



# **Plåtslageriernas Riksförbund**

Annika Brännmark



Byggnadsplåt



Stål- och lättbyggnad

- En organisation inom Svenskt Näringsliv

- Bransch- och arbetsgivarförbund



Ventilation



Mekanik



# Rosersberg, Stockholm 2006

- Medlemsfråga
- Testa tätningsmedel för imkanaler
  - Täthet efter rengöring
  - Åldersbeständighet
  - Brand
- 3 vanliga kanal typer
  - Spirokanal
  - Galvad, gejdad rektangulär kanal
  - Svartplåtskanal



# Brand i imkanaler

Detta står i BBR:

- Material...får inte deformeras...inte falla ner eller på annat sätt förändras så att risken för personskador ökar.
- Imkanaler från storkök...ska utformas med skydd mot brandspridning
- ...ska utföras av sådana material och vara utformade så att risken för spridning av brand...begränsas



# SP, Borås 2008

”SP Brand 124” = normal rumsbrand

—60 min testtid

—Temp. ca 600-650 °C, med isol. ca 850 °C



# SP, Borås 2008

10 olika kanaler testas

- Spiro och extratät spiro
- Galvad gejdad rektangulär
- Svartplåt, rektangulär o cirkulär
- Längsfalsad cirkulär, respektive med spännbandskant
- Spiro med EI15-isolering
- Special röckanal
- Svartplåt med 10 st. tättningsfogar



# SP, Borås -2008

Samtliga kanaler klarade testmetoden

- Kanalerna hängde kvar
- Mindre hål och glipor är godkänt
- Isolerade kanalen tveksam, havererad – hängde i isoleringen
- Skyddsavstånd på 50 mm tillräckligt i 30 min. därefter tveksamt





# Fakta om imkanaler

- Imkanalbrand – brand uppstår inne i kanalen
  - Bränsle finns i kanalen
  - Höga brandtemperaturer
- Fett i imkanaler består av kolväteföreningar, vattenånga, damm och textilier.
- Fettet antänder vid cirka 250 °C
- Energiinnehåll: 10 kWh/kg
  - Jämförelse: Ved: ca 4 kWh/kg
  - Pellets: ca 5 kWh/kg



# Ny ISO-standard

- Uppvärmning till 240 °C i cirka 4 timmar (jämviktstillstånd)
- Temperaturen höjs snabbt till 1095 °C i 30 minuter
- Motsvarar en imkanal i drift som antänds invändigt
- Standarden gäller med brandisolering EI30



# Nytt imkanaltest

- De tre mest använda kanaltyperna i Sverige
  - Spirokanal
  - Galvad rektangulär kanal
  - Svartplåtskanal med flänsar
  - Samtliga med utvändig EI60-isolering
- Inga krav på användning efter brand
- Kanalerna ska hänga kvar, inte läcka eller orsaka annan fara



# Resultat

- Ingen kanal klarade testet
- Krävs bättre stålkvalitéer, rostfritt stål
- Isolering EI60 är relevant, bör vara i 2 skikt som läggs omlott
- Skyddsavstånd 50 mm tveksamt



# Vidare arbete

- Ta fram en Branschrekommendation
  - entreprenörer, konsulter m.fl.
  - beställare
  - brukare
  - bostadsrättsföreningar o dyl –  
”allmänheten”
- Ingå i Boverkets rekommendationer i BBR