

Nieuw vanaf:

12.2004

# SIDEXIS XG

Digitaal röntgen

Handboek voor de gebruiker

Nederlands



The Dental Company

sirona.



Dit product is voorzien van het CE-keurmerk in overeenstemming met de bepalingen van de norm 93/42 EG van 14 juni 1993 inzake medische producten.

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	Inleiding .....	9
1.1	Onderdelen van het SIDEXIS XG-systeem .....	10
1.2	Algemene aanwijzingen voor het gebruik van SIDEXIS XG .....	12
1.3	SIDEXIS XG/Wat is nieuw? .....	13
1.4	Gebruikte conventies voor dit handboek .....	15
<b>2</b>	Algemene opnameaanwijzingen .....	17
2.1	Het digitale röntgensysteem .....	18
2.2	Intraorale opnamen.....	19
2.3	Panorama- en Ceph-röntgenopnamen .....	21
2.4	Belichtingstips bij de digitale röntgenopnametechniek .....	22
2.5	Video-opnamen .....	24
<b>3</b>	Algemene bedieningsaanwijzingen .....	27
3.1	Controleer vóór het starten de systeemtijd .....	28
3.2	Installatie van overige SIDEXIS-softwareonderdelen .....	29
3.3	Bediening vanaf de behandelplaats.....	30
3.4	Het werken met het systeem afsluiten .....	31
3.5	Het maken van reservebestanden (reservekopieën).....	32
<b>4</b>	Bediening .....	33
4.1	Starten van SIDEXIS XG .....	34
4.2	Aanmelding (Optioneel) .....	35
4.3	De beeldschermopbouw .....	36
4.4	Functiebeschrijving en processen .....	38
4.5	Werken met onderzoeken.....	39
4.6	Hulp binnen processen .....	40
	Een stap verder .....	40
	Een stap terug .....	40
	Een onderbroken proces met de volgende stap voortzetten.....	41
	Een stap herhalen .....	41
4.7	Netwerkmogelijkheden bij onderzoeken .....	42
4.8	Opdracht creëren in een netwerk .....	43
4.9	Opdracht aannemen in een netwerk.....	45

4.10	Programma wisselen .....	47
4.11	Informatie bij SIDEXIS, selectie internet.....	48
4.12	Beëindigen van SIDEXIS XG.....	49
<b>5</b>	<b>Onderzoeksconcept .....</b>	<b>51</b>
5.1	Nieuw "Onderzoek" creëren .....	52
5.2	Opgeslagen "Onderzoek" openen .....	54
5.3	"Onderzoek" opslaan .....	55
5.4	"Onderzoek" afdrukken.....	56
5.5	"Onderzoek" exporteren .....	57
	Met geëxporteerd "Onderzoek" in de SVG-Viewer van Adobe® werken.....	58
5.6	"Onderzoek" wissen.....	59
5.7	"Onderzoek" sluiten .....	60
5.8	Vorm en afmetingen van objecten veranderen.....	61
5.9	De eigenschappen van een object weergeven.....	63
	Kleur van objecten veranderen .....	63
5.10	Objecten van het werkgebied verwijderen.....	64
5.11	Actief beeld naar het Windows-klembord kopiëren.....	65
5.12	Beelden invoegen via het Windows-klembord.....	66
<b>6</b>	<b>Patiëntenbeheer .....</b>	<b>67</b>
6.1	Met welk venster meldt ik een patiënt aan?.....	68
6.2	Hoe bedien ik het venster voor de selectie van de patiënt? .....	69
	Selectievenster "Patiënt" .....	69
	Selectievenster "Onderzoek".....	70
	Sjablonen/Opnameschema .....	71
	Knoppen .....	73
6.3	Hoe creëer ik nieuwe patiëntgegevens?.....	74
6.4	Hoe verander ik patiëntgegevens? .....	76
6.5	Hoe wis ik patiëntgegevens? .....	77
6.6	Hoe meld ik een patiënt af? .....	79
<b>7</b>	<b>Beelden beheren .....</b>	<b>81</b>
7.1	Opslaan .....	82
	Originele beelden opslaan.....	82
	Beeldaanzicht opslaan .....	82
7.2	Beelden uit de SIDEXIS-gegevensbank openen ...	84
	Opbouw van het dialoogvenster .....	85
	Enkelvoudige selectie.....	89
	Meervoudige selectie .....	90
	Afwijkende patiëntgegevens.....	90
	Werkwijze bij weggeschreven beelden .....	91

7.3	Beschrijving beeld en diagnose .....	92
7.4	Objecten uit een onderzoek verwijderen .....	96
7.5	Beeld sluiten .....	97
7.6	Beelden uit de beelden-gegevensbank wissen .....	98
7.7	Identificatie van de beelden .....	99
7.8	Schermdump exporteren .....	103
7.9	Beeld importeren .....	106
7.10	Beelden en diagnoses afdrukken .....	108
7.11	Afdrukvoorbeeld.....	109
	Pagina instellen voor het afdrukken .....	110
7.12	Beelden inlezen .....	112
7.13	Beelden als internet e-mail versturen .....	113
7.14	Beeldpost verzenden .....	115
<b>8</b>	<b>Opnamen maken .....</b>	<b>117</b>
8.1	Veiligheidsaanwijzingen.....	118
8.2	Intraorale röntgenopnamen .....	119
8.3	Panorama-, Ceph- en TSA-röntgenopname .....	124
8.4	Video-opname .....	127
	Live videobeeld starten (SIROCAM) .....	127
	Start het live-videobeeld	
	(extraorale camera met 0°-optiek).....	128
	Video Stop (livebeeld ⇒ stilstaand beeld) .....	128
	Video Start (stilstaand beeld ⇒ livebeeld).....	128
	Opname maken (stilstaand videobeeld ⇒ opslaan) .	128
	Opname annuleren en videobeeld sluiten.....	129
	Overzicht .....	130
<b>9</b>	<b>Analysehulpmiddelen .....</b>	<b>133</b>
9.1	Objecten op het werkgebied selecteren .....	134
9.2	Startbeeld weer instellen .....	135
<b>10</b>	<b>Meethulpmiddelen .....</b>	<b>137</b>
10.1	Lengten meten.....	138
10.2	Maten van de lengtemeting aanpassen.....	140
10.3	Hoek meten .....	142
10.4	Beendichtheid meten .....	144
10.5	Dichtheidsprofiel weergeven.....	145
<b>11</b>	<b>Weergavehulpmiddelen .....</b>	<b>147</b>
11.1	Beeld zoomen.....	148
11.2	Beeldfragment verplaatsen.....	150
11.3	Viewport.....	151
11.4	Naast elkaar.....	153

11.5	Overzicht .....	154
11.6	Statusoverzicht .....	155
11.7	Overlappen .....	156
11.8	Maximumvenster-modus .....	157
11.9	Loep .....	158
11.10	Draaien .....	159
11.11	Met behulp van een sneltoets van beeld naar beeld springen .....	161
<b>12</b>	<b>Beeldfilters .....</b>	<b>163</b>
12.1	Helderheids- en contrastregelaar .....	165
12.2	Muisregelaar voor helderheid en contrastinstelling .....	167
12.3	Analysebereik voor beeldfilters vastleggen .....	168
12.4	Helderheids-/contrastinstelling alleen in het analysebereik .....	170
12.5	Helderheids- en contrastinstelling overnemen.....	171
12.6	Inverteren .....	172
12.7	Inkleuren .....	173
12.8	Contrastoptimalisering .....	174
12.9	Smooth down .....	175
12.10	Sharpen Plus .....	176
12.11	Sharpen Plus variable.....	177
12.12	Zwarte punten filteren .....	178
12.13	Ruis verminderen (mediaan) .....	179
12.14	Reliëfweergave .....	180
12.15	Laatste filterbewerking ongedaan maken .....	181
12.16	Zaklantaarnfuncties .....	182
<b>13</b>	<b>Tekenhulpmiddelen .....</b>	<b>185</b>
13.1	Verbindingspijlen .....	186
13.2	Lijnen .....	187
13.3	Tekstvelden .....	188
13.4	Speciaal tekenhulpmiddel voor de kaakorthopedie .....	189
13.5	Rechthoek .....	190
13.6	Ellips .....	191
<b>14</b>	<b>Speciale functies .....</b>	<b>193</b>
14.1	Speciale functies: Altijd op de voorgrond.....	194
14.2	Beeldbestand wegschrijven .....	195
14.3	Werkwijze bij het wegschrijven van het beeldbestand .....	197

14.4	Weggeschreven beelden oproepen .....	199
14.5	Consistentiecontrole .....	200
<b>15</b>	<b>Systeem instellen .....</b>	<b>201</b>
15.1	Opname... ..	203
15.2	Opnameschema bewerken .....	208
	Het bewerkingsscherm .....	209
	Een nieuw opnameschema maken .....	209
	Een bestaand opnameschema bewerken .....	210
	Opnamepositie veranderen in het opnameschemavenster .....	211
	Tandregistratie veranderen .....	212
	De volgorde van de opnameposities vastleggen.....	212
15.3	Standaarddiagnoses.....	213
15.4	Afdrukken.....	215
15.5	E-mail... ..	216
15.6	Export... ..	218
15.7	Herinneringen... ..	219
15.8	Constantheidscontrole... ..	220
15.9	Wegschrijven... ..	221
15.10	Stambehandelaar .....	222
15.11	Foutmeldingsbestand... ..	224
15.12	Service.....	225
<b>16</b>	<b>Knoppen en sneltoetsen .....</b>	<b>227</b>
16.1	Werkbalk "Onderzoek" .....	228
16.2	Werkbalk "Beeld" .....	231
16.3	Werkbalk "Bewerken" .....	233
16.4	Werkbalk "Analyse" .....	234
16.5	Werkbalk "Projectie" .....	237
16.6	Werkbalk "Extra's" .....	239
16.7	Werkbalk "Help" .....	240
<b>17</b>	<b>Bijlage: reservekopieën .....</b>	<b>241</b>
<b>18</b>	<b>Bijlage: het scherm configureren en insteekmodules beheren .....</b>	<b>245</b>
18.1	Commando's.....	246
18.2	Werkbalken .....	247
	Werkbalken eenvoudig (de)activeren .....	248
18.3	Plugin Manager.....	249
18.4	Opties .....	251
18.5	Toegangsrechten .....	254
	Configuratieveld "Gebruiker" .....	255

	Configuratieveld "Toegewezen rollen" .....	256
	Venster "Gebruiker" .....	257
	Venster "Rollen" .....	258
	Venster "Eigenschappen rol" .....	259
<b>19</b>	Bijlage: storingen verhelpen .....	261
	19.1 Foutmeldingen .....	262
	Aanwijzingen en instructies .....	262
	Vragen en waarschuwingen .....	262
	Foutmeldingen.....	262
	19.2 Storingenoverzicht bij foutmeldingen.....	264
	19.3 Reddingsprogramma (SiRescue.exe).....	269
<b>20</b>	Index .....	271



# 1 Inleiding

## Toelichting

Dit handboek geeft aanwijzingen en informatie voor het gebruik van het digitale röntgen- en videosysteem SIDEXIS. Het bevat een uitgebreide handleiding voor het gebruik van de software alsmede een introductie in de opnametechniek en de mogelijkheden voor het visualiseren en analyseren van röntgen- en video-opnamen.

## Belangrijke tip



*Leef de nationale voorschriften na bij de bediening van SIDEXIS XG.*

*Voor Duitsland is dat bijvoorbeeld RÖV (zie paragraaf "Consistentiecontrole" op pagina 200).*

## Overzicht

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:	Pagina
Onderdelen van het SIDEXIS XG-systeem	10
Algemene aanwijzingen voor het gebruik van SIDEXIS XG	12
SIDEXIS XG/Wat is nieuw?	13
Gebruikte conventies voor dit handboek	15

## 1.1 Onderdelen van het SIDEXIS XG-systeem



*Een gedetailleerde beschrijving van de afzonderlijke hardwareonderdelen alsmede het totaalsysteem kan worden ontleend aan de bijbehorende handboeken.*

### Algemene onderdelen

- PC met ingebouwd magneto-optisch MO-station, beeldscherm, muis, toetsenbord, aansluitkabels, voorgeïnstalleerde bedrijfs-systeemsoftware en handboeken (bij de pakket-oplossing is een dergelijke PC vereist)
- SIDEXIS XG-software (reeds vooraf geïnstalleerd op de PC of op de CD-ROM geleverd) met handboek
- Geformatteerde en geteste MO-diskettes  
Gebruik zie “Gebruikstips voor MO-diskettes” op pagina 11
- Installatierapport/garantiepas

### Intraorale röntgenonderdelen

- Röntgenkastje voor het opnemen van beelden; wordt aan de muur gemonteerd
- PC-invoeging voor het opnemen van beelden
- USB-röntgenkastje
- Twee röntgensensoren:  
Full Size en Universal: ieder met diskette en hygiënische beschermhoes
- Houderpakket van de firma RINN

### Panorama- en Ceph-röntgenonderdelen

- Volgende panoramaröntgenapparatuur:
  - ORTHOPHOS Plus DS
  - ORTHOPHOS Plus DS Ceph
  - ORTHOPHOS 3 DS
  - ORTHOPHOS XG <sup>Plus</sup> DS
  - ORTHOPHOS XG <sup>Plus</sup> DS Ceph

### Video-onderdelen

- Videocamera SIROCAM met voetschakelaar en hygiënische beschermhoezen
- optionele videocamera voor extraorale opnamen (met 0°-optiek)
- Videokaart/framegrabber inclusief kaartsoftware (wordt ingebouwd in de PC)

### Bestaande systemen

Indien u al beschikt over de nodige systemen, kunt u ook de onderstaande onderdelen blijven gebruiken:

- Röntgensensor met houders, diskette en hygiënische beschermhoes
- Intraorale röntgenopnamekaart XIO (wordt in de PC ingebouwd)
- Optionele sensoraansluiting aan de voorkant
- Optioneel adapterkastje met kabel voor gelijktijdig gebruik in verscheidene ruimten
- Panorama-röntgenopnamekaart XOP (wordt ingebouwd in de PC)

## Gebruikstips voor MO-diskettes

Op basis van de stofgevoeligheid van het MO-station wordt geadviseerd dit station regelmatig te reinigen. De reinigingscycli zijn afhankelijk van de omgeving. Reinigingsdiskettes voor de reiniging van de optische lens zijn verkrijgbaar bij computerspecialisten. Overig onderhoudswerk aan de PC is niet noodzakelijk.

Via de leverancier van tandheelkundige apparatuur zijn meer MO-diskettes verkrijgbaar. Er wordt geadviseerd deze MO-diskettes te gebruiken, omdat ze reeds zijn geformatteerd en getest, en daardoor in hoge mate betrouwbaar zijn wat betreft gegevensopslag.

De gebruiker hoeft zodoende niet de diskettes voor te bereiden, wat veel tijd in beslag neemt en soms fout gaat.

Ook kan men via computerspecialisten MO-diskettes aanschaffen, die de gebruiker dan ter plekke moet formatteren. Raadpleeg voor de formattering de betreffende handboeken van de gebruikte hardware-componenten (MO-station en bijbehorende controller). Sirona Dental Systems GmbH kan echter niet garanderen dat deze MO-diskettes goed en betrouwbaar zijn.

## 1.2 Algemene aanwijzingen voor het gebruik van SIDEXIS XG

### Wat is een computer?

Een computer is een machine die wordt gebruikt om een groot aantal taken te verrichten. Het gedrag van elke computer afzonderlijk is afhankelijk van de gebruikte computerprogramma's, de software. Deze vormt de interface tussen de gebruiker en de computer. De software bepaalt daarom mede de gebruikersvriendelijkheid van de werkplek.

### Wat is SIDEXIS XG?

SIDEXIS XG is een software voor de personal computer (PC) die de werkomgeving voor het maken en evalueren van digitale röntgen- en video-opnamen beschikbaar stelt.

De werkomgeving die op het beeldscherm wordt getoond, maakt gebruik van het gebruiksvriendelijke grafische venster MS-Windows. De vormgeving van de dialoogvensters werd uitgewerkt volgens ergonomische kennis en ervaring.

### Enkele bijzondere ergonomische kenmerken van SIDEXIS XG

- Informatie  
SIDEXIS XG meldt de gebruiker telkens welk proces er op dat moment in werking is.
- Waarschuwing  
Voordat de gebruiker belangrijke beslissingen neemt, wordt hij attent gemaakt op de consequenties. Dat geldt met name voor het mogelijke verlies van gegevens.
- Foutbestendigheid  
Foutief ingevoerde gegevens door de gebruiker kunnen gemakkelijk worden gecorrigeerd of ongedaan worden gemaakt.
- Geschiktheid  
SIDEXIS is speciaal ontwikkeld voor het beheer, de visualisering en analyse van digitale röntgen- en video-opnamen op tandheelkundig gebied.
- Bediening  
Het programma is zodanig gerealiseerd dat alle opdrachten en acties zowel via het toetsenbord als met de muis kunnen worden geactiveerd. Zodoende is het mogelijk een individuele werkwijze te ontwikkelen die voldoet aan de persoonlijke wensen van de gebruiker en aan de eisen die in de praktijk worden gesteld.

Door deze kenmerken wordt het ook voor de ongeoefende gebruiker gemakkelijk toegang te verkrijgen tot deze nieuwe werkwijze op het gebied van de tandheelkundige röntgen- en videotechniek.

## 1.3 SIDEXIS XG/Wat is nieuw?

**Voorgeschiedenis**

Gebruikers van conventionele filmopnames gebruiken meestal zelf-klevende velletjes of viltstiften, om plaatsen op röntgenbeelden te markeren of opmerkingen te bewaren.

De beelden zelf worden met de hand op de lichtkast gepositioneerd, met andere opnames vergeleken, gemeten, overlapt met foto's (kaak-orthopedie!), of in een omslag aan specialisten toegestuurd.

**Nieuw onderzoeksconcept**

SIDEXIS XG heeft de volgende bedieningsmethode om de werkmethode met conventionele filmopnamen over te brengen naar de gebruikersschermen van SIDEXIS XG.

- De werk- en diagnoseprocessen van onderzoeken worden gezamenlijk weergegeven op het werkgebied.  
Dit wordt aangeduid met "Onderzoek", en opgeroepen, opgeslagen en beheerd onder SIDEXIS XG.
- De vensters van de SIDEXIS XG-software kregen vorm binnen het nieuwe SIRONA-ontwerp.



*In principe wordt de gebruiker die reeds met de oude SIDEXIS heeft gewerkt, niet gehinderd in zijn gebruikelijke werkwijze.*

**Nieuwe functies van de gebruikersschermen**

De gebruiker heeft de volgende mogelijkheden om de gebruikersschermen te configureren naar zijn wensen.

- De knoppenbalken hebben geen vaste posities meer. De knoppenbalken werden gescheiden naar themagebieden (bijvoorbeeld Filter, Projectie, .....), en kunnen onderling worden verplaatst in het werkgebied.
- U kunt de knoppen in de knoppenbalken selecteren via een configuratievenster.  
U kunt ook eigen knoppenbalken maken en vullen met knoppen.
- U kunt de menubalken configureren via het configuratievenster.

**Nieuwe diagnosemogelijkheden**

- Bij de volgende functies zijn meer metingen per beeld mogelijk, en u kunt ze vrij verplaatsen en schalen.
  - Lengtemeting
  - Hoekmeting
  - Dichtheidsmeting
- Binnen het werkgebied worden de opnamen en de diagnoses weergegeven als overlay-objecten.  
U kunt deze overlay-objecten vrij verplaatsen en schalen.
- U kunt met behulp van verbindingspijlen vanuit een diagnose naar een positie in een opname verwijzen.  
Bij het verplaatsen van de diagnose of de opname blijft deze verbinding gehandhaafd.

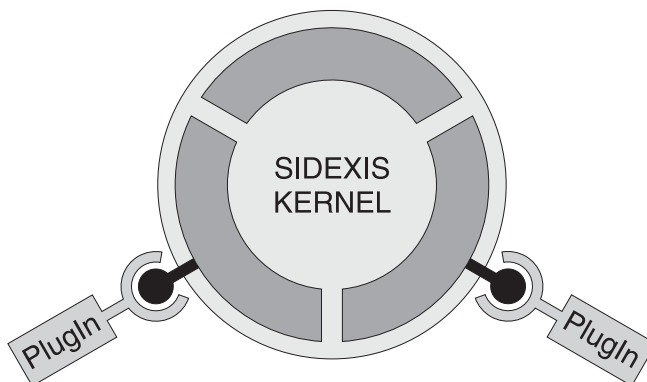
# 1 Inleiding

## Wat is een overlay-object?

Een overlay-object is een zichtbaar object binnen het werkgebied.

## Toekomstige insteekmodule: concept "Direct Dental"



Via een gedocumenteerde insteekmodule-aansluiting kunt u gemakkelijk extra functies (bijvoorbeeld beeldfilters) opnemen in bestaande SIDEXIS-installaties.



## 1.4 Gebruikte conventies voor dit handboek

## Afspraken

Tabel 1: De volgende afspraken gelden voor de schrijfwijzen die in het handboek worden gebruikt.

Schrijfwijze	Gebruik
<i>cursief</i>	Geactiveerde opdrachten van de menu-balk, alsmede van het contextmenu.
"aanhalingstekens"	Tussen aanhalingstekens staan de aanduidingen voor symbolen, vensters, dialoogvensters, knoppen en opties.
[toets]	Toetsen worden aangeduid door middel van vierkante haakjes [ ].
[toets1]+[toets2]	Een plusteken (+) tussen twee toetsen betekent dat beide toetsen gelijktijdig moeten worden ingedrukt.
[toets1], [toets2]	Een komma (,) tussen twee toetsen betekent dat u de toetsen achtereenvolgens moet indrukken.  <b>Voorbeeld:</b>  'Druk op de [Alt], [F]-toets' betekent dat u eerst de [Alt]-toets moet indrukken en weer loslaten en vervolgens de [F]-toets moet indrukken en weer loslaten.
	Er volgt een aanwijzing, die absoluut in acht moet worden genomen.
	De volgende tip kan het werken met het systeem gemakkelijker en eenvoudiger maken.





# 2 Algemene opnameaanwijzingen

## Toelichting

Dit hoofdstuk bevat enkele algemene en inleidende aanwijzingen voor de omgang met het digitale röntgen- en videosysteem SIDEXIS.

Daarbij wordt in het bijzonder ingegaan op de veranderingen ten opzichte van de vertrouwde, conventionele röntgenopnametechniek met röntgenfilms en op grondbeginselen die van belang zijn voor het gebruik van de intraorale videocamera SIROCAM en de videocamera voor extraorale opnamen.



*Neem dit hoofdstuk zorgvuldig door voordat u begint met opnamen bij de patiënt.*



*Gedetailleerde informatie voor de bediening van de gebruikte apparatuur vindt u in de betreffende handboeken. Een nauwkeurige beschrijving van het opnameproces vindt u in het hoofdstuk "Opnamen maken" op pagina 117.*

## Belangrijke tip!



*Schakel de PC niet uit tijdens de opname! De toetscombinatie [Ctrl]+[Alt]+[Del] mag tijdens opname-gereedheid niet worden geactiveerd (Windows start dan opnieuw!).*

## Overzicht

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:	Pagina
Het digitale röntgensysteem	18
Intraorale opnamen	19
Panorama- en Ceph-röntgenopnamen	21
Belichtingstips bij de digitale röntgenopnametechniek	22
Video-opnamen	24

### 2.1 Het digitale röntgensysteem

#### Hantering

De hantering van het digitale röntgensysteem onderscheidt zich alleen van de conventionele röntgentechniek door het gebruik van een PC en van de röntgensensor. Het maken van opnamen verloopt analoog ten opzichte van de vertrouwde werkwijze.

#### Verschil

In plaats van de tot nu toe gebruikte röntgenfilm wordt een elektronisch, stralingsgevoelig sensorelement tegen de tand van de patiënt respectievelijk in het panoramaröntgenapparaat geplaatst, dat de opvallende straling omzet in elektrische signalen. Een PC die is verbonden met de röntgensensor genereert uit deze signalen direct het gewenste röntgenbeeld.

#### Voordelen

Het ontwikkelingsproces dat bij de conventionele röntgenfilm nodig is na de belichting, kan bij dit procédé volledig achterwege blijven.

Zodoende worden mogelijke negatieve invloeden op de kwaliteit van de opname uitgesloten, zoals:

- Type en ouderdom van de ontwikkelingschemicaliën
- Temperatuur van de ontwikkelaar
- Duur van de retentietijden bij het ontwikkelingsproces et cetera

### 2.2 Intraorale opnamen

#### Belangrijke tip!



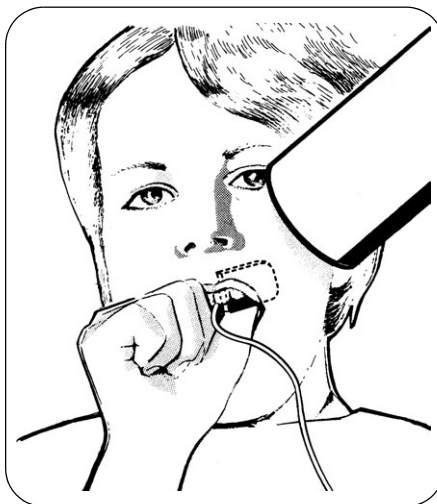
*Voorkom, zolang de röntgensensor in de mond van de patiënt zit, dat u gelijktijdig beeldscherm, PC of printer en de patiënt aanraakt!*

#### Structuur van de intraorale röntgensensor

De intraorale röntgensensor is hermetisch in een kunststofbehuizing ingesloten, en elektronisch gescheiden van het op de netspanning aangesloten systeem. Zodoende is het uitgesloten dat de patiënt en het bedieningspersoneel gevaar lopen.

#### De intraorale sensor hanteren

De intraorale sensor wordt geplaatst volgens de vertrouwde principes van de tot nu toe gebruikte röntgenfilm. Afhankelijk van de grootte van de tand of de positie van het te fotograferen gebied moet de sensor verticaal of horizontaal in de mond van de patiënt worden geplaatst. Daarbij kan de patiënt zoals gewoonlijk de sensor op de plaats fixeren door hem zelf vast te houden. Aangezien echter vergeleken met de röntgenfilm de afmeting en zodoende ook het voor de röntgenstraling actieve opnamevlak kleiner is geworden, is het raadzaam de röntgenstralen zo nauwkeurig mogelijk op het relevante opnamegebied te richten.



#### Problemen bij de hantering



*Door partiële, onvolledige belichting van de röntgensensor ten gevolge van onvoldoende scherpte-instelling kunnen er verkeerde opnamen ontstaan.*

Verder kan de weergavekwaliteit negatief worden beïnvloed door vervormingen van de beeldweergave wanneer de röntgensensor schuin ten opzichte van het weergavevlak wordt geplaatst. De opnamekwaliteit is optimaal wanneer de sensor parallel ten opzichte van de lengteas van de af te beelden tanden wordt geplaatst en de centrale straal haaks op het actieve vlak van de sensor valt.

## 2 Algemene opnameaanwijzingen

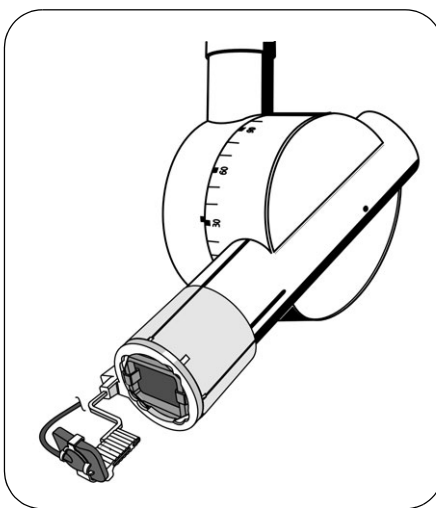
### Advies voor de hantering



*Om aan de eisen voor optimale opnamen te kunnen voldoen, wordt geadviseerd de bijgeleverde sensorfixeersystemen voor de rechte-hoektechniek te gebruiken.*

Om de röntgensensor exact haaks ten opzichte van de centrale straal te kunnen plaatsen en ervoor te zorgen dat hij tijdens de belichting goed op zijn plaats blijft, dienen zogenaamde sensorfixeersystemen te worden gebruikt. Daardoor is een volledige belichting van het actieve sensorvlak gegarandeerd.

Bij het systeem horen speciale houders. Hoe u deze gebruikt, leest u in de betreffende gebruikshandleidingen.



### Toepassing van de stralingsveldbegrenzing

Het gebruik van de stralingsveldbegrenzing in de tubus leidt in tegenstelling tot de anders gebruikelijke ronde, kegelvormig divergerende stralenbundel, tot een rechthoekig stralingsvlak dat is aangepast aan de grootte van de sensor. Daardoor wordt het bestraalde vlak verkleind, en wordt een aanzienlijk geringere stralingsbelasting voor de patiënt bereikt.

### 2.3 Panorama- en Ceph-röntgenopnamen

<b>Functie</b>	Ook bij digitale panorama- en Ceph-röntgenopnamen (schedelröntgenopnamen) neemt een sensor de rol over van de filmcassette die bij de conventionele röntgentechniek wordt gebruikt. Daarom is in de ORTHOPHOS in plaats van de filmcassette een dergelijke sensor gemonteerd.
<b>Verschillen</b>	In tegenstelling tot ORTHOPHOS PLUS DS is de ORTHOPHOS PLUS DS Ceph uitgerust met een röntgensensor die zowel voor panoramatomografieën als voor röntgenopnamen op afstand kan worden gebruikt. De sensor is daarom insteekbaar uitgevoerd en kan afhankelijk van het gewenste opnametype in het daarvoor bedoelde insteekpunt aan de ring of aan de Ceph-radiaalarm van de ORTHOPHOS worden aangebracht.
<b>Opnameproces</b>	De opnamen worden in principe op dezelfde manier gemaakt als bij het conventionele röntgenen. De patiënt wordt daarbij zoals gewoonlijk in de juiste positie gebracht. Alle instellingen van het apparaat worden verricht via de multitimer.
<b>Veiligheid</b>	Aangezien ORTHOPHOS en PC met elkaar zijn verbonden, kan om veiligheidsredenen de straling pas worden geactiveerd wanneer de PC opnamegereed is. De opname wordt vervolgens zoals gewoonlijk gestart via de multitimer. Het röntgenbeeld staat kort na afloop van het opnameproces op de PC ter beschikking voor het stellen van een diagnose.

### 2.4 Belichtingstips bij de digitale röntgenopnametechniek

#### Voordelen van de digitale röntgenopnametechniek

Bij de in SIDEXIS geïntegreerde digitale röntgenopnametechniek is over- of onderbelichting van de röntgenopnamen in traditionele zin grotendeels uitgesloten. Het beeldvorming- en beeldverwerkingsysteem van SIDEXIS XG beschikt over een automatische optimalisering van de beeldweergave.

#### Invloed van de röntgendosis

Desondanks heeft de röntgendosis ook bij het digitaal röntgenen invloed op de kwaliteit van het beeld. Een röntgenopname die met een geringe dosis is gemaakt, bevat ook een geringer verschil tussen het bruikbare signaal (dat wil zeggen de röntgenstraling) en de mogelijk storende invloeden van buitenaf (voortaan aangeduid als ruis) in de gewonnen beeldinformatie. Deze ruis komt ook voor bij het conventioneel röntgenen, maar speelt hier slechts een ondergeschikte rol vanwege de hogere stralingsdosis. Wanneer de stralingsdosis in verhouding tot het conventioneel röntgenen bijvoorbeeld gereduceerd wordt tot 1/5, wordt tegelijkertijd de relatieve storing (dus de verhouding tussen ruis en bruikbare röntgenstraling) vijf keer zo hoog.

In principe geldt dat storingen van buitenaf beter merkbaar worden naarmate de stralingsdosis kleiner is. Bij de digitale opname is de invloed van de stralingsdosis daarom te herkennen aan de scherpte van het beeld.



*Een beeld dat met een zeer lage dosis wordt genomen, vertoont een sneeuweffect (ruis).*



*Wanneer een röntgenopname met een te hoge stralingsdosis wordt gemaakt, kan het gebeuren dat de röntgensensor plotseling overstuurd raakt. Dit is te zien aan donkere vlekken op het beeld, die net als een zwarte inktvlek in het beeld "verlopen".*

Alleen op die plaatsen van de röntgensensor kan er een oversturing plaatsvinden, waar er sprake was van een geringe absorptie en de stralingsdosis duidelijk te hoog was.



*In tegenstelling tot beelden met sneeuweffect (ruis) kunnen oversturingen later niet worden bijgewerkt.*



*Voor de praktijk betekent dit het volgende. Men dient bij de keuze van de stralingsdosis aan de ene kant rekening te houden met de gewenste opnamewaliteit, dat wil zeggen: de richtwaarde. Aan de andere kant dient men er bij de selectie van de dosis straling ook voor te zorgen dat de patiënt aan zo min mogelijk straling wordt blootgesteld. Het digitale systeem ondersteunt daarbij het gebruik van geringere stralingsdoses door optimalisering en nabewerking van de verkregen beelden.*



*Stralingstijden van meer dan 320 ms bij intraorale röntgenopnamen worden door het systeem niet ondersteund. Bij langere stralingstijden worden alleen de eerste 320 ms opgenomen. De straling die daarna binnenkomt, wordt door het systeem genegeerd of kan slechte kwaliteit van het beeld tot gevolg hebben.*

In een digitaal röntgensysteem is het beeld beschikbaar als een reeks grijswaarden. Deze grijswaarden worden in het kader van optimale helderheids- en contrastweergave door SIDEXIS aangepast. Bij verschillende röntgendoses verandert de beeldindruk met betrekking tot helderheid en contrast nauwelijks. Deze automatische optimalisering van de weergave heeft alleen betrekking op de grijstinten van het genomen beeld; de resolutie van de intraorale röntgensensor wordt daardoor niet beïnvloed.

### **Advies voor intraorale röntgenapparatuur**

Wanneer intraorale röntgenapparaten worden gebruikt die zijn uitgerust met een multitimer-besturing, dient de zwarting met ca. vijf rangen te worden gereduceerd ten opzichte van de conventionele röntgenopnametechniek. De exacte voorinstelling richt zich echter naar geplande richtwaarden en dient daarom individueel te worden bepaald.

### 2.5 Video-opnamen

#### Verschillen met röntgenopnamen

Anders dan bij het digitale röntgenen, waarbij telkens slechts een momentopname wordt weergegeven, is er bij video-opnamen sprake van verschillende op onderstaande manier te onderscheiden beeldtoestanden:

- Live videobeeld

Dit beeldtype toont telkens het actueel door de camera genomen gebied.

- Stilstaand videobeeld

Een stilstaand videobeeld is een live-videobeeld dat even is stopgezet. Zo'n stilstaand beeld kan niet worden bewerkt of opgeslagen. Het kan echter in tegenstelling tot de hieronder beschreven video-opname een iets hogere beeldkwaliteit bieden.

- Video-opname

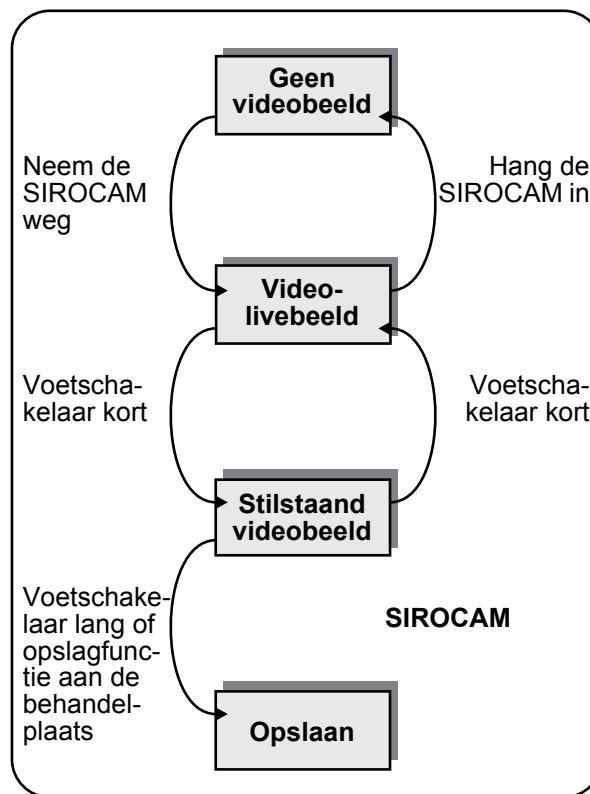
Dit komt overeen met de röntgenopname in het videobereik. Zo'n video-opname wordt door middel van digitalisering gewonnen uit het live-beeld of het stilstaande beeld. De opname kan met behulp van diverse beeldbewerkingfuncties worden gewijzigd en duurzaam in het systeem worden opgeslagen.

#### Bediening

Het maken van een SIROCAM-video-opname is uiterst eenvoudig.

1. Nadat de camera uit zijn houder is genomen, verschijnt reeds het live videobeeld.
2. Met behulp van de voetschakelaar kan het bewegende beeld vervolgens worden bevroren tot een stilstaand beeld.  
In deze toestand kan door kort bedienen van de voetschakelaar weer worden overgeschakeld naar de live-beeld-modus. Dit stilstaande beeld wordt dan verworpen.
3. Door langdurig bedienen van de voetschakelaar wordt het stilstaande beeld daarentegen gedigitaliseerd en opgeslagen, zodat er een video-opname ontstaat.
4. Door de camera in de houder te plaatsen, wordt de opnamemodus weer beëindigd.





Een gedetailleerde beschrijving van de werkwijze met SIROCAM en extraorale videocamera volgt in het hoofdstuk "Opnamen maken" in paragraaf "Video-opname" op pagina 127.



# 3

## Algemene bedieningsaanwijzingen

### Overzicht

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:	Pagina
Controleer vóór het starten de systeemtijd	28
Installatie van overige SIDEXIS-softwareonderdelen	29
Bediening vanaf de behandelplaats	30
Het werken met het systeem afsluiten	31
Het maken van reservebestanden (reservekopieën)	32

## 3 Algemene bedieningsaanwijzingen

### 3.1 Controleer vóór het starten de systeemtijd

#### Waarom de systeemtijd controleren?

Aangezien SIDEXIS voor iedere opname het tijdstip opslaat waarop de opname is gemaakt, moet u datum en tijd van de in de PC geïntegreerde systeemklok regelmatig controleren en indien nodig corrigeren.



*Wanneer de systeemklok niet juist is afgesteld, worden bij nieuwe opnamen verkeerde gegevens voor het opnametijdstip opgeslagen. Hierdoor worden de opnamen verkeerd gedocumenteerd en kunnen deze niet gemakkelijk worden teruggevonden.*

#### Hoe zie ik de systeemtijd?

Op het Windows-scherm is de systeemtijd op de taakbalk meestal rechtsonder op het scherm te zien. Wanneer u met de muisaanwijzer op de tijd gaat staan, wordt de ingestelde datum getoond.

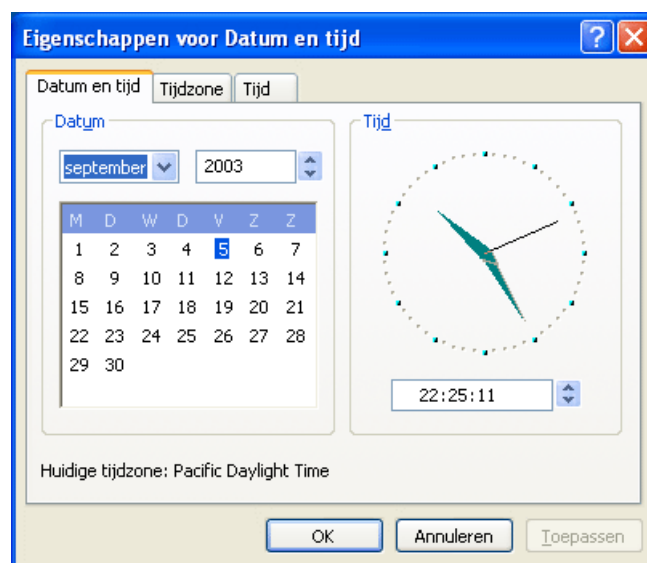
#### Hoe verander ik de systeemtijd?

De actuele tijd kan worden gewijzigd in een dialoogvenster dat kan worden geopend door dubbel op deze aanduiding te klikken. De datum wordt ingesteld in het linkergedeelte van het tabblad „Datum en tijd“.

- Voor maand en jaar zijn er keuzelijsten die kunnen worden geopend door op de pijl te klikken.
- De dag van de maand wordt geselecteerd op het kalenderblad.
- De vooraf ingestelde tijd wordt gewijzigd door aanklikken van de waarde die moet worden gewijzigd en met behulp van de pijltoetsen.

De gewenste waarde kan ook direct via het toetsenbord worden ingevoerd.

- Sluit vervolgens het dialoogvenster met "OK".



### 3.2 Installatie van overige SİDEXIS-softwareonderdelen

#### Toelichting

Het kan zo nu en dan voorkomen dat u extra of uitgebreide software op uw PC moet installeren.



*Installatie achteraf van het röntgencontroleboek of van SIMOCON et cetera van de **CD-ROM**.*

#### Voorbeeld

Dit is bijvoorbeeld nodig bij de installatie van een nieuwe röntgensensor of een servicediskette. Plaats in zo'n geval een speciaal daarvoor bedoelde **diskette** in het diskettestation. Start vervolgens de installatie van de software met de Start-knop van de taakbalk.

### 3.3 Bediening vanaf de behandelplaats

#### Toelichting

Veel functies van SIDEXIS kunnen ook worden geactiveerd vanuit de SIRONA-behandelplaatsen met SIVISION 3.

Hiertoe worden de bedieningselementen gebruikt die aanwezig zijn op de behandelplaats.

We verwijzen hiertoe naar de handleiding van de betreffende behandelplaats. De indeling van de bedieningselementen voor de SIDEXIS-functies kan vrij worden geconfigureerd. Details hierover zijn te vinden in het „Handboek voor de gebruiker van de PC-software" (REF 59 11 719) voor SIVISION 1/2/3.

### 3.4 Het werken met het systeem afsluiten

#### Toelichting



*Het besturingssysteem moet altijd op correcte wijze worden afgesloten om gegevensverlies te vermijden.*

#### Voorbeeld van Windows XP

1. Open het startmenu via de knop "Start".



2. Selecteer de functie "Computer uitschakelen...".
3. Selecteer in het betreffende dialoogvenster de optie "Uitschakelen".



Gegevens die niet zijn opgeslagen, worden dan automatisch opgeslagen.

Afhankelijk van het type computer verschijnt na enige tijd een melding die u vraagt de PC uit te zetten (de PC kan dan uit worden gezet.) of de computer schakelt zichzelf uit.

### 3.5 Het maken van reservebestanden (reservekopieën)

#### Waarom reservekopieën maken?

Om eventueel gegevensverlies te voorkomen bij een defect van het systeem, moet u de beeld- en patiëntgegevens van de vaste gegevensdrager in de PC (vaste schijf) regelmatig opslaan op verwisselbare schijven (bijvoorbeeld MO-diskettes). Tijdens dit proces wordt een kopie van deze gegevens gemaakt die u kunt gebruiken wanneer u de originele gegevens kwijt bent.

#### Wat is een reservekopie?

Zo'n reservekopie wordt ook back-up genoemd.

Raadpleeg voor meer informatie voor het maken van een reservekopie hoofdstuk "Bijlage: reservekopieën" op pagina 241.

#### Welke soorten reservekopieën zijn er?

Bij de reservekopie-strategie die voor SIDEXIS XG wordt gebruikt, is sprake van twee soorten bewaar technieken die door middel van dubbelklikken op het desbetreffende symbool kunnen worden gestart:

- De totale reservekopie kopieert alle gegevens van de vaste schijf die moeten worden bewaard (dat wil zeggen de volledige databank van patiënten en beelden alsmede alle programmabestanden van SIDEXIS XG).
- De differentiële reservekopie kopieert alleen de relevante gegevens, die sinds de laatste totale reservekopie zijn gewijzigd (bijvoorbeeld nieuwe opnamen en gewijzigde patiëntgegevens).

Hieruit volgt dat alleen de totale en differentiële reservekopie samen het actuele gegevensbestand weergeven. Bij het beheer van de voor de reservekopie gebruikte opslagmedia dient u hier rekening mee te houden.

#### Wanneer kan ik een reservekopie wissen?

Doorgaans is het voldoende de laatste of de twee laatste reservekopieën te bewaren. Daarom kunnen oudere reservekopieën op de verwisselbare gegevensdragers worden verwijderd om zo ruimte te creëren voor nieuwe gegevens.



# 4 Bediening

## Overzicht

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:	Pagina
Starten van SIDEXIS XG	34
Aanmelding (Optioneel)	35
De beeldschermopbouw	36
Werken met onderzoeken	39
Hulp binnen processen	40
Netwerkmogelijkheden bij onderzoeken	42
Opdracht creëren in een netwerk	43
Opdracht aannemen in een netwerk	45
Programma wisselen	47
Informatie bij SIDEXIS, selectie internet	48
Beëindigen van SIDEXIS XG	49

### 4.1 Starten van SIDEXIS XG

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door dubbel te klikken op het programma-symbool.	 SIDEXIS
Oproepen via de "Start"-knop, door een klik op het programma-symbool.  Deze knop bevindt zich meestal linksonder op het scherm.  De weergave kan variëren, afhankelijk van het besturingssysteem en de instelling.	 SIDEXIS

#### Na het starten

Nadat het programma is opgestart, verschijnt het openingsscherm. Dit verdwijnt na enkele seconden automatisch.

