EXECUTIVE PAPER

Additive Fertigung mit Kunststoffen

Entscheidungsgrundlage zum Fachbuch: Inhalt, Zielgruppen, Einsatz, Stand und offene Punkte

Kurzfassung

Vorliegend ist ein vollständig gesetztes Fachbuch mit 132 Seiten in sechs Teilen, 31 Kapiteln und fünf Anhängen. Es deckt die additive Fertigung mit Kunststoffen von den Verfahrensgrundlagen über Werkstoffe und Konstruktion bis zu Fertigung, Qualitätssicherung, Arbeitsschutz und Rechtsrahmen ab. Durch Lernziele, Kontrollfragen mit Lösungen und Checklisten ist es zugleich als Schulungsunterlage einsetzbar.

Einordnung im Markt

Die vorhandene deutschsprachige Literatur teilt sich grob in Einsteigerbücher und wissenschaftliche Fachliteratur. Dazwischen fehlt die betriebliche Ebene: Werkstoffwahl nach Anforderung, verfahrensgerechte Konstruktion, belastbare Kennwerte, Wiederholbarkeit, Arbeitsschutz und Produktverantwortung. Genau diese Lücke besetzt das Werk. Der Rechts- und Arbeitsschutzteil mit österreichischem Bezug ist ein Alleinstellungsmerkmal gegenüber deutschsprachiger Literatur mit deutschem Rechtsstand.

Verwertungswege

Weg	Aufwand	Bemerkung
Schulungsunterlage im eigenen Betrieb	keiner	sofort einsetzbar für Einarbeitung und Lehrlingsausbildung
Kundenschulung als Dienstleistung	gering	Kapitel sind einzeln als Modul verwendbar, Kontrollfragen vorhanden
Leseprobe als Fachinformation auf der Website	gering	stärkt die fachliche Position, zahlt auf die Wissenssektion ein
Veröffentlichung als Buch	hoch	erfordert Abbildungen, fachliche Durchsicht und Buchsatz

Stand der Arbeit

Bestandteil	Stand
Text aller 31 Kapitel	vollständig gesetzt
Anhänge A bis E	vollständig, einschließlich rund 130 Lösungen
Abbildungen	neun Vektorschemata eingesetzt; Fotos fehlen
Gesamtsatz	durchlaufende Zählung, Verzeichnis, Stichwortregister
Rechtsteil	mit Fundstellen belegt, fachliche Durchsicht ausständig
Format	A4 als Schulungsunterlage; Buchformat noch nicht gesetzt

Offene Punkte

— **Fotos.** Fehlerbildkatalog und Fallbeispiele brauchen eigene Aufnahmen aus dem Betrieb. Fehlgeschlagene Drucke sind dafür das Material — sie sollten vor der Entsorgung fotografiert werden.

— **Fachliche Durchsicht von Teil E.** Die Abschnitte zur Herstellereigenschaft und zu nicht-kommerziellen Lizenzen sind auslegungsabhängig und gehören vor einer Veröffentlichung gegengelesen.

— **Zwei Werte nachschlagen.** Der mg/m³-Wert für Styrol im Anhang I/2025 der Grenzwerteverordnung und der Stand der österreichischen Umsetzung der Produkthaftungsrichtlinie.

— **Aktualisierung.** Wegen der Termine im Dezember 2026 und Jänner 2027 braucht der Rechtsteil danach eine Überarbeitung.

Redaktionelle Linie

Drei Festlegungen prägen das Werk und sollten bei jeder Fortschreibung gelten. Erstens: keine Herstellerempfehlungen und keine Maschinenwerbung. Zweitens: keine Kennwerte als zugesicherte Eigenschaften — alle Zahlen sind Richtwerte, und die Grenzen der Übertragbarkeit werden benannt. Drittens: Nicht Belegbares wird als solches gekennzeichnet und nicht durch eine plausible Zahl ersetzt. Diese Linie ist der eigentliche Wert des Werks gegenüber schnell geschriebener Konkurrenz.

> OFFENLEGUNG
>
> Herausgeber ist ein Betrieb der additiven Fertigung und damit Marktteilnehmer auf dem beschriebenen Gebiet. Das Werk ist Fachinformation aus dieser Position heraus, keine unabhängige Marktbetrachtung; Verfahren werden einschließlich ihrer Nachteile dargestellt. Teil E ist Fachinformation, keine Rechtsberatung.

Ausgabe 1 · Stand August 2026 · Schicht-Werk, Tulln an der Donau · office@schicht-werk.eu