

Ausstellung im Mansfeld-Museum anlässlich 100.Jahre Mansfelder Kupfer und Messing GmbH

Im September 2009 wurde im Mansfeld-Museum eine interessante Ausstellung über die Geschichte von 100 Jahren Mansfelder Kupfer und Messing GmbH, jetzt MKM, eröffnet. Auf Bildtafeln wurde verständlich die Entwicklung des Walzwerkes seit 1909 dargestellt. Man erfuhr auch, dass während der beiden Weltkriege das Walzwerk Zulieferer für die Rüstungsindustrie war. Viele Besucher erkannten die zur DDR-Zeit beliebten Schnellkochtöpfe, Bestecke und andere Dinge des täglichen Bedarfs.

Seit 2004 führt das MKM (zum Kazakhmys- Konzern gehörend) die Produktion von Kupferhalbzeugen fort. Die rund 1000 Beschäftigten erwirtschaften einen Jahresumsatz von 1200,7 Millionen Euro.

Einen großen Dank gilt den fleißigen Leuten, welche durch ihre Arbeit diese tolle Ausstellung möglich machten.

Im Anschluss ein paar Eindrücke von der interessanten Ausstellung:

Mit dem Drahtwalzwerk fing alles an

Am 2. August 1909 wurde in den neu erbauten Hallen des Mansfelder Kupfer- und Messingwerkes Hettstedt (MKM) das Drahtwalzwerk in Betrieb genommen. Es war der Beginn der Geschichte von MKM. Die ersten Buntmetallhalbzeuge waren Drähte.

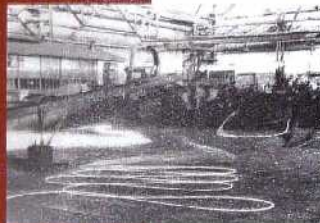
„In Gegenwart des Herrn Bergrat Dr. Bezelung u. dessen Gattin erstmals in Betrieb genommen. Die Kalibrierung wurde von mir nach meiner Erfahrung vorgenommen, im Hinblick darauf, dass die Maschinenbetriebe keine Störung von Rollenkalibrierung haben. Es wurden anstandslos Kupferdrähte von etwa 80-100 kg schwer in Kupferdraht 6 mm Durchmesser angefertigt. In diesem aufwärts geht und es dürfte wohl von Zinkraum kein Ding mehr gegangen und kein Schrott abgefallen sein.“
30.10.1909



Blockstraße

Die Blockstraße

- 2 Triegerüste:
- Walzendurchmesser 560 mm
- Ballenlänge 1700 mm
- 1911 Erweiterung um ein 560er Gerüst
- Antrieb 250 PS E-Motor Siemens
- Kraftübertragung Lederriemen 800 mm breit.
- Riemenscheibe Motor 2500 mm Ø
- Riemenscheibe Blockstraße 7500 mm Ø Gewicht 35 t; zur Speicherung kinetischer Energie



Vorstraße

Die Vorstraße

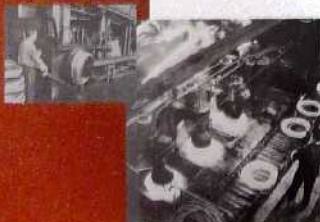
- 2 Gerüste:
- Walzendurchmesser 350 mm
- Ballenlänge 1200 mm
- Antrieb Vor- und Fertigstraße gemeinsam mit Flachriemen.
- Antrieb 1200 PS E-Motor Siemens



Fertigstraße

Fertigstraße

- 8 Gerüste:
- Walzendurchmesser 230 mm bis 290 mm
- Antrieb gemeinsam mit der Vorstraße



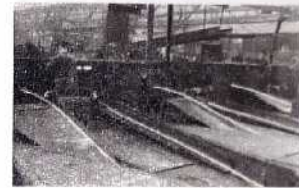
Edenborn Haspel
Transportband

Edenborn Haspel

Der Walzdraht wurde durch die Haspel aufgewickelt und von Hand nach dem Wickelprozeß auf ein Transportband gezogen. Die Walzdraht-ringe konnten auf dem Transportband abkühlen, von Hand abgebunden und auf spezielle Wagen geladen werden.

Embargo

Das Stahl embargo der Westmächte 1948 zwang zur Produktion von Stahl in einem NE-Metallbetrieb. Im Juni 1948 nahm man die Produktion von Stahldraht auf. Am 30.06.1948 wurden 9,9 t Eisendraht 10mm Ø gewalzt. Nach einem Monat Produktion brach der Antriebszapfen des Kammwalzgerüsts der Vorstraße. Es kam zu Überlastungen der Motoren der Vor- und Fertigstraße.



Umbau auf Stahl

Umbau auf Stahl

1952 erfolgten die umfangreichsten Umbauten vor allem in der Antriebstechnik, für das Walzen von Kupfer, Stahl, Nickel und anderen Legierungen, auf der gleichen Anlage.

