

Zusammenstellung der bisherigen Leistungen beim Baue der großen Alpentunnels am Schlusse des Monats Oktober 1906.

Art der Leistung (Längen in Meter)	Tunnel . . .	Tauern (lang 8526 m)	
	Seite . . .	Nord	Süd
1. Sohlstollen	Stollenlänge am 30./9.	5 107,0	1 204,6
	Monatsleistung	139,2	88,8
2. Firststollen	Stollenlänge am 31./10.	5 246,2	1 293,4
	Gesteinsart, Festigkeitsverhältnisse, Druckerscheinungen, Art der Bohrung u. s. w.	Granitgneis, hart und kompakt mit schwacher Knallwirkung, Bergschweiß und stellenweise Sickerwasser, später klüftig und sehr feucht. Aus dem Tunnel abfließende Wassermenge wechselt $\frac{1}{2}$ –52 l/m. Harter Gneis, stellenweise mit Knallwirkungen, meist trocken, zum Teil geklüftet.	
3. Vollausbruch	Gesamtleistung am 30./9.	2 862	585
	Monatsleistung	217	213
4. Mauerung der Widerlager und des Gewölbes	Gesamtleistung am 31./10.	3 079	798
	Gesamtleistung am 30./9.	1 804	90
5. Sohlen- gewölbe	Monatsleistung	133	66
	Gesamtleistung am 31./10.	1 937	156
6. Kanal	In Arbeit am 31./10.	299	140
	In Arbeit waren am 30./9. Meter	278	90
7. Tunnel- röhre vollendet	Gesamtleistung am 30./9.	1 736	70
	Monatsleistung	56	45
8. Mauerung der Widerlager und des Gewölbes	Gesamtleistung am 31./10.	1 792	115
	In Arbeit am 31./10.	108	37
9. Sohlen- gewölbe	In Arbeit waren am 30./9. Meter	59	20
	Gesamtleistung am 30./9.	310	—
10. Kanal	Monatsleistung	—	—
	Gesamtleistung am 31./10.	310	—
11. Tunnel- röhre vollendet	In Arbeit am 31./10.	—	—
	In Arbeit waren am 30./9. Meter	—	—
12. Mauerung der Widerlager und des Gewölbes	Gesamtleistung am 30./9.	1 307	—
	Monatsleistung	92	—
13. Sohlen- gewölbe	Gesamtleistung am 31./10.	1 399	—
	In Arbeit am 31./10.	37	—
14. Kanal	In Arbeit waren am 30./9. Meter	33	—
	Gesamtleistung am 30./9.	1 173	—
15. Tunnel- röhre vollendet	Monatsleistung	—	—
	Gesamtlänge am 31./10.	1 173	—

Notizen.

Ein- und Ausfuhr von Graphit seewärts über Hamburg.

Einfuhr:		1905	1904
Von:		Tonnen	
Britisch-Ostindien		4958	4782
den Vereinigten Staaten am Atlant. Meer		673	468
Australien (Festland)		1	16
Großbritannien		206	258
Italien		120	82
Schweden		7	30
Altpreußische Ostseehäfen		—	9
China		36	27
Mexiko		16	—
Canada		—	38
Bremen		141	46
Belgien		5	14
Dänemark		—	20
Übrige Einfuhr seewärts		12	29
Zusammen seewärts		6179	5816
Mit den Eisenbahnen und von der Oberelbe		2903	3235
Ausfuhr:		1905	1904
Nach:		Tonnen	
den Vereinigten Staaten am Atlant. Meer		459	419
Britisch-Nordamerika		47	45
Ostafrika		37	—
Argentinien		—	53
Großbritannien		2144	1703
Schweden		172	149
den Niederlanden		90	98
Belgien		39	444
Altpreußischen Ostseehäfen		33	3
der Rheinprovinz		14	45
Portugal		10	14
Italien		2	25
China		21	34
Australien		21	20
Chile		19	3
Bremen		1361	718
Russischen Ostseehäfen		709	476
Dänemark		104	84
Russ. Häfen am Schwarzen und Asiat. Meer		44	32
Frankreich		26	19
Norwegen		24	31
Spanien		11	35
Hannover		6	524
Übrige Ausfuhr seewärts		34	25
Zusammen seewärts		5438	5008
Mit den Eisenbahnen und nach der Oberelbe		3538	3606

Karl Barth.

Eine schnelle Methode zur Bestimmung des Zinns in Kupfer-Zinnlegierungen. Von A. Garfield Levy. Man bringt die Legierung in einen 30 cm³-Destillationskolben, dessen seitliches Rohr zunächst ein wenig nach oben, dann wieder nach unten gebogen ist, so dass Flüssigkeitströpfchen, die etwa mitgerissen werden, wieder in den Kolben zurückfließen können. Ein Einführungsrohr für Chlorgas reicht bis halb in den Flaschenbauch hinab; um das Rohr ist unterhalb des seitlichen Rohres recht fest ein Ballen von Glaswolle gewickelt, wodurch das feine Sprühen der anderen Chloride wirkungslos gemacht wird, die durch das Zinnchlorid emporgeschleudert werden. Der Destillationskolben ist durch ein gebogenes Glasrohr mit zwei Volhardschen Rezipienten, die Wasser enthalten, verbunden, in welche das Zinnchlorid destilliert. Es hat sich als praktisch herausgestellt, Gummistopfen und Scharniere anzuwenden, wenn diese eventuell auch nach und nach verdorben werden, so hat sich doch die Anwendung von Glaschiffen als unnötig erwiesen. Zur Analyse mit diesem Apparat wägt man 0,5 g der Legierung in Form von Feil- oder Bohrspänen in den Kolben. Es ist natürlich notwendig, die