

## Lagesicherung durch Verklebung

Zusätzliche Massnahmen nach Windzonen der DIN 1055-4:2005-03

# VEDAG TurboDach<sup>®</sup>

## Mineralwolle

Seite 1 von 5

### Vorbemerkung

Das **VEDAG TurboDach<sup>®</sup>** mit Mineralwolle-Dämmstoffen ist eine Kombination von aufeinander abgestimmten Systembestandteilen:

- Kaltbitumen-Voranstrich auf massiven Untergründen
- Dampfsperren der Produktgattung **VEDAGARD<sup>®</sup> ...-PLUS**
- Mineralwolle-Dachdämmplatten
- kaltselbstklebende Elastomerbitumen-Unterlagsbahn **VEDATOP<sup>®</sup> TM**
- vollflächig thermisch aktiviert aufgebrauchte Polymerbitumen-Oberlagsbahn **TURBO TO**.

**Zum Aufkleben** von Mineralwolle-Dachdämmplatten ist die obere Deckschicht der **VEDAGARD<sup>®</sup> ...-PLUS** ganzflächig zu verflüssigen und die Dachdämmplatte zügig anzulegen und durch Antreten zu fixieren. Die Größe der Dachdämmplatten soll 1 m<sup>2</sup> nicht überschreiten, ansonsten sind Zusatzmaßnahmen zu ergreifen, um eine Verminderung der Klebefähigkeit durch Abkühlen wirkungsvoll auszuschließen (z.B. Arbeiten mit mehreren Brennern).

### Zusätzliche Massnahmen in der Fläche:

Die Abdichtung ist zusätzlich zur Verklebung mit Auflast entsprechend der Tabellen TD/MW 1 bis TD/MW 8 zu versehen. Anstelle der dort genannten Betonplatten (Lastannahme 24 kN/m<sup>3</sup> (2.400 kg/m<sup>3</sup>)) können nach statischem Nachweis auch lagesichere Kiesschüttungen oder kiesverfüllte Rasengittersteine eingesetzt werden. Unter Plattenbelägen und Rasengittersteinen ist eine Bauteenschutzplatte anzuordnen.

Alternativ zur Auflast kann die erste Abdichtungslage zusätzlich zur Verklebung entsprechend der Tabellen TD/MW 9 bis TD/MW 16 mechanisch befestigt werden (Befestigungselement mit 0,4 kN/Stück Bemessungslast). Die Befestiger sind im Überdeckungsbereich der ersten Abdichtungslage anzuordnen oder mit Abschnitten dieser Lage zu überkleben.

### Zusätzliche Massnahmen am Dachrand, aufgehenden Bauteilen, Bewegungsfugen, Lichtbändern, Lichtkuppeln u.ä.

Bei Unterkonstruktionen aus Stahltrapezblech und auf nagelbaren Untergründen müssen Dachabdichtungen am Dachrand, aufgehenden Bauteilen, Bewegungsfugen, Lichtbändern, Lichtkuppeln u.ä. gemäß „Technische Regeln für die Planung und Ausführung von Abdichtungen mit Polymerbitumen- und Bitumenbahnen, abc der Bitumenbahnen“ zur Sicherung gegen Windkräfte und zur Aufnahme horizontaler Kräfte zusätzlich mechanisch befestigt werden.

Auf massiven oder nicht nagelbaren Untergründen ist diese zusätzliche Befestigung ab 25 m Gebäudehöhe erforderlich, bei niedrigeren Gebäuden ist sie zu empfehlen.

Die Befestigung der Abdichtung mit dem Untergrund erfolgt durch Linienbefestigung oder lineare Befestigung. Linienbefestigungen werden vor oder unmittelbar über dem Übergang der Dachabdichtungsebene zu senkrechten oder geneigten Flächen mit Metallbändern oder Metallprofilen bzw. -winkeln ausgeführt, die mit mindestens drei Befestigern pro Meter mit dem Untergrund verbunden sein sollten.

Lineare Befestigungen sind in Reihe angeordnete punktweise Einzelbefestigungen. Diese sollten mit mindestens drei Befestigern pro Meter ausgeführt werden.

Diese Befestigungen sind nur dann voll wirksam, wenn sie in oder unmittelbar über der Dachabdichtungsebene vor dem Übergang zu senkrechten oder geneigten Flächen angeordnet und ausgeführt werden. Einbinden oder Einklemmen der Abdichtung in höherliegende Randprofile oder unter Dachrandabdeckungen sind nicht ausreichend.

Die nachfolgenden Tabellen TD/MW 1 bis TD/MW 16 gelten für nicht schwingungsanfällige, geschlossene Gebäude in nicht exponierter Lage bis zu einer Gebäudehöhe von 25 m.

