

VistaCam iX HD Smart

NO



Monterings- og bruksanvisning



2109100026L09



 DÜRR
DENTAL

1907V001

Innhold



Viktig informasjon

1 Om dette dokumentet	3
1.1 Advarsler og symboler	3
1.2 Informasjon om opphavsrett	4
2 Sikkerhet	4
2.1 Bruksområde	4
2.2 Forskriftsmessig bruk	4
2.3 Ikke forskriftsmessig bruk	5
2.4 Indikasjon	5
2.5 Kontraindikasjon	5
2.6 Generelle sikkerhetsinstruksjoner	5
2.7 Sikker tilkobling av apparatet	5
2.8 Fagpersonale	5
2.9 Beskyttelse mot elektrisk strøm	5
2.10 Viktige funksjoner	6
2.11 Meldeplikt om alvorlige hendelser	6
2.12 Bruk kun originale deler	6
2.13 Transport	6
2.14 Avhending	6



Produktbeskrivelse

3 Oversikt	7
3.1 Leveringsomfang	7
3.2 Tilbehør	8
3.3 Valgfrie artikler	8
3.4 Forbruksmateriale	8
3.5 Slite- og reservedeler	8
4 Tekniske data	9
4.1 Håndstykke	9
4.2 Utskiftbart Cam-hode	9
4.3 Utskiftbart Proof-hode	9
4.4 Utskiftbart Proxi-hode	10
4.5 Håndstykkeholder med USB-tilkoblingspunkt (valgfritt)	10
4.6 Miljøbetingelser	11
4.7 Merkeskilt	11
4.8 Samsvarsvurdering	11

5 Funksjon	12
5.1 Utskiftbart Cam-hode	13
5.2 Utskiftbart Proof-hode	13
5.3 Utskiftbart Proxi-hode	15
5.4 Håndstykkeholder	16
5.5 Håndstykkeholder med USB-tilkoblingspunkt (valgfritt)	16
5.6 Oppbevaringseske	16



Montering

6 Installasjon	17
6.1 Montering av håndstykkeholder	17
7 Idriftsetting	17
7.1 Koble til enheten	17
7.2 Systemkrav	17
7.3 Konfigurering av apparatet i VistaSoft	18
7.4 Konfigurere apparatet i DBSWIN	18
7.5 Konfigurere apparatet i VistaConfig for VistaEasy	19
7.6 Tilkoble håndstykkeholder med USB-inntak (valgfritt)	19
7.7 Tester ved igangsetting	20
7.8 Overføringsprotokoll	20



Bruk

8 Betjening	21
8.1 Bytte av utskiftbart hode	21
8.2 Bruk av engangs beskyttelseshylse	22
8.3 Påsetting av avstandsholder	22
8.4 Ta bilder med det utskiftbare Cam-hodet	23
8.5 Ta bilder med det utskiftbare Proof-hodet	23
8.6 Ta bilder med det utskiftbare Proxi-hodet	25
8.7 Slå av kameraet	27
9 Klargjøring av enhet	28

NO	9.1	Risikovurdering og klassifisering .	28
	9.2	Klargjøringsmetode iht. EN ISO 17664	28
	9.3	Forberedelse på brukssted	28
	9.4	Utfør manuell forrengjøring, rengjøring, desinfisering og tørking	29
10	Klargjøring, avstandsholder	30	
	10.1	Risikovurdering og klassifisering .	30
	10.2	Klargjøringsmetode iht. EN ISO 17664	30
	10.3	Forberedelse på brukssted	31
	10.4	Manuell rengjøring, mellomskylning, desinfisering, sluttskylning, tørking	32
	10.5	Maskinell rengjøring, mellomskylning, desinfisering, sluttskylning, tørking	33
	10.6	Kontroller og sjekk funksjon	33
	10.7	Dampsterilisering	33
	10.8	Frigjøring av sterildeler	34
	10.9	Lagring av sterildeler	34
11	Rengjøring	34	
	11.1	Rengjøre linsen	34
	11.2	Oppbevaringseske	35
12	Vedlikehold	35	
	12.1	Utskifting av O-ring	35
	12.2	Oppdater fastvare	35



Feilsøking

13	Tips for brukere og teknikere	36	
	13.1	Utskiftbart Proof-hode	37
	13.2	Utskiftbart Proxi-hode	37



Tillegg

14	Overføringsprotokoll	39
-----------	---------------------------------------	-----------

! Viktig informasjon

1 Om dette dokumentet

Denne monterings- og bruksanvisningen er en integrert del av apparatet.



Dersom ikke anvisningene og informasjonen i denne montasje- og bruksanvisningen ikke følges, påtar ikke Dürr Dental seg noen form for ansvar eller garanti når det gjelder apparatets sikre drift og funksjon.

Den tyske monterings- og bruksanvisningen er originalanvisningen. Alle andre språk er oversettelser av originalanvisningen.

Denne monterings- og bruksanvisningen gjelder for VistaCam iX HD Smart:

Bestillingsnummer:

- 2109100001
- 2109100002
- 2109100003
- 2109100004
- 2109100012
- 2109100019
- 2109100024

1.1 Advarsler og symboler

Advarsler

Advarslene i dette dokumentet henviser til mulige skader på personer og materiell. De er kjennetegnet med følgende advarselssymboler:



Generelt advarselssymbol

Advarslene er oppbygd på følgende måte:



SIGNALORD

Beskrivelse av faretype og -kilde

Her opplyses det om mulige følger av manglende overholdelse av advarsler

- › Disse tiltakene må overholdes for å unngå faren.

Med signalordet beskrives fire ulike farenivåer:

- **FARE**
Umiddelbar fare for alvorlig skade eller dødsfall
- **ADVARSEL**
Mulig fare for alvorlige personskader eller dødsfall
- **FORSIKTIG**
Fare for lettere personskader
- **AKTELSE**
Fare for omfattende materialskader

Andre symboler

Disse symbolene brukes i dokumentet og på eller in apparatet:



Informasjon, f.eks. spesielle opplysninger om kommersiell bruk av apparatet.



Følg bruksanvisningen.



Les medfølgende elektronisk informasjon.



Bestillingsnummer



Serienummer



Medisinsk produkt



Health Industry Bar Code (HIBC)



Produsent



Produksjonsdato



CE-merking



Bruksdel type BF



Deponer forskriftsmessig i henhold til EU-direktiv 2012/19/EU (WEEE).



Bruk håndbeskyttelse.



Må ikke gjenbrukes

NO 1.2 Informasjon om opphavsrett

Koblinger, prosedyrer, navn, programvare og apparater som er angitt her, er opphavsrettslig beskyttet.

Opptrykking av monterings- og bruksanvisningen, også deler av den, er kun tillatt med skriftlig samtykke fra Dürr Dental.

2 Sikkerhet

Dürr Dental har utviklet og konstruert apparatet slik at fare i stor grad kan utelukkes når det brukes som tiltenkt.

Allikevel kan følgende restrisikoer oppstå:

- Personskader grunnet feil bruk / misbruk
- Personskader grunnet mekaniske virkninger
- Personskader grunnet elektrisk spenning
- Personskader grunnet stråling
- Personskader grunnet brann
- Personskader grunnet termisk påvirkning på huden
- Personskader grunnet manglende hygiene, f.eks. infeksjoner

2.1 Bruksområde

Det intraorale kameraet oppretter et optisk bilde av munnhulen eller ansiktet til pasienten.

Intraoralt kamera med utskiftbart Cam-hode

Det intraorale kameraet med utskiftbart Cam-hode brukes i eller ved pasientens munnhule. Bildenes formål er å underbygge diagnosen, informere pasientene og fungere som instruksjon.

Intraoralt kamera med utskiftbart Proof-hode

Det intraorale kameraet med utskiftbart Proof-hode er utformet for å støtte diagnostisering av karies.

Intraoralt kamera med utskiftbart Proxi-hode

Det intraorale kameraet med utskiftbart Proxi-hode muliggjør diagnostisering av approssimal karies på grunn av at lysbølgene i infrarødområdet fremstiller sunn emalje som gjennomskiktig.

2.2 Forskriftsmessig bruk

Kamerahåndstykket kan brukes med forskjellige utskiftbare hoder. Dette gjør det mulig å bruke utstyret til ulike oppgaver på helsesenter/ tannlegepraksiser, tannklinikker, kjeveortopedi og munn og kjevekirurgi.

Når det brukes sammen med en PC, en skjerm og et bildevisningsprogram, kan bilder og videoer tas opp og lagres med dette digitale systemet. Følgende tilbehør må brukes: Avstandsholder (ikke ved utskiftbart Cam-hode) og hygieniske beskyttelseshylser.

2.3 Ikke forskriftsmessig bruk

En annen bruk, eller bruk som går ut over dette, regnes for å være ikke-forskriftsmessig. Produsenten påtar seg intet ansvar for skader som måtte resultere av slik bruk. I så fall bærer brukeren selv den fulle og hele risiko. Enheten må ikke brukes i rom der det finnes brannfarlige blandinger, for eksempel i operasjonsrom. Kameraet må ikke brukes rett på øyet.

2.4 Indikasjon

Intraoralt kamera med utskiftbart Cam-hode

Bildenes formål er å underbygge diagnosen, fremme god pasientkommunikasjon og pasientinformasjon og fungere som instruksjon og dokumentasjon.

Intraoralt kamera med utskiftbart Proof-hode

Det intraorale kameraet med utskiftbart Proof-hode er utformet for å støtte diagnostisering av karies.

Intraoralt kamera med utskiftbart Proxi-hode

Det intraorale kameraet med utskiftbart Proxi-hode er et diagnostisk hjelpemiddel for diagnostisering av approksimal karies over tannkjøttet samt til overvåkning av utviklingen av slike lesjoner.

2.5 Kontraindikasjon

Intraoralt kamera med utskiftbart Proof-hode

Store tannrestorasjoner kan forstyrre kariesverdiene som vises.

Intraoralt kamera med utskiftbart Proxi-hode

Proxi-hodet skal ikke burkes på kunstige tenner, på tenner med kroner og tenner med for store tannfyllinger. Enheten fungerer kun i forbindelse med den naturlige tannemaljen i pasientens munn. Ekstraherte tenner kan ikke lenger undersøkes med Proxi-hodet.

2.6 Generelle sikkerhetsinstrukser

- › Ved drift av apparatet skal direktiver, lover, forordninger og forskrifter som gjelder lokalt, følges.
- › Før hver bruk må apparatets funksjon og funksjon kontrolleres.
- › Apparatet må ikke ombygges eller endres.

- › Monterings- og bruksanvisningen må følges.
- › Ha monterings- og bruksanvisningen tilgjengelig for brukeren ved apparatet til enhver tid.

2.7 Sikker tilkobling av apparatet

Ved tilkobling av enheter til hverandre eller til deler av anleggene, kan det vært tilknyttet farer (for eksempel på grunn av lekkasjestrøm).

- › Apparater må bare kobles til dersom det ikke er farlig for brukeren og pasienten.
- › Koble bare til apparater når omgivelsene ikke blir negativt berørt av tilkoblingen.
- › Når ufarlig kobling ikke er umiddelbart innlysende fra apparatdataene, la en sakkyndig fastslå sikkerheten (f.eks. respektiv produsent).
- › Når du kobler enheten til andre enheter, for eksempel et dataanlegg både i og utenfor pasientmiljøet, må du overholde de relevante kravene i IEC 60601-1 (EN 60601-1).
- › Kun periferiutstyr (f.eks. datamaskin, skjerm, skriver) må kobles til som minst samsvarer med standarden IEC 60950-1 (EN 60950-1).



En mal for systemprodusenteklæringen i henhold til artikkel 12 i direktiv 93/42/EØS finnes på nedlastings-området på www.duerrdental.com (dokumentnr. 9000-461-264).

