

7. Anblasen am 29. Juni 1888.

Erzmischung 30 % Brauneisenstein, 30 % Durham, 15 % Ringwood, 25 % Porman (Spanisch), Eisengehalt 48 %, Brennmaterial $\frac{1}{4}$ Koks, $\frac{3}{4}$ Anthracit.

Die Gichten sind bis auf unbedeutende Abweichungen im Kalkstein dieselben wie beim 6. Blasen, der Gesamteisengehalt der Füllung beträgt aber nur 78 600 kg.

Eisenlieferung des Ofens während der 1. Woche in Tonnen.

	Nr. 2x	Nr. 2	Grav	Summa
1. Juli . . .	—	—	9 $\frac{1}{2}$	9 $\frac{1}{2}$
2. " . . .	—	—	33	33
3. " . . .	15	15	12 $\frac{1}{2}$	42 $\frac{1}{2}$
4. " . . .	—	—	55	55
5. " . . .	—	—	60	60
6. " . . .	17 $\frac{1}{2}$	37 $\frac{1}{2}$	10	65
7. " . . .	47 $\frac{1}{2}$	17 $\frac{1}{2}$	—	65
Summa .	80	70	180	330

8. Anblasen am 24. März 1889.

Erzmischung 12 $\frac{1}{2}$ % Mokta (African), 45 % Durham, 25 % Ringwood, 17 $\frac{1}{2}$ % Porman (Spanisch), Eisengehalt 52 %, Brennmaterial $\frac{1}{4}$ Koks, $\frac{3}{4}$ Anthracit.

Füll-Gichten genau wie beim 7. Anblasen, nur Eisengehalt 85 160 kg.

Eisenlieferung des Ofens in der 1. Woche in Tonnen.

	Nr. 2	Grav	Summa
1. Tag . . .	—	7 $\frac{1}{2}$	7 $\frac{1}{2}$
2. " . . .	7 $\frac{1}{2}$	17 $\frac{1}{2}$	25
3. " . . .	—	37 $\frac{1}{2}$	37 $\frac{1}{2}$
4. " . . .	—	62 $\frac{1}{2}$	62 $\frac{1}{2}$
5. " . . .	—	70	70
6. " . . .	—	67 $\frac{1}{2}$	67 $\frac{1}{2}$
7. " . . .	—	70	70
Summa .	7 $\frac{1}{2}$	332 $\frac{1}{2}$	340

Wie aus den obigen Angaben zu ersehen, hat der Verfasser das Gewicht der Brennmaterialgicht von 4 t = rund 4060 kg von Anfang an beibehalten, ebenso das Steigern des Erzsatzes nach je 4 Gichten.

Der Beginn mit 2540 kg Erz und die Erhöhung nach je 4 Gichten um 250 kg gaben beim 3. und 4. Anblasen keine günstigen Resultate, da erst weiß und halbirt, dann silbergraues* Eisen fiel.

Der Verfasser zieht das Anblasen mit feinkörnigem grauem Eisen (gray-forge) vor und machte, um das weiße Eisen zu Anfang zu vermeiden, die ersten Gichten leichter, stieg dann aber, um einem nachherigen übergangenen Gang zu entgehen, dafür später um so rascher mit dem Erzsatz. Das 5. Anblasen gab schon bessere Resultate, und mit dem 6. wurden sie gut, indem der erste Abstich starkes graues Eisen, wenn auch von etwas hohem Si-Gehalt, war, das Eisen dann

* Hier glimmeriges oder silberiges Eisen genannt, welches einen Si-Gehalt von 4 $\frac{1}{2}$ % und mehr hat und am leichtesten bei Verarbeitung von Rasenerzen auf Giefsereisen mit gaarem Gang fällt, wenn die Schlacke mal zu zähe wird.

einige Tage grau blieb und, obgleich ein beträchtlicher Theil Giefsereisen gemacht wurde, doch erst in der 11. Woche einmal 30 t melirtes Eisen fielen.

Beim 7. und 8. Anblasen wurde ganz ebenso wie beim 6. verfahren, und bestätigten die günstigen Erfolge die Richtigkeit des eingeschlagenen Weges. Dem Berichtersteller scheint der bessere Erfolg nicht allein an der Veränderung der Gichten zu liegen, sondern wesentlich auch darin, daß, wie aus der Zusammenstellung Seite 2 zu ersehen ist, beim 5. und noch mehr beim 6., 7. und 8. Anblasen die Zeiten, bis die erste Schlacke lief, und bis zum ersten Abstich wesentlich länger waren, ein Zeichen, daß anfänglich langsamer geblasen ist, und so die ersten Gichten gut vorbereitet vor die Formen kamen. In der Folge konnte dann aber auch um so rascher zum flotten Betriebe übergegangen werden, und daß dieser seit dem 5. Anblasen wesentlich besser ging, liegt wohl nicht zum kleinsten Theil in der Veränderung der Zustellungsmaße.

Beim Füllen macht der Verfasser zunächst ein Gerüst von Holz in das Gestell und deckt dieses mit einer Horizontallage von Balken ab, damit der Raum im Gestell unter den Formen freibleibt, was er für besser hält, als das Holz direct auf die Ofensohle zu legen. Auf das Gerüst wird vor die Formen ein Kranz von kleinem Anzündholz gebracht und darauf 3 Schichten aufrecht gestellter Scheithölzer von je etwa 1200 mm Länge. Dann kommen 20 000 kg Brennmaterial u. s. w., wie aus den obigen Angaben und der Zeichnung zu ersehen ist. Das Stichloch wird gleich fertig gemacht und geschlossen, da nicht durch dasselbe angesteckt wird, wie auf manchen Werken.

Der Verfasser hat Bedenken, Holz in den Herd unter die Formen zu bringen, weil nach seiner Erfahrung der Wind dasselbe nicht erreichen könne, und es leicht mit Asche bedeckt einige Zeit dort bliebe. Wenn das Gerüst mit Sorgfalt gemacht sei, sei keine Gefahr vor einem dadurch veranlafsten unregelmäßigen Niedergehen der Ofenfüllung. Weiter sagt der Verfasser: Beim Durham-Ofen entspricht der Inhalt dieses freien Raums unterhalb der Formen von etwa 1 $\frac{1}{2}$ m Höhe einem solchen von etwa $\frac{1}{2}$ m Höhe im Kohlensack. Deshalb kann dadurch keine ungehörige Bewegung der Füllung vor sich gehen, daß das Gerüst fortbrennt. Ueberdies denke ich, daß es ein Vortheil ist, wenn die Beschickung sich etwas bewegt, nachdem das Holz verbrannt ist, es verringert dieses offenbar die Gefahr des Hängens während des Anblasens, und ich halte das Holzgerüst aus diesem Grunde für einen Vortheil.

Die folgenden Aufzeichnungen, welche während der ersten Woche beim 8. Anblasen gemacht wurden, werden, wie ich erwarte, Interessantes bieten, indem sie zeigen, wie sich der Ofen verhalten hat, bis die regelmäßigen Gichten herunterkamen.