

SIS, standardisering, ugnar, säkerhet och
möjlighet att påverka

SHTE Höstmöte 12 okt 2023

Annika Palm
Sven Radhe

Standardisering

En väl etablerad metod för att ta fram gemensamma lösningar på återkommande problem i en bransch eller inom ett ämnesområde

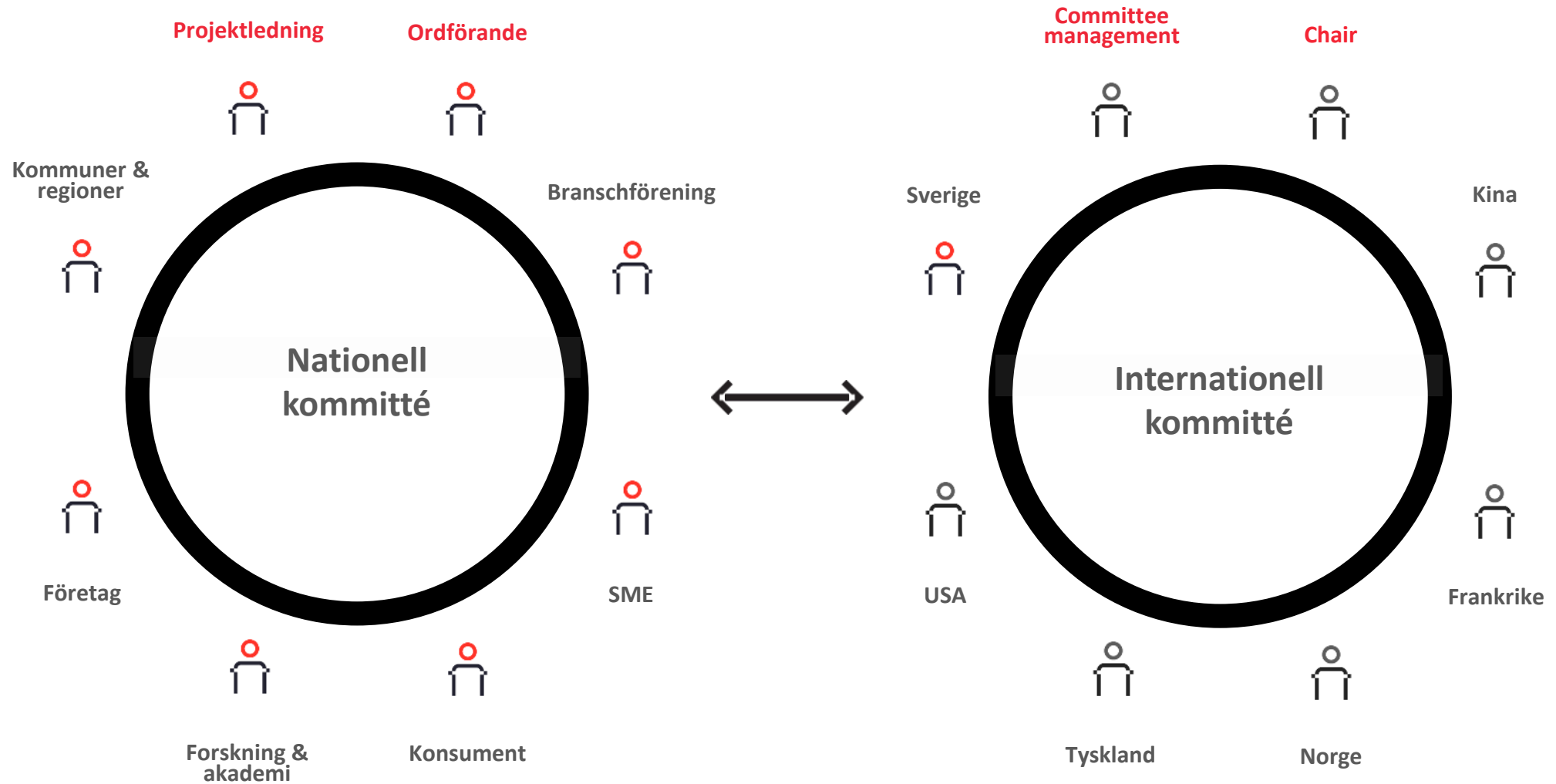


SIS, Svenska institutet för standarder

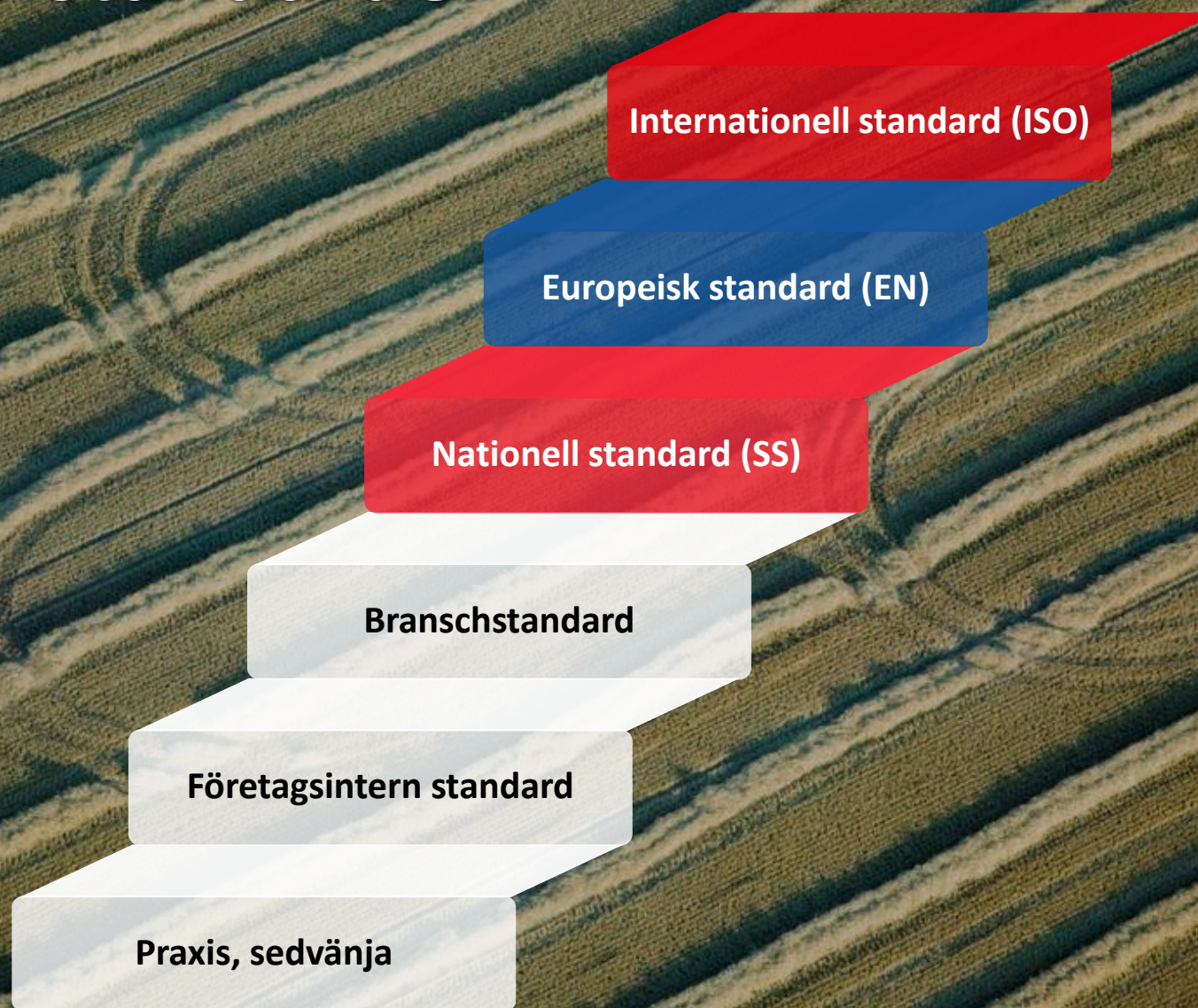
- Ideell organisation
- 1 067 medlemsorganisationer
- Över 4 800 svenska experter från 1 600 organisationer deltar i det internationella standardiseringsarbetet
- 80 % av våra intäkter kommer från näringslivet
- Medlemmar i CEN (Europa) och ISO (Globalt)
- Samarbete i 165 länder
- Världshandelsorganisationen WTO:s regler styr vår verksamhet
- Internationell standardisering har pågått i 100 år

