

ANGEBOT	3D MOLDING®	SCHNELLE FORM	PROTOTYPENFORM	FORM FÜR DIE SERIENPRODUKTION
ANGEBOTSABGABE	1-2 Tage	3-4 Tage	5-7 Tage	10 Tage
ERWARTUNG	Studie und Entwurf Ihrer Teile	Herstellung und Tests Ihrer Prototypen	Industrialisierung Ihres Projekts. Produktion Ihrer Vorserien.	Produktion Ihrer Serienteile.
PROJEKTPHASE	<ul style="list-style-type: none"> Durchführbarkeit, Konzept, usw. Test erster Lösungen bei den Nutzern oder unter Betriebsbedingungen. 	Freigabe des Entwurfs vor dem Anlauf der Produktionsmittel.	Freigabe Produkt und Industrieprozess.	Produktion Ihrer Serienteile.
BEDARF	<ul style="list-style-type: none"> Dringend benötigte Teile. Wahl eines Konzepts, einer Lösung. Bedarf des endgültigen Werkstoffs. Additive Fertigung bietet keine Lösung. 	<ul style="list-style-type: none"> Bedarf des endgültigen Materials für Tests der Produkteigenschaften. Freizugebende mechanische Eigenschaften: Zusammenbau, Beständigkeit, Betrieb, usw. 	<ul style="list-style-type: none"> Freigabe der Herstellungsconfiguration des Prozesses. Freigabe des Produkts bei der Konfiguration des Serienherstellungsprozesses. Produktionsanlauf bei Verzug der Serienmittel. 	<ul style="list-style-type: none"> Produktvermarktung. Jährliche Mengen von einigen hundert bis etwa 100.000 Teilen.
ENDGÜLTIGER WERKSTOFF	JA PPGF30, ABS, ABS PC, ASA, PEBD, PC, PBT, POM, PP, PEHD, TPE, SEBS. Thermoplaste FDA (Lebensmittelqualität) : POM, PP, PEHD, TPE, SEBS. Spritzgussbedingungen Prototypen.	Ja. Alle Thermoplaste (außer Hart-PVC).	JA. Alle Thermoplaste. (Außer Hart-PVC)	JA Alle Thermoplaste (Außer Hart-PVC)
MECHANISCHE FREIGABE	JA aber in manchen Fällen schwächere mechanische Eigenschaften.	JA	JA	JA
VORAUSSETZUNGEN	<ul style="list-style-type: none"> 3D-Datei mit den Formschrägen und den technischen Auflagen für das Ein- und Ausformen. 	<ul style="list-style-type: none"> 3D-Datei mit den Formschrägen und den technischen Auflagen für das Ein- und Ausformen. 	<ul style="list-style-type: none"> Eine 3D-Datei. 2D-Zeichnung mit Angabe sämtlicher Auflagen. 	<ul style="list-style-type: none"> Eine 3D-Datei. Eine 2D-Zeichnung. Ein Pflichtenheft für die Produktion. Die Qualitätsanforderungen.
TYP DER FORM	Im 3D-Druck hergestellte Formhöhlräume.	Formhohlraum aus Metall.	In den Standard-Formaufbau von INITIAL eingebaute Formhohlraum-Blöcke. oder komplette Form, Stahl oder Aluminium.	Komplette Stahlform.
LIEFERUMFÄNGE	<ul style="list-style-type: none"> 1 bis 50 thermoplastische Spritzgussteile. Weder Lieferung noch Archivierung der Werkzeuge. 	<ul style="list-style-type: none"> Etwa 50 bis 1000 serienidentische Spritzgussteile. Keine Werkzeuglieferung. Archivierung der Werkzeuge für 6 Monate. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.000 bis 10.000 serienidentische Spritzgussteile unter Serienbedingungen auf unseren Pressen Auf Anfrage: Erstellung der Prozessfähigkeiten und -grenzen, Kalibrierteilen für den Spritzguss, thermischen Freigabe, Rheologie, SPC-Karte, usw. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.000 bis 100.000 serienidentische Spritzgussteile mit komplettem Konfigurationsmanagement auf unseren Pressen. Werkzeuggarantie von 500.000 Teilen. Durch EM freigegebene Herstellungsunterlagen. Festlegung der Prüfpläne, Verpackungsprogramme, usw. Teilefertigung im Rahmen einer Jahresplanung.
GRÖSSE DER TEILE	Maximal etwa 150x150x80 mm große Teile	Gemäß technischer Analyse und Freigabe. Max. V (Volumen) = <200cm ³ Max. O (Oberfläche) = <300cm ²	Gemäß technischer Analyse und Freigabe. Max. V (Volumen) = <200cm ³ Max. O (Oberfläche) = <300cm ²	Gemäß technischer Analyse und Freigabe. Max. V (Volumen) = <200cm ³ Max. O (Oberfläche) = <300cm ²
TECHNISCHE BESONDERHEITEN	<ul style="list-style-type: none"> Mindestformschräge 1°. Mindestdicke: 1 mm. - < 1mm auf Anfrage. Bewegung: Möglich bei Ausformen nach außen. Zusammensetzung des Formkastens: Möglich, falls zu 5° geschlossen. Optik: Die Teile können Spuren enthalten von: Injektionsstrom; Prototyping an der Trennebene; Einsackungen; Spuren der Schichten, die den in 3D-Druck hergestellten Formhöhlräumen eigen sind. Durchsichtige Stücke sind nicht möglich. Umspritzen von Einsätzen möglich (unter Bedingungen) 	Gemäß Machbarkeitsstudie.	Gemäß Machbarkeitsstudie.	Gemäß Machbarkeitsstudie.
TOLERANZEN	Toleranzen NFT 58000. Normalklasse mit einem Minimum von ±0,3 mm.	Toleranzen NFT 58000. Normalklasse.	Gemäß beigestellter 2D-Zeichnung.	Gemäß beigestellter 2D-Zeichnung.
NACHBESSERUNGEN / FEINABSTIMMUNG	Unmöglich	Unmöglich.	Möglich.	Möglich.
PRODUKTIONSFRISTEN	1 bis 20 Stück werden innerhalb von 8 Arbeitstagen geliefert. 1 zusätzlicher Tag bei Bedarf mehr als 20 Stück.	Etwa 3 bis 5 Wochen für die Teile.	4 bis 6 Wochen für die Form.	Je nach Menge.
PREIS	€	€€	€€€	€€€ / €€€€