2.8 Fagpersonale

Betjening

Personene som betjener dette apparatet skal være tannleger eller tannlegepersonell. De må ha en utdanning og opplæring som sikrer en trygg og formålstjenlig bruk av apparatet.

- › Instruer eller sørg for instruksjon av alle brukere i håndtering av apparatet.

Montering og reparasjon

- › Montering, justering, endringer, utvidelser og reparasjoner må utføres av Dürr Dental eller av en representant som er autorisert av Dürr Dental.

2.9 Beskyttelse mot elektrisk strøm

- › Ved arbeider på apparatet må de relevante elektriske sikkerhetsforskriftene oppfylles.
- › Du skal aldri berøre pasienten og apparatets åpne stikktilkoblinger/kontakter samtidig.

- › Skadde ledninger og stikkinnretninger skal skiftes umiddelbart.

Vær oppmerksom på MPG (tykk legemiddelovgivning) for medisinsk utstyr

- › Elektromagnetiske strålinger eller ESD-impulser kan påvirke bildenes kvalitet eller føre til at apparatet slutter å fungere. Det kan bli nødvendig å starte apparatet, programvaren eller datamaskinen på nytt.
- › Apparatet er beregnet for bruk på profesjonelle helsestasjoner (i henhold til IEC 60601-1-2). Hvis apparatet brukes andre steder, må det tas hensyn til mulige effekter på den elektromagnetiske kompatibiliteten.
- › Apparatet må ikke drives i nærheten av kirurgiske RF-apparater og MRT-apparater.
- › Det må være mist 30 cm avstand mellom apparatet og andre elektroniske apparater.
- › Det må være mist 30 cm avstand mellom apparatet og bærbare og mobile radioapparater.
- › Vær oppmerksom på at kabellengde og kabelforlengelser kan påvirke den elektromagnetiske kompatibiliteten.

Følgende tilbehørdeler kan påvirke den elektromagnetiske kompatibiliteten:

Håndstykkeholder med USB-tilkoblingspunkt 2109105051



AKTELSE

Tilbehør som ikke er godkjent kan ha en negativ påvirkning på EMK

- › Kun tilbehør som er uttrykkelig navngitt eller godkjent av Dürr Dental må brukes.
- › Bruken av annet tilbehør kan føre til økt elektromagnetisk utslipp eller redusert elektromagnetisk immunitet til utstyret og føre til feil bruk.

2.10 Viktige funksjoner

Apparatet har ingen viktige funksjoner i henhold til EN/IEC 60601-1 kapittel 4.3.

2.11 Meldeplikt om alvorlige hendelser

Brukeren eller pasienten er forpliktet til å melde fra til produsenten og de ansvarlige myndighetene til landet brukeren eller pasienten er bosatt i, om alle alvorlige hendelser som oppstår i forbindelse med produktet.

2.12 Bruk kun originale deler

- › Bare tilbehør og spesialtilbehør godkjent av Dürr Dental skal benyttes.
- › Bruk kun originale slidedeler og reservedeler.



Dürr Dental fraskriver seg alt ansvar for skader som oppstår på grunn av bruk av spesialtilbehør som ikke er godkjent og ikke-originale slidedeler og reservedeler. Den elektriske sikkerheten og EMK kan påvirkes negativt ved bruk av spesialtilbehør som ikke er godkjent og ikke-originale slidedeler og reservedeler (f. eks. nettkabel).

2.13 Transport

Den originale emballasjen gir optimal beskyttelse under transport.

Ved behov kan originalemballasjen til apparatet bestilles hos Dürr Dental.



Dürr Dental påtar seg ikke ansvar for transportskader som oppstår på grunn av mangelfull emballasje, heller ikke i garantitiden.

- › Transporter apparatet bare i den originale emballasjen.
- › Oppbevar emballasjen utilgjengelig for barn.

2.14 Avhending

Apparat



Apparatet må avfallsbehandles fagmessig. I EØS-området må apparatet avfallsbehandles i samsvar med EU-direktiv 2012/19/EU (WEEE).

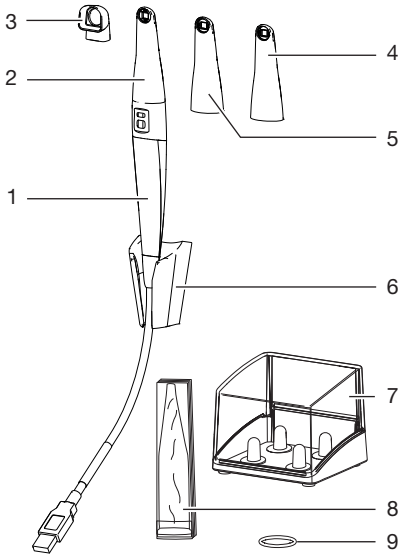
- › Kontakt din dentale fagforhandler hvis du har spørsmål om riktig avfallsbehandling.



En oversikt over avfallskodene til Dürr Dental's produkter finner du under nedlastinger på www.duerrdental.com (dokumentnr. P007100155).

 **Produktbeskrivelse**

3 Oversikt



- 1 Håndstykke
- 2 Utskiftbart Cam-hode
- 3 Avstandsholder
- 4 Utskiftbart Proof-hode
- 5 Utskiftbart Proxi-hode
- 6 Håndstykkeholder
- 7 Oppbevaringsboks for utskiftbare hoder
- 8 Beskyttelseshylser til engangsbruk
- 9 O-ring

3.1 Leveringsomfang

Følgende artikler er inkludert i leveringsomfanget (mulige avvik på grunn av landsspesifikke forskrifter og importbestemmelser):

VistaCam iX HD Smart med

Cam-, Proof- og Proxi-sett 2109100001

- Håndstykke
- Utskiftbart Cam-hode
- Utskiftbart Proof-hode
- Utskiftbart Proxi-hode
- Oppbevaringsboks for utskiftbare hoder
- Håndstykkeholder
- Beskyttelseshylser for engangsbruk (20 stk.)
- Avstandsholdere (2 x 5 stk.)
- O-ring, 17 x 1,5 mm (2 stk.)
- Mikrofiberklut
- Hurtiganvisninger
- DVD bildevisningsprogram VistaSoft
- DVD bildevisningsprogram DBSWIN

VistaCam iX HD Smart med

Cam- og Proof-sett 2109100002

- Håndstykke
- Utskiftbart Cam-hode
- Utskiftbart Proof-hode
- Oppbevaringsboks for utskiftbare hoder
- Håndstykkeholder
- Beskyttelseshylser for engangsbruk (20 stk.)
- Avstandsholdere (5 stk.)
- O-ring, 17 x 1,5 mm (2 stk.)
- Mikrofiberklut
- Hurtiganvisninger
- DVD bildevisningsprogram VistaSoft
- DVD bildevisningsprogram DBSWIN

VistaCam iX HD Smart med

Cam- og Proxi-sett 2109100003

- Håndstykke
- Utskiftbart Cam-hode
- Utskiftbart Proxi-hode
- Oppbevaringsboks for utskiftbare hoder
- Håndstykkeholder
- Beskyttelseshylser for engangsbruk (20 stk.)
- Avstandsholdere (5 stk.)
- O-ring, 17 x 1,5 mm (2 stk.)
- Mikrofiberklut
- Hurtiganvisninger
- DVD bildevisningsprogram VistaSoft
- DVD bildevisningsprogram DBSWIN

VistaCam iX HD Smart med Cam-sett 2109100004

- Håndstykke
- Utskiftbart Cam-hode
- Oppbevaringsboks for utskiftbare hoder
- Håndstykkeholder
- Beskyttelseshylser for engangsbruk (20 stk.)
- O-ring, 17 x 1,5 mm (2 stk.)
- Mikrofiberklut
- Hurtigveiledning
- DVD bildevisningsprogram VistaSoft
- DVD bildevisningsprogram DBSWIN

3.2 Tilbehør

Følgende produkter er nødvendige for drift av apparatet, avhengig av bruksområde:

- Utskiftbart Cam-hode for VistaCam iX HD Smart 2109130050
- Utskiftbart Proof-hode for VistaCam iX HD Smart 2109130051
- Utskiftbart Proxi-hode for VistaCam iX HD Smart 2109130052
- Håndstykkeholder for VistaCam iX HD Smart 2109105050
- Oppbevaringsboks for VistaCam iX HD Smart utskiftbare hoder 2109135050

3.3 Valgfrie artikler

Følgende artikler kan eventuelt brukes sammen med enheten:

- Håndstykkeholder med USB-tilkoblingspunkt 2109105051

3.4 Forbruksmateriale

Følgende materialer forbrukes under drift av apparatet og må etterbestilles:

- Beskyttelseshylster til engangsbruk for VistaCam iX HD Smart (500 stk.) 2109010050
- Beskyttelseshylster til engangsbruk for VistaCam iX HD Smart (100 stk.) 2109010052
- Avstandsholder for VistaCam iX HD Smart (5 stk.) 2109132050
- FD multi wipes compact Flatedesinfeksjon CDF33FW0150
- FD 333 forte wipes hurtigdesinfisering CDF33FW0150

- FD 322 premium wipes hurtigdesinfisering CDF322A0140
- ID 215 Ensymatisk rengjøringsmiddel til instrumenter . CDI215A6150
- ID 213 Instrumentdesinfisering CDI213C6150
- Rengjøringssett for VistaCam-linse .2101-025-50
- Rengjøringssett for VistaCam-optikk uten rengjøringsmiddel 2109025050

3.5 Slite- og reservedeler

Følgende slitedeler må skiftes ut jevnlig (se også vedlikehold):

- O-ring, 17 x 1,5 mm (2 stk.) 2109124050



Informasjon om reservedeler finner du på portalen for autoriserte forhandlere under: www.duerdental.net.

4 Tekniske data

4.1 Håndstykke

Elektriske data		
Merkespenning	V DC	5
Kommunikasjonsgr ensesnitt	USB 2.0	
Beskyttelsestype	IP20	
Beskyttelsesklasse	Bruksdel type BF	
Driftsmodus*	T1/T2 = 27 % 1,5 min / 5,5 min (Til-/frakoblingstid)	

* Ved en omgivelsestemperatur på maks. 40 °C og ved overholdelse av til-/frakoblingstiden får håndstykket/det utskiftbare hodet en maksimal overflatetemperatur på 60 °C.

