

Cone Beam 3D Imaging  
**NewTom**  
what's next



**CEFLA s.c.**  
Via Selice Provinciale 23/a • 40026 Imola • Italy  
t. +39 045 8202727 • 045 583500  
info@newtom.it

[newtom.it](http://newtom.it)

10/2020 NG3CPGB191500  
According to the standards in force, in extra-EU areas the availability and specifications of some products and/or characteristics may vary. Please contact your local distributor for further information. Pictures are for illustration purpose only.

# NewTom GO COMPLETE.VISION

2D/3D CEPH INTEGRATED IMAGING



Cone Beam 3D Imaging  
**NewTom**  
what's next



GO 2D/3D CEPH COMPLETE.VISION

---

IMAGING  
EXCELLENCE  
KOMBINERET MED  
ALSIDIGHEDEN AF  
ET KOMPLETT OG  
SIKKERT  
TEKNOLOGISKT  
AVANCERET  
SYSTEM.



## VERSATILE AND PRECISE.

Billeder i høj kvalitet, der opfylder en bred vifte af kliniske diagnostiske behov, alt sammen i en kompakt enhed.

GO 2D / 3D / CEPH er en fleksibel platform, der er klar til valgfri integration af den teleradiografiske arm i en 2D- eller 3D-konfiguration. I stand til at levere billeder i høj opløsning prioriterer platformen patientens sundhed takket være protokoller med lav eksponering og eksklusiv SafeBeam™ -teknologi, som giver brugerne mulighed for at tilpasse dosis til deres faktiske diagnostiske behov og størrelsen af det scannede anatomiske område.

Fremragende ergonomi og et adaptivt justeringssystem sikrer korrekt positionering af patienten og perfekt fokusering for klare, detaljerede billeder. Et virtuelt kontrolpanel guider operatøren gennem hvert trin i undersøgelsen. NNT er den teknologisk avancerede softwareplatform til at styre, behandle, konsultere og dele diagnostiske billeder.



### BROAD DIAGNOSTIC POTENTIAL

En kombination af enhedens alsidighed og NewTom-løsninger designet til at imødekomme ethvert diagnostisk behov udvider mulighederne for operationen.



### ACCESSIBLE TECHNOLOGY

Guidede procedurer og smarte automatiske funktioner har gjort denne sofistikerede teknologi tilgængelig for alle.



### MINIMUM X-RAY DOSE

ECO-dosisfunktioner og SafeBeam™ -teknologi, der automatisk tilpasser røntgendosis til patienten, sætter patientsikkerheden frem for alt andet.



### MAXIMUM CONNECTIVITY

Erhvervede røntgenbilleder kan let gemmes, eksporteres og deles med specialist tredjepartssoftware.

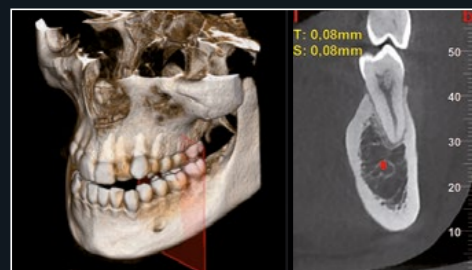


## OUTSTANDING TECHNOLOGY.

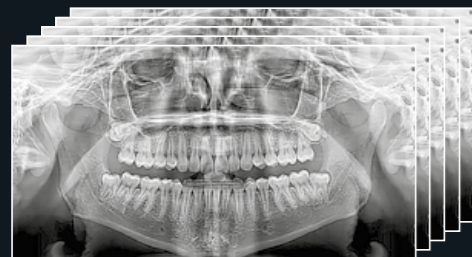
Omfattende  
NewTom CBCT-  
teknologi  
kombineres med  
fremragende 2D-  
funktioner for at give  
pålidelig diagnose.

Takket være CBCT-teknologi - første gang introduceret til tandindustrien af NewTom - leverer GO ekstremt nyttige diagnostiske data i høj opløsning (80  $\mu\text{m}$ ), der fås med kun en scanning for at minimere røntgeneksponering. Synsfeltet er defineret i henhold til diagnostiske krav og spænder fra mindst 6 x 6 cm til maksimalt 10 x 10 cm.

2D-billeder er tilgængelige med flere avancerede funktionsprotokoller, der giver tandlæger mulighed for at få præcise data; endnu en gang er der taget alle forholdsregler for at beskytte patientens sundhed (f.eks. adaptiv FOV og hurtige scanninger).



HiRes 3D producerer billeder med en voxelstørrelse på 80  $\mu\text{m}$ , også tilgængelig med maksimalt 10 x 10 cm FOV, kritisk vigtigt for dybtgående studier af anatomiske detaljer. Andre FOV'er og andre protokoller (ECO SCAN og REGULAR QUALITY) gør det muligt at bruge lavere doser i henhold til diagnostiske mål.



Uden nogen stigning i doser kan PAN-adaptiv tilstand generere i et enkelt scanningsæt et sæt på fem billeder svarende til 5 forskellige brændplan. Den mest egnede kan vælges til specifikke diagnostiske behov. Desuden fanger ORTHO-panoramafunktionen tandbue-billedet ortogonalt for bedre at fremhæve interproximale rum og hele rodstrukturen uden nogen overlappning.



Integration af den teleradiografiske arm (som kan gøres på et senere tidspunkt) udvider den diagnostiske kapacitet af GO 2D / 3D til cefalometriske undersøgelser. Den kompakte arm komplet med dedikeret CEPH-sensor har lange og korte hovedstøtter til at gøre placeringen af voksne og børn lettere. Kollimationssystemer og hurtige scanninger minimerer røntgendoser.





## AUTOMATIC AND ERGONOMIC.

Løsninger udviklet til at maksimere undersøgelseskvaliteten, fra positioneringssystemer til automatisk kollimering.

For at sikre nøjagtige diagnoser i enhver situation, det er vigtigt for at overholde procedurer, der altid sikrer skarpe og klare billeder. GO 2D / 3D har en enkelt 16-bit sensor, der producerer 2D- og 3D-billeder med tusindvis af grå niveauer. Billedkvalitet sikres ved hjælp af avancerede algoritmer og protokoller og ved højteknologisk billedsekventering. Den højfrekvente pulsemissionsgenerator justerer eksponeringen for at opnå de bedste scanninger med en minimumsdosis. Desuden er det cephalometriske undersøgelseskollimationssystem baseret på automatisk bevægelse af tårnet, som roterer og sænker sensoren, hvilket skaber en åbning for røntgenstrålerne rettet mod 2D-sensoren på den teleradiografiske arm.



Med sine fem kontaktpunkter hjælper 3D-scanningshovedstøtten personalet med at placere patienten korrekt og komfortabelt. Kontaktpunkter for frontal og lateral kan justeres for at maksimere både patientens stabilitet under scanningen og følgelig kvaliteten af de opnåede data.

En specifik protokol giver mulighed for tomografiske scanninger af radiologiske skabeloner, proteser, modeller eller indtryk, efter at de er blevet placeret på en særlig support.



## HIGH QUALITY AND PRACTICAL.

Topkvalitet 2D-billeddannelse opnået gennem mange avancerede funktioner til mere effektiv diagnostik.

NewToms etablerede ekspertise og pleje af patienten deles af NewTom GO-systemet, som i dag integrerer komplette cefalometriske funktioner. Det leverer detaljerede billeder takket være følsomheden af den nyudviklede CMOS-sensor. Tak til dens avancerede funktioner, baner og kollimering designet specielt til hver undersøgelse og til specielle ApT-filtre, der automatisk og selektivt optimerer visningen af de forskellige anatomiske regioner for stadig skarpere detaljer, opfylder NewTom GO ethvert 2D-scanningskrav. Gennem den eksklusive SafeBeam™ -teknologi opnås skarpe og homogene billeder automatisk i alle anatomiske områder, der automatisk tilpasser eksponeringsparametre til hver patient og minimerer Røntgenstråledoser.



