

Digitala röntgendetektorer



Röntgen med digitala detektorer

DEKRA arbetar med digitala detektorer vid röntgenupptagningar och bevakar kontinuerligt utvecklingen som går snabbt framåt. DEKRA använder framförallt två olika tekniktyper, CR och DR. Gemensamt för systemen är att de inte behöver miljöfarliga kemikalier i och med att det konventionella framkallningsmomentet försvinner. Digitala system är dessutom ofta känsligare än konventionell film vilket medför att den strålning som behövs för bildupptagningen kan reduceras.

Presentation:

CR - Digitala bildskärmar med fosforskikt

Radiografering med CR-teknik kan användas på de flesta applikationer där konventionell röntgenfilm används idag. Detektorerna är flexibla och kan böjas runt objekten på samma sätt som film. Detektorerna har hög dynamik och känslighet och kräver mindre energi för bildupptagning jämfört med film. Bildplattorna laserscannas och skickas till en dator för granskning. Med hjälp av avancerad programvara finns det möjlighet att med hög noggrannhet mäta upp till exempel godstjockleksförtunnningar. Denna funktion används främst vid profilradiografering men även för att mäta olika typer av defekter. Bildfiler kan enkelt skickas till kunder per e-post.

DR - Direkt röntgen

DR tekniken baseras på fasta bildplattor och har ännu högre känslighet än CR tekniken. Bildplattan omvandlar direkt röntgenstrålningen till ljus och med hjälp av optik och elektronik återges bilden direkt på datorskärmen. Fördelarna med systemet är att upplösningen är hög och bilden kan direkt efter exponeringen utvärderas i datorn. Till systemet finns specialanpassade små röntgenrör vilket gör systemen flexibla och lätthanterliga.

Avancerade system

DEKRA bevakar dessutom den senaste tekniken när det gäller mer avancerade digitala system och kan även hjälpa till med skräddarsydda system för specifika uppgifter med speciellt höga krav.

Fördelar:

- Spill/restprodukter i form av uttjänad framkallningsvätska eller blypapper elimineras
- Mörkerrum behövs inte vilket medför att scanning/framkallning kan ske i anslutning till objektet
- Resultat presenteras omgående på skärmen vilket är tidsparande
- Lagring av film sker digitalt vilket medför att bilderna ej åldras.

DEKRA Industrial AB
Gamlestadsvägen 2, Box 13007
402 51 Göteborg
Telefon 010 - 455 1000
www.dekra-industrial.se

Med reservation för ändringar.

DEKRA - Global partner for a safe world

DEKRA verkar för ökad säkerhet inom en rad branscher via oberoende besiktning, provning och certifiering.

Vi finns på 28 orter i Sverige och är Europas ledande företag inom teknisk kontroll med 44 000 medarbetare i 60 länder.