Klassifisering	
Medisinsk utstyr klasse	I

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) Interferensmålinger	
RF-stråling iht. CISPR 11	Gruppe 1 Klasse B
Oversvingninger iht. IEC 61000-3-2	Ikke relevant
Spenningsvariasjon er/flikring iht. IEC 61000-3-3	Ikke relevant

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) Immunitetstester	
Utlading av statisk elektrisitet ifølge IEC 61000-4-2	oppfylt
Magnetfelt ved forsyningsfrekvens (50/60 Hz) i henhold til IEC 61000-4-8	oppfylt
utstrålte RF-feilstørrelser i henhold til IEC 61000-4-3	oppfylt

Kameraelektronikk	
Bildesensor	1/3" CMOS

Kameraelektronikk		
Antall bildepunkter sensor	MPix el	1,31 1280 x 1024
Maks. effektive bildepunkter (PC)		
Videocodec		Motion JPG
Lysstyrkejustering		automatisk
hvitjustering		fast

Dimensjoner og vekt Håndstykke med utskiftbart Cam-hode		
Lengde	mm	200
Diameter	mm	24
Vekt med kabel	g	190
Vekt uten kabel	g	70
Kabellengde	cm	250

4.2 Utskiftbart Cam-hode

Tekniske data		
Lyskilde		2 LED-er, hvitt lys
Bølgelengde	nm	400 - 780
Bestrålingsstyrke	W/m ²	0,8
Skarphetsnivå	mm	4 - ∞
Skarphetsnivå, forhåndsinnstilt	mm	17
Åpningsvinkel		64°
Beskyttelsesklasse		Bruksdel type BF

4.3 Utskiftbart Proof-hode

Utskiftbart Proof-hode		
Lyskilde		2 LED-er
Bølgelengde	nm	380 - 460
Dominant bølgelengde	nm	405
Bestrålingsstyrke	W/m ²	0,5
Skarphetsnivå	mm	4 - ∞
Skarphetsnivå, forhåndsinnstilt	mm	8

Utskiftbart Proof-hode

Åpningsvinkel	64°
Beskyttelsesklasse	Bruksdel type BF

4.4 Utskiftbart Proxi-hode

Utskiftbart Proxi-hode

Lyskilde	2 LED-er
Bølgelengde	nm 780 - 880
Dominant bølgelengde	nm 850
Bestrålingsstyrke	W/m ² 0,34
Skarpheitsnivå	mm 4 - ∞
Skarpheitsnivå, forhåndsinnstilt	mm 8
Åpningsvinkel	64°
Beskyttelsesklasse	Bruksdel type BF

4.5 Håndstykkeholder med USB-tilkoblingspunkt (valgfritt)

Elektriske data

Merkespenning	V DC	12
---------------	------	----

Generelle tekniske data

Dimensjoner (B x H x D)	mm	58 x 83 x 123
Vekt	g	190

Nettdeltype

Produsent	GlobTek Inc.
Modell	GTM41076-0612-X.X

Elektrisk data nettdel

Merkespenning	V AC	100 - 240
Nettfrekvens	Hz	47 - 63
Maks. nominell strøm	A	0,5
Utgangsspenning	V DC	12
Maks. svingninger utgangsspenning	%	±1
Utgangsstrøm	A	0,5

Elektrisk data nettdel

Nominell effekt	W	6
-----------------	---	---

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) Interferensmålinger

RF-stråling iht. CISPR 11	Gruppe 1 Klasse B
Oversvingninger iht. IEC 61000-3-2	Ikke relevant
Spenningsvariasjoner/flikring iht. IEC 61000-3-3	Er i samsvar

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) Immunitetstester

Utlading av statisk elektrisitet ifølge IEC 61000-4-2	oppfylt
Raske transiente elektriske forstyrrelser/støt iht. IEC 61000-4-4	oppfylt
Spennings-svingninger (surges) i henhold til IEC 61000-4-5	oppfylt
Spenningsutfall, kortvarige avbrudd og svingninger i strømforsyningen ifølge IEC 61000-4-11	oppfylt
Magnetfelt ved forsyningsfrekvens (50/60 Hz) i henhold til IEC 61000-4-8	oppfylt
utstrålte RF-feilstørrelser i henhold til IEC 61000-4-3	oppfylt

Forbindelseskabel

Kabellengde	cm	250
-------------	----	-----

4.6 Miljøbetingelser

Miljøbetingelser for drift

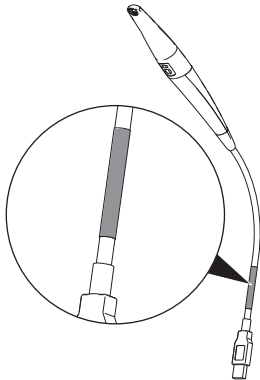
Temperatur	°C	10 til 40
Rel. luftfuktighet	%	20 til maks. 75
Luftrykk	hPa	700 - 1060

Omgivelsesbetingelser ved lagring og transport

Temperatur	°C	-15 til +60
Rel. luftfuktighet	%	maks. 90
Luftrykk	hPa	700 - 1060

4.7 Merkeskilt

Merkeskiltet befinner seg på kabelen:

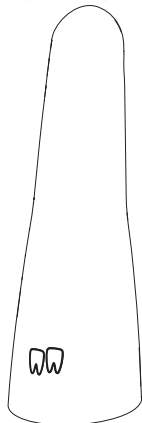





4.8 Samsvarsvurdering

Apparatet er gjort til gjenstand for en samsvarsvurderingsprosedyre etter de relevante EU-direktivene. Apparatet tilsvarer de anmodete grunnleggende kravene.

5 Funksjon

Det intraorale kameraet består av et håndstykke og forskjellige utskiftbare hoder. Kameraets funksjon avhenger av funksjonen til det utskiftbare hodet. Hvert utskiftbart hode kjennetegnes ved symbolet på baksiden.



-  Utskiftbart Cam-hode Intraorale opptak
-  Utskiftbart Proof-hode Intraorale bilder til diagnostisering av karies, plakk og tannstein
-  Utskiftbart Proxi-hode Intraorale bilder til diagnose av karies i approssimalrom

- 1 Fokustast
- 2 Utløsertast
- 3 Kontakter til utskiftbart hode

Det utskiftbare hodet settes på håndstykket og forbindes via kontaktene. Rillene forhindrer feil påsetting av det utskiftbare hodet.

På begge sider av håndstykket sitter to taster: Fokustast og utløsertast. Tastenes trykkpunkt kan føles.

Med fokustasten stilles kameraet inn så objektet ses skarpt. Ved påsetting av utskiftbart Proof- eller Proxi-hode er skarphetområdet på avstandsholderen forhåndsinnstilt, men dette kan endres med fokustasten.

Kameraet kan lage stillbilder og videoopptak. Utløsertastens funksjon avhenger av bildevisningsprogrammet opptaksmodus (stillbilde eller video). I stillbildemodus varierer kameraet mellom Live-modus (beveget bilde) og Freeze-modus (stillbilde). Opptaket starter/slutter i Video-modus. Når utløsertasten trykkes, vibrerer kameraet lett. Alternativt kan en bruke en fotbryter til å utløse kameraet.

Belysningen befinner seg i det utskiftbare hodet. Optikken er delt: Én del befinner seg i håndstykket, den andre delen er i det utskiftbare hodet.

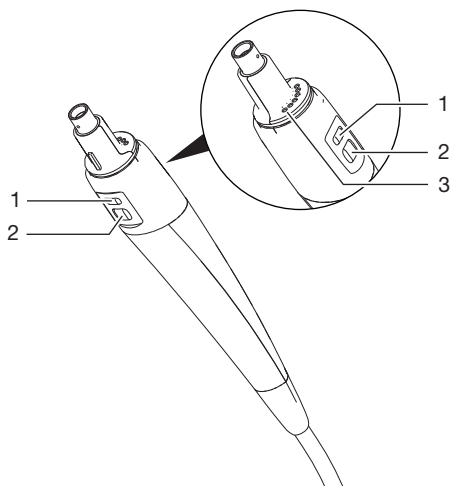
Bildesensoren i håndstykket digitaliserer bildet. Kameraet overfører bildet til en PC via USB-forbindelseskabelen.

Med forbindelseskabelen kan du tilkoble kameraet rett til PC-ens USB-inntak eller alternativt til håndstykkeholderen med USB-tilkoblingspunkt.

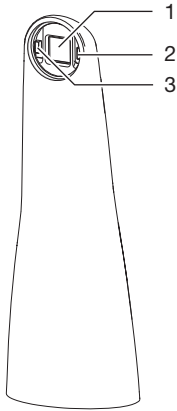
Kameraet trenger et bildevisningsprogram fra Dürr Dental.

Kameraets strømforsyning skjer via USB-forbindelseskabelen til PC-en.

Kameraet slås seg automatisk av hvis det ikke beveges på ett minutt. Så snart kameraet beveges, slår det seg på igjen.



5.1 Utskiftbart Cam-hode



- 1 Optikk
- 2 LED
- 3 LED

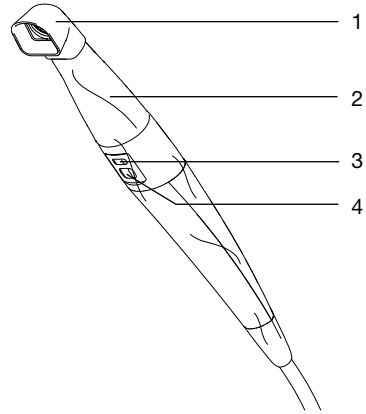
Det utskiftbare Cam-hodet har linse med autofokus med et skarphetsområde for intraorale bilder.

Ved påsetting av det utskiftbare hodet er skarphetsområdet forhåndsinnstilt til to molarer. Rundt linsen sitter to LED-er som sørger for en jevn belysning.



Fig. 1: Opptak med utskiftbart Cam-hode

5.2 Utskiftbart Proof-hode



- 1 Avstandsholder
- 2 Utskiftbart hode
- 3 Fokustast
- 4 Utløsertast

Med det utskiftbare Proof-hodet kan du ta intraorale bilder for å diagnostisere karies, plakk og tannstein.

Rundt linsen sitter fire LED-er med blåfiolett lys (bølgelengde 405 nm). Det energirike blåfiolette lyset får den harde tannsubstansen (emalje, dentin) og pigmentene i kariogene bakterier (porfyringer) til å fluoresere. Substansene lyser i forskjellige farger. Slik er det mulig å identifisere kariesaktiviteten og diagnostisere en mulig tannsykdom.

Substans	Farge på fluorescens
Hard tannsubstans (emalje, dentin)	grønn
Pigmentene til kariogene bakterier (porfyriner)	rød

Avstandsholderen gjør det mulig å ta bilder med optimal diagnostisering. Bildenes posisjon og avstand til objektet kan reproduseres. I tillegg avskjerner avstandsholderen opptaksområdet og minimerer innfall av annet lys.

Bruksområdene til det utskiftbare Proof-hodet:

- Identifisering av plakk og tannstein
- Identifisering av karies allerede på et tidlig stadium
 - Fissurkaries som er vanskelig å identifisere
 - Nøyaktig lokalisering av kariøse lesjoner på glatte flater
 - Optisk understøttet kontroll under ekskavasjon
- Kontrollere og dokumentere utviklingen av tannsykdommer og lagre den i bildevisningsprogrammet.

1,0	Sunn tannemalje
1,5	Initialkaries, begynnende emaljekaries
2,0	Emaljekaries til emalje/dentingrensen
2,5	Dentingrensen er allerede overskredet
2,5	Dyp dentinkaries

Evaluering

Bildene evalueres av bildevisningsprogrammet ved hjelp av et filter.

Profylakse-visningen viser originalopptaket.

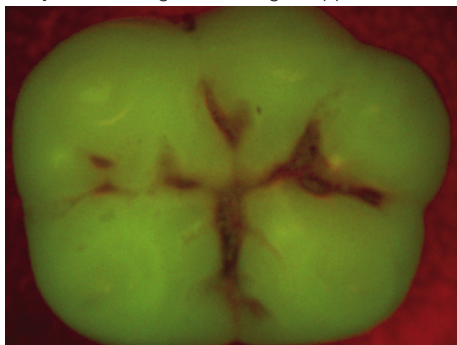


Fig. 2: Profylaksevisning

Karies-visningen evaluerer substansenes fluorescens med kariesfilteret.

