

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 1/2 (1883)
Heft: 26

Artikel: Aus dem Specialkatalog der Gruppe 16 der schweizerischen Landesausstellung
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-11086>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 10.01.2026

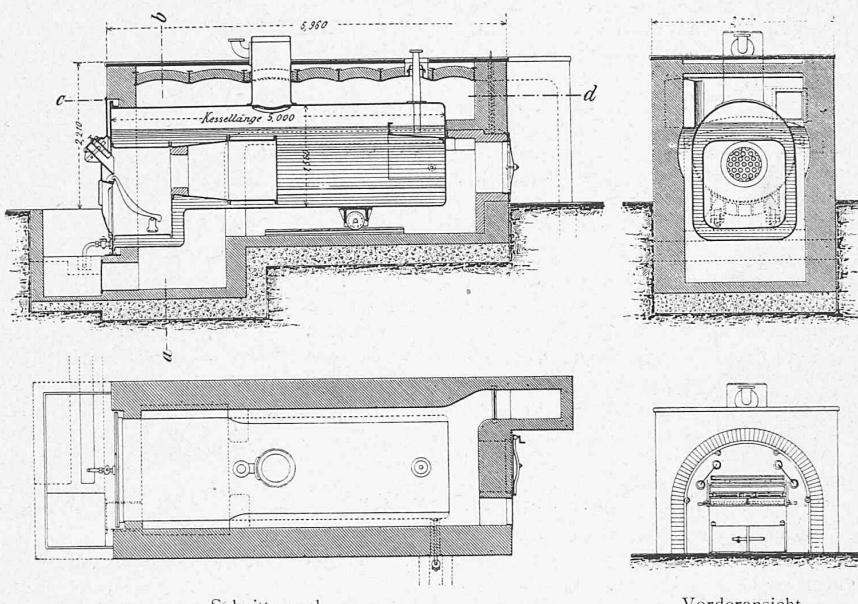
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Dampfkessel der Schweizerischen Locomotiv- und Maschinenfabrik in Winterthur.

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

Längenschnitt.

Schnitt a—b,



Masstab 1 : 100.

Schaale und Feuerkistenwände sind aus Eisen-, Feuerbüchs-wände 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 repräsentiert 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 Pfäffers); die Wasseraufnahme in Gewichtsprozenten 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 Muschelstein 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 Mühlenthaler in Kirchberg) bis 115 Fr. frei ab Station St. Gallen. (Feinkörnige Nagelfluh von Wittwe Lehner in Wolfag Ct. St. Gallen).

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 nützliches 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 variierte zwischen 2,27 (Muschelstein von Wittwe Doll in Altdorf) bis 2,76 (kalkiger

Trümmergesteine.

Eigentümer und Pächter des Bruchs.	Petrographische Bezeichnung der Steinarten.	Preis *) pro m ³ .	Specifisches Gewicht.	Wasser-aufnahme in Gewichts-%	Druckfestigkeit in kg. pr. cm ² trocken.
<i>Ct. Aargau.</i>					
J. Schädler-Widmer in Killwangen	Muschelstein.	37.— ¹⁾	2,51	1,9	346
J. Widmer i. Othmarsingen	Grobkörniger Muschelstein.	36.— ¹⁾	2,58	1,5	935
J. Ackermann - Wirz in Othmarsingen	Muschelstein.	{ 39.— ¹⁾ 39.— ²⁾	2,56	2,1	863
Joseph Fischer i. Dottikon	Mittelkörniger Sandstein	63.— ²⁾	2,58	3,35	611
"	Grobkörniger Muschelstein.		2,61	1,5	500
"	Ziemlich feinkörniger Sandstein.	55.— ²⁾	2,57	3,5	298
"	Muschelstein.		2,50	1,9	549
Friedr. Marti i. Othmars.	Muschelstein.	—	2,61	1,5	649
Joseph Moser i. Würenlos	Muschelstein.	37.— ¹⁾	2,50	2,6	632
Bernh. Seiler i. Mägenwyl	Muschelstein.	38.— ¹⁾	2,54	2,1	389
<i>Ct. Appenzell,</i>					
Bartholome Benziger in Wienachtan	Mittelkörniger Sandstein	—	2,62	2,1	505
Johann Bischof in Grub im Dorf (St. Gallen)	Feinkörniger Sandstein	—	2,60	2,6	535
"	Mittelkörniger Sandstein		2,64	1,8	755
Niederer in Wienachtan	Mittelkörniger Sandstein	—	2,64	2,4	716

