

Neue Technik, neue Möglichkeiten: Der einzigartige Pellet Printer von Bosch

Qualifiziere Dein eigenes Material mit unserem marktneuen 3D Drucker. Für nahezu unendlich viele Möglichkeiten und grenzenlose Ideen.



Neue Technik, neue Möglichkeiten: Der einzigartige Pellet Printer von Bosch

Qualifiziere Dein eigenes Material mit unserem marktneuen 3D-Drucker.

Deine großen Vorteile? Deine Vision. Dein Wissen. Deine Expertise. Mit dem Bosch Pellet Printer kannst Du Deine Vorstellungen und Entwicklungskraft ohne Grenzen ausleben. Du bestimmst die Regeln und qualifizierst die Materialien nach Deinen Bedürfnissen.

In anderen Worten: Du hast einen 3D-Drucker, der Dir nie dagewesene Freiheiten bietet. Einfach, weil es einen Pellet Printer wie diesen noch nicht gibt. Neue Technik. Neue Möglichkeiten. Entwickle neue Materialien, optimiere Prozesse und erschaffe Innovationen, die ihresgleichen suchen. Dies ist Deine Plattform für wissenschaftlichen Durchbruch.

Parametrieren. Entwickeln. Forschen. Kreieren. Und **DU** machst's möglich.

Unsere Maschine mit Entwicklungszugriff ist bewusst offen gestaltet, damit Du Materialien selbst qualifizieren und Deine Expertise voll einbringen kannst. Ob Universitäten, Forschungsinstitute, spezialisierte 3D-Druck Dienstleister:innen oder Musterbauer:innen – der Bosch Pellet Printer ist das Schlüsselloch für neue Möglichkeiten des 3D-Drucks. Und der Schlüssel dazu, der bist Du.

How **you** can make the magic happen

Unsere eigens entwickelte Schmelzeinheit ist nicht nur softwaregesteuert sondern zudem komplett einzigartig. Besonders interessant für unsere Nutzer:innen: Du kannst wesentliche Parameter (wie Temperatureinstellungen, die exakte Kompression des Materials, Retraktion- und Detraktion-Distanzen) selbst anpassen, um Dein Material optimal zu qualifizieren und die Prozesse individuell zu optimieren. Auch das Kolben-Extrusionssystem wird Dir gefallen. Es ersetzt die traditionelle Extrusionsschnecke. Heißt: Bei uns wird das Material nicht geschert, sondern besonders materialschonend verarbeitet. Du druckst also ohne Qualitätsverlust, komplett ohne Lufteinschlüsse und hast immer eine homogene Masse. Doch mehr dazu im Video.



Klicke auf das Bild, um das Video auf YouTube anzusehen

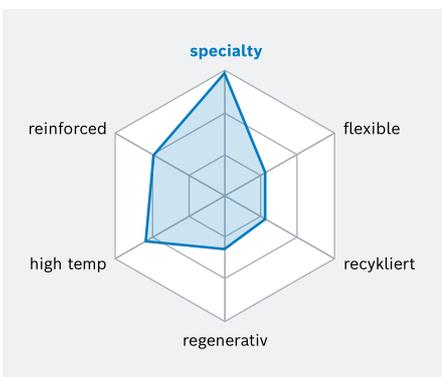
Du hast bereits Granulat? Her damit!

Gemeinsam erprobt es sich schneller: Du möchtest noch schneller in Deiner Arbeit vorankommen? Wir bieten Dir jederzeit unser Know-How und unsere Expertise an. Einfach, damit Du Deine Materialien optimal qualifizieren kannst. Wenn Du mal nicht weiterkommst, wir helfen Dir gerne weiter.



Material-Specs wie für Dich gemacht

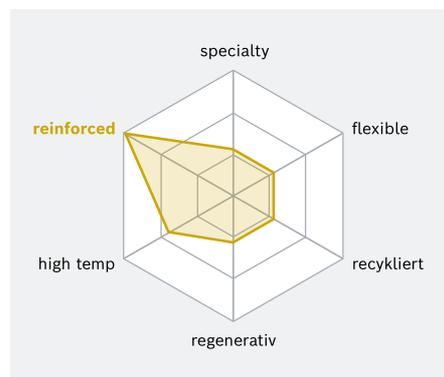
Von elastisch bis extra stabil bis hin zu feuerresistent – die Materialien, die Du mit unserem Pellet Printer nutzen kannst, sind so vielseitig wie Deine Visionen. Der Bosch Pellet Printer verwandelt über Jahrzehnte bewährte Granulate in Bauteile, die praktisch allen Deinen Anforderungen gerecht werden.



Spezialität

Materialien mit der Spec „Spezialität“ besitzen eine Superkraft, die gleichzeitig einer Norm entspricht. Das Material ist beispielsweise flammhemmend oder leitet.

