



SWEDISH
STANDARDS
INSTITUTE

Johan Dahlgren

Standardiseringsarbete inom OFP

2017-04-03

Presentationen idag

1. SIS - Swedish Standards Institute
2. Kommittéarbete
3. SIS/TK 125 OFP
4. Publicerade standarder
5. Pågående arbeten
6. En standardfråga

1. SIS (Swedish Standards Institute)

Vad gör SIS?

Säljer
standarder

Utbildar

Handböcker



Onlinetjänster

Påverka
standarder

Neutral
plattform

SIS är medlemmar i CEN och ISO

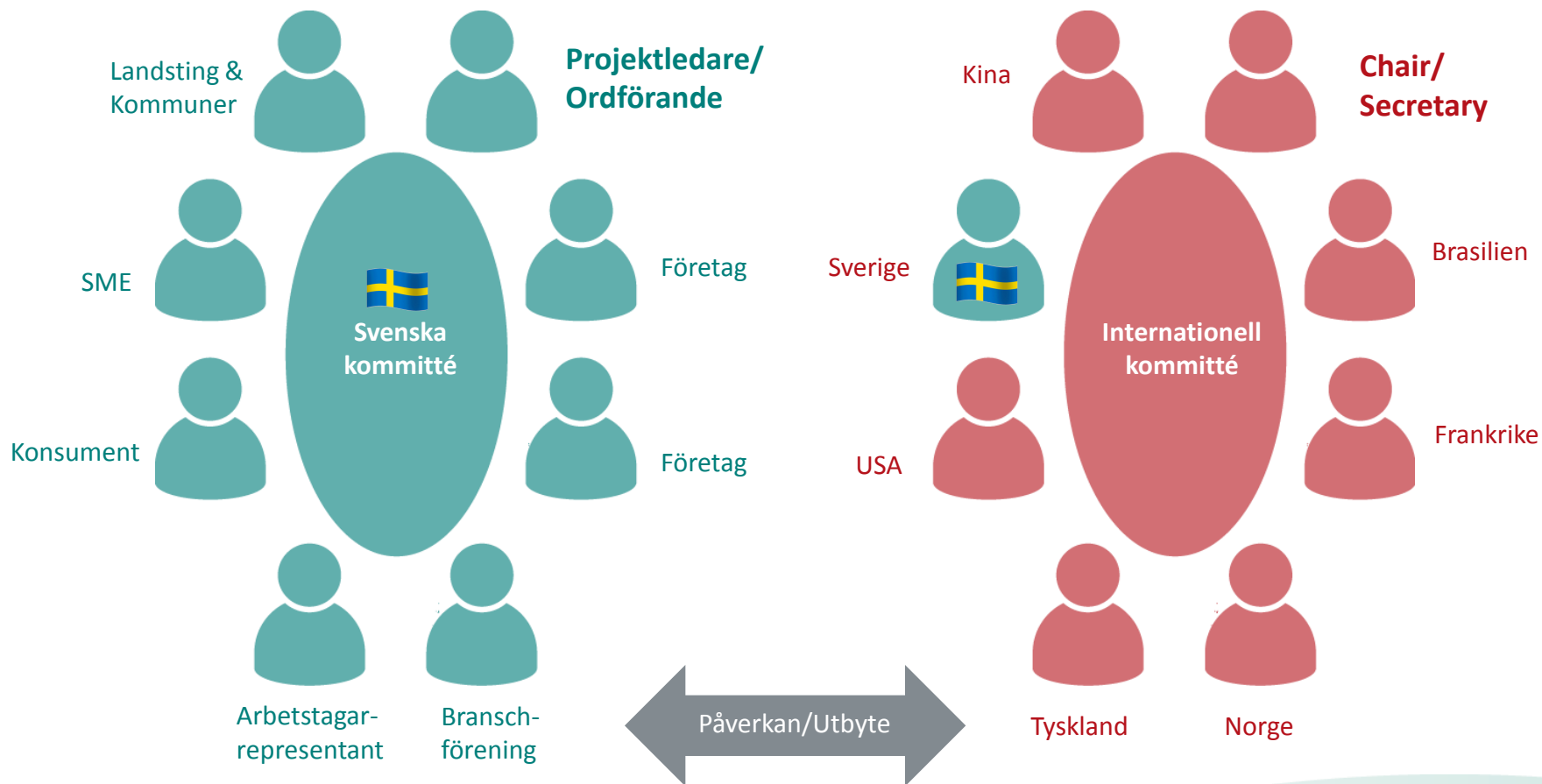


163 länder



33 länder

Påverka standarder



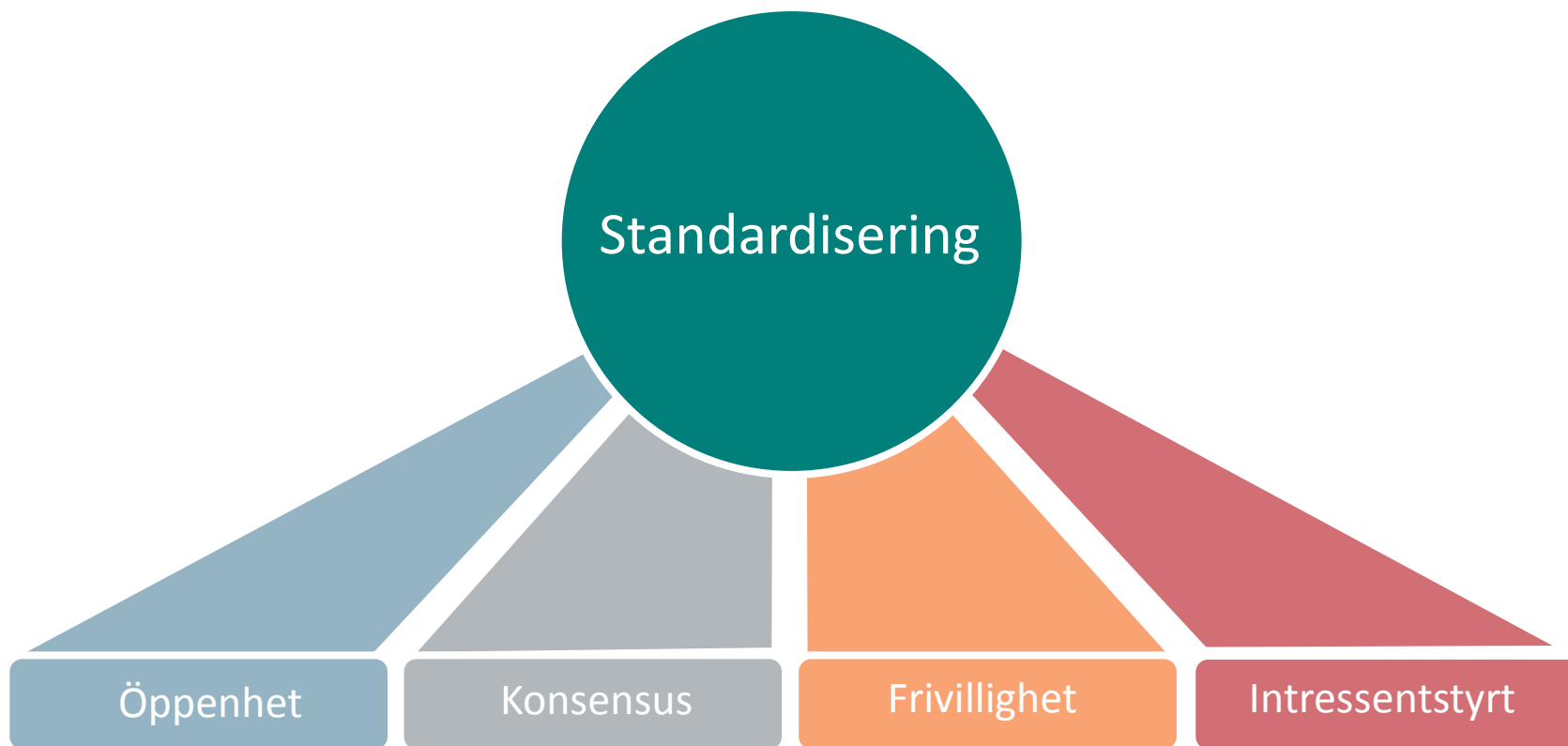
Vad är en standard?