280 tekniska kommittéer
2000 organisationer
5000 experter

Tekniska kommittéer



Olika typer av standarder





SIS huvuduppgifter

Stimulera svenskt inflytande i det internationella standardiseringsarbetet för att ge stärkt konkurrenskraft och stimulera handel.

Skapa samhällsnytta, konkurrenskraft och effektivitet genom att öka användandet av standarder eller standardisering.

Svensk bevakning och påverkansmöjligheter

CEN/TC 322
Equipments for making and shaping of metals – Safety requirements (DIN)

CEN/TC 186
Industrial thermoprocessing – Safety (DIN)

ISO/TC 244
Industrial furnaces and associated processing equipment (JISC)

WG 1 Iron and steel production

WG 2 NF-metals production

WG 1 Industrial furnaces & heating equipment – Common safety requirements

WG 2 Combustion – Gas and Liquids – Safety requirements

WG 1 General safety requirements

WG 2 Safety requirements for combustion and fuel handling systems

WG 3 Rolling mills and finishing line equipment

WG 4 Strip processing lines

WG 3 Controlled atmospheres - Safety requirements

WG 4 Protective systems

WG 5 Protective system

WG 6 Safety requirements for generation and use of protective and reactive gases

WG 5 Forging and extruding

SIS/TK 261
Maskinsäkerhet i järn – och metallverk

SIS/TK 261/AG 1
Industriugnar

WG 7 Safety Requirements for steelmaking equipment

WG 8 Heat treatment – Control of quality

Svensk bevakning och påverkansmöjligheter

CEN/TC 322
Equipments for making and shaping of metals – Safety requirements (DIN)

CEN/TC 186
Industrial thermoprocessing – Safety (DIN)

ISO/TC 244
Industrial furnaces and associated processing equipment (JISC)

