



A Member of
The Linde Group

AGA

Att uppfylla CQI-9 standarden mer än bara gas!

Jan Fransson
SHTÉ 20150923



- Ackreditering – Vad är det?
- Atmosfärsmätning
- Temperaturmätning
- CQI 9 <-> 17025
- Summering
- Demo trådlös temperaturmätning



För låg vikt - > förlorar pengar
För hög vikt -> förlorar kund



5396
ISO/IEC 17025

- Årliga revisioner – externt
- Organisationskrav
- Egna fältrevisioner - internt
- Krav på metoder
- Upphandling/Avtal
- Krav på rapporter
- Krav på kompetenssäkring
- Krav på spårbarhet
- Dokumentstyrning.....



FERRONOVA[®] process support

Ackrediterade enligt SS-EN ISO/IEC 17025 för bl.a.:

Bestämning av CO, CO₂, NO_x, O₂

Bestämning av C_p

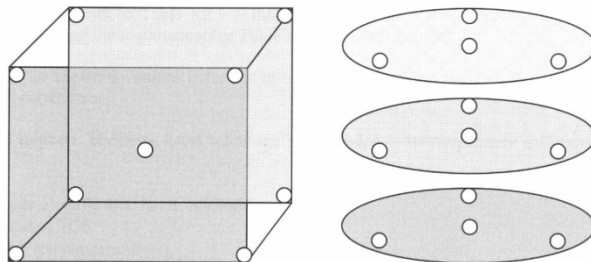
Bestämning av Temperatur

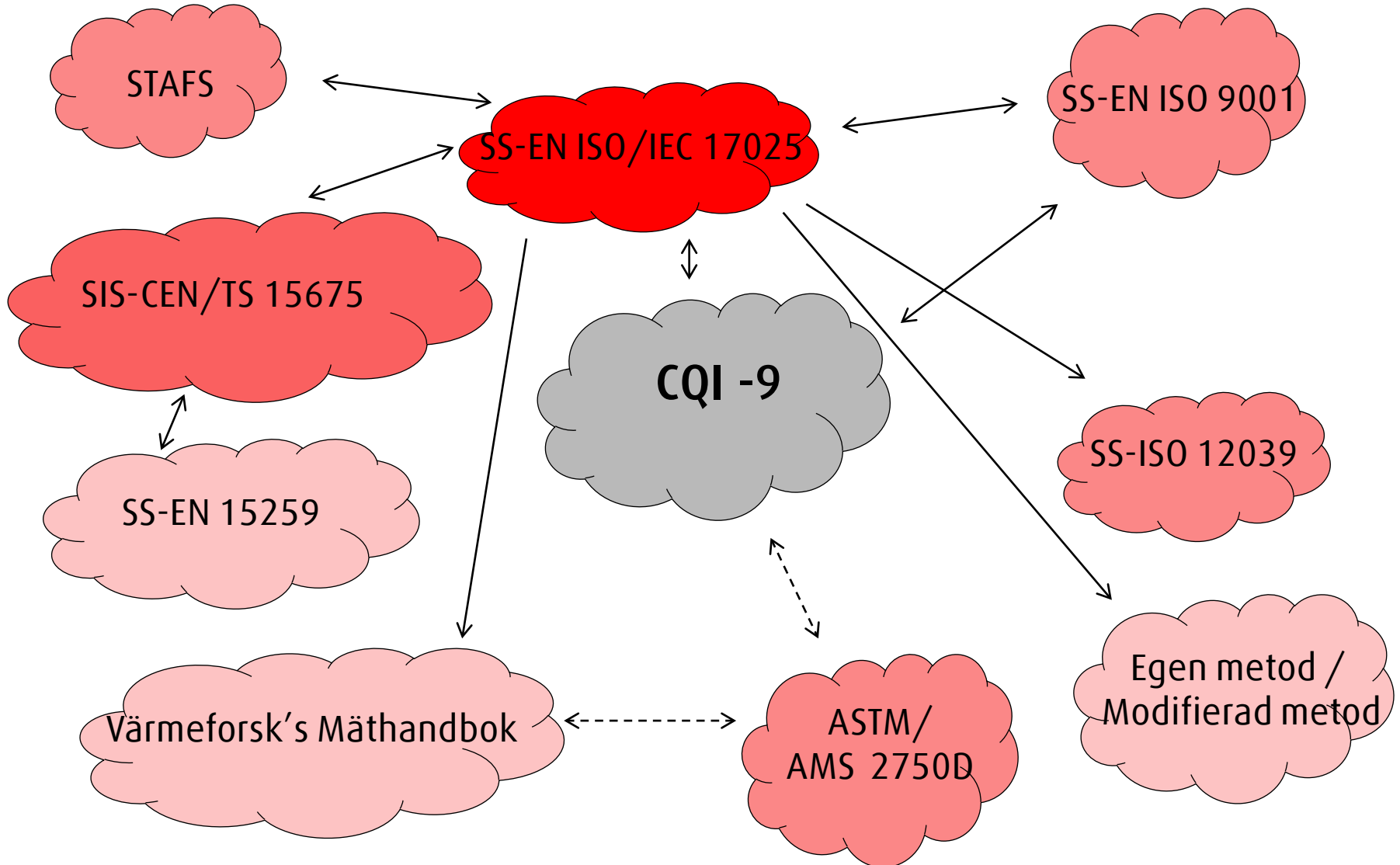
Gemensamt för dessa är att det finns en metod som oftast grundar sig på en Svensk Standard

Metoden avgränsar i halt och applikation



- **Temperaturmätning**
 - Kontroll av enskilt termoelement alternativt enpunktsmätning
- **Kontroll av termoelement/visning i process -> SAT – System Accuracy Test (kap3.3 CQI-9)**
 - Form av noggrannhetstest för systemet
- **Kontroll av temperaturjämnhet -> TUS – Temperature Uniformity Surveys (kap 3.4 CQI-9)**
 - Temperaturavvikelser på olika positioner i ugn
 - Fast vs rörlig





Vi kan aldrig mäta exakt rätt.

Men med hjälp av regelbunden kontroll gentemot referens och tydliga metoder och instruktioner kan vi med en definierad säkerhet säga hur fel vi i värsta fall mäter.

Detta gör att vi kan utlova en viss prestanda och leverera en produkt som är inom utlovad felmarginal!

A photograph of a fishing hook with bait, set against a blue sky background. The hook is curved and has several pieces of bait attached to it. The text "Lita aldrig på en storfiskare !" is overlaid on the right side of the image.

Lita aldrig på en storfiskare !

TACK!

FERRONOVA® process support

Lars Mikkelsen – demo på trådlös temperaturmätning