

Die Wirkung der Wärmedämmemulsion SFEROLIT am Beispiel eines Härteofens
zur Reduzierung von Wärmeverlusten und zur Reduzierung des Stromverbrauchs

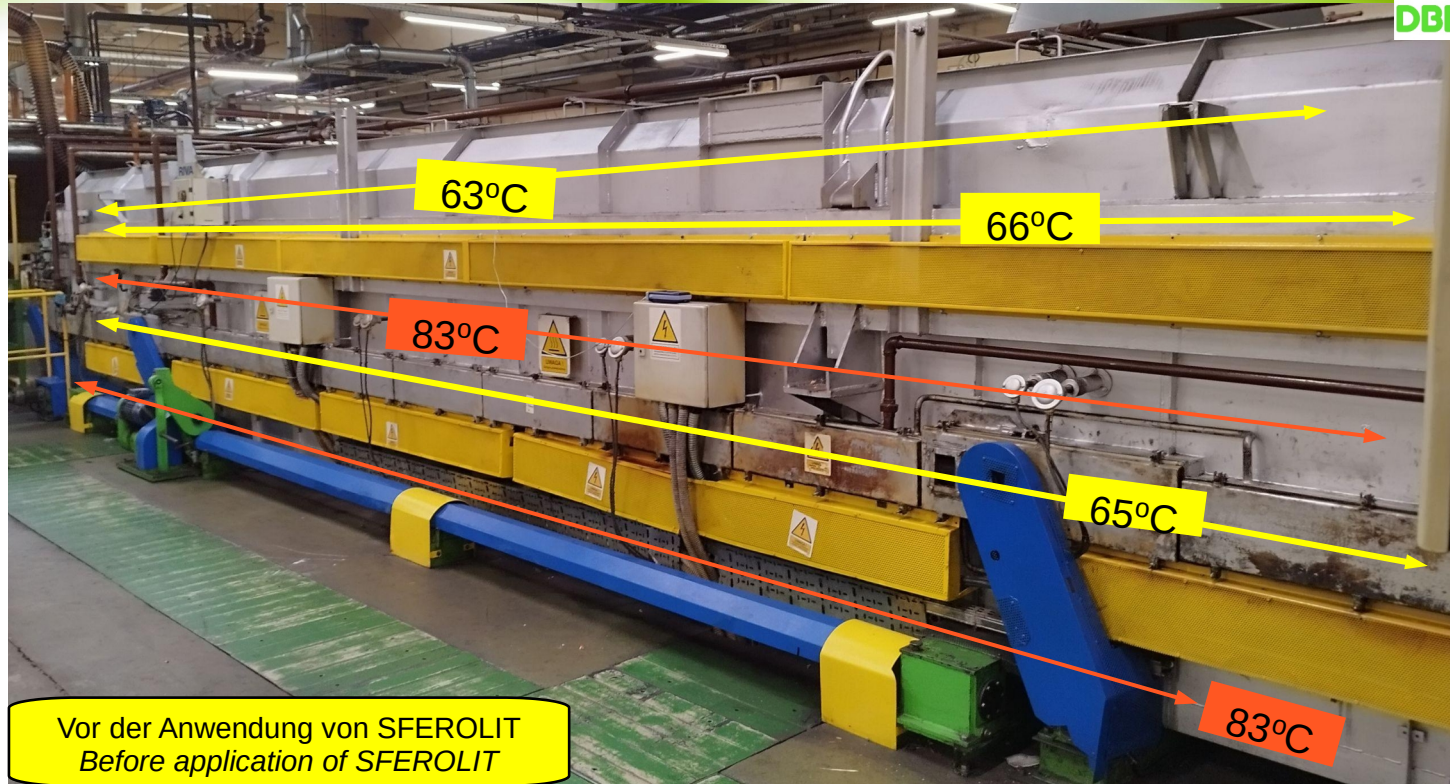
The effect of using SFEROLIT thermal insulation emulsion example
on a hardening furnace to reduce heat loss and reduce electricity consumption



DBD ENERGY

Bartłomiej Dudziak, dr inż.
DBD Energy sp. z o.o.
www.dbdenergy.eu

Blick in den Härteofen – Temperaturmessergebnisse vor der Anwendung Hardening furnace – measured temperature before application

