

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts



## Europäische Technische Bewertung

**ETA-18/0760**  
**vom 23. November 2018**

### Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

Schedel Multistar Plan

Produktfamilie,  
zu der das Bauprodukt gehört

Bausatz mit Platten zur Abdichtungen für Wände und Böden in Nassräumen

Hersteller

Kunststofftechnik Schedel GmbH  
Oelsnitzer Straße 55  
08223 Falkenstein  
DEUTSCHLAND

Herstellungsbetrieb

Kunststofftechnik Schedel GmbH  
Oelsnitzer Straße 55  
08223 Falkenstein  
DEUTSCHLAND

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

10 Seiten, davon 4 Anhänge, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

Diese Europäische Technische Bewertung wird ausgestellt gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011, auf der Grundlage von

ETAG 022 Teil 3: "Bausätze mit wasserdichten Platten", verwendet als EAD gemäß Artikel 66 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

Die Europäische Technische Bewertung wird von der Technischen Bewertungsstelle in ihrer Amtssprache ausgestellt. Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen dem Original vollständig entsprechen und müssen als solche gekennzeichnet sein.

Diese Europäische Technische Bewertung darf, auch bei elektronischer Übermittlung, nur vollständig und ungekürzt wiedergegeben werden. Nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Technischen Bewertungsstelle kann eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Jede teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

Die ausstellende Technische Bewertungsstelle kann diese Europäische Technische Bewertung widerrufen, insbesondere nach Unterrichtung durch die Kommission gemäß Artikel 25 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.

## Besonderer Teil

### 1 Technische Beschreibung des Produkts

"Schedel Multistar Plan" ist ein Bausatz zur Herstellung einer Abdichtung für Nassräume. Er besteht aus folgenden Komponenten:

- Fliesenkleber "Sopros Nr.1 Schnell" nach EN 12004<sup>1</sup> zum Befestigen der Platten auf dem Untergrund sowie zum Befestigen der Platten mit einander;
- "Schedel MULTISTAR Mineralische Dichtschlämme 2K" auf der Basis eines Zementmörtels für die Abdichtung der Platten und Wände zu den angrenzenden Bauteilen und untereinander.
- Wasserdichte Platten auf der Basis von expandiertem Polystyrolschaum wasserseitig mit einer mineralischen oder Vliesbeschichtung.

Produkt	Hauptabmessungen			Dichte g/dm <sup>3</sup>	Beschreibung
	Länge [mm]	Breite [mm]	Dicke [mm]		
Multistar PLAN	500-2000	500-2000	30-80	≥ 60	Mit Durchdringung für punktförmige Bodenabläufe
Multistar LEVEL 18	500-2000	500-2000	18-50	≥ 60	Mit Durchdringung für punktförmige Bodenabläufe
Multistar FLAT	500-2000	500-2000	60-100	≥ 60	Mit Durchdringung für punktförmige Bodenabläufe
Multistar LINE	500-2000	500-2000	45-100	≥ 60	Mit Durchdringung für einen linienförmigen Bodenabläufe
Multistar LINE UNIVERSAL	500-2000	500-2000	60-110	≥ 60	Für Adapter für linienförmigen Bodenablauf
Multistar SYSTEM- BOARD	500-2000	500-2000	40-80	≥ 60	Für Böden mit wandintegrierten Bodenabläufen
Multistar PODEST	500-2000	500-2000	40-320	≥ 60	Ohne Gefälle, ohne Durchdringung für Boden
Multistar DUSCH- PLATZ	500-2000	500-2000	40-80	≥ 25	Mit Durchdringung für punkt- oder linienförmigen Bodenabläufen und Installationsanschlüssen im Wandbereich
Multistar STEAM	1000-3000	500-2000	40-80	≥ 25	Mit Durchdringung für punkt- oder linienförmigen Bodenabläufen und Installationsanschlüssen im Wandbereich

Die Platten können quadratisch, rechteckig, fünfeckig oder als Viertelkreis hergestellt sein. Vorgefertigte Geometrien mit den maximalen Abmessungen Länge ≤ 3000 mm und Breite ≤ 2000 mm sind möglich. Die Bodenplatten weisen ein Gefälle in Richtung des Bodenablaufes auf. Teilweise werden die Bodenabläufe werksmäßig eingesetzt. Der Bodenablauf ist nicht Teil des Bausatzes.

