

Neugestaltung der Gießereianlage von ATIK METAL in Aliaga, Türkei

Redesign of the ATIK METAL foundry plant in Aliaga, Turkey

Projekthintergrund

Die Neugestaltung der Gießereianlage von ATIK METAL in Aliaga, Türkei, zählt zu einem der größten Aufträge in der 30-jährigen Geschichte der VHV Anlagenbau GmbH. Als renommierter Hersteller von Gurtförderanlagen und Spezialist für Steilfördertechnik wurde VHV ausgewählt, um maßgeschneiderte Lösungen von höchster Qualität für dieses Großprojekt zu liefern.



„Alles beginnt mit einem Traum...“
„Everything begins with a dream...“

Project background

The redesign of the ATIK METAL foundry plant in Aliaga, Turkey, is one of the largest orders in the 30-year history of VHV Anlagenbau GmbH. As a renowned manufacturer of belt conveyor systems and specialist in steep conveyor technology, VHV was selected to supply customized solutions of the highest quality for this major project.

Zusammenarbeit und Partnerschaft

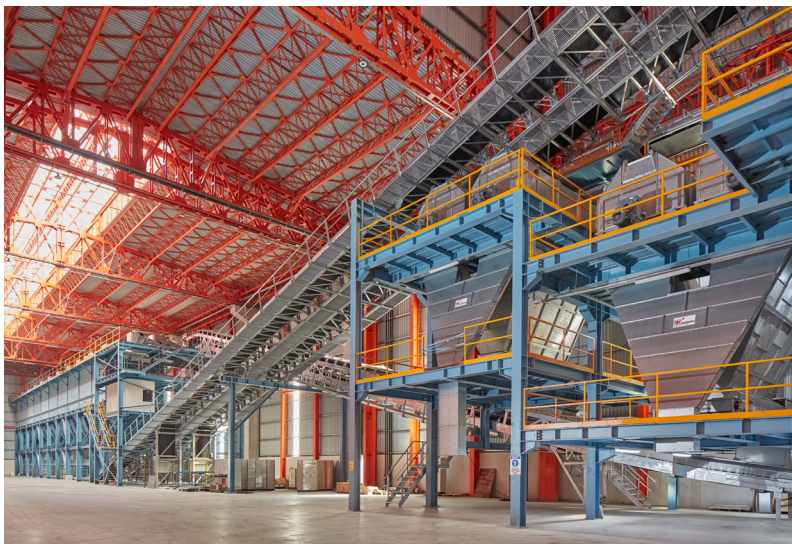
Der Inhaber und Geschäftsführer Mehmet Atik setzte bei der Auswahl der Lieferanten auf höchste Qualität und reibungslose Schnittstellen. Die Zusammenarbeit mit Unternehmen wie VHV Anlagenbau GmbH, Maschinenfabrik Gustav Eirich GmbH & Co KG, Heinrich Wagner Sinto Maschinenfabrik GmbH und Jöst GmbH & Co KG war entscheidend für den Erfolg des Projekts. Durch die langjährige Partnerschaft und die vertrauensvolle Zusammenarbeit konnten innovative Lösungen entwickelt und implementiert werden.

Cooperation and partnership

When selecting suppliers, owner and managing director Mehmet Atik focused on the highest quality and smooth interfaces. The cooperation with companies such as VHV Anlagenbau GmbH, Eirich official | Maschinenfabrik Gustav Eirich GmbH & Co KG, Heinrich Wagner Sinto Maschinenfabrik GmbH and JOEST group was decisive for the success of the project. Thanks to the long-standing partnership and trusting cooperation, innovative solutions were developed and implemented.

Projektumfang und -durchführung

Das Projekt umfasste die Entwicklung und Umsetzung einer hochmodernen Gießereianlage, die den Marktanforderungen bzgl. immer größer werden der Gussteile gerecht wurde. Durch enge Abstimmungen und schnelle Entscheidungsfindungen in Teams-Meetings wurden Optimierungen im Projektablauf vorgenommen. Die Einbindung von Mehmet Atik in den Meetings ermöglichte sofortige Klärung und die schnelle Umsetzung von Verbesserungsvorschlägen.



Project scope and implementation

The project comprised the development and implementation of a state-of-the-art foundry system that met the market requirements for ever larger castings. Close coordination and quick decision-making in team meetings led to optimizations in the project process. The involvement of Mehmet Atik in the meetings enabled immediate clarification and the rapid implementation of suggestions for improvement.



Technische Details und Ausstattung

Die Gießereianlage erstreckt sich über beeindruckende Dimensionen, mit Werkshallen von 350 Metern Länge, 120 Metern Breite und einer 24 Meter hohen Kompaktanlage im Bereich der Zentralaufbereitung. Die Anlage verfügt über modernste Technologien, darunter 4 Eirich Mischer im Evactherm® System, die Formanlagen HWS 5 und HWS 6 sowie 4 Elektroöfen zur Schmelze von Flüssigisen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Nachhaltigkeit des Projekts, da ein großer Teil des eingeschmolzenen Materials von abgewrackten Schiffen wiederverwendet wird.

ATIK METAL hat mit der HWS6 zwar nicht ganz die größten Formkästen in der Türkei (2,38 qm statt 2,44 qm), aber mit 80 Formen/h die vierfache Taktzahl gegenüber anderen erreicht.

VHV lieferte eine Vielzahl von Ausrüstungen für das Projekt, darunter Neusandbunker, Gurtförderer für Alt-sand und Fertigsand sowie Abstreifpflüge und Entstaubungsanschlüsse. Unter den gelieferten Elementen waren 76 Gurtförderer sowie ein Deckbandförderer GB1000.

Zusätzlich wurden aus der VHV-Fertigung 4 Polygonsiebe, ein Doppelformsandbunker und ein Bunker für Neusand integriert. Die größten Fördermengen im Durchlauf betragen 360t/h [300m³/h]. Zu den bemerkenswerten Ausstattungsmerkmalen

zählen auch die teilweise reversierbaren Abzugsbänder. Ein weiterer wesentlicher Aspekt ist der Abtransport der ausgeschiedenen Metalle über kompakte Gurtförderer in VHV K-Gestellen. Die neue Gießereianlage hat eine Gesamtleistung von 120.000 Tonnen Guss pro Jahr.

Ergebnisse und Ausblick

Die erfolgreiche Zusammenarbeit aller beteiligten Unternehmen hat zu einem Projekt geführt, das höchsten Qualitäts- und Leistungsstandards entspricht. Die neue Gießereianlage wird die Produktionskapazität, sowie das Lieferspektrum von ATIK METAL erheblich steigern und seine Position als führender Anbieter in der Branche festigen. VHV Anlagenbau GmbH bedankt sich bei Mehmet Atik und seinem Team für die vertrauensvolle Zusammenarbeit und diesen wegweisenden Auftrag.

Technical details and equipment

The foundry plant has impressive dimensions, with factory halls 350 metres long, 120 metres wide and a 24 metre high compact plant in the central preparation area. The plant is equipped with state-of-the-art technology, including 4 Eirich mixers in the Evactherm® system, the HWS 5 and HWS 6 moulding plants and 4 electric furnaces for melting molten iron.

Another important aspect is the sustainability of the project, as a large proportion of the material melted down is reused from scrapped ships.

With the HWS6, ATIK METAL may not have quite the largest moulding boxes in Turkey (2.38 m² instead of 2.44 m²), but with 80 moulds/h it has achieved four times the cycle rate of others.

