

---

# FOP Temadagar i Trollhättan 13- 14 November, 2012

Ulf Krouthén

NDT Training Center AB

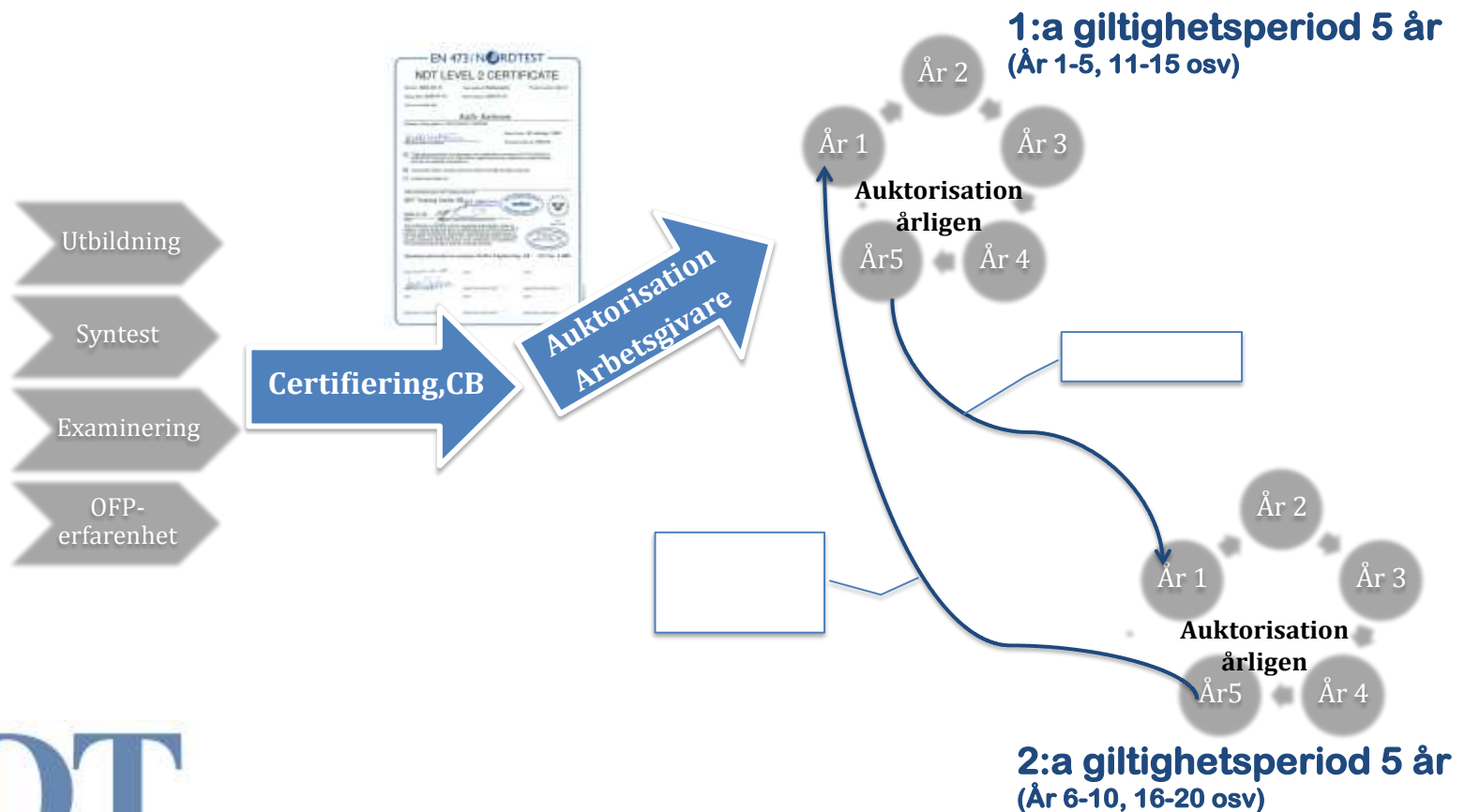
# NDT Training Center AB

---

- Grundades 1990
- Ackrediterade 1994
- Erkänt tredjepartsorgan för PED
- 5 anställda med resurser från ägarna
- Nuvarande ägare:
  - Force Technology AB
  - Inspecta Sweden AB
  - Dekra Industrial AB
- 2 examineringscenter (Örebro, Gbg)
- Examineringscenter i Kina sedan 2011
- Utfärdar 350 certifikat/år i Sverige



# Certifieringsprocessen, EN ISO 9712



# Auktorisation

---

- Arbetsgivaren ansvarar
- Separat förteckning
- Vilka färdigheter ska auktoriseras???
- Certifikatsinnehavare/arbetsgivare ska vara väl medveten om begränsningar för varje individ