Andere Abmessungen in Länge und Breite und Formen können aus der Platte zugeschnitten werden.

<sup>1</sup> EN 12004:2007

Adhesives for tiles - Requirements, evaluation of conformity, classification and designation

- Dichtungsdetails
  - "Schedel Außenecke", Breite ca. 105 mm
  - "Schedel Innenecke", Breite ca. 120 mm
  - "Schedel Dehnzonenmanchette", Hauptabmessungen 120 x 120 mm
  - "Schedel Dehnzonenmanchette", Hauptabmessungen 180 x 180 mm
- Dichtband
  - "Schedel Dichtband", Breite ca. 120 mm
- Klebstoff auf Basis von Polyurethan
  - "COSMO HD"
  - "COSMO PU"
  - "LOCTITE UK"
- Fliesenkleber auf der Basis von Zementmörte nach EN 12004<sup>1</sup>
  - Sopro's No. 1 schnell Flexkleber

Für die Abdichtung ist eine Verwendung auf einem Untergrund und unter einer Nuttschicht, wie z. B. Fliesen vorgesehen. Die Nuttschicht und das Verfugungsmaterial sind nicht Bestandteil des Bausatzes, werden aber bei der Beurteilung des Verwendungszweckes berücksichtigt. Anhang A1 zeigt den Systemaufbau, Anhänge A2 die Leistungen des Produkts und Anhänge A3 zeigt die Dichtungsdetails.

## 2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Der Verwendungszweck des Abdichtungssystems ist die Abdichtung unterhalb einer Nuttschicht von Wänden und Böden in innenliegenden Nassräumen, die Temperaturen von 5° C bis 40° C aufweisen können.

Folgende Verwendungsbereiche sind vorgesehen:

- Boden- und/oder Wandflächen mit nur gelegentlicher direkter Wasserbeanspruchung, z. B. ausreichend weit entfernt von Duschen oder Badewannen;
- Böden und/oder Wände in Duschbereichen und im Umkreis von Badewannen bei wenigen täglichen Duschvorgängen, wie z. B. in normalen Wohnhäusern, Mehrfamilienhäusern und Hotels;
- Böden- und/oder Wandflächen mit häufigerer oder länger anhaltender Wasserbeanspruchung als sie gewöhnlich in Wohnungen zu erwarten ist, z. B. in öffentlichen Nassräumen von Schulen und Sporteinrichtungen.

Die Abdichtung ist vorgesehen zur Verwendung auf biegsamen Untergründen, wie z. B. Sperrholz, Spanplatten, Gips, Anhydrit oder ähnliche, gegen Wasser ungeschützte Stoffe, und auf festen Untergründen, wie z. B. Mauerwerk oder Beton.

Das Produkt soll in Verbindung mit den folgenden Typen von Bodenabläufen genutzt werden: Edelstahl oder Kunststoff – Typ PE, PP oder ABS – mit Klebeflansch für die Manschette/Abdichtungsschicht oder mit Klemmverbindung und Manschette.

Die Bodenabläufe sind nicht Teil des Bausatzes. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders geeignete Produkte der angegebenen Typen auszuwählen.

Von den Leistungen in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn die Nassraumabdichtung entsprechend den Angaben und unter den Randbedingungen nach Anhang B verwendet wird.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser ETA zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer der Nassraumabdichtung von mindestens 25 Jahren. Die Angaben zur Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers ausgelegt werden, sondern sind lediglich ein Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks.

