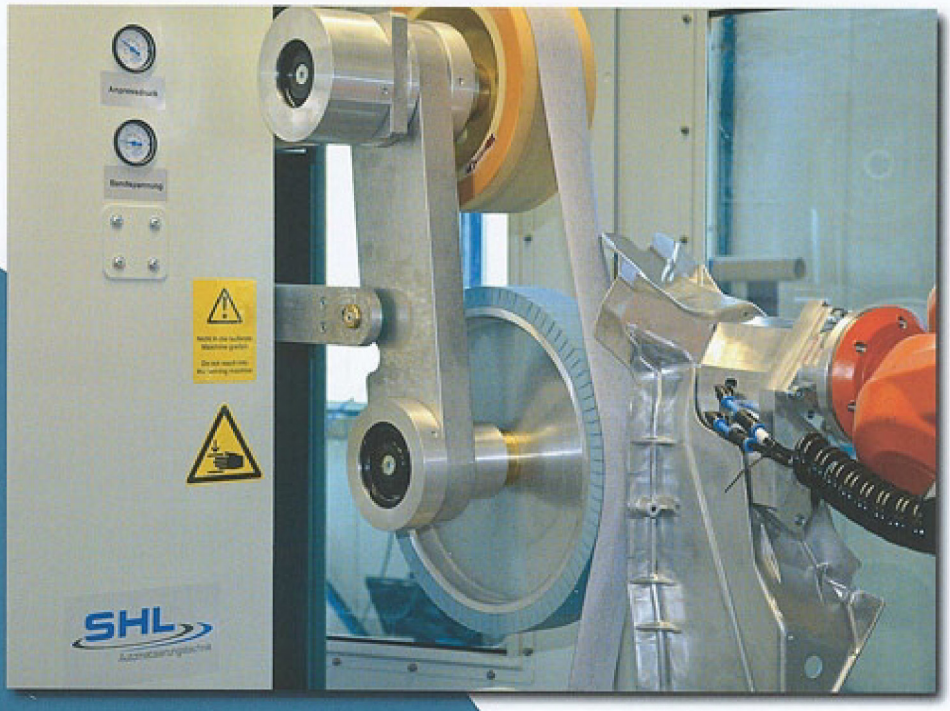
WOMag

BAND 3
ISSN 2195-5905

Kompetenz in Werkstoff und funktioneller Oberfläche | 8 / 2014



Aluminiumbearbeitung mittels Schleifbänder und Robotereinsatz

Aluminium – Werkstoff mit besonderen Eigenschaften

Aluminium als Trendwerkstoff fordert hohe Bearbeitungskompetenz

Neue Dünnschichtvorbehandlung als Ersatz für Zinkphosphat im Autobau

Innovation für den Eloxalprozess durch optimiertes Additiv für Langzeitbeizen

REACh-Zulassung aus der Sicht des Formulierers

WOTECH Technical Media
www.wotech-technical-media.de

Werkstückträgersystem verbessert industrielle Bauteilreinigung

Werkstückträger für die industrielle Bauteilreinigung müssen hohe Anforderungen erfüllen: Sie sollen manuell und automatisch gleichermaßen einfach und zuverlässig zu handhaben sein, ihren Inhalt sicher vor Beschädigungen schützen und zugleich einen optimalen Durchfluss des Reinigungsmediums ermöglichen. Die Kögel GmbH, Hersteller von Reinigungskörben und Warenträgern, hat in Kooperation mit der Fries Kunststofftechnik GmbH, Hersteller von Reinigungs- und Logistikkörben aus Kunststoff, dafür mit dem techtray eine intelligente Lösung entwickelt. Das Werkstückträgersystem aus Kunststoff sorgt nicht nur für maximale Sauberkeit und Sicherheit, es lässt sich auch flexibel an unterschiedliche Bauteilformen und -größen anpassen.

In sensiblen Branchen wie der Medizintechnik, der Mechatronik, Mikroelektronik oder Feinwerktechnik ist die Bauteilreinigung zentraler Bestandteil von vielen Produktions- und Montageprozessen. Dabei kommen teilespezifische Werkstückträger zum Einsatz, welche die Werkstücke in einer bestimmten Position und an bestimmten Punkten fixieren, um ein optimales Reinigungsergebnis zu erzielen. Als Basis für die Trägersysteme dienen oft gestanzte Blechplatten, die sich mit verschiedenem Zubehör an Form und Größe der Bauteile anpassen lassen. Dieses System hat allerdings massive Nachteile: große Oberflächen, die den Durchfluss des Reinigungsmediums einschränken und bei der Ultraschallreinigung ungewollt abschirmen sowie eine Vielzahl von Ecken und Kanten, in denen sich Schmutz und Flüssigkeitsreste sammeln können.

