

Flex Integral BC

Brugervejledning

YA-894 vers. 1.2x

1. Vejviser

Erfaringen viser, at de færreste mennesker læser en brugsanvisning, før de betjener nyt udstyr.

Derfor er denne vejledning bygget op som en opslagsbog: De behøver ikke at læse det hele, inden De går i gang.

Vi anbefaler Dem dog at læse afsnit 2 GENERELT og begyndelsen af hvert hovedafsnit.

Manualen fokuserer på, hvordan udstyret virker. Hvis De vil vide mere om optimale arbejdsformer, anbefaler vi vores Dental Software kompendium. Dette gælder især, hvis De ikke tidligere har arbejdet med Flex udstyr.

Vi forbedrer løbende vores udstyr. Det er derfor muligt, at Deres udstyr på enkelte punkter afviger fra beskrivelsen i denne vejledning.

I vores **Ergonomi rapport** ser De mere om optimale arbejdsformer m.m.



Følgende udstyr er CE-mærket i henhold til Medikodirektivet 93/42/EØF, der er et særdirektiv efter EMC direktivet 92/31/EØF:

- Flex Integral BC
- Flex operationslampe
- Flex Integral patientstol/2

Udstyret overholder kravene i følgende standarder:

EN 60601-1-2	EN 60601-1	EN 28601
EN 21942-1/4	EN ISO 9680	ISO 7494
ISO/DIS 11498	DS/EN 1640	DS/EN 980
prEN ISO 6875	EN ISO 9687	prEN 1041
prEN ISO 13294		

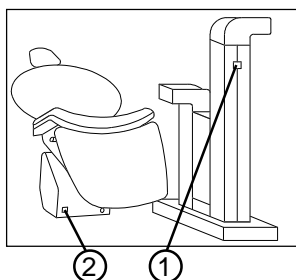
Indhold

1. Vejviser	3
2. Generelt	7
2.1 Afbrydere	7
2.2 Fodkontakt	7
2.3 Lydsignaler	7
3. Brug	8
3.1 Operationslampe	8
3.2 Patientstol	8
3.2.1 Styring	8
3.2.2 Nakkestøtte	8
3.3 VarioFlex operatørstol	9
3.4 Assistentkald	9
3.5 Fontæne	9
3.6 Vandglasfylder	9
3.7 Sug	9
3.8 Instrumenter	10
3.8.1 Sprøjte	10
3.8.2 Motor	10
3.8.3 Kirurgianlæg	11
3.8.4 Turbine	12
3.8.5 Ultralydstandrenser	12
3.8.6 Kompositlampe	14
3.8.7 Fiberlyssonde	14
3.9 Amalgamudskiller	15
4. Hygiejne og pleje	17
4.1 Sug - HygiFlex Vac	17
4.2 Sug - HygiFlex Vac Ultra	17
4.3 Fontæne og vandglasfylder	18
4.4 Sprøjte	18
4.5 QuickFlex-kobling	18
4.6 Motor	18
4.7 Turbine	19
4.8 Ultralydstandrenser	19
4.8.1 Type L	19
4.8.2 Type O	19
4.9 Kompositlampe	19
4.10 Fiberlyssonde	19
4.11 Instrumentunderlag	20
4.12 Operationslampe	20
4.13 Overflader	20
4.14 Spraykanaler	20
4.15 Amalgamudskiller	21
4.16 Hygiejnerutiner	22
4.16.1 Dagligt	22
4.16.2 Ferier	22
4.17 Rengøringsmidler og -processer	22
5. Programmering / justering	23
5.1 Patientstol	23
5.2 Sprayvand	23
5.3 Andet	23

6. Vedligehold og reparationer	25
6.1 Operationslampe	25
6.1.1 Skift af pære	25
6.2 Patientstol	25
6.3 QuickFlex-kobling	25
6.4 Motor	26
6.4.1 Skift af fiberlyspære	26
6.4.2 O-ringe	26
6.5 Turbine	26
6.5.1 Skift af fiberlyspære	26
6.6 Ultralydstandrenser	26
6.6.1 Type L - skift af spids	26
6.6.2 Type O	27
6.7 Kompositlampe	28
6.7.1 Hærdningstest	28
6.7.2 Skift af pære	28
6.7.3 Lysfilter	28
7. Tekniske data	29
8. Reservedele, tilbehør m.m.	30
9. Garantibetingelser	34
10. Tilbagemelding	35



2. Generelt



2.1 Afbrydere

Tænd for udstyret ved (1).

Stolen kan være afbrudt separat ved (2).

Når strømmen er tilsluttet, tændes en grøn lampe i kontakten.

Unitten giver 3 "beep", så snart den er driftsklar.

2.2 Fodkontakt

Fodkontakten sidder på en separat enhed, der normalt anbringes bag stolen. Pedalen kan De bevæge mod:

højre,  venstre  og nedad .

2.3 Lydsignaler

Unitten kan udsende forskellige lydsignaler:

- Klarlyd: 1-3 korte, høje toner (bip). Betyder klar eller forstået.
- Fejllyd: Lav tone, der opstår ved fejlbetjening eller tekniske fejl.
- Advarselslyde: Skift mellem høj og lav tone. Betyder at udstyret er overopvarmet. Forsvinder lydene ikke, efter at udstyret er afkølet, bør De tilkalde en servicetekniker.

3. Brug

3. Brug

Her beskriver vi, hvordan udstyret fungerer, når det forlader fabrikken. Se afsnit 5 om de muligheder, De har for at ændre funktionen.

3.1 Operationslampe

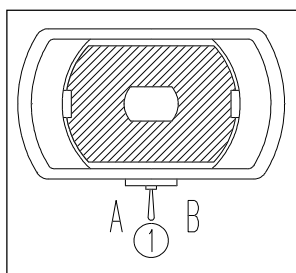
Tænd/sluk med...

...kontakt (1) mod (B).

Tænd eller skift mellem 3 lysstyrker med...

...kontakt (1) mod (A).

Lampen tænder altid med den sidst valgte lysstyrke.

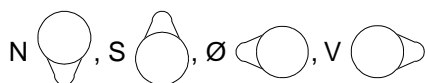


3.2 Patientstol

3.2.1 Styring

Regulér stolens højde og hældning med...

... pedal (1) mod henholdsvis



Vælg en programposition med...

... pedal (2) mod henholdsvis Ø og V

Mod N vender stolen tilbage til den forrige position.

Mod S udløser De nulstillingen.

Stands en programbevægelse ved...

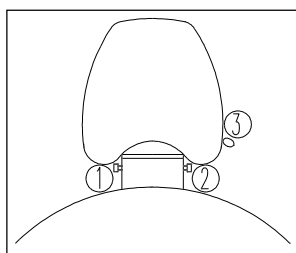
...at berøre en vilkårlig stolkontakt.

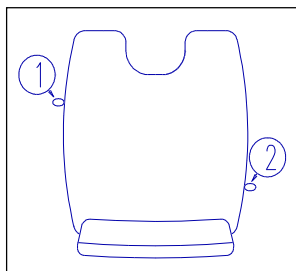
Stolen afbryder automatisk en bevægelse og løfter sig ca. 5 cm, hvis den skulle kollideres med fx Deres ben.

3.2.2 Nakkestøtte

Nakkestøtten kan uden videre trækkes ud. For at skubbe den ind, skal De presse låseknap (1) eller (2) i bund.

Når De løsner bremsen (3), kan De justere hældningen.





VarioFlex operatørstol set ovenfra

3.3 VarioFlex operatørstol

Stolen betjenes ved hjælp af de 2 håndtag.

- Når De bevæger håndtag (1) opad, kan De hæve/sænke stolen.
- Når De bevæger håndtag (1) nedad, kan De justere ryglænets placering og dermed sædedybden.
- Når De trækker håndtag (2) nedad, kan De justere ryglænets hældning.

