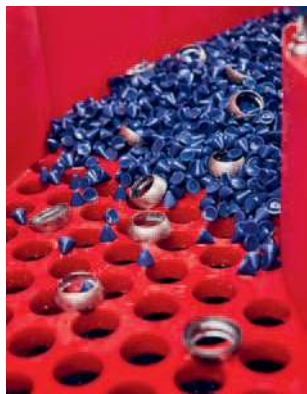


Mehr Glanz für hochwertige Werkstücke

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 we-



Die Lagerfläche für Maschinen, Compounds und Verfahrensmittel ist dreimal so gross wie am alten Standort.

Davantage de brillance pour les pièces de haute qualité

Avec les nouveaux corps abrasifs en matière plastique « AF », Walther Trowal augmente la brillance des pièces lors de la finition vibratoire. Concomitamment, une nouvelle base minérale de broyage augmente sur le long cours la stabilité du processus, rend plus simple la manipulation des corps abrasifs et globalement rend plus simple l'exploitation même du système de meulage par vibro-abrasion.

der 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

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 Maschineteilen.

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 Kippperäte, Förderbänder oder Rollengänge, ausserdem für die Gleitschleifanlagen Trockner und Anlagen zur Aufbereitung des Prozesswassers.

Mit Austauschprogrammen für Verschleisssteile, 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.



Le traitement des surfaces par l'inventeur de la trowalisation

Walther Trowal développe et produit des solutions de traitement de surface depuis 1931. En commençant par la technique de tribofinition – le terme « trowalisation » est dérivé de « Trommel Walther » – Walther Trowal a continuellement élargi sa gamme de produits.

Ainsi a vu jour une variété de systèmes et de machines pour le meulage vibrant, le grenailage et pour le revêtement de petites pièces produites en série.

Avec l'invention de nouveaux procédés tels que le grenailage par traînage ou les procédés d'usinage de pièces fabriquées de manière additive, l'entreprise a sans cesse démontré sa grande capacité d'innovation.

Walther Trowal met en œuvre des systèmes complets qui s'intègrent parfaitement dans les processus de production interconnectés des clients. Cela inclut l'ensemble du génie des procédés, lequel est adapté aux exigences spécifiques des pièces à usiner et dans lequel les machines et les équipements de traitement se complètent idéalement.

Comme chaque pièce et chaque séquence de production posent des exigences particulières au génie des procédés, les spécialistes du service des essais élaborent, au cas par cas, la technique de process optimale. Le résultat : des pièces dont les surfaces correspondent exactement aux spécifications ... avec des temps de traitement courts et une haute reproductibilité.

Walther Trowal est l'un des rares fabricants qui développent et produisent eux-mêmes les machines et tous les auxiliaires de traitement pour le traitement vibratoire de finition... d'une part les meules en matières plastiques ou en céramique, d'autre part les corps abrasifs (compounds).

La gamme de produits comprend aussi les équipements périphériques pour la manipulation des pièces, tels que les dispositifs de levage et de basculement, les bandes transporteuses ou les convoyeurs à rouleaux, ainsi que les séchoirs pour les systèmes de finition vibrants et les systèmes de traitement des eaux de process.

Avec les programmes de remplacement des pièces d'usure, programmes dans lesquels, par exemple, les conteneurs de travail se déplacent dans un cycle perpétuel, Walther Trowal préserve de précieuses ressources et procède de la « production industrielle durable ». L'assistance rapide et le service d'assistance et de maintenance garantissent, à l'échelle du monde, la haute disponibilité des installations.

Walther Trowal fournit des clients opérant dans une multitude d'industries et à travers le monde entier, par exemple des clients de l'industrie automobile, de l'aéronautique, du génie médical, de l'industrie de l'énergie éolienne.

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. ■

Auf einer Fläche von über 4.000 m² sind jetzt alle Funktionen unter einem Dach vereint.

(Bildrechte: Walther Trowal)

Kontakt

■ Walther Trowal GmbH & Co. KG
D-42781 Haan
Tel: +49 2129.571-207
www.walther-trowal.de

