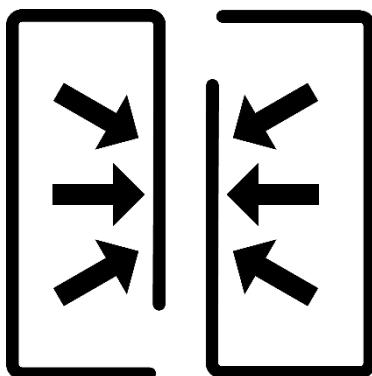


Was bedeutet Keramik pressen?

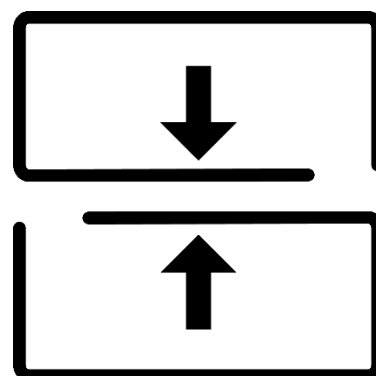
Unter „Keramik pressen“ versteht man, dass ein granulat- oder pulverförmiges Material unter Druck zu einem festen Körper mit einer geometrisch bestimmten Form gepresst wird. Der benötigte Druck wird mithilfe einer Hydraulikpresse isostatisch oder axial erzeugt. Nach dem Pressgang muss der Grünling (das in Form gepresste keramische Teil) noch in verschiedenen Nachbearbeitungsanlagen behandelt werden, bis es seinen Endzustand erreicht hat.

Der nächste Schritt ist der Sinterprozess. Hierbei wird der Grünling in einem Sinterofen gelegt und bei sehr hohen Temperaturen gebrannt. Dadurch erhöhen sich die Dichte und die Festigkeit im gepressten Teil, wohingegen sich die Porosität und das Volumen des Grünlings verringert.

Um eine noch höhere Maßgenauigkeit des gesinterten Pressteils erreichen zu können, wird das Werkstück in einer Kalibrieranlage nachbehandelt. Hierbei wird unter axial erzeugtem Druck das Pressteil noch einmal nachverdichtet. Damit können exakteste Maß- & Formtoleranzen eingehalten werden.



Isostatischer Druck



Axialer Druck