3.4 Assistentkald

Aktivér med...

...fodkontaktens pedal nedad  mens alle instrumenter er på plads.

Alternativt kan De tilslutte fx en døråbner.

3.5 Fontæne

Start fontæneskyllet i 30 sekunder med...


...fodkontaktens pedal mod venstre  mens alle instrumenter er på plads.

Stop fontæneskyllet før tiden med...

...fodkontaktens pedal mod venstre  mens alle instrumenter er på plads.

3.6 Vandglasfylder

Start/stop vandglasfylderen med...

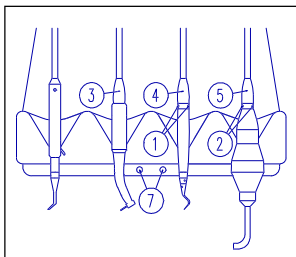
...fodkontaktens pedal mod højre  mens alle instrumenter er på plads.

3.7 Sug

Suget aktiveres, når De tager en sugeslange frem. De kan trække sugeholderen ud, når De arbejder uden klinikassistent.

3. Brug

3.8 Instrumenter



Instrumenter med QuickFlex-kobling tages af ved at trykke de 2 låseknapper (1) og (2) ind. De monterer instrumentet ved at skyde det ned over koblingens han-del.

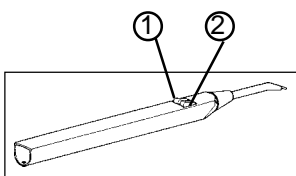
De kan kun bestykke instrumentophængene (3), (4) og (5) ifølge Deres ordrespecifikation.

Skulle De fejlplacere et instrument, giver uniten en fejlbetjeningslyd, og instrumentet kan ikke aktiveres.

Fodkontakten aktiverer det første instrument, som er løftet frem (ikke sprøjten).

De må ikke aktivere fodkontaktens pedal, mens De skifter et instrument, medmindre fodkontakten allerede styrer et andet instrument.

Koblingen skal være tør, når et instrument placeres.



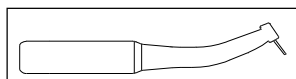
3.8.1 Sprøjte

Tap luft med den højre kontakt (1) og vand med den venstre kontakt (2).

Som ekstra tilbehør kan sprøjten være forsynet med et varmelegeme. Når varmelegemet er tændt, lyser en grøn lysdiode.


3.8.2 Motor

Tag motoren frem og...




- aktivér med fodkontaktens pedal mod

- højre  : Motoren roterer med uret.

- venstre  : Motoren roterer mod uret, indikeret af et "beep".

- vælg en spraykombination ved at holde fodkontaktens pedal nede

 , indtil den ønskede kombination vises på instrumentbroens lysdioder (7). Grøn = vand, gul = luft. Der er 4 mulige kombinationer: Spray, luft, vand og intet.

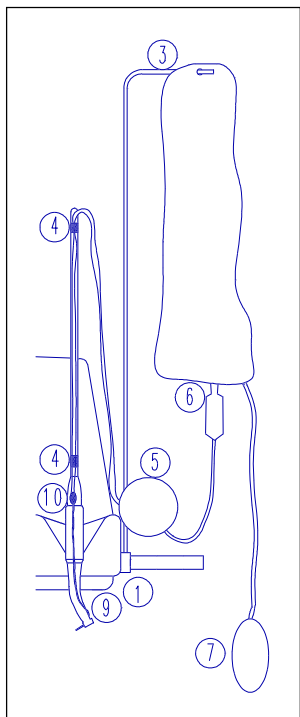
Efter brug med vand følger et automatisk dobbelt chip blow.

Uniten kan programmeres, så en hurtig aktivering af pedalen mod højre fremkalder et chip blow og en hurtig aktivering af pedalen nedad tænder/ slukker fiberlyset.


Tal med Deres tekniker om denne mulighed.

3.8.3 Kirurgianlæg

Som ekstra tilbehør kan uniten forsynes med et kirurgianlæg, der giver mulighed for køling med sterilt saltvand, når motoren roterer. Den normale spraykøling og chip blow funktionerne kobles automatisk fra.



Montage og aktivering

- 1) Monter stativet på broens højre (eller venstre) håndtag (1).
- 2) Slut kablet til stikket under broen (2).
- 3) Placer saltvandsposen i manchetten og hæng den i stativet (3).
- 4) Sæt de 2 clips i hver sin ende af motorslangen (hvor den fornemmes hård) og monter den tykke slange i clipsene (4).
- 5) Tryk stemplet tilbage, mens De lægger den bløde del af slangen i rillen (5).
- 6) Slut slangen til posen (6) og pump manchetten op (7).
- 7) Tag motoren med kirugivinkelstykke frem.
- 8) Tryk på P-knappen under instrumentbroen (8).
- 9) Tryk pedalen nedad 
- 10) Læg motoren på plads.

Den gule lysdiode (7, side 10) blinker nu for at indikere kirurgitilstanden.

Steril opdækning

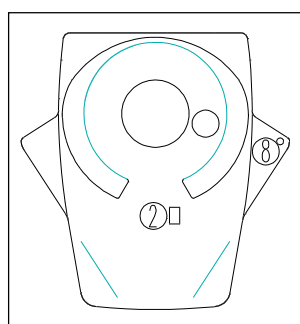
- 11) Påsæt steril motorkappe, instrumentunderlag og hånd- eller vinkelstykke.
- 12) Sæt den tynde slange på vinkelstykkets eksterne kanal (9).
- 13) Forbind den tynde og den tykke slange (10).

De slår vandkølingen fra/til, ved at holde fodkontaktens pedal nede



Den grønne lysdiode (7, side 10) lyser, når vandet er slået til.

Skift til normal motorfunktion ved at gentage punkterne 7-10.



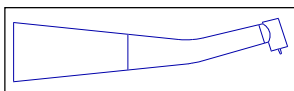
Broens underside

3. Brug

3.8.4 Turbine

Boret monteres med en trykknappspændetang. Skub boret ind, indtil det støder imod.

- Turbinen må ikke rotere uden bor.
- Benyt kun bor og diamanter med en diameter på 1,59 - 1,6mm og en maksimal længde på 26mm.
- Boret må ikke sidde i turbinen, når den ikke benyttes i længere tid.



Tag turbinen frem og...

- aktivér med fodkontaktens pedal mod højre  eller venstre



Turbinens drivlufttryk kan ikke reguleres med pedalen (ét hastigheds-trin).

- vælg en spraykombination ved at holde fodkontaktens pedal nede



, indtil den ønskede kombination vises på instrumentbroens lysdioder (7, side 10). Grøn = vand, gul = luft.
2 kombinationer er mulige (spray, intet).

Efter brug med spray følger et automatisk dobbelt chip blow.


Uniten kan programmeres, så en hurtig aktivering af pedalen mod højre fremkalder et chip blow og en hurtig aktivering af pedalen nedad tænder/ slukker fiberlyset.

Tal med Deres tekniker om denne mulighed.

3.8.5 Ultralydstandrener


Tag tandrenseren frem og...

- 1) vælg effektrin ud af de 3 mulige niveauer ved at holde fodkontaktens

pedal nede , indtil det ønskede trin indikeres på instrumentbroens lysdioder (7, side 10).

Ingen diode tændt = minimum, én tændt = medium, begge tændt = maksimum.