## 4.2 Aanmelding (Optioneel)

**Verklaring**

Bij beperking van de toegangsrechten na het begroetingsbeeldscherm wordt het venster "Aanmelding" geopend. Hier moet de gebruiker zijn gebruikersnaam en zijn wachtwoord ingeven.

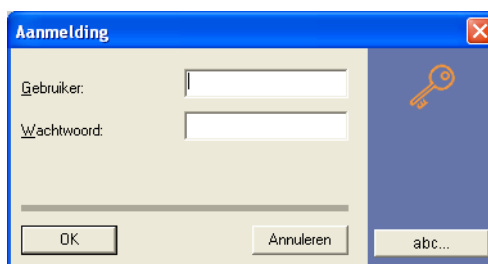
De configuratie wordt in het hoofdstuk "Toegangsrechten" op pagina 254 beschreven.

**Invoer van wachtwoord**

1. Vul uw gebruikersnaam in het veld "Gebruiker" in.
2. Vul uw wachtwoord in het veld "Wachtwoord" in.
3. Bevestig de invoer door op de knop "OK" te klikken.



*Na het aanmaken van een nieuwe gebruiker met geactiveerde wachtwoordopvraging heeft deze gebruiker voorlopig geen wachtwoord. Bij de volgende aanmelding van de nieuwe bezoeker verschijnt na invoer van de gebruikernaam en bevestiging door "OK" eenmalig een verdere dialoog om een nieuw wachtwoord toe te kennen.*

**Verandering van gebruiker**

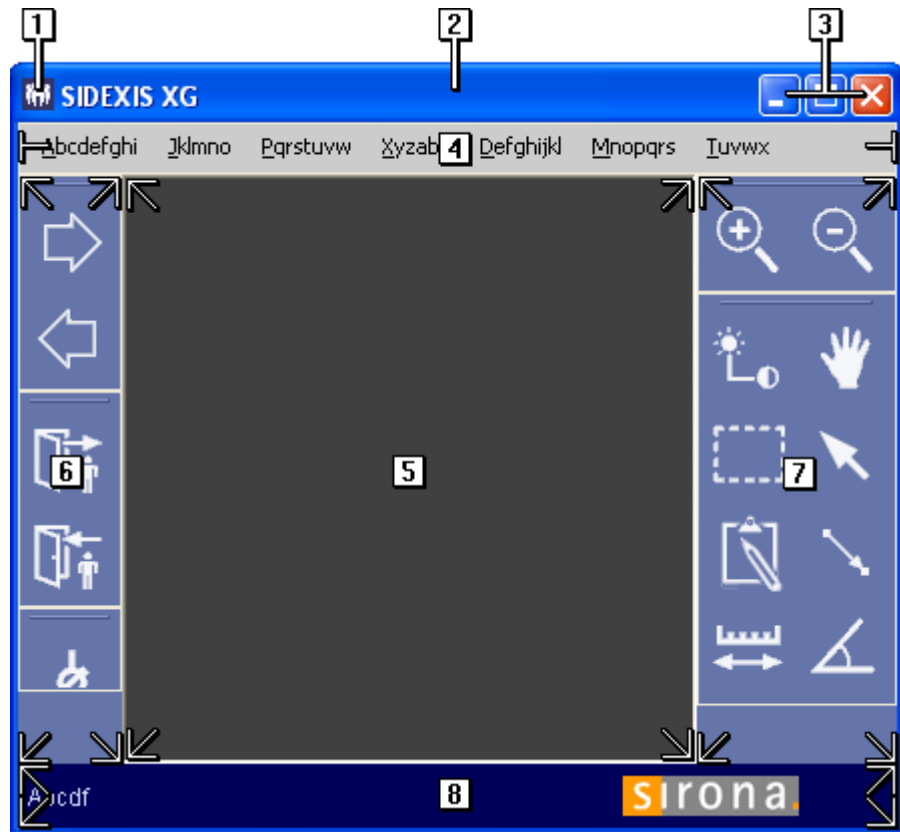
Tijdens het gebruik van SIDEXIS XG is het mogelijk om via de toetscombinatie Ctrl]+[Shift]+U van gebruiker te veranderen.

Het venster "Aanmelding" wordt geopend.

Daarbij worden alle afbeeldingen en onderzoeken gesloten en wordt de aangemelde patiënt afgemeld.

### 4.3 De beeldschermopbouw

Na het starten van SIDEXIS XG verschijnt het programmavenster met de specifieke programmaonderdelen:



1. Systeemmenu van het programmavenster (Zie documentatie van het besturingssysteem.)
2. Titelbalk met geselecteerde patiëntgegevens (Zie paragraaf "Opties" op pagina 251.)
3. Knoppen om de venstergrootte te regelen (Zie documentatie van het besturingssysteem.)
4. Menubalk
5. Werkgebied
6. Gedeelte voor beheer-knoppenbalken
7. Gedeelte voor beeldbewerkings-knoppenbalken
8. Statusbalk

#### Werkgebied

De werk- en diagnoseprocessen van onderzoeken worden gezamenlijk weergegeven op het werkgebied.

Dit wordt aangeduid met "Onderzoek", en opgeroepen, opgeslagen en beheerd onder SIDEXIS XG.

### **Gedeelte voor beheer- knoppenbalken**

De linker rand van het programmavenster bevat knoppenbalken van beheer-werktuigen.

### **Gedeelte voor beeldbewerkings- knoppenbalken**

De rechter rand van het programmavenster bevat knoppenbalken van beeldbewerkings-werktuigen.

### **Knoppenbalken**

De knoppenbalken bestaan uit knoppen waarop grafische symbolen zijn afgebeeld.

De knoppen stemmen overeen met de toetsen op de multimer van het röntgenapparaat. Een functie van het systeem kan worden geactiveerd door aanklikken van zo'n symbool.

Functies die logischerwijze bij elkaar passen, zijn gegroepeerd in een knoppenbalk.

### **Statusbalk**

In de statusregel wordt informatie van de momenteel actieve functie weergegeven.

Bijvoorbeeld de hoek bij een hoekmeting.

### 4.4 Functiebeschrijving en processen

#### Toelichting

Het handboek licht in verscheidene hoofdstukken de processen en functies van "SIDEXIS XG" toe.

#### Indeling

De functiebeschrijving is onderverdeeld in de volgende gebieden:	Pagina
Patiëntenbeheer	67
Beelden beheren	81
Analysehulpmiddelen	133
- Meethulpmiddelen	137
- Weergavehulpmiddelen	147
- Beeldfilters	163
Speciale functies	193
- Systeem instellen	201

#### Processen

De volgende processen worden hier kort toegelicht.

- Een nieuwe opname creëren
- Een bestaande opname oproepen
- Een bestaand onderzoek oproepen

#### Een nieuwe opname creëren

1. Meld de gewenste patiënt aan.
2. Selecteer het gewenste type opname.
3. Start een opname.
4. Evalueer de opname.

#### Een bestaande opname oproepen

1. Meld de gewenste patiënt aan.
2. Selecteer in het venster "Onderzoek" het veld "Aanwezig".

U kunt opnames op twee manieren oproepen.

- Nieuw

Via het beeldselectievenster kunt u alle beelden oproepen die bij de patiënt horen.

#### Een bestaand onderzoek oproepen

3. Meld de gewenste patiënt aan.
  4. Selecteer in het venster "Onderzoek" het veld "Aanwezig".
- Alle opgeslagen onderzoeken worden weergegeven.
5. Selecteer het gewenste onderzoek.

### 4.5 Werken met onderzoeken

#### Toelichting

Gebruikers van conventionele filmopnames gebruiken meestal zelf-klevende velletjes of viltstiften, om plaatsen op röntgenbeelden te markeren of opmerkingen te bewaren.

De beelden zelf worden met de hand op de lichtkast gepositioneerd, met andere opnames vergeleken, gemeten, overlapt met foto's (kaak-orthopedie!), of in een omslag aan specialisten toegestuurd.

De werkwijzen met conventionele filmopnamen werden overgebracht op het gebruikersscherm van SIDEXIS XG.

De werk- en diagnoseprocessen van onderzoeken worden gezamenlijk weergegeven op het werkgebied.

Dit wordt aangeduid met "Onderzoek", en opgeroepen, opgeslagen en beheerd onder SIDEXIS XG.

De SIDEXIS XG-software wordt gebruikt in het kader van een "Onderzoek".

Al het bewerken van beelden **kan** worden opgeslagen als "Onderzoek".

Onder bewerken verstaat men ook gewoon het openen van bestaande opnamen uit de beelden-gegevensbank.

Nieuw gemaakte opnamen worden automatisch opgenomen in de beelden-gegevensbank.

Diagnoses worden in de beelden-gegevensbank gekoppeld aan opnamen en daar opgeslagen.

Wanneer men een "Onderzoek" opslaat, worden uitsluitend de objecten respectievelijk hun referenties (opnamen) opgeslagen, die op het werkgebied worden weergegeven.

U kunt zo'n "Onderzoek" ook afdrukken en exporteren.

De eerste stap voor het starten van een "Onderzoek" is het aanmelden van een patiënt.

In het venster voor selectie van de patiënt kunt u in het onderste gedeelte reeds een selectie van mogelijkheden van een "Onderzoek" openen.

Wanneer de patiënt reeds is aangemeld, verschijnt een dialoogvenster voor de selectie van een "onderzoek".

#### Functie

Zie hoofdstuk "Onderzoeksconcept" op pagina 51.

### 4.6 Hulp binnen processen

#### Toelichting

Bij SIDEXIS XG worden vooraf gedefinieerde lineaire processen ter beschikking gesteld als onderzoekssjabloon.

Deze processen zijn ingedeeld in logische stappen.


SIDEXIS XG biedt daartoe Navigatiefuncties binnen het proces aan.

#### Navigatiefuncties

- Een stap verder
- Een stap terug
- Een onderbroken proces met de volgende stap voortzetten
- Een stap herhalen

#### 4.6.1 Een stap verder

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	1. [Enter]
Oproepen via de menubalk	1. [O]nderzoek 2. We[r]kstappen 3. [V]erder

#### Voorbeeld

Wanneer SIDEXIS XG is opgestart, kunt u door bediening van de [Enter]-toets onmiddellijk de functie *Patiënt aanmelden* uitvoeren. Nadat de patiënt is geselecteerd en de [Enter]-toets nog een keer is ingedrukt wordt de functie *Beeld kiezen* gestart.

#### 4.6.2 Een stap terug

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	4. [Esc]
Oproepen via de menubalk	1. [O]nderzoek 2. We[r]kstappen 3. [T]erug




**Voorbeeld**

[Esc] sluit eerst bij iedere druk op de toets een voor een de geactiveerde beelden en meldt uiteindelijk ook de aangemelde patiënt af. Door nog een keer op de toets te drukken, wordt SIDEXIS XG afgesloten.


#### 4.6.3 Een onderbroken proces met de volgende stap voortzetten

**De functie oproepen**

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [O]nderzoek</li> <li>2. We[r]kstappen</li> <li>3. V[o]ortzetten</li> </ol>

#### 4.6.4 Een stap herhalen

**De functie oproepen**

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [O]nderzoek</li> <li>2. We[r]kstappen</li> <li>3. Her[h]alen</li> </ol>

### 4.7 Netwerkmogelijkheden bij onderzoeken

#### Toelichting

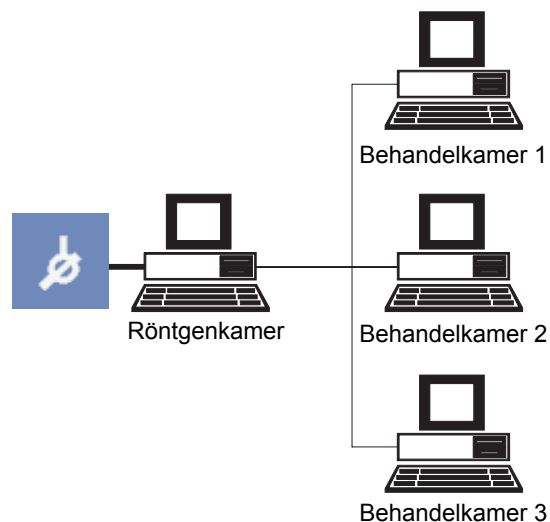
De volgende diensten zijn speciaal bedoeld voor gebruik in een netwerkinstallatie. Het SIDEXIS-systeem is in principe geschikt om te worden toegepast in netwerkinstallaties, maar kan ook onbeperkt worden ingezet in een niet-gekoppelde installatie.

In een netwerkinstallatie worden verscheidene apparaten via kabels met elkaar verbonden. Zo'n koppeling van verscheidene stations wordt netwerk genoemd. Alle aangesloten apparaten hebben dan toegang tot hetzelfde gegevensbestand (dat wil zeggen patiënt- en beeldgegevens).

#### Netwerkfuncties

Netwerkfuncties:	Pagina
Opdracht creëren in een netwerk	43
Opdracht aannemen in een netwerk	45

#### Voorbeeld



Een voorbeeld van een SIDEXIS-netwerkinstallatie is een koppeling van meerdere behandelingsruimten met elk een werkplek en een centrale röntgenkamer aan een röntgen-PC.

Vanaf iedere werkplek kunnen röntgenopdrachten worden geeëerd, die vervolgens in de röntgenkamer worden aangenomen en uitgevoerd. De opnamen staan dan op de röntgen-PC alsmede iedere werkplek ter beschikking voor de aansluitende diagnose. De werkplekken in de behandelingsruimten ondersteunen hierbij niet het maken van röntgenopnamen en worden daarom ook visuele stations genoemd.

## 4.8 Opdracht creëren in een netwerk

### Toelichting

In een SIDEXIS-netwerkinstallatie met meer stations kunnen er op iedere werkplek opnameopdrachten worden gecreëerd, die vervolgens door de stations met de nodige uitrusting (röntgenapparaat, SIROCAM) worden aangenomen en uitgevoerd.



*Opdat de gecreëerde opdracht op een ander station kan worden bewerkt, moet de desbetreffende patiënt aan het creërende station worden afgemeld.*

### Geldigheid


Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden.

De betreffende patiënt moet zijn aangemeld.

Indien er meer opdrachten voor een patiënt worden gecreëerd, kunt u deze functie herhalen totdat alle opdrachten zijn gecreëerd.

Nadat de opdrachten zijn aangenomen en de opnamen zijn gemaakt, staan deze dan op iedere SIDEXIS-werkplek ter beschikking.

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [O]nderzoek</li> <li>2. We[r]kstappen</li> <li>3. Opdracht [c]reëren</li> </ol>

### Gegevens bij de opdracht

Na het oproepen van de functie kan in het dialoogvenster voor een dergelijke opdracht informatie worden aangegeven.

### Informatie over het geslacht

U voert het geslacht in in het dialoogonderdeel "Geslacht:".

Het invoeren vindt plaats met behulp van keuzerondjes.

- Het selectievakje "Mannelijk" staat voor een mannelijke persoon.
- Het selectievakje "Vrouwelijk" staat voor een vrouwelijke persoon.  
Een eventuele zwangerschap (uitsluitend belangrijk bij röntgen) wordt weergegeven met het selectievakje "Bestaande zwangerschap".

### Motivatatie en/of aanwijzingen voor het maken van de opname

De motivatie en/of aanwijzingen voor de realisatie van de opname worden weergegeven in het tekstveld "Motivatatie/aanwijzingen".



*Bij het invoeren van motivatie respectievelijk aanwijzingen voor de opname is het net als bij de beeldbeschrijving/diagnose mogelijk met behulp van een contextmenu via de rechter muisknop of de toetsencombinatie [ALT]+[T] voorgestelde standaard zinsdelen te selecteren. Door herhaaldelijk gebruik kunnen meerdere van deze teksten worden gecombineerd.*

De [Esc]-toets sluit het contextmenu zonder verdere acties. In het hoofdstuk "Systeem instellen" in paragraaf "Standaarddiagnoses..." op pagina 213 wordt beschreven hoe de teksten individueel kunnen worden geconfigureerd.

### Informatie over het soort beeld

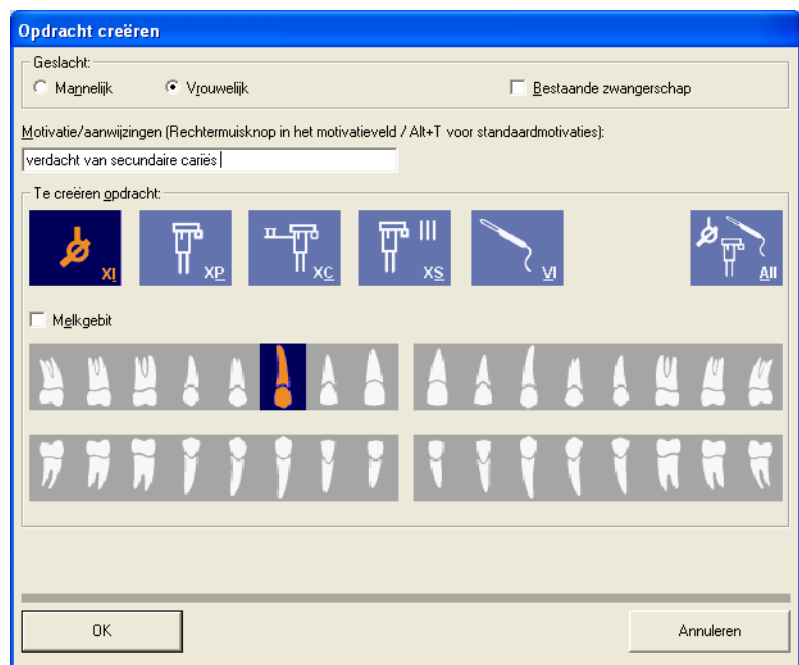
U voert het beeldtype in in het dialooggedeelte "Te creëren opdracht".

Beeldsoorten kunnen zijn:

- Intraorale röntgenopnamen
- Panorama-röntgenopnamen
- Ceph-röntgenopnamen
- Transversale röntgenopnamen
- Video-opnamen

Het gewenste beeldsoort wordt zoals gebruikelijk vastgelegd met behulp van de desbetreffende knoppen in de onderste helft van het dialoogvenster.

### Voorbeeld-schermfoto



## 4.9 Opdracht aannemen in een netwerk

### Toelichting

De functie springt automatisch naar het dialoogvenster "Patiënt aanmelden", wanneer dit bij de oproep nog niet is gebeurd. Indien mogelijk, wordt in het dialoogvenster voor het aanmelden van een patiënt reeds de patiënt voorgeselecteerd, waarvoor de opdrachten zijn bedoeld.


### Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden.



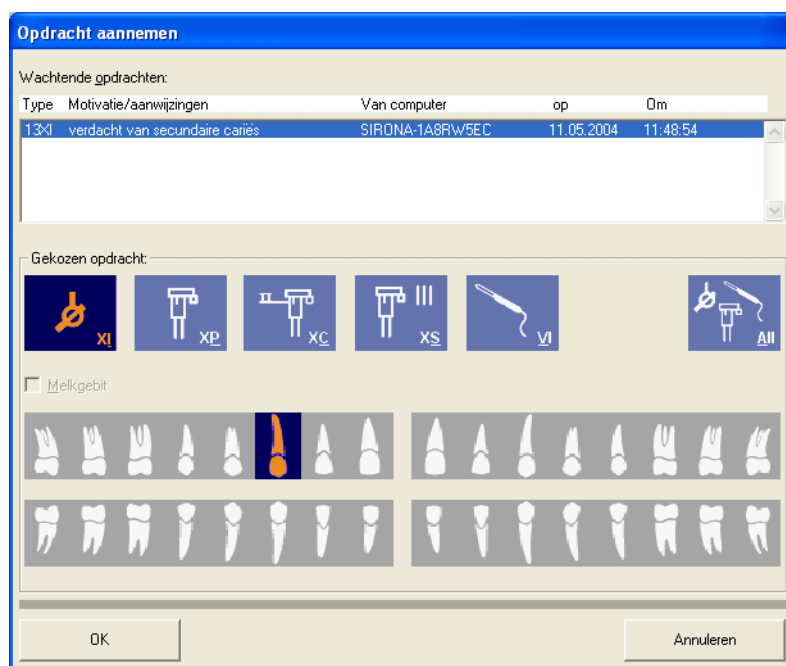
*Opdat gecreëerde röntgen- en video-opdrachten voor een bepaalde patiënt op het SIDEXIS-station, dat de nodige uitrusting bezit, kunnen worden aangenomen en uitgevoerd, moet de betreffende patiënt daar eerst op gebruikelijke wijze worden aangemeld.*

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [O]nderzoek</li> <li>2. We[r]kstappen</li> <li>3. Opdracht [a]nnemen</li> </ol>

### Bediening

Voor de aangemelde patiënt verschijnt vervolgens in het volgende dialoogvenster een lijst van de bestaande opdrachten.



Daarbij wordt naast beeldsoort, motivatie respectievelijk aanwijzing, opnamedatum en -tijd tevens de naam van de werkplek die de opdracht creëerde, weergegeven, zodat het gemakkelijker wordt eventuele vragen te beantwoorden. De knoppen voor de selectie van het opname- en tandtype zijn hier niet selecteerbaar maar geven slechts het gewenste beeldsoort aan.

Na bevestiging van het dialoogvenster wordt de gemarkeerde opdracht uit de lijst verwijderd. Daarna kan bij intraorale röntgenopnamen automatisch een sprong worden gemaakt naar opnamegereedheid, en kan de opname worden uitgevoerd.



Video-opnamen worden zoals gebruikelijk gestart door de camera uit de houder te halen. De opnamegereedheid voor panorama- en Ceph-röntgenopnamen wordt op gebruikelijke wijze tot stand gebracht.



*Een opdracht wordt ook uit de lijst verwijderd wanneer er na bevestiging van het dialoogvenster geen opname wordt gemaakt.*

Niet-bewerkte opdrachten worden na een tijdje beschouwd als verouderd, en worden automatisch uit de lijst verwijderd.


De gegevens die bij het creëren van de opdracht vrijkomen, worden bij het uitvoeren zo veel mogelijk overgenomen en gebruikt voor de beeldbeschrijving van de nieuwe opname.

## 4.10 Programma wisselen

## Toelichting

Bij de installatie en configuratie van het systeem door een service-technicus is het mogelijk een automatische programmaoverschakeling te installeren. Deze kan bijvoorbeeld worden gebruikt om snel over te gaan van SIDEXIS op een praktijkbeheersoftware of een willekeurige andere op dezelfde PC geïnstalleerde software.

## De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [O]nderzoek</li> <li>2. Progra[m]ma wisselen</li> </ol>

## Functie

- Indien er slechts één programmawissel is geconfigureerd, verschijnt het gewenste programma direct na het activeren van de opdracht op het scherm.
- Wanneer er meer programma's op deze manier aan SIDEXIS zijn gekoppeld, vindt de selectie plaats in een dialoogvenster.



*Wanneer er bij de poging het geselecteerde programma op te starten een fout optreedt, verschijnt er een melding. Controleer dan of het doelprogramma correct is geïnstalleerd en de toegang juist is geconfigureerd.*

### 4.11 Informatie bij SIDEXIS, selectie internet

#### Toelichting

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [H]elp</li><li>2. [P]rogrammainfo...</li></ol>

#### Functie

In het weergegeven informatievenster verschijnen meldingen over het versienummer en de voor de opnamen beschikbare schijfruimte.



*Controleer regelmatig hoeveel geheugen nog beschikbaar is om op tijd te zien wanneer men oudere beelden moet wegschrijven. Meer informatie over het wegschrijven kunt u lezen in de paragraaf "Beeldbestand wegschrijven" op pagina 195.*

Met behulp van de linker knop aan de zijkant "Product.Service@sirona.de" kunt u een e-mail versturen via de hotline van SIRONA.

De rechter opdrachtknop aan de zijkant start de op uw systeem geïnstalleerde internetbrowser en verbindt u met de homepage van SIRONA.

Met behulp van de middelste knop "Info" wordt voor servicedoeleinden een tekstbestand gecreëerd via de systeemgegevens van de computer. Dit tekstbestand kan worden opgeslagen, afgedrukt, of verder worden bewerkt.

#### Knop "Info"

Het tekstbestand bevat de volgende informatie.

- Gebruikt besturingssysteem
- Naam van de computer
- De momenteel aangemelde gebruiker
- Naam van de gegevensbank
- Pad van de gegevensbank met informatie over de beschikbare geheugenruimte
- Informatie over de SLIDA-interface
- Informatie over de aangesloten digitale röntgenonderdelen




## 4.12 Beëindigen van SIDEXIS XG

## Toelichting

Bij het afsluiten van SIDEXIS worden automatisch alle openstaande beeldvensters gesloten en wordt de patiënt afgemeld.

## De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen door de knop op de titelbalk aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Alt]+[F4]
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [O]nderzoek</li> <li>2. Programma afs[l]uiten</li> </ol>



*Vóór het verlaten van het programma verschijnt een vraag om een bevestiging.*



# 5 Onderzoeksconcept

## Toelichting

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd, hoe wordt gewerkt met het onderzoeksconcept van SIDEXIS XG, en hoe wordt gewerkt met objecten op het werkgebied.

## Overzicht

Toelichting bij het onderzoeksconcept	Pagina
Nieuw "Onderzoek" creëren	52
Opgeslagen "Onderzoek" openen	54
"Onderzoek" opslaan	55
"Onderzoek" afdrukken	56
"Onderzoek" exporteren	57
"Onderzoek" wissen	59
"Onderzoek" sluiten	60
Vorm en afmetingen van objecten veranderen	61
De eigenschappen van een object weergeven	63
Kleur van objecten veranderen	63
Objecten van het werkgebied verwijderen	64
Actief beeld naar het Windows-klembord kopiëren	65
Beelden invoegen via het Windows-klembord	66


### 5.1 Nieuw "Onderzoek" creëren

#### Toelichting

Met deze functie kun u een nieuw "Onderzoek" creëren.

Wanneer u nog geen patiënt hebt aangemeld, wordt het dialoogvenster voor selectie van de patiënt gestart. Zie paragraaf "Hoe bedien ik het venster voor de selectie van de patiënt?" op pagina 69.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl]+N
Oproepen via de menubalk	1. [O]nderzoek 2. [N]ieuw...

Er verschijnt een dialoogvenster voor het selecteren.

#### Dialoogvenster voor het selecteren



In het dialoogvenster worden alle opgeslagen voorbeelden voor een "Onderzoek" weergegeven.

#### Functie

In de eerste regel wordt het voorbeeld "Nieuw" weergegeven.

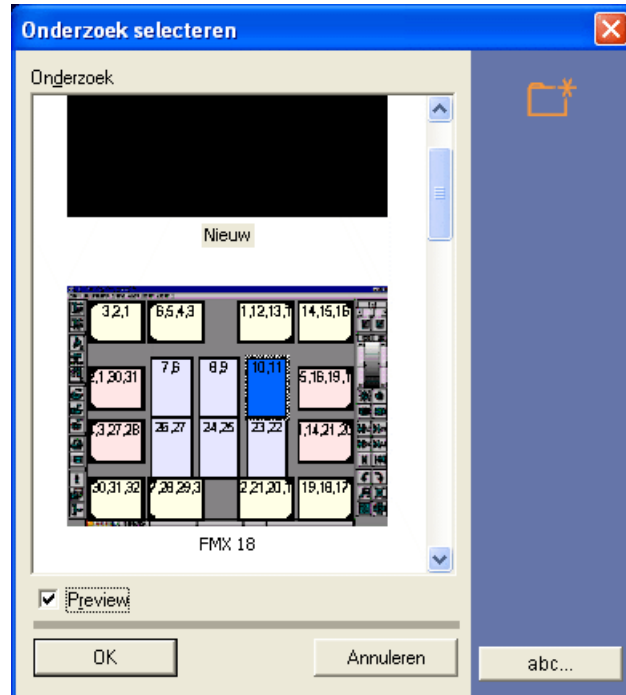
Dit voorbeeld bestaat uit een leeg werkgebied.



*Deze moet altijd worden geselecteerd voor dagelijks gebruik, wanneer geen opgeslagen voorbeeld moet worden gebruikt.*

Met het selectievakje "Preview" worden de voorbeelden grafisch weergegeven.

Selectievakje "Preview"




### 5.2 Opgeslagen "Onderzoek" openen

#### Toelichting

Met deze functie opent u een opgeslagen "Onderzoek".

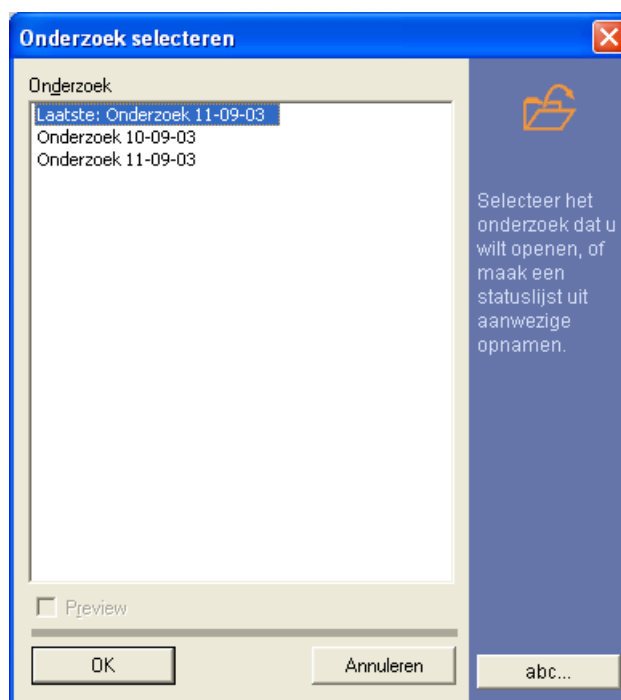
Wanneer u nog geen patiënt hebt aangemeld, wordt het dialoogvenster voor selectie van de patiënt gestart. Zie paragraaf "Hoe bedien ik het venster voor de selectie van de patiënt?" op pagina 69.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl]+O
Oproepen via de menubalk	1. [O]nderzoek 2. Selecteren[.]..

Er verschijnt een dialoogvenster.

#### Dialoogvenster voor het selecteren



#### Functie

In het dialoogvenster worden alle opgeslagen onderzoeken van de betreffende patiënt weergegeven.

De onderzoeken worden weergegeven in volgorde van creëren.

Bovendien wordt in de eerste regel het laatst opgeslagen onderzoek weergegeven.

## 5.3 "Onderzoek" opslaan

## Toelichting

U kunt alle objecten van het werkgebied opslaan als "Onderzoek".



*Wanneer u een actueel "Onderzoek", dat reeds werd geopend uit de onderzoek-gegevensbank, wilt opslaan zonder dat het wordt overschreven, gebruikt u de Functie "Opslaan als".*

## De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Shift]+[F12]
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [O]nderzoek</li> <li>2. [O]pslaan</li> </ol>

Het Dialoogvenster voor het opslaan verschijnt.

## Functie "Opslaan als"

Wanneer een actueel "Onderzoek", die reeds werd geopend uit de onderzoek-gegevensbank, moet worden opgeslagen zonder te worden overschreven, moet de Functie "Opslaan als" worden gebruikt.

## De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[F12]
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [O]nderzoek</li> <li>2. Opslaan [a]ls...</li> </ol>

Het Dialoogvenster voor het opslaan verschijnt.

## Dialoogvenster voor het opslaan



SIDEXIS XG doet een voorstel voor een naam voor het "Onderzoek". U kunt deze naam wijzigen.

Met de knop "OK" wordt het "Onderzoek" opgeslagen.

### 5.4 "Onderzoek" afdrukken

#### Toelichting

Bij het afdrukken van het "Onderzoek" worden alle objecten van het werkgebied op een pagina afgedrukt.

U kunt een onderzoek op twee manieren afdrukken.

- Het afdrukken via de hieronder beschreven functie.
- Afdrukken via het afdrukvoorbeeld (zie paragraaf "Afdrukvoorbeeld" op pagina 109).



*Selecteer vóór het afdrukken de printer en het afdrukvoorbeeld. (Zie "Printer instellen".)*

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [O]nderzoek</li><li>2. A[f]drukken...</li></ol>

Het dialoogvenster van het besturingssysteem voor het afdrukken verschijnt.

#### Functie

Via het dialoogvenster van het besturingsysteem kunt u het "Onderzoek" afdrukken.

#### Printer instellen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [O]nderzoek</li><li>2. Printer in[s]tellen</li></ol>

Nu verschijnt het dialoogvenster van het besturingssysteem voor het instellen van de printer.



*We adviseren bij het afdrukken van een onderzoek de afdrukstand in te stellen op 'Liggend'.*

*Zo wordt het papierformaat optimaal benut.*



## 5.5 "Onderzoek" exporteren

## Toelichting

Met de functie "Onderzoek exporteren" kunt u het actuele onderzoek exporteren in SVG-indeling.

Bij het exporteren van het "Onderzoek" worden alle objecten van het werkgebied geëxporteerd naar een aangegeven map.

Naast het eigenlijke SVG-bestand worden de beelden uit het "Onderzoek" als JPG-bestanden naar de map geëxporteerd.



*Het "Onderzoek" moet altijd naar een lege map worden geëxporteerd.*

**Reden:** Eventueel aanwezige JPG-bestanden worden zonder overleg overschreven.




*Voor het bekijken moet u de meest actuele SVG-Viewer van Adobe® gebruiken.*

*Deze viewer wordt als insteekmodule geïntegreerd in de gebruikte internetbrowser.*

*Bij het openen van het SVG-bestand start de standaard internetbrowser.*

*Zie paragraaf "Met geëxporteerd "Onderzoek" in de SVG-Viewer van Adobe® werken" op pagina 58.*

## De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [O]nderzoek</li> <li>2. E[x]porteren...</li> </ol>

## Wat is de SVG-indeling?

De SVG-indeling (Scalable Vector Graphics) is een bestandsindeling, waarmee vectorafbeeldingen op het internet kunnen worden gebruikt. SVG is een taal, waarmee afbeeldingen in XML (Extensible Markup Language) worden beschreven.

### 5.5.1 Met geëxporteerd "Onderzoek" in de SVG-Viewer van Adobe® werken

#### Bediening

Informatie voor de bediening van de SVG-viewer van Adobe® verkrijgt u via het betreffende contextmenu onder punt "Help".

#### Aanwijzingen voor de bediening

De viewer wordt gestuurd via een contextmenu. (Oproepen via een klik met de rechter muisknop.)



*De instelling "Hogere kwaliteit" in het contextmenu geeft een verbeterde weergave van geometrische vormen (geen "trap-effect", anti-aliasing). Bij tekst en beelden kan het evenwel leiden tot een enigszins onscherpe weergave. Deactiveer in dit geval de instelling.*



Gebruik de afdrukfunctie van de browser niet vanwege vervormingen!

- In de venstertitel staan patiëntgegevens die u kunt configureren (Zie bijlage "Opties" op pagina 251).
- Door een muisklik op een beeld opent dit beeld onmiddellijk in het venster van de internetbrowser.  
U keert via de knop "Terug" van de internetbrowser terug naar het "Onderzoek"-venster
- De bestandsnaam van een beeld wordt weergegeven in de statusbalk, wanneer de muisaanwijzer zich boven het betreffende beeld bevindt.

## 5.6 "Onderzoek" wissen

## Toelichting

Bij SIDEXIS XG kunt u bestaande onderzoeken uit de onderzoek-gegevensbank wissen.




*De beelden die zijn verkregen in een onderzoek worden daarbij **niet** gewist uit de SIDEXIS-gegevensbank!*

## Geldigheid

De functie heeft betrekking op het momenteel geopende onderzoek.

## De functie oproepen


Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [O]nderzoek</li><li>2. Ver[w]ijderen...</li></ol>

### 5.7 "Onderzoek" sluiten

#### Toelichting

Met de functie "Onderzoek sluiten" sluit u het huidige onderzoek.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [O]nderzoek</li><li>2. Slu[i]ten</li></ol>

Het "Onderzoek" wordt gesloten.

#### Configuratiemogelijkheid

U kunt de volgende optie configureren:

- De software vraagt (indien zich objecten op het werkgebied bevinden) of u huidige projectie wilt opslaan als "Onderzoek" (Zie paragraaf "Onderzoek" opslaan op pagina 55.).  
Bovendien kunt u deze optie zodanig configureren, dat deze na-vraag pas bij minstens twee beelden op het werkgebied verschijnt.

#### Configuratie

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. E[x]tra's</li><li>2. [S]ysteem instellen...</li><li>3. Herinneringen...</li></ol>

Het venster "Herinneringen" verschijnt.

Zie paragraaf "Herinneringen..." op pagina 219.

## 5.8 Vorm en afmetingen van objecten veranderen

### Toelichting

Afhankelijk van het gebruikte objecttype kan de vorm en ook de afmeting worden veranderd.

U kunt de objecten indelen naar hun verandermogelijkheden.

- Objecten met gesloten vlakken
- Objecten in lijnvorm
- Objecten met vaste afmeting

### Objecten met gesloten vlakken

#### Daartoe behoren:

- Beeldobjecten
  - Röntgenopnamen
  - Video-opnamen
- Tekenobjecten
  - Rechthoek (Zie paragraaf "Rechthoek" op pagina 190.)
  - Ellips (Zie paragraaf "Ellips" op pagina 191.)

### Toelichting

Tekenobjecten kunnen als een Windows-venster in vorm en afmeting worden veranderd.

Beeldobjecten kunnen daarentegen uitsluitend worden verkleind. Daarbij wordt echter de weergave niet verkleind, maar uitsluitend verkort door middel van afknippen.

Voor de projectie is dan de functie "Viewport" geschikt (Zie pagina 151).

Bij beeldobjecten kan de weergave uitsluitend met de zoomfunctie volledig worden verkleind en vergroot.

### Objecten in lijnvorm

#### Daartoe behoren:

- Tekenobjecten
  - Verbindingspijlen (Zie paragraaf "Verbindingspijlen" op pagina 186.)
  - Lijnen (Zie paragraaf "Lijnen" op pagina 187.)
- Meethulpmiddelen
  - Lengte meten (Zie paragraaf "Lengten meten" op pagina 138.)
  - Hoek meten (Zie paragraaf "Hoek meten" op pagina 142.)
  - Beendichtheid meten (Zie paragraaf "Beendichtheid meten" op pagina 144.)

### Toelichting

Deze objecten bestaan uit knooppunten, die zijn verbonden door lijnen.

In de meeste gevallen bevinden deze objecten zich volledig binnen een beeldobject en worden ze bij het gebruik van de zoomfunctie aangepast aan een beeldobject.

De knooppunten kunnen bij een geselecteerd object worden bewogen.

Daarbij moet de muisaanwijzer boven een knooppunt worden gebracht. Er verschijnt een klein navigatiekruis.

Bij een ingedrukte linker muisknop kan men door een muisbeweging de positie van het geselecteerde knooppunt veranderen.

### Objecten met vaste afmeting

Het soort objecten laat verandering van de afmetingen niet toe.

#### Daartoe behoren:

- Tekenobjecten
  - Tekenobject "Kruis" voor de kaakorthopedie (Zie paragraaf "Speciaal tekenhulpmiddel voor de kaakorthopedie" op pagina 189.)
  - Tekstvelden (Zie paragraaf "Tekstvelden" op pagina 188.)
- Diagnoses (Zie paragraaf "Beschrijving beeld en diagnose" op pagina 92.)

## 5.9 De eigenschappen van een object weergeven


### Toelichting

U kunt de objecteigenschappen oproepen via deze functie.

### Geldigheid

Het momenteel actieve object.

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Alt]+Enter
Oproepen via het contextmenu	1. Eigenschappen
Oproepen via de menubalk	1. [A]nalyse 2. [E]igenschappen...

### 5.9.1 Kleur van objecten veranderen

### Toelichting

U kunt de lijnkleur van bepaalde objecten op het werkgebied niet veranderen.

### Geldigheid

Deze functie geldt uitsluitend voor tekenobjecten en meethulpmiddelen.

### Functie

1. Selecteer het gewenste object.
2. Roep de functie "Eigenschappen" op.
3. Selecteer met de muis de gewenste kleur.
4. Bevestig uw keuze met "OK".

### 5.10 Objecten van het werkgebied verwijderen

#### Toelichting

U kunt alle selecteerbare objecten verwijderen van het werkgebied met behulp van de functie *Verwijderen*.




*Verwissel de functie bij beelden niet met wissen. Beelden worden niet gewist, maar uitsluitend van het werkgebied verwijderd.*

Wanneer beelden van het werkgebied worden verwijderd, worden ook alle objecten verwijderd die met het beeld zijn verbonden.

#### Geldigheid

Alle geselecteerde objecten op het werkgebied.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Verwijderen]
Oproepen via het contextmenu	1. Verwijderen
Oproepen via de menubalk	1. Be[w]erken 2. [V]erwijderen



## 5.11 Actief beeld naar het Windows-klembord kopiëren

### Toelichting

Bij SIDEXIS XG bestaat de mogelijkheid het actieve beeld naar het Windows-klembord te kopiëren.




*Wanneer het gekopieerde beeld met andere software (bijvoorbeeld PaintBrush) wordt bewerkt, is het niet meer geschikt voor diagnose.*

### Geldigheid

Het momenteel actieve beeld op het werkgebied.

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl]+[C]
Oproepen via het contextmenu	1. Kopiëren
Oproepen via de menubalk	1. Be[w]erken 2. Ko[p]iëren

### 5.12 Beelden invoegen via het Windows-klembord

#### Toelichting

Bij SIDEXIS XG bestaat de mogelijkheid beelden van het Windows-klembord te kopiëren naar het werkgebied.




*De weergave en resolutie van de beelden die zijn geïmporteerd via het Windows-klembord, is afhankelijk van de geïmporteerde beelden.*

#### Geldigheid

Alle beelden die uit pixels zijn opgebouwd.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl]+[V]
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Be[w]erken</li><li>2. P[l]akken</li></ol>

# 6

## Patiëntenbeheer

Patiënten waarvoor een digitale opname moet worden opgeslagen, worden in SIDEXIS in een grote patiënten-gegevensbank beheerd. Om verwisseling te voorkomen, worden alle opgeslagen beelden altijd ondubbelzinnig toegewezen aan de betreffende patiënt.

### Overzicht

In dit hoofdstuk vindt u de volgende informatie:	Pagina
Met welk venster meldt ik een patiënt aan?	68
Hoe bedien ik het venster voor de selectie van de patiënt?	69
Hoe creëer ik nieuwe patiëntgegevens?	74
Hoe verander ik patiëntgegevens?	76
Hoe wis ik patiëntgegevens?	77
Hoe meld ik een patiënt af?	79

### Eerste stappen

Bij deze toewijzingsprocedure is het aanmelden van een patiënt altijd noodzakelijkerwijs de eerste stap om een opgeslagen opname op het scherm te kunnen weergeven.

### Gegevensintegriteit

Omdat een nieuw röntgenbeeld ten behoeve van de gegevensintegriteit direct na de opname automatisch in de patiënten-gegevensbank wordt opgeslagen, moet ook in dit geval reeds voordat de opname wordt gemaakt een patiënt worden aangemeld.



*Wanneer een röntgenopname met SIDEXIS moet worden gemaakt, moet van tevoren een patiënt worden aangemeld.*

### Gegevensintegriteit/uitzondering "videobeelden"

Wanneer met de videocamera wordt gewerkt, is het opslaan van de videobeelden vaak niet nodig of zelfs ongewenst. Om die reden kan er in SIDEXIS ook zonder dat er van tevoren een patiënt wordt aangemeld met video-opnamen worden gewerkt. Indien een video-opname naderhand moet worden opgeslagen zonder dat er van tevoren een patiënt is aangemeld, kan deze aanmeldingsprocedure alsnog worden uitgevoerd.



*Voor het maken van video-opnamen hoeft er van tevoren geen patiënt te worden aangemeld. Voor het opslaan van video-opnamen kan de aanmeldingsprocedure alsnog worden uitgevoerd.*

Bij de poging een röntgenopname te maken zonder dat er van tevoren een patiënt is aangemeld, wordt het venster "Patiënt aanmelden" geopend.


De opdrachten voor het patiëntenbeheer bevinden zich in het menu Onderzoek in het submenu *Patiënt*.

### 6.1 Met welk venster meldt ik een patiënt aan?

#### Antwoord

De patiënt wordt aangemeld via het venster "Patiënt aanmelden".

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [O]nderzoek</li><li>2. [P]atiënt</li><li>3. [A]anmelden...</li></ol>

## 6.2 Hoe bedien ik het venster voor de selectie van de patiënt?

### Indeling

Het venster "Patiënt aanmelden" is onderverdeeld in de volgende bereiken.

- Selectievenster "Patiënt" (Zie pagina 69)
- Selectievenster "Onderzoek" (Zie pagina 70)
- Knoppen (Zie pagina 73)

### Voorbeeldscherm

**Patiënt aanmelden**

Patiënt (3/3):

*Naam	Geboren	Laatste b...	Arts	Registratienu...
1, Patient(en)information	20-3-2003	21-5-2003	Dr. Demo	
2, DemoX-ray	19-3-2003	21-5-2003	Dr. Demo	
Merckx, Jan	24-8-1956	10-9-2003	Dr. Demo	125

Zoekcriterium (Naam):   ☒ Quick

Onderzoek

- Nieuw
- Laatste: 5.0 Ästhetik - Aesthetics
- [-] Sjablonen
- [-] Aanwezig

OK Nieuw... Wijzigen... Verwijderen... Annuleren abc...

Selecteer hier een patiënt.

### 6.2.1 Selectievenster "Patiënt"

### Toelichting

Het selectievenster "Patiënt" dient ertoe de gewenste patiënt te selecteren.

### Indeling

Hier wordt de patiëntenlijst weergegeven.

De patiëntgegevens worden op een afzonderlijke regel weergegeven.

De patiëntgegevens worden (naar de kolomkoppen) weergegeven in kolommen.

### Sortering

De patiëntenlijst kan worden gesorteerd via de kolomkoppen.

- Klik op de gewenste kolomkop.  
Wanneer u de patiëntenlijst in omgekeerde volgorde wilt selecteren, klikt u nogmaals op de betreffende kolomkop.

### Patiënten zoeken

U kunt op twee manieren naar patiënten zoeken.

- Zoeken via de schuifbalk.
- Zoeken via het zoekvenster "Zoekcriterium"

### Zoeken via de schuifbalk

- Beweeg het fragment met behulp van de schuifbalk in het selectievenster "Patiënt" tot u de gewenste patiënt ziet.

### Zoeken via het zoekvenster "Zoekcriterium"



*Deze zoekmethode is uitsluitend mogelijk met de patiëntgegevens "Naam", "Arts" en "Registratienummer".*

In het zoekvenster wordt daarbij naar de geselecteerde sortering gezocht.

Herkenbaar als tekst tussen haakjes achter het begrip "Zoekcriterium".

Hier zijn twee verschillende zoekmethoden.

- Patiënten zoeken zonder "Quick"
- Patiënten zoeken met "Quick"

#### Patiënten zoeken zonder "Quick"

1. Deactiveer het selectievakje "Quick".
2. Selecteer het gewenste zoekcriterium.
3. Typ de persoonsgegevens volgens de zoekcriteria in het zoekvenster.
4. Druk op de knop "Zoeken".  
De gewenste patiëntselectie verschijnt.



*Wanneer er zich geen letter of cijfer in het venster bevindt bij het indrukken van de knop "Zoeken", worden alle patiënten van de gegevensbank weergegeven.*

#### Patiënten zoeken met "Quick"

1. Activeer het selectievakje "Quick".
2. Selecteer het gewenste zoekcriterium.
3. Typ de persoonsgegevens volgens de zoekcriteria in het zoekvenster.  
Na iedere invoer doorzoekt het programma de gegevensbank naar de invoergegevens en toont het betreffende gedeelte in het selectievenster "Patiënt".

### Patiënten selecteren

Demo. Patient	01.11.1911	Dr. Demo	11.12.2002	1032
Musterfrau, Eleonore	12.02.1984	Dr. Demo	11.12.2002	1426
Mustermann, Klaus	13.12.1980	Dr. Demo	12.12.2002	1152

- Klik op de gewenste patiënt in het selectievenster "Patiënt".

Herkenbaar aan de geaccentueerde weergave.

De patiënt is nu geselecteerd.

### Toelichting

In het selectievenster "**Onderzoek**" kunt u een nieuw onderzoek starten of een opgeslagen onderzoek oproepen.

In het venster "Onderzoek" wordt in een boomstructuur een selectie weergegeven.

**Navigatie**

	Navigeren in de boomstructuur
	Door een muisklik op het plus-teken wordt de boomstructuur geopend.
	Door een muisklik op het min-teken wordt de boomstructuur gesloten.

**Indeling**

Het venster "Onderzoek" heeft de volgende structuur (van boven naar onderen).

- Als eerste wordt het veld "Nieuw" weergegeven.  
Bij het oproepen wordt voor de geselecteerde patiënt een leeg werkgebied voor een nieuw onderzoek geopend.  
Standaard is het veld "Nieuw" geselecteerd.
- Als tweede wordt de naam van het laatst opgeslagen onderzoek weergegeven.  
Bij het oproepen wordt voor de geselecteerde patiënt het laatst opgeslagen onderzoek geopend.
- Als derde wordt de map "Sjablonen/Opnameschema" weergegeven.  
Hier liggen sjablonen van speciale onderzoekstypen en zelfgemaakte voorbeelden.  
Zie paragraaf "Sjablonen/Opnameschema" op pagina 71.
- Als vierde wordt de map "Aanwezig" weergegeven.  
Alle totnogtoe opgeslagen onderzoeken werden opgeslagen.  
Ze kunnen worden geopend om te bekijken, te analyseren en voor aanvulling van röntgen- en video-opnamen.

**Selectie**

Door aanklikken met de muis wordt een soort onderzoek geselecteerd.



*Herkenbaar aan de geaccentueerde weergave*

Door het bedienen van de knop "OK" wordt het geselecteerde soort onderzoek opgeroepen.

**6.2.3 Sjablonen/Opnameschema****Toelichting**

SIDEXIS XG biedt de mogelijkheid voorbeelden voor het maken van onderzoeken te gebruiken.

Daarbij zijn er standaard voorbeelden en zelfgemaakte voorbeelden.

**Standaard voorbeelden**

De volgende standaard voorbeelden zijn aanwezig.

- **FMX xx** onderzoeken (intraoraal)  
xx = aantal opnamen
- **4 horizontal bitewings** (intraoral)
- **Check-up** (intraoral)

### ■ **Ortho-Template**

Achter dit voorbeeld vindt u een opnamecombinatie met steeds een panorama-, ceph- en handwortelopname. Deze combinatie is uitsluitend voorzien voor de ORTHOPHOS XG<sup>Plus</sup> DS Ceph. De opnamen worden daarbij in vastgelegde volgorde (P1-C3-C4) gemaakt, met verkorte afkoeltijden ertussen.

Een beschrijving van de afzonderlijke opnamen vindt u in de gebruiksaanwijzing van de ORTHOPHOS XG<sup>Plus</sup> DS Ceph.

Na het uitvoeren van deze opnamecombinatie moet u een langere afkoeltijd op de koop toenemen.

#### **Voorbeeldscherm**



### **Zelfgemaakte voorbeelden**

Er zijn twee soorten zelfgemaakte voorbeelden.

- Voorbeelden voor intraoraal röntgen, die kunnen worden bewerkt met een speciale editor (zie paragraaf "Opnameschema bewerken" op pagina 208).
- Voorbeelden die de beeldindeling van het werkgebied en de opnamevolgorde als voorbeeld gebruiken.

Daarmee kunt u in de voorbeelden alle beeldtypen (intraoraal, panorama, ceph, TSA en video) opslaan.

### **De functie oproepen**

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [O]nderzoek</li> <li>2. Model opslaan...</li> </ol>



## 6.2.4 Knoppen

**Functiebeschrijving van de knoppen:**


Knop	Betekenis
"OK"	Door het bedienen van deze knop wordt de geselecteerde patiënt en het geselecteerde onderzoek opgeroepen.
"Nieuw..."	Opent het venster "Nieuwe patiënt" om een nieuwe patiënt in de SIDEXIS-gegevensbank op te nemen.  Zie de paragraaf "Hoe creëer ik nieuwe patiëntgegevens?" op pagina 74
"Wijzigen..."	Opent het venster "Patiëntgegevens wijzigen" om patiëntgegevens van de geopende patiënt te veranderen.  Zie de paragraaf "Hoe verander ik patiëntgegevens?" op pagina 76
"Verwijderen..."	Open het venster "Patiënt verwijderen" om een bestaande patiënt uit de SIDEXIS-gegevensbank te wissen.  Zie de paragraaf "Hoe wis ik patiëntgegevens?" op pagina 77
"Annuleren"	Sluit het venster "Patiënt aanmelden"  Zie de paragraaf "Hoe meld ik een patiënt af?" op pagina 79

### 6.3 Hoe creëer ik nieuwe patiëntgegevens?

#### Achtergrond

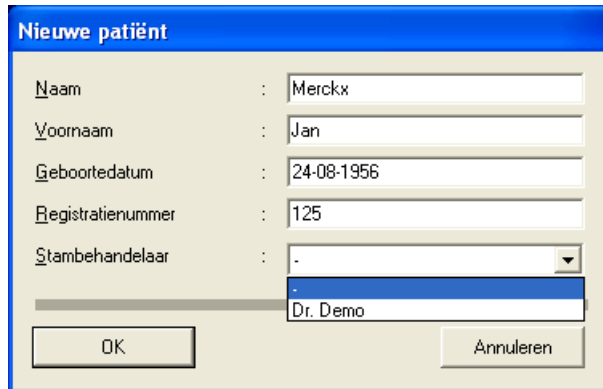
Wanneer het systeem de gezochte patiënt niet kent (dat wil zeggen: hij verschijnt niet in de keuzelijst van het dialoogvenster voor het aanmelden van patiënten), kan hij als nieuwe patiënt worden aangemeld. Voer in de afzonderlijke invoervakken van het desbetreffende dialoogvenster de gegevens van de patiënt in.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [O]nderzoek</li><li>2. [P]atiënt</li><li>3. [N]ieuw...</li></ol>

Het venster "Nieuwe patiënt" verschijnt.

#### Venster "Nieuwe patiënt"



#### Patiëntgegevens invoeren

- Voer in de afzonderlijke invoervakken van het betreffende dialoogvenster de gegevens van de patiënt in.



*Het systeem herkent overeenkomst van naam, voornaam en geboortedatum met die van andere patiënten en geeft eventueel een overeenkomstige waarschuwing. Registratienummers kunnen daarentegen meerdere malen worden gebruikt. Een geboortedatum in de toekomst wordt niet geaccepteerd.*

#### Invoervelden

- Voer in het eerste veld "Naam" de familienaam in.
- Voer in het tweede veld "Voornaam" de voornaam in.

- Voer in het veld "Geboortedatum" de geboortedatum in.

Bij de bewerking van de geboortedatum kan van de invoer van de scheidingstekens tussen jaar, maand en dag worden afgezien, aangezien deze automatisch kunnen worden geplaatst. Zo is bijvoorbeeld voor 3 maart 1995 de invoer van de cijfervolgorde "030395" voldoende.

### Optionele invoervelden

- Voer in het veld "Registratienummer" het kaart-indexnummer van de patiënt in.
- Voer in het veld "Stambehandelaar" de naam of de afkorting van de betreffende arts in.

### Navigatie

- U gaat naar het volgende invoerveld met behulp van de [Enter]- of de [Tab]-toets.
- Met [Shift]+[Tab] kan men telkens een vak terug springen.
- Klik met de muis voor een directe positionering in het betreffende vak.

### Afsluiten

Wanneer de vakken zijn ingevuld, heeft bevestiging tot gevolg dat de nieuwe patiënt in de gegevensbank wordt geregistreerd en in het systeem wordt aangemeld. Een reeds aangemelde patiënt wordt vervangen door de nieuwe patiënt. De nieuwe patiënt is opgeslagen en vanaf nu bij het systeem bekend.

### 6.4 Hoe verander ik patiëntgegevens?

#### Toelichting

De gegevens van de actueel aangemelde patiënt kunnen te allen tijde worden gewijzigd. Voer in de betreffende tekstvakken van het dialoogvenster de nieuwe gegevens in. Door bevestiging van het dialoogvenster worden de nieuwe patiëntgegevens automatisch in de gegevensbank opgeslagen.



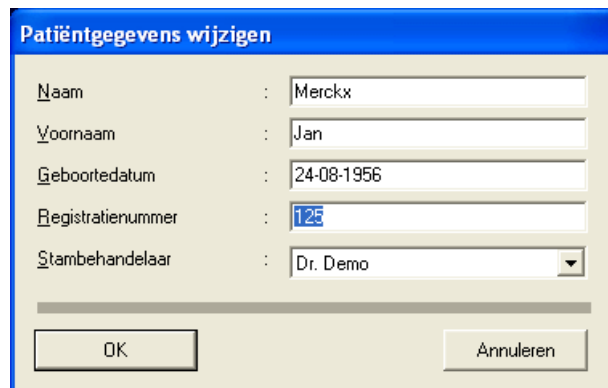
*Wanneer de oproep van de functie voor het wijzigen van de patiëntgegevens vanuit het dialoogvenster voor het aanmelden van een patiënt plaatsvindt, hebben de wijzigingen betrekking op de in de keuzelijst geselecteerde patiënt. In dit geval gaat men na het wijzigen van de gegevens terug naar het dialoogvenster van waaruit de oproep heeft plaatsgevonden. Op deze manier is het mogelijk snel en gemakkelijk de gegevens van een reeks patiënten te wijzigen zonder dat de weg via het menu moet worden gevolgd en de patiënt van tevoren moet worden aangemeld.*

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [O]nderzoek</li><li>2. [P]atiënt</li><li>3. [G]egevens wijzigen...</li></ol>

Het venster "Patiëntgegevens wijzigen" verschijnt.

#### Voorbeeldscherm



**Patiëntgegevens wijzigen**

Naam : Merckx

Voornaam : Jan

Geboortedatum : 24-08-1956

Registratienummer : 125

Stambehandelaar : Dr. Demo

OK Annuleren

## 6.5 Hoe wis ik patiëntgegevens?

### Toelichting

Deze functie verwijdt de actueel aangemelde patiënt uit de patiënten-gegevensbank. Noodzakelijkerwijs wordt de patiënt bij deze actie eerst in het systeem afgemeld.



*Om te voorkomen dat men per ongeluk gegevens wist die men niet wenst te verwijderen, volgt er een melding die moet worden bevestigd.*



*Wanneer de oproep van de functie voor het verwijderen van een patiënt vanuit het dialoogvenster voor het aanmelden van een patiënt plaatsvindt, heeft het verwijderingproces betrekking op de in de keuzelijst geselecteerde patiënt.*

*In dit geval gaat men na het verwijderen terug naar het dialoogvenster van waaruit de oproep heeft plaatsgevonden.*

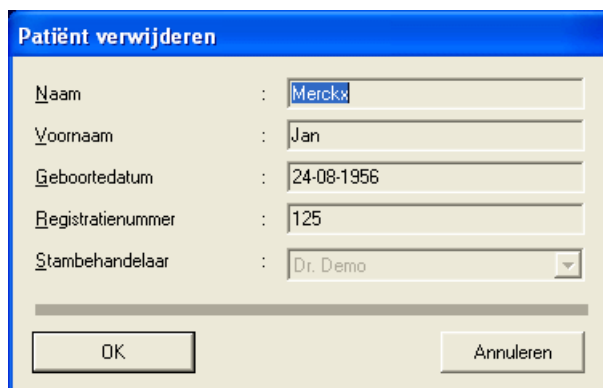
*Op deze manier is het mogelijk snel en gemakkelijk een reeks patiënten uit de gegevensbank te verwijderen zonder dat de weg via het menu moet worden gevolgd en de patiënt van tevoren moet worden aangemeld.*

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [O]nderzoek</li> <li>2. [P]atiënt</li> <li>3. Ver[w]ijderen</li> </ol>

Het venster "Patiënt verwijderen" verschijnt.

### Voorbeeldscherm



**Patiënt verwijderen**

Naam : Merckx

Voornaam : Jan

Geboortedatum : 24-08-1956

Registratienummer : 125

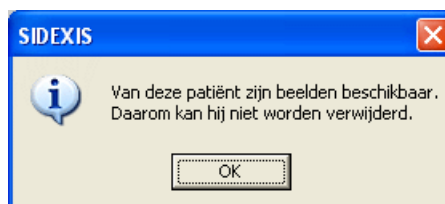
Stambehandelaar : Dr. Demo

OK Annuleren

### Wettelijke bewaartermijnen


Het verwijderen van patiënten waarvoor reeds opnamen in de beelden-gegevensbank zijn opgeslagen, is niet mogelijk, om tegemoet te komen aan de wettelijk vastgestelde termijnen voor het bewaren van röntgenopnamen.

In dit geval verschijnt de volgende melding:



## 6.6 Hoe meld ik een patiënt af?

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [O]nderzoek</li> <li>2. [P]atiënt</li> <li>3. A[f]melden</li> </ol>

De patiënt wordt afgemeld.

### Controle

- Wanneer bij een patiënt die moet worden afgemeld bestaande beelden zijn bewerkt of nieuwe video-opnamen zijn gemaakt, wordt er een melding gegeven die erop wijst dat deze wijzigingen kunnen worden opgeslagen.
- Nieuwe röntgenopnamen zijn door het systeem reeds automatisch opgeslagen.

### Mer informatie

Voor meer informatie betreffende het opslaan en sluiten van de beelden zie het hoofdstuk "Patiëntenbeheer" op pagina 67.

In de titelbalk van het programmavenster volgt na een succesvolle afmeldingprocedure de mededeling dat er geen patiënt is aangemeld.





# 7

## Beelden beheren

### Indeling

Funcities bij het thema "beelden beheren"	Pagina
Opslaan	82
Beelden uit de SIDEXIS-gegevensbank openen	84
Beschrijving beeld en diagnose	92
Objecten uit een onderzoek verwijderen	96
Beelden uit de beelden-gegevensbank wissen	98
Identificatie van de beelden	99
Scherf exporterén	103
Beeld importerén	106
Beelden en diagnoses afdrücken	108
Afdrukvoorbeeld	109
Beelden inlezen	112
Beelden als internet e-mail versturen	113
Beeldpost verzenden	115

### 7.1 Opslaan

#### 7.1.1 Originele beelden opslaan

##### Toelichting

In principe is het niet nodig dat de gebruiker de röntgenbeelden opslaat, aangezien deze direct na het maken van de opnamen automatisch worden opgeslagen in de patiënten-gegevensbank.

Deze automatisch opgeslagen beelden worden aangeduid als originele beelden of originele weergaven.

Ook de video-opnamen die de gebruiker voor het eerst heeft opgeslagen of die nieuw zijn, worden eerst als zulke originele beelden in de gegevensbank gearhiveerd.

#### 7.1.2 Beeldaanzicht opslaan

##### Toelichting

Na de beeldbewerking en -optimalisering komt het voor dat bepaalde projecties die daardoor zijn verkregen, voor de toekomst moeten worden bewaard. Deze bewerkte weergaven kunnen vervolgens eveneens worden opgeslagen.

Het originele beeld kan in geen geval worden vervangen door een nieuwe weergave.



Weergaven kunnen dus altijd alleen ter aanvulling van de originele beelden worden opgeslagen en zijn hier ook afkomstig van.

Op deze manier is het mogelijk van een beeld verschillende weergaven te verkrijgen, die dan ook tegelijkertijd kunnen worden weergegeven. De naam van zo'n nieuwe weergave dient in een dialoogvenster te worden ingevoerd.

##### Wat houdt een projectie in?

De volgende beeldbewerkingen en -optimalisering worden opgeslagen als projectie.


- Metingen  
Zie hoofdstuk "Meethulpmiddelen" op pagina 137.
- Filter  
Zie hoofdstuk "Beeldfilters" op pagina 163.
- Beeldschermpositie
- Zoom  
Zie paragraaf "Beeld zoomen" op pagina 148.
- Beeldfragment  
Zie paragraaf "Beeldfragment verplaatsen" op pagina 150.
- Draaien  
Zie paragraaf "Draaien" op pagina 159.

##### Geldigheid

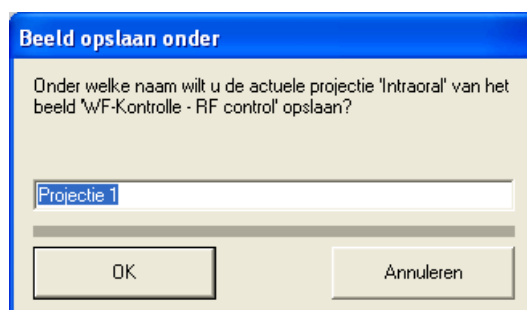
Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

Deze functie geldt uitsluitend voor het actieve beeld.

## De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl]+[S]
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. B[e]eld</li> <li>2. [O]pslaan als...</li> </ol>

## Dialoogvenster voor het opslaan



*Het systeem genereert automatisch ondubbelzinnige projectienamen, die de gebruiker echter moet vervangen door eigen, sprekende namen. Daardoor zijn de weergaven later gemakkelijk terug te vinden.*

## Extra aanwijzingen



*Het laden van opgeslagen weergaven duurt bij complexe beeldbewerkingen iets langer dan bij originele weergaven.*

Wanneer er meerdere beelden zijn geopend, waarvan de weergaven allemaal moeten worden opgeslagen, adviseren we dit op te slaan als een onderzoek.

Alle opnamen kunnen naar wens ook in gecomprimeerde vorm worden opgeslagen. Daardoor neemt de gegevensbank aanzienlijk minder geheugen in beslag. U vindt hierover meer informatie in het hoofdstuk "Systeem instellen" op pagina 201.

### 7.2 Beelden uit de SIDEXIS-gegevensbank openen

#### Toelichting

Via het dialoogvenster "Beeld kiezen" kunt u beelden uit de SIDEXIS-gegevensbank openen.


Alle aanwezige beelden van de aangemelde patiënt worden hier weergegeven.

#### Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

Deze functie geldt uitsluitend voor het actieve beeld.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Enter]
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. B[e]eld</li><li>2. [K]iezen...</li></ol>

#### Functie

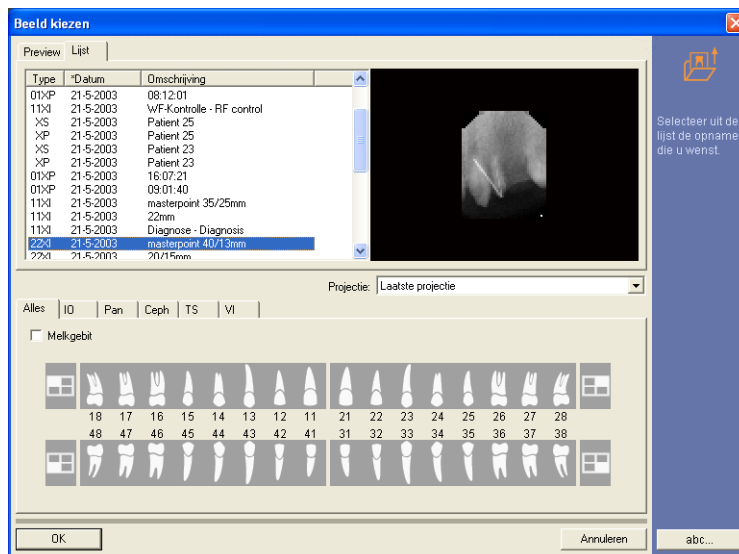
Nadat de lijst van de beschikbare opnamen voldoende is ingekrompen, kan er met de muis of met de pijltoetsen een selectie worden gemaakt. Daarbij moet onderscheid worden gemaakt tussen een enkelvoudige en een meervoudige selectie.

#### Overzicht

Meer nauwkeurige toelichting vindt u in de paragrafen:	Pagina
Opbouw van het dialoogvenster	85
Enkelvoudige selectie	89
Meervoudige selectie	90
Afwijkende patiëntgegevens	90
Werkwijze bij weggeschreven beelden	91

## 7.2.1 Opbouw van het dialoogvenster

## Dialoogvenster



## Tabblad voor weergave

Daarbij zijn er twee verschillende tabbladen voor de weergave. U kunt naar wens omschakelen tussen deze tabbladen.

Daarbij worden de aanwezige opnamen van de aangemelde patiënt standaard gesorteerd naar datum en tijd weergegeven.

- Tabblad "Preview"

De beelden worden als afdrukvoorbeelden weergegeven met het bijbehorende soort beeld.

- Tabblad "Lijst"

De beelden worden weergegeven in een lijst.

Bij iedere opname verschijnt beeldsoort, datum en korte omschrijving.



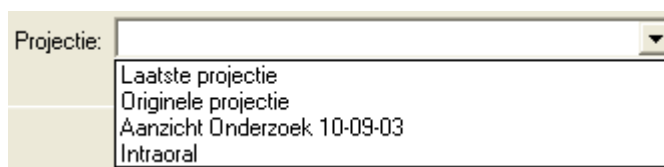
Wanneer opnamen bij de beschrijving van beelden zijn gemarkeerd als niet diagnosticeerbaar, worden deze gekenmerkt door middel van "~~" in de lijst van de gemaakte beelden.

Ze worden uitsluitend weergegeven bij het weergeven van alle beeldtypen, met behulp van de knop "Alles".

## Keuzelijst "Projectie"

U kunt met behulp van de keuzelijst "Projectie" uit verschillende beschikbare (dat wil zeggen: eerder door de gebruiker gegenereerde) beeldprojecties kiezen. De afzonderlijke weergaven worden naar naam in een lijst opgenomen.

"Laatste projectie" betekent daarbij degene van de ervóór in een lijst weergegeven projecties, die als laatste werd bekeken.



De geselecteerde weergave wordt geladen en in een venster van het werkgebied weergegeven zoals hij voor het laatst is opgeslagen.

Het opslaan van de beeldprojecties wordt nader beschreven in de paragraaf "Opslaan" op pagina 82.



*Geconfigureerd wordt de keuzelijst "Projectie" via het tabblad "Opties" (zie pagina 251).*

### Selectie-tabblad voor het soort beeld

Met de tabbladen in de onderste helft van het dialoogvenster kunnen de beelden die in de lijst staan, worden voorgeselecteerd naar soort beeld. Het soort beeld wordt bij de opnamen die met SIDEXIS zijn gemaakt door het systeem reeds automatisch in de diagnose geregistreerd.

Daardoor is het mogelijk bij een groot aantal opnamen deze weer gemakkelijk te vinden. Deze voorselectie werkt alleen wanneer de gebruiker het beeld eerder (in de regel direct voor of na de opname respectievelijk bij de diagnose) eerder overeenkomstig heeft toegewezen. Deze toewijzing wordt beschreven in de paragraaf "Beschrijving beeld en diagnose" op pagina 92.

Tabblad	Selectie van het soort beeld
Alles	Geeft alle opnamen tegelijk weer <b>Tip:</b> Beeldfilters worden niet weergegeven in het afdrukvoorbeeld
IO	Geeft uitsluitend intraorale röntgenopnamen van het type XI (zie "Tandschema") weer
PAN	Geeft uitsluitend panorama-röntgenopnamen van het type XP (zie "Beeldsoort Panorama (XP)") weer
CEPH	Geeft uitsluitend ceph-röntgenopnamen van het type XC (zie "Beeldtype Ceph (XC)") weer
TS	Geeft uitsluitend transversale röntgenopnamen van het type XS (zie "Tandschema") weer
VI	Toont uitsluitend video-opnamen (zie "Tandschema")

Bij het betreffende tabblad wordt, voor zover er opnamen van het betreffende type beschikbaar zijn, het aantal ervan weergegeven. Via de keuzelijst wordt vervolgens de code van het geselecteerde soort beeld ingevoegd (XI, XP, XC, VI, XS of ?? bij opnamen van een onbekend of willekeurig type).

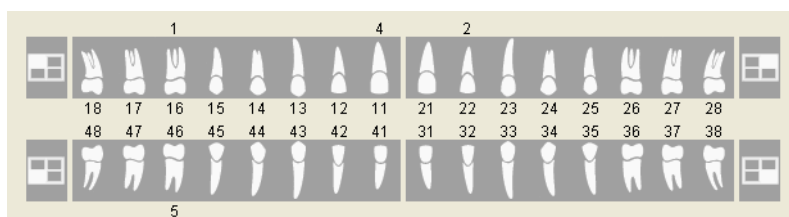
### Tandschema

Bij de beeldsoorten Intraorale röntgen (XI), Transversale röntgen (XS) en Intraorale video (VI) wordt bovendien bij het tabblad een tandschema ingevoegd. Met behulp van dit schema kan er een extra specificatie worden gegeven ten behoeve van het terugvinden van gemaakte opnamen.

Door aanklikken van dit tandsymbool worden in de lijst van de beschikbare beelden alleen nog de beelden aangegeven die overeenstemmen met de geselecteerde tand.

De code van het beeldsoort boven de keuzelijst wordt vervolgens overeenkomstig het internationale tandschema verder gespecificeerd (bijvoorbeeld 16XI).

Onder de knoppen van de tand wordt het aantal beschikbare beelden weergegeven.



U kunt de 'kwartieren' van de tanden selecteren door de symbolen naast de tandsymbolen aan te klikken.



Met behulp van een selectievakje kan van het tandschema worden overgeschakeld naar dat van een melkgebit.

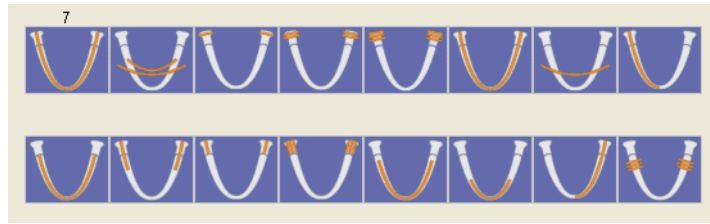
### Beeldsoort Panorama (XP)

Bij het beeldtype Panorama (XP) verschijnt in plaats van het tandschema een overzicht van het OP-programma. Het proces is analoog aan het proces bij intraorale beelden. De code van het beeldsoort boven de keuzelijst wordt vervolgens overeenkomstig het programmanummer verder gespecificeerd (bijvoorbeeld 03XP).

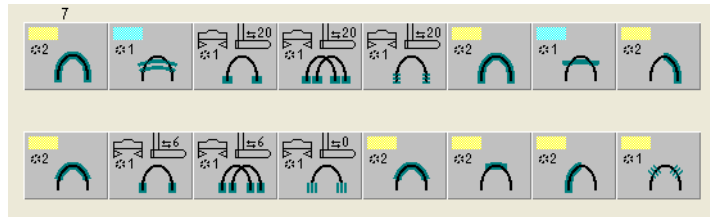
Na het verschijnen van de ORTHOPHOS XG werd de overzichtweergave aangepast aan het ORTHOPHOS XG-ontwerp. U kunt deze nieuwe weergave vervangen door de SIDEXIS Classic-weergave (Zie paragraaf "Opties" op pagina 251).

## 7 Beelden beheren

### ORTHOPHOS XG-weergave



### SIDEXIS Classic-weergave



### Beeldtype Ceph (XC)

Bij het beeldtype Ceph (XC) wordt er een onderverdeling in PA, AP, laterale opnamen en handwortelopnamen aangeboden. Het proces is analoog aan het proces bij intraorale beelden. De code van het beeldsoort boven de keuzelijst wordt vervolgens overeenkomstig het geselecteerde type verder gespecificeerd (bijvoorbeeld 01XC).

Na het verschijnen van de ORTHOPHOS XG werd de overzichtweergave aangepast aan het ORTHOPHOS XG-ontwerp. U kunt deze nieuwe weergave vervangen door de SIDEXIS Classic-weergave (Zie paragraaf "Opties" op pagina 251).

### ORTHOPHOS XG-weergave



### SIDEXIS Classic-weergave



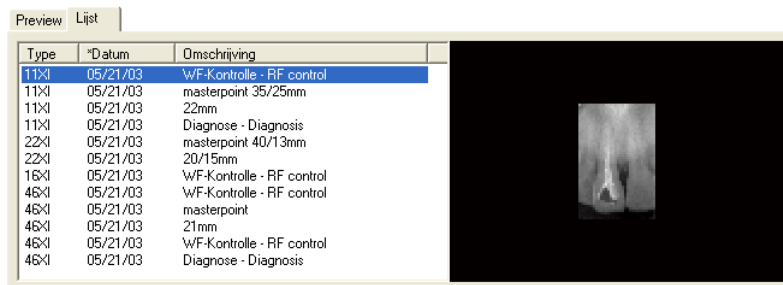


### 7.2.2 Enkelvoudige selectie

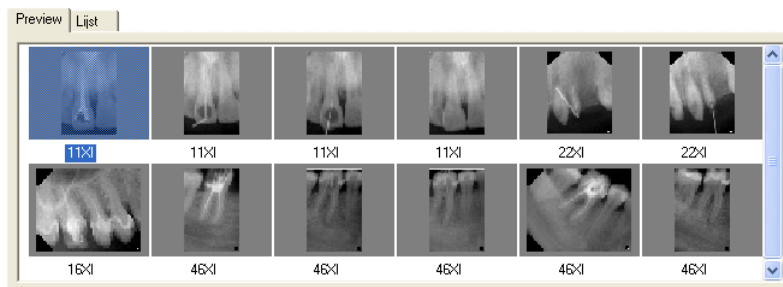
#### Toelichting

Bij de enkelvoudige selectie wordt er telkens slechts één beeld geselecteerd. De selectie wordt gekenmerkt door middel van een kader rondom de gewenste optie in de lijst.

#### Voorbeeldscherm van het tabblad "Lijst"



#### Voorbeeldscherm van het tabblad "Preview"



#### Selectie

De laatst bekeken weergave van deze beelden wordt geopend door:

1. Selecteer het gewenste beeld met een klik op de linker muisknop.

**Uitsluitend tabblad "Lijst":** Het geselecteerde beeld wordt als voorbeeld rechts in een venster weergegeven.

#### Het beeld laden

2. Laad het beeld via één van de drie mogelijkheden.
  - Door met de linker muisknop dubbel op het geselecteerde beeld te klikken
  - Bevestigen met de knop "OK"
  - **Uitsluitend tabblad "Lijst":** Door met de linker muisknop dubbel op het voorbeeldvenster te klikken

Het beeld wordt in het werkgebied geladen.

### 7.2.3 Meervoudige selectie

#### Toelichting

Bij de meervoudige selectie worden verscheidene beelden binnen de lijst geselecteerd.

Met deze methode kunnen bijvoorbeeld beeldvergelijkingen van over langere tijd verdeelde opnamen gemakkelijk worden gerealiseerd en te allen tijde worden hergewonnen.

Bij een meervoudige selectie kunt u óf uitsluitend in totaal de "Laatste projectie" óf de "Originele projectie" selecteren.

Herkenbaar aan de weergave in de keuzelijst. "Projectie".

Configuratie zie paragraaf "Opties" op pagina 251.



*Bij meervoudige selectie kunt u de keuzelijst "Projectie" niet selecteren (grijs).*

#### Selectie

1. Selecteer het eerste gewenste beeld met een klik op de linker muisknop.
2. Houd afhankelijk van het soort selectie de volgende toetsen ingedrukt:
  - [Shift]-toets/alle beelden tussen het eerst en laatst geselecteerde beeld worden geselecteerd.
  - [Ctrl]-toets/uitsluitend die worden geselecteerd, die zijn geselecteerd.
3. Selecteer ieder volgend gewenste beeld met een klik op de linker muisknop.



*Het deselecteren van abusievelijk geselecteerde opnamen doet u met een ingedrukte [Ctrl]-toets en klik op de linker muisknop.*

*Bij deselectie van de laatste selectie keert men terug naar de modus voor enkelvoudige selectie, zodat het ook weer mogelijk wordt weergaven te selecteren.*

#### Het beeld laden

4. Laad de geselecteerde beelden via één van de drie mogelijkheden.
  - Door met de linker muisknop dubbel op het geselecteerde beeld te klikken
  - Bevestigen met de knop "OK"
  - **Uitsluitend tabblad "Lijst"**: Door met de linker muisknop dubbel op het voorbeeldvenster te klikken

De foto's worden in het werkgebied geladen.

### 7.2.4 Afwijkende patiëntgegevens

#### Toelichting

Indien de patiëntgegevens die bij de geselecteerde weergave zijn gearchiveerd niet overeenstemmen met die van de actuele patiënt, verschijnt er een korte waarschuwing, om foutieve toewijzingen te voorkomen. Probeer hier de oorzaak voor de afwijkingen te achterhalen (bijvoorbeeld wijziging van de naam door huwelijk et cetera).

### Voorbeeldscherm



### 7.2.5 Werkwijze bij weggeschreven beelden

#### Toelichting

Indien gezochte beelden reeds zijn weggeschreven, kan het gebeuren dat bij selectie ervan meldingen worden gegeven waarin om plaatsing van een gegevensdrager wordt gevraagd.

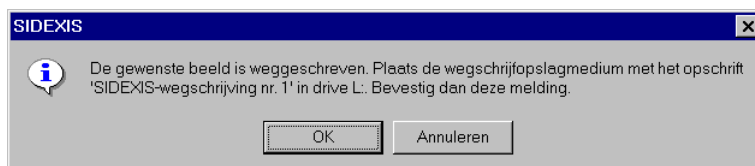
#### Functie

Na het plaatsen van de gegevensdrager en bevestiging van deze melding kan het beeld op de gebruikelijke manier worden weergegeven.

Weggeschreven beelden worden in de lijst gemarkeerd met het teken " » " voor een beter overzicht.

Zie voor meer informatie over dit onderwerp de paragraaf "Consistentiecontrole" op pagina 200.

### Voorbeeldscherm



### 7.3 Beschrijving beeld en diagnose

#### Toelichting

Wanneer er een beeld geopend en actief is, kan de beschrijving daarvan te allen tijde worden getoond respectievelijk worden gewijzigd.

Met behulp van deze beschrijving kan onder andere een bepaald beeld van een patiënt doelbewust worden opgespoord. Overigens kan in de beschrijving een diagnose worden ingevoerd.

#### Geldigheid


Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

Deze functie geldt uitsluitend voor het actieve beeld.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [A]nalyse</li><li>2. D[i]agnoses</li></ol>

#### De functie op alternatieve wijze oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Alt]+Enter
Oproepen via het contextmenu	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Eigenschappen</li></ol>
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [A]nalyse</li><li>2. [E]igenschappen...</li></ol>

#### Weergave in het werkgebied



In het beeld wordt een symbool voor een bestaande diagnose weergegeven.

U kunt dit symbool vrij in het beeld en ook in het werkgebied verplaatsen.

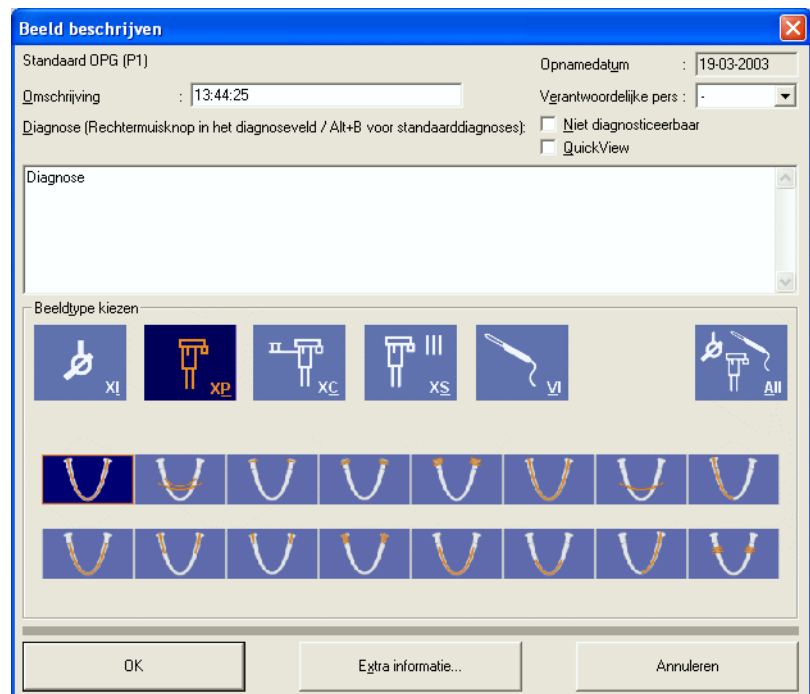
Wanneer het onderzoekssymbool buiten het beeld wordt geplaatst, wordt het met een stippellijn verbonden met het betreffende beeld.

Met een dubbelklik wordt het dialoogvenster geopend.

## Voorbeeldscherm



## Dialogvenster



## Beeldinformatie

Het getoonde dialogvenster bevat de beschikbare informatie bij de actuele, geopende opname.

### ■ Beeldtype

Hier wordt het beeldtype weergegeven.

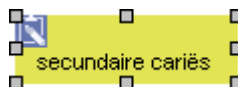
Bij intraorale opnamen, TSA- en video-opnamen wordt het beeldtype van de geselecteerde tand uit het weergegeven tandschema bepaald.

Bij panorama- en ceph-opnamen wordt het beeldtype bepaald door het geselecteerde programma van het OP-programmaoverzicht. Daarbij wordt ook het programmanummer van de ORTHOPHOS in het beeldtype weergegeven.

Deze beeldinformatie verschijnt later weer in de keuzelijst van het dialogvenster voor de selectie van bestaande beelden.

- **Opnamedatum**  
Deze beeldinformatie verschijnt later weer in de keuzelijst van het dialoogvenster voor de selectie van bestaande beelden.  
De opnamedatum wordt alleen weergegeven en kan niet worden veranderd.
- **Omschrijving**  
Deze beeldinformatie verschijnt later weer in de keuzelijst van het dialoogvenster voor de selectie van bestaande beelden.  
In dit veld kan willekeurige tekst worden ingevoerd.
- **Verantwoordelijke pers.**  
Hier voert het systeem automatisch de stambehandelaar van de patiënt in. Indien een andere arts verantwoordelijk was voor de opname, kan hier een wijziging worden aangebracht.
- **Diagnose**  
In dit veld kan willekeurige tekst worden ingevoerd.
- **Niet diagnosticeerbaar**  
Wanneer een opname niet diagnosticeerbaar is, kan dit worden aangegeven door activering van het bijbehorende selectievakje. Niet-diagnosticeerbare beelden worden bij het aangeven van het fototype gemarkeerd door "~".  
Ze worden uitsluitend weergegeven bij het weergegeven van alle beeldtypen, met behulp van de knop "Alles".
- **QuickView**  
Bij activering van het selectievakje wordt de diagnosetekst weergegeven in een tekstvenster op het werkgebied.

**Voorbeeld:**



*Geef altijd exact beeldsoort en omschrijving aan zodat de opname gemakkelijk kan worden teruggevonden.*



*Bij het invoeren van de diagnosetekst kunt u via de rechter muisknop of de sneltoets [ALT] + [B] gebruik maken van een contextmenu met vooraf ingestelde standaarddiagnoses. Door herhaaldelijk gebruik kunnen verscheidene van deze diagnoses worden gecombineerd. De [Esc]-toets sluit het contextmenu zonder verdere acties. In het hoofdstuk "Systeem instellen" in paragraaf "Standaarddiagnoses..." op pagina 213 wordt beschreven hoe deze standaard diagnoses individueel kunnen worden geconfigureerd.*

Alle ingevoerde gegevens worden automatisch opgeslagen wanneer het dialoogvenster wordt bevestigd. Wanneer men annuleert, worden de aangebrachte wijzigingen tenietgedaan.

### Automatische oproep



*SIDEXIS kan zodanig worden geconfigureerd dat voor of na het maken van een röntgenopname automatisch het beeldsoort respectievelijk de diagnose worden bepaald. U vindt hierover meer informatie in het hoofdstuk "Systeem instellen", paragraaf "Opname..." op paragraaf 203.*

Aan een röntgenopname is niet te zien of het een origineel betreft of een kopie. Ook is niet te zien of het om een gecomprimeerde opname gaat (zie voor meer bijzonderheden hoofdstuk "Systeem instellen", op pagina 201) en hoe sterk de compressie is. Dit alles wordt wel door experts nodig geacht. Daarnaast is het ook in geval van service en reclamatie niet onbelangrijk om meer precieze gegevens over een opname te hebben.

### Extra informatie

Voor alle opnamen die met SIDEXIS zijn gemaakt, kunt u daarom met behulp van de knop "Extra informatie..." een informatievenster openen met meer informatie over het weergegeven beeld. Onder het punt "Software" worden de herkomst van de opname en verdere informatie weergegeven. Een verklaring van de afkortingen vindt u in paragraaf "Identificatie van de beelden" op pagina 99.

Extra informatie		
Stralingsduur	:	15800 ms
Plaatstroom	:	14 mA
Plaatspanning	:	71 kV
Hoogte statief	:	310
Afstand slapen	:	medium
Voorhoofdsteun	:	10000 um
Software :		SIDEXIS 5.3NL . . . .
<input type="button" value="OK"/>		

Voor de met SIDEXIS XG gemaakte **panorama-**, **ceph-** en **transversale röntgenopnamen** wordt daarnaast informatie over stralingstijd, plaatstroom en -spanning, statiefhoogte, afstand slapen en voorhoofdsteun weergegeven. Bij alle andere opnamen verschijnt deze informatie in grijs.


### 7.4 Objecten uit een onderzoek verwijderen

#### Geldigheid

Deze functie heeft betrekking op röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

Deze functie geldt voor geselecteerde objecten.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Verwijderen]
Oproepen via het contextmenu	1. Verwijderen
Oproepen via de menubalk	1. Be[w]erken 2. [V]erwijderen

#### Functie

Wanneer een willekeurige eigenschap van een beeld respectievelijk van beelden is gewijzigd (beeldbewerking, vensterpositie, et cetera), worden voor het verwijderen uit het werkgebied enkele overeenkomstige meldingen gegeven, die u attenderen op de mogelijkheid de wijzigingen op te slaan.



*De configuratie van de verhouding bij verandering van de vensterpositie is beschreven in de paragraaf "Herinneringen..." op pagina 219.*

Bij live videobeelden of wanneer er geen wijziging aan een reeds eerder opgeslagen beeld is aangebracht, wordt het desbetreffende fotovenster zonder deze meldingen gesloten.



*Bij het afmelden van de patiënt of bij het afsluiten van SIDEXIS worden alle weergaven automatisch gesloten.*




## 7.5 Beeld sluiten

**Geldigheid**

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

Deze functie geldt uitsluitend voor het actieve beeld.