### ORTHOGONAL PANORAMIC FUNCTION

Den adaptive PAN-funktion giver i en enkelt scanning 5 optimerede billeder, hvorfra brugerne kan vælge den panoramaudsigt, der bedst passer til deres diagnostiske behov. Optaget ortogonalt fremhæver tandbue-billedet tydeligt interproximale rum og hele rodstrukturen uden overlappning.

### NEW CEPH HR FUNCTION

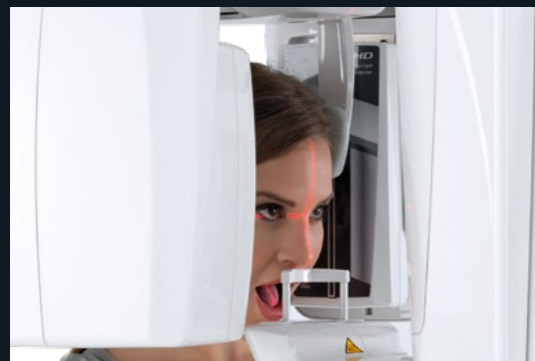
Den meget kompakte teleradiografiske arm kompletterer de tilgængelige 2D-funktioner med en bred vifte af CEPH-tests udført med dedikerede protokoller til billedbehandling med høj opløsning. Med kollimering designet til at reducere røntgendoser og hurtige scanningstider er fokus på patientens helbred.



## INTEGRATION OF CEPH ARM.

Et komplet, altomfattende system til 2D- og CEPH-undersøgelser, flytbar sensor, sekundær kollimator og smart head support-enhed.

For at fuldføre rækken af tilgængelige 2D-undersøgelsesmuligheder tillader den teleradiografiske arm et komplet udvalg af cefalometriske undersøgelser. Kompakt og fås med PAN-CEPH-sensor, der kan flyttes, er CEPH-forlængeren udstyret med en dedikeret hovedstøtteenhed med to tilgængelige sidestanglængder. CEPH-applikationen kan integreres på købstidspunktet, men også eftermonteres på udstyr leveret i CEPH Ready-version.



### HEAD SUPPORT UNIT

Hovedstøtteenheden, der indeholder fire delvist justerbare kontaktpunkter, styrer patienten i den rigtige position til enhver form for undersøgelse, inklusive TMJ og sinus maxillary scanning.



### CARPAL

Det teleradiografiske modul indeholder en praktisk understøttelse til karpalscanning.





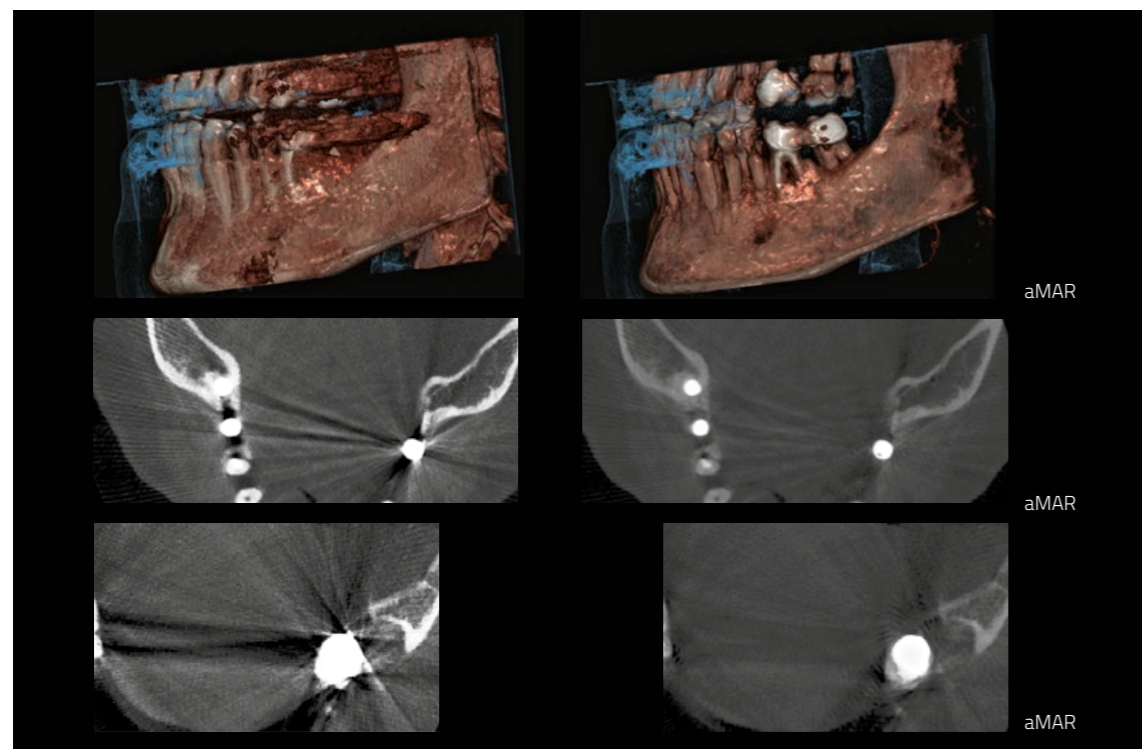
# CLINICAL EXCELLENCE IN 3D.

Detaljerede mængder til ethvert klinisk behov og samtidig beskytte patientens helbred.

NewTom GO genererer fremragende volumetriske billeder, og for hver FOV, der spænder fra 6 x 6 til 10 x 10 cm, er der 3 protokoller tilgængelige for bedre at tilpasse røntgendosis til diagnostiske behov. Brugervenlige procedurer hjælper tandlægen med at vælge den mest hensigtsmæssige undersøgelse og protokol afhængigt af det anatomiske område af interesse og i henhold til kliniske specialiteter - lige fra implantologi til måling af maxillary sinusvolumener, fra endodonti til oral kirurgi.

## aMAR

Algoritmen aMAR (autoadaptiv Metal Artefaktreduktion) viser tydeligt de anatomiske strukturer, selv når der er metalgenstande, såsom amalgam eller implantater, der vil forringe billedkvaliteten. Denne softwarefunktion genkender de tilstedeværende metalelementer og genererer automatisk et ekstra sæt billeder af bedre kvalitet for en klarere visning med artefakter reduceret til et minimum.



aMAR

aMAR

aMAR

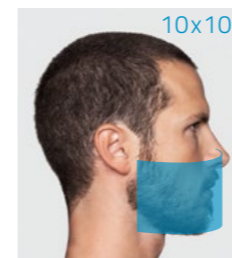
## IMAGING 3D

### OPTIMISED DOSE

Et valg af 3 protokoller gør det muligt at tilpasse den krævede røntgendosis til specifikke behov: fra meget lav til hurtige scanninger, der kræves af kirurgisk opfølgingskontrol, gennem regelmæssig planlægning af behandlingen til et meget højt detaljeringsniveau til analyse af mikro-strukturer.

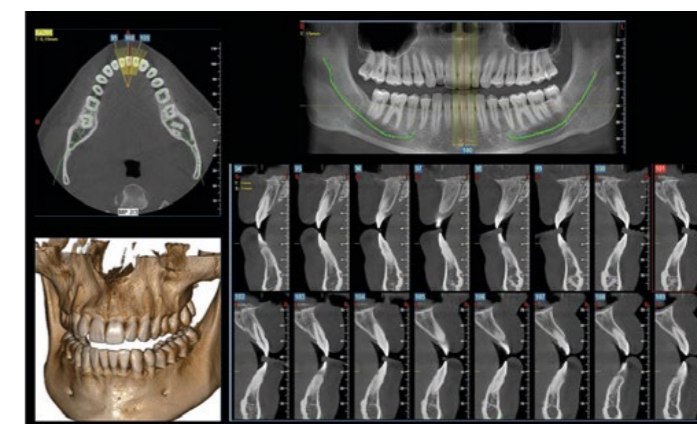


### COMPLETE ADULT DENTITION



10x10

Den komplette 10 x 10 cm FOV er ideel til at se underordnede og overlegne tredje molforhold med den komplette tandbehandling, inklusive sinusgulvet i maxillary. Ryd billeder, selv når der er metal eller amalgam.

