



CS 1500



Kasutus- ja paigaldusjuhend

# Märkus

Ühtegi selle kasutusjuhendi osa ei tohi ilma eelneva kirjaliku loata paljundada, otsingusüsteemis salvestada, teise keelde tõlkida ega edastada ühelgi kujul ega viisil, ei elektrooniliselt, mehhaaniliselt, fotokopeerituna, salvestatuna ega muul viisil.

Selles dokumendis antud teavet võidakse muuta. Carestream Dental LCC ega ükski ettevõtte allüksus ei vastuta dokumendis sisalduvate vigade ega juhuslike kahjude eest seoses selle materjali pakkumise, täitmise või kasutamisega.

Soovitame selle juhendiga põhjalikult tutvuda, et oma süsteemi võimalikult tõhusalt kasutada.



**HOIATUS! Soovitame enne süsteemi CS 1500 kasutamist lugeda intraoralse kaamera CS 1500 ohutuse teabelehte ning intraoralse kaamera CS 1500 ohutusalase, regulatiivse ja tehnilise spetsifikatsiooni kasutusjuhendit.**

Kõik kaubamärgid ja registreeritud kaubamärgid kuuluvad nende vastavatele omanikele.

CS 1500 on mõeldud vaid professionaalseks kasutuseks.

USA föderaalseadus lubab seda seadet müüa ainult hambaarstil või hambaarsti tellimusel.

Intraoraalset kaamerat CS 1500 turustatakse ja müüakse ka WAVE PICT+ intraoralse kaamerana.

Juhendi nimi: *Intraoralse kaamera CS 1500 kasutusjuhend*

Osa number: 9H0951\_et

Läbivaatuse number: 07

Printimise kuupäev: 2022-12

CS 1500 vastab meditsiiniseadmete määrusele (EL) 2017/745 ja meditsiiniseadmete määrustele 2002 (SI618), mida on hiljem muudetud EL-ist väljumise määrustega 2019 (SI 791) ja 2020 (SI 1478).



# Sisukord

|                                                  |                                                        |    |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----|
| <b>Peatükk 1</b>                                 | Selles juhendis sisalduvad konventsioonid . . . . .    | 1  |
| <b>Selles juhendis sisalduvad konventsioonid</b> |                                                        |    |
| <b>Peatükk 2</b>                                 | Süsteemi CS 1500 kirjeldus . . . . .                   | 3  |
| <b>Süsteemi CS 1500 pakend</b>                   | Kaamera CS 1500 pakend. . . . .                        | 3  |
| <b>Peatükk 3</b>                                 | Kaamera ülevaade . . . . .                             | 5  |
| <b>Intraoraalse</b>                              | Juhtmega USB-kaamera ülevaade. . . . .                 | 5  |
| <b>kaamera CS 1500</b>                           | Kaamerahoidiku osade ülevaade. . . . .                 | 6  |
| <b>ülevaade</b>                                  | USB-kiirkaabli ülevaade . . . . .                      | 7  |
| <b>Peatükk 4</b>                                 | Arvutisüsteemi miinimumnõuded. . . . .                 | 9  |
| <b>CS 1500 tarkvara</b>                          | Üldine tarkvara ülevaade . . . . .                     | 9  |
| <b>ülevaade</b>                                  | Liidese Acquisition (Hõivamine) ülevaade . . . . .     | 10 |
|                                                  | Tööriistariba ülevaade . . . . .                       | 10 |
|                                                  | Video tööriistariba . . . . .                          | 10 |
|                                                  | Kujutise tööriistariba. . . . .                        | 11 |
|                                                  | Videote ja kujutiste ühine tööriistariba . . . . .     | 11 |
|                                                  | Pildigalerii tööriistariba . . . . .                   | 12 |
|                                                  | Dialoogiakende ülevaade . . . . .                      | 12 |
|                                                  | Dialoogiaken Image Processing (Pilditöötlus) . . .     | 12 |
|                                                  | Dialoogiaken Tooth Chart (Hambakaart) . . . . .        | 13 |
|                                                  | Dialoogiakna Preferences (Eelistused) ülevaade . . . . | 14 |
|                                                  | Üldised eelistused. . . . .                            | 14 |
|                                                  | Videoseadete eelistused . . . . .                      | 15 |
|                                                  | Tööriistade eelistused . . . . .                       | 15 |
| <b>Peatükk 5</b>                                 | CS 1500 kaamera suvandid . . . . .                     | 17 |
| <b>Intraoraalse</b>                              | Valik nr 1 Üks kaamera/üks arvuti . . . . .            | 17 |
| <b>kaamera CS 1500</b>                           | Valik nr 2 Üks kaamera/mitu arvutit . . . . .          | 17 |
| <b>seadistamine</b>                              |                                                        |    |

|                            |                                                                               |    |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----|
|                            | Tarkvara installimine . . . . .                                               | 18 |
|                            | Püsivara uuendamine . . . . .                                                 | 19 |
|                            | Juhtmega USB-kaamera seadistamine . . . . .                                   | 21 |
|                            | Kaamerahoidiku paigaldamine. . . . .                                          | 23 |
| <b>Peatükk 6</b>           |                                                                               |    |
| <b>Alustamine</b>          | Liidese Acquisition (Hõivamine) avamine . . . . .                             | 25 |
|                            | Eelistuste seadistamine . . . . .                                             | 25 |
|                            | TWAIN-liidesega pilditööstustarkvara kasutamine . . . . .                     | 26 |
|                            | Pilditööstustarkvara käivitamine . . . . .                                    | 26 |
|                            | Eelistuste seadistamine. . . . .                                              | 26 |
| <b>Peatükk 7</b>           |                                                                               |    |
| <b>Videote</b>             | Hõivamiseks ettevalmistamine. . . . .                                         | 27 |
| <b>salvestamine ja</b>     | Kaamera ettevalmistamine . . . . .                                            | 27 |
| <b>kujutiste hõivamine</b> | Videote salvestamine ja kujutiste hõivamine arvutis . . . . .                 | 28 |
|                            | Video salvestamine ja vaatamine . . . . .                                     | 28 |
|                            | Kujutiste hõivamine ja vaatamine . . . . .                                    | 29 |
| <b>Peatükk 8</b>           |                                                                               |    |
| <b>Hooldus</b>             | Kaamera puhastamine ja desinfitseerimine . . . . .                            | 31 |
| <b>Peatükk 9</b>           |                                                                               |    |
| <b>Rikkeotsing</b>         | Juhtmega USB-intraoraalse kaamera CS1500<br>rikkeotsing . . . . .             | 33 |
|                            | Süsteemi seadete rikkeotsing . . . . .                                        | 35 |
|                            | Veateade: ffdshow compatibility manager TW.exe . . . . .                      | 35 |
|                            | Reaalajaline video ei tööta . . . . .                                         | 36 |
| <b>Peatükk 10</b>          |                                                                               |    |
| <b>Kontaktandmed</b>       | Tootja aadress . . . . .                                                      | 39 |
|                            | Volitatud esindajad . . . . .                                                 | 39 |
|                            | Volitatud esindaja Euroopa Ühenduses . . . . .                                | 39 |
|                            | Ühendkuningriigis asuv vastutav isik . . . . .                                | 39 |
|                            | Volitatud esindaja Brasiilias. . . . .                                        | 39 |
|                            | Euroopa Liidu importijate loend kooskõlas määrusega<br>MDR 2017/745 . . . . . | 39 |
|                            | Šveitsi importijate nimekiri. . . . .                                         | 40 |

# 1

## Selles juhendis sisalduvad konventsioonid

### Selles juhendis sisalduvad konventsioonid

Järgmised sõnumid rõhutavad teavet või näitavad võimalikku ohtu personalile või seadmetele.



**HOIATUS!** Hoiatab teid enese või teiste vigastamise eest, järgige täpselt ohutusjuhiseid.



**ETTEVAATUST!** Annab teile märku seisundist, mis võib põhjustada tõsiseid kahjustusi.



**Tähtis.** Annab teile märku seisundist, mis võib põhjustada probleeme.



**Märkus.** Rõhutab tähtsat teavet.



**Näpunäide.** Annab lisateavet ja näpunäiteid.



# 2 Süsteemi CS 1500 pakend

## Süsteemi CS 1500 kirjeldus

Süsteem CS 1500 on saadaval juhtmega USB konfiguratsioonis.

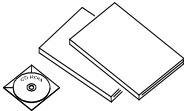
Pakendi sisu loendi leiaste jaotisest „[Kaamera CS 1500 pakend](#)“. Kui olete saadetise kätte saanud, uurige intraoralse kaamera CS 1500 pakendit hoolikalt. Kui märkate mis tahes märke vigastustest või puuduvaid osi, võtke otsekohe ühendust kullerfirmaga ja ettevõttega Carestream Dental LLC.

## Kaamera CS 1500 pakend

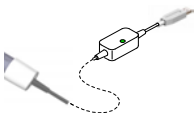
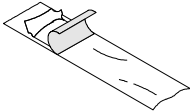
Intraoralse kaamera CS 1500 pakend koosneb järgmistest karpidest.