**De functie oproepen**

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Esc]
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. B[e]eld</li> <li>2. [S]luiten</li> </ol>

**Functie**

Wanneer een willekeurige eigenschap van een beeld is gewijzigd (beeldbewerking, vensterpositie, et cetera), worden voor het verwijderen uit het werkgebied enkele overeenkomstige meldingen gegeven, die u attenderen op de mogelijkheid de wijzigingen op te slaan.

Bij live videobeelden of wanneer er geen wijziging aan een reeds eerder opgeslagen beeld is aangebracht, wordt het desbetreffende foto-venster zonder deze meldingen gesloten.



*Bij het afmelden van de patiënt of bij het afsluiten van SIDEXIS worden alle weergaven automatisch gesloten.*

### 7.6 Beelden uit de beelden-gegevensbank wissen

#### Toelichting

Met deze functie kunt u reeds opgeslagen beelden uit de beelden-gegevensbank wissen.

Daarbij wordt onderscheid gemaakt naar het beeldtype:

#### ■ Röntgenbeelden

Bij röntgenbeelden kunt u uitsluitend opgeslagen beeldprojecties wissen.

Originele projecties kunt u niet wissen.



*Teneinde tegemoet te komen aan de wettelijke bewaartermijnen van röntgenopnamen is het niet mogelijk originele beelden van dit type te verwijderen.*

#### ■ Videobeelden

Bij videobeelden kunt u opgeslagen beeldprojecties en de originele projecties wissen.

U kunt originele projecties van video-opnamen wissen na bevestiging van een vraag.

Houd er rekening mee dat naast de originele weergave ook alle bijbehorende weergaven van het beeld worden verwijderd.

#### Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

Deze functie geldt uitsluitend voor de actieve beeldweergave.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. B[e]eld</li><li>2. Ver[w]ijderen</li></ol>

#### Functie

Na het oproepen van de functie worden de bijbehorende beeldvenster(s) hiertoe van tevoren gesloten.

Voor de veiligheid volgt vóór het definitief wissen een melding die moet worden bevestigd.

## 7.7 Identificatie van de beelden

**Toelichting**

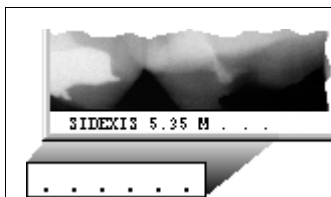
Opdat een röntgenopname eenduidig als kopie of origineel is te herkennen, worden de röntgenbeelden van een identificatie voorzien.

De in SIDEXIS gebruikte beelden worden bij het afdrukken, het exporteren, het kopiëren naar het klembord (Ctrl+[C]) en het versturen per beeldpost en per e-mail voorzien van een identificatiekenmerk. Deze identificatie (zwarte tekst op witte achtergrond) wordt bij de export, beeldpost en bij het kopiëren naar het klembord linksonder op het beeld geschreven.

Ook als een eerder door SIDEXIS XG geëxporteerd beeld opnieuw wordt geïmporteerd, wordt deze identificatie zichtbaar.

**Opnieuw importeren van beelden**

Bij opnieuw importeren worden alle veranderingen van filter-, contrast en helderheidinstellingen weer zichtbaar. Een bij exporteren gecomprimeerd beeld wordt bij importeren niet nogmaals gecomprimeerd.

**Codering**

De afzonderlijke delen worden door middel van opvultekens gescheiden. Ze hebben vaak een maximale lengte, en worden daarom aan het einde door opvultekens verlengd.

Lege velden worden aangegeven door middel van een punt.

## 7 Beelden beheren

De tekst is als volgt samengesteld

Positie	Aanduidingen	Betekenis
		SIDEXIS beeld
		Versienummer, waarmee het beeld is gemaakt, respectievelijk geïmporteerd. SIDEXIS XG-versienummers worden weergegeven als 6.x.
	  	Origineel beeld  Kopie  Aangepast beeld
	    	Beeld die met de eigen SIDEXIS-installatie is gemaakt  Bestand importeren  Scanner (TWAIN)  Importeren van klembord  Importeren via SLIDA
	 	Geen compressie  Compressietype - JPEG
	 ...   	Compressie - parameter bij JPEG: Kwaliteitsfactor  Bij meervoudige compressie (gecomprimeerde export van een reeds gecomprimeerde afbeelding) staat er een '<' voor. Aangegeven wordt de kleinst gebruikte compressiefactor.  Geen compressie



*De hierboven uitgelegde coderingen worden ook weergegeven in het venster "Extra informatie". Zie paragraaf "Beschrijving beeld en diagnose" op pagina 92.*

#### Voorbeeld 1



- Een nieuw beeld, niet-gecomprimeerd opgeslagen en gemodificeerd (helderheid, contrast) en vervolgens geëxporteerd:

Codering: "SIDEXIS 5.35 M . . . "

#### Voorbeeld 2



- Een nieuw beeld is gecompriemd opgeslagen in praktijk A, en een modificatie ervan is gecompriemd geëxporteerd. Deze export is in praktijk B geïmporteerd (en niet-gecomprimeerd opgeslagen):

Codering: "SIDEXIS 5.45 M I JPG 100"

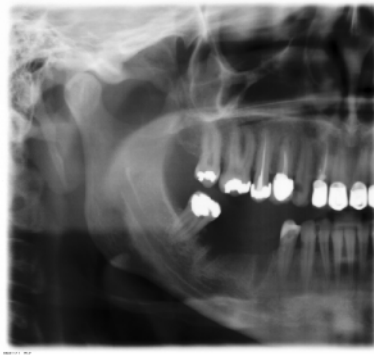
#### Voorbeeld 3 (bij het afdrukken)

Afdruk van een opnieuw geïmporteerde kopie, gecompriemd met JPEG 100.

Ordenlich, Otto \*23.12.1945 (231)

00XP, 21.05.2001: 11:47:39

(SIDEXIS 5.35 C I JPG 100)



Dr. Demo:

Demo Praxis

SIRONA SIDEXIS

Bij het afdrukken wordt de tekst buiten het beeld afgebeeld, echter alleen bij het afdrukken van afzonderlijke beelden.

Positie: Rechts uitgelijnd tussen haken in de regel met de beeldtitel

## 7.8 Scherm exporteren

## Toelichting

Het uitwisselen van de door SIDEXIS XG gecreëerde beeldgegevens met behulp van andere systemen (bijvoorbeeld bij een verwijzing) wordt mogelijk gemaakt met de functie *Export*.

Een beeld wordt naar een mobiele gegevensdrager (MO-, ZIP-, JAZ-, conventionele diskette of netwerkstation) gekopieerd en kan dan elders met behulp van de functie Importeren weer worden ingelezen.




*Wanneer het geëxporteerde beeld met een andere software (bijvoorbeeld PaintBrush) wordt bewerkt, is het niet meer geschikt voor diagnose.*

## Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

Deze functie geldt uitsluitend voor het actieve beeld.

## De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. B[e]eld</li> <li>2. E[x]porteren...</li> </ol>

## Functie

Hierbij geldt het WYSIWYG-principe.

De beelden worden steeds geëxporteerd in de toestand die ze hebben op het moment dat u de opdracht geeft. Dat wil zeggen, alle bewerkingsstappen (draaien, filters, aanpassing van helderheid en contrast) worden meegeëxporteerd.

**Uitzondering:**

- Vergrote fragmenten worden niet geëxporteerd. Uitsluitend voor complete beelden wordt geëxporteerd.
- De filters "Inverteren" en "Inkleuren" worden niet overgenomen in het te exporteren beeld.
- Vóór het exporteren moet u wijzigingen in het analysebereik aanbrengen (Zie paragraaf "Helderheids-/contrastinstelling alleen in het analysebereik" op pagina 170).

De bestemming van het exporteren, pad en bestandsnaam worden in het dialoogvenster vastgelegd.

U kunt gebruik maken van lange bestandsnamen.

Wanneer men kiest voor compressie met TIFF moet er rekening mee worden gehouden dat het systeem dat is voorzien voor de import in staat moet zijn dit gecomprimeerde formaat te lezen. Dit is altijd het geval wanneer het is uitgerust met een SIDEXIS-versie, waarvan het nummer ten minste overeenstemt met het nummer van de exporteerende SIDEXIS-versie of hoger is.

Het versienummer wordt weergegeven in het venster "Extra informatie" (Zie paragraaf "Beschrijving beeld en diagnose" op pagina 92).



*In het veld "Opslaan als type:" kunt u voor röntgenbeelden die moeten worden geëxporteerd ook een compressie kiezen, waardoor er op de diskette veel minder ruimte nodig is. Zo kan een met parameter 100 gecomprimeerde panoramaopname op een normale 3,5"-diskette worden geëxporteerd.*

*Raadpleeg voor meer informatie over compressie de paragraaf "Systeem instellen" vanaf pagina 201.*

### Voorbeeld

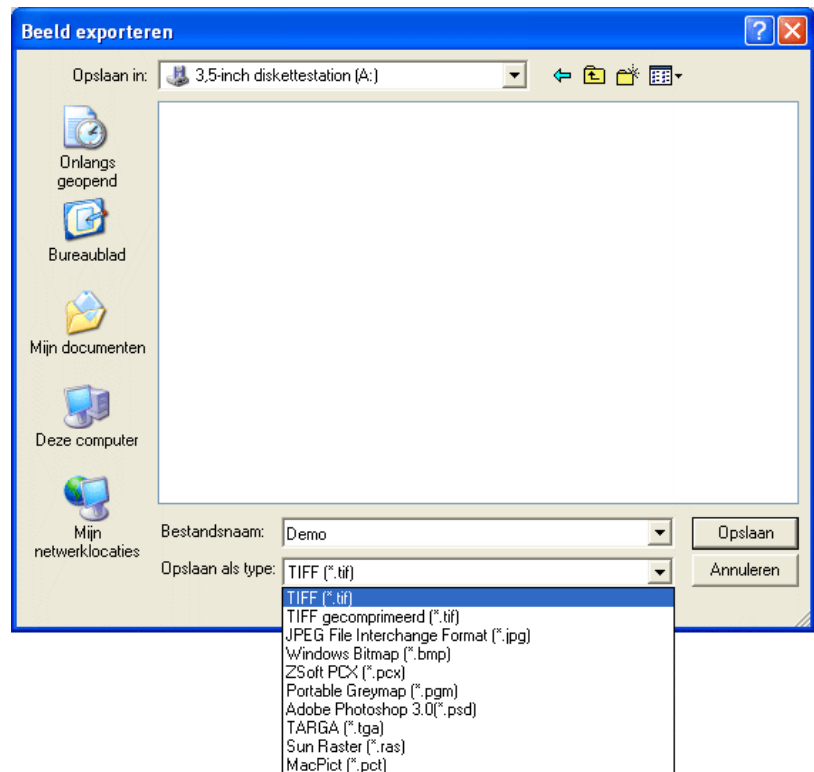
Exporteren van het actuele beeld naar een diskette in het diskettestation A onder de beeldnaam "Demo".

1. Plaats de geformatteerde diskette in station A
2. Invoer in het tekstveld "Bestandsnaam:" is "Demo"
3. Selecteer eventueel het bestandstype
4. Bevestig uw keuzen met "Opslaan"

Haal de diskette na het opslaan uit het station.



## Voorbeeld-dialoogvenster



### 7.9 Beeld importeren

#### Toelichting

Voor het systeemoverschrijdend uitwisselen van beeldgegevens kunnen met behulp van de functie *Importeren* zowel vreemde (dus niet met een SIDEXIS-systeem gecreëerde beeldbestanden) als ook eigen (van tevoren op een andere plaats van SIDEXIS geëxporteerde) beelden worden geladen.

Vooraf bij beelden die van tevoren met SIDEXIS zijn geëxporteerd, wordt naast het eigenlijke beeld ook alle beschikbare informatie over het beeld zoals bijvoorbeeld opnamedatum en diagnose overgenomen.

De beelden die op deze manier in het systeem zijn geïntegreerd, kunnen worden bewerkt als normale opnamen. Ook hier is het nodig dat zij ondubbelzinnig zijn toegewezen aan de juiste patiënt.



*De gebruiker moet er voordat hij begint met importeren zeker van zijn dat de juiste patiënt is aangemeld.*



*De weergave en resolutie van geïmporteerde beelden is afhankelijk van de geïmporteerde beelden.*

#### Geldigheid


Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden.

Een eventueel bij de export gecomprimeerd formaat wordt automatisch herkend.



*U kunt echter geen exporten uit niet-eigen programma's importeren.*

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. B[e]eld</li><li>2. I[m]porteren...</li></ol>

#### Functie

In het dialoogvenster moeten pad en bestandsnaam worden aangegeven van het bestand dat moet worden geladen.

U kunt gebruik maken van lange bestandsnamen.

#### Voorbeeld

Importeren van het van tevoren geëxporteerde beeld met de naam "Demo" van een diskette in het station A:

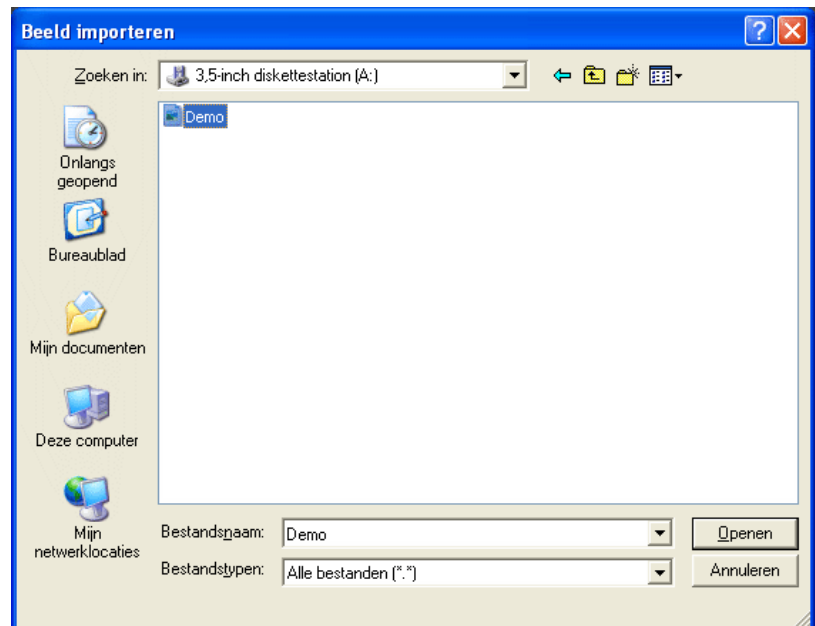
Plaats de diskette met het beeld die moet worden geïmporteerd in station A

Invoer in het tekstveld "Bestandsnaam:" is "Demo"

Bevestig uw keuze met "Openen"

De diskette kan worden verwijderd nadat het beeld is aangegeven.

## Voorbeeld-dialoogvenster



### 7.10 Beelden en diagnoses afdrukken

#### Geldigheid



De beeldeigenschappen bij het afdrukken zijn **niet** geschikt voor diagnose.

**Uitzondering:** Speciale printers, die nadrukkelijk resultaten geven die geschikt zijn voor diagnose, zoals DICOM filmbelichter.

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

Deze functie geldt uitsluitend voor het actieve beeld.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken ■ Er wordt rechtstreeks afgedrukt op de geïnstalleerde huidige printer.	
Oproepen via een sneltoets ■ Er wordt rechtstreeks afgedrukt op de huidige printer.	[Ctrl]+P
Oproepen via de menubalk ■ Het Systeemdialoogvenster "Afdrukken" wordt onmiddellijk opgeroepen.	1. B[e]eld 2. A[f]drukken...

#### Systeemdialoogvenster "Afdrukken"

Hier kunt u een in het systeem geïnstalleerde Windows-printer selecteren en configureren.

Deze biedt doorgaans voldoende ruimte voor beeld en bijbehorende beschrijving, zodat u beeld en beschrijving bij het afdrukken van het actieve beeld samen op één pagina krijgt.

Met behulp van de functie "Afdrukvoorbeeld" (zie pagina 109) kunt u de afdruk controleren vóór u afdrukt. Via deze functie kunt u ook beginnen met afdrukken.

'Staand' of 'Liggend' moet u handmatig selecteren.

## 7.11 Afdrukvoorbeeld

## Toelichting

SIDEXIS XG beschikt over een afdrukvoorbeeld.

- Met behulp van deze functie kunt u vooraf zien hoe de afdruk er gaat uitzien.  
U kunt de positie en de grootte van de drukinhoud op het beeldscherm zien.
- Vanuit het afdrukvoorbeeld kunt u rechtstreeks de printerinstelling oproepen, en afdrukken.
- Bij het afdrukvoorbeeld van een beeld (niet bij "Onderzoek"!) kunt u bovendien de positie en de grootte van de afdrudpagina aanpassen.

## De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	Afdrukvoorbeeld "Onderzoek"	Afdrukvoorbeeld van een beeld
Oproepen door de knop aan te klikken		
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [O]nderzoek</li> <li>2. Afdrukvoorbeeld...</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. B[e]eld</li> <li>2. Afdrukvoorbeeld...</li> </ol>

## Indeling

Het afdrukvoorbeeld gebruikt zonder uitzondering de symbolen van de SIDEXIS XG-knoppen.

Knop	Betekenis
	De pagina wordt afgedrukt op de huidige printer.
	Nu verschijnt het dialoogvenster van het besturingssysteem voor het instellen van de printer.
	<p>Het venster "Paginaopmaak" verschijnt.</p> <p>Hier kunt u grootte en positie van een beeld veranderen.</p> <p>Zie paragraaf "Pagina instellen voor het afdrukken" op pagina 110.</p> <p><b>TIP!</b> Niet actief bij het afdrukvoorbeeld van een "Onderzoek".</p>

Knop	Betekenis
	Afdrukvoorbeeld wordt groter weergegeven.
	Afdrukvoorbeeld wordt kleiner weergegeven.
	Afdrukvoorbeeld wordt gesloten.

### 7.11.1 Pagina instellen voor het afdrukken

#### Toelichting

In het venster "Paginaopmaak" kunt u de af te drukken pagina opmaken.

#### Indeling

##### ■ Venstergedeelte "Grootte"

In het venstergedeelte "Grootte" kunt u de grootte van het af te drukken beeld instellen.

U kunt de breedte/hoogte-verhouding niet veranderen.

##### ■ Venstergedeelte "Positie"

In het venstergedeelte "Positie" kunt u de positie van het af te drukken beeld instellen.

##### ■ Selectievakje "Waarden als standaard overnemen"

Met geactiveerd selectievakje "Waarden als standaard overnemen" wordt de ingestelde grootte en positie opgeslagen voor de volgende keer afdrukken.

Bij gedeactiveerd selectievakje wordt uitsluitend de ene afdruk in het afdrukvoorbeeld afgedrukt.

#### Venstergedeelte "Grootte"

##### ■ Selectievakje "100%"

Het beeld worden in de originele opnamegrootte afgedrukt.

- De grootte is afhankelijk van de grootte-informatie die is opgenomen in het beeld.
- Wanneer het beeld geen grootte-informatie heeft, wordt het afgedrukt met een breedte van 60 mm.
- Röntgenbeelden, die rechtstreeks van een SIDEXIS-opname stammen of via "TIF"-export werden geïmporteerd in de SIDEXIS-gegevensbank, worden afgedrukt in de grootte van het sensorvlak.

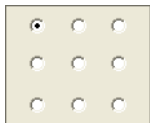
##### ■ Selectievakje "Paginabreed"

De afdruk grootte wordt zodanig aangepast, dat het maximaal af-drukbare bereik wordt gebruikt.

##### ■ Selectievakje "Variabel"

U kunt de grootte variabel instellen.

### In het venstergedeelte "Positie"



#### ■ Selectievakje "Op een afdrukbaar formaat beperken"

Met geactiveerd selectievakje "Op een afdrukbaar formaat & beperken" wordt de afdruk grootte zodanig begrensd, dat het maximaal afdrukbaar bereik niet wordt overschreden.

#### ■ Selectievakje "Gatrand"

Met geactiveerd selectievakje "Gatrand" wordt aan de linker paginarand een rand vrijgelaten voor het ponsen van gaatjes. De beeldgrootte wordt daarbij passend verkleind.

#### ■ Positioneerveld

U kunt de beeldpositie vastleggen via de selectievakjes van het positioneerveld.

### 7.12 Beelden inlezen

#### Toelichting

Bij SIDEXIS XG kunt u via een TWAIN-uitwisselbaar apparaat (scanner, digitale camera, et cetera) beelden in de gegevensbank inlezen.

Wanneer meer TWAIN-apparatuur is geïnstalleerd op de computer, kunt u met behulp van de functie "Scanner selecteren" doelgericht het juiste TWAIN-apparaat selecteren.




*De weergave en resolutie van de ingelezen beelden is afhankelijk van de capaciteit en instelling van de scanner en het origineel.*

#### Geldigheid

Alle TWAIN-geschikte apparaten zijn toegelaten.

Deze functie is met name voorzien om conventioneel geproduceerde röntgenopnamen op te nemen in de gegevensbank van SIDEXIS.

#### De functie oproepen


Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. B[e]ld</li><li>2. S[c]annen...</li></ol>

#### Aanwijzingen bij röntgenopnamen

Denk om het volgende wanneer u röntgenbeelden inscant.

- Om beelden met volle functionaliteit van de SIDEXIS-software te kunnen gebruiken, moeten de beelden worden ingescand met 256 grijswaarden.
- De scanner moet zijn uitgerust met een eenheid voor doorvallend licht om het volledige contrastaandeel bij het scannen te verkrijgen.
- U wordt geadviseerd intraorale röntgenopnamen met 600 dpi te scannen.
- Panorama-, Ceph- en TSA-röntgenopnamen moeten worden ingeslezen met 300 dpi.
- Wanneer een lengtemeting moet worden verricht, moet de lengte worden gekalibreerd via een referentieschaal op de röntgenopname.

#### Functie "Scanner selecteren"

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. B[e]ld</li><li>2. Sc[a]nner selecteren...</li></ol>



### 7.13 Beelden als internet e-mail versturen

#### Toelichting

Indien u op uw SIDEXIS-computer via het internet een mailmogelijkheid hebt, is het mogelijk beelden per e-mail te versturen.

De configuratie is beschreven onder "Systeem instellen", pagina 201.



*De genoemde werkwijze moet worden aangehouden indien bij de installatie van de SIDEXIS-software "SMTP" of "MAPI" is geactiveerd.*


*Wanneer "MAPI + dialoogvenster" is geactiveerd, wordt het vooraf geïnstalleerde e-mailprogramma van het besturingssysteem Windows gestart. Het e-mailprogramma van Windows wordt ongeveer op dezelfde manier toegepast.*

#### Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

Deze functie geldt uitsluitend voor het actieve beeld.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. B[e]ld</li> <li>2. [E]-mail verzenden</li> </ol>

#### Dialoogvenster



**Beeld als e-mail verzenden**

Op: Demo@tele.com

Betreft: SIRONA SIDEXIS e-mail

Text:

Merckx, Jan \*24.08.1956:  
11XI, 11-3-2003:  
wF-Kontrolle  
- RF control

Demo

☐ Op de achtergrond verzenden

☒ Na het indienen melden

Verzenden Annuleren

### Opbouw van het dialoogvenster

Veld	Betekenis
"Op:"	Voer in dit veld het e-mailadres van de ontvanger in.
"Betreft:"	Voer in dit veld <b>optioneel</b> het thema van de E-Mail in.
"Tekst:"	<p>In dit invoervak verschijnen automatisch de gegevens van de kopregel van het actieve beeld en de naam van de praktijk.</p> <p>U kunt hier diverse toelichtingen en gegevens invoeren van de opname die moet worden verstuurd.</p>
Knop "Op de achtergrond verzenden"	Tijdens het verzenden kan verder worden gewerkt met SIDEXIS XG.
Knop "Na het indienen melden"	Na het verzenden verschijnt een bevestiging op het beeldscherm.
Knop "Verzenden"	<p>Zendt de e-mail aan de ontvanger.</p> <p>Tijdens het verzenden van de e-mail verschijnt er een verloopbalk die u informeert over de voortgang van het versturen.</p>

## 7.14 Beeldpost verzenden

**Toelichting**

Bij de installatie en configuratie van het systeem door een service-technicus is het mogelijk andere programma's zodanig te koppelen dat deze vanuit SIDEXIS opnamen kunnen bevatten. Dit kan bijvoorbeeld worden gebruikt om opnamen voor verdere verwerking naar meetprogramma's voor implantaten of voor de röntgenanalyse op afstand door te sturen.

De gewenste opname wordt met behulp van de functie overgebracht en staat bij de volgende oproep van de adressaat aldaar ter beschikking.


**Geldigheid**

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

Deze functie geldt uitsluitend voor het actieve beeld.

Hierbij geldt het WYSIWYG-principe. De beelden zijn steeds in de toestand geëxporteerd die u op het moment van de opdracht op het scherm heeft. Dat wil zeggen alle bewerkingsstappen (draaien, filters, aanpassing van helderheid en contrast) worden mee verzonden. Dit geldt echter alleen voor gehele beelden. Uitvergroten delen worden niet geëxporteerd.

**De functie oproepen**

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. B[e]eld</li> <li>2. [B]eeld verzenden</li> </ol>

**Functie**

Wanneer er slechts een adressaat is geconfigureerd, wordt de opname zonder verdere vragen direct na het activeren van de opdracht verzonden, en wordt bovendien het betreffende programma geopend.

Wanneer er meerdere programma's op deze manier aan SIDEXIS zijn gekoppeld, wordt de gewenste adressaat in een dialoogvenster geselecteerd.



# 8

## Opnamen maken

### Toelichting

Bij de opname van een digitaal röntgenbeeld met SIDEXIS moeten naast de vertrouwde bediening van het röntgenapparaat respectievelijk van het panorama-apparaat ook de PC en de SIDEXIS-software voor de opname worden voorbereid. De PC moet gereed worden gemaakt voor opnamen.

Zodra de opnamegereedheid tot stand is gebracht en SIDEXIS gereed is voor het maken van een röntgenopname, volgt ter controle een dialoogvenster op het beeldscherm.

### Indeling

Thema's voor het maken van opnamen:	Pagina
Veiligheidsaanwijzingen	118
Intraorale röntgenopnamen	119
Panorama-, Ceph- en TSA-röntgenopname	124
Video-opname	127

### 8.1 Veiligheidsaanwijzingen



*De gebruiker moet voordat hij de röntgenstraling activeert er absoluut zeker van zijn dat PC en software opnamegereed zijn en dat de juiste patiënt in het systeem is aangemeld.*



*Aangezien programma's die op hetzelfde moment onder Windows draaien, invloed op elkaar kunnen uitoefenen, wordt geadviseerd niet over te schakelen naar andere programma's zolang er opnamen worden gemaakt. Er kan anders slechts in beperkte mate garantie met betrekking tot consistentie en integriteit van zulke opnamen worden gegeven.*



*Onmiddellijk na iedere röntgenopname wordt het beeld automatisch opgeslagen in de patiënten-gegevensbank. Daardoor wordt een hoge mate aan gegevensintegriteit gegarandeerd.*

Nadat de nieuwe röntgenopname is opgeslagen, wordt deze weergegeven in een venster op het beeldscherm.

Het maken van opnamen met de videocamera is in tegenstelling tot röntgenopnamen ook mogelijk zonder dat er een patiënt is aangemeld. In de titelbalk staat dan het gegeven "Onbekende patiënt". Indien een video-opname naderhand moet worden opgeslagen zonder dat er van tevoren een patiënt is aangemeld, kan deze aanmeldingsprocedure alsnog worden uitgevoerd. Om fouten bij het opslaan van video-opnamen te voorkomen en een uniforme werkwijze te hanteren, wordt echter ook bij het werken met de videocamera geadviseerd van tevoren een patiënt aan te melden.



*De gebruiker moet voordat hij video-opnamen opslaat er zeker van zijn dat de juiste patiënt in het systeem is aangemeld!*

Voor iedere röntgen- of video-opname geeft SIDEXIS een omschrijving. Deze wordt na een opname automatisch voorzien van informatie. De ingevoerde gegevens kunnen direct na het maken van de opname of op een later tijdstip worden gewijzigd of geactualiseerd (diagnose). U vindt hierover meer informatie in de paragraaf "Beschrijving beeld en diagnose" op pagina 92.



*Bedenk dat het aantal tegelijk geopende beelden beperkt is, en een groot aantal geopende beelden de algemene capaciteit van het systeem vermindert. Sluit daarom altijd de beelden die niet meer nodig zijn.*

## 8.2 Intraorale röntgenopnamen


## Indeling

Thema's voor intraorale röntgenopnamen:	Pagina
Eenvoudige intraorale röntgenopnamen	119
Meervoudige opname	119
Voorbeelden voor intraorale opnamen	120
Procedure bij meer intraorale röntgenopnamen	122
De tand selecteren	121
Opnamen maken	122

## Eenvoudige intraorale röntgenopnamen

De eerste variant dient voor het maken van een intraorale enkele opname. Hierbij wordt de opnamegereedheid voor één beeld geactiveerd. Nadat het gereedheidsdialoogvenster is weergegeven en vervolgens de straling is geactiveerd, wordt de nieuwe opname weergegeven op het beeldscherm. Het proces is daarmee beëindigd. Bij deze variant kan door een juiste systeemconfiguratie voor of na iedere opname automatisch een sprong worden gemaakt naar de beeldbeschrijving respectievelijk diagnose. U vindt hierover meer informatie in het hoofdstuk "Systeem instellen", paragraaf "Opname..." op pagina 203.

## De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl]+[Shift]+I
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. B[e]eld</li> <li>2. [I]ntraorale röntgenbeelden</li> <li>3. [E]nkele opname</li> </ol>

## Meervoudige opname

Met behulp van de opdracht *Meervoudige opname* kunt u er meer intraorale röntgenopnamen van dezelfde patiënt maken zonder dat u het röntgenapparaat via de PC opnieuw gereed moet maken voor het maken van opnamen of de röntgenopname-eenheid met de hand moet selecteren. Nadat er een intraorale röntgenopname is gemaakt, wordt de opnamegereedheid automatisch opnieuw tot stand gebracht zonder dat de gebruiker gegevens moet invoeren. Dit is vooral een voordeel wanneer de PC en röntgensensor zich ieder in een verschillende ruimte bevinden. Wanneer alle opnamen zijn gemaakt, wordt het proces beëindigd door het afsluiten van het gereedheidsdialoogvenster.

## 8 Opnamen maken

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl]+[Shift]+M
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. B[e]eld</li><li>2. [I]ntraorale röntgenbeelden</li><li>3. [M]eervoudige opname</li></ol>

### Voorbeelden voor intraorale opnamen

U kunt kiezen uit een lijst met voorbeelden voor intraorale opnameseries.

Dit is onderdeel van de bediening van het onderzoeksconcept van SIDEXIS XG.

U kunt voor de functie "Sjablonen" een röntgenbeeldenserie creëren. U vindt hierover meer in het hoofdstuk "Systeem instellen" op pagina 201.

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl]+N
Oproep via de menubalk "Onderzoek"	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [O]nderzoek</li><li>2. [N]ieuw...</li></ol>
Oproep via de menubalk "Beeld"	<ol style="list-style-type: none"><li>1. B[e]eld</li><li>2. [I]ntraorale röntgenbeelden</li><li>3. [N]ieuw...</li></ol>



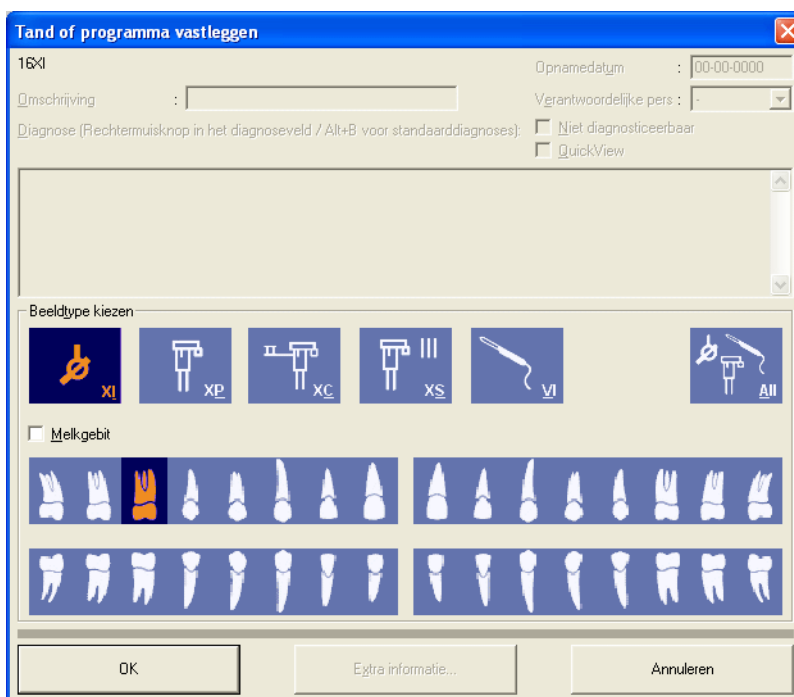
### Dialogvenster voor het selecteren



### De tand selecteren

Om het nummer van de desbetreffende tand te kunnen invoeren, wordt het diagnosedialogvenster ingevoegd dat in het hoofdstuk voor de beeldbeschrijving meer uitgebreid wordt beschreven. In het onderste gedeelte van het dialogvenster moet dan de gewenste tand worden geselecteerd door middel van aanklikken en bevestigen met "OK". De rest van het diagnosedialogvenster is op dit moment nog niet relevant, en wordt daarom gedeactiveerd weergegeven.

### Dialogvenster voor het selecteren



Ook hier wordt het proces beëindigd door annuleren van het gereedheidsdialogvenster of bij het aangeven van het tandtype.

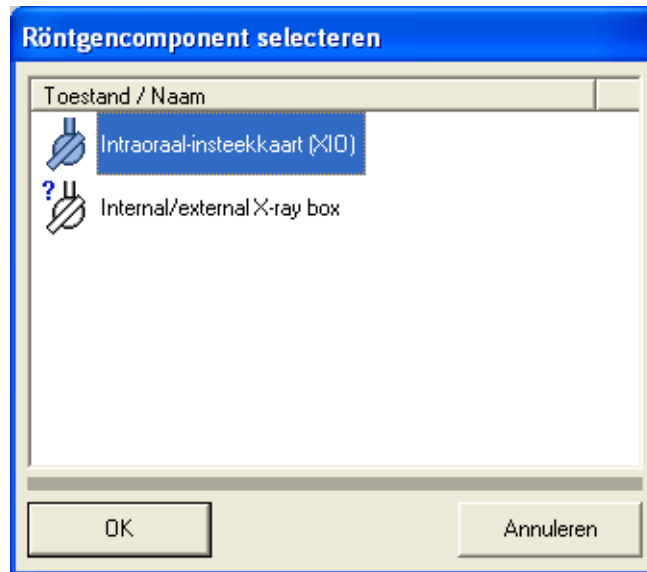
Tijdens de meervoudige opname verschijnt binnen de statusregel een overeenkomstig gegeven.

## 8 Opnamen maken

### Procedure bij meer intraorale röntgenopnamen

Indien meerdere röntgenapparaten in een praktijk zijn geïnstalleerd en in het netwerk zijn opgenomen, moet u voordat u een intraorale röntgenopname gaat maken eerst een röntgenopname-eenheid selecteren. Dit kunt u doen door de betreffende eenheid aan te klikken in de kolom *Toestand/Naam*. Uw keuze wordt dan gemarkeerd door middel van een blauwe rechthoek.

### Dialogvenster voor het selecteren



Het is mogelijk dat opname-eenheden waar een vraagteken bij staat, niet zijn ingeschakeld.

Opname-eenheden waar een streep doorheen staat, zijn eventueel bezet.

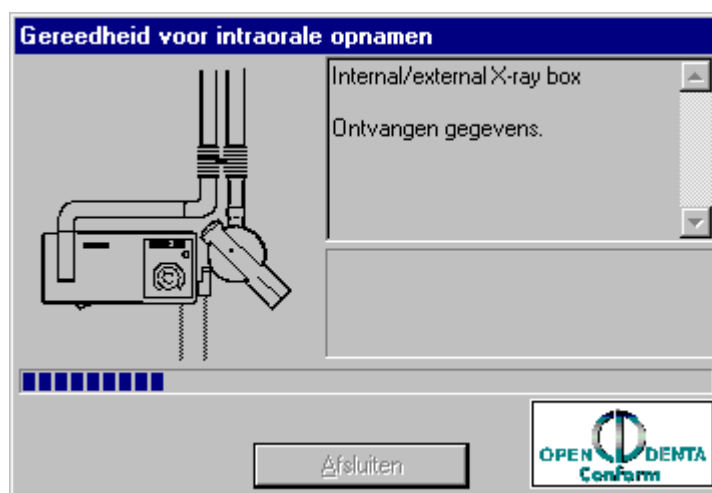
Na de selectie van de röntgenopname-eenheid wordt in andere dialogvensters de verbindingsofbouw tussen deze en de oproepende computer weergegeven. Deze dialogvensters kunnen belangrijke informatie bevatten wanneer de verbinding verstoord of foutief is.

### Opnamen maken

Nadat de melding "Wacht op röntgenstraling" is verschenen, heeft de computer het röntgenapparaat vrijgegeven. U kunt de opname nu starten op het apparaat.

Na enkele meldingen verschijnt als afsluiting het volgende dialogvenster, waarin het verloop van de gegevensoverdracht is weergegeven. Houd er rekening mee dat nu de knop "Alsluiten" om veiligheidsredenen is gedeactiveerd.

### Dialoogvenster voor het maken van opnamen



### Functie

Zolang SIDEXIS bezig is met het maken van een intraorale röntgen-opname, knippert bij wijze van controle een groene indicator onder het symbool van het intraorale opnametoestel in het dialoogvenster.

Indien het systeem is uitgerust met een röntgenkastje wordt de gereedheid tot het maken van een opname daar eveneens aangegeven doordat een groene indicator continu brandt.

Zolang deze melding op het beeldscherm verschijnt en de indicator in het dialoogvenster knippert c.q. de indicator van het röntgenkastje brandt, kan de opname worden gemaakt zoals men is gewend van het conventionele röntgenen. De röntgensensor is dan in een gereedheidsstatus gebracht. De signaaloverdracht begint wanneer de röntgenstraling op de sensor valt.



*Indien er geen soortgelijk dialoogvenster verschijnt dat de opnamegereedheid aangeeft of de indicator in het dialoogvenster niet knippert c.q. de indicator op het röntgenkastje niet brandt, mogen geen röntgenopnamen van de patiënt worden gemaakt totdat de oorzaak van dit probleem is verholpen.*

Door bediening van de knop "Afsluiten" of de [Esc]-toets kunt u de opnamegereedheid vóór herkenning van de straling afbreken.



#### **Aanwijzing voor het USB - Box**

*Meer gebruiksaanwijzingen vindt u in het document:  
SIDEXIS: intraoraal REF 59 22 401*

### 8.3 Panorama-, Ceph- en TSA-röntgenopname

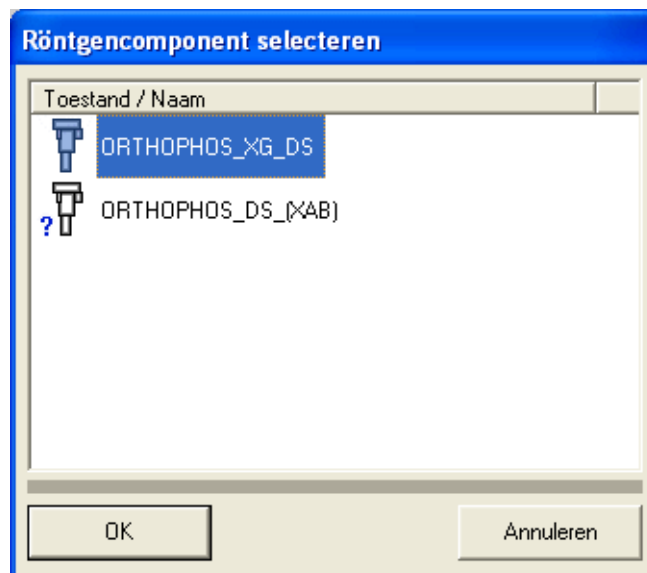
#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl]+[Shift]+P
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. B[e]ld</li><li>2. [P]anoramische röntgenbeelden</li></ol>

#### Procedure bij meer panorama-röntgenopnamen

Indien in een praktijk meerdere röntgenapparaten zijn geïnstalleerd en in het netwerk zijn opgenomen, moet u voordat u een panorama-, Ceph- of TSA-röntgenopname gaat maken eerst een röntgenopname-eenheid selecteren. Dit kunt u doen door de betreffende eenheid aan te klikken in de kolom *Toestand/Naam*. Uw keuze wordt dan gemarkeerd door middel van een blauwe rechthoek.

#### Dialogvenster voor het selecteren



Het is mogelijk dat opname-eenheden waar een vraagteken bij staat, niet zijn ingeschakeld.

Opname-eenheden waar een streep doorheen staat, zijn eventueel bezet.

Na de selectie van de röntgenopname-eenheid wordt in andere dialogvensters de verbindingsofbouw tussen deze en de oproepende computer weergegeven. Deze dialogvensters kunnen belangrijke informatie bevatten wanneer de verbinding verstoord of foutief is.

#### Opnamen maken

Nadat de melding "Wacht op röntgenstraling" is verschenen, heeft de computer het röntgenapparaat vrijgegeven. U kunt de opname nu starten op het apparaat.

Na enkele meldingen verschijnt als afsluiting het volgende dialoogvenster, waarin het verloop van de gegevensoverdracht is weergegeven. Houd er rekening mee dat nu de knop "Afsluiten" om veiligheidsredenen is gedeactiveerd.

Na enkele meldingen verschijnt als afsluiting het volgende dialoogvenster, waarin het verloop van de gegevensoverdracht is weergegeven.

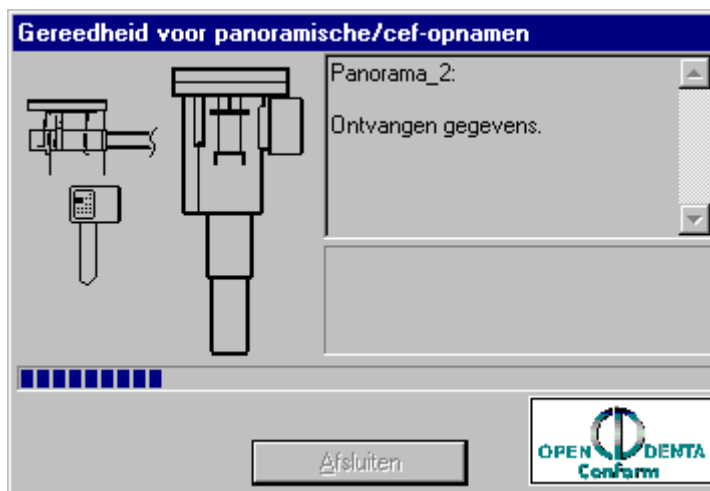
Zolang SIDEXIS bezig is met het maken van een röntgenopname, knippert ter controle een groene indicator in het opname-dialoogvenster.



*Wanneer er geen soortgelijk gereedheidsdialoogvenster verschijnt of de indicator niet knippert, kan er aan de ORTHOPHOS geen straling worden geactiveerd totdat de oorzaak van dit probleem is verholpen.*

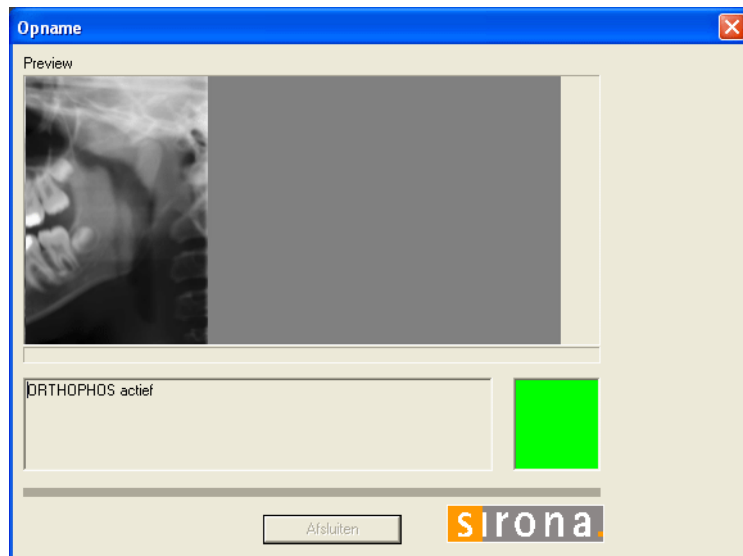
Door bediening van de knop "Afsluiten" of de [Esc]-toets beëindigt u de opnamegereedheid. Nadat de opname is gestart, kunt u deze alleen nog maar afbreken via ORTHOPHOS.

### Opname-dialoogvenster ORTHOPHOS DS -apparaten



## 8 Opnamen maken

### Opname-dialogvenster ORTHOPHOS XG DS -apparaten



Tijdens de overdracht van de röntgegegevens bij ORTHOPHOS XG DS-apparaten, verschijnt in het opname-dialogvenster een afdrukvoorbeeld van de röntgenopname.