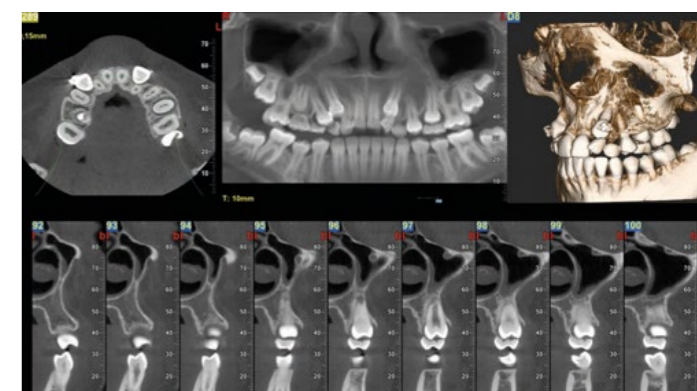


### COMPLETE CHILD DENTITION



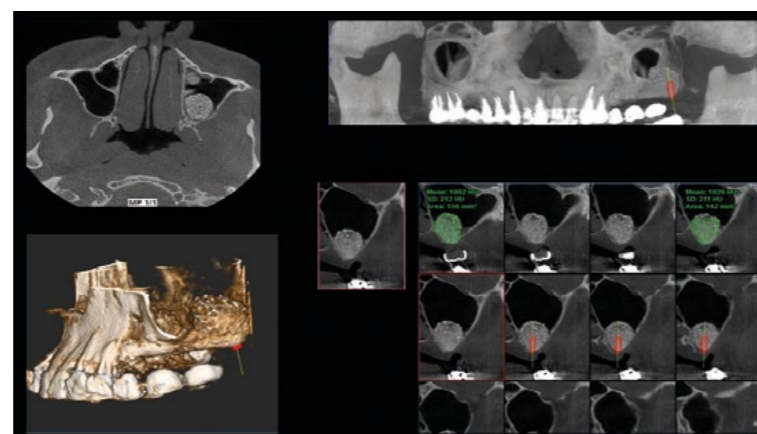
8x7

Der kan vælges små FOV'er, der er specifikke til pædiatriske applikationer. Volumenet på 8 x 7 cm tilbyder billeder i høj kvalitet af et barns komplette tandproteser. Det er især nyttigt til ortodontiske applikationer og til at diagnosticere mere alvorlige sygdomme med altid klare og detaljerede billeder som et resultat af filtre for at reducere artefakter.



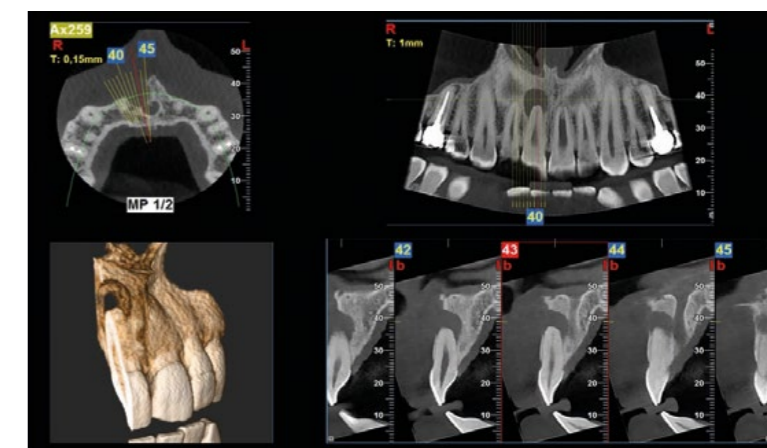
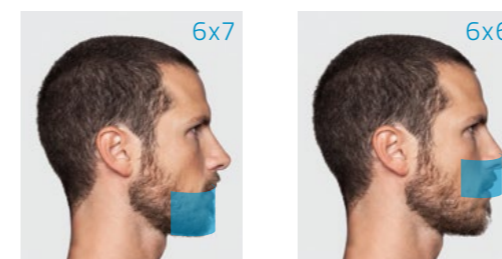


## COMPLETE CHILD/ADULT SUPERIOR ARCH



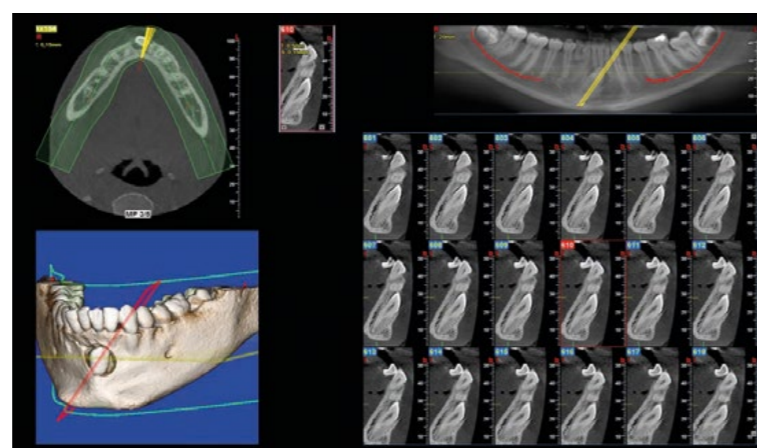
Volumener med FOV 8 x 6 cm og 10 x 6 cm producerer billeder af lokaliserede anatomiske distrikter, såsom for eksempel en maxillær sinus med passende løft til at indsætte et implantat. Den ideelle løsning inden for implantologi til vurdering af både implantatsted og knogletæthed.

## UPPER AND LOWER LOCAL INVESTIGATIONS



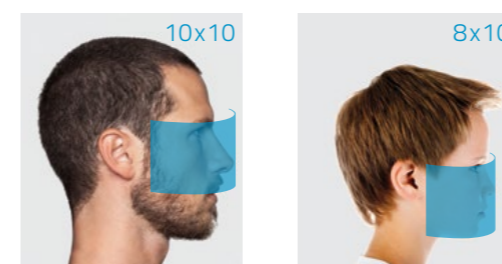
Med FOV'er 6 x 7 cm og 6 x 6 cm kan scanninger udføres med meget høj opløsning for tydeligt at se selv den mindste detalje. Denne tilstand er især angivet til endodontisk og periodontisk anvendelse.

## COMPLETE CHILD/ADULT LOWER ARCH



FOV'erne på 8 x 7 cm og 10 x 7 cm er designet til analyser af underkæbeområdet. I tilfælde af påvirkede hjørnetænder, hvor det er nødvendigt at vurdere deres forhold til mandibulære kanaler og tilstødende anatomiske strukturer, giver de avancerede billedoptagelses- og behandlingsfunktioner mulighed for let og hurtigt at fremhæve de udsnit af interesse.

## STUDYING ADULT/CHILD MAXILLARY SINUSES



Komplet visning af maksillære bihuler og øvre luftveje, inklusive den overlegne tandbue, ved hjælp af FOV 10 x 10 cm og 8 x 10 cm.

# COMPLETE 2D VISION.

Konsekvent klare og homogene panoramabilleder takket være ApT og aPAN-teknologi.

GO 2D / 3D tilbyder hurtige og nøjagtige diagnoser med flere billedopsamlingssoftwaremuligheder designet til at opnå 2D-billeder i høj kvalitet til alle diagnostiske behov.

Fremragende, klare og detaljerede panoramabilleder med ApT (Autoadaptive Picture Treatments) teknologi. Funktionen aPAN (adaptiv PAN) gør det muligt at tage fem lag med panoramabilleder i en enkelt scanning for at vælge den bedst egnede til undersøgelsens omfang.

