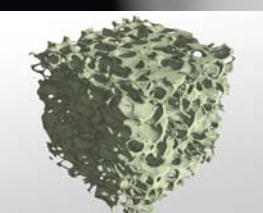


CT scanning

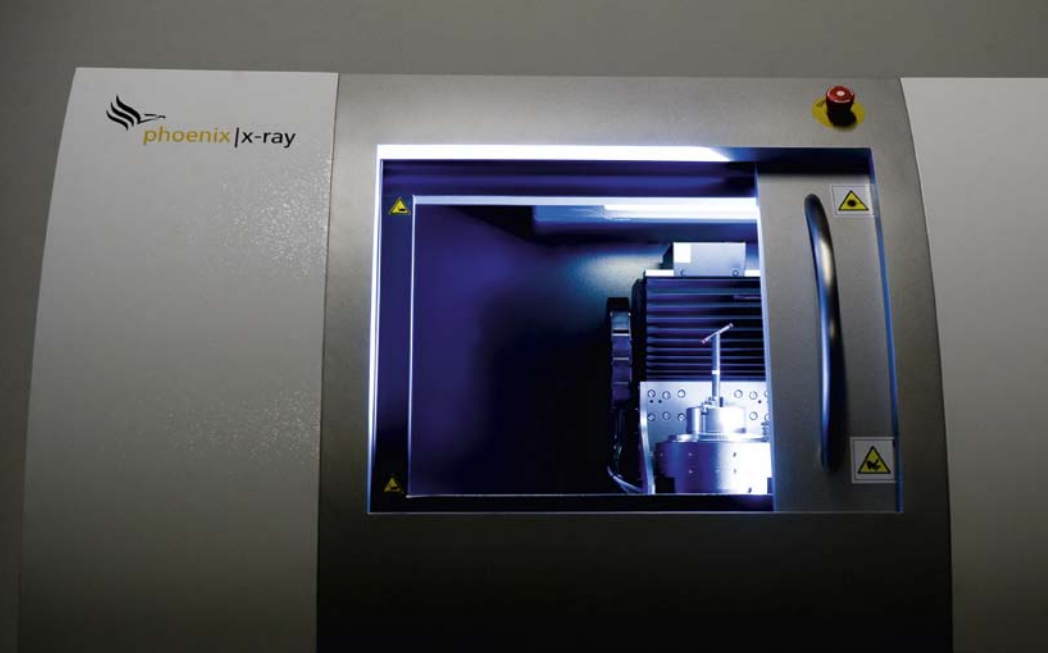


www.zebicon.com

Med enestående service, professionelle teknikere og avanceret Computer Tomografi skaber Zebicon nye muligheder.



industrial 3D measuring and digitization



CT står for Computer Tomografi og er en scanningsmetode, der danner en digital tredimensional repræsentation af det objekt der scannes.

Den digitale model er genereret på baggrund af et stort antal røntgentværsnitbilleder, der optages på en røntgende-
tektor mens objektet roteres 360°.

Vi gør CT scanning tilgængeligt

CT scanning giver dig som arbejder med produktudvikling eller kvalitetskontrol en verden af nye muligheder. Røntgenteknologien gør, at du kan se ind i emnerne og dermed analysere påvirkningen imellem komponenter og se ellers skjulte detaljer som underskæringer, dybe geometrier og indeslutninger i materialet.

Hos Zebicon gør vi CT scanning tilgængeligt. Vi tilbyder teknologien, som serviceydelse til danske og udenlandske virksomheder, og vi sørger for, at dit udbytte af scanningen bliver maksimalt. Det betyder dybdegående geometriske analyser og letforståelige målerapporter udarbejdet af os. Resultaterne leveres med gratis viewersoftware, der giver dig mulighed for selv at kigge nærmere og arbejde videre med resultaterne.

CT scanning udføres i Zebicons målelaboratorium ved hjælp af phoenix | x-ray scanningsudstyr fra GE Sensing & Inspection Technologies.





