteln. Sichtbares Reaktionsharz im frischen Zustand mit Quarzsand besanden.			
	Darauf achten, dass eine Verbindung zur Flächenabdichtung hergestellt wird.			
	Materialbedarf: 1 Stück ASO-Dichtmanschette-Boden			
	ca. 5 g ASO-Primer-2000			
	ca. 0,8 kg ASOFLEX-AKB-Wand			
	.....	Stück		
		Material/Stück	.....	.....
		Lohn/Stück	.....	.....
		Summe		.....
1.22.	Eindichten von Bodenabläufen mit Klebeflansch aus Edelstahl			
	Den Flansch des Ablaufes, umlaufend mind. 5 cm breit, freilegen und fettfrei reinigen. Den gereinigten Flansch mit ASO-Primer-2000 hauchdünn primern. Nach einer Ablüftzeit von 1 – 4 Std. ASO-Dichtmanschette-Boden vollflächig und hohlraumfrei mit ASOFLEX-AKB-Wand aufkleben und überspachteln. Sichtbares Reaktionsharz im frischen Zustand mit Quarzsand besanden.			
	Darauf achten, dass eine Verbindung zur Flächenabdichtung hergestellt wird.			
	Materialbedarf: 1 Stück ASO-Dichtmanschette-Boden			
	ca. 5 g ASO-Primer-2000			
	ca. 0,8 kg ASOFLEX-AKB-Wand			
	.....	Stück		
		Material/Stück	.....	.....
		Lohn/Stück	.....	.....
		Summe		.....
1.23.	Eindichten von Bodenabläufen mit Klebeflansch aus PVC			
	Den Flansch des Ablaufes, umlaufend mind. 5 cm breit, freilegen, mechanisch aufrauen und fettfrei reinigen. Den gereinigten Flansch mit ASO-Primer-2000 hauchdünn primern. Nach einer Ablüftzeit von 1 – 4 Std. ASO-Dichtmanschette-Boden vollflächig und hohlraumfrei mit ASOFLEX-AKB-Wand aufkleben und überspachteln. Sichtbares Reaktionsharz im frischen Zustand mit Quarzsand besanden.			
	Darauf achten, dass eine Verbindung zur Flächenabdichtung hergestellt wird.			
	Materialbedarf: 1 Stück ASO-Dichtmanschette-Boden			
	ca. 5 g ASO-Primer-2000			
	ca. 0,8 kg ASOFLEX-AKB-Wand			
	.....	Stück		
		Material/Stück	.....	.....
		Lohn/Stück	.....	.....
		Summe		.....

Übertrag:

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

Übertrag:

1.24. **Eindichten von Unterwasserscheinwerfern aus Edelstahl**

Flansch des Unterwasserscheinwerfers, umlaufend mind. 5 cm breit, freilegen und fettfrei reinigen. Den gereinigten Flansch mit ASO-Primer-2000 hauchdünn primern. Nach einer Ablüftzeit von 1 – 4 Std. ASO-Dichtmanschette-Boden vollflächig und hohlraumfrei mit ASOFLEX-AKB-Wand aufkleben und überspachteln. Sichtbares Reaktionsharz im frischen Zustand mit Quarzsand besanden.

Darauf achten, dass eine Verbindung zur Flächenabdichtung hergestellt wird.

Materialbedarf: 1 Stück ASO-Dichtmanschette-Boden
ca. 5 g ASO-Primer-2000
ca. 0,8 kg ASOFLEX-AKB-Wand

.....	Stück		
	Material/Stück	.....	.....
	Lohn/Stück	.....	.....
	Summe		.....

1.25. **Verlegung der Überlaufrinne**

Verlegung der Formsteine auf den abgedichteten Beckenkopf im Dickbett aus Epoxidharzmörtel.

Der Epoxidharzmörtel besteht aus 1 GT ASODUR-IH/W (Bindemittel) und 4 – 6 GT Quarzsand der Körnung 0,1 – 0,6 mm zzgl. 1,5 – 2,0 Gew.-% geeigneten Füllstoff.

