

Fangstange für Trapezdächer (Art.-Nr. 123 032)

1. Anwendung

Mit dem Einsatz von Fangstangen können direkte Blitzschläge z.B. in Dachaufbauten, Lichtkuppeln, usw. verhindert werden.

Die Montage der Fangstange erfolgt in dem dafür vorgesehenen Grundgestell „Fangstange für Trapezdächer“, nachfolgend als Grundgestell bezeichnet (siehe Fig. 1).

Die Fangstange wird in das Tal des Trapezdaches gestellt. Durch das variable Grundgestell kann es an jede Trapezform angepasst werden (siehe Fig. 2-3).

Die spezielle Halterung (Haltebügel) der Fangstange ermöglicht den Ausgleich von Dachneigungen bis 10°. Durch die integrierte Rutschsicherung ist auch eine Beschädigen der Oberfläche des Daches ausgeschlossen (siehe Fig. 2).

2. Auslieferungszustand

Im Auslieferungszustand ist das Grundgestell „Fangstange für Trapezdächer“ zusammengelegt (siehe Fig. 1).

3. Montage

➔ Zur Montage des Grundgestells müssen die beiden Arretierungsschrauben M10 (Kontermutter(n)) gelockert bzw. aufgeschraubt werden. Danach können die beiden Streben (mit Palisaden) je nach Montageabstand auseinandergezogen und positioniert werden (siehe Fig. 1-3).

➔ Zum Einrichten der Montagepositionen der Kunststoffgewichte müssen die beiden Kontermuttern M16 gelockert bzw. aufgeschraubt werden. Entsprechend können dann die beiden Palisaden wie erforderlich platziert bzw. positioniert werden (siehe Fig. 2-3). Zum Festschrauben der Kontermuttern M16 ist ein Anzugsdrehmoment von 30 Nm zu beachten (siehe Fig. 2).

4. Montage der Fangeinrichtung

➔ Über den am Haltebügel festgeschraubten Adapter (für Fangstange) wird die entsprechende Fangstange eingesetzt (siehe Fig. 3). Die Fangstange wird an den Haltebügel herangeführt und bis zum Anschlag in den Adapter eingesteckt. Dabei muss die Arretierungsschraube M8 aufgeschraubt sein (siehe Fig. 3). Beim Festschrauben der Fangstange (Arretierungsschraube M8) ist ein Anzugsdrehmoment von 15 Nm zu beachten!

Eine Anbindung an die auf dem Dach verlegte Fangeinrichtung bzw. zur Ableitung ist zu erstellen!

5. Montage unter Berücksichtigung der Windzone/ Windgeschwindigkeit

In die Berechnung der tatsächlichen zu erwartenden Windlastbeanspruchung geht neben der zonenabhängigen Windlast auch die Gebäudehöhe und die örtlichen Gegebenheiten (Gebäude einzeln stehend, im offenen Gelände oder eingebettet in andere Bebauung) mit ein.

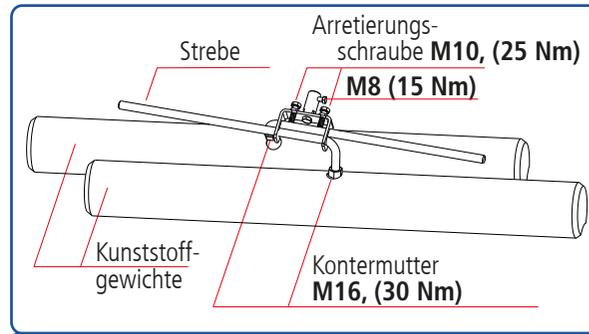


Fig. 1

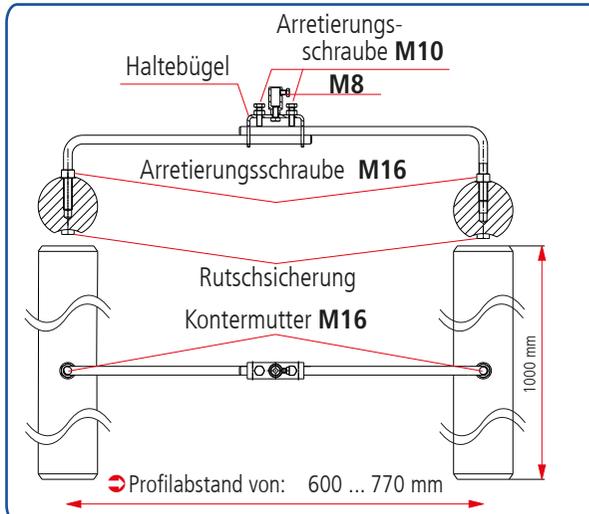


Fig. 2

Bei der Auslegung freistehender Fangstangen müssen aus Sicht der Windlastbeanspruchung folgende Anforderungen erfüllt werden:

Sicherheit der Fangstange gegen Kippen
 Sicherheit gegen Bruch der Stangen
 Einhalten des notwendigen Trennungsabstandes zum zu schützenden Objekt auch unter Windlast (Vermeidung unzulässiger Durchbiegungen)

Einsatz ist unter folgenden Parametern zulässig:

- ➔ Gebäudehöhe: 40 m
- ➔ Höhe über Meeresspiegel: bis 800 m über Normal Null
- ➔ Gebäudekategorie III: Vorstadt, Industriegebiet
- ➔ Windzone 1 (Böenwindgeschwindigkeit 128 km/h)
- ➔ Windzone 2 (Böenwindgeschwindigkeit 142 km/h)

Diese Ausführungen berücksichtigen keinen Eisansatz. Technische Spezifikationen unserer Bauteile für eine statische Berechnung können angefordert werden.