- 2) aktivér tandrenseren med fodkontaktens pedal mod højre 

eller venstre 

Ultralydstandrener type L:

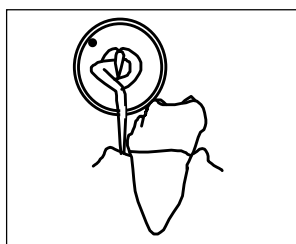
- Undgå unødvendig slid!
- Hold om håndtaget og ikke om spidsen.
- Arbejd med så lavt effektrin som muligt.
- Arbejd med så lavt anlægstryk som muligt. (Hvis anlægstrykket overstiger 25 g, lukker instrumentet automatisk for effekten).
- Før kun spidsens side over tanden. (Støjer instrumentet, er anlægsvinklen forkert).
- Brug kun spidsen på tandsubstans (ikke på fx keramik)

Spidsen skal skiftes, når dens forreste del bliver kortere end hakkene i de leverede skiftenøgler.

Ultralydstandrenser type O:

Ultralydstandrenserens spids er lavet af titanium, der er det bedst egnede materiale til at overføre og modstå ultralydvibrationer. Spidsen udfører en 3-dimentional cirkelbevægelse med et meget lille udsving (< 0,02 mm amplitude) med en frekvens på 42.000 Hz (meget højere end andre ultralydstandrenser). Begge disse faktorer bidrager til dens gode kliniske og praktiske effektivitet.

For at udnytte den roterende bevægelse af spidsen og den høje frekvens bedst muligt er det vigtigt at den monteres og bruges korrekt:



- Bevæg spidsen af instrumentet parallelt med tanden, og brug kun siden af spidsen.
- Sæt aldrig spidsen direkte mod tandens overflade. Brug heller ikke spidsen som tandstik, som De ville gøre det med en almindelig lyd eller luftdrevne tandrenser. Det vil ridse emaljen eller plomben.
- Pres kun instrumentet let ind mod tandens overflade. Brug korte fejende pensel-lignende bevægelser frem og tilbage henover den overflade, der skal behandles.

Ved at bruge ultralydtandrenseren på denne måde opnår De:

- Let adgang til alle tandoverflader uden besværing stillinger for redskabet eller hånden. Da spidsen roterer og er aktiv på alle sider får De en effektiv 360° arbejdsflade uden dødzoner.
- Den roterende bevægelse børster overfladen snarere end at slå på den. Det har en god polerende effekt på tanden. Det er oftest også mindre smertefuldt for patienten og mindre trættende for operatøren.

For brugere der er vant til luftdrevne og/eller andre ultralydstandrenser:
De må ikke forveksle hammereffekten af andre tandrenser med tandrensningens effektivitet. Det er mere ultralyds kavitationseffekten end den mekaniske slåbevægelse, der nedbryder tandsten.

Indstillinger:

- Brug altid det lavest mulige effektniveau.

Effektindstillingen ændrer kun bevægelsernes amplitude. Frekvensen (antal svingninger pr. sek.) er konstant 42.000 Hz. Amplituden er cirkelbevægelsens diameter. Ultralydtandrenser type O har den mindste amplitude af alle ultralydrenser på markedet. Det mindsker de fra alle andre tandrenser så velkendte slagsmerter.

- Brug altid så meget vand som muligt for at reducere sliddet på spidsen og dermed forlænge instrumentets levetid.

Lavt effektniveau og god skylning (køling) giver den bedste patient-komfort.

Hvis De bruger Thin Line instrumenter med særlig tynde spidser anbefaler Flex Dental Dem at arbejde med højst 50% af det maksimale effektniveau.

Pas på:

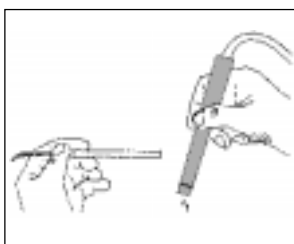
- ▶ Undgå kontakt med porcelænskroner, finerkroner og midlertidige reparationer.

3. Brug

Som med enhver anden ultralydstandrener kan vibrationerne provokere mindre afskalninger og tab af fastholdelse på reparationer af de ovennævnte typer.

- Tandrenserens spids må ikke berøre patientens bløde dele (læber, tunge og lign.), da spidsen kan blive meget varm. Brug evt. et spejl til at holde læberne til side, eller sæt en læbebeskytter på (se afsnit 8).

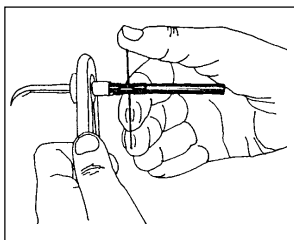
Tøm altid håndstykket for vand og tør det af for vand inden De monterer et nyt instrument.



Vær meget forsigtig med at undgå at udsætte instrumentet for stød.

Kontroller altid at følgende dele er omhyggeligt fastspændt:



- Instrumentets sorte ferritstav. (Brug specialtang og stift, se billedet).
- Filen på ENDO-instrumentet. (Brug forsigtigt specialnøglen).
- Plasthætten på CEM-instrumentet. (Brug fingrende og stram hårdt til).

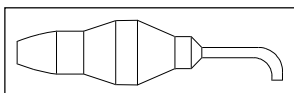


Se oversigten over type O tandrensere i afsnit 8.



3.8.6 Kompositlampe

Tag kompositlampen frem og...

- 1) aktivér i 40 sekunder med fodkontaktens pedal mod højre  eller venstre .



Uniten giver et "beep" ved start, midtvejs og til slut.

- 2) forlæng belysningstiden med 20 sekunder ved at aktivere pedalen mod højre  eller venstre , mens lampen lyser.

- Se aldrig direkte eller indirekte på det kraftige halogenlys!

Flex leverer efter ønske beskyttelsesbriller, beskyttelsesskjold og alternative lysstave. Se afsnit 8.

3.8.7 Fiberlyssonde

Fiberlyssonden tænder når den tages frem.

Uniten kan programmeres, så en hurtig aktivering af pedalen nedad tænder/slukker fiberlyset.

Tal med Deres tekniker om denne mulighed.

3.9 Amalgamudskiller

Som tilbehør kan uniten være forsynet med en Dürr amalgam-udskiller.

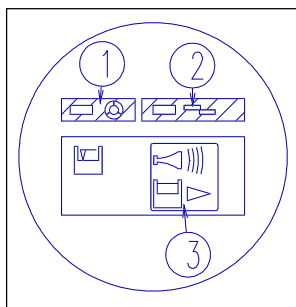
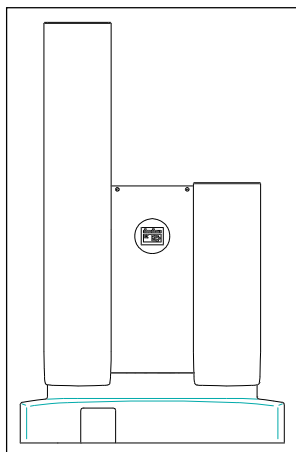
Kun når uniten tændes, måles amalgambeholderens fyldningsgrad. Dvs. uniten bør tændes hver morgen, selv om den ikke har været afbrudt om aftenen.

Under normaldrift lyser det grønne felt (1).

Ved 95% fyldning blinker det orange felt (2), det gule felt (3) lyser og en alarmtone lyder.

Slå alarmen fra ved (3), hvis De ikke ønsker at skifte beholderen med det samme. Det gule felt er fortsat tændt og minder om, at beholderen snart skal skiftes.

Ved 100% fyldning kan alarmen ikke længere suspenderes. Beholderen skal skiftes.

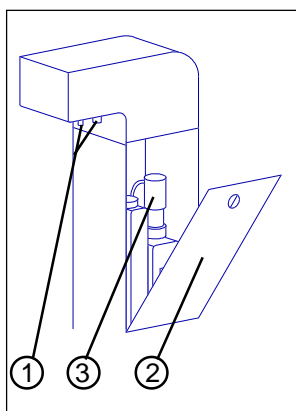


Display på
amalgamudskiller

3. Brug

4. Hygiejne og pleje

4. Hygiejne og pleje



4.1 Sug - HygiFlex Vac

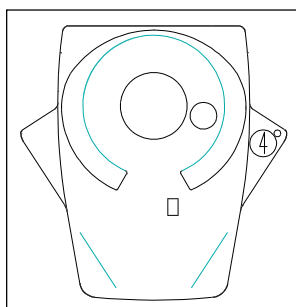
HygiFlex Vac-systemet skyller suget enten med rent vand eller med blanding af Flex Vac Clean og vand. (Kan ikke anvendes samtidig med HygiFlex Rinse.)

