

## PRODUKTDATENBLATT

MIT GEBRAUCHSANLEITUNG UND SICHERHEITSINFORMATION

ZDBS-E / ZLVT 0012

Nr.19.146



### ZAHN-FLACHDACHBEFESTIGUNGSELEMENT

zur mechanischen Befestigung von Dachabdichtungsbahnen sowie darunter angeordneten trittfesten und nicht trittfesten Dämmstoffen auf dem tragenden Dachuntergrund aus

### STAHLTRAPEZBLECH UND HOLZ

gemäß EAD 030351-00-0402 / ETAG 006  
und BauPVO (EU) Nr. 305/2011



# TECHNISCHES DATENBLATT

	<b>METALLSCHRAUBKOMBINATION</b>
<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>ZDBS-E / ZLVT 0012</b>
<b>Kombination</b>	<b>Lastverteilteller und Schraube</b>
<b>Eigenschaften</b>	<b>trittfest</b>
<b>Dachuntergrund</b>	<b>Stahltrapezblech und Holz</b>
<b>Verarbeitung</b>	<b>manuell und maschinell</b>
<b>Empfohlene Setzgeräte</b>	<b>4</b>
<b>Mindesteinbautiefe</b>	<b>20 mm* / 30 mm**</b>
<b>Für Blechstärken</b>	<b>ab 0,75 mm bis max. 1,5 mm</b>
<b>Für Plattenstärke</b>	<b>22 mm</b>

	<b>LASTVERTEILTeller</b>
<b>Material</b>	<b>Stahlblech</b>
<b>Abmessung Kopfplatte</b>	<b>oval 82 mm x 40 mm x 1 mm</b>
<b>Lochdurchmesser</b>	<b>∅4,9 mm</b>
<b>Korrosionsschutz</b>	<b>Alu-Zink beschichtet</b>
<b>Technische Besonderheiten</b>	<b>Form: verstärkt</b>
<b>Kenfarbe</b>	<b>grau</b>

	<b>SCHRAUBE</b>
<b>Material</b>	<b>Edelstahl 1.4401 A4 mit Bohrspitze</b>
<b>Korrosionsschutz</b>	<b>rostfrei</b>
<b>Schraubenkopf</b>	<b>Sechskantkopf</b>
<b>Gewinde</b>	<b>4,8 mm</b>
<b>Antrieb</b>	<b>Sechskant Nuss SW8</b>
<b>Kenfarbe</b>	<b>blau</b>
	<b>auch gegurtet lieferbar</b>

<b>Technische Bewertungsstelle:</b>	<b>Deutsches Institut für Bautechnik DIBt Kolonnenstr. 30 B, 10829 Berlin DE</b>
<b>Notifizierte Stelle:</b>	<b>1034 HFB Engineering GmbH Zschortauer Str. 42, 04129 Leipzig DE</b>
<b>Europäisches Bewertungsdokument:</b>	<b>EAD 030351-00-0402 / ETAG 006</b>
<b>Europäische Technische Bewertung:</b>	<b>ETA 08/0033</b>
<b>Leistungserklärung Nr.</b>	<b>18.146</b>

\* Die Mindesteinbautiefe bezieht sich auf die Durchtrittslänge der Schraube durch das Stahltrapezblech

\*\* Bei Holzuntergründen ist zu beachten, dass die Schraubenspitzen bei Plattenstärken unterhalb 30mm sichtbar sind. In diesem Falle bezieht sich die Mindesteinbautiefe auf die Plattenstärke zuzüglich der sichtbaren Durchtrittslänge der Schraube unterhalb der Platte.

Setzgeräte:

1 = ProofiPlusRS / 2 = ProofiPlus / 3 = Miniplus / 4 = Metall-Setzautomat

# GEBRAUCHSANLEITUNG UND SICHERHEITSINFORMATION

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Zahn-Flachdachbefestigungselement ZDBS-E/ZLVT 0012 ist ein Bauprodukt zum Zwecke der mechanischen Befestigung von Dachabdichtungsbahnen sowie darunter angeordneten trittfesten und nicht trittfesten Dämmstoffen. Die ZDBS-E/ZLVT 0012 ist für den Einsatz auf dem tragenden Dachuntergrund aus Stahltrapezprofil und Holz geeignet. Entsprechend den Angaben des Bestellers werden die Komponenten des jeweiligen Befestigungselementes zusammengestellt und gegebenenfalls vorbestückt oder vormontiert.

## Beschaffenheitsmerkmale

Das Befestigungselement ZDBS-E/ZLVT 0012 besteht aus einem Halteelement in Form eines Lastverteilers (Metall) und einer mit dem Halteelement adaptierbaren Schraube welche sich im Dachuntergrund verankert. Dabei wird das zwischen dem Halteelement und dem tragenden Dachuntergrund befindliche Dämmmaterial mit der sich darüber erstreckenden Dachabdichtungsbahn eingeschlossen und gegen Windsogkräfte gesichert. Die Schraube ist aus Edelstahl gefertigt. Das Halteelement besteht aus Metall (Stahlblech)

## Anwendbare technische Regeln

Die Zahn-Flachdachbefestigungselemente sind jeweils in Übereinstimmung mit den geltenden Richtlinien für die mechanische Befestigung von Dachabdichtungssystemen (EAD 030351-00-0402 / ETAG 006) konzipiert und dürfen nur für den bestimmungsgemäßen Zweck eingesetzt werden, wobei stets alle mit dem Einsatzgebiet in Verbindung zu bringenden technischen Regeln, Vorschriften, Normen und Gesetze zu beachten sind. Die Zahn-Flachdachbefestigungselemente unterliegen der Bauproduktenverordnung BauPVO (EU) Nr. 305/2011 und sind Inhalt der Europäischen Technischen Bewertung ETA 08/0033. Diese Bauprodukte wurden entsprechend den Vorgaben (EAD 030351-00-0402 / ETAG 006) geprüft und die Fertigung durch eine unabhängige notifizierte Stelle überwacht und zertifiziert. Keinesfalls dürfen einzelne Komponenten mit fremden Produkten kombiniert werden. Dies gilt gleichfalls für Komponenten von Zahn-Befestigungselementen untereinander, die z.B. beim Anwender eingelagert waren. Bei Einsatz von Polyurethan-(PU) Hartschaumplatten nach DIN EN 13165 beachten Sie bitte die Vorgaben der DIN 18234. Aktuelle Hinweise finden Sie auf der Internetseite der Firma Zahn.

## Montagehinweise

**Um eine fachgerechte und dauerhafte mechanische Befestigung auf dem Flachdach sicherzustellen, sind nachfolgende Hinweise unbedingt zu beachten:**

Durch die vielfältige Kombinationsmöglichkeit der Einzelelemente wird auch das Einsatzspektrum auf die meisten Untergründe von Flachdächern erweitert. Insofern sind die für den jeweiligen Dachuntergrund, hier Stahltrapezblech und Holz, geltenden technischen Regeln und spezifischen Fachvorschriften zu beachten, um eine fachgerechte und dauerhafte mechanische Befestigung auf dem Flachdach sicherzustellen. Vergewissern Sie sich vor dem Einsatz der gelieferten Befestigungselemente, ob diese für den vorliegenden Dachuntergrund geeignet sind. Prüfen Sie, ob die Längen der Befestigungselemente auf die Höhe des jeweiligen Dachaufbaues abgestimmt sind. Die Feststellung der tatsächlichen Höhe des Dachaufbaus mit dem Zahn-Dämmstärken-Messgerät ZDMG oder geeigneten Hilfsmitteln wird empfohlen um den Einsatz von Befestigungselementen mit nicht geeigneten Baulängen auszuschließen. Die Anzahl der Befestiger/m<sup>2</sup> ist nach den Flachdachrichtlinien auszuwählen oder nach einem Einzelnachweis vorzunehmen. Bei der Verwendung bituminöser Dampfsperre und / oder bituminöser Abdichtung bitten wir Sie die mögliche Veränderung der Gesamtstärke des Dachaufbaues zu berücksichtigen. Bei der Saumbefestigung muss der

Abstand zwischen Kopfplatte bzw. Lastverteilteller zum Bahnenrand mindestens 1 cm betragen. Dachsanierungen auf Anfrage.