- Kaamera karp
- Tarvikute ja komponentide karp

Tabel 1 Kaamera CS 1500 pakend

|                                                                                     | Kirjeldus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Kogus |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|   | Intraoralse kaamera CS 1500 käsiseade                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1     |
|  | Kaamerahoidik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1     |
|  | Dokumentide ja tarkvara pakend:<br><i>DVD viisardiga CS Intraoral Cameras Installation Wizard (Intraoralse kaamerate CS paigaldusviisard)</i><br><i>Dokumendid DVD-l:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kasutusjuhend</li><li>• Ohutus- ja regulatiivjuhend</li><li>• Ohutuse teabeleht</li><li>• lühijuhend</li></ul><br><i>Trükitud dokumendid:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• garantiileht</li><li>• lühijuhend</li><li>• Ohutuse teabeleht</li></ul> |       |

**Tabel 1 Kaamera CS 1500 pakend**

|                                                                                   | Kirjeldus                                                                                                                                                                   | Kogus |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|  | USB-kiiirkaabel                                                                                                                                                             | 1     |
|  | Üks lisakaabel, millel on kaks USB-ühendust. Seda kasutatakse ainult siis, kui tavaline USB-kaabel, millel on üks USB-ühendus, ei suuda pakkuda kaamerale piisavalt toidet. | 1     |
|  | Kaitsekest                                                                                                                                                                  | 20    |



# 3

## Intraoraalse kaamera CS 1500 ülevaade

Intraoraalne kaamera CS 1500 on tippkvaliteetne hambapildistamissüsteem, millel on 1 mm-kuni lõpmatuseni automaatse fokuseerimise ulatus ja vedela läätse tehnoloogia. Kaamera võimaldab hambaravi professionaalidele uut kasutusmugavuse taset ravimise plaaneerimiseks ja patsientide juhendamiseks, et nad saaks teha rohkem informeeritud otsuseid ravimise kohta.

Arvutiga ühendatuna saab juhtmega USB-kaamera teha järgnevat:

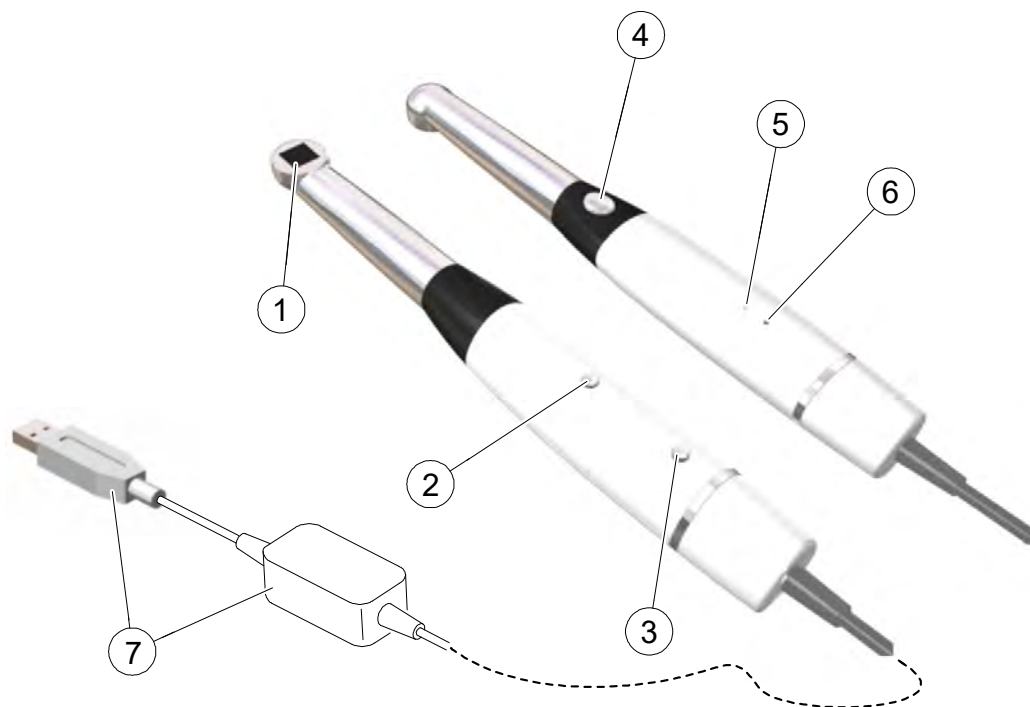
- videote salvestamine
- kujutiste hõivamine
- reaajalist ja salvestatud videote, hõivatud kujutiste kuvamine
- salvestatud videote ja hõivatud kujutiste säilitamine

### Kaamera ülevaade

#### Juhtmega USB-kaamera ülevaade

Juhtmega USB-kaamerat saab ühendada arvutiga USB-kiirkaabli abil.

Joonis 1 Juhtmega USB-kaamera komponentide ülevaade



- |                                                   |                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 LED- ja läätse aken                             | Suuõõne valgustamise LED-tulede vaatamine.                                                                                                      |
| 2 Toite sisse-/väljalülitamise nupp (ON/OFF-nupp) | <ul style="list-style-type: none"><li>• SISSE lülitamiseks hoidke 3 sekundit all.</li><li>• VÄLJA lülitamiseks hoidke 5 sekundit all.</li></ul> |
| 3 Juhtme vabastamise nupp                         | Vajutage nuppu ja tõmmake juhe välja.                                                                                                           |

**4 Katiku päästiku nupp**

- Automaatse fokuseerimise jaoks vajutage pooleldi alla.
- Kujutise hõivamiseks vajutage alla tervenisti.
- Eelvaate režiimi naasmiseks vajutage pooleldi alla ja vabastage.

**5 Toite LED-märgutuli**

-  näitab, et toide on SISSE lülitatud.
-  näitab, et toide lülitub VÄLJA.
-  näitab, et toide on VÄLJA lülitatud.

**6 USB-ühenduse märgutuli**

-  näitab, et USB-ühendusega on kõik korras.
-  näitab, et ühendus puudub.

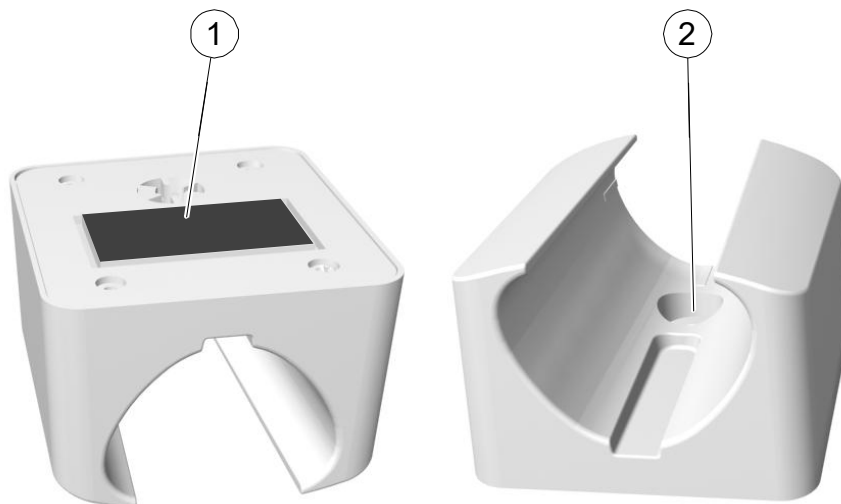
**7 USB-kiirkaabel**

Sisestage kaabli üks ots kaamera alumisse ossa kuni see on kindlalt paigas, sisestage juhtme USB-ga ots arvuti USB-porti, lõpuni.

## Kaamerahoidiku osade ülevaade

Kui te kaamerat ei kasuta, asetage see hoidikusse.

**Joonis 2 Kaamerahoidiku osade ülevaade**



**1** Kleeplint

**2** Avaus, mille kaudu hoidik kindlalt kruviga pinna külge kinnitada.

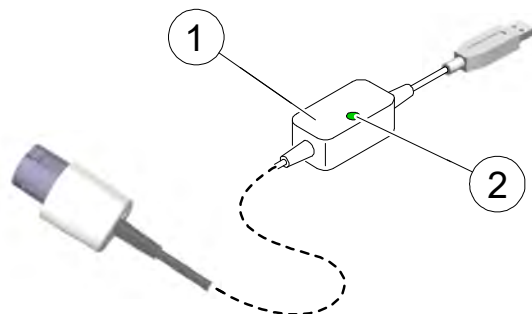


**Märkus.** Kui kaamera on hoidikus, lülitub see unerežiimile. Kui kaamera on hoidikus rohkem kui 3 tundi (vaikimisi), lülitub see välja. Lisateavet automaatse väljalülitusaja vaikeväärtuse muutmise kohta leiate jaotisest „Üldised eelistused“ lk 14.

## USB-kiirkaabli ülevaade

USB-kiirkaablit kasutatakse andmete edastamiseks ja pideva toite tagamiseks sisseehitatud aku abil. See on mõeldud sisselülitumisele kuluva aja vähendamiseks, sest nii väldite välja- ja sisselülitamise tsüklit, kui kaamerat arvutite vahel liigutate. Kui kaabel on arvutiga ühendatud, laetakse USB toite abil sisseehitatud akut. Kui kaablit pole arvutiga ühendatud, saab kaamera toidet sisseehitatud aku kaudu ja see hoitakse toidet säästval režiimil. Kui kaamerat pole 30 minuti jooksul arvutiga ühendatud, lülitub see automaatselt välja. Kaablit saab kasutada juhtmega USB-intraoralse kaameraga koos püsivara 1.1.5.X / 1.0.5.X või hilisemate versioonidega.

