

ABP
INDUCTION

NEWS
EXTRA

120 JAHRE INDUKTIONSOFFENBAU & 95 JAHRE STANDORT DORTMUND

INDUSTRIE- UND STANDORTGESCHICHTE VON ABP



120 Jahre Induktionsofenbau

95 Jahre in Dortmund: ABP Induction blickt auf lange Tradition im Ruhrgebiet zurück

ABP Induction feiert zwei besondere Ereignisse: Vor 120 Jahren wurde vom Vorgängerunternehmen ASEA der erste Induktionsofen gebaut. Und seit 95 Jahren ist der Industriefabrikbau unter dem Dach von ABP Induction und der Vorgängerunternehmen am Standort Dortmund beheimatet. Was als Reparaturwerk für Turbinen, Transformatoren und elektrische Maschinen begann, entwickelte sich bis heute zu einem Technologieführer für induktives Schmelzen und Erwärmen. Bis heute bekennt sich ABP zum Standort Dortmund im Ruhrgebiet, setzt die vor 95 Jahren begonnene industrielle Tradition fort und führt sie in die digitale Zukunft – als ein Vorreiter für digitalen Lösungen im Bereich der Gießerei-Industrie.

Blick auf die ABP-Geschichte

ABP war nicht immer ABP – das Unternehmen ist vielmehr aus einer Sparte von ABB (Asea Brown Boveri) hervorgegangen. Am 1. November 2005 verkaufte ABB die Sparte Business Unit Foundry Systems an CM Acquisition. Aus dem Geschäftsbereich ABB Gießereien und Umformwerke Dortmund wurde das eigenständige Unternehmen ABP Induction Systems GmbH, eine Tochter der neu gegründeten ABP Induction

LLC in den USA und der Dreh- und Angelpunkt für die Schwesterunternehmen in den USA, Schweden, Thailand, Brasilien, Mexiko und Indien.

Hervorgegangen war die ABB Business Unit foundry Systems aus der Fusion von Allmänna Svenska Elektriska Aktiebolaget (ASEA) und der schweizerische Brown, Boveri & Cie. (BBC). Diese strategische Fusion führte ABB zur weltweiten Nummer drei der Elektrotechnik und galt damals als Meilenstein der Wirtschaftsgeschichte. ASEA hatte 1903 seinen ersten Induktionsofen für den Gießereibetrieb in Gysinge, Schweden gebaut – einen Rinnenofen für 1,8 Tonnen bei einer Leistung von 300 kW. In den 1880-er Jahren entwickelte sich in den Versuchen zur Metallbehandlung über Induktion eine Dynamik. Thomas Edison hatte 1880 ein Patent zur elektrischen Erzseparation angemeldet. Rund um die Jahrhundertwende wurde die Technik immer besser. 1918 lieferte BBC den ersten Lichtbogenofen für die Grauguss-Erzeugung, ein Jahr später für Buntmetalle und Stahl. In den 1920-er Jahren sollte dann auch im Ruhrgebiet an Induktionsöfen gebaut werden.



das sich für eine Schifffahrtsverbindung vom Rhein zu Weser und Elbe mit dem Hafen in Dortmund einsetzte. Jedoch dauerte es über 40 Jahre bis zur Fertigstellung des Dortmunder Ems-Kanals und der Eröffnung des Hafens, den Kaiser Wilhelm II. am 11. August 1899 offiziell einweihte. Fertig gestellt wurden fünf Hafenbecken: Kanalhafen, Stadthafen, Südhafen, Kohlenhafen und Petroleumhafen. Hinzu kamen das heute noch repräsentative Hafenamts-Gebäude mit Brücke, mehrere Speicherhäuser und Kran-Anlagen. Direkt angrenzend, an der Überwasserstraße 3 (heute der östliche Zugang zum ABP-Areal), wurde am 1. Juni 1922 ein Reparaturwerk errichtet, um dem Servicebedarf von Zechen und metallverarbeitenden Werken im immer stärker industrialisierten Ruhrgebiet gerecht zu werden. Die zunächst kleine Reparaturabteilung auf dem Hafengelände beschäftigte 20 Ar-

Impressum

ABP-Redaktion:

Evelyn Brühmann, Ulrike Szymura, Sandra Tolksdorf, Dr. Marco Rische (verantwortlich)

Realisation:

Michael Braun (Medienhaus Waltrop)

Anregungen, Beiträge und Fragen an ulrike.szymura@abpinduction.com

Eng verbunden mit dem Dortmunder Hafengebiet

Zurück zum Standort Dortmund: Hier hatte sich im Norden der Stadt Ende des 19. Jahrhunderts ein neues Industrieareal entwickelt, das maßgeblich durch das Vorantreiben des Kanalbaus begünstigt wurde. 1856 wurde ein Kanalkomitee gegründet,

beiter, wie aus einem Dokument zu „25 Jahre Brown, Boveri & Cie. Aktiengesellschaft Werk Dortmund“ hervorgeht, das am 1. Juni 1947 veröffentlicht wurde: „Nach Überwindung der ersten schweren Jahre wurde das Werk in zielbewußter Arbeit immer weiter ausgebaut und seine Einrichtungen immer mehr ergänzt und vervollkommen.“

Das Unternehmen etablierte sich am Standort Dortmund, der weiter ausgebaut wurde: Die Werkstätten erhielten Hebevorrichtungen, so dass Stücke mit einem Gewicht bis zu 30 Tonnen transportiert werden konnten. Der Maschinenpark wurde erweitert, so dass jetzt auch Reparaturen an Dampfturbinen, Turbo-Kompressoren und Transformatoren durchgeführt werden konnten.