Materialbedarf: ca. 2,0 kg/m²/mm angemischter Epoxidharzmörtel

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

1.26. **Fliesenverlegung einschließlich Verfugung, Wandflächen**

Unten aufgeführte Fliesen mit Epoxidharzdünnbett- und -fugenmörtel ASODUR-EK98 auf die abgedichteten Wandflächen im Dünnbettverfahren verlegen und verfugen. Anschluss- und Bewegungsfugen maßgenau übernehmen und offenhalten.

Fliesenhersteller:

Fliesenformat:

Fliesenfarbe:

Materialbedarf: Verlegung: ca. 4,0 kg/m², bei 8 mm Zahnkelle
Verfugung: je nach Fliesenformat

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

Übertrag:

Position	Menge	Einheit	E.P.	G.P.
Übertrag:				
1.27.	Fliesenverlegung einschließlich Verfugung, Bodenflächen			
	Unten aufgeführte Fliesen mit Epoxidharzdünnbett- und -fugenmörtel ASODUR-EK98 auf die abgedichteten Wandflächen im Dünnbettverfahren verlegen und verfugen. Anschluss- und Bewegungsfugen maßgenau übernehmen und offenhalten.			
	Fliesenhersteller:.....			
	Fliesenformat:			
	Fliesenfarbe:			
	Materialbedarf:	Verlegung: ca. 4,0 kg/m ² , bei 8 mm Zahnkelle		
		Verfugung: je nach Fliesenformat		
		.....	m ²	
		Alternativ kann mit ASODUR-Design	Material/m ²	.....
		verlegt und verfugt werden.	Lohn/m ²	.....
			Summe	.....
1.28.	Versiegelung der Anschluss- und Bewegungsfugen mit ESCOSIL-2000-UW			
	Anschluss- und Bewegungsfugen nach den einschlägigen Richtlinien elastisch mit ESCOSIL-2000-UW versiegeln einschließlich primern der Fugenflanken mit AG78-2000.			
	Materialbedarf:	je nach Örtlichkeit		
		.....	m	
			Material/m	.....
			Lohn/m	.....
			Summe	.....
1.29.	Einbringen der kapillarbrechenden Schicht mit ASODUR-EP/FM			
	Kapillarbrechende Schicht hinter der Rinnenverfliesung in einer Vergusstiefe von mind. 2 cm nach erfolgter Verfugung der Rinne durch Eingießen des selbstnivellierenden Materials ASODUR-EP/FM herstellen.			
	Materialbedarf:	ca. 1,35 kg/l Fugenvolumen ASODUR-EP/FM		
		bei Fugendimension von 10/20 mm (Fugenbreite/Fugentiefe)		
		.....	m	
			Material/m	.....
			Lohn/m	.....
			Summe	.....

Übertrag:

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

Übertrag:

2. Beckenumgang

2.1. Prüfung des Untergrundes

Estrichflächen auf Tragfähigkeit und Maßgenauigkeit überprüfen.
Beanstandungen sofort der örtlichen Bauleitung mitteilen.

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

2.2. Säuberung der Wand- und Bodenflächen

Wand- und Bodenflächen mit geeignetem Verfahren je nach Art des Untergrundes von anhaftenden Verschmutzungen befreien.

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

2.3. Eventualposition

Vorgrundierung der Wandflächen bei Feuchtegehalt > 4% - mattfeucht

Wandflächen, bestehend aus:

- Beton nach DIN 1045
- Mauerwerk vollfugig nach DIN 1053
- Putz nach DIN EN 998-1, Kategorie CS IV mit einer Mindestdruckfestigkeit von 6 N/mm²
- weitere Untergründe gemäß ZDB-Merkblatt

.....,
mit der Spezial-Vorgrundierung ASODUR-SG2-thix grundieren. Ferner ist dieses Produkt bei Restfeuchtegehaltswerten (> 4 %) bis hin zu mattfeuchten Oberflächen zwingend einzusetzen, um die Bildung von Osmoseblasen zu vermeiden.

