

MetShape | Taking sinter-based AM to the next level

Unser einzigartiges Know-how ermöglicht es, additiv gefertigte Bauteile mit einer hervorragenden Oberfläche und Maßhaltigkeit herzustellen, die eine kostenintensive Nachbearbeitung überflüssig machen.

Obwohl es bereits zahlreiche additive Technologien auf dem Markt gibt, stehen die meisten industriellen Anwender noch immer vor einigen Herausforderungen, die in vielen Fällen dazu führen, dass die additive Fertigung keine wirtschaftliche Alternative zu traditionellen Fertigungsmethoden darstellt. Eine elementare Herausforderung, die stark dazu beiträgt, ist die Tatsache, dass nach der Produktion oft eine kostenintensive Nachbearbeitung erforderlich ist, um ein Bauteil mit der gewünschten Oberflächenqualität und Maßhaltigkeit zu erhalten. So machen Kosten für die Nachbearbeitung häufig bis zu 60% der Gesamtkosten eines Bauteils aus.

Als Bauteilhersteller mit Fokus auf Klein- und Mikrobauteile mithilfe sinterbasierter additiver Fertigung bietet die MetShape GmbH eine Lösung für diese Herausforderung und ist in der Lage qualitativ hochwertige Bauteile mit bester Oberflächenqualität und Genauigkeit zu liefern, die keine Nachbearbeitung benötigen. Die Prozesskette der additiven Metallfertigung wird so durch das Entfernen unnötiger zeit- und kostenintensiver Prozessschritte vereinfacht. Damit tragen wir zu einem wirtschaftlicheren, werkzeuglosen und nachhaltigerem Produktionsumfeld bei.

Mit sinterbasierten additiven Fertigungsverfahren wie der LMM-Technologie setzt MetShape neue Maßstäbe in der additiven Fertigung und bietet Fertigteile mit einer Oberflächenrauheit von bis zu $Ra = 2\mu m$ ohne Nachbearbeitung. Mit diesem Ansatz „Fertigteile aus dem 3D-Drucker“ zu erzeugen, verlässt MetShape den klassischen Pfad der bisherigen additiven Fertigung, bei dem additive Bauteile teilweise bewusst mit Aufmaßen gedruckt werden, um sie in einem Nachbearbeitungsschritt spanend in den finalen Gebrauchszustand zu bringen. Die hohe Bauteilqualität wird insbesondere durch die Expertise beim kritischen Entbinder- und Sinter-Prozess ermöglicht, da diese Prozesse die Maßhaltigkeit und die Materialqualität entscheidend beeinflussen. Dieses Know-how bildet bei jeder sinterbasierten additiven Fertigungstechnologie die Grundlage für eine erfolgreiche Produktion von hochqualitativen, maßhaltigen Serienbauteilen.

Da sich Klein- und Mikrobauteile, welche eine hohe Maßhaltigkeit und gute Oberfläche erfordern in verschiedensten Branchen wiederfinden, hat MetShape bereits erfolgreich Kundenanwendungen in zahlreichen Branchen wie dem Maschinen- und Anlagenbau, der Schmuckindustrie, der Medizintechnik- sowie in der Sicherheitstechnikindustrie, hergestellt.

Pressekontakt:

Chiara Armbruster

Email: chiara.armbruster@metshape.de

Phone: +49 7231 3744 184

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/chiaraarmbruster/>

Website: <https://www.metshape.de/>