

Wild - Schöberlein

Tabellenbuch für die
Berechnung von Kanälen
und Leitungen

626

133 B



5-7

Tabellenbuch für die Berechnung von Kanälen und Leitungen

sowie die Feststellung ihrer Durchflußgeschwindigkeiten, Durchflußmengen und Durchflußhöhen, der Konstruktion der Lichtprofile mit ihren Leistungs- und Geschwindigkeitskurven, der Profillinhalte, Profulumfänge und hydraulischen Radien

bei dem Entwerfen von Kanalisations- und Wasserversorgungsanlagen, Grundstücksentwässerungen, Be- und Entwässerungsleitungen, bei Meliorationsbauten und dergleichen

5-92

5-0

23375 II

Bearbeitet und herausgegeben
von

E. Wild

Magistrats-Oberbaurat, Berlin-Schöneberg

unter Mitwirkung von

O. Schöberlein

Stadtbaumeister, Berlin-Steglitz

Mit 52 Tafeln



Berlin
Verlag von Julius Springer
1931



136594

Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung
in fremde Sprachen, vorbehalten.

Copyright 1931 by Julius Springer in Berlin.

Printed in Germany.

Q1186112

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Erster Abschnitt: Allgemeines.	1
Zweiter Abschnitt: Anwendungsbeispiele.	2
Dritter Abschnitt: Kreisprofile, deren Durchflußmengen und Durchflußgeschwindigkeiten bei Scheitelfüllung und einem Gefälle von 1 : 7 (143‰) bis 1 : 6000 ($0,17\text{‰}$) sowie deren Profillinhalte, Profilmüfänge, hydraulische Radien und Wurzeln aus dem Gefälle für Leitungsdurchmesser von folgenden Lichtweiten: 0,10 m, 0,15 m, 0,20 m, 0,25 m, 0,30 m, 0,35 m, 0,40 m, 0,45 m, 0,50 m, 0,55 m, 0,60 m, 0,70 m, 0,80 m, 0,90 m, 1,00 m, 1,20 m, 1,50 m und 2,00 m	6
Vierter Abschnitt: Normale und überhöhte Eiprofile, deren Durchflußmengen und Durchflußgeschwindigkeiten bei Scheitelfüllung und einem Gefälle von 1 : 10 (100‰) bis 1 : 10000 ($0,10\text{‰}$) sowie deren Profillinhalte, Profilmüfänge, hydraulische Radien und Wurzeln aus dem Gefälle für Profile von 0,60 m lichter Breite und 0,90 m lichter Höhe, 0,60 m „ „ „ 1,10 m „ „ 0,70 m „ „ „ 1,05 m „ „ 0,70 m „ „ „ 1,20 m „ „ 0,80 m „ „ „ 1,20 m „ „ 0,80 m „ „ „ 1,40 m „ „ 0,90 m „ „ „ 1,35 m „ „ 1,00 m „ „ „ 1,50 m „ „ 1,00 m „ „ „ 1,75 m „ „ 1,10 m „ „ „ 1,65 m „ „ 1,20 m „ „ „ 1,80 m „ „ 1,30 m „ „ „ 1,95 m „ „ 1,40 m „ „ „ 2,10 m „ „ 1,50 m „ „ „ 2,25 m „ „ 1,60 m „ „ „ 2,40 m „ „ 1,80 m „ „ „ 2,40 m „ „ 2,00 m „ „ „ 2,60 m „ „ 2,00 m „ „ „ 3,00 m „ „	22
Fünfter Abschnitt: Gedrückte Eiprofile und Maulprofile, deren Durchflußmengen und Durchflußgeschwindigkeiten bei Scheitelfüllung und einem Gefälle von 1 : 10 (100‰) bis 1 : 10000 ($0,10\text{‰}$) sowie deren Profillinhalte, Profilmüfänge, hydraulische Radien und Wurzeln aus dem Gefälle für a) gedrückte Eiprofile von gleicher lichter Höhe und Breite von 0,90/0,90 m, 1,10/1,10 m, 1,30/1,30 m, 1,50/1,50 m, 1,80/1,80 m, 1,00/1,00 m, 1,20/1,20 m, 1,40/1,40 m, 1,60/1,60 m, 2,00/2,00 m. b) Maulprofile (Verhältnis der Breite zur Höhe = 1,20 : 1,00) von 1,44 m lichter Breite und 1,20 m lichter Höhe, 1,68 m „ „ „ 1,40 m „ „ 1,80 m „ „ „ 1,50 m „ „ 2,04 m „ „ „ 1,70 m „ „ 2,40 m „ „ „ 2,00 m „ „ 2,64 m „ „ „ 2,20 m „ „	38

	Seite
Sechster Abschnitt: Tabellen für die Bestimmung von dem benetzten Umfang, der wasserführenden Profilfläche und dem hydraulischen Radius für nicht volllaufende Profile bei einem Radius $r = 1,00$ m für ein	
a) Kreisprofil	54
b) Normales Eiprofil	55
c) Gedrücktes Eiprofil von gleicher Höhe und Breite	56
d) Maulprofil	57
Siebenter Abschnitt: Tafel 1 bis 52 enthaltend die Konstruktion der Lichtprofile mit ihren Leistungs- und Geschwindigkeitskurven zur unmittelbaren Feststellung der Abflußmengen und Abflußgeschwindigkeiten für alle vorkommenden Füllhöhen und Gefälle sowie der benetzten Umfänge der wasserführenden Profilflächen und der hydraulischen Radien für verschiedene Füllhöhen	59

Erster Abschnitt.

Allgemeines.

Das vorliegende Werk ist dazu bestimmt, die bisher unvermeidliche, oft umfangreiche, schwierige und zeitraubende Rechenarbeit mit ihren vielen Fehlerquellen beim Entwerfen und Berechnen von Kanalisations- und Wasserversorgungsanlagen und dergleichen weitgehendst auszuschalten und dort, wo dies nicht restlos möglich ist, auf ein Minimum zu beschränken.

Die in dem III., IV. und V. Abschnitt gebrachten Zahlentabellen beziehen sich auf die gebräuchlichsten Kreis-, normalen, überhöhten und gedrückten Eiprofile und Maulprofile. Es können aus diesen Tabellen, welche auf das Genaueste errechnet sind, je nach Bedarf ohne weiteres die Rohrlichtweiten, Durchflußmengen, Durchflußgeschwindigkeiten, Kanalgefälle, die leistungsfähigsten und wirtschaftlichsten Profile, Profilinhalte, Profillumfänge, hydraulischen Radien und dergleichen mehr abgelesen werden.

Diese Zahlentabellen liefern, abgesehen von der enormen Zeitersparnis infolge des Wegfallens der Rechenarbeit, ein unbedingt richtiges Zahlenmaterial, welches aus den bisher häufig angewandten graphischen Tabellen und sonstigen Hilfsmitteln in dieser Form nicht gewonnen werden konnte und dürften somit einem von vielen Kanalisations-, Wasserleitungs-, Wasserbau- und Meliorationstechnikern längst gehegten Wunsche entsprechen.

Während sich die Tabellen III. bis V. Abschnitt lediglich auf die gebräuchlichsten Kreis-, Ei- und Maulprofile erstrecken, sind die Tabellen im VI. Abschnitt für die Bestimmung der benetzten Umfänge, wasserführenden Profilflächen und hydraulischen Radien aller anderen überhaupt noch möglichen Profile vorgenannter Art vorgesehen. Des weiteren können nach diesen Tabellen ohne erheblichen Zeitaufwand die Durchflußmengen und Durchflußgeschwindigkeiten für jede beliebige Füllhöhe nicht voll-laufender Profile vorgenannter Art ermittelt werden.

Den Zahlentabellen III. bis VI. Abschnitt schließen sich 52 Tafeln an, aus welchen die Konstruktion der Lichtprofile der Leitungen mit ihren Leistungs- und Geschwindigkeitskurven zur unmittelbaren Feststellung der Abflußmengen und Wassergeschwindigkeiten für alle Füllhöhen und Gefälle hervorgeht.

Sämtliche Zahlentabellen und Tafeln sind nach der meistangewandten und gebräuchlichsten abgekürzten Kutterschen Formel errechnet, welche lautet:

$$Q = F \cdot \frac{100 \cdot \sqrt{R}}{0,35 + \sqrt{R}} \cdot \sqrt{R \cdot J} = F \cdot \frac{100 \cdot R}{0,35 + \sqrt{R}} \cdot \sqrt{J}$$

und

$$v = \frac{Q}{F} = \frac{100 \cdot R}{0,35 + \sqrt{R}} \cdot \sqrt{J}$$

Hierbei bedeutet:

Q = Wassermenge (Durchflußmenge) pro Sekunde in cbm (in den Zahlentabellen dieses Werkes ist dieselbe in Sekunden-Litern angegeben),

v = die Wassergeschwindigkeit (Durchflußgeschwindigkeit) pro Sekunde in m,

U = benetzter Profilumfang in m,

F = wasserführende Profilfläche in qm,

R = hydraulischer Radius = $\frac{\text{Profilinhalt}}{\text{Profilumfang}}$,

J = Wasserspiegelgefälle und

b = Rauigkeitskoeffizient, welcher für alle Leitungsarten mit 0,35 angenommen worden ist.

Diese gleichartige Bewertung von $b = 0,35$ für gemauerte Kanäle, Kanäle und Rohrleitungen aus Steinzeug, Zementbeton oder Eisen ist erforderlich, weil sich bald nach erfolgter Inbetriebnahme in den Leitungen ein kompakter Überzug an den Wänden bildet (bei Kanalisationsleitungen „Sielhaut“ genannt), welcher die natürliche Rauigkeit des Materials der Leitungswandungen aufhebt, so daß in hydraulischer Beziehung nur der Rauigkeitswert für im Betrieb befindliche Leitungen zu berücksichtigen bleibt.

Zuletzt sei noch auf die im II. Abschnitt gebrachten Anwendungsbeispiele hingewiesen, durch welche die Anwendung des vorliegenden Werkes in der einfachsten Weise veranschaulicht wird.

Zweiter Abschnitt.

Anwendungsbeispiele.

1. Beispiel.

Aufgabe: Ein Rohrkanal hat ein Wasserspiegelgefälle von 1 : 185 ($5,4^{\circ}/_{\infty}$) und soll 95 l/sek abführen.

Welches Profil ist zu wählen?

Auflösung: Auf Seite 14, Kreisprofile, findet man in Spalte 1 : 185 ($5,4^{\circ}/_{\infty}$) $Q = 95,8$ l/sek und den zugehörigen Rohrdurchmesser mit 0,35 m.

2. Beispiel.

Aufgabe: Ein Kanal hat ein Wasserspiegelgefälle von 1 : 525 ($1,90^{\circ}/_{\infty}$) und soll 3200 l/sek abführen.

a) Welche Ei- bzw. Maulprofile können gewählt werden,

b) welche Wassergeschwindigkeiten stellen sich bei Vollfüllung in den unter a) ermittelten Profilen ein und

c) wie sind die ermittelten Profile zu konstruieren?

Auflösung: Zu a) und b): 1. Auf Seite 33, Eiprofile, findet man in Spalte 1 : 525 ($1,90^{\circ}/_{\infty}$) ein

$Q = 3307$ l/sek bei einem normalen Eiprofil von 1,30/1,95 m l. W. und
 $v = 1,70$ m/sek, oder

2. auf Seite 49, gedrückte Eiprofile, in Spalte 1 : 525 ($1,90^{\circ}/_{\infty}$) ein

$Q = 3333$ l/sek bei einem Profil von 1,60/1,60 m l. W. und
 $v = 1,74$ m/sek, oder

3. auf der gleichen Seite unter Maulprofile ein

$Q = 3237$ l/sek bei einem Profil von 1,68/1,40 m l. W. und
 $v = 1,72$ m/sek.

Zu c): Die Konstruktion des normalen Eiprofils 1,30/1,95 m ist aus Tafel 30, des gedrückten Eiprofils 1,60/1,60 m aus Tafel 44 und des Maulprofils 1,68/1,40 m aus Tafel 48 ersichtlich.

3. Beispiel.

Aufgabe: Ein Kanal (Kreisprofil) von 0,50 m Durchmesser hat ein Wasserspiegelgefälle von 1 : 250 (4‰).

Welches ist

- a) die größte Leistungsfähigkeit und
- b) die Wassergeschwindigkeit bei Vollfüllung?

Auflösung: Auf Seite 15, Kreisprofile, in Spalte 1 : 250 (4‰) findet man bei dem Profildurchmesser von 0,50 m

zu a) ein $Q = 220,9$ l/sek und

„ b) „ $v = 1,13$ m/sek.

4. Beispiel.

Aufgabe: Die zulässige Durchflußgeschwindigkeit eines Wasserrohres von 200 mm Durchmesser beträgt 1,00 m/sek.

Wieviel beträgt die Durchflußmenge Q ?

Auflösung: Auf Seite 11 findet man in der 2. Zahlenreihe links vom Profildurchmesser 0,20 m eine Geschwindigkeit von

$v = 1,00$ m und eine Durchflußmenge von

$Q = 31,6$ l/sek.

5. Beispiel.

Aufgabe: Ein Regenwasserdücker (Kreisprofil) soll zur Vermeidung von Sandablagerungen bei einem Großabfluß von 370 l/sek eine Durchflußgeschwindigkeit von 3,00 m/sek erhalten.

Wieviel beträgt

- a) das Wasserspiegelgefälle und
- b) der Profildurchmesser?

Auflösung: Auf Seite 8 findet man bei einem $v = 3,00$ m/sek

zu a) ein Wasserspiegelgefälle von 1 : 25 (40‰) und

„ b) einen Profildurchmesser von 0,40 m.

6. Beispiel.

Aufgabe: Ein Schmutzwasserkanal (Eiprofil) von 1,30 m Breite und 1,95 m Höhe und einem Gefälle 1 : 800 ($1,25\text{‰}$) leistet bei Vollfüllung = 2685 l/sek bei $v = 1,38$ m/sek. Gelegentlich des Straßenumbaues (Tieferlegung um 35 cm) soll ein Kanal von gleicher Leistungsfähigkeit und gleichem Gefälle, aber nur einer lichten Höhe von 1,60 m eingebaut werden.

Welches Profil kann Anwendung finden und wo ist dasselbe aufgeführt?

Auflösung: Auf Seite 50, gedrückte Eiprofile, findet man in der Spalte 1 : 800 ($1,25\text{‰}$) ein gedrücktes Eiprofil von 1,60 m Breite und 1,60 m Höhe mit einem

$Q = 2706$ l/sek und einem

$v = 1,41$ m/sek.

Die Konstruktion des gedrückten Eiprofils von 1,60/1,60 m ist aus Tafel 44 ersichtlich.

Beim Gebrauch der Tabellen im VI. Abschnitt (S. 54 bis 57), ist es, ohne die umfangreichen und teilweise schwierigen Berechnungen der wasserführenden Profilflächen, benetzten Umfänge und hydraulischen Radien vornehmen zu müssen, möglich, für alle Zwischenprofile, die in den Zahlentabellen des III. bis V. Abschnittes (S. 6 bis 53) nicht enthalten sind, die Durchflußgeschwindigkeiten und Durchflußmengen mit Leichtigkeit festzustellen. Hierzu nachfolgende Beispiele.

7. Beispiel.

Aufgabe: Ein Rohrkanal (Kreisprofil) von 0,36 m Durchmesser hat einen Trockenwetterabfluß von 9 cm Füllhöhe.

Wieviel beträgt

- der benetzte Umfang,
- die wasserführende Profilfläche und
- der hydraulische Radius?

Auflösung: Eine Füllhöhe von 0,09 m ergibt bei einem

$$D = 0,36 \text{ m und einem Radius } r = 0,18 \text{ m} = \frac{0,09}{0,18} = 0,50 r.$$

Auf Seite 54 findet man in Spalte „Füllungshöhe“ ein $h = 0,50 r$ und somit

zu a) einen benetzten Umfang $U = 2,0944 r = 2,0944 \cdot 0,18 = 0,376992 \text{ m}$,

zu b) eine wasserführende Profilfläche $F = 0,614183 r^2 = 0,614183 \cdot 0,18^2 = 0,0198995 \text{ qm}$ und

zu c) einen hydraulischen Radius $R = 0,293250 \cdot 0,18 = 0,052785 \text{ m}$.

8. Beispiel.

Aufgabe: Das Wasserspiegelgefälle in einem gedrückten Eiprofil von 1,26/1,26 m l. W. (Konstruktion nach Tafel 37 usw.) beträgt bei Vollfüllung 1 : 800 (1,25‰).

Wieviel beträgt

- die Durchflußgeschwindigkeit v und
- die Durchflußmenge Q bei Vollfüllung?

Auflösung: Wie auf Seite 1 angeführt ist,

$$v = \frac{100 \cdot R}{0,35 + \sqrt{R}} \cdot \sqrt{J}.$$

R beträgt auf Seite 56, Spalte hydraulischer Radius

$$= R = \frac{F}{U}$$

bei einem Radius $r = 1,00 \text{ m} = 0,484445 \text{ m}$. Mithin beträgt R bei einem Radius $r =$ halbe lichte Profilbreite $= \frac{1,26}{2} = 0,63 \text{ m} = 0,484445 \cdot 0,63 = 0,3052 \text{ m}$.

\sqrt{J} ist $= \sqrt{1 : 800}$ und nach Seite 18, Spalte 1 : 800 = 0,0354. Somit beträgt

$$v = \frac{100 \cdot 0,3052}{0,35 + \sqrt{0,3052}} \cdot 0,0354 = 1,197 \text{ m/sek.}$$

$$Q = F \cdot v.$$

F beträgt auf Seite 56 = 2,997213 r^2 , also

$$\begin{aligned} 2,997213 \cdot 0,63^2 &= 1,1896 \text{ qm und} \\ Q &= 1,1896 \cdot 1,197 = 1,4240 \text{ cbm/sek oder} \\ &= 1424 \text{ l/sek.} \end{aligned}$$

In der gleichen Weise lassen sich auch die verschiedensten Füllungshöhen errechnen.

9. Beispiel.

Aufgabe: Der Trockenwetterabfluß eines Kanals (überhöhtes Eiprofil) von 0,60/1,10 m Lichtweite und einem Gefälle von 1 : 400 (2,5‰) beträgt 80 l/sek.

Wieviel beträgt die Füllhöhe in cm?

Auflösung: Die gesuchte Füllhöhe ist diejenige, bei welcher $Q_1 = \frac{Q}{\sqrt{J}}$ ist.

$\sqrt{J} = \sqrt{1 : 400} =$ Seite 16, Spalte 1 : 400, vierte Zeile = 0,05. Somit

$$Q_1 = \frac{80}{0,05} = 1600 \text{ l/sek oder } 1,600 \text{ cbm/sek.}$$

Durch Abgreifen des horizontalen Abstandes in Tafel 20 zwischen der vertikalen Kanalachse und der Q_1 -Kurve sucht man den Wert von 1,600 cbm/sek auf, wobei es sich herausstellt, daß derselbe 28 cm über der Kanalsohle liegt.

Die Füllhöhe beträgt somit = 28 cm.

10. Beispiel.

Aufgabe: Ein Rohrkanal von 0,40 m Durchmesser und einem Gefälle von 1 : 220 ($4,5\text{‰}$) hat einen Trockenwetterabfluß von 13 cm Füllhöhe.

Wieviel beträgt die Wassermenge Q in l/sek?

Auflösung: Nach Tafel 7 ist die Wassermenge

$$Q = Q_1 \cdot \sqrt{J}.$$

$\sqrt{1 : 220}$ beträgt auf Seite 14, Spalte 1 : 220 = 0,0674.

Q_1 finden wir durch Angreifen in Tafel 7 bei 13 cm Füllhöhe mit 0,420 cbm/sek oder 420 l/sek, mithin

$$Q = 420 \cdot 0,0674 = 28,3 \text{ l/sek.}$$

11. Beispiel.

Aufgabe: Ein Mischwasserkanal, gedrücktes Eiprofil von 1,20/1,20 m Lichtweite (Tafel 40) und einem Gefälle von 1 : 1200 ($0,83\text{‰}$) hat bei Trockenwetter eine Schmutzwassermenge von 120 l/sek abzuführen und soll bei vierfacher Verdünnung dieser Abwassermenge durch einen Notauslaß entlastet werden.

Wie hoch ist in der Notauslaßkammer die Überfallkrone über der Kanalsohle des gedrückten Eiprofils von 1,20/1,20 m l. W. anzulegen?

Auflösung: Bei vierfacher Verdünnung des Trockenwetterabflusses beträgt

$$Q = 4 \cdot 120 = 480 \text{ l/sek,} \quad \text{somit} \quad Q_1 = \frac{Q}{\sqrt{J}}.$$

\sqrt{J} beträgt nach Seite 19 unter 1 : 1200 = 0,0288, somit

$$Q_1 = \frac{480}{0,0288} = 16667 \text{ l/sek} \quad \text{oder} \quad 16,667 \text{ cbm/sek.}$$

Durch Abgreifen des horizontalen Abstandes in Tafel 40 zwischen der vertikalen Kanalachse und der Q_1 -Kurve findet man den Wert von 16,667 cbm/sek, der 64 cm über der Kanalsohle liegt.

Die Überfallkrone ist daher 64 cm über die Kanalsohle zu legen.

12. Beispiel.

Aufgabe: In einen Sammelkanal, Eiprofil, von 0,80/1,40 m l. W., einem Gefälle von 1 : 1500 ($0,67\text{‰}$) und einem mittleren Schmutzwasserabfluß von 110 l/sek bei Trockenwetter, mündet ein Seitenkanal, Kreisprofil, von 0,35 m l. W. ein, dessen Gefälle 1 : 200 ($5,0\text{‰}$) und dessen Trockenwetterabfluß 22 l/sek beträgt.

Wie hoch muß die Sohle des einmündenden Seitenkanals über die Sohle des Sammelkanals gelegt werden, damit ein Wasserspiegelausgleich stattfindet?

Auflösung: Feststellung der Schmutzwasserdurchflußhöhe in dem Sammelkanal von 0,80/1,40 m l. W.

$$Q_1 = \frac{Q}{\sqrt{J}} = \frac{110}{0,0258} = 4264 \text{ l/sek} \quad \text{oder} \quad 4,264 \text{ cbm/sek.}$$

In Tafel 24 findet man die Schmutzwasserdurchflußhöhe mit 41 cm.

Feststellung der Schmutzwasserhöhe in dem Rohrkanal von 0,35 m l. W.

$$Q_1 = \frac{Q}{\sqrt{J}} = \frac{22}{0,0707} = 311 \text{ l/sek} \quad \text{oder} \quad 0,311 \text{ cbm/sek.}$$

In Tafel 6 findet man die Schmutzwasserdurchflußhöhe im Rohrkanal mit 12 cm.

Die Sohle des Rohrkanals ist also 41 - 12 = 29 cm über die Sohle des Sammelkanals zu legen.

Dritter
Kreis-

Profil- Durch- messer in mm	Profil- Q in l/sek v in m/sek	Profil- Inhalt in qm Umfang in m		Hydraul. Radius = R	F: $\frac{b + \sqrt{R}}{a - R}$ in l/sek v = $\frac{b + \sqrt{R}}{a - R}$ in m/sek	I : 7 143 ‰ J = 0,143 $\sqrt{J} = 0,378$	I : 8 125 ‰	I : 9 111 ‰	I : 10 100 ‰	I : 11 91 ‰
		Inhalt in qm	Umfang in m							
0,10	Q v	0,0079	0,3142	0,0250	38,6 4,9	14,59 1,85	13,66 1,73	12,85 1,63	12,20 1,55	11,66 1,48
0,15	Q v	0,0177	0,4712	0,0375	122 6,9	46,1 2,61	43,2 2,44	40,6 2,30	38,6 2,18	36,8 2,08
0,20	Q v	0,0314	0,6283	0,0500	274 8,7	103,6 3,29	97,0 3,08	91,2 2,90	86,6 2,75	82,7 2,63
0,25	Q v	0,0491	0,7855	0,0625	511 10,4	193,2 3,93	180,9 3,68	170,2 3,46	161,5 3,29	154,3 3,14
0,30	Q v	0,0707	0,9425	0,0750	850 12,0	321,3 4,54	300,9 4,25	283,1 4,00	268,6 3,79	256,7 3,62
0,35	Q v	0,0962	1,0996	0,0875	1304 13,5	492,9 5,10	461,6 4,78	434,2 4,50	412,1 4,27	393,8 4,08
0,40	Q v	0,1257	1,2566	0,1000	1886 15,0	712,9 5,67	667,6 5,31	628,0 5,00	596,0 4,74	569,6 4,53
0,45	Q v	0,1590	1,4137	0,1125	2610 16,4	986,6 6,20	923,9 5,81	869,1 5,46	824,8 5,18	788,2 4,95
0,50	Q v	0,1963	1,5708	0,1250	3489 17,8	1319 6,73	1235 6,30	1162 5,93	1103 5,62	1054 5,38
0,55	Q v	0,2376	1,7279	0,1375	4532 19,1	1713 7,22	1604 6,76	1509 6,36	1432 6,04	1369 5,77
0,60	Q v	0,2827	1,8850	0,1500	5752 20,3	2174 7,67	2036 7,19	1915 6,76	1818 6,41	1737 6,13
0,70	Q v	0,3848	2,1991	0,1750	8765 22,8	3313 8,62	3103 8,07	2919 7,59	2770 7,20	2647 6,89
0,80	Q v	0,5027	2,5133	0,2000	12610 25,1	4767 9,49	4464 8,89	4199 8,36	3985 7,93	3808 7,58
0,90	Q v	0,6362	2,8274	0,2250	17364 27,3	6564 10,32	6147 9,66	5782 9,09	5487 8,63	5244 8,24
1,00	Q v	0,7854	3,1416	0,2500	23100 29,4	8732 11,11	8177 10,41	7692 9,79	7300 9,29	6976 8,88
1,20	Q v	1,1310	3,7699	0,3000	37795 33,4	14287 12,63	13379 11,82	12586 11,12	11943 10,55	11414 10,09
1,50	Q v	1,7671	4,7124	0,3750	68859 39,0	26029 14,74	24376 13,81	22930 12,99	21759 12,32	20795 11,78
2,00	Q v	3,1416	6,2832	0,5000	148594 47,3	56169 17,88	52602 16,74	49482 15,75	46956 14,95	44875 14,28
Gefälle						I : 7 143 ‰	I : 8 125 ‰	I : 9 111 ‰	I : 10 100 ‰	I : 11 91 ‰

Abschnitt.
profile.

I : 12	I : 13	I : 14	I : 15	I : 16	I : 17	I : 18	I : 19	I : 20	Profil-	
83 ‰ 0,083 0,288	77 ‰ 0,077 0,278	71 ‰ 0,071 0,267	67 ‰ 0,067 0,258	62,5 ‰ 0,0625 0,250	59 ‰ 0,059 0,243	55,6 ‰ 0,0556 0,236	52,6 ‰ 0,0526 0,229	50 ‰ 0,050 0,224	Q in l/sek v in m/sek	Durch- messer in m
11,12 1,41	10,73 1,36	10,31 1,31	9,96 1,26	9,65 1,23	9,38 1,19	9,11 1,16	8,84 1,12	8,65 1,10	Q v	0,10
35,1 1,99	33,9 1,92	32,6 1,84	31,5 1,78	30,5 1,73	29,6 1,68	28,8 1,63	27,9 1,58	27,3 1,55	Q v	0,15
78,9 2,51	76,2 2,42	73,2 2,32	70,7 2,24	68,5 2,18	66,6 2,12	64,7 2,05	62,7 1,99	61,4 1,95	Q v	0,20
147,2 3,00	142,1 2,89	136,4 2,78	131,8 2,68	127,8 2,60	124,2 2,53	120,6 2,45	117,0 2,38	114,5 2,33	Q v	0,25
244,8 3,46	236,3 3,34	227,0 3,20	219,3 3,10	212,5 3,00	206,6 2,92	200,6 2,83	194,7 2,75	190,4 2,69	Q v	0,30
375,6 3,89	362,5 3,75	348,2 3,60	336,4 3,48	326,0 3,38	316,9 3,28	307,7 3,19	298,6 3,09	292,1 3,02	Q v	0,35
543,2 4,32	524,3 4,17	503,6 4,01	486,6 3,87	471,5 3,75	458,3 3,65	445,1 3,54	431,9 3,44	422,5 3,36	Q v	0,40
751,7 4,72	725,6 4,56	696,9 4,38	673,4 4,23	652,5 4,10	634,2 3,99	616,0 3,87	597,7 3,76	584,6 3,67	Q v	0,45
1005 5,13	969,9 4,95	931,6 4,75	900,2 4,59	872,3 4,45	847,8 4,33	823,4 4,20	799,0 4,08	781,5 3,99	Q v	0,50
1305 5,50	1260 5,31	1210 5,10	1169 4,93	1133 4,78	1101 4,64	1070 4,51	1038 4,37	1015 4,28	Q v	0,55
1657 5,85	1599 5,64	1536 5,42	1484 5,24	1438 5,08	1398 4,93	1357 4,79	1317 4,65	1288 4,55	Q v	0,60
2524 6,57	2437 6,34	2340 6,09	2261 5,88	2191 5,70	2130 5,54	2069 5,38	2007 5,22	1963 5,11	Q v	0,70
3632 7,23	3506 6,98	3367 6,70	3253 6,48	3153 6,28	3064 6,10	2976 5,92	2888 5,75	2825 5,62	Q v	0,80
5001 7,86	4827 7,59	4636 7,29	4480 7,04	4341 6,83	4219 6,63	4098 6,44	3976 6,25	3890 6,12	Q v	0,90
6653 8,47	6422 8,17	6168 7,85	5960 7,59	5775 7,35	5613 7,14	5452 6,94	5290 6,73	5174 6,59	Q v	1,00
10885 9,62	10507 9,29	10091 8,92	9751 8,62	9449 8,35	9184 8,12	8920 7,88	8655 7,65	8466 7,48	Q v	1,20
19831 11,23	19143 10,84	18385 10,41	17766 10,06	17215 9,75	16733 9,48	16251 9,20	15687 8,93	15424 8,74	Q v	1,50
42795 13,62	41309 13,15	39675 12,63	38337 12,20	37149 11,83	36108 11,49	35068 11,16	34028 10,83	33285 10,60	Q v	2,00
I : 12 83 ‰	I : 13 77 ‰	I : 14 71 ‰	I : 15 67 ‰	I : 16 62,5 ‰	I : 17 59 ‰	I : 18 55,6 ‰	I : 19 52,6 ‰	I : 20 50 ‰	Gefälle	

Kreis-

Profil-	Durchmesser in m	Gefälle								
		1 : 21	1 : 22	1 : 23	1 : 24	1 : 25	1 : 26	1 : 27	1 : 28	1 : 29
	Q in l/sek	47,6‰	45,5‰	43,5‰	41,7‰	40‰	38,5‰	37‰	35,7‰	34,5‰
	v in m/sek	0,0476	0,0455	0,0435	0,0417	0,0400	0,0385	0,0370	0,0357	0,0345
0,10	Q	8,41	8,22	8,07	7,87	7,72	7,57	7,41	7,30	7,18
	v	1,07	1,04	1,02	1,00	0,98	0,96	0,94	0,93	0,91
0,15	Q	26,6	26,0	25,5	24,9	24,4	23,9	23,4	23,1	22,7
	v	1,50	1,47	1,44	1,41	1,38	1,35	1,32	1,30	1,28
0,20	Q	59,7	58,4	57,3	55,9	54,8	53,7	52,6	51,8	51,0
	v	1,90	1,85	1,82	1,77	1,74	1,71	1,67	1,64	1,62
0,25	Q	111,4	108,8	106,8	104,2	102,2	100,2	98,1	96,6	95,0
	v	2,27	2,22	2,17	2,12	2,08	2,04	2,00	1,97	1,93
0,30	Q	185,3	181,1	177,7	173,4	170,0	166,6	163,0	160,5	157,9
	v	2,62	2,56	2,51	2,45	2,40	2,35	2,30	2,27	2,23
0,35	Q	284,3	277,8	272,5	266,0	260,8	255,6	250,4	246,5	242,5
	v	2,94	2,88	2,82	2,75	2,70	2,65	2,61	2,57	2,53
0,40	Q	411,1	401,7	394,2	384,7	377,2	369,7	362,1	356,5	350,8
	v	3,27	3,20	3,14	3,06	3,00	2,94	2,88	2,84	2,79
0,45	Q	569,0	555,9	545,5	532,4	522,0	511,6	501,1	493,3	485,5
	v	3,58	3,49	3,43	3,35	3,28	3,21	3,15	3,10	3,05
0,50	Q	760,6	743,2	729,2	711,8	697,8	683,8	669,9	659,4	649,0
	v	3,88	3,79	3,72	3,63	3,56	3,49	3,42	3,36	3,31
0,55	Q	988,0	965,3	947,2	924,5	906,4	888,3	870,1	856,5	843,0
	v	4,16	4,07	3,99	3,90	3,82	3,74	3,67	3,61	3,55
0,60	Q	1254	1225	1202	1173	1150	1127	1104	1087	1070
	v	4,43	4,32	4,24	4,14	4,06	3,98	3,90	3,84	3,78
0,70	Q	1911	1867	1832	1788	1753	1718	1683	1657	1630
	v	4,97	4,86	4,77	4,65	4,56	4,47	4,38	4,31	4,24
0,80	Q	2749	2686	2635	2572	2522	2472	2421	2382	2345
	v	5,47	5,35	5,25	5,12	5,02	4,92	4,82	4,74	4,67
0,90	Q	3785	3699	3629	3542	3473	3403	3334	3282	3230
	v	5,95	5,81	5,71	5,57	5,46	5,35	5,24	5,16	5,08
1,00	Q	5036	4920	4828	4712	4620	4528	4435	4366	4297
	v	6,41	6,26	6,14	6,00	5,88	5,76	5,64	5,56	5,47
1,20	Q	8239	8050	7899	7710	7559	7408	7257	7143	7030
	v	7,28	7,11	6,98	6,81	6,68	6,55	6,41	6,31	6,21
1,50	Q	15011	14667	14392	14047	13772	13496	13221	13014	12808
	v	8,50	8,31	8,15	7,96	7,80	7,64	7,49	7,37	7,25
2,00	Q	32393	31651	31056	30313	29719	29124	28530	28084	27638
	v	10,31	10,07	9,89	9,65	9,46	9,27	9,08	8,94	8,80
Gefälle		1 : 21	1 : 22	1 : 23	1 : 24	1 : 25	1 : 26	1 : 27	1 : 28	1 : 29
		47,6‰	45,5‰	43,5‰	41,7‰	40‰	38,5‰	37‰	35,7‰	34,5‰

profile.

Profil-	Durchmesser in m	Gefälle								
		1 : 30	1 : 31	1 : 32	1 : 33	1 : 34	1 : 35	1 : 36	1 : 37	1 : 38
	Q in l/sek	33,3‰	32,3‰	31,3‰	30,3‰	29,4‰	28,6‰	27,8‰	27‰	26,3‰
	v in m/sek	0,0333	0,0323	0,0313	0,0303	0,0294	0,0286	0,0278	0,0270	0,0263
0,10	Q	7,06	6,95	6,83	6,72	6,64	6,52	6,45	6,33	6,25
	v	0,90	0,88	0,87	0,85	0,84	0,83	0,82	0,80	0,79
0,15	Q	22,3	22,0	21,6	21,2	21,0	20,6	20,4	20,0	19,8
	v	1,26	1,24	1,22	1,20	1,19	1,17	1,15	1,13	1,12
0,20	Q	50,1	49,3	48,5	47,7	47,1	46,3	45,8	44,9	44,4
	v	1,59	1,57	1,54	1,51	1,50	1,47	1,45	1,43	1,41
0,25	Q	93,5	92,0	90,4	88,9	87,9	86,4	85,3	83,8	82,8
	v	1,90	1,87	1,84	1,81	1,78	1,76	1,74	1,71	1,68
0,30	Q	155,4	152,8	150,3	147,7	146,0	143,5	141,8	139,2	137,5
	v	2,20	2,16	2,12	2,09	2,06	2,03	2,00	1,97	1,94
0,35	Q	238,6	234,7	230,8	226,9	224,3	220,4	217,8	213,9	211,2
	v	2,49	2,45	2,41	2,37	2,34	2,30	2,27	2,23	2,20
0,40	Q	345,1	339,5	333,8	328,2	324,4	318,7	315,0	309,3	305,5
	v	2,75	2,70	2,66	2,61	2,58	2,54	2,51	2,46	2,43
0,45	Q	477,6	469,8	462,0	454,1	448,9	441,1	435,9	428,0	422,8
	v	3,00	2,95	2,90	2,85	2,82	2,77	2,74	2,69	2,66
0,50	Q	638,5	628,0	617,6	607,1	600,1	589,6	582,7	572,2	565,2
	v	3,26	3,20	3,15	3,10	3,06	3,01	2,97	2,92	2,88
0,55	Q	829,4	815,8	802,2	788,6	779,5	765,9	756,8	743,2	734,2
	v	3,50	3,44	3,38	3,32	3,29	3,23	3,19	3,13	3,09
0,60	Q	1052	1035	1018	1001	989,2	971,9	960,4	943,2	931,7
	v	3,71	3,65	3,59	3,53	3,49	3,43	3,39	3,33	3,29
0,70	Q	1604	1578	1551	1525	1508	1481	1455	1437	1420
	v	4,17	4,10	4,04	3,97	3,92	3,85	3,81	3,74	3,69
0,80	Q	2308	2270	2232	2194	2169	2131	2106	2068	2043
	v	4,59	4,52	4,44	4,37	4,32	4,24	4,19	4,12	4,07
0,90	Q	3178	3126	3073	3021	2987	2935	2900	2848	2813
	v	5,00	4,91	4,83	4,75	4,70	4,61	4,56	4,48	4,42
1,00	Q	4227	4158	4089	4019	3973	3904	3858	3788	3742
	v	5,38	5,29	5,20	5,12	5,06	4,97	4,91	4,82	4,76
1,20	Q	6916	6803	6690	6576	6501	6387	6312	6198	6123
	v	6,11	6,01	5,91	5,81	5,74	5,64	5,58	5,48	5,41
1,50	Q	12601	12395	12188	11981	11844	11637	11499	11293	11155
	v	7,14	7,02	6,90	6,79	6,71	6,59	6,51	6,40	6,32
2,00	Q	27193	26747	26301	25855	25558	25112	24815	24369	24072
	v	8,66	8,51	8,37	8,23	8,14	7,99	7,90	7,76	7,66
Gefälle		1 : 30	1 : 31	1 : 32	1 : 33	1 : 34	1 : 35	1 : 36	1 : 37	1 : 38
		33,3‰	32,3‰	31,3‰	30,3‰	29,4‰	28,6‰	27,8‰	27‰	26,3‰

Kreis-

Profil- Durch- messer in m	Q in l/sek v in m/sek	1 : 39	1 : 40	1 : 41	1 : 42	1 : 43	1 : 44	1 : 45	1 : 46	1 : 47
		25,6 ‰	25 ‰	24,4 ‰	23,8 ‰	23,3 ‰	22,7 ‰	22,2 ‰	21,7 ‰	21,3 ‰
0,10	Q v	6,18 0,78	6,10 0,77	6,02 0,76	5,94 0,75	5,91 0,75	5,83 0,74	5,75 0,73	5,67 0,72	5,64 0,72
0,15	Q v	19,5 1,10	19,3 1,09	19,0 1,08	18,8 1,06	18,7 1,06	18,4 1,04	18,2 1,03	17,9 1,01	17,8 1,01
0,20	Q v	43,8 1,39	43,3 1,37	42,7 1,36	42,2 1,34	41,9 1,33	41,4 1,31	40,8 1,30	40,3 1,28	40,0 1,27
0,25	Q v	81,8 1,66	80,7 1,64	79,7 1,62	78,7 1,60	78,2 1,59	77,2 1,57	76,1 1,55	75,1 1,53	74,6 1,52
0,30	Q v	135,8 1,92	134,1 1,90	132,4 1,87	130,7 1,85	129,9 1,84	128,2 1,81	126,5 1,79	124,8 1,76	124,0 1,75
0,35	Q v	208,6 2,18	206,0 2,15	203,4 2,12	200,8 2,09	199,5 2,08	196,9 2,05	194,3 2,03	191,7 2,00	190,4 1,99
0,40	Q v	301,8 2,40	298,8 2,37	294,2 2,34	290,4 2,31	288,6 2,30	284,8 2,27	281,0 2,24	277,2 2,21	275,4 2,19
0,45	Q v	417,6 2,62	412,4 2,59	407,2 2,56	401,9 2,53	399,3 2,51	394,1 2,48	388,9 2,44	383,7 2,41	381,1 2,39
0,50	Q v	558,2 2,85	551,3 2,81	544,3 2,78	537,3 2,74	533,8 2,72	526,8 2,69	519,9 2,65	512,9 2,62	509,4 2,60
0,55	Q v	725,1 3,06	716,1 3,02	706,9 2,98	697,9 2,94	693,4 2,92	684,3 2,88	675,3 2,85	666,2 2,81	661,7 2,79
0,60	Q v	920,2 3,25	908,7 3,21	897,2 3,17	885,7 3,13	879,9 3,11	868,4 3,07	856,9 3,02	845,4 2,98	839,6 2,96
0,70	Q v	1402 3,65	1385 3,60	1367 3,57	1350 3,51	1341 3,49	1324 3,44	1306 3,40	1288 3,35	1280 3,33
0,80	Q v	2018 4,02	1992 3,97	1967 3,92	1942 3,87	1929 3,84	1904 3,79	1879 3,74	1854 3,69	1841 3,66
0,90	Q v	2778 4,37	2744 4,31	2709 4,26	2674 4,20	2657 4,18	2622 4,12	2587 4,07	2553 4,01	2535 3,99
1,00	Q v	3696 4,70	3650 4,65	3604 4,59	3557 4,53	3534 4,50	3488 4,44	3442 4,38	3396 4,32	3373 4,29
1,20	Q v	6047 5,34	5972 5,28	5896 5,21	5820 5,14	5783 5,11	5707 5,04	5631 4,98	5556 4,91	5518 4,88
1,50	Q v	11017 6,24	10880 6,16	10742 6,08	10604 6,01	10535 5,97	10398 5,89	10260 5,81	10122 5,74	10053 5,70
2,00	Q v	23775 7,57	23478 7,47	23181 7,38	22883 7,28	22735 7,24	22438 7,14	22141 7,05	21843 6,95	21695 6,91
Gefälle		1 : 39 25,6 ‰	1 : 40 25 ‰	1 : 41 24,4 ‰	1 : 42 23,8 ‰	1 : 43 23,3 ‰	1 : 44 22,7 ‰	1 : 45 22,2 ‰	1 : 46 21,7 ‰	1 : 47 21,3 ‰

profile.

1 : 48	1 : 49	1 : 50	1 : 55	1 : 60	1 : 65	1 : 70	1 : 75	1 : 80	Profil-	
									Q in l/sek v in m/sek	Durch- messer in m
20,8 ‰ 0,0208 0,144	20,4 ‰ 0,0204 0,143	20 ‰ 0,0200 0,141	18,2 ‰ 0,0182 0,1349	16,7 ‰ 0,0167 0,1292	15,4 ‰ 0,0154 0,1241	14,3 ‰ 0,0143 0,1196	13,3 ‰ 0,0133 0,1153	12,5 ‰ 0,0125 0,1118	Q v	Durch- messer in m
5,56 0,71	5,52 0,70	5,44 0,69	5,21 0,66	4,99 0,63	4,79 0,61	4,62 0,59	4,45 0,56	4,32 0,55	Q v	0,10
17,6 0,99	17,4 0,99	17,2 0,97	16,5 0,93	15,8 0,89	15,1 0,86	14,6 0,83	14,1 0,80	13,6 0,77	Q v	0,15
39,5 1,25	39,2 1,24	38,6 1,23	37,0 1,17	35,4 1,12	34,0 1,08	32,8 1,04	31,6 1,00	30,6 0,97	Q v	0,20
73,6 1,50	73,1 1,49	72,1 1,47	68,9 1,40	66,0 1,34	63,4 1,29	61,1 1,24	58,9 1,20	57,1 1,16	Q v	0,25
122,3 1,73	121,4 1,72	119,7 1,69	114,5 1,62	109,7 1,55	105,4 1,49	101,5 1,44	97,9 1,38	94,9 1,34	Q v	0,30
187,8 1,96	186,5 1,94	183,9 1,92	175,9 1,83	168,5 1,76	161,8 1,69	156,0 1,63	150,4 1,57	145,8 1,52	Q v	0,35
271,6 2,16	269,7 2,15	265,9 2,12	254,4 2,02	243,7 1,94	234,1 1,86	225,6 1,79	217,5 1,73	210,9 1,68	Q v	0,40
375,8 2,36	373,2 2,35	368,0 2,31	352,1 2,21	337,2 2,12	323,9 2,04	312,2 1,96	300,9 1,89	291,8 1,83	Q v	0,45
502,4 2,56	498,9 2,55	491,9 2,51	470,7 2,40	450,8 2,30	433,0 2,21	417,3 2,13	402,3 2,05	390,1 1,99	Q v	0,50
652,6 2,75	648,1 2,73	639,0 2,69	611,4 2,58	585,5 2,47	562,4 2,37	542,0 2,28	522,5 2,20	506,7 2,14	Q v	0,55
828,1 2,92	822,4 2,90	810,9 2,86	775,8 2,74	743,0 2,62	713,7 2,52	687,8 2,43	663,1 2,34	643,0 2,27	Q v	0,60
1262 3,28	1254 3,26	1236 3,21	1182 3,08	1132 2,95	1088 2,83	1048 2,73	1011 2,63	979,9 2,55	Q v	0,70
1816 3,61	1803 3,59	1778 3,54	1701 3,39	1629 3,24	1565 3,11	1508 3,00	1454 2,89	1410 2,81	Q v	0,80
2500 3,93	2483 3,90	2448 3,85	2342 3,68	2243 3,53	2155 3,39	2077 3,27	2002 3,15	1941 3,05	Q v	0,90
3326 4,23	3303 4,20	3257 4,15	3116 3,97	2985 3,80	2867 3,65	2763 3,52	2663 3,39	2583 3,29	Q v	1,00
5442 4,81	5405 4,78	5329 4,71	5099 4,51	4883 4,32	4690 4,14	4520 3,99	4358 3,85	4225 3,73	Q v	1,20
9916 5,62	9847 5,58	9709 5,50	9289 5,26	8897 5,04	8545 4,84	8236 4,66	7939 4,50	7698 4,36	Q v	1,50
21398 6,81	21249 6,76	20952 6,67	20045 6,38	19198 6,11	18441 5,87	17772 5,66	17133 5,45	16613 5,29	Q v	2,00
1 : 48 20,8 ‰	1 : 49 20,4 ‰	1 : 50 20 ‰	1 : 55 18,2 ‰	1 : 60 16,7 ‰	1 : 65 15,4 ‰	1 : 70 14,3 ‰	1 : 75 13,3 ‰	1 : 80 12,5 ‰	Gefälle	

Kreis-

Profil-	Durchmesser in m	Q in l/sek v in m/sek	I : 85	I : 90	I : 95	I : 100	I : 105	I : 110	I : 115	I : 120	I : 125
			11,8 ‰	11,1 ‰	10,5 ‰	10,0 ‰	9,5 ‰	9,1 ‰	8,7 ‰	8,3 ‰	8,0 ‰
0,10	Q v	4,19 0,53	4,07 0,52	3,96 0,50	3,86 0,49	3,76 0,48	3,68 0,47	3,60 0,46	3,52 0,45	3,45 0,44	
0,15	Q v	13,2 0,75	12,9 0,73	12,5 0,71	12,2 0,69	11,9 0,67	11,6 0,66	11,4 0,64	11,1 0,63	10,9 0,62	
0,20	Q v	29,8 0,94	28,9 0,92	28,1 0,89	27,4 0,87	26,7 0,85	26,1 0,83	25,6 0,81	25,0 0,79	24,5 0,78	
0,25	Q v	55,5 1,13	53,9 1,10	52,4 1,07	51,1 1,04	49,8 1,01	48,7 0,99	47,7 0,97	46,6 0,95	45,7 0,93	
0,30	Q v	92,2 1,30	89,5 1,26	87,0 1,23	84,9 1,20	82,8 1,17	81,0 1,14	79,2 1,12	77,3 1,09	75,9 1,07	
0,35	Q v	141,6 1,48	137,4 1,43	133,7 1,39	130,4 1,36	127,1 1,33	124,4 1,30	121,7 1,27	118,8 1,24	116,6 1,22	
0,40	Q v	204,8 1,63	198,8 1,58	193,3 1,54	188,6 1,50	183,9 1,46	179,9 1,43	176,0 1,40	171,8 1,37	168,6 1,34	
0,45	Q v	283,4 1,78	275,1 1,73	267,5 1,68	261,0 1,64	254,5 1,60	249,0 1,56	243,5 1,53	237,8 1,49	233,3 1,47	
0,50	Q v	378,9 1,93	367,7 1,88	357,6 1,82	348,9 1,78	340,2 1,74	332,9 1,70	325,5 1,66	317,8 1,62	311,9 1,59	
0,55	Q v	492,2 2,07	477,7 2,01	464,5 1,96	453,2 1,91	441,9 1,86	432,4 1,82	422,8 1,78	412,9 1,74	405,2 1,71	
0,60	Q v	624,6 2,20	606,2 2,14	589,5 2,08	575,1 2,03	560,7 1,98	548,6 1,94	536,6 1,89	523,9 1,85	514,1 1,81	
0,70	Q v	951,9 2,48	923,8 2,40	898,4 2,34	876,5 2,28	854,6 2,22	836,2 2,18	817,8 2,13	798,5 2,08	783,6 2,04	
0,80	Q v	1369 2,73	1329 2,65	1293 2,57	1261 2,51	1229 2,45	1203 2,39	1177 2,34	1149 2,29	1127 2,24	
0,90	Q v	1886 2,96	1830 2,88	1780 2,80	1736 2,73	1693 2,66	1657 2,60	1620 2,55	1582 2,49	1552 2,44	
1,00	Q v	2509 3,19	2435 3,10	2368 3,01	2310 2,94	2252 2,87	2204 2,80	2155 2,74	2104 2,68	2065 2,63	
1,20	Q v	4105 3,63	3984 3,52	3874 3,42	3780 3,34	3685 3,26	3606 3,19	3526 3,12	3443 3,04	3379 2,99	
1,50	Q v	7478 4,24	7258 4,11	7058 4,00	6886 3,90	6714 3,80	6569 3,72	6425 3,64	6273 3,55	6156 3,49	
2,00	Q v	16137 5,14	15662 4,99	15231 4,85	14859 4,73	14488 4,61	14176 4,51	13864 4,41	13537 4,31	13284 4,23	
Gefälle		I : 85 11,8 ‰	I : 90 11,1 ‰	I : 95 10,5 ‰	I : 100 10,0 ‰	I : 105 9,5 ‰	I : 110 9,1 ‰	I : 115 8,7 ‰	I : 120 8,3 ‰	I : 125 8,0 ‰	

profile.

