

	Großer Haufen spez. Gew. 2,89	Kleiner Haufen spez. Gew. 3,16
FeO	53,20 %	65,88 %
MnO	1,87 %	1,86 %
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3,06 %	3,17 %
CaO	2,21 %	2,07 %
MgO	0,31 %	Spur
SiO <sub>2</sub>	34,39 %	20,32 %
H <sub>2</sub> O	4,38 %	6,81 %

Der Unterschied in der Zusammensetzung und das schlechte Ausbringen können nur auf die unzureichende Dauer des Schmelzbetriebes zurückgeführt werden.

Im allgemeinen findet sich in den alten Schlacken das Verhältnis der Basen zu den Säuren wie bei den Singulosilikaten  $2 RO \cdot SiO_2$ . Solche Silikate haben bekanntlich keinen scharfen Schmelzpunkt, sondern nur eine mehr oder weniger breite Bildungszone, die bei den Ferrosilikaten allerdings ziemlich schmal ist und nur  $10-20^\circ$  beträgt. Bei reinen Eisenoxydul-silikaten (mit 70,46 % FeO und 29,54 % SiO<sub>2</sub>) beginnt die Sinterung bei  $1157^\circ$ , Schmelzerscheinungen zeigen sich bei  $1169^\circ$ , völliges Schmelzen wird aber erst bei  $1183^\circ$  erreicht [12]. Trägt man die Schmelzverhältnisse der verschiedenen Eisenoxydul-Silikate graphisch auf (Bild 19), so zeigt sich, daß die Silikate mit 82,67—54,38 % FeO und 17,33—45,62 % SiO<sub>2</sub> alle bei  $1179^\circ$  bereits völlig geschmolzen sind, daß aber eine weitere Zunahme des

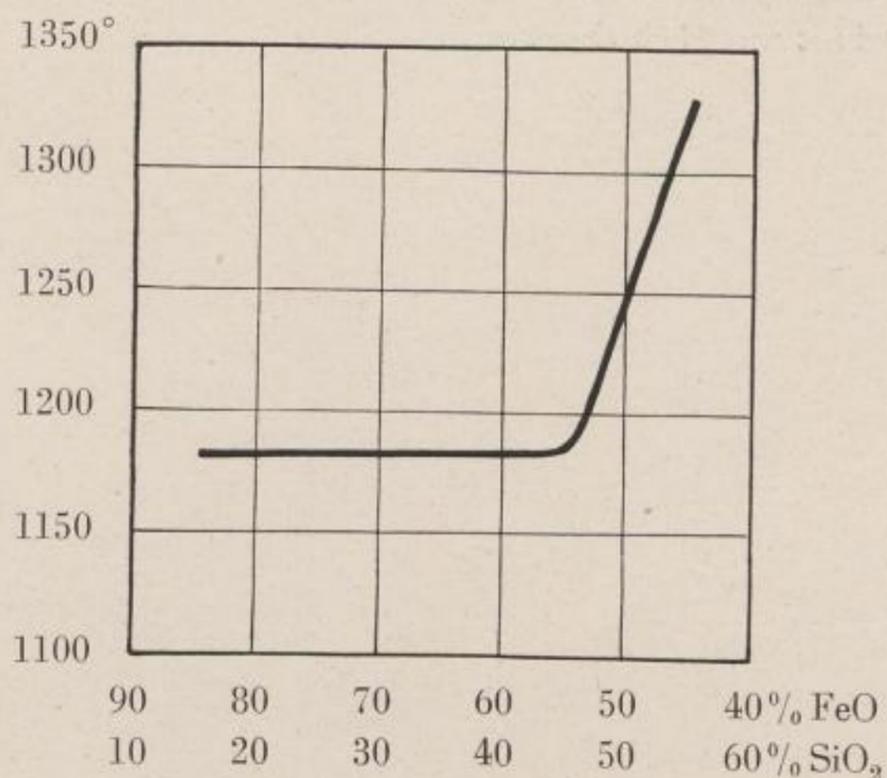


Bild 19. Schmelzpunkte der Eisenoxydul-Silikate