Die Leistung der Anlage betrug nach dem Umbau etwa 6,6 t/h bei Kupferwalzdraht 6,2 mm Ø.

Belegschaft: 97 Mann
 Leistung: 35000 t/a
 Buntmetall: 19000 t/a
 Stahl: 16000 t/a

„Folge des Jahrmärkteprogrammes sind hohe Umstellzeiten im 1. Halbjahr 1961 von 453 Schichten; davon 64 Schichten zur Reinigung.“
Prof. Dr. Berndt

Der Bau einer modernen Drahtstraße für Stahl in Brandenburg ermöglichte die Sortimentsbereinigung und damit die Einstellung der Stahldrahtproduktion 1967.

Modernisierung der Fertigstraße



Anfang 1987 wurde die komplette Fertigstraße durch eine gebrauchte 2-adrige Anlage mit Haspel ersetzt.

Es wurden u.a. folgende Ziele verfolgt:

- Verarbeitung von 120 kg Wirebars Mansfeld II
- Verbesserung der Walzdrahtqualität
- Wegfall der Handumführung, Arbeitserleichterung.

Nach fast 82 Jahren ununterbrochener Produktion wurde am 29.01.1992 das Drahtwalzwerk stillgelegt.

100
Jahre
1909-2009



„Ein Arbeiterstand, treu und zuverlässig, wie ich ihn nicht besser wünschen konnte, einer für alle, alle für einen. Zu berücksichtigen ist, dass ich zur Zeit keine gelehrten Arbeiter aufzählen konnte; ich habe mit Berg- und Hüttenarbeitern begonnen und trotzdem die gesteckten Ziele erreicht.“
30.10.1909

Maschinen und Anlagen der Erstausrüstung

Nachdem am 2. August 1909 mit der Inbetriebnahme des Drahtwalzwerkes der Startschuß für das neue Werk gefallen war, nahmen in schneller Folge weitere Produktionsabteilungen mit den dazu benötigten Einrichtungen ihre Tätigkeit auf.

Zunächst das Rohrwalzwerk

Noch 1909 begann man mit der Fertigung nahtloser Kupferrohre. Dazu wurde dieses Walzwerk, welches nach dem Mannesmann'schen System arbeitete, aus 2. Hand angeschafft. Es gab aber Anlaufschwierigkeiten, da es nicht für Kupfer konstruiert wurde.

Mit eigenem technischem Wissen wurde mit Erfolg verändert und damit die Grundlage für 81 Jahre Rohrproduktion in Hettstedt geschaffen, denn erst 1991 wurde das Walzwerk nach weitgehend störfreiem Betrieb stillgesetzt. Es ist im Mansfeld Museum zu besichtigen.



Rohrwalzwerk

Es folgte das Breite Umkehrwalzwerk

Offiziell wurde das Walzwerk am 02.01.1910 in Betrieb gesetzt. Man benötigte dieses schwere Reversier-Duo dringend, um mit der möglichen Walzbreite von 4000 mm, dicke Kupferlegierungsplatten dem Lokomotiv-, Schiffs- usw. -Kesselbau („Feuerbuchsen“) bereitzustellen.



Über nun schon fast ein Jahrhundert hinweg arbeitet das Walzwerk noch in der Grund-Erstausrüstung und leistet auch heute einen gewichtigen Beitrag für das Mansfelder Kupfer und Messingwerk.



Kümpelpresse



Im Hammerwerk

Allerdings war noch eine Komplettierung mit der **Kümpelpresse** (ebenfalls Erstausrüstung) erforderlich. Die vom Umkehrwalzwerk hergestellten breiten Apparatebleche aus Kupfer und seinen Legierungen wurden von der in der "Feuerbüchsenwerkstatt" installierten Presse sowie vom Hammerwerk dem Kundenauftrag entsprechend geformt und oft auch in Handhammerarbeit angepasst.

Die Presse, die im Laufe der Jahre von Dampf- auf Wasserhydraulik-Antrieb umgestellt wurde, arbeitet heute noch bei der benachbarten Firma Haselbauer GmbH.

Ebenfalls zur Erstausrüstung gehörte die **Plattengießerei**. Dieser Produktionsbereich mit Induktions- und Tiegelöfen fertigte das Vormaterial für alle Walzwerke durch den Abguß von unterschiedlichsten bleifreien und bleihaltigen Messinglegierungen, Sondermessingen und Neusilber. Kupfer wurde von der benachbarten Hütte bezogen. Erst 1993 wurde die Plattengießerei geschlossen.



Plattengießerei

100
Jahre
1909-2009



Stahlproduktion

Die Stahlproduktion begann im 2. Weltkrieg.

