**Presse Fakten**

Bearbeiten und Beschichten von Oberflächen

**Walther Trowal: Perfekte Oberflächen für additiv gefertigte Teile**

**Haan, 12. September 2022 Auf der Formnext 2022 zeigt Walther Trowal zwei Technologien für die Oberflächentechnik: das Gleitschleifen und die Trommelbeschichtung. In der AM-Post-Process-Maschine werden die Oberflächen der fertigen Teile schonend bearbeitet; im Rotamat werden sie homogen mit speziell für die Additive Fertigung entwickelten Lacksystemen beschichtet.**

Die **AM-Post-Process-Maschine AM 2** entfernt in nur einem Arbeitsgang alle für die additive Fertigung typischen Oberflächenrauheiten, zum Beispiel den Staircasing-Effekt, Markierungen von Stützstrukturen und angebackene Pulverreste.

Walther Trowal hat die Maschine speziell für Werkstücke aus Metall entwickelt, denn besonders topologieoptimierte Werkstücke mit ihren komplexen – oft bionischen – Formen können manuell nicht mit hoher Reproduzierbarkeit bearbeitet werden. Hier hat sich das Gleitschleifen als ideale Methode der Oberflächenbearbeitung herauskristallisiert: Die Schleifkörper, die die Bauteile umfließen, behandeln die Oberfläche gleichmäßig und schonend, außerdem erreichen sie auch die schwer zugänglichen Innenkonturen der Bauteile sowie Hinterschneidungen. Basis der neuen Maschine sind die in vielen industriellen Anwendungen bewährten Rundvibratoren.

Die AM-Post-Process-Maschinen arbeiten automatisch und erzielen eine hohe Reproduzierbarkeit. Und im Gegensatz zu elektrochemischen Verfahren entstehen Glätte und Glanz der Oberfläche in einem einzigen Prozessschritt. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Maschinen sehr kompakt sind, wenig Platz beanspruchen und so leicht in verkettete Prozesse integrierbar sind.

Der **Rotamat R 60** beschichtet additiv gefertigte Teile gleichmäßig mit Lack. Wie die AM 2 ist die Maschine speziell an die Herausforderungen des 3D-Druckes angepasst: Auch hier spielen komplex geformte Werkstücke, an deren gleichmäßige und reproduzierbare Beschichtung hohe Anforderungen gestellt werden, eine große Rolle.

Speziell für kleine Chargen mit geringen Stückzahlen, die in der additiven Fertigung nicht unüblich sind, liefert Walther Trowal den Rotamaten R 60 für ein Schüttvolumen von 2 bis 15 l. Auf diese Weise brauchen die Anwender nicht in deutlich größere und somit teurere Maschinen zu investieren.

Frank Siegel, der Verkaufsleiter „Beschichtungstechnik“ bei Walther Trowal, sieht hohe Zukunftssicherheit für seine Kunden: „Die Lackhersteller arbeiten zurzeit intensiv an der Entwicklung neuer Lacksysteme für die Materialien, aus denen additiv gefertigte Teile bestehen. Mit ihnen halten wir engen Kontakt. So können unsere Kunden sicher sein, dass ihr Rotamat mit diesen neuen Lacken hervorragende Ergebnisse erzielt.“

**2.600 Zeichen einschließlich Vorspann und Leerzeichen**

**Walther Trowal auf der Formnext 2022
15. bis 18. November 2022 in Frankfurt am Main
Halle 11, Stand 11.0C29**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kontakt:**Walther Trowal GmbH & Co. KGFrank SiegelRheinische Str. 35-3742781 HaanTel: +49 2129 571-209www.walther-trowal.def.siegel@walther-trowal.de | **Ansprechpartner für die Redaktion:**VIP KommunikationDie Content-Agentur für die komplexen Technik-ThemenDr.-Ing. Uwe SteinDennewartstraße 25-2752068 AachenTel: +49 241 89468-55[www.vip-kommunikation.de](http://www.vip-kommunikation.de)stein@vip-kommunikation.de |

Abbildungen:

**Download von Bildmaterial in druckfähiger Qualität:**

Bitte klicken Sie hier: [**Pressefotos Walther Trowal**](https://www.vip-kommunikation.de/WaltherTrowal/PM/perfekte-oberflaechen-fuer-additiv-gefertigte-teile.html)

|  |  |
| --- | --- |
| **Abb. 1:** Die AM-Post-Process-Maschine AM 2 entfernt in nur einem Arbeitsgang alle für die additive Fertigung typischen Oberflächenrauheiten.Dateiname: Walther-Trowal-AM-0421-2961-a.jpg |  |
| **Abb. 2:** Der Rotamat R 60 beschichtet additiv gefertigte Teile gleichmäßig mit Lack. Er wurde speziell für kleine Chargen mit geringen Stückzahlenentwickelt, die in der additiven Fertigung nicht unüblich sind.Dateiname: Walther-Trowal-02031701.jpg |  |
| **Abb. 3:** Additiv gefertigte Teile verlassen die Maschinen mit perfekter Oberfläche.Dateiname: Walther-Trowal-T0209160011.jpg |  |

Bildrechte: Werksfotos Walther Trowal

**Über Walther Trowal**

**Oberflächentechnologie vom Erfinder des Trowalisierens**

Walther Trowal entwickelt und produziert seit 1931 Verfahrenslösungen für die Bearbeitung von Oberflächen. Ausgehend von der Gleitschleiftechnik – der Begriff „Trowalisieren“ ist abgeleitet von „Trommel Walther“ – hat Walther Trowal das Angebotsspektrum kontinuierlich erweitert.

So entstand eine Vielfalt von Anlagen und Maschinen für das Gleitschleifen und Strahlen sowie für das Beschichten von Massenkleinteilen.

Mit der Erfindung neuer Verfahren wie zum Beispiel dem Schleppschleifen oder Verfahren für die Bearbeitung additiv gefertigter Teile hat das Unternehmen immer wieder seine hohe Innovationsfähigkeit unter Beweis gestellt.

Walther Trowal realisiert vollständige Systemlösungen, die sich nahtlos in verkettete Produktionsabläufe der Kunden integrieren. Das umfasst die gesamte, an die spezifischen Anforderungen der Werkstücke angepasste Verfahrenstechnik, bei der sich Maschinen und Verfahrensmittel perfekt ergänzen.

Da jedes Werkstück und jeder Produktionsablauf spezielle Anforderungen an die Prozesstechnik stellen, erarbeiten die erfahrenen Spezialisten der Versuchsabteilung gemeinsam mit den Kunden die jeweils optimale Verfahrenstechnik. Das Ergebnis: Werkstücke mit Oberflächen, die exakt den Vorgaben entsprechen – mit kurzer Bearbeitungszeit und hoher Reproduzierbarkeit.

Walther Trowal zählt zu den wenigen Herstellern, die sowohl die Maschinen als auch alle Verfahrensmittel für die Gleitschleiftechnik selber entwickeln und herstellen … zum einen die Schleifkörper aus Kunststoff oder Keramik, zum anderen die Compounds.

Das Produktspektrum umfasst auch die Peripherieeinrichtungen für das Handling der Werkstücke wie Hebe- und Kippgeräte, Förderbänder oder Rollengänge, außerdem für die Gleitschleifanlagen Trockner und Anlagen zur Aufbereitung des Prozesswassers.

Mit Austauschprogrammen für Verschleißteile, bei denen sich beispielsweise Arbeitsbehälter in einem beständigen Kreislauf bewegen, schont Walther Trowal wertvolle Ressourcen und leistet einen Beitrag zur Nachhaltigkeit in der industriellen Produktion. Der schnelle Support und der weltweite Reparatur- und Wartungsservice sichern die hohe Verfügbarkeit der Anlagen.

Walther Trowal beliefert Kunden in unterschiedlichsten Branchen in aller Welt, so beispielsweise in der Automobil- und Flugzeugindustrie, der Medizintechnik und der Windenergieindustrie.