



0010101010100001100001
111000100010111000
001010101010000110001010

Unser Spektrum



Hybridbauweise

Die Mischbauweise hat sich speziell im Werkzeug- und Formenbau als die schnellste und wirtschaftlichste Lösung erwiesen. Hierbei wird der Grundkörper frästechnisch vorbearbeitet und anschließend durch Laser-Metall-Sintern in Hybridbauweise die formgebende Restgeometrie inkl. Kühlkanal aufgebracht.

Die typische Schichtdicke beim Metall-Laser-Sintern beträgt 50 µm. Eine speziell entwickelte Belichtungsstrategie ermöglicht das verzugsarme Generieren auch von massiven und großvolumigen Bauteilen. Ein variabler Fokussdurchmesser garantiert trotz der Abbildung feinsten Kavitäten einen schnellen Bauteilaufbau. Die Materialeigenschaften der Bauteile aus der Anlage entsprechen ohne Nachbehandlung dem Originalmaterial vor der Verdüsung.

Die generierten, fast 100%ig dichten Bauteile, die in ihren Materialeigenschaften dem Originalwerkstoff in nichts nachstehen, werden schon vielfach unter Originalbedingungen eingesetzt. Zum Beispiel im allgemeinem Werkzeug- und Formenbau für Druck- und Spritzgusswerkzeuge, dem Maschinenbau, bei Prototypen bzw. als Ersatzteile für Maschinen.

Baugröße:

Der Bauraum beträgt 300 x 300 x 280 mm (X, Y, Z)

Die Schichtdicke beim Generieren liegt bei 25 – 100 µm.

Strahldurchmesser 0,2 mm,

Die erreichte Genauigkeit liegt bereits bei ± 50 µm

Werkstoffe:

Warmarbeitsstahl für das Kunststoffspritzgießen 1.2343 (bzw. CL50WS & CL51WS)



Werkzeugeinsatz
(Größe: 200 x 220 x 170 mm) in Hybridbauweise mit konturnahen Kühlkanälen zur Reduzierung der Zykluszeit im Serienwerkzeug