Lagesicherung durch Verklebung  
Zusätzliche Massnahmen nach Windzonen der DIN 1055-4:2005-03

**VEDAG TurboDach**<sup>®</sup>

**Mineralwolle**

**zusätzliche Lagesicherung von Abdichtungen auf Mineralwolle-Dämmstoffen durch Auflast**

**geschlossene Gebäude** gem. DIN 1055-4:2005-03, Ziffer 10.2  
(vereinfachte Annahmen für den Böengeschwindigkeitsdruck)

**TD/MW 1**

**Windzone 1 (nur Binnenland)**

| Gebäudehöhe | Innenbereich * | Innenrand * | Aussenrand * | Eckbereich *                |
|-------------|----------------|-------------|--------------|-----------------------------|
| bis 10 m    | -              | -           | -            | -                           |
| 10 - 18 m   | -              | -           | -            | Betonplatten<br>(4 cm dick) |
| 18 - 25 m   | -              | -           | -            | Betonplatten<br>(4 cm dick) |

**TD/MW 2**

**Windzone 2 – Binnenland**

| Gebäudehöhe | Innenbereich * | Innenrand * | Aussenrand *                | Eckbereich *                |
|-------------|----------------|-------------|-----------------------------|-----------------------------|
| bis 10 m    | -              | -           | -                           | Betonplatten<br>(4 cm dick) |
| 10 - 18 m   | -              | -           | -                           | Betonplatten<br>(4 cm dick) |
| 18 - 25 m   | -              | -           | Betonplatten<br>(4 cm dick) | Betonplatten<br>(4 cm dick) |

**TD/MW 3**

**Windzone 2 – Ostseeküste und Ostseeinseln**

| Gebäudehöhe | Innenbereich * | Innenrand * | Aussenrand *                | Eckbereich *                |
|-------------|----------------|-------------|-----------------------------|-----------------------------|
| bis 10 m    | -              | -           | -                           | Betonplatten<br>(4 cm dick) |
| 10 - 18 m   | -              | -           | Betonplatten<br>(4 cm dick) | Betonplatten<br>(6 cm dick) |
| 18 - 25 m   | -              | -           | Betonplatten<br>(4 cm dick) | Betonplatten<br>(7 cm dick) |

**TD/MW 4**

**Windzone 3 – Binnenland**

| Gebäudehöhe | Innenbereich * | Innenrand * | Aussenrand *                | Eckbereich *                |
|-------------|----------------|-------------|-----------------------------|-----------------------------|
| bis 10 m    | -              | -           | -                           | Betonplatten<br>(4 cm dick) |
| 10 - 18 m   | -              | -           | Betonplatten<br>(4 cm dick) | Betonplatten<br>(5 cm dick) |
| 18 - 25 m   | -              | -           | Betonplatten<br>(4 cm dick) | Betonplatten<br>(7 cm dick) |

\* zusätzliche Linienbefestigung oder lineare Befestigung (siehe Vorbemerkung)

Die vorstehenden Angaben, insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen, praktischen Erfahrungen und anwendungstechnischen Prüfungen. Wegen der unterschiedlichen objektspezifischen Gegebenheiten und außerhalb unseres Einflussbereichs liegenden Arbeitsbedingungen empfehlen wir in jedem Fall ausreichende Eigenversuche, um die Eignung unserer Produkte für die beabsichtigten Verfahren und Verarbeitungszwecke sicherzustellen. Eine Haftung kann weder aus diesen Hinweisen noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn ein etwaiger Schaden beruht auf einem vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Verhalten von VEDAG.

Lagesicherung durch Verklebung

Zusätzliche Massnahmen nach Windzonen der DIN 1055-4:2005-03

**VEDAG TurboDach**<sup>®</sup>

**Mineralwolle**

Seite 3 von 5

**zusätzliche Lagesicherung von Abdichtungen auf Mineralwolle-Dämmstoffen durch Auflast**

**geschlossene Gebäude** gem. DIN 1055-4:2005-03, Ziffer 10.2  
(vereinfachte Annahmen für den Böengeschwindigkeitsdruck)

**TD/MW 5**

**Windzone 3 – Ostseeküste und Ostseeinseln**

| Gebäudehöhe | Innenbereich * | Innenrand * | Aussenrand *                | Eckbereich *                 |
|-------------|----------------|-------------|-----------------------------|------------------------------|
| bis 10 m    | -              | -           | Betonplatten<br>(4 cm dick) | Betonplatten<br>(6 cm dick)  |
| 10 - 18 m   | -              | -           | Betonplatten<br>(4 cm dick) | Betonplatten<br>(8 cm dick)  |
| 18 - 25 m   | -              | -           | Betonplatten<br>(5 cm dick) | Betonplatten<br>(10 cm dick) |