WG 1 Iron and steel production

WG 2 NF-metals production

WG 1 Industrial furnaces & heating equipment – Common safety requirements

WG 2 Combustion – Gas and Liquids – Safety requirements

WG 1 General safety requirements

WG 2 Safety requirements for combustion and fuel handling systems

WG 3 Rolling mills and finishing line equipment

WG 4 Strip processing lines

WG 3 Controlled atmospheres - Safety requirements

WG 4 Protective systems

WG 5 Protective system

WG 6 Safety requirements for generation and use of protective and reactive gases

WG 5 Forging and extruding

SIS/TK 261
Maskinsäkerhet i järn – och metallverk

SIS/TK 261/AG 1
Industriugnar

WG 7 Safety Requirements for steelmaking equipment

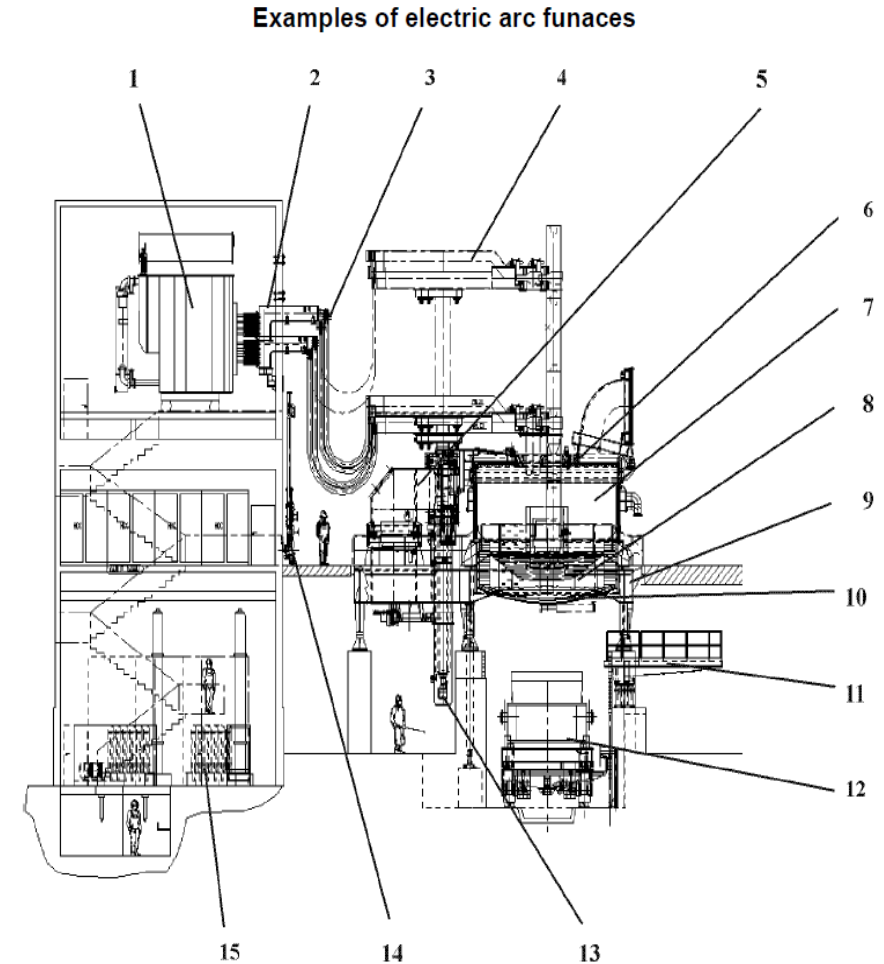
WG 8 Heat treatment – Control of quality

SIS/TK 261 Maskinsäkerhet i stål och metallverk

SIS/TK 261 deltar aktivt och bevakar standardiseringen av

- Konvertrar
- Ljusbågsugnar
- Utrustning för sekundärmetallurgi
- Stränggjutningsmaskiner
- Värmnings- och värmebehandlingsugnar
- Varmvalsverk
- Kallvalsverk
- Efterbehandlingslinjer
- Rörverk

Standarderna som tas fram ligger till grund för CE-märkning av maskinerna/utrustningarna.



Trender och på gång

- Vätgas – diskussion om hur hänsyn ska tas i säkerhetsstandarder både i befintliga och kommande.

Mer information om planering framåt efter den 26 oktober.