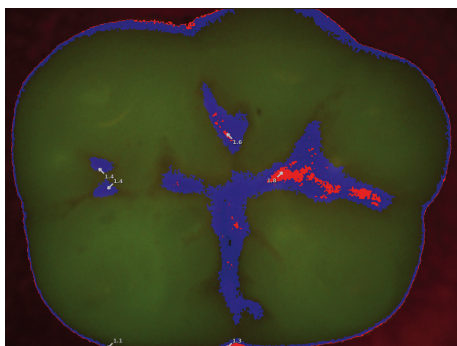
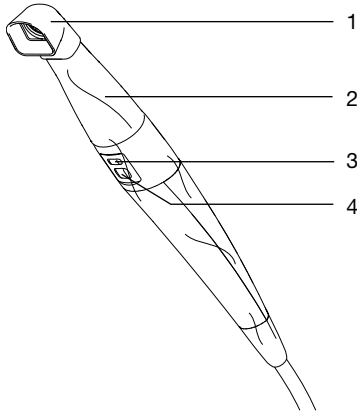


Fig. 3: Karies-visning

Fargeskalaen og tallverdiene gir pålitelig informasjon om kariøse lesjoner:

5.3 Utskiftbart Proxi-hode



- 1 Avstandsholder
- 2 Utskiftbart hode
- 3 Fokustast
- 4 Utløsertast

Håndstykket med utskiftbart Proxi-hode oppretter et svart/hvitt-bilde for påvisning av karies i det approximale rommet.

Optikken plasseres på tannrekken. Bildet tas opp ved å trykke på den manuelle utløseren. Avstandsholderen gjør det enklere å posisjonere linsen på tannrekken. I tillegg avskjermes avstandsholderen opptaksområdet og minimerer innfall av annet lys.

I optikken er det integrert to kraftige infrarøde LED-er. Det infrarøde lyset passerer gjennom tannen og reflekteres i forskjellig grad av tannstrukturen, avhengig av gjennomskinnelighet (lystransmisjon). Det reflekterte lyset registreres av linsen og evalueres som svart/hvitt-bilde i bildevisningsprogrammet VistaSoft.

Evaluering

Strukturer med ulik gjennomskinnelighet viser svart/hvitt-bildene med forskjellig lysstyrke. Jo lavere gjennomskinnelighet, desto høyere er refleksene fra det infrarøde lyset, og desto lysere er strukturen. Det skilles mellom følgende strukturer:

- Sunn emalje vises mørk, høy gjennomskinnelighet
- Approximal karies vises lys, lav gjennomskinnelighet
- Dentin vises lys, lav gjennomskinnelighet
- Enkelte fyllinger vises lyse, ingen gjennomskinnelighet

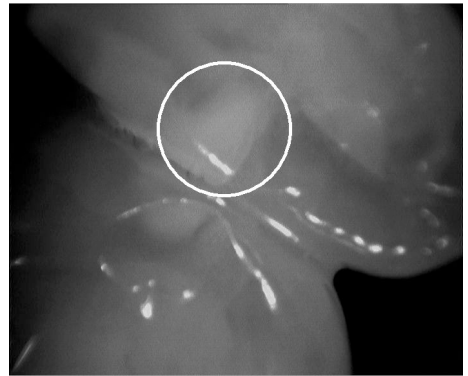


Fig. 4: Eksempeltilfelle 1 – Lesjon i mesialområdet vises som et bredt lyst område helt til emalje/dentin-grensen.

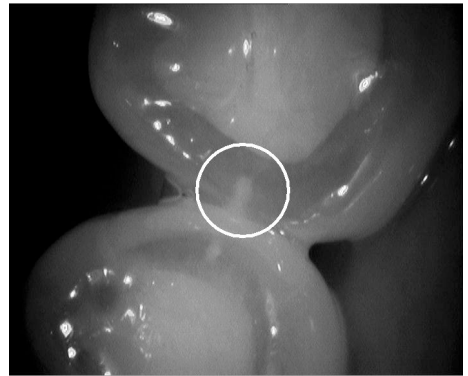


Fig. 5: Eksempeltilfelle 2 – Emaljeslesjon vises som en kileformet struktur innenfor den mørke gjennomskinnelige emaljen. Lesjonen strekker seg helt til den innvendige halvdel av emaljen.

Systemet kan ikke skille mellom strukturer med samme gjennomskinnelighet. Det er derfor uegnet til diagnostisering av:

- Sekundærkaries under fyllinger
- Dentinkaries
- Sentral okklusalkaries

For pasienter med alvorlig ugjennomsiktig emalje vises tannemaljen lysere. Diagnosen av karies blir her vanskeligere på grunn av de små forskjellene i kontrast.

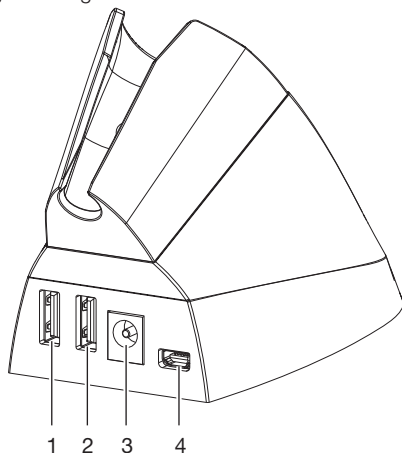
5.4 Håndstykkeholder



Hvis du setter kameraet i håndstykkeholderen, slås det automatisk av. Hvis du tar ut kameraet, slår det seg automatisk på.

5.5 Håndstykkeholder med USB-tilkoblingspunkt (valgfritt)

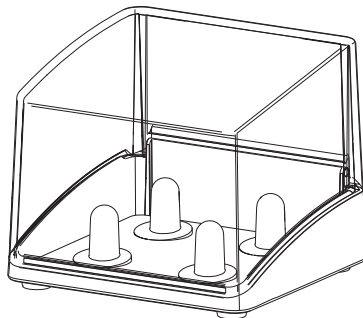
Kameraet kan også tilkoblet PC via håndstykkeholderen med USB-tilkoblingspunkt. Slik blir også en større avstand mellom kamera og PC mulig.



- 1 USB-tilkobling (for kamera eller USB-pinne)
- 2 USB-tilkobling (for kamera eller USB-pinne)
- 3 Tilkobling for nettdel
- 4 Mikro-USB-tilkobling for PC

Kameraet tilkobles til håndstykkeholderen. Ytterligere en USB-tilkobling er tilgjengelig for å f.eks. tilkoble en USB-pinne. Hvis du setter kameraet i håndstykkeholderen, slås det automatisk av. Hvis du tar ut kameraet, slår det seg automatisk på.

5.6 Oppbevaringseske



Oppbevaringsboksen beskytter de utskiftbare hodene som ikke sitter på kameraet mot smuss og riper. Opptil fire utskiftbare hoder kan oppbevares i boksen.

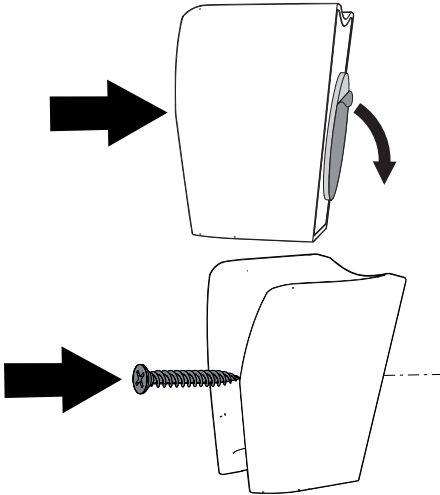
 Montering

6 Installasjon

6.1 Montering av håndstykkeholder

Håndstykkeholderen kan limes eller skrues.

- › Velg egnet festemiddel.
 - › Monter håndstykkeholderen i nærheten av håndstykket.
- Lengden til USB-kabelen er på 2,5 m.



7 Idriftsetting



AKTELSE

Kortslutning pga. kondensdannelse

- › Enheten skal først tas i bruk etter at det har varmet seg opp til romtemperatur og er helt tørt.

Apparatet kan brukes med følgende bildebehandlingsprogrammer:

- VistaSoft fra Dürr Dental
- VistaConnect fra Dürr Dental
- DBSWIN fra Dürr Dental
- VistaEasy fra Dürr Dental
- ImageBridge fra Dürr Dental
- Tredjepartsprogramvare tilgjengelig på forespørsel

7.1 Koble til enheten

Kameraet kan brukes rett etter tilkobling. Det er ikke nødvendig å installere en driver.



Apparatet har ingen hovedbryter. Påse derfor at USB-tilkoblingen på PC-en og evt. håndstykkeholderen med USB-tilkoblingspunkt er lett tilgjengelige og at apparatet kan frakobles ved behov.

- › Stikk USB-forbindelseskabelen i et USB-inntak på PC-en.
- › Hvis USB-kabelen skal forlenges, brukes en USB-repeater (bestillingsnummer 2106-155-63) eller en håndstykkeholder med USB-tilkoblingspunkt (2109-105-51).



En mal for systemprodusenterklæringen i henhold til artikkel 12 i direktiv 93/42/EØS finnes på nedlastings-området på www.duerrdental.com (dokumentnr. 9000-461-264).

7.2 Systemkrav



Systemkravene til databehandlingssystemer finner du under nedlastninger på www.duerrdental.com (dokumentnr. 9000-618-148).

Riktig drift av maskinvare/programvare fra Dürr Dental er koordinert med hverandre.

- › På grunnlag av **Systemkravene til datasystemer** kontrollerer du om enheten er kompatibel med den installerte maskinvaren/programvaren.

7.3 Konfigurering av apparatet i VistaSoft

Kameraet er forhånds konfigurert i bildevisningsprogrammet og er derfor klart til bruk.

Følgende apparatinnstillinger kan foretas i konfigurasjon til bildevisningsprogrammet:


Standby-innstillinger

Standby-tid Tid til automatisk frakobling
 hvis kameraet ikke beveges.
 Forhåndsinnstilling: 2 minutter


Opptaksinnstillinger

Kamerautløsning Tidspunkt, når fokuseringen og opptaket skjer når fokustasten eller utløsertasten trykkes:

- Når den trykkes (forhåndsinnstilt)
- Når den slippes

- › Velg  > Apparater > VistaCam iX HD > Konfigurere > Apparatinnstillinger.
- › Endre innstillinger.

7.4 Konfigurere apparatet i DBSWIN

- › Start DBSWIN.
- › Velg i menyen *Alternativer* > *Vis konfigurasjon*. Fanen *Konfigurasjon* åpnes.
- › Trykk på kontrollfeltet *Moduler* .
- › Dobbeltklikk på *Video*. Vinduet *Videoegenskaper* åpnes.
- › Velg fanen *Videokilde 1*.
- › Under *Aktiveringstype* velger du det tilkoblede kameraet.

Følgende innstillinger kan foretas:

Videokilde

WDM-driver WDM-driveren velges automatisk.

Støyreduksjon Når støyreduksjonen er aktivert, vil innstilt antall bilder ved hvert opptak bli tatt ett etter ett. På grunnlag av disse bildene beregnes et nytt bilde der eventuelle forstyrrelser er optimalt redusert.

Håndutløser Funksjon – *Aktivere funksjon ved å slippe*
 – Aktivere funksjon ved å trykke (forhåndsinnstilt)

Innstillinger

Bildeeksport Hvert bilde kopieres automatisk i en definert bane. Bane, filformat og andre innstillinger er innstilt i modulen *Lysbord*.

7.5 Konfigurere apparatet i VistaConfig for VistaEasy

- › Start VistaConfig via *Start > Alle programmer > Duerr Dental > VistaConfig > VistaCamConfig*.

Kameraet gjenkjennes og aktiveres automatisk. Fanen *Innstillinger* åpnes.

