

# 4DESIGN 4DISKS

DIGITAL PRECISION SOLUTIONS

2017

# 4DESIGN 4DISKS



HIGH TRANSLUCENT  
BLANC



SUPER TRANSLUCENT  
PRETEINTE

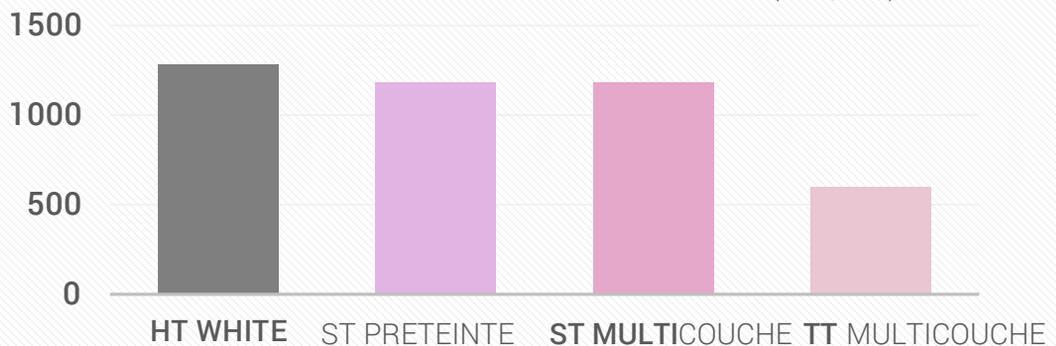


SUPER TRANSLUCENT  
MULTICOUCHE



TOP TRANSLUCENT  
MULTICOUCHE

## Résistance à la flexion (Mpa)



## Translucidité



## Multicouche progressif

# DIGITAL PRECISION SOLUTIONS

DESIGN 4D

TYPE	RESISTANCE (Mpa)	TRANSLUCIDITE	TEMPERATURE SINTERISATION	INDICATIONS
HT	1200	30-39%	1530 °C	Chapes et armatures
ST	1100	30%-39%	1530 °C	Couronnes et bridges avec pontiques
ST	1100	30%-39%	1530 °C	Couronnes et bridges avec pontiques
TT	600	40%-49%	1450 °C	Couronnes et bridges avec 1 pontique

# DESIGN 4DISKS



Disque d'oxyde de zirconium Haute Translucidité blanc

HIGH TRANSLUCENT  
BLANC

Convient pour la conception d'armatures et chapes avec une résistance élevée

## Indications

Chapes		✓
Pontiques 2-5 éléments		✓
Pontiques > 5 éléments		Non Recommandé
Bridge Cantilever		* ✓
Bridge Inlay		* ✓
Bridge Maryland		* ✓
Couronne télescopique		✓

\* Sauf pour les patients atteints de bruxisme

## Composition

ZrO <sub>2</sub> + HfO <sub>2</sub> + Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	≥ 99%
Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4,5-6%
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	≤ 0,5%
Autres oxydes	≤ 0,5%

## Données techniques

Densité post-sintérisation (g/cm <sup>3</sup> )	6,07 ± 0,01
CET (25-500°C)	(10,5 ± 1,0) x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Résistance à la flexion 3 points post-sintérisation	> 1200 (Mpa)
Vieillessement accéléré de la surface	< 10%
Translucidité moyenne (1mm.)	30-39%
Solubilité chimique après frittage (ug/cm <sup>2</sup> )	< 100
Test de cytotoxicité	Niveau 0
Radioactivité (Bq/g)	< 0,1
Température de frittage	1400-1580°C Recommandé 1530°C

## Procédure



Article	Epaisseur	Diamètre
WHITE-D98-12 HT	12mm	98mm
WHITE-D98-14 HT	14mm	
WHITE-D98-18 HT	18mm	
WHITE-D98-22 HT	22mm	
WHITE-D98-25 HT	25mm	



# DESIGN 4DISKS



Disque d'oxyde de zirconium Super Translucidité pré-teinté

SUPER TRANSLUCENT  
PRE-TEINTE

Convient pour les couronnes et les bridges  
sans trempage

Disponible en 7 teintes de A-D.

## Indications

Couronnes		✓
Pontiques 2-5 éléments		✓
Pontiques > 5 éléments		Non Recommandé
Bridge Cantilever		* ✓
Bridge Inlay		* ✓
Bridge Maryland		* ✓
Couronne télescopique		✓

\* Sauf pour les patients atteints de bruxisme

## Composition

Poudre de zircone	≥98%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	< 0,3%
Pr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	< 0,2%
Er <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	< 1,0%
Autres oxydes	< 0,5%

## Données techniques

Densité post-sintérisation (g/cm <sup>3</sup> )	6,08 ± 0,01
CET (25-500°C)	(10,5 ± 1,0) x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Résistance à la flexion 3 points post-sintérisation	> 1100 (Mpa)
Vieillessement accéléré de la surface	< 15%
Translucidité moyenne (1mm.)	30-39%
Solubilité chimique après frittage (ug/cm <sup>2</sup> )	< 100
Test de cytotoxicité	Niveau 0
Radioactivité (Bq/g)	< 0,1
Température de frittage	1400-1580°C Recommandé 1530°C

## Procédure



Article	Epaisseur	Diamètre
COLOR-D98-14 ST	14mm	98mm
COLOR-D98-18 ST	18mm	
COLOR-D98-22 ST	22mm	



# DESIGN 4DISKS



Disque d'oxyde de zirconium Super translucidité multicouche

SUPER TRANSLUCENT  
MULTICOUCHE

Convient pour les couronnes et bridges avec une armature multicouche progressive



Transition de la couleur naturelle de la dentine à la zone incisale. Disponible en 7 couleurs A-D.

Incisal  
35%

Transition  
30%

Dentine  
35%

## Indications

Couronnes		✓
Pontiques 2-4 éléments		✓
Bridge Cantilever		✓
Bridge Inlay		✓
Bridge Maryland		✓
Couronne télescopique		✓

## Composition

Poudre de zircone	≥98%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	< 0,3%
Pr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	< 0,2%
Er <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	< 1,0%
Autres oxydes	< 0,5%

## Données techniques

Densité post-sintérisation (g/cm <sup>3</sup> )	6,08 ± 0,01
CET (25-500°C)	(10,5 ± 1,0) x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Résistance à la flexion 3 points post-sintérisation	> 1100 (Mpa)
Vieillessement accéléré de la surface	< 15%
Translucidité moyenne (1mm.)	30-39%
Solubilité chimique après frittage (ug/cm <sup>2</sup> )	< 100
Test de cytotoxicité	Niveau 0
Radioactivité (Bq/g)	< 0,1
Température de frittage	1400-1580°C Recommandé 1530°C

## Procédure



Article	Epaisseur	Diamètre
ML-D98-14 ST	14mm	98mm
ML-D98-18 ST	18mm	
ML-D98-22 ST	22mm	



# DESIGN 4DISKS



Disque d'oxyde de zirconium Top translucidité multicouche

TOP TRANSLUCENT  
MULTICOUCHE

Convient pour les restauration antérieure avec une armature multicouche progressive



Transition de la couleur naturelle de la dentine à la zone incisale. Disponible en 7 couleurs A-D.