## NDT LEVEL 2 CERTIFICATE

Number: 0000-N2-M      Test method: *Magnetic particle*      Industrial Sector: *IMU*

Expiry date: 2015-01-01      Date of issue: 2010-01-01

This is to certify that

**Karl Karlsson**

Address: *Karlssonsgatan 1, 100 00 KARLSTAD, SWEDEN*

Date of birth: *1st January 1900*

(Signature holder of certificate)

Personal code No: *000101*

- Fulfills all requirements of examination and certification according to EN 473:2008 and NORDTEST Doc Gen 010, Fifth Edition regarding training, experience, physical fitness and has successfully completed an
- Examination according to **Multi-sector IMU** including: **IMA** – Metal producing and metal manufacturing industry; **IPI** – Pre- and inservice testing of equipment, plant and structure; **IAE** – Aerospace; **IRM** – Railway maintenance.
- Limited examination to:

Initial certification body: *NDT Training Center AB*

**NDT Training Center AB**

*2010-01-01*

(Date)      Signature independent certifying body (ICB)

This certificate is valid only with the operating authorization, which is based on visual acuity and proof of satisfying work with the actual NDT method, without significant interruption exceeding the requirements in EN 473:2008. The documentation file of the certificate holder shall also include complaints within the scope of the certification of competence. The operating authorization shall be renewed annually.

Operating authorization by employer, *Karlssons AB*

NTO No: *S-000*

(Date)	(Date)	(Date)
Signature level 3, first time issue	Signature level 3, renewed 1st year	Signature level 3, renewed 2nd year
(Date)	(Date)	(Date)
Signature level 3, renewed 3rd year	Signature level 3, renewed 4th year	Signature level 3, renewed 5th year



Training Center

## EN 473

## NDT LEVEL 2 CERTIFICATE

Number: 0000- N2- M      Test method: *Magnetic particle*      Industrial sector: *IMU*

This is to certify that      Expiry date: 2015-01-01      Date of issue: 2010-01-01

**Karl Karlsson**

Address:

*Karlssonsgatan 1  
100 00 KARLSTAD  
SWEDEN*



(Signature holder of certificate)

Date of birth: *1st January 1900*

Personal code: *000101*

Based on the requirements of examination and certification according to EN 473:2008 and NORDTEST Doc Gen 010, Fifth Edition regarding training, experience, physical fitness and has successfully completed an

- Examination according to **Multi-sector IMU** including: **IMA** – Metal producing and metal manufacturing industry; **IPI** – Pre- and inservice testing of equipment, plant and structure; **IAE** – Aerospace; **IRM** – Railway maintenance.
- Limited examination to:

Initial certification body: *NDT Training Center AB*

**NDT Training Center AB**

*2010-01-01*

(Date)      Signature independent certifying body (ICB)

Operating authorization by employer,  
*Karlssons AB*

This certificate is valid only with the operating authorization, which is based on visual acuity and proof of satisfying work with the actual NDT method, without significant interruption exceeding the requirements in EN 473:2008.

The documentation file of the certificate holder shall also include complaints within the scope of the certification of competence.

The operating authorization shall be renewed annually.

(Date)	(Signature employer)	Renewed 1st year
(Date)	(Signature employer)	Renewed 2nd year
(Date)	(Signature employer)	Renewed 3rd year
(Date)	(Signature employer)	Renewed 4th year
(Date)	(Signature employer)	Renewed 5th year



EN 473:2008/ndtcenter, NTO, rev 0 / LC

EN 473:2008/ndtcenter, rev 0 / LC

# EN ISO 9712 införande

---

- Börjar tillämpas 1 januari 2013
- EN 473 certifikat gäller till nästa ordinarie förlängning/10 års recertifiering
- Oklarhet ang PED certifikat med EN ISO 9712

# Nytt med EN ISO 9712

---

- **Kursomfattning ( § 6.2):**

ET2: 48 tim (40)

ET3: 48 tim (40)

RT1: 40 tim (72) anm. = strålskyddsutbildningen

RT3: 40 tim (72)

UT1: 40 tim (64) anm. NDT TC behåller omf 64 tim

UT3: 40 tim (72)

- **Industriell erfarenhet ( § 7.3.1):**

Vid direkt access till nivå2 medges ingen rabatt i tid.



# Nytt med EN ISO 9712 (forts)

---

- Recertifiering (§ 11.2, 11.3):  
två om-examineringar tillåtna även vid recertifiering.
- Recertifiering av nivå3 (§11.3.1):  
Krav på verifikat på upprätthållande av praktisk kompetens. Vid tvivel ska praktiskt prov genomföras.