Følgende innstillinger kan foretas:

Visning

Oppløsning	Kamerabildets oppløsning kan velges
Linjesprang	Helbildevisning (forhåndsinnstilt)


WDM-driver

Driver	WDM-driveren "VistaCam iX HD" velges automatisk.
--------	--

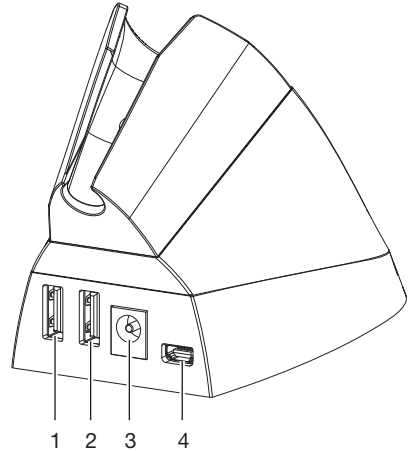
Håndutløser

Funksjon	Håndutløserens funksjon kan velges. <i>Opptak + pause</i> er forhåndsinnstilt.
----------	---

Utløserresultat	Tidspunktet når stillbildet tas, når utløsertasten trykkes: <ul style="list-style-type: none"> – Når den trykkes (forhåndsinnstilt) – Når den slippes
-----------------	---

- › Klikk  for å endre konfigurasjonen.
- › Klikk  for å lagre konfigurasjonen.

7.6 Tilkoble håndstykkeholder med USB-inntak (valgfritt)



- 1 USB-tilkobling (for kamera eller USB-pinne)
- 2 USB-tilkobling (for kamera eller USB-pinne)
- 3 Tilkobling for nettdel
- 4 USB-tilkobling for PC

Forutsetning:

- ✓ Nettspenningen samsvarer med spesifikasjonene på merkeskiltet på nettdelen
- › Stikk tilkoblingsstøpselet til nettdelen i tilkoblingspunktet til håndstykkeholderen.
- › Plugg inn netstøpselet i stikkkontakten.
- › Tilkoble håndstykkeholderen med PC-en ved hjelp av USB-kabelen.
- › Stikk kameraets forbindelseskabel i håndstykkeholderens USB-inntak.

7.7 Tester ved igangsetting

Elektrisk sikkerhetstest

- › Utfør elektrisk sikkerhetskontroll iht. lovgivningen i det aktuelle landet.
- › Dokumenter resultatene.



Brukerdeler, ifølge IEC 60601-1, er de utskiftbare hodene i de ulike utførelsene (se "5 Funksjon").

7.8 Overføringsprotokoll

- › Gjennomfør og dokument opplæring om og overføring av enheten.



Du finner en mal for overføringsprotokollen vedlagt.

8 Betjening



AKTELSE

Hvis kameraet faller ned eller får riper kan det bli skadd

- › Sett alltid kameraet i håndstykkeholderen.
- › Ikke legg det fra deg et annet sted.
- › Ikke legg kameraet mellom andre behandlingsinstrumenter.

8.1 Bytte av utskiftbart hode

Kameraets funksjon avhenger av det utskiftbare hode. Følgende utskiftbare hoder er tilgjengelige:



Utskiftbart Cam-hode



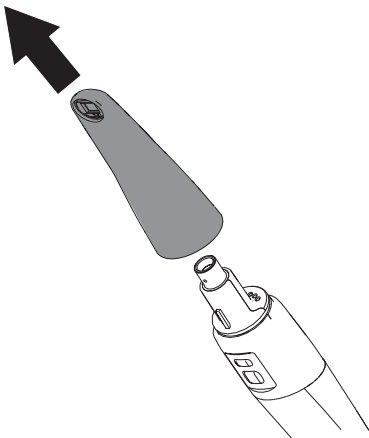
Utskiftbart Proof-hode



Utskiftbart Proxi-hode

Fjerning av det utskiftbare hode

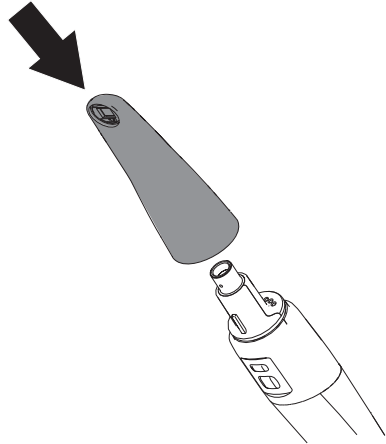
- › Det utskiftbare hode fjernes fra håndstykket ved å dra det oppover.



Sette på det utskiftbare hode

Forutsetning:

- ✓ Påse at håndstykket og det utskiftbare hode er helt tørre.
- › Skyv eller drei det utskiftbare hode inn på håndstykket til det klikker på plass. Rillene på håndstykket sørger for at det utskiftbare hode kun kan påsettes på korrekt måte.



8.2 Bruk av engangs beskytteshylse

ADVARSEL

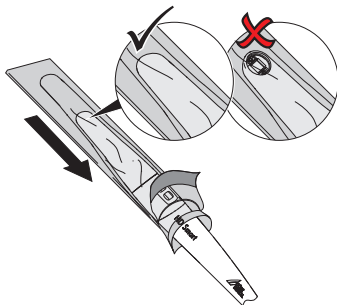
Risiko for kryssforurensning når den ikke er i bruk eller gjentatt bruk av beskytteshylsteret

- › Ikke bruk enheten uten beskytteshylster.
- › Bruk ikke beskytteshylser flere ganger (engangsartikkel).



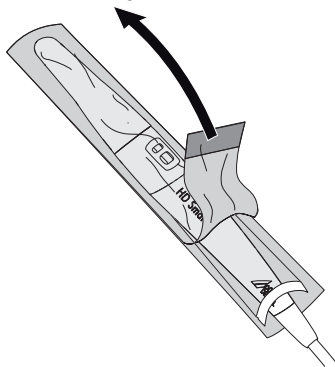
Ved overtrekking av engangs beskytteshetten skal du bruke vernehansker.

- › Hold kameraet slik at optikken peker ned.
- › Løft den hvite kanten på engangs beskytteshylsen, og skyv kameraet inn i hylsteret. Den gjennomsiktige plastsiden må dermed peke oppover.



- › Strekk engangsbeskytteshylsteret 2 - 3 mm, slik at hylsteret ligger tett på optikken.
- › Trykk engangsbeskytteshylsteret forsiktig med fingerspissene på optikkvinduet. Påse at det ikke finnes luftbobler mellom optikkvinduet og engangsbeskytteshylsteret.

- › Hold engangsbeskytteshylsteret fast på den hvite kanten, og trekk bort den gjennomsiktige plastsiden i retning av kamerahodet.



- › Trekk papperundersiden bort fra kamerahodet i retning av håndstykket.

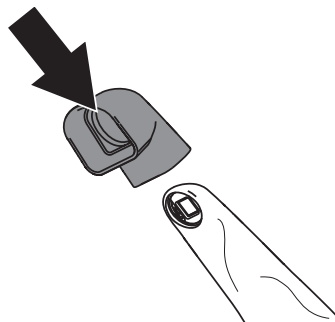
8.3 Påsetting av avstandsholder

Avstandsholderen er nødvendig for å ta bilder med Proof- og Proxi-hodene.

ADVARSEL

Fare for krysskontaminering dersom den brukes uten klargjøring eller etter feil klargjøring

- › Avstandsholderen må steriliseres i en dampsterilisator før hver gangs bruk (se "9 Klargjøring av enhet").
- › Avstandsholderen settes på det utskiftbare hodet ovenfra. Kontroller at avstandsholderen ikke dekker optikken på det utskiftbare hodet.

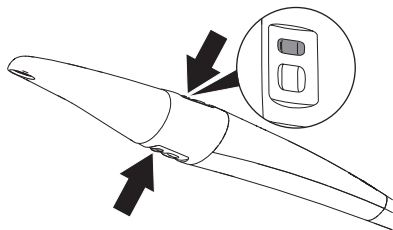


8.4 Ta bilder med det utskiftbare Cam-hodet

Kameraet kan ta stillbilder og gjøre videoopptak. Opptaksmodusene avhenger av bildevisningsprogrammet.

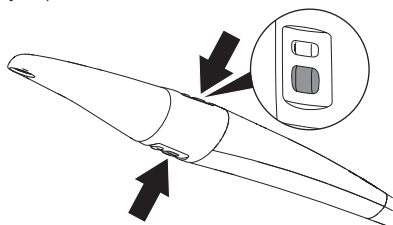
Forutsetninger:

- ✓ Kamera er tilkoblet til PC
- ✓ Bildevisningsprogram startet
- › Ta kameraet ut av håndstykkeholderen. I bildevisningsprogrammets opptaksvindu vises et bevegelig bilde (Live-modus).
- › Velg ønsket opptaksmodus (stillbilde eller video) i bildevisningsprogrammet.
- › Velg bildeutsnitt.
- › Trykk på en av fokustastene.



Kameraet fokuserer skarpt.

- › Trykk på en av de to utløsertastene.



Kameraet skifter til Freeze-modus eller starter videoopptaket. Stillbildet/videoen overføres til bildevisningsprogrammet.

- › For å skifte tilbake til Live-modus eller avslutte videoopptaket trykker du en gang til på utløsertasten.
- › Bearbeid og lagre bilde/video i bildevisningsprogrammet. (Ytterligere opplysninger finner du i programvarehjelpen.)

8.5 Ta bilder med det utskiftbare Proof-hodet

Ved opptak med det utskiftbare Proof-hodet er to visningstyper mulig i bildevisningsprogrammet.



Profylaksevisning

Dette gir et godt bilde av pasientens munnhygiene.



Karies-visning

Den evaluerer stoffenes fluorescens og gir ved bruk av fargene pålitelig informasjon om kariøse lesjoner.

Følgende faktorer kan påvirke fluorescensen og således resultatet:

- Smuss og matrester
- Tannstein, konkretener
- Hjelpemidler til farging av plakk
- Profylakse-/fluorpasta
- Tann-/poleringspasta



FORSIKTIG

Helsefarer for pasienten grunnet kontraindikasjoner

- › For opptaket må du kontrollere tannrestaurasjonene som er til stede.

- › se "2.5 Kontraindikasjon".

Forberedelse

Avhengig av hvilken evaluering som ønskes må tennene forberedes på ulike måter.

For profylaksevisning:

- › Tennene må **ikke** rengjøres profesjonelt.

For kariesevaluering:

- › Gjennomfør en profesjonell tannrengjøring.
- › Fjern poleringspasta med luftvannsprøyte.
- › Tørk tennene.

Ta bilde



FORSIKTIG

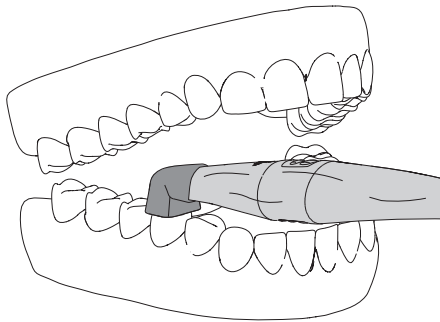
Kameraets UV-lys kan blende

- › Ikke se inn i lyskilden.
- › Kameraet må ikke brukes rett på øyet.

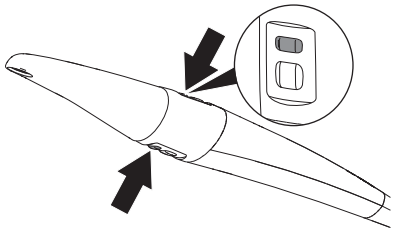
Forutsetninger:

- ✓ Kamera er tilkoblet til PC
- ✓ Bildevisningsprogram startet
- ✓ Kamera i hygienebeskyttelseshylster
- ✓ Avstandsholder påsatt

- › Redusere innstråling fremmedlys. Slå av eller dim fremmedlyskilder (f.eks. OP-lamper).
- › Tørk tannrekken med trykkluft.
- › Sett kameraet med avstandsholder på den aktuelle tannen.

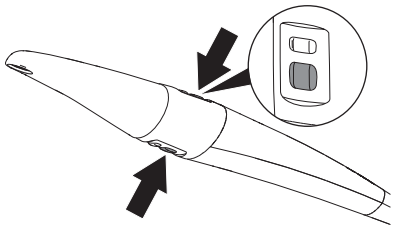


- › Hvis bildet ikke er skarpt, trykk på en av de to fokustastene.



Kameraet fokuserer skarpt.

- › Trykk på en av de to utløsertastene.



Kameraet skifter til Freeze-modus. Stillbildet overføres til bildevisningsprogrammet.

- › Bearbeid og lagre bilde i bildevisningsprogrammet. (For ytterligere opplysninger slår du opp i programveiledningen)
- › Evaluering av bilde (se "Evaluering av bilde").
- › For å gå tilbake til Live-modus trykker du igjen på utløsertasten.

Evaluering av bilde

Profylakse-visningen viser originalopptaket. Røde områder tyder på kariesforårsakende bakterier. Grønne områder viser frisk emalje.

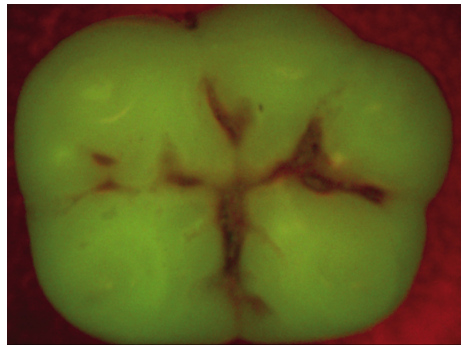


Fig. 6: Profylaksevisning

Karies-visningen evaluerer substansenes fluorescens med kariesfilteret.

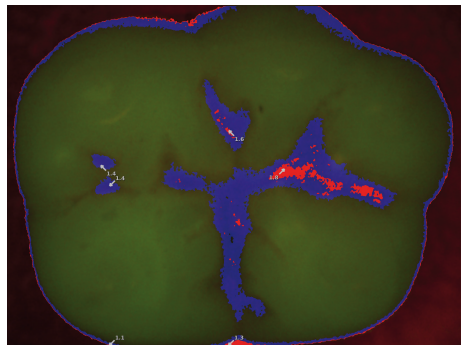


Fig. 7: Karies-visning

Fargeskalaen og tallverdiene gir pålitelig informasjon om kariøse lesjoner:

	Sunn tannemalje
1,0	
	Initialkaries, begynnende emaljekaries
1,5	
	Emaljekaries til emalje/dentingrensen
2,0	
	Dentingrensen er allerede overskredet
2,5	

8.6 Ta bilder med det utskiftbare Proxi-hodet



FORSIKTIG

Helsefarer for pasienten grunnet kontraindikasjoner

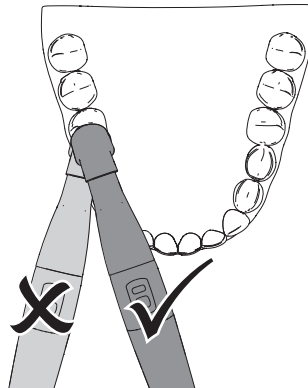
- › For opptaket må du kontrollere tannrestaurasjonene som er til stede.

- › se "2.5 Kontraindikasjon".

Posisjonere kameraet riktig

For å oppnå en god bildekvalitet, må kameraet posisjoneres riktig.

- › Posisjoner kameraet i en linje med tennene.



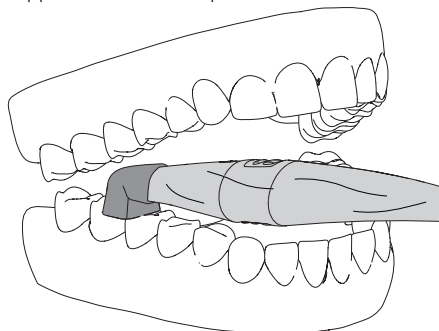
- › Legg avstandsholderen loddrett på tannoverflaten. Avstandsholderen må berøre tennene.
- › Ved bildeutsnittet må en passe på, at det relevante approximalområdet ligger i midten av bildet.
- › Hvis strukturen under emaljen ikke er synlig, må vinkelen til kameraet endres litt.

Ta bilde

Forutsetninger:

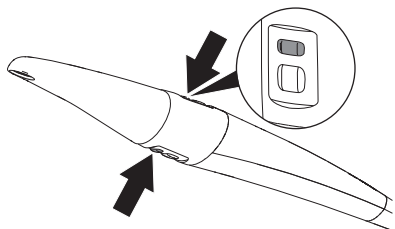
- ✓ Kamera er tilkoblet til PC
- ✓ Bildevisningsprogram startet
- ✓ Kamera i hygienebeskyttelseshylster
- ✓ Avstandsholder påsatt
- › Redusere innstråling fremmedlys. Slå av eller dim fremmedlyskilder (f.eks. OP-lamper).
- › Tørk tannrekken med trykkluft.

- › Sett kameraet med avstandsholder på approssimalområdet på tannrekken.



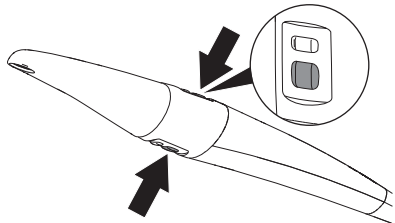
De infrarøde LED-ene gjennomlyser da det aktuelle mesiale og distale emaljeområdet på de to tilstøtende tennene.

- › Hvis bildet ikke er skarpt, trykk på en av de to fokustastene.



Kameraet fokuserer skarpt.

- › Trykk på en av de to utløsertastene.



Kameraet skifter til Freeze-modus. Stillbildet overføres til bildevisningsprogrammet.

- › Bearbeid og lagre bilde i bildevisningsprogrammet. (For ytterligere opplysninger slår du opp i programvareveiledningen.)
- › Evaluering av bilde (se "Evaluering av bilde").
- › For å gå tilbake til Live-modus trykker du igjen på utløsertasten trykk.

Evaluering av bilde

Strukturer med ulik gjennomskinnelighet viser svart/hvitt-bildene med forskjellig lysstyrke. Jo lavere gjennomskinnelighet, desto høyere er refleksene fra det infrarøde lyset, og desto lysere er strukturen. Det skiller mellom følgende strukturer:

- Sunn emalje vises mørk, høy gjennomskinnelighet
- Approssimal karies vises lys, lav gjennomskinnelighet
- Dentin vises lys, lav gjennomskinnelighet
- Enkelte fyllinger vises lyse, ingen gjennomskinnelighet

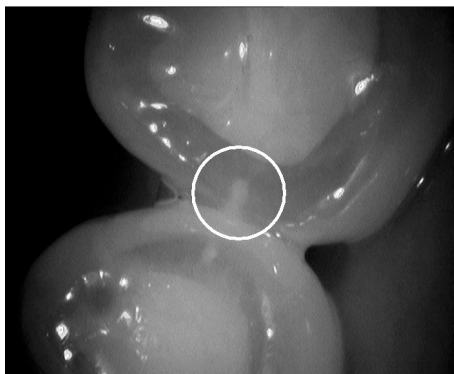


Fig. 8: Emaljelesjon vises som en kileformet struktur innenfor den mørke gjennomskinnelige emaljen. Lesjonen strekker seg helt til den innvendige halvdel av emaljen.

For pasienter med alvorlig ugjennomsiktig emalje vises tannemaljen lysere. Diagnosen av karies blir her vanskeligere på grunn av de små forskjellene i kontrast.

8.7 Slå av kameraet

Hvis du ikke beveger kameraet, slår det seg automatisk av etter den innstilte hvilemodustiden (forhåndsinnstilt på 2 minutter).

Hvis du setter kameraet i håndstykkeholderen, slås det av omgående.



Kameraet skal alltid oppbevares i håndstykkeholderen med påsatt utskiftbart hode.



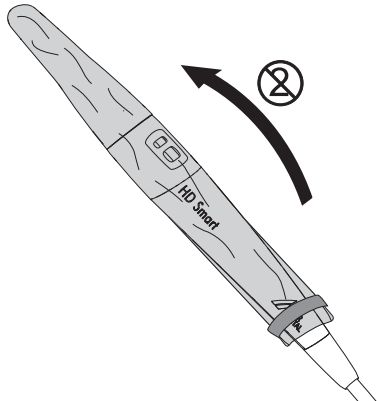
ADVARSEL

Fare grunnet flere gangers bruk av produkter som er utformet for engangsbruk

Engangsartikler er skadde etter bruk, og kan ikke lenger brukes.

› Kast engangsartikler etter bruk.

› Ta beskyttelseshylsen forsiktig av og kast den.



› Desinfisering av kamera (se "9 Klargjøring av enhet").

› Sett kameraet i håndstykkeholderen.

Resultat:

Kameraet slår seg automatisk av.

9 Klargjøring av enhet

9.1 Risikovurdering og klassifisering

En risikovurdering og klassifisering av de medisinske produktene som brukes innen tannbehandling, må alltid utføres for brukeren klargjøres. Ved dette skal de landsspesifikke retningslinjene, normene og bestemmelsene overholdes, som f. eks. "Anbefalingene fra kommisjonen for sykehushygiene og smittevern". Tilbehøret til det medisinske produktet skal også klargjøres.

Klassifiseringsanbefaling ved tiltenkt bruk av produktet: **ukritisk A**

Semikritisk medisinsk produkt:

Et medisinsk produkt, kommer i kontakt med slimhinner eller patologisk endret hud. Operatøren er ansvarlig for riktig klassifisering av de medisinske produktene, bestemmelse av klargjøringstrinnene og gjennomføring av klargjøringen.

9.2 Klargjøringsmetode iht. EN ISO 17664

Gjennomfør metode for klargjøring etter hver behandling tilsvarende klargjøringsmetoden iht. til EN ISO 17664.



Viktig informasjon!

Klargjøringsinstruksene iht. EN ISO 17664 er blitt uavhengig kontrollert av Dürr Dental for klargjøring av apparatet og dets komponenter til gjenbruk.

Det er klargjøreren som er ansvarlig for å sørge for at den gjennomførte klargjøringen når de ønskede resultatene ved bruk av utstyr, materialer og personell. Derfor kreves validering og rutinemessig overvåking av klargjøringsprosessen. Ethvert avvik fra anvisningen overfor hviler på klargjøreren gjennom hans eller hennes virksomhet og dennes mulige negative følger. Hyppig gjenbruk har bare en liten effekt på apparatets komponenter. Produktets levetid påvirkes spesielt av slitasje og skader under bruk.

Bruk av skitne, kontaminerte og skadde komponenter gjøres kun på klargjøreren og brukers eget ansvar.

Validering av klargjøringsprosessen ble gjennomført på grunnlag av antakelsen om at en beskyttende engangshylse i et ugunstig tilfelle kunne blitt skadd under påføring eller bruk. Delen av det intraorale kameraet som brukes, er iht. IEC 80601-2-60 begrenset til 80 mm lengde, som starter ved spisse av det uskiftbare hodet. Ved validering av klargjøringen ble derfor kun bruksdelen vurdert.

Klargjøringsmetodene ble validert på følgende måte:

- **Forrengjøring**
 - FD multi wipes compact (Dürr Dental)
- **Manuell rengjøring**
 - FD 333 forte wipes (Dürr Dental)
- **Manuell desinfisering**
 - FD 333 forte wipes (Dürr Dental)

Generell informasjon

- › Vær oppmerksom på landsspesifikke retningslinjer, normer og bestemmelser for rengjøring, desinfisering og sterilisering av medisinske produkter, i tillegg til de spesifikke bestemmelsene på tannlegekontoret eller klinikken.
- › For valg av rengjørings- og desinfeksjonsmiddelet som skal brukes, må informasjonen (se "9.4 Utfør manuell forrengjøring, rengjøring, desinfisering og tørking") overholdes.
- › Konsentrasjonene, temperaturene og virketid samt informasjon om etterskylling fra produsenten av rengjørings- og desinfiseringsmiddelet skal overholdes.
- › Bruk kun rengjøringsmiddel som ikke er fikserende, aldehydri og materialkompatibel med produktet.
- › Bruk kun desinfiseringsmiddel som ikke er fikserende, aldehydri og materialkompatibel med produktet.
- › Bruk kun nylig produserte løsninger.
- › Bruk kun destillert eller avionisert vann med lavt bakterieinnhold (minst drikkevannkvalitet) og fri for fakultative patogene mikroorganismer (f.eks. legionella).
- › Bruk ren, tørket, olje- og partikkelfri trykklutt.

9.3 Forberedelse på brukssted



Bruk håndbeskyttelse.



Bruk øyevern



Bruk maske.



Bruk verneklær.

- › Rengjør den beskyttende engangshylsen (med integrert kamera) med en desinfeksjonsklut.
- › Ta engangs beskyttelseshylsen forsiktig av og kast den.
- › Rengjør enheten med en engangsklut som er dynket i kaldt vann, til ingen tilsmussing lenger er synlig.
- › Transporter fra behandlingsplass til klargjøringsområde beskyttet mot kontaminasjon.

9.4 Utfør manuell forrengjøring, rengjøring, desinfisering og tørking



AKTELSE

Feilaktig rengjøring og desinfeksjon kan føre til at apparatet blir skadet

- › Kun apparatets overflate skal rengjøres.
- › Bruk kun desinfeksjons- og rengjøringsmidler som er godkjent av Dürr Dental.
- › Ikke bruk aggressive eller slipende rengjøringsmidler.
- › Rengjør apparatet kun med desinfisering med klut.
- › Apparatet må ikke nedsenkes i eller sprayes med desinfeksjonsmiddel.
- › Apparatet må ikke dampsteriliseres.

For manuell rengjøring og desinfisering kreves et kombinert rengjørings- og desinfiseringsmiddel med følgende egenskaper:

- testet, ev. virusdøpende effekt (DW/RKI, VAH eller europeiske standarder)
- uten klor, løsemidler, sterke baser (pH >11) eller oksidasjonsmiddel

Ytterligere informasjon, se "Generell informasjon".

Rengjøre

- › Tørk av de utvendige flatene grundig med en desinfiseringsklut i 1 minutt.

- › Gjenta denne prosessen med en ny desinfiseringsklut. Dette gjør at hele rengjøringstrinnet varer i 2 minutter.

Desinfisering

- › Tørk av de utvendige flatene grundig med en desinfiseringsklut i 2 minutter.
- › Gjenta denne prosessen med en ny desinfiseringsklut. Dette gjør at hele desinfiseringstrinnet varer i 4 minutter.

Tørking

- › La enheten lufttørke. Før en ny beskyttelseshylse trekkes på, må enheten være helt tørr.

10 Klargjøring, avstandsholder

10.1 Risikovurdering og klassifisering

En risikovurdering og klassifisering av de medisinske produktene som brukes innen tannbehandling, må alltid utføres før brukeren klargjøres. Ved dette skal de landsspesifikke retningslinjene, normene og bestemmelsene overholdes, som f. eks. "Anbefalingene fra kommisjonen for sykehushygiene og smittevern". Tilbehøret til det medisinske produktet skal også klargjøres.

Klassifiseringsanbefaling ved tiltenkt bruk av produktet: **ukritisk B**

Semikritisk medisinsk produkt:

Et medisinsk produkt, kommer i kontakt med slimhinner eller patologisk endret hud. Operatøren er ansvarlig for riktig klassifisering av de medisinske produktene, bestemmelse av klargjøringstrinnene og gjennomføring av klargjøringen.

10.2 Klargjøringsmetode iht. EN ISO 17664

Gjennomfør metode for klargjøring etter hver behandling tilsvarer klargjøringsmetoden iht. til EN ISO 17664.



Viktig informasjon!

Klargjøringsinstruksene iht. EN ISO 17664 er blitt uavhengig kontrollert av Dürr Dental for klargjøring av apparatet og dets komponenter til gjenbruk.

Det er klargjøreren som er ansvarlig for å sørge for at den gjennomførte klargjøringen når de ønskede resultatene ved bruk av utstyr, materialer og personell. Derfor kreves validering og rutinemessig overvåking av klargjøringsprosessen. Ethvert avvik fra anvisningen ovenfor hviler på klargjøreren gjennom hans eller hennes virksomhet og dennes mulige negative følger. Hyppig gjenbruk har bare en liten effekt på apparatets komponenter. Produktets levetid påvirkes spesielt av slitasje og skader under bruk.

Bruk av skitne, kontaminerte og skadde komponenter gjøres kun på klargjørers og brukers eget ansvar.

Klargjøringsmetoden ble validert på følgende måte:

- **Forrengjøring**
 - FD 322 premium wiperes hurtigvirkende desinfeksjon (bruksklare desinfeksjonskluter, Dürr Dental)
- **Manuell rengjøring**
 - ID 215 Ensymatisk rengjøringsmiddel til instrumenter (Dürr Dental)
 - Rengjøringsbørste
- **Manuell desinfisering**
 - ID 213 Instrumentdesinfisering (Dürr Dental)
- **Maskinell rengjøring og desinfeksjon** ble utført i henhold til EN ISO 15883 med testet effekt.
 - Rengjøringsmiddel: Neodisher MediClean Forte
 - RDG: G 7836 CD (Miele, Gütersloh)
 - Programmer "Rengjøre uten nøytralisering" og "D-V-MEDFORTE"
- **Dampsterilisering** ble utført i henhold til EN ISO 17665 med fraksjonert vakuummetode.
 - Forvakuum: 3 x
 - Steriliseringstemperatur: 134 °C
 - Steriliseringstid: 4 minutter
 - Tørketid: minst 20 minutter
- **Rengjøringsbørste**

Rengjøringsbørste med nylonbørster, dobbeltsidig

 - Antall børstehoder: 2
 - Børstemateriale: Nylon
 - Lengden på børstehodet: 25 og 35 mm
 - Børstelengde: 5 og 10 mm

Eksempel: Interlock rengjøringsbørste dobbeltsidig, grønn REF 09098

Generell informasjon

- › Vær oppmerksom på landsspesifikke retningslinjer, normer og bestemmelser for rengjøring, desinfisering og sterilisering av medisinske produkter, i tillegg til de spesifikke bestemmelsene på tannlegekontoret eller klinikken.
- › For valg av rengjørings- og desinfeksjonsmiddelet som skal brukes, må informasjonen (se "10.4 Manuell rengjøring, mellomskylning, desinfisering, sluttskylling, tørking" og "10.5 Maskinell rengjøring, mellomskylning, desinfisering, sluttskylling, tørking") overholdes.

- › Konsentrasjonene, temperaturene og virketid samt informasjon om etterskylling fra produsenten av rengjørings- og desinfiseringsmiddelet skal overholdes.
- › Bruk kun rengjøringsmiddel som ikke er fikserende, aldehydfri og materialkompatibel med produktet.
- › Bruk kun desinfiseringsmiddel som ikke er fikserende, aldehydfri og materialkompatibel med produktet.
- › Ikke bruk skyllemiddel (fare for giftige rester på komponentene).
- › Bruk kun nylig produserte løsninger.
- › Bruk kun destillert eller avionisert vann med lavt bakterieinnhold (minst drikkevannkvalitet) og fri for fakultative patogene mikroorganismer (f.eks. legionella).
- › Bruk ren, tørket, olje- og partikkelfri trykkluft.
- › Ikke overskrid temperaturer på 138 °C.
- › Alle apparater som brukes (f.eks. ultralydbad, rengjørings- og desinfiseringsenhet (RDG), forseglingsenhet, dampsterilisator), skal regelmessig vedlikeholdes og sjekkes.

10.3 Forberedelse på brukssted



Bruk håndbeskyttelse.



Bruk øyevern



Bruk maske.



Bruk verneklær.



ADVARSEL

Fare for infeksjon fra kontaminerte produkter

Fare for krysskontaminasjon

- › Før første bruk og etter hver bruk skal produktet klargjøres raskt og på korrekt måte.

- › Rengjør avstandsholderen med en engangsklutt som er dynket i kaldt vann, til ingen tilsmussing lenger er synlig.
- › Vær oppmerksom på virketiden til rengjøringsmiddelet.

- › Transporter fra behandlingsplass til klargjøringsområde beskyttet mot kontaminasjon.

10.4 Manuell rengjøring, mellomskylning, desinfisering, sluttskylning, tørking

For manuell desinfisering kreves desinfiseringsmiddel eller kombinerte rengjørings- og desinfiseringsmidler med følgende egenskaper:

- testet, ev. virusdøpende effekt (DVV/RKI, VAH eller europeiske standarder)

Ytterligere informasjon, se "Generell informasjon".

Rengjøre

- › Komponentene skal legges ned i rengjøring- og desinfiseringsmiddelbad (ikke festet/uten aldehyd, se "Generell informasjon"), slik at alle delene er dekket.
- › Vær oppmerksom på virketiden til rengjørings- og desinfiseringsmiddelet (se "Generell informasjon")
- › Hvis noen urenheter fremdeles vises, børst over disse med en hygienisk, myk børste av arbeidsløsningen.

Mellomskylning

Etter at den angitte virketiden er omme:

- › Skyll alle komponenter under vann i minst 1 minutt (Temperatur < 35 °C).

Desinfisering

- › Komponentene skal legges ned i desinfiseringsmiddelbad, slik at alle delene er dekket.
- › Vær oppmerksom på virketiden til desinfiseringsmiddelet.

Endesskylning

Etter at den angitte virketiden er omme:

- › Skyll alle komponenter under vann i minst 1 minutt (Temperatur < 35 °C).

Tørking

- › Ved behov tørker du av med en hygienisk, lofri klut på et rent sted.
- › Blås komponentene tørre sted med trykkluft på et rent sted.

10.5 Maskinell rengjøring, mellomskylning, desinfisering, sluttskylning, tørking

Valg av rengjørings- og desifiseringsapparat (RDG)

For maskinell rengjøring og desinfisering, kreves et rengjørings-desinfiseringsapparat (RDG) med følgende egenskaper og validerte prosesser:

- tilsvarende EN ISO 15883 med testet effekt
 - testet program til termisk desinfisering (A_0 -verdi ≥ 3000 eller minst 5 minutter ved $93\text{ }^\circ\text{C}$)
 - Program egnet for komponentene og med tilstrekkelig skyllesykluser.
- Ytterligere informasjon "Generell informasjon".

Valg av rengjørings- og desinfiseringsmiddel maskinelt

Følgende egenskaper er påkrevd:

- materialkompatibel med produktet
- tilsvarende spesifikasjonene til produsenten av RDG

Ytterligere informasjon (se "Generell informasjon").

Automatisk rengjøring og desinfisering



Ved tilordning av delene i RDG, må det sørges for at det ikke er skylleskygger.

- › Sett inn komponenter i kurven for små deler.

10.6 Kontroller og sjekk funksjon

- › Etter gjennomføring av rengjørings- og desinfeksjonssyklusen må komponentene kontrolleres for gjenværende smuss og restefuktighet. Om nødvendig gjentas syklusen.
- › Om nødvendig skal skadde komponenter byttes ut.
- › Etter tørking og kontroll skal komponentene pakkes inn så raskt som mulig.

10.7 Dampsterilisering

Pakking

For pakking av komponentene, skal kun sterilbarrieresystemer av papirfolie brukes, som iht. produsentens anvisninger er egnet for dampsterilisering. Dette omfatter:

- tåler temperaturer på opptil $138\text{ }^\circ\text{C}$
 - normene DIN EN ISO 11607-1/2
 - de gjeldende delene i normserien DIN EN 868
- Sterilbarrieresystemet må være stort nok. Det fylte sterilbarrieresystemet skal ikke være under spenning.

