

## Resultate des Bohrbetriebes in den beiden Sohlenstollen des Arlbergtunnels während des Jahres 1883. \*)

Gegenstand	Ostseite										
	1883										
	Jänner	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Octbr.	Vom 1. b. 18. November
Durchfahrene Schichten	Dunkler Magnesia-Glimmerschiefer mit Quarzphyllitbänken	Dunkler Glimmerschiefer	Dunkler Glimmerschiefer mit eingelagerten Quarzphylliten; Schieferthon-Einlagerungen	Quarzreicher, dünngeschichteter, zum Theil gefällter Glimmerschiefer	Dunkler, quarzreicher Glimmerschiefer, mitunter grössere Auskeilungen	Dunkler quarzreicher Glimmersch. bis 15. mit Letteneinlag. Vom 15. vorherrschend Quarzphyllite in Zwischenbänken	Wie im Vormonate. Uebergang der bisherigen verticalen Schichtung in eine horizontale	Dunkler, quarzreicher Glimmersch., gegen Ende d. Monats in dünnblättrig Glimmerschiefer mit wenig Letten übergehend	Dunkler, meist dünnblättriger Glimmerschiefer mit wechselnden Quarzauscheidungen und häufigen Letteneinlagerungen		
Wasserandrang	unbedeut.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ausbau	—	—	sofort erforderlich	—	Häufig vor der Ervortreibung des Stollensprof. erforderlich	Bis 15. sofort erforderlich	Häufig sofort	Öfters vor Anfuhr d. Masch.	Hin und wieder sofortiger		
Gesamtlänge des Sohlstollens in m . . .	3939,5	4071,0	4188,0	4369,2	4555,0	4723,7	4910,8	5098,3	5233,3	5430,4	5493,7
Monats-Ausführung in m . . . . .	167,5	131,5	117,0	181,2	185,8	168,7	187,1	198,0	154,5	177,1	88,1
Davon maschinell in m . . . . .	167,5	131,5	117,0	181,2	185,8	168,7	187,1	188,0	154,5	177,1	88,1
Durchschnittlicher Tagesfortschritt unter Einrechnung aller Unterbrechungen in m	5,39	4,68	4,11	6,04	5,98	5,62	6,03	6,04	5,14	5,71	4,86
Durchschnittl. maschineller Fortschritt pro 24 <sup>h</sup> nach Abzug aller Unterbrechungen in m	5,5	4,7	4,18	6,09	5,95	5,89	6,19	6,21	6,08	5,81	5,13
Anzahl und Gattung der Maschinen . . .	8 Ferroux-Maschinen										
Durchschnittl. Druck in der Leitung vor Ort in Atmosphären . . . . .	3,5	3—3,5	1,5—2	3—4	4—4,5	—	3—4	—	4—4,5	—	—
Anzahl der maschinellen Attaquen . . .	5,42	7,44	8,47	5,55	6,23	6,43	6,40	6,18	5,78	6,26	7,21
Deren durchschnittl. Dauer in Stunden . .	55,2	58,8	63,7	54,2	53,5	52,9	51,5	51,0	51,5	54,1	51,9
Davon entfallen auf reine Bohrzeit incl. Zu und Abfahren der Maschine in Proc.	1,53	1,54	1,53	1,48	1,59	1,65	1,65	1,62	1,51	1,55	1,54
Durchschnittl. Stollenfortschritt in m .	33,1	33,2	31,1	32,3	32,3	31,9	31,7	31,4	31,5	31,8	32,0
„ Anzahl der Bohrlöcher . . . . .	57,0	58,0	51,2	55,8	58,0	58,3	58,4	56,7	55,8	56,8	55,5
„ Gesammttiefe der Bohrlöcher in m . . . .	37,0	37,5	33,2	37,2	36,3	35,3	35,3	34,8	36,8	36,5	35,9
„ Verbr. an Bohrschneiden od. Kronen in Stücken	65,3	64,7	65,2	66,6	62,2	60,5	60,7	61,0	64,8	64,0	62,8
„ Verbrauch an Dynamit in Kg . . . . .	19,4	19,1	17,8	20,7	19,5	18,1	18,0	18,0	21,4	21,1	21,0
Durchschnittl. Lochtiefe, welche mit einer Bohrschneide oder Krone hergestellt wurde in m . . . . .	0,56	0,27	0,50	0,55	0,58	0,57	0,58	0,56	0,56	0,56	0,57
Dauer der Störungen in Stunden . . . . .	17,30	10,15	77,90	3,15	3,45	32,0	20,45	18,0	109,00	11,0	2,30
Ursachen derselben . . . . .	Ungünstige Gebirgsbeschaffenheit	Maschin. Störungen, Wassermangel, Ausbau	Absteckungsarbeiten, Ausbau	Ungünstige Gebirgsbeschaffenheit	Ausbau, Wassermangel	Ausbau, ungünstige Gebirgsbeschaffenheit	Ausbau, ungünstige Gebirgsbeschaffenheit	Ausbau, ungünstige Gebirgsbeschaffenheit	Absteckungsarbeiten, Ausbau, ungünstige Gebirgsbeschaffenheit	Ausbau, ungünstige Gebirgsbeschaffenheit	Ausbau, ungünstige Gebirgsbeschaffenheit

\*) Somit bis zu seiner Beendigung. Die Resultate der früheren Bauperiode sind in dieser Zeitschrift, Jahrgang 1882, auf Seite 97 etc., Jahrgang 1883 auf Seite 223 mitgetheilt.