Hvis unitten ikke er udrustet med HygiFlex Vac, skylles slangerne fra en separat beholder.

- 1) Tag yderkapperne af de 2 sugeslangenipler.
- 2) Slut slangerne til de 2 studse (1) og træk lidt nedad for at aktivere styringen.
- 3) Åbn lågen ved (2), pump 2 portioner Flex Vac Clean over i blandetanken ved (3) og start skyllingen med P-knappen (4).

Unitten bipper ved start (1x), og når den igen er klar til brug (3x).

(Når flasken med Flex Vac Clean er tom, skru pumpen af og benyt den på den nye flaske).

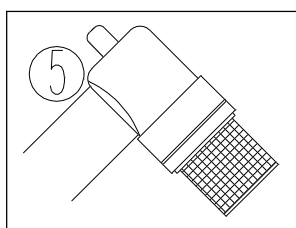


Broens underside

- 4) Tag slangerne af unitten og tryk filtrene ud ved (5).
- 5) Vask filtre, filterholdere og yderkapper i opvaskemaskine. Sterilisér yderkapper.
- 6) Smør filterholderens O-ringe med Flex Silikonfedt inden De sætter rene filtre i.

Skift sugeslangerne mindst hver 3. måned.

Filtre og slanger indeholder kviksølv, der skal opsamles på forsvarlig vis.



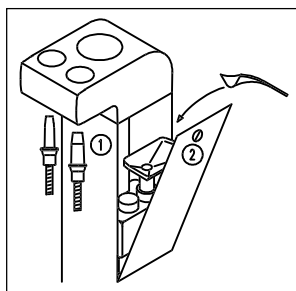
4.2 Sug - HygiFlex Vac Ultra

HygiFlex Vac Ultra-systemet skyller suget med rent vand eller med en blanding af Orotol Ultra og vand.

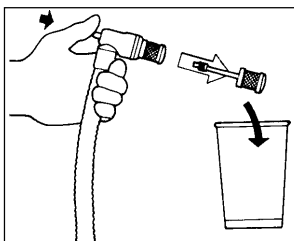
- 1) Tag yderkapperne af de 2 sugeslangenipler.
- 2) Anbring sugeslangerne på de 2 studse (1) som vist og træk lidt nedad for at aktivere styringen.
- 3) Kom én måleske Orotol Ultra i tragten bag lågen (2). Slå evt. let på siden af tragten, så alt pulveret løber ned i beholderen.
- 4) Start processen ved at trykke på P-knappen (4) under instrumentbroen.

Processen varer ca. 5 3/4 min. Unitten bipper ved start (1x), og når den igen er klar til brug (3x).

Når de ønsker at skylle med rent vand mellem to patienter, skal De blot undlade at tilsætte desinfektionsmiddel.

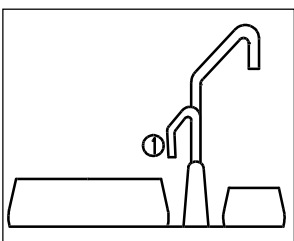


4. Hygiejne og pleje



- 5) Tag slangerne af unitten og tryk filtrene ud.
- 6) Vask filtre, filterholdere og yderkapper i opvaskemaskine. Sterilisér yderkapperne.
- 7) Smør filterholderens O-ringe med Flex Silikonefedt inden De sætter rene filtre i.

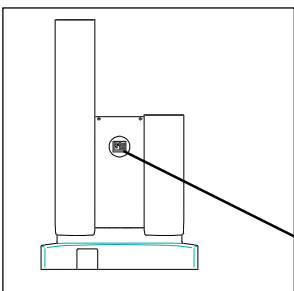
- Skift sugeslangerne mindst hver 3. måned.
- Filtre og slanger indeholder kviksølv, der skal opsamles forsvarligt.
- Orotol Ultra er aggressivt.
- Evt. spild bør fjernes med det samme, fx med unittens sug.
- Brug handsker og beskyttelsesbriller!
- Læs advarslen på emballagen!
- HygiFlex Vac Ultra må ikke skylles med andre desinfektionsmidler end Dürr Orotol Ultra.



4.3 Fontæne og vandglasfylder

- 1) Tag guldfanget ud og rens.

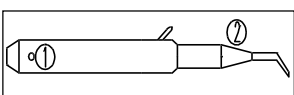
Det opsamlede materiale kan indeholde kviksølv og skal opsamles på forsvarlig vis.



- 2) Drej skyllerøret (1) til siden og løft skålene af for rengøring (**ikke i opvaskemaskine**).
- 3) Smør O-ringene med Flex silikonefedt, før De sætter skålene på plads igen.

Skift filterindsats til guldfang mindst hver 3. måned.

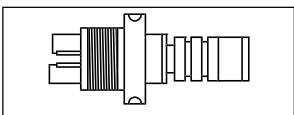
Rens fontæneventilen jævnligt ved at trykke på knappen i 2 sekunder.



4.4 Sprøjte

Sprøjtens yderkappe kan autoklaveres. Tryk låseknappen (1) ind og træk yderkappen af.

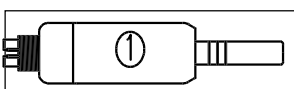
- Træk ikke i slangen!
- Spidsen tager De af yderkappen ved at løsne omløberen (2).



4.5 QuickFlex-kobling

Efter behov smøres koblingerne med Lubrimed fedt (bruges også til turbinen).

- QuickFlex-koblingerne må ikke autoklaveres, men kan overflade-desinficeres.

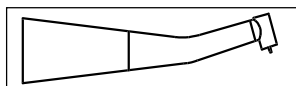


4.6 Motor

Motorens yderkappe (1) kan uden videre tages af for autoklavering.

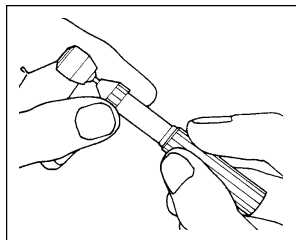
- Træk ikke i slangen!
- Selve motoren må kun overflade-desinficeres.

4. Hygiejne og pleje



4.7 Turbine

Turbinen leveres med rensenål og fedtsprøjte.

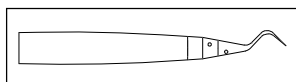


- 1) Rengør turbinen udvendigt med en tandbørste dyppet i desinfektionsmiddel.
- 2) Rens spraykanalerne med rensenålen og blæs dem derefter tørre med sprøjten.
- 3) Vrid fedtsprøjten, så fedtet kommer til syne ved spidsen.
- 4) Stik spidsen i åbningen til boret og vrid fedtsprøjten en halv omdrejning.
- 5) Sæt boret i turbinen og aktivér turbinen uden spray i ca. 10. sekunder.
- 6) Tag boret ud og tør overskydende fedt af.

Den helt tørre turbine og fedtsprøjten kan autoklaveres.

Turbinen skal smøres mindst 2 gange om dagen samt før og efter hver autoklavering.

Efter autoklavering skal turbinen straks fjernes fra autoklaven.



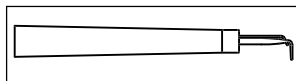
4.8 Ultralydstandrenser

4.8.1 Type L

Tandrenseren rengøres udvendigt med en tandbørste dyppet i desinfektionsmiddel.