Dampsterilisering



ADVARSEL

Helsefarer grunnet feil sterilisering

Feil fremgangsmåte kan redusere virkningen til steriliseringen. Bruk av ikke-tilstrekkelig steriliserte instrumenter kan føre til helsefare for pasienten.

- › Kun dampsterilisering tillatt.
- › Overhold alle prosessparametrene.
- › Følg produsentens anvisninger for bruk av dampsterilisatoren.
- › Ikke bruk andre metoder.



AKTELSE

Materielle skader grunnet feil sterilisering

Feil fremgangsmåte ved sterilisering kan føre til skader på produktet.

- › Følg produsentens anvisninger for bruk av dampsterilisatoren.
- › Overhold alle prosessparametrene.

Krav til dampsterilisatoren:

- tilsvarende EN 13060 eller EN 285 eller ANSI AAMI ST79
- egnet program for de oppførte produktene (f. eks. ved hule deler, fraksjonert vakuummethode med tre vakuuminntrekk)
- tilstrekkelig tørking av produkt
- validerte prosesser iht. ISO 17665 (gyldig IQ/OQ og produktspesifikk ytelsesvurdering (PQ))

Gjennomfør følgende trinn:

- › Steriliser sterildeler (minst 20 minutter ved 121 °C, minst 4 minutter ved 132 °C eller minst 5 minutter ved 134 °C).

 Ikke overskrid 138 °C.

Merking

- › Pakket, klargjort medisinsk produkt skal markeres, slik at sikker bruk er mulig.

10.8 Frigjøring av sterildeler

Klargjøring av medisinske produkter slutter med dokumentert frigjøring for lagring eller ny bruk.

- › Frigjøring av det medisinske produktet etter klargjøring skal dokumenteres.

10.9 Lagring av sterildeler

- › Vær oppmerksom på de oppførte lagringsbetingelsene:
 - Lagre beskyttet mot kontaminering
 - Støvbekyttet, f.eks. i et lukket skap
 - Beskyttet mot fuktighet
 - Beskyttet mot for store temperaturvariasjoner
 - Beskyttet mot skader

Tap av bevaring av emballasjen til et sterilt medisinsk produkt er avhengig både av hendelser og tid.

En mulig ekstern kontaminering av det sterile barriersystemet bør vurderes under aspektet av aseptisk forberedelse i definisjonen av lagringsbetingelsene.

11 Rengjøring

11.1 Rengjøre linsen

Optikken befinner seg delvis i det utskiftbare hodet, delvis i håndstykket.

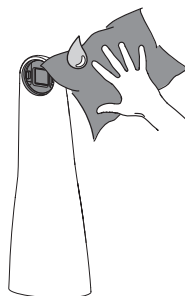


AKTELSE

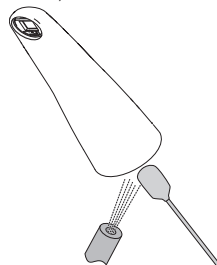
Feilaktig rengjøring kan skade linsen

- › Bruk kun rengjøringssett for VistaCam-linse. Rester av desinfeksjonsmiddel tilsmusser linsen.

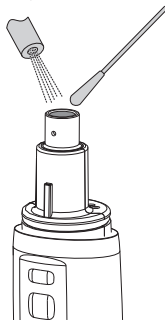
- › Det optiske vinduet på det utskiftbare hodet rengjøres på utsiden med en mikrofiberklut med en dråpe VistaCam Optik-Cleaner eller alkohol.



- › Hvis det fremdeles er partikler i bildet kan det utskiftbare hodets innside rengjøres tørt med trykkluft eller en skumplastpinne (fra rengjøringssettet).



- › Linsen i håndstykket rengjøres tørt med trykkluft eller en vattpinne (fra rengjøringssettet).



11.2 Oppbevaringseske

Rengjør og desinfiser overflaten og innsiden av oppbevaringsboksen i tilfelle kontaminering eller synlig forurensning.

Bruk følgende rengjøringsmidler for oppbevaringsesken:

- ✓ FD 366 sensitiv desinfeksjon av ømfintlige overflater

Bruk følgende rengjøringsmidler til oppbevaringsboksen:

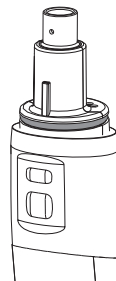
- ✓ FD 350 Desinfiseringskluter
- › Rengjør overflaten på oppbevaringsboksen og platefaleggingsplassen med en fuktig, myk, lofri klut.
- › Desinfiser oppbevaringsesken med spraydesinfeksjon på en myk, lofri klut. Følg bruksanvisningen til desinfeksjonsmiddelet.
- › Faleggingsplassen desinfiseres med en desinfiseringsklut.

12 Vedlikehold

12.1 Utskifting av O-ring

Hvis det utskiftbare hodet ikke kan settes korrekt på plass, er det mulig å skifte ut o-ringen på håndstykket.

- › Skift O-ring.



12.2 Oppdater fastvare



Under aktualisering av fastvaren er det viktig at forbindelsen mellom apparat og PC ikke brytes.

- › Klikk på *Velg fastvarefil*.

Resultat:

Fastvaren blir oppdatert. Denne prosessen kan ta noen minutter.

13 Tips for brukere og teknikere

 Reparasjonsarbeider som går ut over vanlig vedlikehold, skal bare utføres av kvalifiserte fagfolk eller av vår kundeservice.

Feil	Mulig årsak	Løsning
Bildet er uklart og melkeaktig	Engangs beskyttelseshylsen ligger ikke riktig på det optiske vinduet	› Legg engangs beskyttelseshylsen riktig på det optiske vinduet.
	Beskyttelseshylsen til engangsbruk er trukket på bakfrem: Den transparente siden skal ikke sitte på det optiske vinduet	› Trekk beskyttelseshylsen til engangsbruk riktig på (se "8.2 Bruk av engangs beskyttelseshylse").
	Det optiske vinduet er tilsmusset	› Rengjør det optiske vinduet (se "11.1 Rengjøre linsen").
	Linsen har riper	› Bytt ut det utskiftbare hodet.
	Håndstykket er defekt	› Send håndstykket til reparasjon.
Bildet er for mørkt	LED-er defekte	› Bytt ut det utskiftbare hodet.
Ikke noe bilde	USB-forbindelseskabelen er ikke tilkoblet	› Tilkoble USB-forbindelseskabelen.
	USB-forbindelseskabelen er forlenget på feil måte	› Forbindelseskabelen forlenges med en USB-repeater eller håndstykkeholder med USB-inntak, se "3.3 Valgfrie artikler".
	PC ikke slått på, programvare ikke startet	› Slå på PC og start programvare.
	Kamera-driveren er ikke korrekt installert	› Kontroller driverinstallasjon og programvareinnstillinger.
	Utskiftbart hode ikke satt helt på, ingen kontakt mellom håndstykket og det utskiftbare hodet	› Sørg for at det utskiftbart hode er satt på til anslag, ingen sprekke mellom håndstykket og det utskiftbare hodet › Smør inn O-ringene med svært lite vaselin, evt. skifte ut (se "12.1 Utskifting av O-ring")
Det utskiftbare hodet smekker ikke på plass	O-ringene på håndstykket er defekt	› Skift O-ring.

Feil	Mulig årsak	Løsning
Bildet har rykkvise bevegelser	PC-en har for liten kapasitet	<ul style="list-style-type: none"> › Reduser bildeoppløsningen. › Bruk en PC som oppfyller systemkravene (9000-618-148).
Programvaren kjenner ikke igjen kameraet	USB-driveren er ikke aktuell	<ul style="list-style-type: none"> › Installer en aktuell USB-driver.
Kameraet gjenkjennes ikke korrekt av programvare under Windows 7	For gammel brikkesettdriver (gjelder spesielt brikkesett fra Intel, type C216 eller C220)	<ul style="list-style-type: none"> › Last ned en passende Windows 7 brikkesettdriver hos produsenten og installer den. (For Windows 8 og høyere medfølger riktig driver)
Bildet vises forvrengt	Oppløsning feil innstilt	<ul style="list-style-type: none"> › I <i>VistaConfig</i> > <i>Kamerakonfigurasjon</i> > <i>Innstillinger</i> må du velge en oppløsning med et sideforhold på 4:3.

13.1 Utskiftbart Proof-hode

Feil	Mulig årsak	Løsning
Bildet inneholder veldig mye rødt, den friske emaljen er ikke ordentlig grønn	For mye lys fra andre kilder	<ul style="list-style-type: none"> › Kontroller avstandsholderens posisjon (direkte på tannen). › Slå av eller demp andre lyskilder (f.eks. OP-lampe), mørklegg rommet.

13.2 Utskiftbart Proxi-hode

Feil	Mulig årsak	Løsning
Et bestemt område til bildet er for lyst	Vinkelen fra kameraet til tannen er ikke ideell	<ul style="list-style-type: none"> › Forandre holdeinkelen fra kameraet til tannen.
Bildet har støv	Avstanden fra kameraet til tannen er for stor, ingen optimal belysning	<ul style="list-style-type: none"> › Pass på at avstandsholderen berører tennene.
	Kamera brukes uten avstandsholder	<ul style="list-style-type: none"> › For opptak med det utskiftbare Proxi-hodet må en alltid bruke avstandsholder.
Mørk flekk i dentin	Hygienebeskyttelseshylster eller linse tilsmusset	<ul style="list-style-type: none"> › Kontroller hygienebeskyttelseshylsteret, evt. rengjøre eller skifte ut. › Kontroller linsen, evt. rengjøre (se "11.1 Rengjøre linsen").

Feil	Mulig årsak	Løsning
Bildet er for lyst eller for mørkt	Innstillingen i bildevisningsprogrammet er ikke korrekt	<ul style="list-style-type: none"> › Forandre lysstyrken til bildet i bildevisningsprogrammet. › For å varig endre lysstyrkeinnstillingen, må lysstyrken tilpasses i konfigurasjonen til bildevisningsprogrammet.
For mange refleksjoner i bildet	Spytt i munnen	<ul style="list-style-type: none"> › Tørk bort spytt eller tørk med trykkluft. › Forandre holdevinkelen til kameraet litt.
	Tenner med store fyllinger og liten overflate med inntakt emalje i bildeutsnittet	<ul style="list-style-type: none"> › I dette bildeutsnittet er det ikke mulig med en nøyaktig analyse.

 Tillegg

14 Overføringsprotokoll

Denne protokollen bekrefter kvalifisert overføring og opplæring om det medisinske utstyret fra Dürr Dental. Den må gjennomføres av en kvalifisert rådgiver for medisinske produkter som gir deg informasjon og instruksjoner om riktig håndtering av det medisinske utstyret.

Produktnavn	Bestillingsnummer (REF)	Serienummer (SN)

- Visuell kontroll av emballasjen etter ev. skader
- Utpakking av det medisinske utstyret med kontroll etter skader
- Bekrefte at leveransen er fullstendig
- Opplæring om riktig håndtering av det medisinske utstyret i henhold til bruksanvisningen

Merknader:

Navn på personen som har mottatt instruksjoner:

Underskrift:

Navn og adresse for rådgiveren for medisinsk utstyr:

Dato for overgivelse:

Underskrift for rådgiveren for medisinsk utstyr:

--	--



Hersteller/Manufacturer:

DÜRR DENTAL SE
Höfigheimer Str. 17
74321 Bietigheim-Bissingen
Germany
Fon: +49 7142 705-0
www.duerrdental.com
info@duerrdental.com