I : 130	I : 135	I : 140	I : 145	I : 150	I : 155	I : 160	I : 165	I : 170	Profil-	
									Q in l/sek v in m/sek	Durchmesser in m
7,7 ‰ 0,0077 0,0878	7,4 ‰ 0,0074 0,0860	7,1 ‰ 0,0071 0,0843	6,9 ‰ 0,0069 0,0831	6,7 ‰ 0,0067 0,0819	6,5 ‰ 0,0065 0,0806	6,3 ‰ 0,0063 0,0794	6,1 ‰ 0,0061 0,0781	5,9 ‰ 0,0059 0,0768	Q v	0,10 0,15
3,39 0,43 10,7 0,61	3,32 0,42 10,5 0,59	3,25 0,41 10,3 0,58	3,21 0,41 10,1 0,57	3,16 0,40 10,0 0,57	3,11 0,39 9,8 0,56	3,06 0,39 9,7 0,55	3,01 0,38 9,5 0,54	2,96 0,38 9,4 0,53	Q v	0,20 0,25 0,30
24,1 0,76 44,9 0,91 74,5 1,05	23,6 0,75 43,9 0,89 73,0 1,03	23,1 0,73 43,1 0,88 71,6 1,01	22,8 0,72 42,5 0,86 70,6 1,00	22,4 0,71 41,9 0,85 69,5 0,98	22,1 0,70 41,2 0,84 68,4 0,97	21,8 0,69 40,6 0,83 67,4 0,95	21,4 0,68 39,9 0,81 66,3 0,94	21,0 0,67 39,2 0,80 65,2 0,92	Q v	0,35 0,40 0,45 0,50
114,5 1,19 165,6 1,32 229,2 1,44 306,3 1,56	112,1 1,17 162,2 1,29 224,5 1,41 300,1 1,53	109,9 1,15 159,0 1,26 220,0 1,38 294,1 1,50	108,4 1,13 156,7 1,25 216,9 1,36 289,9 1,48	106,8 1,11 154,5 1,23 213,8 1,34 285,7 1,46	105,1 1,10 152,0 1,21 210,4 1,32 281,2 1,43	103,5 1,08 149,7 1,19 207,2 1,30 277,0 1,41	101,8 1,06 147,3 1,17 203,8 1,28 272,5 1,39	100,1 1,04 144,8 1,15 200,4 1,26 268,0 1,37	Q v	0,55 0,60 0,70 0,80 0,90 1,00
397,9 1,68 504,9 1,78 769,6 2,00 1107 2,20 1525 2,40 2028 2,58	389,8 1,64 494,6 1,75 753,8 1,96 1084 2,16 1493 2,35 1987 2,53	382,0 1,61 484,8 1,71 738,9 1,92 1063 2,12 1464 2,30 1947 2,48	376,6 1,59 477,9 1,69 728,4 1,89 1048 2,09 1443 2,27 1920 2,44	371,2 1,56 471,0 1,66 717,9 1,87 1033 2,06 1422 2,24 1892 2,41	365,3 1,54 463,5 1,64 706,5 1,84 1016 2,02 1400 2,20 1862 2,37	359,8 1,52 456,6 1,61 695,9 1,81 1001 1,99 1379 2,17 1834 2,33	353,9 1,49 449,2 1,59 684,5 1,78 984,8 1,96 1356 2,13 1804 2,30	348,1 1,47 441,7 1,56 673,2 1,75 968,4 1,93 1334 2,10 1774 2,26	Q v	1,20 1,50 2,00
I : 130 7,7 ‰	I : 135 7,4 ‰	I : 140 7,1 ‰	I : 145 6,9 ‰	I : 150 6,7 ‰	I : 155 6,5 ‰	I : 160 6,3 ‰	I : 165 6,1 ‰	I : 170 5,9 ‰	Gefälle	

Kreis-

Profil-	Durch- messer in m	Q in l/sk v in m/sek	I : 175	I : 180	I : 185	I : 190	I : 195	I : 200	I : 210	I : 220	I : 225
			5,7 ‰	5,6 ‰	5,4 ‰	5,3 ‰	5,1 ‰	5,0 ‰	4,8 ‰	4,5 ‰	4,4 ‰
0,10	Q v	2,92 0,37	2,88 0,37	2,84 0,36	2,80 0,36	2,76 0,35	2,73 0,35	2,66 0,34	2,60 0,33	2,57 0,33	
0,15	Q v	9,2 0,52	9,1 0,51	9,0 0,51	8,8 0,50	8,7 0,49	8,6 0,49	8,4 0,48	8,2 0,47	8,1 0,46	
0,20	Q v	20,7 0,66	20,4 0,65	20,1 0,64	19,9 0,63	19,6 0,62	19,4 0,62	18,9 0,60	18,5 0,59	18,3 0,58	
0,25	Q v	38,6 0,79	38,1 0,77	37,6 0,76	37,1 0,75	36,6 0,74	36,1 0,74	35,3 0,72	34,4 0,70	34,1 0,69	
0,30	Q v	64,2 0,91	63,3 0,89	62,4 0,88	61,6 0,87	60,8 0,86	60,0 0,85	58,6 0,83	57,2 0,81	56,6 0,80	
0,35	Q v	98,6 1,03	97,3 1,01	95,8 1,00	94,5 0,99	93,4 0,97	92,2 0,96	90,0 0,94	87,9 0,92	87,0 0,91	
0,40	Q v	142,6 1,13	140,5 1,12	138,6 1,10	136,7 1,09	135,0 1,07	133,3 1,06	130,1 1,04	127,1 1,01	125,8 1,00	
0,45	Q v	197,3 1,24	194,4 1,22	191,9 1,21	189,2 1,19	186,9 1,17	184,5 1,16	180,1 1,13	175,9 1,11	174,1 1,09	
0,50	Q v	263,8 1,35	260,0 1,33	256,4 1,31	253,0 1,29	249,8 1,27	246,7 1,26	240,7 1,23	235,2 1,20	232,7 1,19	
0,55	Q v	342,6 1,44	337,6 1,42	333,1 1,40	328,6 1,38	324,5 1,37	320,4 1,35	312,7 1,32	305,5 1,29	302,3 1,27	
0,60	Q v	434,8 1,53	428,4 1,51	422,7 1,49	416,9 1,47	411,8 1,45	406,6 1,44	396,8 1,40	387,6 1,37	383,6 1,35	
0,70	Q v	662,6 1,72	653,0 1,70	644,2 1,68	635,5 1,65	627,6 1,63	619,7 1,61	604,8 1,57	590,8 1,54	584,6 1,52	
0,80	Q v	953,3 1,90	939,4 1,87	926,8 1,84	914,2 1,82	902,9 1,80	891,5 1,77	870,1 1,73	849,9 1,69	841,1 1,67	
0,90	Q v	1313 2,06	1294 2,03	1276 2,01	1259 1,98	1243 1,95	1228 1,93	1198 1,88	1170 1,84	1158 1,82	
1,00	Q v	1746 2,22	1721 2,19	1698 2,16	1675 2,13	1654 2,11	1633 2,08	1594 2,03	1557 1,98	1541 1,96	
1,20	Q v	2857 2,53	2816 2,49	2778 2,45	2740 2,42	2706 2,39	2672 2,36	2608 2,30	2547 2,25	2521 2,23	
1,50	Q v	5206 2,95	5130 2,91	5061 2,87	4992 2,83	4930 2,79	4868 2,76	4751 2,69	4641 2,63	4593 2,60	
2,00	Q v	11234 3,58	11070 3,52	10922 3,48	10773 3,43	10639 3,39	10506 3,34	10253 3,26	10015 3,19	9911 3,15	
Gefälle		I : 175 5,7 ‰	I : 180 5,6 ‰	I : 185 5,4 ‰	I : 190 5,3 ‰	I : 195 5,1 ‰	I : 200 5,0 ‰	I : 210 4,8 ‰	I : 220 4,5 ‰	I : 225 4,4 ‰	

profile.

I : 230	I : 240	I : 250	I : 260	I : 270	I : 280	I : 290	I : 300	I : 310	Profil-	
									Q in l/sk v in m/sek	Durch- messer in m
4,3 ‰	4,2 ‰	4,0 ‰	3,8 ‰	3,7 ‰	3,6 ‰	3,4 ‰	3,3 ‰	3,2 ‰	Q v	0,10
0,0043	0,0042	0,0040	0,0038	0,0037	0,0036	0,0034	0,0033	0,0032	Q v	0,15
0,0659	0,0646	0,0633	0,0620	0,0609	0,0598	0,0587	0,0577	0,0568	Q v	0,20
2,54 0,32	2,49 0,32	2,44 0,31	2,40 0,30	2,36 0,30	2,31 0,29	2,27 0,29	2,23 0,28	2,19 0,28	Q v	0,25
8,0 0,45	7,9 0,45	7,7 0,44	7,6 0,43	7,4 0,42	7,3 0,41	7,2 0,41	7,0 0,40	6,9 0,39	Q v	0,30
18,1 0,57	17,7 0,56	17,3 0,55	17,0 0,54	16,7 0,53	16,4 0,52	16,1 0,51	15,8 0,50	15,6 0,49	Q v	0,35
33,7 0,69	33,0 0,67	32,3 0,66	31,7 0,64	31,1 0,63	30,5 0,62	30,0 0,61	29,5 0,60	29,0 0,59	Q v	0,40
55,9 0,79	54,8 0,78	53,7 0,76	52,6 0,74	51,7 0,73	50,8 0,72	49,8 0,70	49,0 0,69	48,2 0,68	Q v	0,45
85,9 0,90	84,2 0,88	82,5 0,86	80,8 0,84	79,4 0,83	78,0 0,81	76,5 0,80	75,2 0,78	74,1 0,77	Q v	0,50
124,3 0,99	121,8 0,97	119,4 0,95	116,9 0,93	114,9 0,91	112,8 0,90	110,7 0,88	108,8 0,87	107,1 0,85	Q v	0,55
172,0 1,08	168,6 1,06	165,2 1,04	161,8 1,02	158,9 1,00	156,1 0,98	153,2 0,96	150,6 0,95	148,2 0,93	Q v	0,60
229,9 1,17	225,4 1,15	220,9 1,13	216,3 1,10	212,5 1,08	208,6 1,06	204,8 1,04	201,3 1,03	198,2 1,01	Q v	0,65
298,7 1,26	292,8 1,23	286,9 1,21	281,0 1,18	276,0 1,16	271,0 1,14	266,0 1,12	261,5 1,10	257,4 1,08	Q v	0,70
379,0 1,34	371,5 1,31	364,0 1,28	356,6 1,26	350,2 1,24	343,9 1,21	337,6 1,19	331,8 1,17	326,7 1,15	Q v	0,75
577,6 1,50	566,2 1,47	554,8 1,44	543,4 1,41	533,8 1,39	524,1 1,36	514,5 1,34	505,7 1,32	497,9 1,30	Q v	0,80
831,0 1,65	814,6 1,62	798,2 1,59	781,8 1,56	767,9 1,53	754,1 1,50	740,2 1,47	727,6 1,45	716,2 1,43	Q v	0,85
1144 1,80	1122 1,76	1099 1,73	1077 1,69	1057 1,66	1038 1,63	1019 1,60	1002 1,58	986,3 1,55	Q v	0,90
1522 1,94	1492 1,90	1462 1,86	1432 1,82	1407 1,79	1381 1,76	1356 1,73	1333 1,70	1312 1,67	Q v	0,95
2491 2,20	2442 2,16	2392 2,11	2343 2,07	2302 2,03	2260 2,00	2219 1,96	2181 1,93	2147 1,90	Q v	1,00
4538 2,57	4448 2,52	4359 2,47	4269 2,42	4194 2,38	4118 2,33	4042 2,29	3973 2,25	3911 2,22	Q v	1,05
9792 3,12	9599 3,06	9406 2,99	9213 2,93	9049 2,88	8886 2,83	8722 2,78	8574 2,73	8440 2,69	Q v	1,10
I : 230 4,3 ‰	I : 240 4,2 ‰	I : 250 4,0 ‰	I : 260 3,8 ‰	I : 270 3,7 ‰	I : 280 3,6 ‰	I : 290 3,4 ‰	I : 300 3,3 ‰	I : 310 3,2 ‰	Gefälle	

Kreis-

Profil- Durch- messer in m	Q in l/sek v in m/sek	I : 320	I : 330	I : 340	I : 350	I : 360	I : 370	I : 380	I : 390	I : 400
		3,1 ‰	3,0 ‰	2,9 ‰	2,86 ‰	2,78 ‰	2,70 ‰	2,63 ‰	2,56 ‰	2,50 ‰
0,10	Q v	2,16 0,27	2,12 0,27	2,09 0,27	2,07 0,26	2,03 0,26	2,01 0,25	1,98 0,25	1,95 0,25	1,93 0,25
0,15	Q v	6,8 0,39	6,7 0,38	6,6 0,37	6,5 0,37	6,4 0,36	6,3 0,36	6,3 0,35	6,2 0,35	6,1 0,35
0,20	Q v	15,3 0,49	15,1 0,48	14,9 0,47	14,7 0,47	14,4 0,46	14,2 0,45	14,1 0,45	13,9 0,44	13,7 0,44
0,25	Q v	28,6 0,58	28,1 0,57	27,7 0,56	27,3 0,56	26,9 0,55	26,6 0,54	26,2 0,53	25,9 0,53	25,6 0,52
0,30	Q v	47,5 0,67	46,7 0,66	46,0 0,65	45,4 0,64	44,7 0,63	44,1 0,62	43,6 0,62	43,0 0,61	42,5 0,60
0,35	Q v	72,9 0,76	71,7 0,75	70,7 0,74	69,8 0,73	68,7 0,72	67,8 0,71	66,9 0,70	66,0 0,69	65,2 0,68
0,40	Q v	105,4 0,84	103,7 0,83	102,2 0,81	100,9 0,80	99,4 0,79	98,1 0,78	96,8 0,77	95,4 0,76	94,3 0,75
0,45	Q v	145,9 0,92	143,6 0,90	141,5 0,89	139,6 0,88	137,5 0,86	135,7 0,85	133,9 0,84	132,1 0,83	130,5 0,82
0,50	Q v	195,0 1,00	191,9 0,98	189,1 0,96	186,7 0,95	183,9 0,94	181,4 0,93	179,0 0,91	176,5 0,90	174,5 0,89
0,55	Q v	253,3 1,07	249,3 1,05	245,6 1,04	242,5 1,02	238,8 1,01	235,7 0,99	232,5 0,98	229,3 0,97	226,6 0,96
0,60	Q v	321,5 1,13	316,3 1,12	311,7 1,10	307,7 1,09	303,1 1,07	299,1 1,06	295,0 1,04	291,0 1,03	287,6 1,02
0,70	Q v	490,0 1,27	482,1 1,25	475,1 1,24	468,9 1,22	461,9 1,20	455,8 1,19	449,6 1,17	443,5 1,15	438,3 1,14
0,80	Q v	704,9 1,40	693,6 1,38	683,5 1,36	674,6 1,34	664,5 1,32	655,7 1,31	646,9 1,29	638,1 1,27	630,5 1,26
0,90	Q v	970,6 1,53	955,0 1,50	941,1 1,48	929,0 1,46	915,1 1,44	902,9 1,42	890,8 1,40	878,6 1,38	868,2 1,37
1,00	Q v	1291 1,64	1271 1,62	1252 1,59	1236 1,57	1217 1,55	1201 1,53	1185 1,51	1169 1,49	1155 1,47
1,20	Q v	2113 1,87	2079 1,84	2048 1,81	2022 1,79	1992 1,76	1965 1,74	1939 1,71	1912 1,69	1890 1,67
1,50	Q v	3849 2,18	3787 2,15	3732 2,11	3684 2,07	3629 2,06	3581 2,03	3532 2,00	3484 1,97	3443 1,95
2,00	Q v	8306 2,64	8173 2,60	8054 2,56	7950 2,53	7831 2,49	7727 2,46	7623 2,43	7519 2,39	7430 2,37
Gefälle		I : 320 3,1 ‰	I : 330 3,0 ‰	I : 340 2,9 ‰	I : 350 2,86 ‰	I : 360 2,78 ‰	I : 370 2,70 ‰	I : 380 2,63 ‰	I : 390 2,56 ‰	I : 400 2,50 ‰

profile.

I : 410	I : 420	I : 430	I : 440	I : 450	I : 460	I : 470	I : 480	I : 490	Profil-	
									Q in l/sek v in m/sek	Durch- messer in m
2,44 ‰ 0,00244 0,0494	2,38 ‰ 0,00238 0,0488	2,33 ‰ 0,00233 0,0482	2,27 ‰ 0,00227 0,0477	2,22 ‰ 0,00222 0,0471	2,17 ‰ 0,00217 0,0466	2,13 ‰ 0,00213 0,0461	2,08 ‰ 0,00208 0,0456	2,04 ‰ 0,00204 0,0452	Q v	
1,91 0,24	1,88 0,24	1,86 0,24	1,84 0,23	1,82 0,23	1,80 0,23	1,78 0,23	1,76 0,22	1,74 0,22	Q v	0,10
6,0 0,34	6,0 0,34	5,9 0,33	5,8 0,33	5,7 0,32	5,7 0,32	5,6 0,32	5,6 0,31	5,5 0,31	Q v	0,15
13,5 0,43	13,4 0,42	13,2 0,42	13,1 0,41	12,9 0,41	12,8 0,41	12,6 0,40	12,5 0,40	12,4 0,39	Q v	0,20
25,2 0,51	24,9 0,51	24,6 0,50	24,4 0,50	24,1 0,49	23,8 0,48	23,6 0,48	23,3 0,47	23,1 0,47	Q v	0,25
41,9 0,59	41,4 0,59	40,9 0,58	40,5 0,57	40,0 0,57	39,6 0,56	39,1 0,55	38,7 0,55	38,4 0,54	Q v	0,30
64,4 0,67	63,6 0,66	62,9 0,66	62,2 0,65	61,4 0,64	60,8 0,63	60,1 0,63	59,5 0,62	58,9 0,61	Q v	0,35
93,2 0,74	92,0 0,73	90,9 0,72	90,0 0,72	88,8 0,71	87,9 0,70	86,9 0,69	86,0 0,68	85,2 0,68	Q v	0,40
128,9 0,81	127,4 0,80	125,9 0,79	124,5 0,78	122,9 0,77	121,6 0,76	120,3 0,76	119,0 0,75	118,0 0,74	Q v	0,45
172,4 0,88	170,3 0,87	168,2 0,86	166,4 0,85	164,3 0,84	162,6 0,83	160,8 0,82	159,1 0,81	157,7 0,80	Q v	0,50
223,9 0,94	221,2 0,93	218,4 0,92	216,2 0,91	213,5 0,90	211,2 0,89	208,9 0,88	206,7 0,87	204,8 0,86	Q v	0,55
284,1 1,00	280,6 0,99	277,2 0,98	274,3 0,97	270,9 0,96	268,0 0,95	265,1 0,94	262,2 0,93	259,9 0,92	Q v	0,60
433,0 1,13	427,7 1,11	422,5 1,10	418,1 1,09	412,8 1,07	408,4 1,06	404,1 1,05	399,7 1,04	396,2 1,03	Q v	0,70
622,9 1,24	615,4 1,22	607,8 1,21	601,5 1,20	593,9 1,18	587,6 1,17	581,3 1,16	575,0 1,14	570,0 1,13	Q v	0,80
857,8 1,35	847,4 1,33	836,9 1,32	828,3 1,30	817,8 1,29	809,2 1,27	800,5 1,26	791,8 1,24	784,9 1,23	Q v	0,90
1141 1,45	1127 1,43	1113 1,42	1102 1,40	1088 1,38	1076 1,37	1065 1,36	1053 1,34	1044 1,33	Q v	1,00
1867 1,65	1844 1,63	1822 1,61	1803 1,59	1780 1,57	1761 1,56	1742 1,54	1723 1,52	1708 1,51	Q v	1,20
3402 1,93	3360 1,90	3319 1,88	3285 1,86	3243 1,84	3209 1,82	3174 1,80	3140 1,78	3112 1,76	Q v	1,50
7341 2,34	7251 2,31	7162 2,28	7088 2,26	6999 2,23	6924 2,20	6850 2,18	6776 2,16	6716 2,14	Q v	2,00
I : 410 2,44 ‰	I : 420 2,38 ‰	I : 430 2,33 ‰	I : 440 2,27 ‰	I : 450 2,22 ‰	I : 460 2,17 ‰	I : 470 2,13 ‰	I : 480 2,08 ‰	I : 490 2,04 ‰	Gefälle	



Kreis-

Profil- Durch- messer in m	Q in l/sek v in m/sek	I : 500	I : 525	I : 550	I : 575	I : 600	I : 650	I : 700	I : 750	I : 800
		2,00 ‰ 0,00200 0,0447	1,90 ‰ 0,00190 0,0436	1,82 ‰ 0,00182 0,0426	1,74 ‰ 0,00174 0,0417	1,67 ‰ 0,00167 0,0408	1,54 ‰ 0,00154 0,0392	1,43 ‰ 0,00143 0,0378	1,33 ‰ 0,00133 0,0365	1,25 ‰ 0,00125 0,0354
0,10	Q v	1,73 0,22	1,68 0,21	1,64 0,21	1,61 0,20	1,57 0,20	1,51 0,19	1,46 0,19	1,41 0,18	1,36 0,17
0,15	Q v	5,5 0,31	5,3 0,30	5,2 0,29	5,1 0,29	5,0 0,28	4,8 0,27	4,6 0,26	4,5 0,25	4,3 0,24
0,20	Q v	12,2 0,39	11,9 0,38	11,7 0,37	11,4 0,36	11,2 0,35	10,7 0,34	10,4 0,33	10,0 0,32	9,7 0,31
0,25	Q v	22,8 0,46	22,3 0,45	21,8 0,44	21,3 0,43	20,8 0,42	20,0 0,41	19,3 0,39	18,7 0,38	18,1 0,37
0,30	Q v	38,0 0,54	37,0 0,52	36,2 0,51	35,4 0,50	34,6 0,49	33,3 0,47	32,1 0,45	31,0 0,44	30,1 0,43
0,35	Q v	58,3 0,61	56,9 0,59	55,6 0,58	54,4 0,57	53,2 0,55	51,1 0,53	49,3 0,51	47,6 0,50	46,2 0,48
0,40	Q v	84,3 0,67	82,2 0,65	80,3 0,64	78,6 0,63	76,9 0,61	73,9 0,59	71,3 0,57	68,8 0,55	66,8 0,53
0,45	Q v	116,7 0,73	113,8 0,72	111,2 0,70	108,8 0,68	106,5 0,67	102,3 0,64	98,7 0,62	95,3 0,60	92,4 0,58
0,50	Q v	156,0 0,80	152,1 0,78	148,6 0,76	145,5 0,74	142,4 0,73	136,8 0,70	131,9 0,67	127,3 0,65	123,5 0,63
0,55	Q v	202,6 0,85	197,6 0,83	193,1 0,81	189,0 0,80	184,9 0,78	177,7 0,75	171,3 0,72	165,4 0,70	160,4 0,68
0,60	Q v	257,1 0,91	250,7 0,89	245,0 0,86	239,8 0,85	234,5 0,83	225,4 0,80	217,4 0,77	209,9 0,74	202,6 0,72
0,70	Q v	391,8 1,02	382,2 0,99	373,4 0,97	365,5 0,95	357,6 0,93	343,6 0,89	331,3 0,86	319,9 0,83	310,3 0,81
0,80	Q v	563,7 1,12	549,8 1,09	537,2 1,07	525,8 1,05	514,5 1,02	494,3 0,98	476,7 0,95	460,3 0,92	446,4 0,89
0,90	Q v	776,2 1,22	757,1 1,19	739,7 1,16	724,1 1,14	708,5 1,11	680,7 1,07	656,4 1,03	633,8 1,00	614,7 0,97
1,00	Q v	1033 1,31	1007 1,28	984,1 1,25	963,3 1,23	942,5 1,20	905,5 1,15	873,2 1,11	843,2 1,07	817,7 1,04
1,20	Q v	1689 1,49	1648 1,46	1610 1,42	1576 1,39	1542 1,36	1482 1,31	1429 1,26	1380 1,22	1338 1,18
1,50	Q v	3078 1,74	3002 1,70	2933 1,66	2871 1,63	2809 1,59	2699 1,53	2603 1,47	2513 1,42	2438 1,38
2,00	Q v	6642 2,11	6479 2,06	6330 2,01	6196 1,97	6063 1,93	5825 1,85	5617 1,79	5424 1,73	5260 1,67
Gefälle		I : 500 2,00 ‰	I : 525 1,90 ‰	I : 550 1,82 ‰	I : 575 1,74 ‰	I : 600 1,67 ‰	I : 650 1,54 ‰	I : 700 1,43 ‰	I : 750 1,33 ‰	I : 800 1,25 ‰

profile.

I : 850	I : 900	I : 950	I : 1000	I : 1100	I : 1200	I : 1300	I : 1400	I : 1500	Profil-	
									Q in l/sek v in m/sek	Durch- messer in m
1,18 ‰ 0,00118 0,0343	1,11 ‰ 0,00111 0,0333	1,05 ‰ 0,00105 0,0324	1,00 ‰ 0,00100 0,0316	0,91 ‰ 0,00091 0,0302	0,83 ‰ 0,00083 0,0288	0,77 ‰ 0,00077 0,0278	0,71 ‰ 0,00071 0,0267	0,67 ‰ 0,00067 0,0258	Q v	Durch- messer in m
1,32 0,17	1,29 0,16	1,25 0,16	1,22 0,16	1,17 0,15	1,11 0,14	1,07 0,14	1,03 0,13	1,00 0,13	Q v	0,10
4,2 0,24	4,1 0,23	4,0 0,22	3,86 0,22	3,68 0,21	3,51 0,20	3,39 0,19	3,26 0,18	3,15 0,18	Q v	0,15
9,4 0,30	9,1 0,29	8,9 0,28	8,66 0,28	8,27 0,26	7,89 0,25	7,62 0,24	7,32 0,23	7,07 0,22	Q v	0,20
17,5 0,36	17,0 0,35	16,6 0,34	16,15 0,33	15,43 0,31	14,72 0,30	14,21 0,29	13,64 0,28	13,18 0,27	Q v	0,25
29,1 0,41	28,3 0,40	27,5 0,39	26,8 0,38	25,6 0,36	24,5 0,35	23,6 0,33	22,7 0,32	21,9 0,31	Q v	0,30
44,7 0,47	43,4 0,45	42,2 0,44	41,2 0,43	39,4 0,41	37,6 0,39	36,3 0,38	34,8 0,36	33,6 0,35	Q v	0,35
64,7 0,51	62,8 0,50	61,1 0,49	59,6 0,47	57,0 0,45	54,3 0,43	52,4 0,42	50,4 0,40	48,7 0,39	Q v	0,40
89,5 0,56	86,9 0,55	84,6 0,53	82,5 0,52	78,8 0,50	75,2 0,47	72,6 0,46	69,7 0,44	67,3 0,42	Q v	0,45
119,7 0,61	116,2 0,59	113,0 0,58	110,3 0,56	105,4 0,54	100,5 0,51	97,0 0,50	93,2 0,48	90,0 0,46	Q v	0,50
155,4 0,66	150,9 0,64	146,8 0,62	143,2 0,60	136,9 0,58	130,5 0,55	126,0 0,53	121,0 0,51	116,9 0,49	Q v	0,55
197,3 0,70	191,5 0,68	186,3 0,66	181,7 0,64	173,7 0,61	165,6 0,59	159,9 0,56	153,6 0,54	148,4 0,52	Q v	0,60
300,6 0,78	291,9 0,76	284,0 0,74	277,0 0,72	264,7 0,69	252,4 0,66	243,7 0,63	234,0 0,61	226,1 0,59	Q v	0,70
432,5 0,86	419,9 0,84	408,6 0,81	398,5 0,79	380,9 0,76	363,2 0,72	350,6 0,70	336,7 0,67	325,4 0,65	Q v	0,80
595,6 0,94	578,2 0,91	562,6 0,88	548,8 0,86	524,5 0,82	500,1 0,79	482,8 0,76	463,7 0,73	448,0 0,70	Q v	0,90
792,3 1,01	769,2 0,98	748,4 0,95	730,0 0,93	697,6 0,89	665,3 0,85	642,2 0,82	616,8 0,79	596,0 0,76	Q v	1,00
1296 1,15	1259 1,11	1225 1,08	1194 1,06	1141 1,01	1088 0,96	1051 0,93	1009 0,89	975,1 0,86	Q v	1,20
2362 1,34	2293 1,30	2231 1,26	2176 1,23	2080 1,18	1983 1,12	1914 1,08	1839 1,04	1777 1,01	Q v	1,50
5097 1,62	4948 1,58	4814 1,53	4696 1,49	4488 1,43	4280 1,36	4131 1,31	3967 1,26	3834 1,22	Q v	2,00
I : 850 1,18 ‰	I : 900 1,11 ‰	I : 950 1,05 ‰	I : 1000 1,00 ‰	I : 1100 0,91 ‰	I : 1200 0,83 ‰	I : 1300 0,77 ‰	I : 1400 0,71 ‰	I : 1500 0,67 ‰	Gefälle	

Kreis-

profile.

Profil- Durch- messer in m	Q in l/sek v in m/sek	I: 1600	I: 1700	I: 1800	I: 1900	I: 2000	I: 2100	I: 2200	I: 2300	I: 2400
		0,63 ‰ 0,00063 0,0250	0,59 ‰ 0,00059 0,0243	0,56 ‰ 0,00056 0,0236	0,53 ‰ 0,00053 0,0229	0,50 ‰ 0,00050 0,0224	0,48 ‰ 0,00048 0,0218	0,45 ‰ 0,00045 0,0213	0,43 ‰ 0,00043 0,0209	0,42 ‰ 0,00042 0,0204
0,10	Q v	0,97 0,12	0,94 0,12	0,91 0,12	0,88 0,11	0,86 0,11	0,84 0,11	0,82 0,10	0,81 0,10	0,79 0,10
0,15	Q v	3,05 0,17	2,96 0,17	2,88 0,16	2,79 0,16	2,73 0,16	2,66 0,15	2,60 0,15	2,55 0,14	2,49 0,14
0,20	Q v	6,85 0,22	6,66 0,21	6,47 0,21	6,27 0,20	6,14 0,20	5,97 0,19	5,84 0,19	5,73 0,18	5,59 0,18
0,25	Q v	12,78 0,26	12,42 0,25	12,06 0,25	11,70 0,24	11,45 0,23	11,14 0,23	10,88 0,22	10,68 0,22	10,42 0,21
0,30	Q v	21,2 0,30	20,6 0,29	20,0 0,28	19,4 0,28	19,0 0,27	18,5 0,26	18,1 0,26	17,7 0,25	17,3 0,25
0,35	Q v	32,6 0,34	31,7 0,33	30,8 0,32	29,9 0,31	29,2 0,31	28,4 0,30	27,8 0,29	27,3 0,28	26,6 0,28
0,40	Q v	47,2 0,38	45,8 0,37	44,5 0,35	43,2 0,34	42,3 0,34	41,1 0,33	40,2 0,32	39,4 0,31	38,5 0,31
0,45	Q v	65,3 0,41	63,4 0,40	61,6 0,39	59,8 0,38	58,5 0,37	56,9 0,36	55,6 0,35	54,6 0,34	53,2 0,34
0,50	Q v	87,2 0,45	84,8 0,43	82,3 0,42	79,9 0,41	78,2 0,40	76,1 0,39	74,3 0,38	72,9 0,37	71,2 0,36
0,55	Q v	113,3 0,48	110,1 0,46	107,0 0,45	103,8 0,44	101,5 0,43	98,8 0,42	96,5 0,41	94,7 0,40	92,5 0,39
0,60	Q v	143,8 0,51	139,7 0,49	135,7 0,48	131,7 0,47	128,8 0,46	125,4 0,44	122,5 0,43	120,2 0,42	117,3 0,41
0,70	Q v	219,1 0,57	213,0 0,55	206,9 0,54	200,7 0,52	196,3 0,51	191,1 0,50	186,7 0,49	183,2 0,48	178,8 0,47
0,80	Q v	315,3 0,63	306,5 0,61	297,6 0,59	288,8 0,58	282,5 0,56	274,9 0,55	268,6 0,54	263,6 0,53	257,3 0,51
0,90	Q v	434,2 0,68	422,0 0,66	409,8 0,64	397,7 0,63	389,0 0,61	378,6 0,60	369,9 0,58	362,9 0,57	354,3 0,56
1,00	Q v	577,5 0,74	561,3 0,71	545,2 0,69	529,0 0,67	517,4 0,66	503,6 0,64	492,0 0,63	482,8 0,61	471,2 0,60
1,20	Q v	944,9 0,84	918,4 0,81	892,0 0,79	865,5 0,77	846,6 0,75	823,9 0,73	805,0 0,71	789,9 0,70	771,0 0,68
1,50	Q v	1722 0,98	1673 0,95	1625 0,92	1569 0,89	1542 0,87	1501 0,85	1467 0,83	1439 0,82	1405 0,80
2,00	Q v	3715 1,18	3611 1,15	3507 1,12	3403 1,08	3329 1,06	3239 1,03	3165 1,01	3106 0,99	3031 0,96
Gefälle		I: 1600 0,63 ‰	I: 1700 0,59 ‰	I: 1800 0,56 ‰	I: 1900 0,53 ‰	I: 2000 0,50 ‰	I: 2100 0,48 ‰	I: 2200 0,45 ‰	I: 2300 0,43 ‰	I: 2400 0,42 ‰

I: 2500	I: 2600	I: 2700	I: 2800	I: 2900	I: 3000	I: 4000	I: 5000	I: 6000	Profil-	
									Q in l/sek v in m/sek	Durch- messer in m
0,40 ‰ 0,00040 0,0200	0,38 ‰ 0,00038 0,0196	0,37 ‰ 0,00037 0,0192	0,36 ‰ 0,00036 0,0189	0,34 ‰ 0,00034 0,0186	0,33 ‰ 0,00033 0,0183	0,25 ‰ 0,00025 0,0158	0,20 ‰ 0,00020 0,0141	0,17 ‰ 0,00017 0,0129	Q v	
0,77 0,10	0,76 0,10	0,74 0,09	0,73 0,09	0,72 0,09	0,71 0,09	0,61 0,08	0,54 0,07	0,50 0,06	Q v	0,10
2,44 0,14	2,39 0,14	2,34 0,13	2,31 0,13	2,27 0,13	2,23 0,13	1,93 0,11	1,72 0,10	1,58 0,09	Q v	0,15
5,48 0,17	5,37 0,17	5,26 0,17	5,18 0,16	5,10 0,16	5,01 0,16	4,33 0,14	3,86 0,12	3,54 0,11	Q v	0,20
10,22 0,21	10,02 0,20	9,81 0,20	9,66 0,20	9,50 0,19	9,35 0,19	8,07 0,16	7,21 0,15	6,60 0,13	Q v	0,25
17,0 0,24	16,6 0,24	16,3 0,23	16,1 0,23	15,8 0,22	15,5 0,22	13,4 0,19	12,0 0,17	11,0 0,15	Q v	0,30
26,1 0,27	25,6 0,27	25,0 0,26	24,7 0,26	24,3 0,25	23,9 0,25	20,6 0,22	18,4 0,19	16,8 0,18	Q v	0,35
37,7 0,30	37,0 0,29	36,2 0,29	35,7 0,28	35,1 0,28	34,5 0,27	29,9 0,24	26,6 0,21	24,4 0,19	Q v	0,40
52,2 0,33	51,2 0,32	50,1 0,32	49,3 0,31	48,6 0,31	47,8 0,30	41,2 0,26	36,8 0,23	33,7 0,21	Q v	0,45
69,8 0,36	68,4 0,35	67,0 0,34	65,9 0,34	64,9 0,33	63,9 0,33	55,1 0,28	49,2 0,25	45,1 0,23	Q v	0,50
90,6 0,38	88,9 0,37	87,0 0,37	85,7 0,36	84,3 0,36	82,9 0,35	71,6 0,30	63,9 0,27	58,6 0,25	Q v	0,55
115,0 0,41	112,7 0,40	110,4 0,39	108,7 0,38	107,0 0,38	105,2 0,37	90,9 0,32	81,1 0,29	74,3 0,26	Q v	0,60
175,3 0,46	171,8 0,45	168,3 0,44	165,7 0,43	163,0 0,42	160,4 0,42	138,5 0,36	123,6 0,32	113,2 0,30	Q v	0,70
252,2 0,50	247,2 0,49	242,2 0,48	238,4 0,47	234,6 0,47	230,8 0,46	199,3 0,40	177,8 0,35	162,9 0,32	Q v	0,80
347,3 0,55	340,4 0,54	333,4 0,52	328,2 0,52	323,0 0,51	317,8 0,50	274,4 0,43	244,9 0,39	224,4 0,35	Q v	0,90
462,0 0,59	452,8 0,58	443,5 0,56	436,6 0,56	429,7 0,55	422,7 0,54	365,0 0,47	325,7 0,42	298,5 0,38	Q v	1,00
755,9 0,67	740,8 0,66	725,7 0,64	714,3 0,63	703,0 0,62	691,6 0,61	597,2 0,53	532,9 0,47	488,3 0,43	Q v	1,20
1377 0,78	1350 0,76	1322 0,75	1301 0,74	1281 0,73	1260 0,71	1088 0,62	970,9 0,55	889,7 0,50	Q v	1,50
2972 0,95	2912 0,93	2853 0,91	2808 0,89	2764 0,88	2719 0,87	2348 0,75	2095 0,67	1920 0,61	Q v	2,00
I: 2500 0,40 ‰	I: 2600 0,38 ‰	I: 2700 0,37 ‰	I: 2800 0,36 ‰	I: 2900 0,34 ‰	I: 3000 0,33 ‰	I: 4000 0,25 ‰	I: 5000 0,20 ‰	I: 6000 0,17 ‰	Gefälle	

Vierter Ei-

Profil-		Profil-		Hydraul. Radius Inhalt = R	$Q_1 = \frac{a \cdot R}{b + \sqrt{b^2 + 4k}}$ in l/sek $v_1 = \frac{a \cdot R}{b + \sqrt{b^2 + 4k}}$ in m/sek	I : IO 100‰ J=0,100 $\sqrt{J}=0,316$	I : II 91‰ 0,091	I : I2 83‰ 0,083	I : I3 77‰ 0,077	I : I4 71‰ 0,071
Breite und Höhe in m	Q in l/sek v in m/sek	Inhalt in qm	Umfang in m							
0,60/0,90	Q v	0,4135	2,3790	0,1738	9370 22,66	2961 7,16	2830 6,84	2699 6,53	2595 6,28	2502 6,05
0,60/1,10	Q v	0,5154	2,7351	0,1884	12385 24,03	3914 7,59	3740 7,26	3567 6,92	3431 6,66	3307 6,42
0,70/1,05	Q v	0,5628	2,7755	0,2028	14264 25,33	4507 8,00	4308 7,65	4108 7,30	3951 7,02	3808 6,76
0,70/1,20	Q v	0,6593	3,0559	0,2157	17460 26,48	5517 8,37	5273 8,00	5028 7,63	4836 7,33	4662 7,07
0,80/1,20	Q v	0,7351	3,1720	0,2317	20487 27,87	6474 8,81	6187 8,42	5900 8,03	5675 7,72	5470 7,44
0,80/1,40	Q v	0,8788	3,5402	0,2482	25714 29,26	8126 9,25	7766 8,84	7406 8,43	7123 8,11	6866 7,81
0,90/1,35	Q v	0,9303	3,5684	0,2607	28179 30,29	8905 9,57	8510 9,15	8116 8,72	7806 8,39	7524 8,09
1,00/1,50	Q v	1,1485	3,9649	0,2897	37464 32,62	11839 10,31	11314 9,85	10790 9,39	10378 9,04	10003 8,71
1,00/1,75	Q v	1,3731	4,4253	0,3103	46976 34,21	14844 10,81	14187 10,33	13529 9,85	13012 9,48	12543 9,13
1,10/1,65	Q v	1,3897	4,3614	0,3186	48417 34,84	15300 11,01	14622 10,52	13944 10,03	13412 9,65	12927 9,30
1,20/1,80	Q v	1,6539	4,7579	0,3476	61194 37,00	19337 11,69	18481 11,17	17624 10,66	16951 10,25	16339 9,88
1,30/1,95	Q v	1,9410	5,1544	0,3766	75854 39,08	23970 12,35	22908 11,80	21846 11,26	21012 10,83	20253 10,43
1,40/2,10	Q v	2,2511	5,5509	0,4055	92498 41,09	29229 12,98	27934 12,41	26639 11,83	25622 11,38	24697 10,97
1,50/2,25	Q v	2,5842	5,9474	0,4345	111276 43,06	35163 13,61	33605 13,00	32047 12,40	30823 11,93	29711 11,50
1,60/2,40	Q v	2,9402	6,3439	0,4635	132221 44,96	41782 14,21	39931 13,58	38080 12,95	36625 12,45	35303 12,00
1,80/2,40	Q v	3,2823	6,5740	0,4993	155121 47,26	49018 14,93	46847 14,27	44675 13,61	42969 13,09	41417 12,62
2,00/2,60	Q v	3,9405	7,1786	0,5489	198286 50,32	62658 15,90	59882 15,20	57106 14,49	54925 13,94	52942 13,44
2,00/3,00	Q v	4,5941	7,9299	0,5793	239536 52,14	75693 16,48	72340 15,75	68986 15,02	66351 14,44	63956 13,92
Gefälle					I : IO	I : II	I : I2	I : I3	I : I4	
					100‰	91‰	83‰	77‰	71‰	

Abschnitt. profile.

I : I5	I : I6	I : I7	I : I8	I : I9	I : I20	I : I21	I : I22	I : I23	Profil-	
67‰ 0,067 0,258	62,5‰ 0,0625 0,250	59‰ 0,059 0,243	55,6‰ 0,0556 0,236	52,6‰ 0,0526 0,229	50‰ 0,050 0,224	47,6‰ 0,0476 0,218	45,5‰ 0,0455 0,213	43,5‰ 0,0435 0,209	Q in l/sek v in m/sek	Breite und Höhe in m
2417 5,85	2343 5,67	2277 5,51	2211 5,35	2146 5,19	2099 5,08	2043 4,94	1996 4,83	1958 4,74	Q v	0,60/0,90
3195 6,20	3096 6,01	3010 5,84	2923 5,67	2836 5,50	2774 5,38	2700 5,24	2638 5,12	2588 5,02	Q v	0,60/1,10
3680 6,54	3566 6,33	3466 6,16	3366 5,98	3266 5,80	3195 5,67	3110 5,52	3038 5,40	2981 5,29	Q v	0,70/1,05
4505 6,83	4365 6,62	4243 6,43	4121 6,25	3998 6,06	3911 5,93	3806 5,77	3719 5,64	3649 5,53	Q v	0,70/1,20
5286 7,19	5122 6,97	4978 6,77	4835 6,58	4692 6,38	4589 6,24	4466 6,08	4364 5,94	4282 5,82	Q v	0,80/1,20
6634 7,55	6429 7,32	6249 7,11	6069 6,91	5889 6,70	5760 6,55	5606 6,38	5477 6,23	5374 6,12	Q v	0,80/1,40
7270 7,81	7045 7,57	6847 7,36	6650 7,15	6453 6,94	6312 6,78	6143 6,60	6002 6,45	5889 6,33	Q v	0,90/1,35
9666 8,42	9366 8,16	9104 7,93	8842 7,70	8579 7,47	8392 7,31	8167 7,11	7980 6,95	7830 6,82	Q v	1,00/1,50
12120 8,83	11744 8,55	11415 8,31	11086 8,07	10758 7,83	10523 7,66	10241 7,46	10006 7,29	9818 7,15	Q v	1,00/1,75
12492 8,99	12104 8,71	11765 8,47	11426 8,22	11087 7,98	10845 7,80	10555 7,60	10313 7,42	10119 7,28	Q v	1,10/1,65
15788 9,55	15299 9,25	14870 8,99	14442 8,73	14013 8,47	13707 8,29	13340 8,07	13034 7,88	12790 7,73	Q v	1,20/1,80
19570 10,08	18964 9,77	18433 9,50	17902 9,22	17371 8,95	16991 8,75	16536 8,52	16157 8,32	15853 8,17	Q v	1,30/1,95
23864 10,60	23125 10,27	22477 9,98	21830 9,70	21182 9,41	20720 9,20	20165 8,96	19702 8,75	19332 8,59	Q v	1,40/2,10
28709 11,11	27819 10,77	27040 10,46	26261 10,16	25482 9,86	24926 9,65	24258 9,39	23702 9,17	23257 9,00	Q v	1,50/2,25
34113 11,60	33055 11,24	32130 10,93	31204 10,61	30279 10,34	29618 10,07	28824 9,80	28163 9,58	27634 9,40	Q v	1,60/2,40
40021 12,19	38780 11,82	37694 11,48	36609 11,15	35523 10,82	34747 10,59	33816 10,30	33041 10,07	32420 9,88	Q v	1,80/2,40
51158 12,98	49571 12,58	48183 12,23	46795 11,88	45407 11,52	44416 11,27	43226 10,97	42235 10,72	41442 10,52	Q v	2,00/2,60
61800 13,45	59884 13,04	58207 12,67	56530 12,31	54854 11,94	53656 11,68	52219 11,37	51021 11,11	50063 10,90	Q v	2,00/3,00
I : I5	I : I6	I : I7	I : I8	I : I9	I : I20	I : I21	I : I22	I : I23	Gefälle	
67‰	62,5‰	59‰	55,6‰	52,6‰	50‰	47,6‰	45,5‰	43,5‰		

Ei-

profile.

Profil-		I : 24	I : 25	I : 26	I : 27	I : 28	I : 29	I : 30	I : 31	I : 32
Breite und Höhe in m	Q in l/sek	41,7‰	40‰	38,5‰	37‰	35,7‰	34,5‰	33,3‰	32,3‰	31,3‰
	v in m/sek	0,0417	0,0400	0,0385	0,0370	0,0357	0,0345	0,0333	0,0323	0,0313
0,60/0,90	Q v	1911 4,62	1874 4,53	1837 4,44	1799 4,35	1771 4,28	1743 4,21	1715 4,15	1687 4,08	1658 4,01
0,60/1,10	Q v	2527 4,90	2477 4,81	2427 4,71	2378 4,61	2341 4,54	2304 4,47	2266 4,40	2229 4,33	2192 4,25
0,70/1,05	Q v	2910 5,17	2853 5,07	2796 4,96	2739 4,86	2696 4,79	2653 4,71	2610 4,64	2568 4,60	2525 4,48
0,70/1,20	Q v	3562 5,40	3492 5,30	3422 5,19	3352 5,08	3300 5,00	3248 4,93	3195 4,85	3143 4,77	3090 4,69
0,80/1,20	Q v	4179 5,69	4097 5,57	4015 5,46	3934 5,35	3872 5,27	3811 5,18	3749 5,10	3688 5,02	3626 4,93
0,80/1,40	Q v	5246 5,97	5143 5,85	5040 5,73	4937 5,62	4860 5,53	4783 5,44	4706 5,35	4629 5,27	4551 5,18
0,90/1,35	Q v	5749 6,18	5636 6,06	5523 5,94	5410 5,82	5326 5,72	5241 5,63	5157 5,54	5072 5,45	4988 5,36
1,00/1,50	Q v	7643 6,65	7493 6,52	7343 6,39	7193 6,26	7081 6,17	6968 6,07	6856 5,97	6744 5,87	6631 5,77
1,00/1,75	Q v	9583 6,98	9395 6,84	9207 6,71	9019 6,57	8878 6,47	8738 6,36	8597 6,26	8456 6,16	8315 6,06
1,10/1,65	Q v	9877 7,11	9683 6,97	9490 6,83	9296 6,69	9151 6,58	9006 6,48	8860 6,38	8715 6,27	8570 6,17
1,20/1,80	Q v	12484 7,55	12239 7,40	11994 7,25	11749 7,10	11566 6,99	11382 6,88	11199 6,77	11015 6,66	10831 6,55
1,30/1,95	Q v	15474 7,97	15171 7,82	14867 7,66	14564 7,50	14336 7,39	14109 7,27	13881 7,15	13654 7,03	13426 6,92
1,40/2,10	Q v	18870 8,38	18500 8,22	18130 8,05	17760 7,89	17482 7,77	17205 7,64	16927 7,52	16650 7,40	16372 7,27
1,50/2,25	Q v	22700 8,78	22255 8,61	21810 8,44	21365 8,27	21031 8,14	20697 8,01	20364 7,88	20030 7,75	19696 7,62
1,60/2,40	Q v	26973 9,17	26444 8,99	25915 8,81	25386 8,63	24990 8,50	24593 8,36	24196 8,23	23800 8,09	23403 7,96
1,80/2,40	Q v	31645 9,64	31024 9,45	30404 9,26	29783 9,07	29318 8,93	28853 8,79	28387 8,65	27922 8,51	27456 8,37
2,00/2,60	Q v	40450 10,27	39657 10,06	38864 9,86	38071 9,66	37476 9,51	36881 9,36	36286 9,21	35691 9,06	35097 8,91
2,00/3,00	Q v	48865 10,64	47907 10,43	46949 10,22	45991 10,01	45272 9,85	44554 9,70	43835 9,54	43116 9,39	42398 9,23
Gefälle		I : 24	I : 25	I : 26	I : 27	I : 28	I : 29	I : 30	I : 31	I : 32
		41,7‰	40‰	38,5‰	37‰	35,7‰	34,5‰	33,3‰	32,3‰	31,3‰

I : 33	I : 34	I : 35	I : 36	I : 37	I : 38	I : 39	I : 40	I : 41	Profil-	
30,3‰	29,4‰	28,6‰	27,8‰	27‰	26,3‰	25,6‰	25‰	24,4‰	Q in l/sek	Breite und Höhe in m
0,0303	0,0294	0,0286	0,0278	0,0270	0,0263	0,0256	0,0250	0,0244	v in m/sek	
0,174	0,172	0,169	0,167	0,164	0,162	0,160	0,158	0,156		
1630 3,94	1612 3,90	1584 3,83	1565 3,78	1537 3,72	1518 3,67	1499 3,63	1480 3,58	1462 3,53	Q v	0,60/0,90
2155 4,18	2130 4,13	2093 4,06	2068 4,01	2031 3,94	2006 3,89	1982 3,84	1957 3,80	1932 3,75	Q v	0,60/1,10
2482 4,41	2453 4,36	2411 4,28	2382 4,23	2339 4,15	2311 4,10	2282 4,05	2254 4,00	2225 3,95	Q v	0,70/1,05
3038 4,61	3003 4,55	2951 4,48	2916 4,42	2863 4,34	2829 4,29	2794 4,24	2759 4,18	2724 4,13	Q v	0,70/1,20
3565 4,85	3524 4,79	3462 4,71	3421 4,65	3360 4,57	3319 4,51	3278 4,46	3237 4,40	3196 4,35	Q v	0,80/1,20
4474 5,09	4423 5,03	4346 4,94	4294 4,89	4217 4,80	4166 4,74	4114 4,68	4063 4,62	4011 4,56	Q v	0,80/1,40
4903 5,27	4847 5,21	4762 5,12	4706 5,06	4621 4,97	4565 4,91	4509 4,85	4452 4,79	4396 4,73	Q v	0,90/1,35
6519 5,68	6444 5,61	6331 5,51	6256 5,45	6144 5,35	6069 5,28	5994 5,22	5919 5,15	5844 5,09	Q v	1,00/1,50
8174 5,95	8080 5,88	7939 5,78	7845 5,71	7704 5,61	7610 5,54	7516 5,47	7422 5,41	7328 5,34	Q v	1,00/1,75
8425 6,06	8328 5,99	8182 5,89	8086 5,82	7940 5,71	7844 5,64	7747 5,57	7650 5,50	7553 5,44	Q v	1,10/1,65
10648 6,44	10525 6,36	10342 6,25	10219 6,18	10036 6,07	9913 5,99	9791 5,92	9669 5,85	9546 5,77	Q v	1,20/1,80
13199 6,80	13047 6,72	12819 6,60	12668 6,53	12440 6,41	12288 6,33	12137 6,25	11985 6,17	11833 6,10	Q v	1,30/1,95
16095 7,15	15910 7,07	15632 6,94	15447 6,86	15170 6,74	14985 6,66	14800 6,57	14615 6,49	14430 6,41	Q v	1,40/2,10
19362 7,49	19139 7,41	18806 7,28	18583 7,19	18249 7,06	18027 6,98	17804 6,89	17582 6,80	17359 6,72	Q v	1,50/2,25
23006 7,82	22742 7,73	22345 7,60	22081 7,51	21684 7,37	21420 7,28	21155 7,19	20891 7,10	20626 7,01	Q v	1,60/2,40
26991 8,22	26681 8,13	26215 7,99	25905 7,89	25440 7,75	25130 7,66	24819 7,56	24509 7,47	24199 7,37	Q v	1,80/2,40
34502 8,76	34105 8,66	33510 8,50	33114 8,40	32519 8,25	32122 8,15	31726 8,05	31329 7,95	30933 7,85	Q v	2,00/2,60
41679 9,07	41200 8,97	40482 8,81	40003 8,71	39284 8,55	38805 8,45	38326 8,34	37847 8,24	37368 8,13	Q v	2,00/3,00
I : 33	I : 34	I : 35	I : 36	I : 37	I : 38	I : 39	I : 40	I : 41	Gefälle	
30,3‰	29,4‰	28,6‰	27,8‰	27‰	26,3‰	25,6‰	25‰	24,4‰		

Ei-

profile.

Profil- Breite und Höhe in m	Q in l/sek v in m/sek	I : 42	I : 43	I : 44	I : 45	I : 46	I : 47	I : 48	I : 49	I : 50
		23,8 ‰	23,3 ‰	22,7 ‰	22,2 ‰	21,7 ‰	21,3 ‰	20,8 ‰	20,4 ‰	20 ‰
0,60/0,90	Q v	1443 3,49	1434 3,47	1415 3,42	1396 3,38	1377 3,33	1368 3,31	1349 3,26	1340 3,24	1321 3,20
0,60/1,10	Q v	1907 3,70	1895 3,68	1870 3,63	1845 3,58	1821 3,53	1808 3,51	1783 3,46	1771 3,44	1746 3,39
0,70/1,05	Q v	2197 3,90	2182 3,88	2154 3,82	2125 3,77	2097 3,72	2083 3,70	2054 3,65	2040 3,62	2011 3,57
0,70/1,20	Q v	2689 4,08	2671 4,05	2636 4,00	2602 3,95	2567 3,89	2549 3,87	2514 3,81	2497 3,79	2462 3,73
0,80/1,20	Q v	3155 4,29	3135 4,26	3094 4,21	3053 4,15	3012 4,10	2991 4,07	2950 4,01	2930 3,99	2889 3,93
0,80/1,40	Q v	3960 4,51	3934 4,48	3883 4,42	3831 4,36	3780 4,30	3754 4,27	3703 4,21	3677 4,18	3626 4,13
0,90/1,35	Q v	4340 4,66	4311 4,63	4255 4,57	4199 4,51	4142 4,45	4114 4,42	4058 4,36	4030 4,33	3973 4,27
1,00/1,50	Q v	5769 5,02	5732 4,99	5657 4,93	5582 4,86	5507 4,80	5470 4,76	5395 4,70	5357 4,66	5282 4,60
1,00/1,75	Q v	7234 5,27	7187 5,23	7093 5,17	6999 5,10	6905 5,03	6858 4,99	6765 4,93	6718 4,89	6624 4,82
1,10/1,65	Q v	7456 5,37	7408 5,33	7311 5,26	7214 5,19	7117 5,12	7069 5,09	6972 5,02	6924 4,98	6827 4,91
1,20/1,80	Q v	9424 5,70	9363 5,66	9240 5,59	9118 5,51	8996 5,44	8934 5,40	8812 5,33	8751 5,29	8628 5,22
1,30/1,95	Q v	11682 6,02	11606 5,98	11454 5,90	11302 5,82	11151 5,74	11075 5,71	10923 5,63	10847 5,59	10695 5,51
1,40/2,10	Q v	14245 6,33	14152 6,29	13967 6,20	13782 6,12	13597 6,04	13505 6,00	13320 5,92	13227 5,88	13042 5,79
1,50/2,25	Q v	17137 6,63	17025 6,59	16803 6,50	16580 6,42	16358 6,33	16246 6,29	16024 6,20	15912 6,16	15690 6,07
1,60/2,40	Q v	20362 6,92	20230 6,88	19965 6,79	19701 6,70	19436 6,61	19304 6,56	19040 6,47	18908 6,43	18643 6,34
1,80/2,40	Q v	23889 7,28	23734 7,23	23423 7,14	23113 7,04	22803 6,95	22648 6,90	22337 6,81	22182 6,76	21872 6,66
2,00/2,60	Q v	30536 7,75	30338 7,70	29941 7,60	29545 7,50	29148 7,40	28950 7,35	28553 7,25	28355 7,20	27958 7,10
2,00/3,00	Q v	36889 8,03	36649 7,98	36170 7,87	35691 7,77	35212 7,66	34972 7,61	34493 7,51	34254 7,46	33775 7,35
Gefälle		I : 42 23,8 ‰	I : 43 23,3 ‰	I : 44 22,7 ‰	I : 45 22,2 ‰	I : 46 21,7 ‰	I : 47 21,3 ‰	I : 48 20,8 ‰	I : 49 20,4 ‰	I : 50 20 ‰

I : 55	I : 60	I : 65	I : 70	I : 75	I : 80	I : 85	I : 90	I : 95	Profil-	
									Q in l/sek v in m/sek	Breite und Höhe in m
18,2 ‰	16,7 ‰	15,4 ‰	14,3 ‰	13,3 ‰	12,5 ‰	11,8 ‰	11,1 ‰	10,5 ‰	Q v	0,60/0,90
0,0182	0,0167	0,0154	0,0143	0,0133	0,0125	0,0118	0,0111	0,0105	Q v	0,60/1,10
0,1349	0,1292	0,1241	0,1196	0,1153	0,1118	0,1086	0,1054	0,1025	Q v	0,70/1,05
1264 3,06	1211 2,93	1163 2,81	1121 2,71	1080 2,61	1048 2,53	1018 2,46	988 2,39	960 2,32	Q v	0,70/1,20
1671 3,24	1600 3,10	1537 2,98	1481 2,87	1428 2,77	1385 2,69	1345 2,61	1305 2,53	1269 2,46	Q v	0,80/1,20
1924 3,42	1843 3,27	1770 3,14	1706 3,03	1645 2,92	1595 2,83	1549 2,75	1503 2,67	1462 2,60	Q v	0,80/1,40
2355 3,57	2256 3,42	2167 3,29	2088 3,17	2013 3,05	1952 2,96	1896 2,88	1840 2,79	1790 2,71	Q v	0,90/1,35
2764 3,76	2647 3,60	2542 3,46	2450 3,33	2362 3,21	2290 3,12	2225 3,03	2159 2,94	2100 2,86	Q v	1,00/1,50
3469 3,95	3322 3,78	3191 3,63	3075 3,50	2965 3,37	2875 3,27	2793 3,17	2710 3,08	2636 3,00	Q v	1,00/1,75
3801 4,09	3641 3,91	3497 3,76	3370 3,62	3249 3,49	3150 3,39	3060 3,29	2970 3,19	2888 3,10	Q v	1,10/1,65
5054 4,40	4840 4,21	4649 4,05	4481 3,90	4320 3,76	4188 3,65	4069 3,54	3949 3,44	3840 3,34	Q v	1,20/1,80
6337 4,61	6069 4,42	5830 4,25	5618 4,09	5416 3,94	5252 3,82	5102 3,72	4951 3,61	4815 3,51	Q v	1,30/1,95
6531 4,70	6255 4,50	6009 4,32	5791 4,17	5582 4,02	5413 3,90	5258 3,78	5103 3,67	4963 3,57	Q v	1,40/2,10
8255 4,99	7906 4,78	7594 4,59	7319 4,43	7056 4,27	6841 4,14	6646 4,02	6450 3,90	6272 3,79	Q v	1,50/2,25
10233 5,27	9800 5,05	9413 4,85	9072 4,67	8746 4,51	8480 4,37	8238 4,24	7995 4,12	7775 4,01	Q v	1,60/2,40
12478 5,54	11951 5,31	11479 5,10	11063 4,91	10665 4,74	10341 4,59	10045 4,46	9749 4,33	9481 4,21	Q v	1,80/2,40
15011 5,81	14377 5,56	13809 5,34	13309 5,15	12830 4,96	12441 4,81	12085 4,68	11728 4,54	11406 4,41	Q v	2,00/2,60
17837 6,07	17083 5,81	16409 5,58	15814 5,38	15245 5,18	14782 5,03	14359 4,88	13936 4,74	13553 4,61	Q v	2,00/3,00
20926 6,38	20042 6,11	19251 5,86	18552 5,65	17885 5,45	17343 5,28	16846 5,13	16350 4,98	15900 4,84	Q v	Gefälle
26749 6,79	25619 6,50	24607 6,24	23715 6,02	22862 5,80	22168 5,63	21534 5,46	20899 5,30	20324 5,16	Q v	
32313 7,03	30948 6,74	29726 6,47	28649 6,24	27619 6,01	26780 5,83	26014 5,66	25247 5,50	24552 5,34	Q v	
I : 55 18,2 ‰	I : 60 16,7 ‰	I : 65 15,4 ‰	I : 70 14,3 ‰	I : 75 13,3 ‰	I : 80 12,5 ‰	I : 85 11,8 ‰	I : 90 11,1 ‰	I : 95 10,5 ‰	Gefälle	

Ei-

profile.

Profil- Breite und Höhe in m	Q in l/sek u in m/sek	I : 100	I : 105	I : 110	I : 115	I : 120	I : 125	I : 130	I : 135	I : 140
		10,0‰ 0,0100 0,1000	9,5‰ 0,0095 0,0975	9,1‰ 0,0091 0,0954	8,7‰ 0,0087 0,0933	8,3‰ 0,0083 0,0911	8,0‰ 0,0080 0,0894	7,7‰ 0,0077 0,0878	7,4‰ 0,0074 0,0860	7,1‰ 0,0071 0,0843
0,60/0,90	Q u	937 2,27	914 2,21	894 2,16	874 2,11	854 2,06	838 2,03	823 1,99	806 1,95	790 1,91
0,60/1,10	Q u	1239 2,40	1208 2,34	1182 2,29	1156 2,24	1128 2,19	1107 2,15	1087 2,11	1065 2,07	1044 2,03
0,70/1,05	Q u	1426 2,53	1391 2,47	1361 2,42	1331 2,36	1299 2,31	1275 2,26	1252 2,22	1227 2,18	1202 2,14
0,70/1,20	Q u	1746 2,65	1702 2,58	1666 2,53	1629 2,47	1591 2,41	1561 2,37	1533 2,32	1502 2,28	1472 2,23
0,80/1,20	Q u	2049 2,79	1997 2,72	1954 2,66	1911 2,60	1866 2,54	1832 2,49	1799 2,45	1762 2,40	1727 2,35
0,80/1,40	Q u	2571 2,93	2507 2,85	2453 2,79	2399 2,73	2343 2,67	2299 2,62	2258 2,57	2211 2,52	2168 2,47
0,90/1,35	Q u	2818 3,03	2747 2,95	2688 2,89	2629 2,83	2567 2,76	2519 2,71	2474 2,66	2423 2,60	2375 2,55
1,00/1,50	Q u	3746 3,26	3653 3,18	3574 3,11	3495 3,04	3413 2,97	3349 2,92	3289 2,86	3222 2,81	3158 2,75
1,00/1,75	Q u	4698 3,42	4580 3,34	4482 3,26	4383 3,19	4280 3,12	4200 3,06	4124 3,00	4040 2,94	3960 2,88
1,10/1,65	Q u	4842 3,48	4721 3,40	4619 3,32	4517 3,25	4411 3,17	4328 3,11	4251 3,06	4164 3,00	4082 2,94
1,20/1,80	Q u	6119 3,70	5966 3,61	5838 3,53	5709 3,45	5575 3,37	5471 3,31	5373 3,25	5263 3,18	5159 3,12
1,30/1,95	Q u	7585 3,91	7396 3,81	7236 3,73	7077 3,65	6910 3,56	6781 3,49	6660 3,43	6523 3,36	6394 3,29
1,40/2,10	Q u	9250 4,11	9019 4,01	8824 3,92	8630 3,83	8427 3,74	8269 3,67	8121 3,61	7955 3,53	7798 3,46
1,50/2,25	Q u	11128 4,31	10849 4,20	10616 4,11	10382 4,02	10137 3,92	9948 3,85	9770 3,78	9570 3,70	9381 3,63
1,60/2,40	Q u	13222 4,50	12892 4,38	12614 4,29	12336 4,19	12045 4,10	11821 4,02	11609 3,95	11371 3,87	11146 3,79
1,80/2,40	Q u	15512 4,73	15124 4,61	14799 4,51	14473 4,41	14132 4,31	13868 4,23	13620 4,15	13340 4,06	13077 3,98
2,00/2,60	Q u	19829 5,03	19333 4,91	18916 4,80	18500 4,69	18064 4,58	17727 4,50	17410 4,42	17053 4,33	16716 4,24
2,00/3,00	Q u	23954 5,21	23355 5,08	22852 4,97	22349 4,86	21822 4,75	21415 4,66	21031 4,58	20600 4,48	20193 4,40
Gefälle		I : 100 10,0‰	I : 105 9,5‰	I : 110 9,1‰	I : 115 8,7‰	I : 120 8,3‰	I : 125 8,0‰	I : 130 7,7‰	I : 135 7,4‰	I : 140 7,1‰

Profil- Breite und Höhe in m	Q in l/sek u in m/sek	I : 145	I : 150	I : 155	I : 160	I : 165	I : 170	I : 175	I : 180	I : 185
		6,9‰ 0,0069 0,0831	6,7‰ 0,0067 0,0819	6,5‰ 0,0065 0,0806	6,3‰ 0,0063 0,0794	6,1‰ 0,0061 0,0781	5,9‰ 0,0059 0,0768	5,7‰ 0,0057 0,0756	5,6‰ 0,0056 0,0745	5,4‰ 0,0054 0,0735
0,60/0,90	Q u	779 1,88	767 1,86	755 1,83	744 1,80	732 1,77	720 1,74	708 1,71	698 1,69	689 1,67
0,60/1,10	Q u	1029 2,00	1014 1,97	998 1,94	983 1,91	967 1,88	951 1,85	936 1,82	923 1,79	910 1,77
0,70/1,05	Q u	1185 2,10	1168 2,07	1150 2,04	1133 2,01	1114 1,98	1095 1,95	1078 1,91	1063 1,89	1048 1,86
0,70/1,20	Q u	1451 2,20	1430 2,17	1407 2,13	1386 2,10	1364 2,07	1341 2,03	1320 2,00	1301 1,97	1283 1,95
0,80/1,20	Q u	1702 2,32	1678 2,28	1651 2,25	1627 2,21	1600 2,18	1573 2,14	1549 2,11	1526 2,08	1506 2,05
0,80/1,40	Q u	2137 2,43	2106 2,40	2073 2,36	2042 2,32	2008 2,29	1975 2,25	1944 2,21	1916 2,18	1890 2,15
0,90/1,35	Q u	2342 2,52	2308 2,48	2271 2,44	2237 2,41	2201 2,37	2164 2,33	2130 2,29	2099 2,26	2071 2,23
1,00/1,50	Q u	3113 2,71	3068 2,67	3020 2,63	2975 2,59	2926 2,55	2877 2,51	2832 2,47	2791 2,43	2754 2,40
1,00/1,75	Q u	3904 2,84	3847 2,81	3786 2,76	3730 2,72	3669 2,67	3608 2,63	3551 2,59	3500 2,55	3453 2,51
1,10/1,65	Q u	4023 2,90	3965 2,85	3902 2,81	3844 2,77	3781 2,72	3718 2,68	3660 2,63	3607 2,60	3559 2,56
1,20/1,80	Q u	5085 3,07	5012 3,03	4932 2,98	4859 2,94	4779 2,89	4700 2,84	4626 2,80	4559 2,76	4498 2,72
1,30/1,95	Q u	6303 3,25	6212 3,20	6114 3,15	6023 3,10	5924 3,05	5826 3,00	5735 2,95	5651 2,91	5575 2,87
1,40/2,10	Q u	7687 3,41	7576 3,37	7455 3,31	7344 3,26	7224 3,21	7104 3,16	6993 3,11	6891 3,06	6799 3,02
1,50/2,25	Q u	9247 3,58	9114 3,53	8969 3,47	8835 3,42	8691 3,36	8546 3,31	8412 3,26	8290 3,21	8179 3,16
1,60/2,40	Q u	10988 3,74	10829 3,68	10657 3,62	10498 3,57	10326 3,51	10155 3,45	9996 3,40	9850 3,35	9718 3,30
1,80/2,40	Q u	12891 3,93	12704 3,87	12503 3,81	12317 3,75	12115 3,69	11913 3,63	11727 3,57	11557 3,52	11401 3,47
2,00/2,60	Q u	16478 4,18	16240 4,12	15982 4,06	15744 4,00	15486 3,93	15228 3,86	14990 3,80	14772 3,75	14574 3,70
2,00/3,00	Q u	19905 4,33	19618 4,27	19307 4,20	19019 4,14	18708 4,07	18396 4,00	18109 3,94	17845 3,88	17606 3,83
Gefälle		I : 145 6,9‰	I : 150 6,7‰	I : 155 6,5‰	I : 160 6,3‰	I : 165 6,1‰	I : 170 5,9‰	I : 175 5,7‰	I : 180 5,6‰	I : 185 5,4‰

Ei-profile.

Profil-		I : 190	I : 195	I : 200	I : 210	I : 220	I : 225	I : 230	I : 240	I : 250
Breite und Höhe in m	Q in l/sek	5,3 ‰	5,1 ‰	5,0 ‰	4,8 ‰	4,5 ‰	4,4 ‰	4,3 ‰	4,2 ‰	4,0 ‰
	v in m/sek	0,0053	0,0051	0,0050	0,0048	0,0045	0,0044	0,0043	0,0042	0,0040
0,60/0,90	Q	679	671	662	647	632	625	617	605	593
	v	1,64	1,62	1,60	1,56	1,53	1,51	1,49	1,46	1,43
0,60/1,10	Q	898	887	876	855	835	826	816	800	784
	v	1,74	1,72	1,70	1,66	1,62	1,60	1,58	1,55	1,52
0,70/1,05	Q	1034	1021	1008	984	961	951	940	921	903
	v	1,84	1,81	1,79	1,75	1,71	1,69	1,67	1,64	1,60
0,70/1,20	Q	1266	1250	1234	1205	1177	1165	1151	1128	1105
	v	1,92	1,90	1,87	1,83	1,78	1,77	1,75	1,71	1,68
0,80/1,20	Q	1485	1467	1448	1414	1381	1366	1350	1323	1297
	v	2,02	2,00	1,97	1,92	1,88	1,86	1,84	1,80	1,76
0,80/1,40	Q	1864	1841	1818	1774	1733	1715	1695	1661	1628
	v	2,12	2,10	2,07	2,02	1,97	1,95	1,93	1,89	1,85
0,90/1,35	Q	2043	2018	1992	1944	1899	1880	1857	1820	1784
	v	2,20	2,17	2,14	2,09	2,04	2,02	2,00	1,96	1,92
1,00/1,50	Q	2716	2682	2649	2585	2525	2499	2469	2420	2371
	v	2,36	2,34	2,31	2,25	2,20	2,18	2,15	2,11	2,06
1,00/1,75	Q	3406	3363	3321	3241	3166	3133	3096	3035	2974
	v	2,48	2,45	2,42	2,36	2,31	2,28	2,25	2,21	2,17
1,10/1,65	Q	3510	3467	3423	3341	3263	3229	3191	3128	3065
	v	2,53	2,49	2,46	2,40	2,35	2,32	2,30	2,25	2,21
1,20/1,80	Q	4437	4381	4326	4222	4124	4082	4033	3953	3874
	v	2,68	2,65	2,62	2,55	2,49	2,47	2,44	2,39	2,34
1,30/1,95	Q	5499	5431	5363	5234	5113	5059	4999	4900	4802
	v	2,83	2,80	2,76	2,70	2,63	2,61	2,58	2,52	2,47
1,40/2,10	Q	6706	6623	6540	6382	6234	6170	6096	5975	5855
	v	2,98	2,94	2,91	2,84	2,77	2,74	2,71	2,65	2,60
1,50/2,25	Q	8068	7967	7867	7678	7500	7422	7333	7188	7044
	v	3,12	3,08	3,04	2,97	2,90	2,87	2,84	2,78	2,73
1,60/2,40	Q	9586	9467	9348	9123	8912	8819	8713	8541	8370
	v	3,26	3,22	3,18	3,10	3,03	3,00	2,96	2,90	2,85
1,80/2,40	Q	11246	11107	10967	10703	10455	10347	10222	10021	9819
	v	3,43	3,38	3,34	3,26	3,19	3,15	3,11	3,05	2,99
2,00/2,60	Q	14376	14197	14019	13682	13364	13226	13067	12809	12552
	v	3,65	3,60	3,56	3,47	3,39	3,36	3,32	3,25	3,19
2,00/3,00	Q	17366	17151	16935	16528	16145	15977	15785	15474	15163
	v	3,78	3,73	3,69	3,60	3,51	3,48	3,44	3,37	3,30
Gefälle		I : 190	I : 195	I : 200	I : 210	I : 220	I : 225	I : 230	I : 240	I : 250
		5,3 ‰	5,1 ‰	5,0 ‰	4,8 ‰	4,5 ‰	4,4 ‰	4,3 ‰	4,2 ‰	4,0 ‰

Profil-		I : 260	I : 270	I : 280	I : 290	I : 300	I : 310	I : 320	I : 330	I : 340	Profil-	
Breite und Höhe in m	Q in l/sek	3,8 ‰	3,7 ‰	3,6 ‰	3,4 ‰	3,3 ‰	3,2 ‰	3,1 ‰	3,0 ‰	2,90 ‰	Q in l/sek	Breite und Höhe in m
	v in m/sek	0,0038	0,0037	0,0036	0,0034	0,0033	0,0032	0,0031	0,0030	0,0029		
0,60/0,90	Q	581	571	560	550	541	532	524	515	508	Q	0,60/0,90
	v	1,40	1,38	1,36	1,33	1,31	1,29	1,27	1,25	1,23	v	
0,60/1,10	Q	768	754	741	727	715	703	692	681	671	Q	0,60/1,10
	v	1,49	1,46	1,44	1,41	1,39	1,36	1,34	1,32	1,30	v	
0,70/1,05	Q	884	869	853	837	823	810	797	785	773	Q	0,70/1,05
	v	1,57	1,54	1,51	1,49	1,46	1,44	1,42	1,39	1,37	v	
0,70/1,20	Q	1083	1063	1044	1025	1007	992	976	960	946	Q	0,70/1,20
	v	1,64	1,61	1,58	1,55	1,53	1,50	1,48	1,46	1,44	v	
0,80/1,20	Q	1270	1248	1225	1203	1182	1164	1145	1127	1110	Q	0,80/1,20
	v	1,73	1,70	1,67	1,64	1,61	1,58	1,56	1,53	1,51	v	
0,80/1,40	Q	1594	1566	1538	1509	1484	1461	1437	1414	1394	Q	0,80/1,40
	v	1,81	1,78	1,75	1,72	1,69	1,66	1,64	1,61	1,59	v	
0,90/1,35	Q	1747	1716	1685	1654	1626	1601	1575	1550	1527	Q	0,90/1,35
	v	1,88	1,84	1,81	1,78	1,75	1,72	1,69	1,67	1,64	v	
1,00/1,50	Q	2323	2282	2240	2199	2162	2128	2094	2061	2031	Q	1,00/1,50
	v	2,02	1,99	1,95	1,91	1,88	1,85	1,82	1,79	1,77	v	
1,00/1,75	Q	2913	2861	2809	2757	2711	2668	2626	2584	2546	Q	1,00/1,75
	v	2,12	2,08	2,05	2,01	1,97	1,94	1,91	1,88	1,85	v	
1,10/1,65	Q	3002	2949	2895	2842	2794	2750	2707	2663	2624	Q	1,10/1,65
	v	2,16	2,12	2,08	2,05	2,01	1,98	1,95	1,92	1,89	v	
1,20/1,80	Q	3794	3727	3659	3592	3531	3476	3421	3366	3317	Q	1,20/1,80
	v	2,29	2,25	2,21	2,17	2,13	2,10	2,07	2,04	2,01	v	
1,30/1,95	Q	4703	4620	4536	4453	4377	4309	4240	4172	4111	Q	1,30/1,95
	v	2,42	2,38	2,34	2,29	2,25	2,22	2,18	2,15	2,12	v	
1,40/2,10	Q	5735	5633	5531	5430	5337	5254	5171	5087	5013	Q	1,40/2,10
	v	2,55	2,50	2,46	2,41	2,37	2,33	2,30	2,26	2,23	v	
1,50/2,25	Q	6899	6777	6654	6532	6421	6320	6220	6120	6031	Q	1,50/2,25
	v	2,67	2,62	2,57	2,53	2,48	2,45	2,41	2,37	2,33	v	
1,60/2,40	Q	8198	8052	7907	7761	7629	7510	7391	7272	7166	Q	1,60/2,40
	v	2,79	2,74	2,69	2,64	2,59	2,55	2,51	2,47	2,44	v	
1,80/2,40	Q	9618	9447	9276	9106	8950	8811	8671	8532	8408	Q	1,80/2,40
	v	2,93	2,88	2,83	2,77	2,73	2,68	2,64	2,60	2,56	v	
2,00/2,60	Q	12294	12076	11858	11639	11441	11263	11084	10906	10747	Q	2,00/2,60
	v	3,12	3,06	3,01	2,95	2,90	2,86	2,81	2,77	2,73	v	
2,00/3,00	Q	14851	14588	14324	14061	13821	13606	13390	13174	12983	Q	2,00/3,00
	v	3,23	3,18	3,12	3,06	3,01	2,96	2,91	2,87	2,83	v	
Gefälle		I : 260	I : 270	I : 280	I : 290	I : 300	I : 310	I : 320	I : 330	I : 340	Gefälle	
		3,8 ‰	3,7 ‰	3,6 ‰	3,4 ‰	3,3 ‰	3,2 ‰	3,1 ‰	3,0 ‰	2,90 ‰		

Ei-

profile.

Profil- Breite und Höhe in m	Q in l/sek v in m/sek	I : 350	I : 360	I : 370	I : 380	I : 390	I : 400	I : 410	I : 420	I : 430
		2,86‰	2,78‰	2,70‰	2,63‰	2,56‰	2,50‰	2,44‰	2,38‰	2,33‰
0,60/0,90	Q v	501 1,21	494 1,19	487 1,18	481 1,16	474 1,15	469 1,13	463 1,12	457 1,11	452 1,09
0,60/1,10	Q v	663 1,29	653 1,27	644 1,25	635 1,23	627 1,22	619 1,20	612 1,19	604 1,17	597 1,16
0,70/1,05	Q v	763 1,36	752 1,33	742 1,32	732 1,30	722 1,28	713 1,27	705 1,25	696 1,24	688 1,22
0,70/1,20	Q v	934 1,42	920 1,40	908 1,38	896 1,36	883 1,34	873 1,32	863 1,31	852 1,29	842 1,28
0,80/1,20	Q v	1096 1,49	1080 1,47	1065 1,45	1051 1,43	1037 1,41	1024 1,39	1012 1,38	1000 1,36	987 1,34
0,80/1,40	Q v	1376 1,57	1355 1,54	1337 1,52	1319 1,50	1301 1,48	1286 1,46	1270 1,45	1255 1,43	1239 1,41
0,90/1,35	Q v	1508 1,62	1485 1,60	1465 1,58	1446 1,55	1426 1,53	1409 1,51	1392 1,50	1375 1,48	1358 1,46
1,00/1,50	Q v	2004 1,75	1974 1,72	1948 1,70	1922 1,67	1896 1,65	1873 1,63	1851 1,61	1828 1,59	1806 1,57
1,00/1,75	Q v	2513 1,83	2476 1,80	2443 1,78	2410 1,75	2377 1,73	2349 1,71	2321 1,69	2292 1,67	2264 1,65
1,10/1,65	Q v	2590 1,86	2552 1,84	2518 1,81	2484 1,79	2450 1,76	2421 1,74	2392 1,72	2363 1,70	2334 1,68
1,20/1,80	Q v	3274 1,98	3225 1,95	3182 1,92	3139 1,90	3096 1,87	3060 1,85	3023 1,83	2986 1,81	2950 1,78
1,30/1,95	Q v	4058 2,09	3998 2,06	3944 2,03	3891 2,00	3838 1,98	3793 1,95	3747 1,93	3702 1,91	3656 1,88
1,40/2,10	Q v	4949 2,20	4875 2,17	4810 2,14	4745 2,11	4680 2,08	4625 2,05	4569 2,03	4514 2,01	4458 1,98
1,50/2,25	Q v	5953 2,30	5864 2,27	5786 2,24	5708 2,21	5631 2,18	5564 2,15	5497 2,13	5430 2,10	5364 2,08
1,60/2,40	Q v	7074 2,41	6968 2,37	6875 2,34	6783 2,31	6690 2,27	6611 2,25	6532 2,22	6452 2,19	6373 2,17
1,80/2,40	Q v	8299 2,53	8175 2,49	8066 2,46	7958 2,42	7849 2,39	7756 2,36	7663 2,33	7570 2,31	7477 2,28
2,00/2,60	Q v	10608 2,69	10450 2,65	10311 2,62	10172 2,58	10033 2,55	9914 2,52	9795 2,49	9676 2,46	9557 2,43
2,00/3,00	Q v	12815 2,79	12624 2,75	12456 2,71	12288 2,67	12121 2,64	11977 2,61	11833 2,58	11689 2,54	11546 2,51
Gefälle		I : 350 2,86‰	I : 360 2,78‰	I : 370 2,70‰	I : 380 2,63‰	I : 390 2,56‰	I : 400 2,50‰	I : 410 2,44‰	I : 420 2,38‰	I : 430 2,33‰

I : 440	I : 450	I : 460	I : 470	I : 480	I : 490	I : 500	I : 525	I : 550	Profil-	
									Q in l/sek v in m/sek	Breite und Höhe in m
2,27‰	2,22‰	2,17‰	2,13‰	2,08‰	2,04‰	2,00‰	1,90‰	1,82‰	Q v	0,60/0,90
0,00227	0,00222	0,00217	0,00213	0,00208	0,00204	0,00200	0,00190	0,00182	Q v	0,60/1,10
0,0477	0,0471	0,0466	0,0461	0,0456	0,0452	0,0447	0,0436	0,0426	Q v	0,70/1,05
447 1,08	441 1,07	437 1,06	432 1,04	427 1,03	424 1,02	419 1,01	409 0,99	399 0,97	Q v	0,70/1,20
591 1,15	583 1,13	577 1,12	571 1,11	565 1,10	560 1,09	554 1,07	540 1,05	528 1,02	Q v	0,80/1,20
680 1,21	672 1,19	665 1,18	658 1,17	650 1,16	645 1,14	638 1,13	622 1,10	608 1,08	Q v	0,80/1,40
833 1,26	822 1,25	814 1,23	805 1,22	796 1,21	789 1,20	780 1,18	761 1,15	744 1,13	Q v	0,90/1,35
977 1,33	965 1,31	955 1,30	944 1,28	934 1,27	926 1,26	916 1,25	893 1,22	873 1,19	Q v	1,00/1,50
1227 1,40	1211 1,38	1198 1,36	1185 1,35	1173 1,33	1162 1,32	1149 1,31	1121 1,28	1095 1,25	Q v	1,00/1,75
1344 1,44	1327 1,43	1313 1,41	1299 1,40	1285 1,38	1274 1,37	1260 1,35	1229 1,32	1200 1,29	Q v	1,10/1,65
1787 1,56	1765 1,54	1746 1,52	1727 1,50	1708 1,49	1693 1,47	1675 1,46	1633 1,42	1596 1,39	Q v	1,20/1,80
2241 1,63	2213 1,61	2189 1,59	2166 1,58	2142 1,56	2123 1,55	2100 1,53	2048 1,49	2001 1,46	Q v	1,30/1,95
2309 1,66	2280 1,64	2256 1,62	2232 1,61	2208 1,59	2188 1,57	2164 1,56	2111 1,52	2063 1,48	Q v	1,40/2,10
2919 1,76	2882 1,74	2852 1,72	2821 1,71	2790 1,69	2766 1,67	2735 1,65	2668 1,61	2607 1,58	Q v	1,50/2,25
3618 1,86	3573 1,84	3535 1,82	3497 1,80	3459 1,78	3429 1,77	3391 1,75	3307 1,70	3231 1,66	Q v	1,60/2,40
4412 1,96	4357 1,94	4310 1,91	4264 1,89	4218 1,87	4181 1,86	4135 1,84	4033 1,80	3940 1,75	Q v	1,80/2,40
5308 2,05	5241 2,03	5185 2,01	5130 1,99	5074 1,96	5030 1,95	4974 1,92	4852 1,88	4740 1,83	Q v	2,00/2,60
6307 2,14	6228 2,12	6161 2,10	6095 2,07	6029 2,05	5976 2,03	5910 2,01	5765 1,96	5633 1,92	Q v	2,00/3,00
7399 2,25	7306 2,23	7229 2,20	7151 2,18	7074 2,16	7011 2,14	6934 2,11	6763 2,06	6608 2,01	Q v	
9458 2,40	9339 2,37	9240 2,34	9141 2,32	9042 2,29	8963 2,27	8863 2,25	8645 2,19	8447 2,14	Q v	
11426 2,49	11282 2,46	11162 2,43	11043 2,40	10923 2,38	10827 2,36	10707 2,33	10444 2,27	10204 2,22	Q v	
I : 440 2,27‰	I : 450 2,22‰	I : 460 2,17‰	I : 470 2,13‰	I : 480 2,08‰	I : 490 2,04‰	I : 500 2,00‰	I : 525 1,90‰	I : 550 1,82‰	Gefälle	

Ei-

Profil- Breite und Höhe in m	Q in l/sek v in m/sek	I : 575	I : 600	I : 650	I : 700	I : 750	I : 800	I : 850	I : 900	I : 950
		1,74 ‰	1,67 ‰	1,54 ‰	1,43 ‰	1,33 ‰	1,25 ‰	1,18 ‰	1,11 ‰	1,05 ‰
0,60/0,90	Q v	391 0,94	382 0,92	367 0,89	354 0,86	342 0,83	332 0,80	321 0,78	312 0,75	304 0,73
0,60/1,10	Q v	516 1,00	505 0,98	485 0,94	468 0,91	452 0,88	438 0,85	425 0,82	412 0,80	401 0,78
0,70/1,05	Q v	595 1,06	582 1,03	559 0,99	539 0,96	521 0,92	505 0,90	489 0,87	475 0,84	462 0,82
0,70/1,20	Q v	728 1,10	712 1,08	684 1,04	660 1,00	637 0,97	618 0,94	599 0,91	581 0,88	566 0,86
0,80/1,20	Q v	854 1,16	836 1,14	803 1,09	774 1,05	748 1,02	725 0,99	703 0,96	682 0,93	664 0,90
0,80/1,40	Q v	1072 1,22	1049 1,19	1008 1,15	972 1,11	939 1,07	910 1,04	882 1,00	856 0,97	833 0,95
0,90/1,35	Q v	1175 1,26	1150 1,24	1105 1,19	1065 1,14	1029 1,11	998 1,07	967 1,04	938 1,01	913 0,98
1,00/1,50	Q v	1562 1,36	1529 1,33	1469 1,28	1416 1,23	1367 1,19	1326 1,15	1285 1,12	1248 1,09	1214 1,06
1,00/1,75	Q v	1959 1,43	1917 1,40	1841 1,34	1776 1,29	1715 1,25	1663 1,21	1611 1,17	1564 1,14	1522 1,11
1,10/1,65	Q v	2019 1,45	1975 1,42	1898 1,37	1830 1,32	1767 1,27	1714 1,23	1661 1,20	1612 1,16	1569 1,13
1,20/1,80	Q v	2552 1,54	2497 1,51	2399 1,45	2313 1,40	2234 1,35	2166 1,31	2099 1,27	2038 1,23	1983 1,20
1,30/1,95	Q v	3163 1,63	3095 1,59	2973 1,53	2867 1,48	2769 1,43	2685 1,38	2602 1,34	2526 1,30	2458 1,27
1,40/2,10	Q v	3857 1,71	3774 1,68	3626 1,61	3496 1,55	3376 1,50	3274 1,45	3173 1,41	3080 1,37	2997 1,33
1,50/2,25	Q v	4640 1,80	4540 1,76	4362 1,69	4206 1,63	4062 1,57	3939 1,52	3817 1,48	3705 1,43	3605 1,40
1,60/2,40	Q v	5514 1,87	5395 1,83	5183 1,76	4998 1,70	4826 1,64	4681 1,59	4535 1,54	4403 1,50	4284 1,46
1,80/2,40	Q v	6469 1,97	6329 1,93	6081 1,85	5864 1,79	5662 1,72	5491 1,67	5321 1,62	5166 1,57	5026 1,53
2,00/2,60	Q v	8269 2,10	8090 2,05	7773 1,97	7495 1,90	7237 1,84	7019 1,78	6801 1,73	6603 1,68	6424 1,63
2,00/3,00	Q v	9989 2,17	9773 2,13	9390 2,04	9054 1,97	8743 1,90	8480 1,85	8216 1,79	7977 1,74	7761 1,69
Gefälle		I : 575 1,74 ‰	I : 600 1,67 ‰	I : 650 1,54 ‰	I : 700 1,43 ‰	I : 750 1,33 ‰	I : 800 1,25 ‰	I : 850 1,18 ‰	I : 900 1,11 ‰	I : 950 1,05 ‰

profile.

I : 1000	I : 1100	I : 1200	I : 1300	I : 1400	I : 1500	I : 1600	I : 1700	I : 1800	Profil-	
									Q in l/sek v in m/sek	Breite und Höhe in m
1,00 ‰	0,91 ‰	0,83 ‰	0,77 ‰	0,71 ‰	0,67 ‰	0,63 ‰	0,59 ‰	0,56 ‰	Q v	0,60/0,90
0,0010	0,00091	0,00083	0,00077	0,00071	0,00067	0,00063	0,00059	0,00056	Q v	0,60/1,10
0,0316	0,0302	0,0288	0,0277	0,0267	0,0258	0,0250	0,0243	0,0236	Q v	0,70/1,05
296 0,72	283 0,68	270 0,65	260 0,63	250 0,61	242 0,59	234 0,57	228 0,55	221 0,53	Q v	0,70/1,20
391 0,76	374 0,73	357 0,69	343 0,67	331 0,64	320 0,62	310 0,60	301 0,58	292 0,57	Q v	0,80/1,20
451 0,80	431 0,76	411 0,73	395 0,70	381 0,68	368 0,65	357 0,63	347 0,62	337 0,60	Q v	0,80/1,40
552 0,84	527 0,80	503 0,76	484 0,73	466 0,71	450 0,68	437 0,66	424 0,64	412 0,62	Q v	0,90/1,35
647 0,88	619 0,84	590 0,80	567 0,77	547 0,74	529 0,72	512 0,70	498 0,68	483 0,66	Q v	1,00/1,50
813 0,92	777 0,88	741 0,84	712 0,81	687 0,78	663 0,75	643 0,73	625 0,71	607 0,69	Q v	1,00/1,75
890 0,96	851 0,92	812 0,87	781 0,84	752 0,81	727 0,78	704 0,76	685 0,74	665 0,72	Q v	1,10/1,65
1184 1,03	1131 0,99	1079 0,94	1038 0,90	1000 0,87	967 0,84	937 0,82	910 0,79	884 0,77	Q v	1,20/1,80
1484 1,08	1419 1,03	1353 0,99	1301 0,95	1254 0,91	1212 0,88	1174 0,86	1142 0,83	1109 0,81	Q v	1,30/1,95
1530 1,10	1462 1,05	1394 1,00	1341 0,97	1293 0,93	1249 0,90	1210 0,87	1177 0,85	1143 0,82	Q v	1,40/2,10
1934 1,17	1848 1,12	1762 1,07	1695 1,02	1634 0,99	1579 0,95	1530 0,93	1487 0,90	1444 0,87	Q v	1,50/2,25
2397 1,23	2291 1,18	2185 1,13	2101 1,08	2025 1,04	1957 1,01	1896 0,98	1843 0,95	1790 0,92	Q v	1,60/2,40
2923 1,30	2793 1,24	2664 1,18	2562 1,14	2470 1,10	2386 1,06	2312 1,03	2248 1,00	2183 0,97	Q v	1,80/2,40
3516 1,36	3361 1,30	3205 1,24	3082 1,19	2971 1,15	2871 1,11	2782 1,08	2704 1,05	2626 1,02	Q v	2,00/2,60
4178 1,42	3993 1,36	3808 1,30	3663 1,25	3530 1,20	3411 1,16	3306 1,12	3213 1,09	3120 1,06	Q v	2,00/3,00
4901 1,49	4685 1,43	4467 1,36	4297 1,31	4142 1,26	4002 1,22	3878 1,18	3769 1,15	3661 1,12	Q v	
6266 1,59	5988 1,52	5711 1,45	5493 1,39	5294 1,34	5116 1,30	4957 1,26	4818 1,22	4680 1,19	Q v	
7569 1,65	7234 1,57	6899 1,50	6635 1,44	6396 1,39	6180 1,35	5988 1,30	5821 1,27	5653 1,23	Q v	
I : 1000 1,00 ‰	I : 1100 0,91 ‰	I : 1200 0,83 ‰	I : 1300 0,77 ‰	I : 1400 0,71 ‰	I : 1500 0,67 ‰	I : 1600 0,63 ‰	I : 1700 0,59 ‰	I : 1800 0,56 ‰	Gefälle	

Ei-

profile.

Profil- Breite und Höhe in m	Q in l/sek v in m/sek	I: 1900	I: 2000	I: 2100	I: 2200	I: 2300	I: 2400	I: 2500	I: 2600	I: 2700
		0,53 ‰ 0,00053 0,0229	0,50 ‰ 0,00050 0,0224	0,48 ‰ 0,00048 0,0218	0,45 ‰ 0,00045 0,0213	0,43 ‰ 0,00043 0,0209	0,42 ‰ 0,00042 0,0204	0,40 ‰ 0,00040 0,0200	0,38 ‰ 0,00038 0,0196	0,37 ‰ 0,00037 0,0192
0,60/0,90	Q v	215 0,52	210 0,51	204 0,49	200 0,48	196 0,47	191 0,46	187 0,45	184 0,44	180 0,44
0,60/1,10	Q v	284 0,55	277 0,54	270 0,52	264 0,51	259 0,50	253 0,49	248 0,48	243 0,47	238 0,46
0,70/1,05	Q v	327 0,58	320 0,57	311 0,55	304 0,54	298 0,53	291 0,52	285 0,51	280 0,50	274 0,49
0,70/1,20	Q v	400 0,61	391 0,59	381 0,58	372 0,56	365 0,55	356 0,54	349 0,53	342 0,52	335 0,51
0,80/1,20	Q v	469 0,64	459 0,62	447 0,61	436 0,59	428 0,58	418 0,57	410 0,56	402 0,55	393 0,54
0,80/1,40	Q v	589 0,67	576 0,66	561 0,64	548 0,62	537 0,61	525 0,60	514 0,59	504 0,57	494 0,56
0,90/1,35	Q v	645 0,69	631 0,68	614 0,66	600 0,65	589 0,63	575 0,62	564 0,61	552 0,59	541 0,58
1,00/1,50	Q v	858 0,75	839 0,73	817 0,71	798 0,69	783 0,68	764 0,67	749 0,65	734 0,64	719 0,63
1,00/1,75	Q v	1076 0,78	1052 0,77	1024 0,75	1001 0,73	982 0,71	958 0,70	940 0,68	921 0,67	902 0,66
1,10/1,65	Q v	1109 0,80	1085 0,78	1055 0,76	1031 0,74	1012 0,73	988 0,71	968 0,70	949 0,68	930 0,67
1,20/1,80	Q v	1401 0,85	1371 0,83	1334 0,81	1303 0,79	1279 0,77	1248 0,75	1224 0,74	1199 0,73	1175 0,71
1,30/1,95	Q v	1737 0,89	1699 0,88	1654 0,85	1616 0,83	1585 0,82	1547 0,80	1517 0,78	1487 0,77	1456 0,75
1,40/2,10	Q v	2118 0,94	2072 0,92	2016 0,90	1970 0,88	1933 0,86	1887 0,84	1850 0,82	1813 0,81	1776 0,79
1,50/2,25	Q v	2548 0,99	2493 0,96	2426 0,94	2370 0,92	2326 0,90	2270 0,88	2226 0,86	2181 0,84	2137 0,83
1,60/2,40	Q v	3028 1,03	2962 1,01	2882 0,98	2816 0,96	2763 0,94	2697 0,92	2644 0,90	2592 0,88	2539 0,86
1,80/2,40	Q v	3552 1,08	3475 1,06	3382 1,03	3304 1,01	3242 0,99	3164 0,96	3102 0,95	3040 0,93	2978 0,91
2,00/2,60	Q v	4541 1,15	4442 1,13	4323 1,10	4223 1,07	4144 1,05	4045 1,03	3966 1,01	3886 0,99	3807 0,97
2,00/3,00	Q v	5485 1,19	5366 1,17	5222 1,14	5102 1,11	5006 1,09	4887 1,06	4791 1,04	4695 1,02	4599 1,00
Gefälle		I: 1900 0,53 ‰	I: 2000 0,50 ‰	I: 2100 0,48 ‰	I: 2200 0,45 ‰	I: 2300 0,43 ‰	I: 2400 0,42 ‰	I: 2500 0,40 ‰	I: 2600 0,38 ‰	I: 2700 0,37 ‰

Profil- Breite und Höhe in m	Q in l/sek v in m/sek	I: 2800	I: 2900	I: 3000	I: 3500	I: 4000	I: 4500	I: 5000	I: 6000	I: 10000
		0,36 ‰ 0,00036 0,0189	0,34 ‰ 0,00034 0,0186	0,33 ‰ 0,00033 0,0183	0,29 ‰ 0,00029 0,0169	0,25 ‰ 0,00025 0,0158	0,22 ‰ 0,00022 0,0149	0,20 ‰ 0,00020 0,0141	0,17 ‰ 0,00017 0,0129	0,10 ‰ 0,00010 0,0100
0,60/0,90	Q v	177 0,43	174 0,42	171 0,41	158 0,38	148 0,36	140 0,34	132 0,32	121 0,29	94 0,23
0,60/1,10	Q v	234 0,45	230 0,45	227 0,44	209 0,41	196 0,38	185 0,36	175 0,34	160 0,31	124 0,24
0,70/1,05	Q v	270 0,48	265 0,47	261 0,46	241 0,43	225 0,40	213 0,38	201 0,36	184 0,33	143 0,25
0,70/1,20	Q v	330 0,50	325 0,49	320 0,48	295 0,45	276 0,42	260 0,39	246 0,37	226 0,34	175 0,27
0,80/1,20	Q v	387 0,53	381 0,52	375 0,51	346 0,47	324 0,44	305 0,42	289 0,39	265 0,36	205 0,28
0,80/1,40	Q v	486 0,55	478 0,54	471 0,54	435 0,49	406 0,46	383 0,44	363 0,41	332 0,38	257 0,29
0,90/1,35	Q v	533 0,57	524 0,56	516 0,55	476 0,51	445 0,48	420 0,45	397 0,43	364 0,39	282 0,30
1,00/1,50	Q v	708 0,62	697 0,61	686 0,60	633 0,55	592 0,52	558 0,49	528 0,46	484 0,42	375 0,33
1,00/1,75	Q v	888 0,65	874 0,64	860 0,63	794 0,58	742 0,54	700 0,51	662 0,48	607 0,44	470 0,34
1,10/1,65	Q v	915 0,66	901 0,65	886 0,64	818 0,59	765 0,55	721 0,52	683 0,49	625 0,45	484 0,35
1,20/1,80	Q v	1157 0,70	1138 0,69	1120 0,68	1034 0,63	967 0,58	912 0,55	863 0,52	791 0,48	612 0,37
1,30/1,95	Q v	1434 0,74	1410 0,73	1388 0,72	1282 0,66	1199 0,62	1130 0,58	1070 0,55	980 0,50	759 0,39
1,40/2,10	Q v	1748 0,78	1720 0,76	1693 0,75	1563 0,69	1461 0,65	1378 0,61	1304 0,58	1195 0,53	925 0,41
1,50/2,25	Q v	2103 0,81	2070 0,80	2036 0,79	1881 0,73	1758 0,68	1658 0,64	1569 0,61	1438 0,56	1113 0,43
1,60/2,40	Q v	2499 0,85	2459 0,84	2420 0,82	2235 0,76	2089 0,71	1970 0,67	1864 0,63	1708 0,58	1322 0,45
1,80/2,40	Q v	2932 0,89	2885 0,88	2839 0,86	2622 0,80	2451 0,75	2311 0,70	2187 0,67	2004 0,61	1551 0,47
2,00/2,60	Q v	3748 0,95	3688 0,94	3629 0,92	3351 0,85	3133 0,80	2954 0,75	2796 0,71	2562 0,65	1983 0,50
2,00/3,00	Q v	4527 0,99	4455 0,97	4384 0,95	4048 0,88	3785 0,82	3569 0,78	3377 0,74	3095 0,67	2395 0,52
Gefälle		I: 2800 0,36 ‰	I: 2900 0,34 ‰	I: 3000 0,33 ‰	I: 3500 0,29 ‰	I: 4000 0,25 ‰	I: 4500 0,22 ‰	I: 5000 0,20 ‰	I: 6000 0,17 ‰	I: 10000 0,10 ‰

Fünfter
Gedrückte Eipprofile

Profil-		Profil-		Hydraul. Radius = $\frac{a \cdot R}{b + \sqrt{R}}$ = $\frac{a \cdot R}{b + \sqrt{R}}$	$Q_1 = \frac{a \cdot R}{b + \sqrt{R}}$	I : IO	I : II	I : I2	I : I3	I : I4
Breite und Höhe in m	Q in l/sek	Inhalt in qm	Umfang in m		$F = \frac{b + \sqrt{R}}{a \cdot R}$	in l/sek	100‰	91‰	83‰	77‰
						$J = 0,100$	0,091	0,083	0,077	0,071
						$\sqrt{J} = 0,316$	0,302	0,288	0,277	0,267

Gedrückte

0,90/0,90	Q_v	0,6069	2,7841	0,2180	16 191 26,68	5 116 8,43	4 890 8,06	4 663 7,68	4 485 7,39	4 323 7,12
1,00/1,00	Q_v	0,7493	3,0935	0,2422	21 551 28,76	6 810 9,09	6 508 8,69	6 207 8,28	5 970 7,97	5 754 7,68
1,10/1,10	Q_v	0,9067	3,4028	0,2664	27 892 30,76	8 814 9,72	8 423 9,29	8 033 8,86	7 726 8,52	7 447 8,21
1,20/1,20	Q_v	1,0790	3,7121	0,2907	35 284 32,69	11 150 10,33	10 656 9,87	10 162 9,41	9 774 9,06	9 421 8,73
1,30/1,30	Q_v	1,2663	4,0215	0,3149	43 763 34,56	13 829 10,92	13 216 10,44	12 604 9,95	12 122 9,57	11 685 9,23
1,40/1,40	Q_v	1,4686	4,3308	0,3391	53 418 36,37	16 880 11,29	16 132 10,98	15 384 10,47	14 797 10,07	14 263 9,71
1,50/1,50	Q_v	1,6859	4,6402	0,3633	64 283 38,13	20 313 12,05	19 413 11,52	18 514 10,98	17 806 10,56	17 164 10,18
1,60/1,60	Q_v	1,9182	4,9495	0,3876	76 441 39,85	24 155 12,59	23 085 12,03	22 015 11,48	21 174 11,04	20 410 10,64
1,80/1,80	Q_v	2,4277	5,5682	0,4360	104 771 43,16	33 108 13,64	31 641 13,03	30 174 12,43	29 022 11,96	27 974 11,52
2,00/2,00	Q_v	2,9972	6,1869	0,4844	138 809 46,31	43 864 14,63	41 920 13,99	39 977 13,34	38 450 12,83	37 062 12,36

Maul-

1,44/1,20	Q_v	1,3829	4,2254	0,3273	49 085 35,49	15 511 11,21	14 824 10,72	14 136 10,22	13 597 9,83	13 106 9,48
1,68/1,40	Q_v	1,8823	4,9296	0,3818	74 254 39,45	23 464 12,47	22 425 11,91	21 385 11,36	20 568 10,93	19 826 10,53
1,80/1,50	Q_v	2,1608	5,2817	0,4091	89 327 41,34	28 227 13,06	26 977 12,48	25 726 11,91	24 744 11,45	23 850 11,04
2,04/1,70	Q_v	2,7754	5,9860	0,4637	124 825 44,97	39 445 14,21	37 697 13,58	35 950 12,95	34 577 12,46	33 328 12,01
2,40/2,00	Q_v	3,8414	7,0423	0,5455	192 494 50,11	60 828 15,83	58 133 15,13	55 438 14,43	53 321 13,88	51 396 13,38
2,64/2,20	Q_v	4,6481	7,7466	0,6000	247 998 53,35	78 367 16,86	74 895 16,11	71 423 15,36	68 695 14,78	66 215 14,24

Gefälle

I : IO	I : II	I : I2	I : I3	I : I4
100‰	91‰	83‰	77‰	71‰

Abschnitt.
und Maulprofile.

I : I5	I : I6	I : I7	I : I8	I : I9	I : I20	I : I21	I : I22	I : I23	Profil-	
67‰	62,5‰	59,0‰	55,6‰	52,6‰	50,0‰	47,6‰	45,5‰	43,5‰	Q in l/sek	Breite und Höhe in m
0,067	0,0625	0,0590	0,0556	0,0526	0,050	0,0476	0,0455	0,0435	v in m/sek	
0,258	0,250	0,243	0,236	0,229	0,224	0,218	0,213	0,209		

Eipprofile.

4 177 6,88	4 048 6,67	3 934 6,48	3 821 6,30	3 708 6,11	3 627 5,98	3 530 5,82	3 449 5,68	3 384 5,58	Q_v	0,90/0,90
5 560 7,42	5 388 7,19	5 237 6,99	5 086 6,79	4 935 6,59	4 827 6,44	4 698 6,27	4 590 6,13	4 504 6,01	Q_v	1,00/1,00
7 196 7,94	6 973 7,69	6 778 7,47	6 583 7,26	6 387 7,04	6 248 6,89	6 080 6,71	5 941 6,55	5 829 6,43	Q_v	1,10/1,10
9 103 8,43	8 821 8,17	8 574 7,94	8 327 7,71	8 080 7,49	7 904 7,32	7 692 7,13	7 515 6,96	7 374 6,83	Q_v	1,20/1,20
11 291 8,92	10 941 8,64	10 634 8,40	10 328 8,16	10 022 7,91	9 803 7,74	9 540 7,53	9 322 7,36	9 146 7,22	Q_v	1,30/1,30
13 782 9,38	13 355 9,09	12 981 8,84	12 607 8,58	12 233 8,33	11 966 8,15	11 645 7,93	11 378 7,75	11 164 7,60	Q_v	1,40/1,40
16 585 9,84	16 071 9,53	15 621 9,27	15 171 9,00	14 721 8,73	14 399 8,54	14 014 8,31	13 692 8,12	13 435 7,97	Q_v	1,50/1,50
19 722 10,28	19 110 9,96	18 575 9,68	18 040 9,40	17 505 9,13	17 123 8,93	16 664 8,69	16 282 8,49	15 976 8,33	Q_v	1,60/1,60
27 031 11,14	26 193 10,79	25 459 10,49	24 726 10,19	23 993 9,88	23 469 9,67	22 840 9,41	22 316 9,19	21 897 9,02	Q_v	1,80/1,80
35 813 11,95	34 702 11,58	33 731 11,25	32 759 10,93	31 787 10,60	31 093 10,37	30 260 10,10	29 566 9,86	29 011 9,68	Q_v	2,00/2,00

profile.

12 664 9,16	12 271 8,87	11 928 8,62	11 584 8,38	11 240 8,13	10 995 7,95	10 701 7,74	10 455 7,56	10 259 7,42	Q_v	1,44/1,20
19 158 10,18	18 564 9,86	18 044 9,59	17 524 9,31	17 004 9,03	16 633 8,84	16 187 8,60	15 816 8,40	15 519 8,25	Q_v	1,68/1,40
23 046 10,67	22 332 10,34	21 706 10,05	21 081 9,76	20 456 9,47	20 009 9,26	19 473 9,01	19 027 8,81	18 669 8,64	Q_v	1,80/1,50
32 205 11,60	31 206 11,24	30 332 10,93	29 459 10,61	28 585 10,30	27 961 10,07	27 212 9,80	26 588 9,58	26 088 9,40	Q_v	2,04/1,70
49 663 12,93	48 124 12,53	46 776 12,18	45 429 11,83	44 081 11,48	43 119 11,22	41 964 10,92	41 001 10,67	40 231 10,47	Q_v	2,40/2,00
63 983 13,76	62 000 13,34	60 264 12,96	58 528 12,59	56 792 12,22	55 552 11,95	54 064 11,63	52 824 11,36	51 832 11,15	Q_v	2,64/2,20

I : I5	I : I6	I : I7	I : I8	I : I9	I : I20	I : I21	I : I22	I : I23	Gefälle	
67‰	62,5‰	59,0‰	55,6‰	52,6‰	50,0‰	47,6‰	45,5‰	43,5‰		

Gedrückte Eipprofile

Profil-		I : 24	I : 25	I : 26	I : 27	I : 28	I : 29	I : 30	I : 31	I : 32
Breite und Höhe in m	Q in l/sek v in m/sek	41,7‰ 0,0417 0,204	40,0‰ 0,0400 0,200	38,5‰ 0,0385 0,196	37,0‰ 0,0370 0,192	35,7‰ 0,0357 0,189	34,5‰ 0,0345 0,186	33,3‰ 0,0333 0,183	32,3‰ 0,0323 0,180	31,3‰ 0,0313 0,177

Gedrückte

0,90/0,90	Q v	3303 5,44	3238 5,34	3173 5,23	3109 5,12	3060 5,04	3012 4,96	2963 4,88	2914 4,80	2866 4,72
1,00/1,00	Q v	4396 5,87	4310 5,75	4224 5,64	4138 5,52	4073 5,44	4008 5,35	3944 5,26	3879 5,18	3815 5,09
1,10/1,10	Q v	5690 6,28	5578 6,15	5467 6,03	5355 5,91	5272 5,81	5188 5,72	5104 5,63	5021 5,54	4937 5,44
1,20/1,20	Q v	7198 6,67	7057 6,54	6916 6,41	6775 6,28	6669 6,18	6563 6,08	6457 5,98	6351 5,88	6245 5,79
1,30/1,30	Q v	8928 7,05	8753 6,91	8578 6,77	8402 6,64	8271 6,53	8140 6,43	8009 6,32	7877 6,22	7746 6,12
1,40/1,40	Q v	10897 7,42	10684 7,27	10470 7,13	10256 6,98	10096 6,87	9936 6,76	9775 6,66	9615 6,55	9455 6,44
1,50/1,50	Q v	13114 7,78	12856 7,63	12599 7,47	12342 7,32	12149 7,21	11957 7,09	11764 6,98	11571 6,86	11378 6,75
1,60/1,60	Q v	15594 8,13	15288 7,97	14982 7,81	14677 7,65	14447 7,53	14218 7,41	13989 7,29	13759 7,17	13530 7,05
1,80/1,80	Q v	21373 8,80	20954 8,63	20535 8,46	20116 8,29	19802 8,16	19487 8,03	19173 7,90	18859 7,77	18544 7,64
2,00/2,00	Q v	28317 9,45	27762 9,26	27207 9,08	26651 8,89	26235 8,75	25818 8,61	25402 8,47	24986 8,34	24569 8,20

Maul-

1,44/1,20	Q v	10013 7,24	9817 7,10	9621 6,96	9424 6,81	9277 6,71	9130 6,60	8983 6,49	8835 6,39	8688 6,28
1,68/1,40	Q v	15148 8,05	14851 7,89	14554 7,73	14257 7,57	14034 7,46	13811 7,34	13588 7,22	13366 7,10	13143 6,98
1,80/1,50	Q v	18223 8,43	17865 8,27	17508 8,10	17151 7,94	16883 7,81	16615 7,69	16347 7,57	16079 7,44	15811 7,32
2,04/1,70	Q v	25464 9,17	24965 8,99	24466 8,81	23966 8,63	23592 8,50	23217 8,36	22843 8,23	22469 8,09	22094 7,96
2,40/2,00	Q v	39269 10,22	38499 10,02	37729 9,82	36959 9,62	36381 9,47	35804 9,32	35226 9,17	34649 9,02	34071 8,87
2,64/2,20	Q v	50592 10,88	49600 10,67	48608 10,46	47616 10,24	46872 10,08	46128 9,92	45384 9,76	44640 9,60	43896 9,44
Gefälle		I : 24 41,7‰	I : 25 40,0‰	I : 26 38,5‰	I : 27 37,0‰	I : 28 35,7‰	I : 29 34,5‰	I : 30 33,3‰	I : 31 32,3‰	I : 32 31,3‰

und Maulprofile.

I : 33	I : 34	I : 35	I : 36	I : 37	I : 38	I : 39	I : 40	I : 41	Profil-	
30,3‰	29,4‰	28,6‰	27,8‰	27,0‰	26,3‰	25,6‰	25,0‰	24,4‰	Q in l/sek	Breite und Höhe in m
0,0303	0,0294	0,0286	0,0278	0,0270	0,0263	0,0256	0,0250	0,0244	v in m/sek	
0,174	0,172	0,169	0,167	0,164	0,162	0,160	0,158	0,156		

Eipprofile.

2817 4,64	2785 4,59	2736 4,51	2704 4,46	2655 4,38	2623 4,32	2591 4,27	2558 4,22	2526 4,16	Q v	0,90/0,90
3750 5,00	3707 4,95	3642 4,86	3599 4,80	3534 4,72	3491 4,66	3448 4,60	3405 4,54	3362 4,49	Q v	1,00/1,00
4853 5,35	4797 5,29	4714 5,20	4658 5,14	4574 5,04	4519 4,98	4463 4,92	4407 4,86	4351 4,80	Q v	1,10/1,10
6139 5,69	6069 5,62	5963 5,52	5892 5,46	5787 5,36	5716 5,30	5645 5,23	5575 5,17	5504 5,10	Q v	1,20/1,20
7615 6,01	7527 5,94	7396 5,84	7308 5,77	7177 5,67	7090 5,60	7002 5,53	6915 5,46	6827 5,39	Q v	1,30/1,30
9295 6,33	9188 6,26	9028 6,15	8921 6,07	8761 5,96	8654 5,89	8547 5,82	8440 5,75	8333 5,67	Q v	1,40/1,40
11185 6,63	11057 6,56	10864 6,44	10735 6,37	10542 6,25	10414 6,18	10285 6,10	10157 6,02	10028 5,95	Q v	1,50/1,50
13301 6,93	13148 6,85	12919 6,73	12766 6,65	12536 6,54	12383 6,46	12231 6,38	12078 6,30	11925 6,22	Q v	1,60/1,60
18230 7,51	18021 7,42	17706 7,29	17497 7,21	17182 7,08	16973 6,99	16763 6,91	16554 6,82	16344 6,73	Q v	1,80/1,80
24153 8,06	23875 7,97	23459 7,83	23181 7,73	22765 7,59	22487 7,50	22209 7,41	21932 7,32	21654 7,22	Q v	2,00/2,00

profile.

8541 6,18	8443 6,10	8295 6,00	8197 5,93	8050 5,82	7952 5,75	7854 5,68	7755 5,61	7657 5,54	Q v	1,44/1,20
12920 6,86	12772 6,79	12549 6,67	12400 6,59	12178 6,47	12029 6,39	11881 6,31	11732 6,23	11584 6,15	Q v	1,68/1,40
15543 7,19	15364 7,11	15096 6,99	14918 6,90	14650 6,78	14471 6,70	14292 6,61	14114 6,53	13935 6,45	Q v	1,80/1,50
21720 7,82	21470 7,73	21095 7,60	20846 7,51	20471 7,38	20222 7,29	19972 7,20	19722 7,11	19473 7,02	Q v	2,04/1,70
33494 8,73	33109 8,62	32531 8,47	32146 8,37	31569 8,22	31184 8,12	30799 8,02	30414 7,92	30029 7,82	Q v	2,40/2,00
43152 9,28	42656 9,18	41912 9,02	41416 8,91	40672 8,75	40176 8,64	39680 8,54	39184 8,43	38688 8,32	Q v	2,64/2,20
I : 33 30,3‰	I : 34 29,4‰	I : 35 28,6‰	I : 36 27,8‰	I : 37 27,0‰	I : 38 26,3‰	I : 39 25,6‰	I : 40 25,0‰	I : 41 24,4‰	Gefälle	

Gedrückte Eiprofile

Profil-		I : 42	I : 43	I : 44	I : 45	I : 46	I : 47	I : 48	I : 49	I : 50
Breite und Höhe in m	Q in l/sek	23,8‰	23,3‰	22,7‰	22,2‰	21,7‰	21,3‰	20,8‰	20,4‰	20,0‰
	v in m/sek	0,0238	0,0233	0,0227	0,0222	0,0217	0,0213	0,0208	0,0204	0,0200
		0,154	0,153	0,151	0,149	0,147	0,146	0,144	0,143	0,141

Gedrückte

0,90/0,90	Q	2493	2477	2445	2412	2380	2364	2332	2315	2283
	v	4,11	4,08	4,03	3,98	3,92	3,90	3,84	3,82	3,76
1,00/1,00	Q	3319	3297	3254	3211	3168	3146	3103	3082	3039
	v	4,43	4,40	4,34	4,29	4,23	4,20	4,14	4,11	4,06
1,10/1,10	Q	4295	4267	4212	4156	4100	4072	4016	3989	3933
	v	4,74	4,71	4,64	4,58	4,52	4,49	4,43	4,40	4,34
1,20/1,20	Q	5434	5398	5328	5257	5187	5151	5081	5046	4975
	v	5,03	5,00	4,94	4,87	4,81	4,77	4,71	4,67	4,61
1,30/1,30	Q	6740	6696	6608	6521	6433	6389	6302	6258	6171
	v	5,32	5,29	5,22	5,15	5,08	5,05	4,98	4,94	4,87
1,40/1,40	Q	8226	8173	8066	7959	7852	7799	7692	7639	7532
	v	5,60	5,56	5,49	5,42	5,35	5,31	5,24	5,20	5,13
1,50/1,50	Q	9900	9835	9707	9578	9450	9385	9257	9192	9064
	v	5,87	5,83	5,76	5,68	5,61	5,57	5,49	5,45	5,38
1,60/1,60	Q	11772	11695	11543	11390	11237	11160	11008	10931	10778
	v	6,14	6,10	6,02	5,94	5,86	5,82	5,74	5,70	5,62
1,80/1,80	Q	16135	16030	15820	15611	15401	15297	15087	14982	14773
	v	6,65	6,60	6,52	6,43	6,34	6,30	6,22	6,17	6,09
2,00/2,00	Q	21377	21238	20960	20683	20405	20266	19988	19850	19572
	v	7,13	7,09	6,99	6,90	6,81	6,76	6,67	6,62	6,53

Maul-

1,44/1,20	Q	7559	7510	7412	7314	7215	7166	7068	7019	6921
	v	5,47	5,43	5,36	5,29	5,22	5,18	5,11	5,08	5,00
1,68/1,40	Q	11435	11361	11212	11064	10915	10841	10693	10618	10470
	v	6,08	6,04	5,96	5,88	5,80	5,76	5,68	5,64	5,56
1,80/1,50	Q	13756	13667	13488	13310	13131	13042	12863	12774	12595
	v	6,37	6,33	6,24	6,16	6,08	6,04	5,95	5,91	5,83
2,04/1,70	Q	19223	19098	18849	18599	18349	18224	17975	17850	17600
	v	6,93	6,88	6,79	6,70	6,61	6,57	6,48	6,43	6,34
2,40/2,00	Q	29644	29452	29067	28682	28297	28104	27719	27527	27142
	v	7,72	7,67	7,57	7,47	7,37	7,32	7,22	7,17	7,07
2,64/2,20	Q	38192	37944	37448	36952	36456	36208	35712	35464	34968
	v	8,22	8,16	8,06	7,95	7,84	7,79	7,68	7,63	7,52

Gefälle

I : 42	I : 43	I : 44	I : 45	I : 46	I : 47	I : 48	I : 49	I : 50
23,8‰	23,3‰	22,7‰	22,2‰	21,7‰	21,3‰	20,8‰	20,4‰	20,0‰

und Maulprofile.

Profil-		I : 55	I : 60	I : 65	I : 70	I : 75	I : 80	I : 85	I : 90	I : 95	Profil-	
Breite und Höhe in m	Q in l/sek	18,2‰	16,7‰	15,4‰	14,3‰	13,3‰	12,5‰	11,8‰	11,1‰	10,5‰	Q in l/sek	Breite und Höhe in m
	v in m/sek	0,0182	0,0167	0,0154	0,0143	0,0133	0,0125	0,0118	0,0111	0,0105		
		0,1349	0,1292	0,1241	0,1196	0,1153	0,1118	0,1086	0,1054	0,1025		

Eiprofile.

2184	2092	2009	1936	1867	1810	1758	1706	1660	Q	0,90/0,90
3,60	3,45	3,31	3,19	3,08	2,98	2,90	2,81	2,73	v	
2907	2784	2674	2577	2485	2409	2340	2271	2209	Q	1,00/1,00
3,88	3,72	3,57	3,44	3,32	3,22	3,12	3,03	2,95	v	
3763	3604	3461	3336	3216	3118	3029	2940	2859	Q	1,10/1,10
4,15	3,97	3,82	3,68	3,55	3,44	3,34	3,24	3,15	v	
4760	4559	4379	4220	4068	3945	3832	3719	3617	Q	1,20/1,20
4,41	4,22	4,06	3,91	3,77	3,65	3,55	3,45	3,35	v	
5904	5654	5431	5234	5046	4893	4753	4613	4486	Q	1,30/1,30
4,66	4,47	4,29	4,13	3,98	3,86	3,75	3,64	3,54	v	
7206	6902	6629	6389	6159	5972	5801	5630	5475	Q	1,40/1,40
4,91	4,70	4,51	4,35	4,19	4,07	3,95	3,83	3,73	v	
8672	8305	7978	7688	7412	7187	6981	6775	6589	Q	1,50/1,50
5,14	4,93	4,73	4,56	4,40	4,26	4,14	4,02	3,91	v	
10312	9876	9486	9142	8814	8546	8301	8057	7835	Q	1,60/1,60
5,38	5,15	4,95	4,77	4,59	4,46	4,33	4,20	4,08	v	
14134	13536	13002	12531	12080	11713	11378	11043	10739	Q	1,80/1,80
5,82	5,58	5,36	5,16	4,98	4,83	4,69	4,55	4,42	v	
18725	17934	17226	16602	16005	15519	15075	14630	14228	Q	2,00/2,00
6,25	5,98	5,75	5,54	5,34	5,18	5,03	4,88	4,75	v	

profile.

6622	6342	6091	5871	5660	5488	5331	5174	5031	Q	1,44/1,20
4,79	4,59	4,40	4,24	4,09	3,97	3,85	3,74	3,64	v	
10017	9594	9215	8881	8561	8302	8064	7826	7611	Q	1,68/1,40
5,32	5,10	4,90	4,72	4,55	4,41	4,28	4,16	4,04	v	
12050	11541	11085	10684	10299	9987	9701	9415	9156	Q	1,80/1,50
5,58	5,34	5,13	4,94	4,77	4,62	4,49	4,36	4,24	v	
16839	16127	15491	14929	14392	13955	13556	13157	12795	Q	2,04/1,70
6,07	5,81	5,58	5,38	5,19	5,03	4,88	4,74	4,61	v	
25967	24870	23889	23022	22195	21521	20905	20289	19731	Q	2,40/2,00
6,76	6,47	6,22	5,99	5,78	5,60	5,44	5,28	5,14	v	
33455	32041	30777	29661	28594	27726	26933	26139	25420	Q	2,64/2,20
7,20	6,89	6,62	6,38	6,15	5,96	5,79	5,62	5,47	v	

Gefälle

I : 55	I : 60	I : 65	I : 70	I : 75	I : 80	I : 85	I : 90	I : 95
18,2‰	16,7‰	15,4‰	14,3‰	13,3‰	12,5‰	11,8‰	11,1‰	10,5‰

Gedrückte Eiprofile

Profil- Breite und Höhe in m	Gefälle								
	I : 100	I : 105	I : 110	I : 115	I : 120	I : 125	I : 130	I : 135	I : 140
Q in l/sek v in m/sek	10,0‰	9,5‰	9,1‰	8,7‰	8,3‰	8,0‰	7,7‰	7,4‰	7,1‰
	0,0100	0,0095	0,0091	0,0087	0,0083	0,0080	0,0077	0,0074	0,0071
	0,1000	0,0975	0,0954	0,0933	0,0911	0,0894	0,0878	0,0860	0,0843

Gedrückte

Profil- Breite und Höhe in m	Gefälle								
	I : 100	I : 105	I : 110	I : 115	I : 120	I : 125	I : 130	I : 135	I : 140
0,90/0,90	1619	1579	1545	1511	1475	1447	1422	1392	1365
v	2,67	2,60	2,55	2,49	2,43	2,39	2,34	2,29	2,25
1,00/1,00	2155	2101	2056	2011	1963	1927	1892	1853	1817
v	2,88	2,80	2,74	2,68	2,62	2,57	2,53	2,47	2,42
1,10/1,10	2789	2719	2661	2602	2541	2494	2449	2399	2351
v	3,08	3,00	2,93	2,87	2,80	2,75	2,70	2,65	2,59
1,20/1,20	3528	3440	3366	3292	3214	3154	3098	3034	2974
v	3,27	3,19	3,12	3,05	2,98	2,92	2,87	2,81	2,76
1,30/1,30	4376	4267	4175	4083	3987	3912	3842	3764	3689
v	3,46	3,37	3,30	3,22	3,15	3,09	3,03	2,97	2,91
1,40/1,40	5342	5208	5096	4984	4866	4776	4690	4594	4503
v	3,64	3,55	3,47	3,39	3,31	3,25	3,19	3,13	3,07
1,50/1,50	6428	6268	6133	5998	5856	5747	5644	5528	5419
v	3,81	3,72	3,64	3,56	3,47	3,41	3,35	3,28	3,21
1,60/1,60	7644	7453	7292	7132	6964	6834	6712	6574	6444
v	3,98	3,89	3,80	3,72	3,63	3,56	3,50	3,43	3,36
1,80/1,80	10477	10215	9995	9775	9545	9367	9199	9010	8832
v	4,32	4,21	4,12	4,03	3,93	3,86	3,79	3,71	3,64
2,00/2,00	13881	13534	13242	12951	12645	12410	12187	11938	11702
v	4,63	4,52	4,42	4,32	4,22	4,14	4,07	3,98	3,90

Maul-

Profil- Breite und Höhe in m	Gefälle								
	I : 100	I : 105	I : 110	I : 115	I : 120	I : 125	I : 130	I : 135	I : 140
1,44/1,20	4909	4786	4683	4580	4472	4388	4310	4221	4138
v	3,55	3,46	3,39	3,31	3,23	3,17	3,12	3,05	2,99
1,68/1,40	7425	7240	7084	6928	6765	6638	6520	6386	6260
v	3,95	3,85	3,76	3,68	3,59	3,53	3,46	3,39	3,33
1,80/1,50	8933	8709	8522	8334	8138	7986	7843	7682	7530
v	4,13	4,03	3,94	3,86	3,77	3,70	3,63	3,56	3,48
2,04/1,70	12483	12170	11908	11646	11372	11159	10960	10735	10523
v	4,50	4,38	4,29	4,20	4,10	4,02	3,95	3,87	3,79
2,40/2,00	19249	18768	18364	17960	17536	17209	16901	16554	16227
v	5,01	4,89	4,78	4,68	4,57	4,48	4,40	4,31	4,22
2,64/2,20	24800	24180	23659	23138	22593	22171	21774	21328	20906
v	5,34	5,20	5,09	4,98	4,86	4,77	4,68	4,59	4,50

und Maulprofile.

Profil- Breite und Höhe in m	Gefälle								
	I : 145	I : 150	I : 155	I : 160	I : 165	I : 170	I : 175	I : 180	I : 185
6,9‰	6,7‰	6,5‰	6,3‰	6,1‰	5,9‰	5,7‰	5,6‰	5,4‰	
0,0069	0,0067	0,0065	0,0063	0,0061	0,0059	0,0057	0,0056	0,0054	
0,0831	0,0819	0,0806	0,0794	0,0781	0,0768	0,0756	0,0745	0,0735	

Eiprofile.

Profil- Breite und Höhe in m	Gefälle								
	I : 145	I : 150	I : 155	I : 160	I : 165	I : 170	I : 175	I : 180	I : 185
1,44/1,20	1345	1326	1305	1286	1265	1243	1224	1206	1190
v	2,22	2,19	2,15	2,12	2,08	2,05	2,02	1,99	1,96
1,00/1,00	1791	1765	1737	1711	1683	1655	1629	1606	1584
v	2,39	2,36	2,32	2,28	2,25	2,21	2,17	2,14	2,11
1,10/1,10	2318	2284	2248	2215	2178	2142	2109	2078	2050
v	2,56	2,52	2,48	2,44	2,40	2,36	2,33	2,29	2,26
1,20/1,20	2932	2890	2844	2802	2756	2710	2667	2629	2593
v	2,72	2,68	2,63	2,60	2,55	2,51	2,47	2,44	2,40
1,30/1,30	3637	3584	3527	3475	3418	3361	3308	3260	3217
v	2,87	2,83	2,79	2,74	2,70	2,65	2,61	2,57	2,54
1,40/1,40	4439	4375	4305	4241	4172	4103	4038	3980	3926
v	3,02	2,98	2,93	2,89	2,84	2,79	2,75	2,71	2,67
1,50/1,50	5342	5265	5181	5104	5021	4937	4860	4789	4725
v	3,17	3,12	3,07	3,03	2,98	2,93	2,88	2,84	2,80
1,60/1,60	6352	6261	6161	6069	5970	5871	5779	5695	5618
v	3,31	3,26	3,21	3,16	3,11	3,06	3,02	2,97	2,93
1,80/1,80	8706	8581	8445	8319	8183	8046	7921	7805	7701
v	3,59	3,53	3,48	3,43	3,37	3,31	3,26	3,22	3,17
2,00/2,00	11535	11368	11188	11021	10841	10661	10494	10341	10202
v	3,85	3,79	3,73	3,68	3,62	3,56	3,50	3,45	3,40

profile.

Profil- Breite und Höhe in m	Gefälle								
	I : 145	I : 150	I : 155	I : 160	I : 165	I : 170	I : 175	I : 180	I : 185
1,44/1,20	4079	4020	3956	3897	3834	3770	3711	3657	3608
v	2,95	2,91	2,86	2,82	2,77	2,73	2,68	2,64	2,61
1,68/1,40	6171	6081	5985	5896	5799	5703	5614	5532	5458
v	3,28	3,23	3,18	3,13	3,08	3,03	2,98	2,94	2,90
1,80/1,50	7423	7316	7200	7093	6976	6860	6753	6655	6566
v	3,44	3,39	3,33	3,28	3,23	3,18	3,13	3,08	3,04
2,04/1,70	10373	10223	10061	9911	9749	9587	9437	9299	9174
v	3,74	3,69	3,62	3,57	3,51	3,46	3,40	3,35	3,31
2,40/2,00	15996	15765	15515	15284	15034	14784	14553	14341	14148
v	4,16	4,10	4,04	3,98	3,91	3,85	3,79	3,73	3,68
2,64/2,20	20609	20311	19989	19691	19369	19046	18749	18476	18228
v	4,43	4,37	4,30	4,24	4,17	4,10	4,03	3,97	3,92

Gedrückte Eiprofile

Profil- Breite und Höhe in m	Q in l/sek v in m/sek	I : 190	I : 195	I : 200	I : 210	I : 220	I : 225	I : 230	I : 240	I : 250
		5,3‰ 0,0053 0,0725	5,1‰ 0,0051 0,0716	5,0‰ 0,0050 0,0707	4,8‰ 0,0048 0,0690	4,5‰ 0,0045 0,0674	4,4‰ 0,0044 0,0667	4,3‰ 0,0043 0,0659	4,2‰ 0,0042 0,0646	4,0‰ 0,0040 0,0633

Gedrückte

0,90/0,90	Q v	1174 1,93	1159 1,91	1145 1,89	1117 1,84	1091 1,80	1080 1,78	1067 1,76	1046 1,72	1025 1,69
1,00/1,00	Q v	1562 2,09	1543 2,06	1524 2,03	1487 1,98	1453 1,94	1437 1,92	1420 1,90	1392 1,86	1364 1,82
1,10/1,10	Q v	2022 2,23	1997 2,20	1972 2,17	1925 2,12	1880 2,07	1860 2,05	1838 2,03	1802 1,99	1766 1,95
1,20/1,20	Q v	2558 2,37	2526 2,34	2495 2,31	2435 2,26	2378 2,20	2353 2,18	2325 2,15	2279 2,11	2233 2,07
1,30/1,30	Q v	3173 2,51	3133 2,47	3094 2,44	3020 2,38	2950 2,33	2919 2,31	2884 2,28	2827 2,23	2770 2,19
1,40/1,40	Q v	3873 2,64	3825 2,60	3777 2,57	3686 2,51	3600 2,45	3563 2,43	3520 2,40	3451 2,35	3381 2,30
1,50/1,50	Q v	4661 2,76	4603 2,73	4545 2,70	4436 2,63	4333 2,57	4288 2,54	4236 2,51	4153 2,46	4069 2,41
1,60/1,60	Q v	5542 2,89	5473 2,85	5404 2,82	5274 2,75	5152 2,69	5099 2,66	5037 2,63	4938 2,57	4839 2,52
1,80/1,80	Q v	7596 3,13	7502 3,09	7407 3,05	7229 2,98	7062 2,91	6988 2,88	6904 2,84	6768 2,79	6632 2,73
2,00/2,00	Q v	10064 3,36	9939 3,32	9814 3,27	9578 3,20	9356 3,12	9259 3,09	9148 3,05	8967 2,99	8787 2,93

Maul-

1,44/1,20	Q v	3559 2,57	3514 2,54	3470 2,51	3387 2,45	3308 2,39	3274 2,37	3235 2,34	3171 2,29	3107 2,25
1,68/1,40	Q v	5383 2,86	5317 2,82	5250 2,79	5124 2,72	5005 2,66	4953 2,63	4893 2,60	4797 2,55	4700 2,50
1,80/1,50	Q v	6476 3,00	6396 2,96	6315 2,92	6164 2,85	6021 2,79	5958 2,76	5887 2,72	5771 2,67	5654 2,62
2,04/1,70	Q v	9050 3,26	8937 3,22	8825 3,18	8613 3,10	8413 3,03	8326 3,00	8226 2,96	8064 2,91	7901 2,85
2,40/2,00	Q v	13956 3,63	13783 3,59	13609 3,54	13282 3,46	12974 3,38	12839 3,34	12685 3,30	12435 3,24	12185 3,17
2,64/2,20	Q v	17980 3,87	17757 3,82	17533 3,77	17112 3,68	16715 3,60	16541 3,56	16343 3,52	16021 3,45	15698 3,38
Gefälle		I : 190 5,3‰	I : 195 5,1‰	I : 200 5,0‰	I : 210 4,8‰	I : 220 4,5‰	I : 225 4,4‰	I : 230 4,3‰	I : 240 4,2‰	I : 250 4,0‰

und Maulprofile.

I : 260	I : 270	I : 280	I : 290	I : 300	I : 310	I : 320	I : 330	I : 340	Profil-	
									Q in l/sek v in m/sek	Breite und Höhe in m
3,8‰ 0,0038 0,0620	3,7‰ 0,0037 0,0609	3,6‰ 0,0036 0,0598	3,4‰ 0,0034 0,0587	3,3‰ 0,0033 0,0577	3,2‰ 0,0032 0,0568	3,1‰ 0,0031 0,0559	3,0‰ 0,0030 0,0550	2,9‰ 0,0029 0,0542		

Eiprofile.

1004 1,65	986 1,62	968 1,60	950 1,57	934 1,54	920 1,52	905 1,49	891 1,47	878 1,45	Q v	0,90/0,90
1336 1,78	1312 1,75	1289 1,72	1265 1,69	1243 1,66	1224 1,63	1205 1,61	1185 1,58	1168 1,56	Q v	1,00/1,00
1729 1,91	1699 1,87	1668 1,84	1637 1,81	1609 1,77	1584 1,75	1559 1,72	1534 1,69	1512 1,67	Q v	1,10/1,10
2188 2,03	2149 1,99	2110 1,95	2071 1,92	2036 1,89	2004 1,86	1972 1,83	1941 1,80	1912 1,77	Q v	1,20/1,20
2713 2,14	2665 2,10	2617 2,07	2569 2,03	2525 1,99	2486 1,96	2446 1,93	2407 1,90	2372 1,87	Q v	1,30/1,30
3312 2,25	3253 2,21	3194 2,17	3136 2,13	3082 2,10	3034 2,07	2986 2,03	2938 2,00	2895 1,97	Q v	1,40/1,40
3986 2,36	3915 2,32	3844 2,28	3773 2,24	3709 2,20	3651 2,17	3593 2,13	3536 2,10	3484 2,07	Q v	1,50/1,50
4739 2,47	4655 2,43	4571 2,38	4487 2,34	4411 2,30	4342 2,26	4273 2,23	4204 2,19	4143 2,16	Q v	1,60/1,60
6496 2,68	6381 2,63	6265 2,58	6150 2,53	6045 2,49	5951 2,45	5857 2,41	5762 2,37	5679 2,34	Q v	1,80/1,80
8606 2,87	8453 2,82	8301 2,77	8148 2,72	8009 2,67	7884 2,63	7759 2,59	7634 2,55	7523 2,51	Q v	2,00/2,00

profile.

3043 2,20	2989 2,16	2935 2,12	2881 2,08	2832 2,05	2788 2,02	2744 1,98	2700 1,95	2660 1,92	Q v	1,44/1,20
4604 2,45	4522 2,40	4440 2,36	4359 2,32	4284 2,28	4218 2,24	4151 2,21	4084 2,17	4025 2,14	Q v	1,68/1,40
5538 2,56	5440 2,52	5342 2,47	5243 2,43	5154 2,39	5074 2,35	4993 2,31	4913 2,27	4842 2,24	Q v	1,80/1,50
7739 2,79	7602 2,74	7465 2,69	7327 2,64	7202 2,59	7090 2,55	6978 2,51	6865 2,47	6766 2,44	Q v	2,04/1,70
11935 3,11	11723 3,05	11511 3,00	11299 2,94	11107 2,89	10934 2,85	10760 2,80	10587 2,76	10433 2,72	Q v	2,40/2,00
15376 3,31	15103 3,25	14830 3,19	14557 3,13	14309 3,08	14086 3,03	13863 2,98	13640 2,93	13441 2,89	Q v	2,64/2,20
I : 260 3,8‰	I : 270 3,7‰	I : 280 3,6‰	I : 290 3,4‰	I : 300 3,3‰	I : 310 3,2‰	I : 320 3,1‰	I : 330 3,0‰	I : 340 2,9‰		Gefälle

Gedrückte Eiprofile

Profil- Breite und Höhe in m	Q in l/sek v in m/sek	I : 350	I : 360	I : 370	I : 380	I : 390	I : 400	I : 410	I : 420	I : 430
		2,86‰ 0,00286 0,0535	2,78‰ 0,00278 0,0527	2,70‰ 0,00270 0,0520	2,63‰ 0,00263 0,0513	2,56‰ 0,00256 0,0506	2,50‰ 0,00250 0,0500	2,44‰ 0,00244 0,0494	2,38‰ 0,00238 0,0488	2,33‰ 0,00233 0,0482

Gedrückte

0,90/0,90	Q v	866 1,43	853 1,41	842 1,39	831 1,37	819 1,35	810 1,33	800 1,32	790 1,30	780 1,29
1,00/1,00	Q v	1153 1,54	1136 1,52	1121 1,50	1106 1,48	1090 1,46	1078 1,44	1065 1,42	1052 1,40	1039 1,39
1,10/1,10	Q v	1492 1,65	1470 1,62	1450 1,60	1431 1,58	1411 1,56	1395 1,54	1378 1,52	1361 1,50	1344 1,48
1,20/1,20	Q v	1888 1,75	1859 1,72	1835 1,70	1810 1,68	1785 1,65	1764 1,63	1743 1,61	1722 1,60	1701 1,58
1,30/1,30	Q v	2341 1,85	2306 1,82	2276 1,80	2245 1,77	2214 1,75	2188 1,73	2162 1,71	2136 1,69	2109 1,67
1,40/1,40	Q v	2858 1,95	2815 1,92	2778 1,89	2740 1,87	2703 1,84	2671 1,82	2639 1,80	2607 1,77	2575 1,75
1,50/1,50	Q v	3439 2,04	3388 2,01	3343 1,98	3298 1,96	3253 1,93	3214 1,91	3176 1,88	3137 1,86	3098 1,84
1,60/1,60	Q v	4090 2,13	4028 2,10	3975 2,07	3921 2,04	3868 2,02	3822 1,99	3776 1,97	3730 1,94	3684 1,92
1,80/1,80	Q v	5605 2,31	5521 2,27	5448 2,24	5375 2,21	5301 2,18	5239 2,16	5175 2,13	5113 2,11	5050 2,08
2,00/2,00	Q v	7426 2,48	7315 2,44	7218 2,41	7121 2,38	7024 2,34	6940 2,32	6857 2,29	6774 2,26	6691 2,23

Maul-

1,44/1,20	Q v	2626 1,90	2587 1,87	2552 1,85	2518 1,82	2484 1,80	2454 1,77	2425 1,75	2395 1,73	2366 1,71
1,68/1,40	Q v	3973 2,11	3913 2,08	3861 2,05	3809 2,02	3757 2,00	3713 1,97	3668 1,95	3624 1,93	3579 1,90
1,80/1,50	Q v	4779 2,21	4708 2,18	4645 2,15	4582 2,12	4520 2,09	4466 2,07	4413 2,04	4359 2,02	4306 1,99
2,04/1,70	Q v	6678 2,41	6578 2,37	6491 2,34	6404 2,31	6316 2,28	6241 2,25	6166 2,22	6091 2,19	6017 2,17
2,40/2,00	Q v	10298 2,68	10144 2,64	10010 2,61	9875 2,57	9740 2,54	9625 2,51	9509 2,48	9394 2,45	9278 2,42
2,64/2,20	Q v	13268 2,85	13069 2,81	12896 2,77	12722 2,74	12549 2,70	12400 2,67	12251 2,64	12102 2,60	11954 2,57

Gefälle

I : 350	I : 360	I : 370	I : 380	I : 390	I : 400	I : 410	I : 420	I : 430
2,86‰	2,78‰	2,70‰	2,63‰	2,56‰	2,50‰	2,44‰	2,38‰	2,33‰

und Maulprofile.