## 8.4 Video-opname

**Toelichting**

Deze paragraaf beschrijft de integratie van video-opnamen in een SIDEXIS XG "Onderzoek".

**Functie**

Het live videobeeld van de SIROCAM wordt in de regel gestart doordat deze uit de houder wordt genomen. Met behulp van de voetschakelaar kan het weergegeven livebeeld vervolgens worden bevroren (stilstaand beeld) respectievelijk kan de eigenlijke video-opname worden gemaakt. Is er ook een extraorale videocamera met 0°-optiek aangesloten, wordt er door bediening van de voetschakelaar een extraoraal livebeeld gestart wanneer de SIROCAM in de houder is geplaatst.

Bij systemen, die zowel met SIROCAM als ook met een extraorale videocamera zijn uitgerust, hebben alle relevante commando's betrekking op de SIROCAM, zolang deze uit de houder is genomen. Wanneer de SIROCAM daarentegen in de houder zit, heeft de extraorale camera de prioriteit. Tussen de twee camera's kan echter ook worden geschakeld in het contextmenu van een actief videobeeld.

Naast deze opnamemethode die via de voetschakelaar wordt bediend, vindt men ook in het gebruikersscherm van de software een reeks besturingsmogelijkheden, die hieronder worden beschreven:

**8.4.1 Live videobeeld starten (SIROCAM)****Direct oproepen van de functie**

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via hardware	Neem de SIROCAM uit de houder


Het video-livebeeld start.



*Schakel eventueel in het contextmenu van het videobeeld over op SIROCAM.*

**Indirect oproepen van de functie**

U kunt ook eerst een leeg videovenster openen.

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl]+[Shift]+V
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. B[e]eld</li> <li>2. [V]ideo</li> </ol>

Er verschijnt een wit venster.

3. Neem nu de SIROCAM uit de houder.

Het video-livebeeld start.

### 8.4.2 Start het live-videobeeld (extraorale camera met 0°-optiek)

De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via de menubalk met de SIROCAM in de houder	<b>1.</b> B[e]eld <b>2.</b> [V]ideo

Het video-livebeeld start.



*Schakel eventueel in het contextmenu van het videobeeld over op 0°-optiek.*

### 8.4.3 Video Stop (livebeeld ⇌ stilstaand beeld)

De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via het contextmenu van het beeld	<b>1.</b> Video Start/Stop
Oproepen via een sneltoets	[Invoeren]
Oproepen via hardware	Bedien kort de voetschakelaar (bevrozen gebeurt wanneer de schakelaar wordt losgelaten)

### 8.4.4 Video Start (stilstaand beeld ⇌ livebeeld)

De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via het contextmenu van het beeld	<b>1.</b> Video Start/Stop
Oproepen via een sneltoets	[Invoeren]
Oproepen via hardware	Bedien kort de voetschakelaar

### 8.4.5 Opname maken (stilstaand videobeeld ⇌ opslaan)

Toelichting

Afhankelijk van het feit in welk apparaat of welke behandeling SIROCAM is opgenomen, zijn er verscheidene mogelijkheden.



## De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via een sneltoets	<p>[Ctrl]+[S]</p> <p>Het actuele stilstaande beeld wordt gedigitaliseerd en er wordt een nieuw livebeeld tot stand gebracht.</p> <p>De gedigitaliseerde video-opname wordt niet automatisch opgeslagen.</p>
<b>Uitsluitend bij:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SIROCAM 2</li> <li>- SIVISION 1</li> <li>- SIROCAM-kastje</li> <li>- SIVISION 3 Kompakt</li> <li>- SIVISION 3 aan C6, C8 of ProFeel</li> <li>- SIVISION 3 met camera aan het assistentegedeelte</li> </ul>	<p>■ Bedien de voetschakelaar lang (circa 2 seconden).</p> <p>In dit geval wordt het actuele stilstaande beeld na het digitaliseren automatisch opgeslagen.</p> <p>Na het opslaan wordt er bovendien een nieuw livebeeld gecreëerd.</p>
<b>Uitsluitend bij:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SIVISION 2</li> <li>- SIVISION 3 met SIROCAM aan het tandartsgedeelte</li> </ul>	<p>Activeer de betreffende functie op de behandelplaats.</p> <p>Dat is meestal de S-knop bij de "C+" voetschakelaar respectievelijk "C" voetschakelaar naar links.</p> <p>Raadpleeg voor details de handleiding van de behandelplaats.</p>

## 8.4.6 Opname annuleren en videobeeld sluiten

## De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
In de livebeeld-modus <b>uitsluitend</b> met <b>SIROCAM</b>	Hang de SIROCAM in
Sneltoets bij video-livebeeld respectievelijk stilstaand videobeeld.	[Entf]



*In tegenstelling tot röntgenbeelden en video-opnamen kan men de schaal van het live videobeeld niet wijzigen. Hierbij moeten we bedenken dat bij een lage beeldschermresolutie (800 x 600 punten en lager) het live videobeeld aan de rand van het beeldscherm wordt afgesneden.*

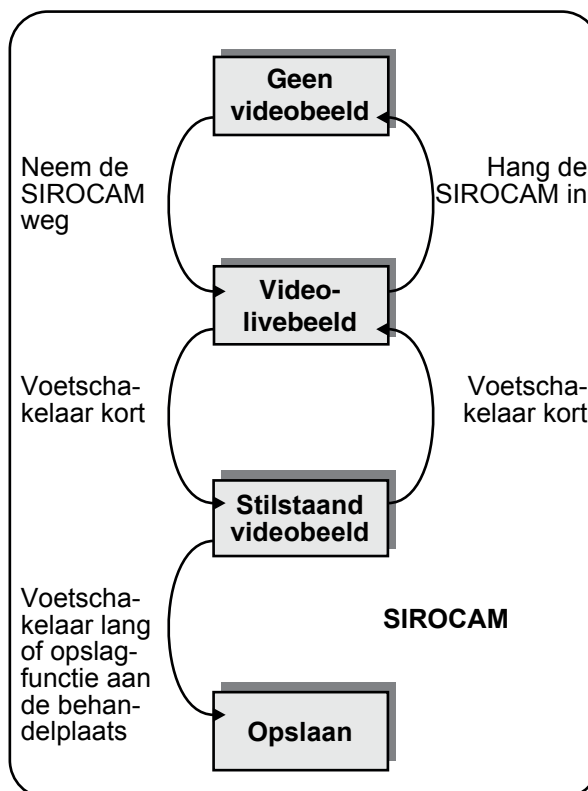
### 8.4.7 Overzicht

De volgende afbeeldingen geven nog een keer een overzicht.

#### SIROCAM

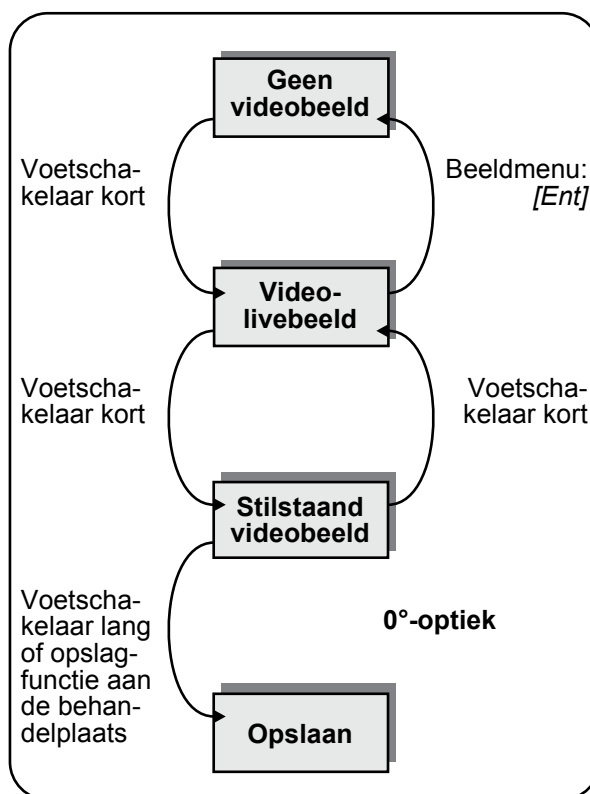
Nadat de SIROCAM uit de houder is genomen heeft deze de prioriteit boven een extra aangesloten extraorale camera met 0°-optiek.

Er kan echter naar de extraorale camera worden overgeschakeld met behulp van de rechter muisknop via het contextmenu van het geopende live videobeeld.



**0°-optiek**

Nadat de SIROCAM uit de houder is genomen heeft deze de prioriteit boven een extra aangesloten extraorale camera met 0°-optiek. Er kan echter naar de extraorale camera worden overgeschakeld met behulp van de rechter muisknop via het contextmenu van het geopende live videobeeld.





# 9 Analysehulpmiddelen

## Toelichting

Analysehulpmiddelen dienen ertoe, de beoordeling van röntgen- en video-opnamen te vergemakkelijken.

## Soorten hulpmiddelen

De volgende groepen analysehulpmiddelen zijn er:	Pagina
Meethulpmiddelen	137
Weergavehulpmiddelen	147
Beeldfilters	163

## Overig

Overige functies voor de analysehulpmiddelen:	Pagina
Objecten op het werkgebied selecteren	134
Startbeeld weer instellen	135

### 9.1 Objecten op het werkgebied selecteren

#### Toelichting


De standaard muisaanwijzer dient voor het selecteren van objecten op het werkgebied.

Deze wordt weergegeven als pijl.

#### Geldigheid

Alle objecten op het werkgebied.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [A]nalyse</li><li>2. [S]electeren</li></ol>

#### Functie

Er zijn verscheidene mogelijkheden om objecten op het werkgebied te selecteren.

#### Enkelvoudige selectie:

1. Breng de standaard muisaanwijzer boven het gewenste object.
2. Selecteer met de linker muisknop.

#### Meervoudige selectie:

1. Houd de [Shift]-toets en de [Ctrl]-toets ingedrukt.
2. Breng de standaard muisaanwijzer boven het gewenste object.  
Selecteer het object door er met de linker muisknop op te klikken.
3. Laat de knop [Shift] en de knop [Ctrl] weer los.

#### Selectie van een bereik:

1. Trek met ingedrukte linker muisknop een selectiekader om de gewenste objecten.
2. Laat de linker muisknop weer los.

## 9.2 Startbeeld weer instellen

## Toelichting

In iedere bewerkingssituatie kunt u via de functie *Origineel beeld* alle wijzigingen die tot dan toe zijn aangebracht, tenietdoen, en teruggaan naar de oorspronkelijke projectie. Deze opdracht heeft betrekking op alle beeldbewerkingen inclusief de beeldfilters en de positie van de beelden binnen het werkgebied.




*Objecten die op het beeld zijn geplaatst, worden daarbij gewist.*

## Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

Aangezien deze functie teruggrijpt op opgeslagen originele beelden, kan hij niet worden gebruikt voor beelden die nog niet zijn opgeslagen.

## De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl]+[Y]
Oproepen via het contextmenu	1. Origineel beeld
Oproepen via de menubalk	1. [A]nalyse 2. Origineel [b]eeld



*Voor de veiligheid volgt vóór het definitief wissen een melding die moet worden bevestigd.*





# 10 Meethulpmiddelen

## Indeling

SIDEXIS XG beschikt over de volgende meethulpmiddelen:	Pagina
Lengten meten	138
- Maten van de lengtemeting aanpassen	140
Hoek meten	142
Beendichtheid meten	144
Dichtheidsprofiel weergeven	145

## 10.1 Lengten meten

### Toelichting

Deze functie dient om afmetingen, afstanden of formaatverhoudingen van de objecten in röntgenopnamen te kunnen bepalen. Door het plaatsen van referentiepunten kunnen ook kromme lijnen worden gemeten.



*De aangegeven lengten zijn relatieve maten.*

*Ze zijn afhankelijk van de afmetingen van de sensoren, waarmee de opnamen zijn gemaakt.*

*Dit geldt evenzeer voor geïmporteerde beelden.*



Bij geïmporteerde beelden is het mogelijk (en bij video-opnamen is het altijd zo) dat de projectie uitsluitend kan plaatsvinden in pixels, wanneer de importgegevens niet de nodige informatie bevatten voor een nauwkeurige berekening van de lengte.


Dit is bijvoorbeeld mogelijk bij opnamen, die niet met SIDEXIS zijn gemaakt.

Via de functie "Maten aanpassen" (zie pagina 140) kunt u echter overschakelen op millimeterweergave.

### Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

### Het meethulpmiddel oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. [L]engten meten</li> </ol>

### Enkelvoudig traject meten

1. Bepaal het beginpunt met de muisaanwijzer.
2. Bevestig het beginpunt met een klik van de linker muisknop.
3. Trek de muisaanwijzer naar het gewenste eindpunt.

Beide punten worden nu verbonden door een lijn.

4. Bevestig het gemeten traject met een dubbelklik op de linker muisknop.

### Trajecten via verscheidene steunpunten meten

1. Bepaal het beginpunt met de muisaanwijzer.

2. Bevestig het beginpunt met een klik van de linker muisknop.
3. Trek de muisaanwijzer naar het gewenste eerste steunpunt.
4. Bevestig dit steunpunt met een klik op de linker muisknop.
5. Herhaal punt 3. en 4. tot aan het gewenste eindpunt.  
Het traject dat al is opgemeten, wordt stukje voor stukje verlengd.
6. Bevestig het gemeten traject met een dubbelklik op de linker muisknop.

### De gemeten waarde weergegeven

Het traject tussen het begin- en eindpunt wordt zowel direct langs deze verbindinglijn als in de statusregel onder aan het programma-venster weergegeven.

De totale lengte wordt bij het laatste lijnsegment en in de statusregel weergegeven.

De weergave aan het laatste lijnsegment heeft een gekleurde balk als achtergrond, en kan willekeurig worden verschoven in het werkgebied.

Daarbij blijft het meettraject via een stippellijn verbonden met de meetwaarde.



*Wanneer er meer lengtemetingen zijn weergegeven, wordt in de statusregel altijd het resultaat van de afzonderlijk geselecteerde lengtemeting weergegeven. Door naar een andere actieve lengtemeting te gaan, kunt u waarden met elkaar vergelijken.*

### Meting opslaan

U kunt de lengtemetingen opslaan binnen een projectie of een onderzoek.

### Voorbeeldscherm



## 10.2 Maten van de lengtemeting aanpassen

### Toelichting

Wanneer bij een intraorale opname de beeldsensor niet precies orthogonaal naar de straler is gericht, maar zich onder een lichte hoek bevindt, dan zijn de gemeten afstanden te groot. Om deze reden kan de projectie worden gecorrigeerd.



*Een ingevoerde correctie is net zo lang actief als het bijbehorende beeld is geopend. Correctiewaarden worden niet opgeslagen en gaan dus verloren als het beeld wordt afgesloten.*



*Wanneer verscheidene beelden worden weergegeven, heeft de aanpassing alleen betrekking op het actieve beeld waarin de aanpassing is uitgevoerd.*


### Geldigheid

U kunt deze functie uitsluitend oproepen wanneer u minimaal één aanwezige lengtemeting hebt opgeroepen.



*De correctiewaarden zijn alleen in de omgeving van de referentieafstand voldoende nauwkeurig, omdat de hoekverhouding van de sensor tot de tand op een andere plaats van de opname anders kan zijn.*

### Het meethulpmiddel oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. Maten aan[p]assen</li> </ol>

### Aanpassing van de lengtemeting

1. Meet eerst een bekende referentielengte (bijvoorbeeld een wortelvijl van gedefinieerde lengte) op het beeld.

2. Roep het dialoogvenster "Maten aanpassen" op.

In het dialoogvenster wordt de eerder gemeten waarde aangeduid als "Ongekalibreerde lengte".

3. Voer de feitelijke waarde als correctiewaarde in in het invoerveld "Daadwerkelijke lengte".

Door middel van de beide pijltoetsen kan deze waarde in stappen van 0,1 mm worden veranderd.

SIDEXIS XG toont de berekende correctiefactor.

4. Sluit het dialoogvenster met de knop "OK".

Bij alle volgende lengtemetingen in dit beeld wordt de berekende correctiefactor gebruikt.

Om de gebruiker attent te maken op de geactiveerde correctiefactor, worden alle meetwaarden in de statusregel en in het beeld voorzien van de aanduiding "ref.".

### Aanpassing deactiveren

Indien u nog andere metingen zonder lengtecorrectie moet invoeren, moet u het dialoogvenster "Maten aanpassen" nog een keer oproepen, en moet u het keuzerondje "Kalibrering uit" activeren. Vervolgens moet het dialoogvenster worden afgesloten door de knop "OK" aan te klikken.

### Voorbeeld



"Ongekalibreerde lengte" = 11,26 mm

"Daadwerkelijke lengte" = 10,10 mm

"Nieuwe ijkfactor" = 0,897

Alle volgende metingen in hetzelfde beeld worden vermenigvuldigd met 0,897.

## 10.3 Hoek meten

### Toelichting

Ook voor eenvoudige bepaling van hoekverhoudingen stelt SIDEXIS XG een passende functie beschikbaar.



*De aangegeven hoeken zijn relatieve maten.*

*Ze zijn afhankelijk van de afmetingen van de sensoren, waarmee de opnamen zijn gemaakt.*


*Dit geldt evenzeer voor geïmporteerde beelden.*

### Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

Bij geïmporteerde beelden wordt bij het bepalen van de hoeken uitgegaan van vierkante beeldpunten, wanneer de juiste informatie bij de import niet kon worden achterhaald.

### Het meethulpmiddel oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. H[o]ek meten</li> </ol>

### Hantering

De hoekmeting verloopt ongeveer net zo als de lengtebepaling.

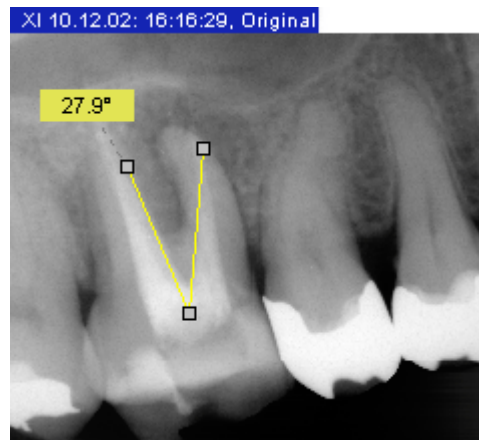
1. Breng de muisaanwijzer naar de plaats, waar het hoekpunt van de hoek moet liggen.
2. Bevestig dit punt met een klik van de linker muisknop.
3. Trek met de muisaanwijzer het eerste been voor de hoekmeting.
4. Bevestig dit punt met een klik van de linker muisknop.
5. Trek met de muisaanwijzer het tweede been voor de hoekmeting. Er kan naar links of naar rechts worden gemeten.
6. Bevestig dit punt met een klik van de linker muisknop.

U kunt een hoek aangegeven tot 180°, zowel in de afbeelding tussen de twee benen van de hoek als in de statusregel onder aan het venster.

De hoekvermelding in het beeld heeft een gekleurde balk als achtergrond, en kan in het werkgebied willekeurig worden verschoven.

Daarbij blijft de hoekvermelding via een stippellijn verbonden met de benen van de hoek.

### Voorbeeldscherm



### 10.4 Beendichtheid meten

#### Toelichting

Deze functie maakt een relatieve meting van de beendichtheid mogelijk. Een absolute meting is vanwege ontbrekende ijking niet mogelijk.

De beendichtheidsmeting kan echter zeer goed worden gebruikt om door middel van kwantitatieve verklaringen diagnoses gemakkelijker te kunnen bevestigen of verwerpen.



*De aangegeven dichtheden zijn relatieve maten.*

*Ze zijn afhankelijk van de afmetingen van de sensoren, waarmee de opnamen zijn gemaakt.*

*Dit geldt evenzeer voor geïmporteerde beelden.*

#### Toepassingsvoorbeelden

- Oordeel over het bestaan van cariës/parodontose aan de tandflanken
- Oordeel over de ontwikkeling van cariës/parodontose
- Apexdetectie bij wortelbehandeling
- Lokalisering van ontstekingshaarden
- Oordeel over afnemen/uitbreiden van ontstekingshaarden
- Oordeel over beenmassaopbouw/-afbraak aan implantaten

#### Geldigheid

Dit meethulpmiddel functioneert uitsluitend bij röntgenbeelden.

#### Het meethulpmiddel oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [A]nalyse</li><li>2. [D]ichtheidsprofiel meten</li></ol>

#### Bediening

1. Bepaal het beginpunt met de muisaanwijzer.
  2. Bevestig het beginpunt met een klik van de linker muisknop.
  3. Trek de muisaanwijzer naar het gewenste eindpunt.  
Daarbij verschijnt naast de cursor de actuele dichtheid als procentuele waarde.
  4. Bevestig het eindpunt met een dubbelklik van de linker muisknop.
- Het venster "Dichtheidsprofiel weergeven" verschijnt.



## 10.5 Dichtheidsprofiel weergeven

## Toelichting

Nadat u met de functie "Dichtheidsprofiel meten" een meettraject in de actuele opname hebt vastgesteld, kunt u met deze functie de dichtheid over dit meettraject weergeven.



*U mag vóór het meten geen filters zoals Reliëf gebruiken.*

## Geldigheid


Deze weergave functioneert uitsluitend bij dichtheidprofiel-meettrajecten.

## Het weergavevenster oproepen

Het weergeven vindt plaats met behulp van de functie "Eigenschappen".



*Het weer te geven meettraject moet zijn geselecteerd. Het soft focus-filter kan worden gebruikt indien het in het totale gebied van het meettraject effectief is.*

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via een sneltoets	[Alt]+[Enter]
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. [E]igenschappen...</li> </ol>

## Structuur van het weergavevenster



De lengte van de groene balk geeft de relatieve dichtheid weer.

Lichte delen van het beeld veroorzaken overeenkomstig lange balken terwijl donkere delen korte balken opleveren.

Het diagram wordt bij het creëren ervan uiteengespreid doordat de kleinste dichtheid de waarde 0 krijgt toegewezen en de maximale balklengte wordt toegewezen aan de grootste dichtheid.

Deze uiteenspreiding kunt u uitschakelen door het selectievakje "Niet gecorrigeerd" aan te klikken.

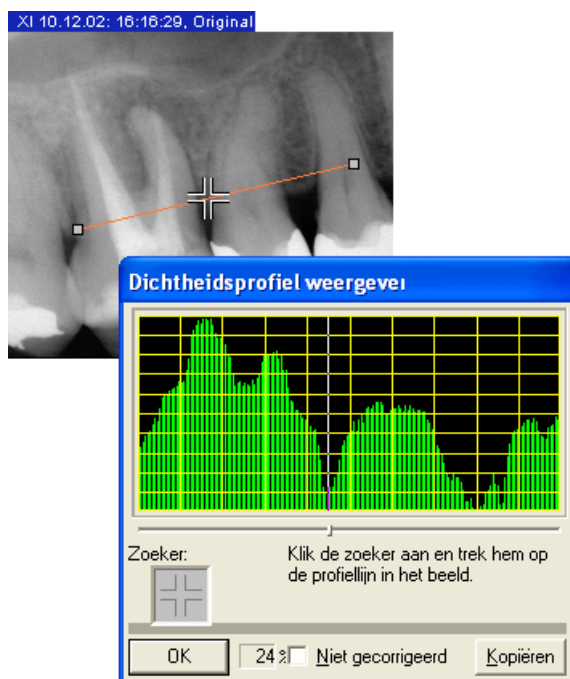
### Functie van de knop "Kopiëren"

De waarden in de profielweergave kunnen met behulp van deze opdrachtknop als niet-gecorrigeerde numerieke waarden (0 tot 255) worden gekopieerd naar het klembord van Windows.

Hierdoor kunt u in andere programma's evalueren.

### Functie van de zoeker ("Zoeker:")

Met behulp van de zoeker in het venster "Dichtheidsprofiel weergeven" kunt u een ondubbelzinnige relatie tussen meetlocatie en diagram aanbrengen.



1. Plaats de muisaanwijzer boven de zoeker.
2. Trek met ingedrukte muisknop het zoekersymbool uit de profielweergave naar het meettraject.

De actuele positie binnen het meettraject wordt door een witte lijn in het profieldiagram weergegeven en ook door een klein vakje onder het profieldiagram.

In het veld naast de "OK"-knop verschijnt de relatieve waarde van de beendichtheid op deze positie.

# 11 Weergavehulpmiddelen

## Overzicht

SIDEXIS XG beschikt over de volgende weergavehulpmiddelen:	Pagina
Beeld zoomen	148
Beeldfragment verplaatsen	150
Viewport	151
Naast elkaar	153
Overzicht	154
Statusoverzicht	155
Overlappen	156
Maximumvenster-modus	157
Loep	158
Draaien	159
Met behulp van een sneltoets van beeld naar beeld springen	161

## 11.1 Beeld zoomen

### Toelichting

Met deze zoomfunctie kan de maatstaf van het actieve beeld worden veranderd.

Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen twee zoomtypen.

- Het eenvoudige zoomen, waarbij het beeld in zijn geheel wordt vergroot of verkleind.  
De projectiegrootte van het beeld verandert daarbij.
- Het zoomen waarbij uitsluitend de grootte van de detailprojectie verandert.  
De projectiegrootte van het beeld blijft behouden.

### Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	Vergroten	Verkleinen
Oproepen door de knop aan te klikken		
Oproepen via een sneltoets	[+]	[-]
Oproepen via het contextmenu	1. Vergroten	1. Verkleinen
Oproepen via de menubalk	1. Pro[j]ectie 2. [B]eeld 3. [Z]oomen 4. Ver[g]roten	1. Pro[j]ectie 2. [B]eeld 3. [Z]oomen 4. Ve[r]kleinen

Oproepmogelijkheden	Meer details	Minder details
Oproepen door de knop aan te klikken		
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl][+]	[Ctrl][-]
Oproepen via het muiswiel	Het wiel naar voren draaien.	Het wiel naar achteren draaien.
Oproepen via de menubalk	1. Pro[j]ectie 2. [B]eeld 3. [Z]oomen 4. Meer details	1. Pro[j]ectie 2. [B]eeld 3. [Z]oomen 4. Minder details

### Functie

Na iedere oproep van een zoomfunctie wordt de schaal een niveau verhoogd of verlaagd.

Bij combinatie met de "Viewport"-functie wordt de geselecteerde zoomfactor weergegeven (zie paragraaf "Viewport" op pagina 157).

### 11.2 Beeldfragment verplaatsen

#### Toelichting

Wanneer het weer te geven beeld groter is dan het venster dat ter beschikking staat (bijvoorbeeld bij een zoom groter dan 1:1), kunt u met behulp van geactiveerde schuifbalken een fragment horizontaal of verticaal verschuiven.

Een eenvoudige en intuïtieve methode om het weergegeven fragment tegelijk in horizontale of verticale richting te verschuiven, is de zogenaamde hand-methode.




*Wanneer in de maximumvenster-modus het weer te geven beeld groter is dan het ter beschikking staande venster, wordt automatisch de hand-modus geactiveerd.*

#### Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld) wanneer slechts een deel van het beeld zichtbaar is.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl]+dubbelklik met de linker muisknop
Oproepen via de menubalk	1. [A]nalyse 2. [H]and

#### De actieve toestand weergeven

De actieve toestand van deze functie wordt verduidelijkt aan de hand van de veranderde muisaanwijzer.



#### Bediening

Nadat u de linker muisknop in het venster heeft ingedrukt, kan het weergegeven fragment worden verschoven door middel van slepen.

## 11.3 Viewport

### Toelichting

Om beelden te kunnen bekijken die als gevolg van hun formaat of de geselecteerde zoomfactor niet volledig op het werkoppervlak kunnen worden weergegeven, wordt een ander hulpmiddel aangeboden.


- Dit hulpmiddel wordt aangeduid als "Viewport".
- Met dit hulpmiddel "Viewport" kunt u verscheidene beeldfragmenten eenvoudig en snel positioneren en weergeven.
- Het hulpmiddel "Viewport" maakt ten eerste duidelijk welk fragment van het beeld op het betreffende moment wordt weergegeven en maakt het ten tweede mogelijk dit fragment intuïtief tweedimensionaal te bewegen.
- De zoomfactor van het beeldfragment wordt weergegeven.

Het is daarom een alternatief voor de toepassing van de positioneringmogelijkheden met behulp van de schuifbalken, het toetsenbord en de functie "Beeldfragment verplaatsen".

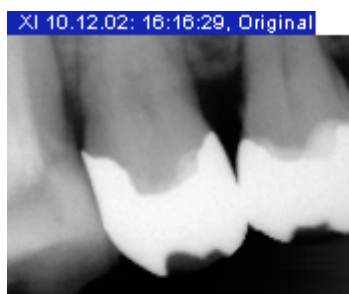
### Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prof[j]ectie</li> <li>2. [V]iewport</li> </ol>

### Weergave



In het werkgebied wordt daartoe nog een extra venster ingevoegd. Deze zogenaamde "Viewport" bevat een verkleinde kopie van het volledige actieve beeld.

Wanneer er wordt overgeschakeld naar een ander beeld of de afmetingen worden gewijzigd (bijvoorbeeld door rotatie), verandert de "Viewport" overeenkomstig mee.

Binnenin de "Viewport" geeft een rood kader het in het venster weergegeven gebied aan.

De zoomfactor van het beeldfragment wordt aan de rechter onderhoek van het "Viewport"-venster weergegeven.

### **Bediening via het Viewport-venster**

1. Positioneer de muis binnen het rode kader.

2. Druk op de linker muisknop.

3. Verplaats de muis.

Het rode kader wordt verplaatst overeenkomstig de muisbeweging.

4. Laat de linker muisknop los, wanneer het gewenste bereik is gerealiseerd.

Het nieuwe fragment wordt in het bijbehorende beeldvenster weergegeven.

### **Bediening via de hand-methode**

Met de hand-modus kunt u een beeldfragment verplaatsen (zie paragraaf "Beeldfragment verplaatsen" op pagina 150).

### **Aanvullend contextmenu**

Als extra hulp heeft de "Viewport" een contextmenu, waarmee het weergegeven fragment in de vier beeldkwadranten of in het midden van het beeld kan worden gepositioneerd.

Afhankelijk van de zoomfactor en het formaat van het venster ontstaan er meer, minder of niet overlappende deelgebieden. Voor het overige kan met dit contextmenu heen en weer worden gewisseld tussen de actuele en de laatste positie (b.v. voor vergelijkingen van de zijden).



### 11.4 Naast elkaar

#### Toelichting

Wanneer meer beeldvensters tegelijk op het werkoppervlak van SIDEXIS zijn geopend, kan sommige beeldinformatie ontoegankelijk zijn doordat deze wordt bedekt door andere informatie.

De functie *Naast elkaar* rangschikt alle geopende vensters op het ter beschikking staande werkgebied zodanig, dat er geen overlapping plaatsvindt. Onder omstandigheden wordt het formaat van de vensters gereduceerd.

#### Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Proj]ectie</li><li>2. [B]eeld</li><li>3. [V]olgorde vaststellen</li><li>4. [N]aast elkaar</li></ol>

### 11.5 Overzicht

#### Toelichting


Functie als *Naast elkaar*.

Bovendien wordt de Zoom zodanig aangepast dat zo klein mogelijke schuifbalken worden weergegeven. Alleen wanneer de minimale zoom wordt bereikt, worden schuifbalken weergegeven. Daarmee worden alle geladen beelden geheel weergegeven, en krijgt men een overzicht.

#### Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Proj[ectie</li><li>2. [B]eeld</li><li>3. [V]olgorde vaststellen</li><li>4. [O]verzicht</li></ol>

## 11.6 Statusoverzicht

### Toelichting

In tegenstelling tot de functie *Naast elkaar* worden de geopende beeldvensters bij deze opdracht overeenkomstig hun anatomische positie gerangschikt. Bij de rangschikking wordt zowel met intraorale röntgenopnamen als ook met video-opnamen rekening gehouden, waarbij het nummer van de weergegeven tand is aangegeven. Intraorale opnamen zonder nauwkeurige toewijzing en alle andere beeldtypen worden in het midden van het werkoppervlak weergegeven. De zoom van alle vensters wordt zodanig aangepast dat de volledige opname te zien is.

Indien tijdens het rangschikken van de intraorale opnamen meerdere vensters op dezelfde positie vallen, worden deze achter elkaar met telkens een kaderbreedte verschoven weergegeven. Door aanklikken van een achterliggend kader kan het desbetreffende beeldvenster op de voorgrond worden gebracht.

### Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proj[ectie]</li> <li>2. [B]eeld</li> <li>3. [V]olgorde vaststellen</li> <li>4. Statustoe[w]ijzing</li> </ol>

### Voorbeeldscherm



### 11.7 Overlappen

#### Toelichting

Deze vensterfunctie komt overeen met het omgekeerde van de functie *Naast elkaar*.


Gerangschikte vensters worden overlappend weergegeven.

- Daarbij worden alle venstertitels zichtbaar.
- Ook hier kan het vensterformaat overeenkomstig worden aangepast.
- Bij het activeren van de afzonderlijke vensters treedt het aangesproken (geactiveerde) venster op de voorgrond.

#### Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pro[j]ectie</li><li>2. [B]eeld</li><li>3. [V]olgorde vaststellen</li><li>4. O[v]erlappend</li></ol>

## 11.8 Maximumvenster-modus


### Toelichting

Het actieve beeldvenster wordt zodanig vergroot, dat het totale ter beschikking staande werkoppervlak in beslag wordt genomen.


### Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door dubbel op het beeld te klikken	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proj]ectie</li> <li>2. [B]eeld</li> <li>3. [M]aximumvenster</li> </ol>

### De functie beëindigen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door dubbel op het beeld te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Esc]
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proj]ectie</li> <li>2. [B]eeld</li> <li>3. [H]erstellen</li> </ol>

### Extra informatie

- In de maximumvenster-modus kunt u het beeld niet verplaatsen.
- Wanneer slechts een beeldfragment wordt weergegeven, wordt automatisch de hand-modus geactiveerd (zie paragraaf "Beeldfragment verplaatsen" op pagina 150).
- Wanneer u in de maximumvenster-modus het beeld draait, wordt dit overgenomen wanneer u overschakelt naar de normale modus.

### 11.9 Loep


#### Toelichting

Met deze functie kunnen afzonderlijke delen van het beeld vergroot worden weergegeven.

#### Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pro[j]ectie</li><li>2. L[o]ep</li></ol>

Na het oproepen verschijnt het loepvenster in de rechterbovenhoek van het onderzoeksgedeelte.

#### Bediening

1. Positioneer de muis binnen het loepvenster.
2. Verplaats de muis met ingedrukte linker muisknop buiten het loepvenster.

Er verschijnt een selectiekader. Het daartoe behorende fragment wordt in het loepvenster weergegeven met de geselecteerde vergrotingsfactor.

3. Laat de linker muisknop los, wanneer u het gewenste fragment hebt gevonden.

Het selectiekader verdwijnt.

In het loepvenster wordt nu de laatste inhoud van het keuzevenster weergegeven.

Zolang het loepvenster actief is, kunt u vanaf stap 1 de functie Loep willekeurig vaak uitvoeren.

#### Het loepvenster verplaatsen

Door het aanklikken van de titelbalk van het loepvenster of door het ingedrukt houden van de linker muisknop kan het loepvenster naar een gewenste andere plaats van het onderzoeksbereik worden verplaatst.

#### Schaal wijzigen

Met de schuifregelaar aan de onderzijde kan de schaal van de vergroting tussen 1:1 en 8:1 worden ingesteld. De vergrotingsfactor wordt in de titelbalk van het loepvenster weergegeven, bijvoorbeeld "Loep 3:1".

#### De loep deactiveren

De loep deactiveert zichzelf automatisch, wanneer een andere functie wordt opgeroepen.

De loep wordt handmatig gedeactiveerd door met de linker muisknop buiten het loepvenster te klikken of door op een toets te drukken.

## 11.10 Draaien

### Toelichting

Na selectie van deze functie wordt het beeld in de geselecteerde richting gedraaid. Door meerdere malen te selecteren kan het beeld stapsgewijs worden gedraaid of in de uitgangspositie worden teruggebracht.

### Afbeelding 90° naar rechts draaien

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl+[R]
Oproepen via het contextmenu	1. Naar rechts draaien
Oproepen via de menubalk	1. Proj[ectie 2. [B]eeld 3. [D]raaien 4. [N]aar rechts draaien

### Afbeelding 90° naar links draaien

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl+[L]
Oproepen via het contextmenu	1. Naar links draaien
Oproepen via de menubalk	1. Proj[ectie 2. [B]eeld 3. [D]raaien 4. Naar [l]inks draaien

### Afbeelding 180° draaien

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	1. Proj[ectie 2. [B]eeld 3. [D]raaien 4. 180° [d]raaien

## 11 Weergavehulpmiddelen

### Voorbeeldschermen

XI 10.12.02: 16:16:29, Original



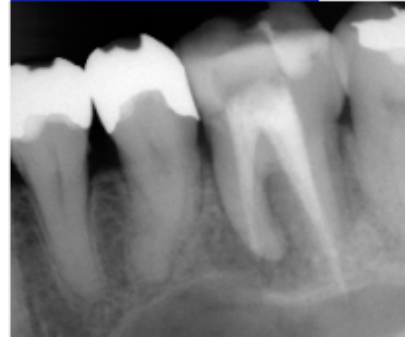
XI 10.12.02: 16:16:29, Original



XI 10.12.02: 16:16:29, Original



XI 10.12.02: 16:16:29, Original





### 11.11 Met behulp van een sneltoets van beeld naar beeld springen

#### Toelichting

Wanneer een onderzoek met meer beelden is geopend, kunt u met behulp van [Ctrl]+[Tab] het volgende beeld activeren.

Verhoogt met name in de maximumvenster-modus het bedieningscomfort.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl]+[Tab]



# 12 Beeldfilters

Ter voorbereiding, interpretatie en analyse van beeldinformatie biedt SIDEXIS XG een zeer gebruiksvriendelijke en omvangrijke verzameling functies voor de beeldbewerking. De volgende bewerkingen hebben steeds betrekking op het actieve beeld.

## Overzicht

SIDEXIS XG beschikt over de volgende beeldfilters:	Pagina
Helderheids- en contrastregelaar	165
Muisregelaar voor helderheid en contrastinstelling	167
Analysebereik voor beeldfilters vastleggen	168
Helderheids-/contrastinstelling alleen in het analysebereik	170
Helderheids- en contrastinstelling overnemen	171
Inverteren	172
Inkleuren	173
Contrastoptimalisering	174
Smooth down	175
Sharpen Plus	176
Sharpen Plus variable	177
Zwarte punten filteren	178
Ruis verminderen (mediaan)	179
Reliëfweergave	180
Laatste filterbewerking ongedaan maken	181
Zaklantaarnfuncties	182

## Principes

Om de mogelijkheden voor de verwerking van beeldinformatie toe te lichten, worden er op deze plaats enkele grondbeginselen en terminologieën behandeld.

De digitale gegevens van de röntgensensor en de videocamera worden in de computer verwerkt tot beeldinformatie die kan worden weergegeven. Het kleinste informatie-element is daarbij de zogenaamde pixel, afgeleid van het Engelstalige begrip 'Picture Element'. De foto wordt opgesplitst in afzonderlijke aftastpunten - de pixels - die als cijfercode in het geheugen van de computer worden opgeslagen. Aan elk aftastpunt (pixel) wordt een waarde toegewezen, die overeenstemt met de grijs-waarde of kleurdifferentiatie van het geregistreerde beeldfragment.

Aangezien het beeld nu in de computer als gevolg van nauwkeurig gedefinieerde getallenwaarden beschikbaar is, kan door doelgerichte verandering van de waarden de beeldinformatie worden bewerkt. Het resultaat voor de beeldbewerking wordt op het scherm als beeldscherm pixel of op de afdruk als afdruk pixel weergegeven.

Aangezien er per beeld een groot aantal afzonderlijke pixels individueel in getallenwaarden moet worden geïdentificeerd, leidt dit tot zeer omvangrijke beeldbestanden. Om deze hoeveelheid gegevens te kunnen beheren, zijn computers met een groot werkgeheugen (voor de verwerking) en een groot massageheugen (voor de opslag) nodig.

Afhankelijk van de wijze waarop de pixels worden veranderd alsmede het aantal te wijzigen pixels kan de verwerking van de beeldgegevens een bepaalde tijd in beslag nemen.



*Om bovengenoemde redenen dient het aantal beelden dat op hetzelfde moment is geopend, te worden beperkt. Een groot aantal geopende beelden reduceert de algemene capaciteit van het systeem en verhoogt de bewerkingsduur. Grote beelden hebben wat dat betreft meer invloed dan kleine. Sluit daarom foto's die u niet meer nodig hebt.*

## 12.1 Helderheids- en contrastregelaar

### Toelichting

Om details te accentueren, beter van elkaar af te grenzen of de kwaliteit van de beeldweergave te verbeteren, is het mogelijk de helderheids- en contrastwaarden van de weergave te veranderen.

### Geldigheid

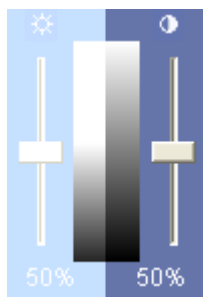
Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

De regeling heeft betrekking op de geselecteerde opname en kan ieder moment worden verricht.

### Helderheid veranderen

Oproepmogelijkheden	
De helderheid wijzigen via de linker schuifregelaar	
Oproepen via een sneltoets	[Pijl omhoog] = lichter [Pijl omlaag] = donkerder

### Contrast veranderen

Oproepmogelijkheden	
Het contrast veranderen via de rechter schuifregelaar	
Oproepen via een sneltoets	[Pijl naar rechts] = minder contrast [Pijl naar links] = meer contrast

### Aanduidingen

De grijs aflopende balk tussen de twee regelaars geeft een indruk van de intensiteit van de aangebrachte wijziging.

Onder de schuifregelaar wordt, uitgaande van de uitgangswaarde 50%, de verandering in helderheid respectievelijk contrast weergegeven.

### Bediening

1. Plaats de muisaanwijzer boven de regelknop van de gewenste schuifregelaar.

2. Druk op de linker muisknop en houd deze ingedrukt.
3. Verplaats de regelknop door een muisbeweging omhoog of omlaag.

De geselecteerde opname verandert synchroon met de regelingen in de schuifregelaar.

4. Laat de linker muisknop weer los, wanneer u de gewenste weergave hebt ingesteld.

### Waarde terugstellen

Oproepmogelijkheden	
De waarden (50%) terugstellen door de symbolen boven de schuifregelaar aan te klikken	

## 12.2 Muisregelaar voor helderheid en contrastinstelling

### Toelichting


Een eenvoudige en subtiële mogelijkheid van de helderheids- en contrastinstelling biedt de zogenaamde muisregelaar. Helderheid en contrast kunnen daarbij simultaan worden veranderd.

### Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

De regeling heeft betrekking op de geselecteerde opname.

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl]+[Shift]+M
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. [M]uisregelaar</li> </ol>

### De functie weergeven

De actieve toestand van deze functie wordt aan de veranderde muisaanwijzer verduidelijkt in het onderzoeksbereik.



### Bediening

1. Druk in het onderzoeksbereik op de linker muisknop en houd deze ingedrukt.
2. Verplaats de muis naar wens.
  - Door bewegen in het verticale vlak verandert de helderheid.
  - Door bewegen in het horizontale vlak verandert het contrast.

De veranderde waarden kunnen direct worden afgelezen aan de bijbehorende weergavevelden, de grijs aflopende balk en de schuifregelaar.

3. Laat de linker muisknop weer los, wanneer u de gewenste weergave hebt ingesteld.

Zolang de muisregelaar actief is, kunt u vanaf stap 1 de regeling willekeurig vaak uitvoeren.

### 12.3 Analysebereik voor beeldfilters vastleggen

#### Toelichting

De functies en opdrachten van de beeldverwerking hebben over het algemeen invloed op het totale beeld. Speciaal voor de groep van de filterfuncties en de instelling van helderheid en contrast is het echter mogelijk deze doelgericht op bepaalde gebieden van het beeld toe te passen.

Door beperking van het beeldbereik dat moet worden veranderd, kan enerzijds de filterbewerking sneller worden uitgevoerd en kunnen anderzijds afzonderlijke details op verschillende manieren worden bewerkt.


#### Geldigheid

Deze functie werkt bij röntgen- en videobeelden (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

Door selectie van het zogenaamde analysegebied hebben de filterbewerkingen uitsluitend betrekking op dit vastgelegde beeldfragment. Er verschijnt alleen een filter in het geselecteerde analysegebied.

Een analysegebied blijft zo lang actief totdat het wordt gewist of door een nieuw gebied wordt vervangen.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. [A]nalysebereik vastleggen</li> </ol>

#### De functie weergeven

De actieve toestand van deze functie wordt verduidelijkt aan de hand van de veranderde muisaanwijzer.



#### Analysebereik vastleggen

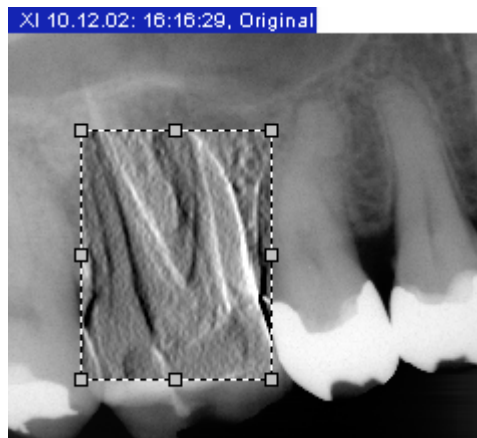
1. Plaats de muisaanwijzer op een hoek van het gewenste analysebereik.
2. Sleep met ingedrukte linker muisknop een kader boven het gewenste analysebereik.

