Die Entwicklung der Produktion in den Betrieben der Österreichisch-Amerikanischen Magnesit A. G.

Von K. Konopicky. Radenthein

Im Jahre 1908 begab sich eine Gruppe von Fachleuten im Auftrage von H. Emil Winter auf die Millstätter-Alpe, um die Mächtigkeit des bereits bekannten dortigen Magnesitvorkommens festzustellen. Ein Jahr später wurde mit dem Abbau begonnen und schon 1912 eine Jahresförderung von 90.000 t Rohmagnesit erzielt. Während vorerst acht gasgefeuerte Schachtöfen zur Gewinnung von Sintermagnesia aus dem Rohmagnesit zur Verfügung standen, wurden diese im Laufe der Jahre durch zwei Rotieröfen (50 m Länge, 1,8 m Durchmesser und 100 m Länge, 2,85 m Durchmesser) ersetzt. Der große Rotierofen war zur Zeit seiner Aufstellung (1916) der größte Rotierofen Europas überhaupt.

Bereits im Jahre 1914 beschloß man die im Rotierofen erbrannte Sintermagnesia nicht als solche zu
verkaufen, sondern daraus auch Magnesitsteine
herzustellen. Noch im Kriege wurde mit dem Bau
eines Tunnelofens begonnen, der im Jahre 1919 in
Betrieb genommen wurde. Es war der erste Tunnelofen auf der Welt für das Brennen von Magnesitsteinen. Im Jahre 1942 wurde dann ein zweiter, in
manchen Teilen auf Grund der gesammelten Erfahrungen verbesserter Tunnelofen in Betrieb genommen.

Das Werk Radenthein umfaßt ein Gelände von zirka 160.000 m², wovon zirka 250/0 verbaut sind. Die Arbeitsleistung wird am besten durch die folgende schematische Darstellung der durchschnitt-

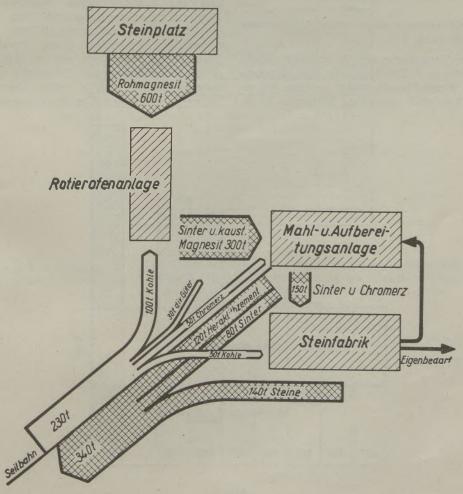


Abb. 1.

Materialbewegung im Werk Radenthein an einem vollen
Arbeitstag

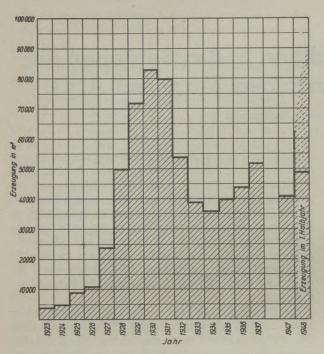


Abb. 2 Heraklitherzeugung in m³/Jahr.

lichen Materialbewegung eines vollen Arbeitstages veranschaulicht. (Abb. 1.)

Die Ofen zur Herstellung von Sintermagnesit lielerten, besonders nach Errichtung der Staubabscheidungsanlagen, einen Flugstaub, der ähnliche Eigenschaften wie kaustisch gebrannte Magnesia zeigt. Dieser Staub wurde zuerst auf die Halde geführt, woraus sich die Veranlassung ergab, die Frage seiner Verwendbarkeit zu prüfen. Das Problem der Verwertung des Flugstaubes wurde schließlich durch die Herstellung einer Leichtbauplatte, bestehend aus Holzwolle und Magnesiazement, gelöst. Nach jahrelangen Versuchen und nach Überwindung zahlreicher technischer Schwierigkeiten wurde ein eigenes Werk in Ferndorf errichtet und mit der Herstellung der Leichtbauplatten im Fließbandverfahren begonnen.