I : 440	I : 450	I : 460	I : 470	I : 480	I : 490	I : 500	I : 525	I : 550	Profil- Q in l/sek v in m/sek	Breite und Höhe in m
2,27‰ 0,00227 0,0477	2,22‰ 0,00222 0,0471	2,17‰ 0,00217 0,0466	2,13‰ 0,00213 0,0461	2,08‰ 0,00208 0,0456	2,04‰ 0,00204 0,0452	2,00‰ 0,00200 0,0447	1,90‰ 0,00190 0,0436	1,82‰ 0,00182 0,0426		

Eiprofile.

772 1,27	763 1,26	755 1,24	746 1,23	738 1,22	732 1,21	724 1,19	706 1,16	690 1,14	Q v	0,90/0,90
1028 1,37	1015 1,35	1004 1,34	994 1,33	983 1,31	974 1,30	963 1,29	940 1,25	918 1,23	Q v	1,00/1,00
1330 1,47	1314 1,45	1300 1,43	1286 1,42	1272 1,40	1261 1,39	1247 1,37	1216 1,34	1188 1,31	Q v	1,10/1,10
1683 1,56	1662 1,54	1644 1,52	1627 1,51	1609 1,49	1595 1,48	1577 1,46	1538 1,43	1503 1,39	Q v	1,20/1,20
2087 1,65	2061 1,63	2039 1,61	2017 1,59	1996 1,58	1978 1,56	1956 1,54	1908 1,51	1864 1,47	Q v	1,30/1,30
2548 1,73	2516 1,71	2489 1,69	2463 1,68	2436 1,66	2414 1,64	2388 1,63	2329 1,59	2276 1,55	Q v	1,40/1,40
3066 1,82	3028 1,80	2996 1,78	2963 1,76	2931 1,74	2906 1,72	2873 1,70	2803 1,66	2738 1,62	Q v	1,50/1,50
3646 1,90	3600 1,88	3562 1,86	3524 1,84	3486 1,82	3455 1,80	3417 1,78	3333 1,74	3256 1,70	Q v	1,60/1,60
4998 2,06	4935 2,03	4882 2,01	4830 1,99	4778 1,97	4736 1,95	4683 1,93	4568 1,88	4463 1,84	Q v	1,80/1,80
6621 2,21	6538 2,18	6468 2,16	6399 2,13	6330 2,11	6274 2,09	6205 2,07	6052 2,02	5913 1,97	Q v	2,00/2,00

profile.

2341 1,69	2312 1,67	2287 1,65	2263 1,64	2238 1,62	2219 1,60	2195 1,59	2140 1,55	2091 1,51	Q v	1,44/1,20
3542 1,88	3497 1,86	3460 1,84	3423 1,82	3386 1,80	3356 1,78	3319 1,76	3237 1,72	3163 1,68	Q v	1,68/1,40
4261 1,97	4207 1,95	4163 1,93	4118 1,91	4073 1,89	4038 1,87	3993 1,85	3895 1,80	3805 1,76	Q v	1,80/1,50
5954 2,15	5879 2,12	5817 2,10	5754 2,07	5692 2,05	5642 2,03	5580 2,01	5442 1,96	5318 1,92	Q v	2,04/1,70
9182 2,39	9066 2,36	8970 2,34	8874 2,31	8778 2,29	8701 2,26	8604 2,24	8493 2,18	8200 2,13	Q v	2,40/2,00
11830 2,54	11681 2,51	11557 2,49	11433 2,46	11309 2,43	11210 2,41	11086 2,38	10813 2,33	10565 2,27	Q v	2,64/2,20

I : 440	I : 450	I : 460	I : 470	I : 480	I : 490	I : 500	I : 525	I : 550
2,27‰	2,22‰	2,17‰	2,13‰	2,08‰	2,04‰	2,00‰	1,90‰	1,82‰

Gefälle

Gedrückte Eiprofile

Profil-		I : 575	I : 600	I : 650	I : 700	I : 750	I : 800	I : 850	I : 900	I : 950
Breite und Höhe in m	Q in l/sek v in m/sek	1,74 ^{0/100} 0,00174 0,0417	1,67 ^{0/100} 0,00167 0,0408	1,54 ^{0/100} 0,00154 0,0392	1,43 ^{0/100} 0,00143 0,0378	1,33 ^{0/100} 0,00133 0,0365	1,25 ^{0/100} 0,00125 0,0354	1,18 ^{0/100} 0,00118 0,0343	1,11 ^{0/100} 0,00111 0,0333	1,05 ^{0/100} 0,00105 0,0324

Gedrückte

0,90/0,90	Q v	675 1,11	661 1,09	635 1,05	612 1,01	591 0,97	573 0,94	555 0,92	539 0,89	525 0,86
1,00/1,00	Q v	899 1,20	879 1,17	845 1,13	815 1,09	787 1,05	763 1,02	739 0,99	718 0,96	698 0,93
1,10/1,10	Q v	1163 1,28	1138 1,26	1093 1,21	1054 1,16	1018 1,12	987 1,09	957 1,06	929 1,02	904 1,00
1,20/1,20	Q v	1471 1,36	1440 1,33	1383 1,28	1334 1,24	1288 1,19	1249 1,16	1210 1,12	1175 1,09	1143 1,06
1,30/1,30	Q v	1825 1,44	1786 1,41	1716 1,35	1654 1,31	1597 1,26	1549 1,22	1501 1,19	1457 1,15	1418 1,12
1,40/1,40	Q v	2228 1,52	2179 1,48	2094 1,43	2019 1,37	1950 1,33	1891 1,29	1832 1,25	1779 1,21	1731 1,18
1,50/1,50	Q v	2681 1,59	2623 1,56	2520 1,49	2430 1,44	2346 1,39	2276 1,35	2205 1,31	2141 1,27	2083 1,24
1,60/1,60	Q v	3188 1,66	3119 1,63	2996 1,56	2889 1,51	2790 1,45	2706 1,41	2622 1,37	2545 1,33	2477 1,29
1,80/1,80	Q v	4369 1,80	4275 1,76	4107 1,69	3960 1,63	3824 1,58	3709 1,53	3594 1,48	3489 1,44	3395 1,40
2,00/2,00	Q v	5788 1,93	5663 1,89	5441 1,82	5247 1,75	5067 1,69	4914 1,64	4761 1,59	4622 1,54	4497 1,50

Maul-

1,44/1,20	Q v	2047 1,48	2003 1,45	1924 1,39	1855 1,34	1792 1,30	1738 1,26	1684 1,22	1635 1,18	1590 1,15
1,68/1,40	Q v	3096 1,65	3030 1,61	2911 1,55	2807 1,49	2710 1,44	2629 1,40	2547 1,35	2473 1,31	2406 1,28
1,80/1,50	Q v	3725 1,72	3645 1,69	3502 1,62	3377 1,56	3260 1,51	3162 1,46	3064 1,42	2975 1,38	2894 1,34
2,04/1,70	Q v	5205 1,88	5093 1,83	4893 1,76	4718 1,70	4556 1,64	4419 1,59	4281 1,54	4157 1,50	4044 1,46
2,40/2,00	Q v	8027 2,09	7854 2,04	7546 1,96	7276 1,89	7026 1,83	6814 1,77	6603 1,72	6410 1,67	6237 1,62
2,64/2,20	Q v	10342 2,22	10118 2,18	9722 2,09	9374 2,02	9052 1,95	8779 1,89	8506 1,83	8258 1,78	8035 1,73
Gefälle		1 : 575 1,74 ^{0/100}	1 : 600 1,67 ^{0/100}	1 : 650 1,54 ^{0/100}	1 : 700 1,43 ^{0/100}	1 : 750 1,33 ^{0/100}	1 : 800 1,25 ^{0/100}	1 : 850 1,18 ^{0/100}	1 : 900 1,11 ^{0/100}	1 : 950 1,05 ^{0/100}

und Maulprofile.

Profil-		I : 1000	I : 1100	I : 1200	I : 1300	I : 1400	I : 1500	I : 1600	I : 1700	I : 1800	Profil-	
Breite und Höhe in m	Q in l/sek v in m/sek	1,00 ^{0/100} 0,00100 0,0316	0,91 ^{0/100} 0,00091 0,0302	0,83 ^{0/100} 0,00083 0,0288	0,77 ^{0/100} 0,00077 0,0277	0,71 ^{0/100} 0,00071 0,0267	0,67 ^{0/100} 0,00067 0,0258	0,63 ^{0/100} 0,00063 0,0250	0,59 ^{0/100} 0,00059 0,0243	0,56 ^{0/100} 0,00056 0,0236	Q in l/sek v in m/sek	Breite und Höhe in m

Eiprofile.

512 0,84	489 0,81	466 0,77	448 0,74	432 0,71	418 0,69	405 0,67	393 0,65	382 0,63	Q v	0,90/0,90
681 0,91	651 0,87	621 0,83	597 0,80	575 0,77	556 0,74	539 0,72	524 0,70	509 0,68	Q v	1,00/1,00
881 0,97	842 0,93	803 0,89	773 0,85	745 0,82	720 0,79	697 0,77	678 0,75	658 0,73	Q v	1,10/1,10
1115 1,03	1066 0,99	1016 0,94	977 0,91	942 0,87	910 0,84	882 0,82	857 0,79	833 0,77	Q v	1,20/1,20
1383 1,09	1322 1,04	1260 1,00	1212 0,96	1168 0,92	1129 0,89	1094 0,86	1063 0,84	1033 0,82	Q v	1,30/1,30
1688 1,13	1613 1,10	1538 1,05	1480 1,01	1426 0,97	1378 0,94	1335 0,91	1298 0,88	1261 0,86	Q v	1,40/1,40
2031 1,20	1941 1,15	1851 1,10	1781 1,06	1716 1,02	1659 0,98	1607 0,95	1562 0,93	1517 0,90	Q v	1,50/1,50
2416 1,26	2309 1,20	2202 1,15	2117 1,10	2041 1,06	1972 1,03	1911 1,00	1858 0,97	1804 0,94	Q v	1,60/1,60
3311 1,36	3164 1,30	3017 1,24	2902 1,20	2797 1,15	2703 1,11	2619 1,08	2546 1,05	2473 1,02	Q v	1,80/1,80
4386 1,46	4192 1,40	3998 1,33	3845 1,28	3706 1,24	3581 1,20	3470 1,16	3373 1,13	3276 1,09	Q v	2,00/2,00

profile.

1551 1,12	1482 1,07	1414 1,02	1360 0,98	1311 0,95	1266 0,92	1227 0,89	1193 0,86	1158 0,84	Q v	1,44/1,20
2346 1,25	2242 1,19	2139 1,14	2057 1,09	1983 1,05	1916 1,02	1856 0,99	1804 0,96	1752 0,93	Q v	1,68/1,40
2823 1,31	2698 1,25	2573 1,19	2474 1,15	2385 1,10	2305 1,07	2233 1,03	2171 1,01	2108 0,98	Q v	1,80/1,50
3944 1,42	3770 1,36	3595 1,30	3458 1,25	3333 1,20	3220 1,16	3121 1,12	3033 1,09	2946 1,06	Q v	2,04/1,70
6083 1,58	5813 1,51	5544 1,44	5332 1,39	5140 1,34	4966 1,29	4812 1,25	4678 1,22	4543 1,18	Q v	2,40/2,00
7837 1,69	7490 1,61	7142 1,54	6870 1,48	6622 1,42	6398 1,38	6200 1,33	6026 1,30	5853 1,26	Q v	2,64/2,20
I : 1000 1,00 ^{0/100}	I : 1100 0,91 ^{0/100}	I : 1200 0,83 ^{0/100}	I : 1300 0,77 ^{0/100}	I : 1400 0,71 ^{0/100}	I : 1500 0,67 ^{0/100}	I : 1600 0,63 ^{0/100}	I : 1700 0,59 ^{0/100}	I : 1800 0,56 ^{0/100}	Gefälle	

Gedrückte Eiprofile

Profil-	I: 1900	I: 2000	I: 2100	I: 2200	I: 2300	I: 2400	I: 2500	I: 2600	I: 2700
Breite und Höhe in m	0,55‰ 0,00053 0,0229	0,50‰ 0,00050 0,0224	0,48‰ 0,00048 0,0218	0,45‰ 0,00045 0,0213	0,43‰ 0,00043 0,0209	0,42‰ 0,00042 0,0204	0,40‰ 0,00040 0,0200	0,38‰ 0,00038 0,0196	0,37‰ 0,00037 0,0192

Gedrückte

0,90/0,90	Q v	371 0,61	363 0,60	353 0,58	345 0,57	338 0,56	330 0,54	324 0,53	317 0,52	311 0,51
1,00/1,00	Q v	494 0,66	483 0,64	470 0,63	459 0,61	450 0,60	440 0,59	431 0,58	422 0,56	414 0,55
1,10/1,10	Q v	639 0,70	625 0,69	608 0,67	594 0,66	583 0,64	569 0,63	558 0,62	547 0,60	535 0,59
1,20/1,20	Q v	808 0,75	790 0,73	769 0,71	752 0,70	737 0,68	720 0,67	706 0,65	692 0,64	678 0,63
1,30/1,30	Q v	1002 0,79	980 0,77	954 0,75	932 0,74	915 0,72	893 0,71	875 0,69	858 0,68	840 0,66
1,40/1,40	Q v	1223 0,83	1197 0,82	1165 0,79	1138 0,77	1116 0,76	1090 0,74	1068 0,73	1047 0,71	1026 0,70
1,50/1,50	Q v	1472 0,87	1440 0,85	1401 0,83	1369 0,81	1344 0,80	1311 0,78	1286 0,76	1260 0,75	1234 0,73
1,60/1,60	Q v	1750 0,91	1712 0,89	1666 0,87	1628 0,85	1598 0,83	1559 0,81	1529 0,80	1498 0,78	1468 0,77
1,80/1,80	Q v	2399 0,99	2347 0,97	2284 0,94	2232 0,92	2190 0,90	2137 0,88	2095 0,86	2054 0,85	2012 0,83
2,00/2,00	Q v	3179 1,06	3109 1,04	3026 1,01	2957 0,99	2901 0,97	2832 0,94	2776 0,93	2721 0,91	2665 0,89

Maul-

1,44/1,20	Q v	1124 0,81	1100 0,79	1070 0,77	1046 0,76	1026 0,74	1001 0,72	982 0,71	962 0,70	942 0,68
1,68/1,40	Q v	1700 0,90	1663 0,88	1619 0,86	1582 0,84	1552 0,82	1515 0,80	1485 0,79	1455 0,77	1426 0,76
1,80/1,50	Q v	2046 0,95	2001 0,93	1947 0,90	1903 0,88	1867 0,86	1822 0,84	1787 0,83	1751 0,81	1715 0,79
2,04/1,70	Q v	2858 1,03	2796 1,01	2721 0,98	2659 0,96	2609 0,94	2546 0,92	2497 0,90	2447 0,88	2397 0,86
2,40/2,00	Q v	4408 1,15	4312 1,12	4196 1,09	4100 1,07	4023 1,05	3927 1,02	3850 1,00	3773 0,98	3696 0,96
2,64/2,20	Q v	5679 1,22	5555 1,20	5406 1,16	5282 1,14	5183 1,12	5059 1,09	4960 1,07	4861 1,05	4762 1,02
Gefälle		1: 1900 0,53‰	1: 2000 0,50‰	1: 2100 0,48‰	1: 2200 0,45‰	1: 2300 0,43‰	1: 2400 0,42‰	1: 2500 0,40‰	1: 2600 0,38‰	1: 2700 0,37‰

und Maulprofile.

I: 2800	I: 2900	I: 3000	I: 3500	I: 4000	I: 4500	I: 5000	I: 6000	I: 10000	Profil-	
0,36‰ 0,00036 0,0189	0,34‰ 0,00034 0,0186	0,33‰ 0,00033 0,0183	0,29‰ 0,00029 0,0169	0,25‰ 0,00025 0,0158	0,22‰ 0,00022 0,0149	0,20‰ 0,00020 0,0141	0,17‰ 0,00017 0,01292	0,10‰ 0,00010 0,01000	Q in l/sek v in m/sek	Breite und Höhe in m

Eiprofile.

306 0,50	301 0,50	296 0,49	274 0,45	256 0,42	241 0,40	228 0,38	209 0,35	162 0,27	Q v	0,90/0,90
407 0,54	401 0,53	394 0,53	364 0,49	341 0,45	321 0,43	304 0,41	278 0,37	216 0,29	Q v	1,00/1,00
527 0,58	519 0,57	510 0,56	471 0,52	441 0,49	416 0,46	393 0,43	360 0,40	279 0,31	Q v	1,10/1,10
667 0,62	656 0,61	646 0,60	596 0,55	557 0,52	526 0,49	498 0,46	456 0,42	353 0,33	Q v	1,20/1,20
827 0,65	814 0,64	801 0,63	740 0,58	691 0,55	652 0,51	617 0,49	565 0,45	438 0,35	Q v	1,30/1,30
1010 0,69	994 0,68	978 0,67	903 0,61	844 0,57	796 0,54	753 0,51	690 0,47	534 0,36	Q v	1,40/1,40
1215 0,72	1196 0,71	1176 0,70	1086 0,64	1016 0,60	958 0,57	906 0,54	831 0,49	643 0,38	Q v	1,50/1,50
1445 0,75	1422 0,74	1399 0,73	1292 0,67	1208 0,63	1139 0,59	1078 0,56	988 0,51	764 0,40	Q v	1,60/1,60
1980 0,82	1949 0,80	1917 0,79	1771 0,73	1655 0,68	1561 0,64	1477 0,61	1354 0,56	1048 0,43	Q v	1,80/1,80
2623 0,88	2582 0,86	2540 0,85	2346 0,78	2193 0,73	2068 0,69	1957 0,65	1793 0,60	1388 0,46	Q v	2,00/2,00

profile.

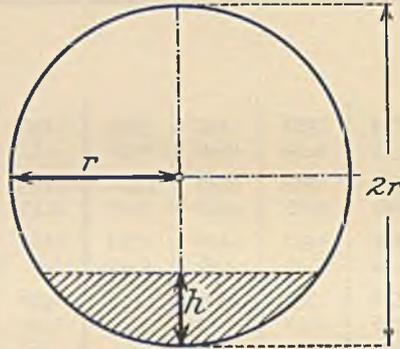
928 0,67	913 0,66	898 0,65	830 0,60	776 0,56	731 0,53	692 0,50	634 0,46	491 0,35	Q v	1,44/1,20
1403 0,75	1381 0,73	1359 0,72	1255 0,67	1173 0,62	1106 0,59	1047 0,56	959 0,51	743 0,39	Q v	1,68/1,40
1688 0,78	1661 0,77	1635 0,76	1510 0,70	1411 0,65	1331 0,62	1260 0,58	1154 0,53	893 0,41	Q v	1,80/1,50
2359 0,85	2322 0,84	2284 0,82	2110 0,76	1972 0,71	1860 0,67	1760 0,63	1613 0,58	1248 0,45	Q v	2,04/1,70
3638 0,95	3580 0,93	3523 0,92	3253 0,85	3041 0,79	2868 0,75	2714 0,71	2487 0,65	1925 0,50	Q v	2,40/2,00
4687 1,01	4613 0,99	4538 0,98	4191 0,90	3918 0,84	3695 0,79	3497 0,75	3204 0,69	2480 0,53	Q v	2,64/2,20
1: 2800 0,36‰	1: 2900 0,34‰	1: 3000 0,33‰	1: 3500 0,29‰	1: 4000 0,25‰	1: 4500 0,22‰	1: 5000 0,20‰	1: 6000 0,17‰	1: 10000 0,10‰	Gefälle	

Sechster Abschnitt.

Tabellen

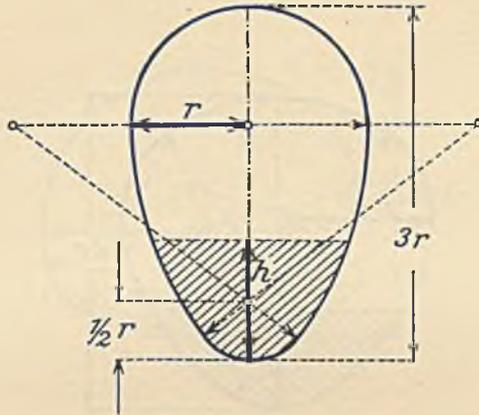
für die Bestimmung von dem benetzten Umfang, der wasserführenden Profilfläche und dem hydraulischen Radius für nicht volllaufende Profile bei einem Radius $r = 1,00$ m.
(Bei den Ei- und Maulprofilen ist $r =$ halbe lichte Profilbreite.)

I. Kreisprofil.



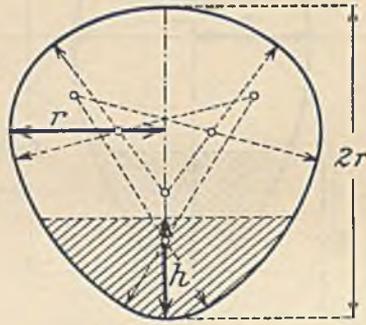
Füllungshöhe h m	Benetzter Umfang U m	Wasserführende Profilfläche F qm	Hydraulischer Radius $R = \frac{F}{U}$ m
2,00 r	6,28318 r	3,141592 r^2	0,500000 r
1,95 r	5,64807 r	3,120668 r^2	0,552519 r
1,90 r	5,38111 r	3,082863 r^2	0,572905 r
1,85 r	5,17355 r	3,034548 r^2	0,586550 r
1,80 r	4,99619 r	2,978091 r^2	0,596072 r
1,75 r	4,83771 r	2,914937 r^2	0,602545 r
1,70 r	4,69238 r	2,846094 r^2	0,606535 r
1,60 r	4,42860 r	2,694297 r^2	0,608386 r
1,50 r	4,18878 r	2,527409 r^2	0,603376 r
1,40 r	3,96463 r	2,348924 r^2	0,592470 r
1,30 r	3,75098 r	2,161675 r^2	0,576296 r
1,20 r	3,54431 r	1,968114 r^2	0,555288 r
1,10 r	3,34192 r	1,770459 r^2	0,529773 r
1,00 r	3,14159 r	1,570796 r^2	0,500000 r
0,90 r	2,94126 r	1,371133 r^2	0,466172 r
0,80 r	2,73887 r	1,173478 r^2	0,428453 r
0,70 r	2,53220 r	0,979917 r^2	0,386982 r
0,60 r	2,31855 r	0,792668 r^2	0,341881 r
0,50 r	2,09440 r	0,614183 r^2	0,293250 r
0,40 r	1,85458 r	0,447295 r^2	0,241184 r
0,30 r	1,59080 r	0,295498 r^2	0,185754 r
0,25 r	1,44547 r	0,226655 r^2	0,156804 r
0,20 r	1,28699 r	0,163501 r^2	0,127041 r
0,15 r	1,10963 r	0,107044 r^2	0,096468 r
0,10 r	0,90207 r	0,058729 r^2	0,065105 r
0,05 r	0,63511 r	0,020924 r^2	0,032945 r

2. Normales Eiprofil.



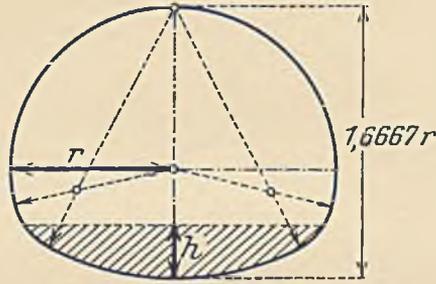
Füllungshöhe h m	Benetzter Umfang U m	Wasserführende Profilfläche F qm	Hydraulischer Radius $R = \frac{F}{U}$ m
3,00 r	7,92989 r	4,594101 r ²	0,579340 r
2,95 r	7,29478 r	4,573177 r ²	0,626911 r
2,90 r	7,02782 r	4,535372 r ²	0,645345 r
2,85 r	6,82026 r	4,487057 r ²	0,657901 r
2,80 r	6,64290 r	4,430600 r ²	0,666968 r
2,75 r	6,48442 r	4,367446 r ²	0,673529 r
2,70 r	6,33909 r	4,298603 r ²	0,678110 r
2,60 r	6,07531 r	4,146806 r ²	0,682567 r
2,50 r	5,83549 r	3,979918 r ²	0,682020 r
2,40 r	5,61134 r	3,801433 r ²	0,677455 r
2,30 r	5,39769 r	3,614184 r ²	0,669580 r
2,20 r	5,19102 r	3,420623 r ²	0,658950 r
2,10 r	4,98863 r	3,222968 r ²	0,646063 r
2,00 r	4,78830 r	3,023305 r ²	0,631394 r
1,70 r	4,18734 r	2,426353 r ²	0,579450 r
1,40 r	3,58014 r	1,847452 r ²	0,516028 r
1,10 r	2,96014 r	1,305399 r ²	0,440992 r
0,80 r	2,31918 r	0,820182 r ²	0,353652 r
0,50 r	1,64670 r	0,413777 r ²	0,251276 r
0,35 r	1,29408 r	0,247943 r ²	0,191598 r
0,20 r	0,92729 r	0,111824 r ²	0,120592 r
0,15 r	0,79540 r	0,073875 r ²	0,092878 r
0,10 r	0,64350 r	0,040875 r ²	0,063520 r
0,05 r	0,45104 r	0,014682 r ²	0,032551 r
0,025 r	0,31756 r	0,005231 r ²	0,016472 r

3. Gedrücktes Eiprofil.



Füllungshöhe h m	Benetzter Umfang U m	Wasserführende Profilfläche F qm	Hydraulischer Radius $R = \frac{F}{U}$ m
2,0000 r	6,18690 r	2,997213 r^2	0,484445 r
1,9400 r	5,42477 r	2,967082 r^2	0,546951 r
1,8667 r	5,04476 r	2,898372 r^2	0,574532 r
1,7333 r	4,55702 r	2,722489 r^2	0,597428 r
1,6000 r	4,19584 r	2,504039 r^2	0,596792 r
1,4667 r	3,89144 r	2,260318 r^2	0,580843 r
1,3333 r	3,61260 r	2,001755 r^2	0,554104 r
1,2000 r	3,34429 r	1,736220 r^2	0,519159 r
1,0667 r	3,07599 r	1,470686 r^2	0,478118 r
0,9333 r	2,79898 r	1,211957 r^2	0,433000 r
0,8000 r	2,51300 r	0,965150 r^2	0,384064 r
0,6667 r	2,21531 r	0,734018 r^2	0,331339 r
0,5333 r	1,90131 r	0,522642 r^2	0,274886 r
0,4000 r	1,56433 r	0,335961 r^2	0,214764 r
0,2667 r	1,19336 r	0,179895 r^2	0,150747 r
0,1333 r	0,76818 r	0,062816 r^2	0,081772 r
0,0500 r	0,45104 r	0,014682 r^2	0,032551 r
0,0250 r	0,31756 r	0,005231 r^2	0,016472 r

4. Maulprofil.



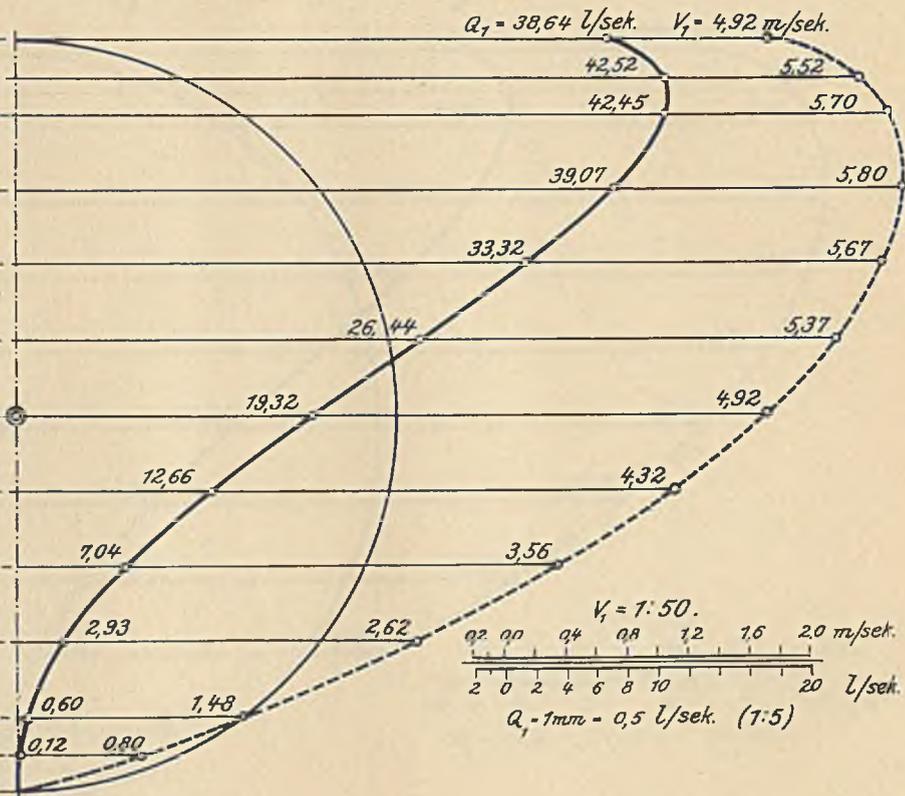
Füllungshöhe h m	Benetzter Umfang U m	Wasserführende Profilfläche F qm	Hydraulischer Radius $R = \frac{F}{U}$ m
1,6667 r	5,86860 r	2,667656 r^2	0,454564 r
1,6167 r	5,23349 r	2,646732 r^2	0,505730 r
1,5667 r	4,96653 r	2,608927 r^2	0,525302 r
1,5167 r	4,75897 r	2,560612 r^2	0,538060 r
1,4667 r	4,58161 r	2,504155 r^2	0,546567 r
1,4167 r	4,42313 r	2,441001 r^2	0,551872 r
1,3667 r	4,27780 r	2,372158 r^2	0,554528 r
1,2667 r	4,01402 r	2,220361 r^2	0,553151 r
1,1667 r	3,77420 r	2,053473 r^2	0,544082 r
1,0667 r	3,55005 r	1,874988 r^2	0,528158 r
0,9667 r	3,33640 r	1,687739 r^2	0,505856 r
0,8667 r	3,12973 r	1,494178 r^2	0,477414 r
0,7667 r	2,92734 r	1,296523 r^2	0,442901 r
0,6667 r	2,72701 r	1,096860 r^2	0,402221 r
0,5667 r	2,52668 r	0,897197 r^2	0,355089 r
0,4471 r	2,28421 r	0,661260 r^2	0,289492 r
0,3008 r	1,95865 r	0,383900 r^2	0,196002 r
0,19605 r	1,63309 r	0,204800 r^2	0,125406 r
0,10000 r	1,16059 r	0,074330 r^2	0,064045 r
0,05000 r	0,81850 r	0,025700 r^2	0,031399 r

Siebenter Abschnitt.

Tafeln I—52.

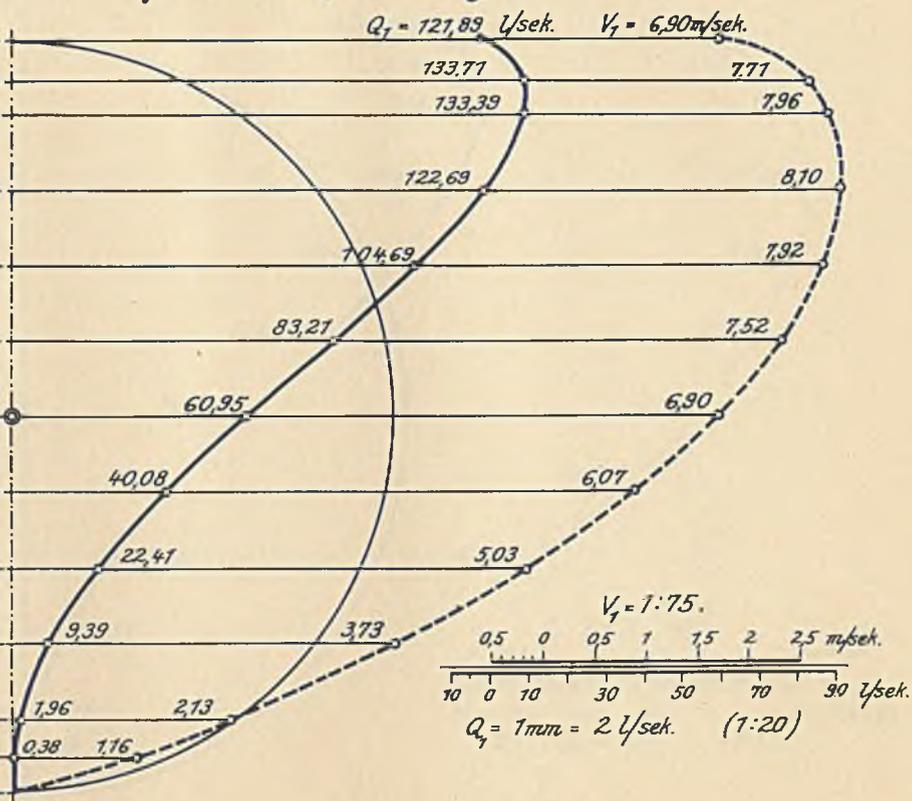
Kreisprofil 0,10 m ϕ . M. 1:1.

F' qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,0079	0,3142	0,0250	0,1581	10
0,0077	0,2690	0,0286	0,1693	9,5
0,0074	0,2498	0,0298	0,1726	9
0,0067	0,2214	0,0304	0,1744	8
0,0059	0,1982	0,0296	0,1721	7
0,0049	0,1772	0,0278	0,1666	6
0,0039	0,1571	0,0250	0,1581	5
0,0029	0,1370	0,0214	0,1464	4
0,0020	0,1159	0,0171	0,1307	3
0,0011	0,0927	0,0121	0,1098	2
0,0004	0,0643	0,0064	0,0797	1
0,0001	0,0451	0,0033	0,0570	0,5
—	—	—	—	0



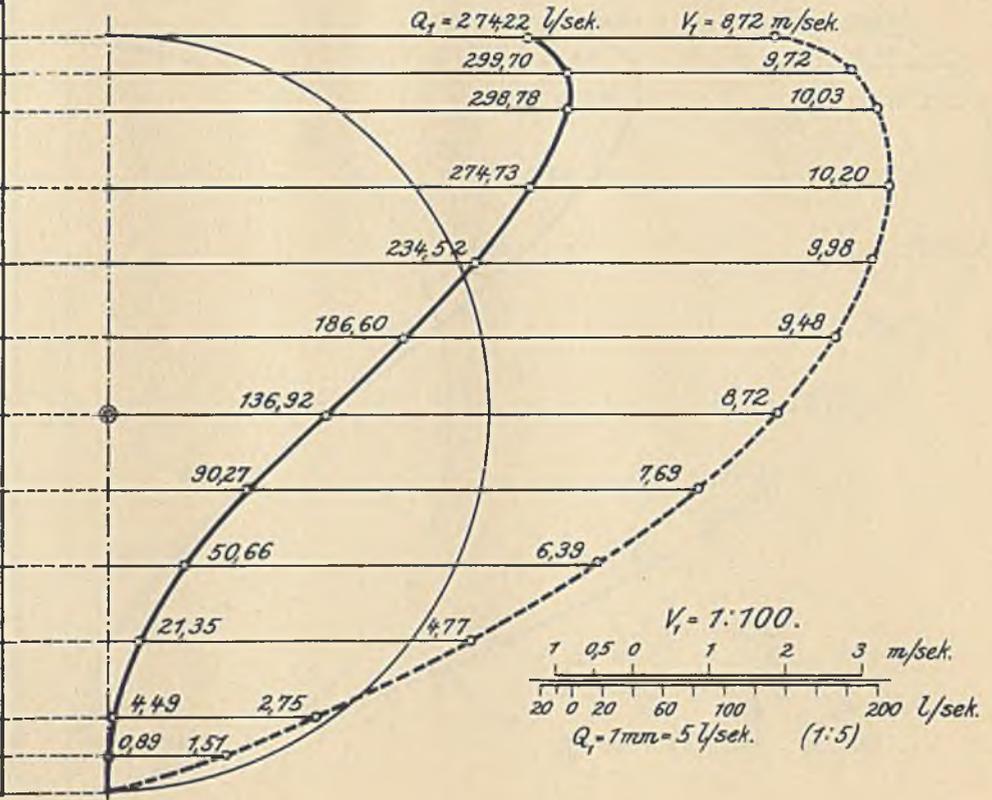
F qm	U m	$R \cdot \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,0177	0,4712	0,0375	0,1937	15
0,0173	0,4035	0,0430	0,2073	14,25
0,0168	0,3747	0,0447	0,2114	13,5
0,0152	0,3321	0,0456	0,2136	12
0,0132	0,2974	0,0444	0,2108	10,5
0,0111	0,2658	0,0416	0,2041	9
0,0088	0,2356	0,0375	0,1937	7,5
0,0066	0,2054	0,0321	0,1793	6
0,0045	0,1739	0,0256	0,1601	4,5
0,0025	0,1391	0,0181	0,1345	3
0,0009	0,0965	0,0095	0,0976	1,5
0,0003	0,0677	0,0049	0,0699	0,75
—	—	—	—	0

Kreisprofil 0,15 m ϕ . M. 1:15.



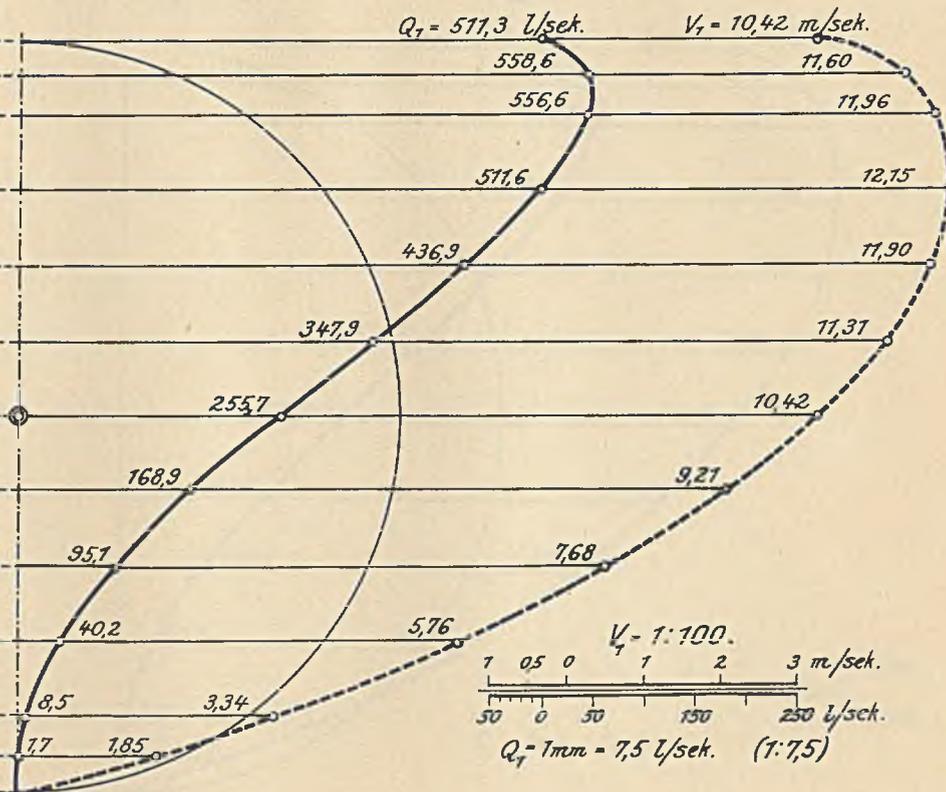
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,0314	0,6283	0,0500	0,2236	20
0,0308	0,5381	0,0573	0,2394	19
0,0298	0,4996	0,0596	0,2441	18
0,0269	0,4429	0,0608	0,2467	16
0,0235	0,3965	0,0592	0,2434	14
0,0197	0,3544	0,0555	0,2357	12
0,0157	0,3142	0,0500	0,2236	10
0,0117	0,2739	0,0428	0,2070	8
0,0079	0,2318	0,0342	0,1849	6
0,0045	0,1855	0,0241	0,1553	4
0,0016	0,1287	0,0127	0,1127	2
0,0006	0,0903	0,0065	0,0807	1
—	—	—	—	0

Kreisprofil 0,20m ϕ . M. 1:2.



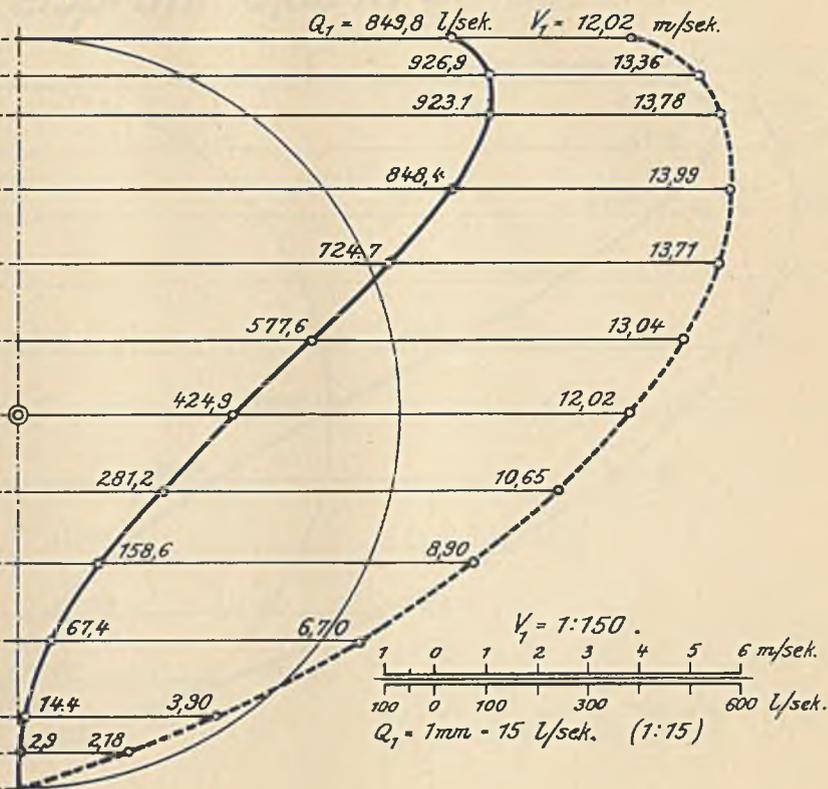
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,0491	0,7855	0,0625	0,2500	25
0,0482	0,6726	0,0716	0,2676	23,75
0,0465	0,6245	0,0745	0,2730	22,5
0,0421	0,5536	0,0760	0,2758	20
0,0367	0,4956	0,0741	0,2721	17,5
0,0308	0,4430	0,0694	0,2635	15
0,0245	0,3927	0,0625	0,2500	12,5
0,0183	0,3424	0,0536	0,2314	10
0,0124	0,2898	0,0427	0,2067	7,5
0,0070	0,2318	0,0301	0,1736	5
0,0026	0,1609	0,0159	0,1260	2,5
0,0009	0,1128	0,0081	0,0902	1,25
—	—	—	—	0

Kreisprofil 0,25 m ϕ . M. 1:2,5.



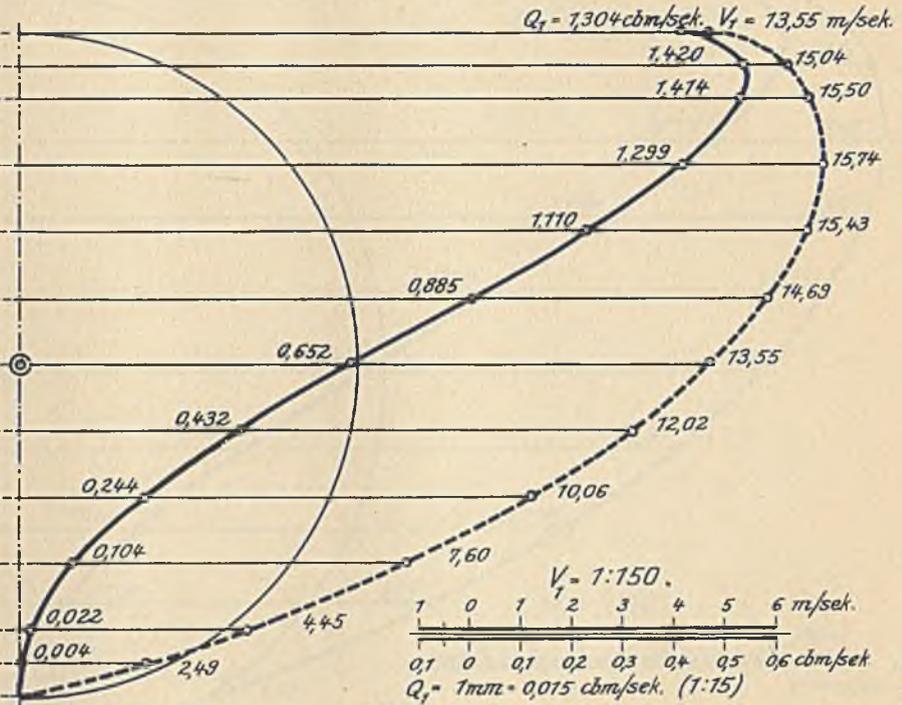
F' qm	U m	$R - \frac{F'}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,0707	0,9425	0,0750	0,2739	30
0,0694	0,8071	0,0859	0,2932	28,5
0,0670	0,7494	0,0894	0,2990	27
0,0606	0,6643	0,0913	0,3021	24
0,0529	0,5947	0,0889	0,2981	21
0,0443	0,5316	0,0833	0,2886	18
0,0353	0,4712	0,0750	0,2739	15
0,0264	0,4109	0,0643	0,2535	12
0,0178	0,3478	0,0513	0,2265	9
0,0101	0,2782	0,0362	0,1902	6
0,0037	0,1930	0,0191	0,1380	3
0,0013	0,1354	0,0098	0,0988	1,5
—	—	—	—	0

Kreisprofil 0,30 m ϕ . M. 1:3.



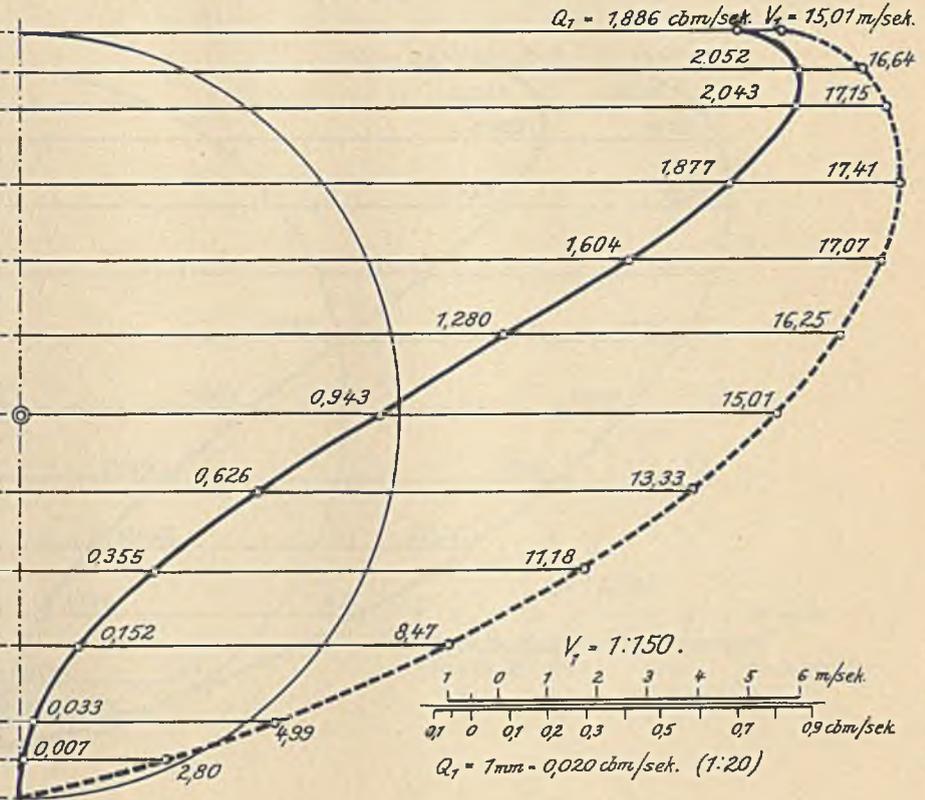
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,0962	1,0996	0,0875	0,2958	35
0,0944	0,9416	0,1003	0,3167	33,25
0,0912	0,8744	0,1043	0,3230	31,5
0,0825	0,7750	0,1065	0,3263	28
0,0719	0,6938	0,1037	0,3220	24,5
0,0603	0,6202	0,0972	0,3117	21
0,0481	0,5498	0,0875	0,2958	17,5
0,0359	0,4793	0,0750	0,2738	14
0,0243	0,4057	0,0598	0,2446	10,5
0,0137	0,3246	0,0422	0,2054	7
0,0050	0,2252	0,0222	0,1491	3,5
0,0018	0,1580	0,0114	0,1067	1,75
—	—	—	—	0

Kreisprofil 0,35 m ϕ . M. 1:4.



