

ZIRCÔNIO - INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DE USO

O zircônio tem baixa condutividade térmica, demora tempo a aquecer, tem por isso que se lhe proporcionar uma subida de temperatura lenta e gradual, nos diversos processos de queima. **Quanto maior o volume de zircônio maior é a necessidade de baixar o incremento de aquecimento.**

Todas as queimas têm de ser realizadas com um incremento lento de subida da temperatura, de forma a proporcionar ao zircônio o tempo adequado para gradualmente aquecer e atingir a temperatura final desejável, dentro do forno de cerâmica; e no final do respectivo programa de queima, **proporcionar um arrefecimento bastante lento, sem variações bruscas de temperatura que possam causar um choque térmico** e consequentemente provocar fracturas no zircônio.

QUEIMA DE CERÂMICA/STAINS/GLAZE			
VALORES DE INCREMENTO (SUBIDA) DE TEMPERATURA E ARREFECIMENTO LENTO FINAL (ABERTURA DO FORNO)			
ESTRUTURA DE ZIRCÔNIO *	TEMPERATURA INICIAL	INCREMENTO DE TEMPERATURA	ABERTURA FINAL DO FORNO **
Coroas unitárias simples, e pontes até 3 elementos (sem pônticos volumosos)	300°C a 350°C (pré-aquecimento mínimo de 6 min)	45°C por minuto	< 200°C
Coroas unitárias volumosas, e pontes de 3 a 6 elementos	300°C a 350°C (pré-aquecimento mínimo de 6 min)	35°C por minuto	< 200°C
Pontes de 6 elementos (com pônticos volumosos) ou até 8 elementos	300°C a 350°C (pré-aquecimento mínimo de 8 min)	25°C por minuto	< 200°C
Pontes com mais de 8 elementos, Completas	300°C a 350°C (pré-aquecimento mínimo de 10 min)	20°C por minuto	< 200°C

* Referência do tipo de de estruturas de zircônio: sempre que apresentem espessuras ou volumes maiores, deve ser aplicado o protocolo de queima seguinte (com incremento de temperatura menor)

** O programa de queima deve estar parametrizado para a mufla do forno abrir de forma lenta e gradual, devendo abrir totalmente somente a temperatura < 200°C

CUIDADOS NO ACERTO, DESGASTE OU POLIMENTO:

Estruturalmente, o zircônio deve ser repassado com brocas e/ou elementos de polimento apropriados, com velocidade rotativa moderada e adequada, sem exercer força ou pressão que gerem aumento, ou variações, de temperatura na sua superfície que originam pontos de tensão e consequente fractura

ADVERTÊNCIA:

Não podem ser usados discos de corte/separação no zirconio, estruturalmente impõem risco de fractura iminente.

É imprescindível manter a Espessura Mínima das estruturas, assegurando que a mesma não é reduzida abaixo do valor de referência (*)

ESTRUTURA DE ZIRCÔNIO	(*) ESPESSURA MÍNIMA
Coroas unitárias simples, e pontes simples até 3 elementos (sem elementos Cantilever ou Parafunção Oclusal)	0,6 mm
Pontes de 3 a 6 elementos (sem mais de 1 pôntico consecutivo, sem elementos Cantilever ou Parafunção Oclusal)	0,8 mm
Pontes com mais de 1 pôntico consecutivo, e/ou com elementos Cantilever, e/ou com Parafunção Oclusal presente, e/ou Completas	1 mm