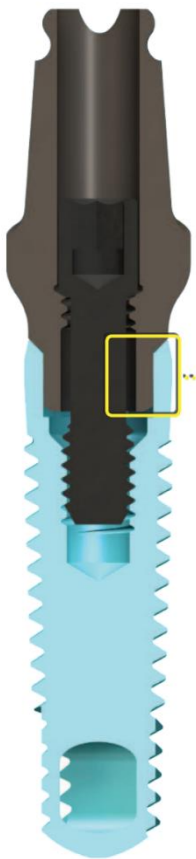


Together,  
Let's do more!

## Tips & Tricks

### Tapered Screw Vent™ abutmentconnectie met Friction-Fit (koudlas)

De keuze voor de Tapered Screw Vent™ is een bewuste keuze. In combinatie met een Hex Lock™ abutment, GenTek™ tibase of een GenTek™ individueel gefreesd abutment, krijg je gegarandeerd een perfecte abutmentconnectie met een Friction-Fit koudlas verbinding.



#### Wat is een koudlas?

Wikipedia zegt hier het volgende over: Vreten (koudlassen) is een verschijnsel dat optreedt als twee, meestal gelijksoortige, materialen met een hoge druk tegen of in elkaar worden geschoven. De materialen (koud)lassen dan aan elkaar (versmelten als het ware). Meestal treedt dit verschijnsel op bij een bout-moer verbinding.

De Hex Lock™ en GenTek™ abutments-tibases hebben een externe zeskant die vanaf de basis van de opbouw 1° taps uitloopt. Als je de fixatieschroef van de opbouw, na plaatsing in het implantaat, met een momentkracht van 30Ncm aandraait en vastschroeft ontstaat er een Friction-Fit connectie (koudlasverbinding) tussen de externe zeskant van de opbouw en de wanden van de interne zeskant van het implantaat. De hierdoor ontstane koudlas elimineert microlekkage en de rotatievrijheid tussen de onderdelen volledig.

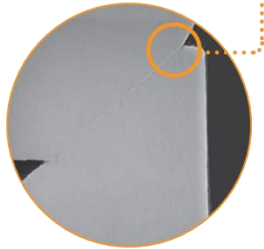


Met behulp van SEM (Scanning Electron Micrographs) is te zien hoe nauwkeurig de aansluiting is, die het gevolg is van een feitelijke 'koudlas' van de onderdelen (zie afbeeldingen 1 en 2).

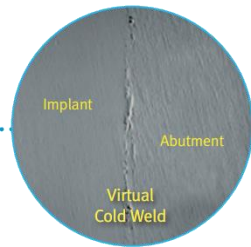
Door de 1.5mm diepe interne zeskant van het Tapered Screw Vent™ implantaat worden de krachten dieper in het implantaat geleid, waardoor stress wordt geminimaliseerd en botverlies minimaal zal zijn. Door deze verbinding wordt de micro rotatiebeweging en de gevolgen van de occlusale en laterale krachten op het abutment, de belangrijkste oorzaken van het loslaten of breken van de schroef, geëlimineerd. Deze Friction-Fit connectie kan met behulp van een *speciaal instrument* opgeheven worden. (afbeelding 3).

# Together, Let's do more!

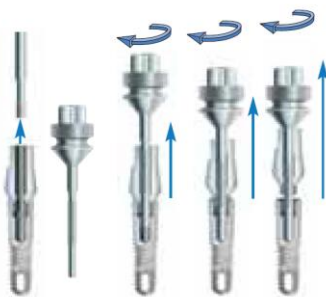
## Tips & Tricks



**Afbeelding 1** – Op de SEM is bij een 50x vergroting te zien hoe de abutment-connectie met interne zeskant zowel een perfecte aansluiting heeft in de interne bevel als in de interne zeskant.



**Afbeelding 2** – De mechanische verbinding van de zeskant tussen de platte vlakken van het implantaat en de opbouw is, bij een 150x SEM-vergroting, zichtbaar.



**Afbeelding 3** – Verwijder de fixatieschroef uit het abutment met een Hex Driver with GemLock Retention 1.25mm (HXGR1.25) . Schroef de poelietrekker (TLRT) met de klok mee, door het abutment heen in het implantaat. Blijf de poelietrekker doordraaien, het abutment wordt omhoog geduwd, de koudlas is opgeheven.

Voor deze werkwijze is er voor de poelietrekker in het abutment een interne schroefdraad aangebracht. Bijkomend voordeel van dit interne schroefdraad is dat hiermee voorkomen wordt dat, tijdens het inbrengen van het abutment, de fixatieschroef uit het abutment kan vallen.

**Bij twijfel**, houd het abutment op zijn kop en neem waar of de fixatieschroef eruit valt of blijft hangen in het interne schroefdraad.



### Afbeelding 4

Hex Driver with GemLock Retention **HXGR1.25**  
Poelietrekker **TLRT** (Hex Lock Removal Tool)

### Alternatief

Gebruik een hoekstuk met een Hex Drill **HX125D** en draai de schroef met 25Rpm eenvoudig uit het abutment.