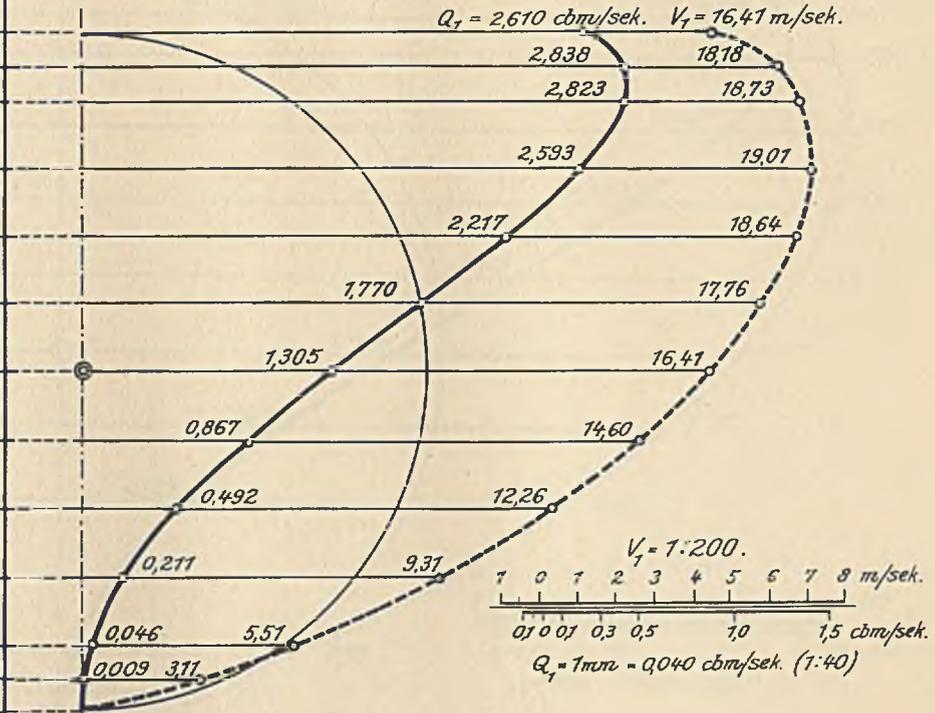
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,1257	1,2566	0,1000	0,3162	40
0,1233	1,0761	0,1146	0,3385	38
0,1197	0,9993	0,1192	0,3453	36
0,1078	0,8857	0,1217	0,3488	32
0,0940	0,7930	0,1185	0,3442	28
0,0787	0,7088	0,1111	0,3333	24
0,0628	0,6283	0,1000	0,3162	20
0,0469	0,5478	0,0857	0,2927	16
0,0317	0,4637	0,0684	0,2615	12
0,0179	0,3709	0,0482	0,2196	8
0,0065	0,2574	0,0254	0,1594	4
0,0024	0,1805	0,0130	0,1141	2
—	—	—	—	0

Kreisprofil 0,40m ϕ . M. 1:4.



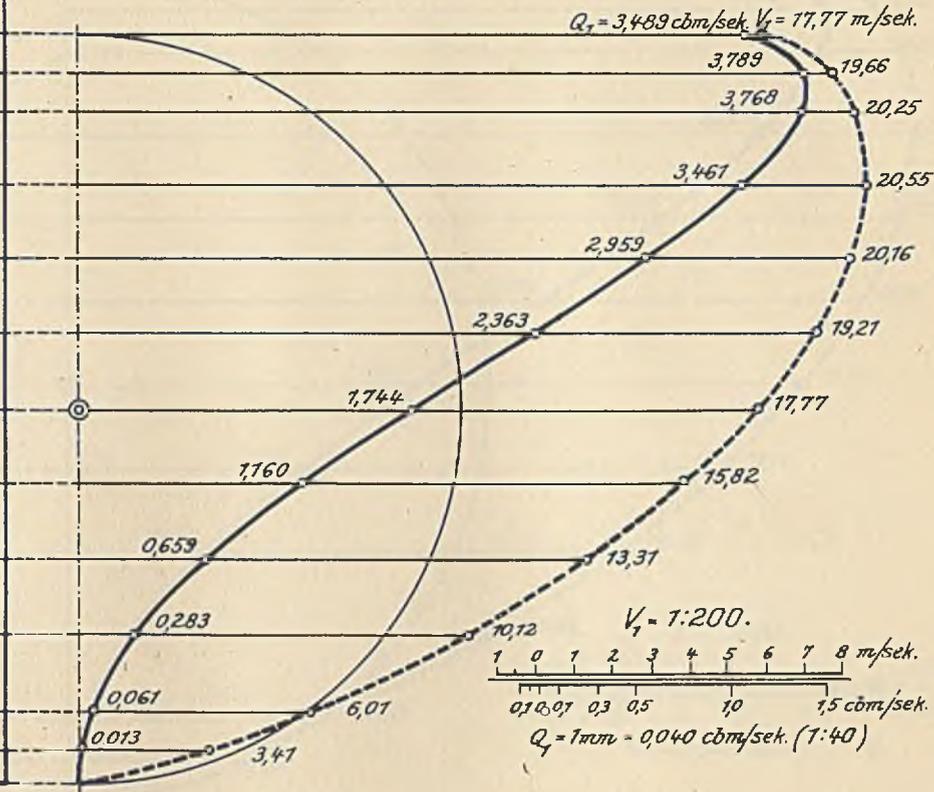
Kreisprofil 0,45 m ϕ . M. 1:5.

F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,1590	1,4137	0,1125	0,3354	45
0,1561	1,2106	0,1289	0,3591	42,75
0,1508	1,1242	0,1341	0,3662	40,5
0,1364	0,9964	0,1369	0,3700	36
0,1189	0,8921	0,1333	0,3651	31,5
0,0996	0,7974	0,1249	0,3535	27
0,0795	0,7069	0,1125	0,3354	22,5
0,0594	0,6163	0,0964	0,3105	18
0,0401	0,5216	0,0769	0,2774	13,5
0,0226	0,4173	0,0543	0,2330	9
0,0083	0,2896	0,0286	0,1691	4,5
0,0030	0,2031	0,0146	0,1210	2,25
—	—	—	—	0



F' qm	U m	$R - \frac{F'}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,1963	1,5708	0,1250	0,3536	50
0,1927	1,3457	0,1432	0,3785	47,5
0,1861	1,2491	0,1490	0,3860	45
0,1684	1,1071	0,1521	0,3900	40
0,1468	0,9912	0,1481	0,3849	35
0,1230	0,8860	0,1388	0,3726	30
0,0982	0,7854	0,1250	0,3536	25
0,0733	0,6848	0,1071	0,3273	20
0,0495	0,5796	0,0855	0,2924	15
0,0280	0,4636	0,0603	0,2456	10
0,0102	0,3217	0,0318	0,1782	5
0,0037	0,2257	0,0163	0,1276	2,5
—	—	—	—	0

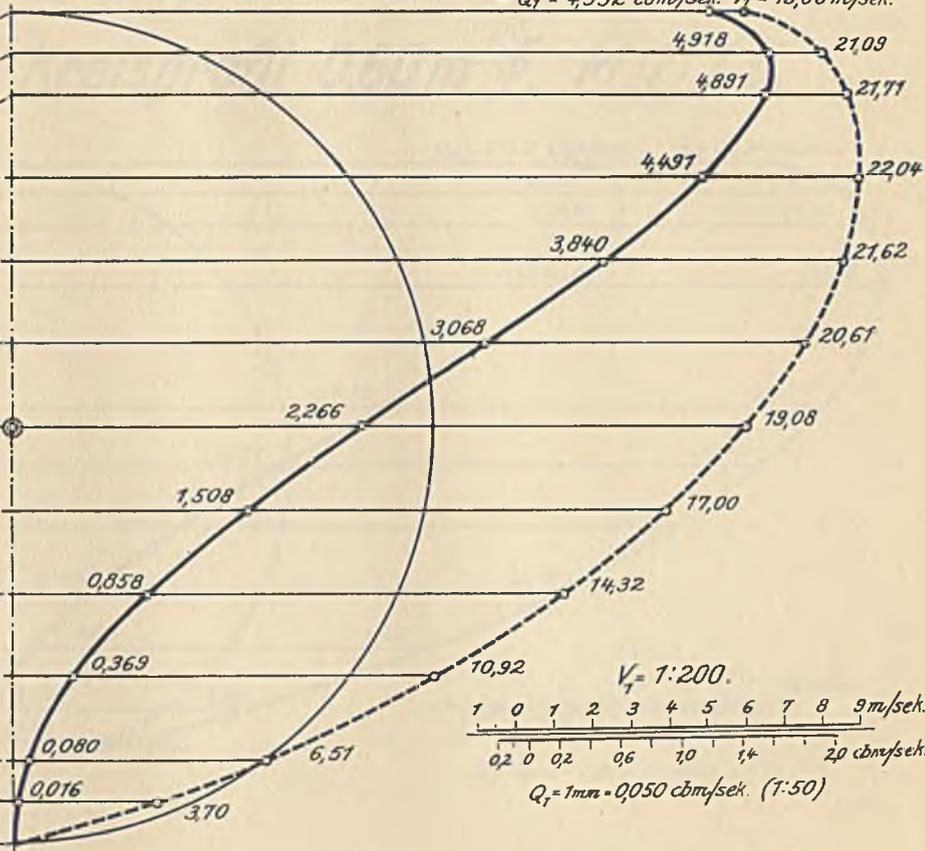
Kreisprofil 0,50 m ϕ . M. 1:5.



$\frac{F}{q\pi}$	$\frac{U}{\pi}$	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,2376	1,7273	0,1375	0,3708	55
0,2331	1,4797	0,1576	0,3969	52,25
0,2252	1,3740	0,1639	0,4049	49,5
0,2038	1,2179	0,1673	0,4090	44
0,1776	1,0903	0,1629	0,4036	38,5
0,1488	0,9746	0,1527	0,3908	33
0,1188	0,8639	0,1375	0,3708	27,5
0,0887	0,7532	0,1178	0,3433	22
0,0599	0,6376	0,0940	0,3066	16,5
0,0338	0,5100	0,0663	0,2575	11
0,0124	0,3539	0,0349	0,1869	5,5
0,0044	0,2482	0,0179	0,1338	2,75
—	—	—	—	0

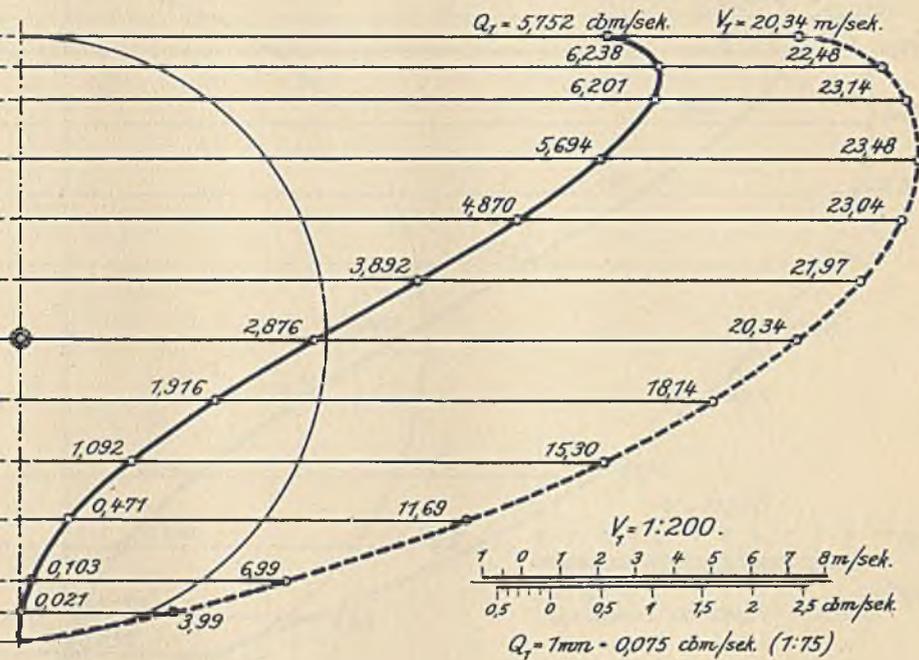
Kreisprofil 0,55 m ϕ M. 1:5.

$Q_1 = 4,532 \text{ cbm/sek. } V_1 = 19,08 \text{ m/sek.}$



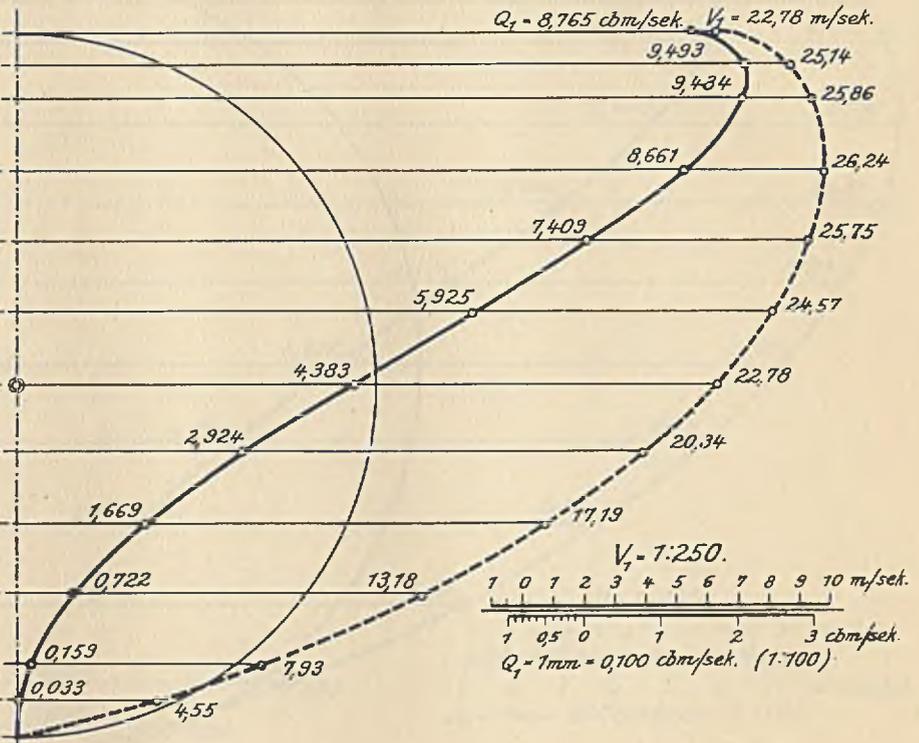
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,2827	1,8850	0,1500	0,3873	60
0,2775	1,6142	0,1719	0,4146	57
0,2680	1,4989	0,1788	0,4229	54
0,2425	1,3286	0,1825	0,4272	48
0,2114	1,1894	0,1777	0,4216	42
0,1771	1,0633	0,1666	0,4082	36
0,1414	0,9425	0,1500	0,3873	30
0,1056	0,8217	0,1285	0,3585	24
0,0713	0,6955	0,1026	0,3203	18
0,0403	0,5564	0,0724	0,2690	12
0,0147	0,3861	0,0381	0,1952	6
0,0053	0,2708	0,0195	0,1397	3
—	—	—	—	0

Kreisprofil 0,60 m ϕ . M. 1:7,5.



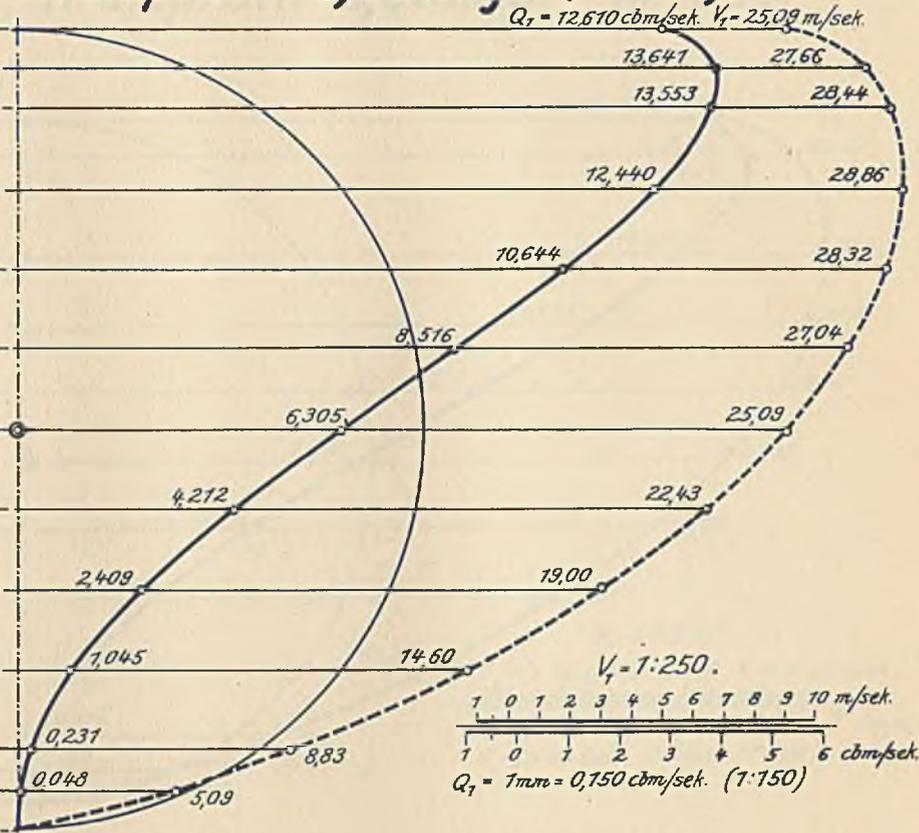
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,3848	2,1991	0,1750	0,4183	70
0,3776	1,8832	0,2005	0,4478	66,5
0,3648	1,7487	0,2086	0,4568	63
0,3301	1,5500	0,2129	0,4615	56
0,2878	1,3877	0,2074	0,4554	49
0,2471	1,2405	0,1944	0,4409	42
0,1924	1,0996	0,1750	0,4183	35
0,1438	0,9587	0,1500	0,3873	28
0,0971	0,8114	0,1197	0,3459	21
0,0548	0,6491	0,0844	0,2905	14
0,0200	0,4504	0,0445	0,2109	7
0,0072	0,3159	0,0228	0,1509	3,5
—	—	—	—	0

Kreisprofil 0,70 m ϕ . M. 1:7,5.



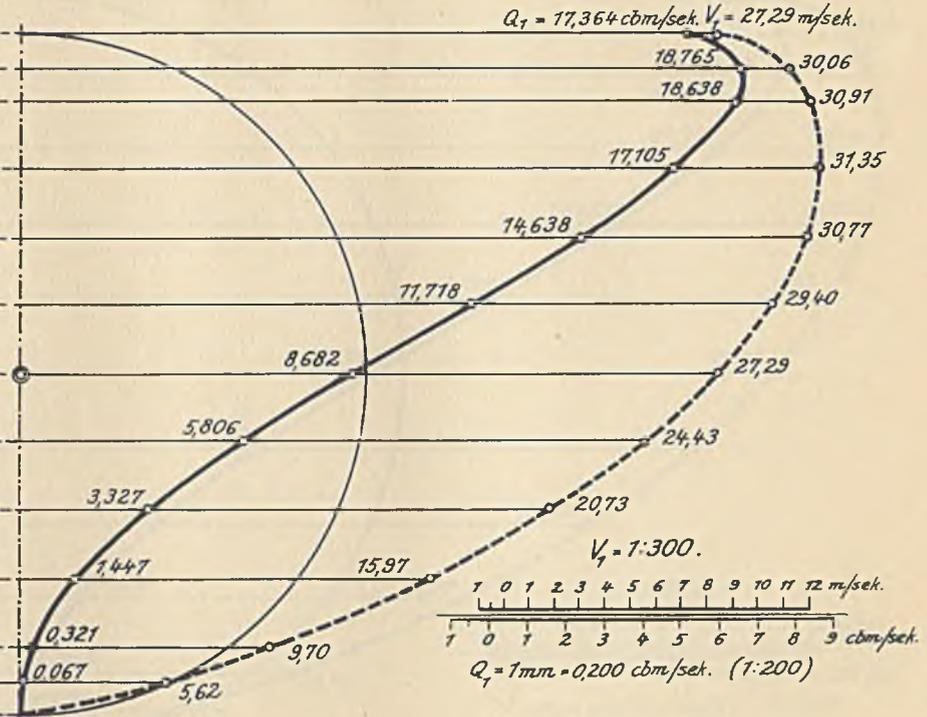
$\frac{F}{qm}$	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,5027	2,5133	0,2000	0,4472	80
0,4933	2,1522	0,2292	0,4787	76
0,4765	1,9985	0,2384	0,4883	72
0,4311	1,7714	0,2434	0,4933	64
0,3758	1,5859	0,2370	0,4868	56
0,3149	1,4177	0,2221	0,4713	48
0,2513	1,2566	0,2000	0,4472	40
0,1878	1,0956	0,1714	0,4140	32
0,1268	0,9273	0,1367	0,3698	24
0,0716	0,7418	0,0965	0,3106	16
0,0262	0,5148	0,0508	0,2254	8
0,0094	0,3611	0,0260	0,1613	4
—	—	—	—	0

Kreisprofil 0,80m ϕ . M. 1:75.



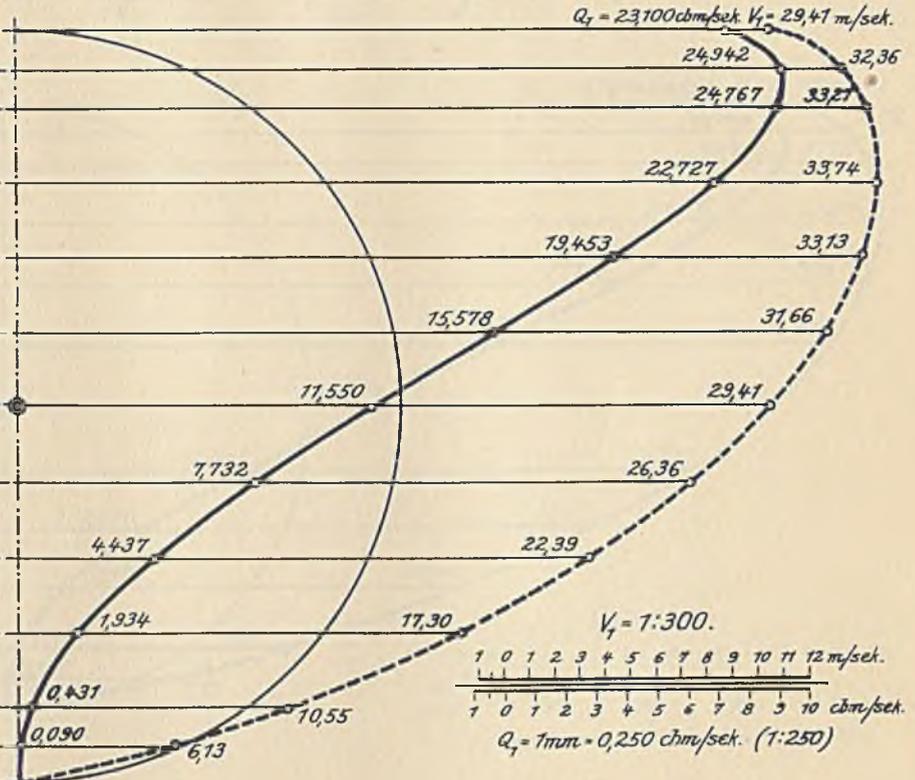
Kreisprofil 0,90m ϕ . M. 1:10.

F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,6362	2,8274	0,2250	0,4743	90
0,6243	2,4212	0,2578	0,5078	85,5
0,6031	2,2483	0,2682	0,5179	81
0,5456	1,9929	0,2738	0,5232	72
0,4757	1,7842	0,2666	0,5163	63
0,3985	1,5949	0,2499	0,4999	54
0,3181	1,4137	0,2250	0,4743	45
0,2376	1,2326	0,1928	0,4391	36
0,1605	1,0433	0,1538	0,3922	27
0,0906	0,8346	0,1085	0,3294	18
0,0331	0,5791	0,0572	0,2391	9
0,0119	0,4062	0,0293	0,1711	4,5
—	—	—	—	0



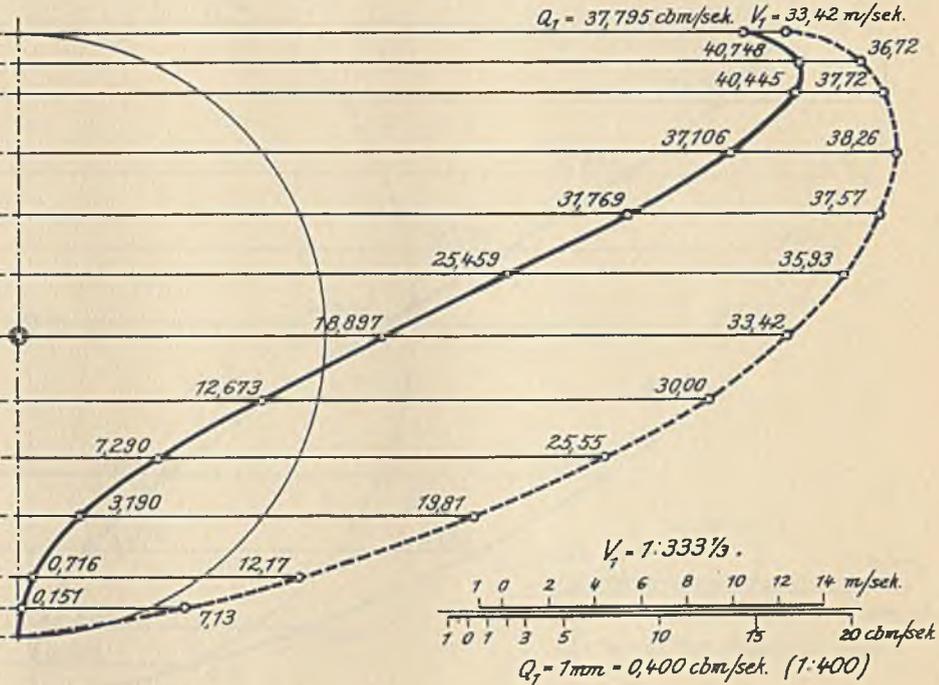
F qm	U m	$R \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,7854	3,1416	0,2500	0,5000	100
0,7707	2,6903	0,2865	0,5352	95
0,7445	2,4981	0,2980	0,5459	90
0,6736	2,2143	0,3042	0,5515	80
0,5873	1,9824	0,2962	0,5443	70
0,4920	1,7721	0,2776	0,5269	60
0,3927	1,5708	0,2500	0,5000	50
0,2934	1,3695	0,2142	0,4629	40
0,1981	1,1592	0,1709	0,4135	30
0,1118	0,9273	0,1206	0,3473	20
0,0409	0,6434	0,0635	0,2520	10
0,0147	0,4513	0,0325	0,1804	5
—	—	—	—	0

Kreisprofil 100m ϕ . M. 1:10.



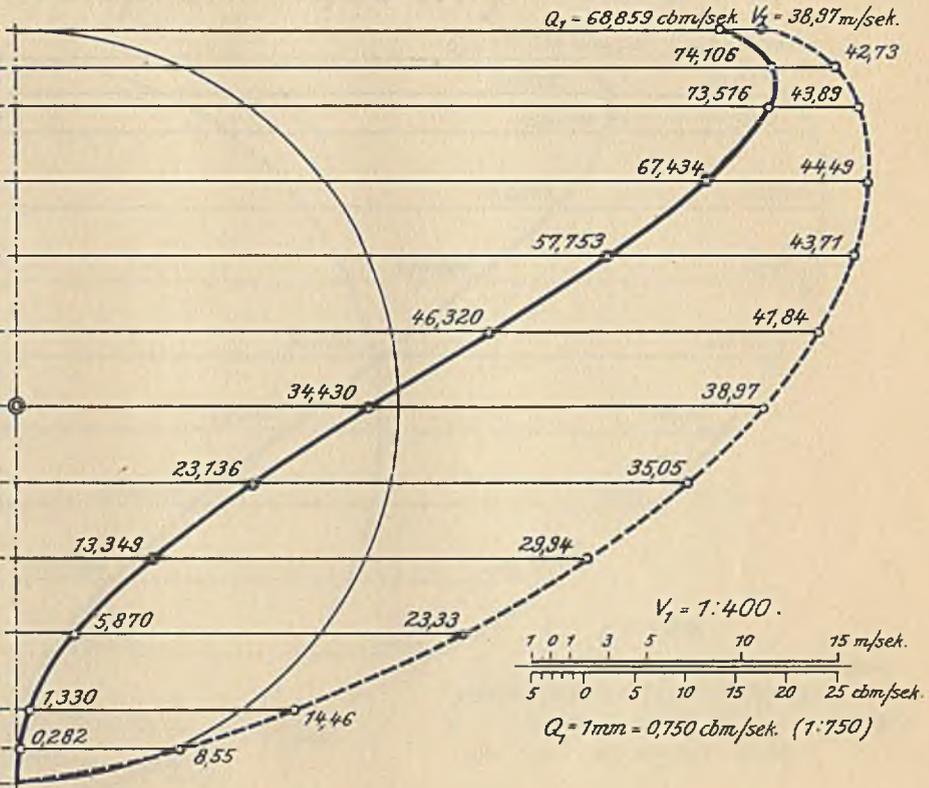
Kreisprofil 1,20 m ϕ . M. 1:15.

F qm	U m	$R - \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
1,1310	3,7699	0,3000	0,5477	120
1,1098	3,2283	0,3438	0,5863	114
1,0721	2,9978	0,3576	0,5980	108
0,9699	2,6572	0,3650	0,6042	96
0,8456	2,3789	0,3555	0,5962	84
0,7085	2,1265	0,3332	0,5772	72
0,5655	1,8850	0,3000	0,5477	60
0,4225	1,6434	0,2571	0,5070	48
0,2853	1,3910	0,2051	0,4529	36
0,1610	1,1128	0,1447	0,3804	24
0,0589	0,7721	0,0762	0,2761	12
0,0211	0,5416	0,0390	0,1976	6
—	—	—	—	0



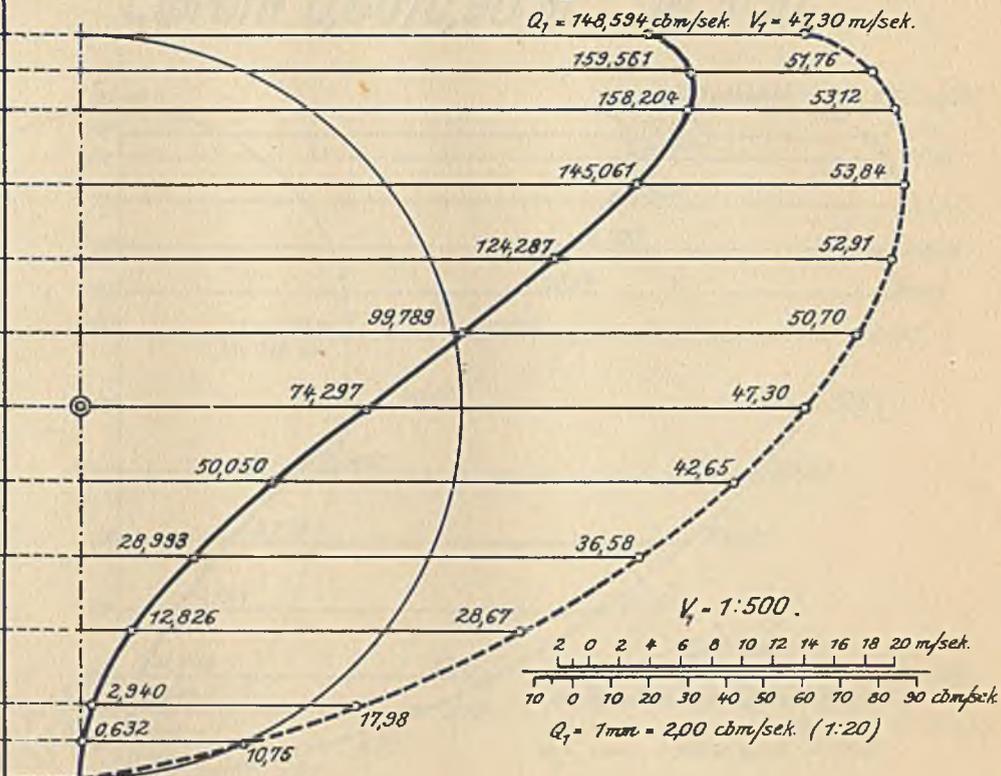
Kreisprofil 1,50 m ϕ . M. 1:15.

F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
1,7671	4,7124	0,3750	0,6124	150
1,7341	4,0354	0,4297	0,6556	142,5
1,6752	3,7472	0,4470	0,6687	135
1,5155	3,3214	0,4563	0,6755	120
1,3213	2,9736	0,4443	0,6666	105
1,1070	2,6581	0,4165	0,6453	90
0,8836	2,3562	0,3750	0,6124	75
0,6601	2,0543	0,3213	0,5669	60
0,4458	1,7388	0,2564	0,5064	45
0,2516	1,3909	0,1809	0,4253	30
0,0920	0,9652	0,0953	0,3087	15
0,0330	0,6770	0,0488	0,2209	7,5
—	—	—	—	0



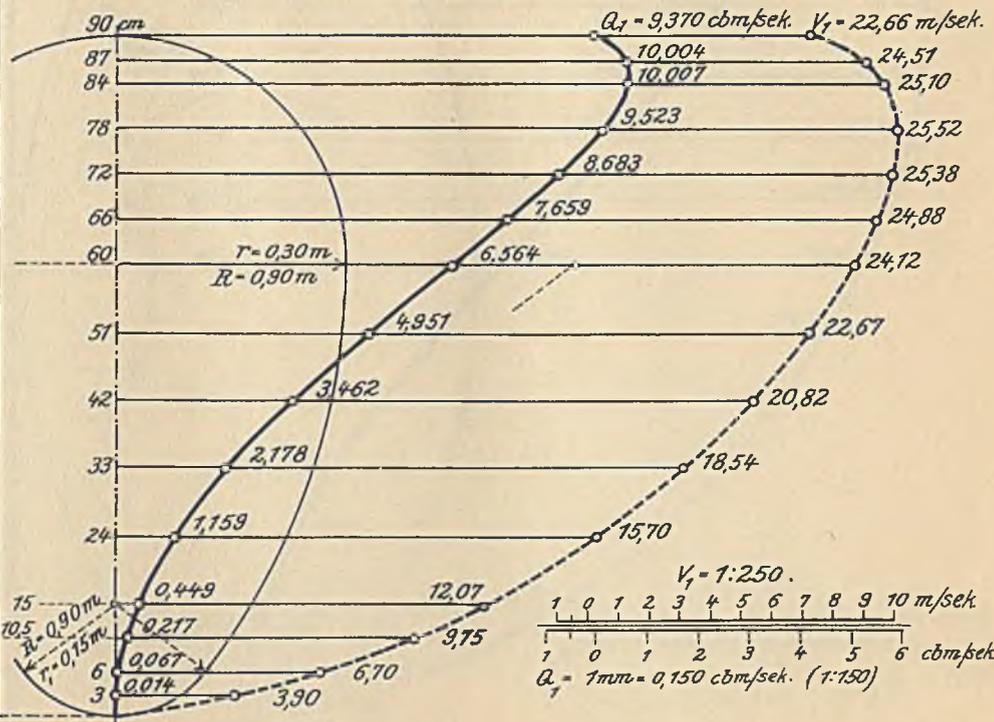
F qm	U m	$R - \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
3,1416	6,2832	0,5000	0,7071	200
3,0829	5,3811	0,5729	0,7569	190
2,9781	4,9962	0,5961	0,7721	180
2,6943	4,4286	0,6084	0,7800	160
2,3489	3,9646	0,5925	0,7697	140
1,9681	3,5443	0,5553	0,7452	120
1,5708	3,1416	0,5000	0,7071	100
1,1735	2,7389	0,4285	0,6546	80
0,7927	2,3186	0,3419	0,5847	60
0,4473	1,8546	0,2412	0,4911	40
0,1635	1,2870	0,1270	0,3564	20
0,0587	0,9021	0,0651	0,2552	10
—	—	—	—	0

Kreisprofil 2,00 m ϕ . M. 1:20.



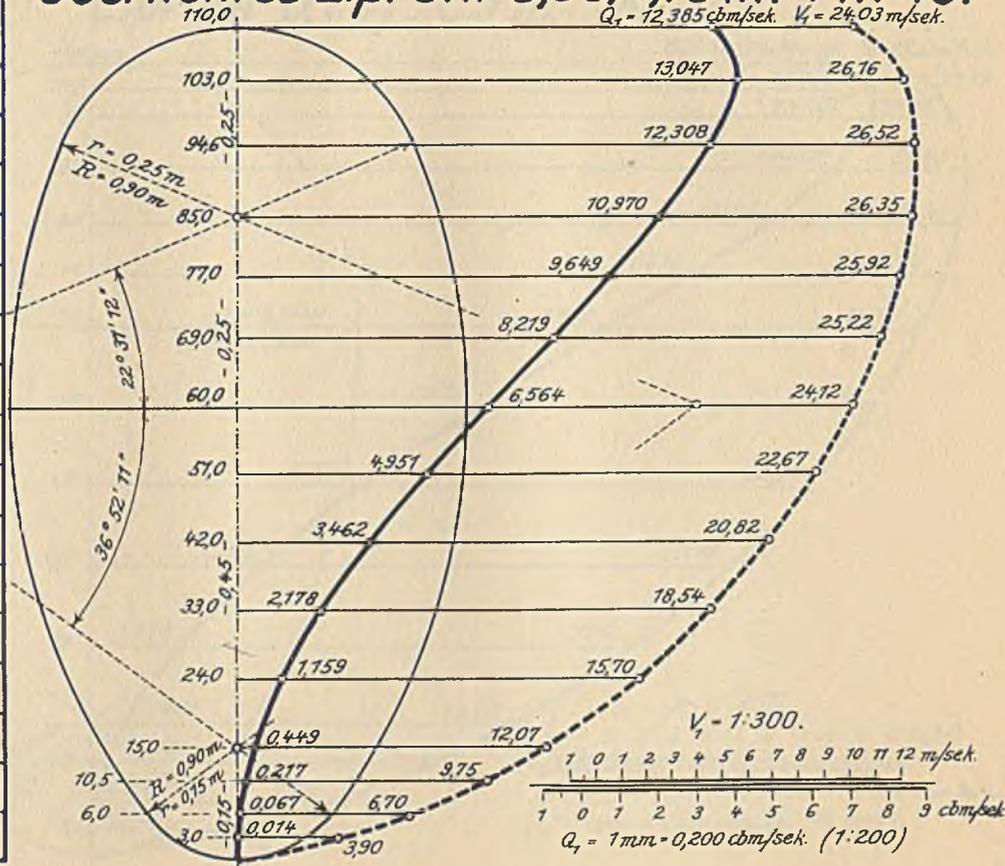
F $q\pi$	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,4135	2,3790	0,1738	0,4169	90
0,4082	2,1082	0,1936	0,4400	87
0,3988	1,9929	0,2001	0,4473	84
0,3732	1,8226	0,2048	0,4525	78
0,3421	1,6835	0,2032	0,4508	72
0,3079	1,5573	0,1977	0,4446	66
0,2721	1,4365	0,1894	0,4352	60
0,2184	1,2562	0,1738	0,4169	51
0,1663	1,0740	0,1548	0,3935	42
0,1175	0,8880	0,1323	0,3637	33
0,0738	0,6958	0,1061	0,3257	24
0,0372	0,4940	0,0754	0,2746	15
0,0223	0,3882	0,0575	0,2398	10,5
0,0101	0,2782	0,0362	0,1902	6
0,0037	0,1930	0,0191	0,1380	3
—	—	—	—	0

Eiprofil 0,60/0,90 m. M. 1:10.



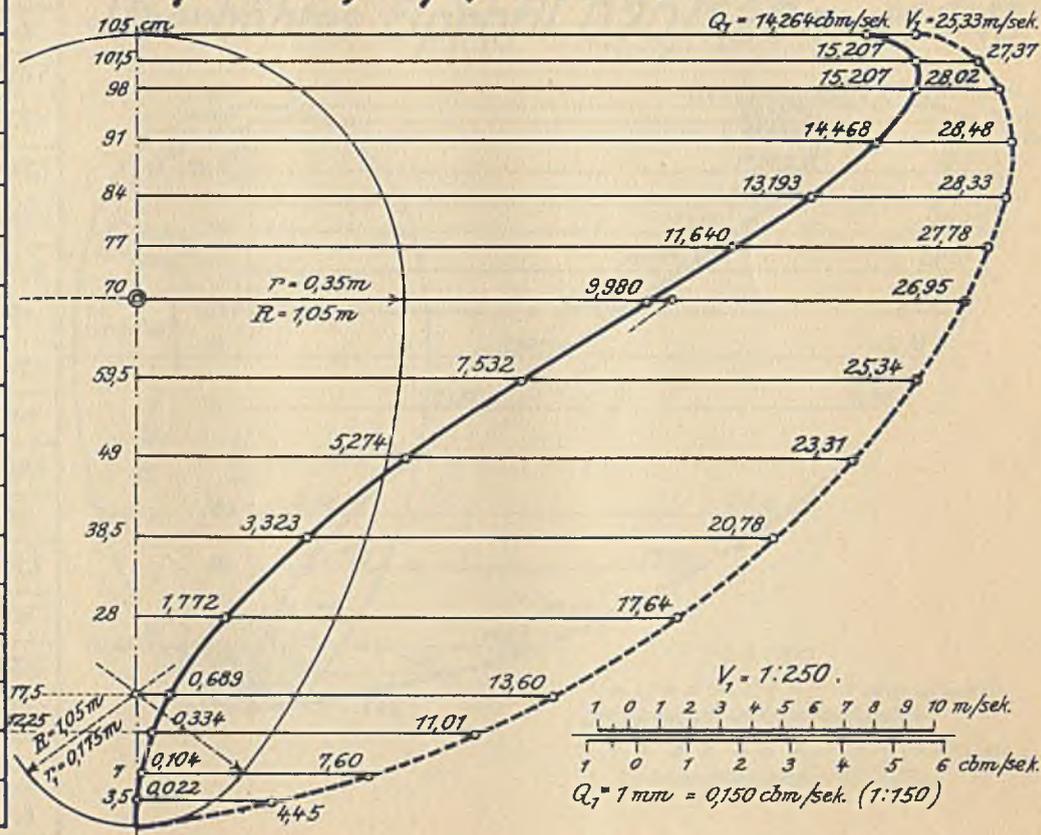
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,5154	2,7351	0,1884	0,4341	110
0,4987	2,3516	0,2121	0,4605	103
0,4641	2,1471	0,2161	0,4649	94,6
0,4162	1,9432	0,2142	0,4628	85
0,3723	1,7785	0,2093	0,4575	77
0,3258	1,6168	0,2015	0,4489	69
0,2721	1,4365	0,1894	0,4352	60
0,2184	1,2562	0,1738	0,4169	51
0,1663	1,0740	0,1548	0,3935	42
0,1175	0,8880	0,1323	0,3637	33
0,0738	0,6958	0,1061	0,3257	24
0,0372	0,4940	0,0754	0,2746	15
0,0223	0,3882	0,0575	0,2398	10,5
0,0101	0,2782	0,0362	0,1902	6
0,0037	0,1930	0,0191	0,1380	3
—	—	—	—	0

Überhöhtes Eiprofil 0,60/1,10 m. M.1:10.



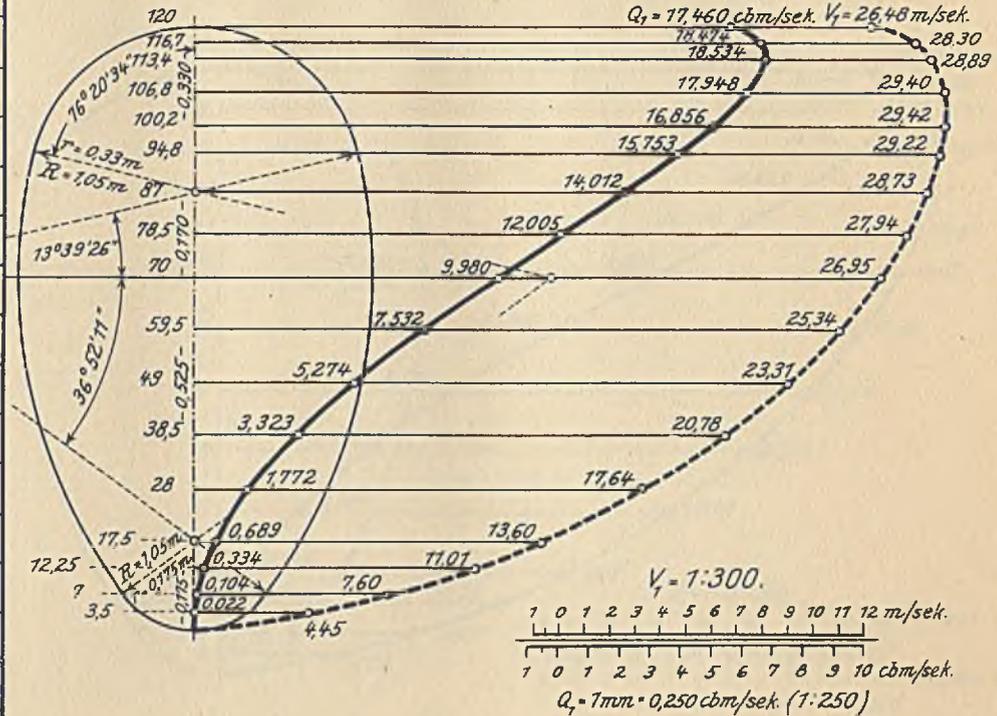
F qm	U m	$R - \frac{F}{U}$	\sqrt{VR}	h cm
0,5628	2,7755	0,2028	0,4503	105
0,5556	2,4595	0,2259	0,4753	101,5
0,5428	2,3250	0,2334	0,4832	98
0,5080	2,1264	0,2389	0,4888	91
0,4657	1,9640	0,2371	0,4869	84
0,4190	1,8168	0,2306	0,4802	77
0,3704	1,6759	0,2210	0,4701	70
0,2972	1,4656	0,2028	0,4503	59,5
0,2263	1,2530	0,1806	0,4250	49
0,1599	1,0360	0,1543	0,3929	38,5
0,1005	0,8117	0,1238	0,3518	28
0,0507	0,5763	0,0879	0,2966	17,5
0,0304	0,4529	0,0671	0,2590	12,25
0,0137	0,3246	0,0422	0,2054	7
0,0050	0,2252	0,0222	0,1491	3,5
—	—	—	—	0

Eiprofil 0,70/1,05 m. M. 1:10.



