

1910 2010 100



DEHNiso Dachleitungshalter

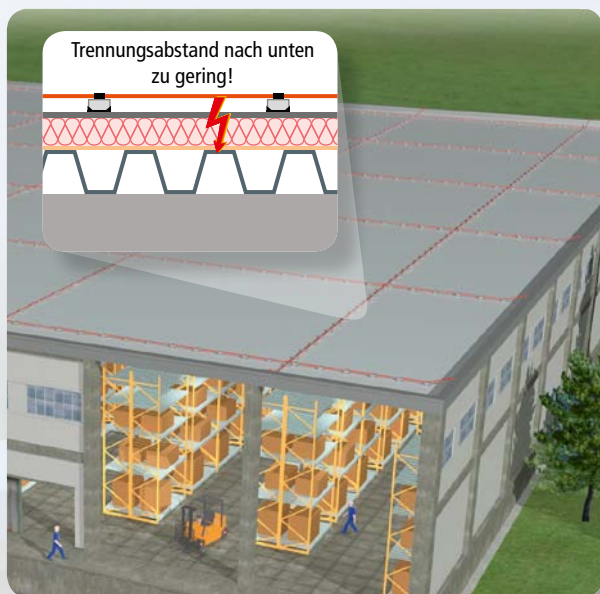


DS177/0510

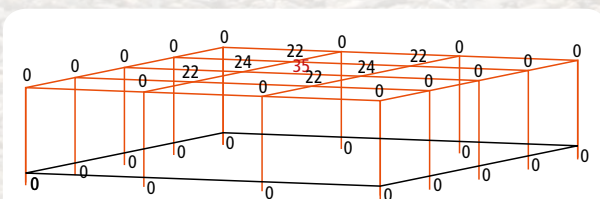
DEHNiso-DachLeitungsHalter

Ein nicht eingehaltener Trennungsabstand kann zu Überschlägen von den Leitungen des Äußeren Blitzschutzsystems zu elektrischen und metallenen Installationen im Inneren der baulichen Anlage führen. Dennoch wird der elektrischen Trennung im Äußeren Blitzschutz häufig zu wenig Bedeutung beigemessen. Dies führt dazu, dass z. B. die Fangeinrichtung des Äußeren Blitzschutzes in Form einer Masche auf einem Flachdach errichtet wird, ohne dass der notwendige Trennungsabstand zu unterhalb liegenden Metallteilen und elektrischen Systemen eingehalten wird.

Ein Grund für den oft nicht vorhandenen notwendigen Trennungsabstand bei ausgedehnten Anlagen wie Logistikzentren, Hochregallagerhallen oder Fertigungsgebäuden ist, dass die Realisierung mit den am Markt vorhandenen Bauteileprogrammen häufig sehr aufwendig ist.



Der anlagenspezifische Trennungsabstand kann mit den in der Norm DIN EN 62035-3 vorgestellten Berechnungsverfahren ermittelt werden. Eine wesentlich einfachere und komfortablere Berechnungsmöglichkeit bietet DEHN Distance Tool. Bei der für den Anwender einfachen und übersichtlichen Berechnung mittels dem Softwaretool DEHN Distance kann der Trennungsabstand detailliert ermittelt werden.



Beispiel: Berechnung des Trennungsabstands bis zur Dachkante z. B. bei der Bauart Stahlbeton oder Stahlstützen

Für die einfache und praxisgerechte Realisierung der elektrischen Trennung im Äußeren Blitzschutz entwickelte DEHN + SÖHNE den neuen Dachleitungshalter DEHNiso-DLH bestehend aus einem glasfaserverstärkten Kunststoffstab (GFK) mit Kunststoffleitungshalter und einem Betonstein mit Unterlegplatte. Den neuen Dachleitungshalter gibt es in zwei Längen (295 mm, 435 mm). Dies entspricht einem Trennungsabstand in Luft von 150/250 mm. Alle Komponenten sind einzeln erhältlich, was vor Ort die Bewältigung von vorher nicht bekannten Situationen wesentlich vereinfacht. Bei der Entwicklung dieser Produktfamilie wurde auf möglichst wenig Windangriffsfläche und eine maximale Standfestigkeit geachtet.