**Wenn Sie mit der Anwendung des vorliegenden Befestigungselementes, insbesondere auf den dafür vorgesehenen Dachuntergründen nicht vertraut sind, so setzen Sie sich vor Beginn der Verlegearbeiten unbedingt mit der Harald Zahn GmbH in Verbindung, damit eine fachgerechte Einweisung erfolgen kann.**

Bitte beachten Sie: Wenn die Beschaffenheit des Dachuntergrundes und des Dachaufbaus nicht durch verlässliche und verbindliche Angaben des Bauherrn oder Architekten festgestellt werden kann, so sind Dachöffnungen an repräsentativen Stellen des Daches erforderlich. Insbesondere bei Sanierungen ist die Substanz des Dachuntergrundes und des Dachaufbaues durch eine hierfür autorisierte Fachperson auf die Eignung für eine mechanische Befestigung zu prüfen.

Vor Beginn der Verlegearbeiten ist sicherzustellen, ob die Befestigungselemente entweder für eine manuelle Verarbeitung vorgesehen oder für eine maschinelle Verarbeitung von der Harald Zahn GmbH freigegeben sind, was sich neben dem gewählten Befestigertyp oftmals auch nach dem anzutreffenden Dachuntergrund richtet. Die Zahn-Befestigungselemente für die maschinelle Verarbeitung können ausschließlich in den vorgegebenen Setzautomaten der Harald Zahn GmbH fachgerecht verarbeitet werden. Eine Verarbeitung von Fremdprodukten in Setzautomaten der Harald Zahn GmbH kann zu fehlerhaften Befestigungsergebnissen sowie zu Störungen im Setzautomat führen. Vor dem Einsatz der Setzautomaten der Firma Zahn erfolgt durch unsere Außendienstmitarbeiter eine entsprechende Unterweisung.

Bei der **maschinellen Verarbeitung** ist darauf zu achten, dass der Tiefenanschlag und die Schaftlänge für den verwendeten Kunststoffhalter bzw. der Schraubenlänge am Setzgerät entsprechend dessen Bedienungsanleitung einzustellen sind. Achten Sie auf die korrekte Drehrichtung des Schraubers und die Verwendung des passenden, unverschlissenen Schrauberbits bzw. Schraubernuss. Es ist immer darauf zu achten, ob eine Drehmomentbegrenzung angebracht und gegebenenfalls korrekt eingestellt ist. Dies kann oft erst vor Ort durch Versuche festgestellt werden.

Bei der **manuellen Verarbeitung** ist ebenfalls auf die korrekte Drehrichtung des Schraubers und die Verwendung des passenden, unverschlissenen Schrauberbits zu achten. Der Befestiger ist senkrecht an der Befestigungsstelle auszurichten. Der Befestiger muss vor Beginn des Schraubvorganges durch die Abdichtung und das Dämmmaterial durchgestochen werden, bis die Kopfplatte bzw. der Lastverteilteller auf der Abdichtung aufsitzt.

Vergewissern Sie sich sowohl bei der manuellen als auch bei der maschinellen Verarbeitung nach dem Schraubvorgang ob das gesetzte Zahn-Flachdachbefestigungselement korrekt hält, die Kopfplatte bzw. der Lastverteilteller plan auf der Abdichtung aufsitzt und nicht überdehnt ist. Führen Sie diese Kontrollen kontinuierlich durch. Fehlbefestigungen sind zu ersetzen.

Bitte beachten Sie, dass bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch und einer von den Verlegerichtlinien abweichenden Handhabung jegliche Gewährleistungsansprüche verloren gehen.

Beachten Sie bitte ebenso, dass die von Ihnen verwendeten Geräte sicher sind. Wenn die Geräte auch einer regelmäßigen Prüfung unterzogen werden, so besteht die Gefahr, dass sich zwischen den Prüfzyklen Beschädigungen ergeben können und eine weitere Benutzung aus Sicherheitsgründen unterbleiben muss. Prüfen Sie, ob die Kabel und Stecker intakt sind. Um Gefahren während der Montage zu vermeiden, muss der Monteur in nachstehenden Bereichen über ausreichende Kenntnisse verfügen: Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz, Betriebssicherheit- und Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft; Beurteilung grundlegender Strukturen eines Gebäudes; Umgang mit Werkzeug und Maschinen, Handhabung und Montage von Anschlagmitteln; Inbetriebnahme und Betrieb von Produkten. Wenn der Monteur nicht über alle Qualifikationen verfügt, so ist mit unserem Außendienstmitarbeiter Kontakt aufzunehmen.