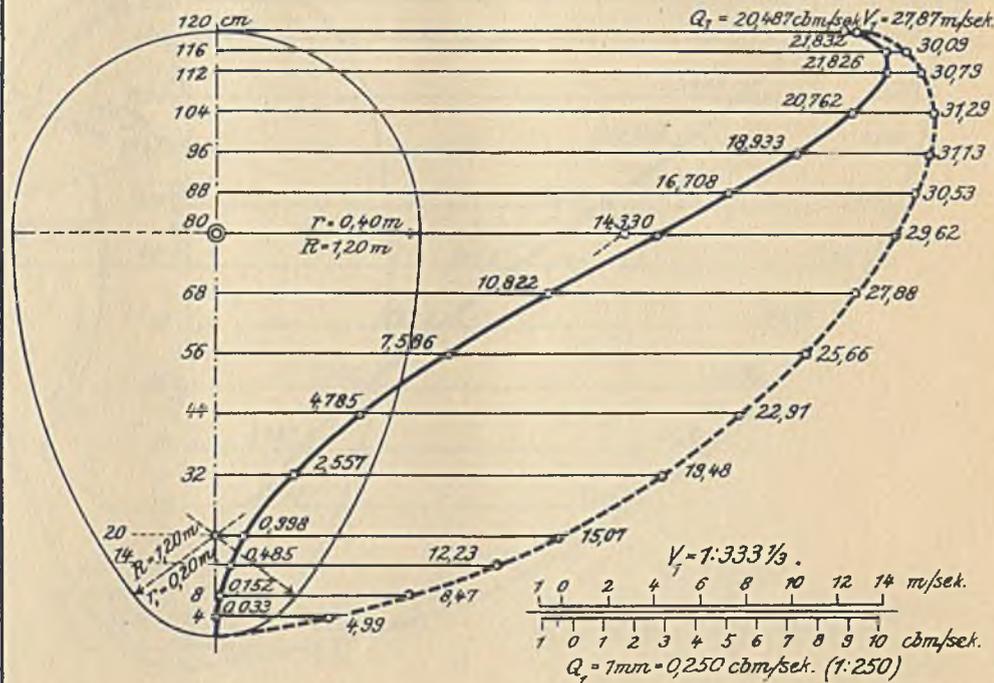
$\frac{F}{qm}$	$\frac{U}{m}$	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,6593	3,0559	0,2157	0,4645	120
0,6529	2,7580	0,2367	0,4865	116,7
0,6415	2,6312	0,2438	0,4938	113,4
0,6105	2,4439	0,2498	0,4998	106,8
0,5729	2,2908	0,2501	0,5001	100,2
0,5391	2,1765	0,2477	0,4977	94,8
0,4878	2,0174	0,2418	0,4917	87
0,4297	1,8477	0,2325	0,4822	78,5
0,3704	1,6759	0,2210	0,4701	70
0,2972	1,4656	0,2028	0,4503	59,5
0,2263	1,2530	0,1806	0,4250	49
0,1599	1,0360	0,1543	0,3929	38,5
0,1005	0,8117	0,1238	0,3518	28
0,0507	0,5763	0,0879	0,2966	17,5
0,0304	0,4529	0,0671	0,2590	12,25
0,0137	0,3246	0,0422	0,2054	7
0,0050	0,2252	0,0222	0,1491	3,5

Überhöhtes Eiprofil 0,70/1,20 m. M.1:15.



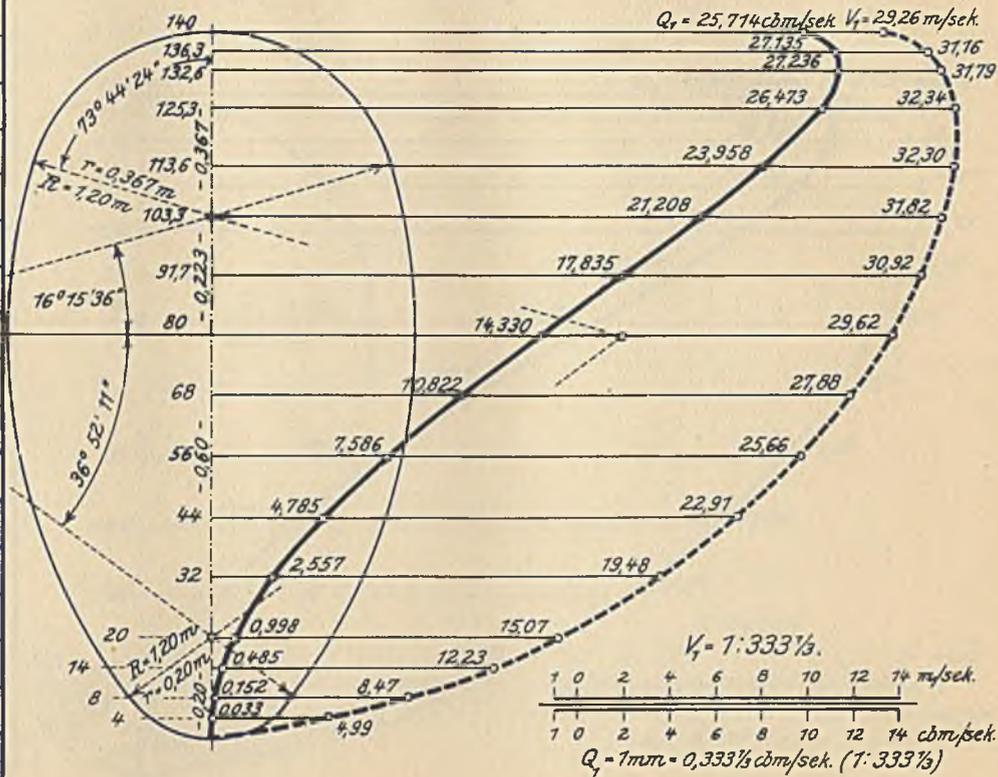
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,7351	3,1720	0,2317	0,4814	120
0,7257	2,8109	0,2582	0,5081	116
0,7089	2,6572	0,2668	0,5165	112
0,6635	2,4301	0,2730	0,5225	104
0,6082	2,2446	0,2710	0,5206	96
0,5473	2,0764	0,2636	0,5134	88
0,4837	1,9153	0,2526	0,5026	80
0,3882	1,6749	0,2318	0,4814	68
0,2956	1,4321	0,2064	0,4543	56
0,2089	1,1841	0,1764	0,4200	44
0,1312	0,9277	0,1415	0,3761	32
0,0662	0,6587	0,1005	0,3170	20
0,0397	0,5176	0,0766	0,2768	14
0,0179	0,3709	0,0482	0,2196	8
0,0065	0,2574	0,0254	0,1594	4
—	—	—	—	0

Eiprofil 0,80/1,20 m. M. 1:15.



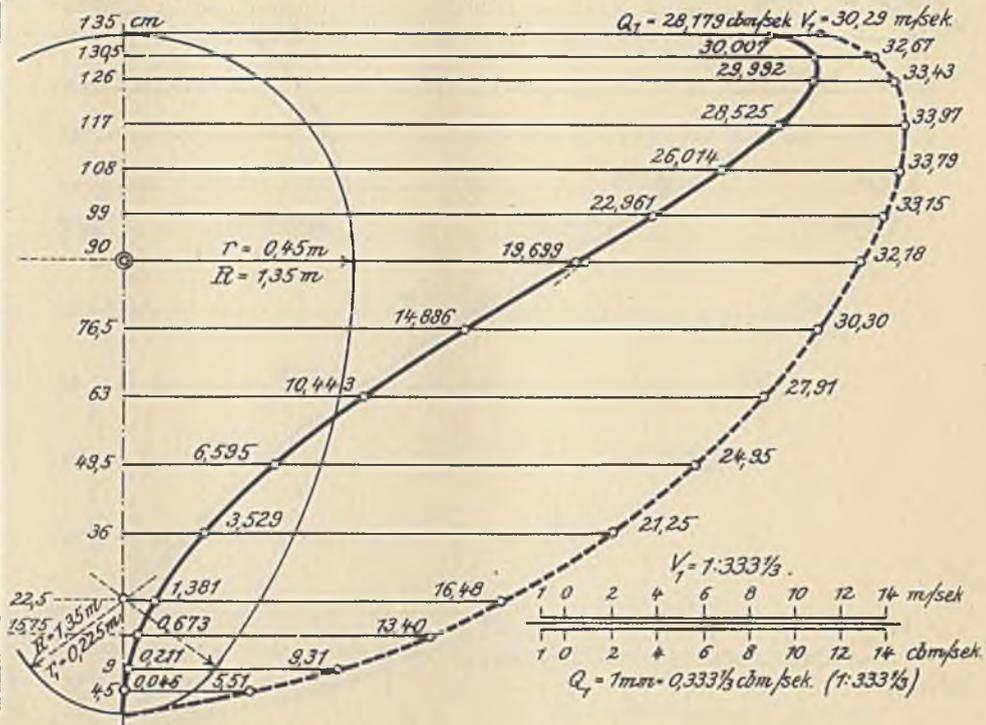
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,8788	3,5402	0,2482	0,4982	140
0,8708	3,2090	0,2714	0,5209	136,3
0,8567	3,0679	0,2793	0,5285	132,6
0,8185	2,8596	0,2862	0,5350	125,3
0,7417	2,5964	0,2857	0,5345	113,6
0,6666	2,3843	0,2796	0,5288	103,3
0,5769	2,1497	0,2684	0,5180	91,7
0,4837	1,9153	0,2526	0,5026	80
0,3882	1,6749	0,2318	0,4814	68
0,2956	1,4321	0,2064	0,4543	56
0,2089	1,1841	0,1764	0,4200	44
0,1312	0,9277	0,1415	0,3761	32
0,0662	0,6587	0,1005	0,3170	20
0,0397	0,5176	0,0766	0,2768	14
0,0179	0,3709	0,0482	0,2196	8
0,0065	0,2574	0,0254	0,1594	4
—	—	—	—	0

Überhöhtes Eiprofil 0,80/1,40m. M.1:15.



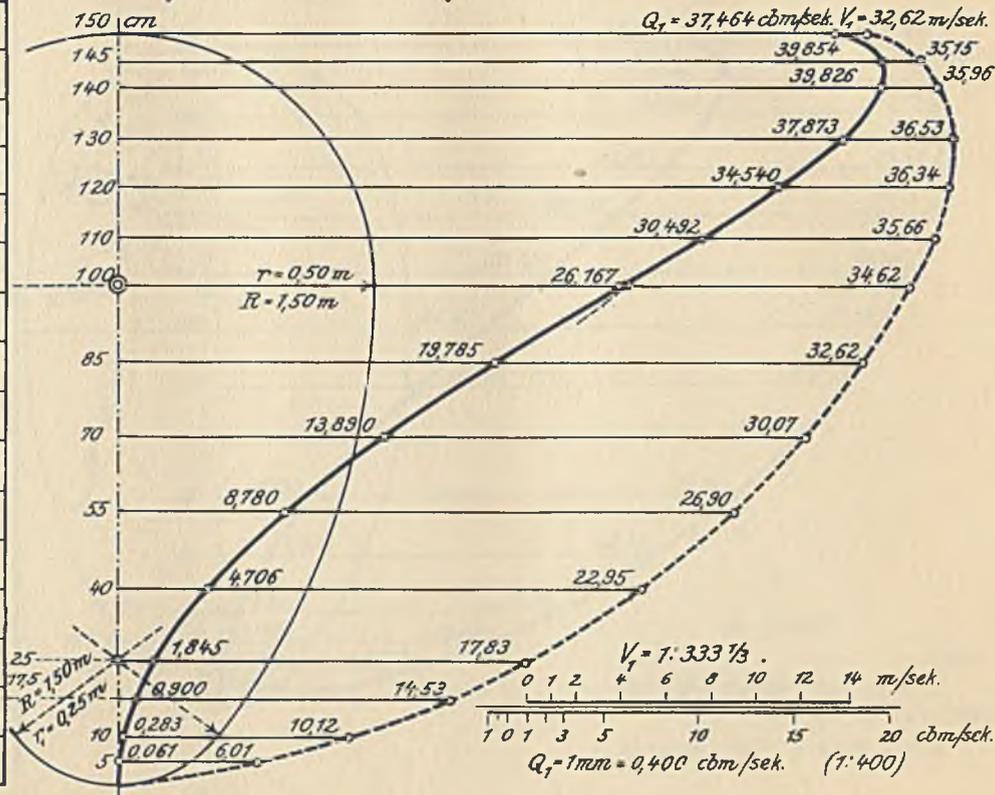
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,9303	3,5684	0,2607	0,5106	135
0,9184	3,1623	0,2904	0,5389	130,5
0,8972	2,9893	0,3001	0,5478	126
0,8397	2,7339	0,3072	0,5542	117
0,7698	2,5252	0,3049	0,5521	108
0,6927	2,3359	0,2965	0,5446	99
0,6122	2,1547	0,2841	0,5330	90
0,4973	1,8843	0,2607	0,5106	76,5
0,3741	1,6111	0,2322	0,4819	63
0,2643	1,3321	0,1984	0,4455	49,5
0,1661	1,0436	0,1591	0,3989	36
0,0838	0,7410	0,1131	0,3363	22,5
0,0502	0,5823	0,0862	0,2936	15,75
0,0226	0,4173	0,0543	0,2330	9
0,0083	0,2896	0,0286	0,1691	4,5
—	—	—	—	0

Eiprofil 0,90/1,35 m. M. 1:15.



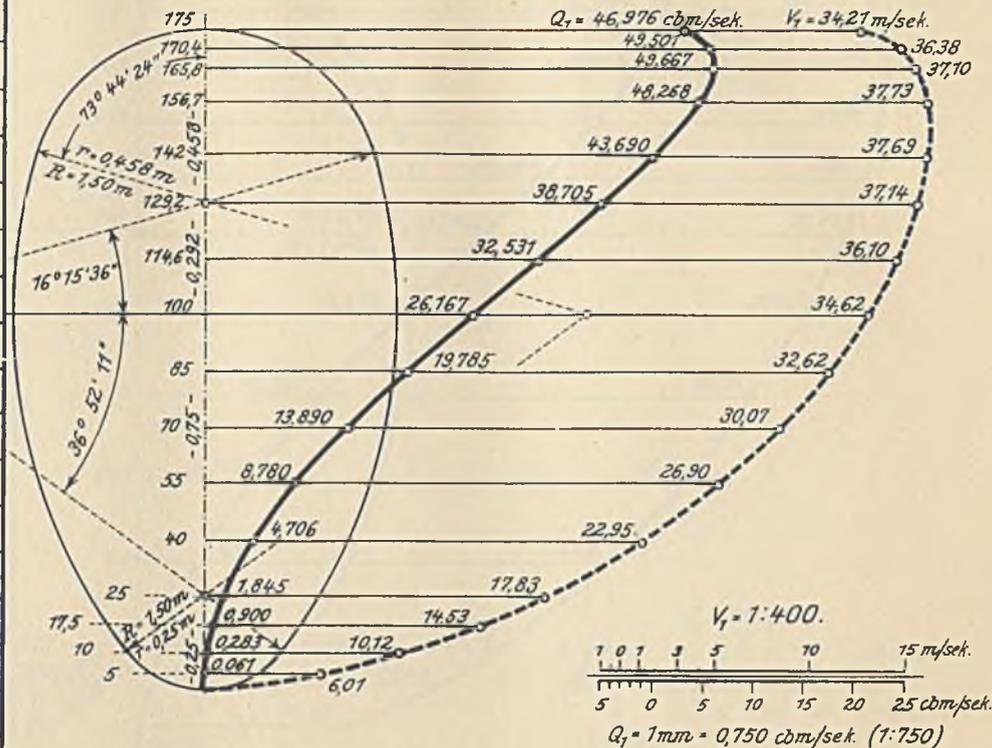
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
1,1485	3,9649	0,2897	0,5382	150
1,1338	3,5136	0,3227	0,5681	145
1,1077	3,3215	0,3335	0,5775	140
1,0367	3,0376	0,3413	0,5842	130
0,9504	2,8058	0,3387	0,5820	120
0,8551	2,5954	0,3295	0,5740	110
0,7558	2,3941	0,3157	0,5619	100
0,6066	2,0937	0,2897	0,5382	85
0,4619	1,7901	0,2580	0,5080	70
0,3264	1,4801	0,2205	0,4696	55
0,2050	1,1596	0,1768	0,4205	40
0,1034	0,8233	0,1256	0,3545	25
0,0620	0,6470	0,0958	0,3095	17,5
0,0280	0,4636	0,0603	0,2456	10
0,0102	0,3217	0,0318	0,1782	5
—	—	—	—	0

Eiprofil 1,00 / 1,50 m M. 1:15.

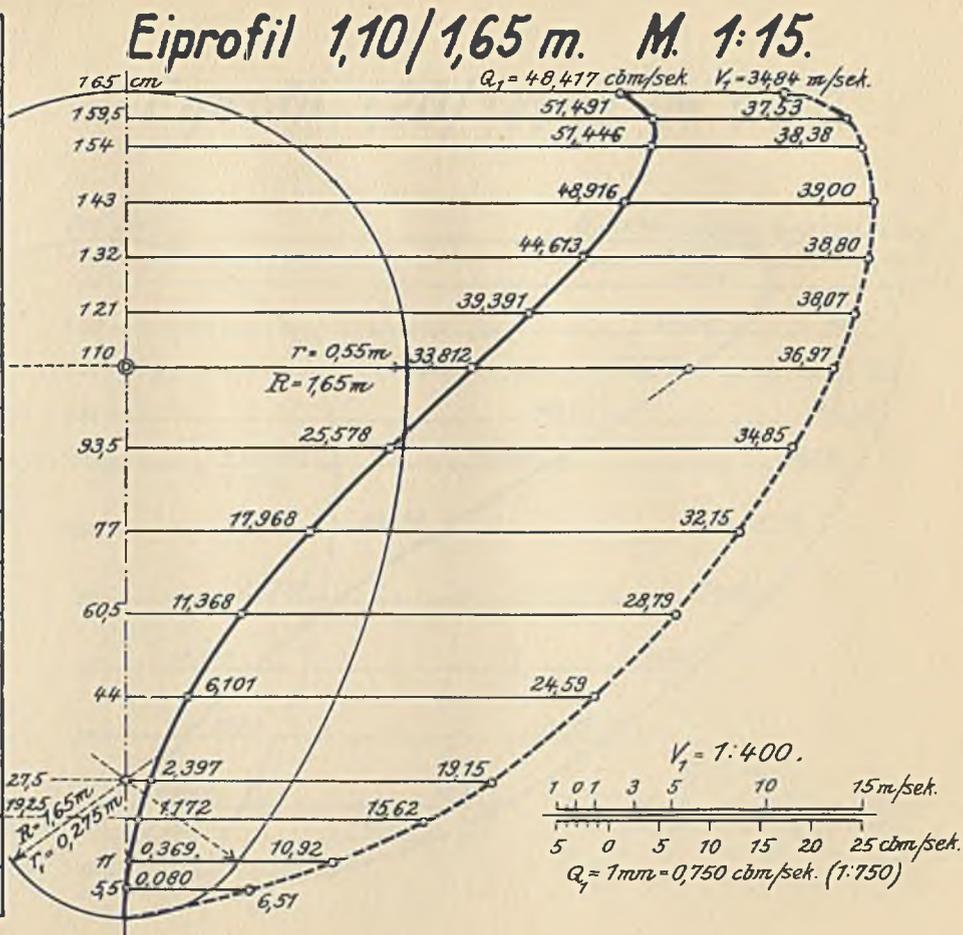


F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
1,3731	4,4253	0,3103	0,5570	175
1,3607	4,0119	0,3392	0,5824	170,4
1,3388	3,8359	0,3490	0,5908	165,8
1,2792	3,5759	0,3577	0,5981	156,7
1,1592	3,2455	0,3572	0,5976	142
1,0423	2,9819	0,3495	0,5912	129,2
0,9011	2,6866	0,3354	0,5792	114,6
0,7558	2,3941	0,3157	0,5619	100
0,6066	2,0937	0,2897	0,5383	85
0,4619	1,7901	0,2580	0,5080	70
0,3264	1,4801	0,2205	0,4696	55
0,2050	1,1596	0,1768	0,4205	40
0,1034	0,8233	0,1256	0,3545	25
0,0620	0,6470	0,0958	0,3095	17,5
0,0280	0,4636	0,0603	0,2456	10
0,0102	0,3217	0,0318	0,1782	5
—	—	—	—	0

Überhöhtes Eiprofil 1,00/1,75 m. M.1:20.

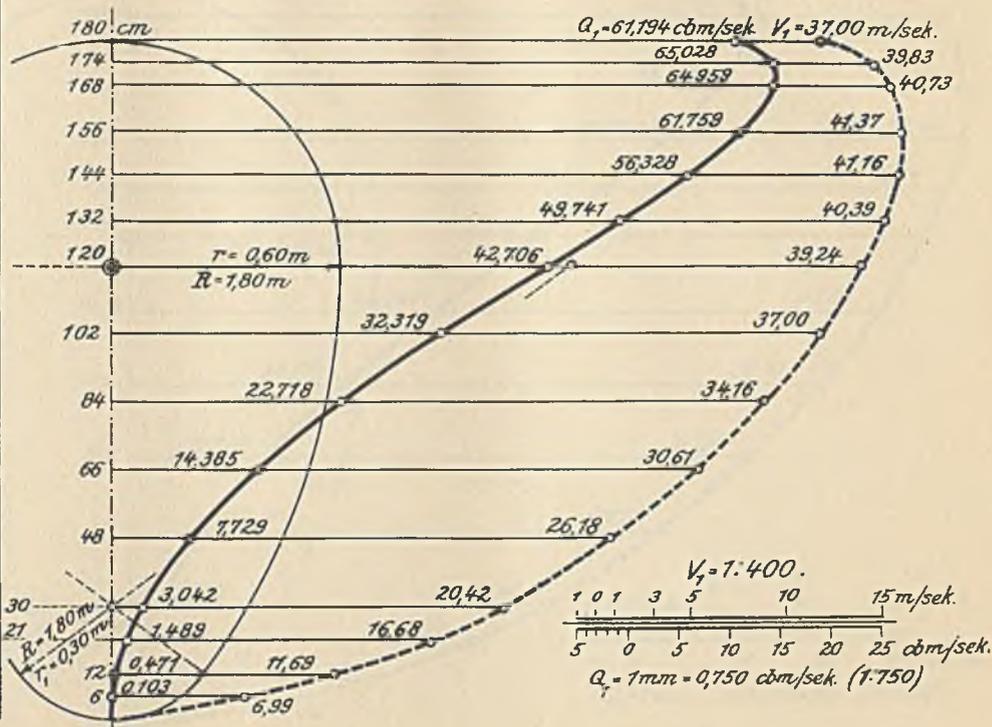


$\frac{F}{qm}$	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
1,3897	4,3614	0,3186	0,5645	165
1,3719	3,8650	0,3550	0,5958	159,5
1,3403	3,6536	0,3668	0,6057	154
1,2544	3,3414	0,3754	0,6127	143
1,1500	3,0863	0,3726	0,6104	132
1,0347	2,8550	0,3624	0,6020	121
0,9146	2,6336	0,3473	0,5893	110
0,7340	2,3030	0,3186	0,5645	93,5
0,5589	1,9691	0,2838	0,5327	77
0,3949	1,6281	0,2425	0,4925	60,5
0,2481	1,2755	0,1945	0,4410	44
0,1252	0,9057	0,1382	0,3718	27,5
0,0750	0,7117	0,1054	0,3246	19,25
0,0338	0,5100	0,0663	0,2575	11
0,0124	0,3539	0,0349	0,1869	5,5
—	—	—	—	0



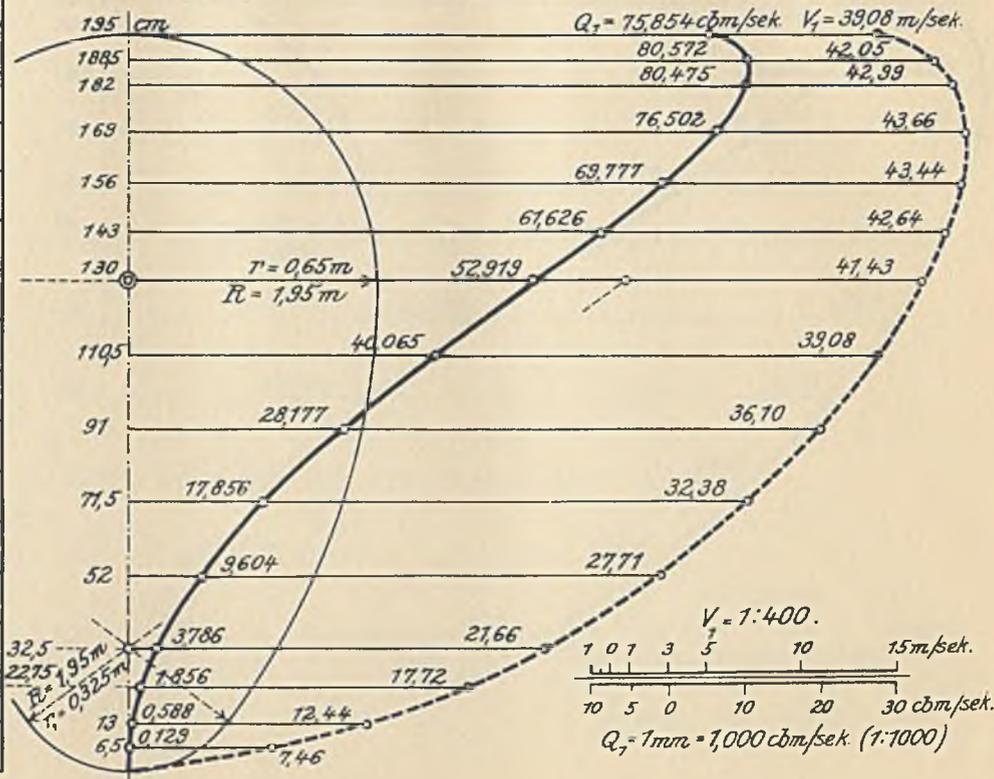
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
1,6539	4,7579	0,3476	0,5896	180
1,6327	4,2164	0,3872	0,6223	174
1,5950	3,9858	0,4002	0,6326	168
1,4928	3,6452	0,4095	0,6400	156
1,3685	3,3669	0,4065	0,6376	144
1,2314	3,1145	0,3954	0,6288	132
1,0884	2,8730	0,3788	0,6155	120
0,8735	2,5124	0,3476	0,5896	102
0,6651	2,1481	0,3096	0,5564	84
0,4699	1,7761	0,2646	0,5144	66
0,2953	1,3915	0,2122	0,4606	48
0,1490	0,9880	0,1508	0,3883	30
0,0893	0,7764	0,1150	0,3391	21
0,0403	0,5564	0,0724	0,2690	12
0,0147	0,3861	0,0381	0,1952	6
—	—	—	—	0

Eiprofil 1,20/1,80 m M. 1:20.



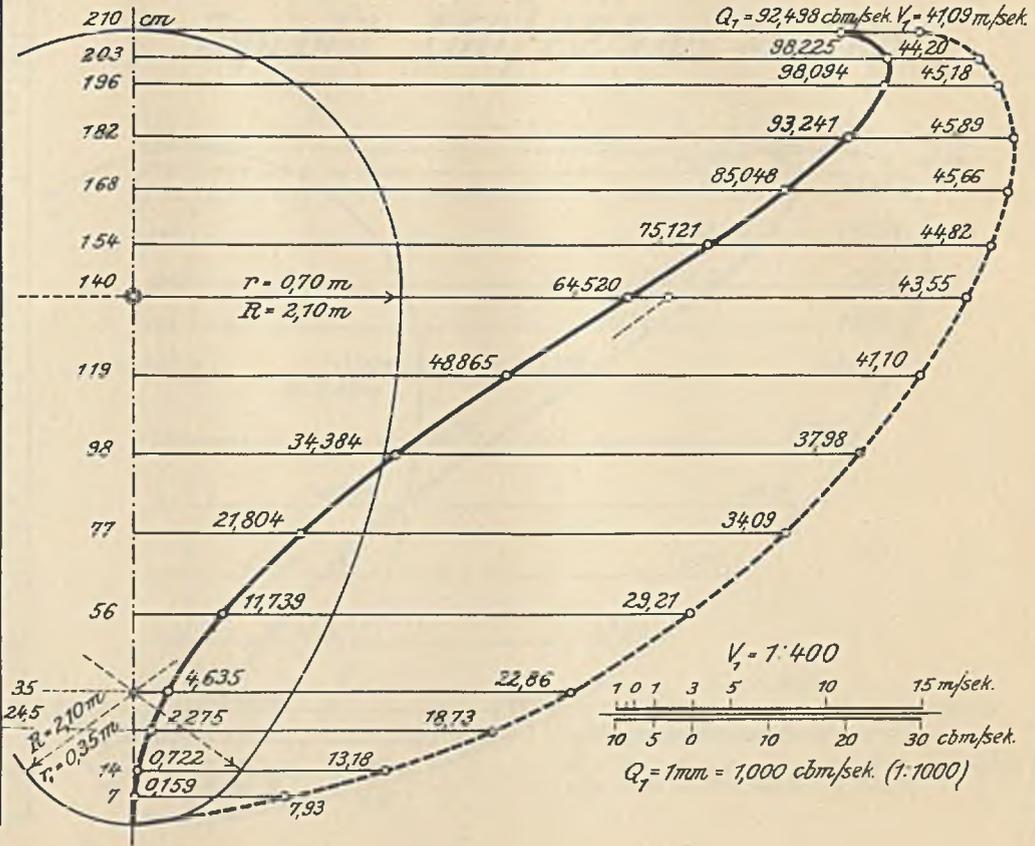
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
1,9410	5,1544	0,3766	0,6137	195
1,9162	4,5677	0,4195	0,6477	188,5
1,8719	4,3179	0,4335	0,6584	182
1,7520	3,9489	0,4437	0,6661	169
1,6061	3,6475	0,4403	0,6636	156
1,4452	3,3741	0,4283	0,6545	143
1,2773	3,1724	0,4104	0,6406	130
1,0251	2,7218	0,3766	0,6137	110,5
0,7805	2,3271	0,3354	0,5792	91
0,5515	1,9241	0,2866	0,5354	71,5
0,3465	1,5075	0,2299	0,4795	52
0,1748	1,0704	0,1633	0,4041	32,5
0,1048	0,8411	0,1245	0,3529	22,75
0,0472	0,6027	0,0784	0,2800	13
0,0173	0,4182	0,0413	0,2032	6,5
—	—	—	—	0

Eiprofil 1,30/1,95 m. M. 1:20.



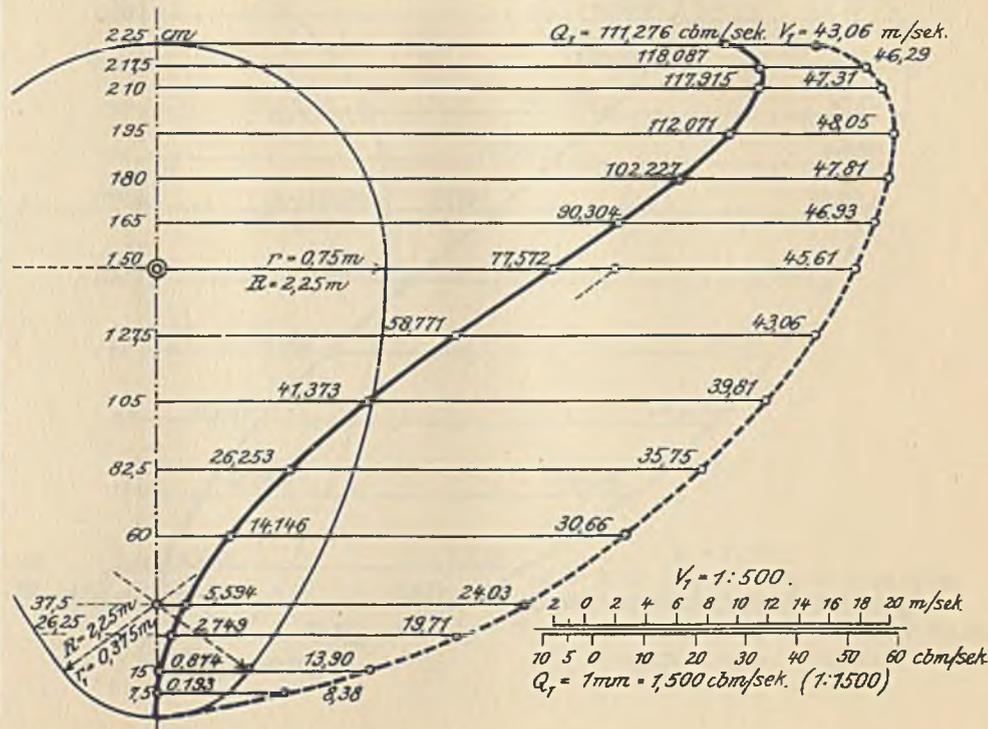
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
2,2511	5,5509	0,4055	0,6368	210
2,2223	4,9191	0,4518	0,6721	203
2,1710	4,6501	0,4669	0,6833	196
2,0319	4,2527	0,4778	0,6912	182
1,8627	3,9281	0,4742	0,6886	168
1,6761	3,6336	0,4613	0,6792	154
1,4814	3,3518	0,4420	0,6648	140
1,1889	2,9311	0,4055	0,6368	119
0,9053	2,5061	0,3612	0,6010	98
0,6396	2,0721	0,3087	0,5556	77
0,4079	1,6234	0,2476	0,4976	56
0,2028	1,1527	0,1759	0,4194	35
0,1215	0,9059	0,1341	0,3662	24,5
0,0548	0,6491	0,0844	0,2905	14
0,0200	0,4504	0,0445	0,2109	7
—	—	—	—	0

Eiprofil 140/2,10 m. M. 1:20.



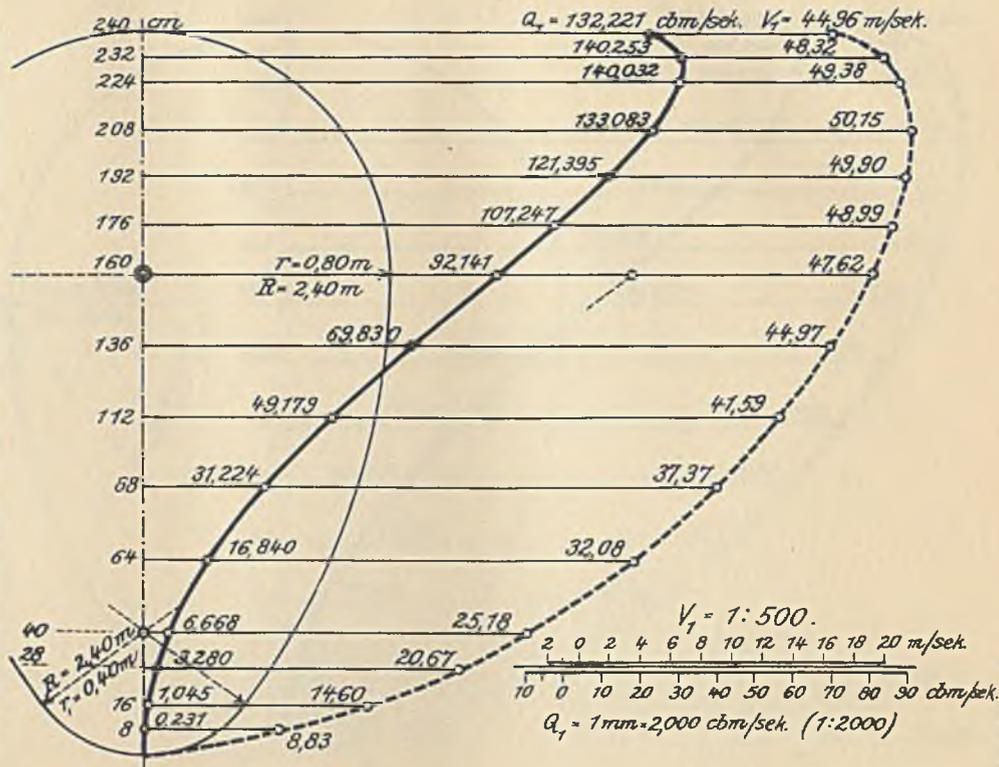
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
2,5842	5,9474	0,4345	0,6592	225
2,5511	5,2704	0,4840	0,6957	217,5
2,4922	4,9822	0,5002	0,7073	210
2,3326	4,5565	0,5119	0,7155	195
2,1384	4,2086	0,5081	0,7128	180
1,9241	3,8932	0,4942	0,7030	165
1,7006	3,5912	0,4735	0,6882	150
1,3648	3,1405	0,4345	0,6592	127,5
1,0392	2,6851	0,3870	0,6221	105
0,7343	2,2201	0,3307	0,5751	82,5
0,4614	1,7394	0,2652	0,5150	60
0,2328	1,2350	0,1885	0,4341	37,5
0,1395	0,9706	0,1437	0,3791	26,25
0,0629	0,6955	0,0904	0,3007	15
0,0230	0,4826	0,0476	0,2183	7,5
—	—	—	—	0

Eiprofil 1,50/2,25 m. M. 1:25.



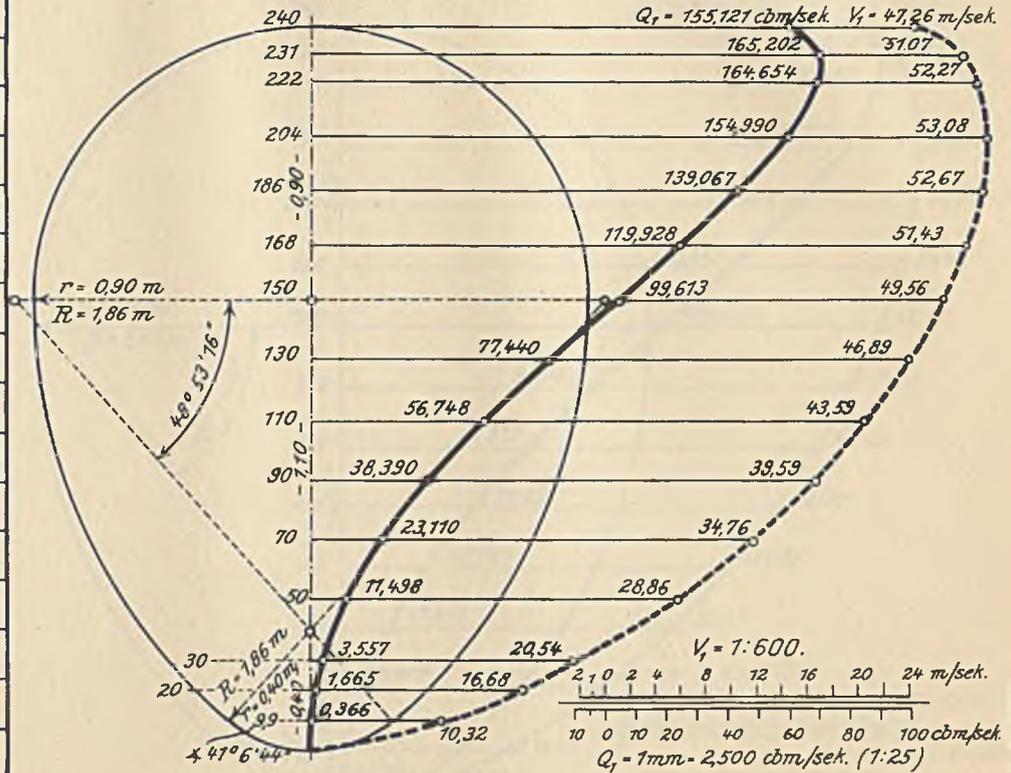
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{VR}	h cm
2,9402	6,3439	0,4635	0,6808	240
2,9026	5,6218	0,5163	0,7186	232
2,8356	5,3144	0,5336	0,7305	224
2,6540	4,8602	0,5461	0,7390	208
2,4330	4,4892	0,5420	0,7362	192
2,1892	4,1527	0,5272	0,7261	176
1,9349	3,8306	0,5051	0,7107	160
1,5529	3,3499	0,4635	0,6808	136
1,1824	2,8641	0,4128	0,6425	112
0,8355	2,3681	0,3528	0,5940	88
0,5249	1,8553	0,2829	0,5319	64
0,2648	1,3174	0,2010	0,4484	40
0,1587	1,0353	0,1533	0,3915	28
0,0716	0,7418	0,0965	0,3106	16
0,0262	0,5148	0,0508	0,2254	8
—	—	—	—	0

Eiprofil 160/2,40. M. 1:25.



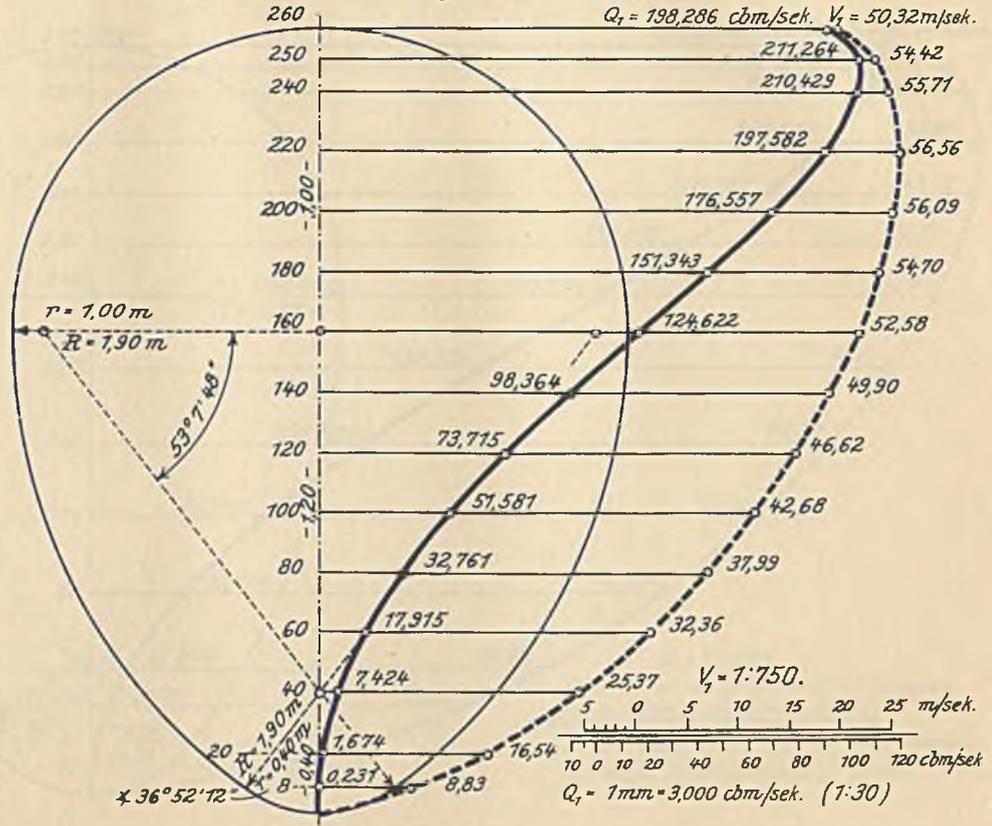
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
3,2823	6,5740	0,4993	0,7066	240
3,2347	5,7617	0,5614	0,7493	231
3,1499	5,4160	0,5816	0,7626	222
2,9200	4,9052	0,5953	0,7716	204
2,6404	4,4879	0,5883	0,7670	186
2,3318	4,1094	0,5674	0,7533	168
2,0100	3,7472	0,5364	0,7324	150
1,6516	3,3466	0,4935	0,7025	130
1,3017	2,9411	0,4426	0,6653	110
0,9696	2,5257	0,3839	0,6196	90
0,6648	2,0937	0,3175	0,5635	70
0,3983	1,6362	0,2434	0,4934	50
0,1732	1,1393	0,1520	0,3899	30
0,0999	0,8690	0,1149	0,3390	20
0,0355	0,5739	0,0618	0,2486	9,9
—	—	—	—	0

Eiprofil 1,80/2,40 m. M.1:25.



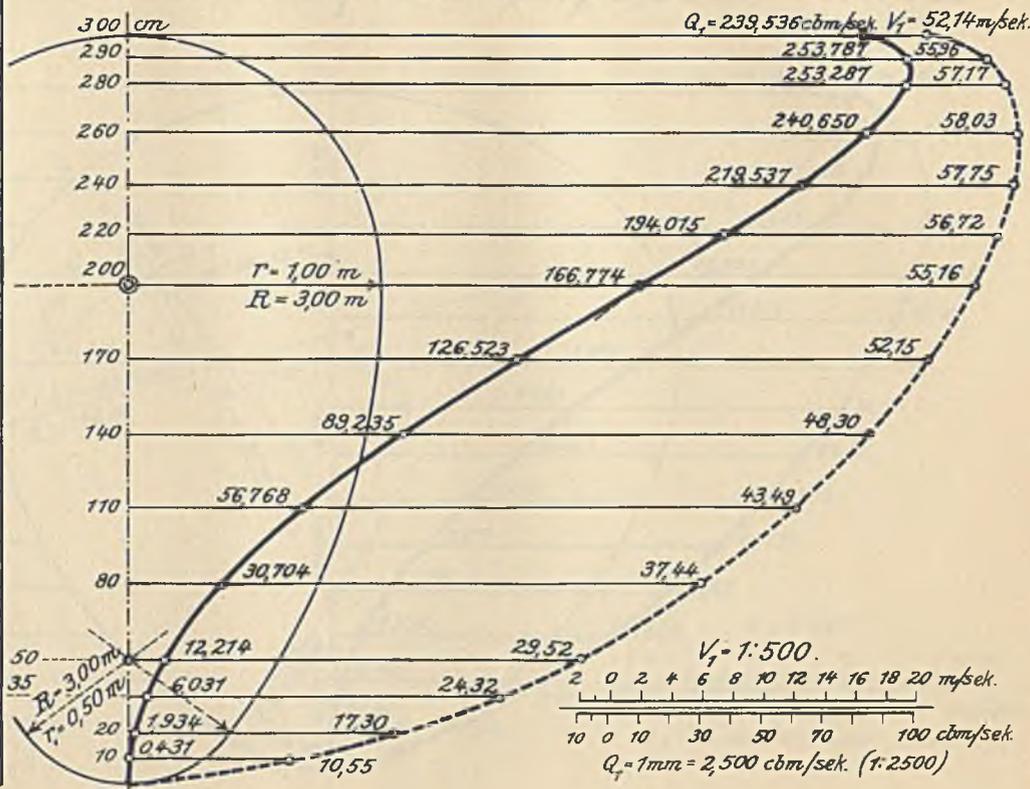
F' qm	U m	$R = \frac{F'}{U}$	\sqrt{R}	h cm
3,9405	7,1786	0,5489	0,7409	260
3,8818	6,2760	0,6185	0,7865	250
3,7770	5,8917	0,6411	0,8007	240
3,4932	5,3240	0,6561	0,8100	220
3,1479	4,8602	0,6477	0,8048	200
2,7670	4,4396	0,6232	0,7895	180
2,3700	4,0384	0,5869	0,7667	160 0</td
1,9714	3,6377	0,5419	0,7362	140
1,5813	3,2324	0,4892	0,6994	120
1,2085	2,8175	0,4289	0,6549	100
0,8624	2,3869	0,3613	0,6011	80
0,5536	1,9322	0,2865	0,5353	60
0,2926	1,4408	0,2031	0,4507	40
0,1012	0,8905	0,1136	0,3371	20
0,0262	0,5148	0,0508	0,2254	8
—	—	—	—	0

Eiprofil 2,00/2,60m. M.1:25.



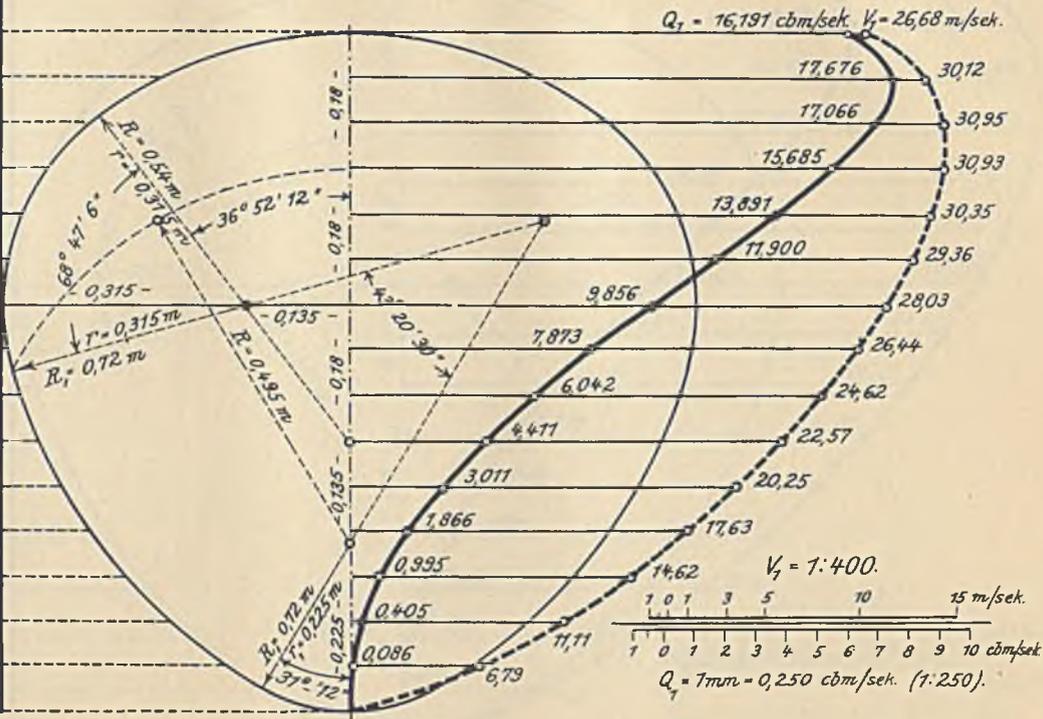
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
4,5941	7,9299	0,5793	0,7611	300
4,5354	7,0278	0,6453	0,8034	290
4,4306	6,6429	0,6670	0,8167	280
4,1468	6,0753	0,6826	0,8262	260
3,8014	5,6113	0,6775	0,8231	240
3,4206	5,1910	0,6590	0,8118	220
3,0233	4,7883	0,6314	0,7946	200
2,4264	4,1873	0,5795	0,7611	170
1,8475	3,5801	0,5160	0,7184	140
1,3054	2,9601	0,4470	0,6641	110
0,8202	2,3192	0,3537	0,5947	80
0,4138	1,6467	0,2573	0,5013	50
0,2479	1,2941	0,1916	0,4377	35
0,1178	0,9273	0,1206	0,3473	20
0,0409	0,6435	0,0635	0,2520	10
—	—	—	—	0

Eiprofil 2,00/3,00 m. M. 1:30.