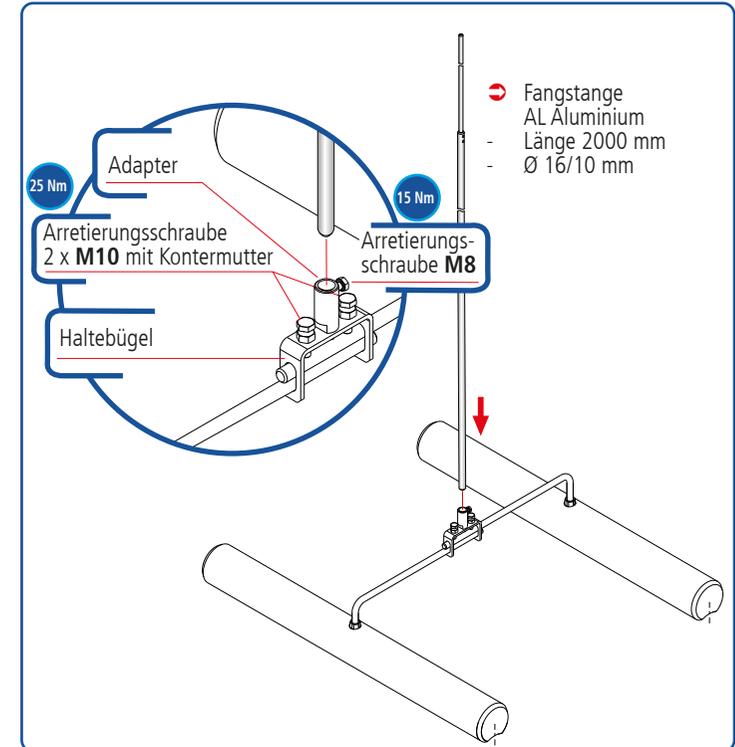


Fig. 3

6. Gewährleistung

Der Einsatz der Fangeinrichtung, Grundgestell „Fangstange für Trapezdächer“ ist nur im Rahmen der in dieser Montageanleitung genannten und gezeigten Bedingungen zulässig. Veränderungen am Bauteil oder anderweitiger Einsatz führen zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruches.

**Überspannungsschutz
 Blitzschutz/Erdung
 Arbeitsschutz
 DEHN schützt.**

DEHN SE
 Hans-Dehn-Str. 1
 Postfach 1640
 92306 Neumarkt
 Germany

Tel. +49 9181 906-0
 www.dehn-international.com

Air-termination rod for trapezoidal roofs (Part No. 123 032)

1. Application

Air-termination rods prevent direct lightning strikes to e.g. roof-mounted structures, dome lights, etc.

The air-termination rod is mounted in the appropriate base frame for **air-termination rods for trapezoidal roofs**, hereinafter referred to as base frame (see Fig. 1).

The air-termination rod is positioned in the recess of the trapezoidal roof. Thanks to its variable base frame, it can be adjusted to any trapezoidal profile (see Figs. 2 and 3).

The special fixing bracket for the air-termination rod allows to compensate roof slopes up to 10°.

Damage to the roof surface is excluded due to the integrated anti-slip element (see Fig. 2).

2. As-delivered condition

The base frame for **air-termination rods for trapezoidal roofs** is delivered in a folded-up condition (see Fig. 1).

3. Mounting

➔ To mount the base frame, the two M10 locking screws (lock nut(s)) must be loosened / unscrewed. After that, the two braces (with plastic weights) must be pulled apart and positioned according to the mounting distance (see Figs. 1 to 3).

➔ To adjust the mounting position of the plastic weights, the two M16 lock nuts must be loosened / unscrewed. The two plastic weights can be positioned as required (see Figs. 2 and 3). The M16 lock nuts must be tightened with a tightening torque of 30 Nm (see Fig. 2).

4. Mounting the air-termination rod

➔ The relevant air-termination rod is inserted into the adapter (for the air-termination rod) which is screwed to the fixing bracket (see Fig. 3). The air-termination rod is moved closer to the fixing bracket and inserted into the adapter as far as it will go. To this end, the M8 locking screw must be unscrewed (Fig. 3). The air-termination rod (M8 locking screw) is tightened with a tightening torque of 15 Nm!