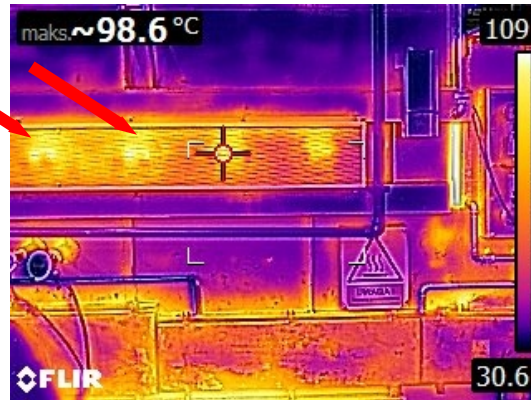
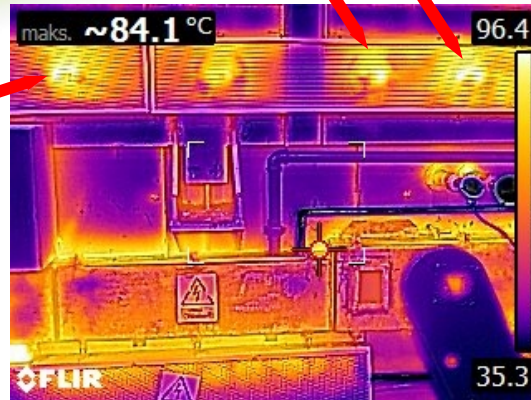


Vor der Anwendung von SFEROLIT
Before application of SFEROLIT

Härteofen Abmessungen 15m x 2,3m x 2m, Baujahr 1976, Härteprozessstemperatur 850 °C, monatlicher Stromverbrauch ~115 - 160 MWh

Hardening furnace, dimensions 15m x 2,3m x 2m, year of construction 1976, Temperatur of hardening process 850 °C, monthly electricity consumption ~115 -160 MWh

Blick in den Härteofen – Messungen mit der Wärmebildkamera vor der Anwendung Hardening furnace – thermal imaging camera measurements before application



Messungen mit einer Wärmebildkamera ergaben, dass die Temperatur des Ofengehäuses unter den Heizabdeckungen 100°C übersteigt

Measurements with a thermal imaging camera revealed that the temperature of the furnace housing under the heater covers exceeds 100°C

Vor der Anwendung von SFEROLIT
Before application of SFEROLIT

Wie wird die SFEROLIT-Emulsion aufgetragen? How do we apply the SFEROLIT insulation?

Der Auftragsprozess erfordert:

- Oberflächenvorbereitung
- Schutz unlackierter Elemente
- Auftragen der Emulsion durch Sprühen (Aggregat)
- Entfernung des Schutzes, Nachbearbeitung und Reinigung des Anwendungsbereichs
-
- The emulsion application process requires:
-
- surface preparation
- protection of unpainted elements
- applying emulsion by spraying (with an aggregate)
- removal of protection, finishing and cleaning of the area



Härteofen nach dem Aufbringen der SFEROLIT Isolierung Hardening furnace after application of SFEROLIT insulation



Nach dem Aufbringen von SFEROLIT
After application of SFEROLIT

Ansicht des Härteofens nach dem Auftragen von 4 Schichten insg. ca. 3mm Schichtdicke
Hardening furnace view after application of SFEROLIT, 4 layers – coating thickness ~3 mm

Temperaturmessungen des Härteofens nach dem Aufbringen der Sferolit Wärmedämmung

Hardening furnace temperature measurements after application of SFEROLIT insulation



42°C



51°C



63°C



69°C



40°C



43°C

Nach dem Auftrag von SFEROLIT
After application of SFEROLIT



Die Gletscher schmelzen von Tag zu Tag, es ist Zeit zu handeln!

Glaciers melt Day by Day, time to act now!



DBD ENERGY

**Technische Entwicklung und Ausführung:
Technical development and execution:
Bartłomiej Dudziak, dr inż
tel. +48 607 360 627**

**DBD Energy sp. z o.o.
ul. Sielska 17 A, 61-129 Poznań
NIP: 7792551178**

**biuro@dbdenergy.eu
www.dbdenergy.eu**