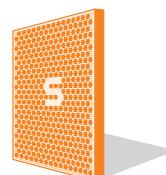


**OGRZEWANIE TECHNOLOGIĄ PODCZERWIENI:  
RDZA NIE MA  
ŻADNYCH SZANS**



Firma Tailor Steel Deutschland GmbH, firma-córka Grupy Arbed, uruchomiła nowy magazyn ze zwojami, jak również należącą do niego halę produkcyjną dla spawanych laserowo płyt z blachy stalowej. Do ogrzewania tych pomieszczeń przedsiębiorstwo wybrało kombinację złożoną z systemów promienników jasnych i ciemnych firmy SCHWANK.

Obok obszaru produkcyjnego z urządzeniem tnącym nowa hala składa się z magazynu ze zwojami nieobrobionej blachy stalowej o wielkości 194 x 34,5m.

Podczas planowania systemu grzewczego w obszarze magazynu wytyczono sobie zadanie, by metalowe powierzchnie zwojów chronić przed korozją. Jeżeli względna wilgotność powietrza przekracza określoną wartość, to para wodna powietrza kondensuje się na zimnych powierzchniach metalowych i powoduje korozję. To występuje przede wszystkim podczas magazynowania zimnego i wilgotnego materiału.

Ciepło wytwarzane przez promieniowanie jest pewną i cenowo korzystną metodą, która umożliwi regulowanie względnej wilgotności powietrza oraz utrzymanie temperatury magazynowanego materiału znacznie powyżej temperatury skraplania. Ponadto w obszarze urządzenia tnącego należy osiągnąć temperaturę komfortu

## Wyjaśnienie, jak działa system

Promienniki podczerwieni wykorzystują energię słoneczną: po pierwsze, jeżeli promieniowanie natrafia na jakieś ciało, energia promieniowania jest przekształcana w ciepło. Odczuwana przez człowieka temperatura składa się w znacznym stopniu z temperatury powietrza i temperatury promieniowania. By osiągnąć w hali wyposażonej w promienniki podczerwieni

tą samą temperaturę komfortu jak w hali ogrzewanej konwekcyjnie (przy pomocy ciepłego powietrza), zmniejsza się temperaturę powietrza o udział temperatury promieniowania. Dzięki niższej temperaturze powietrza straty przepuszczalności - a szczególnie w większych halach straty wentylacji - są wtedy niższe; Oszczędzają Państwo energię!



zgodnie z wytycznymi z zakresu bezpieczeństwa pracy. Firma Tailor Steel zleciła firmie SCHWANK zaprojektowanie systemu ogrzewania obejmującego niżej wymienione urządzenia dla hali zgodnie z tymi wymogami. Zainstalowano następujące urządzenia: W magazynie ze zwojami i w magazynie wysokiego składowania z powodu dużej wysokości hali promiennik jasny: 18 x primoSchwank 40

o mocy 38,8kW i 6 x primoSchwank 30 o mocy 29,1 kW każdy. W niskiej hali z urządzeniem tnącym promiennik ciemny.

Hala została podzielona na 5 obwodów regulacji, które są sterowane przez jednostkę centralną. Gaz spalinowy (spaliny) wszystkich zainstalowanych urządzeń jest odprowadzany bezpośrednio na zewnątrz przez urządzenia zbierające spaliny.

**Po dłuższym niż rok czasie użytkowania decyzja inwestorów była taka, by zaufać firmie Schwank i okazała się w pełni opłacalna:**

- brak korozji na materiałach
- komfort
- niskie koszty zużycia energii

Nasze referencje:  
**Huta Katowice, Corus Group, ThyssenKrupp, Arcelor Mittal, Salzgitter, etc.**

