



CASE STUDY

GENIALE WÄRME AUF DEM TURM

Pyramidenkogel | Wörthersee

DIE AUSGANGSSITUATION.

Der Pyramidenkogel ist eine der Attraktionen am Wörthersee. Jährlich strömen um die 150.000 Besucher zum Aussichtsturm, um den sagenhaften Rundblick über Kärnten und seine Seen zu genießen. 2013 wurde der ursprüngliche Turm gesprengt und ein moderner, neuer Turm errichtet.

Nachdem bereits der vorige Turm mit einer ETHERMA Wärmelösung ausgestattet wurde, vertraute man auch beim Neubau auf die hochwertigen Heizsysteme von ETHERMA und stattete den Pyramidenkogel mit der ETHERMA Dachrinnenheizung aus.

DIE HERAUSFORDERUNG.

Die Betreiber des neuen Aussichtsturmes wollten den Besuchern und Mitarbeitern alle Sicherheitsvorkehrungen bieten. Darin eingeschlossen den Schutz vor herabfallenden Eiszapfen. Auf dem Pyramidenkogel befindet sich entlang den Rundungen eine Kastenrinne, die bei Schneefall und anhaltender Kälte durch Eisbildung in diesem Punkt besonders gefährdet ist. Bei Sonneneinstrahlung bildet sich Schmelzwasser, das in bereits vereisten Kastenrinnen nicht mehr abrinnen kann – dies würde zu Eiszapfenbildung führen und somit eine Gefahr für Besucher darstellen.

DIE LÖSUNG VON ETHERMA.

Die Betreiber verließen sich auf die zuvor schon bewiesene Kompetenz von ETHERMA und entschieden sich daher ein weiteres Mal für die innovativen ETHERMA Heizsysteme. In den Dachrinnen des Pyramidenkogels wurden SHK Konstantheizbänder verlegt. Die Konstantheizbänder geben stetig eine gleichmäßige Wärme ab, dadurch wird konstant jedes Eis geschmolzen und es kommt zu keiner sogenannten „Tunnelbildung“. Die Dachrinnen bleiben mit dieser Lösung immer eisfrei und das Schmelzwasser kann ungehindert ablaufen.

GENIALE WÄRME AUF DEM TURM

Pyramidenkogel | Wörthersee

DIE LÖSUNG IM DETAIL

Das SHK Konstantheizband wurde beim Pyramidenkogel verwendet, da es sich ideal zur Beheizung von Kastenrinnen eignet. Die Heizbänder zeichnen sich durch eine konstante und effiziente Heizleistung aus. Eine sichere Eisfreihaltung ist gewährleistet. Insbesondere ist das SHK weichelastisch und legt sich plan in die Dachrinne, somit wird eine verlustarme Wärmeübertragung sichergestellt und zuverlässig eine „Tunnelbildung“ verhindert, die bei selbstregelnden Systemen entstehen kann. Grund dafür ist, dass nur ein Teil des Schnees schmilzt. Nachrutschender Schnee legt sich in der Folge wie eine Isolationsdecke über die Rinne, wodurch in der Rinne die Temperatur ansteigt und das selbstregulierende Heizband automatisch zurückregelt. Es wird nicht mehr der gesamte Schnee geschmolzen – Eiszapfen können sich erneut bilden. Um dies zu vermeiden, ist hier das Konstantheizband die richtige Wahl.



© Gert Steinhäler

ETHERMA SHK - KONSTANTHEIZBAND

- + Hochelastisch - keine Eigensteifheit
- + Hervorragende Wärmeübertragung
- + Hoher Wirkungsgrad
- + Rasche Abtauwirkung
- + Alle 60 cm ablängbar, auf Wunsch auch werkseitig auf Maß gefertigt
- + Schnelle und einfache Montage
- + Anschluss von nur einer Seite notwendig
- + UV- und ozonbeständig
- + Resistent gegen Säuren und Laugen
- + Kein hoher Einschaltstrom

PLANUNGSHILFE FÜR DACHRINNEN-HEIZUNGEN

Bei Standarddachrinnen installiert man bis 1000 m Seehöhe 30 W/m.

Bei Rinnenkästen legt man die Leistung pro Meter wie folgt fest:

- > Breite der Rinne (in m) x 250 Watt
 - > Für eine Rinne mit einer Breite von 24 cm bedeutet das: $0,24 \times 250 = 60$ Watt
- Dies entspricht 2 Heizbändern je 30 W/m.



- A Cu Leiter 0,75 mm² verzinkt
- B Litzenisolierung Silikon
- C Heizlitze verlötet
- D Innenisolierung Silikon
- E Schutzleitergeflecht Cu-verzinkt 2,5 mm²
- F Mantel Thermoplast kerbfest

KOMPETENZ UND QUALITÄT SEIT ÜBER 35 JAHREN.



Mit ETHERMA haben Sie einen kompetenten Partner für Ihre Wärmelösungen mit mehr als 35 Jahren Erfahrung. ETHERMA setzt auf ständige Innovation, höchste Produktqualität und modernes Design. Wir unterstützen Sie mit umfangreichen Serviceleistungen und finden die individuell passende Produktlösung für Sie. Als österreichisches, international tätiges Unternehmen werden die elektrischen Heizsysteme in eigener Produktion auf Maß gefertigt