Abstreuerung der noch frischen Grundierung mit Quarzsand, 0,1 – 0,6 mm ø

Materialbedarf: ca. 600 – 1000 g/m² ASODUR-SG2-thix
ca. 1,5 kg/m² Quarzsand

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

Übertrag:

.....

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

Übertrag:

2.4. Grundierung der Wandflächen

Wandflächen, bestehend aus:

- a. Beton nach DIN 1045
- b. Mauerwerk vollfugig nach DIN 1053
- c. Putz nach DIN EN 998-1, Kategorie CS IV mit einer Mindestdruckfestigkeit von 6 N/mm²
- d. weitere Untergründe gemäß ZDB-Merkblatt

.....
 e. Vorgrundierung, wie Pos. 2.3 beschrieben mit der Epoxidharzgrundierung ASODUR-GBM in zwei Arbeitsgängen, frisch in frisch poredicht grundieren.

Die frische Grundierung mit Quarzsand der Körnung 0,1–0,6 mm ø z.B. unter Verwendung einer Luftstrahlpistole, gleichmäßig deckend, besanden.

Nach einer Wartezeit von mind.16 Stunden, überschüssigen Sand von den grundierten Flächen entfernen.

Hinweis:

Die Abstreuerung muss flächendeckend, jedoch nicht im Überschuss durchgeführt werden, um eine „Durchstreuerung“ zu vermeiden.

Materialbedarf: ca. 0,6 – 1,0 kg/m² ASODUR-GBM
 ca. 0,2 – 0,6 kg/m² Quarzsand

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

2.5. Eventualposition

Ausgleichsspachtelung der Wandflächen

Herstellung der Ausgleichs-/Kratzspachtelmasse:

ASODUR-GBM: 1,0 Gew.-T.

Quarzsand: ca. 1,0 Gew.-T. (Körnung:0,1–0,6 mm)

Geeigneten Füllstoff: ca. 2,0 – 3,0 Gew.-%

Die Zumischung des Quarzsandes erfolgt in die zuvor homogen angemischte und umgetopfte Harz- und Härterkomponente. Es ist darauf zu achten, dass die flüssigen und festen Bestandteile gleichmäßig vermischt werden.

Materialbedarf: ca. 2,0 kg/m²/mm angemischter Epoxidharzmörtel

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

Übertrag:

Position	Menge	Einheit	E.P.	G.P.
Übertrag:				
2.6.	<u>Eventualposition</u>			
	Verlegung von Leitbändern für die elektrische Kontrolle der Abdichtung			
	Verlegen der ASO-Leitbänder im Raster von 10 x 10 m inkl.			
	Anschluss an das bestehende Ausgleichspotential.			
	Hinweis:			
	Im Bereich der Dehnungsfugen sind ASO-Leitbänder schlaufenartig einzulegen.			
	Materialbedarf: ca. 0,5 m/m ² ASO-Leitband			
	.....	m ²		Nur E.-Preis
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe		.....
2.7.	<u>Eventualposition</u>			
	Leitschicht für die elektrische Kontrolle der Abdichtung			
	Aufbringen des Leitlacks INDUFLOOR-IB2115 in einem Arbeitsgang im Rollverfahren.			
	Materialbedarf: ca. 0,2 kg/m ² INDUFLOOR-IB2115			
	.....	m ²		Nur E.-Preis
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe		.....
2.8.	<u>Abdichtung der Wandflächen</u>			
	Wandflächen einschl. der Überlaufrinne in 2 Arbeitsgängen die Abdichtung im Wechselfarbtönen im Spachtelverfahren auftragen.			
	Die Abdichtungsschicht (1. Lage) ASOFLEX-AKB-Wand, Farbton blau, mit einer Spitzzahnkelle verteilen und glätten.			
	Nach frühestens 16 Std. und max. 24 Std., bei +20 °C und 75% rel. Luftfeuchte,			
	2. Lage (Einstreuschicht) auftragen. Die Einstreuschicht (2.Lage)			
	ASOFLEX-AKB-Wand, Farbton grau, mit einer Spitzzahnkelle verteilen und glätten. Die frische Einstreuschicht (2. Lage) mit Quarzsand der Körnung 0,2–0,6 mm besanden.			
	Materialbedarf: mind. 1,2 kg/m ² ASOFLEX-AKB-Wand (blau)			
	ca. 0,6 kg/m ² ASOFLEX-AKB-Wand (grau)			
	ca. 1,0 kg/m ² Quarzsand			
	.....	m ²		
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe		.....
Übertrag:				

