

Aus dem Specialkatalog der Gruppe 16 der schweizerischen Landesausstellung

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **1/2 (1883)**

Heft 26

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-11086>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

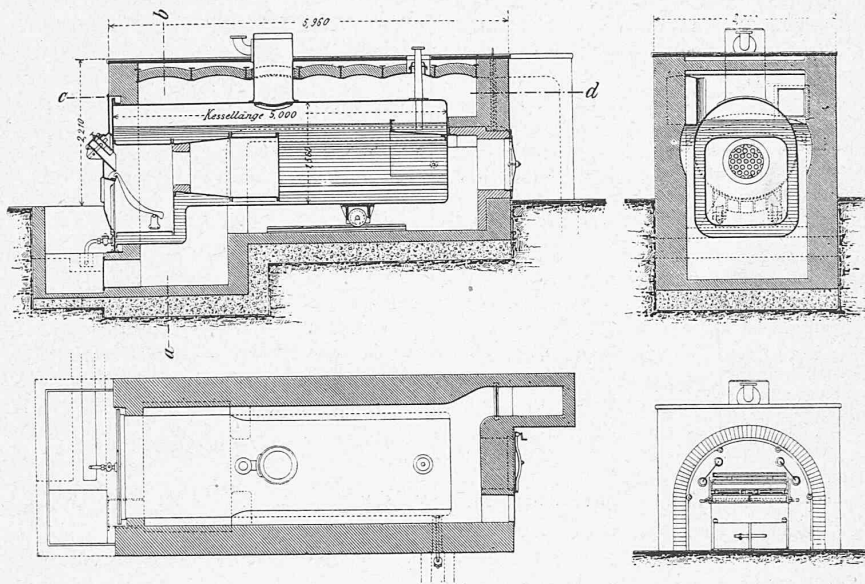
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Dampfkessel der Schweizerischen Locomotiv- und Maschinenfabrik in Winterthur.

(Aufgestellt und functionirend im Kesselhaus der Schweiz. Landesausstellung in Zürich.)

Längenschnitt.

Schnitt a—b.



Schnitt c—d.

Vorderansicht.

Masstab 1 : 100.

Schaale und Feuerkistenwände sind aus Eisen-, Feuerbüchswände und Feuerröhren aus Stahlblech; letztere haben 10 mm, erstere 14 mm, die Rohrböden 18 mm Blechdicke. Die Längsnähte der Schaale sind doppelt genietet und es repräsentirt z. B. bei letzterer, bei dem Durchmesser von 1,56 m und dem festgesetzten Maximalarbeitsdruck von 8 Atmosphären, das Mass von 14 mm eine Grösse, die immerhin noch das Resultat der Formel: „Durchmesser mal Dampfdruck“ um eine gewisse Constante übersteigt.

Die totale Rostfläche ist 1,15 m² und steht zur Heizfläche wie 1 : 51, ein sonst aussergewöhnliches Verhältniss, das aber für vorliegende Art von Kesseln durchaus am Platze ist.

Thonschiefer von Pfäfers); die Wasseraufnahme in Gewichtsprocenten von 0,0 % bei den Quarzitconglomeraten aus Mels bis zu 7,6 % bei dem mittelkörnigen Sandstein aus Macconnens, Ct. Freiburg.

Noch viel grösser ist die Verschiedenheit bei der Druckfestigkeit, indem der bereits erwähnte Muschelsandstein aus Altdorf eine solche von blos 96 kg pro cm² aufwies, während ein feinkörniger Sandstein von Johann Fisch im Bühler, Ct. Appenzell, die bedeutende Druckfestigkeit von 1634 kg zeigte. Die Preise schwanken für rohe Quader zwischen 15 Fr. pro m³ frei ab Station Burgdorf, (feinkörniger Sandstein von Nicolaus Mühlethaler in Kirchberg) bis 115 Fr. frei ab Station St. Gallen. (Feinkörnige Nagelfluh von Wittwe Lehner in Wolfhag Ct. St. Gallen).

Trümmergesteine.

Eigentümer und Pächter des Bruchs.	Petrographische Bezeichnung der Steinsorte.	Preis *) pro m ³ .	Specifisches Gewicht.	Wasseraufnahme in Gewichts-%	Druckfestigkeit in kg. pr. cm ² trocken.
<i>Ct. Aargau.</i>					
J. Schädler-Widmer in Killwangen	Muschelsandstn.	37. — ¹⁾	2,51	1,9	346
J. Widmer i. Othmarsingen	Grobkörniger Muschelsandstn.	36. — ¹⁾	2,58	1,5	935
J. Ackermann - Wirz in Othmarsingen	Muschelsandstn.	{ 39. — ¹⁾ 39. — ²⁾	2,56	2,1	863
Joseph Fischer i. Dottikon	Mittelkörniger Sandstein	63. — ²⁾	2,58	3,35	611
"	Grobkörniger Muschelsandstn.				
"	Ziemlich feinkörnig. Sandstn.	55. — ²⁾	2,57	3,5	298
"	Muschelsandstn.				
Friedr. Marti i. Othmars.	Muschelsandstn.	—	2,61	1,5	649
Joseph Moser i. Würenlos	Muschelsandstn.	37. — ¹⁾	2,50	2,6	632
Bernh. Seiler i. Mägenwyl	Muschelsandstn.	38. — ¹⁾	2,54	2,1	389
<i>Ct. Appenzell,</i>					
Bartholome Benziger in Wienachten	Mittelkörniger Sandstein	—	2,62	2,1	505
Johann Bischof in Grub im Dorf (St. Gallen)	Feinkörniger Sandstein	—	2,60	2,6	535
"	Mittelkörniger Sandstein				
Niederer in Wienachten	Mittelkörniger Sandstein	—	2,64	2,4	716

Aus dem Specialkatalog der Gruppe 16 der schweizerischen Landesausstellung.

Der in unserer letzten Nummer mehrfach erwähnte Katalog gibt in grösserer Vollständigkeit, Reichhaltigkeit und Genauigkeit als dies die früheren Untersuchungen und Publicationen zu thun vermochten, Aufschluss über die hauptsächlichsten Eigenschaften unserer künstlichen und natürlichen Bausteine, sowie der schweizerischen Bindemittel. Er wird ein nützlich und für jeden Bauunternehmer und Bautechniker unentbehrliches Nachschlagewerk bilden.

Wir glauben deshalb einem Wunsche unserer Leser zuvorzukommen, wenn wir in Folgendem einen gedrängten Auszug aus den reichhaltigen tabellarischen Zusammenstellungen dieses Kataloges geben. Wir wählen von den natürlichen Bausteinen, welche den Haupttheil des Kataloges bilden die in der Schweiz vielfach vorkommenden und verwendeten Trümmergesteine aus, uns vorbehaltend vielleicht später über Kalksteine und granitartige Gesteine ähnliche gedrängte Zusammenstellungen zu veröffentlichen.

Wie aus folgender Zusammenstellung ersichtlich ist, zeigt sich unter den durch die eidgenössische Festigkeitsanstalt untersuchten Gesteinsproben für Trümmergesteine eine ganz bedeutende Verschiedenheit.

Das specifische Gewicht variirte zwischen 2,27 (Muschelsandstein von Wittwe Doll in Altdorf) bis 2,76 (kalkiger

