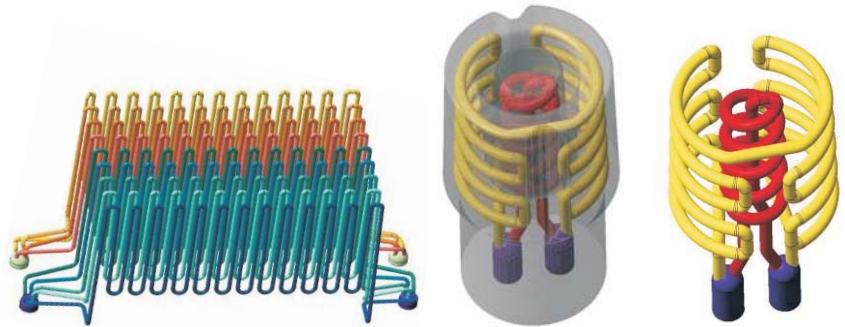


LBC bietet Ihnen die kompetente Beratung für die Umsetzung der Technologie Lasergenerieren. Auf Basis einer mehr als 5 jährigen Erfahrung analysieren wir gerne, ob Ihr bestehendes oder neues Werkzeug per Lasergenerieren optimiert werden kann. Diese Beratung und Analyse ist ein Service, den wir Ihnen kostenlos anbieten.

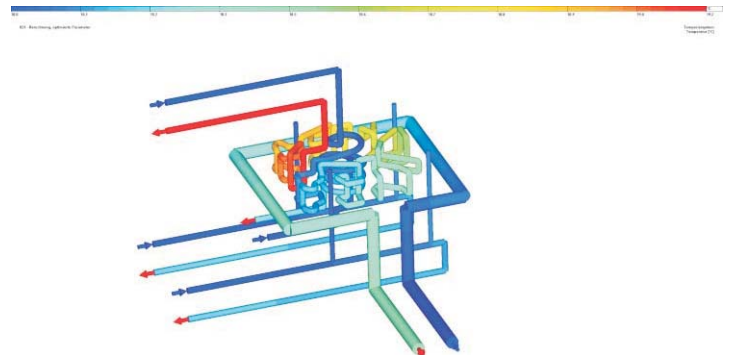
Konstruktion

Damit LBC seine Kunden optimal bei der Realisierung konturnah gekühlter Werkzeuge unterstützen kann, bietet LBC die Konstruktion der Kanäle in Kunden-Werkzeugen an. Kunden erhalten die Konstruktion in 3D zur Freigabe. Somit können diese Daten als Hilfsmittel für eigene, neue Projekte herangezogen werden und der Kunde kauft nicht die sprichwörtliche "KATZE IM SACK".



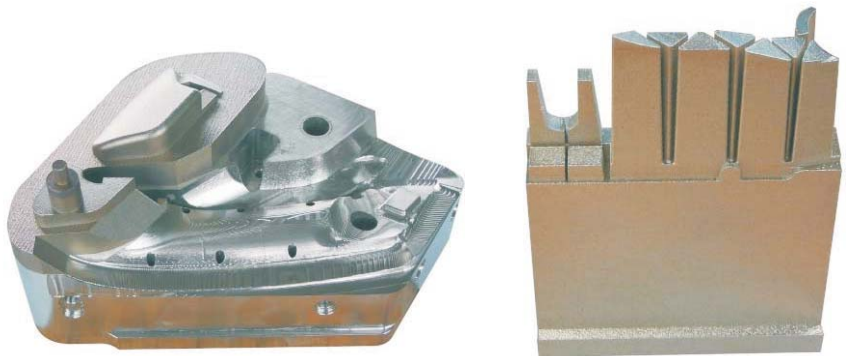
Simulation

Die Simulation der zu erwartenden Zykluszeitreduzierung ist wegen der Freiheitsgrade der konturnahen, lasergenerierten Temperierkanäle nicht mit jedem Simulationsprogramm realisierbar. Da die Simulation ein wesentlicher Faktor für die Entscheidungsfindung unserer Kunden ist und die Wirtschaftlichkeit der lasergenerierten Einsätze belegt, bieten wir die Simulation als Dienstleistung an.



Umsetzung

Da das Lasergenerieren nur einen begrenzten Volumenaufbau von ca. 8 cm³ pro Stunde ermöglicht, ist nicht jeder Kundenwunsch 1 zu 1 umsetzbar. Durch mehr als 5 Jahre Erfahrung hat LBC eine fundierte Basis, Kundenanforderungen bedarfsgerecht umzusetzen. Nur durch eine gezielte Analyse und Abstimmung mit unseren Kunden, lassen sich komplexeste Problemstellungen professionell und kostengünstig realisieren.



Lasergenerieren ist die Innovation für den Werkzeug- und Formenbau. Speziell im Kunststoff-spritzguss und Metalldruckguss bieten die Freiheitsgrade des Lasergenerierens ungeahnte Vorteile. Dank dieser Technologie können Temperierkanäle exakt der Kontur einer Werkzeugkavität folgen und entsprechend angepasst werden. Am Beispiel des hier dargestellten Formeinsatzes lassen sich die grundlegenden Vorteile des Lasergenerierens darstellen. Dieser Kern wurde von LBC konstruiert und ist einem real existierenden Werkzeugeinsatz nachempfunden.



gedrehte Oberfläche



reales Schnittmodell

Fakten	konventionell	lasergeneriert
Zykluszeit	90 Sekunden	40 Sekunden
Prozessregelfähigkeit	nicht ausreichend	sehr gut
Zulaufdruck Kühlwasser	4 bar (eigener Kreis)	4 bar (eigener Kreis)
Kühlwassertemperatur	25°C	25°C
Temperatur: Kopfbereich	135 °C	50°C
Temperatur: Fußbereich	35 °C	30°C
Kanal im Kopfbereich	nicht möglich	entspricht Ø 1,8 mm
Kanal im Fußbereich	Spiralkern gelötet	entspricht Ø 4 mm
Einfallstellen im Kunststoffteil	ja	nein
Teilequalität des Kunststoffteils	nicht optimal	sehr gut