**Joonis 3 USB-kiirkaabli ülevaade**



1 Aku

2 Aku näidik

-  näitab, et aku on laetud.
-  näitab, et akut laetakse.
-  näitab, et akut ei laeta.



# 4 CS 1500 tarkvara ülevaade

## Arvutisüsteemi miinimumnõuded

Arvutisüsteemi miinimumnõudeid vt kasutusjuhendist **Intraoraalse kaamera CS 1500 ohutus, regulatiivsed ja tehnilised andmed**.



Tähtis. **KOHUSTUSLIK** on kontrollida, et arvutisüsteemi konfiguratsioon ühilduks CS 1500 arvutisüsteemi nõuetega.

## Üldine tarkvara ülevaade

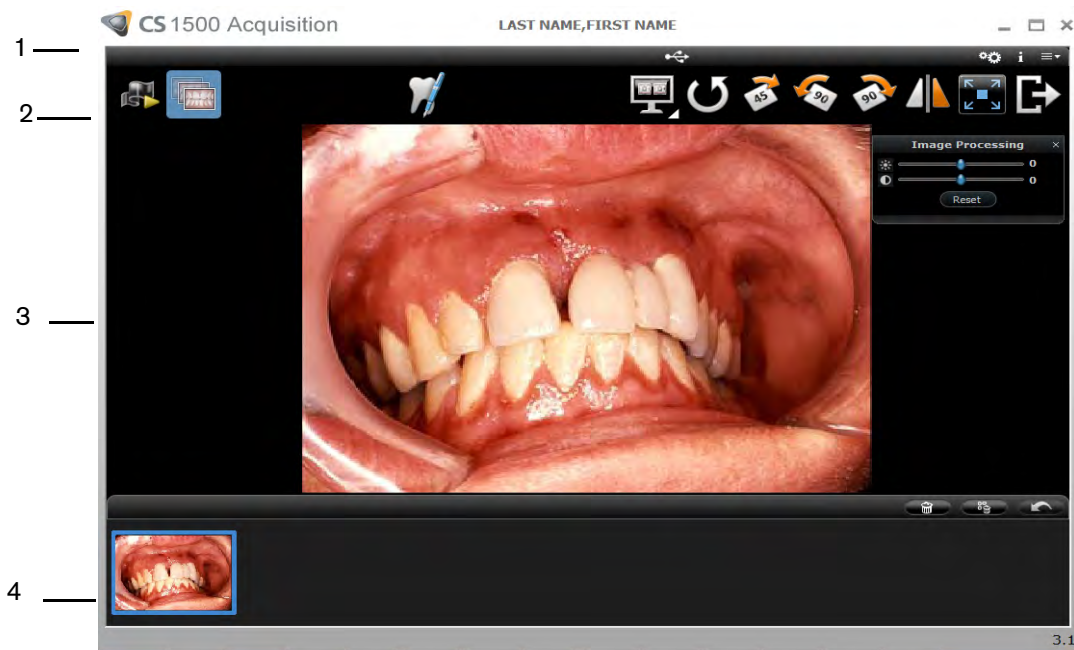
Intraoraalne pildistamissüsteem CS 1500 töötab järgmise tarkvaraga:

- **CS Imaging Software**
- TWAIN-liidest kasutatav kuvamistarkvara
- Liides **Acquisition** (Hõivamine)

## Liidese Acquisition (Hõivamine) ülevaade

Liides **Acquisition** (Hõive) on kasutajasõbralik kujutise hõivamise liides, mis on mõeldud ja spetsiaalselt arendatud CS 1500 jaoks. See saab suuõõne videosid ja kujutisi hõivata ja vaadata üle ning eksportida need säilitamise jaoks tarkvarasse **CS Imaging Software**.

Joonis 4 Liidese Acquisition (Hõivamine) ülevaade



- |   |                                    |                                                                            |
|---|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <b>Title Bar</b><br>(Tiitelriba):  | kuvab patsiendi nime.                                                      |
| 2 | <b>Toolbar</b><br>(Tööriistariba): | Vt jaotist „ <a href="#">Tööriistariba ülevaade</a> “                      |
| 3 | <b>Ekraan:</b>                     | siin kuvatakse reaajaline video, hõivatud kujutis või salvestatud video.   |
| 4 | <b>Pildigalerii:</b>               | siin kuvatakse kõigi hõivatud kujutiste ja salvestatud videote pisipildid. |

## Tööriistariba ülevaade

Tööriistariba abil saate juhtida järgmisi funktsioone:

- reaajalise video salvestamine, vaatamine ja funktsioonide juhtimine
- kujutiste hõivamine, vaatamine ja funktsioonide juhtimine

### Video tööriistariba

Video tööriistariba abil saate reaajalisi või salvestatud videoid käivitada, salvestada ning esitada.



**Video salvestamise** nupp: salvestab reaajalise video.



**Esitusnupp:** esitab salvestatud video.



**Pausi** nupp: peatab salvestatud video esitamise.



**Seiskamise** nupp: lõpetab salvestatud video esitamise.

### Kujutise tööriistariba

Kujutise tööriistariba abil saate liikumatuid kujutisi hõivata, vaadata ning hallata.



**Hõivamise** nupp: hõivab kujutise.



**Algseisu taastamise** nupp: kustutab kõik kujutisega tehtud muudatused.



**Pööramise** nupp: pöörab kujutist 45°.



**Pööramise** nupp: pöörab kujutist 90°.



**Pööramise** nupp: Pöörab kujutist 90° vastupäeva.

### Videote ja kujutiste ühine tööriistariba

Järgmised nupud on video ja kujutiste ekraanide jaoks ühised:



**Reaalajalise video** nupp: käivitab reaalajalise video.



**Ülevaate** nupp: ülevaade kujutistest ja salvestatud videotest.



**Hambakaardi kommenteerimise** nupp: avab dialoogiakna Tooth chart (Hambakaart), milles saab hamba(d) valitud kujutisega siduda ning väljale **Comments** (Kommentaariid) kommentaare lisada.



**Vormingu valimise** nupp: viimati valitud vormingu avamiseks klõpsake .

Dialoogiakna avamiseks ja uue kuvavormingu valimiseks klõpsake  **Select a format** (Vali vorming).



**Kujutise ja video peegelpildi** nupp: kuvab reaalajalise video ja hõivatud kujutised peegelpildis.



**Täisekraani** nupp: kuvab reaalajalise video, salvestatud video ja hõivatud kujutised täisekraanil.



**Väljumisnupp**: sulgeb hõivamise liidese **Acquisition**.



**USB-ühenduse oleku** ikoon: kuvab kaamera USB-ühenduse oleku. Kui ikoon on punane, on USB-ühendus katkenud.



**Eelistuste** nupp: avab dialoogiakna **Preferences** (Eelistused).



**Teabenupp**: avab teabe tarkvara ja püsivara versiooni ning kaamera seerianumbri kohta.



**Sidusabi** nupp: avab sidusabi.



Kuvatakse siis, kui kaamera lülitub unerežiimile.

## Pildigalerii tööriistariba

Pildigalerii tööriistariba abil saate pildigaleriis kuvatud videoid ja kujutisi hallata.



**Kustutusnupp**: kustutab valitud kujutised ja salvestatud videod.



**Kõigi failidekustutamise** nupp: kustutab kõik pildigalerii kujutised ja salvestatud videod.



**Taastamisnupp**: taastab viimati kustutatud kujutise või salvestatud video.

## Dialoogiakende ülevaade

### Dialoogiaken Image Processing (Pilditöötlus)

Pilditöötluse dialoogiaknas saate kujutise kontrastsust ja heledust muuta.

Joonis 5 Dialoogiaken Image Processing (Pilditöötlus)



**Heleduse** nupp: kohandab pildi heledust.



**Kontrastsuse** nupp: muudab kujutise kontrastsust.



**Kerimisnupp**: suurendab või vähendab kujutise heledust ja kontrastsust.



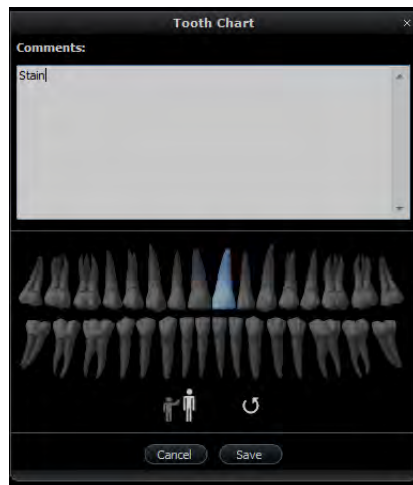
**Algeise taastamise** nupp: tühistab kõik tehtud heleduse ja kontrastsuse muudatused.



## Dialoogiaken Tooth Chart (Hambakaart)

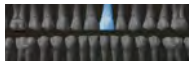
Hambakaardi (Tooth Chart) dialoogiaknas saate kujutise või videoga seotud hamba numbreid valida.

Joonis 6 Hambakaart



**Comments:**

Väli **Comments** (Kommentaariid): võimaldab sisestada kommentaare, mis seotakse kujutise või videoga.



**Hambakaar:** võimaldab hambaid valida.



**Täiskasvanu** hambakaar: võimaldab täiskasvanu hambaid valida.



**Lapse** hambakaar: võimaldab lapse hambaid valida.



**Algseisu taastamise** nupp: kustutab kõik tehtud hamba valikud.

**Cancel**

Nupp **Cancel** (Tühista): tühistab kõik tehtud hamba valikud.

**Save**

Nupp **Save** (Salvesta): salvestab hamba valikud.

## Dialoogiakna Preferences (Eelistused) ülevaade

Dialoogiaknas **Preferences** (Eelistused) saate valida kaamera ja (hõiveliidese) **Acquisition** tarkvara seadeid. Seadistage eelistused enne kaamera kasutamist.

### Üldised eelistused

Joonis 7 Üldised eelistused



Dialoogiaknas **General Preferences** (Üldised eelistused) saate valida järgmisi suvandeid:

- **Language** (Keel): valige menüü keel.
- **Tooth numbering system** (Hammaste nummerdamise süsteem): valige hammaste nummerdamise süsteem.
- **2 Level capture** (kahetasemeline hõive): Lülitage sisse/välja kahetasemelise hõive funktsioon.
- **Frequency setting** (Sageduse seaded): valige kohaliku elektrivõrgu sagedus.
- **Power off automatically** (Automaatne väljalülitus): valige aeg, mille möödudes kaamera automaatselt välja lülitub (1–9 tundi). Vaikimisi on automaatselt välja lülitumise aeg 3 tundi.
- **Capture sound** (Hõivamise helisignaal): lubage/keelake helisignaal pärast kujutise hõivamist.
- **Record sound** (Salvestamise helisignaal): lubage/keelake helisignaal pärast video salvestamist.



**Tähtis. Veenduge, et valitud oleks teie asukohas kasutatav elektrivõrgu sagedus. Vale seadistus võib kujutise kvaliteeti kahjustada.**

## Videoseadete eelistused

Joonis 8 Videoseadete eelistused



Dialoogiaknas **Video Adjustment Preferences** (Videoseadete eelistused) saate kohandada järgmisi suvandeid.

- **Brightness Setting** (Heleduse seaded): valige video heledus.
- **Contrast Setting** (Kontrastsuse seaded): valige video kontrastsus.

## Tööriistade eelistused

Joonis 9 Tööriistade eelistused



Dialoogiaknas **Tools Preferences** (Tööriistade eelistused) saate salvestada logifaile teenuse teabe jaoks.

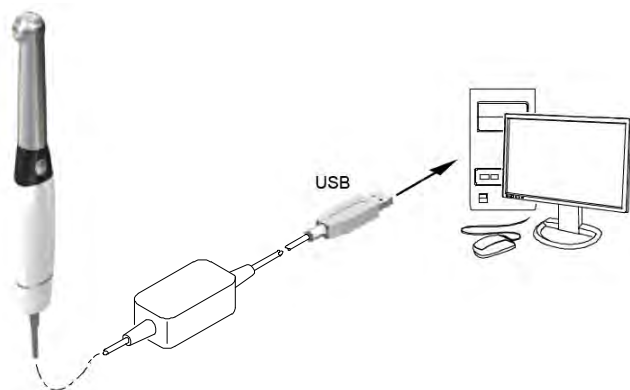


# 5 Intraoraalse kaamera CS 1500 seadistamine

## CS 1500 kaamera suvandid

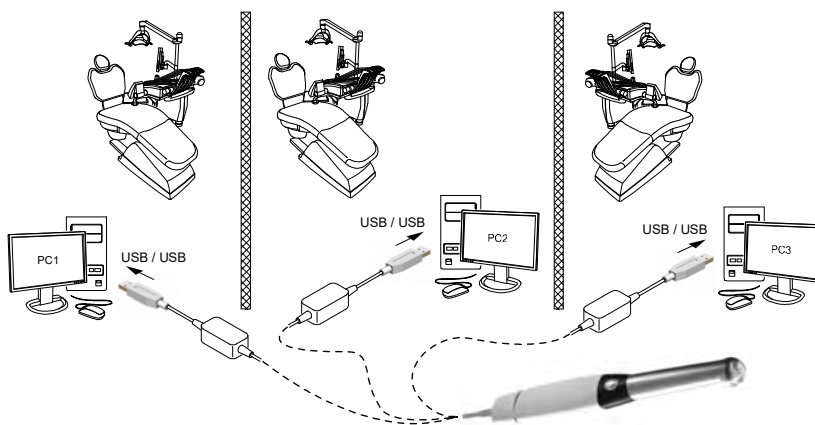
### Valik nr 1 Üks kaamera/üks arvuti

- Üks juhtmega USB-kaamera, mis on otse ühendatud arvutikonfiguratsiooniga (vt „Juhtmega USB-kaamera seadistamine“ lk 21).



### Valik nr 2 Üks kaamera/mitu arvutit

- Üks juhtmega USB-kaamera, mis on ühendatud mitme arvutiga (üks arvuti korraga) USB-suvandi abil (vt „Juhtmega USB-kaamera seadistamine“ lk 21).



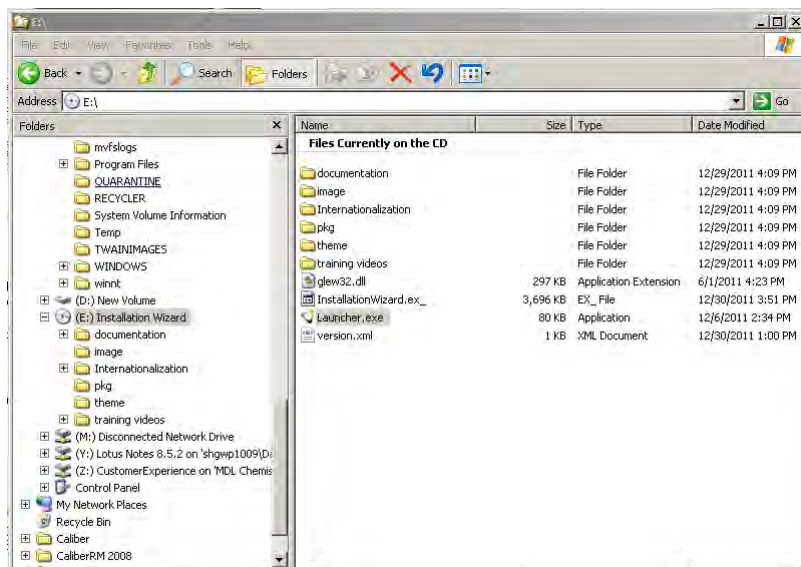
## Tarkvara installimine

Arvutisse tarkvara installimiseks tehke järgmist.

- 1 Carestream Dentali veebisaidilt laadige alla tarkvara **CS Imaging Software** ja installige see. Lisateavet leiate tarkvara **CS Imaging Software** dokumendist *Tarkvara CS Imaging installimis- ja konfigureerimisjuhend* (SM998).

Kuvamistarkvara installimiseks TWAIN-liidese abil vaadake oma kuvamistarkvara kasutusjuhendit.

- 2 Sisestage DVD viisardiga **CS Intraoral Cameras Installation Wizard** (Intraoraalsete kaamerate CS paigaldusviisard) DVD-draivi. Kui DVD ei käivitu automaatselt, avage Windows Exploreri kaudu DVD-draiv ja topeltklõpsake faili **Launcher.exe**.



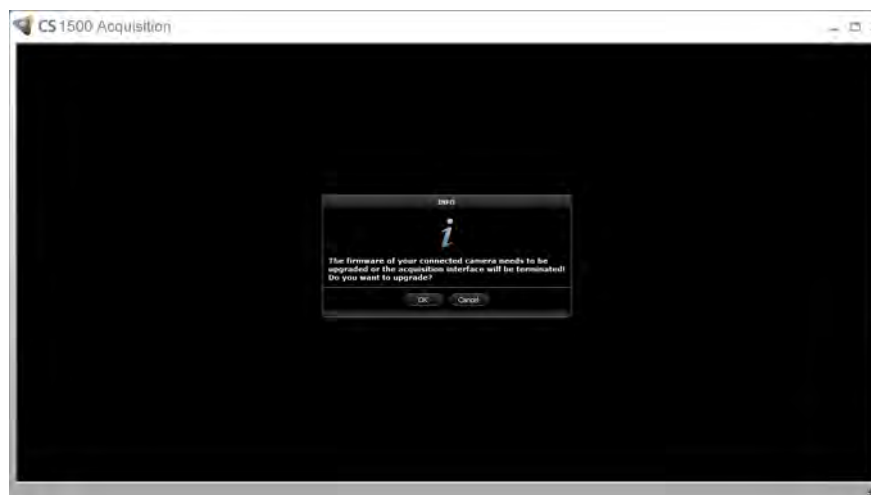
- 3 Liidese **Acquisition** (Hõivamine) installimiseks ja kaamera seadistamiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid. Võidakse kuvada viip, millega küsitakse, kas soovite tarkvara installida.

Märkige ruut **Always trust software from "Carestream Health"** (Usalda alati tootja Carestream Dental LLC tarkvara) ja klõpsake nuppu **Install** (Installi).