**TD/MW 6**

**Windzone 4 – Binnenland**

| Gebäudehöhe | Innenbereich * | Innenrand * | Aussenrand *                | Eckbereich *                 |
|-------------|----------------|-------------|-----------------------------|------------------------------|
| bis 10 m    | -              | -           | Betonplatten<br>(4 cm dick) | Betonplatten<br>(6 cm dick)  |
| 10 - 18 m   | -              | -           | Betonplatten<br>(4 cm dick) | Betonplatten<br>(7 cm dick)  |
| 18 - 25 m   | -              | -           | Betonplatten<br>(5 cm dick) | Betonplatten<br>(10 cm dick) |

**TD/MW 7**

**Windzone 4 – Küste und Ostseeinseln**

| Gebäudehöhe | Innenbereich * | Innenrand * | Aussenrand *                | Eckbereich *                 |
|-------------|----------------|-------------|-----------------------------|------------------------------|
| bis 10 m    | -              | -           | Betonplatten<br>(5 cm dick) | Betonplatten<br>(9 cm dick)  |
| 10 - 18 m   | -              | -           | Betonplatten<br>(6 cm dick) | Betonplatten<br>(11 cm dick) |
| 18 - 25 m   | -              | -           | Betonplatten<br>(7 cm dick) | Betonplatten<br>(13 cm dick) |

**TD/MW 8**

**Windzone 4 – Nordseeinseln**

| Gebäudehöhe | Innenbereich *              | Innenrand * | Aussenrand *                | Eckbereich *                 |
|-------------|-----------------------------|-------------|-----------------------------|------------------------------|
| bis 10 m    | -                           | -           | Betonplatten<br>(6 cm dick) | Betonplatten<br>(11 cm dick) |
| 10 - 18 m   | Einzelnachweis erforderlich |             |                             |                              |
| 18 - 25 m   |                             |             |                             |                              |

\* zusätzliche Linienbefestigung oder lineare Befestigung (siehe Vorbemerkung)

Die vorstehenden Angaben, insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen, praktischen Erfahrungen und anwendungstechnischen Prüfungen. Wegen der unterschiedlichen objektspezifischen Gegebenheiten und außerhalb unseres Einflussbereichs liegenden Arbeitsbedingungen empfehlen wir in jedem Fall ausreichende Eigenversuche, um die Eignung unserer Produkte für die beabsichtigten Verfahren und Verarbeitungszwecke sicherzustellen. Eine Haftung kann weder aus diesen Hinweisen noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn ein etwaiger Schaden beruht auf einem vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Verhalten von VEDAG.

Lagesicherung durch Verklebung  
Zusätzliche Massnahmen nach Windzonen der DIN 1055-4:2005-03

**VEDAG TurboDach**<sup>®</sup>

**Mineralwolle**

**zusätzliche Lagesicherung von Abdichtungen auf Mineralwolle-Dämmstoffen durch mech. Befestigung**

**geschlossene Gebäude** gem. DIN 1055-4:2005-03, Ziffer 10.2  
(vereinfachte Annahmen für den Böengeschwindigkeitsdruck)

**TD/MW 9**

**Windzone 1 (nur Binnenland)**

| Gebäudehöhe | Innenbereich * | Innenrand * | Aussenrand * | Eckbereich *                  |
|-------------|----------------|-------------|--------------|-------------------------------|
| bis 10 m    | -              | -           | -            | -                             |
| 10 - 18 m   | -              | -           | -            | 2 Befestiger / m <sup>2</sup> |
| 18 - 25 m   | -              | -           | -            | 2 Befestiger / m <sup>2</sup> |

**TD/MW 10**

**Windzone 2 – Binnenland**

| Gebäudehöhe | Innenbereich * | Innenrand * | Aussenrand *                  | Eckbereich *                  |
|-------------|----------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|
| bis 10 m    | -              | -           | -                             | 2 Befestiger / m <sup>2</sup> |
| 10 - 18 m   | -              | -           | -                             | 2 Befestiger / m <sup>2</sup> |
| 18 - 25 m   | -              | -           | 2 Befestiger / m <sup>2</sup> | 3 Befestiger / m <sup>2</sup> |

**TD/MW 11**

**Windzone 2 – Ostseeküste und Ostseeinseln**

| Gebäudehöhe | Innenbereich * | Innenrand * | Aussenrand *                  | Eckbereich *                  |
|-------------|----------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|
| bis 10 m    | -              | -           | -                             | 2 Befestiger / m <sup>2</sup> |
| 10 - 18 m   | -              | -           | 2 Befestiger / m <sup>2</sup> | 3 Befestiger / m <sup>2</sup> |
| 18 - 25 m   | -              | -           | 2 Befestiger / m <sup>2</sup> | 4 Befestiger / m <sup>2</sup> |