## ADULT PANORAMIC IMAGING

Standard panorama software giver et komplet, nøjagtigt overblik over tandbuer, maxillære bihuler og temporomandibulære led. Det integrerede element i panoramaudsigt vinkelret optagelse fremhæver perfekt interproximale rum og hele rodstrukturen uden overlappning.



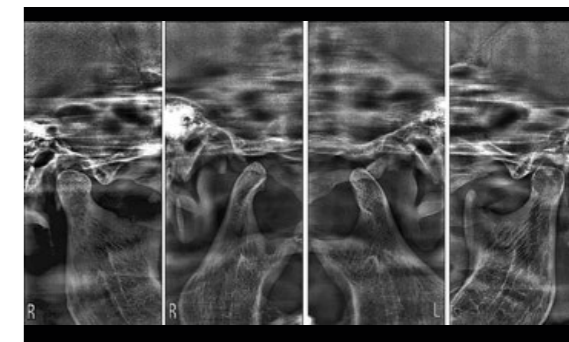
## CHILD PANORAMIC IMAGING

Panoramabillede til børn med lodret kollimering og lav udstrålet dosis: synsfelt og eksponering er tilpasset den pædiatriske patients opbygning.



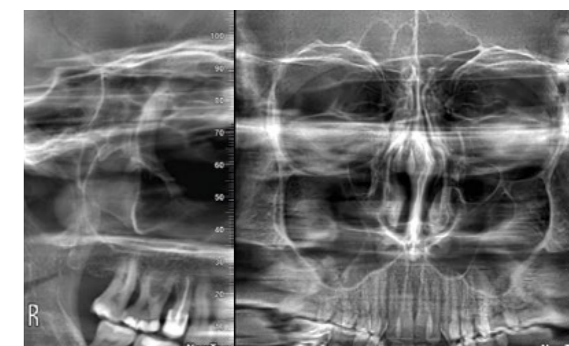
## TEMPOROMANDIBULAR JOINT

Banerne dedikeret til de temporomandibulære led (TMJ) genererer fire fremspring med en enkelt scanning: to laterale og to postero-anterior, med munden enten åben eller lukket.



## MAXILLARY SINUSES

SIN-softwaren bruger et brændvidde, der er specielt designet til at forbedre maksillær sinusundersøgelser. En dedikeret support gør det muligt at opnå både frontale og laterale skiver.



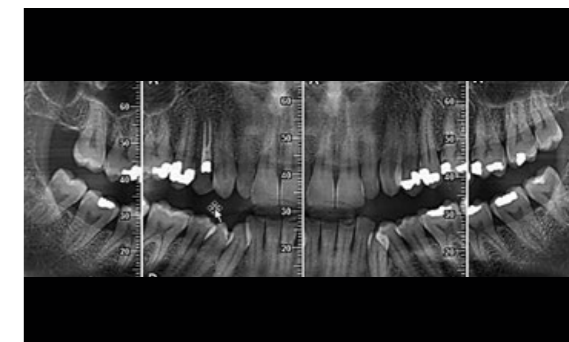
## DENTITION

Ryd detaljerede billeder, der kun er begrænset til tænderne, enten helt eller delvis, med ortogonal projektion og bedre signal-støjforhold. Ideel til periodontal kontrol.



## BITEWING

Optimeret kollimeret interproximal projektion med en lav dosis til undersøgelse af tandkroner. Et alternativ til intraoral bitewings med en mindre invasiv og mere behagelig procedure.





## EXPANDING THE 2D VISION.

Klinisk potentiale udvidet til at opfylde alle 2D diagnostiske krav gennem CEPH-armen.

Takket være integrationen af den teleradiografiske arm kan GO reagere på ethvert 2D-diagnostisk behov. Billeder af høj kvalitet opnås til cephalometri og karpalundersøgelser. Alle undersøgelser udføres i henhold til dedikerede protokoller for voksne og børn, optimeret til at reducere patienteksponering baseret på faktiske scanningskrav. Nøjagtige vurderinger inden påføring af tandbøjler, temporomandibular joint (TMJ) og maxillary sinus imaging, lateral og frontal teleradiographs. Brugen af længere ørebeskyttere til pædiatriske applikationer gør det muligt at inkludere kraniet i scanningen, samtidig med at skjoldbruskkirtlen udsættes for mindre.



### ApT (AUTOADAPTIVE PICTURE TREATMENTS)

Auto-adaptive filtre forbedrer automatisk hvert 2D-billede for at sikre det bedste resultat for hver projektion.

### LATERAL CRANIAL TELERADIOGRAPHY -Analysis and automatic cephalometric tracing

Gennem laterale fremskrivninger opnås detaljerede undersøgelser af knoglestrukturer med fremhævet blødt væv, kritisk vigtigt for cephalometriske studier. Prøv den innovative CEPH-X onlinetjeneste til automatisk cephalometrisk sporing baseret på en algoritme for kunstig intelligens.



### FRONTAL CRANIAL TELERADIOGRAPHY

For at fuldføre hver behandling korrekt kan frontalfremspring bruges til at scanne for asymmetrier og malokklusioner..



### CARPAL TELERADIOGRAPHY

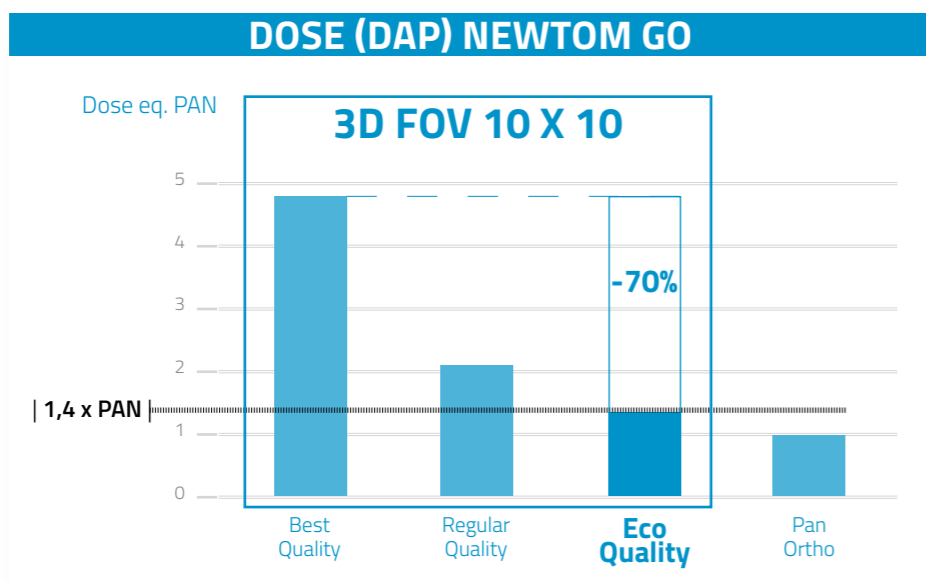
Restvækstpotentiale vurdering gennem karpalundersøgelse. Den dedikerede support letter den korrekte udførelse af scanningen.



# MINIMUM DOSE, MAXIMUM DIAGNOSTIC QUALITY.

Avancerede protokoller og systemer til reduktion af den udstrålede dosis til et minimum.

Billedbehandling af topkvalitet med en meget lav dosis af stråling. Protokoller defineret af NewTom-forskning i mere end 20 års erfaring gør det muligt automatisk at tilpasse eksponering baseret på patientens anatomiske egenskaber, på det undersøgte anatomiske distrikt og på faktiske diagnostiske behov.



## SAFEBEAM™

SafeBeam™-teknologi udviklet og patenteret af NewTom tilpasser automatisk den udstrålede dosis til patientens anatomiske egenskaber i det valgte undersøgelsesområde og undgår dermed eksponering for en unødvendigt høj dosis. En eksklusiv funktion, der gør det muligt for GO 2D / 3D at kontrollere både styrken og intensiteten af stråling og opnå klare og detaljerede 2D- og 3D-billeder uanset patientens knogledimension og densitet.