In einem Schreiben vom 5.4.1940 berichtet MKM:
 "Das Werk ist in der Lage für das Heereswaffenamt ca. 1000 t im Monat plattierter oder nackter Halbzeuge zu liefern."
 Im März 1940 wurden
 550 t Hülsenmäpfchen plattiert oder nackt (Reineisen)
 200 t Geschossmantelmäpfchen
 250 t Scheiben produziert.

>>Die, ihr... hartes Erz
 nach eurem Sinne zwingend formt,
 ... ihr aber seid die Nützenden...<<



Achenbachtrio zum Plattieren und Walzen von Stahl



Stahlproduktion nach dem 2. Weltkrieg

Die Politik der Westmächte (Stahl-Embargo) veranlaßte die sowjetische Militärverwaltung, die Sowjetische Staatliche AG MARTEN in Hettstedt, die im Werk MKM vorhandenen Walzwerke für Buntmetall für die Stahlproduktion umzubauen.

Folgende Anlagen waren von Interesse:

1. Umkehr Walzwerk für Grobbleche einschließlich schmale Umkehre
2. Vorhandenes Trio Walzwerk (ausbaufähig) für Mittelbleche
3. Blechwalzwerk für dekapierte Bleche
4. Bänder u. Streifen (lackierte Bänder, Tiefziehband, Kabelumwehrungsband)
5. Feuerbüchsen, gepreßte Böden,
6. Profile Büromaschinen (Schreibmaschinen)
7. Drähte

Erforderliche Investitionen zur Sicherung der Stahlproduktion 1948 - 52

Umkehr Walzwerk Grobblechproduktion:
 Verlagerung der Feuerbüchsenwerkstadt mit Kumpelpresse
 Umsetzen der Rohrwalze, Umsetzen der Bolzengießerei
 Verlagerung der Fräsmaschinen
 Neubau der Anwärmmöfen, Neubau Rollgänge
 Neubau Kühlbett, Neubau Scheren, Normalisieröfen, Richtmaschine



Rollgang Breites Umkehrwalzwerk 1952

Trio, Mittel, Feinbleche, Edeltähle und dekapierte Bleche
 Aufbau weiterer zwei Warmtrios
 Eigenbau der Anwärmm-, Glüh- und Normalisieröfen
 Scherenstraßen und Stahlbeize für V-A

Rekonstruktion der Drahtstraße
 Umbau der Block- und Mittelstraße
 Aufbau der Anwärmmöfen für Stahl

Neubau einer kompletten Fertigung für Profilstähle
 2 Walzwerke, 3 Ziehbanken, 1 Schumag (kontinuierliche Ziehbank)
 1 Entfettungsanlage und Glühöfen, 1 Anlage für Korrosionsschutz
 Der Profizug war die Basis der Büromaschinenindustrie der DDR.



Schreibmaschine "ERIKA"

Nutzung der vorhandenen Bandwalzwerke
 Bau einer Bandlackieranlage für Konservendosenband
 Eigenbau eines 20-Rollengerüstes
 Bau von 3 Stck. 6-Rollengerüsten
 Produktion von doppelkonischem Messerstahl für Bestecke



G. Egebräun und 6-Rollengerüst



Mitarbeiter der Stahlbauerei

„Stahlschlacht“ Wettbewerb

Zur Steigerung der Produktivität und effektiven Nutzung der Investitionen wurden Wettbewerbe organisiert, die auf Grund der materiellen Anreize zu großen Leistungssteigerungen führten.



Einstellung der Stahlproduktion 1990; produzierte Mengen

Von 1948 bis 1990 wurden insgesamt 8,5 Mill. t Stahl produziert.
 darunter: Grobbleche 4,5 Mill. t
 Bandstahl 1,2 Mill. t
 Mittelbleche 1,3 Mill. t
 Warmwalzdraht 0,6 Mill. t
 Stabstahl (Profile) 0,5 Mill. t
 Sonstige (Preßteile) 0,4 Mill. t

100 Jahre 1909-2009



71 Jahre Ausbildung

Wer ist Meister? --- Wer was ersann!
 Wer ist Geselle? --- Wer was kann!
 Wer ist Lehrling? --- Federmann!

Die technische Entwicklung erforderte qualifizierte Arbeiter.
 1938 war der Beginn der Lehrlingsausbildung in der neu erbauten Lehrwerkstatt.
 Sie ist 17 m breit und 68 m lang. Bereits 1939 wurde der 28 m lange Vordertrakt zur
 Unterbringung der Berufsschule aufgestockt.

- Die Maschinenerstausrüstung umfaßte zu dieser Zeit:
- 32 Schraubstöcke, 5 Drehbänke
 - 3 Shaping's, 1 Ablegebank
 - mehrere Bohrmaschinen, 1 Schmiedefeuer
 - 1 Autogenschweißgerät.