Problemlösung: techtray

Das neue Werkstückträgersystem *techtray* ersetzt die Blechplatte durch einen Gitterboden aus hochwertigem Kunststoff. Auf diesem können verschiedene Gefacheteiler angebracht werden, mit denen sich der Werkstückträger optimal an die Größe der zu reinigenden Bauteile anpassen lässt. Mit einem Rastermaß von nur 10 mm x 10 mm ergeben sich unzählige Varianten, wodurch das System äußerst flexibel für alle denkbaren Anwendungen ist.

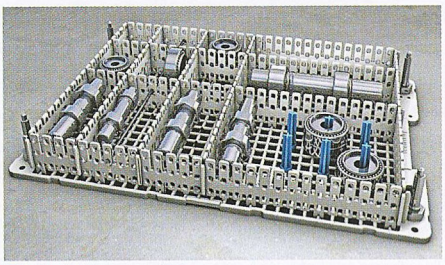
Für die genauere Positionierung der Bauteile stehen Pins aus Kunststoff oder Metall zur Verfügung, die wahlweise über ein Stecksystem oder einen Bajonettverschluss auf der Bodenplatte angebracht werden können. Die Pins dienen bei Bedarf auch als Abstandhalter zwischen den einzelnen Trays, wenn diese während der Reinigung gestapelt werden.

Kögel bietet darüber hinaus eine große Auswahl an weiterem Zubehör, mit dem unterschiedliche Bauteile optimal auf den Trays positioniert werden können. Sämtliche Teile des techtray-Systems lassen sich einfach und ohne Werkzeug ein-, um- und ausbauen.

Sowohl der Boden als auch die Gefacheteiler verfügen über zahlreiche Öffnungen. Dies sorgt für eine gute und gleichmäßige Umspülung und Trocknung des gesamten Werkstückträgers. Abgerundete Kanten ermöglichen ein optimales Strömungsverhalten des Reinigungsmediums und verringern die Verletzungsgefahr. Die schonende Lagerung auf Kunststoff schützt die Werkstücke zuverlässig vor Beschädigungen wie etwa Kratzern. Das geringe Eigengewicht der Trays erleichtert Hebe- und Tragevorgänge. Für den Einsatz in einer automatisierten Umgebung ist das System bestens vorbereitet. Die Werkstückträger lassen sich unter anderem mit Identifikationssystemen wie RFID ausrüsten. Zudem können sie problemlos in weitergehende logistische Abläufe integriert werden – zeit- und kostenintensives Umpacken entfällt damit.

Der langlebige Kunststoff gibt bei der Deponierung keine Schadstoffe ab und ist wiederverwendbar. Das techtray-System bietet damit eine wirtschaftliche und nachhaltige Lösung, die beste Reinigungsergebnisse mit höchster Flexibilität und maximaler Sicherheit vereint.

Die Kögel GmbH mit Sitz im baden-württembergischen Oberderdingen zählt zu den Spezialisten auf dem Gebiet der innovativen Metallbearbeitung. Die Kernkompetenz



Das Werkstückträgersystem techtray basiert auf einem Gitterboden aus temperaturbeständigem Kunststoff

des 1948 gegründeten, inhabergeführten Unternehmens liegt in der Entwicklung und Fertigung von Metallteilen jeglicher Art. Auf mehr als 10 000 Quadratmetern produziert Kögel innovative Produkte für verschiedene Branchen und Einsatzzwecke. Das Portfolio umfasst unter anderem Gehäuse, Zargen, Profile, Rahmen, Abdeckungen, Böden, Drahtgitter, Körbe, Werkstückträger, Drahtkonstruktionen sowie Blech-Draht-Kombinationen. Die Produkte und Lösungen des Unternehmens kommen zum Beispiel in der Medizintechnik, der industriellen Reinigung, der Bau- und Transportbranche, in der Industrie-, Reinraum- und Haushaltstechnik und in der Automotive-Branche zum Einsatz. Das Unternehmen beschäftigt insgesamt rund 100 Mitarbeiter.

Die Fries Kunststofftechnik GmbH aus Sulz, Österreich, ist Spezialist in der Kunststoffverarbeitung im Spritzgieß- und Extrusionsblasverfahren (von 5–200 l) . Das Unternehmen ist tätig in den Geschäftsfeldern Rack Systems, Gefahrgutverpackungen und technische Formteile.

➲ **www.mk-koegel.de**

➲ **www.fries.at**