3.7s

## ECO CEPH

I betragtning af arten af en cefalometrisk undersøgelse, der ofte bruges i tilfælde af pedodonti, har NewTom udviklet en protokol, der minimerer den røntgendosis, som patienten udsættes for. Med en scanningstid, der er begrænset til kun 3,7 sekunder, har patienten fordel af minimal røntgeneksponering og ekstrem kort tid inde i enheden. Ud over scanningstilstanden beskytter de længere ørebeskyttere barnets skjoldbruskkirtel mod unødvendig eksponering under undersøgelsen..



6.4s

## ECO SCAN AND ADAPTIVE FOV

NewTom, der altid var ivrig efter patientsundhed, var den første til at bruge pulserende emission med CBCT-teknologi anvendt til tandbehandling og reducerede dermed betydeligt strålingsdosis udsendt under 3D-undersøgelser. Indførelsen af 3D ECO SCAN-protokollen (ultrahurtig scanning på kun 6,4 sekunder og faktisk emissionstid på kun 1,6 sekunder) giver den ideelle løsning til opfølgingsundersøgelser efter operationen og i alle situationer, hvor røntgendosen skal holdes til et minimum. 3D aFOV-funktionen (adaptiv FOV) tillader i stedet størrelsen på det udstrålede anatomiske distrikt at blive begrænset for at tilpasse sig de forskellige morfologiske træk hos voksne og børn eller blot udføre sektionsundersøgelser op til en 6 x 6 cm FOV med en effektiv effektiv dosis i ECO-tilstand på 9 µSv..



6.6s

## ECO PAN AND VARIABLE COLLIMATION

GO 2D / 3D tilbyder flere PAN-softwaremuligheder med variabel kollimering for voksne og børn, dedikeret billedoptagelse kun til tandbehandlingsområdet og bitewing-visninger. ECO PAN-protokollen gør det muligt at udføre en ultrahurtig scanning (6,6 sekunder) for yderligere at reducere strålingsdosis ned til 5 µSv. Alsidige 2D-diagnoser af høj kvalitet med begrænset emission..



## EXCELLENT ERGONOMICS AND ACCESSIBILITY.

Fremragende komfort til hurtig og stabil placering af patienten.

GO 2D / 3D er designet til at sikre fremragende positionering af patienten og gør det muligt hurtigt at finde den rigtige position til undersøgelser, der altid er perfekte. Enheden har en ideel funktionel struktur til daglig brug, der smelter perfekt ind i klinikkens diagnostiske arbejdsgang. Enhedens fremragende ergonomiske egenskaber sikrer fremragende tilpasningsevne til enhver patient og dermed ideelle resultater til alle applikationer.



### EASY ACCESS

Omfattende søjleomfang og forhindringsfri adgang til scanningsområdet gør det let at undersøge selv patienter med motoriske vanskeligheder eller i rullestole.

### EXCELLENT POSITIONING

GO 2D / 3D tilbyder enestående patientstabilitet med stabil og behagelig positionering, hvilket er vigtigt for perfekt fokusering og billeder, der altid er klare. Den drejelige arms vinklede position letter patientadgangen og sikrer operatøren et korrekt udsyn. Søjlen, der har et to-trins drev, når den ønskede højde på få sekunder og udfører præcist justeringer af patientens position (f.eks. For Frankfurt-flyet).

Hovedstøtteenheden sikrer enestående stabilitet med 5 kontaktpunkter: tre selvstabiliserende understøtninger til hoved, bid og hagerest.

To metalhåndtag til effektiv patientstøtte og for at sikre, at patienten er placeret korrekt i alle undersøgelsesfaser.



# ACCURATE DIAGNOSES IN ALL CONDITIONS.

Automatiske  
teknologisk avancerede  
funktioner sikrer  
konstant kvalitet.

De selvadaptive funktioner i GO 2D / 3D gør det muligt at udføre nøjagtige undersøgelser med diagnostiske værdifulde billeder i topkvalitet. Operatøren har værktøjer til patientpositionering og guidet justering for at opnå perfekt fokusering.



## GUIDED ALIGNMENT

Tre laserstyr og et bredt forreste spejl muliggør hurtig og præcis placering af patienten. Enheden kan styres af operatøren via et brugervenligt indbygget tastatur eller ved hjælp af den dedikerede app.

## VIRTUAL CONSOLE

Hurtig og brugervenlig billedoptagelse med den virtuelle konsol på pc eller en dedikeret software til iPad. Operatøren følger alle undersøgelsesfaser, fra valg af en undersøgelse til scanningsstart.



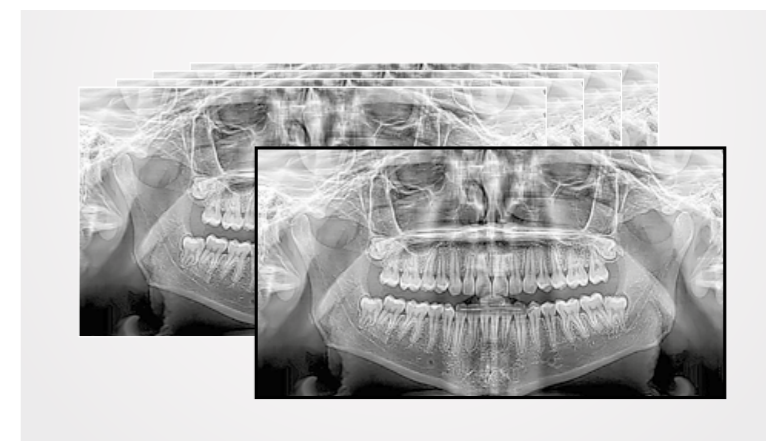
## ALIGNMENT CHECKS

Inden en 3D-scanning udføres, tillader to spejdebilleder nøjagtigt at kontrollere og justere patientjustering via pc-styrede servoassisterede bevægelser.



## Self-adaptive PANORAMIC IMAGING

ApT-funktionen (Autoadaptive Picture Treatments) sikrer klare og homogene panoramabilleder i høj kvalitet. Systemet justerer automatisk fokus, lysstyrke, kontrast og filtre baseret på det anatomiske distrikt og undersøgte væv, hvilket altid giver fremragende resultater.





# ADVANCED SOFTWARE FUNCTIONS.

Omfattende delings- og processorkraft med den ultimative billedplatform.

NewToms NNT-software tilbyder alle nødvendige funktioner til at udføre, behandle, vise og dele 2D og 3D-undersøgelser.

NNT leverer også forskellige applikationsformer og funktioner, der specifikt er beregnet til at planlægge den bedste behandling til implantologi, endodonti, periodonti og radiologi samt maxillofacial kirurgi.

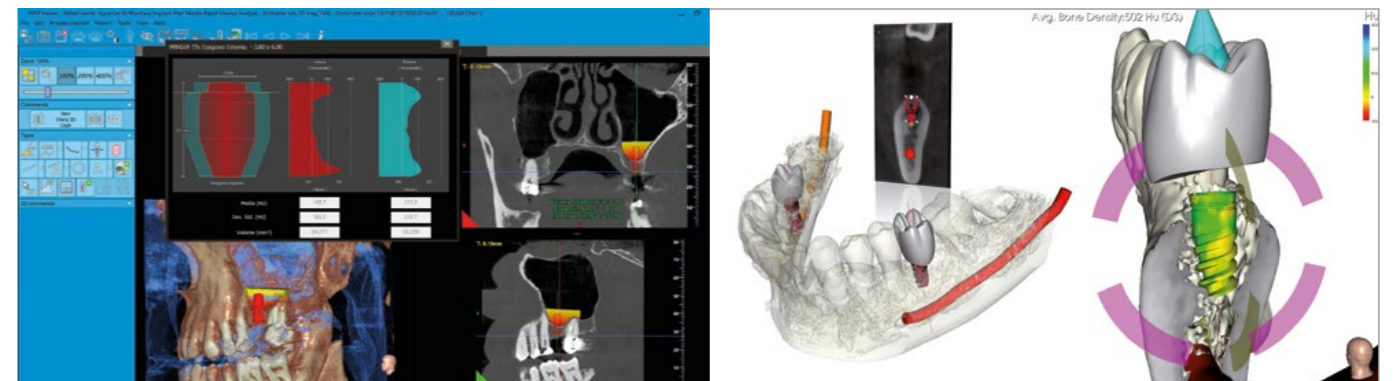


## NNT 2D & 3D

Alle 2D / 3D-billedbehandlingsværktøjer i et certificeret softwareprodukt, der er perfekt integreret i klinisk arbejdsgang.