Eigenthümer und Pächter des Bruchs.	Petrographische Bezeichnung der Steinorte.	Preis *) pro m ³ .	Specifisches Gewicht.	Wasser- aufnahme in Ge- wichts-%/o	Druck- festigkeit pr. cm ² trocken.	Eigenthümer und Pächter des Bruchs.	Petrographische Bezeichnung der Steinorte.	Preis *) pro m ³ .	Specifisches Gewicht.	Wasser- aufnahme in Ge- wichts-%/o	Druck- festigkeit pr. cm ²							
Joh. Ulrich Bänziger Lippenrüti	Mittelskörniger Sandstein	67. — ¹⁾	2,53	2,5	405	Wittwe Lehner in Wolfhaag	Feinkörnige Nagelfluh	115. — ³⁾	2,71	0,26	1443							
Joh. Fisch im Bühler	Feinkörniger Sandstein	22. — ³⁾	2,75	0,9	1634	Wolfgang Meier in Oberbollingen	Grobkörniger Sandstein	41. 30 ¹⁾	2,57	2,9	573							
Joseph Lougini i. Herisau	Feinkörniger Sandstein	42. — ³⁾	2,73	0,27	1398	Huldr. Meyer i. Ulisbach Gemeinde Staad (Valentin Raggenbass)	Sandstein Feinkörniger Sandstein	42. 55 ¹⁾	2,55	4,1	447							
<i>Ct. Bern.</i>																		
Nicl. Mühlenthaler, Sohn, in Kirchberg	Feinkörniger Sandstein	15—20 ⁴⁾	2,50	5,5	317	Rüesch und Eugster St. Margrethen	Grobkörniger Sandstein	52. — ³⁾										
Nicl. Mühlenthaler, Sohn, in Kirchberg	Feinkörniger Sandstein	31. — ¹⁾				Ortsge. Pfäffers (Schiefer-tafelbfrk. Eny in Ragaz)	Kalkiger Thonschiefer	65. — ¹⁾										
Actiengesellschaft für die Steinbrüche in Ostermundingen	Feinkörniger Sandstein	25. — ⁵⁾	2,41	4,2	363	Mathias Stäheli und J. Zwingli	Grobkörniger Sandstein	59. — ¹⁰⁾	2,53	2,1	583							
Actiengesellschaft für die Steinbrüche in Ostermundingen	Feinkörniger Sandstein	41. — ¹⁾	2,54	5,2	325	Michael Vogt in Nuolen (Schwyz)	Grobkörniger Sandstein	45. — ¹⁾	2,60	2,3	519							
Joh. Tomi in Oberburg (Gebr. Lüthi i. Burgdorf)	Mittelkörniger Sandstein	19. 50 ⁴⁾	2,54	5,7	230	Wenk und Kuster in Schmerikon	Mittelkörniger Sandstein	41. 30 ¹⁾	2,55	2,6	664							
Joh. Tomi in Oberburg (Gebr. Lüthi i. Burgdorf)	Mittelkörniger Sandstein	31. — ⁶⁾				Leonhard Zimmermann Quarzit Conglo- und Söhne in Mels	Quarzit Conglo- und Söhne in Mels	71. — ¹⁾										
Joh. Reber in Bolligen	Mittelkörniger Sandstein	36. 50 ¹⁾	2,52	5,8	144	Leonhard Zimmermann Quarzit Conglo- und Söhne in Mels	merat	61. — ¹⁰⁾	2,71	0,0	953							
Räber in Stockern	Mittelkörniger Sandstein	34. 50 ⁶⁾				Aug. Rüesch in St. Margrethen	Grobkörniger Sandstein	66. — ¹¹⁾	2,68	0,0	1048							
Jakob Zimmermann in Ostermundingen	Mittelkörniger Sandstein	39. — ¹⁾	2,59	5,5	279			—	2,52	3,0	544							
<i>Ct. Freiburg.</i>																		
Franç. Beaud, Macconnens	Mittelkörniger Sandstein	—	2,53	6,3	203	J. C. Fuog in Zug	Feinkörniger Sandstein	64. — ¹⁾	2,60	1,0	869							
Jul. Descheneaux (Joseph Belora, Escharlens)	Feinkörniger Sandstein	—	2,67	0,59	884	Cajetan Henggeler (Henggeler und Guggenbühl)	Grobkörniger Sandstein	— ¹⁾	2,56	1,97	610							
Michel Carminati, Attalens	Mittelkörniger compact. Sandst.	22—27 ²⁾	2,71	0,8	1629	Dagobert Keiser in Zug	Mittelkörn. Sandstein	40. — ¹²⁾	2,66	1,3	608							