Eigentümer und Pächter des Bruchs.	Petrographische Bezeichnung der Steinsorte.	Preis *) pro m ³ .	Specifisches Gewicht.	Wasser-aufnahme in Gewichts-%	Druckfestigkeit in kg pr. cm ² trocken.
Joh. Ulrich Bänziger Lippenrüti	Mittelkörniger Sandstein	67. — ¹⁾	2,53	2,5	405
Joh. Fisch im Bühler	Feinkörniger Sandstein	22. — ³⁾	2,75	0,9	1634
Joseph Lougini i. Herisau	Feinkörniger Sandstein	42. — ³⁾	2,73	0,27	1398
<i>Ct. Bern.</i>					
Nicl. Mühlethaler, Sohn, in Kirchberg	Feinkörniger Sandstein	15—20 ⁴⁾ 31. — ¹⁾ 25. — ³⁾	2,50	5,5	317
Nicl. Mühlethaler, Sohn, in Kirchberg	Feinkörniger Sandstein		2,41	4,2	363
Actiengesellschaft für die Steinbrüche in Ostermündingen	Feinkörniger Sandstein		41. — ¹⁾	2,54	5,2
Actiengesellschaft für die Steinbrüche in Ostermündingen	Feinkörniger Sandstein	2,53		5,4	306
Joh. Tomi in Oberburg (Gebr. Lüthi i. Burgdorf)	Mittelkörniger Sandstein	19. 50 ⁴⁾ 31. — ⁶⁾ 36. 50 ¹⁾ 34. 50 ⁶⁾	2,54	5,7	230
Joh. Tomi in Oberburg (Gebr. Lüthi i. Burgdorf)	Mittelkörniger Sandstein		2,52	5,8	144
Joh. Reber in Bolligen	Mittelkörniger Sandstein		39. — ¹⁾ 44. — ⁷⁾	2,59	5,5
Räber in Stockern	Mittelkörniger Sandstein	—	2,53	6,3	203
Jakob Zimmermann in Ostermündingen	Mittelkörniger Sandstein	—	2,57	5,3	268
"	Mittelkörniger Sandstein	—	2,50	5,5	327
<i>Ct. Freiburg.</i>					
Franç. Beaud, Macconnens	Mittelkörniger Sandstein	—	2,54	6,7	171
Jul. Descheneaux (Joseph Belora, Escharlens)	Feinkörniger Sandstein	—	2,67	0,59	884
Michel Carminati, Attalens	Mittelkörniger compact. Sandst.	22—27 ²⁾	2,71	0,8	1629
Ed. Dubey, fils, Seiry	Grobkörniger Muschelsandstn.	—	2,60	0,96	418
Maurice Borcard (Alfred Masset, Vaulruz)	Sandstein mittlerer Korngrösse	—	2,62	1,7	1101
Gemeinde Ursy (Alphonse Vaucher)	Feinkörniger Sandstein	—	2,51	5,6	215
Claude Winkler & J. Fischer in Freiburg	Feinkörniger Sandstein	—	2,52	5,4	306
Claude Winkler & J. Fischer in Freiburg	Feinkörniger Sandstein				
<i>Canton Luzern.</i>					
Ignaz Herzog & Sohn in Root	Feinkörniger Sandstein	37. — ⁸⁾	2,66	1,40	899
Joseph Meier in Luzern	Mittelkörniger Sandstein	52. — ⁶⁾	2,63	1,95	709
Wittve Doll in Altdorf	Muschelsandstn.	33. — ⁹⁾	2,27	4,1	96
<i>Canton Schaffhausen.</i>					
Gemeinde Oberhallau (H. Graf in Oberhallau)	Ziemlich feinkörnig. Sandstn.	—	2,43	8,1	277
Gemeinde Oberhallau (H. Graf in Oberhallau)	Ziemlich feinkörnig. Sandstn.				
Gbr. Stamm i. Schleithelm	Mittelkörniger Sandstein	—	2,49	5,5	273
"	Mittelkörniger Sandstein	98. — ¹⁾	2,48	4,6	413
"	Mittelkörniger Sandstein				
<i>Canton Schwyz.</i>					
Gregor Nötzli, Freienbach	Mittelkörniger Sandstein	— ¹⁾	2,63	2,0	697
Valentin Bärlocher in Buchen	Mittelkörniger Sandstein	—	2,61	2,2	536
<i>Canton St. Gallen.</i>					
Joseph Feurer i. Bollingen	Mittelkörniger Sandstein	35. — ¹⁾	2,58	2,4	611
Joh. Conrad Gasser in Buchen bei Staad	Mittelkörniger Sandstein	—	2,60	2,7	568
Kuster u. Murer in Oberbollingen	Mittelkörniger Sandstein	41. 30 ¹⁾	2,55	3,2	447

Eigentümer und Pächter des Bruchs.	Petrographische Bezeichnung der Steinsorte.	Preis *) pro m ³ .	Specifisches Gewicht.	Wasser-aufnahme in Gewichts-%	Druckfestigkeit in kg pr. cm ² trocken.
Wittve Lehner in Wolfhaag	Feinkörnige Nagelfluh	115. — ³⁾	2,71	0,26	1443
Wolfgang Meier in Oberbollingen	Grobkörniger Sandstein	41. 30 ¹⁾	2,57	2,9	573
Huldr. Meyer i. Ullisbach	Sandstein	42. 55 ¹⁾	2,55	4,1	447
Gemeinde Staad (Valentin Raggenbass)	Feinkörniger Sandstein	29. 60 ³⁾	2,60	2,4	689
Rüesch und Eugster St. Margrethen	Grobkörniger Sandstein	52. — ³⁾ 65. — ¹⁾ 59. — ¹⁰⁾	2,53	2,1	583
Ortsge. Pfäfers (Schiefer- tafelfbrk. Engy in Ragaz)	Kalkiger Thonschiefer	—			
Mathias Stäheli und J. Zwingli	Grobkörniger Sandstein	45. — ¹⁾	2,60	2,3	519
Michael Vogt in Nuolen (Schwyz)	Grobkörniger Sandstein	41. 30 ¹⁾	2,55	2,6	664
Wenk und Kuster in Schmerikon	Mittelkörniger Sandstein	41. 50 ¹⁾	2,57	2,1	785
Leonhard Zimmermann und Söhne in Mels	Quarzit Conglomerat	71. — ¹⁾ 61. — ¹⁰⁾ 66. — ¹¹⁾	2,71	0,0	953
Leonhard Zimmermann und Söhne in Mels	Quarzit Conglomerat	—			
Aug. Rüesch in St. Margrethen	Grobkörniger Sandstein	—			
<i>Canton Zug.</i>					
J. C. Fuog in Zug	Feinkörniger Sandstein	64. — ¹⁾	2,60	1,0	869
Cajetan Henggeler (Henggeler und Guggenbühl)	Grobkörniger Sandstein	— ¹⁾	2,56	1,97	610
Dagobert Keiser in Zug	Mittelkörn. Sandstein	40. — ¹²⁾	2,66	1,3	608
Joseph Weber am Gubel	Mittelkörniger Sandstein	—	2,59	1,7	605

*) in Franken für rohe Quader franco Hauptabsatzort.

1) Franco Zürich; 2) franco Aarau; 3) franco St. Gallen; 4) franco Burgdorf; 5) franco St. Imier; 6) franco Basel; 7) franco Genf; 8) franco Luzern; 9) franco Schaffhausen; 10) franco Chur; 11) franco Glarus; 12) franco Zug.

Bindemittel.

Einheitliche Bestimmungen für die Nomenclatur, Lieferung, Prüfung und Classification hydraulischer Bindemittel.¹⁾

Angenommen vom Verein schweiz. Cementfabricanten am 26. Mai 1883.

Angenommen vom Schweiz. Ingenieur- & Architekten-Verein

am 18. Juni 1883.

A. Nomenclatur.

Material:	Form unter welcher es in den Handel kommt:	Eigenschaften:
1. Luftkalk.	Stück- oder Pulverform.	Allmähliche Erhärtung von Aussen nach Innen unter der Einwirkung der atmosphärischen Luft; Auflösung unter Wasser.
2. Hydraulischer Kalk.	Pulverform.	Allmähliche Erhärtung an der Luft wie unter Wasser.
3. Roman-Cement.	Rundlich körniges gelbes, oft rötlich-graues Pulver in Säcken oder Fässern.	Erhärtung, meist in kurzer Zeit, an der Luft wie unter Wasser.
4. Portland-Cement.	Mehr oder weniger Luft- und Wasserbeständigkeit bei scharfkörniges, hervorragender mit der Zeit graues Pulver in wachsender Festigkeit. Säcken oder Fässern.	
5. Hydraulische Zuschläge.	Hiezu gehören: Binden nicht für sich ab. Erhärten, Puzzolan- & Sandgemahlen und mit Luftkalk gemengt torinerde, Trass, an der Luft, wie unter Wasser andere vulcanische langsam bei stetig wachsender Producte Hoch-Festigkeit, die nach Monaten ofenschlacke, nicht selten diejenigen mancher Schlackenmehl. Portland-Cemente erreicht.	

*) Vide „Schweiz. Bauzeitung“ Bd. I No. 9 und 20.