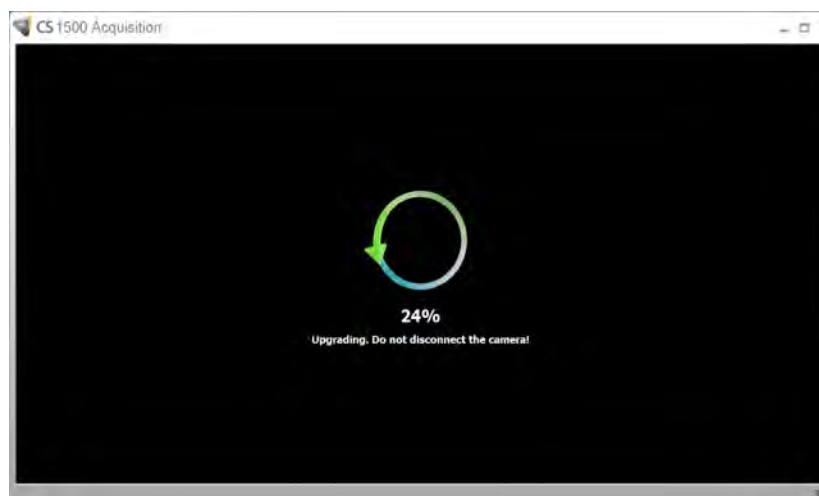
## Püsivara uuendamine

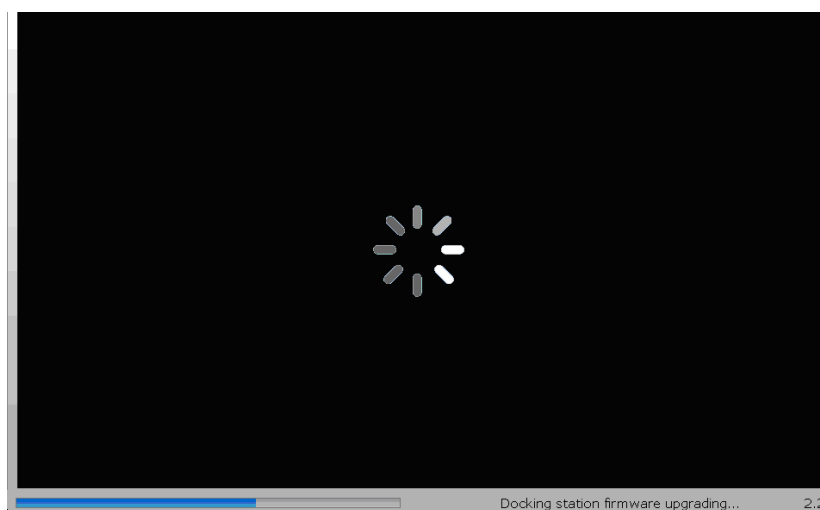
Kui installite tarkvara **Acquisition** (Hõivamine) uuema versiooni, võib olla peate uuendama püsivara. Tarkvara uuendamiseks toimige järgmiselt.

- 1 Ühendage kaamera arvutiga. Vt jaotist „Juhtmega USB-kaamera seadistamine“ lk 21.
- 2 Avage liides **Acquisition** (Hõivamine). Vt jaotist „Liidese Acquisition (Hõivamine) avamine“ lk 25. Teade palub teil uuendada püsivara.

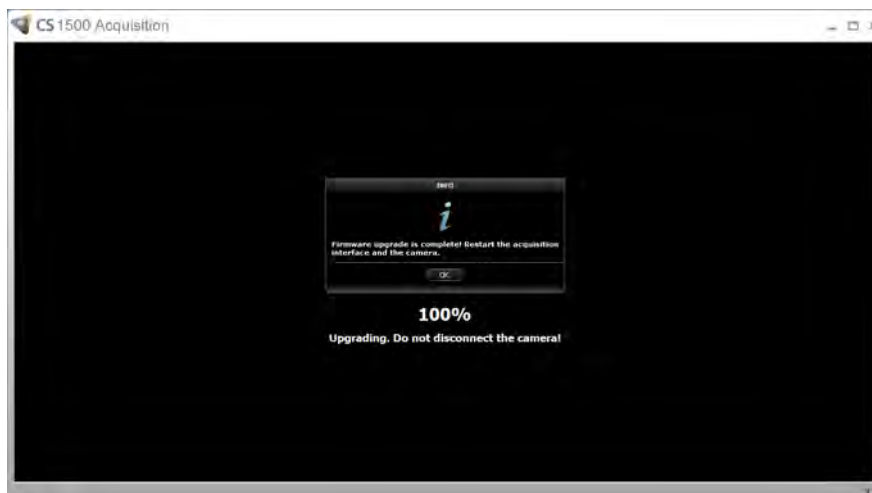


- 3 Klõpsake nuppu **Yes** (Jah). Algab püsivara uuendamine ja kuvatakse järgmised aknad.





- 4 Kui püsivara uuendamine on lõpetatud, palutakse teil taaskäivitada liides **Acquisition** (Hõivamine) ja kaamera.



- 5 Klõpsake nuppu **OK**, ja taaskäivitage kaamera, võttes välja kaameraga ühendatud USB-kiirkaabli.
- 6 Veenduge, et püsivara uuendamine on õnnestunud.
  - Avage uuesti liides **Acquisition** (Hõivamine), et kuvada reaajas video, ilma püsivara uuendamise teatiseta.
  - Avage teabepaneel ja veenduge, et püsivara versioon on uuendatud.



## Juhtmega USB-kaamera seadistamine

Juhtmega USB-kaamerat saab ühendada otse arvutiga või mitme arvutiga (üks arvuti korraga).



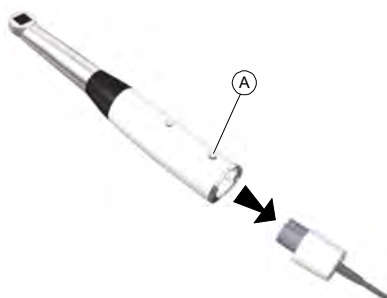
**Tähtis. Enne kaamera ühendamist ja kaamera võrgudraiveri installimist peab teil olema Windowsi administraatori konto.**

Kaamera otse arvutiga ühendamiseks tehke järgmist.

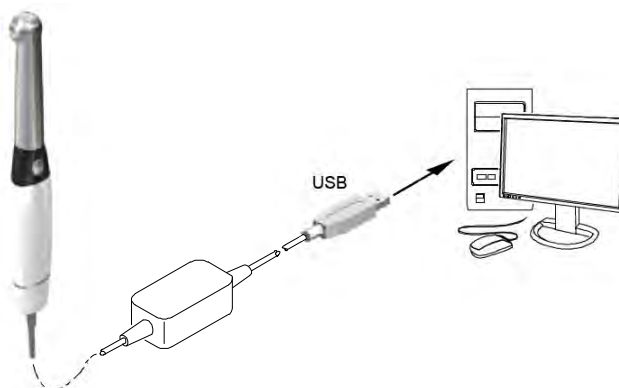
- 1 Hoidke kaamerat ühes käes ja lükake teise käega kaabli teine ots kaamera alla.



Kui teil on tarvis kaabel lahti ühendada, vajutage nuppu **Cable Release (A)** (Kaabli lahtiühendamine) ja tõmmake ettevaatlikult kaabel välja.



- 2 Veenduge, et kaabel oleks paika kinnitatud.
- 3 Sisestage kaabli USB-ots arvuti USB-porti.



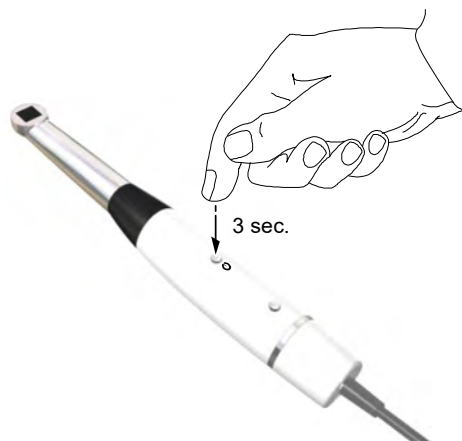


**Märkus.** Kui te kasutate lauaarvutit, ühendage kaamera kaabel arvuti tagumisel poolel asuvasse USB-porti.



**Märkus.** Kui tavaline ühe ühendusega USB-kaabel ei suuda juhtmega kaamerale piisavalt toidet tagada, kasutage komplektis kaasasolnud kahe USB-kaabliga lisajuhet.

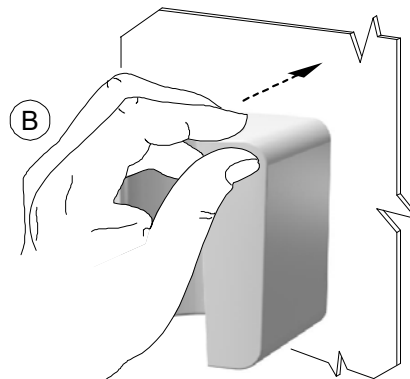
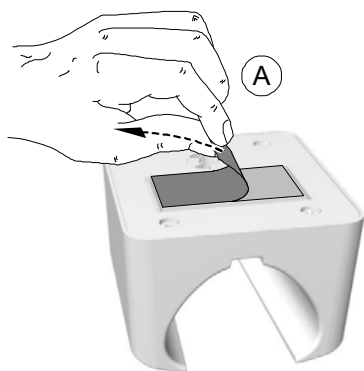
- 4 Kaamera sisselülitamiseks hoidke toitenuppu (ON/OFF) 3 sekundit all.



## Kaamerahoidiku paigaldamine

Kaamerahoidiku paigaldamiseks toimige järgmiselt.

