

Anlagenkonzeption Freiflächenheizung

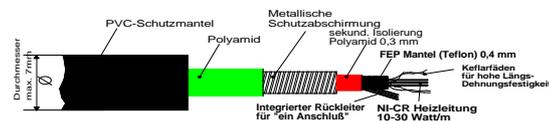
Zusammenstellung der wichtigsten Materialien und Komponenten.

Eine Außenfläche soll Schnee- und Eisfrei gehalten werden. Die Fläche wird beheizt durch eine flächige Heizmatte die für diesen Einsatzzweck von Dynatherm GmbH hergestellt wird. Die dafür erforderliche Leistung beträgt 300 Watt/m². Die Auswahl der einzelnen Heizelemente erfolgt nach den vorgegebenen zu beheizenden Flächen. Die Heizelemente werden von speziellen Zuleitungskabeln (Kaltleiter) mit elektrischer Energie versorgt. Die Länge der Zuleitungskabel wird so bemessen, dass eine unterbrechungsfreie Verlegung zum Steuerverteiler erfolgen kann. Eventuell notwendigen Schmelzwasser Ablaufrinnen werden durch ein selbstregelndes Heizband eisfrei gehalten. Dieses Heizband wird mit 17Watt bei =°C und 36Watt in Eiswasser ausgelegt. Die Steuerverteilung wird an einem geeigneten Platz im Innenbereich an einer Wand montiert. Eine leichte Zugänglichkeit für die Reglereinstellung sollte gewährleistet sein.

Heizelement für die Freifläche



ThermoKabel duo 3000 RL

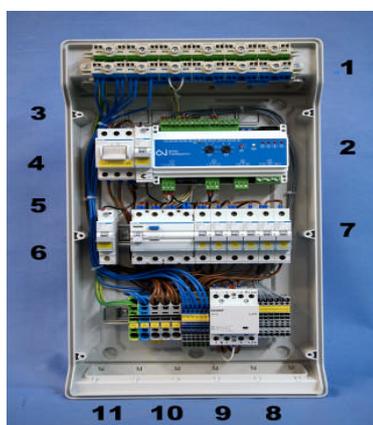


Ein Heizkabel speziell für Freiflächen- oder Rampenheizung. Vermattet oder auf Abstandshalter aufgebracht ist es durch den speziellen Materialmix für die Langzeitbewitterung im Außenbereich konzipiert und geeignet. Durch den integrierten Rückleiter entfallen aufwendige Zuleitungsverlegungen.



Frostschutz Steuerung

Bestehend aus der elektronischen Auswerteeinheit die im Steuerverteiler eingebaut wird. Der Nutzer kann hier die verschiedensten Einstellungen vornehmen und gegebenenfalls auf manuellen Betrieb umschalten. Der Handbetrieb ist auf bestimmte eistellbare Zeiten limitiert. Die Erfassung der Feuchte und Temperatur erfolgt durch getrennte Sensoren die in der Freifläche mit ein gebaut werden.



Verteiler für die Heizkreise

Der Steuerschrank ist komplett fertig verdrahtet und mit allem notwendigen Zubehör bestückt. Der Aufbau und die Auswahl der Komponenten erfolgt streng nach den VDE Sicherheitsnormen. Dafür bürgt die Eigenmontage in unserem Haus. Außer der Montage an einer geeigneten Stelle und das Auflegen der Messfühler, der Heizkreise und der Stromspeisung sind keinerlei Verdrahtungsarbeiten mehr notwendig oder durchzuführen. Netzspannung Zuführung 400V, Steuerspannung 230V Betriebsspannung der Heizkreise 230V. Der Steuerungsverteiler kann auf Wunsch in einer Stahlblechausführung sowie mit abschließbaren Türen geliefert werden.