En standard är en gemensam lösning
på ett återkommande problem...

...som syftar till att höja kvalitén,
undvika missförstånd...

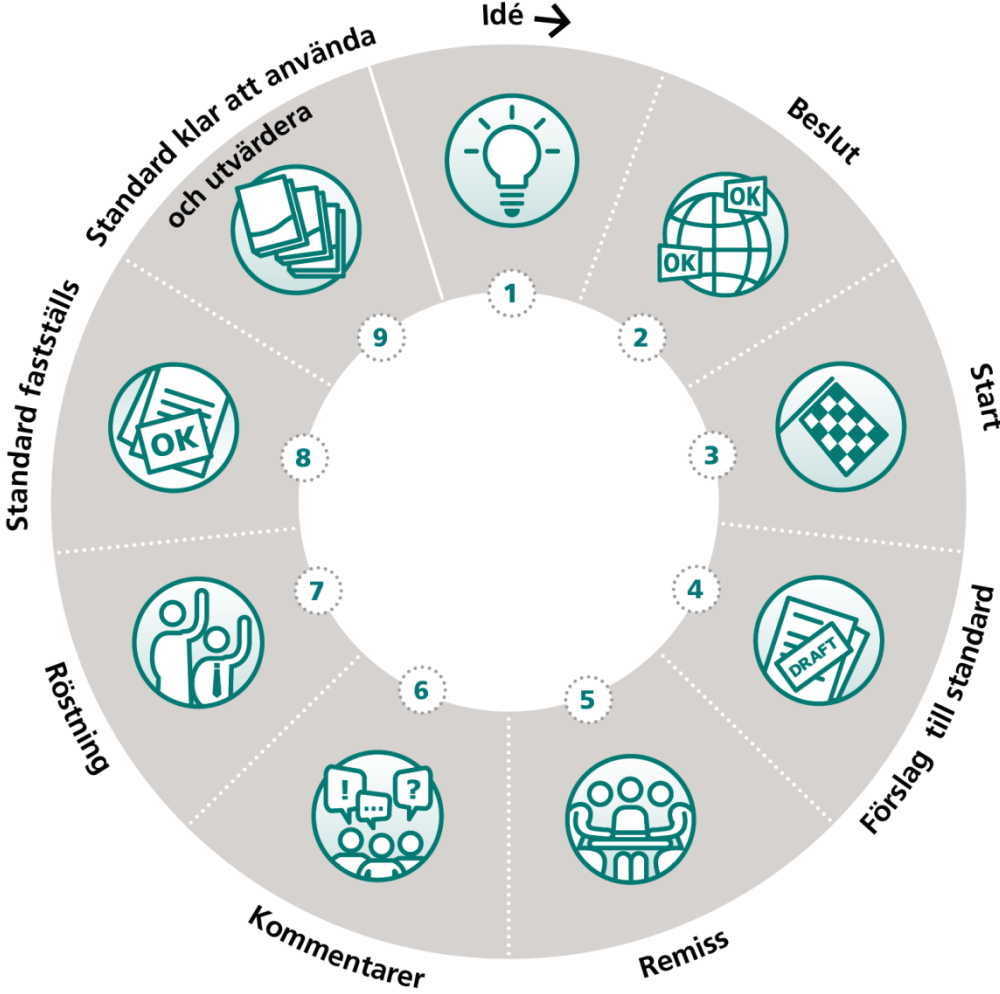
... och kan användas för att uppfylla grundläggande hälso- och säkerhetskrav.

