Presse Fakten

Oberflächenbearbeitung mit Gleitschleifen

Walther Trowal: Mehr Glanz für hochwertige Werkstücke

**Haan, 17. Juni 2021 Mit den neuen Kunststoff-Schleifkörpern AF erhöht Walther Trowal beim Gleitschleifen den Glanz hochwertiger Werkstücke. Eine neuentwickelte Schleifmineralbasis steigert dabei gleichzeitig die Langzeit-Prozessstabilität, darüber hinaus vereinfacht es die Handhabung der Compounds sowie die Bedienung der Gleitschleifanlage insgesamt.**

Die neuen Schleifkörper AF erzeugen auf hochwertigen Werkstücken aus Metall eine besonders glatte und/oder galvanikreife Oberfläche und hohen Glanz. Dazu zählen beispielsweise Turbinenschaufeln für die Luftfahrtindustrie oder Implantate in der Medizintechnik, zum Beispiel Kniegelenke.

Walther Trowal verwendet für die neuen Schleifkörper eine im eigenen Labor entwickelte, neuartige Schleifmineralbasis, die nicht nur Glätte und Glanz erzeugt, sondern auch den pH-Wert des Prozesswassers über lange Zeiträume stabil hält, sodass die Compounds optimal wirken können. Dies hat auch zur Folge, dass der Wert weder in regelmäßigen Abständen gemessen werden muss noch mit zusätzlichen Pufferchemikalien korrigiert zu werden braucht: Die Dosierung der Compounds ist einfacher und erfordert kein spezielles Fachwissen.

Erste Ergebnisse zeigen, dass der Prozess mit den neuen Schleifkörpern in weiten Grenzen unabhängig von der Wasserhärte ist. Außerdem ist die neue Mineralbasis verschleißbeständiger und die Schleifkörper können länger verwendet werden. So trägt der neue Schleifkörper deutlich zu einem insgesamt wirtschaftlichen Betrieb der Gleitschleif-Anlagen bei.

Angelika Helten, die Leiterin des Labors bei Walther Trowal in Haan, erklärt, warum Walther Trowal in die Entwicklung investiert hat: „In einigen Hochleistungs-Anwendungen verringert sich der pH-Wert des Prozesswassers – bedingt durch physikalische Vorgänge – im Laufe der Zeit. Mit dem neuen Schleifkörper haben wir eine langfristige und nachhaltige Lösung entwickelt, die ohne die sonst übliche Zugabe von Chemikalien auskommt. Davon profitieren auch diejenigen Kunden, die weniger herausfordernde Aufgaben zu erfüllen haben, denn abgesehen von der Stabilität des pH-Wertes hat der AF viele andere Vorteile.“

Basis der Neuentwicklung war der Bestseller und Top-Schleifkörper V 2030 von Trowal, der für eine Vielzahl von Anwendungen gelistet ist und beispielsweise für die Flugzeug- und die Automobilindustrie sowie die Medizintechnik freigegeben ist.

Christoph Cruse, der Vertriebsdirektor bei Walther Trowal, erläutert, warum das Entwicklungsprojekt erfolgreich war: „Walther Trowal zählt zu den wenigen Unternehmen, die sämtliche Komponenten des gesamten Gleitschleif-Prozesses selbst entwickeln und herstellen – sowohl die Maschinen als auch die Verfahrensmittel und die Prozesswassertechnik kommen aus einer Hand und sind aufeinander abgestimmt. So bieten wir sowohl vor als auch nach der Erteilung eines Auftrages deutlich mehr Leistungen als Händler, die von unterschiedlichen Lieferanten abhängig sind. Schlussendlich ist es unsere Nähe zum Kunden, die unsere Systeme so erfolgreich macht.“

Über gemeinsame Tests neuer Werkstücke der Kunden in der Versuchsabteilung hinaus leistet Walther Trowal umfassende Unterstützung, zum Beispiel bei Genehmigungsverfahren, in Hinblick auf die Arbeitssicherheit, die REACH-Konformität oder gar die Cradle-to-cradle (C2C) Zertifizierung.

Bei der Fertigung des AF-Schleifkörpers wird die gesamte Abluft – wie bei allen Kunststoff-Schleifkörpern, die Walther Trowal herstellt – thermisch nachbehandelt, die Abluft erfüllt alle Umweltrichtlinien.

3.500 Zeichen einschließlich Vorspann und Leerzeichen

|  |  |
| --- | --- |
| **Kontakt:**  Walther Trowal GmbH & Co. KG   Georg Harnau Rheinische Straße 35-37 42781 Haan Tel: +49.2129.571-209 [www.walther-trowal.de](http://www.walther-trowal.de) [g.harnau@walther-trowal.de](file:///C:\Users\Uwe%20User\AppData\Local\Temp\g.harnau@walther-trowal.de) | **Ansprechpartner für die Redaktion:**  VIP Kommunikation Die Content-Agentur für die komplexen Technik-Themen Dr.-Ing. Uwe Stein Dennewartstraße 25-27 52068 Aachen Tel: +49.241.89468-55 [www.vip-kommunikation.de](http://www.vip-kommunikation.de) [stein@vip-kommunikation.de](mailto:stein@vip-kommunikation.de) |

Abbildungen

Download der hoch aufgelösten Bilddateien: [Pressefotos Walther Trowal](https://www.vip-kommunikation.de/WaltherTrowal.html)

|  |  |
| --- | --- |
| **Bild 1:** Die neuen Schleifkörper AF erzeugen auf hochwertigen Werkstücken aus Metall eine besonders glatte und/oder galvanikreife Oberfläche und hohen Glanz.  Dateiname:  WT\_Schleifmittel\_AF-0621-4644.jpg |  |
| **Bild 2:** In der Siebzone am Auslauf des Rundvibrators werden die Werkstücke von den Schleifkörpern separiert.  Dateiname:  WT\_Schleifmittel\_AF-0621-4673.jpg |  |
| **Bild 3:** Die neuen Schleifkörper, im eigenen Labor entwickelten Schleifkörper erzeugen nicht nur Glätte und Glanz, sondern halten auch den pH-Wert des Prozesswassers über lange Zeiträume stabil.  Dateiname:  WT\_Schleifmittel\_AF-0621-4663.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.