Den helt tørre tandrenser eller spidsen kan autoklaveres.

Efter autoklavering skal tandrenseren straks fjernes fra autoklaven.



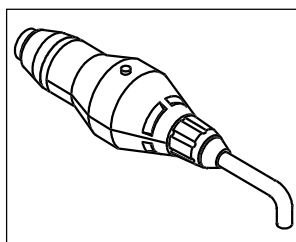
4.8.2 Type O

Tandrenseren rengøres udvendigt med en tandbørste dyppet i desinfektionsmiddel.

Den helt tørre tandrenser kan autoklaveres.

Instrumentet tages af håndstykket og anbringes i det leverede sterilisationsrør inden autoklavering.

Håndstykket kan steriliseres op til 121 °C og instrumentet op til 180 °C.



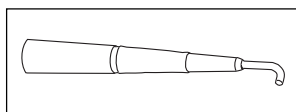
4.9 Kompositlampe

Kompositlampen rengøres udvendigt med en klud vædet med desinfektionsmiddel.

Rester af kompositmateriale fjernes omgående med hospitalsprit.

Den helt tørre lysstav kan autoklaveres.

Efter autoklavering skal lysstaven straks fjernes fra autoklaven.



4.10 Fiberlyssonde

Fiberlyssonden rengøres udvendigt med en klud vædet med desinfektionsmiddel.

Den helt tørre fiberlyssonde kan autoklaveres.

Efter autoklavering skal fiberlyssonden straks fjernes fra autoklaven.

4. Hygiejne og pleje

4.11 Instrumentunderlag

Instrumentunderlaget fra instrumentbroen vaskes i opvaskemaskine og autoklaveres. Olierester og lignende fjernes med benzin.

4.12 Operationslampe

Operationslampens parabol renses med alkohol. Det klare frontdæksel renses med en antistatisk renevæske.

4.13 Overflader

Udstyrets overflader vaskes med sæbevand af brun sæbe eller sæbespån. Skyl efter med rent vand.

Lakerede dele behandles med Flex Make Up.

Gummidelene renses med benzin.

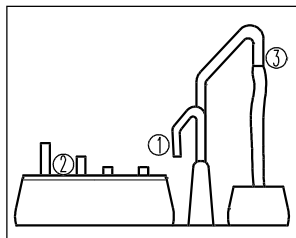
Overfladerne kan desinficeres med en klud vædet med et godkendt desinfektionsmiddel.

4.14 Spraykanaler

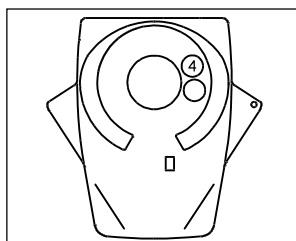
HygiFlex Rinse-systemet sikrer at bakterieindholdet i unitens vandsystem holdes på et lavt niveau. (Kan ikke anvendes samtidig med HygiFlex Vac.)

Hvis uniten ikke er udrustet med HygiFlex Rinse, bør De skylle spraykanalerne om morgenen ved at aktivere sprayeren.

Nat-skylninger



- 1) Drej fontænenes skyllerør (1) til siden og anbring instrumentholderen med mellemkoblingerne (2) i skålen.
- 2) Sæt forlængesslangen på vandglasfylderhanen (3).
- 3) Tag instrumenter, vinkelstykker og yderkapper for motor og sprøjte af.
- 4) Bring alle ophæng i lodret position og lås dem fast med låseknappen (4) under instrumentbroen.





Broens underside

- 5) Kobl ophængene til instrumentholderen.

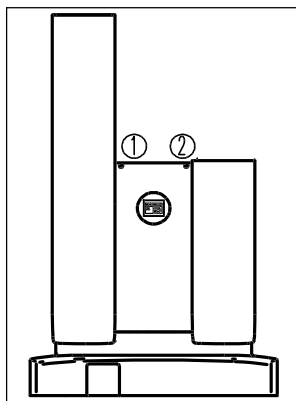
I denne tilstand vil uniten skylle kort med jævne mellemrum (uniten skal være tændt, trykluft- og vandforsyning må ikke kobles fra). Vend tilbage til normaltstanden i omvendt rækkefølge.

Morgen-skylning

Med den således forberedte unit kan De udløse en morgen-skylning ved at bevæge pedalen mod højre  eller venstre .

En morgen-skylning varer ca. 15 minutter. Under processen blinker de 2 lysdioder på instrumentbroen. Til start lyder ét "beep", til slut 3.

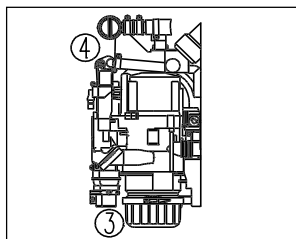
4. Hygiejne og pleje



4.15 Amalgamudskiller

Hver 6 - 9 måneder skal amalgambeholderen skiftes.

- 1) Sluk for uniten og tag sidedækslet forsigtigt af, idet De løsner de 2 låseskruer (1) og (2) med en mønt.
- 2) Skru låget af den ny beholder.
- 3) Tag handsker på og skift beholderen (3) ud.
- 4) Skift grovfilteret (4) ud og læg det gamle filter i den fyldte beholder.
- 5) Hæld desinfektionsmidlet, der følger med den ny beholder, i den fyldte beholder og luk den, så markeringerne på låg og beholder ligger ud for hinanden.



Hvis beholderen monteres forkert, kan der opstå en alarm, hvor det orange felt blinker, og en alarmtone lyder.

Husk at bestille en ny beholder.

4. Hygiejne og pleje

4.16 Hygiejnerutiner

4.16.1 Dagligt

	Om morgenen	Efter hver patient	Om aftenen efter sidste patient
1	Skyl spraykanalerne	Skyl suget med rent vand	Skyl suget med desinfektionsmiddel
2	Sæt guldfang og sugefiltre i	Vask udstyret efter behov	Tag sugefiltre og guldfang ud
3	Desinficér udstyret med sprit	Desinficér udstyret med sprit	Vask udstyret og efterbehandl med Flex Make Up
4	Montér sterilt tilbehør og klargør sterile instrumenter	Montér sterilt tilbehør og klargør sterile instrumenter	Montér HygiFlex Rinse tilbehør
5	Anbring et nyt plastikbæger	Anbring et nyt plastikbæger	Rens, desinficér og sterilisér de løse dele som beskrevet

4.16.2 Ferier

Før ferier og længere perioder, hvor udstyret ikke benyttes, skal motorerne og QuickFlex-koblingerne skrues af ophængene, renses og tørres.

4.17 Rengøringsmidler og -processer

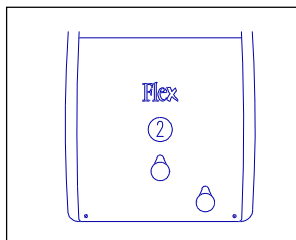
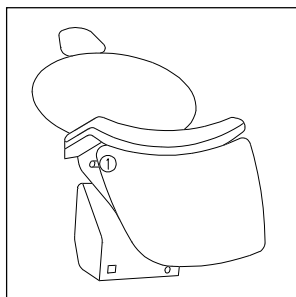
Når der i teksten er tale om en opvaskemaskine, tænker vi på en termodesinfektor til klinikbrug, der arbejder med en temperatur på 90°C. Termodesinficér kun dele, der udtrykkeligt er godkendt til dette jfr. denne vejledning.

Når der i teksten er tale om overfladedesinfektion, tænker vi på isopropylalkohol-opløsning eller hospitalsprit denatureret med isopropylalkohol eller desinfektionsmidlet Dürr FD-322.

Når der i teksten er tale om autoklaving, tænker vi på en autoklave, der arbejder med vanddamp ved højst 121°C og 2 bar. Autoklavér kun dele, der udtrykkeligt er godkendt til dette jfr. denne vejledning. Vær opmærksom på at hyppig autoklaving ælder instrumenterne hurtigere.

Desinfektionsmidler, der indeholder syrer, phenoler, halogener eller sulfobindelser, kan skade udstyrets overflader.

5. Programmering / justering






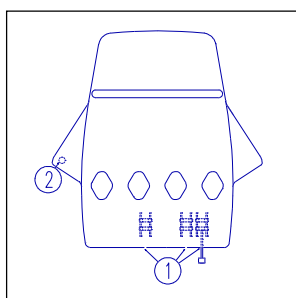
Stolebasis

5. Programmering / justering

5.1 Patientstol

De kan programmere 2 positioner og nulstillingen:

- 1) Bring stolen i den position, der ønskes programmeret.
- 2) Aktivér stolens programmeringsknap (1), mens De bevæger positionsvælgeren (2) mod: V , Ø  (de 2 positioner) eller S  (nulstilling). Slip programmeringsknappen.



5.2 Sprayvand

Løft instrumentunderlaget for at regulere sprayvandet til instrumenterne med nøglen ved (1). Nøglen er fastgjort under broen ved (2).

5.3 Andet

Følgende kan programmeres/justeres af en servicetekniker:

Ekstra funktioner

- Pedielt chip blow med fodkontaktens pedal kortvarigt til højre. Dette medfører en lille tidsforsinkelse mellem aktivering af fodkontakt og aktivering af instrument
- En kortvarig aktivering af fodkontaktens pedal nedad tænder/slukker fiberlyset.

Funktioner der kan fjernes

- Automatisk chip blow

Funktioner der kan ændres/justeres

- Vandmængder til vandglasfylder og fontæneskål
- Turbinens hastighed
- Mængden af køleluft til kompositlampen
- Effektniveauer for tandrenser
- Luft- og vandmængderne til sprøjten
- Luftmængden til motor/turbine/spray.

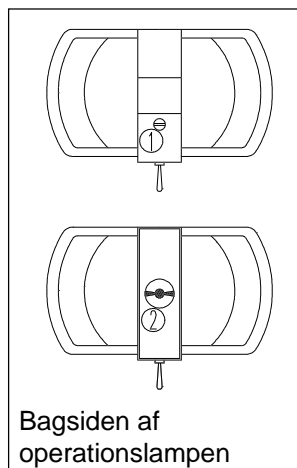
5. Programmering / justering

6. Vedligehold og reparationer

6. Vedligehold og reparationer

Her beskriver vi mindre reparationer, som De måske ønsker at udføre selv.

6.1 Operationslampe



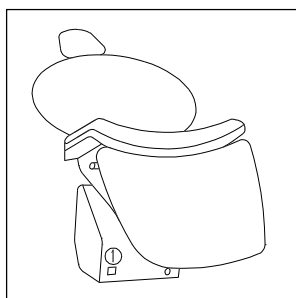
6.1.1 Skift af pære

Rør ikke ved pæren eller reflektoren med bare fingre. Brug handsker eller en klud.

- 1) Sluk for lampen.
- 2) Løsn dækselskruen (1) og fjern dækslet.
- 3) Pres fjederen (2) ind, drej mod uret og fjern den.
- 4) Træk pæren ud med ledningen og skift.

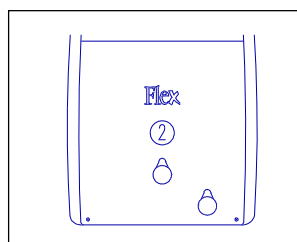
6.2 Patientstol

Hvis stolen giver konstant "beep"-lyd, skal den synkroniseres.



- 1) Sluk for stolens hovedafbryder (1).
- 2) Tænd for stolens hovedafbryder, mens De aktiverer stolens positionsvælger (2) nedad

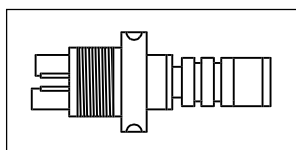
Når De slipper positionsvælgeren, kører stolen først i nulstilling og derefter i en halvliggende position. Til slut bekræfter stolen synkroniseringen med 3 "beep".



Stolebasis

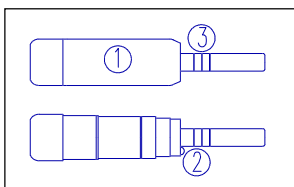
6.3 QuickFlex-kobling

Ved utætheder mellem QuickFlex-kobling og instrument skift de 3 O-ringe.



6. Vedligehold og reparationer

6.4 Motor



6.4.1 Skift af fiberlyspære

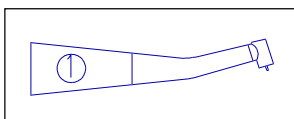
Motorer med INTRA-kobling har indbygget en halogenpære. Rør ikke ved pæren med bare fingre. Brug handsker eller en klud.

- 1) Træk yderkappen (1) af motoren.
- 2) Skift pæren (2).

6.4.2 O-ringe

Ved utætheder mellem motor og vinkelstykke skift de 3 O-ringe (3) på koblingsrøret.

6.5 Turbine

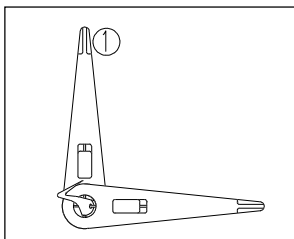


6.5.1 Skift af fiberlyspære

Rør ikke ved pæren med bare fingre. Benyt en handske eller en klud.

- 1) Skru den bageste del (1) af turbinen.
- 2) Skift pæren.

6.6 Ultralydstandrenser



6.6.1 Type L - skift af spids

Spidsen skiftes, når dens forreste del bliver kortere end hakkene (1) i de leverede skiftenøgler.

- 1) Sæt nøglerne på henholdsvis håndstykke og spids, så pindene griber i hullerne.
- 2) Hold håndstykket med den ene nøgle og drej spidsen løs med den anden.
- 3) Tør gevind og kontaktfladerne af med en ren, tør, blød klud, og skru den ny spids fast.

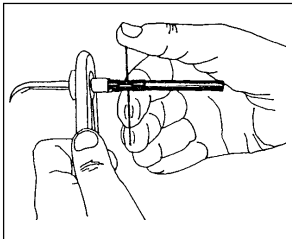
Hvis spidsen ikke sidder fast nok, giver den en skrigende lyd under brug. Brug altid begge de leverede nøgler til at skifte spidsen med, ellers tager tandrenseren varig skade.

6. Vedligehold og reparationer

6.6.2 Type O

Instrumentets spids og ferritstav er meget følsomme overfor slag. Spidsen kan blive bøjet, og ferritten kan brække.

- Håndter instrumentet med omhu. Undgå at tabe det på gulvet. Udskift altid ethvert tabt, bøjet eller på anden måde beskadiget instrument.
- Hvis instrumentet har været tabt, mens det sidder i håndtaget, er det vigtigt at kontrollere ferritstaven. Hvis den er knækket inde i håndtaget er det yderst vigtigt at fjerne selv de mindste småstykker inde i håndtaget.



Udskiftning af ferritstav

Hvis svingningerne ikke overføres ordentlig til instrumentet kan det skyldes en nedslidt eller knækket ferrit.

- 1) Hold om instrumentet med tangen.
- 2) Stik stiften gennem det lille hul uden for ferritten.
- 3) Skru ferritten af og erstæt den med den ny. Stram omhyggeligt til.

Bemærk!

- Vi anbefaler Dem, at De regelmæssigt kontrollerer at ferritten er ordentligt fastspændt.