Unabhängig von der Materialwahl sind, aufgrund der Vorgaben in DIN EN 62305-3 (Richtwert für den Abstand zwischen Dachleitungshaltern: 1 m) und der Windlast, mit DEHNiso-DLH Abstände von maximal 1,2 m zwischen den einzelnen Haltern möglich. Dieser Wert gilt für beide Varianten (Länge 295 und 435 mm) in den Windlastzonen I bis III.

Das System wird durch kombinierte Fangstangen aus GFK und Aluminium vervollständigt. Durch den Aufbau der Fangstangen im unteren Bereich aus GFK und oben aus Aluminium können auch Trennungsabstände für höhere Dachaufbauten realisiert werden. Die Fangstangen können mit zwei übereinander gestapelten Betonsockeln in Keiltechnik bis zu einer Länge von 2 m errichtet werden. Es können mehrere Ableitungen (2 bis 4) angeschlossen werden. Dadurch kann der Blitzstrom aufgeteilt und der Trennungsabstand einfacher realisiert werden.

Mit dem bekannten DEHNiso-Combi System können noch größere/höhere Dachaufbauten in den einschlaggeschützten Bereich (Zone 0_B) gebracht werden. Die Komponenten sind ebenfalls zweiteilig aufgebaut (GFK/Al) und können auch im Dreibeinstativ errichtet werden. Die Ableitung wird mit Distanzhaltern getrennt geführt, damit in das Dreibeinstativ kein Blitzstrom eingekoppelt werden kann.

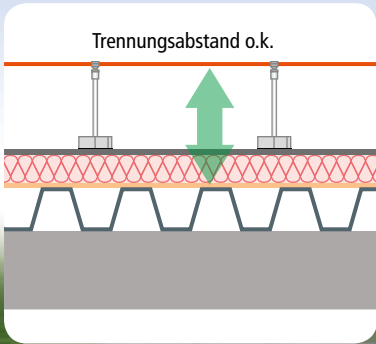
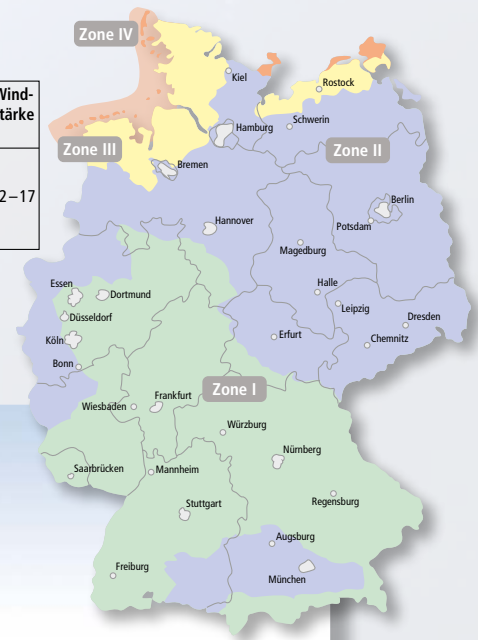
Mit den Produktfamilien und Bauteilen DEHNiso-DLH und DEHNiso-Combi von DEHN + SÖHNE können einfach und praxisgerecht Blitzschutzsysteme errichtet werden, die am Installationsort den Trennungsabstand nach „unten“ realisieren. Dadurch ist die Möglichkeit gegeben, unkontrollierte Überschläge durch das Dach und deren mögliche Folgen zu vermeiden.