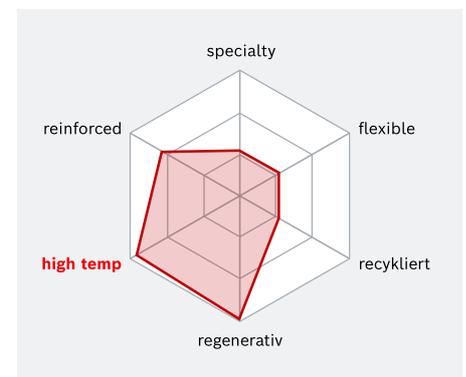
Beispiel: PA6-Blend GF25



Verstärkt

Materialien mit der Spec „Verstärkt“ sind faserverstärkt (wie Glasfasern, Kohlefasern, Glassballs, Karbon, Keramik oder Metallfasern). Was uns hier vom Markt unterscheidet: Selbst bei hochgefüllten Granulaten sind detaillierte Geometrien möglich.

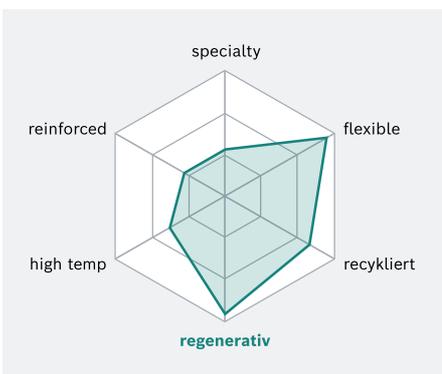
Beispiel: PP-GF50



Hohe Temperatur

Diese Materialien widerstehen selbst hohen Temperaturen. Gerade im Spritzguss sind diese Granulate sehr beliebt. Marktbegleiter:innen scheitern oft daran und benötigen teurere Geräte. Unsere Materialien halten die Temperatur beim Druck jedoch ohne Probleme aus.

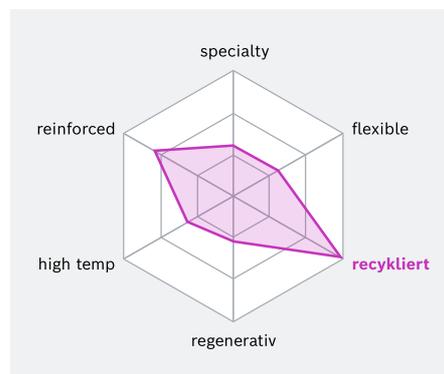
Beispiel: PPS-CF10



Regenerative Rohstoffe

Diese Granulate werden aus erneuerbaren Materialien hergestellt. Zum Beispiel Rizinusöl statt Erdöl. Wir selbst sind zwar nicht die Materialhersteller:innen, aber wir nutzen diese innovativen Materialien dennoch sehr gerne und führen sie deswegen auch in unserem Materialportfolio.

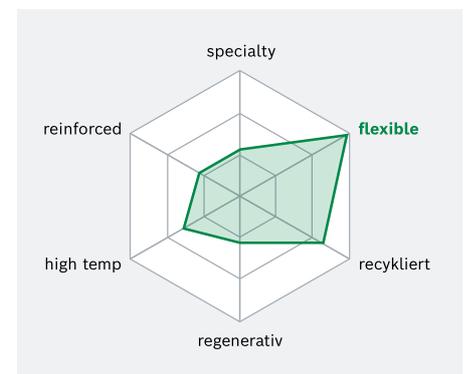
Beispiel: TPE-S BIO basiert



Recyklierte Materialien

Diese Materialien sind perfekt für die Kreislaufwirtschaft. Wir reden hier von recycelten Materialien aus beispielsweise alten Fischernetzen oder Airbags. Übrigens können die gedruckten Bauteile geschreddert und wiederverwendet werden.

Beispiel: PP-GF30



Flexibilität

Diese Spec beinhaltet Materialien, die eine breite Palette von weich (z.B. Gummi-Dichtungen, Schuhsohlen) bis steif (z.B. Halterungen, Roboterarme) bietet. Wir nennen diese Kategorie bewusst „Flexible“, da flexible Materialien eine besondere Rolle spielen und ein wichtiges Alleinstellungsmerkmal für Deine Ideen bieten.

Beispiel: TPS Shore 20 A

3D-Druck mit Bosch. Weil das Beste gerade gut genug ist.

Gründe für 3D-Druck mit Bosch gibt es viele. So viele, dass wir auf dieser Seite keinen Platz für sie finden. Das Mindeste, was wir dennoch tun können, ist, Dir unsere sechs Lieblingsgründe zu nennen.

Entwicklungszugriff



Unser Pellet Printer mit Entwicklungszugriff bietet Dir maßgeschneiderte Prozessentwicklung und Materialqualifizierung. Passe Parameter an und führe Versuchspläne durch, um Deine 3D-Druck-Projekte zu optimieren. Eine perfekte Lösung für Hochschulen, Forschungsinstitute, spezialisierte 3D-Druck-Dienstleister:innen und Musterbauer:innen.