Instrumentets levetid

Efterhånden som instrumentets spids slides ved brug, falder dets effektivitet. Hvis effektiviteten er blevet for lav:

- Kontroller ferritten, herunder om den er spændt ordentlig fast.
- Kontroller om der er vand eller fremmedlegemer inde i håndtaget.
- Hvis dette ikke hjælper, udskift ferritten.
- Hvis det stadig ikke hjælper, udskift instrumentet.

Der er mange faktorer, der bidrager til slid på instrumentet:

- Antallet af patienter, der er blevet behandlet.
- Mængden og karakteren af patienternes belægninger.
- Kølevandsmængden.

Der kan derfor være stor forskel på de enkelte instrumenters levetid.

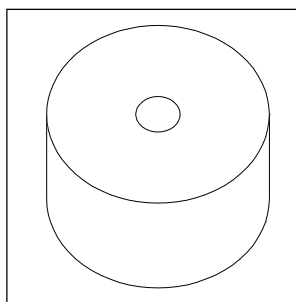
Den gennemsnitlige levetid af et instrument anslås til 3-4 måneder, hvis man arbejder normalt med ét og samme instrument.

Bemærk!

- Instrumentspidsernes form og facon er vital for spidsernes funktion og levetid. Derfor må De ikke forsøge at bøje, tilslibe eller på anden måde ændre spidsernes facon.

6. Vedligehold og reparationer

6.7 Kompositlampe



Testeren

6.7.1 Hærdningstest

Med den leverede tester, kan De måle lampens hærdningsevner af forskellige plastmaterialer.

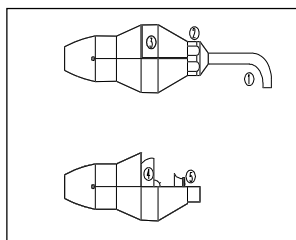
- 1) Sæt testeren med den lille åbning nedad på et hvidt stykke papir, fyld den med plast og dæk platen med en matrice.
- 2) Anbring lysstavens spids i tæt kontakt med matricen og belys prøven i 40 sekunder.
- 3) Efter 5 minutter skubbes platen ud af formen og det bløde materiale fjernes. Polymeringsdybden måles med en skydelære.

Der findes to hærdebrikker, en med en diameter på 18 mm og en på over 19 mm.

Tilstrækkelig polymeriseringsdybde i en human tand vil være 40-60% af prøvelegnets tykkelse hvis man anvender hærdebrikken, der er over 19 mm i diameter og 60-80% hvis man anvender den med en diameter på 18 mm

De bør teste kompositlampens hærdeevne med jævne mellemrum, for at den ikke ubemærket forringes med tiden.

Hvis kompositlampens hærdningsevne er nedsat, kan det skyldes at pæren er ved at miste sin kraft, at lysfilteret er snavset eller at lysstaven er beskadiget.



6.7.2 Skift af pære

Rør ikke ved pæren eller reflektoren med bare fingre. Brug handsker eller en klud.

- 1) Fjern kompositlampen fra uniten og træk lysstaven (1) af håndstykket.
- 2) Skru møtrikken (2) af og fjern dækslet (3).
- 3) Frigør reflektor samt pære (4) ved at trykke nedad og udad.
- 4) Hold i fatningen, træk reflektoren af og sæt den nye i.
- 5) Fiksér reflektoren bag knasterne, saml lampen og monter den på et ophæng.
- 6) Hold lysstavens spids mod et tykt lag af papir og aktivér kompositlampen.
- 7) Hvis det kraftigste lys ikke ligger midt i lysfeltet, skal pærens position justeres.

6.7.3 Lysfilter

Åbn lampen som beskrevet under afsnit 6.7.2 og tag filteret (5) ud og rens med en tør klud. Når De samler lampen igen, vær opmærksom på, at filterets reflekterende flade skal vende mod pæren.

7. Tekniske data

Flex Integral BC unit

Mærkespænding: 220 - 230 V +/- 10%, 50 Hz.

Mærkeeffekt: 2.200 VA

Størrelse af gruppesikring: 10 A

Vandtryk: Min. 2,5 bar, maks. 5 bar

Luftryk: Min. 5,5 bar, maks. 6 bar

Trykluftforbrug: 40 l/min (5 bar)

Rumtemperatur: 15°C - 35°C

Flex motor

Hastighed: 100 - 40.000 o/min.

Hastighedsstyringsprincip: Ulineært

Drejningsmoment: maks. 1,5 N cm (med vinkelstykke 1:1)

Flex turbine

Hastighed: turbine type B 295.000 o/min. (ubelastet) turbine type P 420.000 o/min. (ubelastet)

Hastighedsstyringsprincip: 1-trin

Flex tandrener

Frekvens: tandrener type O 42 kHz tandrener type L 45 kHz

Flex kompositlampe

Bølgelængde: 400 - 500 nm

Flex operationslampe

Lysstyrker: 22.000, 15.000 og 8.000 Lux

Dürr amalgamudskiller

Totalkapacitet: maks. 5 l/min

8. Reservedele, tilbehør m.m.

8. Reservedele, tilbehør m.m.

Dette afsnit indeholder en liste over værktøj, smøre- og plejemidler, reservedele og tilbehør, som De kan anskaffe.

Dele der leveres sammen med udstyret, er mærket med *

Værktøj	Best. nr.
Fastnøgle 13/22 mm	MC-453
Fastnøgle 13 mm	MC-500
Unbrakonøgle for stol 2,5 mm	YA-088
Unbrakonøgle 3 mm	YA-050
Unbrakonøgle 4 mm	YA-004
Gaffelnøgle for nakkestøtte	SD-388
Skifteværktøj tandrenerspidss incl. spidsmåler *	SD-218
Rensenål turbine *	SC-973

Smøring

Tube Flex Silikonefedt	YR-002
Fedtsprøjte turbine *	SA-051
Lubrimed fedt for fedtsprøjte turbine, 6 patroner	SD-318

O-ringe

QuickFlex-kobling *	SC-740
Koblingsstykke på motor *	SA-024

Pærer

Flex Integral turbine	HE-005
Flex Integral motor med INTRA-kobling	HE-005
Flex Integral kompositlampe	WH-004
Flex Integral operationslampe	WH-001

Tilbehør/reservedele

4 stk. håndtag for instrumentbro/operationslampe	SD-399
Instrumentunderlag	AC-543
Yderkappe (komplet) for Flex trefunktionssprøjte	SD-407
Yderkappe (komplet) for Flex seksfunktionssprøjte	SD-408
Yderkappe (komplet) for sprøjte type "S"	SD-310
Spids for Flex sprøjte	SD-214
Yderkappe for Flex Integral motor	SD-216
Spids for tandrenser	SD-217
Tester for kompositlampe	UC-665
Standard fiberlysstav, 8 mm, 70° for Flex Integral kompositlampe	SD-220
Alternativ fiberlysstav, 8 mm, 90°, for Flex Integral kompositlampe	SD-221
Alternativ fiberlysstav, 13 mm, 70°, for Flex Integral kompositlampe	SD-222
Beskyttelsesbriller til brug med kompositlampe	SD-223
Beskyttelsesskjold for kompositlampe	SD-205
Yderkappe stort sug	MC-188
Yderkappe lille sug	MC-190
Overgangsstykke sug	MC-263
Filterholder for sug	AC-153

8. Reservedele, tilbehør m.m.

Forbrugsvarer

Stor sugeslange uden nippel og filterpatron	AC-279
Lille sugeslange uden nippel og filterpatron	AC-280
6 stk. filter med filterholder for sug.	SD-400
12 flasker Flex Vac Clean til ca. 12 måneders forbrug	YR-035
Filterindsats til guldfang	SD-401
Flex Make Up for pleje af lakerede overflader	YR-001
Reparationslak, lys grå	YR-037
Reparationslak, grå	YR-038
Reparationslak, hvid	YR-039
Reparationslak, blå	YR-040
Reparationslak, grøn	YR-041
Reparationslak, rød	YR-003
Reparationslak, "Brombær"	YR-055
Reparationslak, "Skifer"	YR-056
Reparationslak, "Hav"	YR-057
Reparationslak, "Skov"	YR-058
Reparationslak, "Marehalm"	YR-059
Reparationslak, "Himmel"	YR-060
Reparationslak, "Classic"	YR-061
50 slangesæt for kirurgianlæg	BA-061
8 x 1/1 Liter sterilt saltvand	BA-062
Beholder for Dürr amalgamseparator	UC-664

8. Reservedele, tilbehør m.m.

Spidser og værktøj til ultralydstandrenser type O:



Standard, lige der.