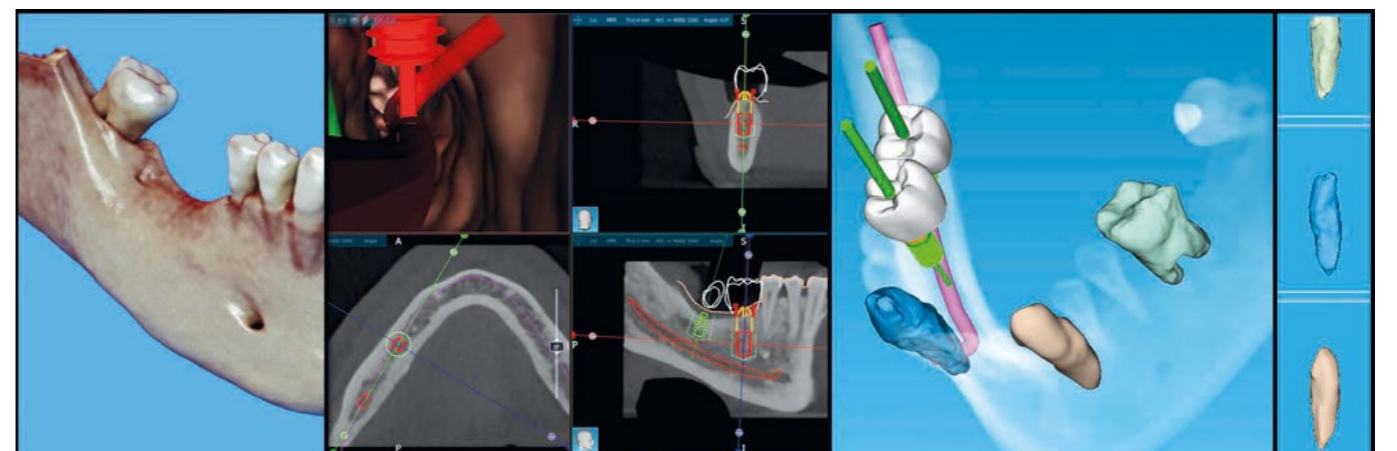
## IMPLANT SIMULATION WITH VOLUME AND DENSITY ANALYSIS

Hurtig behandling af 3D-diskenheder erhvervet med realistiske billeder for at udføre simuleringer enten med implantater til stede i det omfattende bibliotek eller med personaliserede. Avancerede NNT-funktioner giver brugeren mulighed for at vurdere knoglekvalitet (på Misch-skalaen) og tilstødende anatomiske strukturer. Disse data er vigtige for at definere det bedste implantat og rette indsætningsaksen. Takket være beregningen af den maksimale sinus elevationsvolumen af softwaren kan tandlægen sikkert planlægge den krævede behandling. Evalueringen af morfologiske forhold udført på 3D-gengivelsen muliggør sporing af linjer direkte på den virtuelle model.



## PROSTHETICALLY GUIDED IMPLANT DESIGNING

Modulene gør det muligt at planlægge implantatkirurgi med ekstrem præcision. Implantatet kan placeres ved at vurdere både kliniske aspekter (knoglekvalitet, kanalposition osv.) Og protetiske detaljer ved at kombinere 3D-rekonstruktion af radiologiske data med den optiske scanning af en anatomisk model og det relaterede proteseprojekt (importeres i STL-format). Muligheden for at oprette en kirurgisk skabelon til brug under den kliniske procedure gør det muligt at placere implantater med ekstrem præcision og forudsigelighed. Virtuel endoskopi-navigering sikrer en endnu mere intuitiv dynamisk analyse af de kliniske data.

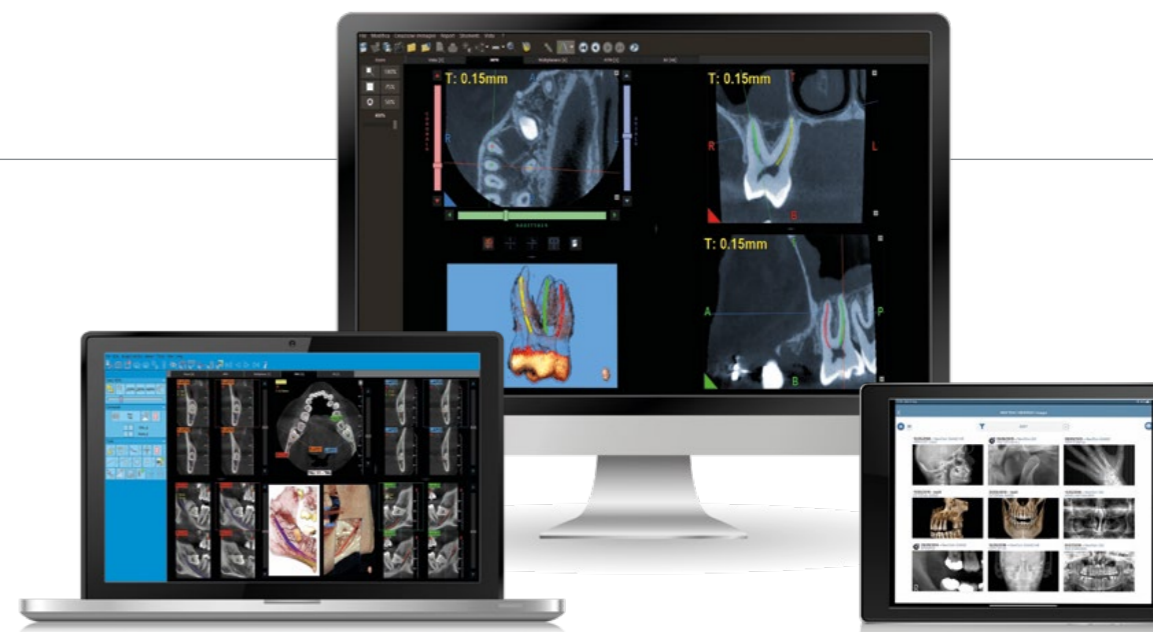




# TOTAL SHARING DIAGNOSTICS, PROJECT AND PRODUCTION.

Avanceret platform med skydeling for optimal styring af implantatbehandlingsfaser.

Tandlægen administrerer alle faser af implantatrehabilitering på den smidigste og mest effektive måde - at kunne arbejde på en hvilken som helst enhed: PC, MAC og iPad. Cloud-deling af billeder og data til implantologplanlægning og tandteknikeroperationer kombineres med støtte til tandlægen, alt sammen til fordel for patienten, hvis behandling kan afsluttes på kortest mulig tid og skal færre behandlingssessioner.



## NNT VIEWER (DEVICE&APP)

NNT-softwaren er kendetegnet ved brugervenlighed og effektivitet. Det tilbyder et rigt sæt værktøjer til styring og deling af diagnostiske billeder, der svarer til typiske kliniske tandplejekrav. 2D-undersøgelsesgalleriet er også kompatibelt via en gratis seer med iPad-systemer, der sikrer endnu mere omfattende tilgængelighed. Oprettelse af NNT Viewer og eksport af undersøgelsesdata i DICOM-format er altid garanteret og inkluderet i softwaren. NNT-softwaren er også kompatibel med MAC-plattformen via Parallels Desktop. Specialist / patientkommunikation samt kommunikation med fagfolk, der bruger anden software er derfor garanteret.