Bij het uittrekken wordt het formaat binnen de markering en in de statusregel onder aan het venster weergegeven.

3. Laat de linker muisknop weer los.

Het geselecteerde analysebereik wordt weergegeven door een gestippeld kader.



**Voorbeeldscherm****Analysebereik verplaatsen**

Bij een ingedrukte linker muisknop in het analysebereik kan men door een muisbeweging het analysebereik verplaatsen.

**Analysebereik wissen**

1. Plaats de muisaanwijzer boven het analysebereik.
2. Druk op de rechter muisknop.
3. Klik op de functie *Verwijderen*.

Het analysebereik wordt gewist.

### 12.4 Helderheids-/contrastinstelling alleen in het analysebereik

#### Toelichting

Anders dan bij de filterfuncties kunt u de helderheids- en contrastregelingen in een analysebereik handhaven.

- Uitsluitend wanneer de functie "Alleen in het analysebereik" is geselecteerd, kunt u in een analysebereik helderheid en contrast regelen.
- Pas met de functie "Overnemen" wordt de geselecteerde instelling van helderheid en contrast in het analysebereik definitief overgenomen (zie paragraaf "Helderheids- en contrastinstelling overnemen" op pagina 171).

#### Geldigheid

Röntgen en video (niet bij livebeeld en stilstaand beeld) in het analysebereik.

#### Het filter oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. Helderheids-/contrastregelaar</li> <li>3. [A]leen in het analysebereik</li> </ol>



*Wanneer de functie „Alleen in het analysebereik“ niet is geselecteerd, wordt de geselecteerde instelling van helderheid en contrast voor het gehele beeld overgenomen.*

#### Voorbeeld

1. Activeer via het menu "Analyse" de functie "Analysebereik vastleggen".
2. Activeer nu via het menu "Analyse" in het menupunt "Helderheids-/contrastregelaar" de functie "Alleen in het analysebereik".
3. Leg met behulp van de veranderde muiscursor in het gewenste röntgenbeeld een analysebereik vast.

Nu kan met de helderheids- en contrastregelingen het analysebereik worden veranderd.

Na het instellen van helderheid en contrast kunt u met de functie „Overnemen“ de geselecteerde instellingen overnemen.

## 12.5 Helderheids- en contrastinstelling overnemen


### Toelichting

Met de functie "Overnemen" wordt de geselecteerde instelling van helderheid en contrast in het analysebereik definitief overgenomen.

### Geldigheid

Röntgen en video (niet bij livebeeld en stilstaand beeld).

### Het filter oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. Helderheids-/ [c]ontrast-regelaar</li> <li>3. [O]vernemen</li> </ol>

### 12.6 Inverteren

#### Toelichting

De functie *Inverteren* keert de helderheidswaarden van de beeldpixels om. Daarbij worden ook de waarden voor helderheid en contrast overeenkomstig aangepast. Op deze manier krijgt men een positieve respectievelijk negatieve weergave van het röntgenbeeld.



*De actie kan ongedaan worden gemaakt door opnieuw oproepen.*

#### Geldigheid

Dit filter functioneert uitsluitend bij röntgenbeelden.

#### Het filter oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl]+[I]
Oproepen via het contextmenu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fil[t]eren</li> <li>2. [I]nverteren</li> </ol>
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. Fil[t]eren</li> <li>3. [I]nverteren</li> </ol>

#### Voorbeeldscherm



## 12.7 Inkleuren

**Toelichting**

Om details beter te kunnen onderscheiden, kan een röntgenbeeld in een zogenaamde verkeerde-kleurenweergave worden weergegeven. De grijswaarden van het röntgenbeeld worden vervangen door kleuren, die het menselijk oog beter van elkaar kan onderscheiden dan de overeenkomstige grijswaarden.


**Effect van helderheids- en contrastregelaar**

De weergave in kleur kan worden beïnvloed door het regelen van helderheid en contrast. De functies van de beeldbewerking kunnen ook worden toegepast in de verkeerde-kleurenweergave.

**Geldigheid**

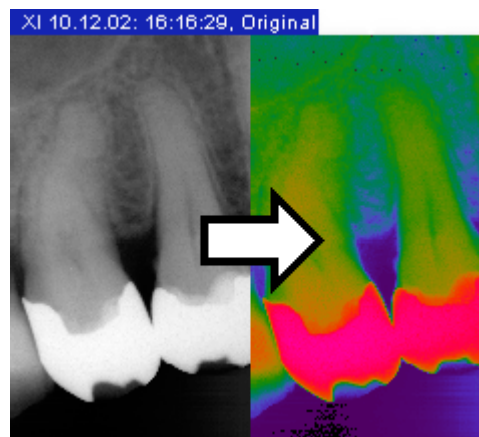
Dit filter functioneert uitsluitend bij röntgenbeelden.

**Het filter oproepen**

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl]+[F]
Oproepen via het contextmenu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fil[t]eren</li> <li>2. In[k]leuren</li> </ol>
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. Fil[t]eren</li> <li>3. In[k]leuren</li> </ol>



*De actie kan ongedaan worden gemaakt door opnieuw oproepen.*

**Voorbeeldscherm**

### 12.8 Contrastoptimalisering

#### Toelichting

Dit beeldfilter analyseert de verdeling van de grijswaarden van een foto en optimaliseert deze volgens een niet-lineaire statistische methode.

#### Advies voor de toepassing

Vooraf bij opnamen die bij de weergave van de contrastverdeling het ter beschikking staande bereik van de grijswaarden slechts in geringe mate benutten, is het gebruik van zo'n filter raadzaam.




*Het contrastoptimaliseringsfilter kan bij het gebruik voor waarden van dezelfde helderheid in het uitgangsbild verschillende grijswaarden in het gefilterde beeld leveren, aangezien voor de optimalisering telkens de lokale omgeving geëvalueerd wordt.*

#### Geldigheid

Dit filter functioneert uitsluitend bij röntgenbeelden.

#### Het filter oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via het contextmenu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fil[t]eren</li> <li>2. [C]ontrast optimaliseren</li> </ol>
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. Fil[t]eren</li> <li>3. [C]ontrast optimaliseren</li> </ol>

#### Voorbeeld

Daardoor kunnen bijvoorbeeld details binnen een zeer contrastarme, 'flauwe' foto zichtbaar worden gemaakt.

#### Voorbeeldscherm



## 12.9 Smooth down

## Toelichting

Om zeer contrastrijke of foto's met veel sneeuweffect (ruis) minder scherp te maken, dient de filteroperatie *Soft focus*.

Het contrast van de naast elkaar liggende pixels wordt gereduceerd respectievelijk op gemiddelde waarde gebracht. In tegenstelling tot het later beschreven filter *Sharpen Plus* worden hier scherpe randen afgezwakt, waardoor er een soft focus-effect ontstaat. Er ontstaat de indruk van een soft focus. De foto wordt in zijn totaliteit minder scherp.



*De effecten van de filteroperaties Soft focus en Sharp focus Plus heffen elkaar niet op.*

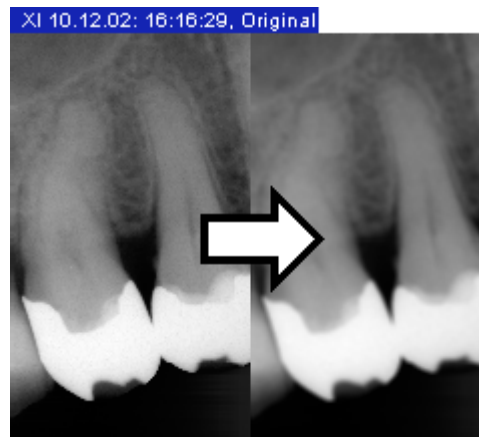
## Geldigheid

Dit filter functioneert uitsluitend bij röntgenbeelden.

## Het filter oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via het contextmenu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fil[t]eren</li> <li>2. S[o]ft focus</li> </ol>
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. Fil[t]eren</li> <li>3. S[o]ft focus</li> </ol>

## Voorbeeldscherm



### 12.10 Sharpen Plus

#### Toelichting

In tegenstelling tot het reeds beschreven filter Smooth down worden hier de contrasten van naast elkaar liggende pixels vergroot.

Daardoor worden kanten of contourlijnen versterkt. Er ontstaat de indruk van een in totaliteit scherper beeld.



*Bij foto's met een sterk sneeuweffect (ruis) kan dit echter een negatief effect op de beeldkwaliteit hebben.*



*De effecten van de filteroperaties Soft focus en Sharp focus Plus heffen elkaar niet op.*

#### Geldigheid

Dit filter functioneert uitsluitend bij röntgenbeelden.

#### Het filter oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via het contextmenu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fil[t]eren</li> <li>2. [S]harp focus Plus</li> </ol>
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. Fil[t]eren</li> <li>3. [S]harp focus Plus</li> </ol>

#### Voorbeeldscherm





## 12.11 Sharpen Plus variable

## Toelichting

1. Met behulp van het filter *Sharp focus Plus variabel...* kunt u individueel Sharpen Plus aanpassen.



*De effecten van de filteroperaties Soft focus en Sharp focus Plus heffen elkaar niet op.*

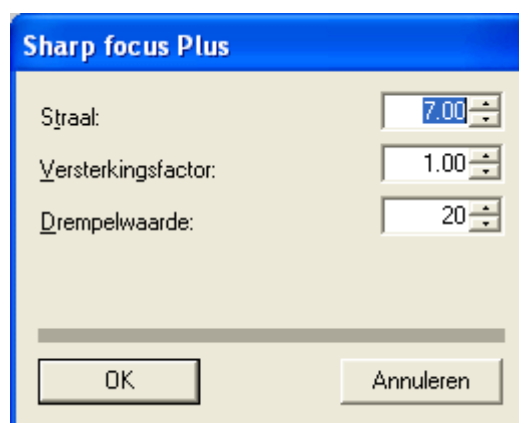
## Geldigheid

Dit filter functioneert uitsluitend bij röntgenbeelden.

## Het filter oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via het contextmenu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fil[t]eren</li> <li>2. Sharp focus Plus [v]ariabel...</li> </ol>
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. Fil[t]eren</li> <li>3. Sharp focus Plus [v]ariabel...</li> </ol>

## Het instelvenster



## Bediening

1. Stel de parameters naar wens in.
2. Bevestig de instellingen met "OK".

De instellingen worden nu overgenomen in het beeld.

### 12.12 Zwarte punten filteren

#### Toelichting

Bij de digitale röntgenopnametechniek kunnen afzonderlijke pixelfouten optreden. Deze pixelfouten zijn bij volledige resolutie (100%) herkenbaar als zwarte punten, en worden ook zwarte punten genoemd.

SIDEXIS XG kan deze zwarte punten verwijderen door evaluatie van de omringende pixels.

#### Geldigheid

Dit filter functioneert uitsluitend bij röntgenbeelden.

#### Het filter oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via het contextmenu	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fil[t]eren</li><li>2. [Z]warte punten filteren</li></ol>
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [A]nalyse</li><li>2. Fil[t]eren</li><li>3. [Z]warte punten filteren</li></ol>

#### Voorbeeldscherm



### 12.13 Ruis verminderen (mediaan)

#### Toelichting


Met dit beeldfilter kunnen afzonderlijk verstrooide pixels en kleinere storingen, die leiden tot sneeuweffect (ruis) op het beeld, worden verwijderd zonder dat het beeld in zijn totaliteit minder scherper wordt.

Bij beelden met een gering sneeuweffect of beelden met een gering of 'zacht' contrast heeft dit filter slechts een gering effect op het geheel.

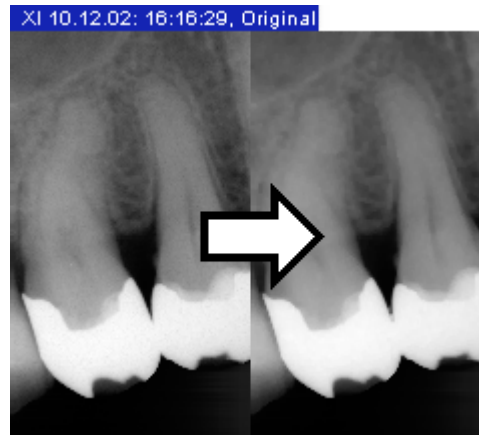
#### Geldigheid

Dit filter functioneert uitsluitend bij röntgenbeelden.

#### Het filter oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via het contextmenu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fil[t]eren</li> <li>2. [R]uis verminderen (mediaan)</li> </ol>
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. Fil[t]eren</li> <li>3. [R]uis verminderen (mediaan)</li> </ol>

#### Voorbeeldscherm



### 12.14 Reliëfweergave

#### Toelichting

Bij deze filterbewerking worden de randen tussen beelddetails met een hoog contrast geanalyseerd en lichter respectievelijk donkerder weergegeven. Daardoor worden vooral randen of contouren binnen de foto duidelijk geaccentueerd. Daardoor ontstaat er een reliëfachtige vervreemding.

#### Geldigheid

Dit filter functioneert uitsluitend bij röntgenbeelden.

#### Het filter oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via het contextmenu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fil[t]eren</li> <li>2. In r[e]liëf weergeven</li> </ol>
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. Fil[t]eren</li> <li>3. In r[e]liëf weergeven</li> </ol>

#### Voorbeeldscherm



## 12.15 Laatste filterbewerking ongedaan maken

### Toelichting

Het effect van de laatste filteroperatie kunt u ongedaan maken met behulp van de functie *Ongedaan maken*.


Wanneer er nog geen filterbewerkingen zijn uitgevoerd of nadat deze functie reeds is toegepast, is deze opdracht niet beschikbaar.

Bij weergaven waarbij de manipulatie al vergevorderd is, kan deze bewerking enige tijd in beslag nemen.

### Geldigheid

Deze functie werkt uitsluitend bij röntgenbeelden.

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via een sneltoets	[Ctrl]+[Z]
Oproepen via het contextmenu	1. [O]ngedaan maken
Oproepen via de menubalk	1. Be[w]erken 2. [O]ngedaan maken

### 12.16 Zaklantaarnfuncties

#### Toelichting

Met deze functies is het mogelijk beeldfilters en weergavehulpmiddelen binnen een bewegend analysebereik weer te geven. Als met een stralenbundel van een zaklamp wordt dit bewegende analysebereik met de muis boven het te analyseren beeld geplaatst.

#### Geldigheid

Deze functie werkt uitsluitend bij röntgenbeelden.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	 <b>a.</b> Contrast optimaliseren  <b>b.</b> Inverteren  <b>c.</b> Vergroten
Oproepen via de menubalk	<b>1.</b> [A]nalyse <b>2.</b> M[u]is-hulpmiddelen Betreffende functie selecteren: <b>a.</b> [C]ontrast optimaliseren <b>b.</b> [I]nverteren <b>c.</b> [v]ergroten

#### De functie weergeven

De actieve toestand van deze functie wordt aan de veranderde muisaanwijzer verduidelijkt in het onderzoeksbereik.



#### Functie

U leest het effect van de afzonderlijke functies in de equivalente functiebeschrijvingen:

- a.** Contrast optimaliseren - zie paragraaf "Contrastoptimalisering" op pagina 174.
- b.** Inverteren - zie paragraaf "Inverteren" op pagina 172.
- c.** Vergroten - zie paragraaf "Beeld zoomen" op pagina 148.

**Het analysebereik instellen**

De afmetingen instellen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. M[u]is-hulpmiddelen</li> </ol> <p>Betreffende afmetingen selecteren:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. K[l]ein</li> <li>b. [M]iddel</li> <li>c. [G]root</li> <li>d. [Z]eer groot</li> </ol>
De vorm instellen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. M[u]is-hulpmiddelen</li> </ol> <p>Betreffende vorm selecteren:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Cir[k]el</li> <li>b. [R]echthoek</li> </ol>





# 13 Tekenhulpmiddelen

## Toelichting

Tekenobjecten zoals tekeningen, opmerkingen en aanwijzingen kunnen (zoals bekend van de conventionele opnamen) nu ook in de beelden worden ingetekend. Hiervoor zijn er nu verschillende hulpmiddelen.

## Geldigheid

U kunt alle tekenhulpmiddelen vrij op het werkgebied gebruiken.

## Overzicht

SIDEXIS XG beschikt over de volgende tekenhulpmiddelen:	Pagina
Verbindingspijlen	186
Lijnen	187
Tekstvelden	188
Speciaal tekenhulpmiddel voor de kaakorthopedie	189
Rechthoek	190
Ellips	191

### 13.1 Verbindingspijlen


#### Toelichting

U kunt met behulp van verbindingspijlen vanuit een diagnose naar een positie in een opname verwijzen. Bij het verplaatsen van de diagnose of de opname blijft deze verbinding gehandhaafd.

#### Geldigheid

Vrij te gebruiken in het werkgebied.

#### De tekenfunctie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [A]nalyse</li><li>2. Teke[n]en</li><li>3. [V]erbinder</li></ol>

#### Werkwijze

Het gebruik van deze tekenfunctie wordt in de volgende paragrafen toegelicht:

- Paragraaf "Vorm en afmetingen van objecten veranderen" op pagina 61.
- Paragraaf "De eigenschappen van een object weergeven" op pagina 63.
- Paragraaf "Kleur van objecten veranderen" op pagina 63.
- Paragraaf "Objecten van het werkgebied verwijderen" op pagina 64.

### 13.2 Lijnen


**Toelichting**

Met deze functie kunt u lijnen met willekeurig veel knooppunten op het werkgebied trekken.

**Geldigheid**

Vrij te gebruiken in het werkgebied.

**De tekenfunctie oproepen**

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [A]nalyse</li><li>2. Teke[n]en</li><li>3. [L]ijn</li></ol>

**Werkwijze**

Het gebruik van deze tekenfunctie wordt in de volgende paragrafen toegelicht:

- Paragraaf "Vorm en afmetingen van objecten veranderen" op pagina 61.
- Paragraaf "De eigenschappen van een object weergeven" op pagina 63.
- Paragraaf "Kleur van objecten veranderen" op pagina 63.
- Paragraaf "Objecten van het werkgebied verwijderen" op pagina 64.

### 13.3 Tekstvelden


**Toelichting**

Met deze functie kunt u afzonderlijke tekstvelden in het werkgebied creëren.

**Geldigheid**

Vrij te gebruiken in het werkgebied.

**De tekenfunctie oproepen**

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [A]nalyse</li><li>2. Teke[n]en</li><li>3. [T]ekst</li></ol>

**Werkwijze**

Het gebruik van deze tekenfunctie wordt in de volgende paragrafen toegelicht:

- Paragraaf "Vorm en afmetingen van objecten veranderen" op pagina 61.
- Paragraaf "De eigenschappen van een object weergeven" op pagina 63.
- Paragraaf "Kleur van objecten veranderen" op pagina 63.
- Paragraaf "Objecten van het werkgebied verwijderen" op pagina 64.

### 13.4 Speciaal tekenhulpmiddel voor de kaakorthopedie

#### Toelichting

Dit tekenhulpmiddel dient voor het creëren van oriënteringspunten bij het opmeten van (Ceph-)opnamen.


Daarbij wordt een kruis met een rechts liggend tekstvenster als object in de op te meten (Ceph-)opname getekend.

Binnen een (Ceph-)opname kunnen willekeurig veel markeringspunten worden gedefinieerd. Standaard wordt daartoe in de bijbehorende tekstvelden doorgenummerd.

#### Geldigheid

Vrij te gebruiken in het werkgebied.

#### De tekenfunctie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. Teke[n]en</li> <li>3. [K]ruis</li> </ol>

#### Werkwijze

Het gebruik van deze tekenfunctie wordt in de volgende paragrafen toegelicht:

- Paragraaf "Vorm en afmetingen van objecten veranderen" op pagina 61.
- Paragraaf "De eigenschappen van een object weergeven" op pagina 63.
- Paragraaf "Kleur van objecten veranderen" op pagina 63.
- Paragraaf "Objecten van het werkgebied verwijderen" op pagina 64.

### 13.5 Rechthoek

#### Toelichting

Bij SIDEXIS XG is het mogelijk rechthoeken te tekenen.

#### Geldigheid

Vrij te gebruiken in het werkgebied.

#### De tekenfunctie "Rechthoek" oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [A]nalyse</li><li>2. Teke[n]en</li><li>3. [R]echthoek</li></ol>

#### Werkwijze

Het gebruik van deze tekenfunctie wordt in de volgende paragrafen toegelicht:

- Paragraaf "Vorm en afmetingen van objecten veranderen" op pagina 61.
- Paragraaf "De eigenschappen van een object weergeven" op pagina 63.
- Paragraaf "Kleur van objecten veranderen" op pagina 63.
- Paragraaf "Objecten van het werkgebied verwijderen" op pagina 64.

## 13.6 Ellips

### Toelichting

Bij SIDEXIS XG is het mogelijk ellipsen te tekenen.

### Geldigheid

Vrij te gebruiken in het werkgebied.

### De tekenfunctie "Ellipse" oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [A]nalyse</li> <li>2. Teke[n]en</li> <li>3. [E]llipse</li> </ol>

### Werkwijze

Het gebruik van deze tekenfunctie wordt in de volgende paragrafen toegelicht:

- Paragraaf "Vorm en afmetingen van objecten veranderen" op pagina 61.
- Paragraaf "De eigenschappen van een object weergeven" op pagina 63.
- Paragraaf "Kleur van objecten veranderen" op pagina 63.
- Paragraaf "Objecten van het werkgebied verwijderen" op pagina 64.





# 14 Speciale functies

## Toelichting

Naast de functiegebieden van het patiënt- en beeldbeheer, het maken van opnamen en de beeldbewerking worden in SIDEXIS XG afzonderlijke functies voor een aantal speciale taakgebieden ter beschikking gesteld.

## Indeling

Het hoofdstuk is onderverdeeld in de volgende gebieden:	Pagina
Speciale functies: Altijd op de voorgrond	194
Beeldbestand wegschrijven	195
- Werkwijze bij het wegschrijven van het beeldbestand	197
- Weggeschreven beelden oproepen	199
Consistentiecontrole	200

### 14.1 Speciale functies: Altijd op de voorgrond


#### Toelichting

Met SIDEXIS XG is het mogelijk, een SIDEXIS-beeldvenster altijd op de voorgrond te houden, ongeacht in welk programma u zich bevindt. U kunt dan de diagnose eenvoudig (bijvoorbeeld in een Word®-document of in de toepassingssoftware) invoeren of uw diagnose in uw praktijkbeheerssoftware invoeren, en daarbij het SIDEXIS-beeld altijd als referentie in het oog houden.

#### Geldigheid

De momenteel actieve opname.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Proj[ectie]</li><li>2. [B]eeld</li><li>3. [A]ltijd op de voorgrond</li></ol>

## 14.2 Beeldbestand wegschrijven

### Toelichting

Op basis van de grote hoeveelheden gegevens die ontstaan bij het maken van digitale röntgen- en videobeelden, kan de patiënt- en beeld-gegevensbank zeer sterk in omvang toenemen. Daardoor wordt het beschikbare geheugen op de vast in de PC ingebouwde gegevensdrager (vaste schijf) aanzienlijk minder. In extreme gevallen kunnen dan geen opnamen meer op deze gegevensdrager worden opgeslagen. Het is dan niet meer mogelijk nieuwe opnamen te maken.

Om deze reden kunnen gemaakte opnamen die momenteel niet meer nodig zijn, worden opgeslagen op verwisselbare externe gegevensdragers (meestal MO-diskettes). De beelden die zijn opgeslagen op de ingebouwde gegevensdrager worden overgezet op de verwisselbare schijf.

Het geheugen dat deze beelden op de ingebouwde gegevensdrager in beslag nemen, wordt vrijgemaakt en staat weer ter beschikking voor nieuwe opnamen.



*Door het gebruik van meerdere verwisselbare schijven kan op deze manier de capaciteit van het systeem in principe naar believen worden uitgebreid.*



*Het overzetten van de gegevens bij het wegschrijven mag niet worden verward met het maken van een reservekopie (back-up). In tegenstelling tot het wegschrijven wordt bij het maken van een reservekopie om veiligheidsredenen een kopie van de gegevens op een andere schijf gemaakt.*



*De hoeveelheid beschikbaar geheugen op de ingebouwde gegevensdrager kan worden nagegaan met behulp van het informatievenster (zie paragraaf "Informatie bij SIDEXIS, selectie internet" op pagina 48).*

### Geldigheid

Deze functie werkt bij alle röntgen- en videobeelden in de beelden-gegevensbank.

### Werkwijze

Bij wegschrijven 'onthoudt' SIDEXIS, naar welke externe gegevensdrager de beelden zijn weggeschreven.

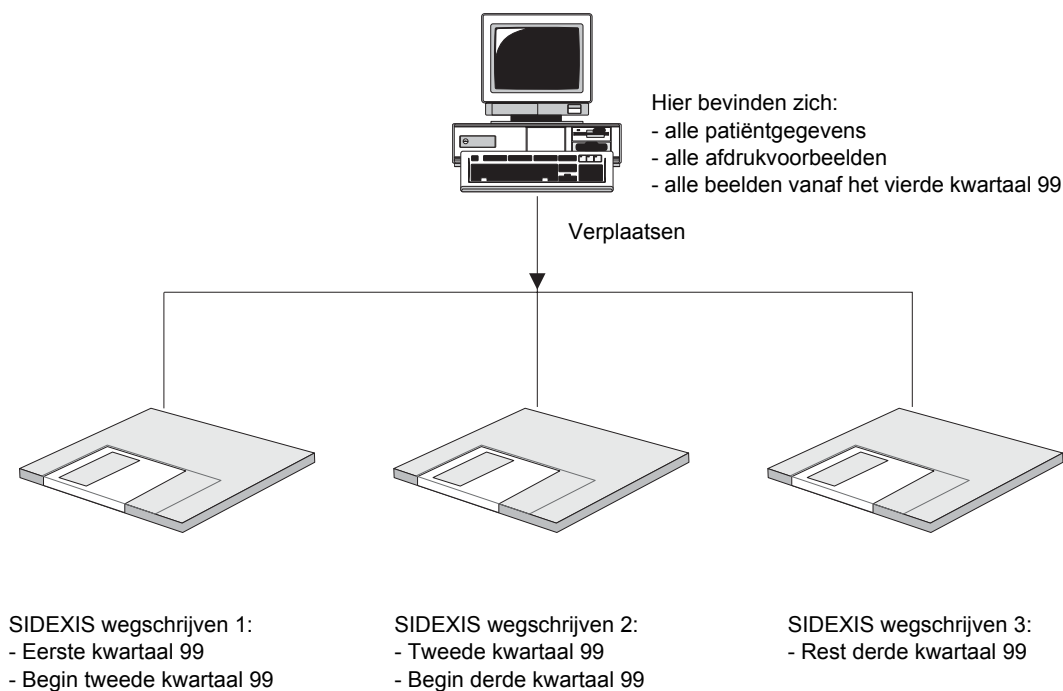
Wanneer de gebruiker nu wil dat er een bepaald beeld wordt weergegeven dat is weggeschreven, vraagt SIDEXIS de betreffende schijf te plaatsen.

Met deze methode kunnen alle weggeschreven beelden weer worden weergegeven, zonder dat de gebruiker hoeft aan te geven waar hij precies wat heeft opgeslagen.

Het is voldoende de gebruikte schijven volgens de door SIDEXIS bepaalde aanwijzingen te voorzien van een opschrift.

## 14 Speciale functies

### Voorbeeld reservekopie



### 14.3 Werkwijze bij het wegschrijven van het beeldbestand

#### Vóór het oproepen van de functie

Voordat men begint met het wegschrijven, moeten in het systeem alle patiënten zijn afgemeld. In een netwerkinstallatie geldt dit voor alle SIDEXIS-installaties binnen het totale systeem.

Pas daarna kan het wegschrijven worden geactiveerd en de omvang ervan worden bepaald.

Voor het wegschrijven dienen voldoende geformatteerde verwisselbare schijven beschikbaar te zijn.

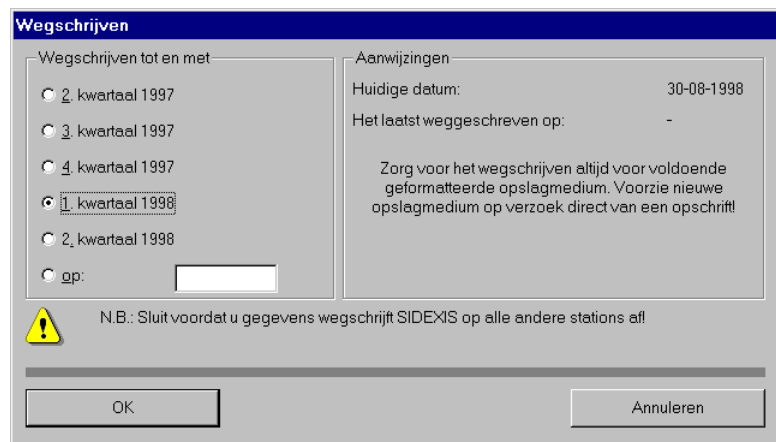
Indien tijdens het wegschrijven blijkt dat er te weinig schijven beschikbaar zijn, kan het wegschrijven worden geannuleerd. Ook in dit geval kan het wegschrijven op een later tijdstip worden voortgezet.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. E[x]tra's</li> <li>2. [W]egschrijven...</li> </ol>

#### 1. Het soort periode selecteren

Men kan kwartaalsegmenten selecteren of een exact gedefinieerd tijdstip, tot en met wanneer moet worden weggeschreven. Welke selectie de meest gunstige is, hangt af van het opnamevolume in concreto.

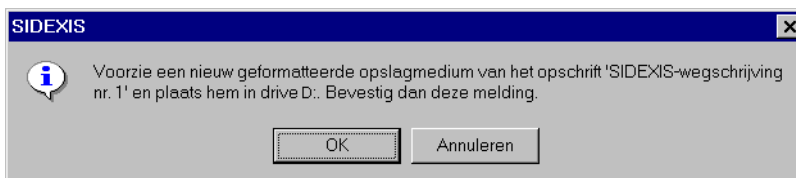


Na het bevestigen van het dialoogvenster wordt de gebruiker met behulp van een reeks berichten door het opslagproces geleid.

#### 2. De gegevensdrager beschrijven



*Om te allen tijde weer op weggeschreven beelden terug te kunnen grijpen, moeten de verwisselbare schijven nadat het programma daarom heeft gevraagd direct worden voorzien van een opschrift.*



**Wat te doen, wanneer de gegevensdrager vol is?**

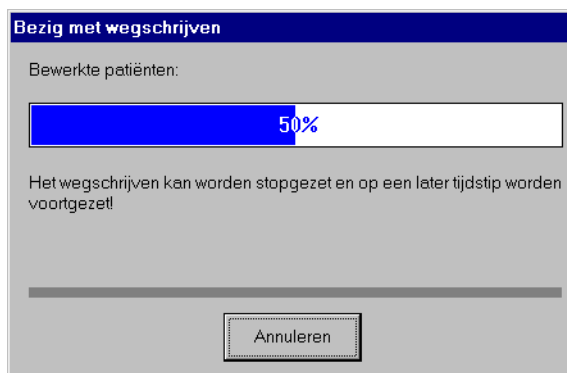


*Schijven die geen gegevens meer kunnen opnemen, dienen door middel van de mechanische schrijfbeveiliging te worden beveiligd tegen per ongeluk wissen of overschrijven. Dit kan men doen door het schuifje in de hoek van de diskette te verschuiven, zodat het de opening niet meer bedekt. Wanneer het schuifje wordt teruggeschoven (dus de opening wordt bedekt) kan er weer op de diskette worden geschreven.*



### 3. Het wegschrijven

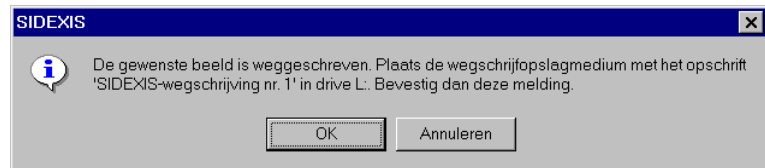
Het wegschrijven kan enige tijd in beslag nemen. Een dialoogvenster toont hoe ver de bewerking is gevorderd. Met behulp van de knop „Annuleren“ kunt u het wegschrijven te allen tijde onderbreken. Dit duurt meestal een tijdje, omdat de bewerking van het actuele beeld eerst moet worden afgesloten. Een voortijdig afgebroken wegschrijfproces kan op een later tijdstip met dezelfde datumgegevens worden voortgezet.



*Ter voorkoming van gegevensverlies mogen de gebruikte schijven tijdens het wegschrijven in geen geval uit het station worden gehaald.*

### 14.4 Weggeschreven beelden oproepen

Aangezien alle voor de beeldselectie relevante informatie (beeldtype, opnamedatum, korte omschrijving en preview) op de ingebouwde gegevensdrager blijven staan en alleen het eigenlijke (opslagintensieve) beeld wordt weggeschreven, onderscheidt de latere selectie van weggeschreven beelden zich niet van de selectie van de nog niet weggeschreven beelden. Na de selectie is het enige verschil het plaatsen van de verwisselbare gegevensdrager.



Na het plaatsen van de schijf en bevestigen van deze melding kan het beeld op de gebruikelijke manier worden weergegeven. Opslag en weergave van het gewenste beeld vinden automatisch plaats.



*Weggeschreven beelden worden in de lijst van het dialoogvenster "Beeld kiezen" gemarkeerd met het teken „ » " ten behoeve van een beter overzicht.*

*Zie paragraaf "Beelden uit de SIDEXIS-gegevensbank openen" op pagina 84.*

Als gegevensdrager voor het wegschrijven worden ten behoeve van de gegevensintegriteit de bij de leverancier van tandheelkundige apparatuur verkrijgbare geformatteerde en geteste MO-diskettes aanbevolen. De gebruiker hoeft zodoende niet de diskettes voor te bereiden, wat veel tijd in beslag neemt en soms fout gaat. Sirona Dental Systems GmbH kan niet garant staan voor de werking van MO-diskettes die via computerspecialisten zijn aangeschaft.

Er wordt geadviseerd de voor het wegschrijven gebruikte MO-diskettes te voorzien van een ondubbelzinnige kleurmarkering (groen).

### 14.5 Consistentiecontrole

#### Toelichting


Volgens de wettelijke bepalingen moet in ieder geval in de bondsrepubliek Duitsland regelmatig de opnamekwaliteit van het röntgensysteem worden gecontroleerd op consistentie.

Bij de installatie van SIDEXIS en bij iedere wijziging van de aanwezige röntgeninrichting(en) slaat de servicetechnicus de informatie over het actuele röntgensysteem op in SIDEXIS.

#### Geldigheid

Deze functie betreft uitsluitend de digitale röntgentechniek.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. E[x]tra's</li><li>2. [C]onstantheidscontrole</li></ol>

#### Bediening

Deze consistentiecontroles dienen aan de hand van het meegeleverde röntgeninstallatiehandboek te worden uitgevoerd.

Het opnieuw opmaken, wijzigen en wissen van instelgegevens mag alleen worden uitgevoerd door bevoegd vakpersoneel met behulp van een servicewachtwoord.

Na de test bij levering die eveneens door de technicus wordt uitgevoerd, kan de gebruiker zelf de regelmatige consistentiecontroles uitvoeren.

#### Configuratie

Zie hoofdstuk "Systeem instellen" op pagina 201.



# 15 Systeem instellen

## Toelichting

Met behulp van de functie "Systeem instellen" kunt u het systeem aanpassen aan de individuele werkwijze en de aanwezige systeemomgeving.



*Voordat met de instellingen wordt begonnen, worden eventueel aangemelde patiënten automatisch afgemeld.*

## De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. E[x]tra's</li> <li>2. [S]ysteem instellen...</li> </ol>

## Voorbeeldscherm



## Indeling

De functie "Systeem instellen" is onderverdeeld in de volgende bereiken:	Pagina
Opname...	203
- Opnameschema bewerken	208
Standaarddiagnoses...	213
Afdrukken...	215
E-mail...	216

De functie "Systeem instellen" is onderverdeeld in de volgende bereiken:	Pagina
Export...	218
Herinneringen...	219
Constantheidscontrole...	220
Wegschrijven...	221
Stambehandelaar...	222
Foutmeldingsbestand...	224
Service...	225

## 15.1 Opname...

## De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. E[x]tra's</li> <li>2. [S]ysteem instellen...</li> <li>3. Opname...</li> </ol>

## Dialoogvenster

**"Afhankelijk van het type beeld"**

Met deze optie is een configuratie van het opnameproces mogelijk.

Door activering van de knoppen (afzonderlijk of in combinatie) wordt bepaald voor welk beeldtype de geselecteerde instellingen actief zijn.

**"Afhankelijk van het type beeld"/  
"Verloop enkele opname"**

De optie "Voor opname tand respectievelijk programma vastleggen" schakelt de automatische aanvraag van het doelgebied dat moet worden opgenomen (tandtype, regio, programma) in respectievelijk uit. In actieve toestand wordt de gebruiker onmiddellijk vóór het maken van de opname naar het doelgebied daarvan gevraagd, voor zover dit (bijvoorbeeld uit een al aangenomen röntgenopdracht) nog niet bekend is. Hiertoe wordt het dialoogvenster voor de diagnose weer-gegeven, en pas na deze bevestiging wordt overgestapt naar de opnamegereedheid. SIDEXIS kan deze informatie gebruiken om de opname in de anatomisch juiste oriëntatie en positie weer te geven.

De optie „Na een nieuwe opname automatisch een beschrijving van het beeld“ schakelt de automatische diagnose in respectievelijk uit. In actieve toestand wordt de gebruiker onmiddellijk na het maken van de opname via het verschijnen van het dialoogvenster voor de diagnose opgeroepen tot het stellen van de diagnose.

"Afhankelijk van het type beeld"/  
"L/R-selectie"

Hier kan worden bepaald of bij het maken van een opname een selectie moet plaatsvinden, in overeenkomst met de positie van het gebit.



### **Betreft de L-/R-aanduidingen op de beeldtypen XC**

*Wanneer in SIDEXIS de optionele markering van het beeld met de letters **R** en **L** wordt ingeschakeld, komt het er bij het creëren van externe röntgenopnamen op aan, dat **steeds** een **R** rechtsonder op het beeld wordt geplaatst. Dit kan tot verwisselingen leiden. Ze is dus niet vergelijkbaar met de bekende markeringen **R/L** van conventionele opnamen.*

*De markering **R** heeft echter bij alle externe röntgenopnamen **geen** betrekking op de doorstraalrichting, maar garandeert dat het beeld in de originele weergave niet gespiegeld wordt bekeken.*

### Voorbeeldschermen





### "Afhankelijk van het type beeld"/ "Compressie"

De optie "Direct comprimeren" heeft tot gevolg dat een foto na het opnemen onmiddellijk wordt gecomprimeerd.

Aangezien voor het opslaan van röntgen- en video-opnamen op de vaste schijf respectievelijk MO-diskette relatief veel geheugen nodig is, bestaat in SIDEXIS de mogelijkheid de gegevens in gecomprimeerde vorm op te slaan. Daardoor is er voor de opnamen aanzienlijk minder geheugen nodig.

In het veld "Compressieparameter" stelt u de compressiefactor in. Bij de in SIDEXIS gebruikte JPEG-compressie gaat afhankelijk van de gekozen compressiefactor, **beeldinformatie** verloren. Om dit verlies van beeldinformatie te beperken, gelden de volgende grenswaarden voor de instelling van de compressiefactor:

Beeldtype	Toegestaan instelbereik van de compressiefactor	Aanbevolen compressiefactor
IO	90 – 100	100
XP	80 – 100	90
XC	80 – 100	90

De volgende tabel laat zien met welke compressiepercentages men bij verschillende compressiefactoren rekening dient te houden.

Compressiefactor	Intraorale röntgen	Panorama-röntgen
100	circa 1,5 tot 2	circa 2 tot 3
90	circa 5 tot 8	circa 10 tot 18
80	circa 9 tot 13	circa 22 tot 33

Hoeveel tijd er nodig is voor compressie en decompressie hangt sterk af van de capaciteit van de gebruikte processor en speelt daarom juist bij snelle PC's een eerder ondergeschikte rol.

### "Taaluitvoering"

Activeert de taal waarin wordt gepresenteerd.

"Automatisch beeldbeschrijving oproepen"

Legt vast wanneer de beeldbeschrijving (zie paragraaf "Beschrijving beeld en diagnose" op pagina 92) automatisch wordt geopend.

"Configureren"/  
"Beeldoptimaliseren..."



*Dit configuratievenster dient voor het optimaliseren van de beeldschermprojectie van röntgen- en video-opnamen.*

*De beeldgegevens van de SIDEXIS XG-gegevensbank worden niet veranderd.*

### Toelichting

Afhankelijk van het beeldtype zijn er beeldprojectie-instellingen, die zinvol zijn voor een diagnose.

Hier werd een mogelijkheid geschapen in de beeldschermprojectie van het betreffende beeldtype, deze instellingen automatisch te laten uitvoeren door SIDEXIS XG.

### Indeling

U kunt de volgende beeldschermprojecties naargelang het beeldtype instellen.

#### ■ "Filteren"

Hier kunt u maximaal drie filters voor de beeldschermprojectie bepalen.

Daartoe staan drie keuzelijsten ter beschikking.

De keuzelijsten worden van boven naar beneden afgewerkt.

Voorbeeld:

Na het optimaliseren van een beeldprojectie met behulp van het "Sharp focus Plus"-filter, wordt het filter "Ruis verminderen" gebruikt, om het gestegen ruisaandeel van de beeldprojectie te verminderen.

#### ■ "Instellingen"

- "Helderheid"/de helderheid wordt hier ingesteld.

- "Contrast"/het contrast wordt hier ingesteld.

- "Zoomen"/de weergavegrootte wordt hier ingesteld.

### Activering

Door activering van het selectievakje "Ja" worden de instellingen voor het betreffende beeldtype actief.

"Configureren"/"Opnameschema..."

Start het bewerkingsscherm voor opnameschema's, die als voorbeeld voor onderzoeken kunnen worden opgeroepen. Zie paragraaf "Opnameschema bewerken" op pagina 208.

### "Gebruikelijke instellingen van de straler (alleen intraoraal-röntgen)"

In de tekstvakken "Plaatspanning in kV" en "Plaatstroom in mA" worden de gebruikelijke instellingen van de voor intraorale röntgenopnamen gebruikte stralers ingevoerd. Deze waarden dienen uitsluitend voor documentatie binnen de beeld-gegevensbank.



*De ingevoerde waarden voor de instelling van de straler hebben geen invloed op de instellingen aan het apparaat.*

### 15.2 Opnameschema bewerken

#### Toelichting

In een bewerkingsscherm kunnen bestaande opnameschema's worden bewerkt, en nieuwe opnameschema's worden gecreëerd.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. E[x]tra's</li><li>2. [S]ysteem instellen...</li><li>3. Opname...</li></ol> <p>Het configuratievenster "Opname" verschijnt.</p> <p>Bereik: Configureren</p> <ol style="list-style-type: none"><li>4. Opnameschema...</li></ol>

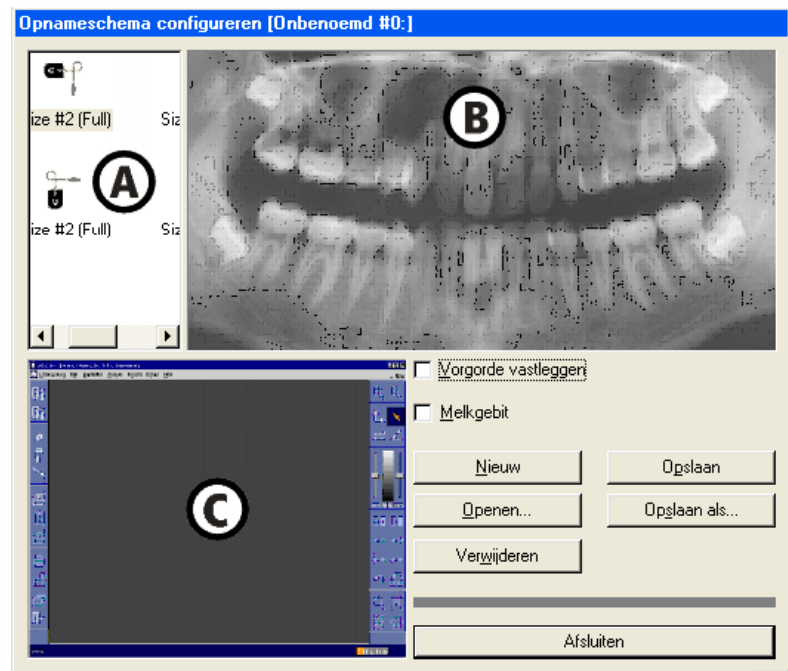
#### Thema's voor het bewerken van het opnameschema

- Het bewerkingsscherm
- Een nieuw opnameschema maken
- Een bestaand opnameschema bewerken
- Opnameposi te veranderen in het opnameschemavenster
- Tandregistratie veranderen
- De volgorde van de opnameposities vastleggen



## 15.2.1 Het bewerkingsscherm

## Het bewerkingsscherm



## Indeling van het bewerkingsscherm

Bereik	
<b>A</b>	Sensorselectie
<b>B</b>	Gebitsvenster
<b>C</b>	Opnameschemavenster

## Functie van de knoppen

Knop	Functie
Nieuw	Creëert een nieuw leeg opnameschema.
Openen	Opent een bestaand opnameschema.
Opslaan	Slaat het opnameschema op.
Opslaan als	Slaat het opnameschema op onder een nieuwe naam.
Verwijderen	Verwijdert het actieve opnameschema.
Afsluiten	Sluit het bewerkingsscherm.