Am 13. November, Nachmittags 3 Uhr 30 Minuten, durchdrang der Sondenbohrer die Scheidewand zwischen dem östlichen und westlichen Stollen, deren Sprengung am 19. November stattfand.

Gegenstand	Westseite										
	Jänner	Febr.	März	April	Mai	1883 Juni	Juli	Aug.	Sept.	Octbr.	Nov. u. D. November
Durchfahrene Schichten	Ueberg. von granatfüh. in dünnbeschichteten Glimmerschiefer mit Quarzausscheidungen. Häufig Letteneinlagerungen. Wie im Jänner, jedoch in der zweiten Monatshälfte mehr oder weniger gebräch. Glimmerschiefer mit phyllitischen Einlagerungen, theilweise mit Letten und Graphit auf den Gleitflächen. Glimmerschiefer, wenig Letten in den Schichtlagen, aber stellenw. mit Graphit. Schichten. Granatführender Glimmerschiefer mit wenig Letten und Graphit in den Gleitflächen. Glimmerschiefer mit häufig vorkommenden phyllitischen Schichten und Quarzausscheidungen. Wie im Vormonate, mit selten vorkommenden graphitischen Gleitflächen. Glimmerreicher Schiefer mit zahlreichen phyllitischen Einlagerungen und Quarzausscheidungen. Dunkler, meist dünnblättriger Glimmerschiefer mit wechselnden Quarzausscheidungen und häufigen Letteneinlagerungen.										
Wasserandrang	—										
Ausbau	— u. Holz- ausbau für einen neuen Attaque.										
	Leisenauer- bau nach Anfang d. Maschine Leichter Eisenaus- bau Leichter Ausbau er- forderlich Hin und wieder so- fort										
Gesamtlänge des Sohlstollens in m . . . . .	3178,7	3312,4	3469,9	3629,9	3820,8	3999,2	4194,5	4342,7	4512,1	4691,4	4761,7
Monats-Ausfahrung in m . . . . .	138,1	133,7	157,5	160,0	190,9	178,4	195,3	148,2	169,4	179,3	70,3
Davon maschinell in m . . . . .	138,1	133,7	157,5	160,0	190,9	178,4	195,3	148,2	169,4	179,3	70,3
Durchschnittlicher Tagesfortschritt unter Einrechnung aller Unterbrechungen in m . . . . .	4,44	4,78	5,50	5,33	6,15	5,94	6,28	4,75	5,64	5,77	5,40
Durchschnittl. maschineller Fortschritt pro 24 <sup>h</sup> nach Abzug aller Unterbrechungen in m . . . . .	4,46	5,15	5,11	5,49	6,21	5,94	6,32	5,60	5,68	5,86	5,68
Anzahl und Gattung der Maschinen . . . . .	4 Brandt'sche Maschinen auf einer Bohrsäule mit Bohrwagen										
Durchschnittl. Druck in der Leitung vor Ort in Atmosphären . . . . .	100		70—80		75—80		75—80		75—80		75—80
Anzahl der maschinellen Attaquen . . . . .	6,43	6,34	6,16	6,21	5,48	5,22	5,49	6,09	6,12	6,26	6,54
Deren durchschnittl. Dauer in Stunden . . . . .	54,9	48,7	49,6	55,0	54,5	53,1	53,0	61,1	61,2	54,8	51,9
Davon entfallen auf reine Bohrzeit incl. Zu- u. Abfahren der Maschine in Proc. . . . .	1,24	1,41	1,46	1,45	1,54	1,32	1,53	1,44	1,47	1,57	1,63
Durchschnittl. Stollenfortschritt in m . . . . .	14,5	13,4	14,0	14,1	12,9	14,5	14,2	13,9	13,3	13,2	13,2
Anzahl der Bohrlöcher . . . . .	17,6	19,0	19,99	20,0	19,3	20,4	21,5	20,5	20,1	20,3	21,1
Durchschnittl. Gesamttiefe der Bohrlöcher in m . . . . .	14,0	13,4	13,6	13,7	12,5	15,3	14,1	14,2	13,6	12,9	12,9
Verbr. an Bohrschneiden od. Kronen in Stücken . . . . .	43,9	25,3	21,1	29,4	27,3	32,6	29,4	48,5	42,5	31,2	33,0
Verbrauch an Dynamit in kg . . . . .	23,9	16,6	16,8	17,1	16,1	21,4	18,1	19,0	20,2	18,3	17,4
Durchschnittl. Lochtiefe, welche mit einer Bohrschneide oder Krone hergestellt wurde in m . . . . .	0,31	0,53	0,65	0,46	0,45	0,47	0,47	0,28	0,31	0,41	0,39
Dauer der Störungen in Stunden . . . . .	2,40	45,20	79,15	18,55	7,40	2,10	6,00	106,45	5,00	10,40	2,05
Ursachen derselben . . . . .	Maschinelle Störungen, Wassermangel	Ausbau, ungünstige Gebirgsbeschaffenheit	Absteckungsarbeiten, Fertertage, Ausbau, Wassermangel	Wassermangel, ungünstige Gebirgsbeschaffenheit	Ausbau, maschinelle Störungen, Wassermangel	Maschinelle Störungen, Wassermangel	Maschinelle Störungen, Wassermangel	Absteckungsarbeiten, maschinelle Störungen	Maschinelle Störungen, Wassermangel	Wassermangel, Ausbau, ungünstige Gebirgsbeschaffenheit	Wassermangel, Ausbau