

ABP Induction modernisiert während der Pandemie Kundenanlage bei Olbersdorfer Guß GmbH

Kunde aus Olbersdorf bei Zittau macht sich mit Modernisierung fit für die Zukunft

Zum Leistungsportfolio von ABP Induction gehören nicht nur die Planung, Entwicklung und Montage von Anlagen für den Gießerei-Betrieb, sondern auch die umfangreiche Beratung bei Instandsetzungen und Anlagen-Modernisierungen – auch in Pandemie-Zeiten. Der ABP-Kunde Olbersdorfer Guß GmbH hat sich so für eine Modernisierung der eigenen Anlage entschieden und trotz der Corona-Pandemie in die Aufwertung der eigenen Anlage investiert mit dem Ziel, sich den Anforderungen des Marktes besser zu stellen und auf Anfragen flexibler reagieren zu können. Weiterer wichtiger Vorteil: Die Anlage entspricht nach der Modernisierung dem aktuellen Stand der Technik und senkt so die Betriebs-, Service- und Wartungskosten nachhaltig.

Anfang November 2020 fanden die Beratungen zur Modernisierung der bestehenden Anlage in der Nähe von Zittau statt. Das Engineering startete sofort, aktuell ist die Lieferung der Komponenten für Anfang Juli 2021 geplant. Bei Montage und Inbetriebnahme achten die ABP-Experten darauf, dass beim Kunden möglichst keine Stillstandzeiten anfallen. Deswegen erfolgen diese Schritte im Wesentlichen im Zeitraum der Betriebsruhe des Kunden Ende Juli/Anfang August 2021.

Erweitert und modernisiert wird eine Anlage, bestehend aus zwei Induktionsöfen ITMK 6.000 (3 t) mit 2.500 kW (250 Hz) und TWIN-POWER® Thyristor-Umrichtern. Für die Modernisierung wurden ein neuer Trafo, die digitale Umrichtersteuerung DICU3 und der Schmelzprozessor PRODAPT® Enterprise vorgesehen. Ebenfalls Teil der Modernisierung ist der Umbau auf eine Zweikreis-Anlage mit Luft-/Wasser-Kühler, um der Erhöhung der Anlagenleistung gerecht zu werden. Bislang arbeitete Olbersdorfer Guss mit einem Verdunstungskühlturm. Dieses Kühlaggregat ist veraltet und bedingt, durch die seit August 2017 für alle Betreiber von Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern neuen Pflichten der 42. BImSchV zur Legionellen- Prävention, enorm gestiegene Aufwendungen.

Wichtig ist dem Kunden auch die Erweiterung der bestehenden Ofenanlage durch einen dritten MF-Tiegelofen vom Typ FS 15 (P_{max} 800 kW), angeschlossen über ein Ofenstrom-Umschaltgerüst. Der Kunde hat den Ofen angeschafft, um kleinere Chargengrößen für Spezialstähle fertigen zu können. Ziel ist eine höhere Flexibilität bei Nischenprodukten sowie die Verbesserung der Wirtschaftlichkeit des Schmelzbetriebes. Auch das Potenzial der kostengünstigeren und umweltfreundlicheren Produktion spielte eine wichtige Rolle.

Eine wesentliche Herausforderung für die ABP-Ingenieure ist die Anbindung des kleineren Tiegelofens an die vorhandene, für den kleinen Ofen überdimensionierte Umrichter-Stromversorgung. Durch eine optimierte Anpassung des Schwingkreises des neuen Ofens, Typ FS 15, wurde diese Aufgabe gelöst.

Eine weitere Aufgabe: Der alte, problembehaftete Transformator wird durch einen neuen, leistungsstärkeren Trafo ersetzt. Dieser beinhaltet auch eine Möglichkeit, die Spannungsebene des Versorgungsnetzes zu verändern. Die Leistung der Ofenanlage wird durch die Modernisierung von bisher 1.900 kW auf 2.500 kW angehoben.

Das Beispiel zeigt: Insgesamt sprechen viele Gründe dafür, trotz der aktuellen Pandemie-Lage in die Anlagen-Modernisierung zu investieren. Wie hier Olbersdorfer Guß, sind Kunden mit den neuesten Technikkomponenten von ABP Induction bestens für den Wettbewerb aufgestellt: Der Schmelzprozessor PRODAPT® berechnet den Energiebedarf entsprechend dem Ofeninhalt und steuert automatisch die Energieversorgung für den Schmelz- und Warmhaltebetrieb. Die digitale Umrichter-Steuerlektronik

DICU3 vollzieht gegenüber der Vorgängerin DICU2 einen Technologiesprung, unter anderem durch die neue Prozessortechnik und die Potenziale, die sich aus der jetzt möglichen Fernwartung ergeben. Die DICU3 ist M2M-ready, so dass eine Fehleranalyse per Remote Service möglich ist. So werden die Anlagen der Kunden Industrie 4.0-fähig.

Kommen dann noch clevere Lösungen, wie in dem Fall die zusätzliche Anbindung des kleineren Tiegelofens dazu, um weitere Kunden- und damit Marktpotenziale zu erschließen, kann man von einer perfekten Modernisierung einer bestehenden Anlage sprechen, die den zuverlässigen und effektiven Betrieb für die Zukunft sichert.

Über ABP Induction

ABP ist ein führender Hersteller von Induktionsöfen und Anlagen für den Bereich induktives Schmelzen und Erwärmen für die Metallindustrie und metallverarbeitende Industrie. Mit den Planungs-, Produktions-, Montage- und Serviceleistungen für Gießereien, Schmiede- und Stahlwerke ist ABP Experte im Schmelzen, Gießen, Warmhalten und Erhitzen von Eisen, Stahl und Nichteisenmetallen. Die ABP Induction Gruppe mit über 400 Mitarbeitern unterhält Firmen in den USA, Mexiko, Schweden, Deutschland, Südafrika, Russland, Indien, Thailand und China. Sie ist den meisten Industrieländern der Welt mit Service- und Vertriebspartnern vertreten.

Pressekontakt

ABP Induction Systems GmbH

Ulrike Szymura

Kanalstr. 25

44147 Dortmund

Tel: +49 231 997 2633

E-Mail: ulrike.szymura@abpinduction.com