## 15.2.2 Een nieuw opnameschema maken

## De functie oproepen

1. Klik op de knop "Nieuw".  
Wanneer u een melkgebit wilt opnemen, activeert u het selectievakje "Melkgebit".

2. Selecteer een sensor in de sensorselectie **A** met de muis naar de volgende criteria:
  - **Soort sensor**/Fullsize of Universal
  - **Positie in de mond**/Verticaal of Horizontaal
3. Houd de linker muisknop ingedrukt, en verplaats de muis in de richting van het gebitvenster **B**.

Er verschijnt een kader rond de geselecteerde sensor en de plaats van de sensorkabel.

Voorbeeldscherm



4. Plaats de sensor naar wens en laat de linker muisknop los.

Links onderin in het opnameschemavenster **C** verschijnt de opnamepositie van de sensor.

Voorbeeldscherm



### De sensorhouder selecteren

- SIDEXIS plaatst aan de hand van het geselecteerde tandbereik de opnamepositie in het opnameschema. Er wordt automatisch een voorselectie verricht van de sensorhouder die moet worden gebruikt (deze voorselectie moet worden gecontroleerd).
- Aan de hand van de kleur wordt de soort sensorhouder bepaald.

Kleur	Soort sensorhouder
<b>Blauw</b>	voor voortanden
<b>Geel</b>	voor kiezen
<b>Rood</b>	voor bitewings

U kunt nu meer opnameposities bepalen of de uitgangssituatie van de opnamepositie en de sensoreigenschappen veranderen (zie volgende paragrafen).

### 15.2.3 Een bestaand opnameschema bewerken

#### Toelichting

Soms is het handiger om een bestaand opnameschema te veranderen in plaats van een geheel nieuw schema te maken.

#### Bediening

1. Open daartoe een bestaand schema dat uw wensen het beste vervult.

2. Sla dit met behulp van de knop "Opslaan als..." op onder de gewenste naam.
3. Nu kunt u ongewenste posities verwijderen, of nieuwe posities toevoegen zoals beschreven bij "Een nieuw opnameschema maken".

## 15.2.4 Opnameposite veranderen in het opnameschemavenster

### Voorbeeldscherm



### Functie

Selecteer met de muis de opnamepositie die moet worden veranderd (te herkennen aan de "**volle**" kleur; niet-actieve opnameposities worden "**bleek**" weergegeven). Laat de aanwijzer boven een opnamepositie.

- Bij een ingedrukte linker muisknop kan men door eenvoudig verplaatsen van de muis de positie op het beeldscherm veranderen.
- Wanneer u de rechter muisknop indrukt, verschijnt een contextmenu met meer functies.

### Contextmenu

Opdracht	Functie
<b>Zoom+</b>	Vergroot stapsgewijs de opnamepositie
<b>Zoom-</b>	Verkleint stapsgewijs de opnamepositie
<b>Draaien</b>	Draait de sensor van de opnamepositie over 90° en bij nogmaals bedienen over 90° terug.
<b>Tand</b>	Melding: „Klik in het beeld svp op de tand die u aan de opname wilt toevoegen. Nogmaals klikken op een toegewezen tand verwijdert deze toewijzing weer." Zie "Tandregistratie veranderen" op pagina 212.
<b>Size #2 (Full)</b>	Verandert het sensortype van de geselecteerde opnamepositie in Fullsize-sensor.
<b>Size #1 (Universal)</b>	Verandert het sensortype van de geselecteerde opnamepositie in Universal-sensor.

Opdracht	Functie
<b>Anterior</b>	Overgaan op de sensorhouder voor opnamen van voortanden (blauw)
<b>Bite wing</b>	Overgaan op de sensorhouder voor opnamen van de bitewing (rood)
<b>Posterior</b>	Overgaan op de sensorhouder voor opnamen van kiezen (geel)
<b>Verwijderen</b>	Verwijdert de opnamepositie in het opnameschema

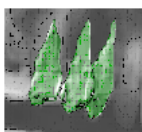
### 15.2.5 Tandregistratie veranderen

#### Toelichting

De tanden die in de betreffende actieve opnamepositie zijn geregistreerd, worden in het gebitvenster **B** geaccentueerd weergegeven.

De tanden die zijn opgesomd in de opnamepositie, kunnen afzonderlijk worden verwijderd, en ook afzonderlijk worden ingevoegd.

#### Voorbeeldscherm



#### Functie

1. Activeer daartoe de betreffende opnamepositie in het opnameschemavenster **C**.
2. Klik in het gebitvenster **B** op de betreffende tand die u aan deze opname wilt toewijzen respectievelijk uit deze opname wilt verwijderen.  
Nogmaals klikken op een toegewezen tand heft deze bewerking weer op.

### 15.2.6 De volgorde van de opnameposities vastleggen

#### Toelichting

Standaard wordt in de volgorde van de sensorinvoer in het opnameschema de volgorde van het oproepen van de sensoropnamen vastgelegd.

U kunt deze volgorde veranderen.

#### Functie

1. Activeer het selectievakje "Vorgorde vastleggen".
2. Klik in de gewenste volgorde op de afzonderlijke opnameposities.



Bij het veranderen van de volgorde respectievelijk wanneer u bij deze bewerking een fout hebt gemaakt, moet u van voren af aan beginnen via deactivering en nieuwe activering van het keuzerondje.

## 15.3 Standaarddiagnoses...

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. E[x]tra's</li> <li>2. [S]ysteem instellen...</li> <li>3. Standaarddiagnoses...</li> </ol>

### Toelichting

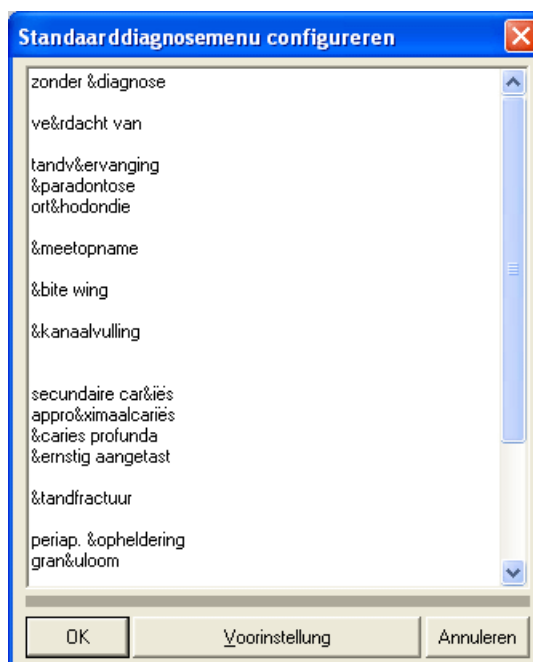
U kunt de standaarddiagnoses (zie voorbeeldscherm) die via context-menu's zijn aangeboden in de dialoogvensters "Beeld beschrijven" en "Opnameopdracht creëren" individueel aanpassen.

### Voorbeeldscherm

zonder diagnose	secundaire cariës
verdacht van	approximaalcariës
tandvervanging	caries profunda
parodontose	ernstig aangetast
orthodontie	tandfractuur
meetopname	periap. opheldering
bite wing	granuloom
kanaalvulling	vert. botafbraak
	horiz. botafbraak
	aangelegd
	niet aangelegd
	verplaatst
	geretineerd

### Functie

Daartoe worden de gewenste teksten direct met het toetsenbord ingevoerd in een overzicht.



De afzonderlijke opties worden met de [Enter]-toets afgesloten en mogen niet te lang worden geselecteerd.

Door gebruik van het "&"-teken is het mogelijk optioneel enkele sneltoetsen vast te leggen. De letter die na "&" komt, wordt de sneltoets voor deze optie. Deze letter wordt zodoende onderstreept weergegeven en het "&"-teken vervalt. Binnen een optie mag dit teken telkens slechts één keer worden gebruikt. Om optimaal met de sneltoetsen te kunnen werken, is het verder zinvol binnen het complete menu slechts ondubbelzinnige sneltoetsen te gebruiken. Men dient daarom te voorkomen dat een sneltoets staat voor meerdere opties.

Een lege regel zorgt voor de optische scheiding van afzonderlijke blokken door middel van een scheidingslijn. Twee opeenvolgende lege regels leiden tot een nieuwe kolom.

Met behulp van de knop "Voorinstelling" kunt u de fabrieksinstelling weer activeren.

## 15.4 Afdrukken...

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. E[x]tra's</li> <li>2. [S]ysteem instellen...</li> <li>3. Afdrukken...</li> </ol>

### Dialogvenster



Hier kan worden bepaald of bij het afdrukken van een beeld een markering in overeenkomst met de positie van het gebit moet plaatsvinden, wanneer het betreffende beeld nog geen "**L/R-selectie**" bezit.

Door activering van de knoppen (afzonderlijk of in combinatie) wordt bepaald voor welk fototype de geselecteerde instelling actief is (zie ook hoofdstuk Opname..., pagina 203).

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. E[x]tra's</li> <li>2. [S]ysteem instellen...</li> <li>3. E-mail...</li> </ol>

### Dialogovenster

"E-mail actief"

Activeert de e-mailfunctie.

"Afhankelijk van het type beeld"

Door activering van de knoppen (afzonderlijk of in combinatie) wordt bepaald voor welk beeldtype de geselecteerde instellingen actief zijn.

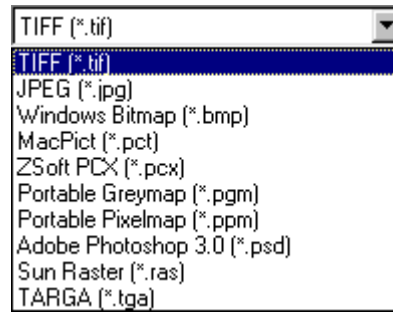
"Afhankelijk van het type beeld"/  
"L/R-selectie"

Hier kan worden bepaald of bij het per e-mail verzenden van een opname een markering in overeenkomst met de positie van het gebit moet plaatsvinden, wanneer het betreffende beeld nog geen "L/R-selectie" bezit (zie ook paragraaf Opname..., pagina 203).

"Afhankelijk van het type beeld"/  
"Bestandsindeling van het beeld"

In het uitklapmenu kan men de bestandsindeling kiezen, waarmee de beelden per e-mail moeten worden verzonden.





Beelden met TIFF- of JPEG-indeling kunnen worden gecomprimeerd (zie ook hoofdstuk Opname..., pagina 203).

"E-mail-adres van de afzender:"

Hier **moet** het e-mailadres van de afzender worden ingevoerd.

"Pseudo-naam van de afzender:"

Hier kan een aliasnaam voor de afzender worden ingevoerd.

"Type aansluiting"

Selectie van de e-maildienst:

- **SMTP direct** /opent het dialoogvenster SIDEXIS e-mail.  
Het serveradres moet worden ingevoerd.
- **MAPI**/opent het dialoogvenster SIDEXIS e-mail.
- **MAPI + dialoogvenster**/opent de e-mailclient van het besturingssysteem (bijvoorbeeld Microsoft® Outlook).

## 15.6 Export...

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. E[x]tra's</li> <li>2. [S]ysteem instellen...</li> <li>3. Export...</li> </ol>

### Dialogovenster



### "Afhankelijk van het type beeld"

Met deze functie is een configuratie van het exporteren van röntgenbeelden mogelijk.

Door activering van de knoppen (afzonderlijk of in combinatie) wordt bepaald voor welk beeldtype de geselecteerde instellingen actief zijn.

### "Afhankelijk van het type beeld"/ "L/R-selectie"

Hier kan worden bepaald of bij het exporteren van een opname een markering in overeenkomst met de positie van het gebit moet plaatsvinden, wanneer het betreffende beeld nog geen "**L/R-selectie**" bezit (zie ook paragraaf Opname..., pagina 203).

### "Afhankelijk van het type beeld"/ "Instelling bij compressie"

Beelden met TIFF- of JPEG-indeling kunnen worden gecomprimeerd (zie ook hoofdstuk Opname..., pagina 203).

## 15.7 Herinneringen...

## De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. E[x]tra's</li> <li>2. [S]ysteem instellen...</li> <li>3. Herinneringen...</li> </ol>

## Dialogvenster

In dit venster kunt u de volgende herinneringsfuncties (de)activeren.

**"Wijziging in het onderzoek"**

Veranderingen van een onderzoek worden gecontroleerd bij het sluiten van het onderzoek.

Het programma vraagt of deze verandering moet worden opgeslagen.

**"Verandering van het aanzicht van de beeld"**

Veranderingen van de beeldweergave worden gecontroleerd bij het sluiten van de afbeelding.

Het programma vraagt of deze verandering moet worden opgeslagen.

**"Backup"**

Bij het sluiten van het SIDEXIS-programma wordt altijd na het verlopen van het ingestelde aantal dagen de volgende melding weergegeven.

**"Controle van de patiëntgegevens"**

Bij deze optie worden de actuele patiëntgegevens vergeleken met patiëntgegevens die in de opname zijn opgeslagen.

### 15.8 Constantheidscontrole...

#### De functie oproepen

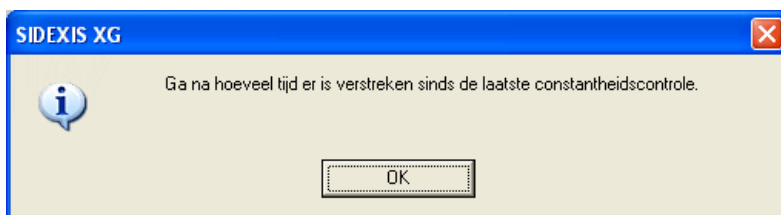
Oproepmogelijkheden	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. E[x]tra's</li><li>2. [S]ysteem instellen... Constantheidscontrole...</li></ol>

#### Instellingen voor de consistentiecontrole

Voor stations waarop consistentiecontroles van röntgeninrichtingen moeten worden verricht, kunt u in het bereik "Constantheidscontrol" overeenkomstige gegevens invoeren. U moet de optie "Bij programmastart wijzen op uitvoering volgende controle" activeren, en de termijn invoeren waarbinnen de volgende controle moet worden uitgevoerd. Ter informatie wordt ook de datum van de laatste op dit station uitgevoerde consistentiecontrole aangegeven.



De datum waarop eventueel de volgende controle moet plaatsvinden, wordt dan bij de programmastart van SIDEXIS XG aangegeven.



Voor werkplekken waarvoor geen constantiecontroles nodig zijn, is het voldoende de optie "Bij programmastart wijzen op uitvoering volgende controle" te deactiveren zodat de melding bij de programmastart achterwege blijft.

## 15.9 Wegschrijven...

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. E[x]tra's</li> <li>2. [S]ysteem instellen...</li> <li>3. Wegschrijven...</li> </ol>

### Dialogvenster



"Afhankelijk van het type beeld"

Door activering van de knoppen (afzonderlijk of in combinatie) wordt bepaald voor welk beeldtype de geselecteerde instellingen actief zijn.

"Afhankelijk van het type beeld"/  
"Ten laatste comprimeren bij het veilig extern opslaan"

Wanneer deze optie wordt geselecteerd, wordt bij het opslaan gecontroleerd of de foto's reeds zijn gecomprimeerd. Wanneer dat niet zo is, worden ze gecomprimeerd volgens de "Compressieparameter" die hier zijn ingesteld.

"Afhankelijk van het type beeld"/  
"Compressieparameter"

Zie hoofdstuk Opname..., pagina 203.

### 15.10 Stambehandelaar...



*Vanaf versie 4.2 kunnen meer stambehandelaars worden beheerd in een overzicht. Voorwaarde is een ODBC-gegevensbankstructuur. Dit is het geval wanneer SIDEXIS 4.2 als nieuwe installatie is ingesteld. Anders is dit punt in het menu grijs van kleur.*

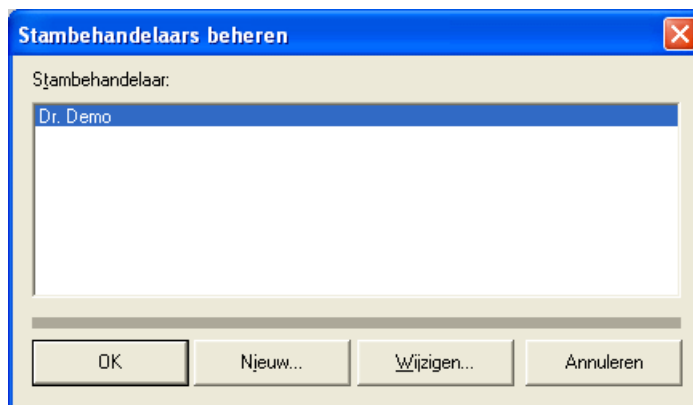
#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. E[x]tra's</li><li>2. [S]ysteem instellen...</li><li>3. Stambehandelaar...</li></ol>

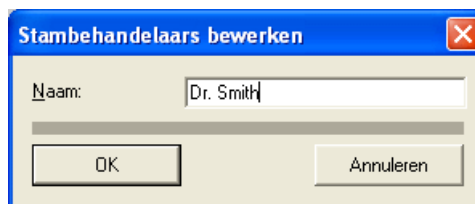
#### Toelichting

Bij het nieuw aanmelden van een patiënt kunt u de stambehandelaar selecteren in het aanmeld-dialogvenster "Nieuwe patiënt" (zie paragraaf "Hoe creëer ik nieuwe patiëntgegevens?" op pagina 74).

Het venster "Stambehandelaars beheren" dient voor het beheren van de stambehandelaar.



Wanneer u een nieuwe stambehandelaar wilt toevoegen, verschijnt na het aanklikken van de knop "Nieuw..." het volgende dialogvenster.



Hier kunt u de naam van de stambehandelaar invoeren en bevestigen met "OK".

Hetzelfde invoervenster verschijnt ook als u de knop "Wijzigen..." aanklikt. U heeft dan de mogelijkheid om een naam te corrigeren of te overschrijven.

Na iedere wijziging in het venster "Stambehandelaars beheren" verschijnt na het afsluiten door middel van "OK" de vraag om het SIDEXIS-programma opnieuw te starten, zodat de nieuwe gegevens worden overgenomen.

### 15.11 Foutmeldingsbestand...

#### Toelichting

Voor servicedoeleinden!

Weergeven van het bestand "sidexis.log" (maximum omvang van het bestand 100 kB) waarin de laatste foutmeldingen werden genoteerd.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. E[x]tra's</li><li>2. [S]ysteem instellen...</li><li>3. Foutmeldingsbestand...</li></ol>



### 15.12 Service...

#### Toelichting

Het gebied "Service..." dient uitsluitend voor de configuratie van beschikbare hard- en softwareonderdelen en de instelling van belangrijke systeemp parameters. Alleen bevoegd vakpersoneel heeft met behulp van een servicewachtwoord toegang tot dit gebied.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. E[x]tra's</li><li>2. [S]ysteem instellen...</li><li>3. Service...</li></ol>



# 16 Knoppen en sneltoetsen












**Toelichting**











Hier ziet u een overzicht van de knoppen van de programmafuncties.

**Indeling**




De knoppen en sneltoetsen zijn naar de betreffende werkbalken	Pagina
Werkbalk "Onderzoek"	228
Werkbalk "Beeld"	231
Werkbalk "Bewerken"	233
Werkbalk "Analyse"	234
Werkbalk "Projectie"	237
Werkbalk "Extra's"	239
Werkbalk "Help"	240

### 16.1 Werkbalk "Onderzoek"

Knop	Sneltoetsen (toetsencombinatie)	Betekenis
	[Pos1]	Patiënten aanmelden. Zie paragraaf "Met welk venster meldt ik een patiënt aan?" op pagina 68.
		Patiënten afmelden. Zie paragraaf "Hoe meld ik een patiënt af?" op pagina 79.
		Patiënt nieuw aanmelden. Zie paragraaf "Hoe creëer ik nieuwe patiëntgegevens?" op pagina 74.
	[Ctrl]+[D]	Patiëntgegevens wijzigen. Zie paragraaf "Hoe verander ik patiëntgegevens?" op pagina 76.
		Patiëntgegevens wissen. Zie paragraaf "Hoe wis ik patiëntgegevens?" op pagina 77.
	[Enter]	Een stap verder. Zie paragraaf "Hulp binnen processen" op pagina 40.
	[Esc]	Een stap terug. Zie paragraaf "Hulp binnen processen" op pagina 40.
		Een onderbroken proces met de volgende stap voortzetten. Zie paragraaf "Hulp binnen processen" op pagina 40.
		Een stap herhalen. Zie paragraaf "Hulp binnen processen" op pagina 40.
		Opdracht creëren. Zie paragraaf "Opdracht creëren in een netwerk" op pagina 43.
		Opdracht aannemen. Zie paragraaf "Opdracht aannemen in een netwerk" op pagina 45.







Knop	Sneltoetsen (toetsencombinatie)	Betekenis
	[Ctrl]+[N]	Nieuw onderzoek openen. Zie paragraaf "Nieuw "Onderzoek" creëren" op pagina 52.
	[Ctrl]+[O]	Aanwezig onderzoek openen. Zie paragraaf "Opgeslagen "Onderzoek" openen" op pagina 54.
		Het onderzoek sluiten. Zie paragraaf "'Onderzoek" sluiten" op pagina 60.
	[Shift]+[F12]	Het onderzoek opslaan. Zie paragraaf "'Onderzoek" opslaan" op pagina 55.
	[F12]	Onderzoek onder andere naam opslaan. Zie paragraaf "'Onderzoek" opslaan" op pagina 55.
		Het onderzoek opslaan als voorbeeld. Zie paragraaf "Sjablonen/Opnameschema" op pagina 71.
		Onderzoek uit een onderzoek-gegevensbank verwijderen. Zie paragraaf "'Onderzoek" wissen" op pagina 59.
		Het onderzoek afdrukken. Zie paragraaf "'Onderzoek" afdrukken" op pagina 56.
		Afdrukvoorbeeld van het onderzoek. Zie paragraaf "Afdrukvoorbeeld" op pagina 109.
		De printer configureren om het onderzoek af te drukken. Zie paragraaf "'Onderzoek" afdrukken" op pagina 56.

## 16 Knoppen en sneltoetsen

Knop	Sneltoetsen (toetsencombinatie)	Betekenis
		Het onderzoek exporteren. Zie paragraaf "'Onderzoek' exporteren" op pagina 57.
		Programma wisselen. Zie paragraaf "Programma wisselen" op pagina 47.
	[Alt]+[F4]	Programma afsluiten. Zie paragraaf "Beëindigen van SIDEXIS XG" op pagina 49.





## 16.2 Werkbalk "Beeld"

Knop	Sneltoetsen (toetsencombinatie)	Betekenis
	[Ctrl]+[Shift]+[I]	Een intraorale röntgenopname oproepen. Zie paragraaf "Intraorale röntgenopnamen" op pagina 119.
		Een meervoudige intraorale röntgenopname oproepen. Zie paragraaf "Intraorale röntgenopnamen" op pagina 119.
	[Ctrl]+[N]	Nieuw onderzoek openen. Zie paragraaf "Nieuw "Onderzoek" creëren" op pagina 52.
	[Ctrl]+[Shift]+[P]	Een panorama-, Ceph- en TSA-röntgenopname oproepen. Zie paragraaf "Panorama-, Ceph- en TSA-röntgenopname" op pagina 124.
	[Ctrl]+[Shift]+[V]	Een intraorale video-opname oproepen. Zie paragraaf "Video-opname" op pagina 127.
		Beeld inlezen. Zie paragraaf "Beelden inlezen" op pagina 112.
		Scanner configureren. Zie paragraaf "Beelden inlezen" op pagina 112.
		Beeld uit de beeldengegevensbank selecteren om weer te geven. Zie paragraaf "Beelden uit de SIDEXIS-gegevensbank openen" op pagina 84.
		Beeld sluiten. Zie paragraaf "Beeld sluiten" op pagina 97.
	[Ctrl]+[S]	Actuele weergave als nieuw beeld opslaan. Zie paragraaf "Opslaan" op pagina 82.
		Beeld wissen. Zie paragraaf "Beelden uit de beelden-gegevensbank wissen" op pagina 98.

Knop	Sneltoetsen (toetsencombinatie)	Betekenis
	[Ctrl]+[P]	Weergave afdrukken. Zie paragraaf "Beelden en diagnoses afdrukken" op pagina 108.
		Afdrukvoorbeeld van de beeldprojectie. Zie paragraaf "Afdrukvoorbeeld" op pagina 109.
		Beeldpost verzenden. Zie paragraaf "Beeldpost verzenden" op pagina 115.
		Beelden per e-mail versturen. Zie paragraaf "Beelden als internet e-mail versturen" op pagina 113.
		Beeld importeren. Zie paragraaf "Beeld importeren" op pagina 106.
		Beeld exporteren. Zie paragraaf "Scherm exporteren" op pagina 103.










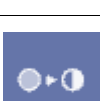











### 16.3 Werkbalk "Bewerken"

Knop	Sneltoetsen (toetsencombinatie)	Betekenis
	[Ctrl]+[Z]	Laatste filterbewerking ongedaan maken. Zie paragraaf "Laatste filterbewerking ongedaan maken" op pagina 181.
	[Ctrl]+[C]	Kopieert het actieve beeld naar het Windows-klembord. Zie paragraaf "Actief beeld naar het Windows-klembord kopiëren" op pagina 65.
	[Ctrl]+[V]	Voegt beelden van het Windows-klembord in het werkgebied in. Zie paragraaf "Beelden invoegen via het Windows-klembord" op pagina 66.
	[Verwijderen]	Objecten verwijderen. Zie paragraaf "Objecten van het werkgebied verwijderen" op pagina 64.












## 16.4 Werkbalk "Analyse"








Knop	Sneltoetsen (toetsencombinatie)	Betekenis
	[Ctrl]+[Shift]+[M]	Muisregelaar voor helderheid en contrastinstelling. Zie paragraaf "Muisregelaar voor helderheid en contrastinstelling" op pagina 167.
		De standaard muisaanwijzer dient voor het selecteren van objecten op het werkgebied. Zie paragraaf "Objecten op het werkgebied selecteren" op pagina 134.
	[Ctrl]+dubbelklik op het beeld	Beeldfragment verplaatsen. Zie paragraaf "Beeldfragment verplaatsen" op pagina 150.
		Analysebereik voor beeldfilters vastleggen. Zie paragraaf "Analysebereik voor beeldfilters vastleggen" op pagina 168.
		Contrast optimaliseren. Zie paragraaf "Zaklantaarnfuncties" op pagina 182.
		Inverteren. Zie paragraaf "Zaklantaarnfuncties" op pagina 182.
		Vergroten. Zie paragraaf "Zaklantaarnfuncties" op pagina 182.
		Beeldbeschrijving en diagnose. Zie paragraaf "Beschrijving beeld en diagnose" op pagina 92.
		Verbindingspijlen Zie paragraaf "Verbindingspijlen" op pagina 186.
		Lijnen Zie paragraaf "Lijnen" op pagina 187.
		Tekstvelden Zie paragraaf "Tekstvelden" op pagina 188.

Knop	Sneltoetsen (toetsencombinatie)	Betekenis
		Speciaal tekenhulpmiddel voor de kaakorthopedie. Zie paragraaf "Speciaal tekenhulpmiddel voor de kaakorthopedie" op pagina 189.
		Rechthoek Zie paragraaf "Rechthoek" op pagina 190.
		Ellips Zie paragraaf "Ellips" op pagina 191.
		Lengten meten. Zie paragraaf "Lengten meten" op pagina 138.
		Lengte-meetwaarden aanpassen. Zie paragraaf "Maten van de lengtemeting aanpassen" op pagina 140.
		Hoeken meten. Zie paragraaf "Hoek meten" op pagina 142.
		Dichtheid meten. Zie paragraaf "Beendichtheid meten" op pagina 144.
	[Ctrl]+[Y]	Terugstellen op beginbeeld. Zie paragraaf "Startbeeld weer instellen" op pagina 135.
	[Alt]+[Enter]	De eigenschappen van een object weergeven. Zie paragraaf "De eigenschappen van een object weergeven" op pagina 63.
		Contrastoptimalisatie-filter Zie paragraaf "Contrastoptimalisering" op pagina 174.
		Soft focus-filter Zie paragraaf "Smooth down" op pagina 175.
		Filter voor scherpstellen Plus Zie paragraaf "Sharpen Plus" op pagina 176.




Knop	Sneltoetsen (toetsencombinatie)	Betekenis
		Filter voor variabel scherpstellen Plus Zie paragraaf "Sharpen Plus variable" op pagina 177.
		Filter voor ruis verminderen Zie paragraaf "Ruis verminderen (mediaan)" op pagina 179.
		Filter voor zwarte punten Zie paragraaf "Zwarte punten filteren" op pagina 178.
		Filter voor reliëfweergave Zie paragraaf "Reliëfweergave" op pagina 180.
	[Ctrl]+[I]	Beeld inverteren Zie paragraaf "Inverteren" op pagina 172.
	[Ctrl]+[F]	Verkeerde-kleurenweergave Zie paragraaf "Inkleuren" op pagina 173.
		Helderheids- en contrastinstelling overnemen. Zie paragraaf "Helderheids- en contrastinstelling overnemen" op pagina 171.
		Uitsluitend actief in het analysebereik voor contrast- en helderheidsregeling. Zie paragraaf "Helderheids-/contrastinstelling alleen in het analysebereik" op pagina 170.

## 16.5 Werkbalk "Projectie"




Knop	Sneltoetsen (toetsencombinatie)	Betekenis
		Actief beeld vergroten tot beeldschermgrootte. Zie paragraaf "Maximumvenster-modus" op pagina 157.
	[Esc]	Actief beeld vergroten tot standaard grootte. Zie paragraaf "Maximumvenster-modus" op pagina 157.
	[+]	Beeld groter maken. Zie paragraaf "Beeld zoomen" op pagina 148.
	[-]	Beeld kleiner maken. Zie paragraaf "Beeld zoomen" op pagina 148.
	[Ctrl][+]	Meer details. Zie paragraaf "Beeld zoomen" op pagina 148.
	[Ctrl][-]	Minder details. Zie paragraaf "Beeld zoomen" op pagina 148.
	[Shift][F4]	Beelden op het werkgebied naast elkaar weergeven. Zie paragraaf "Naast elkaar" op pagina 153.
		Beelden op het werkgebied als overzicht weergeven. Zie paragraaf "Overzicht" op pagina 154.
		Beelden op het werkgebied ingedeeld naar tandpositie weergeven. Zie paragraaf "Statusoverzicht" op pagina 155.
		Beelden op het werkgebied overlappend weergeven. Zie paragraaf "Overlappen" op pagina 156.
	[Ctrl][L]	Actief beeld 90° naar links draaien. Zie paragraaf "Draaien" op pagina 159.

Knop	Sneltoetsen (toetsencombinatie)	Betekenis
	[Ctrl]+[R]	Actief beeld 90° naar rechts draaien. Zie paragraaf "Draaien" op pagina 159.
		Actief beeld 180° draaien. Zie paragraaf "Draaien" op pagina 159.
		Speciale functies: Altijd op de voorgrond. Zie paragraaf "Speciale functies: Altijd op de voorgrond" op pagina 194.
		Activeert de loepfunctie. Zie paragraaf "Loep" op pagina 158.
		Activeert de functie "Viewport". Zie paragraaf "Viewport" op pagina 151.
		Staubalk uit- en inschakelen. Zie paragraaf "De beeldschermopbouw" op pagina 36.
		Het scherm configureren. Zie hoofdstuk "Bijlage: het scherm configureren en insteekmodules beheren" op pagina 151.

### 16.6 Werkbalk "Extra's"

Knop	Sneltoetsen (toetsencombinatie)	Betekenis
		Consistentiecontrole oproepen. Zie paragraaf "Consistentiecontrole" op pagina 200.
		Beeldbestand wegschrijven. Zie paragraaf "Werkwijze bij het wegschrijven van het beeldbestand" op pagina 197.
		Systeemconfiguratie oproepen. Zie hoofdstuk "Systeem instellen" op pagina 201.

### 16.7 Werkbalk "Help"

Knop	Sneltoetsen (toetsencombinatie)	Betekenis
	[F1]	De online-help oproepen.
		Hulp bij het gebruiken van Windows.
		Informatie over het geïnstalleerde systeem. Zie paragraaf "Informatie bij SIDEXIS, selectie internet" op pagina 48.



# 17 Bijlage: reservekopieën

## Principes: reservekopieën

Ter verhoging van de gegevensintegriteit van het systeem en ter bescherming tegen gegevensverlies bij een eventueel defect van de in de PC vast geïnstalleerde gegevensdrager (vaste schijf) dient de gebruiker regelmatig veiligheidskopieën van de gegevens en de SIDEXIS-software te maken.

Zo'n reservekopie wordt ook back-up genoemd.

## Strategie voor het maken van reservekopieën

Bij de voor SIDEXIS gebruikte reservekopie-strategie kan er op twee manieren een reservekopie worden gemaakt.

- De totale reservekopie kopieert alle gegevens die moeten worden opgeslagen naar de vaste schijf.
- De differentiële reservekopie kopieert uitsluitend de gegevens die sinds de laatste totale reservekopie zijn gewijzigd.

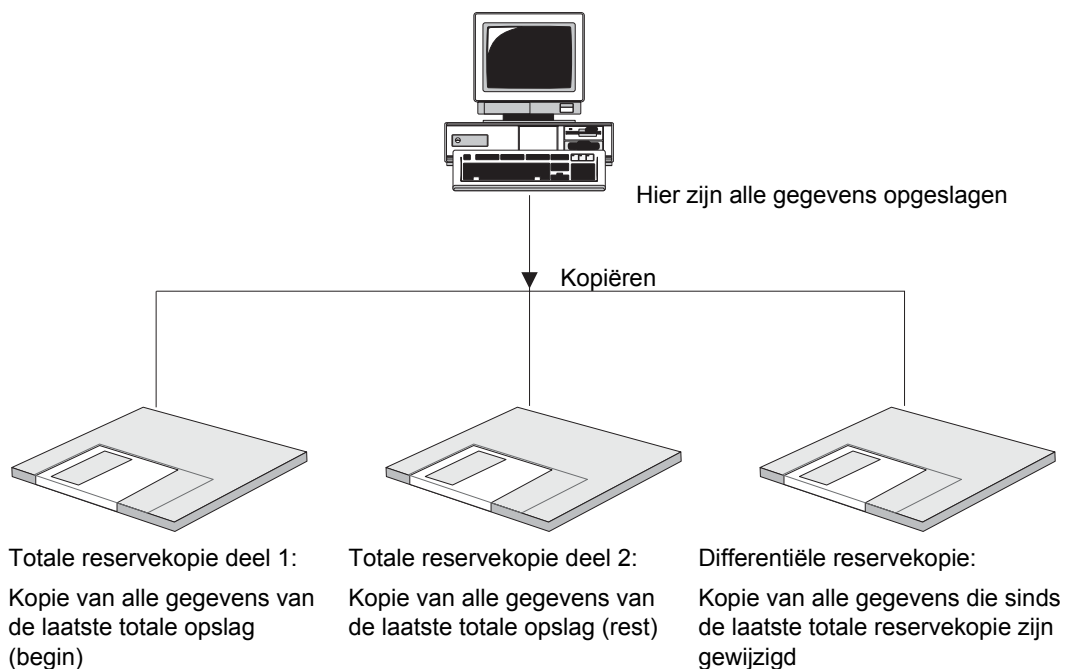
## Omschrijving

Een opslagcyclus begint altijd met een totale reservekopie, gevolgd door een reeks differentiële reservekopieën.

Totale en differentiële reservekopie samen vormen dan de actuele gegevensstam.

Wanneer de bij een differentiële reservekopie opgeslagen gegevenshoeveelheid te groot wordt, is het raadzaam een nieuwe totale reservekopie te maken, om de benodigde tijd voor de daaropvolgende differentiële reservekopieën weer te minimaliseren.

## Voorbeeld van reservekopie



### Vorbereiding



*Zorg altijd voor voldoende nieuwe gegevensdragers.*

In principe kunnen alle reservekopieën op één gegevensdrager worden opgeslagen (op voorwaarde dat de hoeveelheid gegevens niet meer is dan de opslagcapaciteit van de diskette).

Voor een optimale integriteit van de gegevens wordt hieronder een methode beschreven waarbij vier gegevensdragers nodig zijn.

Deze gegevensdragers moeten zijn voorzien van opschriften als 'Totale reservekopie 1', 'Totale reservekopie 2', 'Differentiële reservekopie 1' en 'Differentiële reservekopie 2' en worden hier aangeduid met TR1, TR2, DR1 en DR2. Iedere reservekopie dient te worden gedocumenteerd met datum, soort reservekopie en omschrijving van de gebruikte gegevensdrager.

### De procedure voor de reservekopie

1. Eventueel van vroeger aanwezige totale reservekopie op TR1 verwijderen en daar nieuwe totale reservekopie maken.
2. Eventueel van vroeger aanwezige differentiële reservekopie op DR1 verwijderen en daar nieuwe differentiële reservekopie maken.
3. Eventueel van vroeger aanwezige differentiële reservekopie op DR2 verwijderen en daar nieuwe differentiële reservekopie maken.
4. Verder met 2, tot de nodige tijd voor een differentiële reservekopie duidelijk is gegroeid, vervolgens verder bij 5.
5. Eventueel van vroeger aanwezige totale reservekopie op TR2 verwijderen en daar nieuwe totale reservekopie maken.
6. Eventueel van vroeger aanwezige differentiële reservekopie op DR1 verwijderen en daar nieuwe differentiële reservekopie maken.
7. Eventueel van vroeger aanwezige differentiële reservekopie op DR2 verwijderen en daar nieuwe differentiële reservekopie maken.
8. Verder met 6, tot de nodige tijd voor een differentiële reservekopie duidelijk is gegroeid, vervolgens opnieuw beginnen bij 1.

### Voorbeeld met een cyclusduur van 7 reservekopieën

Reservekopie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	...
MO-nummer	TR1	DR1	DR2	DR1	DR2	DR1	DR2	TR2	DR1	DR2	DR1	DR2	DR1	DR2	TR1	DR1	...
Cyclus	1	...	...	...	...	...	...	2	...	...	...	...	...	...	3	...	...

### Belangrijke aanvullende informatie

Het maken van een reservekopie mag niet worden verward met het wegschrijven.



*SIDEXIS is afgestemd op het reservekopie-programma van Windows 98. Dit reservekopie-programma maakt de gegevensopslag van maximaal 8000 patiënten mogelijk. Indien dit aantal wordt overschreden, moeten de gegevens worden opgeslagen met een ander reservekopie-programma.*

Daarom biedt Sirona als alternatief **Novadisk-Backup** aan als een nieuw reservekopie-programma.

### Wissen van de gegevensdrager

Het verwijderen van de gegevensdragers kunt u direct vanuit het startmenu uitvoeren. Het is onmogelijk dat hierbij andere gegevens onbedoeld worden verwijderd (bijvoorbeeld weggeschreven gegevens). Indien het wissen niet wordt verricht, is de geheugencapaciteit van de gebruikte gegevensdragers snel uitgeput, zodat u gebruik zult moeten maken van nieuwe gegevensdragers.

### Advies over gegevensdragers

Voor totale en differentiële reservekopie worden afhankelijk van de hoeveelheid gegevens telkens een of meer gegevensdragers gebruikt. Bij SIDEXIS worden voor het maken van reservekopieën MO-diskettes gebruikt. Het is raadzaam deze MO-diskettes te voorzien van een kleurmarkering (rood voor totale reservekopie, blauw voor differentiële reservekopie).

Als gegevensdrager voor de reservekopieën worden ten behoeve van de gegevensintegriteit de bij de leverancier van tandheelkundige apparatuur verkrijgbare geformatteerde en geteste MO-diskettes aanbevolen. De gebruiker hoeft zodoende niet de diskettes voor te bereiden, wat veel tijd in beslag neemt en soms fout gaat. Sirona Dental Systems GmbH kan niet garant staan voor de werking van MO-diskettes die via computerspecialisten zijn aangeschaft.

### Frequentie van reservekopieën

Hoe vaak er reservekopieën moeten worden gemaakt, is zeer afhankelijk van de hoeveelheid gegevens, dus van het aantal gemaakte opnamen in het systeem. In principe geldt dat gegevens die verloren zijn gegaan altijd alleen tot aan het laatste tijdstip waarop ze zijn opgeslagen, kunnen worden hersteld. Indien er sprake is van veel gegevens, wordt derhalve geadviseerd wekelijks een totale reservekopie te maken en dagelijks differentiële reservekopieën. Bij minder gegevens kunnen de reservekopie-intervallen overeenkomstig worden vergroot.

Het is doorgaans voldoende de twee laatste reservekopieën te bewaren. Daarom kunnen oudere reservekopieën op de verwisselbare gegevensdragers worden verwijderd of vervangen om zo ruimte voor nieuwe gegevens te creëren.




# 18

## Bijlage: het scherm configureren en insteekmodules beheren

### Toelichting

De configuratie van het scherm biedt de gebruiker de mogelijkheid de SIDEXIS XG-software vorm te geven naar zijn behoeften en voorstellingen.

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proj[ectie</li> <li>2. [!]Instellen...</li> </ol>

### Functie

Na het oproepen van de functie verschijnt het configuratievenster "Instellen".

Via vier verschillende tabbladen kunt u het venster configureren en de insteekmodules beheren.

### Basisfunctie

Bij geopend configuratievenster "Instellen" kunt u met behulp van Drag&Drop de hulpmiddelen (opdrachtknoppen) in en tussen de werkbalken verplaatsen, en ook wissen.

U wist hulpmiddelen door ze te verwijderen via het werkgebied.



*Dezelfde functie is bij ingedrukte [Alt]-knop aanwezig in het SIDEXIS XG-venster.*

*U hoeft daartoe niet het configuratievenster "Instellen" op te roepen.*

### Terugstellen

Zie paragraaf "Werkbalken" op pagina 247.

### Tabbladen

De volgende tabbladen zijn aanwezig.

- Commando's (Zie pagina 246)
- Werkbalken (Zie pagina 247)
- Plugin Manager (Zie pagina 249)
- Opties (Zie pagina 251)
- Toegangsrechten (Zie pagina 254)

### 18.1 Commando's

#### Toelichting

Op het tabblad "Commando's" vindt u een overzicht van alle hulpmiddelen (opdrachtknoppen) van het programma.

Hier kunt u deze toewijzen aan de knoppenbalken in het SIDEXIS XG-venster.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen door de knop aan te klikken	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Proj[ectie</li><li>2. [I]nstellen...</li><li>3. Selecteer het tabblad "Commando's"</li></ol>

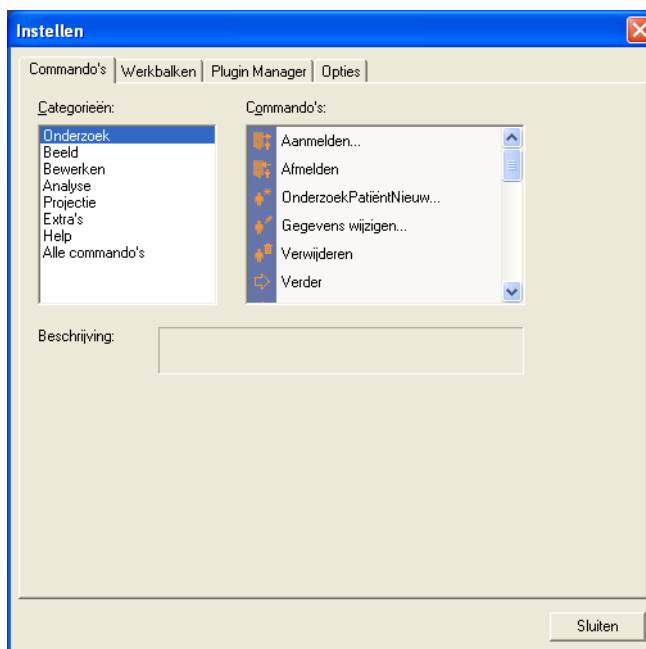
#### Indeling

- In het linker gedeelte ("Categorieën") staan de menubalk-titels.
- In het rechter gedeelte ("Commando's") staan de hulpmiddelen van de momenteel geselecteerde menubalk-titel

#### Functie

Met behulp van Drag&Drop kunt u hulpmiddelen toewijzen aan de knoppenbalken in het SIDEXIS XG-venster.

#### Dialogvenster



### 18.2 Werkbalken

#### Toelichting

In het tabblad "Werkbalken" worden de knoppenbalken van het SIDEXIS XG-venster beheerd.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pro[j]ectie</li><li>2. [l]nstellen...</li><li>3. Het tabblad "Werkbalken" selecteren</li></ol>

#### Bediening

##### ■ Selectievenster "Werkbalken"

U kunt de bestaande knoppenbalken in het SIDEXIS XG-venster (de)activeren door het selectievakje aan te klikken.