- 1 Valige seinal puhas ala, millele hõlpsasti ligi pääsete.
- 2 Puhastage pind, millele kaamerahoidiku kinnitada plaanite.
- 3 Eemaldage toe küljest kleeplindi kate (A).
- 4 Asetage kaamerahoidiku kleeplindiga külg puhta pinna vastu (B) ning suruge mitu korda tugevalt, et lint korralikult nakkuks. Maksimaalne kleepuvus saavutatakse kahe tunni möödudes.



**Tähtis. Esimese 2 tunni jooksul ei tohi kaamerahoidikule mingisugust survet rakendada.**

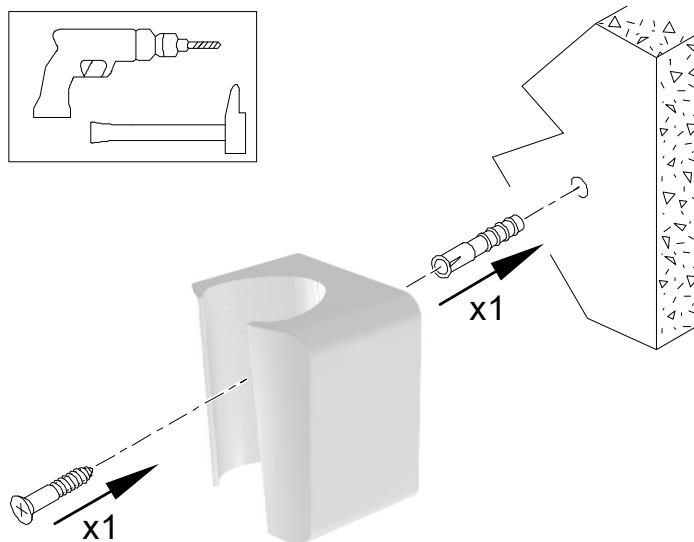


**Tähtis. Kleeplint võib keskkonna- või muude tingimuste toimel kleepumisvõime kaotada. Kontrollige regulaarselt, et hoidik oleks kindlalt kinni.**



**Tähtis. Carestream Dental LLC ei vastuta kahjustuste eest, mis on seotud kaamera kukumisega kleeplindi lahtituleku tõttu.**

- 5 Kui kleeplinti pole võimalik kasutada, sisestage kaamerahoidiku sobivasse avausse kruvi ning kinnitage hoidik selle abil kõvale pinnale.



**Märkus.** Kui kaamera on hoidikus, lülitub see unerežiimile. Kui kaamera on hoidikus rohkem kui 3 tundi, lülitub see välja. Lisateavet automaatse väljalülitusaja vaikeväärtuse muutmise kohta leiate jaotisest „Üldised eelistused“ lk 14.

# 6 Alustamine

## Liidese Acquisition (Hõivamine) avamine

Liidese **Acquisition** (Hõivamine) avamiseks tehke järgmist.

1 Aknas **Imaging** (Pildindus).

- Kui paigaldasite ainult kaamera CS 1500 või olete enne kaamerat CS 1500 paigaldanud kaamera CS 1200 ja/või CS 1600, klõpsake nuppu  või .
- Kui olete enne kaamerat CS 1500 paigaldanud kaamera K 1000, klõpsake noolt nupul  või  ning valige ripploendist valik kaamera CS 1500.

Kuvatakse liides **Acquisition** (Hõivamine).



**Märkus.** Kui paremas alumises nurgas kuvatakse ikoon numbriga, avab see ikoon viimast kasutatud liidest **Acquisition** (Hõivamine). Muu hõivamise liidese **Acquisition** valimiseks klõpsake noolenuppu.

2 Valige oma eelistusseaded.

## Eelistuste seadistamine

Seadistage eelistused enne kaamera kasutamist. Eelistuste seadistamiseks toimige järgmiselt.

- Klõpsake liideses **Acquisition** (Hõivamine) nuppu . Kuvatakse dialoogiaken **Preferences** (Eelistused).
- Üldiste eelistuste seadistamiseks klõpsake nuppu .
- Videoseadete eelistuste seadistamiseks klõpsake nuppu .
- Tööriistade eelistuste seadistamiseks klõpsake nuppu .

Saate nüüd kujutisi hõivata või videoid salvestada.

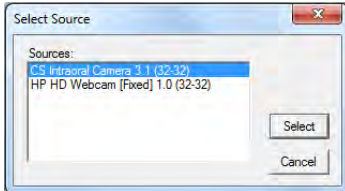
# TWAIN-liidesega pilditööstlustarkvara kasutamine

## Pilditööstlustarkvara käivitamine

Kujutise hõivamiseks TWAIN-liidesega pilditööstlustarkvara abil toimige järgmiselt.

- 1 Avage TWAIN-liides oma pilditööstlustarkvaras, nt Photoshopis. Näiteks Photoshopis valige **Import** (Impordi) > **Select Source** (Vali allikas).

Kuvatakse aken **Select Source** (Vali allikas).



- 2 Valige **CS Intraoral Camera 3.1 (32-32)** ja klõpsake nuppu **Select** (Vali).
- 3 TWAIN-liidest kasutades, avage liides **Acquisition** (Hõivamine). Vt teie pilditööstlustarkvara kasutusjuhendit.



**Tähtis.** Kujutise hõivamiseks kasutatav muu tootja tarkvara peab TWAIN-iga ühilduma.

TWAIN-il on järgmised piirangud.

- TWAIN ei toeta liideses videofaili või hamba kommenteerimise funktsiooni. Videofaili või hamba kommenteerimise funktsioon on keelatud.
- Pärast kujutiste hõivamist klõpsake muu tootja tarkvara liidesesse naasmiseks nuppu **Exit** (Väljumine). Kui pilditööstlustarkvara toetab mitme kujutise edastamist, edastatakse kõik kujutised.
- Kui pilditööstlustarkvara toetab ainult ühe kujutise edastamist, edastatakse kas ainult esimene või viimane hõivatud kujutis.



**Märkus.** Kui kuvatakse teade **Camera setting changed, please restart your third party software** (Kaamera seadistused muutunud, taaskäivitage kolmanda osapoole tarkvara), peate tarkvara taaskäivitama ja seejärel liidese **Acquisition** (Hõivamine) uuesti avama.

## Eelistuste seadistamine

Seadistage eelistused enne kaamera kasutamist. Eelistuste seadistamiseks vt jaotis „[Eelistuste seadistamine](#)“ lk 25.

Nüüd saate kujutisi hõivata.

# 7

## Videote salvestamine ja kujutiste hõivamine

### Hõivamiseks ettevalmistamine

#### Kaamera ettevalmistamine

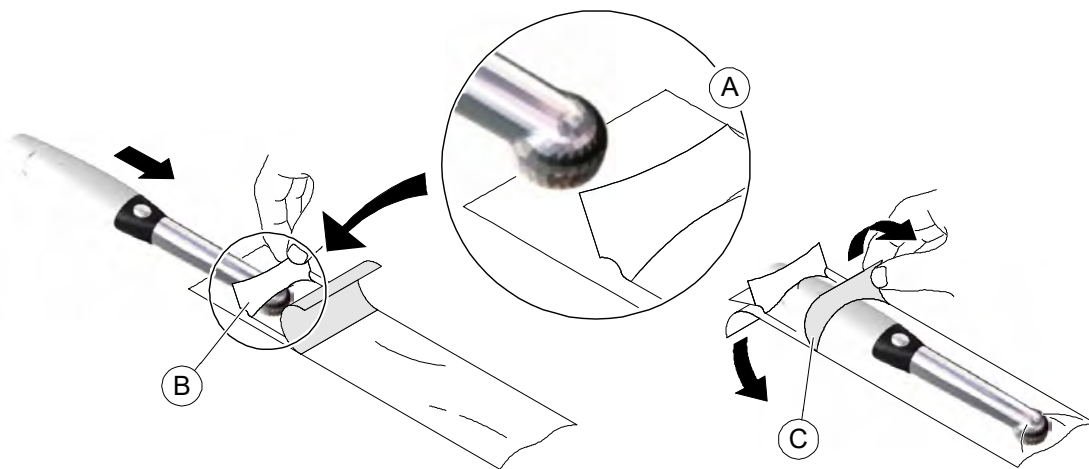
Kaitsekest katab kaamerat ja on patsiendile hügieeniliseks kaitseks. **Kasutage iga patsiendiga uut kaitsekest.** Visake kaitsekest pärast kasutamist alati ära. Kaitsekestade juurdesoetamiseks võtke ühendust edasimüüja või kaitsekestade tootjaga.



**Tähtis. Kasutage ainult sellele kaamerale mõeldud kaitsekesti.**

Kaamera ettevalmistamiseks toimige järgmiselt.

- 1 Veenduge, et aken oleks puhas, pühkides seda niiske ebemevaba lapi või objektiivi puhastamiseks mõeldud paberiga.
- 2 Asetage kaitsekest tasasele pinnale, paberipool allpool.
- 3 Lükake kaamera, aken allpool (A), üleni kaitsekesta sisse, kesta küljes oleva valge riba ja paberist tagakülje vahele.