Beispiel: Berechnung des Trennungsabstands bis zur Erdungslage

| Zone | Staudruck q [kN/m ²] | Windgeschwindigkeit v [km/h] | Windstärke |
|------|-------------------------------------|---------------------------------|------------|
| I | 0,8 | 126,7 | 12-17 |
| II | 1,05 | 145,1 | |
| III | 1,3 | 161,5 | |
| IV | 1,7 | 184,7 | |

*Windlastzonen
in Deutschland*



*Fangstange mit Isolierstrecke
aus den Werkstoffen GFK und Al*



*Dachaufbau geschützt durch
DEHNiso-Combi in Kombination
mit DEHNiso-DLH*



**Blitzschutz
Überspannungsschutz
Arbeitsschutz**

DEHN + SÖHNE
GmbH + Co.KG.
Hans-Dehn-Str. 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt
Germany

Tel. +49 9181 906-0
Fax +49 9181 906-100
www.dehn.de
info@dehn.de

Informationsmaterial und
Serviceleistungen z. B.

- Hauptkatalog
Überspannungsschutz
- Hauptkatalog
Blitzschutz
- Terminvereinbarungen mit
unserem Außendienst-Ingenieur

finden Sie auf unserer Homepage:
www.dehn.de im Bereich Service

© COPYRIGHT 2010 DEHN + SÖHNE

DEHNiso-DachLeitungshalter

- Variables Halterprogramm zur Einhaltung des Trennungsabstandes für das Verlegen von Leitungen auf Flachdächern
- Distanzstab aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) Ø 10 mm, UV-stabilisiert, Farbe lichtgrau
- Distanzhalter mit Betonstein und Unterlegplatte, für Leiter Rd 8 mm
- Distanzhalter mit Betonstein und Grundplatte, lose Leitungsführung



| Werkstoff | Isolier- strecke | VPE | | |
|-----------|---------------------|--------|----------|---------|
| DLH | Länge | Stk. | Art.-Nr. | |
| K/GFK | 295 mm | 220 mm | 24 | 253 115 |
| K/GFK | 435 mm | 360 mm | 24 | 253 125 |

Distanzstab mit Leitungshalter

zum Befestigen von Leitungen mit Betonstein und Unterlegplatte, lose Leitungsführung



| Werkstoff | Isolier- strecke | VPE | | |
|-----------|---------------------|--------|----------|---------|
| LH | Länge | Stk. | Art.-Nr. | |
| K | 280 mm | 220 mm | 24 | 253 315 |
| K | 420 mm | 360 mm | 24 | 253 325 |

Leitungshalter mit Steckbuchse

für die Befestigung von Leitungen am GFK-Stab



| Werkstoff | Farbe | Leitungshalter Aufnahme Rd | VPE | | |
|-----------|-------|-------------------------------|-----|---------|--|
| K | ● | 8 mm | 24 | 253 302 | |

Distanzstab

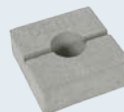
zum Ablängen für variable Längen



| Werkstoff | Durchmesser Ø | Länge | VPE | | |
|-----------|------------------|---------|-----|---------|--|
| GFK | 10 mm | 3000 mm | 10 | 253 310 | |

Betonstein

zur Stabilisierung der Grundplatte mit Distanzstab oder Fangspitze (Ø 10 mm, max. Länge 1000 mm)



| Stein | Gewicht | VPE | | |
|----------------|---------|------|----------|--|
| Beton (C35/45) | 4,6 kg | Stk. | Art.-Nr. | |
| | | 24 | 253 301 | |

Grundplatte

zur Aufnahme (Steckbuchse) des Distanzstabs (Art.-Nr. 253 315, 253 325) oder Fangspitze (z. B. Art.-Nr. 101 000) und zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonstein (Art.-Nr. 253 301)



| Werkstoff | Durchmesser Ø (d1) | Durchmesser Steckbuchse Ø (d2) | VPE | | |
|-----------|-----------------------|--------------------------------------|-------|----|---------|
| K | ● | 300 mm | 10 mm | 24 | 253 300 |



Betonstein + Grundplatte auch alternativ für die Errichtung von Fangspitzen (Ø 10 mm, max. Länge 1000 mm), geeignet für Windlastzone I und II