CT scanning som kvalitetskontrol

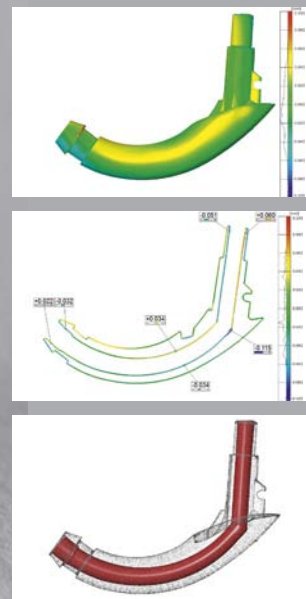
I kvalitetskontrol stræbes altid efter mest mulig information, og derfor er valg af scanne-strategi vigtig. Målet er at få røntgenkilden til at skabe den størst mulige "røntgen-skygge" på detektoren, og dermed størst mulig opløsning.

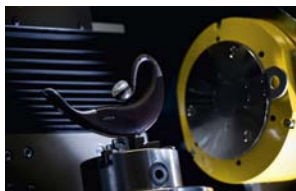
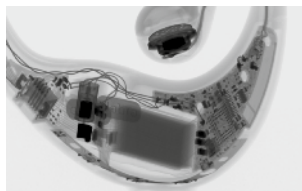
I CT scannerprocessen optages op til 10.000 røntgenbilleder i 2D, som omregnes til en komplet 3D polygonmodel. Dataene inkluderer både skjulte og synlige geometrier. Den rumlige 3D model er udgangspunktet for den geometriske opmåling, der laves på emnet for at tjekke overensstemmelse med CAD data, specifikationer og tolerancer fra 2D tegningen.

Eksempler på anvendelse:

- Planhed, rundhed, parallelitet, vinkler osv.
- 3D sammenligning med CAD
- 2D snit
- Opretning af koordinatsystemet
- Godstykkelsesanalyse
- Positioner
- Dimensioner

Oticon Hook





CT scanning som analyseværktøj

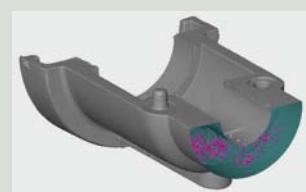
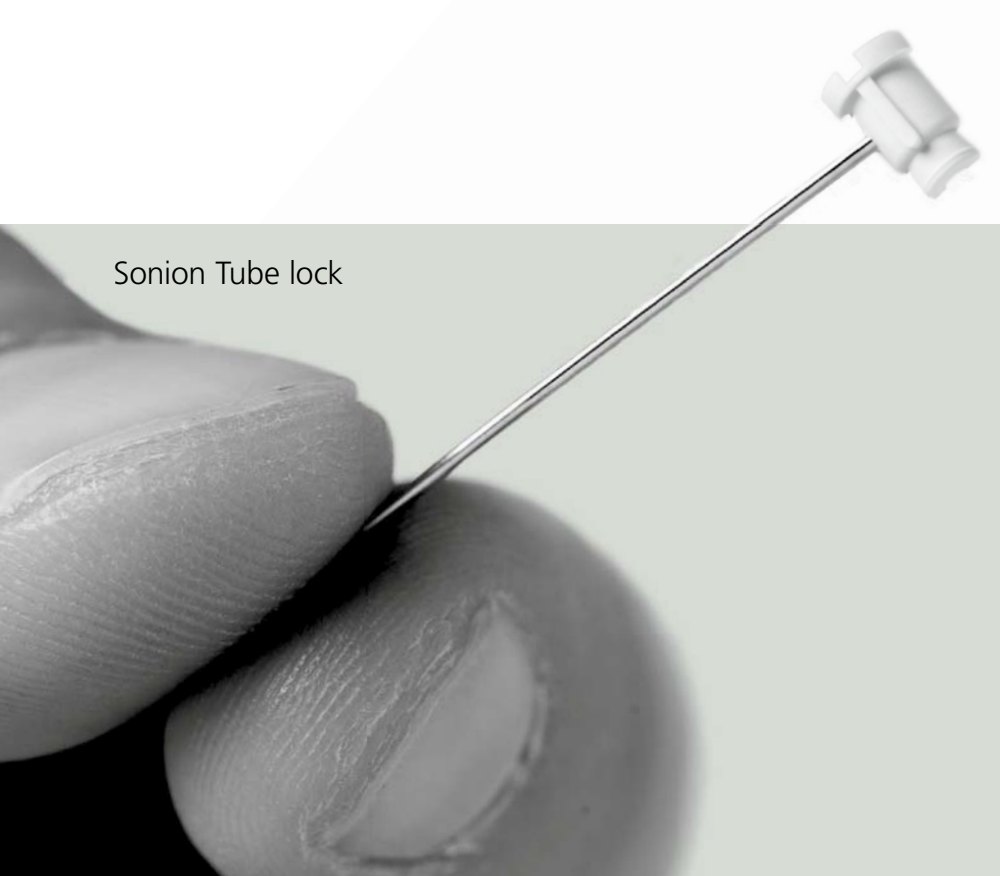
I en produktanalyse kan både 2D billeder og 3D data på hver sin måde give et enkelt og overskueligt indblik i, hvad der sker i en støbe- eller montageproces. Et typisk emne CT scannes i 1.000-2.000 vinkelsteps i en 360° rotation. Det vil sige at emnet kan illustreres med både 2D røntgenbilleder og i komplet 3D digitalisering.