- 4 Hoidke kaitsekesta kaamera peal paigal, valget riba õrnalt pöidlaga vastu kaamerat surudes (B).
- 5 Tõmmake kaitsekesta esiküljel asuv sinine riba otse alla kaamerast eemale (C), kuni paberist tagakülg on ära tõmmatud. Visake paberist tagakülg ära, nii et kaamerale jääb läbipaistvast plastist kaitsekest.
- 6 Kui vaja, kohendage katet. Katte ots peab olema tihedalt ümber kaamera, et kujutis udune ei oleks.



**Märkus.** Katte vale paigaldamine vähendab kujutise kvaliteeti.

# Videote salvestamine ja kujutiste hõivamine arvutis

## Video salvestamine ja vaatamine

Video salvestamiseks või vaatamiseks toimige järgmiselt.

- 1 Hoidke kaamerat selle ala kohal, mida näha soovite.

Ekraanil **Preview** (Eelvaade) kuvatakse reaalaegne video.



- 2 Video salvestamiseks liideses **Acquisition** (Hõivamine) klõpsake nuppu , salvestamise peatamiseks klõpsake seda uuesti.

Hõivamise liidese **Acquisition** eelvaate ekraan **Preview** näitab videosalvestist.

- 3 Salvestatud video vaatamiseks kasutage video tööriistariba (vt „[Video tööriistariba](#)“ lk 10).
- 4 Salvestatud videote sirvimiseks või kustutamiseks kasutage pildigalerii tööriistariba (vt „[Pildigalerii tööriistariba](#)“ lk 12).
- 5 Klõpsake , et liides **Acquisition** (Hõivamine) sulgeda ja pilditöötlustarkvara liidessesse naasta.

Video salvestatakse ja kuvatakse aknas **Patient history** (Patsiendi ajalugu).

- 6 Eemaldage kaitsekest ja visake see minema.



**Märkus.** Kui kaamerat ei kasutata 1,5 minutit, lülitub see unerežiimi. Kaamera uuesti kasutamiseks võtke see hoidikust või vajutage nuppu **Shutter Release** (Katiku päästik).



**Märkus.** Kui kaamerat ei kasutata rohkem kui 3 tundi, lülitub see välja. Lisateavet automaatse väljalülitusaja vaikeväärtuse muutmise kohta leiate jaotisest „[Üldised eelistused](#)“ lk 14.



## Kujutiste hõivamine ja vaatamine

Kujutise hõivamiseks või vaatamiseks toimige järgmiselt.

- 1 Hoidke kaamerat selle ala kohal, mida näha soovite.

Ekraanil **Preview** (Eelvaade) kuvatakse reaajaline video.



- 2 Kujutise hõivamiseks tehke järgmist.

Vajutage kaamera nuppu **Shutter Release** (Katiku päästik).

**VÕI**

Klõpsake liideses **Acquisition** (Hõivamine) nuppu .

Hõivamise liidese **Acquisition** ülevaatamise ekraan **Review** näitab videosalvestist.



- 3 Dialoogiakna **Tooth Chart** (Hambakaart) avamiseks klõpsake nuppu , valige huvipakkuv hammas ning kirjutage kommentaarid väljale **Comments** (Kommentaariid) (vt „Dialoogiaken **Tooth Chart** (Hambakaart)“ lk 13).

Kuvatakse valitud kujutised ja salvestatakse ajutiselt pildigaleriisse.

- 4 Kujutise vaatamiseks kasutage tööriistariba (vt „Kujutise tööriistariba“ lk 11).
- 5 Liikumatud piltide sirvimiseks või kustutamiseks kasutage pildigalerii tööriistariba (vt „Pildigalerii tööriistariba“ lk 12).
- 6 Vajutage nuppu **Shutter Release** (Katiku päästik) pooleldi alla ja laske see lahti, et pöörduda tagasi eelvaate aknasse **Preview**.
- 7 Liidese **Acquisition** (Hõivamine) sulgemiseks klõpsake nuppu .

Video salvestatakse ja kuvatakse aknas **Patient history** (Patsiendi ajalugu).

- 8 Eemaldage kaitsekest ja visake see minema.



**Märkus.** Kui kaamerat ei kasutata 1,5 minutit, lülitub see unerežiimi. Kaamera uuesti kasutamiseks võtke see hoidikust või vajutage nuppu **Shutter Release** (Katiku päästik).



**Märkus.** Kui kaamerat ei kasutata rohkem kui 3 tundi, lülitub see välja. Lisateavet automaatse väljalülitusaja vaikeväärtuse muutmise kohta leiate jaotisest „Üldised eelistused“ lk 14.

# 8 Hooldus

## Kaamera puhastamine ja desinfitseerimine

Peate CS 1500 kaamerat ja tarvikuid regulaarselt puhastama ning desinfitseerima.

Kaamerat ei tarnita desinfitseerituna. Patsiendi hügieeniohutuse maksimaalseks tagamiseks järgige enne kaamera kasutamist hoolikalt desinfitseerimisjuhiseid.



**Tähtis. Teavet mooduli puhastamise ja desinfitseerimise kohta leiate CS 1500 intraoraalse kaamera turvalisuse, regulatiivsete ja tehniliste näitajate kasutusjuhendist.**



# 9 Rikkeotsing

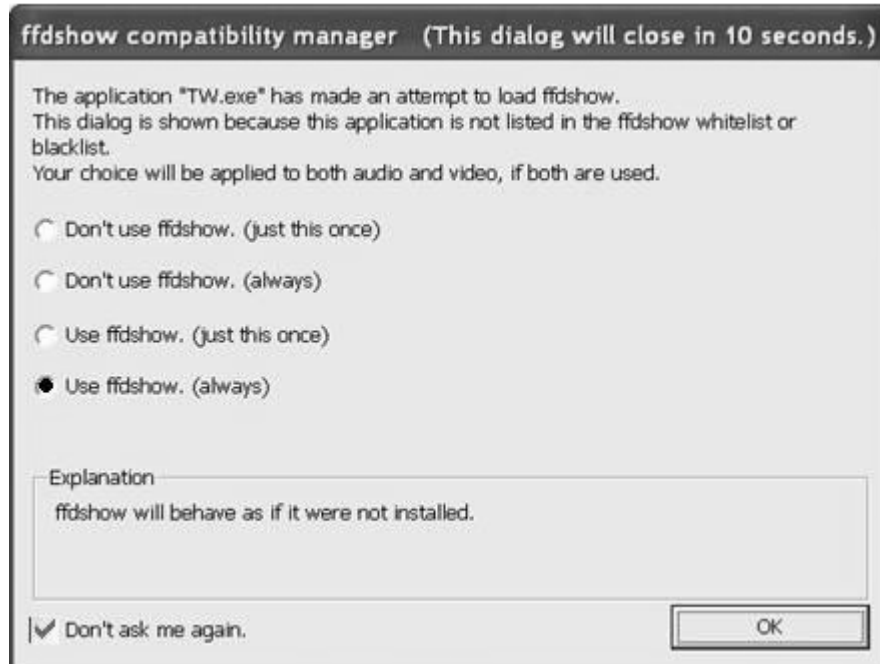
## Juhtmega USB-intraoraalse kaamera CS1500 rikkeotsing