Til fjernelse af supra- og subgingival tandsten labialt og lingualt på fortænder.



Anvendes desuden til fjernelse af misfarvede belægninger.



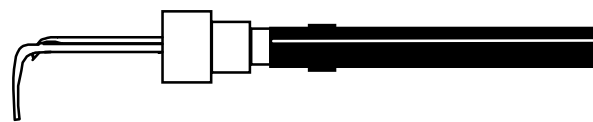
Standard, højre



Til fjernelse af supra- og subgingival tandsten især i 1. og 3. kvadrant.



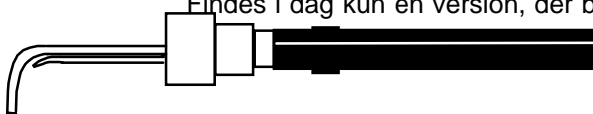
Standard, venstre



Til fjernelse af supra- og subgingival tandsten især i 2. og 4. kvadrant.

Perio

Fjerner subgingival tandsten i dybe pocher op til 14 mm.
Findes i dag kun én version, der betragtes som universal.



Kronefjerner

Muliggør fjernelse af kroner og broer uden at ødelægge disse. "Opløser"



silikatbaseret cement, hvorefter restorationen kan fjernes. Cementen skal være af en ikke-plastisk type.



ODONTOSON

Endo-instrument

Anvendes til endodontiske behandlinger. Giver glatte kanaler og nem indføring af gutta percha. Anvendes med Odontoson file i str. 15, 25 og 40.

Værktøj til Endo-instrument

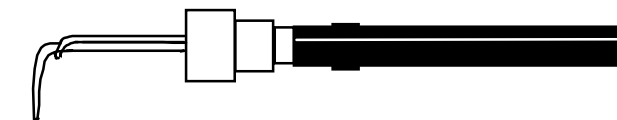
8. Reservedele, tilbehør m.m.

Spidser og værktøj til ultralydstandrenser type O:

Instrument, standard, lige	FH-106
Instrument, standard, højre	FH-107
Instrument, standard, venstre	FH-105
Instrument, Perio, standard	FH-119
Instrument, kronefjerner	SA-048
Instrument, Endodontal	FH-113
File til ENDO-instrument (10 x 3 stk.)	FH-115
Instrumentsæt, ENDO inkl. file	FH-116
Værktøj, ENDO-instrument	SC-811
Instrument, universal	FH-099
Instrument, thin line, lige	FH-123
Instrument, thin line, højre	FH-124
Instrument, thin line, venstre	FH-125
Instrument, CEM	FH-126
Plasthætte til CEM-instrument, 10 stk.	UC-759
Læbebeskytter	FH-127
O-ring, håndtag, lille (bagest)	SC-714
O-ring, håndtag, stor (forrest)	SC-715



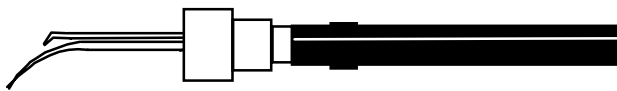
Universal



Anvendes til fjernelse af supra- og subgingival tandsten på alle områder og flader.



Thin line, lige *)



Anvendes til afglatning efter grov deputation. Giver ligeledes adgang til furkationsområdet og anvendes til rodafglatning.



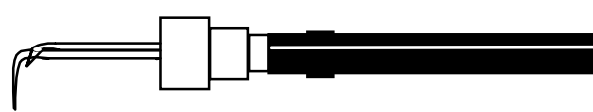
Thin line, højre *)



Giver god adgang til furkaturerne i 1. og 3. kvadrant. Samme taktile fornemmelse som en sonde. Anvendes efter grovdeputation med et andet Odontoson instrument.



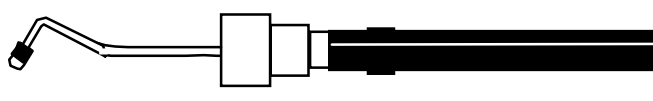
Thin line, venstre *)



Anvendes specielt i 2. og 4. kvadrant. Samme anvendelse som thin line, højre.



CEM-instrument



Anvendes til cementering af porcelænsindlæg. Aktiverer cementen og sikrer en ensartet fordeling af cementen omkring indlægget.

*) Thin line instrumenterne er højt specialiserede instrumenter med ekstra tynd spids og må derfor kun håndteres og bruges med streng overholdelse af nedenstående forskrifter:

- Brug dem kun til fintandrensning efter at større belægninger er fjernet med andre instrumenter.
- Gentagen brug på større belægninger kan medføre at Thin line instrumentet bliver ødelagt.
- Brug aldrig et Thin line instrument med en effektindstilling på mere end 50% af maksimaleffekten.

9. Garantibetingelser

9. Garantibetingelser

Flex forhandleren påtager sig over for køberen ansvaret for, at produktet fungerer korrekt, og at materialer og forarbejdning er fejlfri i en periode på 12 måneder fra leveringsdatoen.

For kuglelejer og rotorere til turbiner og fiberlysstave garanteres i 6 måneder fra leveringsdatoen.

Flex forhandleren garanterer for at forbrugsvarer, såsom elektriske pærer, gummidele, instrumenter til tandrensere o. lign. ikke er defekte ved levering. Herefter omfatter garantien ikke forbrugsvarer.

Flex forhandleren er ikke ansvarlig for mangler, der er opstået ved almindelig slitage eller hvis Flex' anvisninger vedr. betjening, rengøring, desinfektion, service og montage ikke overholdes.

Flex forhandleren er ikke ansvarlig for mangler, dersom produkterne er installeret eller repareret af personer, der ikke af Flex er uddannet hertil, hvis der i produkterne er monteret dele, der ikke er leveret af eller godkendt af Flex til formålet, eller hvis der er foretaget konstruktionsændringer i produkterne.

Flex forhandleren er ikke ansvarlig for driftstab, tidstab, avancetab eller andet indirekte tab.

Flex forhandlerens ansvar for mangler er begrænset til den aftalte købesum for den mangelfulde del af leverancen.

Ethvert garantikrav skal fremsættes over for Flex forhandleren.

10. Tilbage melding

10. Tilbage melding

Har De spørgsmål i forbindelse med et Flex produkt, er et produkt behæftet med fejl, eller har De forslag til forbedringer? Så beder vi Dem om at udfylde dette skema og sende det til os.

Oplys venligst:

Navn:

Profession:

Adresse:

Hvilket produkt drejer det sig om?

Flex produkt type:

Serienummer:

Installationsdato:

Forhandler (evt. filial):

Evt. service rapport nr.:

Software version (fremgår af opstartsbillede):

Og nu til Deres spørgsmål/problem/forbedringsforslag:

Funktion:

.....

.....

.....

Rengøring:

.....

.....

.....

Teknisk service:

.....

.....

.....

10. Tilbage melding

Justeringsmuligheder

.....
.....
.....

Finish/forarbejdning:

.....
.....
.....

Andet:

.....
.....
.....

Løsningsforslag:

.....
.....
.....

Dato og underskrift: