

0 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 0 1  
1 1 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 1 1 1 0 0 0  
0 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 0 1 1 0 0 1 0 1 0

## Metall-Prototypen-Feingießverfahren



Die Silikonform die mittels eines Stereolithographie-Urmodells abgeformt wurde, wird für die spätere Herstellung der Wachsilinge verwendet.



Im Bereich Rapid Prototyping werden seit Jahren Kunststoffe erfolgreich eingesetzt.

Seit Anfang 1999 gibt es nun das neue Vakuum-Differenzdruck-Verfahren das es ermöglicht, auch metallische Prototypen innerhalb von wenigen Tagen herzustellen.

Von einem 3D-Datensatz erstellen wir ein Stereolithographie-Urmodell, mit dem anschließend ein Silikonwerkzeug abgeformt wird.

Diese Gießform wird unter Vakuum mit Wachs befüllt. Die aus der Form gegossenen Wachsteile werden an einen Angußlauf (Wachstrabe) angebracht.

Diese Wachstrabe wird danach in einer Kuvette (Gießkasten) mit flüssiger Keramik eingehüllt und bereits 1 Stunde später kann das Wachs ausgeschmolzen werden.

Die so entstandene Keramikform verbleibt noch ca. 1 Tag im Brennofen. Diese hochwertige Metallgießform wird nach dem Brennprozess wiederum unter Vakuum mit dem flüssigen Metall befüllt.

Danach wird das Metallteil von der Keramik befreit und die Angüsse entfernt.