**TD/MW 12**

**Windzone 3 – Binnenland**

| Gebäudehöhe | Innenbereich * | Innenrand * | Aussenrand *                  | Eckbereich *                  |
|-------------|----------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|
| bis 10 m    | -              | -           | -                             | 2 Befestiger / m <sup>2</sup> |
| 10 - 18 m   | -              | -           | 2 Befestiger / m <sup>2</sup> | 3 Befestiger / m <sup>2</sup> |
| 18 - 25 m   | -              | -           | 2 Befestiger / m <sup>2</sup> | 4 Befestiger / m <sup>2</sup> |

\* zusätzliche Linienbefestigung oder lineare Befestigung (siehe Vorbemerkung)

Die vorstehenden Angaben, insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen, praktischen Erfahrungen und anwendungstechnischen Prüfungen. Wegen der unterschiedlichen objektspezifischen Gegebenheiten und außerhalb unseres Einflussbereichs liegenden Arbeitsbedingungen empfehlen wir in jedem Fall ausreichende Eigenversuche, um die Eignung unserer Produkte für die beabsichtigten Verfahren und Verarbeitungszwecke sicherzustellen. Eine Haftung kann weder aus diesen Hinweisen noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn ein etwaiger Schaden beruht auf einem vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Verhalten von VEDAG.

Lagesicherung durch Verklebung  
Zusätzliche Massnahmen nach Windzonen der DIN 1055-4:2005-03

**VEDAG TurboDach**<sup>®</sup>

**Mineralwolle**

**zusätzliche Lagesicherung von Abdichtungen auf Mineralwolle-Dämmstoffen durch mech. Befestigung**

**geschlossene Gebäude** gem. DIN 1055-4:2005-03, Ziffer 10.2  
(vereinfachte Annahmen für den Böengeschwindigkeitsdruck)

**TD/MW 13**

**Windzone 3 – Ostseeküste und Ostseeinseln**

| Gebäudehöhe | Innenbereich * | Innenrand * | Aussenrand *                  | Eckbereich *                  |
|-------------|----------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|
| bis 10 m    | -              | -           | 2 Befestiger / m <sup>2</sup> | 4 Befestiger / m <sup>2</sup> |
| 10 - 18 m   | -              | -           | 2 Befestiger / m <sup>2</sup> | 5 Befestiger / m <sup>2</sup> |
| 18 - 25 m   | -              | -           | 3 Befestiger / m <sup>2</sup> | 6 Befestiger / m <sup>2</sup> |

**TD/MW 14**

**Windzone 4 – Binnenland**

| Gebäudehöhe | Innenbereich * | Innenrand * | Aussenrand *                  | Eckbereich *                  |
|-------------|----------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|
| bis 10 m    | -              | -           | 2 Befestiger / m <sup>2</sup> | 3 Befestiger / m <sup>2</sup> |
| 10 - 18 m   | -              | -           | 2 Befestiger / m <sup>2</sup> | 5 Befestiger / m <sup>2</sup> |
| 18 - 25 m   | -              | -           | 3 Befestiger / m <sup>2</sup> | 6 Befestiger / m <sup>2</sup> |

**TD/MW 15**

**Windzone 4 – Küste und Ostseeinseln**

| Gebäudehöhe | Innenbereich * | Innenrand * | Aussenrand *                  | Eckbereich *                  |
|-------------|----------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|
| bis 10 m    | -              | -           | 3 Befestiger / m <sup>2</sup> | 5 Befestiger / m <sup>2</sup> |
| 10 - 18 m   | -              | -           | 4 Befestiger / m <sup>2</sup> | 7 Befestiger / m <sup>2</sup> |
| 18 - 25 m   | -              | -           | 5 Befestiger / m <sup>2</sup> | 9 Befestiger / m <sup>2</sup> |

**TD/MW 16**

**Windzone 4 – Nordseeinseln**

| Gebäudehöhe | Innenbereich *              | Innenrand * | Aussenrand *                  | Eckbereich *                  |
|-------------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|
| bis 10 m    | -                           | -           | 4 Befestiger / m <sup>2</sup> | 7 Befestiger / m <sup>2</sup> |
| 10 - 18 m   | Einzelnachweis erforderlich |             |                               |                               |
| 18 - 25 m   |                             |             |                               |                               |

\* zusätzliche Linienbefestigung oder lineare Befestigung (siehe Vorbemerkung)

Die vorstehenden Angaben, insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen, praktischen Erfahrungen und anwendungstechnischen Prüfungen. Wegen der unterschiedlichen objektspezifischen Gegebenheiten und außerhalb unseres Einflussbereichs liegenden Arbeitsbedingungen empfehlen wir in jedem Fall ausreichende Eigenversuche, um die Eignung unserer Produkte für die beabsichtigten Verfahren und Verarbeitungszwecke sicherzustellen. Eine Haftung kann weder aus diesen Hinweisen noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn ein etwaiger Schaden beruht auf einem vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Verhalten von VEDAG.