1938 begann erstmals für 38 Lehrlinge nach bestandenem Eignungstest die Ausbildung.
 Ausgebildet wurden Dreher, Schweißer, Elektriker, Walzer, Rohrzieher und Drahtzieher.
 Ihre hoffnungsvollen Träume endeten mit dem 2. Weltkrieg.



Lehrwerkstatt 1938

1938



Werkbuch eines Lehrlings 1944

Ausgebildete Berufe ab 1968

- 3 Jahre Lehrzeit Beruf mit Abitur
 Instandhaltungsmechaniker
 Metallurgen
- 2,5 Jahre Lehrzeit 10. Klasse
 Elektroniker, BMSR Mechaniker
 Werkzeugmacher
- 2 Jahre Lehrzeit 10. Klasse
 Instandhaltungsmechaniker
 Metallurgen, Elektromonteur
 Tischler, Zimmerer, Maler, Koch
 Wirtschaftskauffrau/-mann
- Facharbeiter Schreib-/Satztechnik
 Facharbeiter Umschlag/Lagerung
- 3 Jahre Lehrzeit 8. Klasse
 Walzwerker, Ausbaumaurer, Dachdecker



Lehrwerkstatt modernisiert

1968



BBS 1968 übergeben, bildete über 500
 Lehrlinge pro Jahr aus.

1992



Berufsausbildung in der MKM GmbH

Ausbildung im Betrieb

Die Geschäftsführung bekennt sich zur Berufsausbildung,
 um dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken, sowie eine Verbesserung
 der Altersstruktur zu erreichen.

Die heutige Ausbildungsstätte entstand aus der Lehrwerkstatt des VEB Walzwerk Hettstedt
 und befindet sich seit 1992 im Gebäude der ehemaligen Vorbereitungsküche.

Sie ist Leitbildungsstätte in Sachsen Anhalt und für die IHK Halle-Deesau Prüfungsstätte
 für Metall- u. Elektroberufe. Die Landesregierung benannte MKM zum führenden
 Ausbildungsstandort in Sachsen Anhalt.

Der Standort befindet sich auf dem Territorium der MKM GmbH und garantiert eine
 praxisnahe Berufsausbildung.

Im Durchschnitt befinden sich 100 Auszubildende in der Betreuung:

- 50 MKM Lehrlinge
- 50 Gastlehrlinge aus mittelständischen Betrieben der Region z. B.:
- Höfer Metalltechnik GmbH u. Co. KG, Mansfelder Aluminiumwerk GmbH
- MSR-Service GmbH, Wildfang Präzisions schmiede u. WTB Elektro GmbH

Ausgebildet werden zur Zeit die Berufe:

Verfahrensmechaniker, Mechatroniker, Elektroniker für Betriebstechnik, Industriekaufleute.



Pneumatik-Kabinett

100
 Jahre
 1909-2009



Auf Schienen und ...



1907 - 1914
 war MKM nur mit der Bergwerksbahn angeschlossen;
 alle Güter mußten über Schurren am
 Bahnhof Hettstedt umgeschlagen werden.

Aber der zunehmende Umschlag verlangte bald
 nach Veränderung.
 Es wurde ein Regelspur-Anschluß
 (Spurweite 1435 mm) in Betrieb genommen.
 Dazu mußten Brücken gebaut werden:

Nun gab es im Werk nur noch Regelspuranschlüsse.
 Aber das Werk wuchs weiter;
 ein zweiter Regelspuranschluß wurde eingerichtet.



1935 wurde die
 „Betonbrücke“
 gebaut.



Der Bahnhof
 Stockbach
 wurde erweitert.



Auch die Kupfer/
 Silberhütte bekam
 ihren Vollspur-
 anschluß.

Nach der politischen Wende wurden die umfangreichen bahntechnischen Einrichtungen
 nur noch zum Teil benötigt.



Stockbach-Gleise;
 dienen heute zum
 Antransport von
 160 000 t/a Kupfervor-
 material.



In MKM/Süd
 werden die Gleise nur
 noch zum Antransport
 von Kupfer für
 Mansfeld II benötigt.



Ersatz für
 Viadukt-
 Brücke 30
 Eisleber Straße

... Straßen

Da der ursprünglich vorgesehene Zubringer Z2
 von der B 180 N zu MKM aus verschiedenen Gründen
 nicht realisiert wurde, und der Absatz der Fertigerzeugnisse
 (knapp 300 000 t/a) nur mit LKW erfolgt, spielt sich alles
 auf der B 86 ab.



Gegenwart:
 Abtransport
 100% mit LKW
 Leidtragende:
 die Einwohner von
 Hettstedt und Großbörner



B 86



Umgehung B 180
 bei Mansfeld
 ohne Anbindung
 an MKM

100
 Jahre
 1909-2009