| Probleemi kirjeldus                                                                          | Toiming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ekraanil ei kuvata kujutist.                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veenduge, et kaamera toitenäidiku LED-tuli oleks roheline.</li> <li>• Keelake tulemüür ja viirusetõrjetarkvara ning proovige uuesti. Kui kujutis kuvatakse nüüd, tehke enne liidese <b>Acquisition</b> (Hõivamine) uuesti avamist tulemüüri ja viirusetõrjetarkvara sätetes vajalikud kohandused.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Kaamera jäädvustab kujutise, kuid ei kuva reaalaaja videot ega salvesta videot.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veenduge, et arvuti vastaks süsteemi miinimumnõuetele.</li> <li>• Veenduge, et kasutate CS 1500 intraoraalse kaameraga kaasas olnud USB-kaablit.</li> <li>• Integreeritud graafikakaardi täpsustamiseks CS 1500 kaamera tarkvara <b>Acquisition</b> (Hõivamine) jaoks toimige järgnevalt. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Avage <b>NVIDIA Control Panel</b> (parempoolne klõps <b>Töölaua</b> ja valige <b>NVIDIA Control Panel</b>).</li> <li>2. Liikuge <b>3D Settings – Manage 3D Settings</b>.</li> <li>3. Vahekaardil <b>Global Settings</b> (Üldseaded) valige <b>Auto-select</b> (Automaatne valimine) eelistatud graafikaprotsessori jaoks.</li> <li>4. Vahekaardil <b>Program Settings</b> (Programmi seaded) klõpsake <b>Add</b> (Lisa), et lisada <b>C:\Program Files (x86)\Common Files\Trophy\Acquisition\DriverTaurus\taurus_acq.exe</b>, kui seda pole veel programmide nimekirjas, ning seejärel valige see programmide nimekirjast.</li> <li>5. Eelistatud graafikaprotsessorite nimekirjast valige <b>Integrated graphics</b> (Integreeritud graafika).</li> <li>6. Klõpsake käsku <b>Apply</b> (Rakenda).</li> <li>7. Avage uuesti tarkvara <b>Acquisition</b> (Hõivamine).</li> </ol> </li> </ul> |
| Pärast kaamera ühendamist ei tööta muud USB-seadmed korralikult.                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ühendage kaamera teise USB-porti (lauaarvutite korral soovitage kasutada tagapaneeli USB-porte).</li> <li>• Kui kaamera on otse arvutiga ühendatud, proovige kasutada USB-jaoturit. Kui kasutate USB-jaoturit, proovige ühendada kaamera otse arvutiga.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kaamera ei ole tarkvara <b>CS Imaging Software</b> liideses aktiivne. Kaamera ikoon on hall. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkvaras <b>CS Imaging Software</b> valige <b>Options -&gt; Preferences -&gt; Camera</b> (Suvandid -&gt; Eelistused -&gt; Kaamera). Veenduge, et valitud oleks märkeruut <b>Use a video capture source box</b> (Kasuta video jäädvustamise allikat).</li> <li>• Windowsi juhtpaneelil <b>Windows Control Panel</b> valige <b>Add or Remove Programs</b> (Lisa või eemalda programme) ja veenduge, et kuvatud oleks kiri <b>CS Acquisition Interface</b> (CS-i hõivamise liides).</li> <li>• Installige uuesti tarkvara <b>Acquisition</b> (Hõivamine).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Probleemi kirjeldus                                                       | Toiming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reaalaja video või hõivatud kujutiste värvid ei ole õiged.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Liideses <b>Acquisition</b> (Hõivamine) klõpsake nuppu  ja valige <b>Video Adjustment Preferences</b> (Videoseadete eelistused), seejärel reguleerige kontrastsust ja heledust.</li> <li>Kontrollige arvuti monitori kontrastsust ja heledust.</li> <li>Taaskäivitage kaamera.</li> </ul> |
| Väljal <b>Tooth number</b> (Hamba number) ei saa hamba numbrit sisestada. | Veenduge, et aknas <b>General Preferences</b> (Üldised eelistused) oleks hamba numbri standardi jaoks valitud õige riik/piirkond.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ebaühtlane autofookus või hägune kujutis.                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Veenduge, et lääts ei ole udune.</li> <li>Veenduge, et kaitsekest on läätse peal sirgelt ja õigesti sisestatud (läbipaistev pool vastu läätse).</li> <li>Proovige kaamera taaskäivitamist.</li> <li>Proovige kaitsekesta väljavahetamist. Lisateavet vt jaotisest „<a href="#">Hõivamiseks ettevalmistamine</a>“ lk 27.</li> </ul>                                         |
| Reaalajas/salvestatud video on katkendlik või viivitustega.               | Veenduge, et graafikakaart kasutab kõige värskemad draiverit. Külastage graafikakaardi tootja veebisaiti, et saada teada, kuidas uuendada draivereid.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Automaatse fokuseerimise ajal fokusseerib kaamera kaitsekestadele.        | Automaatse fokuseerimise protsessi ajal võib kaamera ajutiselt fokusseerida kaitsekestale, enne kui fokusseerib õigele objektile. Veenduge, et kaitsekest on läätse peal sirgelt ja õigesti sisestatud (läbipaistev pool vastu läätse).                                                                                                                                                                           |
| Kaamera ei saa õieti voolu või kunagi ei lülitu sisse valge LED-tuli.     | Kasutage kahekordse USB-ga kaablit, et kaamerale rohkem toidet anda.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Süsteemi seadete rikkeotsing

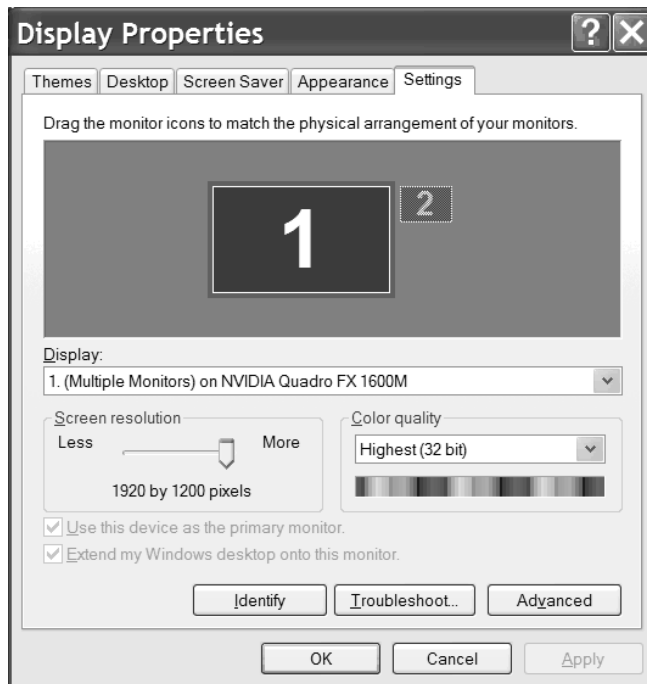
### Veateade: ffdshow compatibility manager TW.exe



- 1 Valige **Use ffdshow (always)** (Alati ffdshow kasutamine) ja **Don't ask me again** (Ära küsi uuesti).
- 2 Klõpsake nuppu **OK**.

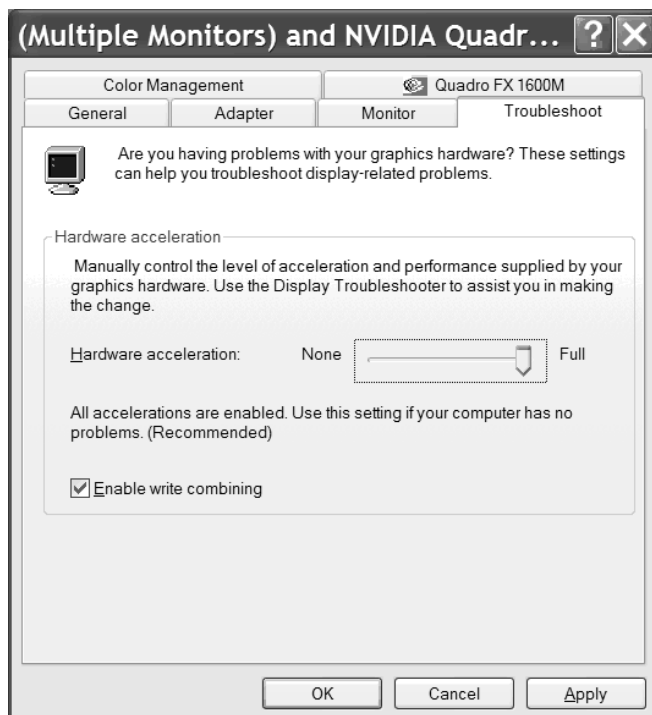
## Reaalajaline video ei tööta

Veenduge, et arvuti graafikakaardi riistvara kiirendamine on seadistatud õigesti.



Arvuti graafikakaardi riistvara kiirendamise õigesti seadmiseks toimige järgnevalt.

- 1 Tehke töölaua aknas paremklõps ja valige **Properties** (Atribuudid).
- 2 Klõpsake vahekaardil **Settings** (Seaded).
- 3 Klõpsake **Advanced** (Täpsemad). Kuvatakse järgmine aken.





- 4 Klõpsake vahekaardil **Troubleshoot** (Rikkeotsing).
- 5 Seadistage **Hardware acceleration** (Riistvara kiirendamine) režiimile **FULL** (TÄIELIK).
- 6 Valige **Enable write combining** (Luba kirjutamise kombineerimine).
- 7 Klõpsake käsku **Apply** (Rakenda).



# 10 Kontaktandmed

## Tootja aadress



**Carestream Dental LLC**  
3625 Cumberland Boulevard, Suite 700  
Atlanta, GA USA 30339

## Volitatud esindajad

### Volitatud esindaja Euroopa Ühenduses



#### **Trophy**

4, Rue F. Pelloutier  
Croissy-Beaubourg  
77435 Marne-la-Vallée, Cedex 2  
Prantsusmaa

### Ühendkuningriigis asuv vastutav isik

#### **Carestream Dental Ltd.**

Jessica Igies-Mikaelson  
Wiltron House, Rutherford Close  
Stevenage  
Hertfordshire, SG1 2EF  
Ühendkuningriik

### Volitatud esindaja Brasiilias

#### **Carestream Dental Brasil Eireli**

Rua Romualdo Davoli, 65  
1º Andar, Sala 01 - São José dos Campos  
São Paulo, Brasiilia  
CEP (postiindeks): 12238-577

## Euroopa Liidu importijate loend kooskõlas määrusega MDR 2017/745

#### **Carestream Dental SAS**

4, Rue F. Pelloutier, Croissy-Beaubourg  
77435 Marne-la-Vallée Cedex 2, Prantsusmaa

#### **Carestream Dental Germany GmbH**

Hedelfinger Str. 60  
70327 Stuttgart, Saksamaa

**Carestream Dental Spain, S.L.U.**

Paseo de la Castellana, 79

Madrid 28046, España

**Carestream Dental Italy S.r.l.**

Via Mario Idiojmi 3/3

Assago 20090 (MI), Italia

## Šveitsi importijate nimekiri

**CURADEN AG**

Riedstrasse 12

CH-8953 Dietikon

Šveits

**Dema dent AG**

Furtbachstrasse 16

CH-8107 Buchs

Šveits

**Jordi Röntgentechnik AG**

Dammstrasse 70

CH-4142 Münchenstein

Šveits

**E. Schweizer AG**

Bernerstrasse Nord 182

CH-8064 Zürich

Šveits

For more information, visit: [www.carestreamdental.com](http://www.carestreamdental.com)