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

Übertrag:

2.9. **Eventualposition**

Vorgrundierung der Bodenflächen bei Feuchtegehalt > 4% - mattfeucht

Bodenflächen, bestehend aus:

- a. Beton nach DIN 1045
- b. Estriche nach DIN 18560
- c. weitere Untergründe gemäß ZDB-Merkblatt

.....,
mit der Spezial-Vorgrundierung ASODUR-SG2 grundieren. Ferner ist dieses Produkt bei Restfeuchtegehaltswerten (> 4 %) bis hin zu mattfeuchten Oberflächen zwingend einzusetzen, um die Bildung von Osmoseblasen zu vermeiden.

Abstreuerung der noch frischen Grundierung mit Quarzsand, 0,1 –0,6 mm ø
Materialbedarf: ca. 600 –1000 g/m² ASODUR-SG2
ca. 1,5 kg/m² Quarzsand

.....	m²		nur E.-Preis
	Material/m²	.....	.....
	Lohn/m²	.....	.....
	Summe		.....

2.10. **Grundierung der Bodenflächen**

Bodenflächen, bestehend aus:

- a. Beton nach DIN 1045
- b. Estriche nach DIN 18560
- c. weitere Untergründe gemäß ZDB-Merkblatt

.....,
c. Vorgrundierung, wie Pos. 2.9 beschrieben
mit der Epoxidharzgrundierung ASODUR-GBM in zwei Arbeitsgängen, frisch in frisch poren dicht grundieren.
Die frische Grundierung mit Quarzsand der Körnung 0,1–0,6 mm ø gleichmäßig deckend, besanden.

Nach einer Wartezeit von mind.16 Stunden, überschüssigen Sand von den grundierten Flächen entfernen.

Hinweis:

Die Abstreuerung muss flächendeckend, jedoch nicht im Überschuss durchgeführt werden, um eine „Durchstreuerung“ zu vermeiden.

Materialbedarf: ca. 0,6 –1,0 kg/m² ASODUR-GBM
ca. 0,8 –1,0 kg/m² Quarzsand

.....	m²		
	Material/m²	.....	.....
	Lohn/m²	.....	.....
	Summe		.....

Übertrag:

Position	Menge	Einheit	E.P.	G.P.
Übertrag:				
2.11.	<u>Eventualposition</u>			
	Ausgleichsspachtelung der Bodenflächen			
	Herstellung der Ausgleichs-/Kratzspachtelmasse:			
	ASODUR-GBM: 1,0 Gew.-T.			
	Quarzsand: ca. 1,0 Gew.-T.(Körnung:0,1–0,6 mm)			
	Geeigneten Füllstoff: ca. 1,5 – 2,0 Gew.-%			
	Die Zumischung des Quarzsandes erfolgt in die zuvor homogen angemischte und umgetopfte Harz- und Härterkomponente. Es ist darauf zu achten, dass die flüssigen und festen Bestandteile gleichmäßig vermischt werden.			
	Materialbedarf: ca. 2,0 kg/m ² /mm angemischter Epoxidharzmörtel			
	.....	m ²		nur E.-Preis
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe	.....	.....
2.12.	<u>Eventualposition</u>			
	Verlegung von Leitbändern für die elektrische Kontrolle der Abdichtung			
	Verlegen der ASO-Leitbänder im Raster von 10 x 10 m inkl.			
	Anschluss an das bestehende Ausgleichspotential.			
	Hinweis:			
	Im Bereich der Dehnungsfugen sind ASO-Leitbänder schlaufenartig einzulegen.			
	Materialbedarf: ca. 0,5 m/m ² ASO-Leitband			
	.....	m ²		nur E.-Preis
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe	.....	.....
2.13.	<u>Eventualposition</u>			
	Leitschicht für die elektrische Kontrolle der Abdichtung			
	Aufbringen des Leitlacks ASODUR-V115W in einem Arbeitsgang im Rollverfahren.			
	Materialbedarf: ca. 0,2 kg/m ² ASODUR-V115W			
	.....	m ²		nur E.-Preis
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe	.....	.....

Übertrag:

Position	Menge	Einheit	E.P.	G.P.
Übertrag:				
2.14.	Abdichtung der Bodenflächen			
	Bodenflächen einschl. der Überlaufrinne in 2 Arbeitsgängen die Abdichtung im Wechselfarbtönen im Spachtelverfahren auftragen.			
	Die Abdichtungsschicht (1. Lage) ASOFLEX-AKB-Boden, Farbtönen blau, mit einer Spitzzahnkelle verteilen und glätten.			
	Nach frühestens 16 Std. und max. 24 Std., bei +20 °C und 75% rel. Luftfeuchte, 2. Lage (Einstreuschicht) auftragen. Die Einstreuschicht (2.Lage) ASOFLEX-AKB-Boden, Farbtönen grau, mit einer Spitzzahnkelle verteilen und glätten.			
	Die frische Einstreuschicht (2. Lage) mit Quarzsand der Körnung 0,1–0,6 mm besanden.			
	Materialbedarf:	mind. 1,2 kg/m ² ASOFLEX-AKB-Boden (blau)		
		ca. 0,6 kg/m ² ASOFLEX-AKB-Boden (grau)		
		ca. 1,0 kg/m ² Quarzsand		
	.....	m ²	.....	.....
		Material/m ²	.....	.....
		Lohn/m ²	.....	.....
		Summe	.....	.....
2.15.	Abdichtung der Feldbegrenzungs- und Anschlußfugen sowie senkrechter Ecken			
	ASO-Dichtband-2000-S in den senkrechten Ecken sowie im Übergang zwischen Wand und Boden und über Feldbegrenzungsfugen im Estrich in die Abdichtung einbauen. ASO-Dichtband-2000-S mit ASOFLEX-AKB-Wand auf dem grundierten Untergrund vollflächig und hohlraumfrei aufkleben und seitlich einspachteln. Dichtbandstöße mind. 5 - 10 cm überlappend hohlraumfrei verkleben.			
	Materialbedarf:	1 m ASO-Dichtband-2000-S		
		ca. 0,5 kg/m ASOFLEX-AKB-Wand		
	.....	m	.....	.....
		Material/m	.....	.....
		Lohn/m	.....	.....
		Summe	.....	.....
2.16.	Abdichtung der Bewegungsfuge mit ASO-Dichtband-2000-S,20 cm			
	ASO-Dichtband-2000-S in den senkrechten Ecken sowie im Übergang zwischen Wand und Boden und über Feldbegrenzungsfugen im Estrich in die Abdichtung einbauen. ASO-Dichtband-2000-S mit ASOFLEX-AKB-Wand auf dem grundierten Untergrund vollflächig und hohlraumfrei aufkleben und seitlich einspachteln. Dichtbandstöße mind. 5 - 10 cm überlappend hohlraumfrei verkleben.			
	Materialbedarf:	1 m ASO-Dichtband-2000-S		
		ca. 0,5 kg/m ASOFLEX-AKB-Wand		
	.....	m	.....	.....
		Material/m	.....	.....
		Lohn/m	.....	.....
		Summe	.....	.....
Übertrag:				

