

Tabelle I. Zusammenstellung der in den

Eisenwerke	Kohlenstoff laut Angabe %	Gießtemperatur	Blockformgröße □"	Block wurde zu Knüppeln verwalzt von □"	Proben von verschiedenen Theilen des Blockes	Kohlenstoff, bestimmt mittels Verbrenn.-Methode						
						Oberfläche			Mittlere Theile	Kern		
						1 %	2 %	3 %		1 %	2 %	3 %
A . . .	0,10	normal	10	4	{ Oberer Theil Unterer "	0,08	0,083	0,124	0,13	0,14	0,135	0,201
						0,08	0,088	0,118	0,09	0,10	0,102	0,182
	0,50	"	10	4	{ Oberer " Unterer "	0,46	0,486	0,579	0,55	0,58	0,603	0,588
						0,46	0,500	0,524	0,48	0,46	0,495	0,504
	0,90	"	10	4	{ Oberer " Unterer "	1,03	0,870	0,886	1,07	1,10	1,080	0,915
						1,06	1,002	0,862	1,05	1,05	0,890	0,857
B . . .	0,11	"	10	4	{ Oberer Theil Unterer "	0,10	0,116	0,167	0,12	0,11	0,104	0,172
						0,10	0,092	0,125	0,11	0,11	0,102	0,134
	0,62	"	10	4	{ Oberer " Unterer "	0,56	0,601	0,676	0,62	0,65	0,680	0,694
						0,58	0,600	0,695	0,57	0,57	0,620	0,704
	1,24	sehr niedrig	10	4	{ Oberer " Unterer "	1,29	1,270	1,142	1,27	1,28	1,350	1,155
						1,35	1,240	1,129	1,34	1,33	1,192	1,130
C . . .	0,10	normal	9	4	{ Oberer Theil Unterer "	0,10	0,118	0,157	0,15	0,17	0,190	0,262
						0,08	0,108	0,164	0,10	0,12	0,120	0,180
	0,50	"	9	4	{ Oberer " Unterer "	0,53	0,650	0,594	0,53	0,57	0,640	0,573
						0,53	0,568	0,548	0,53	0,50	0,592	0,538
	1,10	"	9	4	{ Oberer " Unterer "	0,10	0,995	1,070	1,24	1,30	1,190	1,115
						1,16	1,085	1,061	1,17	1,20	1,060	1,038
D . . .	0,20	"	12	4 ¹ / ₄ rund	{ Oberer Theil Unterer "	0,17	0,233	0,256	0,21	0,27	0,260	0,281
						0,17	0,178	0,228	0,18	0,19	0,212	0,252
	0,50	"	8	4 □"	{ Oberer " Unterer "	0,46	0,473	0,476	0,47	0,44	0,485	0,501
						0,46	0,500	0,490	0,45	0,46	0,496	0,451
	1,00	"	8	"	{ Oberer " Unterer "	1,11	1,090	0,897	1,00	0,99	0,890	0,837
						1,02	1,040	0,886	1,08	1,08	1,090	0,903

1. Analysirt durch die Prüfungsanstalt der Königl. schwedischen technischen Hochschule in Stockholm.

2. Analysirt durch J. E. Stead in Middlesborough.

Bohrlöchern und die dritte von ähnlichen in der Mitte zwischen diesen beiden ringsherum gebohrten Löchern entnommen wurde. Der Zweck der auf diese Weise erfolgten Probeentnahme war, die allmähliche Aenderung in der chemischen Zusammensetzung von außen nach innen festzusetzen. Ehe man die Bohrspäne aus den Löchern entnahm, was mittels eines für diesen Zweck gerade genügend magnetisch gemachten Stabes geschah, wurde der Bohrer jedesmal sorgfältig darauf nachgesehen, ob er selbst noch unverletzt geblieben und keine von demselben abgebrochenen Theile sich unter die Bohrspäne vermischt hätten. Die Bohrungen wurden stets sofort unternommen, bevor die Knüppel irgendwie ausgeglüht wurden, da man glaubte, daß es vorzuziehen sei, wenn man die Proben für den vorliegenden Zweck in derselben Weise entnehme, wie es unter gewöhnlichen Umständen geschieht. Die betreffenden Bohrspäne wurden sofort in besondere Glasflaschen mit dicht schließenden Stopfen gethan und darin aufbewahrt.

Internationale Mitarbeit.

Um festzustellen, bis zu welchem Grade die von verschiedenen Chemikern erlangten Resultate von einander abwichen, wenn man absolut

identische Proben analysirt, setzte sich der Verfasser mit mehreren Special-Chemikern nicht nur in Schweden, sondern auch im Auslande in Verbindung. In England fand er das größte Entgegenkommen bei J. E. Stead, der die mühevollen Arbeit übernahm, und dessen Mithilfe um so werthvoller war, als es ihm nicht gelang, sich die Mitwirkung eines deutschen Gelehrten zu sichern; Professor A. Ledebur entschuldigte sich in der höflichsten Weise, ebenso gelang es nicht, das Laboratorium von Fresenius in Wiesbaden hierzu zu bestimmen, da man dort zu viel Zeit beanspruchte. Besserer Erfolg wurde in Oesterreich erzielt, als dort der hervorragende Chemiker Baron H. Jüptner von Jonstorff in Donawitz seine volle Bereitwilligkeit, an der Arbeit theilzunehmen, ausdrückte und seine Mitarbeiterschaft zur Verfügung stellte. Der Verfasser benutzt die Gelegenheit, um den beiden Herren seinen Dank auszusprechen. In Schweden wurden die verschiedenen Reihen der analytischen Bestimmungen in der Prüfungsanstalt der Königl. Technischen Hochschule in Stockholm ausgeführt, während Särnstroem von der Königl. Bergschule aus Mangel an Zeit leider nicht in der Lage war, mitzuarbeiten; in derselben Lage befand sich auch das Tamm-Laboratorium. Zwei Reihen