Erst Reparaturwerk, später Industrieofenbau

Wenige Jahre später wurde die Möglichkeit angestoßen, im Industrieofenbau tätig zu werden; auch damit reagierte man auf die wachsende Nachfrage in direkter Umgebung. Ab 1929 war man aktiv im Bau von Glüh-, Härte- und Schmelzöfen für alle Industriezweige. Parallel wurde der Hafbereich massiv erweitert, und kurz vor Kriegsbeginn der städtische Eigenbetrieb in die „Dortmunder Ha-

fen AG“ umgewandelt.

Dann kam der 2. Weltkrieg, und mit ihm starke Zerstörungen im Hafenumfeld und am Hafen selbst. Auch das BBC-Gelände selbst erfuhr starke Zerstörungen, wie in dem BBC-Dokument nachzulesen ist. Eine „Festschrift“ war es den Umständen entsprechend nicht, wie in dem Dokument selbst nachzulesen ist: „Die Vollendung dieses ersten Vierteljahrhunderts seit Errichtung unseres Werkes fällt in eine Periode allgemeinen wirtschaftlichen Tiefstandes. Die Not der Zeit gestattet es nicht, diesen für uns so bedeutungsvollen Tag besonders zu begehen. Wir möchten es aber doch nicht unterlassen, allen unseren Kunden, Lieferanten und Freunden von diesem Jubiläum Kenntnis zu geben, und die Gelegenheit benutzen, allen, die mit uns in diesen langen Jahren zusammengearbeitet haben, aufrichtigst zu danken.“

1000 Arbeiter bauen Betrieb wieder auf

Nach Ende des Krieges hatte die Werksleitung zusammen mit den alten Mitarbeitern den Wiederaufbau in Angriff genommen. Zum Jubiläum war es gelungen, die Arbeiten in allen Abteilungen wieder aufzunehmen. Das galt auch für den Bau

Wichtige Meilensteine des Ofenbaus

1903 Erster Induktions-Rinnenofen von ASEA

1918 Erste Lichtbogenöfen von BBC

1922 Gründung als Reparaturwerk für Turbinen, Transformatoren und elektrische Maschinen.

1929 Erweiterung in Dortmund um den Industrieofenbau

1967 Automatisches Gießen an einer High-Speed-Formanlage Typ DISAMATIC startet.

1967 Leistungsstärkste Schmelzanlage mit 5x60t/21MW in Netzfrequenztechnologie wird bei GM/Saginaw, USA, gebaut.

1967 Die Thyristor-Umrichter-Technologie wird eingeführt.

1972 Erste induktive Erwärmananlage für Schmiedindustrie wird gebaut.

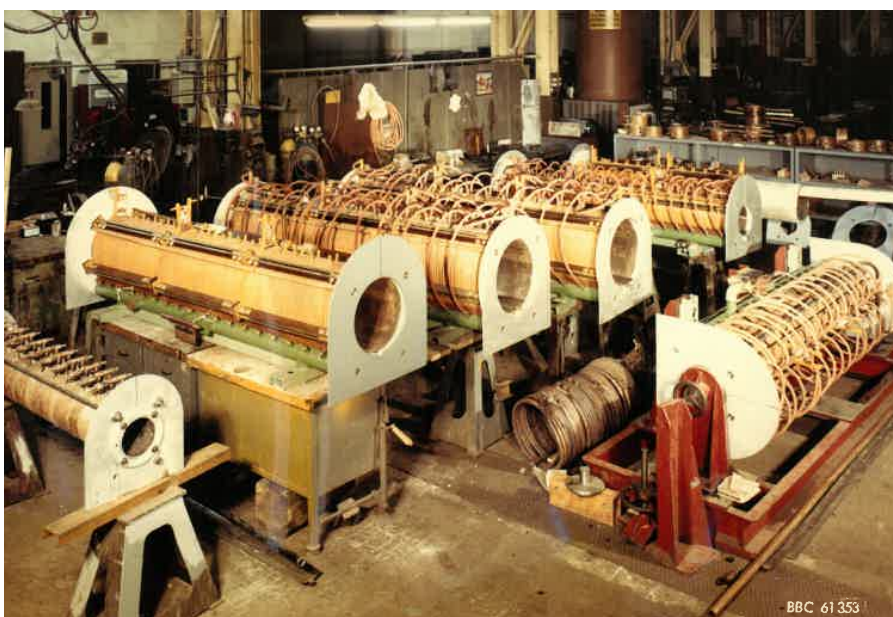
1979 Die erste Tandem-Erwärmananlage für Thyssen wird gebaut.

