

Gelebter Arbeitsschutz in der Medizintechnik

Der Medizintechnik-Hersteller HG Micro Instrumente hat erfolgreich einen Nassabscheider integriert

Jenny Göser-Eckert,
Produktion Nr. 08, 2024

Wurmlingen (sm). Der Slogan ‚Qualität made in Wurmlingen‘ zielt die Unternehmensbroschüre von HG Micro Instrumente. Die 3 700-Seelen-Gemeinde liegt im Schwarzwald in der Nähe von Tuttlingen, das sich als ‚Weltzentrum der Medizintechnik‘ rühmt. Mit chirurgischen Instrumenten hat Tuttlingen international Anerkennung bei Ärzten und Kliniken erlangt. Auch das vor 30 Jahren von Hartmut Götz gegründete Unternehmen ist ein Teil dieses globalen Zentrums. Der gelernte Chirurgiemechaniker arbeitete zunächst als verlängerte Werkbank für andere Unternehmen und fertigte Ohrzängchen für den HNO-Bereich. Im Jahr 2012 erfolgte der Umzug von seinem privaten Wohnhaus in Talheim an den heutigen benachbarten Firmenstandort. Von diesem Zeitpunkt an positionierte sich Götz erfolgreich als Direktlieferant für namhafte Händler von Medizinprodukten im In- und Ausland.

Neben den filigranen Ohrzängchen in vielfältigen Ausführungen erweiterte das Unternehmen sein Portfolio um weitere mikrochirurgische Instrumente wie Pinzetten,



Mit dem Esta-Nassabscheider können die anfallenden Titanschleifstäube und Funkenflug mittels Wasserabscheidetechnologie schnell unschädlich gemacht werden.

Bilder: Esta



Der Nassabscheider ist als zentrale Einheit mit allen vier Arbeitsplätzen via Wickelfalzrohrleitung verbunden.



Von links: Hartmut Götz und sein Sohn Christoph Götz bilden ein starkes Team bei HG Micro Instrumente, unweit des Medizintechnik-Zentrums Tuttlingen.

Anlagenaufbau präzise auf die Schleifanwendungen und Bedürfnisse von HG Micro Instrumente ab, und lieferte das Gerät in einer ATEX-konformen Variante mit einem mehrstufigen Filtersystem. Diese Konfiguration ermöglicht die Rückführung der gefilterten Luft im Umluftbetrieb, was im Winter im Vergleich zum Abluftbetrieb Energiekosten spart.

Das Nassabscheidesystem von Esta basiert auf einem Hydrozyklon und eliminiert Funken und brennbare Stäube bereits in der ersten Filterstufe mit einem Abscheidegrad von 98,7 % nahezu vollständig. Selbst kleinste Partikel werden sicher in der Wasserwirbelkammer gebunden, was die nachfolgenden Filtermedien schon und deren Standzeit verlängert. Der mit der Zeit entstehende Schlamm kann über einen Kugelhahn unkompliziert ausgetragen werden.

„Durch das Modulprinzip konnten wir den Aufbau der Anlage optimal an unsere räumlichen Gegebenheiten anpassen. Die Esta-Monture installierten den Ansaugstutzen sowie den Schaltschrank samt Touch-Bedienterminal an der gewünschten Stelle“, erklärt Götz. Der Nassabscheider, der eine Saugleistung von 3 500 Kubikmetern Luft pro Stunde aufweist, ist als zentrale Einheit mit allen vier Arbeitsplätzen über Wickelfalzrohrleitungen verbunden. Die Titanschleifstäube werden über die Ansaugstutzen an den Schleifmaschinen erfasst. „Zum Schluss geschlossen wir den Abscheider noch an Wasser und Strom an und dann konnten wir starten“, erinnert sich Götz und zieht ein zufriedenes Fazit: „Mit dem Nassabscheider minimieren wir das Brandrisiko und sorgen für reine Luft an den Schleifarbeitsplätzen.“

An den vier Arbeitsplätzen entstehen Funkenflug und brennbare Stäube, die in Kombination mit Luft eine explosionsfähige Atmosphäre bilden können. Daher empfahl Esta dem Medizintechnik-Hersteller den Einsatz eines Nassabscheideverfahrens. Der innovative Nassabscheider DUSTOMAT HYDRO erfüllt die gesetzlichen Bestimmungen gemäß DGUV Regel 109-001 und minimiert das Risiko einer Explosion auf ein Minimum, dank der zum Patent angemeldeten Wasserabscheidetechnologie. Esta stimmte Leistung, Filterpaket und