# Nytt med EN ISO 9712 (forts)

---

- Rättning av två examinatorer (§7.4.5 i EN 473)  
EN 473 rek att använda 2 examinatorer för rättning av nivå3. Krav borta i EN ISO 9712. NDT TC fortsätter med 2 examinatorer trots det.
- PED (annex ZA):  
Ej klart hur AV ställer sig till EN ISO 9712 för användning mot PED. NDT TC kan utfärda PED-stämplade EN 473 certifikat även efter årsskiftet.

**Nordiska Ministerrådet**

**Nordic Innovation Center  
(NICE)**

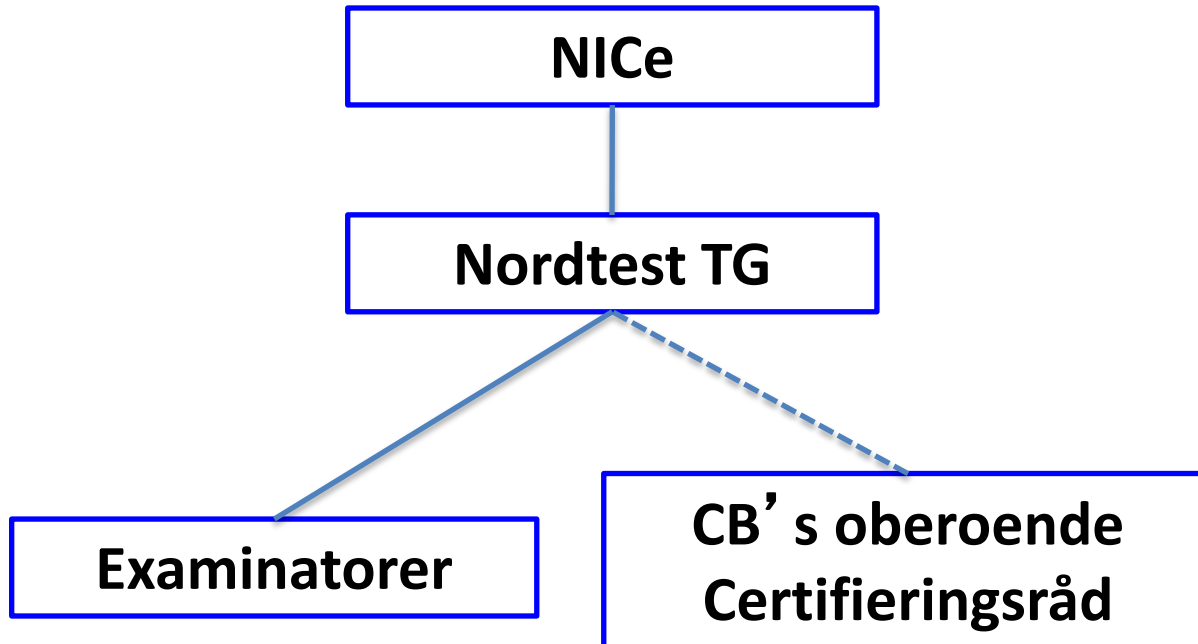
**Nordtest**

# Nordtest



norden

Nordisk InnovationsCenter



# Nordtest

---

- Syftet med Nordtest är att öka konkurrenskraften genom ett nordiskt samarbete inom många områden (industri, forskning, miljö, turism, livsmedel mm)
- Nordtest är öppet
- Första examineringarna i slutet av 80-talet
- EN 473/Nordtest 1993
- Omkring 25 000 utfärdade certifikat i Norden
- EN ISO 9712/Nordtest 1 januari 2013

# EN ISO 9712/Nordtest

---

- DOC GEN 010, rev 6 (2012-11)
- Samtliga krav i EN ISO 9712 uppfylls
- Vissa skärpningar till specifika krav
- Vid övergång från EN 473:2008 uppfylls samtliga krav i EN ISO 9712:2012 ( § 14).

# DOC GEN 010, rev 6 (Tillägg till EN ISO 9712)

---

- Separat dokument
- Nordtest organisation (Board, TG, examinatorer, NTO etc)
- Sektorer har samma beteckningar, men multi-sektorer (IMU) finns för MT, PT och VT samt alla nivå 1
- I vissa fall fler objekt på praktiska provet
- 10-års re-certifiering endast genom examinering
- Nordtest Testing Organization (NTO)
  - Förbinder sig att följa DOC GEN 010
    - Har Nordtest nivå 3or
    - Får Nordtest certifikat
    - Ett "litet QA-system"
- Nordtest Handbok

# Nordtest handbok

---

- Dokument som endast utsedda examinatorer har tillgång till
- Detaljerade rättningsregler
- Beskrivning av objekt samt nivå på defekter
- Hjälpmedel
- Regler för giltighet
- Regler för övertagande av certifikat

# Vilket system ska väljas??

---

- Hur ”bra” systemet är hänger mycket på användaren.....