Ed. Dubey, fils, Seiry	Grobkörniger Muschel-sandst.	—	2,60	0,96	418	Joseph Weber am Gubel	Mittelkörniger Sandstein	—	2,59	1,7	605							
Maurice Borcard (Alfred Masset, Vaulruz)	Sandstein mittlerer Korngroesse	—	2,62	1,7	1101	*) in Franken für rohe Quader franco Hauptabsatzort.												
Gemeinde Ursy (Alphonse Vaucher)	Feinkörniger Sandstein	—	2,51	5,6	215	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.												
Claude Winkler & J. Fischer in Freiburg	Feinkörniger Sandstein	—	2,52	5,4	306	Bindemittel.												
Claude Winkler & J. Fischer in Freiburg	Feinkörniger Sandstein	—	2,54	6,0	355	Einheitliche Bestimmungen für die Nomenclatur, Lieferung, Prüfung und Classification hydraulischer Bindemittel.†)												
<i>Canton Luzern.</i>																		
Ignaz Herzog & Sohn in Root	Feinkörniger Sandstein	37. — ⁸⁾	2,66	1,40	899	Angenommen vom Verein schweiz. Cementfabrikantern am 26. Mai 1883.												
Joseph Meier in Luzern	Mittelkörniger Sandstein	52. — ⁶⁾	2,63	1,95	709	Angenommen vom Schweiz. Ingenieur- & Architecen-Verein am 18. Juni 1883.												
Wittwe Doll in Altdorf	Muschel-sandst.	33. — ⁹⁾	2,27	4,1	96	A. Nomenclatur.												
<i>Canton Schaffhausen.</i>																		
Gemeinde Oberhallau (H. Graf in Oberhallau)	Ziemlich feinkörnig. Sandstn.	—	2,43	8,1	277	Form unter Material: welcher es in den Handel kommt: Eigenschaften:												
Gemeinde Oberhallau (H. Graf in Oberhallau)	Ziemlich feinkörnig. Sandstn.	—	2,48	4,6	427	1. Luftkalk.	Stück- oder Pulverform.	Allmälig Erhärtung von Aussen nach Innen unter der Einwirkung der atmosphärischen Luft; Auflösung unter Wasser.										
Gbr. Stamm i. Schleitheim	Mittelkörniger Sandstein	—	2,49	5,5	273	2. Hydraulischer Kalk.	Pulverform.	Allmälig Erhärtung an der Luft wie unter Wasser.										
"	Mittelkörniger Sandstein	98. — ¹⁾	2,48	4,6	413	3. Roman-Cement.	Rundlich körniges gelbes, oft röthlich-graues Pulver in Säcken oder Fässern.	Erhärtung, meist in kurzer Zeit, an der Luft wie unter Wasser.										
"	Mittelkörniger Sandstein	—	2,51	6,7	273	4. Portland-Cement.	Mehr oder weniger Luft- und Wasserbeständigkeit bei scharfkörniges, hervorragender mit der Zeit graues Pulver in wachsender Festigkeit.	Säcken oder Fässern.										
<i>Canton Schwyz.</i>																		
Gregor Nötzli, Freienbach	Mittelkörniger Sandstein	— ¹⁾	2,63	2,0	697	5. Hydraulische Zuschläge.	Hiezu gehören: Binden nicht für sich ab. Erhärteten, Puzzolan- & San-gemahlen 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 diejenige mancher Schlackenmehl, Portland-Cemente erreicht.											
Valentin Bärlocher in Buchen	Mittelkörniger Sandstein	—	2,61	2,2	536	*) Vide „Schweiz. Bauzeitung“ Bd. I No. 9 und 20.												
<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													

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