**Presse Fakten**

Strahlen von geschmiedeten Werkstücken

**Walther Trowal:  
„Smart Abrasive System“ reduziert Energiebedarf, Strahlmittelverbrauch und Verschleiß**

Neue Durchlauf-Strahlanlagen arbeiten nur mit so viel Energie, wie tatsächlich benötigt wird.

##### Haan, 7. März 2023 Auf der GIFA 2023 zeigt Walther Trowal erstmals die Muldenband-Durchlaufstrahlanlagen der THM-Serie mit der Smart Abrasive Option. Durch gezielte Regelung der Strahlmittel-Fördermenge senkt Walther Trowal den Energiebedarf deutlich und verlängert die Nutzungsdauer sowohl des Strahlmittels als auch der gesamten Anlage.

Große Durchlaufstrahlanlagen mit mehreren Turbinen arbeiten bisher stets mit einem Überschuss von Strahlmittel im Kreislauf, um sicherzustellen, dass alle Teile perfekt gestrahlt werden.

Für die Strahlanlagen THM 700 und THM 900, die mit bis zu vier Turbinen ausgestattet sind, hat Walther Trowal jetzt die Smart Abrasive Option entwickelt. Sie passt die Fördermenge des Strahlmittels im gesamten Kreislauf an die Charakteristik jedes Werkstücktyps an. Wenn aus verfahrenstechnischen Gründen nur eine geringere Strahlleistung erforderlich ist, reduziert sie die Fördermenge über die Turbinen und zusätzlich die Drehzahl der Förderschnecken entsprechend.

Diese Regelung spart auf der einen Seite Energie. Auf der anderen verlängert sie die Lebensdauer des Strahlmittels, denn es wird seltener im System umgewälzt. Aus demselben Grund erhöht sie die Standzeit der gesamten Anlage und reduziert den Wartungsaufwand.

Für jeden Werkstücktyp wird anhand von Versuchen ermittelt, welche Parameter – unter anderem Drehzahl der Turbinen und Strahlmitteldurchsatz – zum gewünschten Ergebnis führen. Daraus entstehen Rezeptfamilien, die in der Anlage hinterlegt werden.

Typische Anwendungsgebiete der THM-Anlagen sind Teile für die Automobilindustrie, zum Beispiel geschmiedete Fahrwerksteile aus Aluminium wie Querlenker, Achsschenkel oder Schwenklager. Für diese Werkstücke setzen immer mehr Hersteller von Druckguss- oder Schmiedeteilen aus Aluminium diesen Werkstoff auch als Strahlmittel ein. Mit ihm lässt sich die Oberfläche der Werkstücke sehr schonend bearbeiten.

Meik Seidler, Verkaufsleiter Gleitschleiftechnik und Strahltechnik bei Walther Trowal, sieht einen steigenden Bedarf für die großen Strahlanlagen: „Mit dem steigenden Anteil an Hybrid- und Elektrofahrzeugen werden in Zukunft mehr hochfeste Fahrwerksteile hergestellt, denn wegen des höheren Fahrzeuggewichtes und der größeren Drehmomente im Antriebsstrang werden mehr starke Teile gebraucht. Hier sind die Smart Abrasive THMs die wirtschaftliche Lösung.“

**2.400 Zeichen einschließlich Vorspann und Leerzeichen**

**Die Technik: THM Muldenbandanlagen**

Die THM Muldenbandanlagen sind sowohl für Schüttgut als auch für komplexe, empfindliche Einzelteile konzipiert. Besonders bei empfindlichen Werkstücken haben THM-Durchlaufanlagen deutliche Vorteile: In der Maschine werden die Werkstücke über die Länge der Mulde verteilt. Die einzelnen Teile kollidieren nicht miteinander, sondern berühren sich höchstens leicht. Außerdem fallen sie nicht aufeinander, sondern rollen sanft auf der Polyurethan-Beschichtung der Muldenstäbe ab. So gewährleistet das Muldenband-System, dass die Werkstücke die Anlage ohne Beschädigungen verlassen.

**Walther Trowal auf der GIFA 2023  
Düsseldorf, 12. bis 16. Juni 2023  
Halle 15 / Stand D15**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kontakt:**  Walther Trowal GmbH & Co. KG   Georg Harnau Rheinische Str. 35-37 42781 Haan Tel: +49 2129 571-209 www.walther-trowal.de 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 |

Abbildungen:

**Download von Bildmaterial in druckfähiger Qualität:**

Bitte klicken Sie hier: [**Pressefotos Walther Trowal**](https://www.vip-kommunikation.de/WaltherTrowal.html)

|  |  |
| --- | --- |
| **Abb. 1:** Das Smart Abrasive System reduziert den Energiebedarf der Muldenband-Durchlaufstrahlanlagen THM 700 und THM 900 deutlich.  Dateiname:  Trowal-THM-900.jpg |  |
| **Abb. 2a:** Im Trowal Test- und Trainingscenter in Haan stehen mehrere THM Strahlanlagen für Versuche zur Verfügung.  Dateiname:  Trowal-TTC-THM-300-und-500.jpg |  |
| **Abb. 2b:** Eine THM 500 Muldenband-Durchlaufstrahlanlagen im Trowal Test- und Trainingscenter in Haan  Dateiname:  Trowal-TTC-THM-500.jpg |  |
| **Abb. 3:** Die Muldenband-Durchlaufstrahlanlagen von Walther Trowal werden oft für die Bearbeitung von geschmiedeten Fahrwerksteilen eingesetzt.  Dateiname:  Trowal-8102-Schmiedeteil.jpg |  |
| **Abb. 4:** Typische Anwendungsgebiete der THM-Anlagen sind zum Beispiel geschmiedete Fahrwerksteile aus Aluminium wie Querlenker, Achsschenkel oder Schwenklager sowie Aluminium Druckgussteile.  Dateiname:  Trowal-8102-Mitarbeiter-2.jpg |  |
| **Abb. 5:** Eine Strahlanlage THM 400 wird im TTC Test and Trainingscenter in Grand Rapids/USA mit Aluminium-Druckgussteilen für die Automotive-Industrie beladen.  Dateiname:  Trowal-THM-400.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.