Incisal  
35%

Transition  
30%

Dentine  
35%

## Indications

Couronnes		✓
Pontiques 2-3 éléments		✓
Couronne télescopique		✓
Facettes		✓

## Composition

ZrO <sub>2</sub> + HfO <sub>2</sub> + Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	86,3% 94,2%
Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5,8-9,7%
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	≤ 0,5%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	≤ 0,5%
Er <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	≤ 2%
Autres oxydes	≤ 0,5%

## Données techniques

Densité post-sintérisation (g/cm <sup>3</sup> )	≤ 6,0
CET (25-500°C)	(10,5 ± 1,0) x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Résistance à la flexion 3 points post-sintérisation	> 600 (Mpa)
Vieillessement accéléré de la surface	< 5%
Translucidité moyenne (1mm.)	40-49%
Solubilité chimique après frittage (ug/cm <sup>2</sup> )	< 100
Test de cytotoxicité	Niveau 0
Radioactivité (Bq/g)	< 0,1
Température de frittage	1400-1470°C Recommandé 1450°C

## Procédure



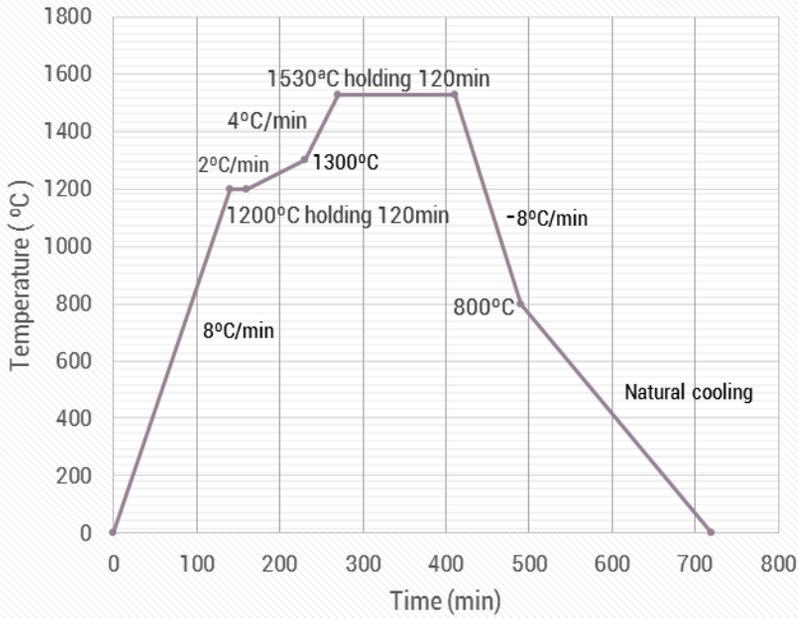
Article	Epaisseur	Diamètre
ML-D98-14 TT	14mm	98mm
ML-D98-18 TT	18mm	
ML-D98-22 TT	22mm	





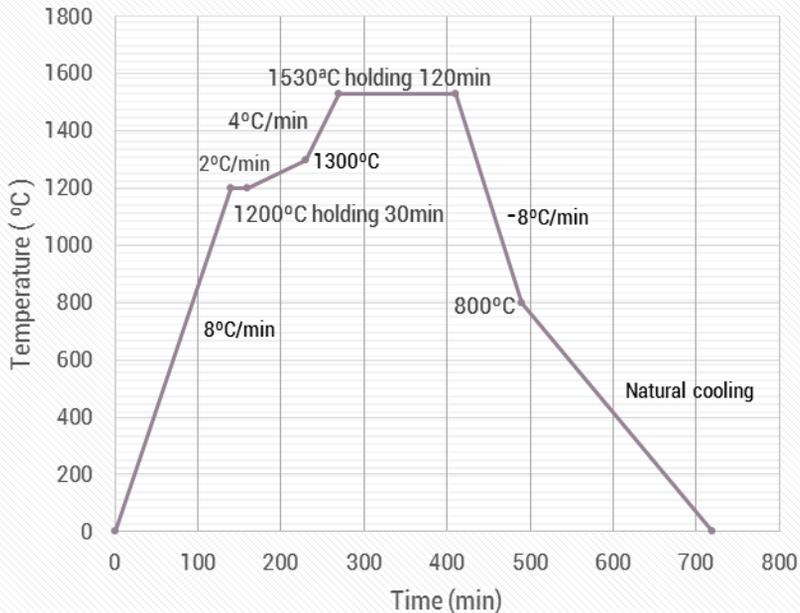
La température idéale de frittage pour le 4DISK ST PRETEINTE de 1.530°C, pendant 2 heures.

