

De Essix retainer

Dit artikel is samengesteld door Paul Goedegebuure met als doel de tandtechnici die werkzaam zijn bij Goedegebuure tandtechniek te informeren over de achtergrond van de producten die zij op dit gebied vervaardigen.

De Essix retainer is een individueel vervaardigde, uitneembare voorziening die gebruikt wordt om tanden en kiezen te stabiliseren in hun positie zodat ze niet kunnen verplaatsen. Ze worden ingezet na orthodontische behandeling of na een kleine chirurgische ingreep die in de mond heeft plaatsgevonden.

Essix retainers zijn individueel vervaardigd, zijn biocompatibel, zijn gemaakt onder 4.5 atmosfeer middels vacuum/druk techniek met behulp van de dieptrek* methode. De dikte van de retainer varieert tussen 0.75 mm, 1 mm en 1.5 mm. De Essix wordt gemaakt van DURAN® kunststof (gefabriceerd door de firma Scheu Dental). Duran is een helder transparant PET-G thermoplastisch materiaal. Deze kunststof is taai en slijtvast met excellente eigenschappen op het gebied van slijtvastheid, vormstabiliteit en elasticiteit. De Essix is zo ontworpen dat hij net boven de ondersnijdingen van het tandvlees komt te liggen. Bij grote ondersnijdingen in de tanden en kiezen zelf worden deze voor het dieptrekken door de tandtechnicus uitgeblokt/opgevuld.

***Dieptrekken** is een vormgevingstechniek waarbij een plaat onder (hydro)mechanische druk door plastische vervorming wordt omgezet in een naadvrije driedimensionale vorm. Deze techniek is bruikbaar voor vele soorten materiaal zoals metaal en kunststoffen en is geschikt voor het vervaardigen van veel verschillende vormen (bron = Wikipedia).

De Essix retainer na een beugelbehandeling

In normaal Nederlands: een Essix retainer is een hard, doorzichtig, uitneembaar hoesje voor over de boven- of onder tanden en kiezen. Dit hoesje houdt de stand van de tanden en kiezen vast die door de beugelbehandeling is gerealiseerd.

De Essix retainer bedekt de tanden en kiezen volledig en een deel van het tandvlees. Vaak meet de tandarts of orthodontist deze beugel aan na de beugelbehandeling. Op deze manier kunnen de tanden en kiezen in hun nieuwe positie goed kunnen vastgroeien in de kaak. De retainer wordt 's nachts gedragen. Het eerste jaar elke nacht, daarna iets minder vaak.



Essix retainer na operatie op tand/kies niveau

De Essix retainer is individueel vervaardigd, bedekt de tanden en kiezen volledig en een deel van het tandvlees en kan ook gebruikt worden na een kleine operatie die in de mond op tand/element niveau heeft plaatsgevonden zoals het verwijderen van één of meerdere tanden en/of kiezen of het aanbrengen van één of enkele tand vervangende implantaten.

De Essix wordt dan gebruikt als tijdelijke voorziening die de ontstane hiaten in de tandboog opvult. En ... tanden en kiezen kunnen na een operatie een heel klein beetje verplaatsen omdat hun onderlinge steun deels weggevallen is. De Essix houdt de tanden en kiezen op hun plaats en heeft tevens een – zij het beperkte – esthetische functie. Deze Essix wordt overdag gedragen en is, afhankelijk van de ingreep, soms ook 24 uur per dag nodig. Bijvoorbeeld om het wondbed te bedekken.

Onderhoud

De Essix retainer is dus een uitneembare voorziening. De gebruiker kan (moet) na het uitnemen van de Essix zoals gebruikelijk de tanden poetsen, rageren, stokeren en flossen. Het is extreem belangrijk dat de mondhygiëne optimaal is gedurende de periode dat de retainer gebruikt wordt!

De Essix zelf moet na gebruik met een tandenborstel aan binnen en buitenzijde grondig gereinigd worden voordat deze weer teruggeplaatst wordt in de mond. Reinigen met behulp van een ultrasoon badje en/of een reinigingstablet (bijvoorbeeld 'Retainer Brite') is ook een mogelijkheid om de retainer schoon te maken.

Gebruikers tips

- Spoel de retainer na uitnemen altijd af onder koud stromend water
- Als de Essix niet gedragen wordt bewaar deze dan in een kunststof bewaardoosje (om 'dog attacks' te voorkomen)

- Reinig de Essix retainer na elke maaltijd door deze met een zachte tandenborstel onder stromend lauw water te poetsen.
- Het reinigen met tandpasta kan krasjes op de retainer veroorzaken welke de helderheid/transparantie van de Essix negatief beïnvloeden
- Reinig de retainer nooit in heet water!
- Gebruik af en toe een reinigings tablet of een azijn oplossing om de retainer schoon te weken. Een dagje/nachtje 'soaken' in een glas verse Cola kan ook. In Cola zit citroenzuur wat het tandsteen (= kalk) op lost.



Voor de tandtechnicus

DURAN (van Scheu Dental) is een bijzonder geschikt om de Essix retainer van te maken, is een heldere transparante PET-G thermoplast en behoort tot de familie van polyester kunststoffen, gecombineerd met een lage vocht absorptie en hoogste bio compatibiliteit. Het materiaal is getest en goed bevonden voor biologische veiligheid.

Vóór het dieptrekken van de DURAN plaat moet het gipsmodel worden geïsoleerd met ISOFOLAN folie om een glad oppervlak en een glasheldere retainer te verkrijgen zodat de Essix gemakkelijk te reinigen is. Snijd de ISOFOLAN af op de gewenste outline van de Essix (palatinaal/linguaal op de cervicale outline van de elementen leggen; vestibulair iets korter dan het meest uitstekende punt van de soft tissue houden) en perforereer de ISOFOLAN hier en daar ter voorkoming van luchtballen in de Essix/Duran plaat.

Volledige modellen moeten in de metaal korrels geplaatst worden, kleinere modellen (tandkransen) moeten op een harde plaat geplaatst worden.

De uiteindelijke dikte van de DURAN/Essix retainer wordt mede bepaald door de dikte/hoogte van het gips/kunststof model (!)

DURAN platen zijn verkrijgbaar in 0.4 0.5 0.75 1.0 1.5 2.0 en 3.0 mm.

Afwerken: tot een plaatdikte van 1 mm kan Duran geknipt worden met een schaar. Voor verdere afwerking, dus ook van dikkere platen, en polijsten wordt onderstaande afwerkset geadviseerd.



 **OIT**
Ortic & Dental Supply

Durasplint is een kunststof die op het DURAN oppervlak aangebracht kan worden zodat je de Essix op kan bouwen. Het is niet nodig om de plaat daarvoor op te ruwen. Een bonding agent is nodig voor de hechting van Durasplint aan de DURAN plaat.

De Essix mag niet behandeld worden met een stoom cleaner (!!!) en ook niet met alcohol om te desinfecteren bijvoorbeeld.

Tip: gebruik ongeperforeerd ISOFOLAN folie op D geprinte kunststof modellen (!!!).

Informatie van de fabrikant Scheu Dental kan je vinden op

<https://products.scheu-dental.com/pressure-moulding-technique/pressure-moulding-material/duran>

30 07 2023

Paul Goedegebuure