*Een eenvoudige mogelijkheid de bestaande knoppenbalken te (de)activeren leest u in paragraaf "Werkbalken eenvoudig (de)activeren" op pagina 248.*

##### ■ Knop "Nieuw"

Door het selecteren van de knop "Nieuw" wordt een nieuwe knoppenbalk gecreëerd.

##### ■ Knop "Verwijderen"

Door het selecteren van de knop "Verwijderen" kunt u een zelfgemaakte knoppenbalk wissen.

##### ■ Knop "Naam wijzigen"

Door het selecteren van de knop "Naam wijzigen" kunt u de naam van een zelfgemaakte knoppenbalk veranderen.

##### ■ Knop "Beginwaarden"

Door het selecteren van de knop "Beginwaarden" kunt u de fabrieksinstelling van een knoppenbalk weer instellen.

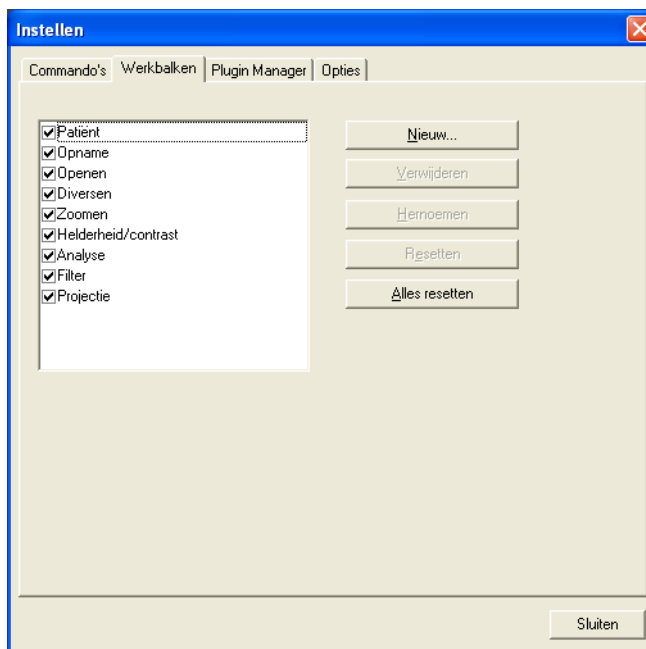
De positie van de knoppenbalk blijft behouden.

##### ■ Knop "Alles naar beginwaarden"

Door het selecteren van de knop "Alles naar beginwaarden" kunt u de fabrieksinstelling van alle knoppenbalken weer instellen.

De positie van de knoppenbalken blijft behouden.

### Dialogovenster



#### 18.2.1 Werkbalken eenvoudig (de)activeren

##### Toelichting

Naast het zojuist beschreven selectievenster "Werkbalken" kunt u ook direct via de menubalk van het SIDEXIS XG-venster de werkbalken (de)activeren.

##### De functie oproepen

1. Plaats de muisaanwijzer boven de menubalk.
2. Druk op de rechter muisknop.

Er verschijnt een opklappende menubalk met de namen van de bestaande werkbalken.

##### Functie

- U kunt de bestaande knoppenbalken (de)activeren door het selectievakje aan te klikken.

##### Configuratievenster "Instellen" oproepen

Onder het overzicht van de selectievakjes kunt u via het configuratiesymbool het configuratievenster "Instellen" oproepen.



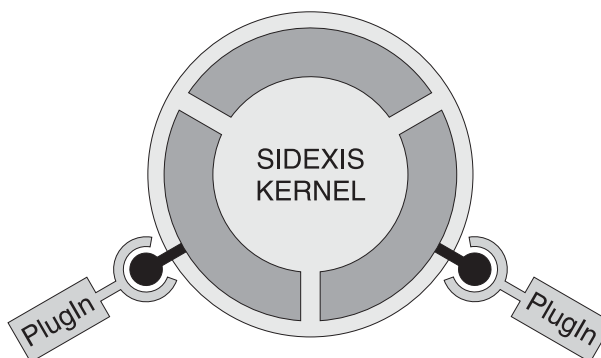
## 18.3 Plugin Manager

### Toelichting

Via een gedocumenteerde insteekmodule-aansluiting kunt u extra functies (bijvoorbeeld gegevensbanken) en beeldfuncties (bijvoorbeeld beeldfilters) eenvoudig in bestaande SIDEXIS-installaties opnemen.



*Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker, beeldbewerkingssoftware via de insteekmodule op te nemen, te gebruiken, en de beelden die met behulp van de software zijn ontstaan, te gebruiken. De beelden die op deze manier zijn verkregen, zijn eventueel niet meer geschikt voor tandheelkundige evaluaties en doelen. Sirona kan daarom uiteraard geen verantwoordelijkheid aanvaarden voor de beelden die uit deze software zijn ontstaan.*



### Geldigheid



*Voor het bedienen van de Plugin Manager moet u beheerdersrechten hebben.*

### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pro[j]ectie</li> <li>2. [l]nstellen...</li> <li>3. Het tabblad "Plugin Manager" selecteren</li> </ol>

### Bediening

Bij de registratie van een insteekmodule wordt automatisch de menu-opdracht gemaakt.

Daarbij wordt bij het creëren van de menu-opdracht onderscheid gemaakt tussen filter-insteekmodules en overige insteekmodules. Een filter-insteekmodule kunt u in de menubalk bereiken via *Analyse/Filteren/Filter Plugin*. Overige insteekmodules kunt u bereiken via de menubalk *Extra's/Plugin*.

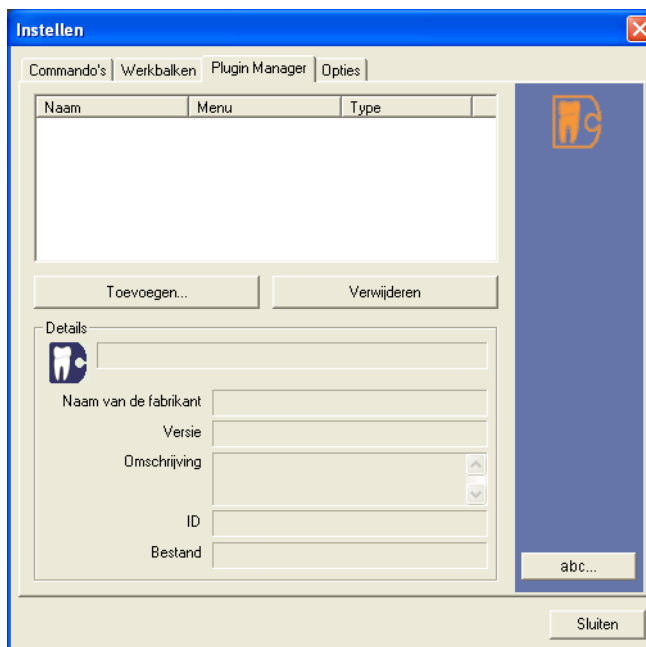
## 18 Bijlage: het scherm configureren en insteekmodules beheren

Bovendien wordt voor de huidige gebruiker, die de insteekmodule heeft geïnstalleerd, een werkbalk met overeenkomstige knop gemaakt.



*De tabbladen "Opdrachten" en "Werkbalken" worden na het registreren en wissen van insteekmodules geblokkeerd. Na het opnieuw openen van het configuratievenster "Instellen" worden de tabbladen weer vrijgegeven.*

### Dialoogvenster



### Nieuwe insteekmodule registreren



*Voer eerst de insteekmodule-setup uit, respectievelijk kopieer het (de) insteekmodule-bestand(en) naar een altijd beschikbaar station. **Niet** opnemen op CD/diskette!*

1. Druk op de knop "Toevoegen".  
Het venster "Plugin selecteren" verschijnt.
2. Navigeer het selectievenster naar de plaats, waar u de insteekmodule hebt geïnstalleerd.
3. Selecteer het gewenste insteekmodule-bestand.
4. Druk op de knop "Openen".
5. Sluit het dialoogvenster.

De nieuwe insteekmodule is geregistreerd.

### Insteekmodule verwijderen uit de SIDEXIS XG-software

1. Selecteer de gewenste insteekmodule.
2. Druk op de knop "Verwijderen".

De insteekmodule is verwijderd uit de SIDEXIS XG-software.

### 18.4 Opties

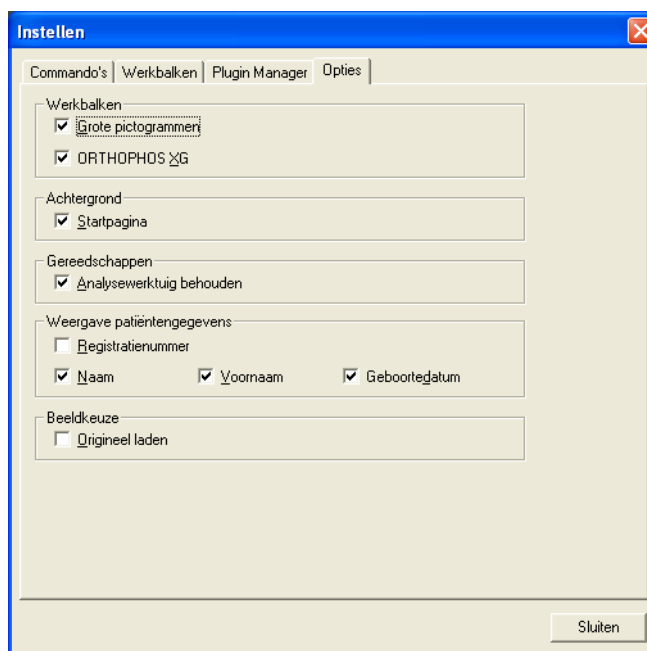
#### Toelichting

Het tabblad "Opties" dient voor de algemene configuratie van het SIDEXIS XG-venster.

#### De functie oproepen

Oproepmogelijkheden	
Oproepen via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pro[j]ectie</li><li>2. [I]nstellen...</li><li>3. Het tabblad "Opties" selecteren</li></ol>

#### Dialogvenster



#### Indeling

Het tabblad "Opties" is onderverdeeld in de volgende configuratievelden.

- Configuratieveld "Werkbalken" (Zie pagina 252)
- Configuratieveld "Achtergrond" (Zie pagina 252)
- Configuratieveld "Gereedschappen" (Zie pagina 252)
- Configuratieveld "Weergave patiëntengegevens" (Zie pagina 253)
- Configuratieveld "Beeldkeuze" (Zie pagina 253)

## 18 Bijlage: het scherm configureren en insteekmodules beheren

### Configuratieveld "Werkbalken"

Selectievakje	Functie
Grote pictogrammen	U kunt de knoppen in het SIDEXIS XG-venster verkleinen door het selectievakje te deactiveren.
ORTHOPHOS XG	U verwisselt het beeldbeheer voor panorama-opnamen en cefale opnamen uit het ORTHOPHOS XG-ontwerp tegen de bekende SIDEXIS Classic-weergave door het selectievakje te deactiveren.  Zie paragraaf "Beelden uit de SIDEXIS-gegevensbank openen" op pagina 84.

### Configuratieveld "Achtergrond"

Selectievakje	Functie
Startpagina	U deactiveert het achtergrondbeeld van de startpagina door het selectievakje te deactiveren.

### Configuratieveld "Gereedschappen"

Selectievakje	Functie
Analysewerktuig behouden	Wanneer u dit selectievakje deactiveert, schakelt na het gebruik van een analysehulpmiddel de cursor altijd terug naar de standaard modus.

## 18 Bijlage: het scherm configureren en insteekmodules beheren

### Configuratieveld "Weergave patiëntengegevens"

Selectievakje	Functie
Registratienummer	Wanneer u het selectievakje activeert, wordt het kaart-indexnummer op de titelbalk van het programma SIDEXIS_XG en bij het afdrukken en exporteren weergegeven.
Naam	Wanneer u het selectievakje activeert, wordt de achternaam op de titelbalk van het programma SIDEXIS_XG en bij het afdrukken en exporteren weergegeven.
Voornaam	Wanneer u het selectievakje activeert, wordt de voornaam op de titelbalk van het programma SIDEXIS_XG en bij het afdrukken en exporteren weergegeven.
Geboortedatum	Wanneer u het selectievakje activeert, wordt de geboortedatum op de titelbalk van het programma SIDEXIS_XG en bij het afdrukken en exporteren weergegeven.

### Configuratieveld "Beeldkeuze"

Selectievakje	Functie
Origineel laden	Wanneer u dit selectievakje activeert, wordt bij het laden van een beeld altijd het originele beeld geladen.

### 18.5 Toegangsrechten

#### Verklaring

De registerkaart "Toegangsrechten" dient voor de configuratie van de optionele toegangsrechten.

**Enkel VS:** Deze functie ondersteunt maatregelen voor de omzetting van de HIPAA-richtlijnen.



*Het configuratieveld "Weergave patiëntengegevens" op de registerkaart "Opties" ondersteunt eveneens maatregelen voor de omzetting van de HIPAA-richtlijnen. Zie hoofdstuk "Opties" op pagina 251.*



*Het valt onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker om deze functie volgens de HIPAA-richtlijnen te gebruiken en te configureren.*

#### Oproepen van de functie

Mogelijkheden van de oproep	
Oproep via de menubalk	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Proj[ectie</li><li>2. [I]nstellen...</li><li>3. De registerkaart "Toegangsrechten" selecteren</li></ol>

#### Activering/uitschakeling

De functie wordt met het controlevak "Toegangsrechten beperken" geactiveerd en uitgeschakeld.

#### Configuratie

Op de registerkaart "Toegangsrechten" is het mogelijk om gebruikers en gebruikersprofielen aan te maken en te beheren.



*Gebruikersprofielen worden met zogenaamde "Rollen" omgezet!*

De registerkaart "Toegangsrechten" is daarbij in twee zones onderverdeeld:

- Het Configuratieveld "Gebruiker" (beschrijving zie pagina 255)
- Het Configuratieveld "Toegewezen rollen" (beschrijving zie pagina 256)

### 18.5.1 Configuratieveld "Gebruiker"

#### Verklaring

Hier worden de gebruikers van SIDEXIS XG beheerd.

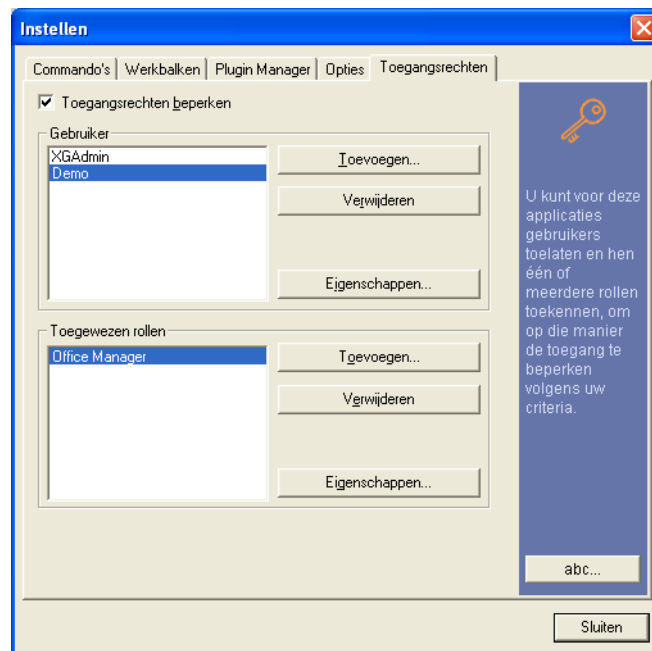


*De actuele gebruiker is in de lijst voorgeselecteerd!*

#### Opbouw

- Links selectieveld  
Hier bevinden zich alle gebruikers van de SIDEXIS XG databank met de selecteerbare namen.
- Schakelvlak "Toevoegen"  
Met het schakelvlak "Toevoegen" wordt het Venster "Gebruiker" (zie pagina 257) geopend. Hier kunnen nieuwe bezoekers aange-  
maakt worden.
- Schakelvlak "Verwijderen"  
Met het schakelvlak "Verwijderen" kunnen geselecteerde bezoeken gewist worden.
- Schakelvlak "Eigenschappen"  
Met het schakelvlak "Eigenschappen" wordt het Venster "Gebruiker" (zie pagina 257) voor de geselecteerde gebruiker geopend.

#### Voorbeeldscherm



### 18.5.2 Configuratieveld "Toegewezen rollen"

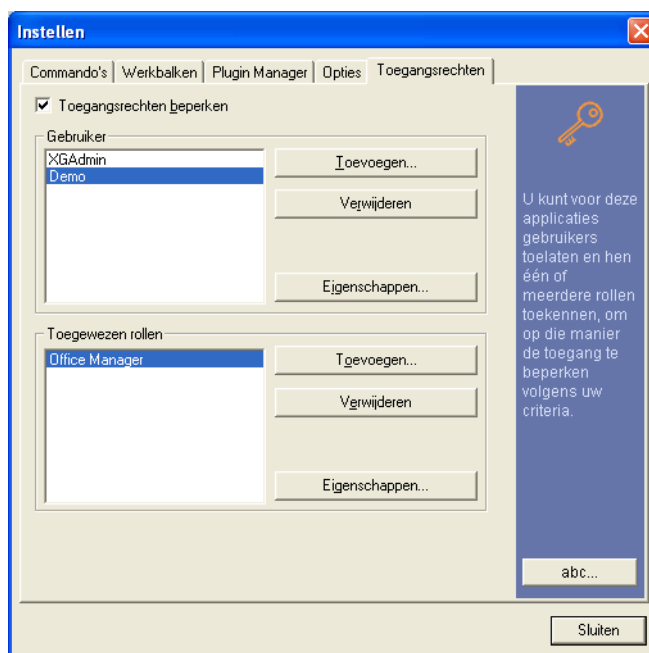
#### Verklaring

Hier worden de rollen voor de geselecteerde gebruikers weergegeven en beheerd.

#### Opbouw

- Schakelvlak "Toevoegen"  
Met het schakelvlak "Toevoegen" wordt het Venster "Rollen" (zie pagina 258) geopend. Hier kunnen aan de geselecteerde gebruikers rollen toegewezen worden.
- Schakelvlak "Verwijderen"  
Met het schakelvlak "Verwijderen" kan de toewijzing van een geselecteerde rol voor de hierboven geselecteerde gebruikers verwijderd worden.
- Schakelvlak "Eigenschappen"  
Met het schakelvlak "Eigenschappen" wordt het Venster "Eigenschappen rol" (zie pagina 259) geopend. Hier kunnen de rollen geconfigureerd worden.

#### Voorbeeldscherm



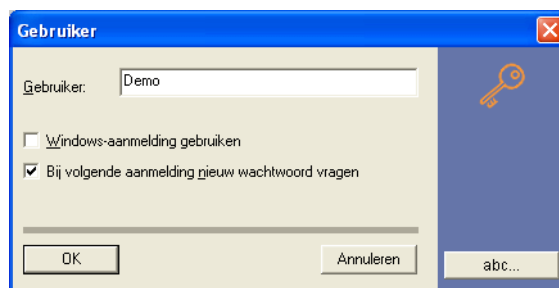


### 18.5.3 Venster "Gebruiker"

#### Opbouw

- In het tekstveld "Gebruiker" worden de gebruikersnamen aangegeven of gewijzigd.
- Controlevak "Windows-aanmelding gebruiken"  
Bij het starten van SIDEXIS XG wordt de Windows-aanmelding overgenomen.  
De gebruiker bespaart zichzelf hier een tweede aanmelding.  
**De gebruikersnaam moet hetzelfde zijn als de aanmeldnaam van Windows!**
- Controlevak "Bij volgende aanmelding nieuw wachtwoord vragen"  
De nieuw aangemaakte of geselecteerde gebruiker wordt bij de volgende aanmelding uitgenodigd om een nieuw wachtwoord in te geven.

#### Voorbeeldscherm



### 18.5.4 Venster "Rollen"

#### Opbouw

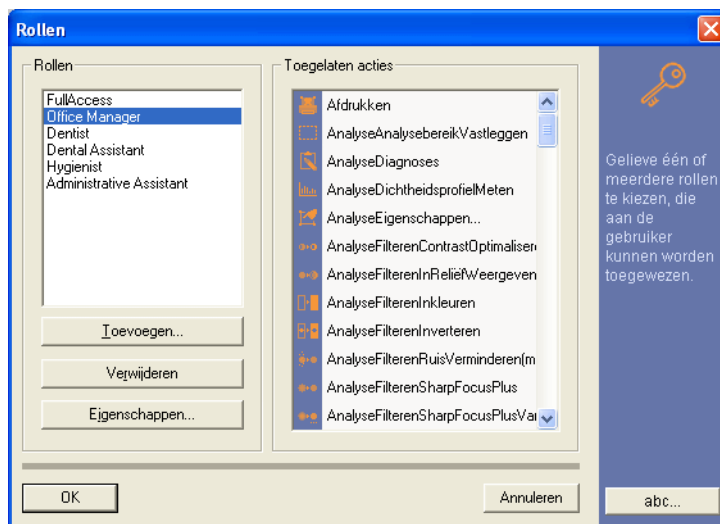
- Configuratieveld "Rollen"
  - In het tekstveld worden de voorhanden zijnde rollen aangegeven.
  - Schakelvlak "Toevoegen" opent het Venster "Eigenschappen rol" (zie pagina 259). Hier kan een nieuwe rol aangemaakt en geconfigureerd worden.
  - Schakelvlak "Verwijderen" wist de geselecteerde rol. Werd de rol reeds aan andere gebruikers toegewezen, dan worden ook die toewijzingen gewist.
  - Schakelvlak "Eigenschappen" opent het Venster "Eigenschappen rol" (zie pagina 259). De functie-omvang van de geselecteerde rol wordt aangegeven.
- Configuratieveld "Toegelaten acties"  
Geeft de toegelaten acties van de geselecteerde rol aan.

#### Rol toewijzen

1. Selecteer de gewenste rol.
2. Bevestig met het schakelvlak "OK"

De geselecteerde rol is nu aan de geselecteerde gebruiker toegewezen.

#### Voorbeeldscherm



### 18.5.5 Venster "Eigenschappen rol"

#### Verklaring

Hier wordt de functie-omvang van de betrokken rol aangegeven. Het venster dient voor de configuratie van de rol.

#### Opbouw

- In het tekstveld "Naam" staat de naam van de rol.  
Deze naam kan in het tekstveld bewerkt worden.
- Selectielijst "Niet toegelaten"  
Hier worden functies aangegeven die niet aan de rol toegewezen zijn.
- Selectielijst "Toegelaten"  
Hier worden functies aangegeven die aan de rol toegewezen zijn.

#### Configuratie

##### Een functie uit een selectielijst in de andere verschuiven.

1. Kies de functie uit.
2. Klik op een van de schakelvlakken met een pijltje.

##### Alle functies uit een selectielijst in de andere verschuiven.

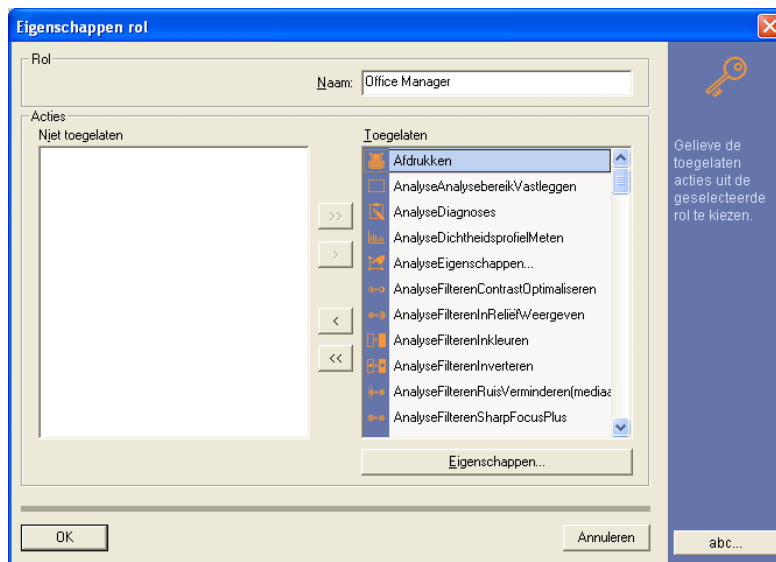
- Klik op een schakelvlak met een dubbele pijl.

#### Instelling beveiligen

- Klik op het schakelvlak "OK".

##### De rol werd geconfigureerd.

#### Voorbeeldscherm





# 19

## Bijlage: storingen verhelpen

### Indeling

Thema's voor het verhelpen van storingen:	Pagina
Foutmeldingen	262
Storingenoverzicht bij foutmeldingen	264
Reddingsprogramma (SiRescue.exe)	269

### 19.1 Foutmeldingen

#### Toelichting

Bij de meldingen die door de SIDEXIS-software zijn gegenereerd, moet onderscheid worden gemaakt tussen verschillende klassen.

#### Klassen

- Aanwijzingen en instructies
- Vragen en waarschuwingen
- Foutmeldingen

#### 19.1.1 Aanwijzingen en instructies

#### Toelichting

Bij deze klasse meldingen gaat het meestal om normale toestanden van de software, die de gebruiker moeten worden medegedeeld. Aanwijzingen voor de bewerking vindt u reeds in de melding of in dit handboek.

#### Aanduiding

Deze meldingen worden meestal aangeduid door middel van het onderstaande symbool:



#### 19.1.2 Vragen en waarschuwingen

#### Toelichting

Wanneer er op een bepaald punt verschillende mogelijkheden zijn om verder te gaan met het programma of wanneer een bewerking met verstrekende consequenties nog eens moet worden bevestigd, wordt dit behandeld door middel van door het systeem gegenereerde vragen en waarschuwingen. Aanwijzingen voor de bewerking vindt u in dit handboek.

#### Identificatie van vragen

Deze vragen worden meestal aangeduid door middel van de volgende symbolen.



#### Identificatie van waarschuwingen

Deze waarschuwingen worden meestal aangeduid door middel van de volgende symbolen.



#### 19.1.3 Foutmeldingen

#### Toelichting

De derde en laatste klasse van SIDEXIS-systeemmeldingen is verantwoordelijk voor de weergave van de fouttoestanden.

### Aanduiding

Deze meldingen worden meestal gekenmerkt door middel van een foutnummer tussen haakjes in de titelregel van de melding en het volgende symbool.



*Afhankelijk van de frequentie en effecten van deze meldingen is het soms nodig dat er een technicus wordt bijgehaald.*

Er volgt een foutenoverzicht van enkele door SIDEXIS XG gegenereerde foutmeldingen met aanwijzingen voor het verhelpen van het probleem door de gebruiker.

Zie paragraaf "Storingenoverzicht bij foutmeldingen" op pagina 264.

### 19.2 Storingenoverzicht bij foutmeldingen

#### Toelichting

Het storingenoverzicht beschrijft enkele foutmeldingen die zijn gegenereerd door SIDEXIS XG.

Daarnaast worden ook aanwijzingen gegeven voor het verhelpen van de storing door de gebruiker.



*Mochten deze aanwijzingen geen succes hebben of mocht de fout niet in de lijst voorkomen, dient men het speciale telefoonnummer te raadplegen.*

#### Foutenoverzicht

1500	SIDEXIS kan per station slechts één maal worden opgestart. Beperkt u zich bij het werk tot een kopie van de software.
1501	Eventueel is er te weinig werkgeheugen bij het starten van SIDEXIS vrij. Sluit indien mogelijk andere programma's af.
1502	Eventueel is er te weinig werkgeheugen bij het starten van SIDEXIS vrij. Sluit indien mogelijk andere programma's af. Het moet echter in ieder geval nog mogelijk zijn te werken zonder gebruik te maken van de sneltoetsen.
1530	Controleer de verbindingen, kabels en aansluitingen tussen PC, SIROCAM en voetschakelaar. Het moet echter nog mogelijk zijn verder te werken zonder camera-en voetschakelaar.
1599	Start de PC opnieuw op (reset). Wanneer de klacht zich herhaaldelijk voordoet, dient u het speciale telefoonnummer te draaien.
1600	Er is te weinig werkgeheugen vrij. Sluit beelden die niet meer nodig zijn of sluit indien mogelijk andere programma's af.
1601	Zie 1600
1602	<p>Hierbei gaat het om een interne fout, waarbij binnen de software <b>onverwachte gegevens</b> naar voren kwamen. Hier kan geen werkwijze worden geadviseerd.</p> <p>U moet de fout onder vermelding van de actie die de storing veroorzaakte, melden aan Sirona GmbH.</p> <p>De actie die de fout veroorzaakte, moet bij herhaaldelijk optreden van de fout in de toekomst worden vermeden, om een eventuele beschadiging van de gegevensbank te vermijden.</p>



1603	Er is eventueel te weinig werkgeheugen vrij. Sluit beelden die niet meer nodig zijn of sluit indien mogelijk andere programma's af.
1604	Zie 1603
1605	Het geheugen op het gegevensbankstation is vol. Schrijf gegevens weg, om weer vrij geheugen te verkrijgen.
1607	Het analysebereik is te klein voor dit proces. Selecteer een groter bereik.
1610	Voor de actueel aangemelde patiënt is het maximum aantal opnamen dat kan worden opgeslagen, bereikt. Om nieuwe opnamen bij deze patiënt te kunnen opslaan, moeten enkele bestaande opnamen worden verwijderd. Als alternatief kan er voor deze patiënt een nieuwe gegevensrecord worden gemaakt (Nieuwe patiënt). De naam van de patiënt moet in geringe mate afwijken van de huidige naam (bijvoorbeeld achter de naam een cijfer zetten). Aangezien het aantal opnamen dat kan worden opgeslagen zeer groot is, is het zeer onwaarschijnlijk dat deze storing zal optreden.
1611	Het aantal beelden dat tegelijk kan worden weergegeven, is beperkt. Het is voldoende beelden die niet meer nodig zijn, te sluiten.
1640	Een afdruk op één van de aangesloten printers kon niet worden gestart. Eerst moet de desbetreffende hardware worden getest. Staat de gewenste printer aan? Is hij met de juiste kabel op de juiste poort van de PC aangesloten? Zit er papier in de printer?
1650	De gevraagde weergave kan niet volledig worden hersteld. De getoonde weergave kan daarom afwijken van de opgeslagen weergave. U kunt de gewenste toestand herstellen door gebruik van beeldbewerkingsfuncties. Indien er met de weergave niet meer kan worden gewerkt, dient men terug te grijpen op de originele weergave.
1660	Zo'n stilstaand beeld kan niet worden bewerkt of opgeslagen. Om de opname niet te verliezen, kan hij echter met behulp van de exportopdracht bijvoorbeeld op een diskette worden opgeslagen. Nadat het probleem is verholpen, dient deze geëxporteerde opname vervolgens weer naar de betreffende patiënt te worden geïmporteerd.

1700	Er was sprake van toegangsproblemen met de gegevensbank. Wanneer de gegevensbank op een server of röntgen-PC is geïnstalleerd, dient men na te gaan of deze aan staat, gebruiksklaar en juist geconfigureerd is respectievelijk of de netwerkaansluitingen en kabels in orde zijn.
1701	Zie 1700
1702	Zie 1700
1703	Zie 1700
1704	Zie 1700
1705	Zie 1700
1706	Zie 1700
1708	Zie 1610
1709	Voor de actuele opname kunnen er geen weergaven meer in de gegevensbank worden opgeslagen. Het maximum aantal weergaven bij deze opname is bereikt. Om nieuwe weergaven bij deze opname te kunnen opslaan, moeten enkele bestaande weergaven worden verwijderd. Aangezien het aantal weergaven dat kan worden opgeslagen zeer groot is, is het zeer onwaarschijnlijk dat deze storing zal optreden.
1715	Zie 1605
1716	De gewenste patiënt is reeds in het systeem aangemeld. Dit kan twee oorzaken hebben. Meestal is de patiënt bij een ander station in het netwerk aangemeld. Aangezien een patiënt steeds slechts op één plek tegelijk kan worden bewerkt, moet met de aanmelding worden gewacht tot er een afmelding bij het andere station heeft plaatsgevonden. Dit is een normale systeemtoestand. Indien de patiënt bij geen van de stations in het net is aangemeld (controleer alle stations nauwkeurig), kan hij in SIDEXIS met de opdracht Diensten, Netwerkfuncties, Netaanmeldingen beheren voor een bewerking worden 'vrijgegeven'. Deze situatie kan ontstaan door gebeurtenissen die in het verleden hebben plaatsgevonden: netwerkfouten, stroomuitval, of het uitschakelen van de PC terwijl nog een patiënt is aangemeld.
1718	Er kunnen geen patiënten meer in het systeem worden aangemeld. Het maximum aantal van de in totaal in het systeem aangemelde patiënten is bereikt. Patiënten die niet meer nodig zijn, moeten worden afgemeld. Met de opdracht Diensten, Netwerkfuncties, Netaanmeldingen beheren kunnen (nadat alle stations nauwkeurig zijn gecontroleerd) eventueel aanwezige 'foutieve' aanmeldingen worden verwijderd.

1719	De gewenste patiënt is in het systeem reeds gewist.
1720	Zie 1719
1721	De gewenste beeldweergave is reeds geopend. In het menu Venster kan er een lijst van de geopende beelden worden weergegeven.
1722	Zie 1611
1723	De gewenste weergave is in het systeem reeds gewist. Grijp terug op een andere weergave of op het originele beeld. U kunt de gewenste toestand herstellen door gebruik van beeldbewerkingsfuncties.
1724	Zie 1723
1725	Zie 1700
1726	Zie 1700
1804	Eventueel moet de installatie voor de gebruikte sensor worden verricht respectievelijk worden herhaald.
1806	Sluit een sensor aan respectievelijk controleer de kabels en aansluitingen.
1807	De sensor is met succes vervangen en opnieuw geïnitieerd. Er hoeven geen verdere maatregelen worden genomen.
1811	Zie 1806
1812	De sensor moest met standaardwaarden worden geïnitieerd. Dit kan leiden tot kwaliteitsverlies bij de weergave van het beeld. Voer met de bijbehorende diskette een installatie voor deze sensor uit (controleer het sensornummer).
1814	Zie 1804
1961	Er trad een leesfout op.
1962	Verkeerde TWAIN-configuratie. Installeer de TWAIN-onderdelen (scanner, camera et cetera) eventueel opnieuw.
1963	-
1964	Zie 1962
1965	Zie 1962
1966	Zie 1962
1967	Zie 1962

## 19 Bijlage: storingen verhelpen

1968	Zie 1962
1969	Zie 1962
1970	Zie 1962
1971	Toegang tot het klembord niet mogelijk.

### 19.3 Reddingsprogramma (SiRescue.exe)

#### Toelichting

In het geval van een onvoorziene netwerkstoring kunnen problemen optreden bij de beeldoverdracht van de röntgenonderdelen naar SIDEXIS.

In dit geval verbreekt het systeem de verbinding na een bepaalde tijd (? timeout-tijd), en gaat het naar de zogenaamde rescue-toestand. Dat houdt in dat het beeld niet verloren is gegaan, maar door een veiligheidsmaatregel zo lang in het werkgeheugen van het röntgenonderdeel is gehouden tot hij wordt opgehaald door het reddingsprogramma SiRescue. Een volgende opname met dit röntgenkastje wordt zo lang verhinderd.



*Tijdens de rescue-toestand (snel afwisselend knippen van de sensor en bedrijfs-LED) mag het röntgenonderdeel niet worden uitgeschakeld.*

*Wanneer het kastje evenwel wordt uitgeschakeld, gaat het beeld verloren en is het röntgenonderdeel na de volgende keer inschakelen weer bedrijfsklaar.*

#### Ophalen van het beeld

Het programma SiRescue.exe heeft een "Assistenten gebruikersbegeleiding" en kan intuïtief worden bediend.

1. Start het programma SiRescue.exe op een SIDEXIS-computer die willekeurig in een netwerk is opgenomen.

Het programma bevindt zich in de map SIDEXIS.

Het programma meldt zich met een welkomstbericht.

2. Klik op de knop "Volgende".

Het programma probeert verbinding te maken met het röntgenonderdeel dat zich in de rescue-toestand bevindt.

Wanneer zich geen Röntgenonderdeel meldt, moet het netwerk worden gecontroleerd.

Bij een positief resultaat wordt de naam van het röntgenonderdeel weergegeven.

3. Klik op de knop "Volgende".

Het beeld wordt opgehaald en verwerkt.

De naam van de patiënt wordt weergegeven, en er wordt een plaats voorgesteld waarop het geredde beeld wordt opgeslagen.

4. Onthoud naam van de patiënt, naam van het beeld en locatie.

5. Klik op de knop "Volgende".

Verander eventueel de map.

Er volgt een melding dat het beeld met succes is opgeslagen.

6. Klik op de knop "Voltooien".

Het beeld bevindt zich nu in de geselecteerde map.

Het programma sluit.



*Het beeld voor deze patiënt moet worden geïmporteerd opdat deze zichtbaar is in SIDEXIS.*

### Het beeld importeren

1. Start SIDEXIS XG.
2. Meld de betreffende patiënt aan.
3. Importeer het beeld.

Na het importeren kan het beeld worden verwijderd uit de map Import, omdat het zich reeds in de gegevensbank van SIDEXIS bevindt.

# 20Index

## Symbols

??	86
~~	85
»	91
„ »“	199

## Numerics

0°-optiek	10, 128
-----------	---------

## A

aanmelding	118
aanmelding in het systeem	75
aantal geopende beelden	118
Aanwijzing	262
adapterkastje	123
afstand slapen	95
AP	88

## B

beelden-gegevensbank	98
Beeldkwaliteit	22, 24, 205
Beeldtype	46, 93, 199
beendichtheid	
balklengte	146
spreiding	146
behandelkamer	42
benodigde geheugenruimte	83
beschrijving van beelden	85

## C

camera	24
centrale straal	19
code van het beeldsoort	87, 88
Compressie	95
Compressie, met verliezen	205
Compressiepercentage	205
computerspeciaalzaak	11, 199, 243
Configuratie	203, 218
consistentie	118
consistentiescontrole	200, 220
Contextmenu	44, 127
contrast	23

## D

deselecteren	90
diagnose	86, 92, 94, 118, 204
diagnose automatisch	95
diagnosedialoogvenster	121
dialoogvenster voor gereedheid	123, 125
differentiële reservekopie	241
digitaliseren	24, 129
dosis	22
dosis straling	23

## E

E-mail	113
E-mailadres	114
E-mailverbinding	48
enkele opname	119
enkelvoudige selectie	89
Esc-toets	94
extraorale videocamera	25, 127

## F

fixeren	19
foutieve toewijzingen	90
Foutmeldingen	262
framegrabber	10

## G

gebruikersvriendelijkheid	12
gecomprimeerde vorm	83
gegevensintegriteit	11, 118, 241
gegevensoverdracht	122
gegevensverlies	241
geheugen	195
geïmporteerde beelden	142
gereedheidsstatus	123
geslacht	43
groene indicator	123, 125

## H

Hand-modus	150
handwortelopnamen	88
Hardwareonderdelen	10
helderheid	23

HIPAA ..... 254  
 hoek aangeven ..... 142  
 hoekmeting ..... 142  
 hoekpunt ..... 142  
 hoekverhouding ..... 142  
 homepage van SIRONA ..... 48  
 hygiëne ..... 10  
 Hygiënische beschermhoes ..... 10

### I

indicatielampje ..... 123  
 Installatierapport/garantiepas ..... 10  
 instructie ..... 262  
 internationaal tandschema ..... 87  
 internetbrowser ..... 48  
 intraorale röntgenopname ..... 119  
 Intraorale röntgensensor ..... 19

### J

JPEG ..... 205

### K

klembord van Windows ..... 146  
 kleurmarkering ..... 199, 243  
 knippen ..... 123, 125  
 knoppenbalken ..... 37  
 korte omschrijving ..... 85, 199  
 kunststof behuizing ..... 19

### L

laterale opnamen ..... 88  
 leverancier van tandheelkundige  
 apparatuur ..... 199, 243  
 Live videobeeld ..... 24, 127, 128  
 livebeeld ..... 24, 127, 128

### M

mailverbinding ..... 113  
 massageheugen ..... 164  
 Maximumvenster-modus ..... 157  
 meervoudige opname ..... 119, 121  
 meervoudige selectie ..... 90  
 melkgebit ..... 87  
 MO-diskette ..... 10, 195, 199, 243  
 MO-station ..... 10  
 MS-Windows ..... 12

multitimer ..... 21, 37  
 multitimer-besturing ..... 23

### N

net ..... 42  
 netaanmeldingen beheren ..... 266  
 Netspanning ..... 19  
 netwerk ..... 42  
 netwerkinstallatie ..... 42, 43  
 Niet diagnosticeerbaar ..... 94  
 niet-gekoppelde installatie ..... 42

### O

Omschrijving ..... 94, 118  
 onderbelichting ..... 22  
 onderhoudswerkzaamheden ..... 11  
 ontwikkelingschemicaliën ..... 18  
 ontwikkelingsproces ..... 18  
 opgeslagen weergaven ..... 83  
 opname ..... 117  
 opnamedatum ..... 94, 199  
 opname-eenheden  
     vraagteken ..... 122  
 opname-eenheid  
     selecteren ..... 122  
 opnamegereedheid ..... 117, 118, 119  
 opnamekwaliteit ..... 200  
 opnamemodus ..... 24  
 Opnamen maken ..... 117  
 opnamevlak ..... 19  
 OP-programma's ..... 87  
 opslag ..... 199  
 opzet van de verbinding ..... 122  
 Origineel beeld ..... 82, 98  
 originele weergave ..... 82  
 ORTHOPHOS ..... 21  
 ORTHOPHOS DS ..... 10  
 Ortho-Template ..... 72  
 overbelichting ..... 22  
 Overschakelen naar andere  
 programma's ..... 118  
 oversturing ..... 22  
 overzicht van de stambehandelaars ... 222

### P

PA ..... 88



pakketoplossing .....10  
 panorama-röntgenopname .....124  
 Patiënten-gegevensbank .....67, 82, 118  
 Personal .....12  
 plaatsen .....19  
 plaatspanning .....95, 207  
 plaatstroom .....95, 207  
 preview .....199  
 profielweergave .....146  
 programmanummer .....87

## Q

QuickView .....94

## R

rechte-hoektechniek .....20  
 reclamatie .....95  
 regio .....203  
 reiniging .....11  
 reinigingsdiskette .....11  
 relatieve dichtheid .....145  
 Reservekopie .....195  
 Resolutie .....23  
 röntgen .....18, 22  
 röntgen, conventionele techniek .....21  
 röntgenfilm .....17, 18  
 röntgeninrichting .....200  
 röntgenkaart .....10  
 Röntgenkamer .....42, 43  
 röntgenkastje .....123  
 röntgenopdracht .....42, 45  
 röntgensensor .....10, 123  
 röntgenstraling .....118, 123  
 ruis .....22

## S

scherpstellen .....19  
 schrijfbeveiliging .....198  
 sensorfixeersysteem .....20  
 servicediskette .....29  
 servicemonteurs .....200  
 servicewachtwoord .....200  
 SIDEXIS 5.x .....222  
 SIROCAM .....10, 17, 127  
 sneeuweffect (ruis) .....22  
 sneltoets .....214

sneltoets ALT + S .....94  
 software .....12  
 speciaal telefoonnummer .....264  
 stambehandelaar .....222  
 Stambehandelaar wijzigen .....222  
 statiefhoogte .....95  
 statusregel .....121, 142  
 stilstaand beeld .....128  
 Stilstaand videobeeld .....24, 128  
 stralingsbelasting .....22, 23  
 stralingstijd .....95  
 stralingsveldbegrenzing .....20  
 SVG-indeling .....57

## T

tandnummer .....121  
 tandtype .....203  
 terugvinden .....86, 94  
 test bij de levering .....200  
 totale reservekopie .....241  
 tubus .....20

## V

vaste schijf .....195, 241  
 venster .....12  
 Verantwoordelijke pers. ....94  
 verscheidene weergaven .....82  
 Vervormingen .....19  
 VI .....86  
 videobeelden .....67  
 videocamera .....10, 17  
 videokaart .....10  
 Video-opname .....24, 128  
 vierkante beeldpunten .....142  
 visuele stations .....42  
 Voetschakelaar .....10, 24, 127, 128, 129  
 Volledig beeld .....157  
 Voorhoofdsteun .....95  
 voorselectie .....86  
 vragen .....262

## W

waarschuwingen .....262  
 weergaven .....82  
 weggeschreven beelden .....91  
 wegschrijven .....197

werkgeheugen .....	164
werkstation .....	42, 43, 46
wettelijke bewaartermijnen .....	98
wijziging van de naam .....	90
Windows .....	12

### X

XC .....	86
XI .....	86
XIO .....	10
XOP .....	10
XP .....	86
XS .....	86

### Z

zwangerschap .....	43
--------------------	----



---

Wijzigingen in het kader van de technische ontwikkeling voorbehouden.

© Sirona Dental Systems GmbH 2003  
D 3407.208.01.03.19 12.2004

Sprache: niederländisch  
Ä.-Nr.: 105 812

Printed in Germany  
Gedruckt in Duitsland

---

**Sirona Dental Systems GmbH**

Fabrikstraße 31  
D-64625 Bensheim  
Germany  
[www.sirona.de](http://www.sirona.de)

**in de VS:**  
Sirona Dental Systems LLC  
4835 Sirona Drive, Suite 100  
Charlotte, NC 28273  
USA

**in Canada:**  
Sirona Canada  
3250 Ridgeway Drive - Unit 5  
Mississauga, Ontario L5L 5Y6  
Canada

Bestelnr. **59 62 175 D 3407**