Nadelhalter aus Stahl oder Titan sowie Messereinsätze. Sein Sohn Christoph, der im vergangenen Jahr seine Meisterausbildung erfolgreich absolvierte, bringt mit großem Elan frischen Schwung in den elterlichen Betrieb. In den vergangenen zehn Jahren leitete er Modernisierungsmaßnahmen in der Fertigung ein und investierte mehrfach in voll-

automatisierte CNC-Bearbeitungszentren samt Robotersystemen. Diese strategischen Schritte haben die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens gestärkt und auch personell zeichnet sich ein Wachstum ab – aktuell beschäftigt der Medizintechnik-Hersteller acht Mitarbeiter. Bei der Suche nach einer Absauganlage für den neuen 25

Quadratmeter großen Schleifraum, in dem beispielsweise Pinzetten aus Titan in Form geschliffen werden, fiel die Wahl von Hartmut Götz sofort auf die Firma Esta aus dem bayerischen Senden. Das Unternehmen löste in der Vergangenheit bereits erfolgreich ein Staubproblem für ihn.

Das Unternehmen setzt bereits seit Jahren ein Qualitätsmanagement-System ein und ist nach ISO 9001:2015 zertifiziert. Darüber hinaus bietet Esta laut eigenen Angaben umfassende Serviceleistungen, die das Unternehmen weltweit zu einem verlässlichen Partner für reine Luft am Arbeitsplatz machen.

Zum Unternehmen

Esta ist ein Unternehmen im Bereich der Absaugtechnik. Auf Grundlage von Eigenentwicklungen stellt der Absaugtechnik-Spezialist seit über 50 Jahren ein breites Spektrum an innovativen Produkten und maßgeschneiderten Lösungen für Industrie und Gewerbe her – für unterschiedlichste Branchen und Anwendungsberei-

che. Die Produktpalette umfasst neben mobilen und stationären Entstaubern auch Industriesauger, Schweißrauchfilter, Ölnebelabscheider, Absauggebläse, Absaugarme und zentrale Absauganlagen. Mit Sitz im bayerischen Senden vertreibt Esta ein umfangreiches Gerätesortiment mit eigenen Niederlassungen und Vertriebspartnern

weltweit. Das Unternehmen setzt bereits seit Jahren ein Qualitätsmanagement-System ein und ist nach ISO 9001:2015 zertifiziert. Darüber hinaus bietet Esta laut eigenen Angaben umfassende Serviceleistungen, die das Unternehmen weltweit zu einem verlässlichen Partner für reine Luft am Arbeitsplatz machen.

IML-Anwendung für die Medizintechnik

In-Mould-Labeling (IML) für Zentrifugenröhrchen schafft Mehrwerte

Produktion Nr. 08, 2024

Loßburg (sm). Während das In-Mould Labeling (IML) bei Verpackungsprodukten Standard ist, wird dieses Verfahren in der Medizinbranche noch kaum angewandt. Am Beispiel eines Zentrifugenröhrchens mit Label aus PP-Monomaterial präsentiert Arburg eine wiederholgenaue und nachhaltige IML-Anwendung mit Mehrwert für die Pharmaindustrie und Medizintechnik. Der Fertigung des gebrauchsfertigen Produkts erfolgt mit einer Turnkey-Anlage rund um einen elektrischen Allrounder schnell, platzsparend, kosteneffizient und ohne zusätzliches Hygienierisiko. An dem innovativen IML-Gemeinschaftsprojekt rund um einen elektrischen Allrounder 520 A in Reinraumausführung sind die renommierten Partner Kebo (Werkzeug), MCC/Verstraete (Label), Beck (Automation) und Intravis (Kameraprüfung) beteiligt.



Eine innovative Anwendung für die Medizintechnik demonstriert ein elektrischer Allrounder 520 A Ultimate: Die Hochleistungsmaschine produziert auf der NPE 2024 im Rahmen eines Gemeinschaftsprojekts IML-Zentrifugenröhrchen.

Bild: Arburg

Die Zukunftstechnologie wurde als ‚Proof-of-Concept‘ erstmals auf der Fakuma 2023 präsentiert und stieß auf hohe Resonanz. Das Produkt ist besonders auch hinsichtlich des Aspekts der Nachhaltigkeit interessant: Röhrchen und Label sind beide aus PP gefertigt, sodass sich

das Produkt aus Monomaterial einfach recyceln lässt. Weil das integrierte Label zur Stabilität des Röhrchens beitragen kann, lässt sich dessen Wandstärke gegebenenfalls reduzieren und in der Massenproduktion Kunststoffmaterial reduzieren.

TICKET SICHERN!

Fachausstellung Metallbearbeitung
26. Juni - 28. Juni 2024
CNC Outlet Center Olching

TREFFEN SIE DIE BRANCHE,
WO SICH DIE BRANCHE TRIFFT!

82140 Olching | www.fameta.de