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

Übertrag:

2.17. **Abdichtung von Bewegungs- und Anschlussfugen mit Formstücken**

Abdichtung der Kreuzungs- bzw. Endpunkte der Bewegungs- und Anschlussfugen durch ASO-Dichtband-2000-Kreuzung bzw. ASO-Dichtband-2000-T-Stück, welches mit ASOFLEX-AKB-Wand vollflächig und hohlraumfrei auf dem grundierten Untergrund verlegt wird. Den Anschluss an das Dichtband überlappend mind. 5 - 10 cm breit mit dem Abdichtungsstoff verkleben und überarbeiten.

Materialbedarf: 1 Stück ASO-Dichtband-2000-Formteil
ca. 0,8 kg/Stck. ASOFLEX-AKB-Wand

.....	Stück		
	Material/Stück	.....	.....
	Lohn/Stück	.....	.....
	Summe		.....

2.18. **Eventualposition**

Abdichtung der Bewegungsfuge mit ASO-Dichtband-2000-S-Breitware

Bewegungsfugen in der Stahlbetonkonstruktion, die nicht geradlinig verlaufen, mit Dichtband ASO-Dichtband-2000-S-Breitware (max. Breite von 2,0 m möglich), Zuschnitt des Dichtbandes örtlich der Fuge angepasst, wie in Position 2.16 beschrieben, verlegen. Die zweite Lage Dichtband zum Schutz vor mechanischer Beschädigung erfolgt ebenfalls aus einem Zuschnitt aus ASO-Dichtband-2000-S-Breitware. Die Verarbeitung erfolgt wie in Position 2.16 beschrieben. Dichtbandstöße mindestens 5 - 10 cm zu überlappen und mit ASOFLEX-AKB-Wand verkleben.

Materialbedarf: 1,0 m geeignete geschlossenzellige Füllschnur,
Durchmesser 20 mm
m² nach Örtlichkeit - ASO-Dichtband-2000-S-Breitware
ca. 1,0 kg/m ASOFLEX-AKB-Wand

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

Übertrag:

.....

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

Übertrag:

2.19. Eindichten von Rohrdurchführungen im Wandbereich

Rohre im Klebebereich reinigen und mit ASO-Primer-2000 grundieren. Nach einer Ablüftzeit des Primers von 1 – 4 Stunden ASO-Dichtmanschette-Wand über den Rohrstopfen auf das Rohr ziehen und vollflächig und hohlraumfrei mit ASOFLEX-AKB-Wand auf der grundierten Wandfläche und dem Rohr aufkleben und überspachteln. Sichtbares Reaktionsharz im frischen Zustand mit Quarzsand besanden.

Darauf achten, dass eine Verbindung zur Flächenabdichtung hergestellt wird.

Materialbedarf: 1 Stück ASO-Dichtmanschette-Wand
 ca. 5 g ASO-Primer-2000
 ca. 0,8 kg ASOFLEX-AKB-Wand

.....	Stück		
	Material/Stück	.....	.....
	Lohn/Stück	.....	.....
	Summe		.....

2.20. Eindichten von Bodenabläufen mit Klebeflansch aus Edelstahl

Den Flansch des Ablaufes freilegen und fettfrei reinigen. Den gereinigten Flansch mit ASO-Primer-2000 hauchdünn primern. Nach einer Ablüftzeit von 1 – 4 Std. ASO-Dichtmanschette-Boden vollflächig und hohlraumfrei mit ASOFLEX-AKB-Wand aufkleben und überspachteln. Sichtbares Reaktionsharz im frischen Zustand mit Quarzsand besanden.

Darauf achten, dass eine Verbindung zur Flächenabdichtung hergestellt wird.