### 3 Leistung des Produkts und Angabe der Methoden ihrer Bewertung

#### 3.1 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten	siehe Anhang A2

#### 3.2 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Inhalt und/oder Vorhandensein gefährlicher Stoffe	
Komponente: Fliesenkleber (CE-Kennzeichnung)	nach EN 12004
Alle andere Komponenten	
Gehalt und Freisetzung gefährlicher Stoffe	
Substanz(en) klassifiziert als EU Kat. Carc. 1A/1B <sup>a)</sup>	Leitung nicht bewertet
Substanz(en) klassifiziert als EU-Kat. Muta. 1A/1B <sup>a)</sup>	
Substanz(en) klassifiziert als EU-Kat. Acute Tox. 1, 2 und/oder 3, Substanz(en) klassifiziert als EU-Kat. Repr. 1A/1B, Substanz(en) klassifiziert als EU-Kat. STOT SE 1 und/oder STOT RE 1 <sup>a)</sup>	
SVOC and VOC	Leitung nicht bewertet
Freisetzungsszenarien hinsichtlich BWR 3 gemäß EOTA TR 034: IA2, IA3	
Wasserdampfdurchlässigkeit	siehe Anhang A2
Wasserdichtheit	siehe Anhang A2
Rissüberbrückungsfähigkeit	siehe Anhang A2, Kategorie
Haftzugfestigkeit	siehe Anhang A2, Kategorie
Kratzfestigkeit	siehe Anhang A2
Fugenüberbrückungsfähigkeit	siehe Anhang A2, Kategorie
Wasserundurchlässigkeit an Plattenfugen	siehe Anhang A2
Wasserdichtheit an Durchdringungen	siehe Anhang A2, Kategorie
Temperaturbeständigkeit	siehe Anhang A2, Kategorie
Wasserbeständigkeit	siehe Anhang A2, Kategorie
Alkalibeständigkeit	siehe Anhang A2, Kategorie
Verschleißfestigkeit	siehe Anhang A2
Reinigungsfähigkeit	siehe Anhang A2
Reparierbarkeit	siehe Anhang A2, Angaben des Herstellers
Dicke	siehe Anhang A2
Verarbeitbarkeit	siehe Anhang A2, Beschreibung

<sup>a)</sup> Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**3.3 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung (BWR 4)**

Wesentliches Merkmal	Leistung
Rutschhemmung	siehe Anhang A2

**3.4 Allgemeine Aspekte**

Die Dauerhaftigkeit und die Gebrauchstauglichkeit sind nur sichergestellt, wenn die besonderen Bestimmungen zum Verwendungszweck gemäß Anhang B und die Angaben aus den technischen Unterlagen des Herstellers eingehalten werden.

**4 Angewandtes System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit mit der Angabe der Rechtsgrundlage**

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument ETAG 022 verwendet als EAD gilt folgende Rechtsgrundlage: 2003/665/EC.

Folgendes System ist anzuwenden: 2+

Zusätzlich ist in Bezug auf das Brandverhalten für Produkte nach diesem Europäischen Bewertungsdokument folgendes System anzuwenden: 3

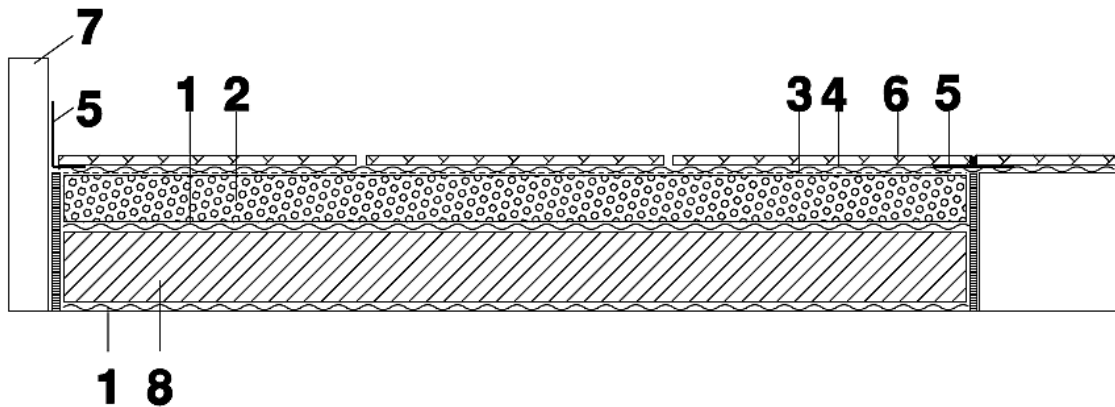
**5 Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischen Bewertungsdokument**

Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Kontrollplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Berlin am 23. November 2018 vom Deutschen Institut für Bautechnik

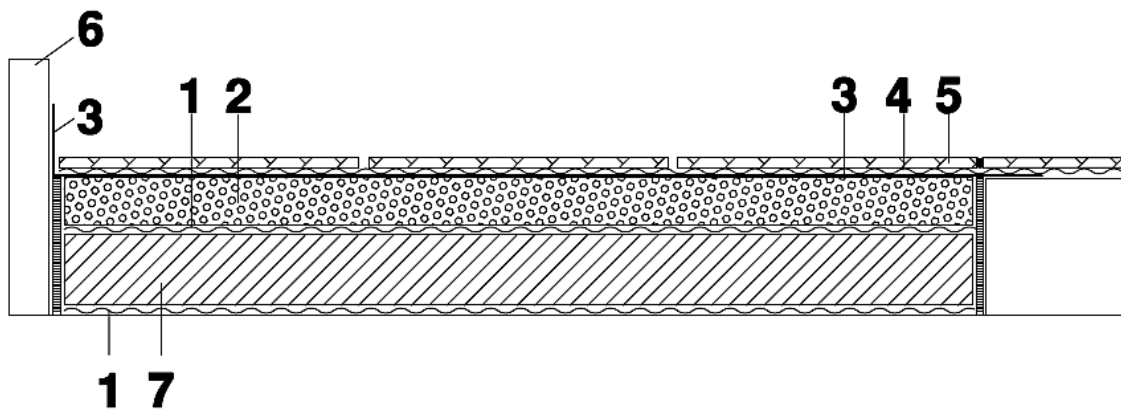
BD Dipl.-Ing. Andreas Kummerow  
Abteilungsleiter

Beglaubigt



**Für wasserdichte Platten mit einer mineralischen Beschichtung**

1. SCHEDEL MULTISTAR® Ansatzkleber
2. SCHEDEL MULTISTAR® PLAN/LINE-Element, Hartschaumelement wasserdicht
3. SCHEDEL MULTISTAR® Mineralische Dichtschlämme
4. Fliesenkleber
5. SCHEDEL MULTISTAR® Dichtband
6. Nutzschrift (Fliesen)
7. Wasserdichte Platte
8. Unterbau



**Für wasserdichte Platten mit Vliesbeschichtung**

1. SCHEDEL MULTISTAR® Ansatzkleber
2. SCHEDEL MULTISTAR® PLAN/LINE-Element, Hartschaumelement wasserdicht
3. SCHEDEL MULTISTAR® Vliesbeschichtung
4. Fliesenkleber
5. Nutzschrift (Fliesen)
6. Wasserdichte Platte
7. Unterbau