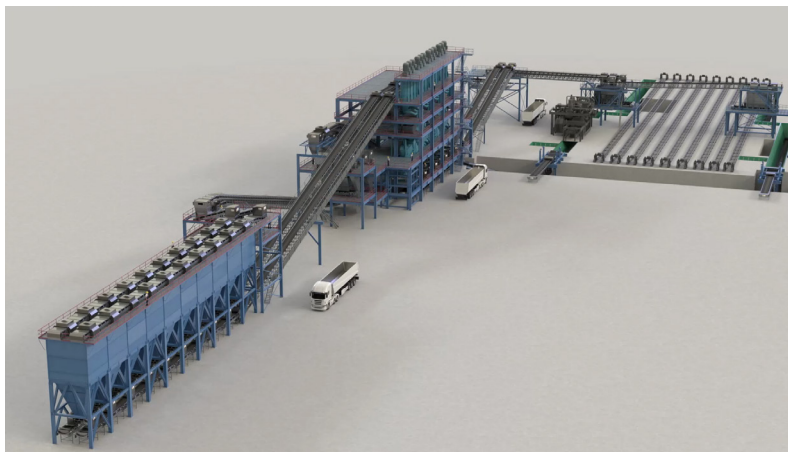
VHV supplied a variety of equipment for the project, including new sand bunkers, belt conveyors for used sand and finished sand, as well as scraper plows and dedusting connections. Among the elements supplied were 76 belt conveyors and a cover belt conveyor GB1000.

In addition, 4 polygon screens, a double molded sand bunker and a bunker for new sand were integrated from VHV production. The largest throughput rates are 360t/h [300m³/h]. The remarkable equipment features also include the partially reversible discharge belts. Another important aspect is the removal of the separated metals via

compact belt conveyors in VHV K racks. The new foundry plant has a total output of 120,000 tons of castings per year.

Results and outlook

The successful cooperation of all companies involved has resulted in a project that meets the highest quality and performance standards. The new foundry plant will significantly increase ATIK METAL's production capacity and delivery range and consolidate its position as a leading supplier in the industry. VHV Anlagenbau GmbH would like to thank Mehmet Atik and his team for the trustful cooperation and this groundbreaking order.





Zukünftige Entwicklungen

Die erfolgreiche Realisierung der Gießereianlage von ATIK METAL zeigt das Potenzial und die Möglichkeiten einer engen Zusammenarbeit zwischen Kunden und Lieferanten. VHV Anlagenbau GmbH hat hier gezeigt, dass sie auch bei Großprojekten ein absolut verlässlicher Partner ist und wird weiterhin innovative Lösungen entwickeln und maßgeschneiderte Anlagen liefern, um den sich ständig wandelnden Anforderungen der Branche gerecht zu werden.

Zahlen, Daten und Fakten auf einen Blick

- Insgesamt 80 Maschinen
- 1 Abzugsbunker für Neusand
- 76 Gurtförderer
- 4 Polygonsiebe PS 200/4
- 1 Doppelformsandbunker zur HWS 5
- 1 Formsandbunker zur HWS 6
- 4 Vorratsbunkerabzüge über den Mixern
- Gurtbreiten zwischen GB650 und GB1800
- Deckbandförderer GB1000
- Größte Fördermenge im Durchlauf: 360 t/h [300m³/h]
- 35 Pflugabstreifer verbaut
- 10 reversierbare Siloabzüge
- Laufstege für Wartungsarbeiten und Zugänglichkeiten

Kunde:

ATIK METAL
ALOSBİ NO:1-3
35800 ALİAĞA-İZMİR

Future developments

The successful realisation of the ATIK METAL foundry plant demonstrates the potential and possibilities of close cooperation between customers and suppliers. VHV Anlagenbau GmbH has shown here that they are also an absolutely reliable partner for large-scale projects and will continue to develop innovative solutions and supply customised systems to meet the constantly changing requirements of the industry.

Facts, figures and data at a glance

- A total of 80 machines
- 1 discharge bunker for new sand
- 76 belt conveyors
- 4 PS 200/4 polygon screens
- 1 double moulding sand bunker for HWS 5
- 1 moulding sand bunker for HWS 6
- 4 storage hopper discharges above the mixers
- Belt widths between GB650 and GB1800
- GB1000 cover belt conveyor
- Largest conveying volume in throughput: 360 t/h [300m³/h]
- 35 plough scrapers installed
- 10 reversible silo dischargers
- Walkways for maintenance work and accessibility

Customer:

ATIK METAL
ALOSBİ NO:1-3
35800 ALİAĞA-İZMİR