The air-termination rod must be connected to the air-termination system / down conductor installed on the roof!

5. Mounting with regard to the wind zone / wind speed

To calculate the actual wind load to be expected, the zone-dependent wind load, building height and local conditions (detached building, building in open terrain or building surrounded by other buildings) must be taken into account.

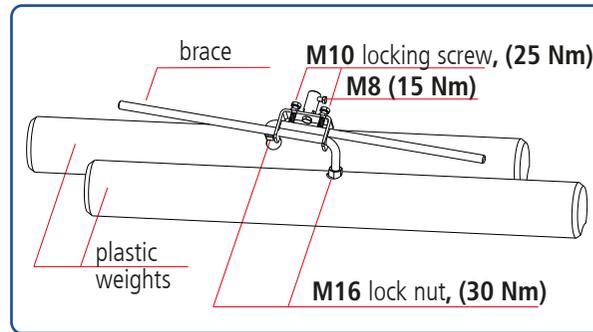


Fig. 1

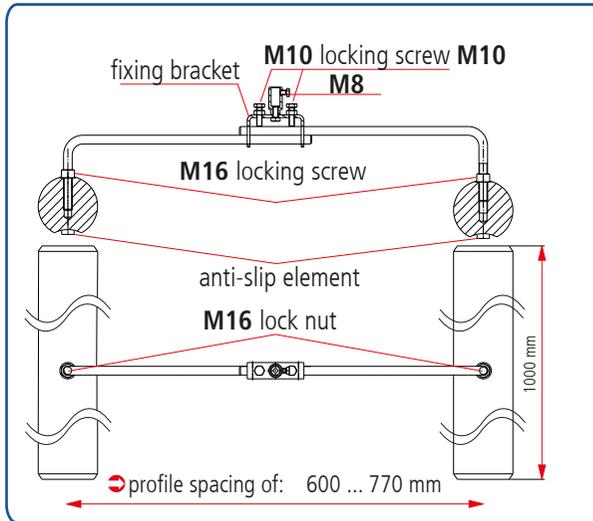


Fig. 2

When designing isolated air-termination rods, the following requirements must be fulfilled with regard to the wind load:

- Tilt resistance of the air-termination rod
- Break resistance of the air-termination rod
- The required separation distance from the object to be protected must be maintained even under wind load (prevention of intolerable bending)

The following parameters must be taken into account:

- ➔ Height of the building: 40 m
- ➔ Height above sea level: up to 800 m
- ➔ Environment III: suburban, industrial area
- ➔ Wind zone 1 (gust wind speed of 128 km/h)
- ➔ Wind zone 2 (gust wind speed of 142 km/h)

These data do not consider icing. Technical specifications of our components for static calculations are available on request.

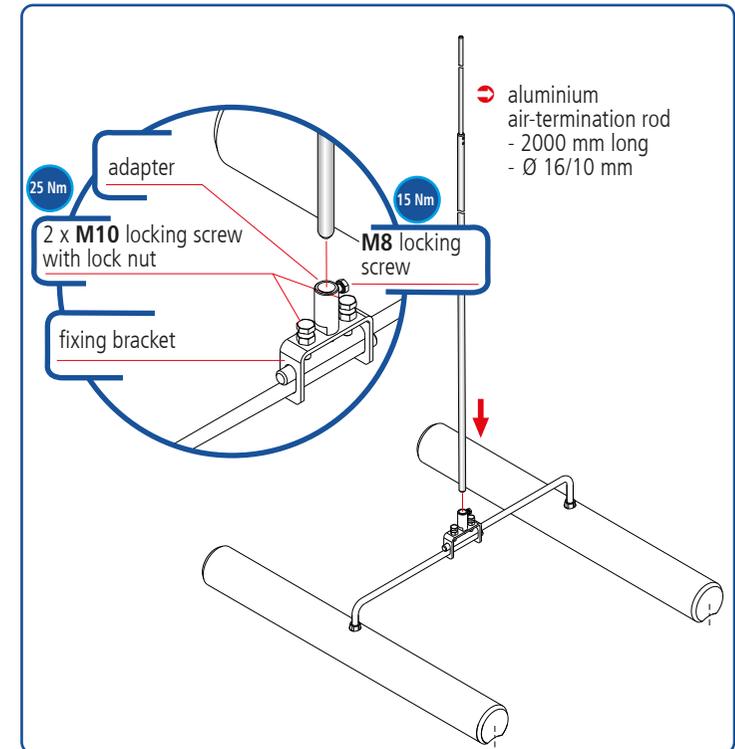


Fig. 3

6. Warranty

The base frame for **air-termination rods for trapezoidal roofs** may only be used under the conditions shown and referred to in these installation instructions. If the component is modified or not used for its intended purpose, this will void warranty.

**Surge Protection
Lightning Protection
Safety Equipment
DEHN protects.**

DEHN SE

Hans-Dehn-Str. 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt
Germany

Tel. +49 9181 906-0
www.dehn-international.com