1981 Die weltweit größte Erwärmananlage mit einem Durchsatz von 25 Tonnen pro Stunde wird gebaut.

1987 Die erste 4 Strangen-Erwärmananlage für Krupp Gerlach wird gebaut.

1988 ASEA und BBC fusionieren zu ABB.

1988 Weltweit erster Schmelzprozessor wird eingeführt.



Wichtige Meilensteine des Ofenbaus

1992 Das TWIN-POWER® Prinzip mit Leistungsaufteilung zur kontinuierlichen Eisenversorgung wird eingeführt.

1996 Der erste 16MW-Umrichter der Welt geht bei Gnutti, Italien, in Betrieb.

1998 Die erste Schmelzanlage mit IGBT-Umrichter-Technik geht bei Bischofswerke Lüdinghausen, Deutschland, in Betrieb.

2004 Die erste Erwärmungsanlage mit IGBT-Technologie & Zonensteuerung setzt Maßstäbe in der Schmiedeindustrie.

2005 ABP Induction wird aus der Business Unit Foundry der ABB und der Umformwerke Dortmund gegründet, unter dem Dach von CM Acquisition.

2008 16MW-Hochleistungsöfen für Stahl gehen bei NASCO in Saudi-Arabien in Betrieb.

2012 TISCO platziert größten Auftrag der Geschichte: 2 x 30t-Öfen mit 1 x 24MW, 6 x 65t-Öfen mit 3 x 42MW.

2014 ABP baut erste Querfeld-Erwärmungsanlage mit einer Gesamtleistung von 36MW.

2018 präsentiert ABP als erster Induktionsofenbauer seine Digitalstrategie mit der Einführung der digitalen Plattform myABP.

2019 Die MHI/Primetals-Gruppe übernimmt das Unternehmen und den Standort Dortmund.



elektrischer Öfen, der immer vielseitiger wurde. Etwa 1000 Arbeiter waren nach dem Krieg schon wieder in den Hallen am Dortmunder Hafen tätig, um die bekannten Reparaturen vorzunehmen und „durch die Neufabrikation von elektrischen Öfen und Elektromotoren für Spezialzwecke aller Art weitgehend für den Wiederaufbau tätig zu sein“, wie es in dem Dokument heißt. In den Folgejahren wuchs die Zahl der Belegschaft immer weiter an: 1959 waren es 1449 Mitarbeiter, darunter 96 Azubis, 1963 der aktuell bekannte Höchststand mit 1540 Mitarbeitern, darunter 120 Azubis. Bis Ende der 1980-er Jahre sank die Zahl der Belegschaft kontinuierlich, auf 793 Mitarbeiter (mit 113 Azubis) 1987, kurz bevor ASEA und BBC zu ABB fusionieren.

Ofenbau-Kompetenz wird in Dortmund gebündelt

Andererseits konnten einige technische Innovationen entwickelt werden, wie die Einführung der Thyristor-Umrichter-Technologie Mitte der 1960-er Jahre. Dabei handelt es sich um einen von ASEA entwickelten, geschalteten Halbleiter, gut geeignet für den MF-Umrichter. Der Wirkungsgrad des Thyristor-Umrichters liegt bei etwa 96 Prozent. BBC koordinierte den Gießerei-

Ofenbau für den Weltmarkt von Mannheim aus, das änderte sich erst 1981, als BBC Baden geschlossen wurde und die Verantwortung für den Weltmarkt nach Dortmund und BBC North-Brunswick übertragen wurde. Die Fusion von ASEA und BBC zu ABB 1988 markierte dann einen weiteren Einschnitt in der Unternehmensführung wie auch in der personellen Entwicklung. Fortan wurde durch eine Dezentralisierung das Unternehmen in drei Bereiche aufgeteilt: die Maschineninstandhaltung, der Service für elektrische Maschinen und der Industrieofenbau. Die Führung im Ofengeschäft ging 1988 an ABB in Dortmund, und damit die operative Gesamtverantwortung für die Produktion. In der Folge konnten in Dortmund einige wichtige technologische Innovationen entwickelt werden, zum Beispiel 1992 das TWIN-POWER®-Prinzip. In dem Jahr erfolgte auch eine Restrukturierung am Dortmunder Standort, mit flacher Organisation, Programm-Bereinigung und Outsourcing der Stahlkonstruktionen. 2005 erfolgte dann der reine Fokus auf den Ofenbau, mit der schon erwähnten Gründung von ABP Induction aus der ABB Foundry-Sparte heraus. Dortmund wurde so zum Zentrum des innovativen induktiven Schmelzens und Erwärmens.