Support & Service



Wir sind uns sicher, dass Du unseren Pellet Printer bald in- und auswendig kennst. Solltest Du nach der ersten, intensiven Schulung trotzdem einmal Fragen haben (oder Support benötigen), steht Dir unser Team stets zur Seite. Wir sind für Dich da, wann immer Du uns brauchst. Dein Erfolg, unser Antrieb.

Materialvielfalt



Über 10.000 verschiedene Granulate stehen Dir zur Verfügung, die Du nach und nach in Dein Portfolio aufnehmen kannst. Mit dem Bosch Pellet Printer sind Deinen Druckmöglichkeiten praktisch keine Grenzen gesetzt. Und das Beste daran: Du machst sie selbst druckbar – unser Printer ist Dein Enabler. Mit den weltweit sehr guten Verfügbarkeiten (dem bewährten Spritzguss sei Dank) kannst Du drucken, was Du willst, wann Du willst.

Individuelles Material



Du hast eigenes Material und möchtest wissen, ob es für unseren 3D-Drucker geeignet ist? Oder willst eine IP schützen lassen? Beides kein Problem! Mit unserer Feasibility Study finden wir heraus, ob das Material passt und lassen es auf Wunsch in einem unabhängigen Labor gerne schützen.

Materialkosten



Der Bosch Pellet Printer ist einzigartig. Er bietet ein innovatives Verfahren für die additive Fertigung, das nicht nur auf bewährte, sondern eben auch auf flexible Granulate zurückgreift. Doch das Beste: Im Vergleich zu filament-basierten Systemen sparst Du (abhängig vom Material) zwischen 70 und 90 % der üblichen Materialkosten.

Zertifizierte Granulate



Viele unserer Granulate stammen aus der industriellen Massenproduktion und sind bereits nach anspruchsvollen Normen und Standards zertifiziert. Diese Zertifizierung bleibt in unserem besonders schonenden, marktneuen Druckprozess erhalten, sodass Du (je nach Projekt und Forschungsanforderung) immer das passende Material wählen kannst. Normen und Zertifizierungen inklusive!

Granulat vs. Filament: Ein klarer Gewinner

Wir wissen nun: Granulat bietet zahlreiche Vorteile: Besonders gegenüber Filament.
Warum das so ist? Wir haben da mal etwas vorbereitet:

Granulat-3D-Druck

- ✓ Viele bereits zertifizierte (und bewährte) Materialien
- ✓ Direkte Verwendung von Industriematerialien
- ✓ Hohe Wiederverwendbarkeit und Effizienz
- ✓ Optimiert für komplexe Geometrien
- ✓ Erfüllen hohe Industriestandards
- ✓ Hohe Materialfüllgrade möglich (z.B. 50 % Glasfaser)
- ✓ Ausgezeichnete weltweite Verfügbarkeit
- ✓ Es entsteht kein Müll durch Spulen
- ✓ Komplette transparente Zusammensetzung des Granulats
- ✓ Extrem flexibles Material bis zu Härtegrad Shore 20 A möglich

Filamentbasierter 3D-Druck

- ✗ Begrenzte Materialauswahl
- ✗ Anpassung & Vorbereitung des Materials nötig
- ✗ Eingeschränkte Wiederverwendbarkeit
- ✗ Einschränkungen bei komplexen Strukturen
- ✗ Den Industriestandards immer nur „ähnlich“
- ✗ Hohe Materialfüllgrade unmöglich (Bruchgefahr)
- ✗ Verfügbarkeiten oft von Lieferketten abhängig
- ✗ Es entsteht nahezu immer Müll beim Drucken
- ✗ Materialzusammensetzung oft nicht transparent
- ✗ Kein weicher Druck im Vergleich zu Granulat

Doch der wohl lukrativste Vorteil von Granulat im 3D-Druck Kontext liegt ganz klar im Preis. Nicht nur, weil das Material als solches nur einen Bruchteil der Kosten ausmacht, sondern auch, weil keine „unverdruckbaren“ Reste auf den Spulen zurückbleiben. Kein Ausschuss. Stattdessen volle Verwertung.



Alexander Ruckh

Sales Manager

Alexander.Ruckh@de.bosch.com

[Schreibe mir auf LinkedIn](#)

Wir wollen keinen Druck machen, aber wie wärs mit einem neuen Drucker?

Wir geben es zu: Unsere Wortspiele sind (anders als die Technik-Highlights unseres Pellet Printers) nicht immer die besten. Deswegen kannst Du es sicherlich auch kaum erwarten, Deine Ideen in greifbare Realität zu verwandeln. Wenn Du an unserer Maschine mit Entwicklungszugriff interessiert bist, lass uns gerne reden. Wir sind für Dich da und beantworten Dir alle Fragen: