

resimac Ltd. 

resichem 

resimetal 

resimac Ltd. 



Resimac heeft een unieke hoogwaardige oplosmiddel vrije epoxy isolatie coating Thermal Barrier 600 serie ontwikkeld. Thermal Barrier is speciaal ontwikkeld om toegepast te worden om diverse warme en koude oppervlakten te isoleren in een dunne laag waardoor het energieverbruik aanzienlijk wordt verminderd.

Resichem Thermal Barrier wordt aangebracht op handmatige opgeruwde of gestraalde oppervlakten per kwast, roller of luchtdruk spuit. Het product wordt gewoonlijk aangebracht met een dikte van 3-8 mm afhankelijk van de oppervlakte temperatuur.

We werken op dit gebied samen met een aantal bedrijven uit onder andere Engeland en Nederland om voor u de juiste isolatie te bepalen en aan te brengen. Het uit Engeland afkomstige bedrijf Enertherm ltd. is een bedrijf dat klanten kan assisteren met het uitvinden welke besparingen kunnen worden behaald door gebruik van Resichem Thermal Barrier.

Gezamenlijk proberen wij met Enertherm ltd. Problemen op te lossen in de productie, onderhoud, verwerking en afvalbeheer. We proberen gezamenlijk een bedrijfsklare oplossing te bieden door verschillende diensten te bieden. Van analyse, tot ontwerp/ontwikkeling en integratie/product verwerking. Het volgende tabel laat de volgende diensten zien die wij kunnen leveren.

Consultancy en Auditing	Analyses
Trouble Shooting Proces Integratie Proces Optimalisatie	Data verzamelen en model bouwen Engineering en financiële analyse
Procesmodellering	Ontwerp
Op maat gemaakte model Toegesneden voorspellende instrumenten	Warmte overdracht apparaten Coating en isolerende systemen Controle systemen Vloeistofstroom modellering
Applicatie	Vorming
Systeem Integratie Coating en isolerende applicatie Coating onderzoek en inspectie Erosie Corrosie behandeling Anti-wear applicatie Locking gietijzer/staal reparatie Machining on-site	Op maat gemaakt vorming op locatie
	Overige specialiteiten
	Metaalbewerkingsvloeistoffen Vetten Smeermiddelen Reinigingsmiddelen Apparatuur
Productonderzoek ontwikkeling	Industrieel onderzoek
Product ontwikkeling Industrieel ontwerp van experimenten Haalbaarheidsstudie	Warmteverlies analyse Thermische lucht in kaart brengen corrosie beoordeling

Momenteel zijn wij bezig met een aantal klanten om hun productie proces efficiëntie te optimaliseren en het verminderen van brandstof gebruik. Ons doel is om een goede werkrelatie te ontwikkelen en een leverancier te worden die duurzame en kosteneffectieve oplossingen biedt.

Aantal voorbeelden van applicaties en werkzaamheden die er zijn uitgevoerd

- Restauratie van een zevental mengschalen met 4 mm dikke Thermische coating.
(*Anti-condensatie applicatie*)
- Restauratie van grote proces ovens met 5 mm dikke Thermische coating.
(*Reductie in warmteverlies applicatie*)
- Restauratie van grote proces frituren met 3 mm hoge temperatuur deklaag en 5 mm dikke Thermische coating.
(*Reductie in warmteverlies applicatie*)
- Isolatie van grote proces oven deuren met 5 mm dikke Thermische coating.
(*Reductie in warmteverlies applicatie*)
- Restauratie van grote branders en warmtewisselaars met 5 mm dikke Thermische coatings
(*Reductie in warmteverlies applicatie*)
- Isolatie van warme proces pijpleidingen met 3 mm dikke hoge temperatuur deklaag en 5 mm dikke thermische coating.
(*Reductie in warmteverlies applicatie*)

Uitgevoerde werkzaamheden

Hieronder aangegeven een aantal werkzaamheden die recentelijk zijn uitgevoerd:

1) Mengschaal

De gehele mengschaal is eerst mechanische voorbereid. Hevige in gepitte gebieden werden eerst gerepareerd. De oppervlakte van de mengschaal is gecoat met 4 mm dikke thermische coating, die hard uit met ongeveer 40 minuten.