Principer i standardiseringsprocessen



2. Kommittéarbete

Från idé till paketerad kunskap

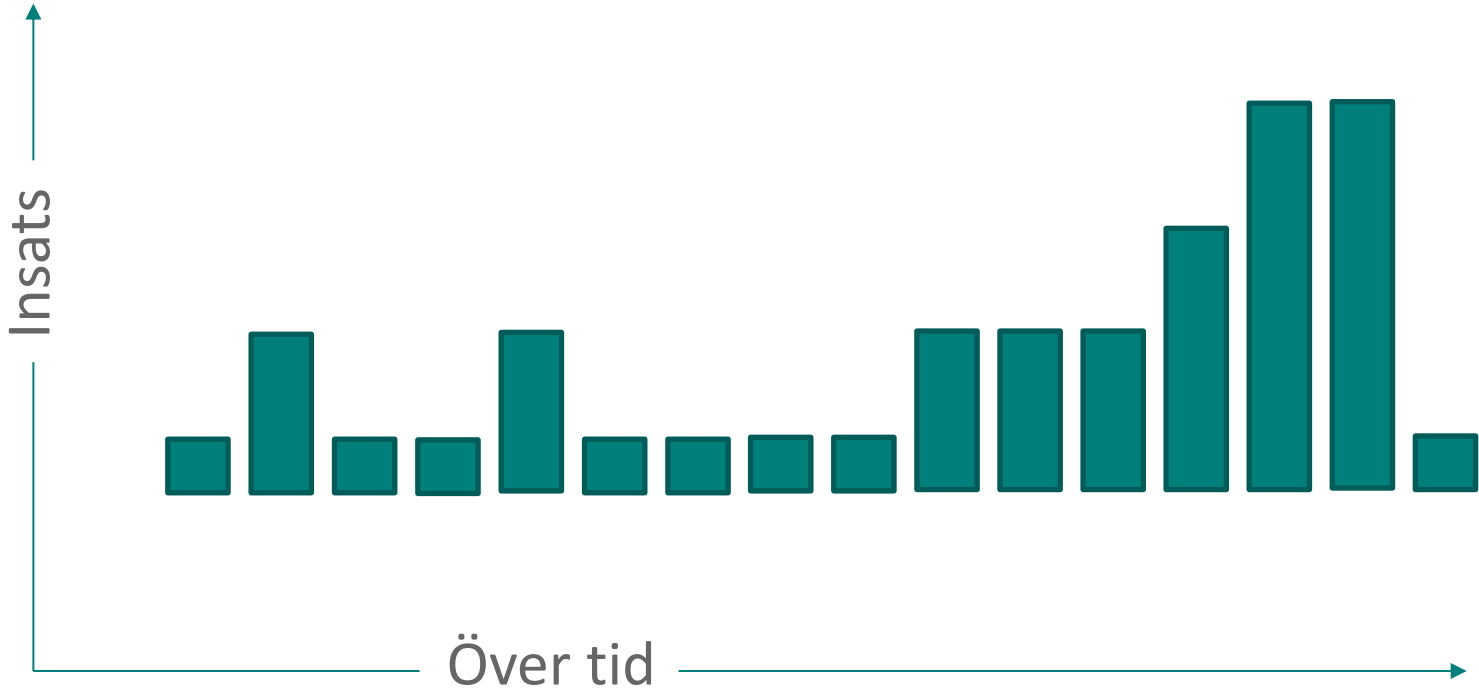




Vad gör en kommittédeltagare?



Hur ser det ut över tid?



3. SIS/TK 125 OFP

SIS/TK 125 Oförstörande provning

14
organisationer

167 publicerade
standarder

45 std. i arbete



14 kommittéer
CEN / ISO

16 st. SS 2016

2 möten

Deltar i standardiseringen just nu!

Strålskyddsmyndigheten

SSAB

WesDyne

SKF

Inspecta

Nolek

DEKRA Industrial

Exova Materials Technology

Westinghouse Electric

SQC Swedish Qualification Centre

Sandvik

NDT Training Center

Labino

Force Technology

SIS/TK 125 OFÖRSTÖRANDE PROVNING

	ALLMÄNNA PRINCIPER	UTRUSTNING	SVETS
ULTRALJUD	SS-EN ISO 16810	SS-EN 12668-1 SS-EN 12668-2 SS-EN 12668-3	SS-EN ISO 11666 SS-EN ISO 17640 SS-EN ISO 23279
RÖNTGEN	SS-EN 5579 SS-EN 16016-2	SS-EN 12543-1 SS-EN 12543-2 SS-EN 12543-3 SS-EN 12543-4 SS-EN 12543-5	SS-EN ISO 10675-1 SS-EN ISO 17636-1 SS-EN ISO 17636-2
VISUELL	SS-EN 13018	SS-EN 13927	SS-EN ISO 17637
PENETRANT	SS-EN ISO 3452-1	SS-EN ISO 3452-4 SS-EN ISO 3059	SS-EN ISO 23277
AKUSTISK EMISSION	SS-EN 13554 SS-EN 15856	SS-EN 13477-1 SS-EN 13477-2	
INDUKTIV	SS-EN ISO 15549 SS 114351	SS-EN ISO 15548-1 SS-EN ISO 15548-2 SS-EN ISO 15548-3	SS-EN ISO 17643
MAGNETPULVER	SS-EN ISO 9934-1	SS-EN ISO 9934-3 SS-EN ISO 3059	SS-EN ISO 17638 SS-EN ISO 23278
TÄTHETS PROVNING	SS-EN 1779 +A1 SS-EN 13625 SS-EN 1518	SS-EN 13185 SS-EN 13184 + A1 SS-EN 13192 SS-EN 1593 + A1	

4. Publicerade standarder

Publicerade standarder (1 av 4)

EN 10228:2016 - Oförstörande provning av stålsmidan

Del 1 Magnetpulverprovning

Del 2 Penetrantprovning

Del 3 Ultraljudsprovning av ferritiska och martensitiska stålsmidan

Del 4 Ultraljudprovning av austenitiska och ferrit-austenitiska smiden i rostfritt stål

Publicerade standarder (2 av 4)

EN 16714:2016 - Oförstörande provning – Termografisk provning

Del 1 Allmänna principer

Del 2 Utrustning

Del 3 Termer och definitioner

Publicerade standarder (3 av 4)

EN ISO 10675-1:2016 - Oförstörande provning av svetsar - Acceptansnivåer för radiografisk provning - Del 1: Stål, nickel, titan och deras legeringar

EN ISO 17635:2016 - Oförstörande provning av svetsar - Allmänna regler för metalliska material

EN ISO 17637:2016 - Oförstörande provning av svetsar - Visuell provning av smältsvetsförband

EN ISO 17638:2016 - Oförstörande provning av svetsar – Magnetpulverprovning

Publicerade standarder (4 av 4)

EN ISO 12707:2016 - Oförstörande provning - Terminologi - Termer som används vid magnetpulverprovning

EN ISO 9934-1:2016 - Oförstörande provning - Magnetpulverprovning - Del 1: Allmänna principer