Schedel Multistar Plan  
Kunststofftechnik Schedel GmbH

Systemaufbau

Anhang A1

	Platten mit einer mineralischen Beschichtung auf der Wasserseite	Platten mit einer Vliesbeschichtung auf der Wasserseite
<b>Eigenschaften des Abdichtungssystems:</b>		
Dicke der wasserdichten Platten	18 – 110 mm	
Nutzungsdauer	25 Jahre	
Brandverhalten nach EN 13501-1	Klasse E	
Aussage zu gefährlichen Stoffen	siehe Abschnitt 3.2	
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl	Leistung nicht bewertet	
Wasserdichtheit	wasserdicht	
Wasserundurchlässigkeit an Plattenfugen	bestanden	
Kratzfestigkeit	nicht relevant	
Formstabilität	0.0%	
Verschleißfestigkeit	nicht relevant	
Reinigungsfähigkeit	nicht relevant	
Reparierbarkeit	Leistung nicht bewertet	
Rutschfestigkeit	Leistung nicht bewertet	
Verarbeitbarkeit	nicht relevant	
<b>Stufen der Nutzungskategorien nach ETAG 022:</b>		
Rissüberbrückungsfähigkeit	Kategorie 0/ nicht relevant	
Haftzugfestigkeit	Kategorie 1: $\geq 0.2$ MPa	Kategorie 2: $\geq 0.3$ MPa
Fugenüberbrückungsfähigkeit	Kategorie 2	
Wasserdichtheit an Durchdringungen	wasserdicht: Kategorie 2	
Wasserbeständigkeit	Kategorie 2	Kategorie 2
Temperaturbeständigkeit	Kategorie 1	Kategorie 1
Alkalibeständigkeit	Kategorie 2	Kategorie 2

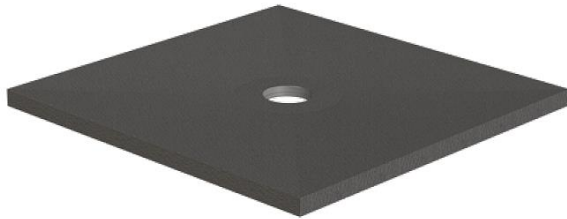
**Schedel Multistar Plan**  
Kunststofftechnik Schedel GmbH

**Stufen der Nutzungskategorien und Eigenschaften der Systeme**

Anhang A2



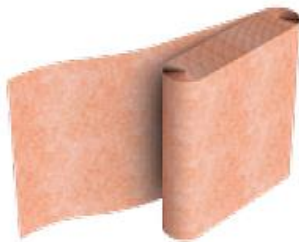
Beispiel PLAN-ELEMENT



Beispiel LINE-ELEMENT



**Dichtband:**



**Innenecken/Außenecken:**

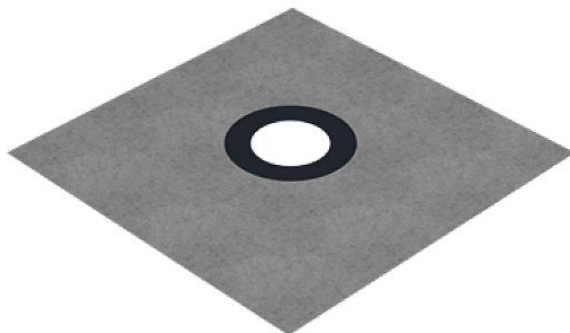


Außenecke



Innenecke

**Dichtmanschette**



Dehnzonenmanschette

elektronische Kopie der eta des dibt: eta-18/0760

**Schedel Multistar Plan**  
Kunststofftechnik Schedel GmbH

**Komponenten**

Anhang A3

### Verarbeitung

Von den Stufen der Nutzungskategorien und den Leistungen der Verbundabdichtung kann nur dann ausgegangen werden, wenn die Verarbeitung gemäß den in den technischen Unterlagen des Herstellers angegebenen Verarbeitungsanleitung, insbesondere unter Berücksichtigung folgender Punkte erfolgt:

- Verarbeitung durch entsprechend geschultes Personal
- Verarbeitung nur der Komponenten, die gekennzeichnete Bestandteil des Bausatzes sind
- Verarbeitung mit den erforderlichen Werkzeugen und Hilfsstoffen
- Sicherheitsmaßnahmen bei der Verarbeitung
- Überprüfung des Untergrundes auf Sauberkeit und korrekte
- Prüfungen während der Verarbeitung und an der fertigen Verbundabdichtung und Dokumentation der Ergebnisse

**Schedel Multistar Plan**  
Kunststofftechnik Schedel GmbH

**Verwendungszweck**  
Besondere Bestimmungen

Anhang B