Resultaat:

Voor het aanbrengen van de coating was de oppervlakte temperatuur van de mengschaal 4 graden Celsius. De omgevingstemperatuur is 19 graden en de relatieve vochtigheid 59%. Na het coaten met 4 dikte Resichem 560 is de oppervlakte temperatuur van de mengschaal is toegenomen met 10 graden. Deze stijging in de staal oppervlakte heeft het probleem verlicht betreffende condensatie en potentieel corrosie. Metingen na de werkzaamheden gaven aan dat er energie bespaard wordt en dat de mengtijd lichtjes gereduceerd kan worden.



Voor de coating is aangebracht



Na de coating is aangebracht

2) Bak oven

De complete oven was volledig geprepareerd voor de relevante standaarden. Alle lekkages waren gerepareerd. De Thermische coating was erop gespoten onder hoge druk met een 5 mm dikke coating. De temperatuur reductie werd gemeten met een gemiddelde van 45 graden Celsius. Deze reductie in warmteverlies geeft een aanzienlijke besparing op het verbruik van gas. Deze gegevens zijn door op locatie vastgesteld en deze gegevens zijn ook vastgelegd door Enertherm ltd.



Voor de coating werd aangebracht

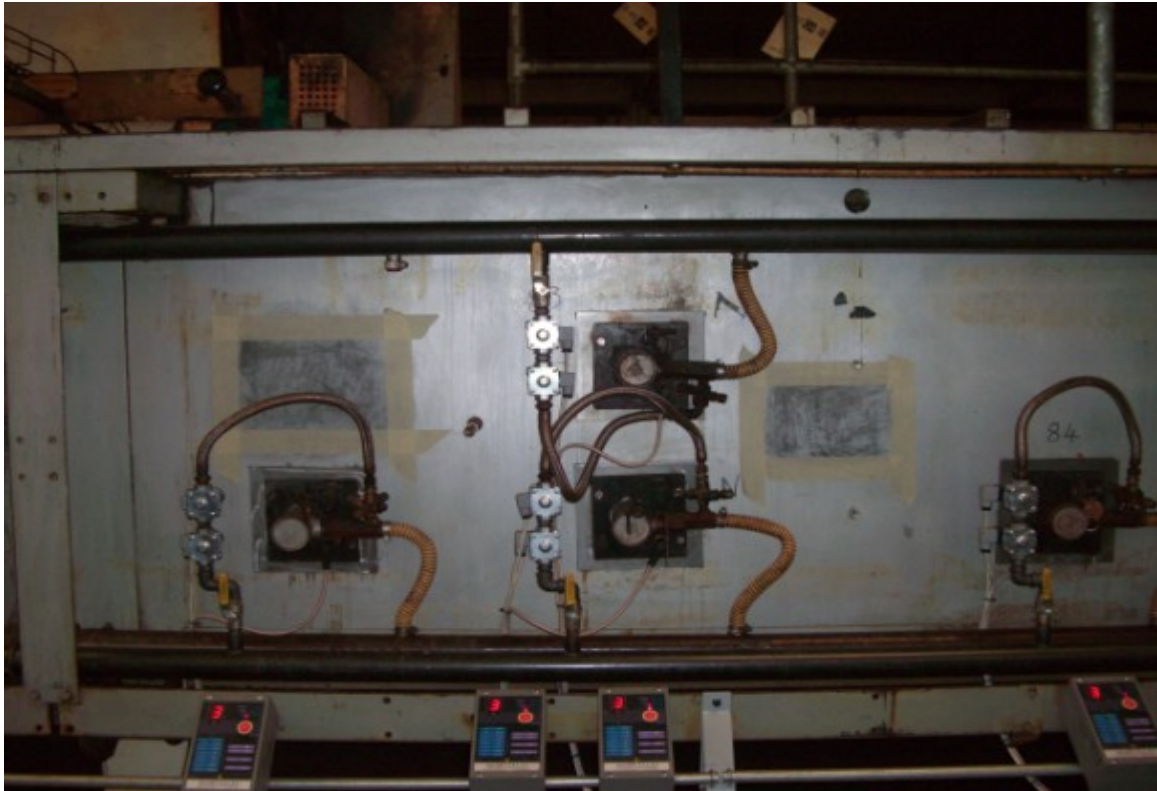


Na dat de coating is aangebracht

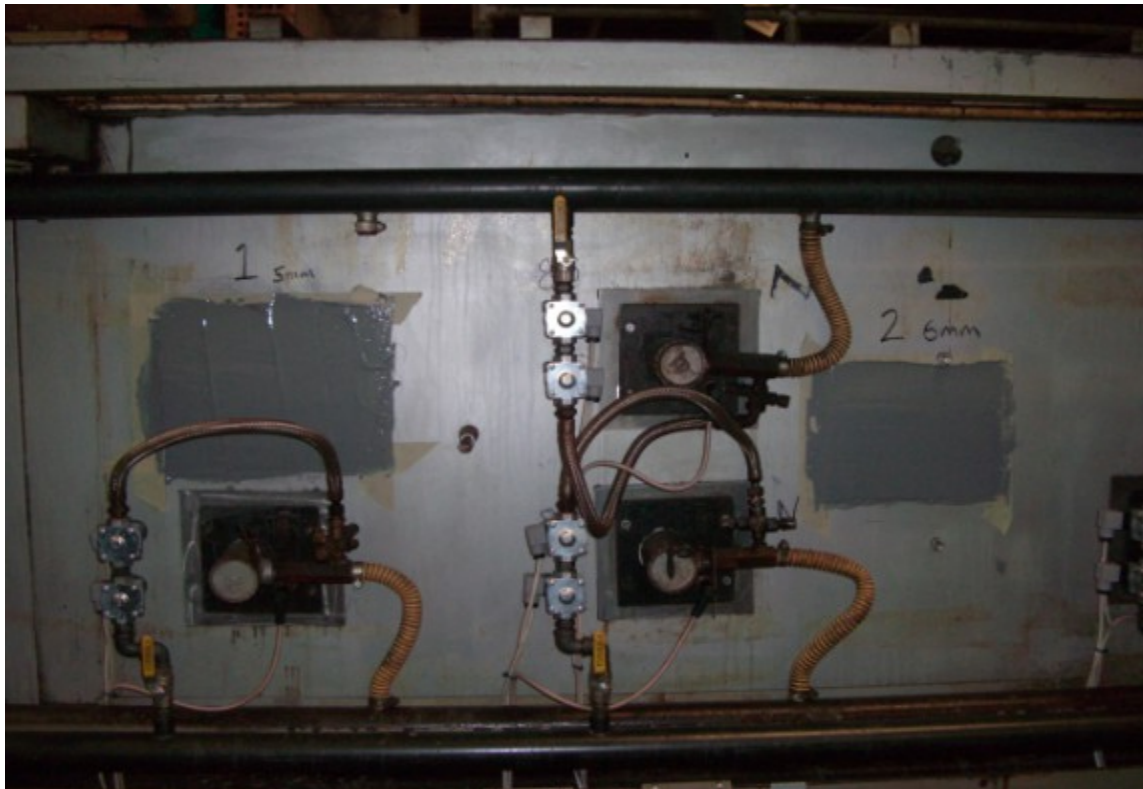
Proef monster

Als u wilt weten wat voor besparingen u kunt bereiken door het aanbrengen van onze thermische coatings stellen wij voor om een aantal meet instrumenten aan te brengen. Zo kunnen we gegevens opnemen van de oppervlakte temperaturen zonder en met de thermische coating. Hiermee kunnen we de energie besparingen evalueren. De volgende foto's zijn van een proefmonster die wij hebben aangebracht bij een bakoven.

A) Voorbereiding van de gebieden aan de oven: Gebieden worden geschuurd en gemaskeerd voor de coating en meet instrumenten.



B) De thermische coating is aangebracht op een aantal plaatsen met de juiste dikte.



C) een aantal meetinstrumenten zijn aangebracht op gecoate en niet gecoate oppervlakten. Deze blijven er op zitten tot er een metingen van de hele week zijn verricht.



D) Een rapport die gebaseerd is op de temperatuurverschillen, algemene brandstof besparingen en de kosten van de thermische coating om deze aan te brengen waardoor er kosten bespaard kunnen worden, wordt opgemaakt voor de klant.

Het volgende hier onderstaande grafiek is een indicatie van het temperatuurverschil met thermische coating met verschillende diktes tegenover een onbehandelde stalen oppervlakte.