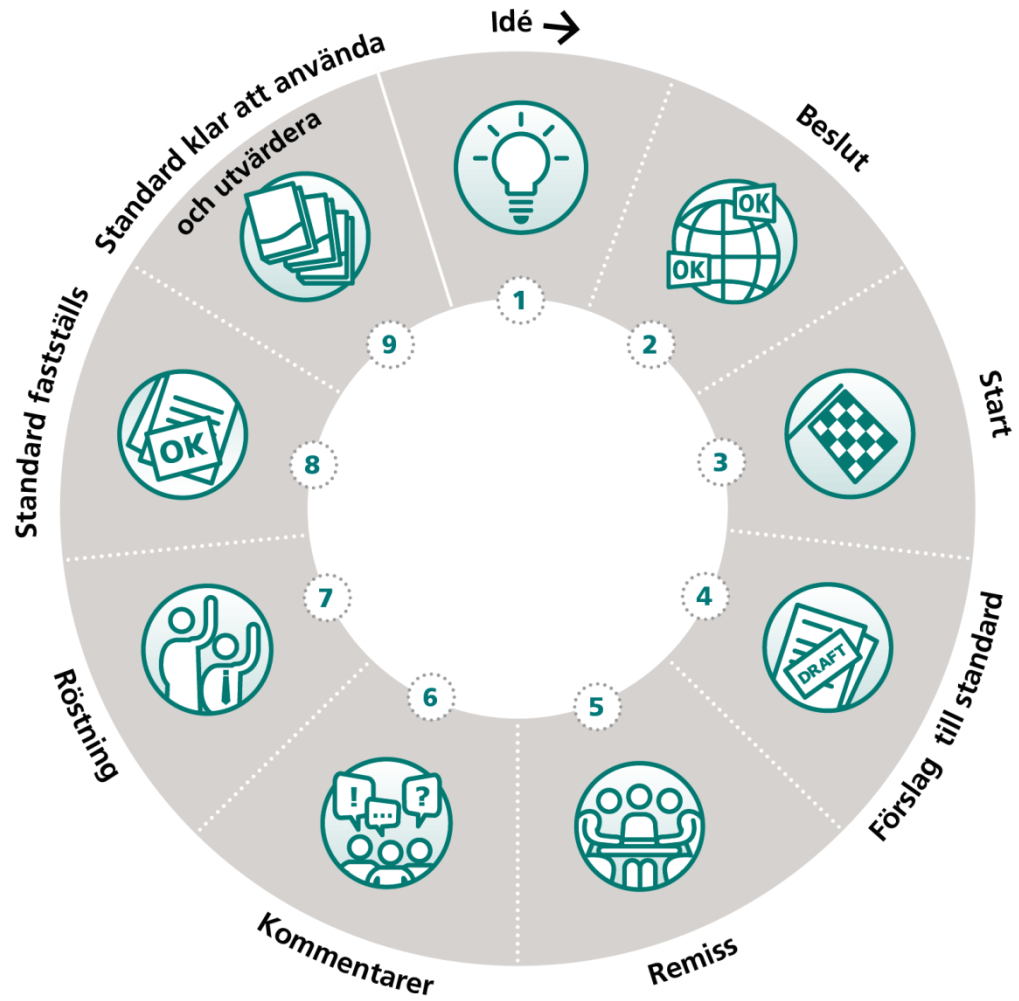
EN ISO 18081:2016 - Oförstörande provning - Akustisk emission - Lücksökning med hjälp av akustisk emission

EN ISO 5577:2017 - Oförstörande provning - Ultraljudprovning – Terminologi

EN ISO 16946:2017 - Oförstörande provning - Ultraljudprovning - Specifikation för kalibreringstrappa

5. Pågående arbeten

Från idé till paketerad kunskap



Ultraljudsprovning

EN ISO 11666 - Oförstörande provning av svetsar - Ultraljudsprovning – Acceptansnivåer

ISO 16809 - Oförstörande provning - Tjockleksmätning med ultraljud

ISO/TS 16829 - Non-destructive testing - Automated ultrasonic examination - Selection and application of systems

ISO 16946 - Oförstörande provning - Ultraljudprovning - Specifikation för kalibreringstrappa

ISO 17640 - Oförstörande provning av svetsar - Ultraljudsprovning - Tekniker, provningsnivåer och utvärdering

EN ISO 18563-2 - Oförstörande provning - Karakterisering och verifiering av fasstyrd ultraljudsutrustning - Del 2: Sonder

Ultraljudprovning (fortsättning)

ISO 21453 - Non-destructive testing - Test method for measuring residual stress using ultrasonic critical refracted longitudinal wave

ISO 22232-1 - Non-destructive testing - Characterization and verification of ultrasonic test Equipment - Part 1: Instruments

