Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 65/66 (1915)
Heft: 25

Artikel: Bauplatzstatik
Autor: Moser, Arnold
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-32254

Bauplatzstatik.

Von Dr. *Arnold Moser*, Ingenieur, Privatdozent an der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich.

(Fortsetzung von Seite 274.)

C. Dimensionierung von Nadelholzbalken.

I. *Balken von rechteckigem Querschnitt.*

Es erweist sich als zweckmässig, die Dimensionierung eines beliebigen Holzbalkens auf die eines solchen mit dem sog. „vorteilhaftesten Querschnitt" zurückzuführen. Die allgemein bekannte Konstruktion dieses Querschnittes ist in Abb. 20 angegeben; daraus geht hervor, dass $h = \sqrt{2}\,b$ und $b = \frac{h}{1,4}$ ist. Das Widerstandsmoment dieses Querschnittes ist:

$$W = \frac{1}{6}\,b\,h^2 = \frac{1}{6}\,b \cdot (2\,b^2) = \frac{b^3}{3}$$

Die Tragfähigkeit eines 1,00 *m* langen Balkens (Abbildung 11) berechnet sich aus Formel (1). Nach Einführung einer zulässigen Spannung von 75 *kg/cm²* erhält man:

$$P = \frac{4 \cdot \sigma}{100}\,W = \frac{4 \cdot 0{,}075}{100}\,\frac{b^3}{3} = 0{,}001 \cdot b^3$$

Diese Formel gibt P in Tonnen an, wenn b in *cm* eingesetzt wird. Wird dagegen b wieder in Dezimeter eingesetzt, so vereinfacht sich die Formel auf:

$$P = b^3 \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \quad (6)$$

Diese Formel lässt erkennen, dass ein Nadelholzbalken „vorteilhaftesten Querschnitts" die gleiche Tragkraft besitzt, wie ein I-*Träger, wenn seine Breite gleich der* I-*Höhe ist* (Abb. 21).

Die Tragfähigkeit eines beliebig langen und beliebig belasteten Holzbalkens lässt sich, wie früher bei der Untersuchung der I-Träger gezeigt worden ist, in einfachster Weise aus jener eines 1,00 *m* langen Balkens herleiten, wie folgendes Beispiel zeigt.

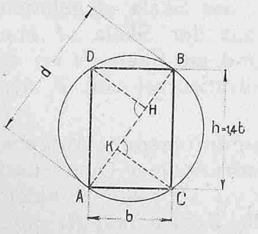


Abb. 20.

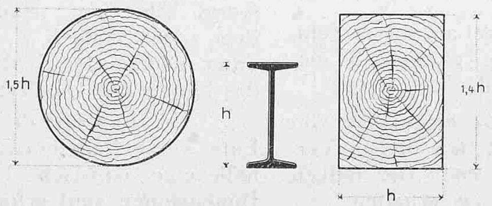


Abb. 21. Balken-Profile gleicher Tragkraft.

Wieviel kann ein frei aufliegender Holzbalken mit dem „vorteilhaftesten Querschnitt" von 12/17 bei gleichmässig verteilter Belastung auf 4,00 *m* tragen?

Bei 1,00 *m* Stützweite könnte er tragen:

Als Einzellast in der Mitte: $1{,}2^3 = 1{,}73\ t$ und als „gleichmässig verteilte Belastung" das Doppelte, also $2 \cdot 1{,}73 = 3{,}46\ t$. Bei 4,00 *m* Stützweite trägt er 4 mal weniger, also: $\frac{3{,}46}{4} = 0{,}86\ t$.

Balken von beliebigem rechteckigem Querschnitte. Besitzen zwei gleich hohe Holzbalken verschiedene Breiten, so verhalten sich ihre Tragfähigkeiten wie diese Breiten. Hierauf stützt sich die nachfolgende einfache Rechnung:

Welche Last kann ein Holzbalken 16/26, bei 1,00 *m* Stützweite, in seiner Mitte tragen? Der „vorteilhafteste Querschnitt" von 26 *cm* Höhe hat eine Breite

$$b = \frac{h}{\sqrt{2}} = \frac{26}{1{,}4} = 18{,}6\ cm.$$

Ein Balken von 18,6/26 trägt im vorliegenden Belastungsfall eine Einzellast von $1{,}86^3 = 6{,}4\ t$, somit der gleich hohe, aber nur 16 *cm* breite Balken: $\frac{16}{18{,}6}\,6{,}4 = 5{,}5\ t$.

Die Bestimmung von Holzbalken-Querschnitten für gegebene Belastungen und Balkenlängen erfordert eine Umkehrung des Rechnungsganges, z. B.:

Ein Holzbalken von 6,2 *m* Stützweite soll eine gleichmässig verteilte Belastung von 2,8 *t* tragen. Welche Dimensionen muss er bei vorteilhaftestem Querschnitt erhalten? Bei 1,00 *m* Stützweite würde der gesuchte Balken 6,2 mal mehr, also

$$P' = 6{,}2 \cdot 2{,}8 = 17{,}36\ t$$

gleichmässig verteilte Belastung tragen, bei 1,00 *m* Stützweite und Konzentrierung der Belastung in seiner Mitte nur halb so viel, also:

$$P = \frac{17{,}36}{2} = 8{,}68\ t.$$

Nun ist, wie gezeigt, $P = b^3$ oder $b = \sqrt[3]{P}$.

Die Breite seines Querschnittes in *dm* ist somit gleich der Kubikwurzel aus 8,68. Diese Kubikwurzel ist etwas grösser als 2, sie kann leicht mit dem gewöhnlichen Rechenschieber bestimmt werden (Abb. Nr. 22).

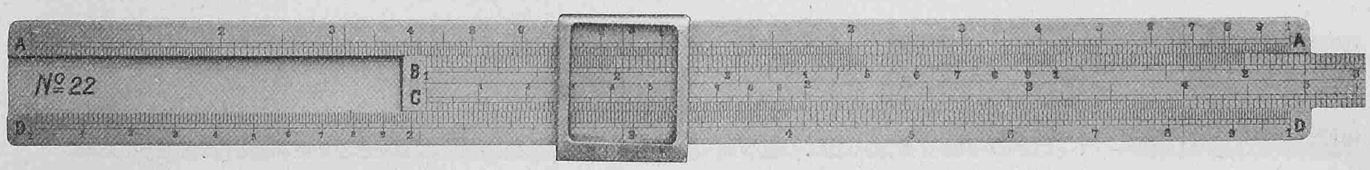
Der Haarstrich des Glasläufers wird auf die Zahl 8,68 der Skala A gebracht (nicht etwa auf 86,8!!). Nun wird die Zunge des Schiebers nach rechts ausgezogen, und zwar so lange, bis dass die Zahl der Skala B, die unter dem Haarstrich des Glasläufers erscheint, gleich ist der Zahl der Skala D, die sich unter dem 1 der Skala C befindet. Im vorliegenden Falle finden wir 2,05.

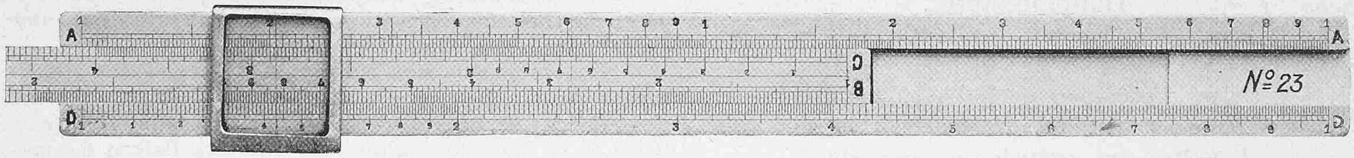
Die Breite des Balkens muss also 20,5 *cm* und seine Höhe $h = 1{,}4\,b$, also 28,7 *cm* betragen. Es ist üblich, diese Masse auf ganze *cm* aufzurunden, also muss der gesuchte Holzbalken einen Querschnitt von 21/29 *cm* erhalten.

Der gewöhnliche Rechenschieber, dieses Kleinod des Ingenieurs, hat unter andern die wertvolle Eigenschaft, *die Dimensionen aller rechteckigen Querschnitte von gleichem Widerstandsmoment mit einer einzigen Schieberstellung anzugeben.* Sollen z. B. die Dimensionen aller Rechtecke bestimmt werden, die das gleiche Widerstandsmoment haben, wie der „vorteilhafteste Querschnitt" 20,5/28,7, so wird der Haarstrich des Glasläufers (Abb. 23, S. 284 oben) auf die Zahl 2,05 (*dm*) der Skala A, und die Zahl 2,87 (*dm*) der Skala C der *gewendeten* Zunge unter den Haarstrich gebracht.

Nun befinden sich die gesuchten Dimensionen auf den beiden gegeneinander liegenden Skalen A und C, und zwar gibt die Skala A die Breiten und die Skala C die Höhen der gesuchten Querschnitte an. So lesen wir bei dieser Schieberstellung z. B. folgende Dimensionen ab: 12/37,5, 14/34,7, 18/30,6, 22/27,7, 25/26, 30/23,7 usw. Wir können also entweder die Breite des Querschnittes auf Skala A annehmen und die entsprechende Höhe auf Skala C ablesen, oder umgekehrt, die Höhe auf dieser letztern Skala annehmen und die entsprechende Breite auf Skala A ablesen. Wer mit dem Gebrauch des Rechenschiebers vollständig vertraut ist, wird indessen dem folgenden Verfahren vor der Wendung der Zunge den Vorzug geben. Wir behandeln das gleiche Zahlenbeispiel (Abb. Nr. 24).

Die Zahl 1 der Skala B wird unter die Zahl 2,05 (*dm*) der Skala A gebracht. Dann wird der Haarstrich des Glasläufers auf die Zahl 2,87 (*dm*) der Skala C eingestellt. Nun kann die Rechenschieberzunge beliebig verschoben werden. Nehmen wir nun z. B. die Breite des gesuchten Querschnittes an, so wird die Zahl 1 der Skala B unter





jene Zahl der Skala A gestellt, die diese Breite (immer in *dm*) angibt. Dann erscheint die entsprechende Höhe des Querschnittes auf der Skala C unter dem Haarstrich des Glasläufers, z. B.: 13/36, 15/33,5, 17/31,5, 21/28,3 u.s.f.

Selbstverständlich kann man auch die Höhe annehmen, um dann die entsprechende Breite zu bestimmen. In diesem Falle wird man die Höhe (in *dm*) als Zahl der Skala C unter den Haarstrich des Glasläufers bringen und die entsprechende Breite (in *dm*) auf Skala A ablesen, beim 1 der Skala B.

Ein Holzbalken von 5,8 *m* Stützweite soll eine gleichmässig verteilte Belastung von 1,8 *t*, ausserdem in seiner Mitte eine Einzellast von 0,6 *t* tragen, welche Dimensionen muss er erhalten?

II. Hauptabschnitt.

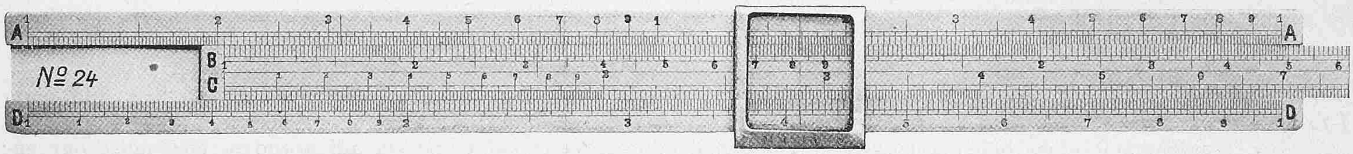
Die Dimensionierung der üblichen Säulen.

A. Auf zentrischen Druck beanspruchte, kurze Säulen.

1. Nadelholzsäulen.

Die Dimensionierung kurzer Säulen beruht auf der bekannten Formel $F = \frac{P}{\sigma}$

hierin bedeuten: P die von der Säule zu tragende Last in *kg*, σ die zulässige spez. Beanspruchung des Materiales in kg/cm^2 und F der Flächeninhalt des Querschnittes in cm^2. Im vorliegenden Falle ist es wieder praktisch, mit σ in t/dm^2 zu rechnen. Wird dann P ebenfalls in Tonnen ausgedrückt, so ergibt sich F in dm^2 auf dem Rechenschieber, wie folgendes Beispiel zeigt:



Die vorgeschriebene Belastung entspricht einer Einzellast in der Mitte des Balkens von $\frac{1,8}{2} + 0,6 = 1,5\ t$. Der gesuchte Balken müsste bei 1,00 *m* Stützweite 5,8 mal mehr tragen können, also:

$$P = 5,8 \cdot 1,5 = 8,7\ t.$$

Seine Breite ist gleich der Kubikwurzel aus dieser Zahl, also 2,06 *dm*, die entsprechende Höhe $1,4 \cdot 2,06 = 2,88\ dm$. Der „vorteilhafteste Querschnitt" wäre also 20,6/28,8.

Wünschen wir nun aber dem Holze eine Höhe von 30 *cm* zu geben, so bestimmen wir nach den obigen Verfahren die entsprechende Breite zu 19 *cm*. Der Balken muss dann einen Querschnitt von 19/30 *cm* erhalten.

II. *Balken von rundem Querschnitte.*

Wir bestimmen die Grösse des Verhältnisses zwischen dem Durchmesser (d) eines Rundholzes und der Höhe (h) eines I-Trägers (deutsche NP. vorausgesetzt) für die gleiche Tragkraft. Nach Formel (1) trägt ein Rundholz von 1,00 *m* in seiner Mitte eine Last

$$P = \frac{4 \cdot 0,075}{100} \cdot \frac{\pi \cdot d^3}{32}$$

Nach Formel (4) trägt ein I-Eisen $P' = 0,001 \cdot h^3$. Soll nun $P = P'$ sein, so muss d folgende Gleichung befriedigen:

$$\frac{4 \cdot 0,075}{100} \cdot \frac{\pi \cdot d^3}{32} = 0,001 \cdot h^3$$

woraus

$$\boldsymbol{d = 1,5 \cdot h} \quad \ldots\ldots \quad (7)$$

Ein Rundholz hat also die gleiche Tragfähigkeit wie ein I-Träger, wenn sein Durchmesser 1,5 mal so gross ist, wie die Höhe des I-Trägers (Abb. 21).

Wir bestimmen also zunächst die Höhe eines I-Trägers für eine gewünschte Tragkraft und nehmen das anderthalbfache dieser Höhe als Durchmesser des gleichwertigen Rundholzes.

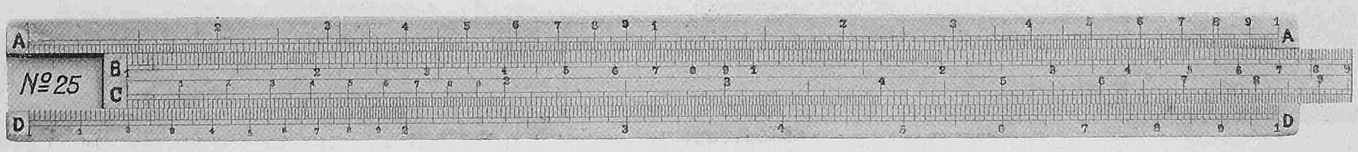
Eine kurze Nadelholzsäule von quadratischem Querschnitt habe eine axiale Last von 8,6 *t* zu tragen, welche Dimensionen muss sie erhalten?

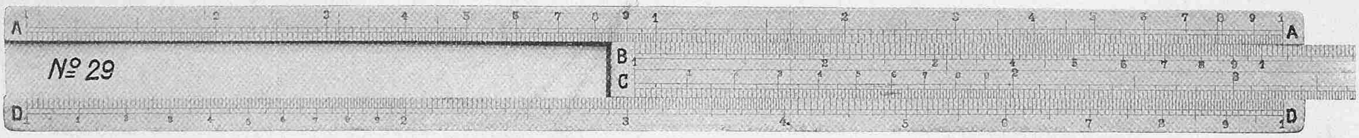
Die Zahl 6 (zulässige spez. Spannung σ in t/dm^2) der Skala B wird unter die Zahl 8,6 *t* der Skala A gebracht (vergl. Abb. 25). Nun erscheint auf der Skala A über dem 1 der Skala B $F = 1,43\ dm^2$ und auf Skala D 1,2 *dm* unter dem 1 der Skala C als Quadratwurzel von F, also die Länge der Quadratschnittseite.

Abb. 14 zeigte die analoge Lösung folgender Aufgabe: Eine kurze Nadelholzsäule von quadratischem Querschnitt habe eine zentrische Last von 50,5 *t* zu tragen; welche Dimensionen sind erforderlich? Die Zahl 6 (auf B) unter 50,5 (auf A) zeigt gegenüber 1 (auf B und C) 8,4 dm^2 (auf A) bezw. 2,9 *dm* Seitenlänge (auf D). Somit erforderlicher Querschnitt des Holzes $= 29 \times 29\ cm$.

Die folgenden beiden Beispiele veranschaulichen die Dimensionierung kurzer Rundholz-Säulen. Bekanntlich besteht zwischen dem Durchmesser d eines Kreises und der Seitenlänge a des Quadrats von gleichem Inhalt das feste Verhältnis $d : a = 1,13$ oder $d = 1,13\,a$. Diese Zahl 1,13 ist auf dem gewöhnlichen Rechenschieber auf Skala C durch einen besondern Strich bezeichnet, was die Lösung folgender Aufgaben durch eine einzige Schieberstellung ermöglicht:

Abb. 22. Ein kurzes Rundholz habe zentrisch 25,3 *t* aufzunehmen; wie stark muss es sein? Lösung: 6 (auf B) unter 25,3 (auf A) lässt folgendes ablesen: Ueber dem 1 (auf B) $= 4,22\ dm^2$ (auf A), unter dem 1 (auf C) $= 2,05\ dm$ Quadratseite a (auf D) und ebenfalls auf D unter dem 1,13 von $C = 2,32\ dm$ = Durchmesser d des Rundholzes, das dem Vierkantholz von $20,5 \times 20,5\ cm$ entspricht. Ganz analog Abb. 24. Gesucht die Stärke eines kurzen Rundholzes für 12,3 *t* Tragkraft: 6 (auf B) unter 12,3 (auf A) gibt unter dem 1,13 Strich (auf C) = 1,62 *dm* (auf D), den gesuchten Durchmesser, den man aufgerundet mit 17 *cm* wählen wird.





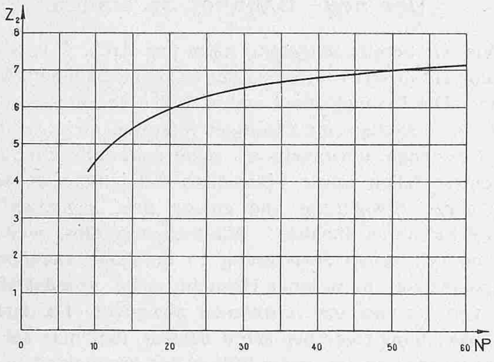


Abb. 26.

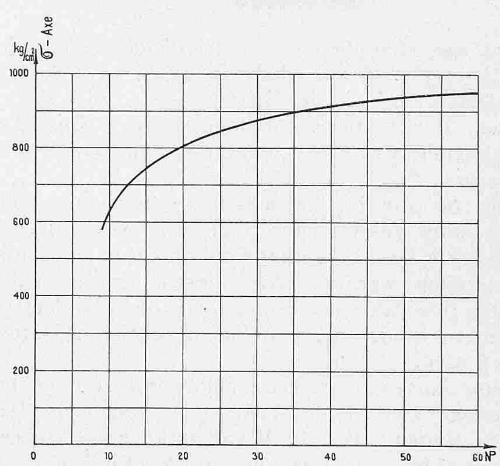


Abb. 27.

2. *II-Eisen-Säulen.*

(Deutsche Normalprofile vorausgesetzt).

Es ist üblich, die aus zwei I-Trägern zusammengesetzten Säulen zu dimensionieren mit Hülfe der Formel

$$F_{\text{II}} = \frac{P}{\sigma}$$

hierin bedeuten: F_{II} die erforderliche Querschnittfläche der Säule in cm^2, P die zu tragende Last in *kg* und σ die zulässige Beanspruchung des Materiales in kg/cm^2. Um diese Formel bauplatzmässig zu gestalten, kann folgender Weg eingeschlagen werden:

Jedes Normalprofil besitzt eine charakteristische Zahl

$$Z_2 = \frac{h^2}{2 \cdot F} \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \quad (9)$$

In diesem Ausdruck ist h die Profilhöhe in *cm* und F der Flächeninhalt in cm^2 des Querschnittes des betreffenden Profiles. Die verschiedenen Werte von Z_2 sind in Abb. 26 graphisch dargestellt.

Es ist somit auch $F_{\text{II}} = \frac{P}{\sigma} = \frac{h^2}{Z_2}$

woraus:

$$P = \frac{\sigma}{Z_2} h^2 \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \quad (10)$$

Die Abb. 26 zeigt, dass Z_2 mit der Profilhöhe langsam steigt. Nehmen wir nun σ (Abb. 27) mit dieser Höhe und im gleichen Verhältnis wie Z_2 ebenfalls steigend an und zwar so, dass $\frac{\sigma \text{ (in } t/dm^2)}{Z_2} = 13{,}5$ bleibt, so erhalten wir folgende Gleichung:

$$P = 13{,}5 \cdot h^2 = \sigma\,(1{,}5\,h)^2 \quad . \; . \; . \; . \quad (11)$$

Die Formel (11) besagt, dass für kurze Säulen aus Rundholz und II-Profil-Eisen dann gleiche Tragfähigkeit besteht, wenn die Seitenlänge a des quadratischen Holzquerschnitts gleich ist der anderthalbfachen Profilhöhe der II-Säule, und umgekehrt, die Profilhöhe $^2/_3$ der Seitenlänge a ist (Abb. 28). Durch diese Beziehung wird die Dimensionierung von II-Profileisen-Säulen in einfachster Weise auf diejenige der oben besprochenen Holzsäulen zurückgeführt, bezw. aus jenen abgeleitet. Es versteht sich, dass man die so erhaltenen Profilhöhen auf die nächstliegenden Profil-Nr. aufrundet.

3. *Gusseiserne Rund-Säulen.*

Ganz ähnlich kann auch die bauplatzmässige Dimensionierung der gusseisernen Säulen auf diejenige der Nadelholzsäulen mit quadratischem Querschnitte zurückgeführt werden.

Eine runde, hohle, gusseiserne Säule mit einem mittleren Durchmesser von d *dm* und einer Wandstärke von $^1/_{10}\ d$, trägt nach den eidg. Vorschriften auf Druck beansprucht eine Last (in Tonnen) von:

$$P_g = F \cdot \sigma_g = \pi \cdot d \frac{d}{10} 70 = 22\ d^2 = 6\,(1{,}9\,d)^2 \quad . \; . \; . \; . \quad (12)$$

Eine Nadelholzsäule, mit quadratischem Querschnitte, trägt in vorliegendem Falle

$$P_h = F \cdot \sigma_h = 6\,a^2 \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \quad (13)$$

Aus dem Vergleich dieser beiden Formeln kann folgende Regel abgeleitet werden:

Die Tragfähigkeit einer kurzen, auf zentrischen Druck beanspruchten, runden, gusseisernen Hohlsäule, von einer Wandstärke gleich $^1/_{10}$ ihres mittleren Durchmessers, ist gleich derjenigen einer Nadelholzsäule mit quadratischem Querschnitte und einer Seitenlänge $a = 1{,}9\ d$ (Abb. 28).

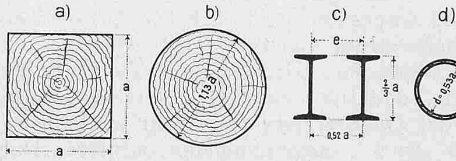
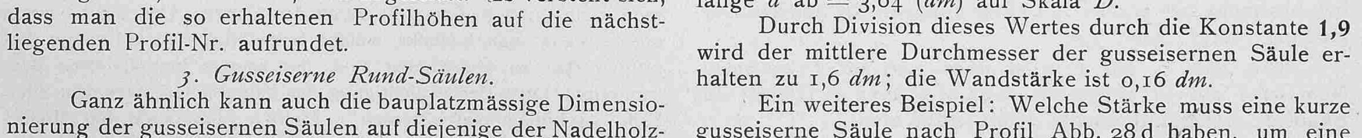


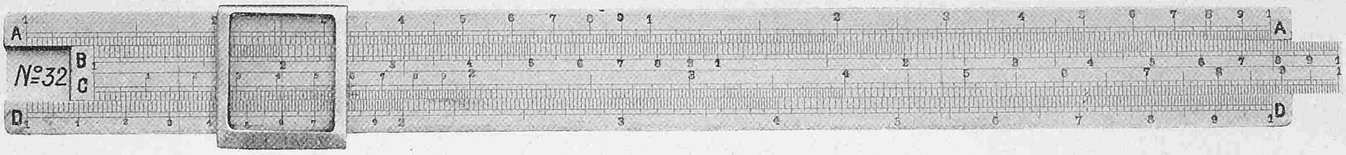
Abb. 28. Querschnitte kurzer Säulen gleicher Tragkraft.

Beispiel: Eine kurze, gusseiserne Säule mit den in Abb. 28 d dargestellten Querschnittsverhältnisssen habe eine zentrische Last von 55,4 *t* zu tragen. Welche Dimensionen muss sie erhalten? Es wird zuerst die Seitenlänge des Querschnittes einer gleich starken quadratischen Nadelholzsäule nach Abb. 29 bestimmt. Die Zahl 6 (zulässige Beanspruchung des Nadelholzes in t/dm^2) auf B wird unter 55,4 auf A gebracht. Nun liest man unter 1 (auf C) die Seitenlänge a ab $= 3{,}04$ (*dm*) auf Skala D.

Durch Division dieses Wertes durch die Konstante **1,9** wird der mittlere Durchmesser der gusseisernen Säule erhalten zu 1,6 *dm*; die Wandstärke ist 0,16 *dm*.

Ein weiteres Beispiel: Welche Stärke muss eine kurze gusseiserne Säule nach Profil Abb. 28 d haben, um eine zentrische Last von 31,2 *t* aufnehmen zu können? Zuerst





bestimmt man den Querschnitt der gleich starken Holzsäule (vergl. Abb. 30): 6 auf Skala *B* unter 31,2 auf *A* ergibt unter dem 1 auf *C* die Seitenlänge *a* auf Skala *D* mit 2,28 *dm*. Der mittlere Durchmesser der Guss-Säule ist 1,9 mal kleiner, also $d = 1{,}2\ dm$, die Wandstärke $= 0{,}12\ dm$ oder 12 *mm*.

Die für die bauplatzmässige Bestimmung der Tragfähigkeit einer gusseisernen Säule sehr wertvolle Annahme einer Wandstärke $= {}^1/_{10}\ d$ kann aber nicht in jedem einzelnen Fall empfohlen werden. Aus diesem Grunde will ich an folgendem Beispiel noch zeigen, wie die Wandstärke einer gusseisernen Säule mit beliebigem mittleren Durchmesser bestimmt wird.

Eine kurze gusseiserne Säule mit einem mittleren Durchmesser von 20 *cm* habe eine zentrische Last von 55,4 *t* zu tragen. Welche Wandstärke muss sie erhalten?

Es werden zuerst wie im vorigen Beispiel die Dimensionen derjenigen gusseisernen Säule bestimmt, die bei gleicher Tragfähigkeit die in Abb. 26*d* dargestellten Querschnittsverhältnisse aufweist, also $d = 16\ cm$ und als Wandstärke $\delta = 16\ mm$. (Abb. 31*a*).

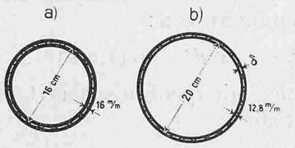


Abb. 31.

Der Flächeninhalt dieses Querschnittes beträgt

$$F = \pi \cdot 1{,}6 \frac{1{,}6}{10}$$

und derjenige des gesuchten (Abb. 31 *b*)

$$F' = \pi \cdot 2{,}0 \cdot \delta$$

Aus der verlangten Gleichheit beider Querschnitte folgt:

$$\delta = \frac{1}{10} \frac{(1{,}6)^2}{2{,}0} = \frac{1}{10}\ 1{,}28\ dm = 12{,}8\ mm$$

Auch diese Operation lässt sich wieder sehr einfach auf dem Rechenschieber machen (vergl. Abb. 32). Der Haarstrich des Glasläufers wird über die Zahl 1,6 der Skala *D* verschoben; dadurch erscheint unter dem Haarstrich auf Skala *A* das Quadrat von 1,6. Nun wird dieses Quadrat durch 2,0 *dm* (= angenommener mittlerer Durchmesser der Säule) dividiert, um 1,28 *dm* als zehnfache Wandstärke zu erhalten. Die Wandstärke dieser Säule muss 0,128 *dm* betragen.

Ein anderes Beispiel: Wie viel kann eine kurze gusseiserne Säule tragen, wenn sie einen mittlern Durchmesser von 21 *cm* und eine Wandstärke von 17 *mm* besitzt? Die Tragkraft dieser Säule ist ${}^{17}/_{21}$-Mal so gross als diejenige einer gusseisernen Säule mit 21 *cm* Durchmesser und 21 *mm* Wandstärke. Die Tragkraft dieser letzteren Säule ist gleich gross wie diejenige einer quadratischen Holzsäule von $21 \times 1{,}9 = 39{,}9\ cm$ Seitenlänge und deren Tragkraft endlich bestimmt sich wieder mit einer einzigen Rechenschieberstellung (vergl. Abb. 33).

Die Zahl 1 auf *C* wird über 3,99 auf *D* gebracht. Nun wird auf *A* abgelesen $= 95{,}5\ t$ über 6 (t/dm^2) der Skala *B*. Die untersuchte Säule trägt also

$$95{,}5 \cdot \frac{17}{21} = 77{,}4\ t.$$

(Forts. folgt.)

Der neue Bahnhof St. Gallen.

Wie wir bereits mitgeteilt, hatte uns Arch. *A. v. Senger* eine Erwiderung auf unsere Erörterung der St. Galler Bahnhofs-Architektur zugesandt. Die Fassung ihres ersten Teiles veranlasste uns, Herrn v. Senger zu ersuchen, im allseitigen Interesse nicht auf dessen Abdruck zu bestehen, umsomehr als seine materielle Entkräftung uns nicht schwer fallen würde. Daraufhin verzichtete er kurzerhand auf die ganze Erwiderung und entzog uns „jegliches Veröffentlichungsrecht" ihres Inhaltes. Wir bedauern dies, weil v. Senger im zweiten Teil seiner Aeusserung in durchaus sachlicher Weise auseinandersetzte, in welcher Hinsicht seine grundsätzliche Auffassung von der von uns vertretenen abweiche. Da darnach eine solche Abweichung eigentlich kaum besteht, darf man bei dem auch unsererseits anerkannten guten Willen des Architekten hoffen, dass er in spätern Werken seinen theoretischen Leitsätzen näher kommen werde, als im Bahnhof St. Gallen.

Der zweite Punkt unserer Erörterung (Seite 243, Spalte rechts) betrifft das systematische und übertriebene Lobreden über die verschiedensten Dinge. Darüber äussert sich die Redaktion des „Werk" (im „Bulletin" vom 31. Mai) u. a. wie folgt:

„Wenn wir uns freuen über die Zürcher Universität und über den Bahnhof St. Gallen, so geschieht es, weil wir uns freuen über jedes Werk, das einem ehrlichen und wahrhaft künstlerischen Wollen entspringt und weil wir uns freuen, dass es bei uns so verschieden geartete künstlerische Persönlichkeiten gibt, die aus ihrem eigenen Geiste heraus schaffen. Weil wir unsere Aufgabe nicht in einer kritischen Schulmeisterarbeit sehen, sondern darin, die Freude am Schönen und am Streben nach Schönheit zu wecken und zu fördern ohne Parteischlachtruf und Prinzipienfanatismus". — — Unter der Voraussetzung, dass letzteres nicht mit Grundsatzlosigkeit verwechselt werde, nehmen wir von diesen Leitsätzen der Redaktion des Werk, die ja auch die unsrigen sind, mit Befriedigung Kenntnis mit dem Wunsch für uns Beide: Gib zum Wollen das Vollbringen!

Von den zahlreichen mündlichen und schriftlichen Zustimmungserklärungen, die von Architekten der verschiedensten Richtungen uns zugekommen sind, lassen wir als friedlichen Ausklang nur eine folgen, die uns besonders sympathisch berührt und mit der wir den Gegenstand wieder verlassen.

Winterthur, den 28. Mai 1915.

Sehr geehrter Herr Jegher!

Sie wünschen meine Ansicht über Ihr Scharmützel um die Beurteilung des neuen Bahnhofs in St. Gallen.

Um es gleich zu sagen, Ihre Einwände teile ich vollständig und bekenne mich auch zu Denen vom Minoritätsgeschmack. Ja, ich muss noch hinzufügen, dass mich die Ueberdachung der ausgerundeten Eingangsfront in ihrer unklaren Form sehr stört und dass ich im Innern und auf der Perronseite die zwingende Uebersichtlichkeit und Klarheit vermisse. Man lese nach, was Ruskin sehr treffend sagt über die Bahnhofarchitektur. Und dennoch möchte ich den Verfasser dieses Bauwerkes und sein Werk selbst nicht steinigen, denn es hat *einen* grossen Vorzug: die bequeme Schablone, die bei uns bei Staats-Monumentalbauten so lange mit amtlicher Selbstverständlichkeit gewaltet hat, ist gebrochen und ein kühner, monumentaler Schwung geht durch das Ganze. Und das ist schon etwas, wenn man bedenkt, welche Schwierigkeiten bei einem derartigen Bau zu überwinden sind, mit seinem komplizierten Bauprogramm, unter Berücksichtigung des Mitspracherechtes von allerhand „Schönheitsauffassungen". Freilich finde auch ich Mosers Badischen Bahnhof eine weitaus reifere, dem Endziel der Minderheit nähere Lösung.