SUPER TRANSLUCENT  
PRETEINTE



La température de frittage idéale pour le 4DISK ST ML est de 1530 °C, pendant 2 heures.

SUPER TRANSLUCENT  
MULTICOUCHE

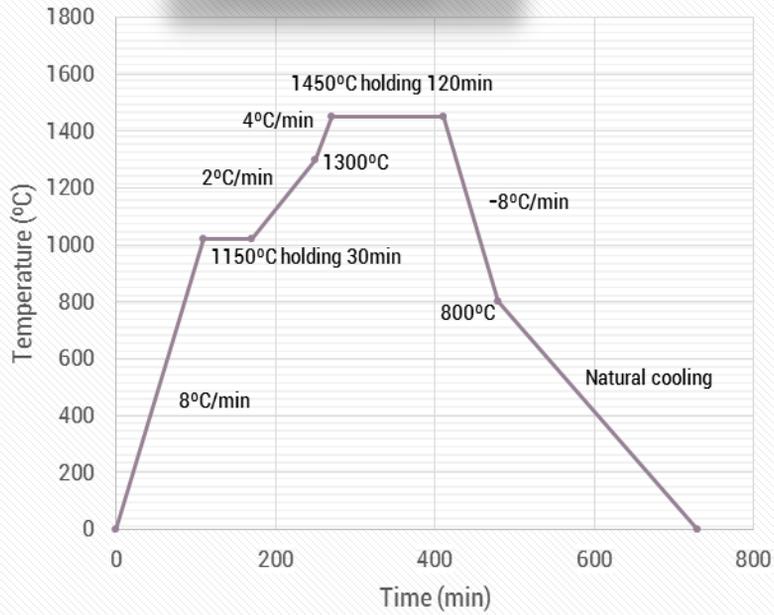




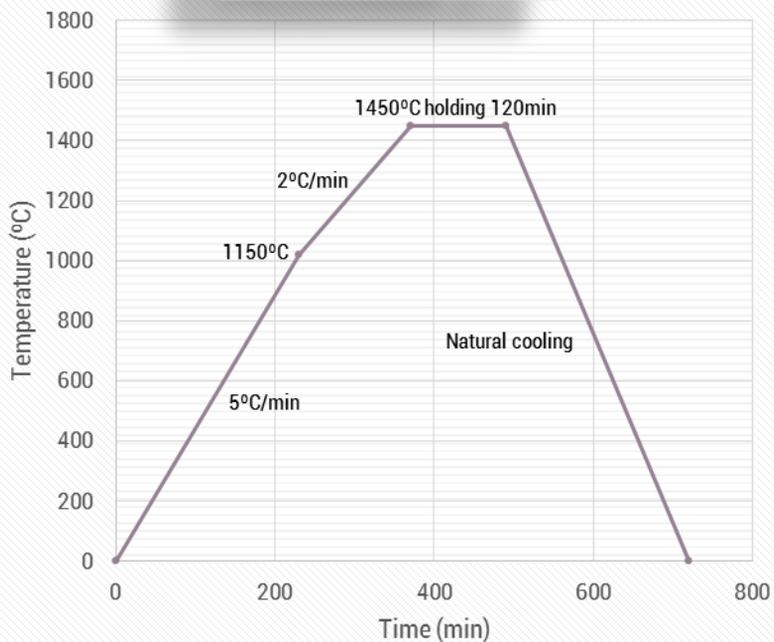
La température de frittage idéale pour le 4DISK TT ML est de 1450 ° C, pendant 2 heures.

