

Check-liste ved fremstilling af stel / hætter for Vita metalkeramik

1. Allerede under opmodelleringen skal der tilstræbes konturer, som sikrer så ens porcelænstykkelse som muligt.
2. Støbekanaler og reservoirs udformes og anbringes i overensstemmelse med producentens instruktioner.
3. Mindst 50 % af det støbte metal skal være nyt. Overskuddet rengøres og sandblæses og kan derefter genbruges.
4. Undgå at opvarme legeringen for hurtigt, især hvis der benyttes et induktionsstøbeapparat. Overhold nøje støbeinstruktionen.
5. Når der benyttes induktionsstøbeapparat, skal man være særligt opmærksom på ikke at overophede legeringen i smelteprocessen.
6. Slib med en krydsskåret hårdmetalfræser eller med en keramisk bunden sten.
7. Sandblæs med rent aluminiumoxyd (110 -125 my), ved et tryk på 2 bar (for yderligere information se vejledning til sandblæsning).
8. Før påbrænding af porcelænet renses metal let grundigt med en damprenser eller renses (børstes) under rindende vand.
9. Brug ikke trykluft til tørring af stellet eller porcelænet.
10. Oxydning af stellet skal altid ske i henhold til metalproducentens vejledning.
11. Når oxyderingen er udført, lægges det første lag opaque på det oxyderede område.
12. Bemærk den anvendte legerings termiske udvidelseskoefficient.
For at opnå en optimal struktur i keramikken, skal dette være under let trykpåvirkning. Påvirkningen afhænger af størrelsen på stellet, legeringstypen, hårdheden, den varmethermiske ledeevne og især opvarmningsbetingelserne.

Med **Vita metalkeramik** har man i mange år opnået gode resultater med legeringer, som har en udvidelseskoefficient på $14,0 - 14,4 \times 10^{-6} \times K^{-1}$ målt mellem $25^{\circ}C - 600^{\circ}C$.

Hvis den anvendte legering har en højere udvidelseskoefficient end ovenstående, skal ovnen programmeres til langsom afkøling. I dette tilfælde skal afkølingsfasen fra brænd-temperaturen til $700^{\circ}C$ ske indenfor et tidsinterval på mindst 3 min. Dette forøger det procentvise indhold af Leucitkrystaller i Vita porcelænet og medfører en højere udvidelseskoefficient.

Husk: Følg altid nøje producentens anvisninger for den enkelte legering.

Sandblæsning

Korrekt sandblæsning er af yderste vigtighed, især når der arbejdes med legeringer med et højt indhold af guld. For at undgå, at aluminiums-oxyden bliver "hamret" ind i overfladen, skal trykket sættes til 2 bar.

Sandblæsningen er kun effektiv, hvis aluminiums-oxyden rammer metallet i en vinkel på ca. 45° . Belægninger og oxyder vil således blive blæst af i stedet for at aflejres i overfladen.

Fejlagtig sandblæsning er en af de mest almindelige årsager til bobler i porcelænet. Dette skyldes gastryk udviklet under brændingen og kan resultere i revner eller forsinkede revner i porcelænet.

Skulle der være yderligere spørgsmål er du altid velkommen til at kontakte os !