

Flexible Implementierung und Steigerung der Effizienz

Ein Medizintechnik-Anbieter blickt auf eine bewegte Geschichte zurück. Die Vorbehandlungs- und Pulverbeschichtungsanlage eines Maschinenbauers war über die letzten 20 Jahre eine Konstante. Beim Firmenumzug lieferte der Maschinenbauer eine neue Anlage – und bewies ein hohes Maß an Flexibilität und Spontanität.

Ralf Mack

Die Medikomp GmbH wurde 1999 aus der Vorfertigung der Maquet GmbH, einem Anbieter für medizinische Systeme, gegründet. Firmenname und Besitzer des Unternehmens haben sich über die letzten 20 Jahre geändert – von Medikomp GmbH über Stahl Metall und Medizintechnik GmbH zu Medifa Metall und Medizintechnik GmbH. Geblieben war die Noppel-Vorbehandlungs- und Pulverbeschichtungsanlage. Sie arbeitete zuverlässig, war produktiv und wartungsfreundlich. Als der Medizintechnikspezialist 2021 den Entschluss gefasst hat, den gemieteten

Standort in Rastatt zu verlassen und in eigene Räumlichkeiten umzuziehen, gab es sogar Überlegungen, die vorhandene Anlage mit umzuziehen. Aufgrund der dabei entstehenden Produktionsunterbrechung hat man sich dann doch für eine neue, moderne Anlage entschieden. Da man mit der vorhandenen Vorbehandlungs- und Pulverbeschichtungsanlage über die gesamte Betriebszeit rundum zufrieden war, ist die Entscheidung für die Firma Noppel als Lieferant der neuen Anlage leicht gefallen. Bei der Projektierung der neuen Anlage wurde die Chance genutzt, Maßnahmen

zur Energie- und Ressourceneffizienz zu integrieren.

Effizienz und Nachhaltigkeit

Unter anderem wurden die Sprüh-Pumpen der Vorbehandlungsanlage mit Hocheffizienzmotoren und Frequenzumrichtern zur Sprühdruk-Steuerung ausgestattet. Durch lange Abtropf-Zwischenzonen und das Kaskaden-Spülsystem wird der Frischwasserbedarf und Schmutzwasseranfall so weit reduziert, dass auf eine eigene Schmutzwasser-Behandlungsanlage verzichtet werden kann. Unterstützt wird das Spülkonzept durch die Enthärtungs- und Umkehrosmoseanlage, die frisches VE-Wasser für eine optimale Schlusspülung zur Verfügung stellt.

Wo früher nur eine Automatik-Pulverkabine mit kleinen Öffnungen für die Nachbeschichtung vorhanden war, ist heute eine moderne Gema-Pulverkabine für den Automatikbetrieb mit Werkstückerkennung und Zyklon-Pulverlack-Rückgewinnung sowie einem großen Handbeschichterbereich vorgesehen.

Zusätzlich ist eine separate Hand-Pulverkabine für Einzelteile, Kleinserien oder zur zusätzlichen Nachbeschichtung von besonders schwierig zugänglichen Werkstückbereichen integriert.

Haftwassertrockner und Pulvereinbrennofen sind als Blocktrockner angeordnet und zusammengebaut, um die Trockneroberfläche zu reduzieren. Gemeinsam mit den effektiven A-Schleusen zur Wär-



© NOPPEL

Die Effizienz der Vorbehandlungsanlage wurde gesteigert, indem die Sprüh-Pumpen mit Hocheffizienzmotoren und Frequenzumrichtern zur Sprühdruk-Steuerung ausgestattet wurden.



© NOPPEL

Die moderne Pulverkabine für den Automatikbetrieb verfügt über Werkstückerkennung und Zyklon-Pulverlack-Rückgewinnung sowie einen großen Handbeschichterbereich.

merückhaltung und der Isoplus-Isolierung wird der Heizenergiebedarf deutlich reduziert.

Nachrüstungsmöglichkeiten für Elektro-Heizregister für Hybrid-Beheizungen sind, neben Möglichkeiten zur Wärmerückgewinnung aus den heißen Abgasen, ebenfalls vorgesehen.

Eine Invers-Kreisfördertechnik mit oben offenen und unten geschlossenen Förderbahnen verhindert, dass Verschmutzungen aus den Schienen auf die Werkstücke gelangen.

Insolvenz in der Corona-Krise

Die Medifa-Gruppe musste leider, mitten in der Corona Krise, Ende 2022 Insolvenz anmelden. Auch der neue Standort in Steinbach bei Baden-Baden war davon betroffen. Bis zur Klärung der Gesamtsituation musste die Inbetriebnahme eingestellt werden. Der Insolvenzverwalter von Schulze & Braun, Dr. Dirk Pehl, beauftragte die Firma sy.con GmbH mit der Betriebsfortführung. Diese setzte Klaus Bretz als Werksleiter ein. Schnell erkannt

te Bretz das Potenzial von Medifa. Er nahm Kontakt mit den Bestandskunden auf und machte sich auch auf die Suche nach Neukunden. So erhielt man einen längerfristigen Auftrag über die Lieferung von Gehäusen für Ladestationen, und es wurden Folgeaufträge zugesagt. Nun konnte der Betrieb aus eigener Kraft mit guten Aussichten auf weiteres Umsatzwachstum weitergehen.

Nachdem die Altanlage nicht mehr zur Verfügung stand, musste die neue Vorbehandlungs- und Pulverbeschichtungsanlage am neuen Standort zeitnah in Produktion gehen, um die Pulverbeschichtung der Werkstücke durchführen zu können.

Kurzfristige Inbetriebnahme

Der Sinsheimer Anlagenbauer Noppel bündelte kurzfristig seine Personalkapazitäten. In kürzester Zeit wurden die noch offenen Arbeiten erledigt. Die Anlage wurde gemeinsam mit dem Pulvertechniklieferanten Gema in Betrieb genommen. Innerhalb von 14 Tagen wurde die Anlage fertiggestellt und in Betrieb genommen. Nach der Inbetriebnahme wurde direkt mit dem Produktionsbetrieb gestartet. Von Beginn an wurden zuverlässig die geforderte hohe Vorbehandlungs- und Pulverschichtungs-Qualität und der notwendige Durchsatz erreicht. Ein großes Lob für den kurzfristigen, professionellen Einsatz sprach Medifa dem gesamten Noppel-Team aus. Durch die Unterstützung konnten alle zugesagten Liefertermine eingehalten werden.

Auch die installierten Effizienzmaßnahmen zur Reduzierung des Energie- und Frischwasserbedarfs wirken nachhaltig und reduzieren spürbar die Betriebskosten. //



© NOPPEL

Auch eine separate Hand-Pulverkabine für Einzelteile, Kleinserien oder zur zusätzlichen Nachbeschichtung von besonders schwierig zugänglichen Werkstückbereichen ist in die Anlage integriert.

Kontakt

Peter Singer, Geschäftsführung und Vertrieb
 Noppel Maschinenbau GmbH, Sinsheim
 singer@noppel.de
 www.noppel.de