Anvendelsen af CT scanning er bred. Det er blandt andet muligt at få viden om samspillet imellem elementer som ledninger, batterier, pakninger, skruer, fjedre, anlægsflader, snap og meget andet. Alt sammen centrale forudsætninger for videnbaseret produktudvikling.

Eksempler på anvendelse:

- Skader efter droptest
- Interaktion imellem elementer
- Omstøbninger
- Indeslutninger og støbefejl
- Materialerevne
- Indvendig brud
- Ultralydssvejsninger

Sonion Tube lock





*Zebicons nanotom CT scanner har et målevolumen på 150 mm x 130 mm (hxd) og en røntgende-
tektor på 5,3 megapixel. Vi kan
således tilbyde en detaljegen-
kendelse på ned til 0,2 μ m.*

www.zebicon.com

Kvalitetskontrol

En målerapport fra Zebicon udarbejdet på baggrund af CT scanning giver dig det fulde overblik.

Du får klar dokumentation af dit emne fra inderst til yderst, og resultaterne præsenteres ved hjælp af traditionel 3D målsætning, GPS målsætning, sammenligning med CAD data og meget andet. Rapporten udarbejdes efter dine behov og specifikationer, og leveres som PDF dokument og 3D fil, hvor du selv kan dreje emnet og zoome ind på detaljer i en gratis viewer.

Med CT scanning hos Zebicon opnår du en komplet kvalitetskontrol, der kan danne grundlag for godkendelse og verifikation af dit emne.

Produktanalyse

CT scanning er en enestående teknologi til at give dig mere viden i udviklingsprocessen. Røntgenteknologien gør det muligt at grave informationer frem dybt under overfladen på komplekse og sammensatte emner, og således gennemføre en række forskellige nondestruktive analyser.

CT scanning giver dig et godt afsæt til spændende granskning og efterfølgende konstruktiv problemløsning.

Med CT scanning hos Zebicon får du en exceptionel mulighed for at øge forståelsen for dine prototyper, processer og materialer, og dermed få et mere videnbaseret produktudviklingsforløb.



Om Zebicon

Zebicon er en moderne, dynamisk virksomhed med speciale i 3D måleteknik. Vi har høj faglig ekspertise og dybdegående kendskab til udviklings- og produktionsprocesser i mange brancher.

Virksomhedens primære fokusområde er kvalitetskontrol og inspektion, hvor vi løser avancerede måleopgaver for en række forskellige industrier. Lige fra høreapparater til vindmøller. Målingerne udføres i Zebicons målelaboratorium eller on-site hos kunderne, hvis opgaven kræver dette. Zebicon sælger og supporterer desuden 3D målesystemer.

Zebicon er unik inden for sit felt og er en professionel og kompetent partner til din næste måleopgave.

zebicon



Zebicon a/s
Hedegårdsvej 11
DK-7190 Billund
Tel +45 7650 9152
www.zebicon.com