- Maskinsäkerhet – nya maskinförordningen



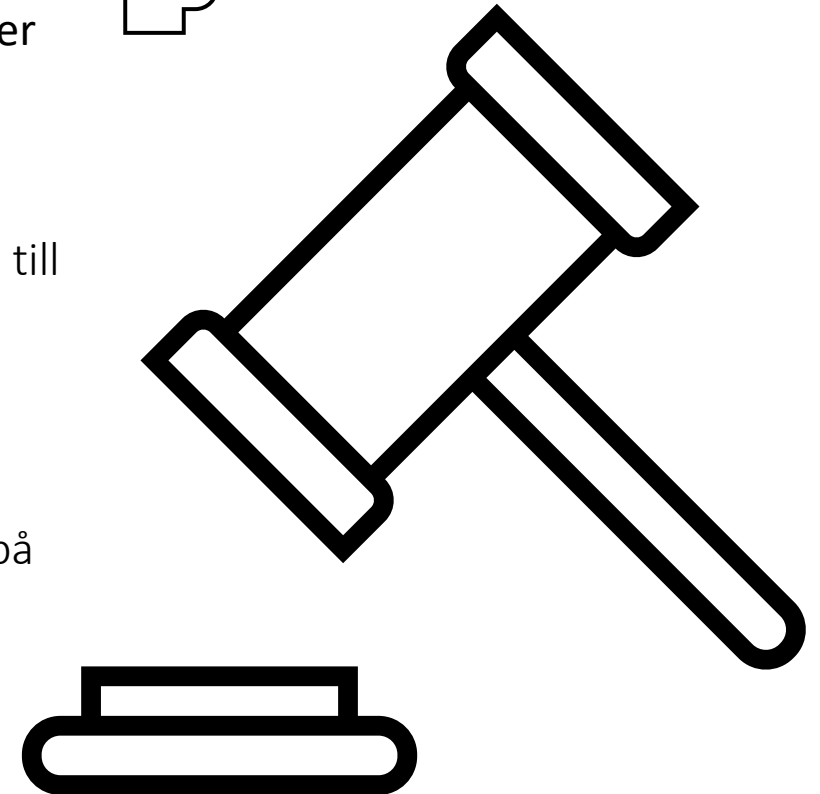
Kommande Maskinförordning

Den nya europeiska lagstiftningen för maskiner, maskinförordning EU 2023/123, börjar tillämpas fullt ut den 20 januari 2027, samtidigt som maskindirektivet upphör. För att möta kraven i maskinförordningen behövs både nya standarder och sannolikt en uppdatering av många befintliga standarder.

Direktivet behövde uppdateras för att bl.a. omfatta nyare teknik och också ta höjd för nya risker som härrör från ny teknik. Revideringarna avser anpassning till digital teknik, definition av begreppet betydande ombyggnad, krav på tredjepartscertifiering av vissa maskiner, övergång från papper till digital dokumentation samt vissa förändringar för traditionella maskiner.

Idag är 800 standarder harmoniserade mot maskindirektivet och de behöver på sikt uppdateras mot nya förordningen. Vill du veta mer?

[Hjälp - Maskinförordningen kommer! - Svenska institutet för standarder, SIS](#)



Harmoniserade standarder

- Genom att följa en harmoniserad europeisk standard uppfyller man kraven i det direktiv/förordning som standarden harmoniserats mot, gällande det som standarden behandlar
- Standarderna
 - återspeglar den tekniska utvecklingsnivån
 - är en hjälp vid riskbedömning och CE-märkning
 - är harmoniserade när referens till standarden publicerats i EU:s “officiella tidning”



Harmoniserade standarder används för att uppfylla EU-lagstiftning

- **EU-lagstiftning** i form av **direktiv och förordningar** sätter grundläggande väsentliga krav som rör hälsa, miljö och säkerhet
- **Harmoniserade standarder** är en typ av Europastandard som används för att specificera väsentliga krav i EU-lagstiftningen.
- Harmoniserad standard ger **presumtion om överensstämmelse mot direktiv eller förordning**
- **Tillverkare, myndigheter och anmälda organ** använder standarder vid CE-märkning, marknadskontroll och bedömning om överensstämmelse.
- Harmoniserade standarder utgör **verktyg för branschen** och ger vid användning resurseffektivitet



Exempel utgivna standarder – CEN/TC 186

Industrial thermoprocessing - Safety

- EN 746-1:1997+A1:2009 Industrial thermoprocessing equipment - Part 1: Common safety requirements for industrial thermoprocessing equipment
- EN 746-2:2010 Industrial thermoprocessing equipment - Part 2: Safety requirements for combustion and fuel handling systems
- EN 746-3:2021 Industrial thermoprocessing equipment - Part 3: Safety requirements for the generation and use of atmosphere gases
- EN 746-4:2000 Industrial thermoprocessing equipment - Part 4: Particular safety requirements for hot dip galvanising thermoprocessing equipment
- EN 746-5:2000 Industrial thermoprocessing equipment - Part 5: Particular safety requirements for salt bath thermoprocessing equipment
- EN 746-8:2000 Industrial thermoprocessing equipment - Part 8: Particular safety requirements for quenching equipment
- EN 1547:2001+A1:2009 Industrial thermoprocessing equipment - Noise test code for industrial thermoprocessing equipment including its ancillary handling equipment
- EN ISO 13577-4:2022 Industrial furnaces and associated processing equipment - Safety - Part 4: Protective systems (ISO 13577-4:2022)