TOP TRANSLUCENT  
MULTICOUCHE

### PROGRAMME 1



### PROGRAMME 2



## FR DISQUE DE ZIRCONÉ

**Composition chimique:** ZrO<sub>2</sub> + HfO<sub>2</sub>: 94^95 % ; Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>:4,5^6 % ; Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>:(0,5 % ; Autres oxydes: (0,5 %  
**Coefficient de dilatation thermique (25-500 °C):** (10,5 ± 0,5)X 10^-6•K-1

### Mode d'emploi

Ce produit doit être manipulé par un prothésiste dentaire diplômé, et placé et ajusté par un spécialiste dentaire en suivant les instructions du dentiste.

À utiliser dans les restaurations dentaires réalisées avec différentes fraiseuses CAD/CAM ou manuelles. Tous les blocs doivent être traités dans des laboratoires dentaires ou par des professionnels en dentisterie.

1. Fixez le bloc en zirconé au dispositif de fixation correspondant.
2. Commencez le processus de fraisage.
3. Retirez la structure dentaire fraisée du bloc et prédécoupez les bords à l'aide d'un disque diamant.
4. Enlevez la poudre de la structure dentaire à l'aide d'une seringue à air.
5. Colorez la structure avec un liquide colorant et procédez au séchage final à l'aide de la lampe infrarouge (consultez la notice du liquide colorant).
6. Placez la structure dans le four.
7. Sélectionnez le programme de frittage et lancez ce processus (consultez les instructions du four de frittage).
8. Retirez la structure frittée du four dès le refroidissement de celui-ci à la température ambiante.
9. Vérifiez que la structure puisse être placée correctement dans le modèle de travail et que les marges s'encastrent bien. Si nécessaire, découpez les bords à l'aide d'une meuleuse et d'un polissoir.
10. Appliquez un jet d'alumine de 50 µm de diamètre à une pression de 2 à 2,5 bar. Nettoyez la structure dentaire avec une brosse et de l'eau. N'utilisez aucun procédé de nettoyage à la vapeur.
11. La structure sera prête pour la création de la facette. Choisissez la porcelaine et le matériau d'émailage pour achever la restauration.
12. La restauration sera prête pour l'essayer sur le patient.

**REMARQUE:** Le produit ne doit être utilisé que par du personnel dûment formé. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable d'un quelconque résultat imparfait, car il n'a aucun contrôle sur le suivi approprié des instructions ni sur l'utilisation correcte du produit. Par conséquent, la somme exigée dans toute réclamation de dommages-intérêts sera strictement limitée à la valeur commerciale de nos produits.

Il convient de vérifier que le dentiste ait bien reçu toutes les informations nécessaires à une utilisation correcte du produit.

**Événements indésirables liés à l'utilisation du dispositif médical:** Aucun événement indésirable lié à l'utilisation de ce dispositif médical n'a été rapporté à ce jour.

**Durée de vie:** Selon les estimations, ce produit doit être remplacé tous les cinq ans. Aucune détérioration du produit n'est prévue pendant ce laps de temps.

**Stockage et manipulation:** Conservez l'emballage au sec. Maintenez-le à une température ambiante stable.

### Consignes de sécurité:

1. Évitez les chocs avec des matériaux durs, ainsi que les écrasements et les secousses.
2. Ne placez pas la restauration sur le patient tant que le matériau n'est pas complètement fritté.
3. Ce produit ne doit être manipulé que par un spécialiste en dentisterie.
4. Portez un masque approprié afin d'éviter l'inhalation de poussière fine. Évitez la contamination de l'air avec de la poussière fine. À cet effet, utilisez le pistolet à air en effectuant de courtes pressions et sans jet continu.

**Mise au rebut:** Ce matériau ne présente aucun risque pour l'environnement.

### Instructions pour le four de frittage:

Unités/taux	Gradient de temp. (°C/h)	T° max. (°C)	Temps de permanence (h)	Refroidissement
Couronnes	600	1450-1550	1-2	Refroidissement naturel
Bridges	300	1450-1550	1-3	