## WORKFLOW ON CLOUD-BASED MULTI-PLATFORM

Ved hjælp af de mange, konstant opdaterede biblioteker over implantater og abutments, der er tilgængelige på cloudplatformen, kan implantologer planlægge procedurer og dele data med tandlæger og teknikere, også via sikre chatlinjer. Platformen giver mulighed for certificeret, optimeret arbejdsgang designet til specialiseret klinisk brug med det formål at oprette kirurgiske skabeloner ved hjælp af 3DIEMME-tjenester og / eller RealGUIDE DESIGN \* softwareversion og 3D-printer. Blandt de mange tilgængelige funktioner er der import og overlay af STL-filer, PLY af digitale indtryk og / eller protesedesign opnået via en optisk scanner; forenklet segmentering af de volumetriske data for anatomiske dele, der kan eksporteres til STL; og projekteksport til åben CAD / CAM-software til midlertidig implantatstyring.





# COMPLETE CONNECTIVITY.

Fremragende tilslutningsmuligheder og integration med de moderne systemer, der er vedtaget af NewTom. Workflow og kliniske og diagnostiske aktiviteter bliver meget lettere og højtydende.

## VIRTUAL CONSOLE

Indstillinger, der kræves til erhvervelse, kan let styres fra et virtuelt eksternt kontrolpanel på pc'en, den bærbare computer, Windows-tablet eller iPad.

## REMOTE ASSISTANCE

Ved at konfigurere enheden korrekt for at bruge operationens internetforbindelse kan teknisk support leveres fra fjernbetjeningen, og enhedens status kan overvåges.

## 3D/2D VIEWER

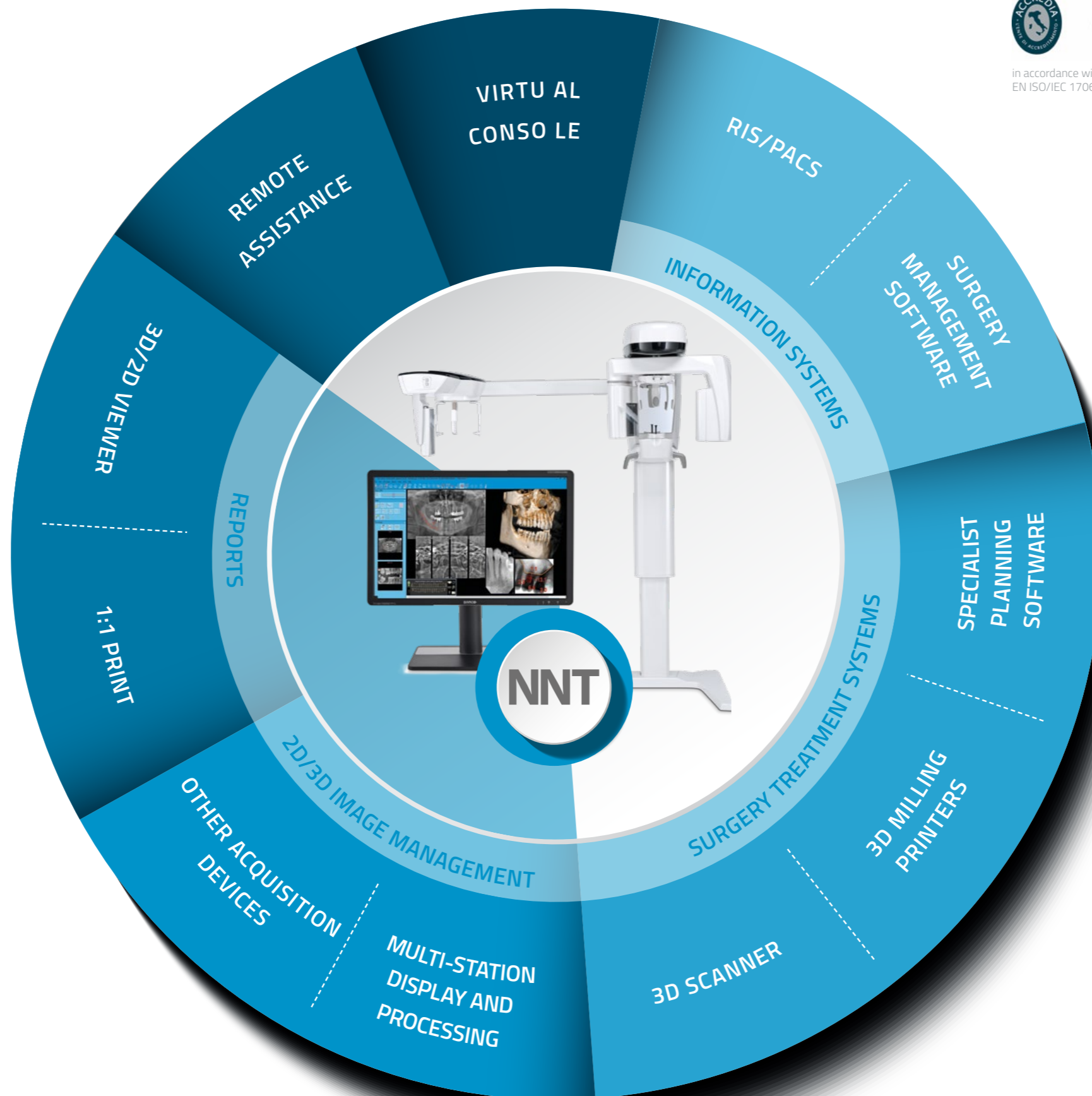
Undersøgelser kan deles med kolleger og patienter ved at give Viewer direkte på CD, DVD eller en USB-lagerenhed.

## 1:1 PRINT

Komplet og fleksibel rapport til lagring og deling af farverapporter på fotopapir eller gråskala rapporter på røntgenækvivalente transparenter.

## OTHER ACQUISITION DEVICES

Kompatibilitet med TWAIN- og DICOM 3.0-standarder garanterer NNT-softwarestyring af billeder fra andre 2D / 3D-billedoptagelsesenheder, såsom videokameraer, sensorer, PSP og CBCT-scannere.



in accordance with  
EN ISO/IEC 17065:2012

## NNT: CERTIFIED SOFTWARE

NNT har fået tildelt den internationale ISDP © 10003-ordning for databeskyttelsescertificering for at vurdere overholdelse af den europæiske forordning 2016/679 om beskyttelse af enkeltpersoner med hensyn til behandling af personoplysninger.

## RIS/PACS

IHE-kompatibelt system, der tillader kommunikation med RIS / PACS-systemer og DICOM-printere. Komplette tjenester tilgængelige: Udskriv, Arbejdsliste, Opbevaring af opbevaring, MPPS og Forespørgsel / Hent.

## SURGERY MANAGEMENT SOFTWARE

Et åbent system designet til hurtig, effektiv grænseflade med de vigtigste softwareløsninger til administration af tandkirurgi via forskellige standard VDDS-, TWAIN- og / eller proprietære NNTBridge-tilstande.

## SPECIALIST PLANNING SOFTWARE

Eksport i DICOM 3.0-format til specialplanlægningssoftware til behandling af ortodontiske behandlinger, proteser, implantater, ortognatisk og maxillofacial kirurgi.

## 3D MILLING PRINTERS

Softwaremoduler er tilgængelige for at segmentere det rekonstruerede volumen og eksportere til STL-format de overflader, der kræves for at skabe 3D-modeller, der kan understøtte planlægning og behandling.

## 3D SCANNER

Protetisk styret planlægning ved at integrere (via det dedikerede softwaremodul) data i STL-format fra optiske, intraorale eller laboratoriescannere med volumetriske data.

## MULTI-STATION DISPLAY AND PROCESSING

Billedlagring på en delt database i et lokalt netværk, der kan tilgås fra enhver arbejdsstation og iPad (kun 2D). Styring af flere arkiver og adgang til adgangskodebeskyttede data.