ISO 22232-2 - Non-destructive testing - Characterization and verification of ultrasonic test Equipment - Part 2: Probes

ISO 22232-3 - Non-destructive testing - Characterization and verification of ultrasonic test Equipment - Part 3: Combined equipment

Ultraljudprovning (fortsättning)

EN ISO 22825 - Oförstörande provning av svetsar - Ultraljudsprovning - Provning av svetsar i austenitiska stål och nickelbaserade legeringar

EN ISO 23279 - Oförstörande provning av svetsar - Ultraljudsprovning - Karaktärisering av indikationer i svetsar

EN ISO 19285 - Non-destructive testing of welds - Phased array ultrasonic testing (PAUT) - Acceptance levels

ISO 20601 - Non-destructive testing of welds - Ultrasonic testing - Use of (semi-)automated phased array technology for steel components with small wall thickness

Radiografisk provning

ISO 10675-1 - Oförstörande provning av svetsar - Acceptansnivåer för radiografisk provning - Del 1: Stål, nickel, titan och deras legeringar

ISO 10893-6 - Oförstörande provning av stålrör - Del 6: Radiografisk provning av svetsen hos svetsade stålrör för detektering av imperfektioner

EN 14784-2 - Oförstörande provning - Industriell datorradiografi med bildplattor med skikt i fosfor för lagring av bilder - Del 1: Klassificering av system

ISO 15708-1 - Non-destructive testing - Radiation methods - Computed tomography - Part 1: Principle, equipment and samples

EN ISO 16371-2 - Non-destructive testing - Industrial computed radiography with storage phosphor imaging plates - Part 2: General principles for testing of metallic materials using X-rays and gamma rays

Induktivprovning

ISO 10893-13 - Non-destructive testing of steel tubes - Part 13: Automated thermographic testing welded and seamless steel tubes as proof of tightness and imperfections

EN ISO 20339 - Oförstörande provning - Utrustning för induktiv provning - Egenskaper för arrayprober och verifikation

Provning med Penetrant

EN ISO 3452-1 & 2 - Oförstörande provning - Penetrantprovning

Del 1: Allmänna principer

Del 2: Provning av penetrantmaterial

Magnetpulverprovning

ISO 9934-1 - Oförstörande provning - Magnetpulverprovning - Del 1:
Allmänna principer

CEN/TR 17108 - Non-destructive testing - Lighting in penetrant and
magnetic particle testing, good practice

Akustisk emission

EN 1330-9 - Oförstörande provning - Terminologi - Del 9: Termer som används vid akustisk emissionsprovning

ISO 18249 - Oförstörande provning - Provning med akustisk emission - Provning av fiberarmerade polymerer - Särskild metodik och allmänna utvärderingskriterier

Röntgenprovning

ISO 10893-7 - Oförstörande provning av stålrör - Del 7:
Digitalröntgenprovning av svetsömmen hos svetsade stålrör för
detektering av fel

Träning av personal

ISO/TS 25107 - Oförstörande provning - Guide för kursplan för OFP träning

ISO/TS 25108 - Oförstörande provning - Guide for träningsorganisationer för OFP personal

ISO 11484 - Stålprodukter - Arbetsgivarens kvalificeringssystem för oförstörande provnings (OFP)-personal

ISO/TS 21759 - Non-Destructive testing-Guidelines for training, Qualification and certification of Non-Destructive testing engineers (coordinator)

Övrigt

EN ISO 20484 - Oförstörande provning- Täthetsprovning- Terminologi

EN ISO 20485 - Non-destructive testing - Leak testing - Tracer gas method

EN ISO 20486 - Non-destructive testing - Leak testing - Calibration of reference leaks for gases

CEN ISO/TS 22809 - Non-destructive testing - Discontinuities in specimens for use in qualification examinations

6. En standardfråga

ISO 20669:2017

**Non-destructive testing -- Pulsed eddy current testing
of ferromagnetic metallic components**

Johan Dahlgren

johan.dahlgren@sis.se

<http://www.sis.se/tk125>