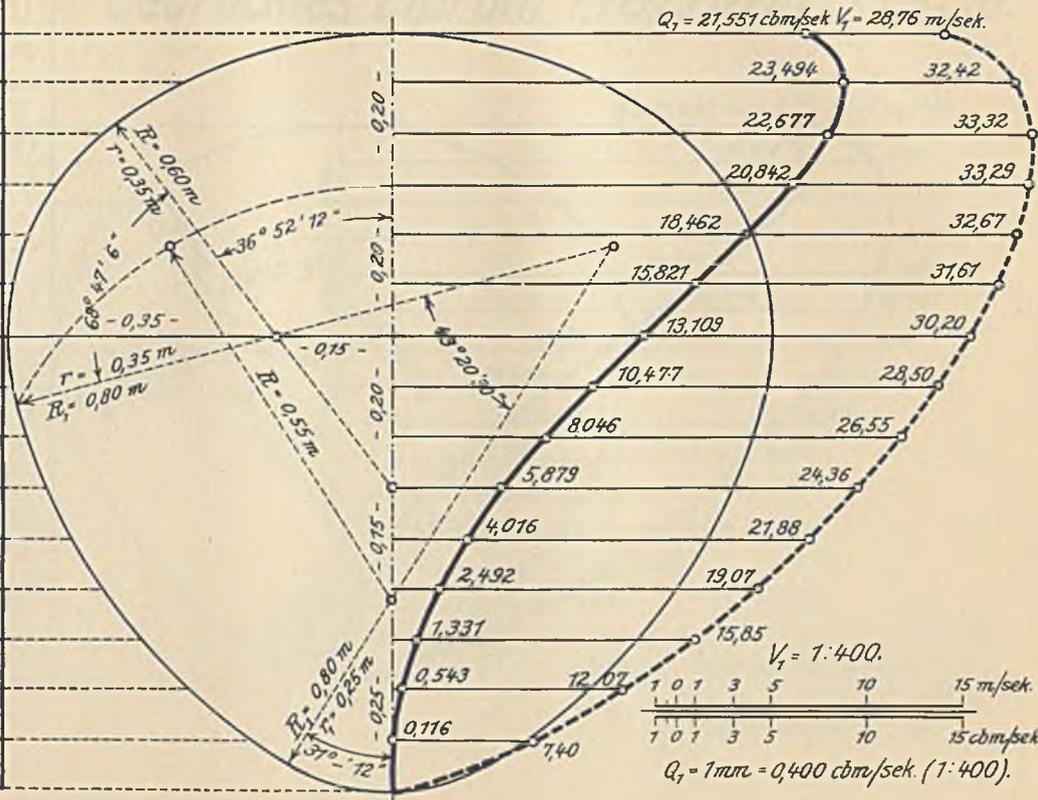
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,6069	2,7841	0,2180	0,4669	90
0,5869	2,2701	0,2585	0,5085	84
0,5513	2,0507	0,2688	0,5185	78
0,5071	1,8881	0,2686	0,5182	72
0,4577	1,7511	0,2614	0,5113	66
0,4054	1,6257	0,2493	0,4994	60
0,3516	1,5049	0,2336	0,4833	54
0,2978	1,3842	0,2152	0,4639	48
0,2454	1,2595	0,1949	0,4474	42
0,1954	1,1308	0,1728	0,4157	36
0,1486	0,9969	0,1491	0,3861	30
0,1058	0,8556	0,1237	0,3517	24
0,0680	0,7039	0,0966	0,3109	18
0,0364	0,5370	0,0678	0,2605	12
0,0127	0,3457	0,0368	0,1918	6
—	—	—	—	0

Gedrücktes Eiprofil 0,90/0,90 m. M.1:10.



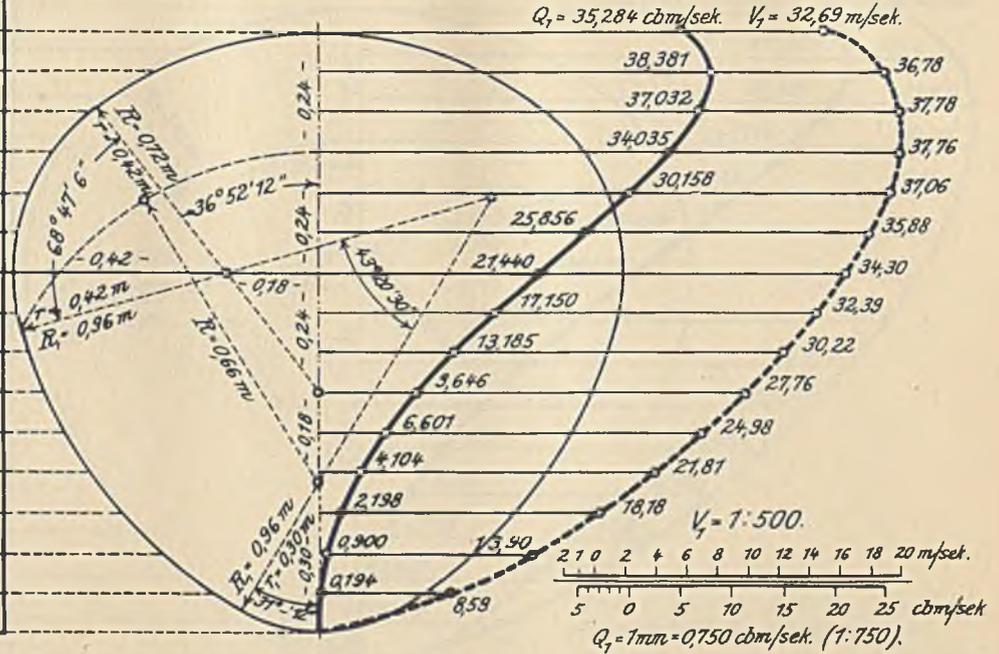
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
0,7493	3,0935	0,2422	0,4922	100
0,7246	2,5224	0,2873	0,5360	93,3
0,6806	2,2785	0,2987	0,5466	86,7
0,6260	2,0979	0,2984	0,5463	80
0,5651	1,9457	0,2904	0,5389	73,3
0,5004	1,8063	0,2771	0,5264	66,7
0,4341	1,6721	0,2596	0,5095	60
0,3677	1,5380	0,2391	0,4889	53,3
0,3030	1,3995	0,2165	0,4653	46,7
0,2413	1,2565	0,1920	0,4382	40
0,1835	1,1077	0,1657	0,4070	33,3
0,1307	0,9507	0,1374	0,3707	26,7
0,0840	0,7822	0,1074	0,3277	20
0,0450	0,5967	0,0754	0,2745	13,3
0,0157	0,3841	0,0409	0,2022	6,7
—	—	—	—	0

Gedrücktes Eiprofil 1,00/1,00 m. M.1:10.



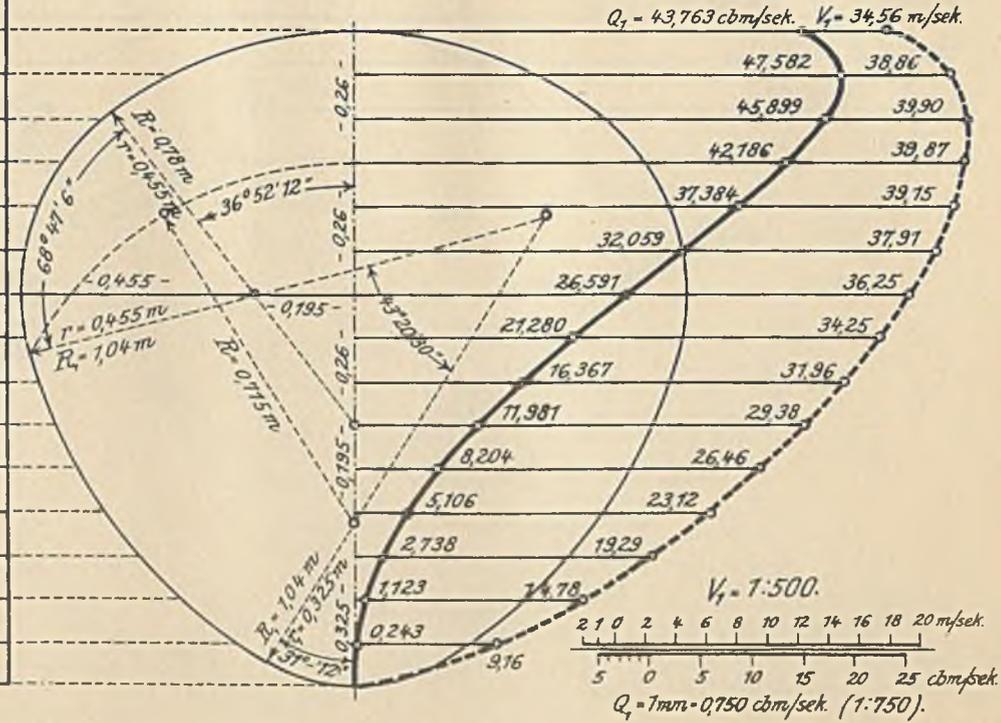
Gedrücktes Eiprofil 1,20/1,20 m. M.1:15.

F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
1,0790	3,7121	0,2907	0,5391	120
1,0434	3,0269	0,3447	0,5871	112
0,9801	2,7342	0,3585	0,5987	104
0,9015	2,5175	0,3581	0,5984	96
0,8137	2,3349	0,3485	0,5903	88
0,7206	2,1676	0,3325	0,5766	80
0,6250	2,0066	0,3115	0,5581	72
0,5294	1,8456	0,2869	0,5356	64
0,4363	1,6794	0,2598	0,5097	56
0,3475	1,5078	0,2304	0,4800	48
0,2642	1,3292	0,1988	0,4459	40
0,1882	1,1408	0,1649	0,4067	32
0,1209	0,9386	0,1289	0,3590	24
0,0648	0,7160	0,0904	0,3008	16
0,0226	0,4609	0,0491	0,2215	8
—	—	—	—	0



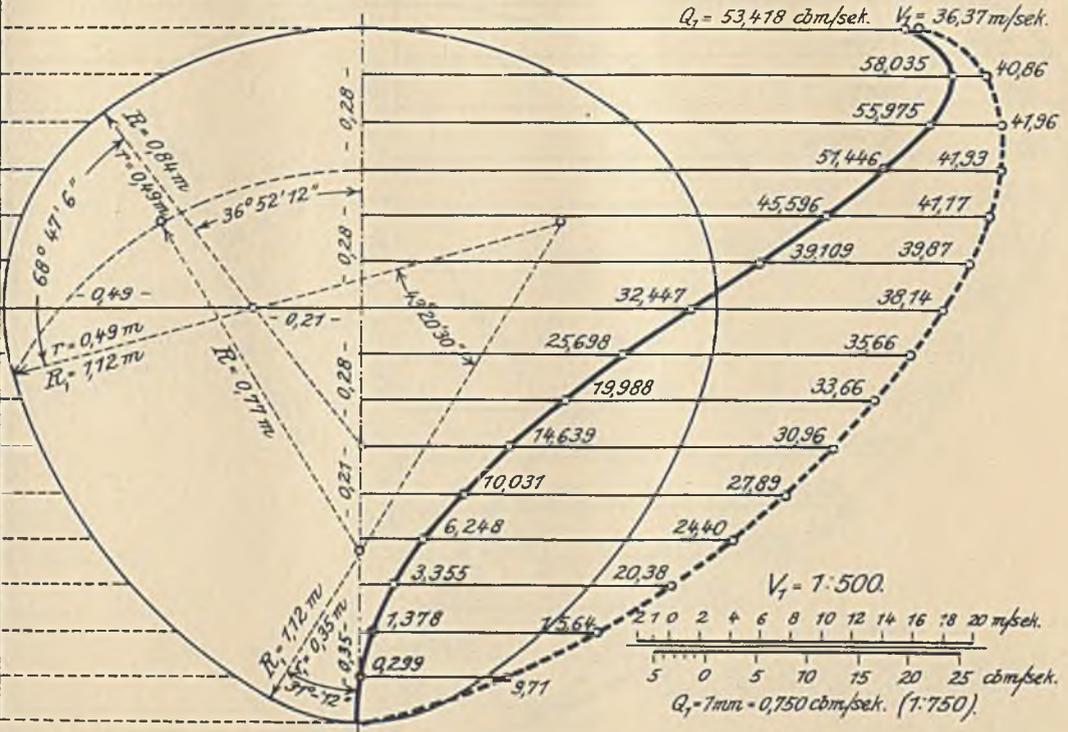
F qm	U m	$R \cdot \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
1,2663	4,0215	0,3149	0,5612	130
1,2246	3,2791	0,3734	0,6111	121,3
1,1503	2,9621	0,3883	0,6232	112,7
1,0580	2,7273	0,3879	0,6228	104
0,9550	2,5294	0,3775	0,6145	95,3
0,8457	2,3482	0,3602	0,6001	86,7
0,7336	2,1738	0,3375	0,5809	78
0,6214	1,9994	0,3108	0,5575	69,3
0,5121	1,8193	0,2815	0,5305	60,7
0,4078	1,6334	0,2496	0,4996	52
0,3101	1,4400	0,2154	0,4641	43,3
0,2208	1,2358	0,1787	0,4227	34,7
0,1419	1,0168	0,1396	0,3736	26
0,0760	0,7757	0,0980	0,3130	17,3
0,0265	0,4993	0,0532	0,2306	8,7
—	—	—	—	0

Gedrücktes Eiprofil 1,30/1,30 m. M.1:15.



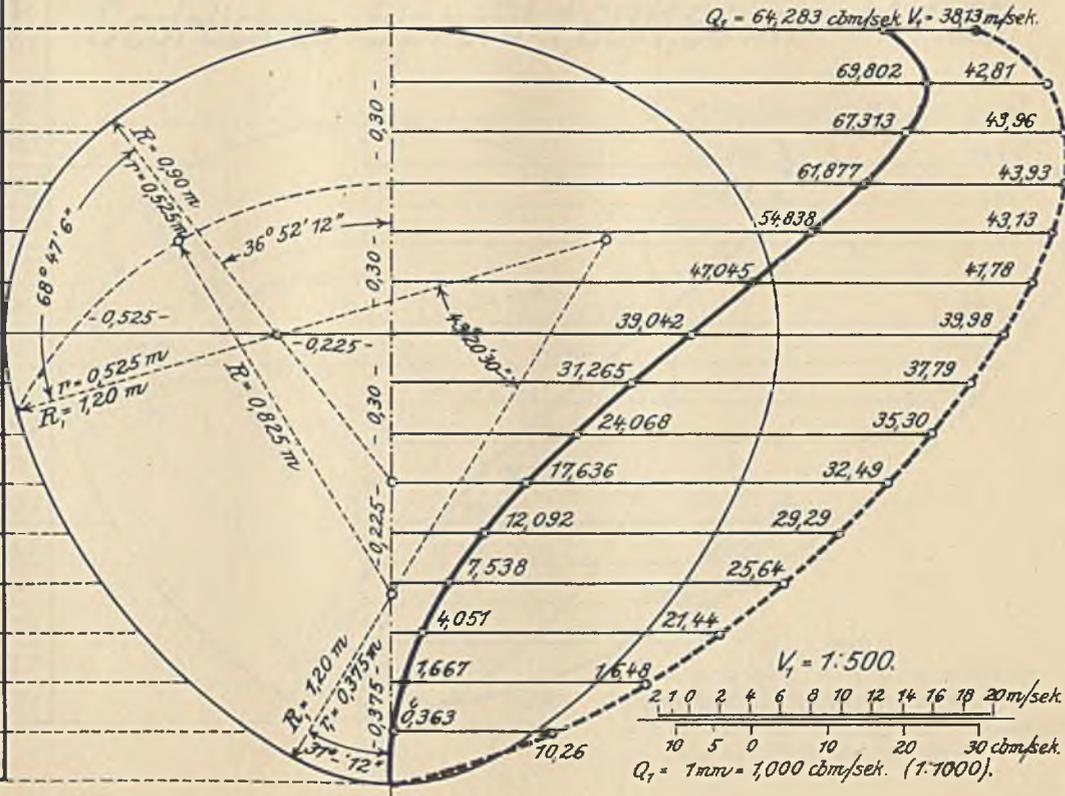
Gedrücktes Eiprofil 1,40/1,40 m. M. 1:15.

F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
1,4686	4,3308	0,3391	0,5823	140
1,4202	3,5313	0,4022	0,6342	130,7
1,3340	3,1899	0,4182	0,6467	121,3
1,2270	2,9371	0,4178	0,6463	112
1,1076	2,7240	0,4066	0,6376	102,7
0,9809	2,5288	0,3879	0,6228	93,3
0,8507	2,3410	0,3634	0,6028	84
0,7206	2,1532	0,3347	0,5785	74,7
0,5939	1,9593	0,3031	0,5506	65,3
0,4729	1,7591	0,2688	0,5185	56
0,3597	1,5507	0,2319	0,4816	46,7
0,2561	1,3309	0,1924	0,4387	37,3
0,1646	1,0950	0,1503	0,3877	28
0,0881	0,8354	0,1055	0,3248	18,7
0,0308	0,5377	0,0572	0,2393	9,3
—	—	—	—	0



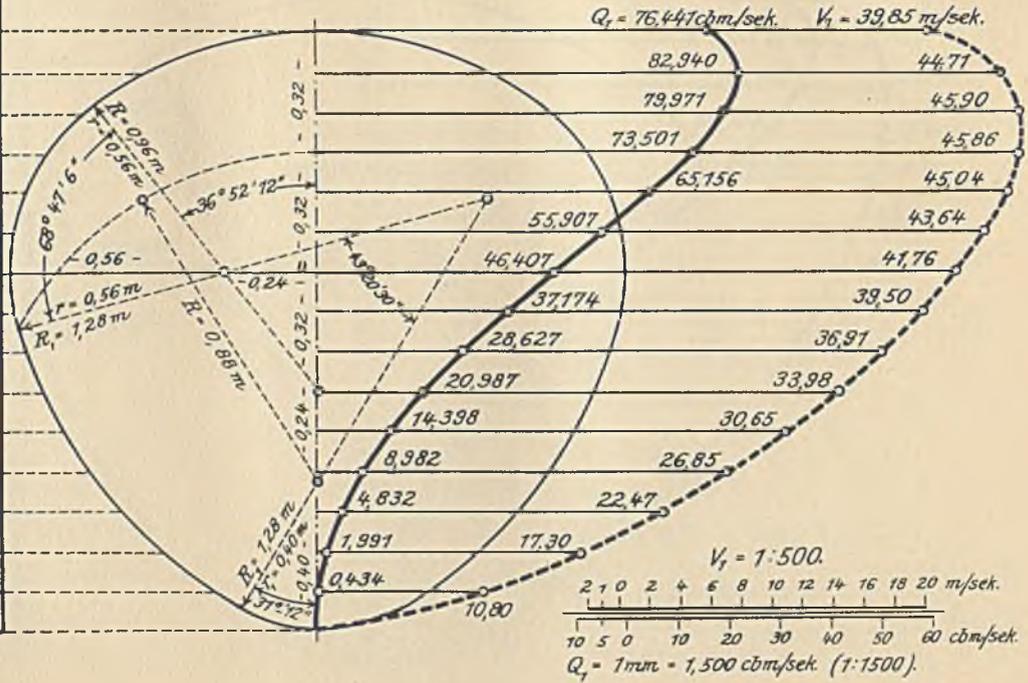
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
1,6859	4,6402	0,3633	0,6028	150
1,6303	3,7836	0,4309	0,6564	140
1,5314	3,4178	0,4481	0,6694	130
1,4085	3,1469	0,4477	0,6691	120
1,2714	2,9186	0,4356	0,6600	110
1,1260	2,7094	0,4156	0,6447	100
0,9766	2,5082	0,3894	0,6240	90
0,8273	2,3070	0,3586	0,5988	80
0,6817	2,0992	0,3248	0,5699	70
0,5429	1,8847	0,2880	0,5367	60
0,4129	1,6615	0,2485	0,4985	50
0,2940	1,4260	0,2062	0,4541	40
0,1890	1,1732	0,1611	0,4013	30
0,1012	0,8950	0,1131	0,3362	20
0,0353	0,5761	0,0613	0,2477	10
—	—	—	—	0

Gedrücktes Eiprofil 1,50/1,50m. M.1:15.



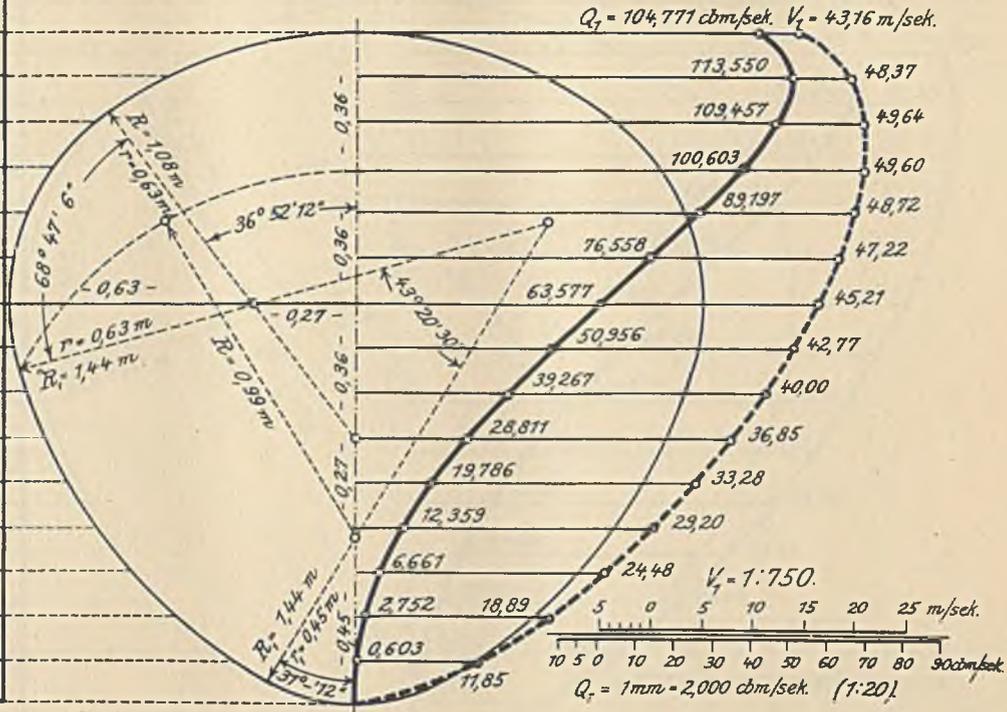
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
1,9182	4,9495	0,3876	0,6225	160
1,8550	4,0358	0,4596	0,6780	149,3
1,7424	3,6456	0,4779	0,6913	138,7
1,6026	3,3567	0,4774	0,6910	128
1,4466	3,1132	0,4647	0,6817	117,3
1,2811	2,8901	0,4433	0,6658	106,7
1,1112	2,6754	0,4153	0,6445	96
0,9412	2,4608	0,3825	0,6185	85,3
0,7757	2,2392	0,3464	0,5886	74,7
0,6177	2,0104	0,3073	0,5543	64
0,4698	1,7722	0,2651	0,5149	53,3
0,3345	1,5210	0,2199	0,4689	42,7
0,2150	1,2515	0,1718	0,4145	32
0,1151	0,9547	0,1206	0,3473	21,3
0,0402	0,6145	0,0654	0,2558	10,7
—	—	—	—	0

Gedrücktes Eiprofil 1,60/1,60 m. M. 1:20.



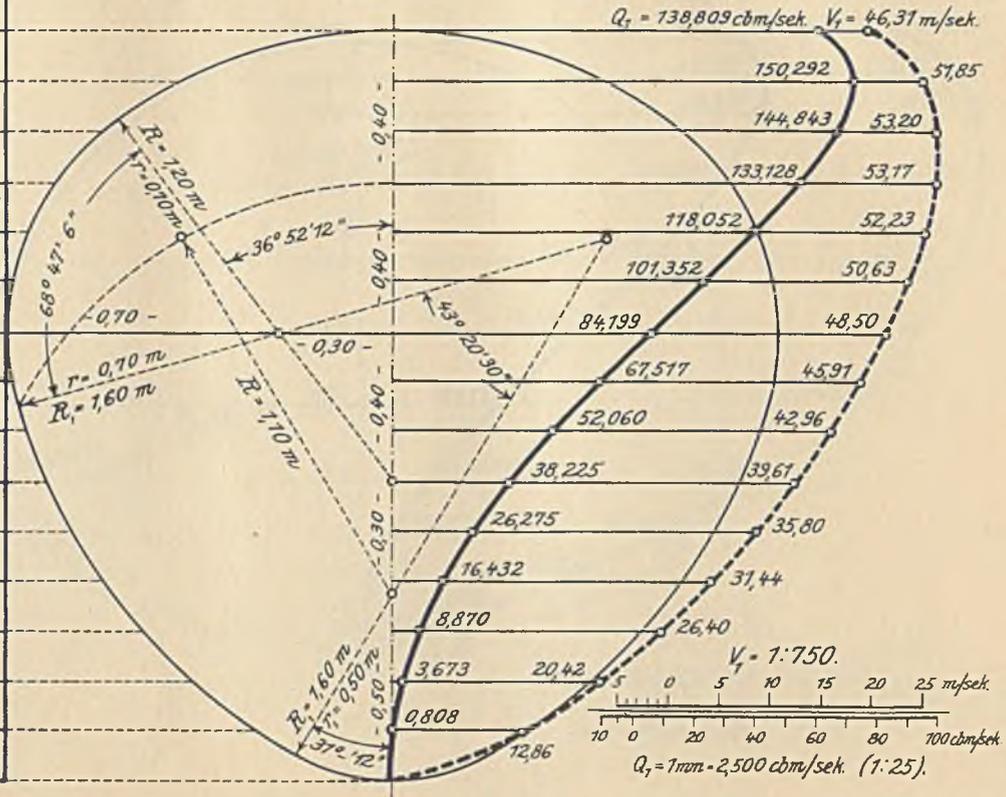
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
2,4277	5,5682	0,4360	0,6603	180
2,3477	4,5403	0,5177	0,7191	168
2,2052	4,1013	0,5377	0,7333	156
2,0283	3,7763	0,5371	0,7329	144
1,8309	3,5023	0,5228	0,7230	132
1,6274	3,2513	0,4987	0,7062	120
1,4063	3,0039	0,4672	0,6836	108
1,1913	2,7684	0,4303	0,6560	96
0,9817	2,5191	0,3897	0,6243	84
0,7818	2,2617	0,3457	0,5879	72
0,5946	1,9938	0,2982	0,5461	60
0,4233	1,7112	0,2474	0,4974	48
0,2721	1,4079	0,1933	0,4397	36
0,1457	1,0740	0,1357	0,3683	24
0,0509	0,6914	0,0736	0,2713	12
—	—	—	—	0

Gedrücktes Eiprofil 1,80/1,80m. M.1:20.



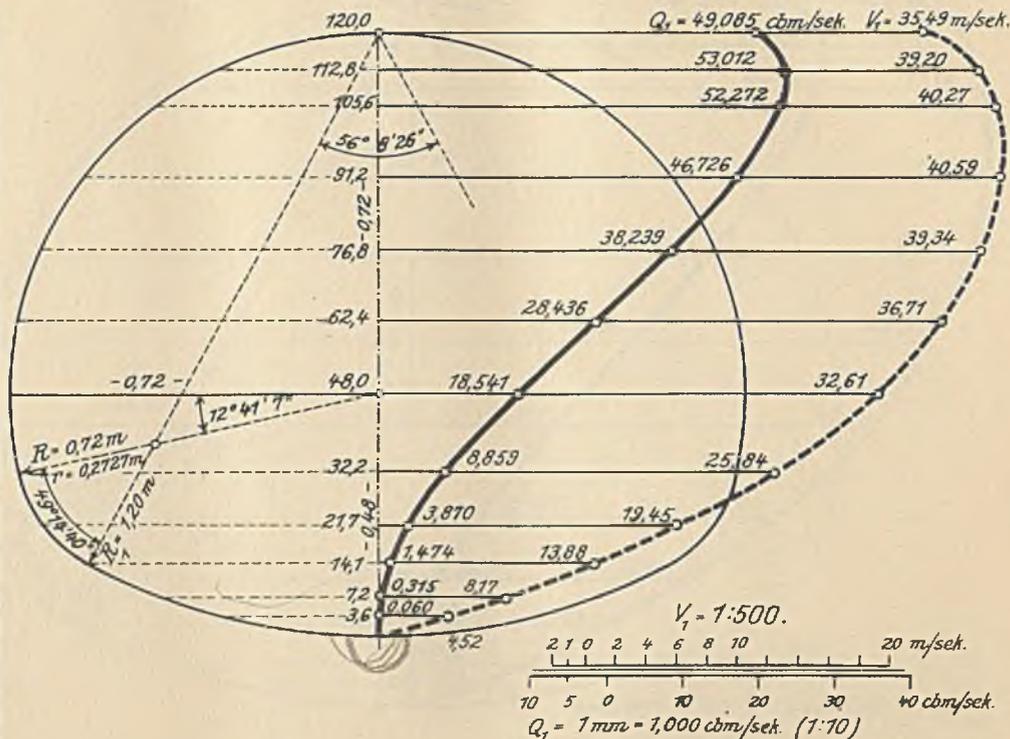
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
2,9972	6,1869	0,4844	0,6960	200
2,8984	5,0448	0,5745	0,7580	186,7
2,7225	4,5570	0,5974	0,7729	173,3
2,5040	4,1958	0,5968	0,7725	160
2,2603	3,8974	0,5808	0,7621	146,7
2,0018	3,6126	0,5541	0,7444	133,3
1,7362	3,3443	0,5192	0,7205	120
1,4707	3,0760	0,4781	0,6915	106,7
1,2120	2,7990	0,4330	0,6580	93,3
0,9652	2,5130	0,3841	0,6197	80
0,7340	2,2153	0,3313	0,5756	66,7
0,5226	1,9013	0,2749	0,5243	53,3
0,3360	1,5643	0,2148	0,4634	40
0,1799	1,1934	0,1507	0,3883	26,7
0,0628	0,7682	0,0818	0,2860	13,3
—	—	—	—	0

Gedrücktes Eiprofil 2,00/2,00 m. M.1:20.



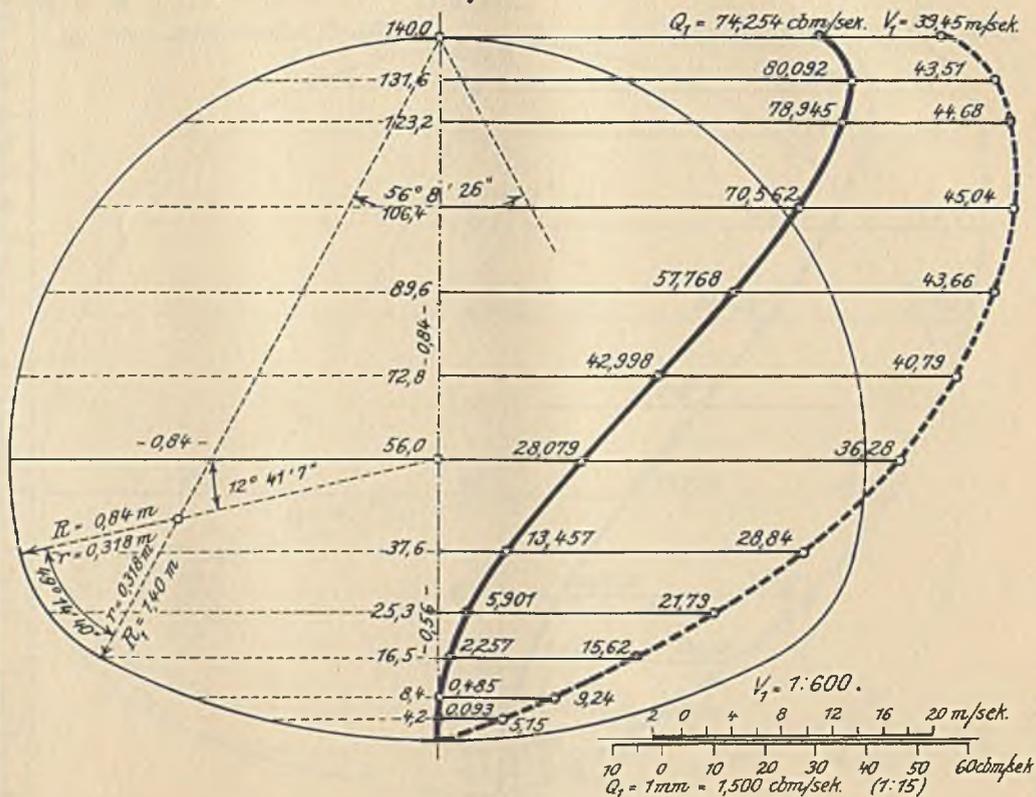
$\frac{F}{qm}$	$\frac{U}{m}$	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
1,3829	4,2254	0,3273	0,5721	120
1,3525	3,5755	0,3783	0,6150	112,8
1,2982	3,2988	0,3935	0,6273	105,6
1,1510	2,8901	0,3983	0,6311	91,2
0,9720	2,5562	0,3803	0,6167	76,8
0,7745	2,2533	0,3437	0,5863	62,4
0,5686	1,9634	0,2896	0,5381	48
0,3428	1,6446	0,2084	0,4566	32,2
0,1990	1,4102	0,1411	0,3757	21,7
0,1062	1,1758	0,0903	0,3005	14,1
0,0385	0,8356	0,0461	0,2147	7,2
0,0133	0,5893	0,0226	0,1504	3,6
—	—	—	—	0

Maulprofil 1,44/1,20 m. M.1:15.

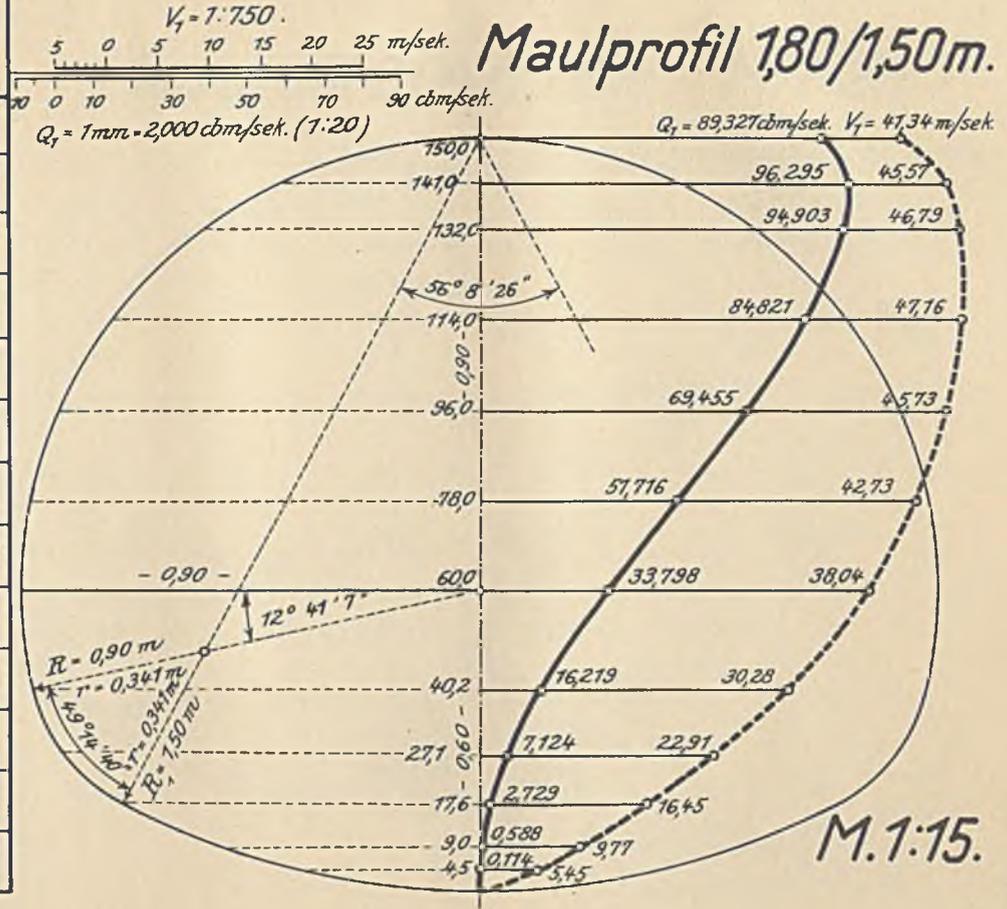


$\frac{F'}{qm}$	$\frac{U}{m}$	$R = \frac{F'}{U}$	\sqrt{R}	h cm
1,8823	4,9296	0,3818	0,6179	140
1,8409	4,7714	0,4413	0,6643	131,6
1,7669	3,8486	0,4591	0,6776	123,2
1,5667	3,3718	0,4646	0,6817	106,4
1,3230	2,9822	0,4436	0,6661	89,6
1,0542	2,6289	0,4010	0,6333	72,8
0,7739	2,2907	0,3379	0,5813	56
0,4666	1,9187	0,2432	0,4931	37,6
0,2709	1,6453	0,1646	0,4058	25,3
0,1445	1,3718	0,1053	0,3246	16,5
0,0524	0,9749	0,0538	0,2319	8,4
0,0181	0,6875	0,0264	0,1624	4,2
—	—	—	—	0

Maulprofil 1,68/1,40 m. M. 1:15.

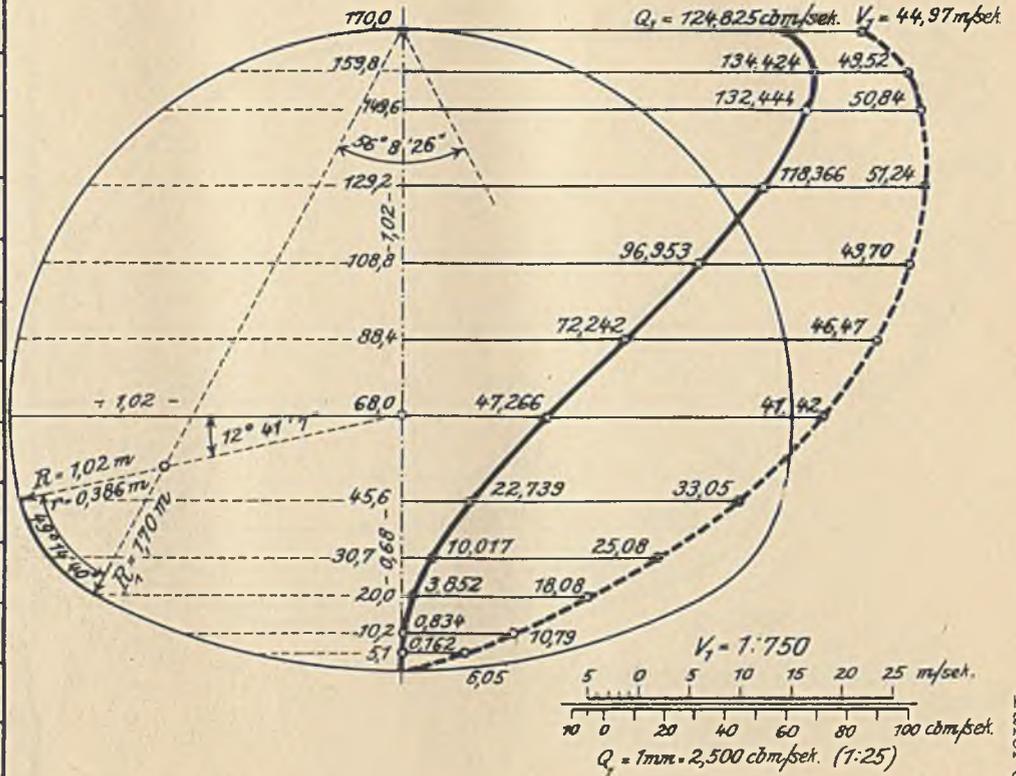


F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
2,1608	5,2817	0,4091	0,6396	150
2,1132	4,4694	0,4728	0,6876	141
2,0284	4,1235	0,4919	0,7014	132
1,7985	3,6126	0,4978	0,7056	114
1,5188	3,1952	0,4753	0,6895	96
1,2102	2,8166	0,4297	0,6555	78
0,8885	2,4543	0,3620	0,6016	60
0,5356	2,0558	0,2605	0,5104	40,2
0,3110	1,7628	0,1764	0,4200	27,1
0,1659	1,4698	0,1129	0,3360	17,6
0,0602	1,0445	0,0576	0,2401	9
0,0208	0,7367	0,0283	0,1681	4,5
—	—	—	—	0



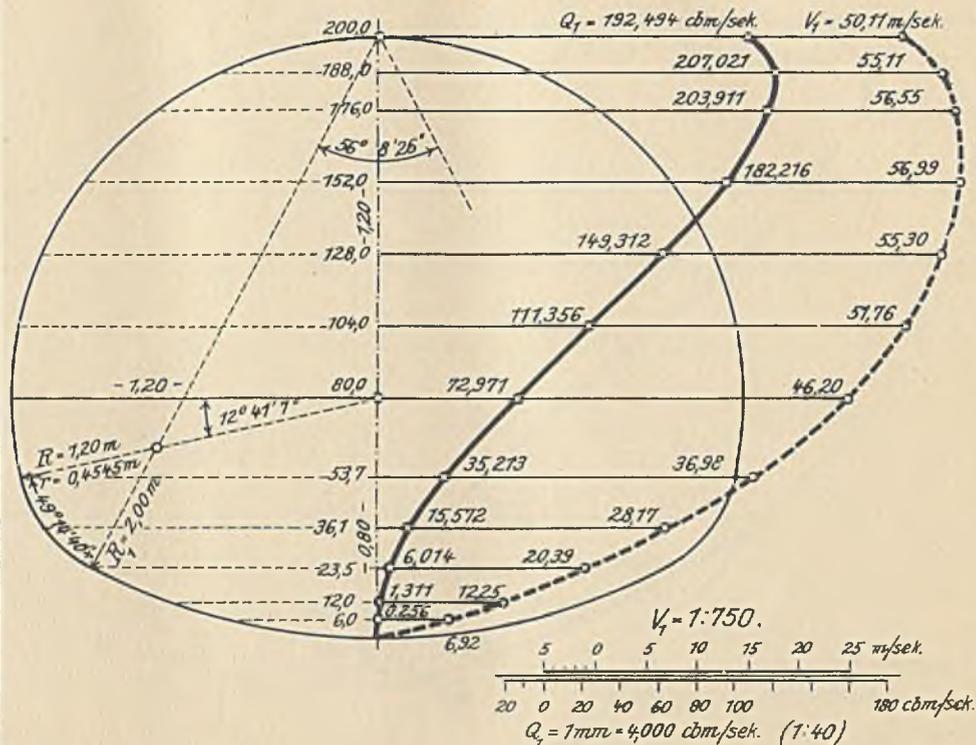
F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
2,7754	5,9860	0,4637	0,6809	170
2,7143	5,0653	0,5359	0,7320	159,8
2,6053	4,6733	0,5575	0,7467	149,6
2,3101	4,0943	0,5642	0,7511	129,2
1,9508	3,6212	0,5387	0,7340	108,8
1,5545	3,1922	0,4870	0,6978	88,4
1,1412	2,7816	0,4103	0,6405	68
0,6880	2,3299	0,2953	0,5434	45,6
0,3994	1,9978	0,1999	0,4471	30,7
0,2131	1,6658	0,1279	0,3577	20
0,0773	1,1838	0,0653	0,2556	10,2
0,0267	0,8349	0,0320	0,1790	5,1
—	—	—	—	0

Maulprofil 2,04/1,70 m. M.1:20.



F' qm	U m	$R = \frac{F'}{U}$	\sqrt{R}	h cm
3,8414	7,0423	0,5455	0,7386	200
3,7568	5,9592	0,6304	0,7940	188
3,6060	5,4981	0,6559	0,8099	176
3,1973	4,8168	0,6638	0,8147	152
2,7001	4,2603	0,6338	0,7961	128
2,1515	3,7555	0,5729	0,7569	104
1,5795	3,2724	0,4827	0,6947	80
0,9522	2,7411	0,3474	0,5894	53,7
0,5528	2,3504	0,2352	0,4850	36,1
0,2949	1,9597	0,1505	0,3879	23,5
0,1070	1,3927	0,0769	0,2772	12
0,0370	0,9822	0,0377	0,1941	6
—	—	—	—	0

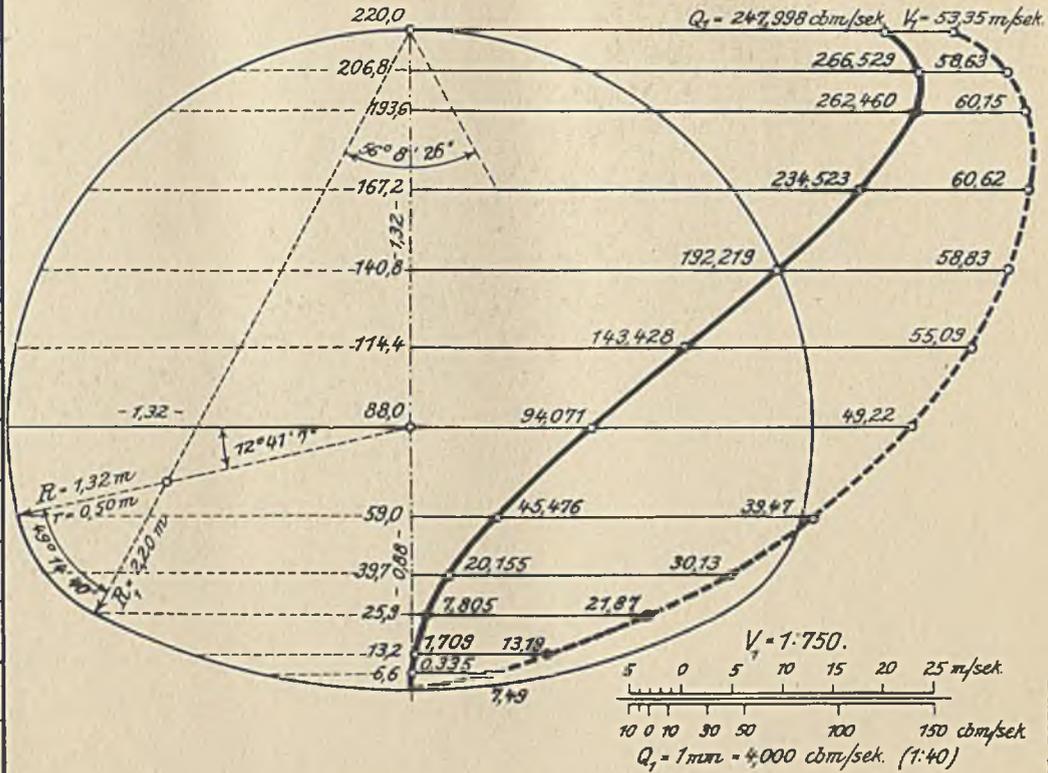
Maulprofil 2,40/2,00 m. M. 1:25.





F qm	U m	$R = \frac{F}{U}$	\sqrt{R}	h cm
4,6481	7,7466	0,6000	0,7746	220
4,5458	6,5551	0,6935	0,8328	206,8
4,3633	6,0479	0,7215	0,8494	193,6
3,8688	5,2985	0,7302	0,8545	167,2
3,2671	4,6863	0,6972	0,8350	140,8
2,6033	4,1311	0,6302	0,7938	114,4
1,9112	3,5997	0,5309	0,7287	88
1,1522	3,0152	0,3821	0,6182	59
0,6689	2,5854	0,2587	0,5087	39,7
0,3568	2,1557	0,1655	0,4069	25,9
0,1295	1,5320	0,0845	0,2908	13,2
0,0448	1,0804	0,0414	0,2036	6,6
—	—	—	—	0

Maulprofil 2,64/2,20 m. M. 1:25.



BG Politechniki Śląskiej

nr inw.: 102 - 136594



Dyr.1 136594