Materialbedarf: 1 Stück ASO-Dichtmanschette-Boden
 ca. 5 g ASO-Primer-2000
 ca. 0,8 kg ASOFLEX-AKB-Wand

.....	Stück		
	Material/Stück	.....	.....
	Lohn/Stück	.....	.....
	Summe		.....

2.21. Eindichten von Bodenabläufen mit Klebeflansch aus PVC

Den Flansch der Rohrdurchführung freilegen, mechanisch aufrauen und fettfrei reinigen. Den gereinigten Flansch mit ASO-Primer-2000 hauchdünn primern. Nach einer Ablüftzeit von 1 – 4 Std. ASO-Dichtmanschette-Boden vollflächig und hohlraumfrei mit ASOFLEX-AKB-Wand aufkleben und überspachteln. Sichtbares Reaktionsharz im frischen Zustand mit Quarzsand besanden.

Darauf achten, dass eine Verbindung zur Flächenabdichtung hergestellt wird.

Materialbedarf: 1 Stück ASO-Dichtmanschette-Boden
 ca. 5 g ASO-Primer-2000
 ca. 0,8 kg ASOFLEX-AKB-Wand

.....	Stück		
	Material/Stück	.....	.....
	Lohn/Stück	.....	.....
	Summe		.....

Übertrag:

Position	Menge	Einheit	E.P.	G.P.
Übertrag:				
2.22.	Abschluss zwischen Nass- und Trockenraum			
	Abschluss zwischen Nass- und Trockenraum wie folgt herstellen: In die Klebeschicht der Fliesenverlegung im Übergang eine Winkelschiene maßgenau einsetzen, welche mit Oberkante Fliesenbelag abschließt. Die Verlegung muss vollflächig erfolgen.			
	.....	m		
		Material/m	.....	.....
		Lohn/m	.....	.....
		Summe	.....	.....
2.23.	Fliesenverlegung einschließlich Verfugung, Wandflächen			
	Unten aufgeführte Fliesen mit Epoxidharzdünnbett- und -fugenmörtel ASODUR-EK98 auf die abgedichteten Wandflächen im Dünnbettverfahren verlegen und verfugen. Anschluss- und Bewegungsfugen maßgenau übernehmen und offenhalten. Fliesenhersteller:..... Fliesenformat: Fliesenfarbe: Materialbedarf: Verlegung: ca. 4,0 kg/m ² , bei 8 mm Zahnkelle Verfugung: je nach Fliesenformat			
	.....	m ²		
		Alternativ kann mit ASODUR-Design verlegt und verfugt werden.	Material/m ²	.....
			Lohn/m ²	.....
			Summe	.....
2.24.	Fliesenverlegung einschließlich Verfugung, Bodenflächen			
	Unten aufgeführte Fliesen mit Epoxidharzdünnbett- und -fugenmörtel ASODUR-EK98 auf die abgedichteten Wandflächen im Dünnbettverfahren verlegen und verfugen. Anschluss- und Bewegungsfugen maßgenau übernehmen und offenhalten. Fliesenhersteller:..... Fliesenformat: Fliesenfarbe: Materialbedarf: Verlegung: ca. 4,0 kg/m ² , bei 8 mm Zahnkelle Verfugung: je nach Fliesenformat			
	.....	m ²		
		Alternativ kann mit ASODUR-Design verlegt und verfugt werden.	Material/m ²	.....
			Lohn/m ²	.....
			Summe	.....
2.25.	Versiegelung der Anschluss- und Bewegungsfugen mit ESCOSIL-2000-UW			
	Anschluss- und Bewegungsfugen nach den einschlägigen Richtlinien elastisch mit ESCOSIL-2000-UW versiegeln einschließlich primern der Fugenflanken mit AG78-2000. Materialbedarf: je nach Örtlichkeit			
	.....	m		
		Material/m	.....	.....
		Lohn/m	.....	.....
		Summe	.....	.....
			Summe	.....
			MwSt.	.....
			Gesamt	.....