Exempel utgivna standarder – CEN/TC 322

Equipments for making and shaping of metals – Safety requirements

EN 14673:2006+A1:2010 Safety of machinery - Safety requirements for hydraulically powered open die hot forging presses for the forging of steel and non-ferrous metals

EN 14677:2008 Safety of machinery - Secondary steelmaking - Machinery and equipment for treatment of liquid steel

EN 14681:2006+A1:2010 Safety of machinery - Safety requirements for machinery and equipment for production of steel by electric arc furnaces

EN 14753:2022 Safety of machinery - Safety requirements for machinery and equipment for continuous casting of steel

EN 15061:2022 Safety of machinery - Safety requirements for strip processing line machinery and equipment

EN 15093:2022 Safety of machinery - Safety requirements for hot flat rolling mills

EN 15094:2022 Safety of machinery - Safety requirements for cold flat rolling mills

EN 15949:2012 Safety of machinery - Safety requirements for bar mills, structural steel mills and wire rod mills

EN 16774:2016 Safety of machinery - Safety requirements for steel converter and associated equipment

EN 17449:2022 Safety of machinery - Safety requirements to finishing lines for metal strip

Exempel standarder från ISO/TC 244

Industrial furnaces and associated processing equipment

ISO 4529:2023 Industrial furnaces and associated processing equipment — Secondary steelmaking — Machinery and equipment for treatment of liquid steel

ISO 13577-1:2016 Industrial furnaces and associated processing equipment — Safety — Part 1: General requirements

ISO 13577-2:2014 Industrial furnaces and associated processing equipment — Safety — Part 2: Combustion and fuel handling systems

ISO 13577-3:2016 Industrial furnaces and associated processing equipment — Safety — Part 3: Generation and use of protective and reactive atmosphere gases

ISO 13577-4:2022 Industrial furnaces and associated processing equipment — Safety — Part 4: Protective systems

ISO 13578:2017 Industrial furnaces and associated processing equipment — Safety requirements for machinery and equipment for production of steel by electric arc furnaces

ISO 13579-11:2017 Industrial furnaces and associated processing equipment — Method of measuring energy balance and calculating energy efficiency — Part 11: Evaluation of various kinds of efficiency

ISO 23495:2021 Industrial furnaces and associated processing equipment — Safety requirements for steel converter and associated equipment

Standarder från ISO/TC 244

Industrial furnaces and associated processing equipment

Översyn stänger 2023-12-03 – fortfarande möjligt att påverka

ISO 13579-1:2013 Industrial furnaces and associated processing equipment — Method of measuring energy balance and calculating efficiency — Part 1: General methodology

ISO 13579-2:2013 Industrial furnaces and associated processing equipment — Method of measuring energy balance and calculating efficiency — Part 2: Reheating furnaces for steel

ISO 13579-3:2013 Industrial furnaces and associated processing equipment — Method of measuring energy balance and calculating efficiency — Part 3: Batch-type aluminium melting furnaces

ISO 13579-4:2013 Industrial furnaces and associated processing equipment — Method of measuring energy balance and calculating efficiency — Part 4: Furnaces with protective or reactive atmosphere

Fråga: Är det viktigt för svenska intressenter att vara med och påverka dessa standarder?

Tack för att du lyssnade!

Har du frågor är du välkommen att kontakta oss på

info@sis.se eller
sven.radhe@sis.se
annika.palm@sis.se

www.sis.se