Wie das folgende Schaubild zeigt (Abb. 2), hatten diese Leichtbauplatten, trotz der begreiflichen Zurückhaltung des Baumarktes neuen Erzeugnissen gegenüber, raschen Absatz. Unter der registrierten Marke Heraklith wurden sie weltbekannt. 1928 wurde dann das Werk Simbach für die Belieferung des deutschen Marktes errichtet. Die anfallenden Flugstaubmengen reichten nicht mehr aus, es mußte eine kaustisch gebrannte Magnesia mit bestimmten, der Heraklithfabrikation angepaßten Eigenschaften zusätzlich erzeugt werden.

Auch die Entwicklung der feuerfesten Steine machte weitere Fortschritte. Die hohe Empfindlichkeit der handelsüblichen Magnesitsteine gegen Temperaturwechsel beschränkt ihre Verwendungsmöglichkeit in außerordentlichem Maße. Nach jahrelangen Versuchen, dieses Problem zu lösen, begann 1932 Radenthein mit der Erzeugung temperaturwechselbeständiger Magnesit- und Chrommagnesitsteine, welche unter der Bezeichnung Radex-A und Radex-E weltbekannt wurden. Es ge-

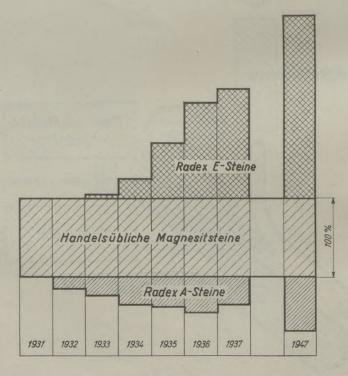


Abb. 3

Anteil der Sondersteinerzeugung im Vergleich zur Erzeugung handelsüblicher Magnesitsteine.

1948, Heft 5/6

lang Radenthein trotz allergrößter Anfangsschwierigkeiten, die Radex-A-Steine in die Zementindustrie und die Radex-E-Steine letzten Endes sogar für Gewölbe von Ofen der Stahlindustrie einzuführen und damit die Entwicklung zu dem bis dahin für unmöglich angesehenen ganzbasischen Ofen einzuleiten und maßgeblich vorwärts zu treiben. Welche Bedeutung dies für die Produktion des Werkes hatte, geht aus dem Schaubild über den Anteil der Sondersteinerzeugung im Vergleich zur erzeugten Menge handelsüblicher Magnesitsteine, deren Produktion sich ebenfalls ausweitete, her-

vor. (Abb. 3.) Der Anteil der Sondersteine überstieg bereits 1937 wesentlich jenen der handelsüblichen Magnesitsteine; diese Entwicklung hielt — nach der Störung durch die Verhältnisse im Krieg — auch 1947 an und hat sich sogar verstärkt.

Klarer als die durch die Weltwirtschaftslage bedingten Schwankungen in den Erzeugungsziffern läßt der Anteil des Werkes Radenthein an der Magnesitproduktion Österreichs erkennen, welche Bedeutung dem Werk in der Wirtschaft dieses Landes zukommt. (Abb. 4.)

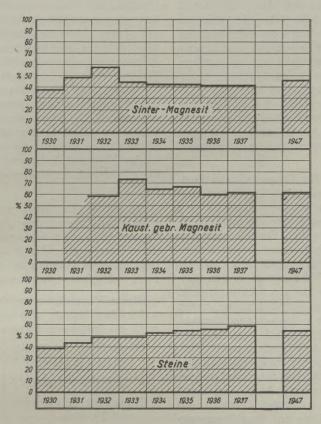


Abb. 4

Anteil des Werkes Radenthein an der Gesamtproduktion Osterreichs. Produktionsziffer für Osterreich nach "Refractory Magnesia" (United States Tarif Commision 1945) und Veröffentlichung des Wirtschaftsforschungs-Institutes.