# TECHNICAL SPECIFICATIONS.

IMAGES	2D	3D
Type	Complete or partial adult and child panoramic imaging*, Orthogonal Panoramic ECO PAN, aPAN, Bitewing* Dentition, Frontal and Lateral (right and left) Maxillary sinuses, Temporomandibular Joint (2 x Lateral + 2 x Frontal), open and closed mouth. Teleradiography: AP-PA, LL Standard, Long, Quick, Carpal.	Complete examination of the 2 arches in a single scan for adults and children (reduced collimation). Studies of the maxillary region with maxillary sinuses. Studies localised to region of interest.
(Maximum) theoretical resolution on the patient plane	2D: 5 - 6.9 lp/mm (pixel 100-73 µm) CEPH: 5.6 lp/mm (pixel 89 µm)	≥ 6 LP/mm (Voxel 80 µm minimum section thickness)
Equivalent radiograph size (cm)	PAN: 26.2 (length) x 14.4 (height) CEPH: 29.2 (length) x 22 (height)	-
Field of view (mm)	PAN: 210 (length) x 115 (height) CEPH: 258 (length) x 194 (height) PAN Child: 180 (length) x 100 (height) Dentition: 140 (length) x 100 (height) Bitewing: 167 (length) x 70 (height)	DENT and SIN: 100 (diameter) x 100 (height) 100 (diameter) x 70 (height) 100 (diameter) x 60 (height) 80 (diameter) x 70 (height) 80 (diameter) x 60 (height) 80 (diameter) x 100 (height) 60 (diameter) x 70 (height) 60 (diameter) x 60 (height)
Maximum image data dimensions	PAN: 7.5 MB (single image) CEPH: 14 MB	720 MB
Magnification	PAN: 1.2 - 1.3 CEPH: 1.13	1 to 1 (Isotropic voxel)
Scan time	PAN: 13.7 s (ORTHO), 12.2 s (STD), 6.8 s (ECO) CEPH: 9.9 s (REG); 3.7 s (ECO)	BEST QUALITY: 16.8 s (High Resolution) REGULAR QUALITY: 9.6 s (Standard) ECO QUALITY: 6.4 s (Low Dose)
Estimate of typical effective dose (ICRP 103)	PAN: 5 - 9 µSv	FOV: 10x10   35 µSv (Voxel 160 µm) - 121 µSv (Voxel 80 µm) FOV: 6x6   9 µSv (Voxel 160 µm) - 40 µSv (Voxel 80 µm)
Minimum image display times	RealTime	15 s
Advanced filters	ApT (Autoadaptive Picture Treatments) Self-adaptive PAN	aMAR (Autoadaptive Metal Artifact Removal)

\*Optional vertical collimation on 2D PAN version (included in the version "CEPH Ready" and 3D)

## X-RAY GENERATOR

VERSION	2D PAN or 2D PAN "CEPH READY" & 2D PAN-CEPH	3D PAN "CEPH READY" & 3D PAN-CEPH
Focal spot	0.5 mm (IEC 60336)	0.6 mm (IEC 60336)
Tensione anodica	60 kV – 85 kV continuous emission 60-70 kV continuous emission (PAN version only)	2D mode: 60 kV – 85 kV continuous emission 3D mode: 90 kV (pulsed mode)
Inherent filtration	> 2.5 mm Al eq. (at 85 kV)	2D: > 2.5 mm Al eq. (at 85 kV) 3D: 6 mm Al eq. (at 90 kV) - with automatic 3.5 mm filter
Generator type	Constant potential (DC)	
Anode current	4 mA - 15 mA	
Exposure control	SafeBeam™	
Maximum continuous anode input power	42 W (1:20 at 85 kV/10 mA)	
Embedded X-ray shielding behind receptor	IEC60601-1-3 compliant	

## DETECTOR

FUNCTION	PAN or PAN-CEPH	3D and PAN	CEPH
Type	CMOS (Csi)	Amorphous Silicon (CSI)	CMOS (Csi)
Dynamic range	14 bit (16,384 grey levels)	16 bit (65,536 grey levels)	14 bit (16,384 grey levels)

## ERGONOMICS

Examination selection	Procedure guided from virtual control panel on PC and/or iPad
Patient positioning	Suggestion from virtual control panel - Servo-assisted alignment, 3 laser guides (Class 1 - IEC 60825-1) - 3D Scout View
Patient positioning	Efficient 4 contact point 2D version - 5 contact point version, adjustable 3D/2D right/left
Adjustments	2-speed height adjustment drive Keypad on machine and/or iPad app Servo-assisted alignment: Keypad on machine or remote control (via Scout View)
Other functions	Multilingual, parking position, remote control
Notes	Easy access for patients in wheelchairs

## CONNECTIVITY

Connections	LAN / Ethernet
Software	NewTom NNT (ISDP®10003:2018 compliant in accordance with EN ISO/IEC 17065:2012 certificate number 2019003109-1) and iPad App - NNT viewer (free), STL (RealGUIDE)
Supported protocols	DICOM 3.0, TWAIN, VDDS, CLOUD shared (RealGUIDE)
DICOM nodes	IHE compliant (Print; Storage Commitment; WorkList MPPS; Query Retrieve)
iPad App	Virtual control panel for the device and for the NNT 2D viewer

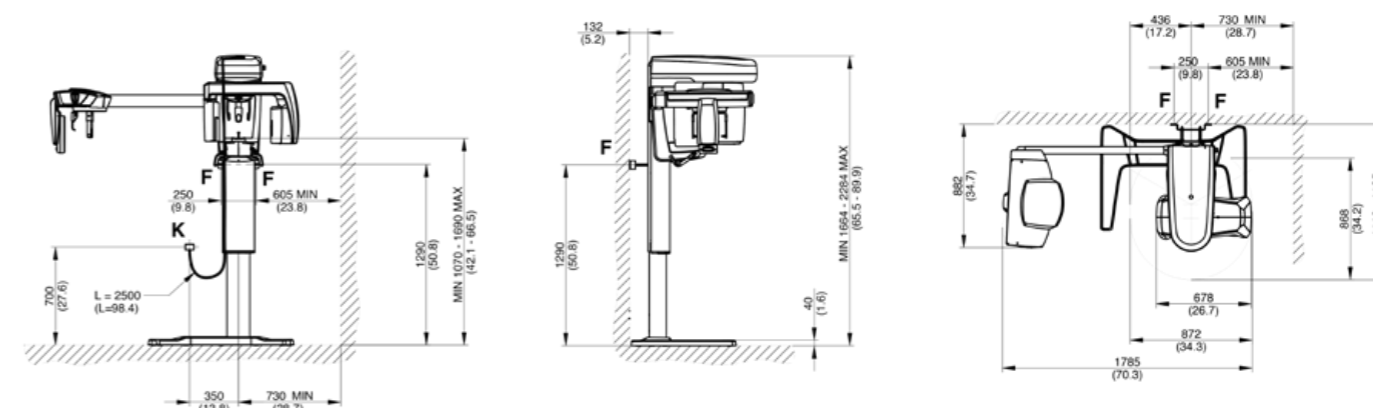
## INSTALLATION

Minimum space requirement (L x D)	CEPH Ready version: 872 x 1030 mm CEPH version: 1785 x 1030 mm
Package dimensions (L) x (D) x (H) in mm	Box1: 930 x 690 x 960 (base machine) Box2: 1860 x 355 x 350 (floor-mounted) Box3: 575 x 1275 x 380 (teleradiographic arm)
Weight	2D version: 87 kg (192 lb) 3D/2D version: 99 kg (218 lb) CEPH option: 21 kg (46 lb)
Accessories	Free standing base

## POWER SUPPLY

Voltage   Frequency	115 – 240 V single-phase   50 / 60 Hz
Maximum absorbed surge current	20 A at 115 V; 12 A at 240 V
Current absorption in standby mode	Maximum 0,5 A (240 V); 1 A (115 V)
Notes	Automatic adaptation for voltage and frequency

Specifications subject to change without prior notice.



Dimensions in millimetres  
(dimensions in inches)