

# Het verhaal achter IPS e.max

**De basis van het succes van IPS e.max, wordt bepaald door de passie van de medewerkers en de visie van Ivoclar Vivadent. Geïnspireerd om dynamische materialen, technologieën en processen te ontwikkelen, voor efficiënt gebruik en gericht op betrouwbare en esthetische resultaten.**

Nu méér dan 15 jaar geleden, heeft deze gezamenlijke visie en aanpak van onderzoek en ontwikkeling geleid tot erkenning op grote schaal van het hedendaagse, hoogwaardige en volledig keramisch product in de tandheelkunde: IPS e.max lithiumdisilicaat.

Bij het creëren van IPS e.max® Press en IPS e.max CAD, hebben medewerkers en het onderzoeksteam talloze uren gestoken in het maken van een hoogwaardig, sterk en zeer esthetisch materiaal. Daarbij werd voortdurend geëvalueerd om de producten en de processen optimaal af te stemmen op de behoeften van onze klanten. Wij blijven uitdagingen aangaan en streven daarbij elke dag weer, naar betere, effectievere en efficiëntere processen voor onze klanten. IPS e.max lithiumdisilicaat behoort daarom vandaag de dag tot de bekendste en meest gebruikte typen van glaskeramiek !

Wanneer het ertoe doet zijn tandheelkundige professionals over de hele wereld tegenwoordig enthousiaste gebruikers van IPS e.max ! Dat komt, omdat Ivoclar Vivadent vastbesloten is om de beste opties voor de hedendaagse tandheelkunde te ontwikkelen, betreffende esthetiek, kwaliteit en sterkte van materialen. Patiënten zijn erg blij met de superieure esthetische kwaliteit van hun restauraties en waarderen de zorg van hun tandarts en tandtechnisch laboratorium.

Het perskeramiek van IPS e.max lithiumdisilicaat is zorgvuldig geproduceerd volgens een unieke bulk casting productieproces om blokken te maken. Deze glastechnologie vereist een continue productieproces dat smelten, afkoelen, simultane nucleatie van twee verschillende kristallen en kristalgroei omvat. Om de gewenste kleur aan het lithiumdisilicaat materiaal te geven, zijn polyvalente ionen gebruikt, die zijn opgelost in glas. Deze kleur-producerende ionen zijn homogeen verdeeld, waardoor kleuronvolkomenheden worden geëlimineerd. Gedurende de productie, bewaakt het team de processen optimaal om een uitstekende kwaliteit en consistentie te kunnen waarborgen.

Machinaal vervaardigde IPS e.max CAD lithiumdisilicaat blokken worden gemaakt volgens hetzelfde proces, maar er wordt slechts gedeeltelijke kristallisatie bereikt, zodat deze blokken efficiënt tijdens deze kristallijne tussenfase kunnen worden bewerkt. De voor IPS e.max CAD kenmerkende, opvallende kleur loopt van witachtig via blauw naar blauwgrijs. Na het frezen wordt de restauratie van IPS e.max CAD gekristalliseerd in een keramiekoven van Ivoclar Vivadent. Door de structuurverandering krijgt het materiaal zijn definitieve fysieke eigenschappen, zoals een sterkte van 360 MPa, en de desbetreffende optische eigenschappen. Net als bij perskeramiek van IPS e.max lithiumdisilicaat, zijn de freesbare IPS e.max CAD blokken blauw tijdens de kristallijne tussenfase en bereiken hun gewenste kleur, dekking en sterkte na het frezen en bakken.

Het succes van de originele IPS e.max Press en IPS e.max CAD-producten was slechts een eerste indruk van het potentiële succes en de vraag naar deze lithiumdisilicaat materialen. Sindsdien heeft Ivoclar Vivadent innovatieve producten ontwikkeld, die aansluiten op de behoeften van de hedendaagse tandheelkunde, in het bijzonder door het verkennen en implementeren van een reeks nieuwe productieprocessen. Als gevolg daarvan is IPS e.max Press Multi ontwikkeld, een polychromatische ingot, die de productie van kronen en andere restauraties sneller, eenvoudiger en meer voorspelbaar maakt, met volledig natuurlijk ogende kleurnuances en translucënt

Voor tandartsen en dentale laboratoria, moeten restauraties makkelijk te vervaardigen, zeer sterk en duurzaam zijn met overtuigende esthetische eigenschappen en dus staat IPS e.max gelijk aan oogwaardige tandheelkunde – the world speaks e.max !

Mocht u een casus hebben en deze willen delen, neem dan contact met ons op...

[Gerhard.smith@ivoclarvivadent.com](mailto:Gerhard.smith@ivoclarvivadent.com)

[Sabinevonsinner@ivoclarvivadent.com](mailto:Sabinevonsinner@ivoclarvivadent.com)