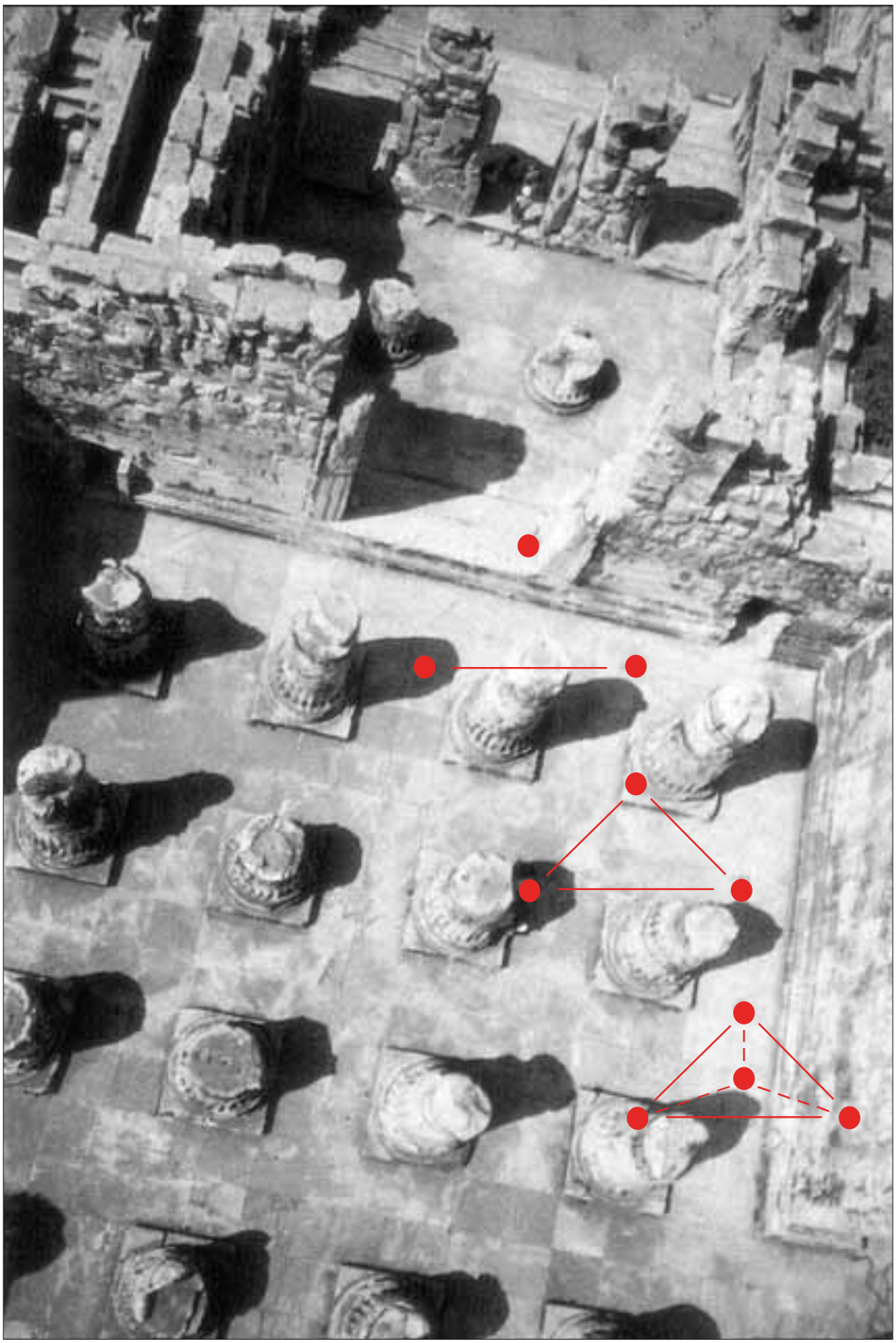
Der Apollontempel von Didyma

Analyse einer pythagoreisch-platonischen Entwurfskonzeption



Jens Birnbaum

Band 2: Abbildungen

Der Apollontempel von Didyma -

Analyse einer pythagoreisch-platonischen Entwurfskonzeption

Dissertation

zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor der Ingenieurswissenschaften
(Dr.-Ing.)

von

Dipl.-Ing. Jens Birnbaum

Technische Universität Berlin
Fakultät VI
Institut für Architekturtheorie und Baugeschichte
Fachgebiet Bau- und Stadtbaugeschichte

Berichter:
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Johannes Cramer, TU Berlin
o. Univ.-Prof. Dr. Paul von Naredi-Rainer, Universität Innsbruck

Tag der wissenschaftlichen Aussprache: 30.03.2006

Berlin, 2006
D 83

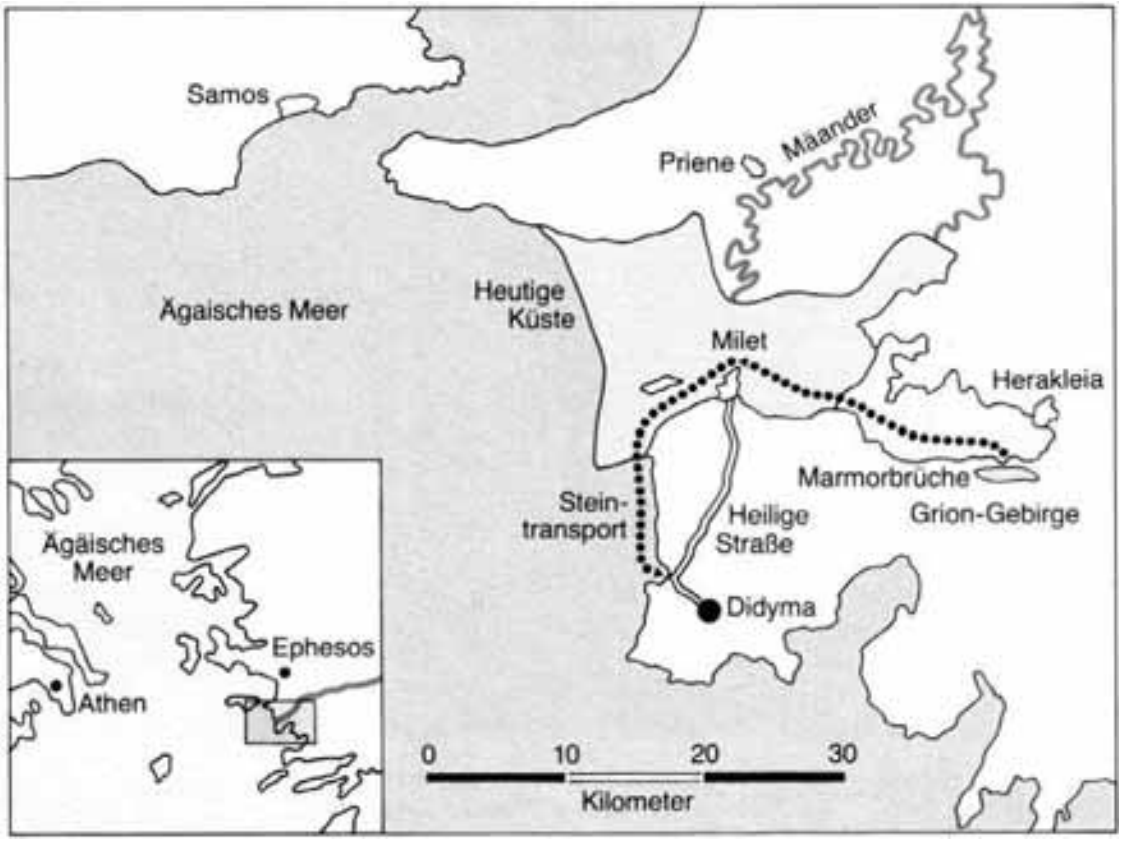


Abb. 1. Etwa 170 km südlich der heutigen Stadt Izmir liegt an der türkischen Westküste die antike Ruinenstätte von Didyma. Die Topographie nördlich der milesischen Halbinsel hat sich seit dem Altertum stark verändert. Die vom Mäander ins Meer geführten Ablagerungen haben die Küstenlinie immer weiter in Richtung Westen bewegt, so dass der Golf von Milet Teil der Mäanderebene geworden ist. Von der ursprünglichen Meeresbucht blieb lediglich ein Binnensee (Bafa-See) am Fuße des Latmos Gebirges erhalten (Haselberger 1985).

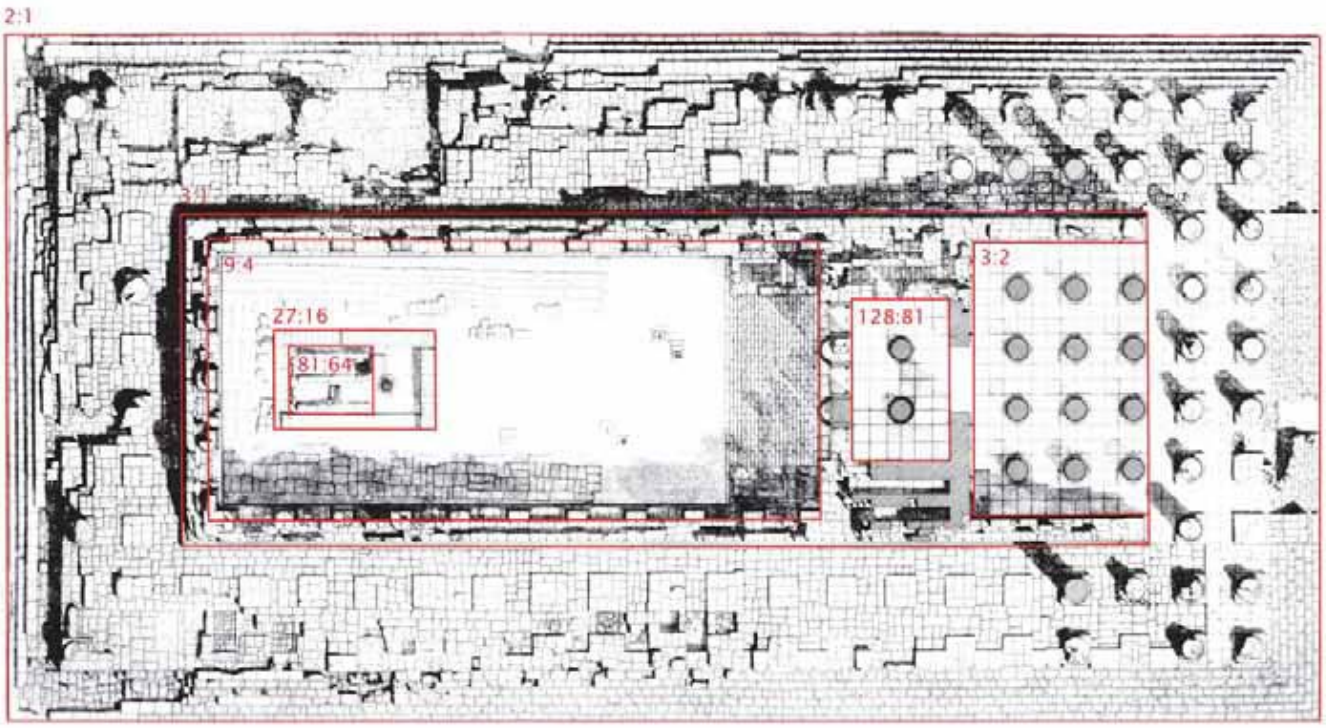


Abb. 2. Die harmonikalen Rechtecke im Grundriss des Apollontempels (Knackfuss Z. 145, Hervorhebung JB).

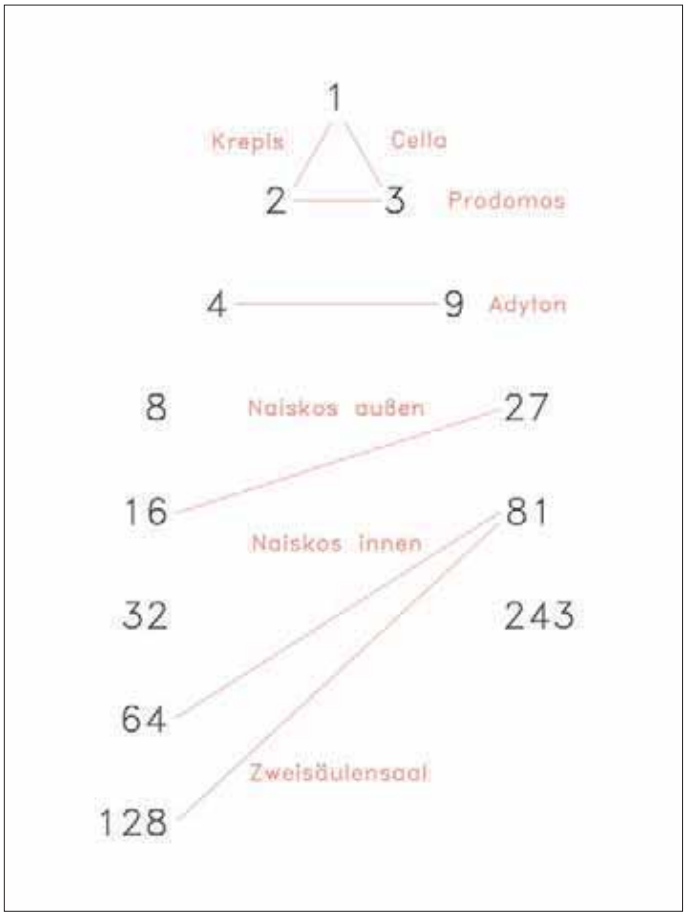


Abb. 3. Die Zahlenverhältnisse des Grundrisses angetragen auf der verlängerten Timaios-Tonleiter (JB).

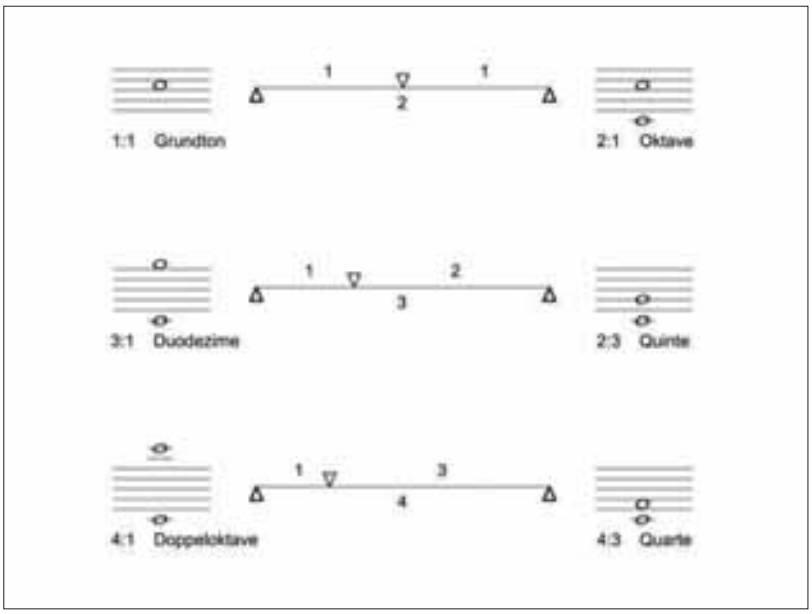


Abb. 4. Zahlenverhältnisse schwingender Saiten (JB).

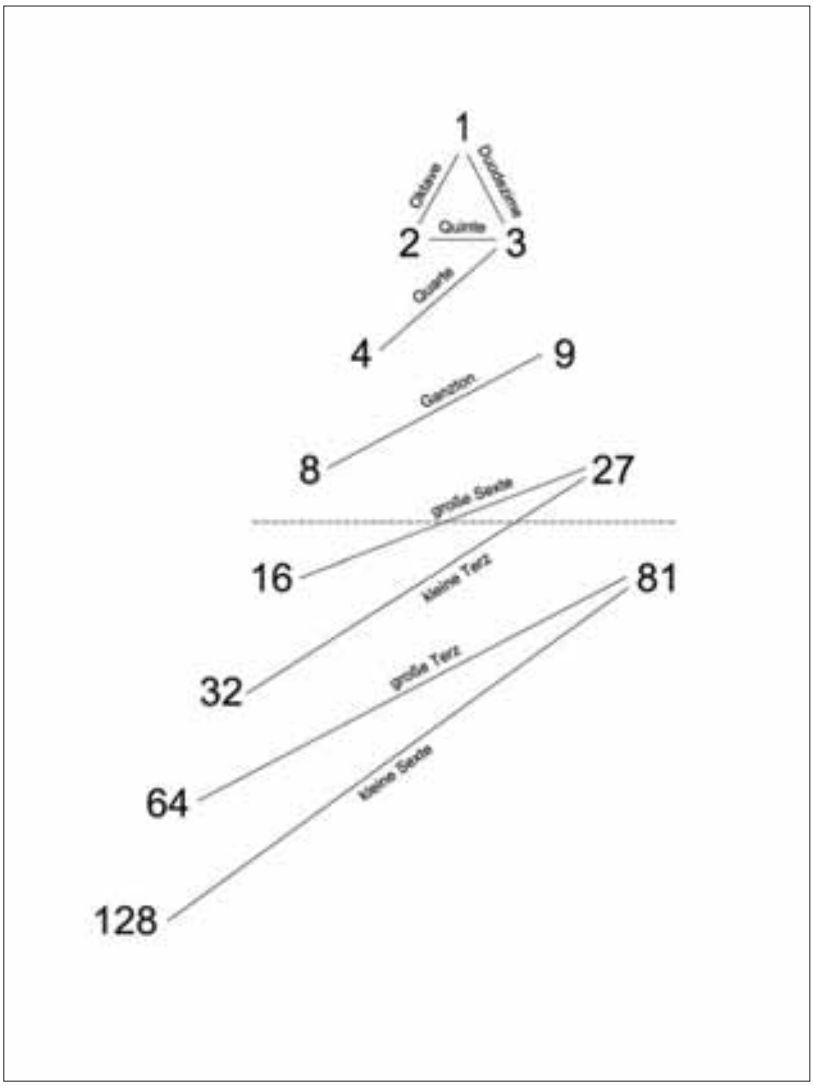


Abb. 5. Die pythagoreischen Verhältnisse an der verlängerten Timaios-Tonleiter (JB).

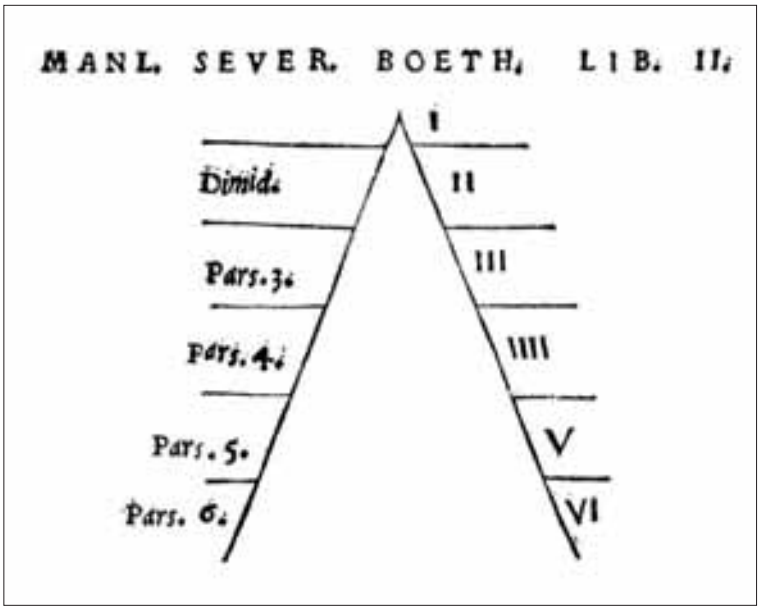


Abb. 6. Darstellung des ‚Lambdomas' nach Boethius (Opera omnia, 1546).

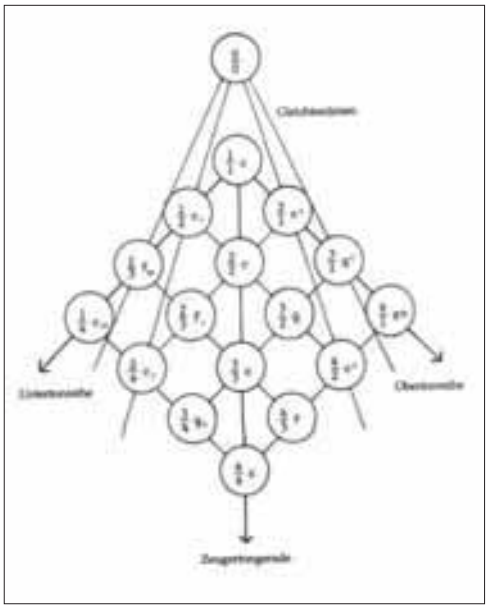


Abb. 7. Das moderne ‚Lambdoma' (Kayser 1950).

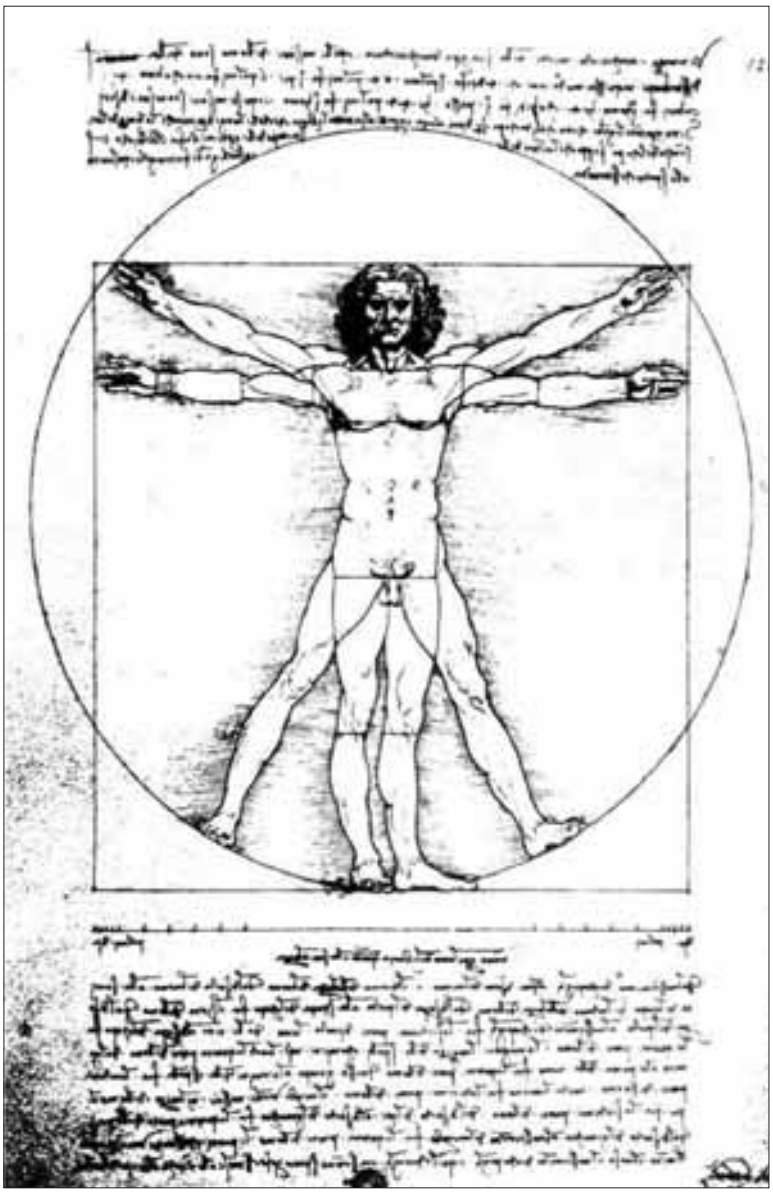


Abb. 8. Leonardo da Vinci, Proportionsstudie der menschlichen Gestalt nach Vitruv (NR).

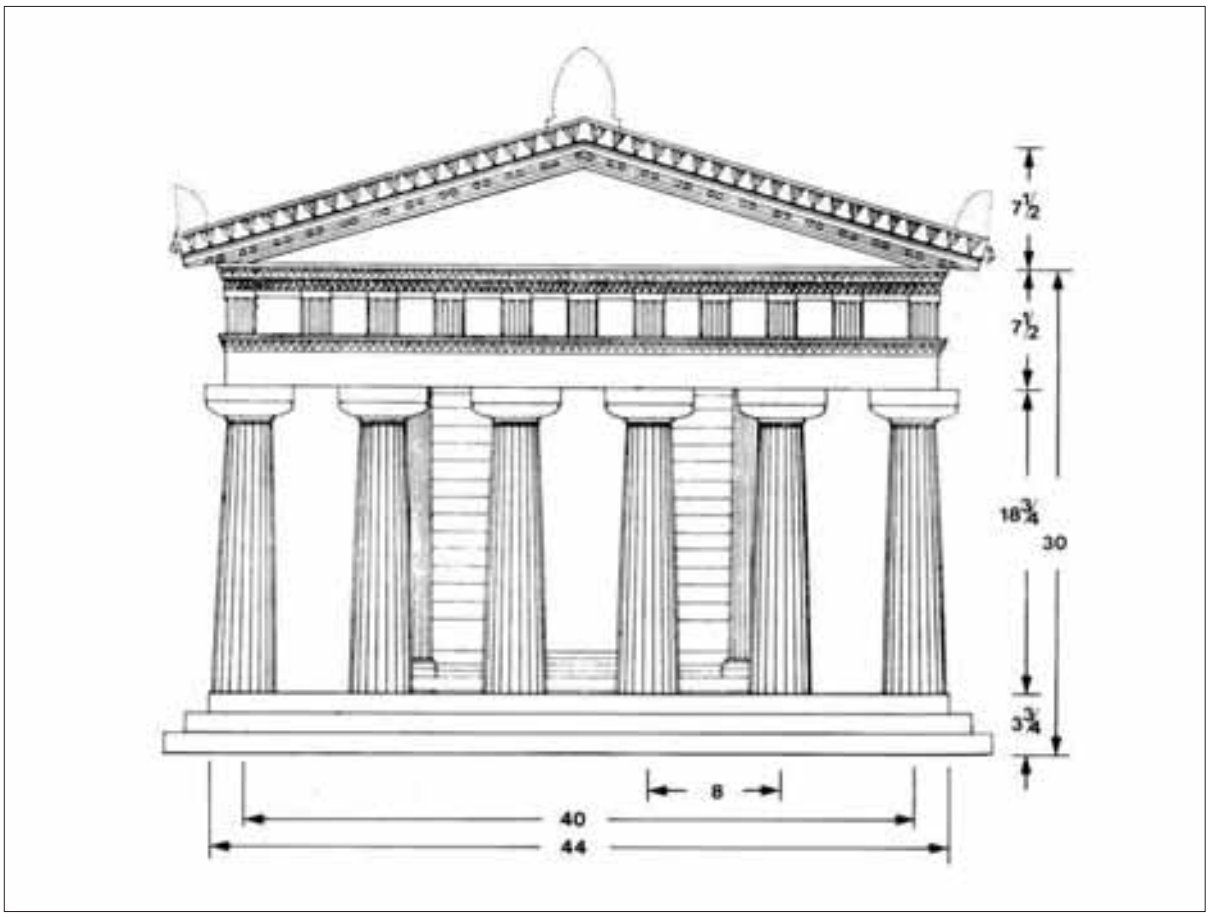


Abb. 9. Der Athenatempel in Paestum, Ostfront, Maßangaben in Fuß (NR).

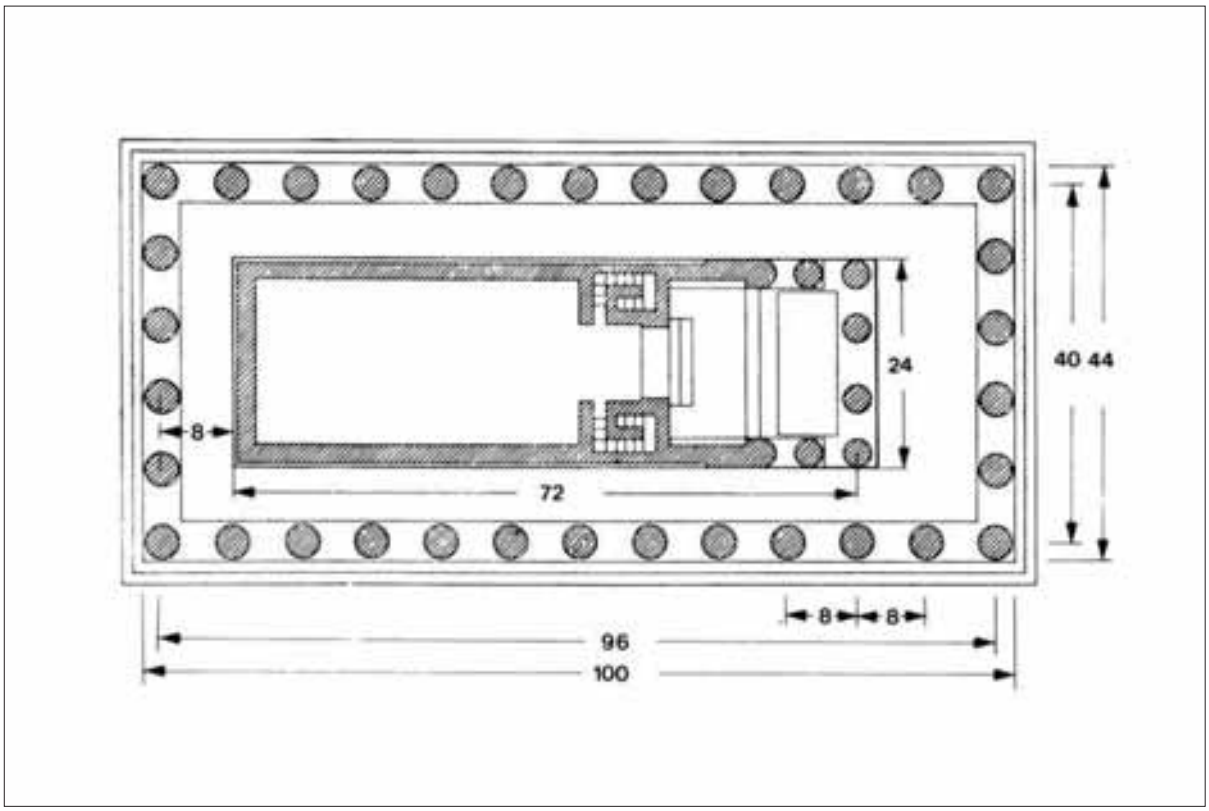


Abb. 10. Der Athenatempel in Paestum, Grundriss, Maßangaben in Fuß (NR).

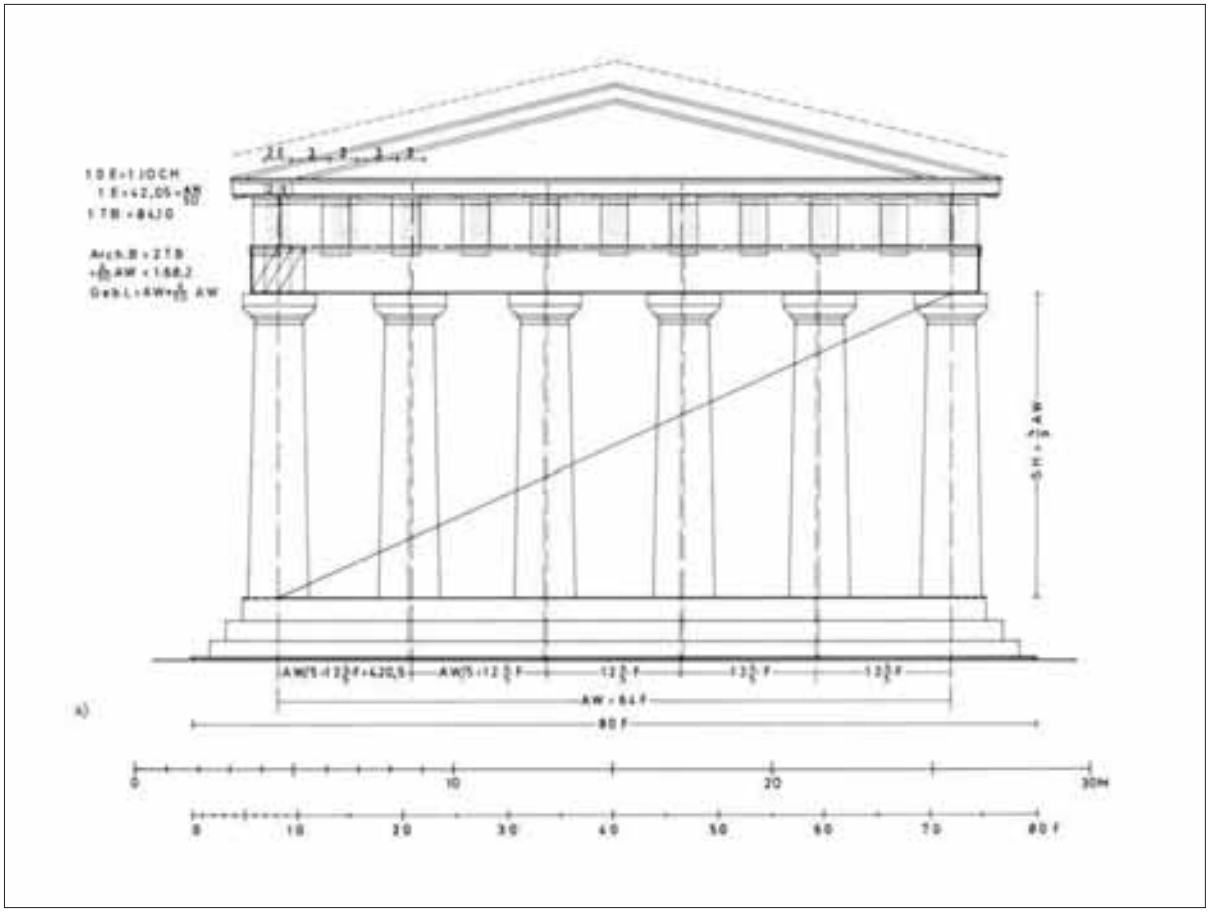


Abb. 11. Der Tempel von Segesta, Maßverhältnisse der Ostfront (Mertens).

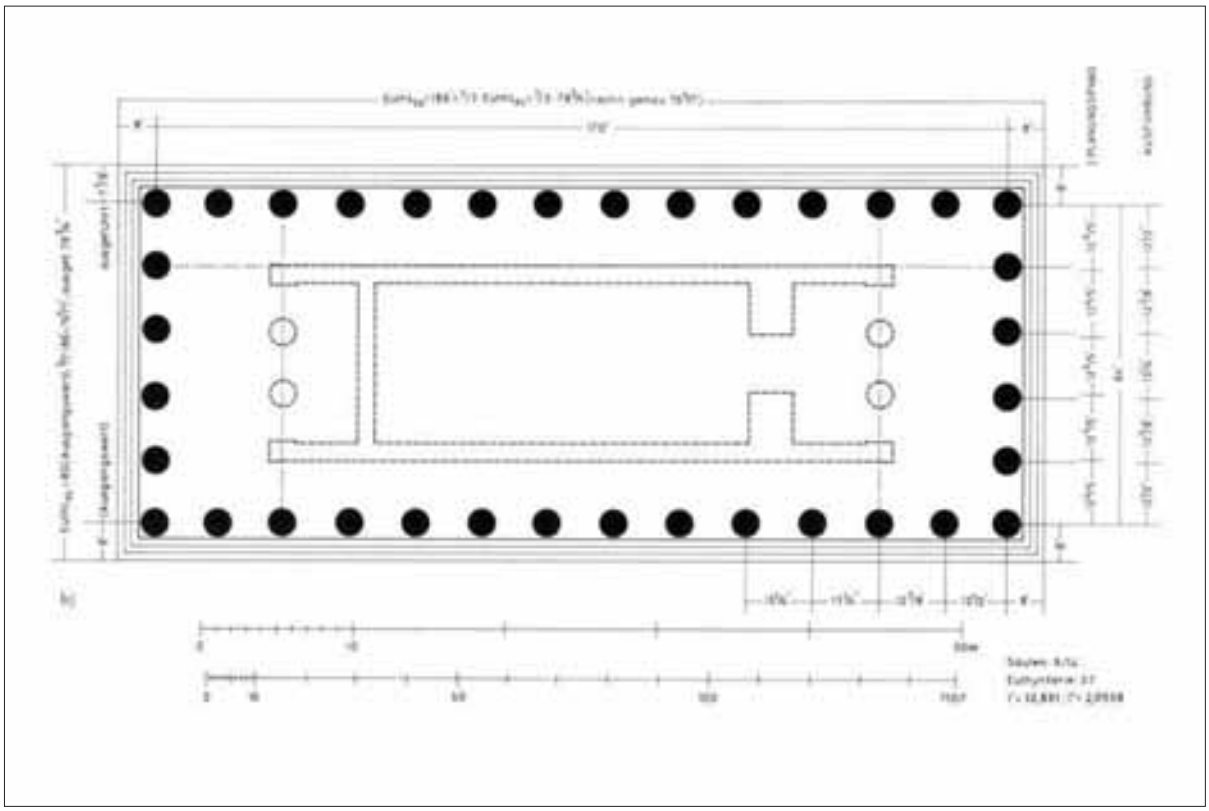


Abb. 12. Der Tempel von Segesta, Masse des Grundrisses (Mertens).



Abb. 13. Rekonstruktion des Maussolleions von Halikarnass (Krischen).

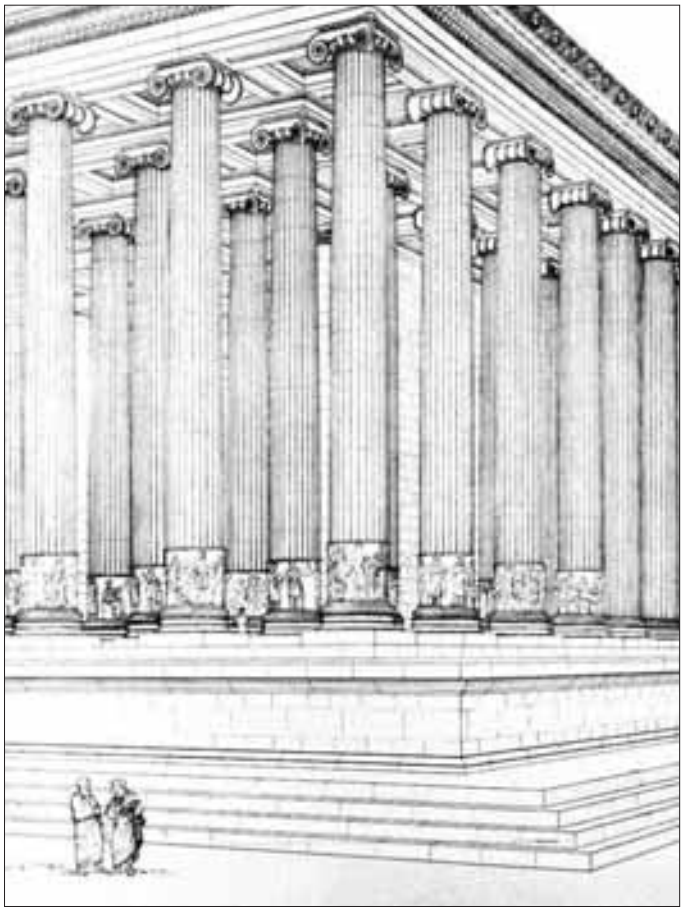


Abb. 14. Rekonstruktion des Artemistempels von Ephesos (Krischen).

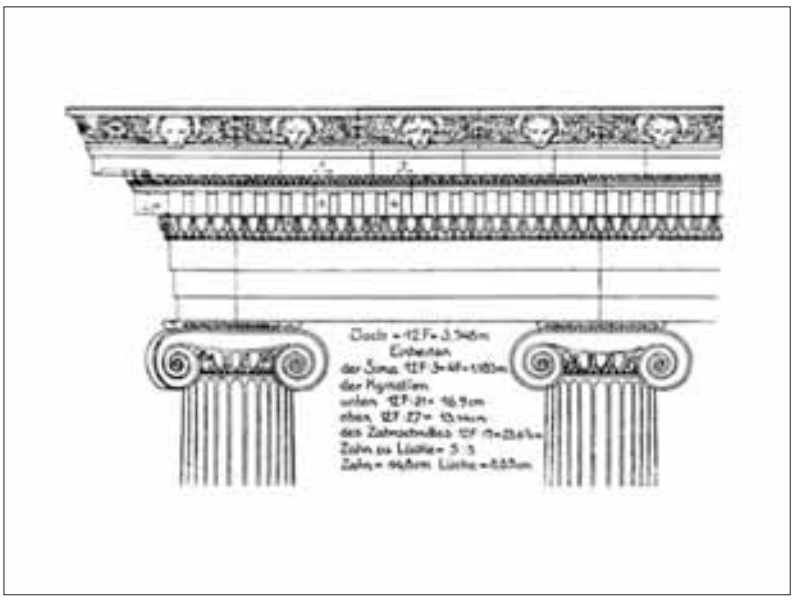


Abb. 15. Der Athenatempel von Priene, Ansicht des Gebälks (Krischen).

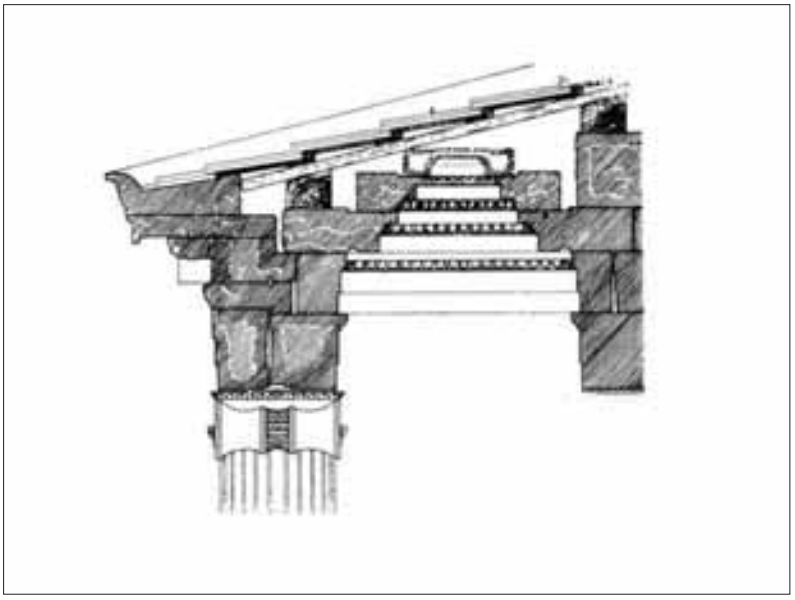


Abb. 16. Der Athenatempel von Priene, Schnitt durch das Gebälk (Gruben).



Abb. 17. Der Athenatempel von Priene, Rekonstruktion des Gebälk (Pergamonmuseum Berlin).

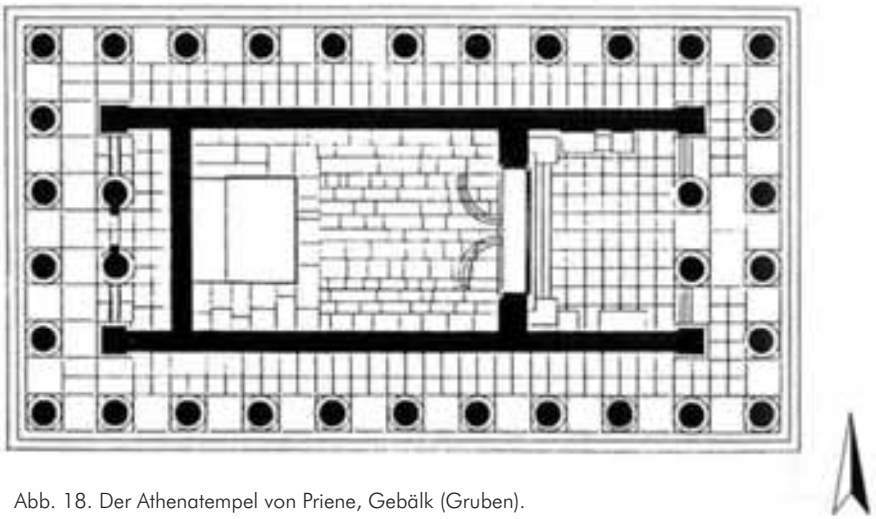


Abb. 18. Der Athenatempel von Priene, Gebälk (Gruben).

Abb. 15-18

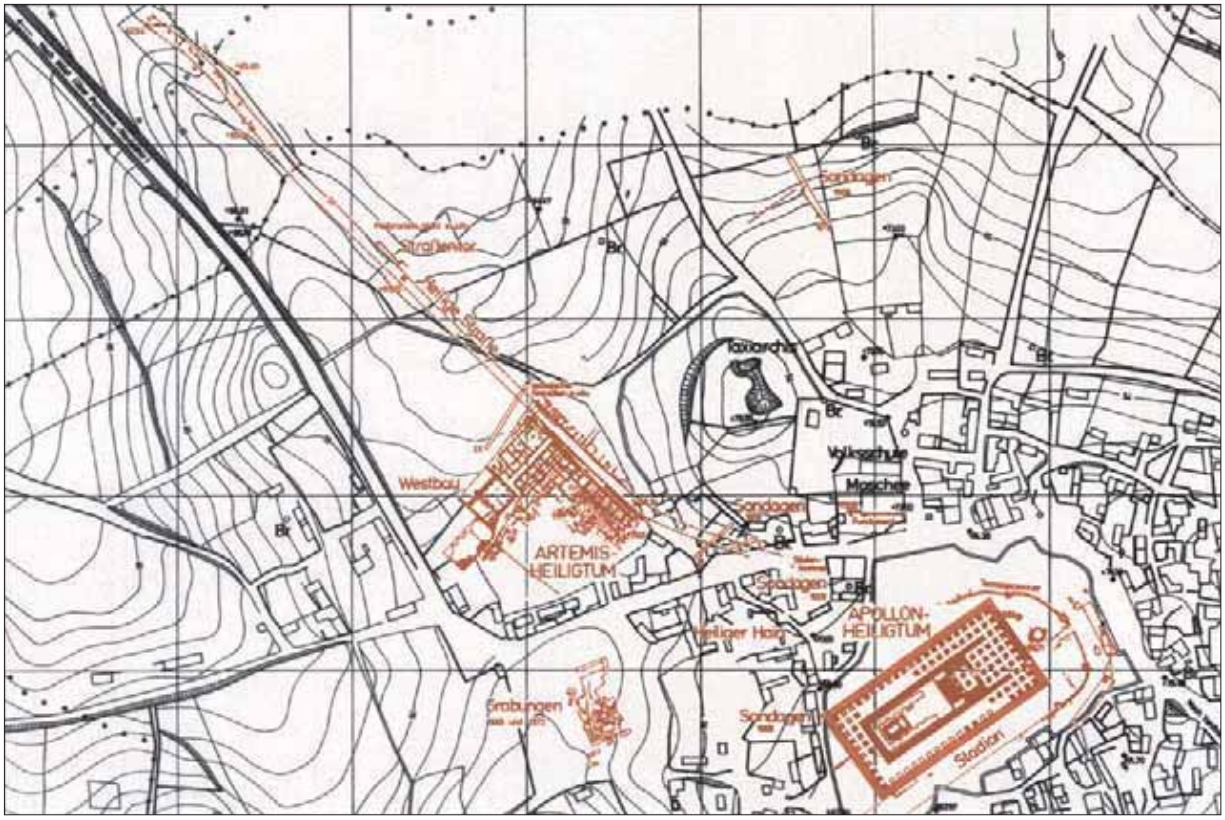


Abb. 19. Übersichtsplan der Ausgrabungen in Didyma. Archäologischer Befund rot (DA).

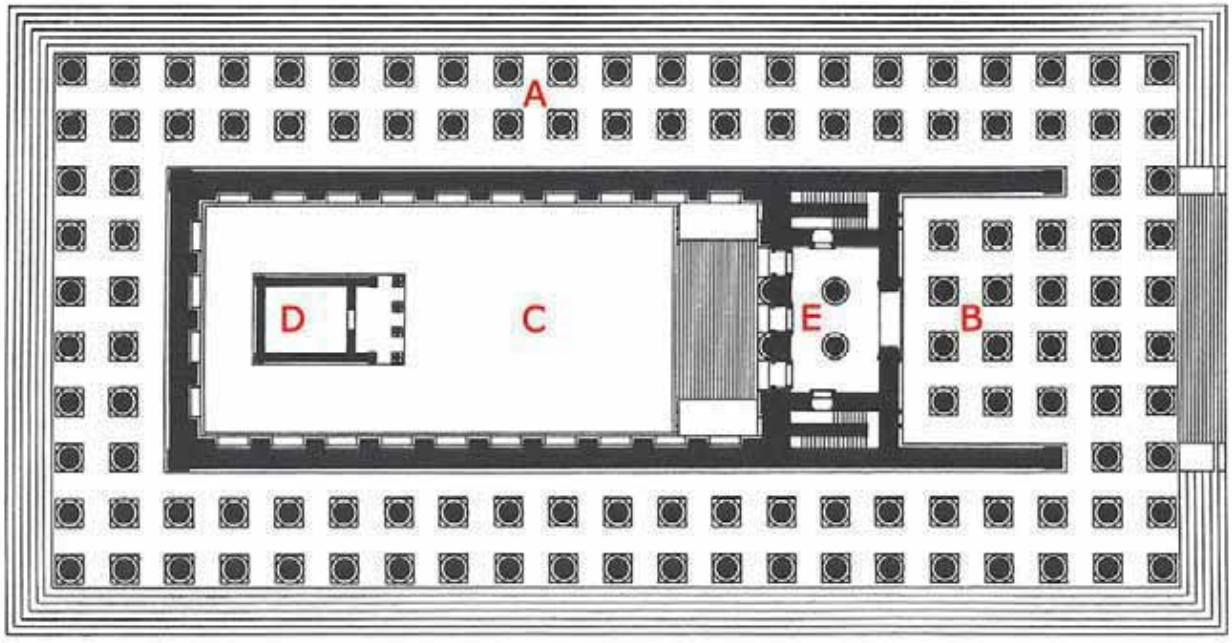


Abb. 20. Rekonstruierter Grundriss des Apollontempels (Knackfuss/JB).

A. Ringhalle (Peristasis)

B. Zwölfsäulensaal (Prodomos)

C. Hof (Adyton)

D. Naiskos

E. Zweisäulensaal

Abb. 19-20





Abb. 21-22. Fragment einer archaischen Votivfigur eines thronenden Götterpaares (Tuchelt 1963/64).



Abb. 23. Darstellung des Kanachos-Kultbildes des Apollon Didymeus nach einem Relief aus dem Theater von Milet, 3.Jh.n.Chr.(DA).

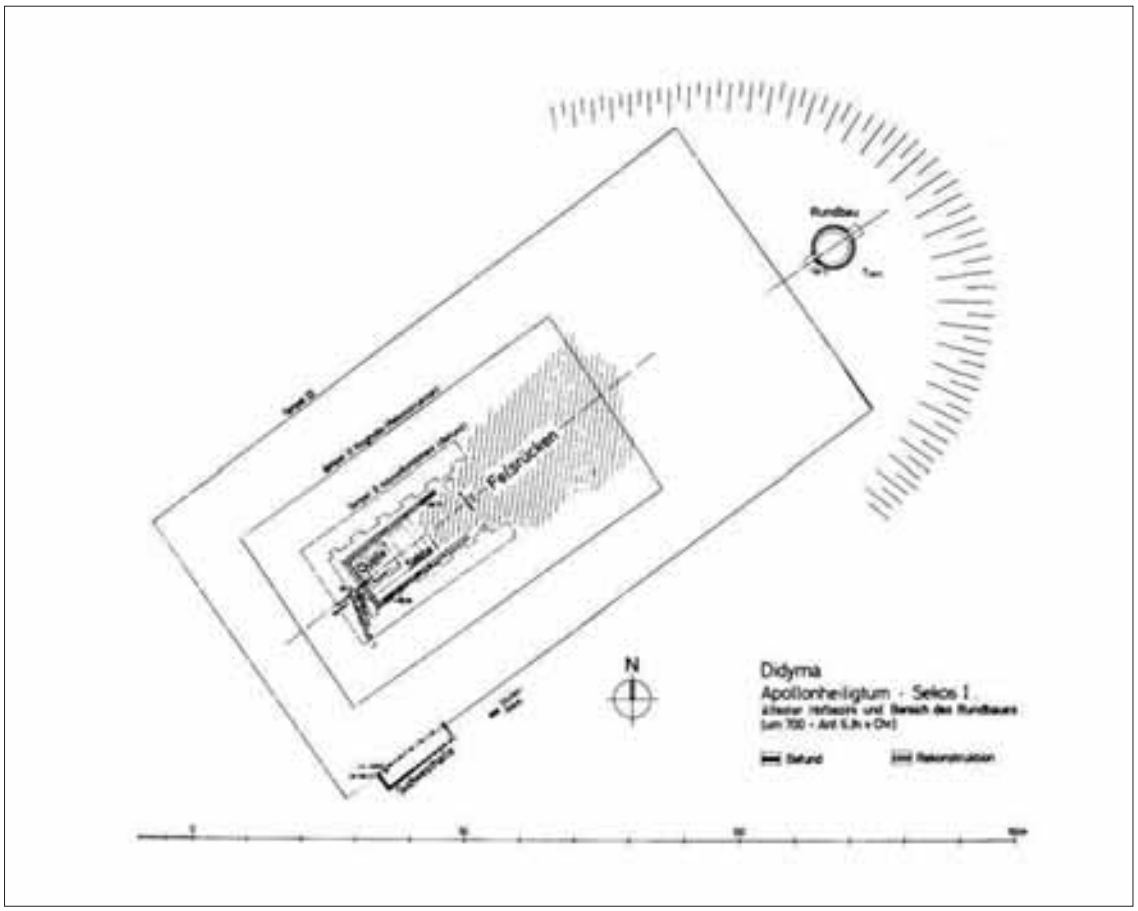


Abb. 24. Der Sekos I. im Bezug zu den späteren Tempelbauten (AW 1991)

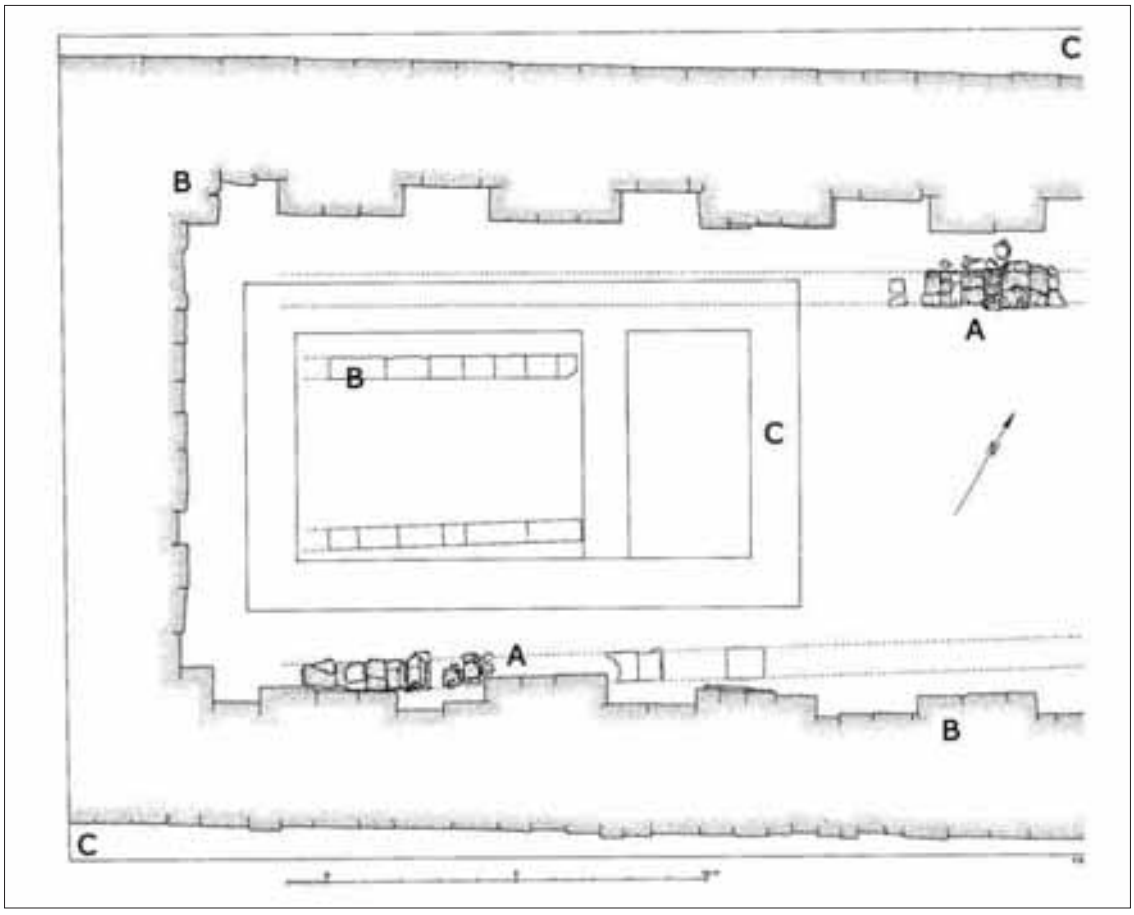


Abb. 25. Die Befundlage im Adyton: A: Sekos I., B: Tempel II., C: Tempel III (DA).

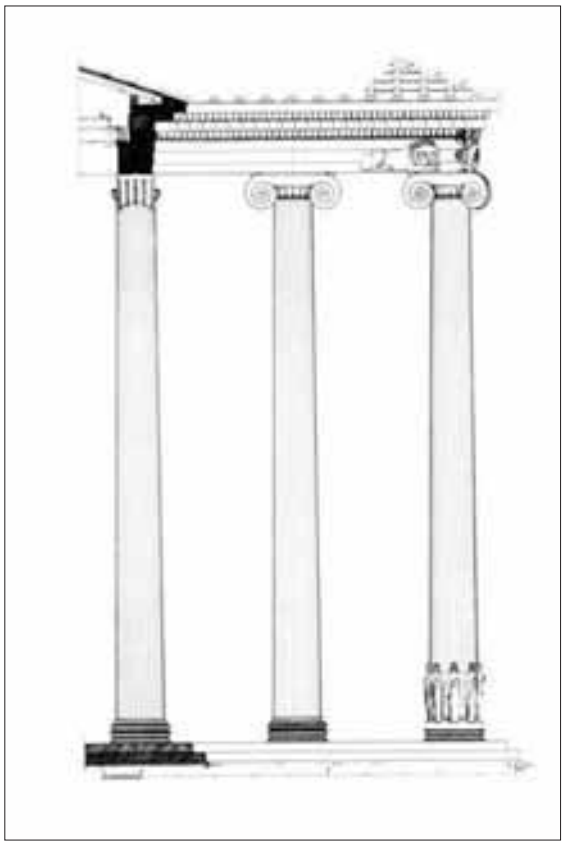


Abb. 26. Rekonstruktion von Säulen und Gebälk des archaischen Didymaions (Gruben 1963).

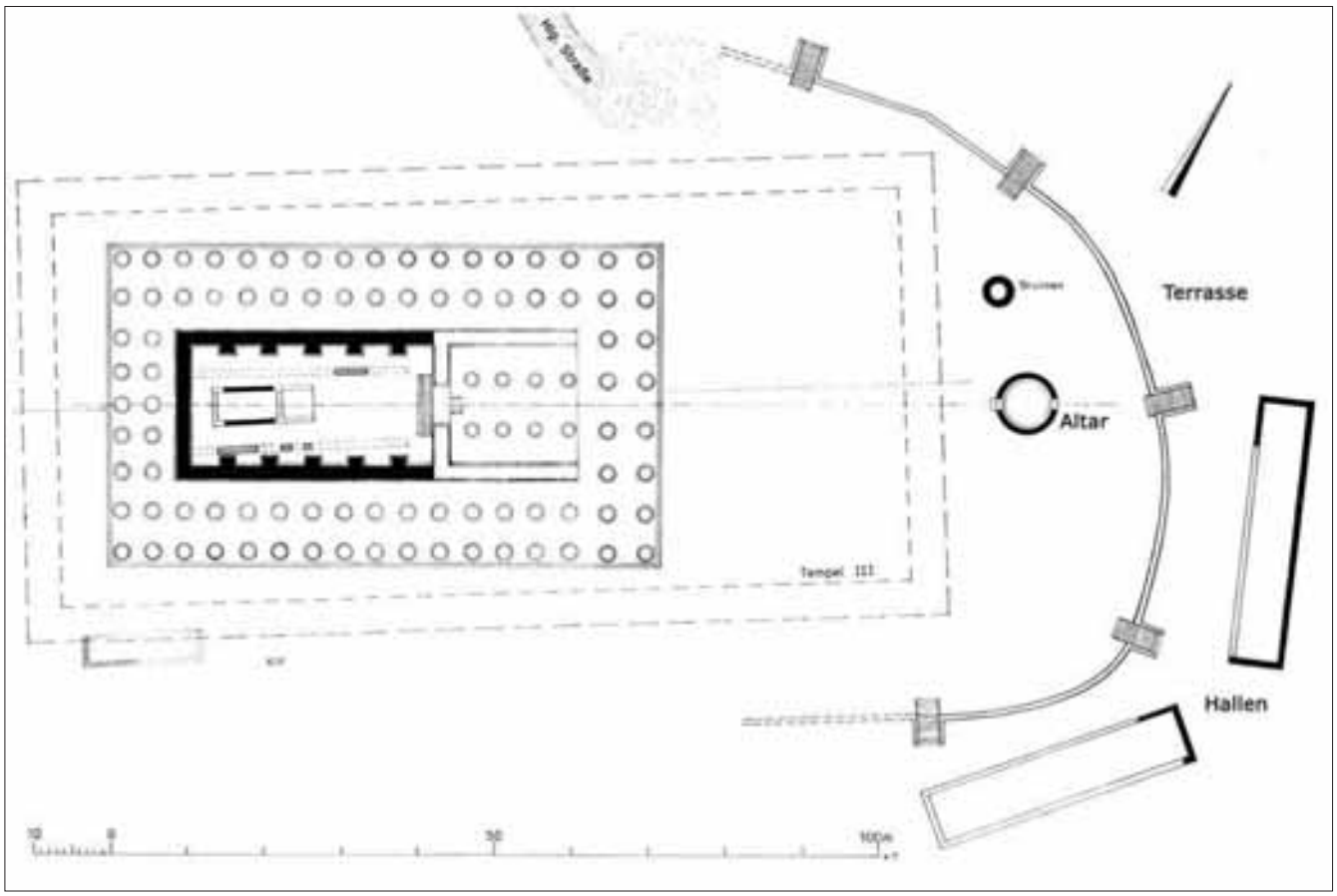


Abb. 27. Rekonstruktion des Grundrisses des archaischen Didymaions (Tuchelt 1973).

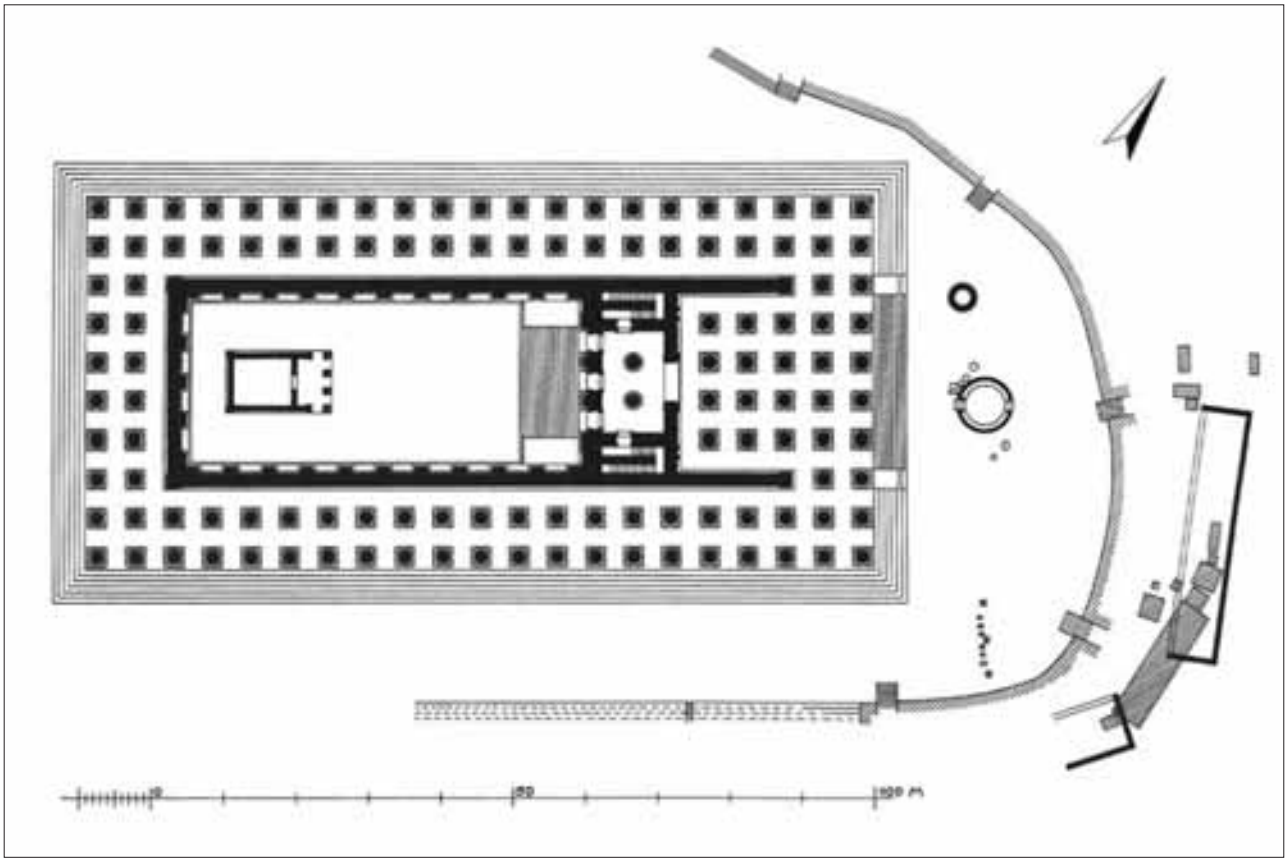


Abb. 28. Rekonstruierter Grundriss des hellenistischern Apollontempels (Knackfuss).



Abb. 29. Perspektivische Darstellung des hellenistischen Tempelbaus von Osten her. Der Zustand der Bauarbeiten ist fiktiv, als in römischer Zeit die Ostfront errichtet wurde, war der Prodomos schon vollendet (DA/JB).



Abb. 30. Römischer Gorgon aus dem Fries des Außengebälks (JB).



Abb. 31. Römisches Eckkapitell (JB).



Abb. 32. Römische Basis der Ostfront (Knackfuss).



Abb. 33. Die Gotenmauer bei den Ausgrabungen, nach 1906. Die Reste der Schutzmauer wurden im Rahmen der Freilegung dokumentiert und abgeräumt. Die Halstrommel trägt am unteren Rand noch den Bossenmantel, war also nie versetzt (Knackfuss).

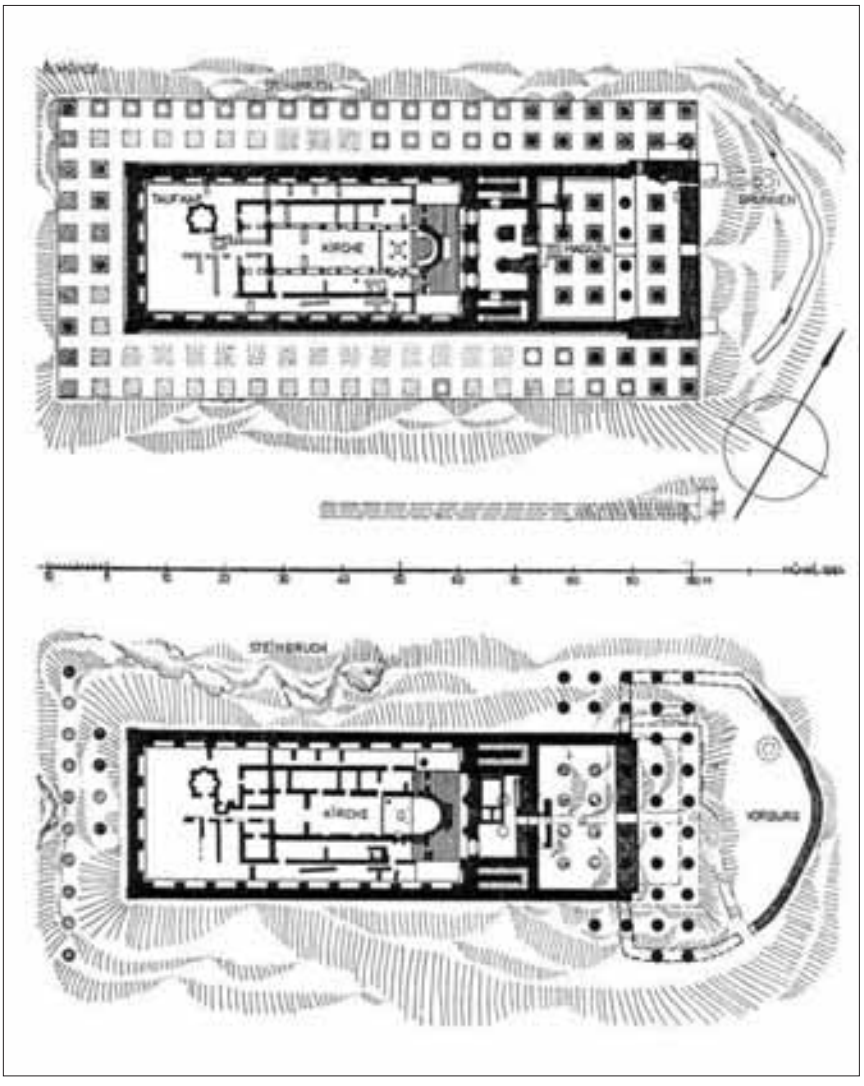


Abb. 34. Das Tempelkastell. Rekonstruktion mittelalterlicher Bauzustände (Müller-Wiener).

Abb. 33-34

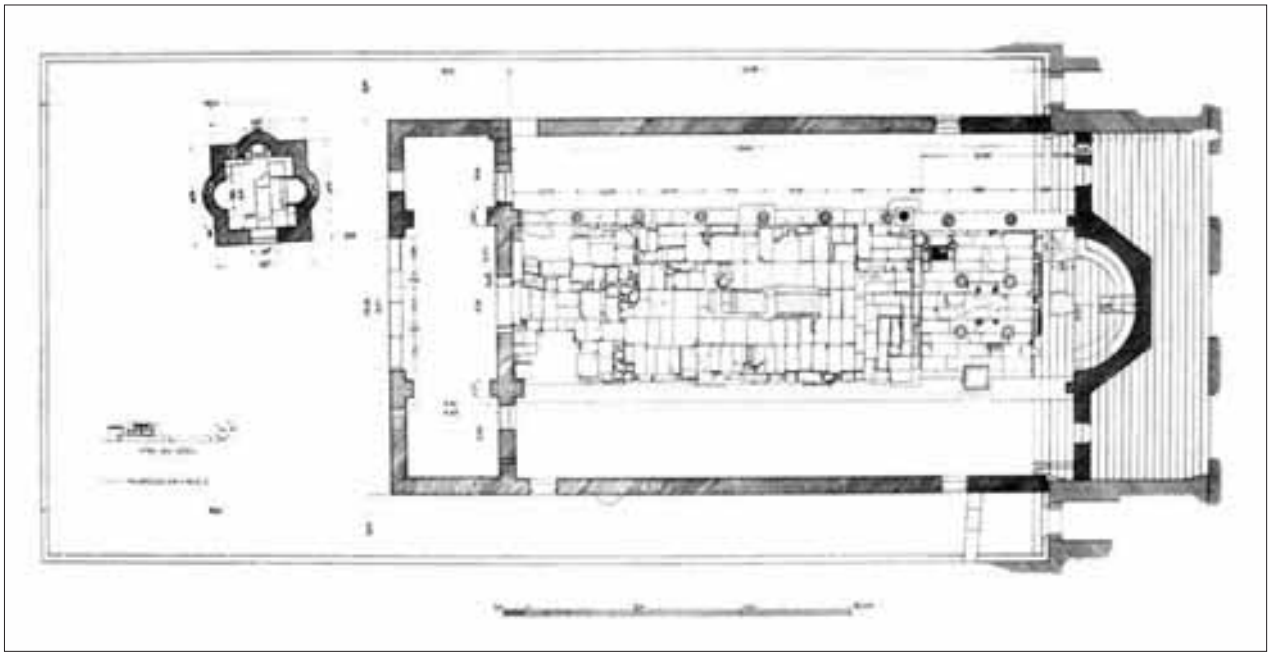


Abb. 35. Grundriss der älteren Bauphase der Adyton-Basilika im 6. Jh. n. Chr. (Knackfuss).



Abb. 36. Blick nach Osten in den Chor der Adyton-Basilika (Knackfuss).



Abb. 37. Die Windmühle auf dem Trümmerberg 1906 (DA).

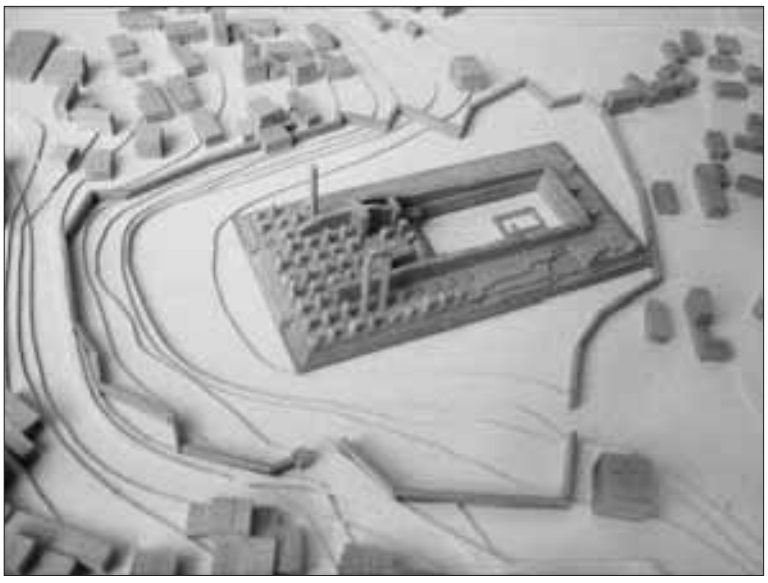


Abb. 38. neuzeitliche Schutzmauer um den Tempel im Modelfoto (JB).



Abb. 39. Die älteste überlieferte Ansicht der Tempelruine nach Jerry Saltier, 1673 (DA).



Abb. 40. Ansicht der Tempelruine um 1790 (Society of Dilettanti 1796).

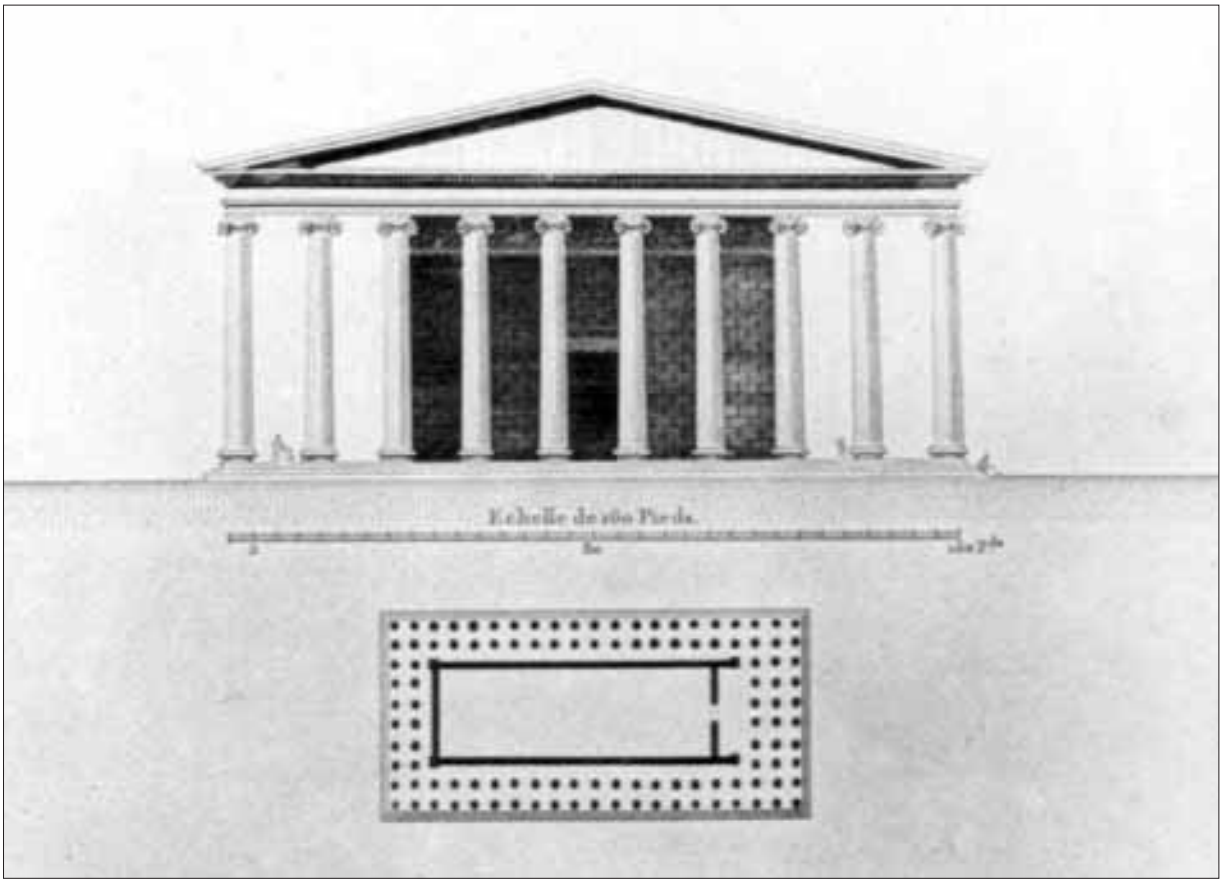


Abb. 41. früheste Rekonstruktion um 1790 (Society of Dilettanti 1796).

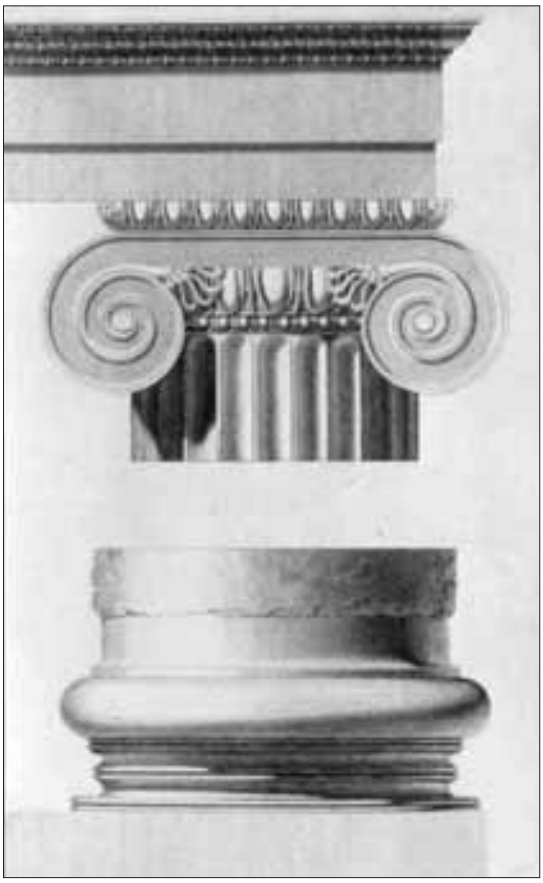


Abb. 42. Bauaufnahme der Ringhallensäule (Society of Dilettanti 1796). Die Größenverhältnisse von Torus und Spira, aber auch innerhalb des Kapitells weichen stark von der tatsächlichen Ausführung ab.

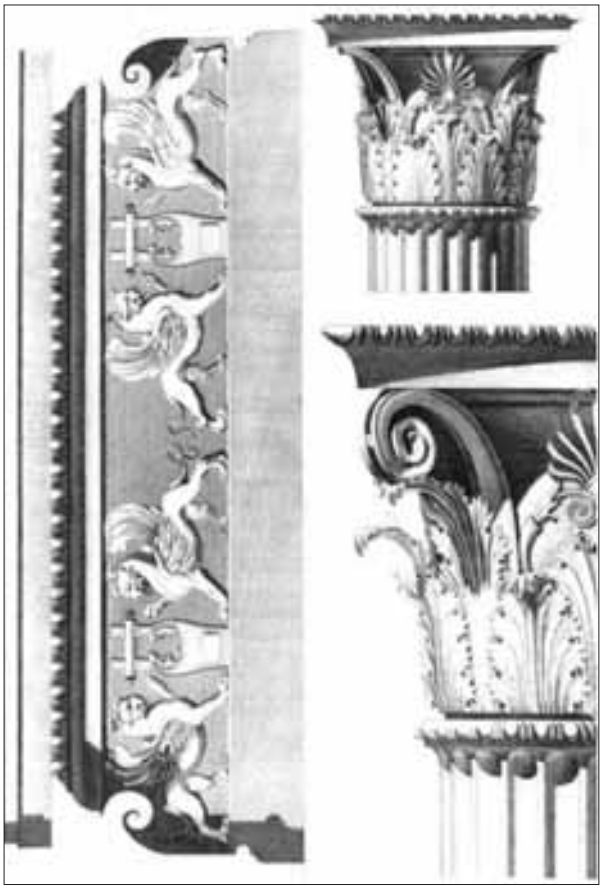


Abb. 43. Bauaufnahme des korinthischen Halbsäulenkapitells und des Greifenfrieses (Society of Dilettanti 1796). Das Kapitell wurde im 19. Jahrhundert zerstört und ist heute nur in Fragmenten erhalten.

Abb. 41-43



Abb. 45. Bauaufnahme eines Antenkapitells (Rayet/Thomas 1877).



Abb. 44. Grabungsarbeiten 1873 (Rayet/Thomas).

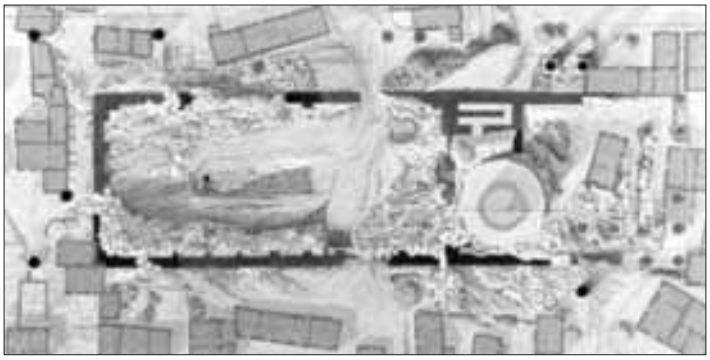


Abb. 46. Lageplan 1873 (Rayet/Thomas 1877).

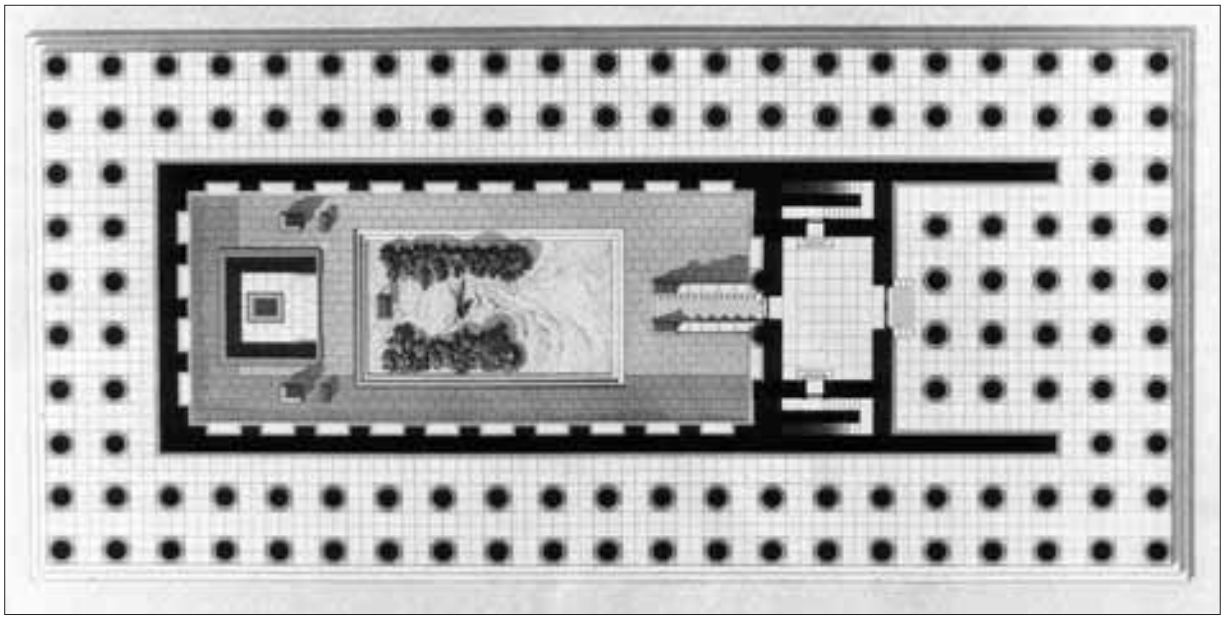


Abb. 47. Grundrissrekonstruktion (Rayet/Thomas 1877). Zum ersten Mal wird die Innenraumstruktur richtig dargestellt. Die Annahme eines Kultbildschreines in einem offenen, tiefer liegenden Hof sollte sich als richtig erweisen. Der im Hof dargestellte Fußbodenbelag gehört allerdings zur christlichen Basilika im Adyton.

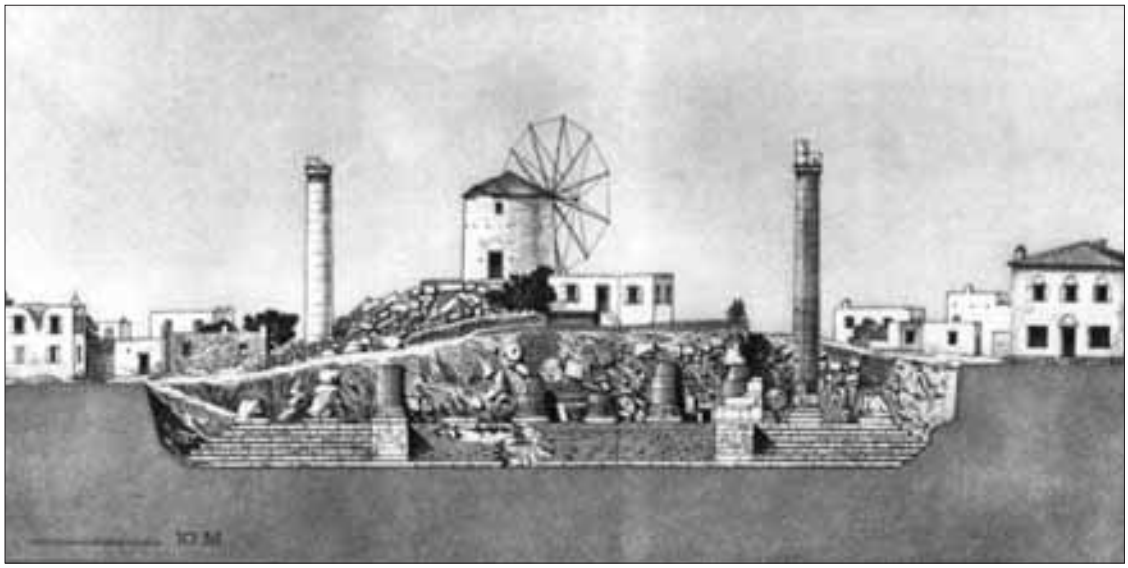


Abb. 48. Ansicht der Ausgrabung 1896 von Osten (Pontremoli/Haussoulier 1904).

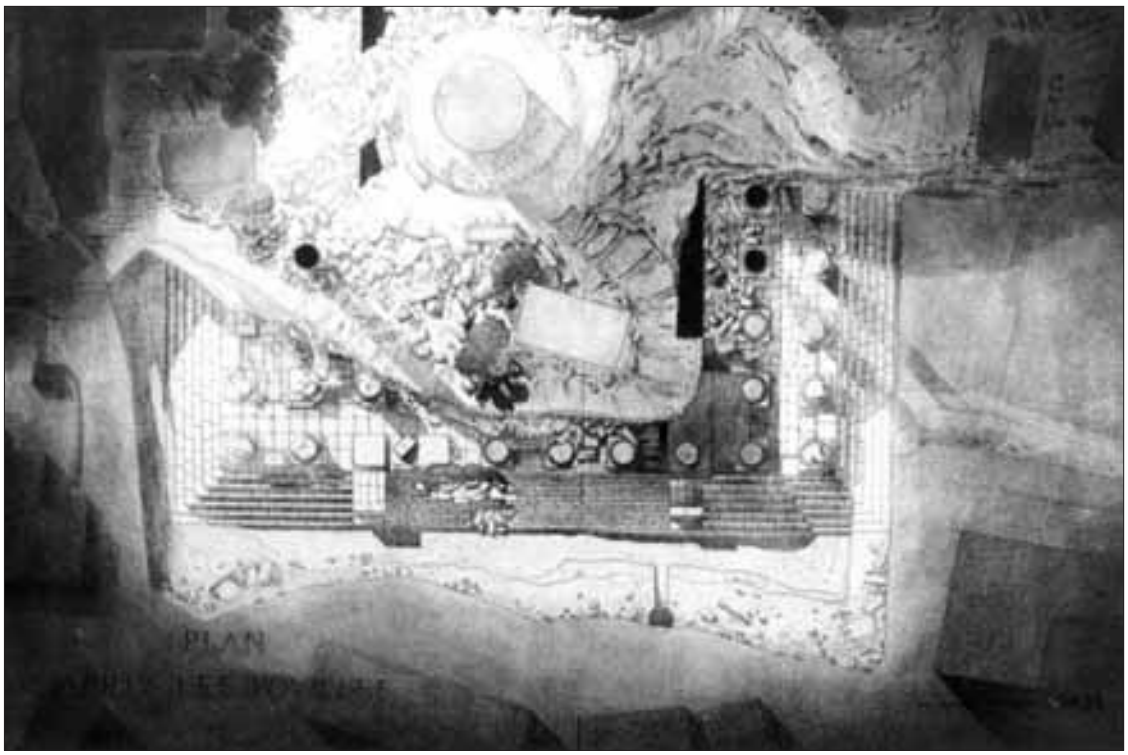


Abb. 49. Grundriss (Pontremoli/Haussoulier 1904).

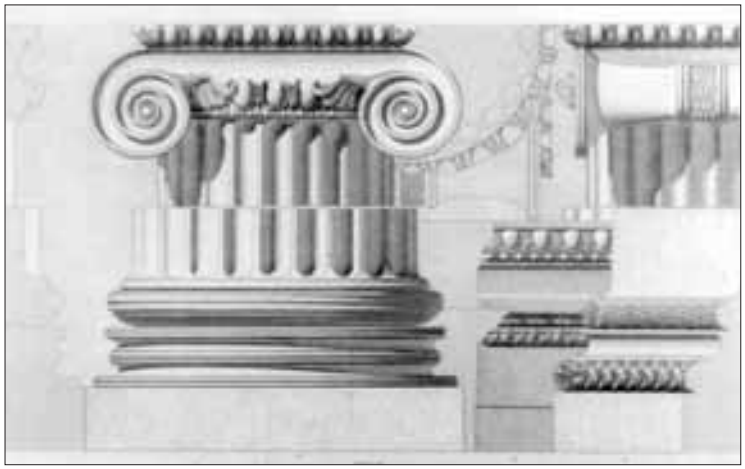


Abb. 50. Bauaufnahme der Ringhallensäule (Pontremoli/Haussoulier 1904).



Abb. 51. Rekonstruktion des Gebälks.

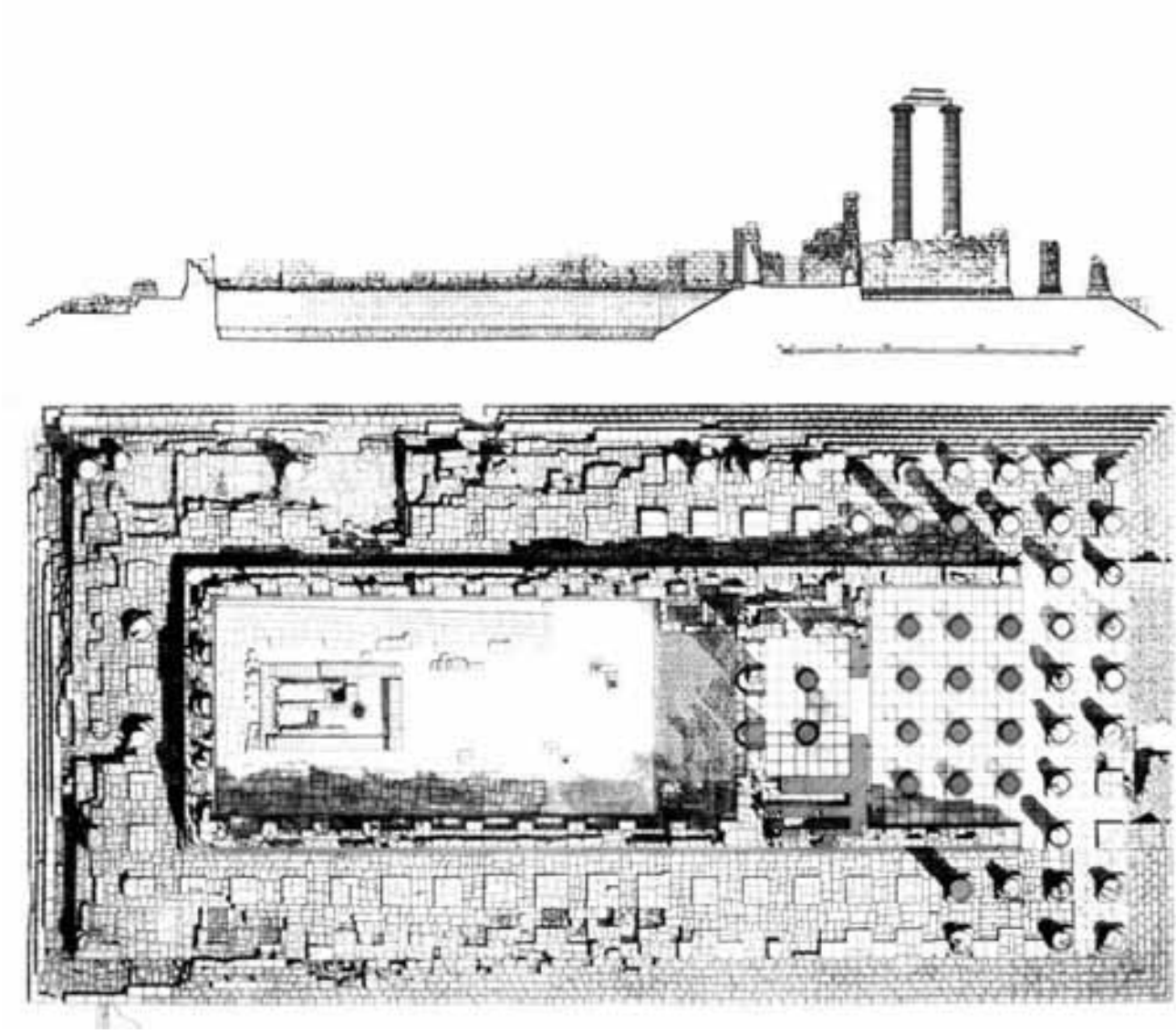


Abb. 52. Längsschnitt und Steinplan nach der Freilegung 1906-13 (Knackfuss 1941).

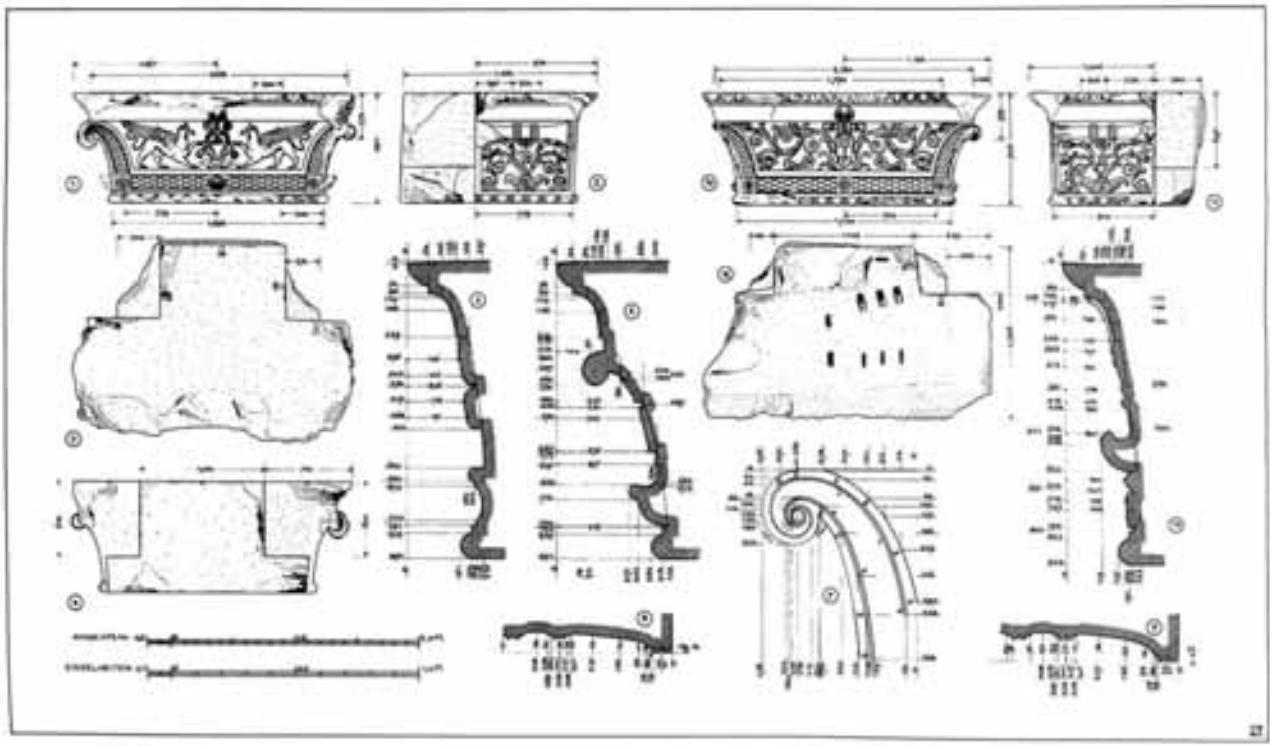


Abb. 53. Bauaufnahmen zweier Pilasterkapitelle (Knackfuss 1941).

Abb. 52-53



Abb. 54. Kurvatur an der nördlichen Cellasockelwand (AW 1991).



Abb. 55. Prodomos der Tempelruine (JB).



Abb. 56. Die monolithische Schwelle des Tempelportals (AW 1991).



Abb. 57. Der nördliche Tunnel zum Adyton (AW 1991).

Abb. 54-57

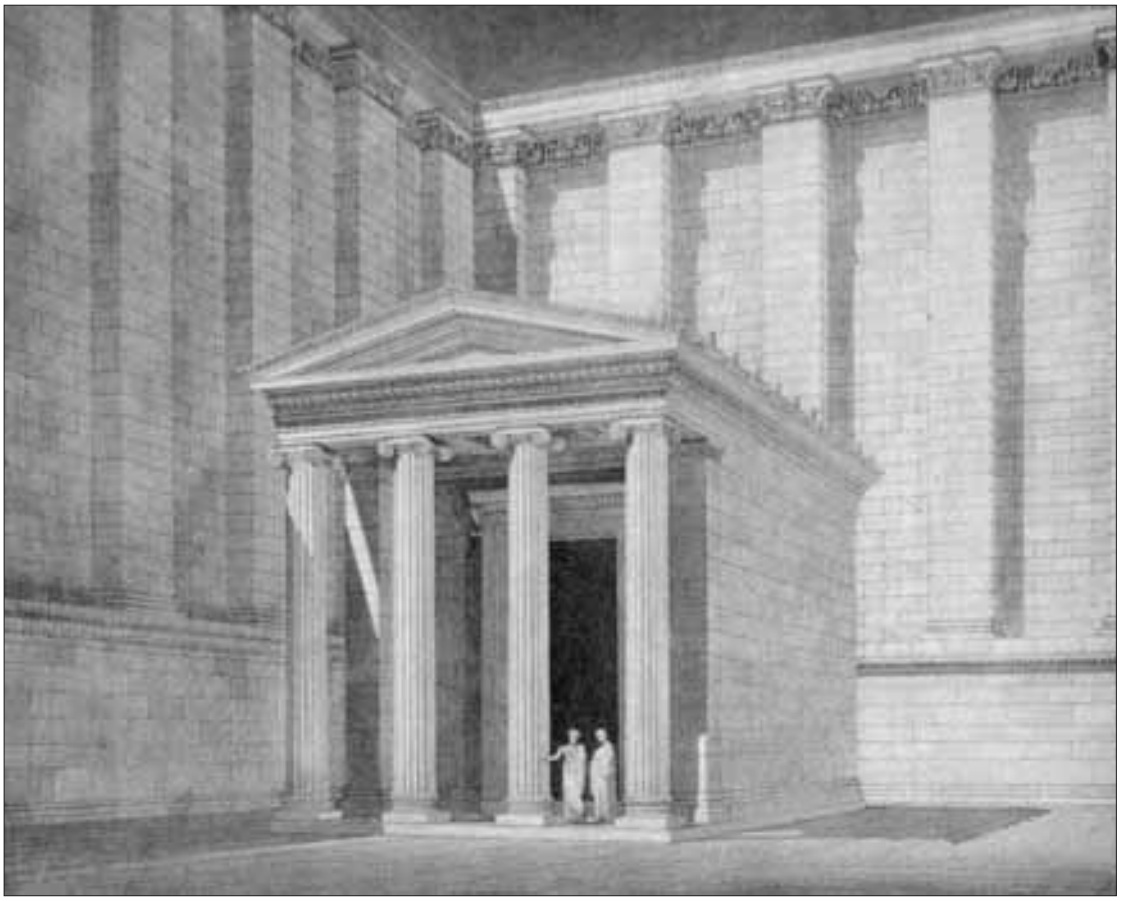


Abb. 58. Rekonstruktion des Naiskos im Adyton (DA).



Abb. 59. Fragment eines Antenkapitells des Naiskos (DA).



Abb. 60. Palmettenfries des Gebälks des Naiskos (DA).



Abb. 61. Antefix des Naiskos (DA).



Abb. 62. Die große Freitreppe an der Westseite des Adyton (JB).



Abb. 63. Zwölf- und Zweisäulensaal (AW 1991).



Abb. 64. Das südliche Treppenhaus (JB).

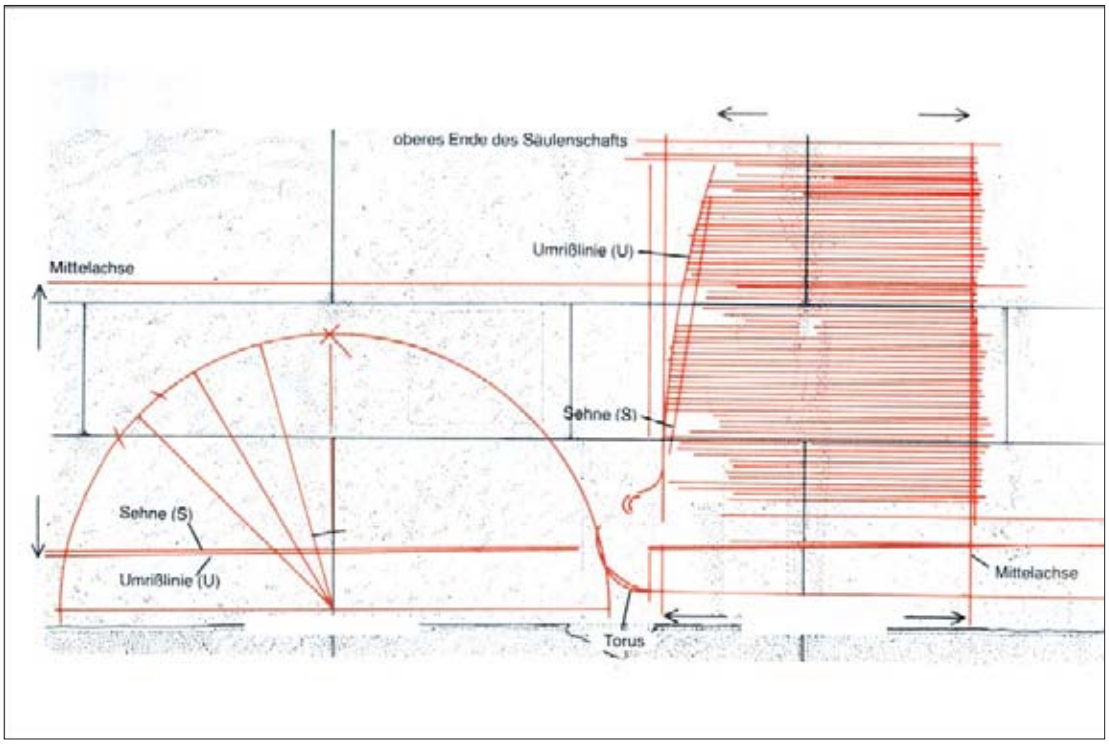


Abb. 65. Die Ritzzeichnung des Säulenfußes mit gestauchtem Schaft (Haselberger 1980).

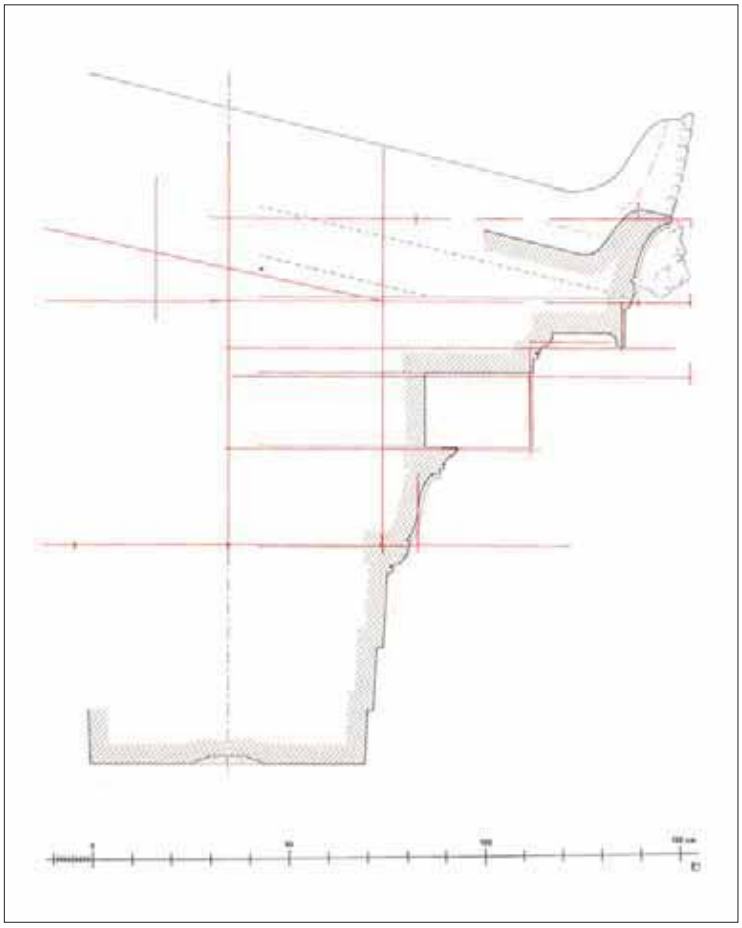


Abb. 66. Ritzzeichnung des Gebälks des Naiskos (Haselberger 1983).

Tabelle 2. Vergleichstabelle mit ausgeführten und theoretischen Maßen.			
	gemessen (m)	Idealmaß	Fuß
Stylobatbreite[45]	51.13,0	51.13,5	171 1/4
Stylobatkante-Cellasockel	10.96,0 und 11.00,5	10.97,3	36 3/4
Cellasockelbreite[46]	29.16,5 und 29.20,0	29.18,8	97 3/4
Plinthenbreite	2.68,2 bis 2.69,5	2.68,7	9
Plinthenabstand	2.59,5 bis 2.61,5	2.61,3	8 3/4
Jochweite[47]		5.30,0	17 3/4
Stylobatkante-Plinthenkante	0.36,3	0.37,3	1 1/4
Stylobatlänge[48]	109.34,0 (berechnet)	109.43,6	366 1/2
Cellasockellänge[49]	87.41,5 und 87.44,0	87.48,9	293
Krepisbreite[50]	60.13,0	60.09,3	201 1/4
Krepislänge[51]	118.34,0	118.39,4	396 1/2
Stufenausladung (6 Stufen)	4.50	4.47,9	15
Fronttreppe (12 Stufen)	4.50	4.47,9	15
Stufe	0.37,6	0.37,3	1 1/4
Dodekastylostiefe[52]	15.88,9 bis 15.90,0	15.90,0	53 1/4
Dodekastylosbreite[53]	23.78,5	23.81,3	79 3/4
Zweisäulensaaltiefe[54]	8.73,7	8.73,4	29 1/4
Zweisäulensaalbreite[55]	14.04,0	14.03,4	47
Wand-Säule	3.14,1 bis 3.15,3	3.13,5	10 1/2
Säule	2.43,6 bis 2.45,5	2.46,3	8 1/4
Intercolumnium	2.82,5	2.83,7	9 1/2
Treppenhausbreite[56]	5.30,3	5.30,0	17 3/4
Treppenbreite	1.18,9 bis 1.20,8	1.19,4	4
Zwischenwand	1.15,1	1.15,7	3 7/8
Zweisäulensaalwand	1.74,3	1.75,4	5 7/8
Adytonlänge[57]	54.56,3 und 54.61,9	54.60,6	182 7/8
Pilasterbreite[58]	1.78,0 bis 1.80,3	1.79,2	6
Pilasterabstand[59]	3.48,9 bis 3.50,5	3.49,0	11 11/16
Adytonbreite[60]	22.89,6 bis 22.91,4	22.91,7	76 3/4
Adytonbreite	22.31,4	22.32,0	74 3/4
Adytonbreite[61]	21.71,4	21.72,3	72 3/4
Adytonwandstärke	3.73	3.73,3	12 1/2
Wandsockel-Naiskos	6.56	6.56,9	22
Naiskosbreite	8.59,0	8.58,5	28 3/4
Naiskoslänge	14.53,6	14.55,7	48 3/4
Wandsockel-Naiskos	4.71	4.70,3	15 3/4
Naiskos, Plattenpflaster[62]	1.19,3	1.19,4	4
Naiskos, Rücksprung[63]	0.11 bis 0.12	0.11,2	3/8
Naiskos, Jochweite[64]	2.38,6	2.38,9	8
Adytontreppe (22 Stufen)	8.22,1	8.21,1	27 1/2
Stufe	0.37,4	0.37,3	1 1/4
Treppenbreite	15.24,0	15.22,9	51
unterer Säulendurchm.[65] (uD)	2.02,2	2.01,6	6 3/4
Intercolumnium[66] (IC)	3.28	3.28,5	11
Säulenhöhe[67] (SH)	19.70	19.70,8	66
Schafthöhe mit Torus[68]	18.18,9 (Ritzzeichnung)	18.19,6	60 15/16
Torushöhe[69]	0.27,5 (Ritzzeichnung)	0.28,0	15/16
Schafthöhe ohne Torus	17.91,4 (Ritzzeichnung)	17.91,6	60
1/2 uD[70]	1.00,97 und 1.00,8 (Rz.)	1.00,8	3 3/8
1/2 oD[71]	0.83,9 und 0.84,3 (Rz.)	0.84,0	2 13/16
Naiskosbreite[72]	10.71,2 (Ritzzeichnung)	10.71,2	35 7/8
Naiskos, Jochweite[73]	3.31,3 (Ritzzeichnung)	3.31,3 (?)	11 3/32

Abb. 67. Die Umrechnung der Tempelmaße nach dem Fußmaß von 29,85 cm (R. de Zwarte 1994).

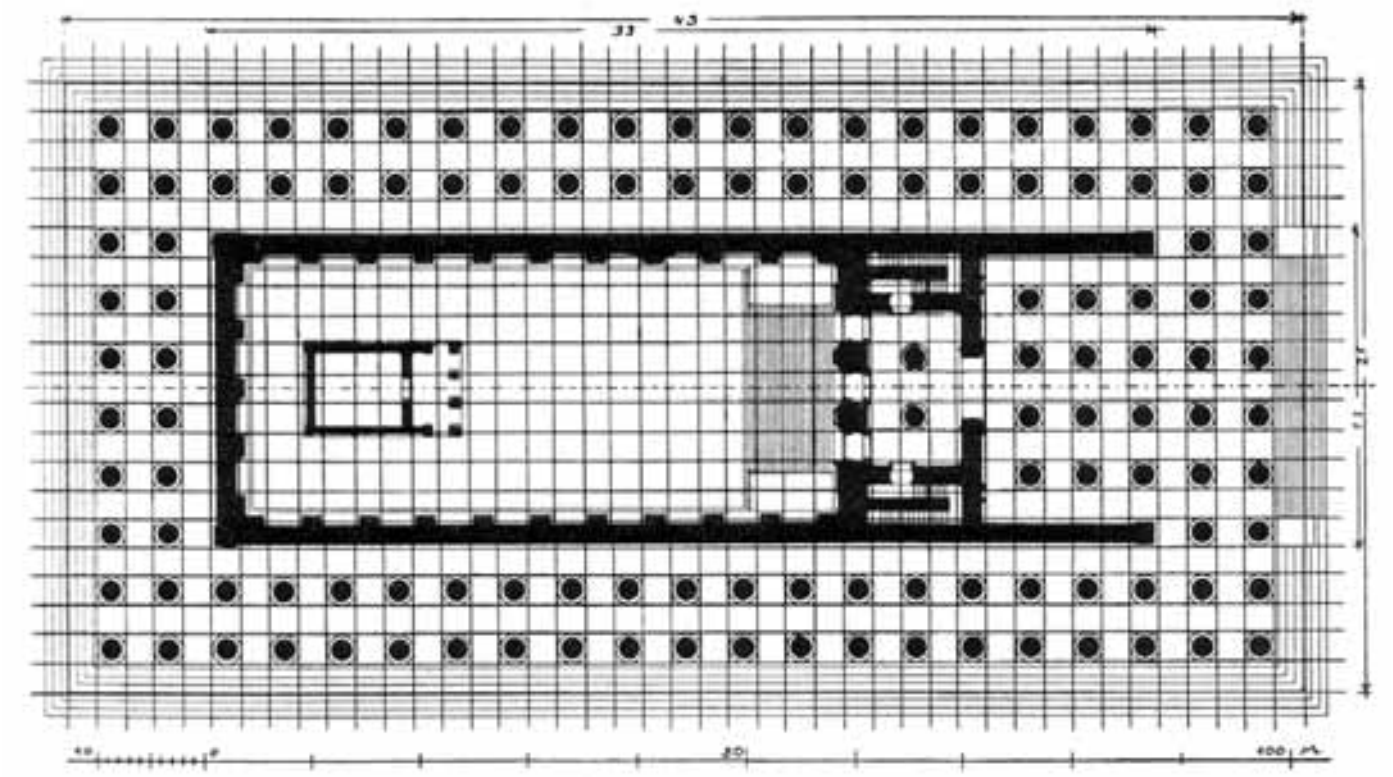


Abb. 68. Das Netzschema des Grundrisses (A. v. Gerkan 1942).

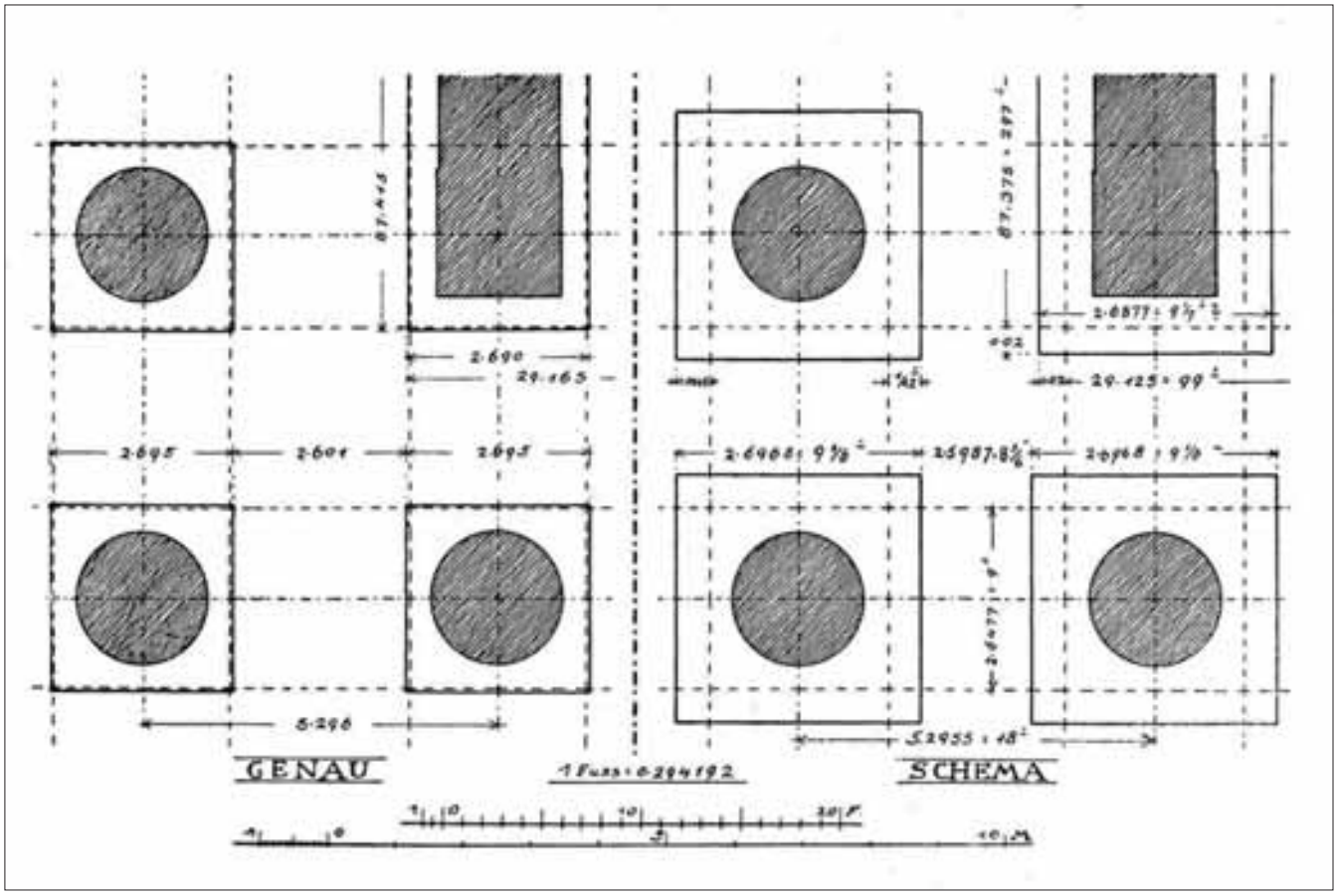


Abb. 69. Die Vergrößerung der Plinthen gegenüber ihrem Zwischenraum (A. v. Gerkan 1942).

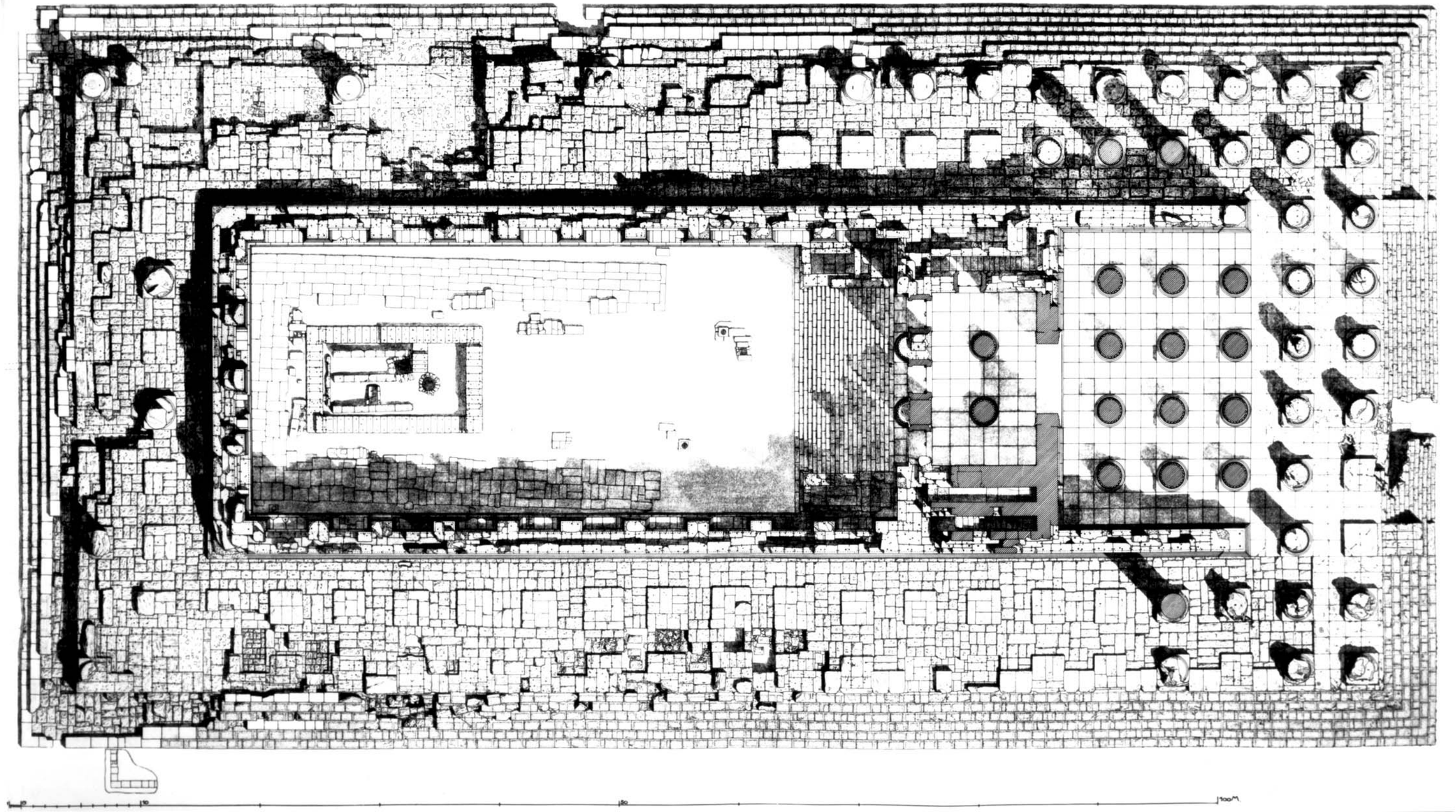


Abb. 70. Der Steinplan des Grundrisses. (Knackfuss Z. 145).



Abb. 71. Ausgangspunkt des Entwurfsprozesses (JB).

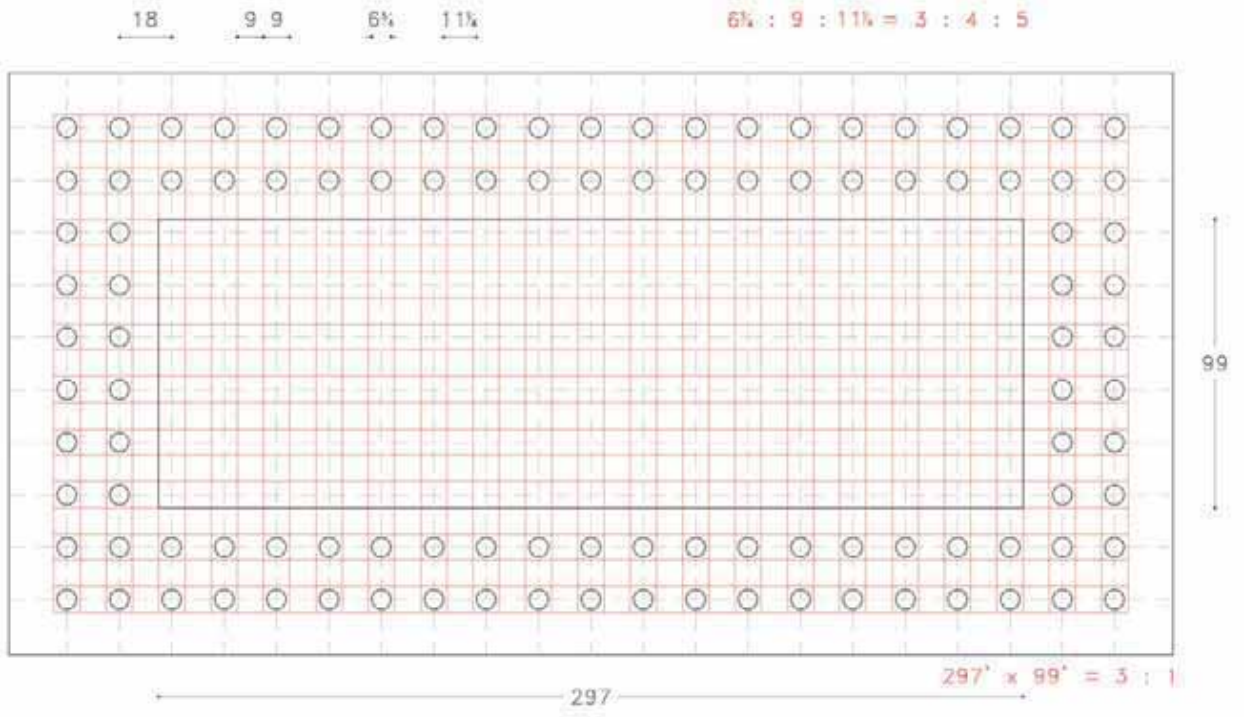


Abb. 72. Festlegung von Säulenzahl und –maßen (JB).

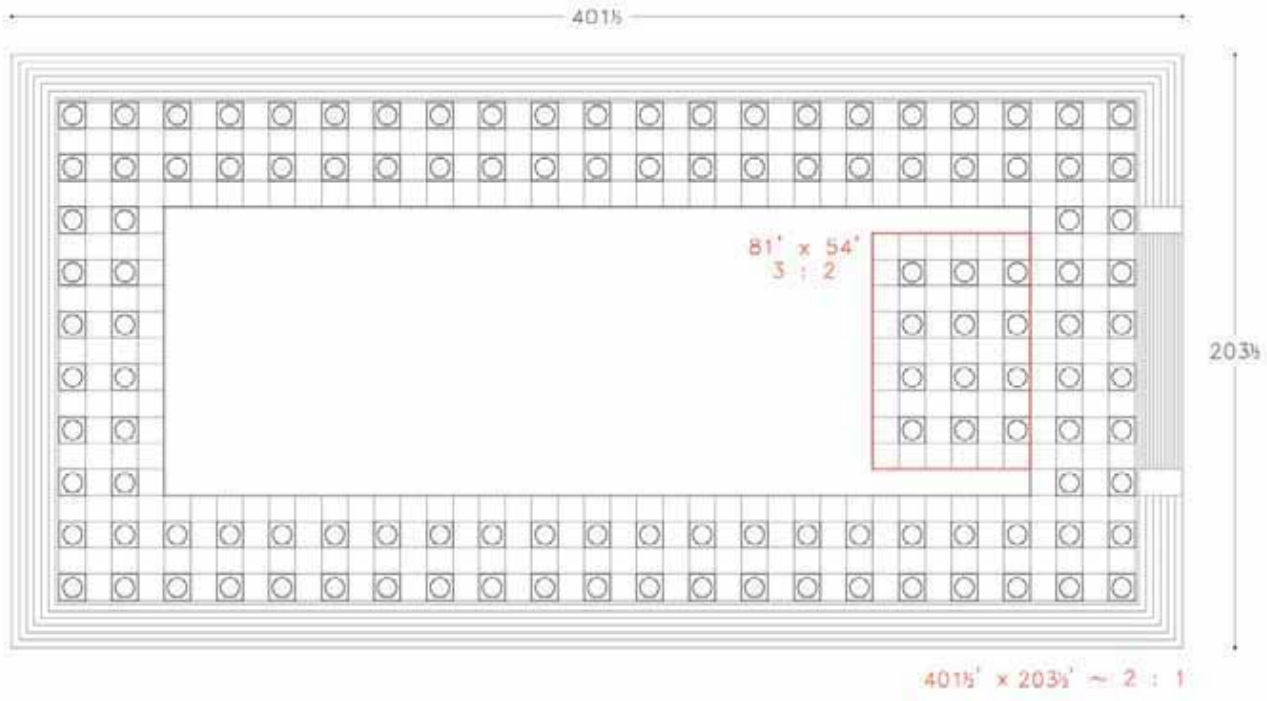


Abb. 73. Anlage des Prodomos im Verhältnis 3:2 sowie des Stufenbaus mit der Freitreppe (JB).

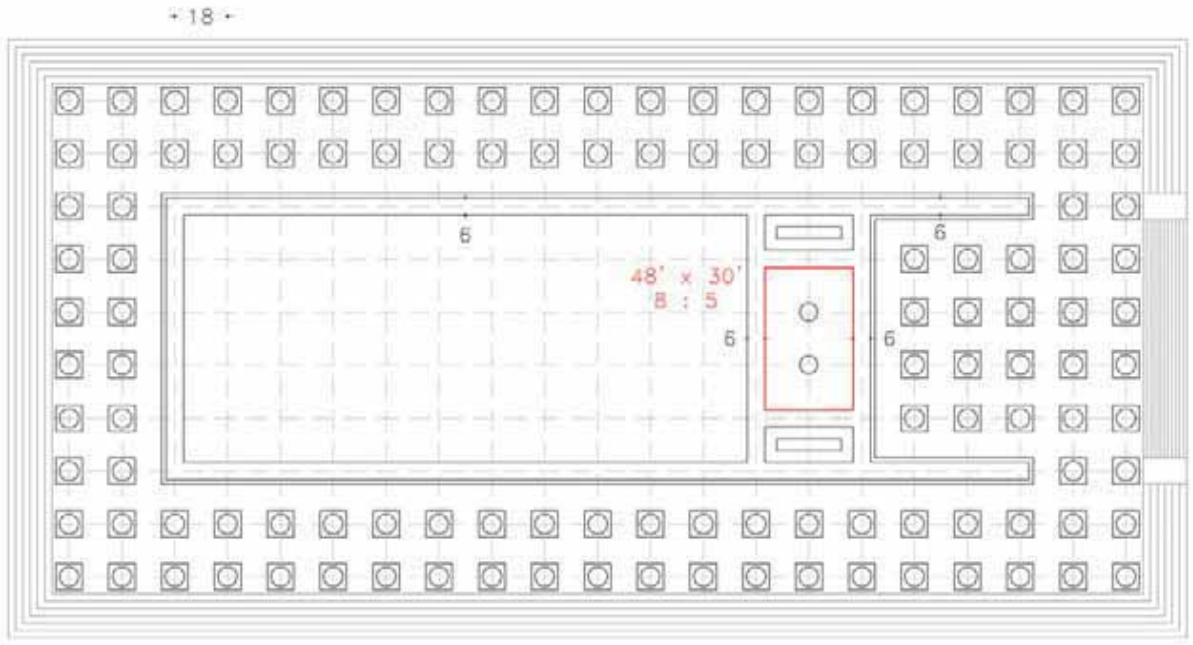


Abb. 74. Anlage des Zweisäulensaals im Verhältnis 8:5 (JB).

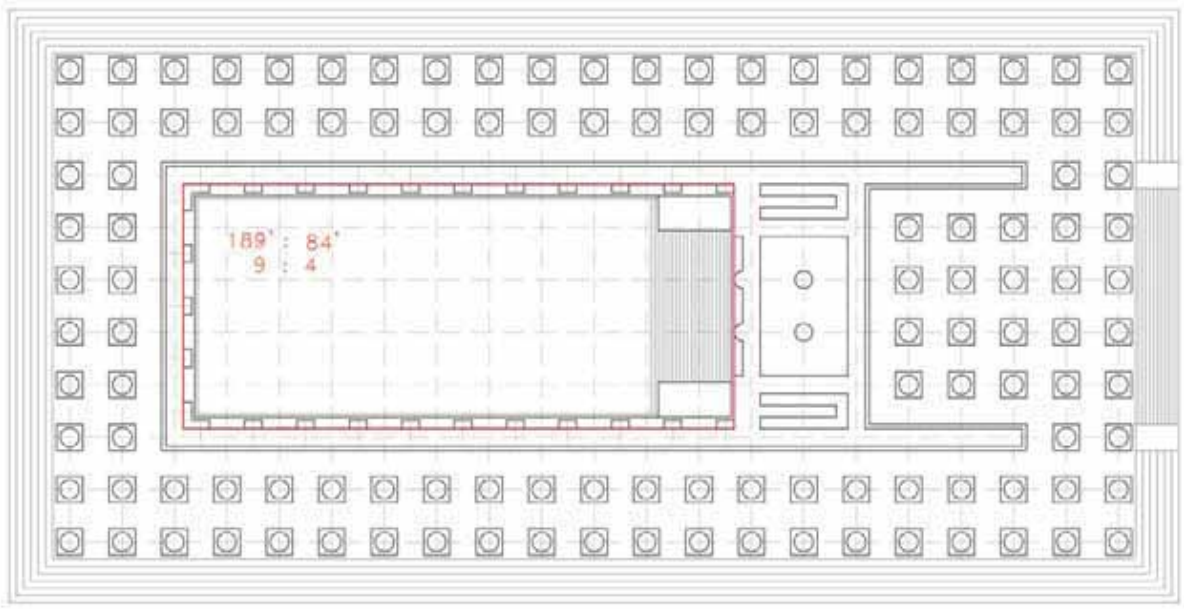


Abb. 75. Anlage des Adytons im Verhältnis 9:4 (JB).

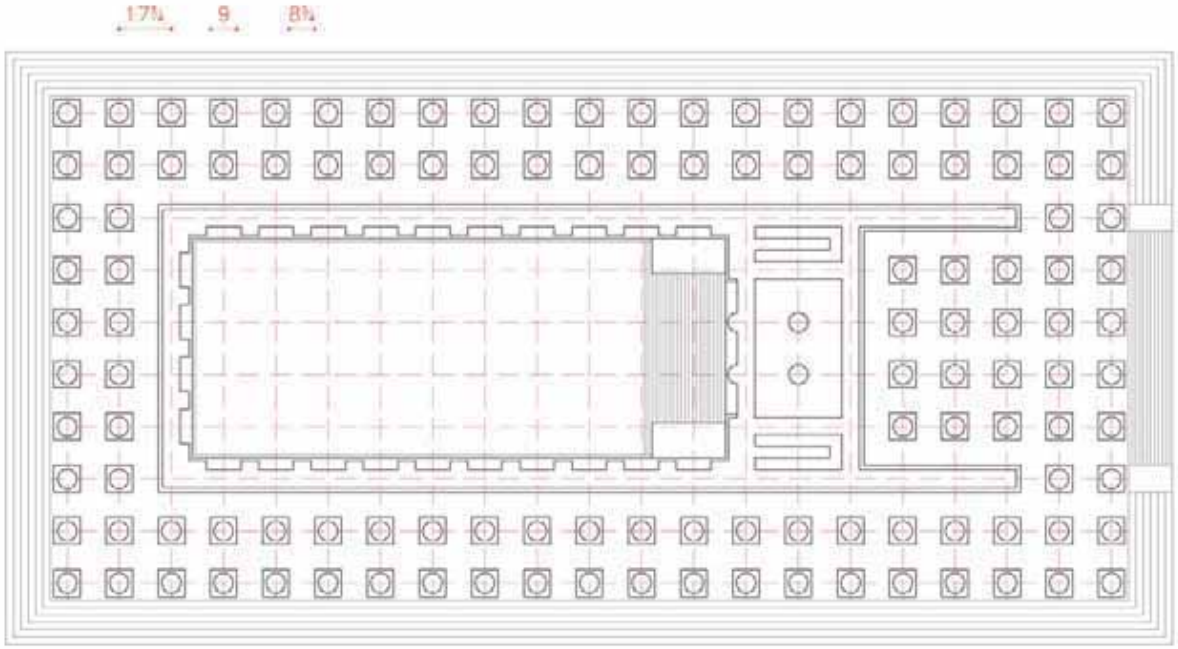
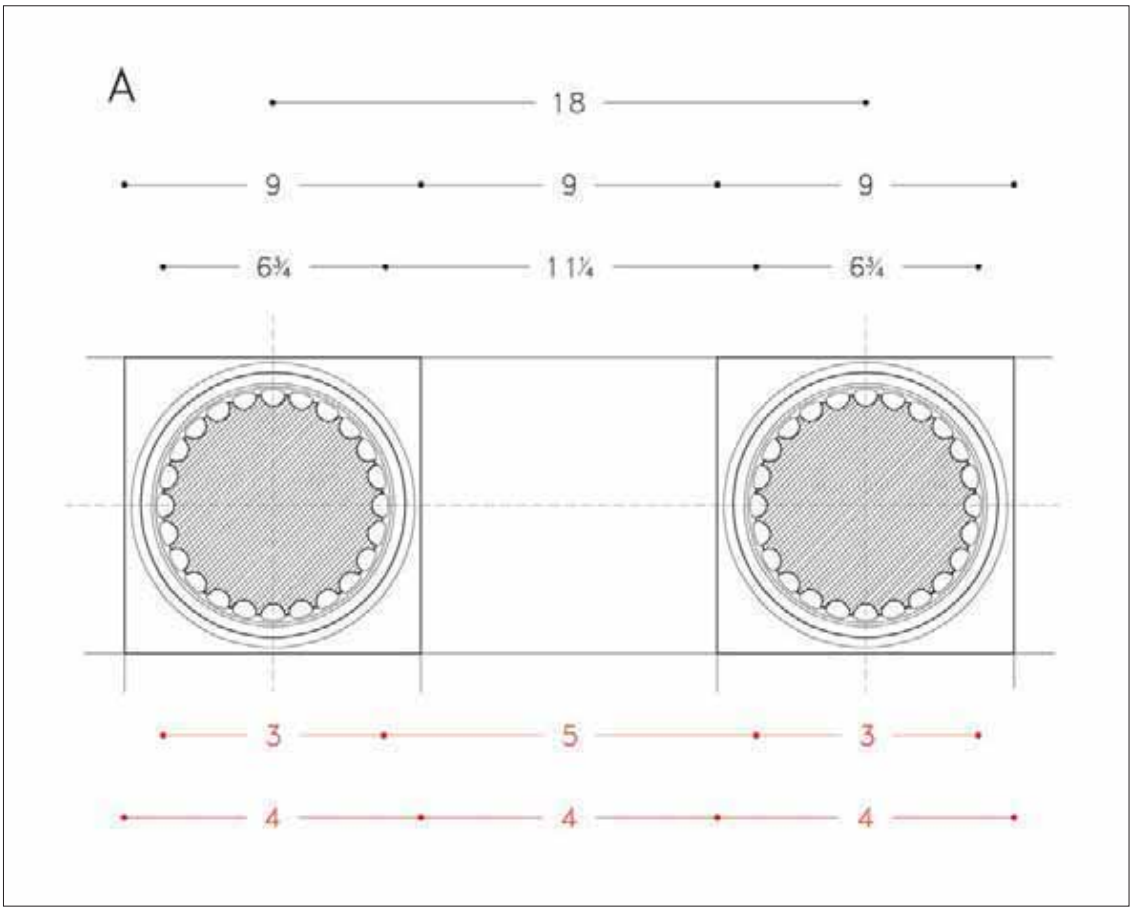


Abb. 76. Verminderung des Jochmaßes um ¼ Fuß (JB).



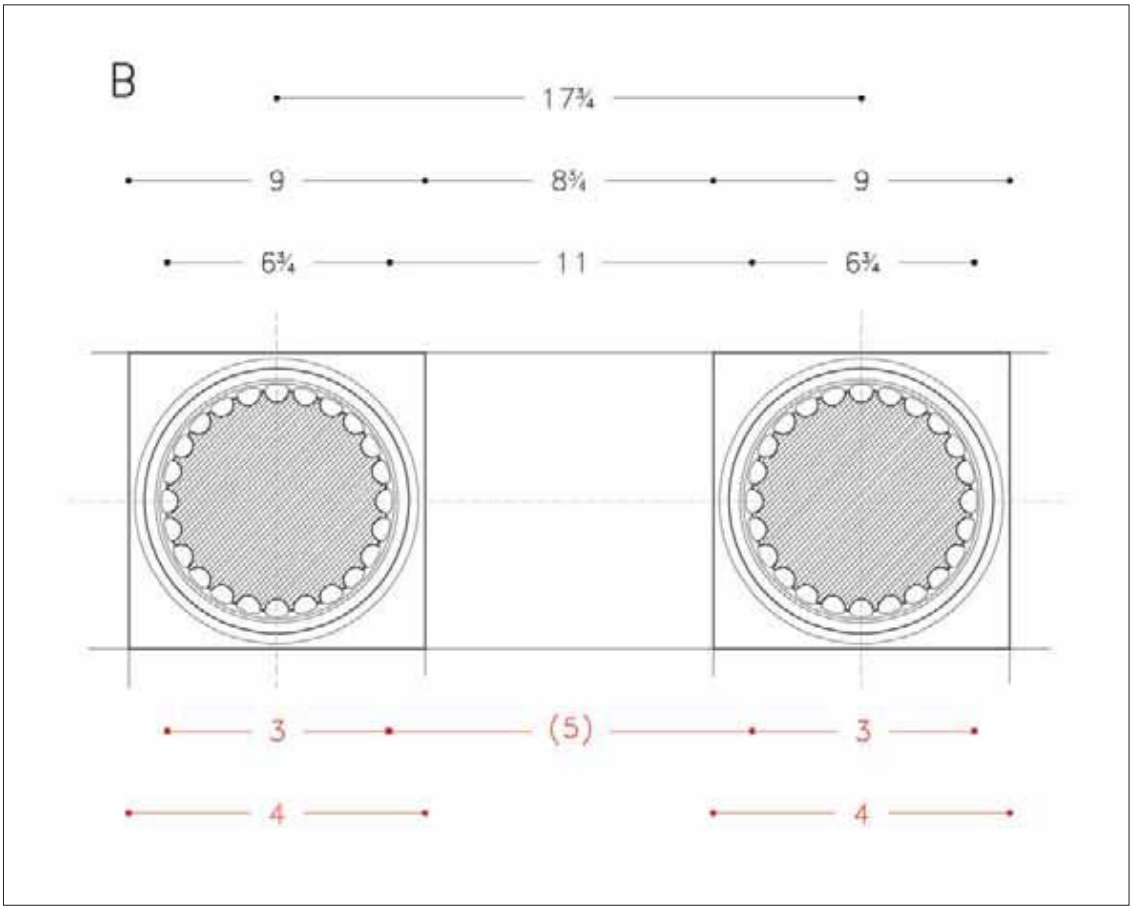


Abb. 77. Die Maße der Säulenstellung vor (A) und nach (B) der Jochverminderung. Maßangaben in Fuß, Verhältnisse in rot (JB).

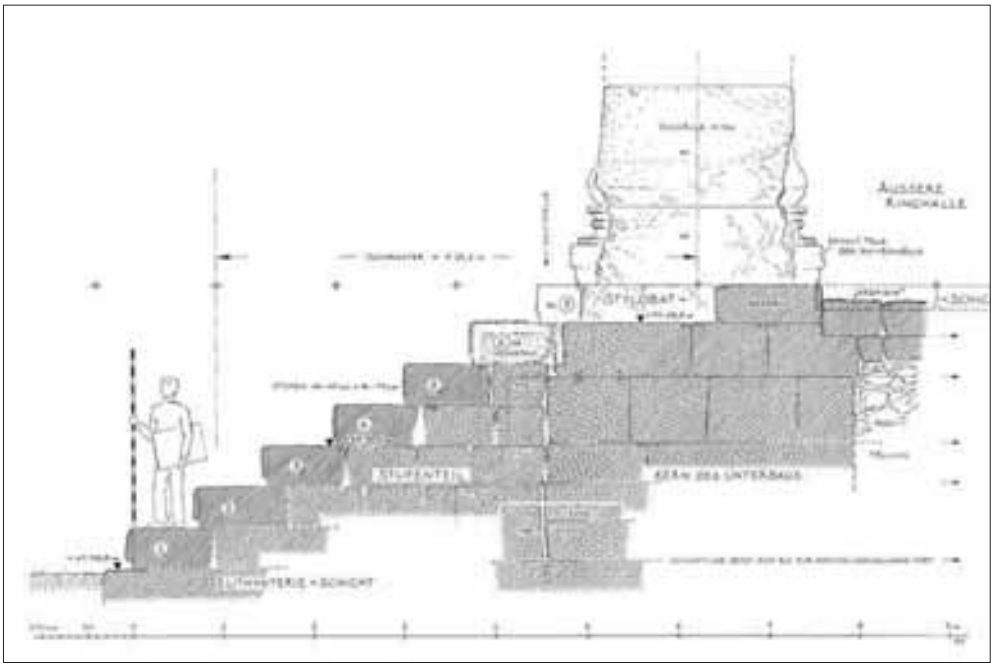


Abb. 78. Schnitt durch den westlichen Stufenbau. Befundaufnahme (L. Haselberger 1996).

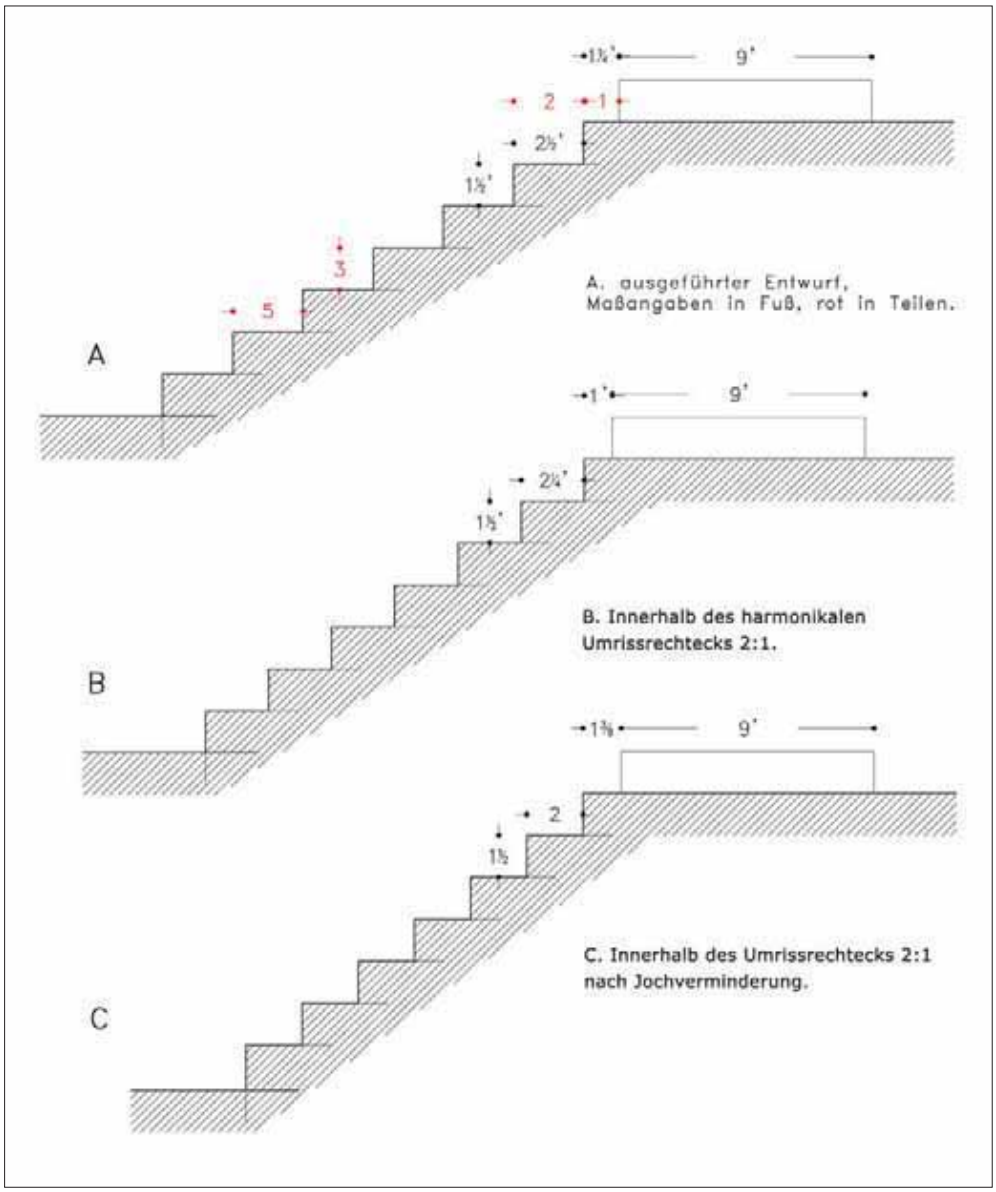


Abb. 79. Entwurfsalternativen für den Stufenbau (JB).

Abb. 78-79

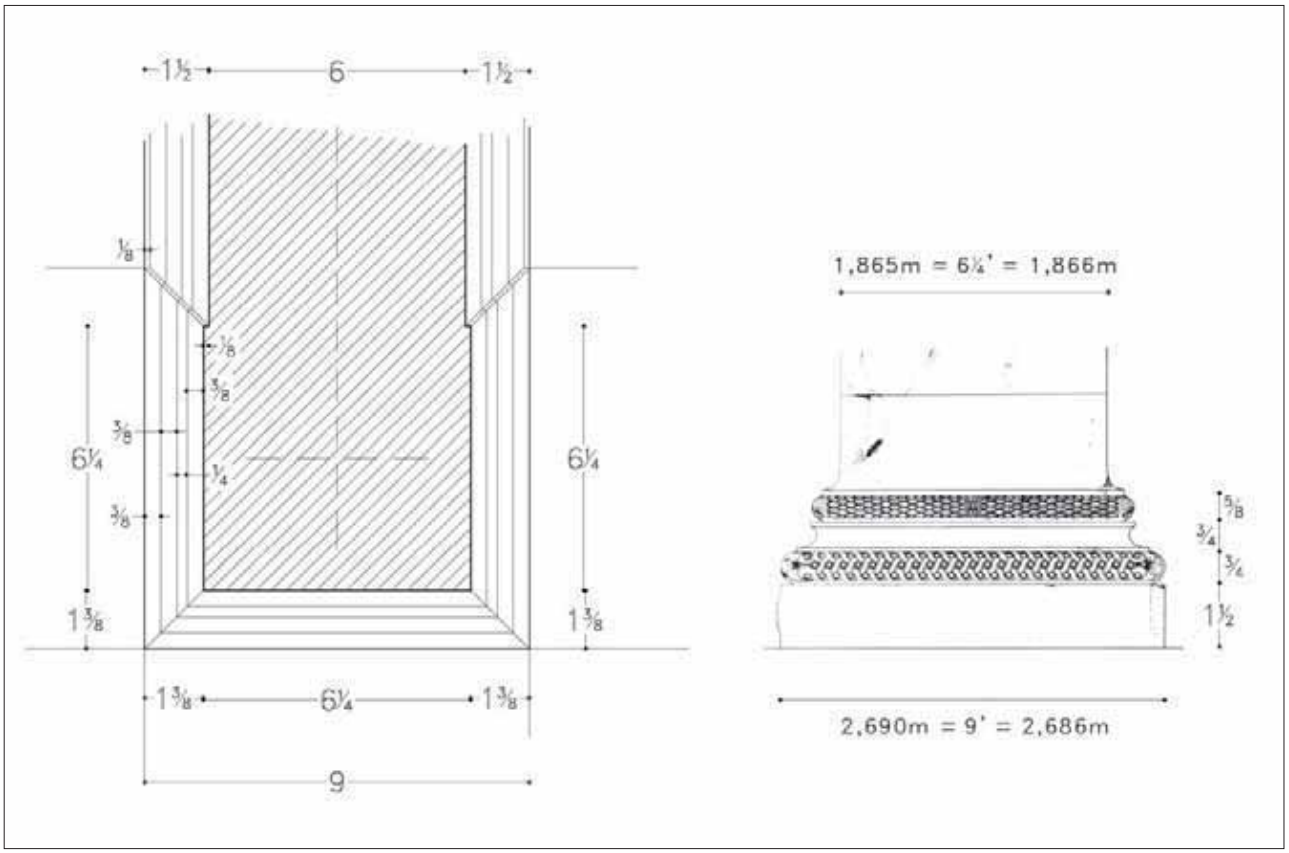


Abb. 80. Grundriss des Antenpilasters (JB). Maßangaben in Fuß. Ansicht aus Knackfuss Z. 219.

Antenpilaster	Maße in cm nach Knackfuss Z. 218	Idealmaße in		
		Daktyloi	cm	Fuß
Höhenmaße				
Plinthe	44,7 - 44,9	24	44,8	1,5
unterer Torus (Flechtband)	22,2 - 23,3	12	22,4	3/4
Trochilus	22,4 - 22,5	12	22,4	3/4
oberer Torus (Blattfries)	18,7 - 18,6	10	18,6	5/8
Ausladung				
Vorsprung Plinthe	4,1	2	3,7	1/8
unterer Torus - Plättchen	10,9	6	11,2	3/8
Rücksprung Trochilus	10,4 - 10,5	6	11,2	3/8
oberer Torus - Plättchen	7,3 - 8,0	4	7,5	2/8
Apophyge	10,6 - 11,5	6	11,2	3/8
gesamte Ausladung	44	24	44,8	12/8 = 1,5

Abb. 81. Tabelle I. Die Maße der Antenstirn (JB).

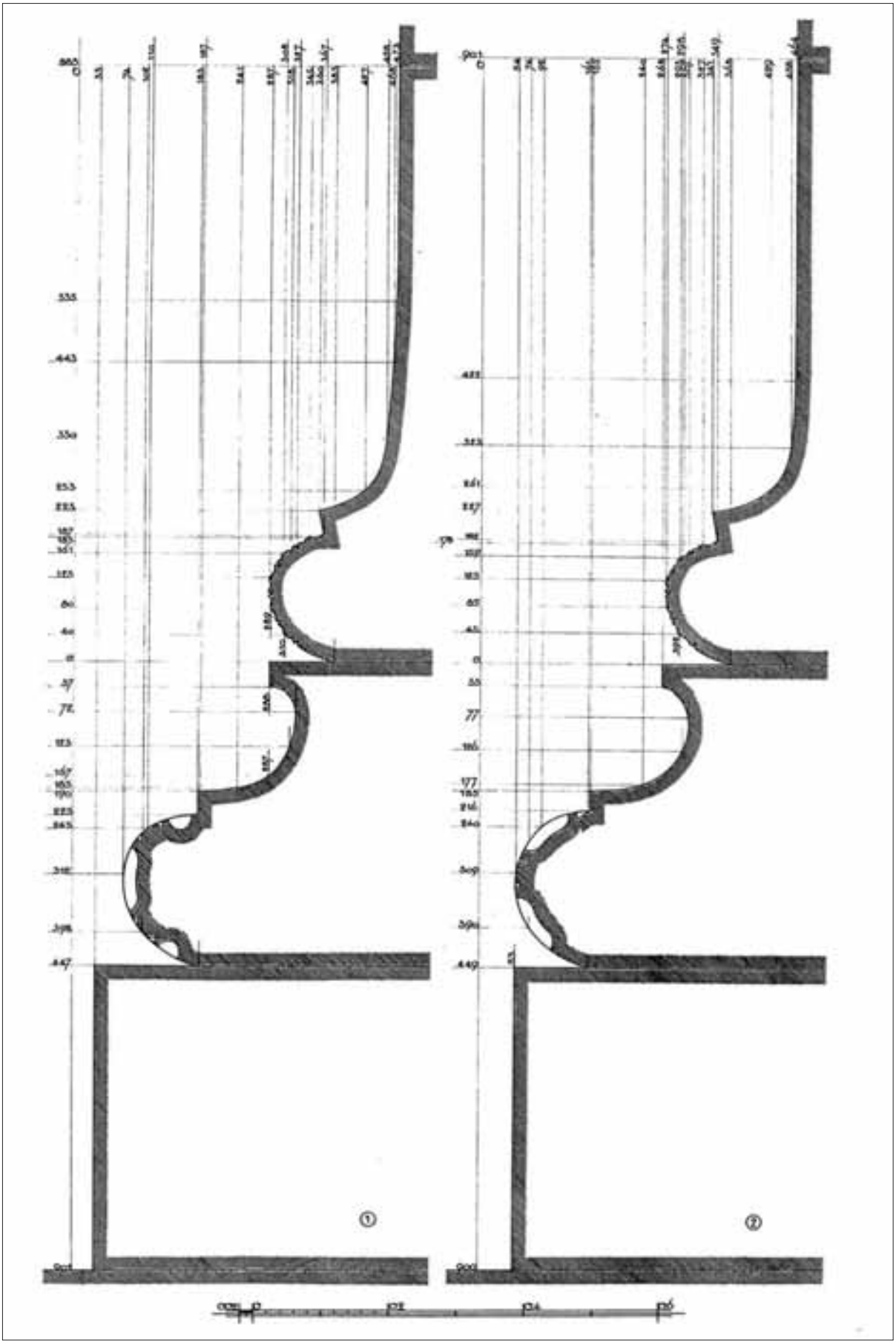
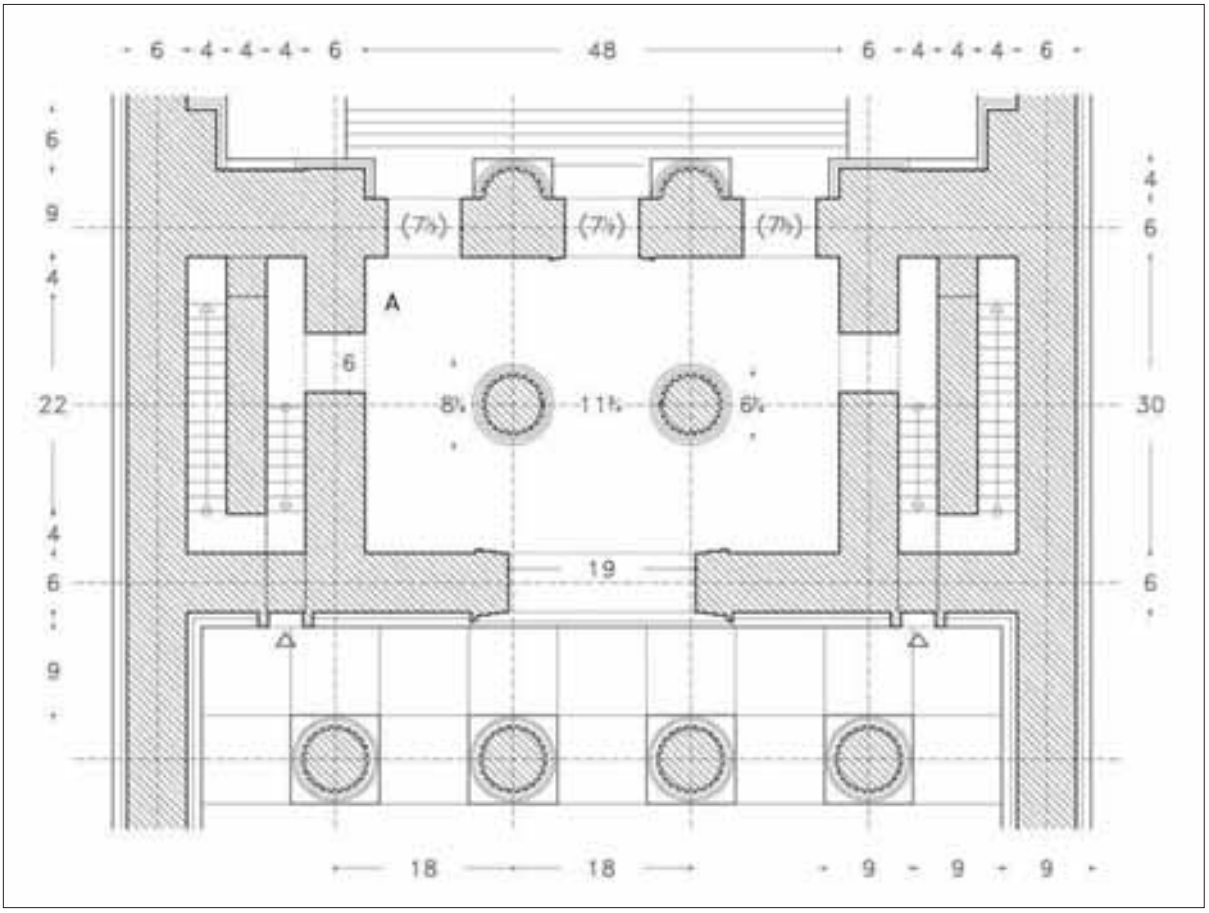


Abb. 82. Schnitt durch den Wandsockel des Prodomos (Knackfuss Z.218), Schnitt links durch die Wand, rechts durch die Ante.



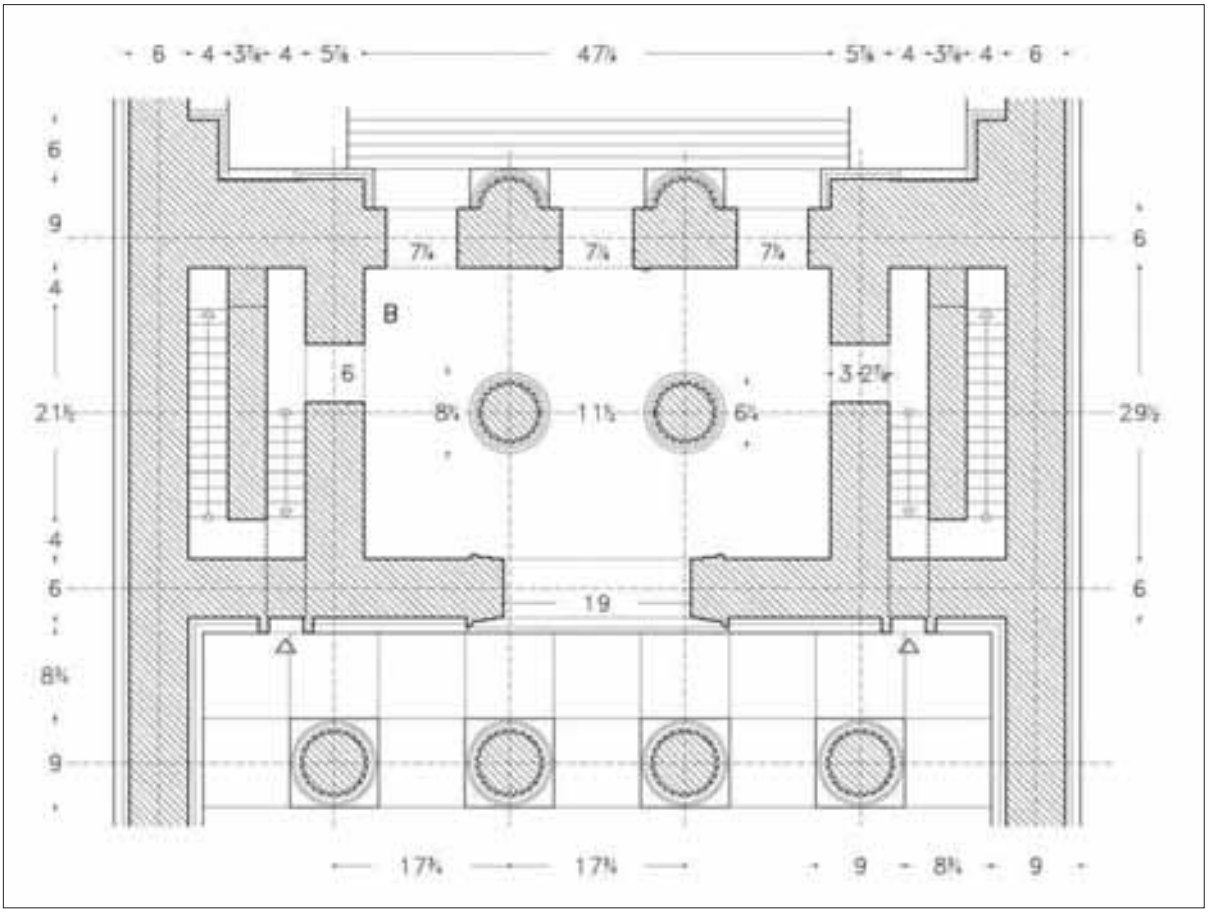


Abb. 83. Anlage des Zweisäulensaals vor (A) und nach (B) der Jochverminderung (JB).

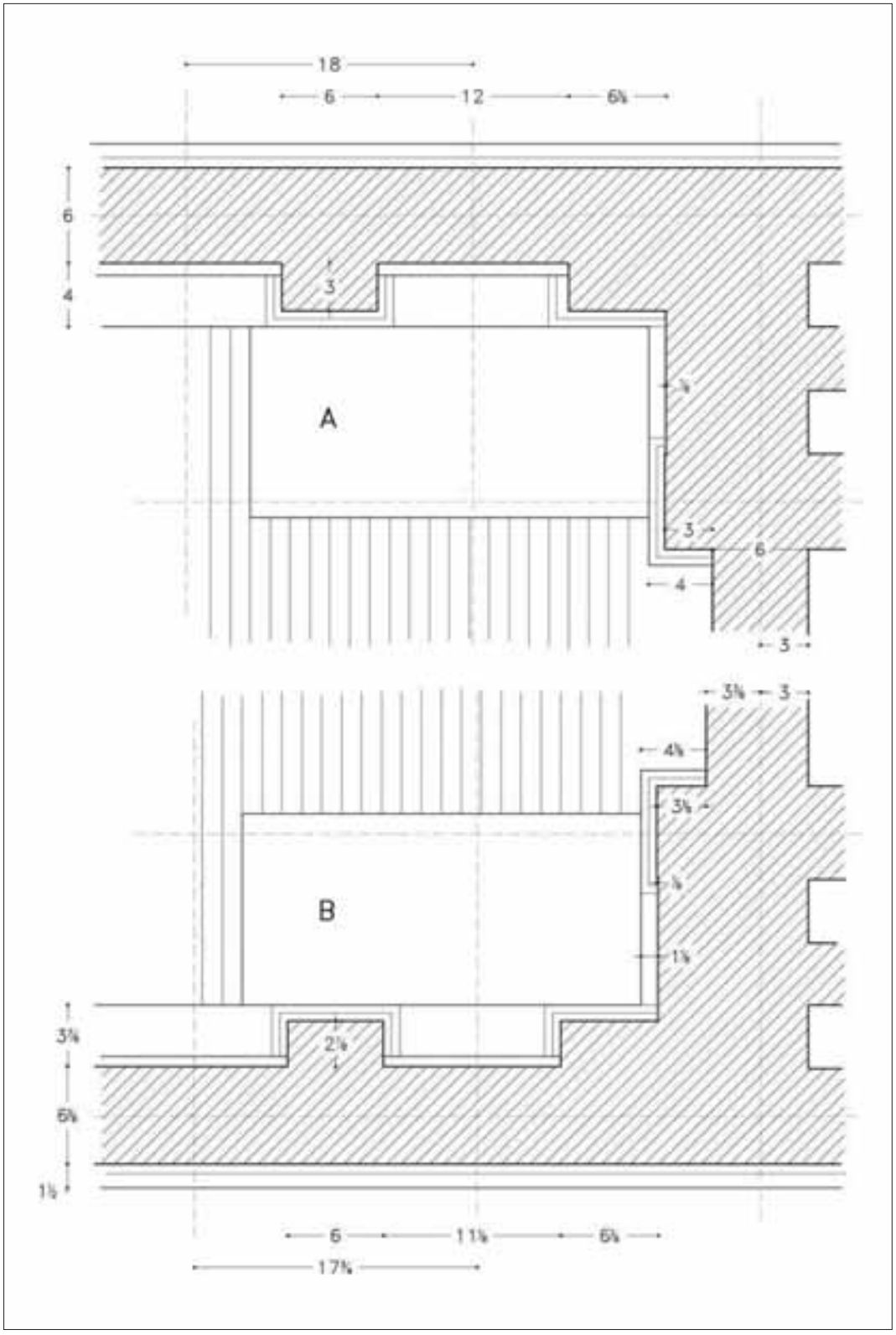


Abb. 84. Die Gestaltung der östlichen Adytonwand vor (A) und nach (B) der Jochverminderung (JB).

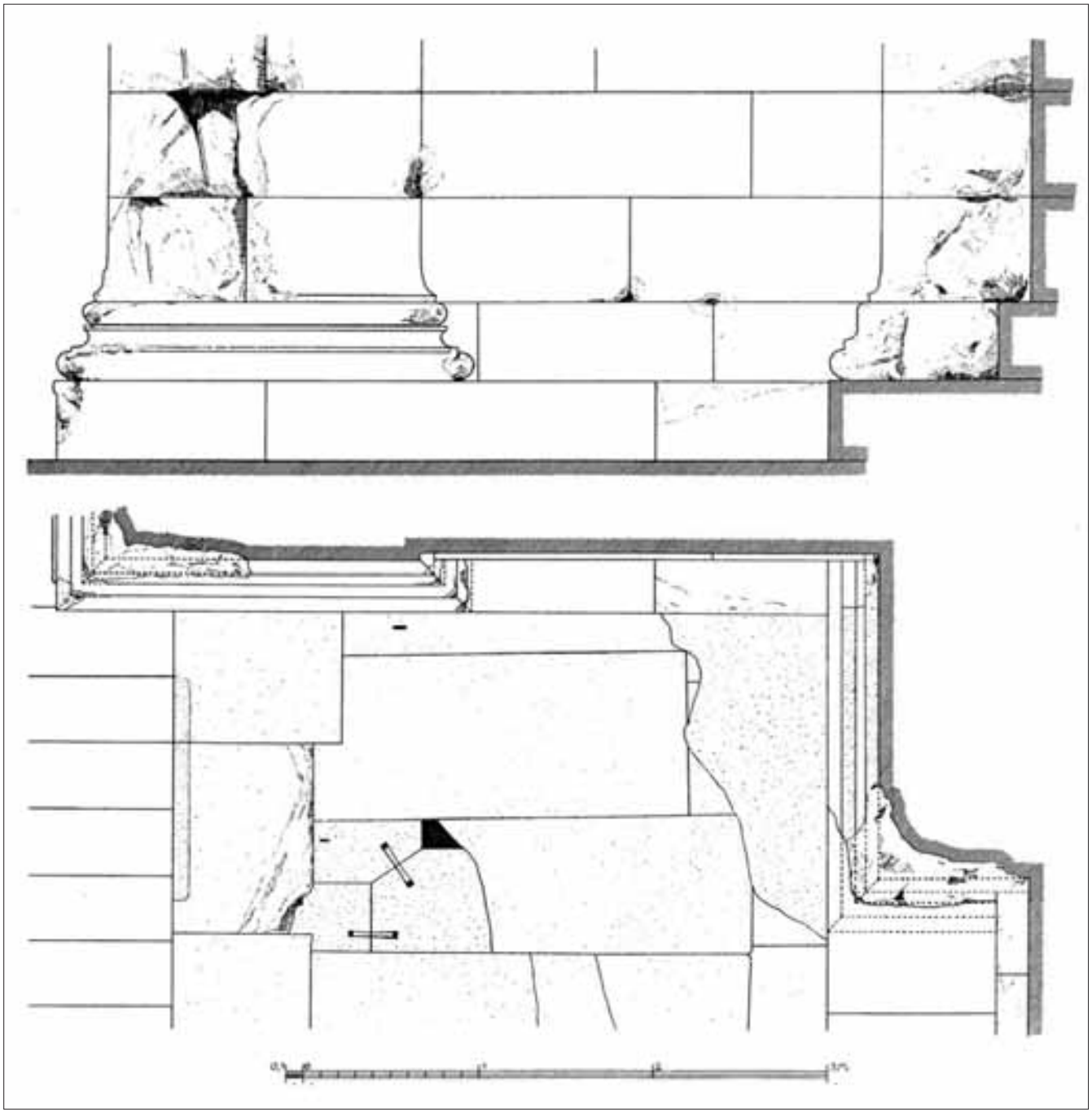


Abb. 85. Die Südostecke des Adytons. Befundaufnahme (Knackfuss Z.255).

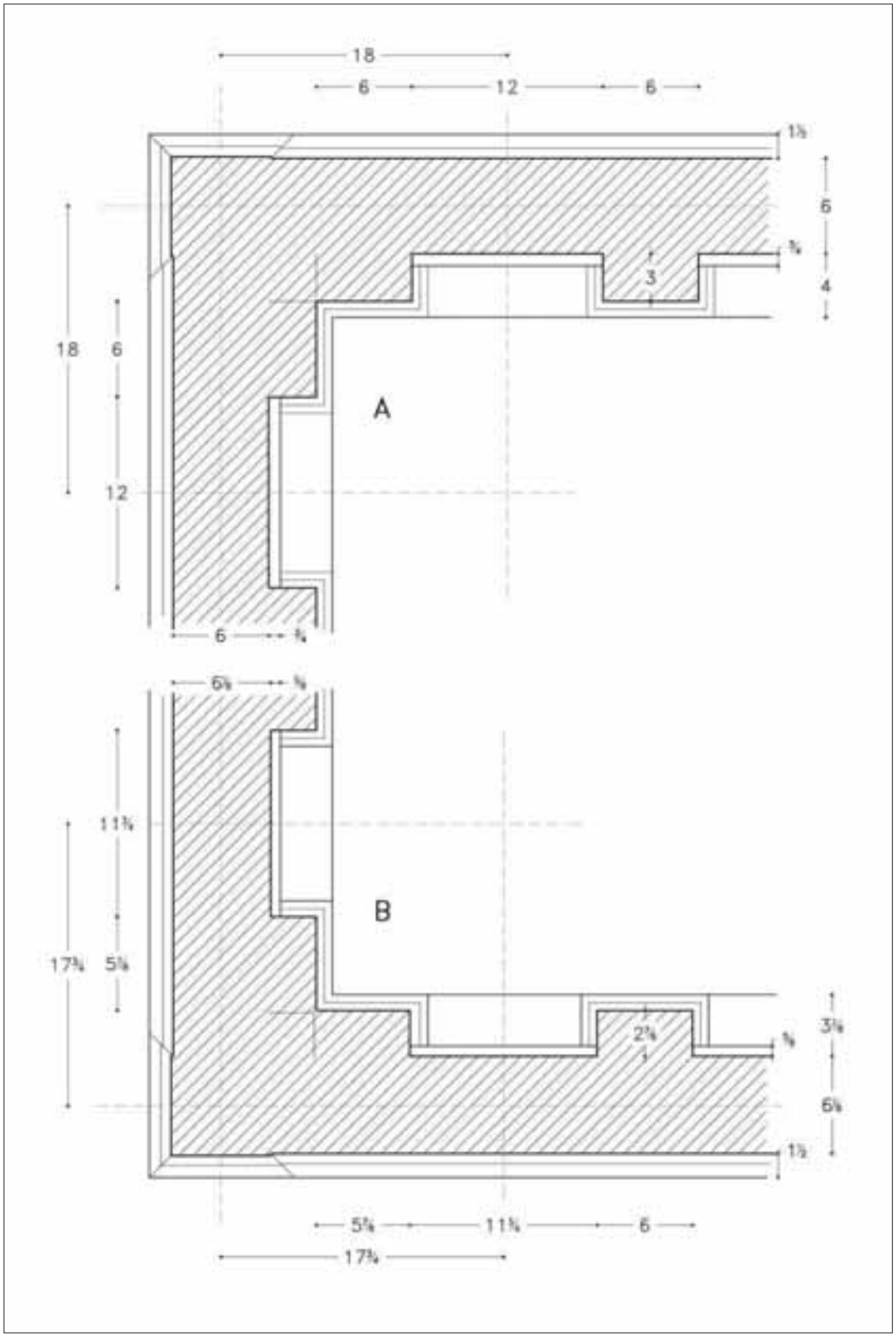


Abb. 86. Die westlichen Adytonecken vor (A) und nach (B) der Jochverminderung (JB).

Fuß	Zentimeter
1	29,85
1 1/2	44.775
2	59.7
2 1/2	74.625
3	89.55

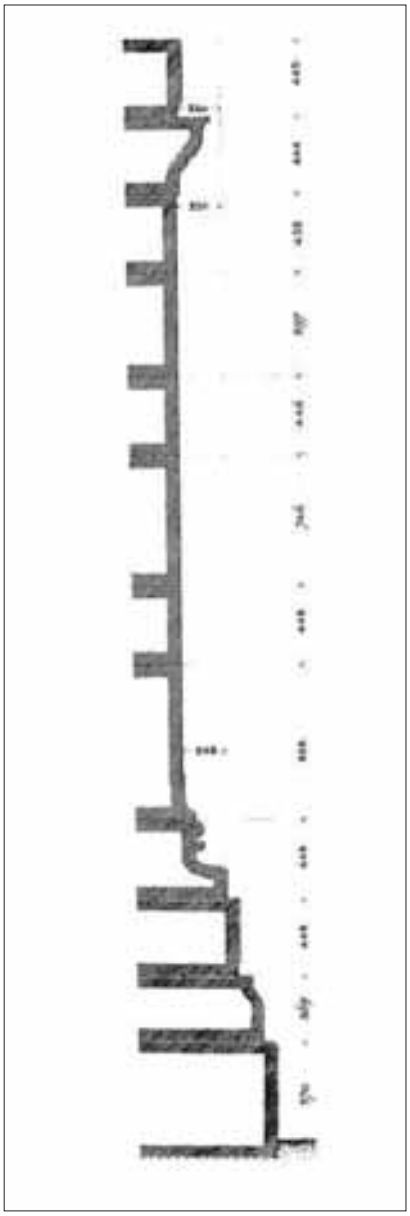


Abb. 87. Schnitt durch die Sockelwand des Adyton. Befundaufnahme aus Knackfuss Z. 170.

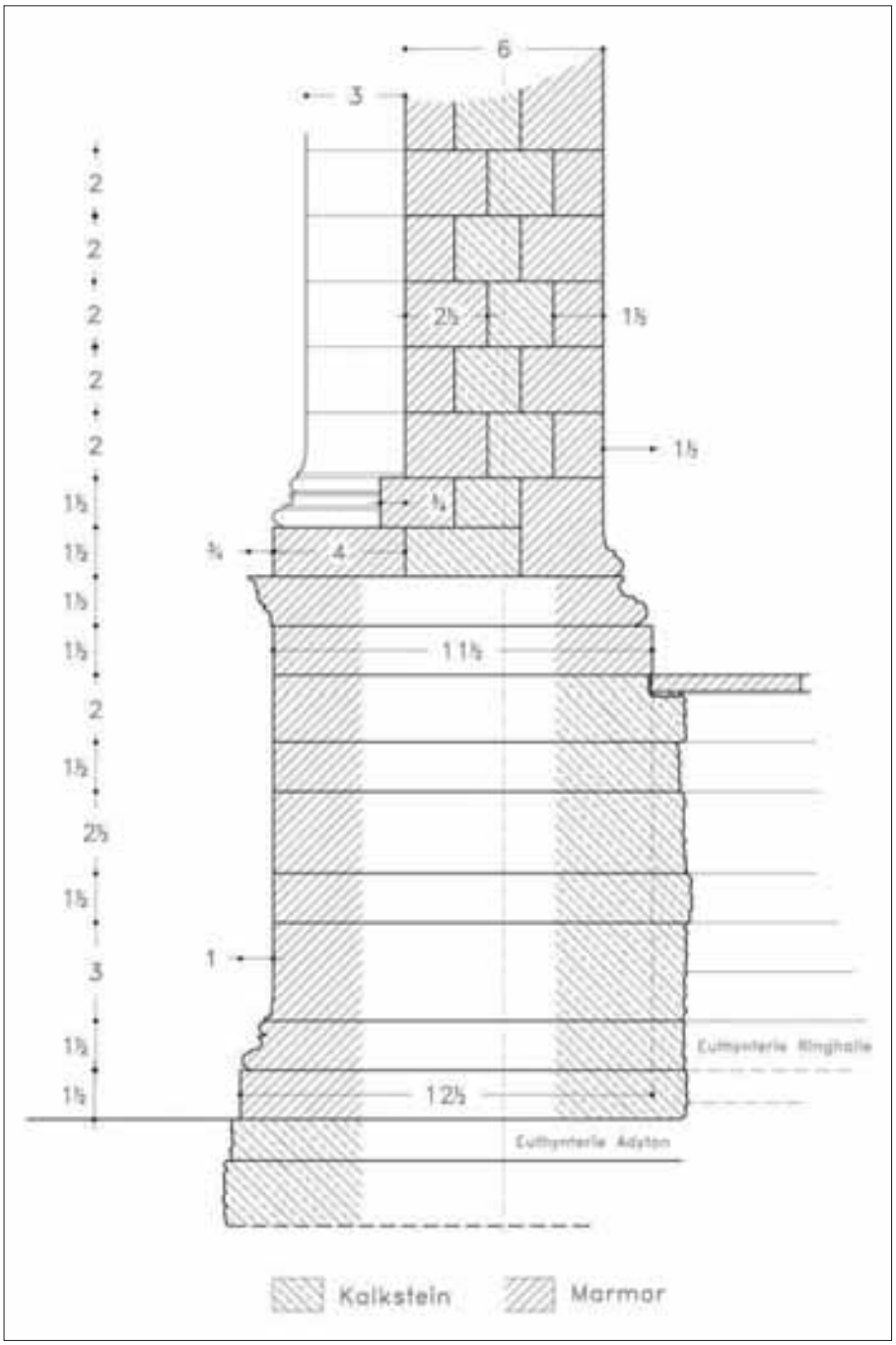


Abb. 88. Der Aufbau der Adytonmauern. Schematischer Wandschnitt, Maßangaben in Fuß (JB).

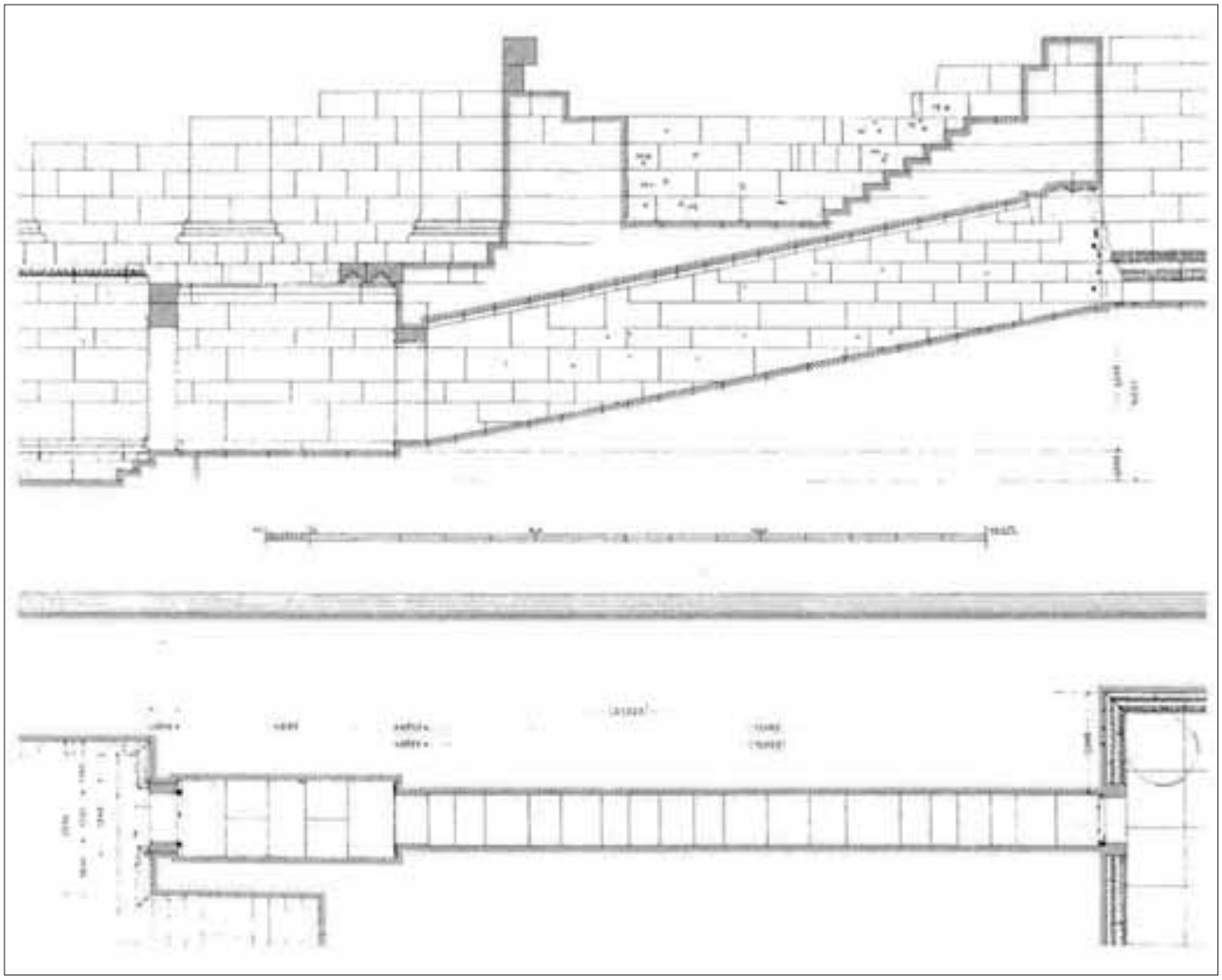


Abb. 89. Grundriss und Schnitt von nördlichem Prothyron und Gewölbegang (Knackfuss Z. 180).

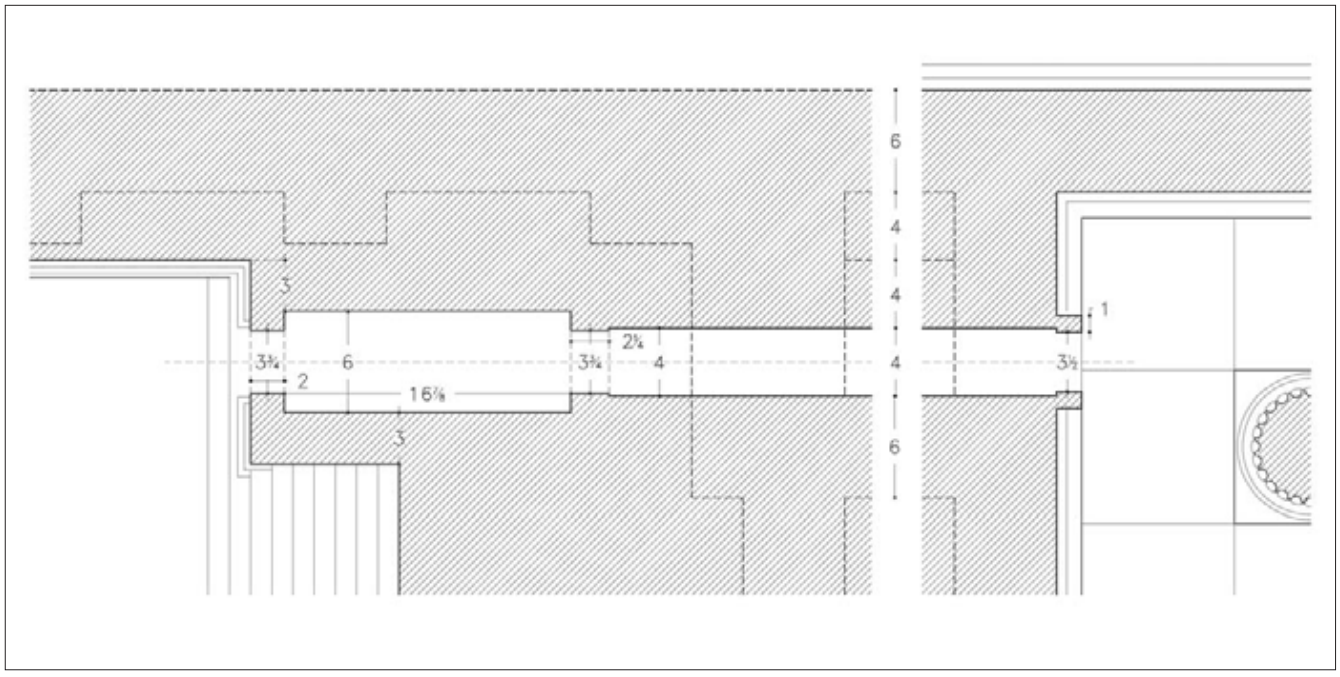


Abb. 90. Schematischer Grundriss des nördlichen Prothyrons mit Gewölbegang, Maßangaben in Fuß (JB).

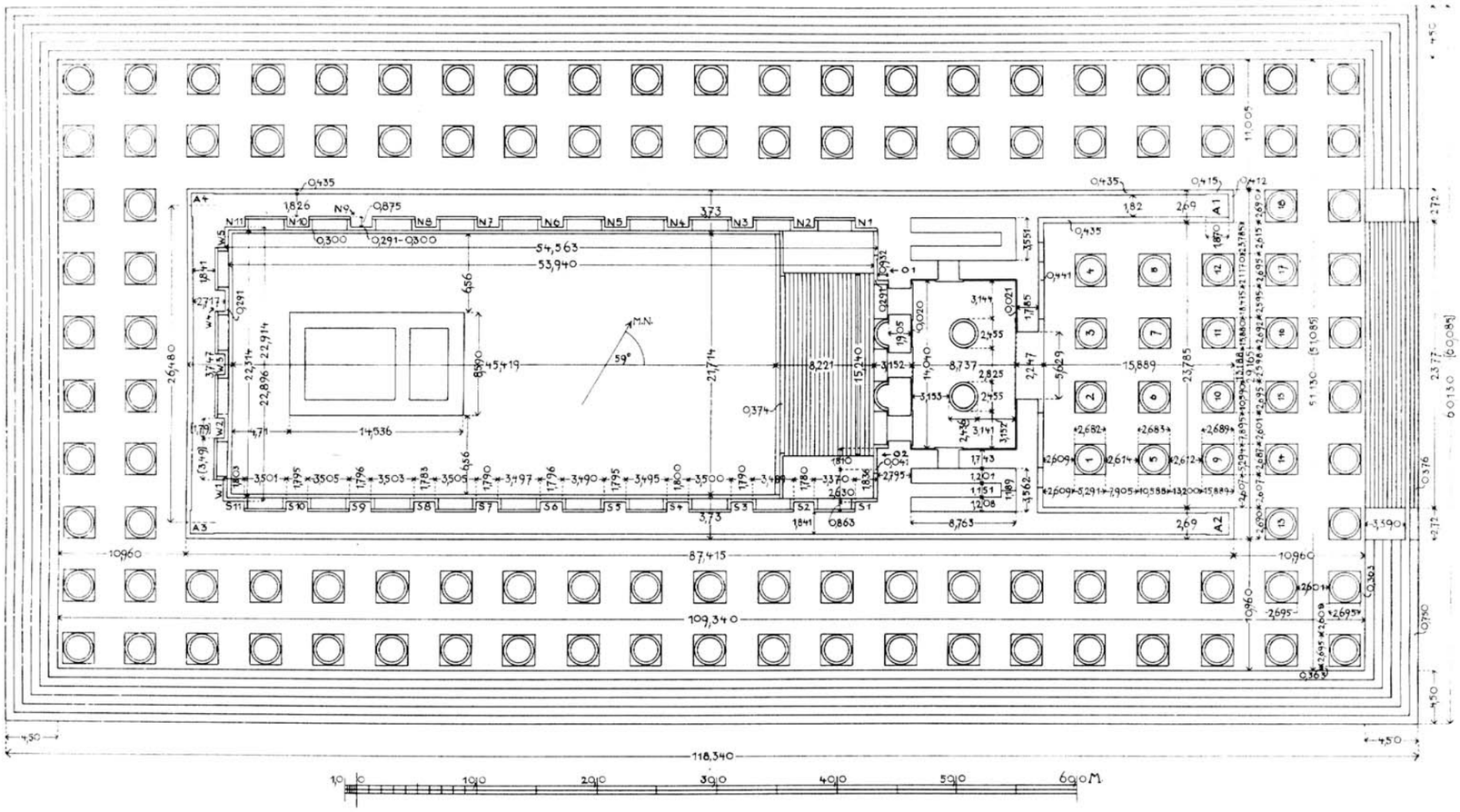


Abb. 91. Schematischer Grundriss des Tempels mit Maßangaben in Metern (Knackfuss Z.146).

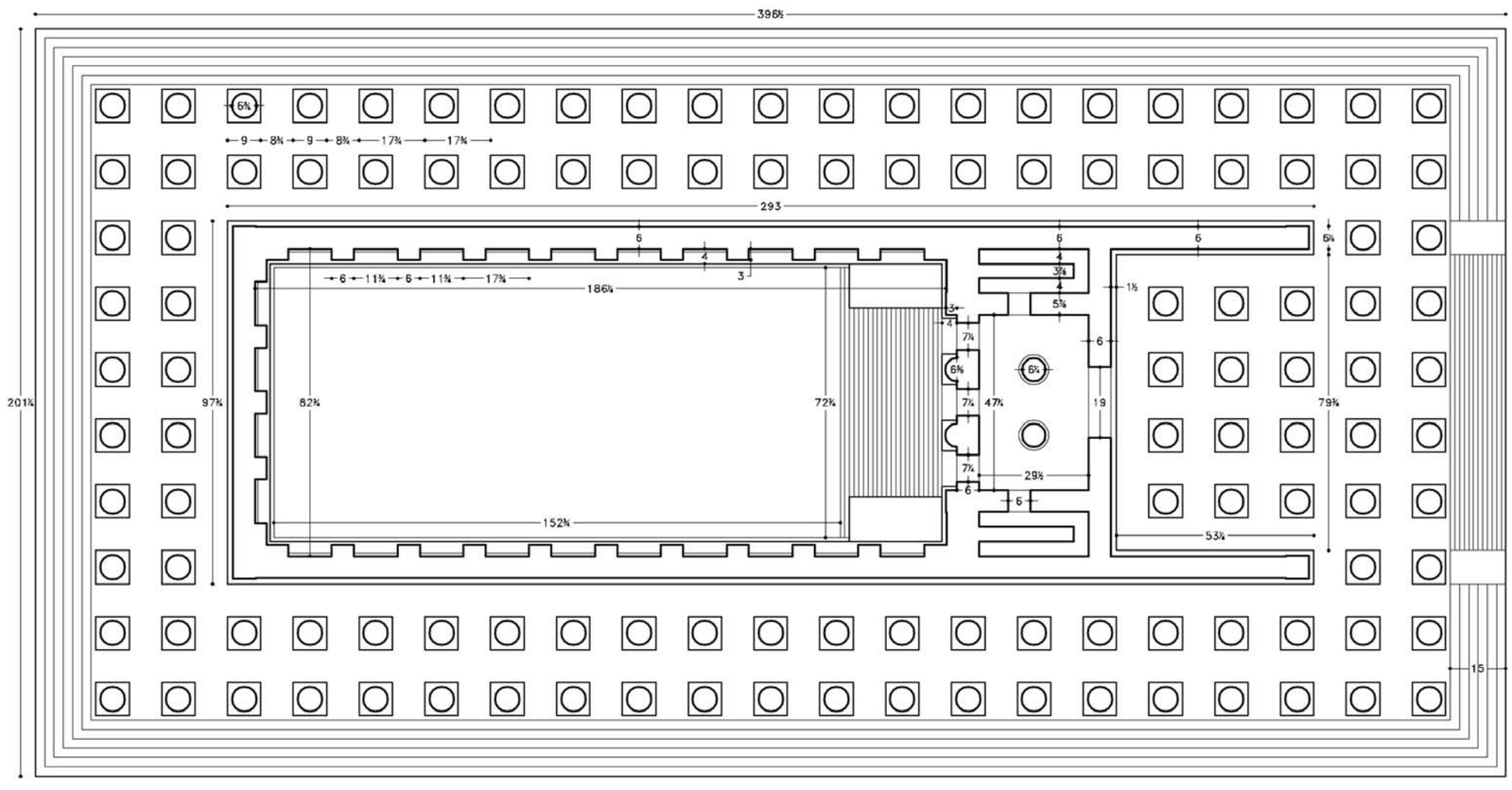


Abb. 92. Schematischer Grundriss des Tempels nach der Jochverminderung, Maßangaben in Fuß (JB).

Abb. 91-92

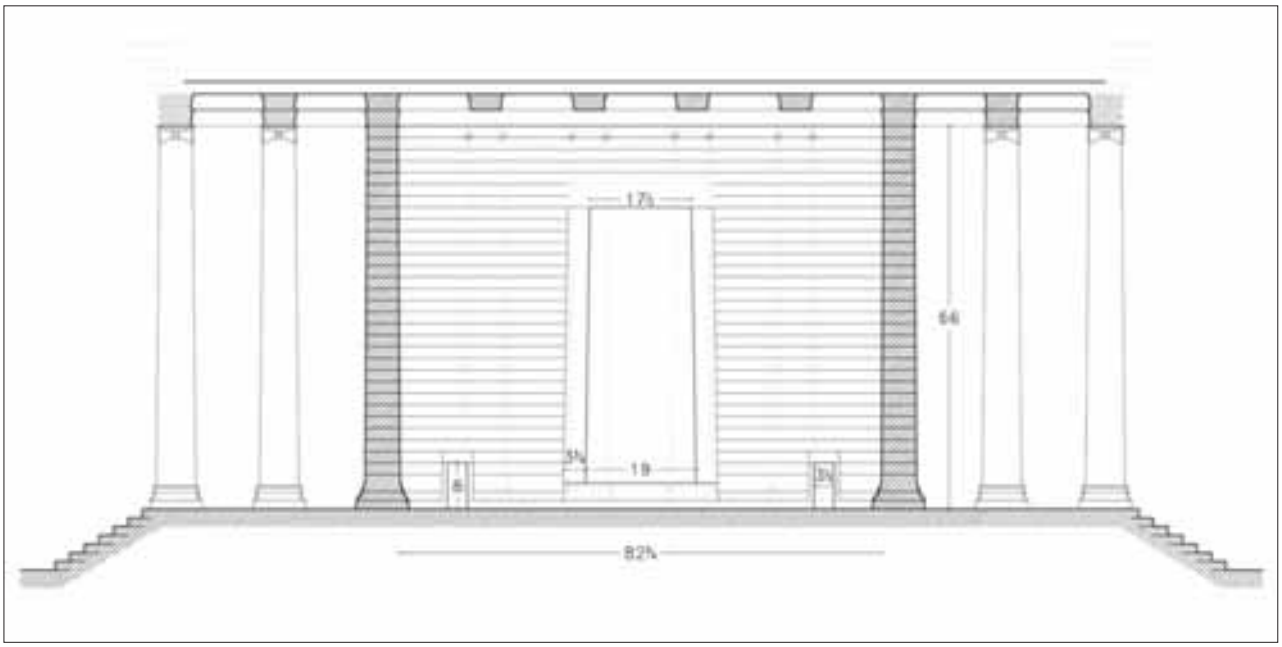


Abb. 93. Schematischer Querschnitt durch den Prodomos mit Blick nach Westen auf das Erscheinungsportal, Maßangaben in Fuß (JB).

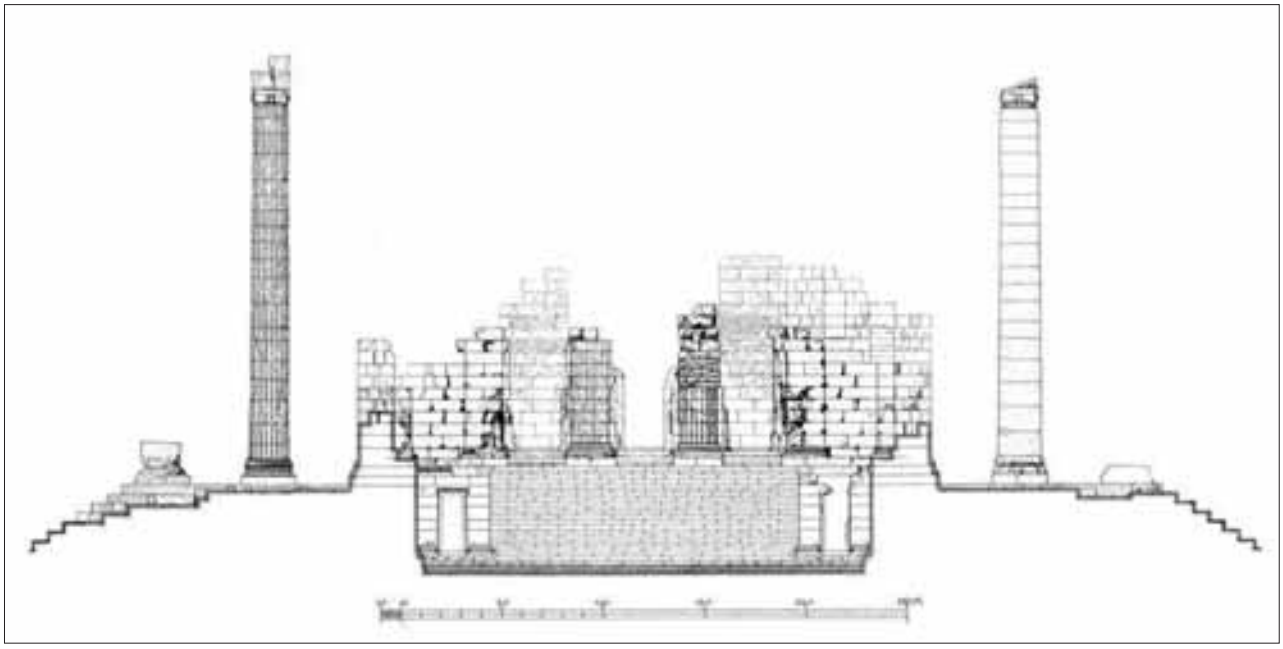


Abb. 94. Querschnitt des Befundes durch den Hof mit Blick nach Osten auf die Dreitürenwand (Knackfuss Z.152).

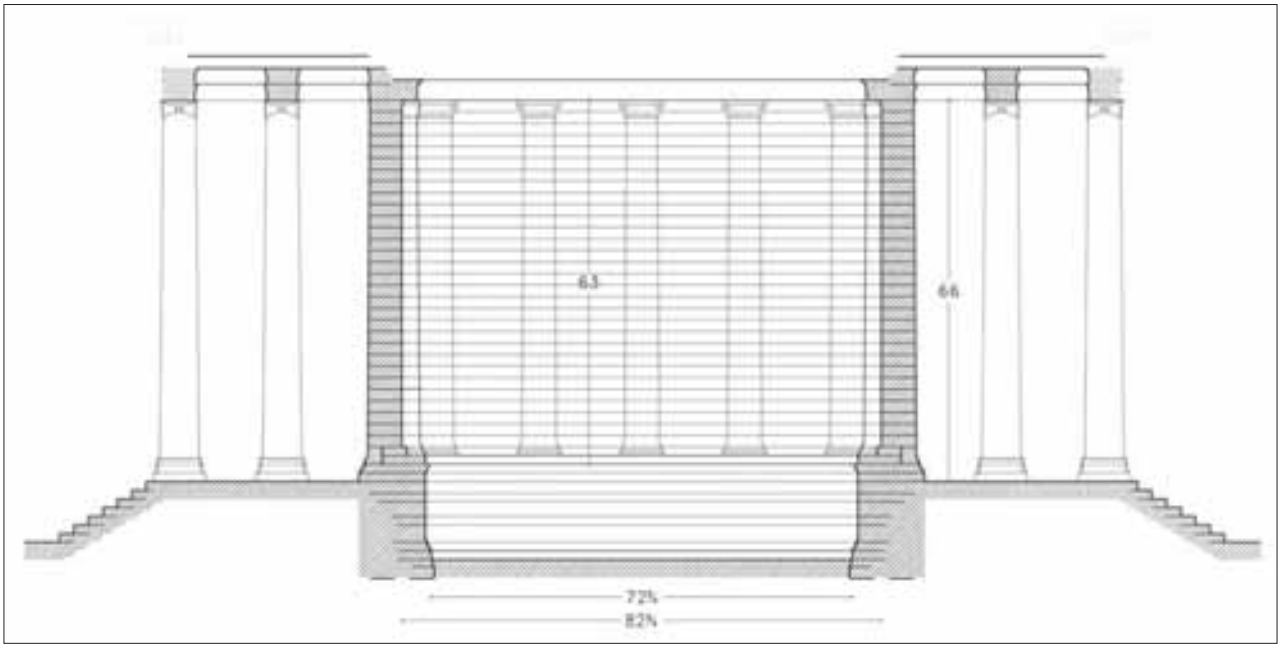


Abb. 95. Schematischer Querschnitt durch den Hof mit Blick nach Westen, Maßangaben in Fuß (JB).

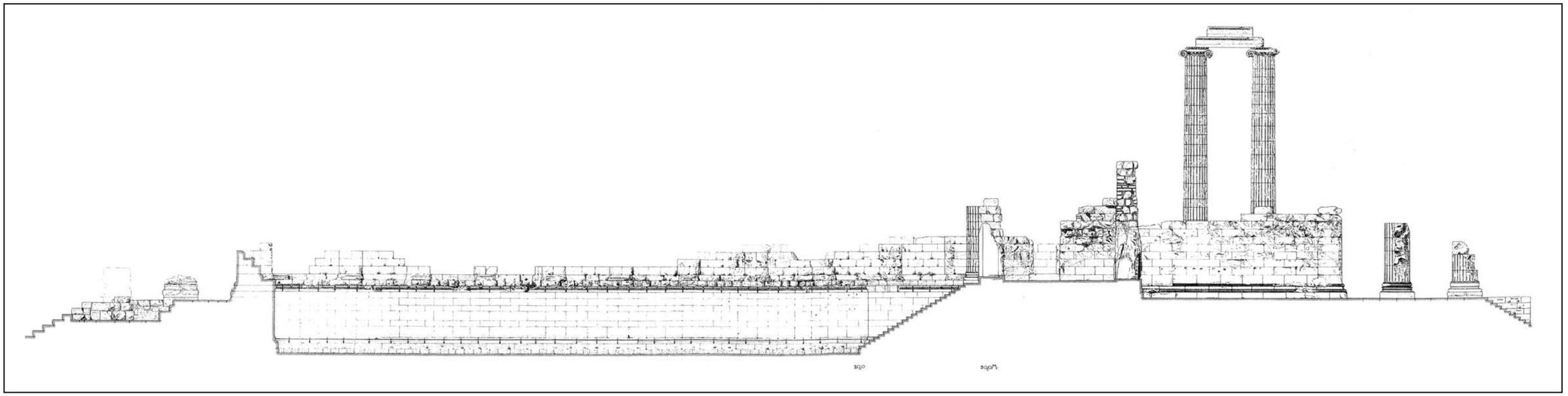


Abb. 96. Längsschnitt des Tempels. Befundaufnahme, Blick gegen Norden (Knackfuss Z 147).

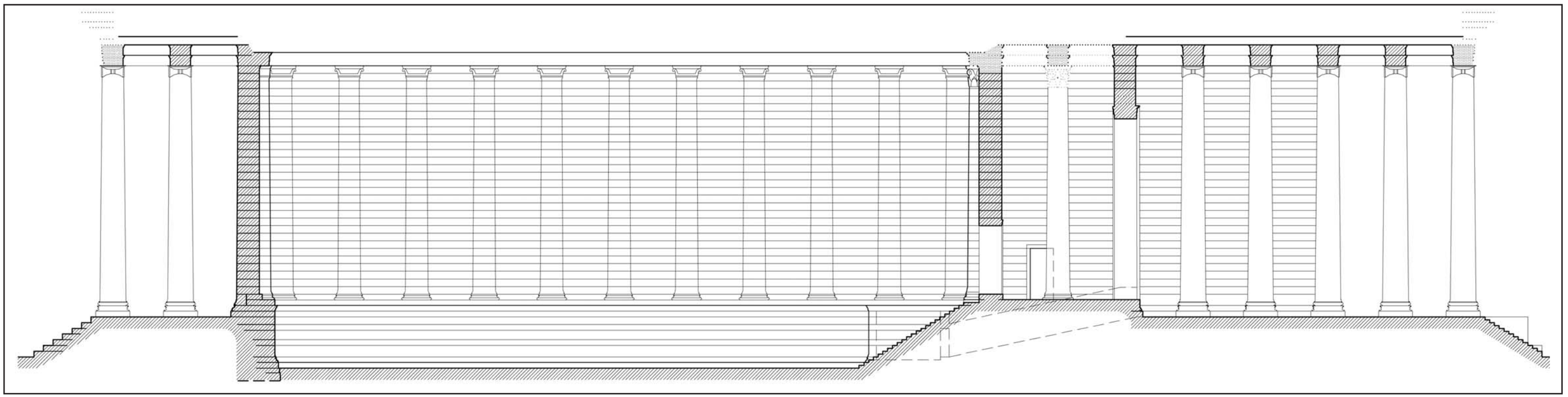


Abb. 97. Schematischer Längsschnitt entlang der Mittelachse (JB).

Abb. 96-97

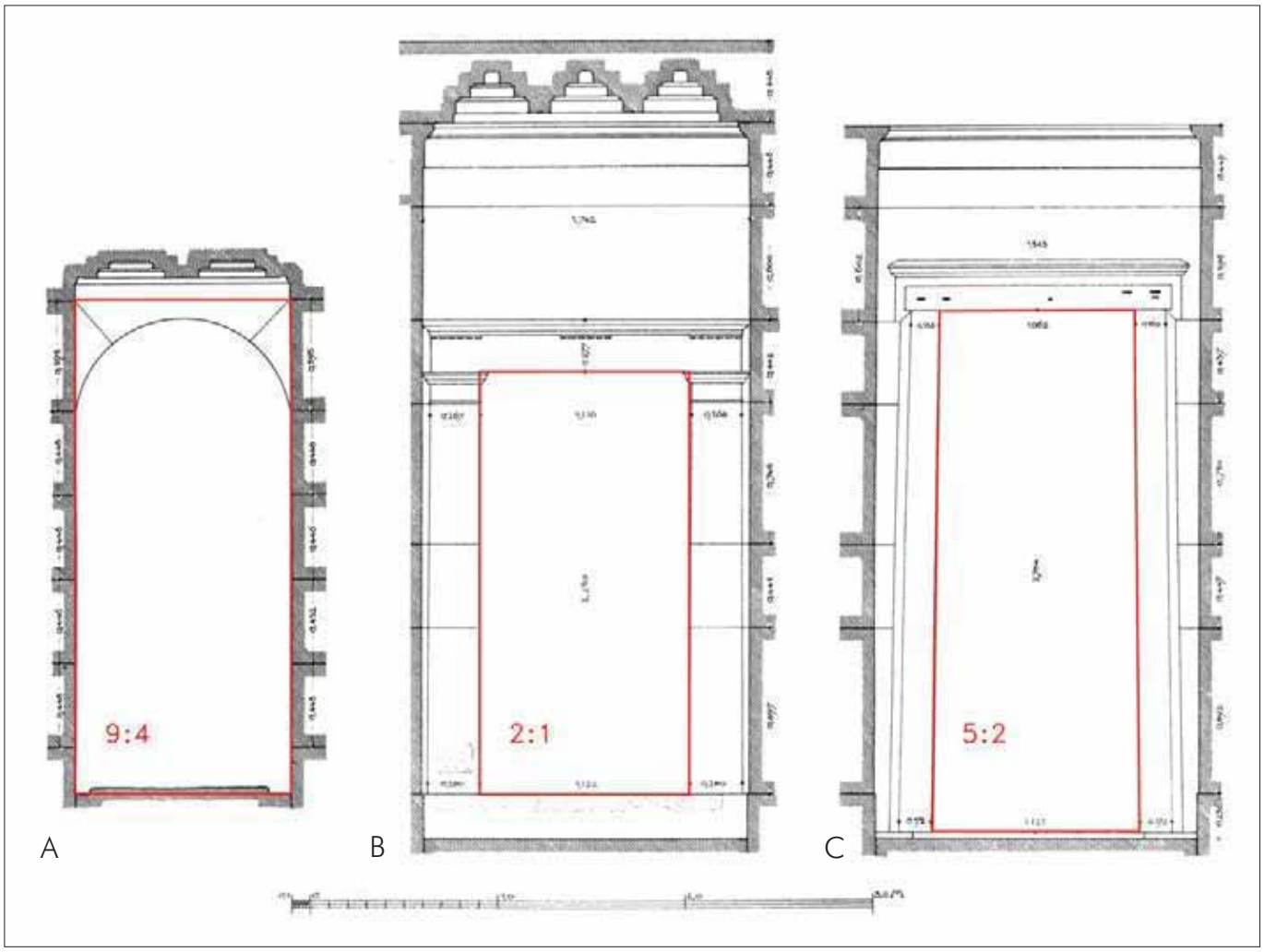


Abb. 98. Die harmonikalen Proportionen der drei Türen des Gewölbeganges (aus Knackfuss Z. 188, Kennzeichnung JB).



Abb. 99. Zugang vom Prodomos (Knackfuss).



Abb. 100. Ausgang vom Prothyron (JB).



Abb. 101. Tür zum Adyton (JB).

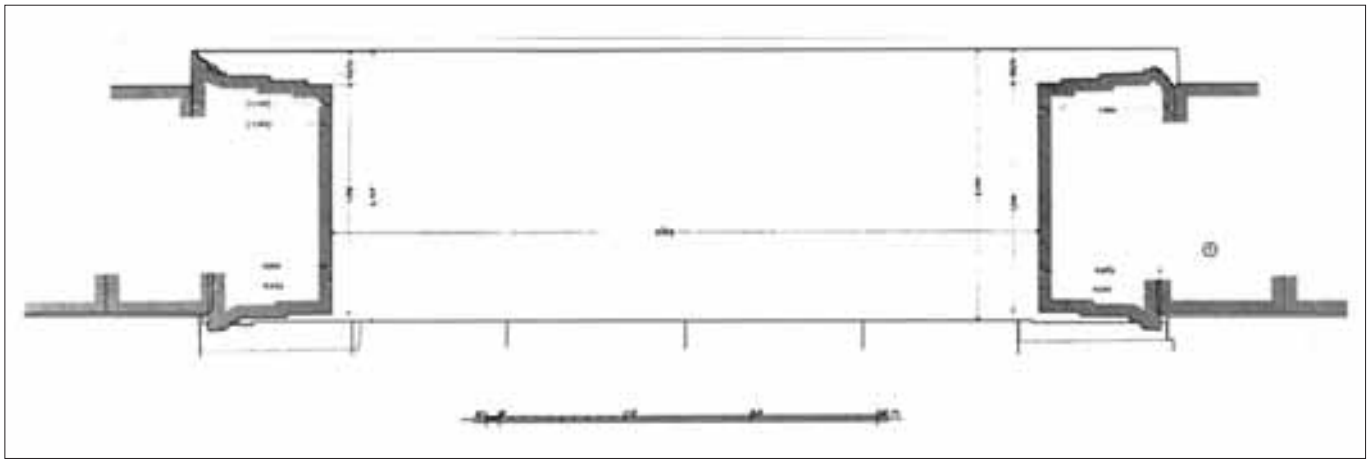


Abb. 102. Grundriss des Erscheinungsportals aus Knackfuss Z. 310.

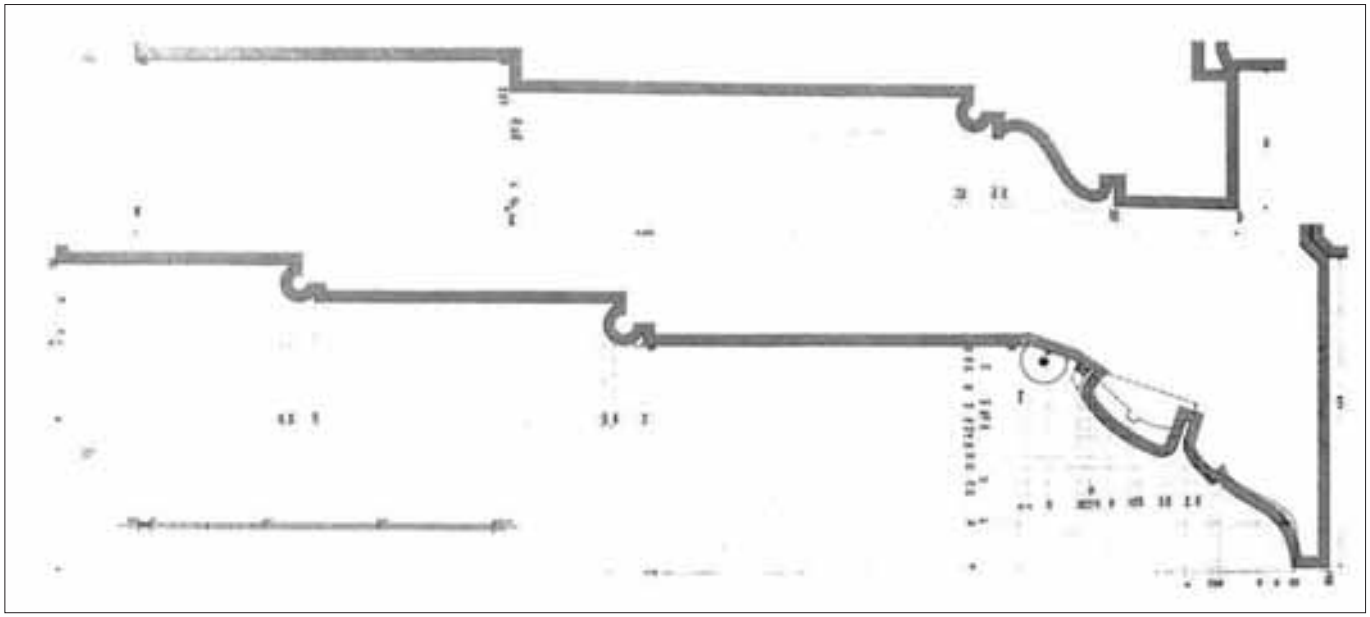


Abb. 103. Das Gewändeprofil des Erscheinungsportals (Knackfuss Z. 322).



Abb. 104. Das Erscheinungsportal (JB).

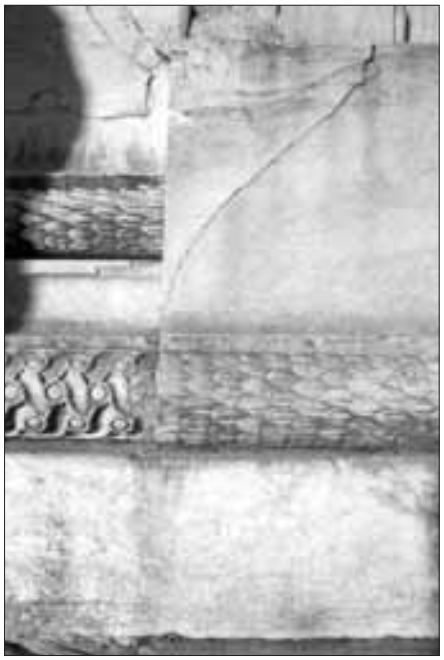


Abb. 105. Detail des Schwellenmonolithen (JB).

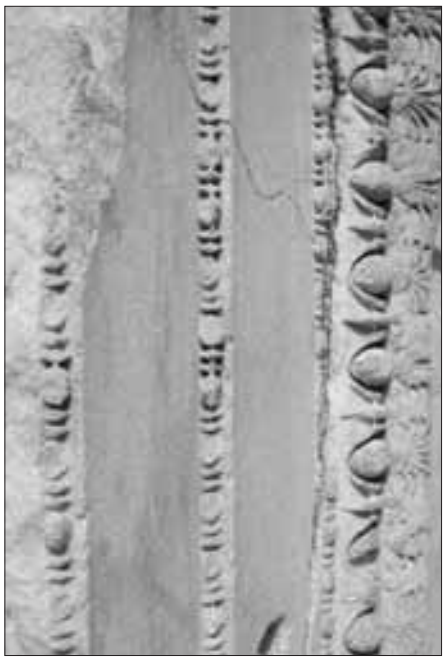


Abb. 106. Das Portalgewände (JB).

Abb. 102-106

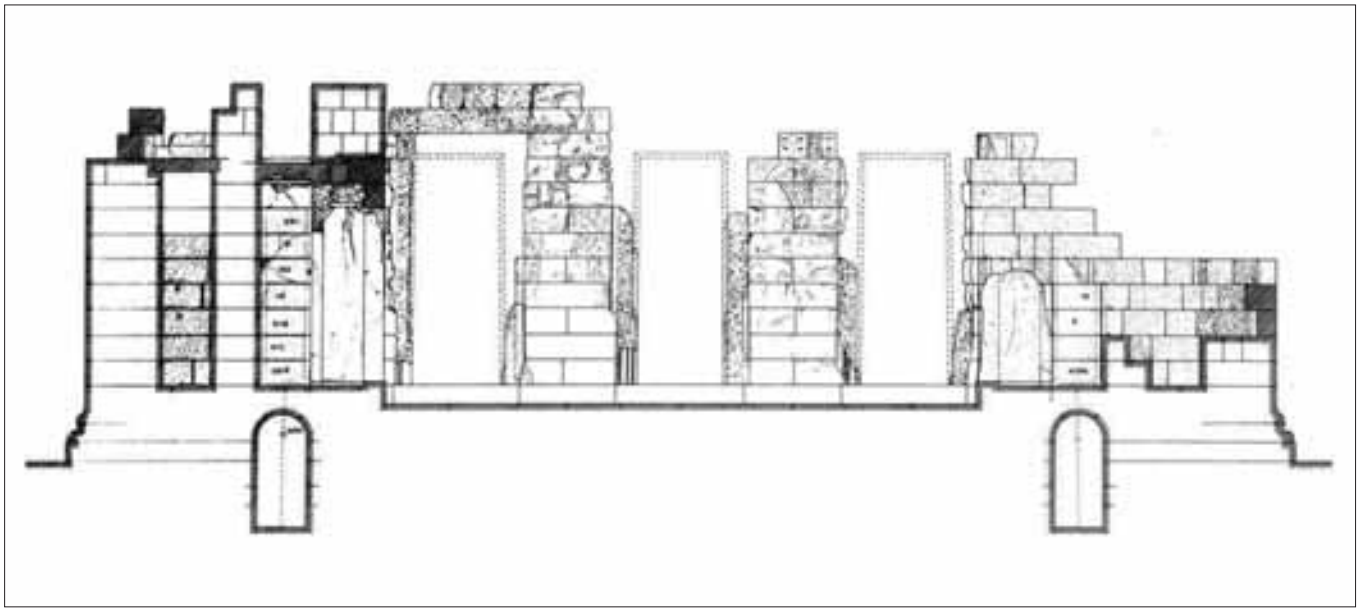


Abb. 107. Ansicht der Dreitürenwand aus Knackfuss Z. 185.

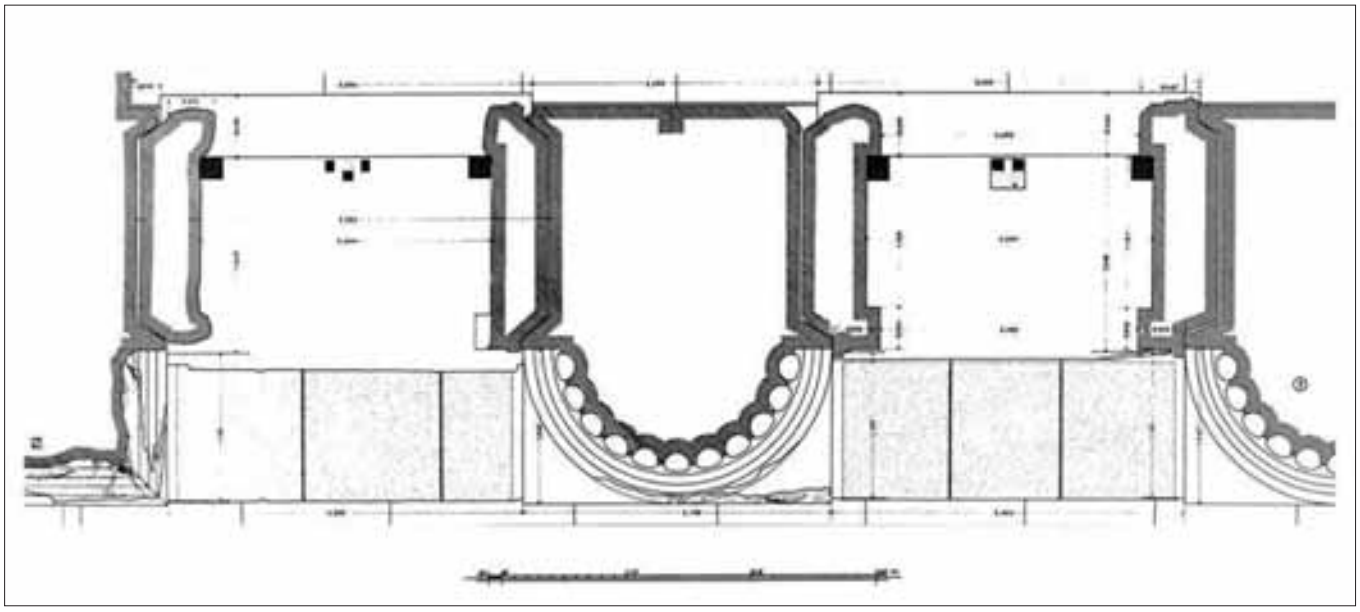


Abb. 108. Grundriss von zwei Türen der Dreitürenwand aus Knackfuss Z. 310.

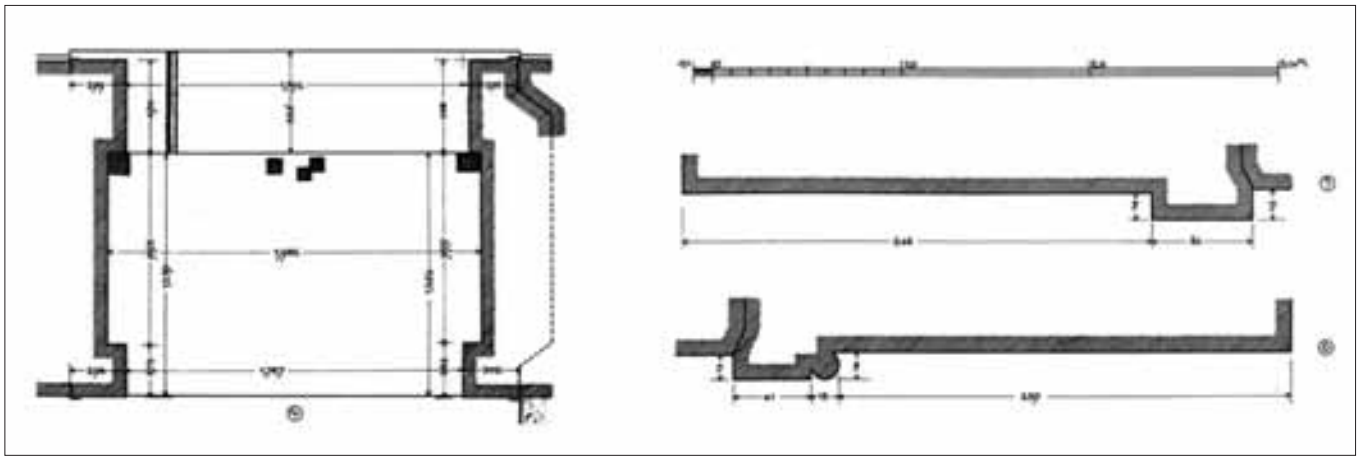


Abb. 109. Grundriss und Gewändedetail der südlichen Treppenhaustür aus Knackfuss Z. 324.

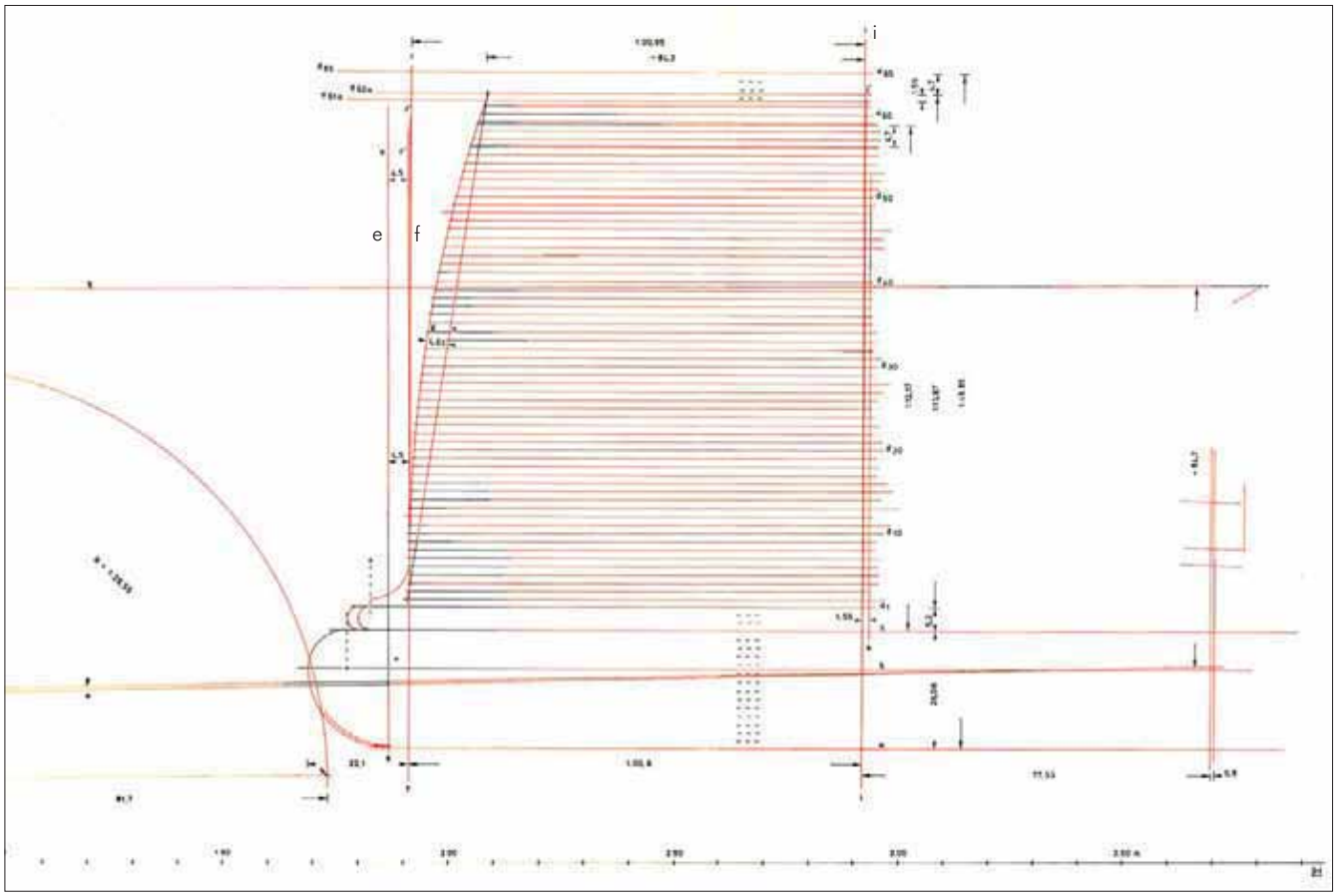


Abb. 110. Die Ritzzeichnung der Säule mit dem gestauchten Schaft. Die Zeilen im Abstand von einem Daktylos entsprechen in der Ausführung einem Fuß, die Entasis kann so durch einen großen Kreisbogen konstruiert werden (Haselberger 1980).

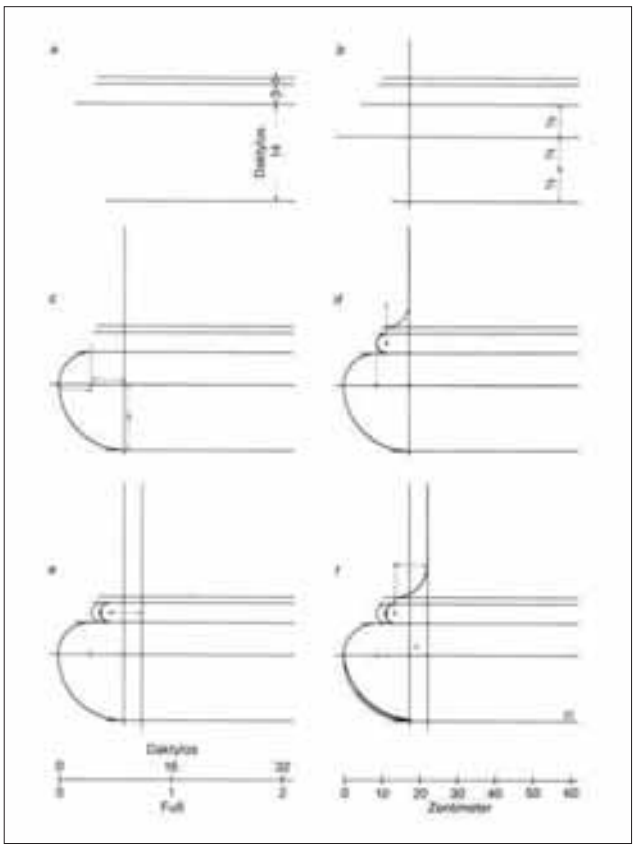


Abb. 111. Rekonstruktion des Zeichenprozesses (Haselberger 1985).

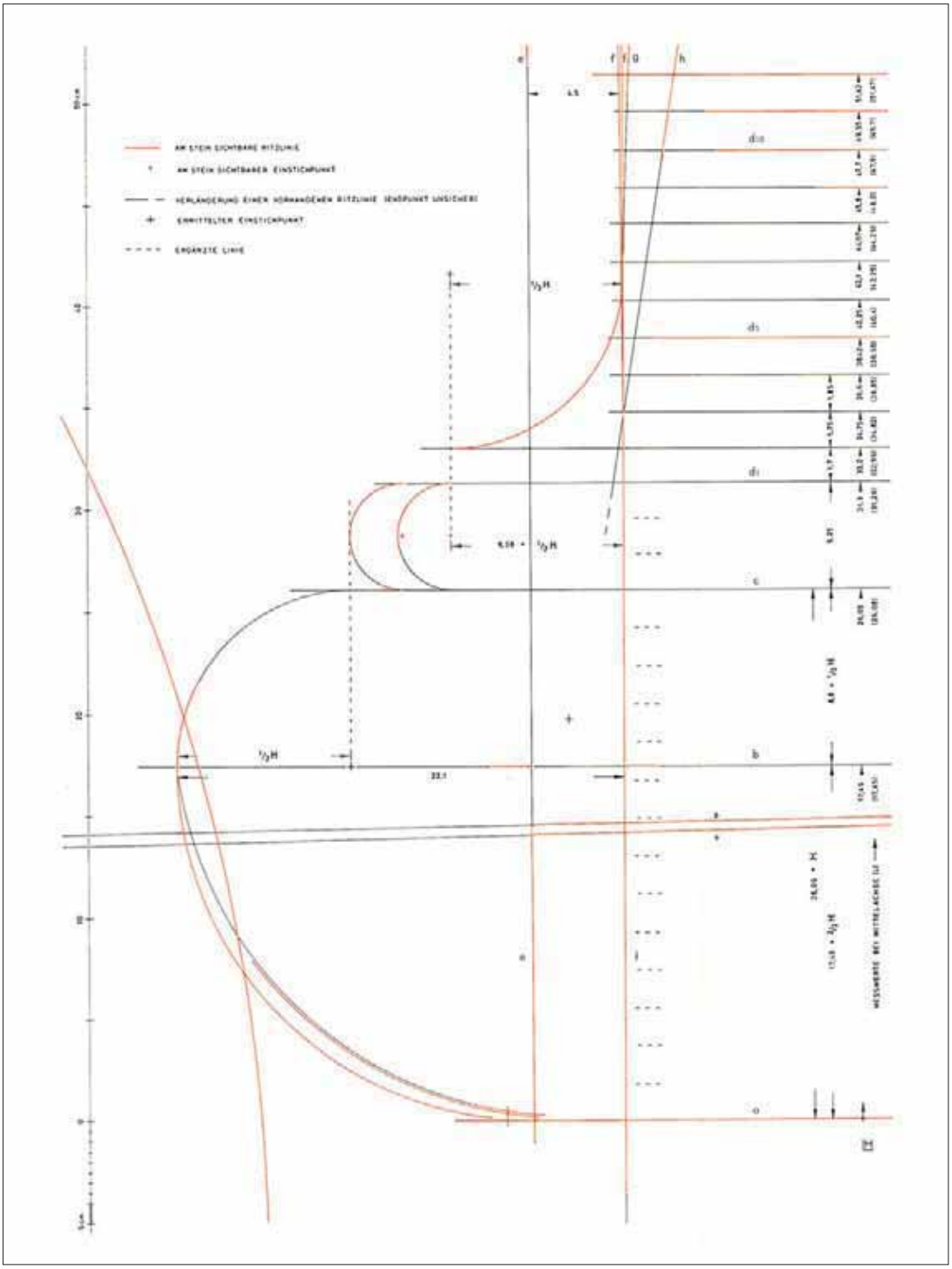


Abb. 112. Der Säulenfuss im Detail (Haselberger 1980).

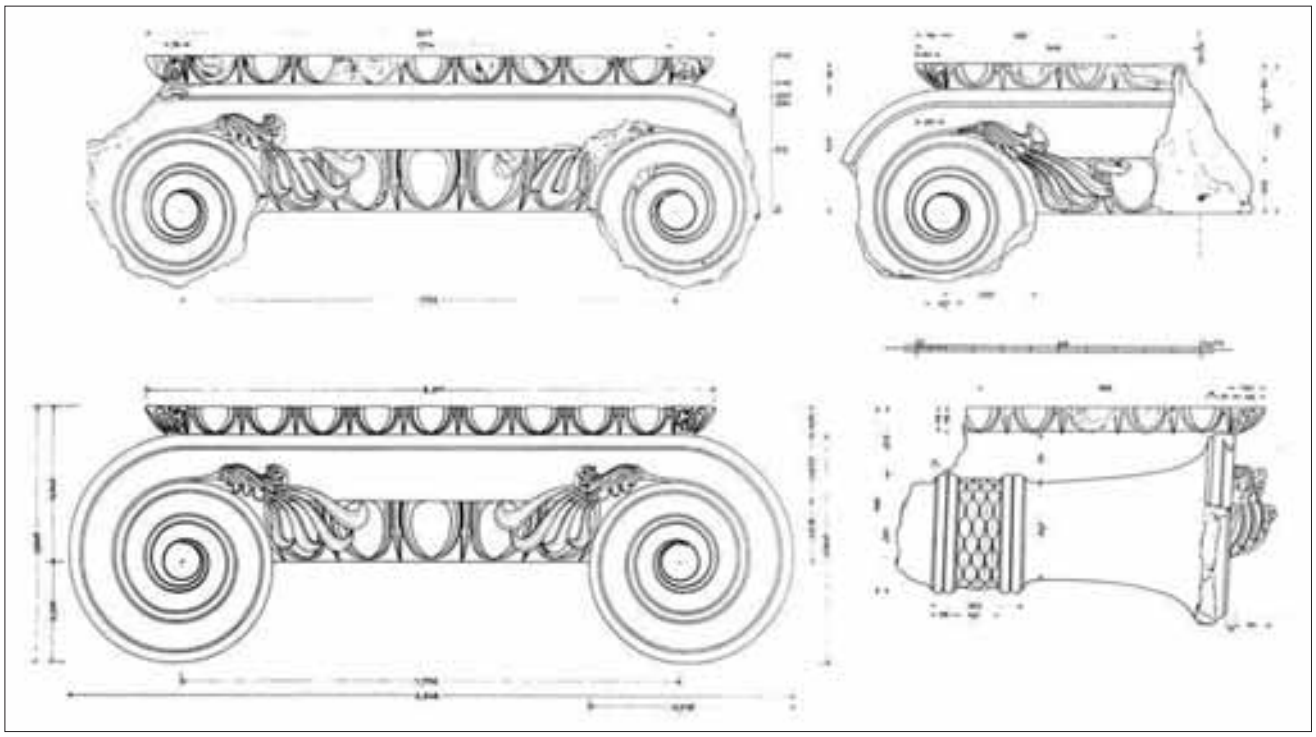


Abb. 113. Zwei Kapitelle der inneren Ringhalle (Knackfuss Z. 395 und Z. 400) sowie die Rekonstruktion nach Z. 409.

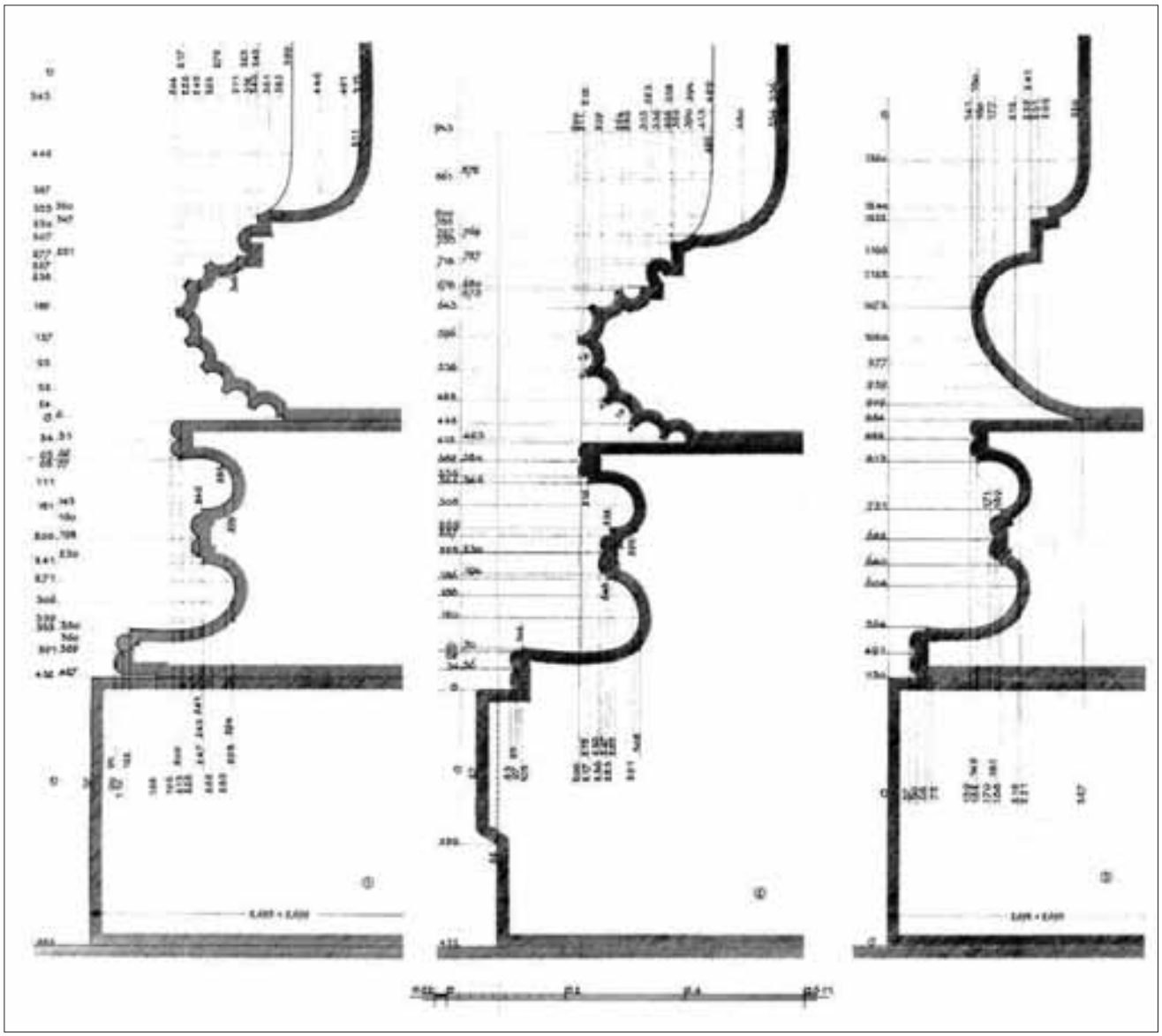


Abb. 114. Profilschnitte der Säulenbasen aus Knackfuss Z. 337. Nr. 1 Prodomos, Nr. 2 Nordperistasis außen, Nr. 3 Ostperistasis innen.

Kapitell der Peristasis	Maße in cm	Idealmaße in			
		Daktyloi	Achtelfuß	cm	Fuß
Unterer Säulendurchmesser	196 - 205		54	201,5	6,75
Oberer Säulendurchmesser			45	167,8	5,625
Echinus					
Dm unten	178,6		48	179,1	
Dm oben	205,6		55	205,2	
Höhe	20 - 21,2	11	5,5	20,52	
Volute					
Kanalishöhe	23,4 - 24	13	6,5	24,25	
Frontbreite	254,8		68	253,7	8,5
Tiefe oben	179,4		48	179,1	6
Höhe	79,5 - 80,6	43	21,5	80,2	
Spiralbreite	71 - 71,6	38,5	19,25	71,8	
Spiralzwischenraum	110,2		29,5	110,1	
Abstand der Augenzentren	175,2		47	175,4	5,875
Augenzentrum-					
1. Viertelkreis	44,5	24	12	44,8	1,5
2. Viertelkreis	38,8	21	10,5	39,2	
3. Viertelkreis	36,1	19	9,5	35,5	
4. Viertelkreis	32,9	17,5	8,75	32,6	
5. Viertelkreis	27,9	15	7,5	27,9	
6. Viertelkreis	23,3	12,5	6.25	23,3	
7. Viertelkreis	20,6	11	5,5	20,5	
8. Viertelkreis	18,5	9,5	4,75	17,7	
9. Viertelkreis	15,2	8	4	14,9	
Dm des Auges	12,5	7	3,5	12,1	
Abakus					
Breite	201,1		54	201,5	6,75
Tiefe	200,2		54	201,5	6,75
Höhe	9-10	5	2,5	9,3	
Höhe Perlstab (Halstrommel)	5,1 - 5,8	3		5,6	
Gesamthöhe incl. Perlstab	59,6	32	16	59,7	2
Volutenhöhe + Abakus	90,6	48	24	89,55	3

Abb. 115. Tabelle II. Die Maße des Kapitells der inneren Peristasis (JB).

Abb. 115

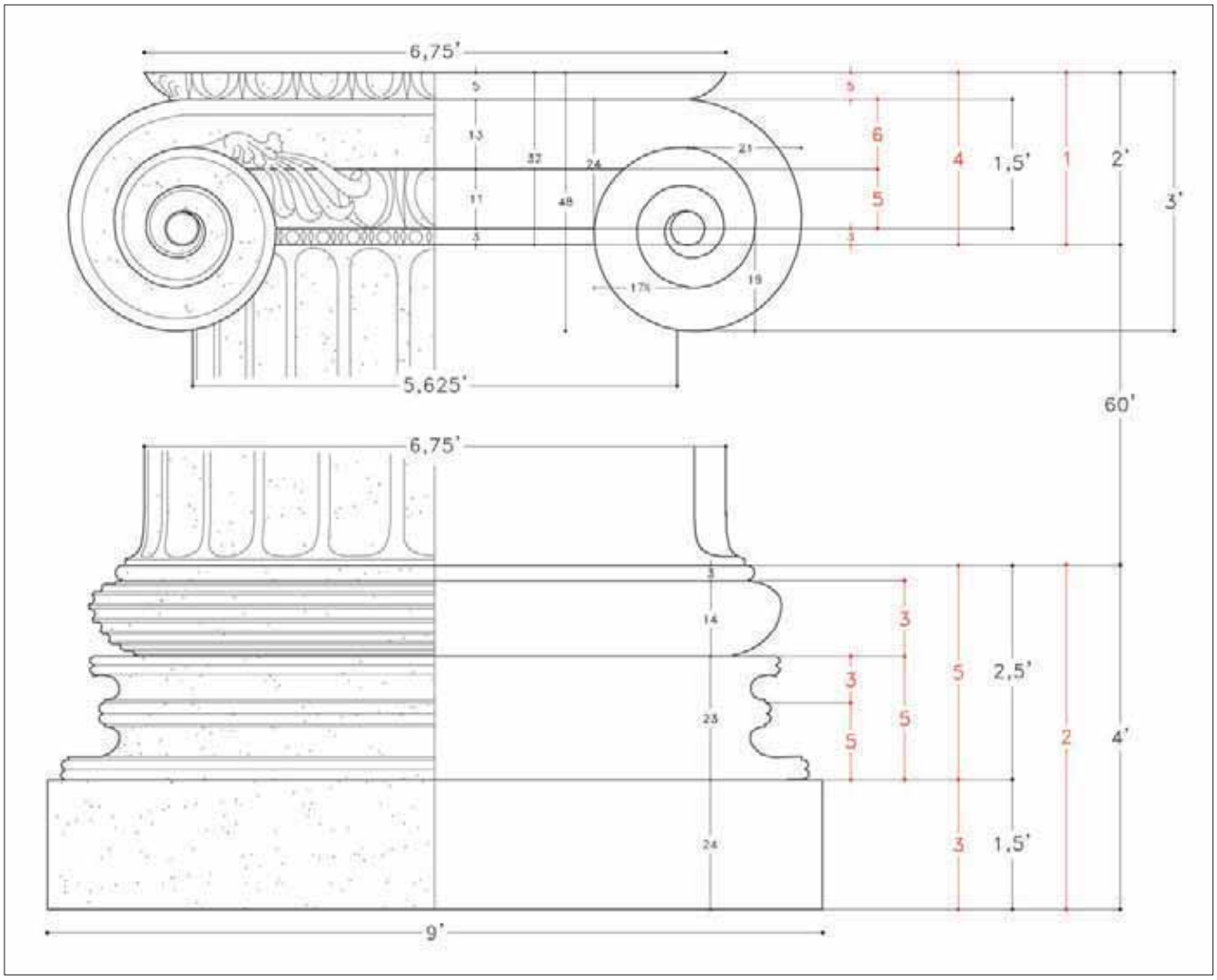


Abb. 116. Die Maßverhältnisse der Ringhallen-Säule. Maßangaben in Daktyloi und Fuß, Verhältnisse in rot (JB).



Abb. 117. Eine ephesische Säulenbasis (JB).



Abb. 118. Die beiden in situ stehenden Kapitelle der inneren Nordperistasis (JB).

Abb. 116-118

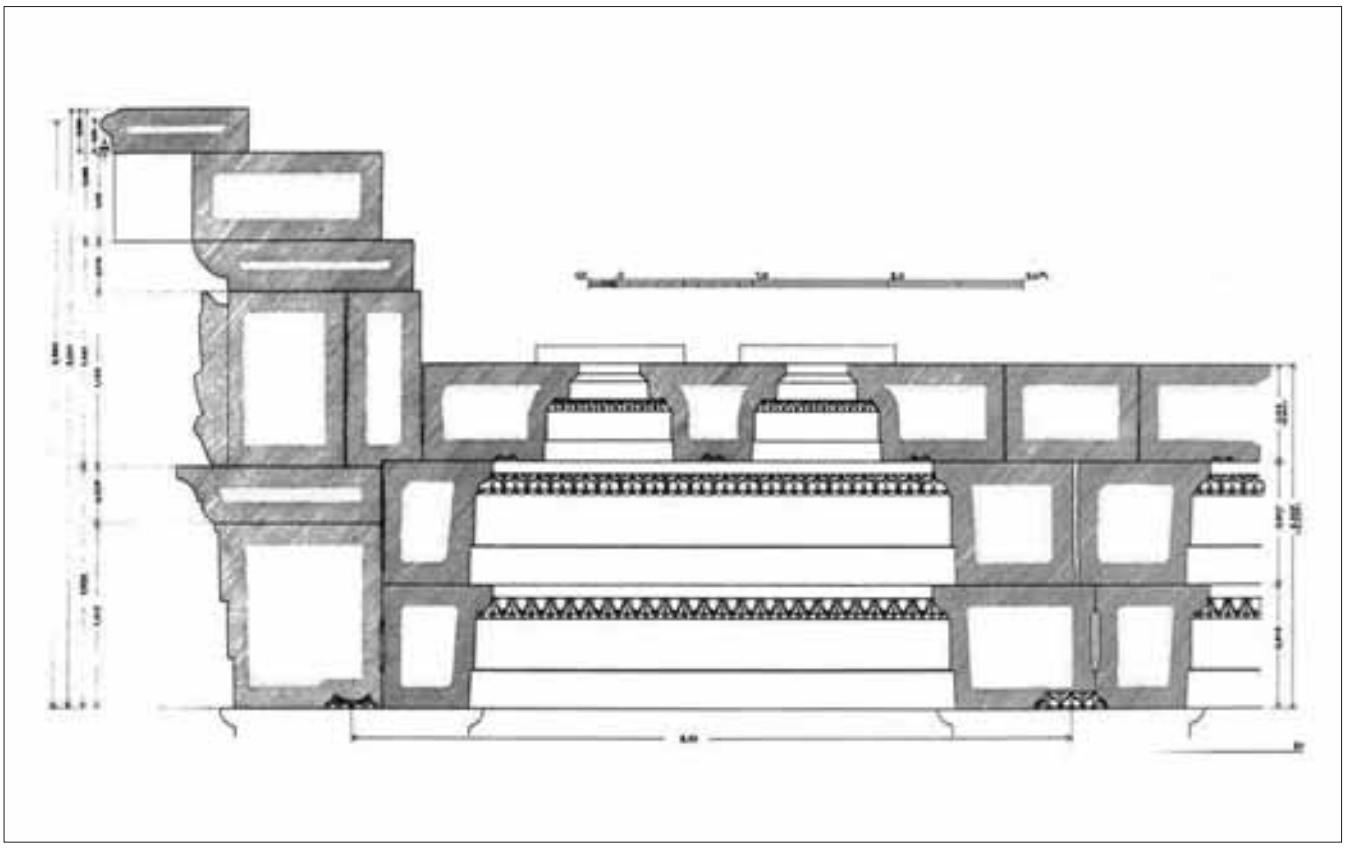


Abb. 119. Rekonstruktion des Gebälks der Ringhalle (Knackfuss Z.509).

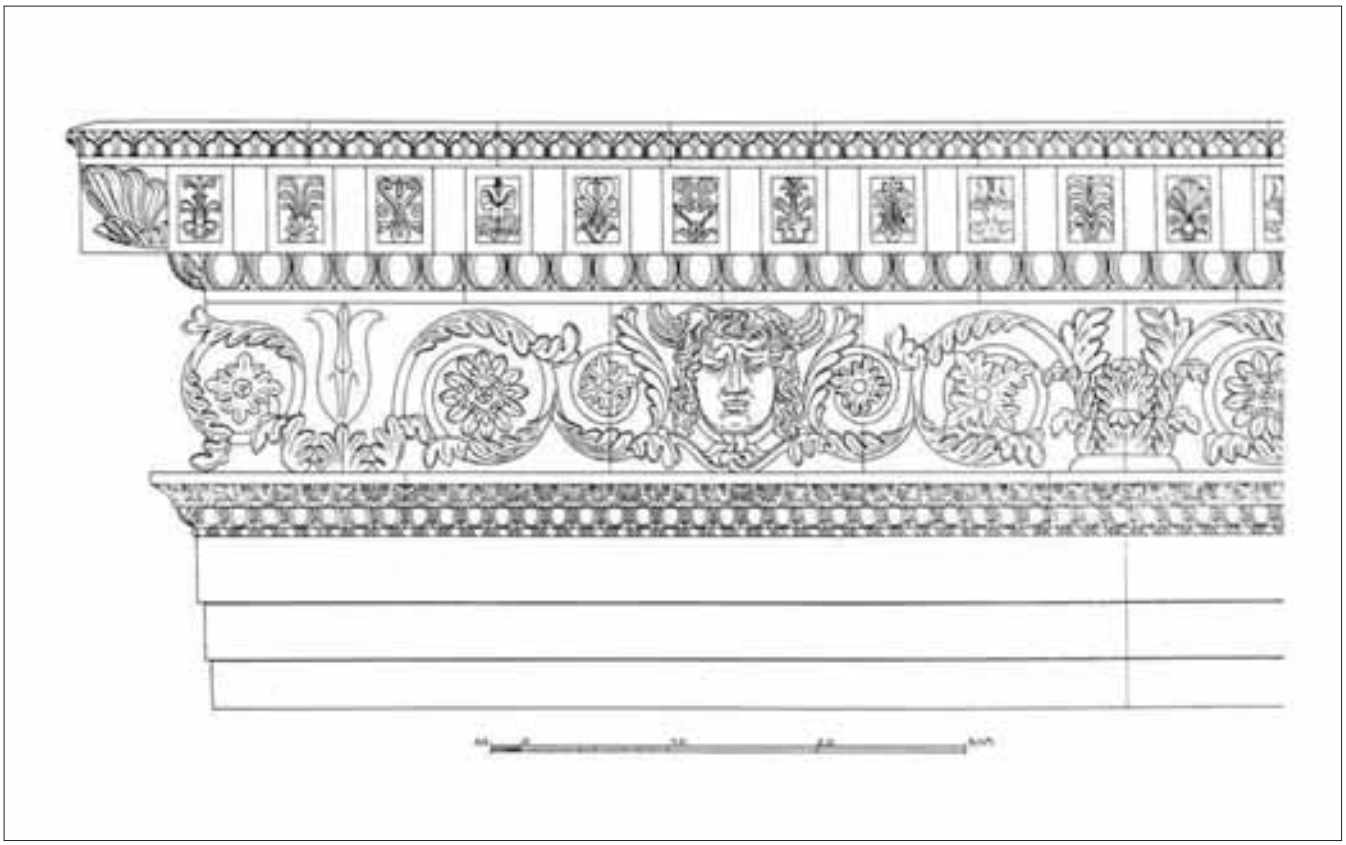


Abb. 120. Ansicht des römischen Gebälks der Ostfront (Knackfuss Z. 510).

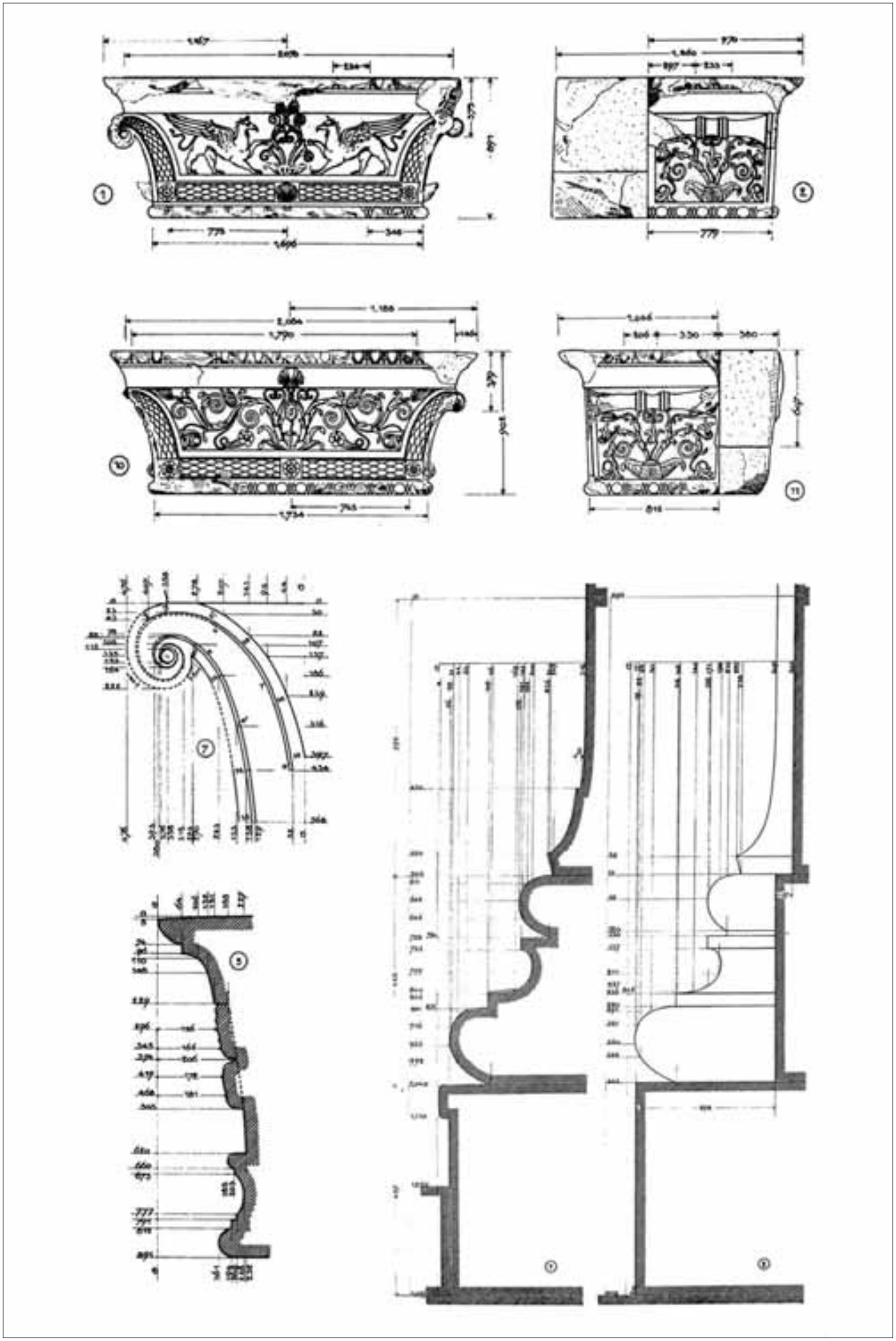


Abb. 121. Zwei Pilasterkapitelle im Adyton und Details aus Knackfuss Z. 261. Profilschnitt und Seitenansicht der Basis aus Knackfuss Z. 259.

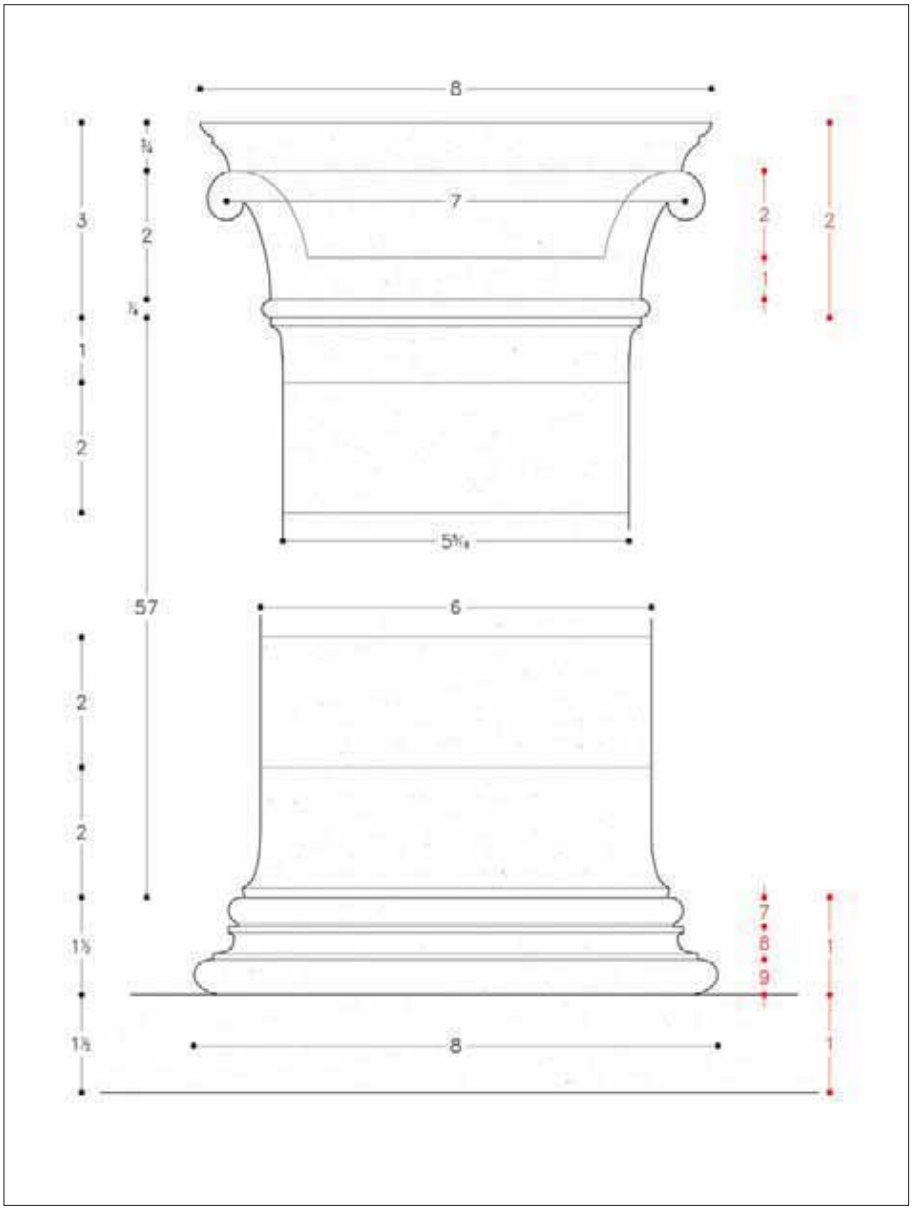


Abb. 122. Die Maßverhältnisse des Pilasters im Aufriss. Maßangaben in Fuß, Verhältnisse in rot (JB).

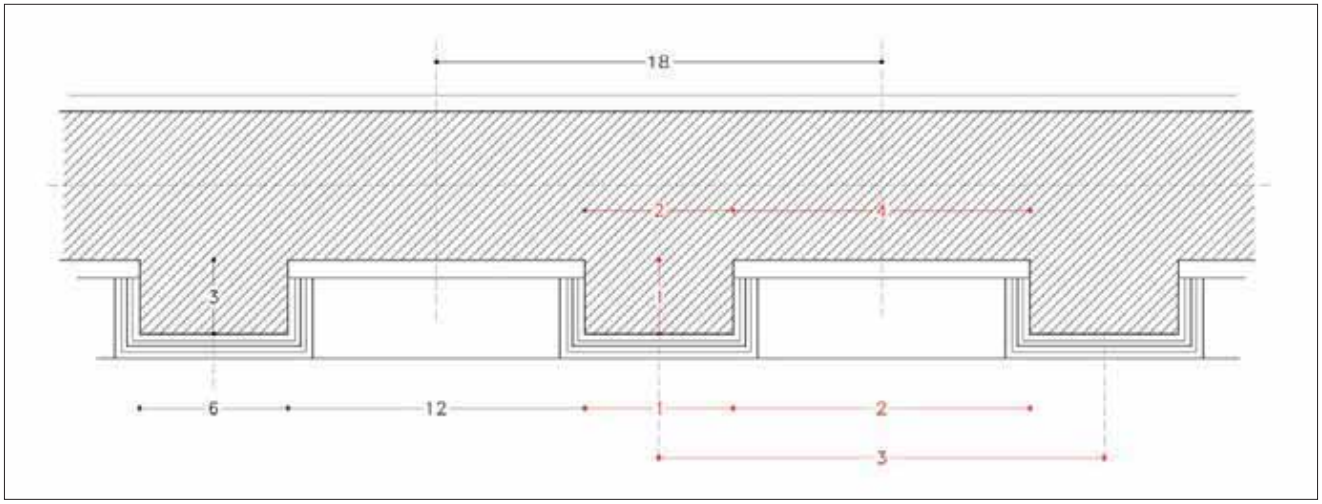


Abb. 123. Die Maßverhältnisse der Pilastergliederung im Grundriss. Maßangaben in Fuß, Verhältnisse in rot (JB).

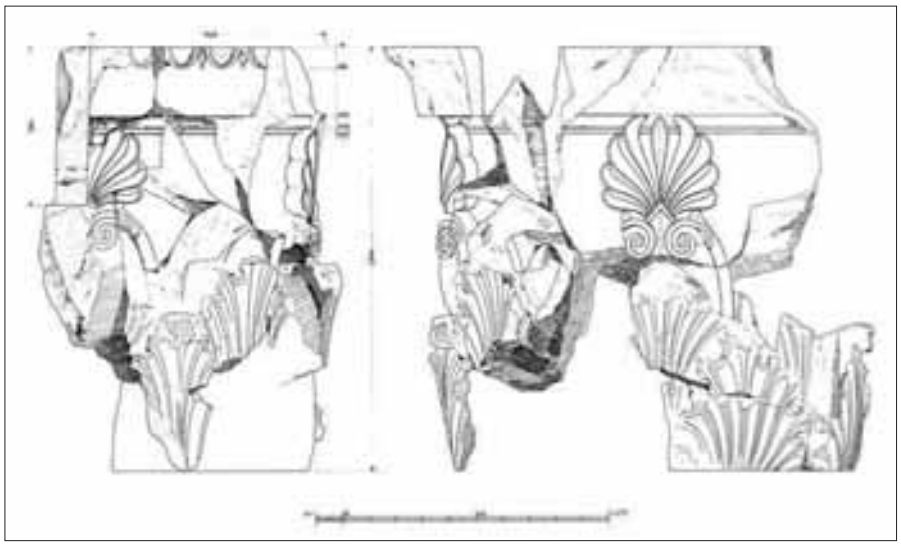


Abb. 124. Die Fragmente eines korinthischen Kapitells der Halbsäulen (Knackfuss Z.303).

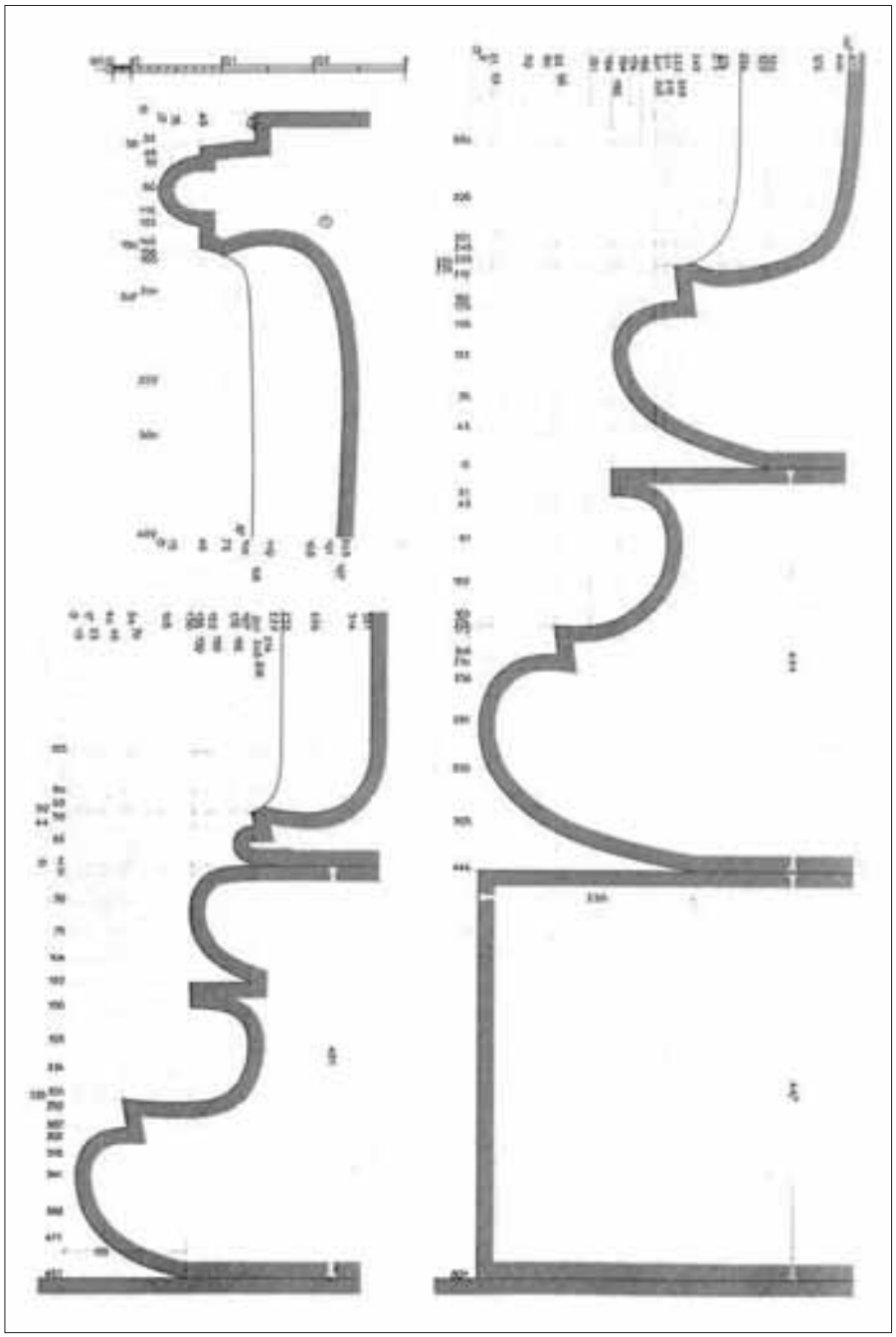


Abb. 125. Profilschnittte durch die Basis des Zweisäulensaals (links unten) und der Halbsäule im Adyton (unten rechts) sowie die Halstrommel der Halbsäule (Knackfuss Z.296).

Abb. 125

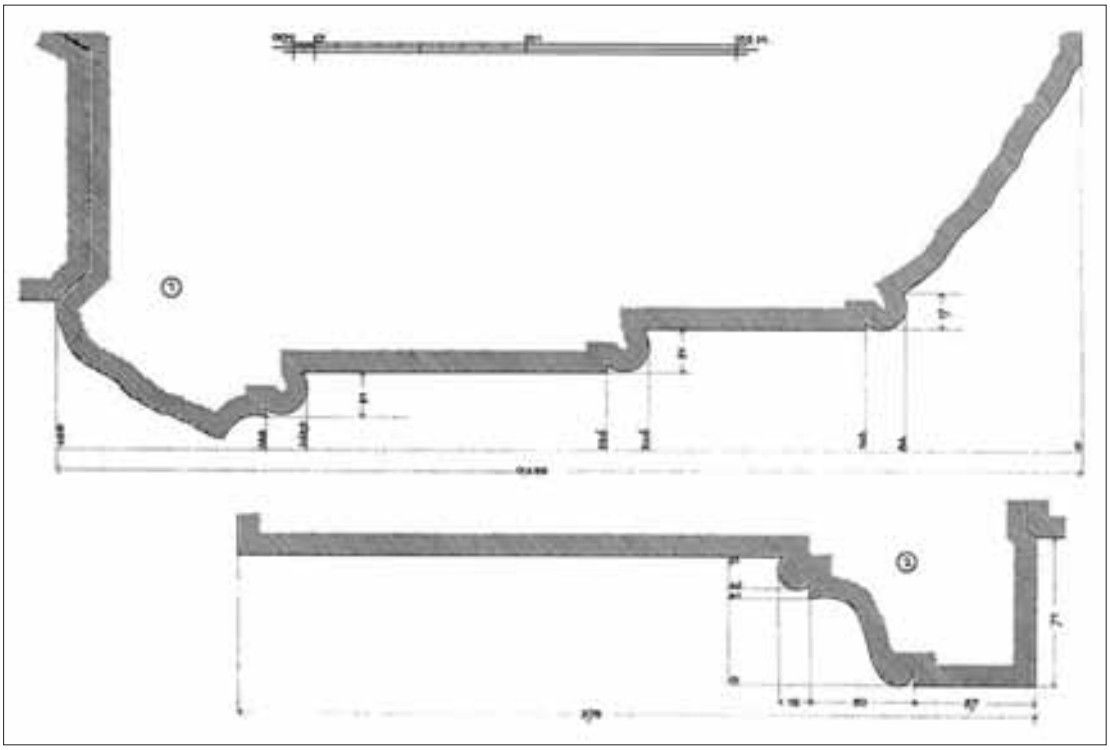


Abb. 126. Das Gewände der Mitteltür der Dreitürenwand. Oben östliche Seite, unten westliche Seite (Knackfuss Z. 316).

östl. Gewände der Trithyron-Mitteltür	Maße in cm nach Knackfuss Z. 316	Idealmaße in		Verhältnisse
		Daktyloi	cm	
Faszie 1	8,4	4,5	8,4	11
Astragal	1,9	1	1,9	
Faszie 2	10,3	5,5	10,3	13
Astragal	2,0	1	1,9	
Faszie 3	14,1	7,5	14,0	15
Astragal	2,0	1	1,9	13
Kyma und Platte	10,1	5,5	10,3	
Gesamtbreite	48,8	26	48,5	

Abb. 127. Tabelle III. Die Maße des östlichen Gewändes der Trithyron-Mitteltür (JB).

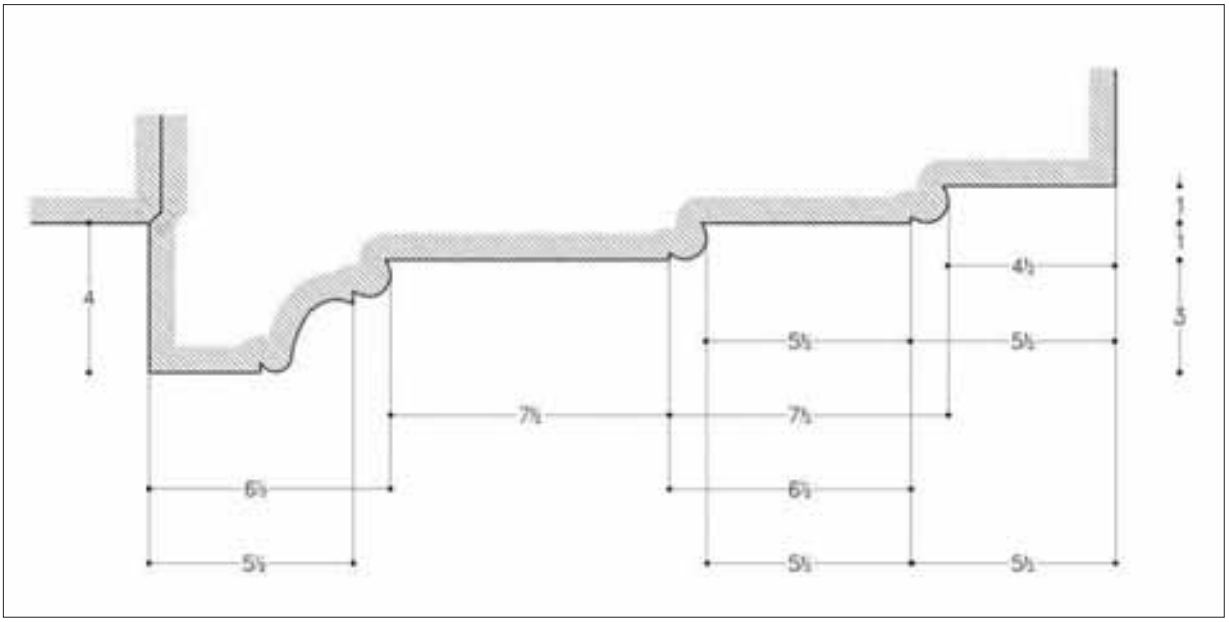


Abb. 128. Die Maßverhältnisse des östlichen Gewändes der Trithyron-Mitteltür. Maßangaben in Daktyloi (JB).

Abb. 126-128

östl. Gewände des Erscheinungsportals	Maße in cm nach Knackfuss Z. 322		Idealmaße I.		Idealmaße II.		Verhältnisse
			in D	in cm	in D	in cm	
Faszie 1	19,7	22,7	10,5	19,6	12	22,4	4
Astragal	3,0		1,5	2,8			
Faszie 2	25,1	28,7	13,5	25,2	15	28,0	5
Astragal	3,6		2	3,7			
Faszie 3	32,6	32,6	17,5	32,6	18	33,6	6
Astragal	4,4	27,3	2,5	4,7	15	28	5
Ionisches Kyma	10,1		5,5	10,3			
Palmettenfries	9,7		5	9,3			
Plättchen	3,1		2	3,7			
Gesamtbreite	111,3		60	111,9	60	111,9	

Abb. 129. Tabelle IV. Die Maße des östlichen Gewändes des Erscheinungsportals (JB).

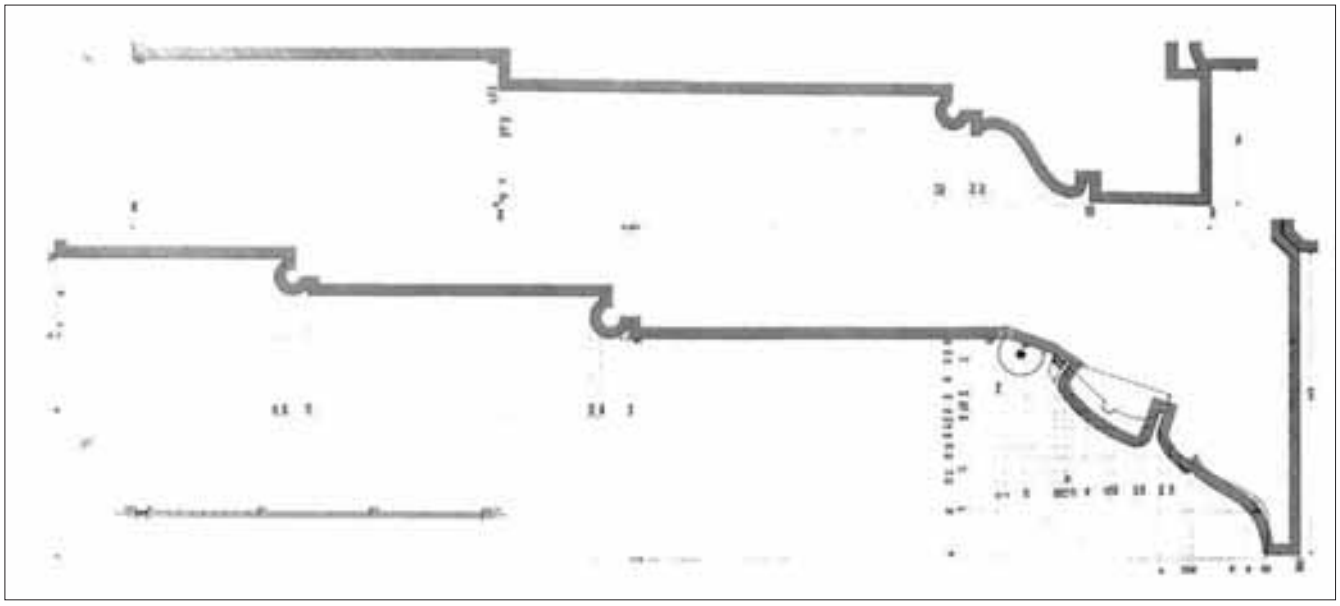


Abb. 130. Schnitte durch das westliche (oben) und östliche (unten) Gewändeprofil des Erscheinungsportals (Knackfuss Z 322).

westl. Gewände des Erscheinungsportals	Maße in cm nach Knackfuss Z. 322		Idealmaße in		Verhältnisse
			Daktyloi	cm	
Faszie 1	33,3		18	33,6	6
Faszie 2	38,9		21	39,2	7
Astragal	3,1	24,1	13	24,3	
Kyma	10,6				
Platte	10,4				
Gesamtbreite	96,3		52	97,0	

Abb. 131. Tabelle V. Die Maße des westlichen Gewändes des Erscheinungsportals (JB).

Abb. 129-131

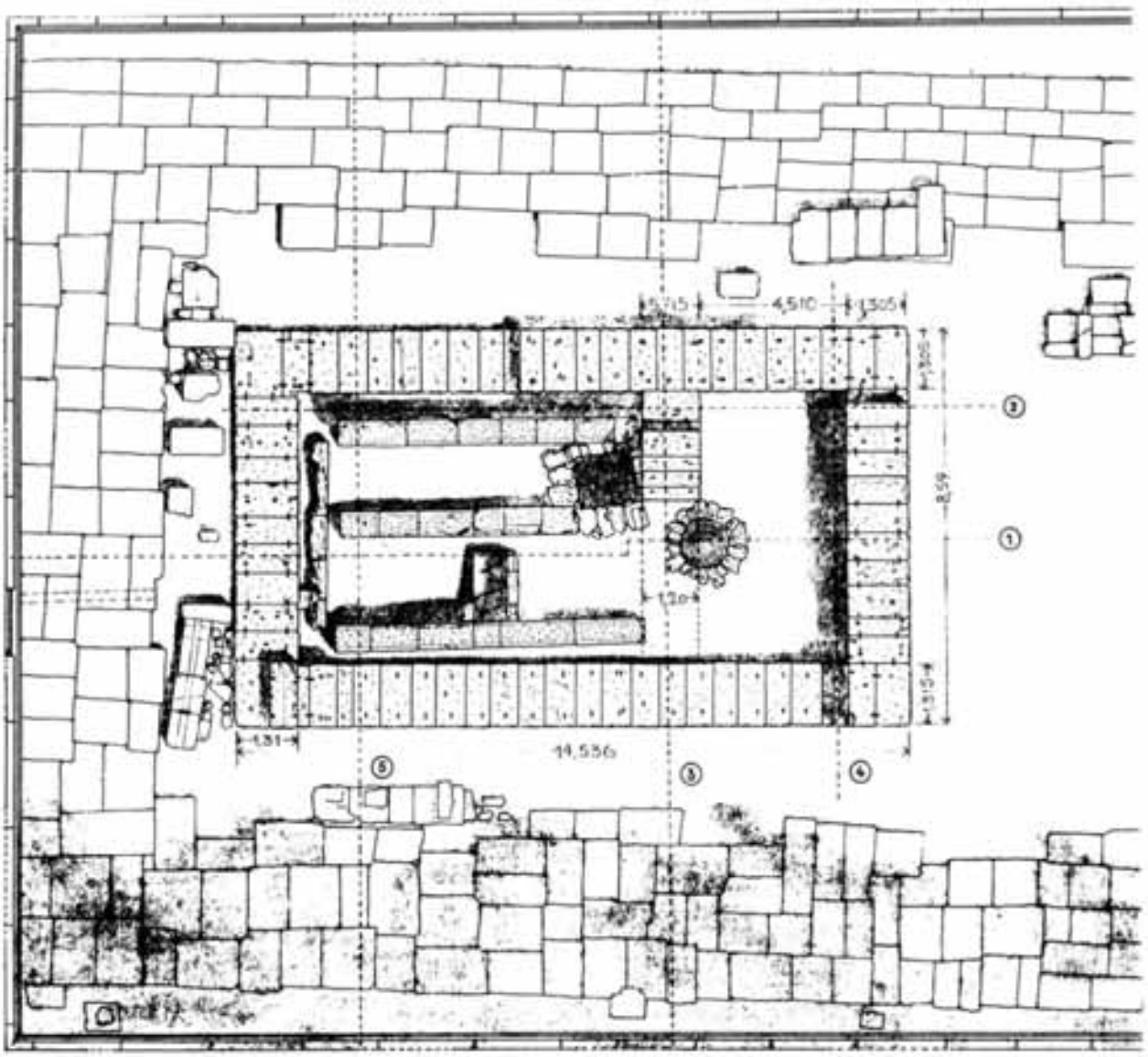


Abb. 132. Steinplan vom Fundament des Naiskos und seiner Umgebung, Maßangaben in Meter (Knackfuss Z. 512).



Abb. 133. Ansicht des Fundaments von Nordwesten (JB).



Abb. 134. Südostecke des Fundaments (JB).

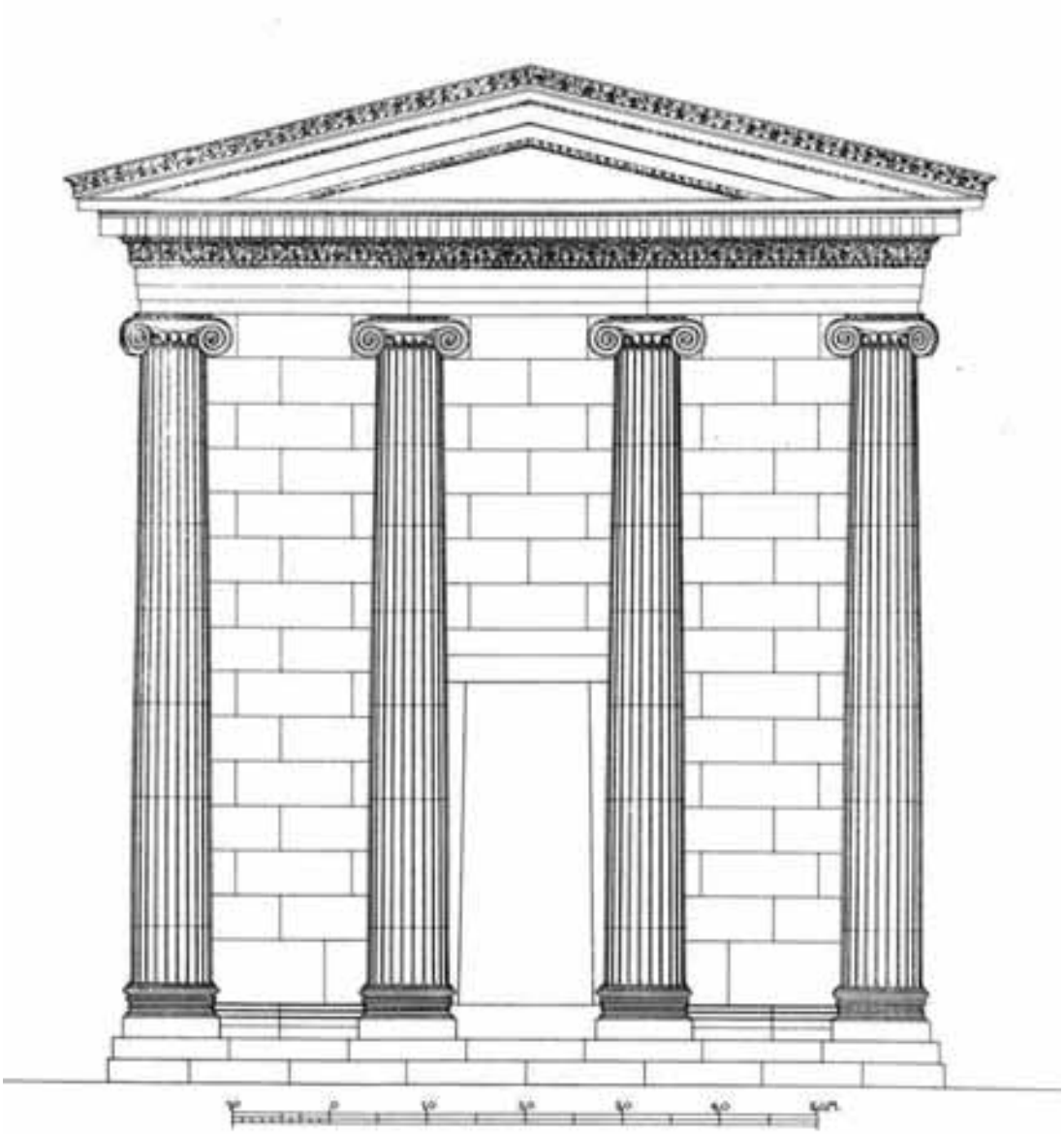


Abb. 135. Ansicht des Naiskos, Rekonstruktion von H. Knackfuss (Z.597).



Abb. 136. Fragmente des Gebälks (JB).



Abb. 137. Fragmente des Giebels im Depot (JB).

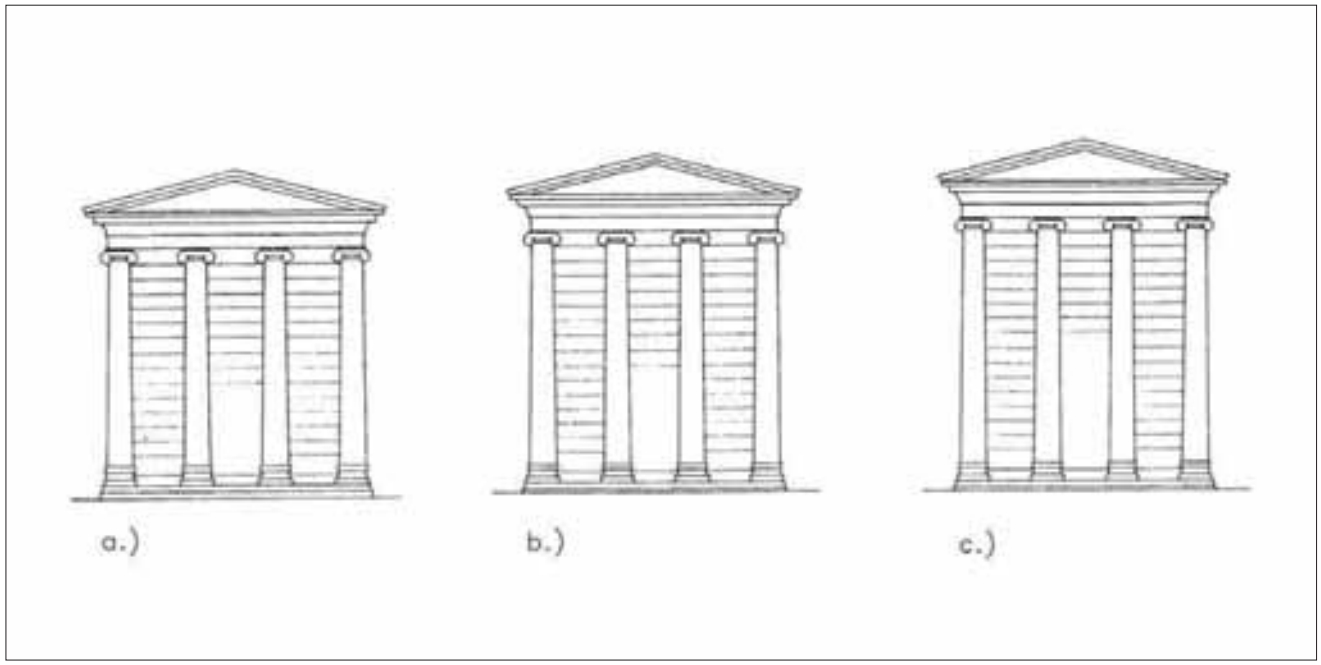


Abb. 138. Vergleich der Ansichts-Rekonstruktionen von a.) Knackfuss, b.) Krauss und c.) von Gerkan (Krauss 1961).

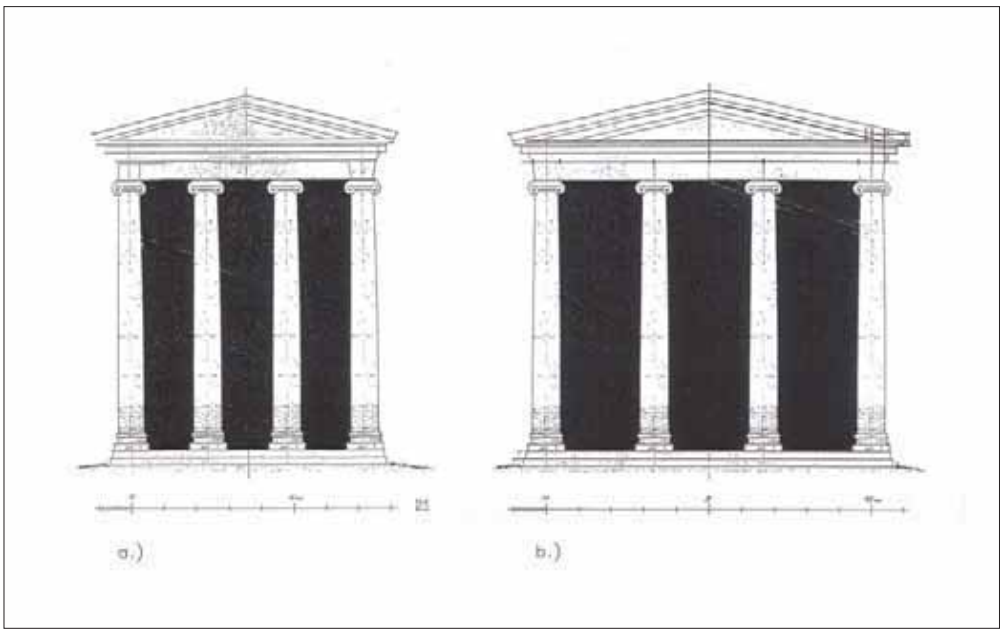


Abb. 139. schematische Rekonstruktion der Ansicht des Naiskos

a.) nach Baubefund und b.) nach Ritzzeichnung (Haselberger 1991).

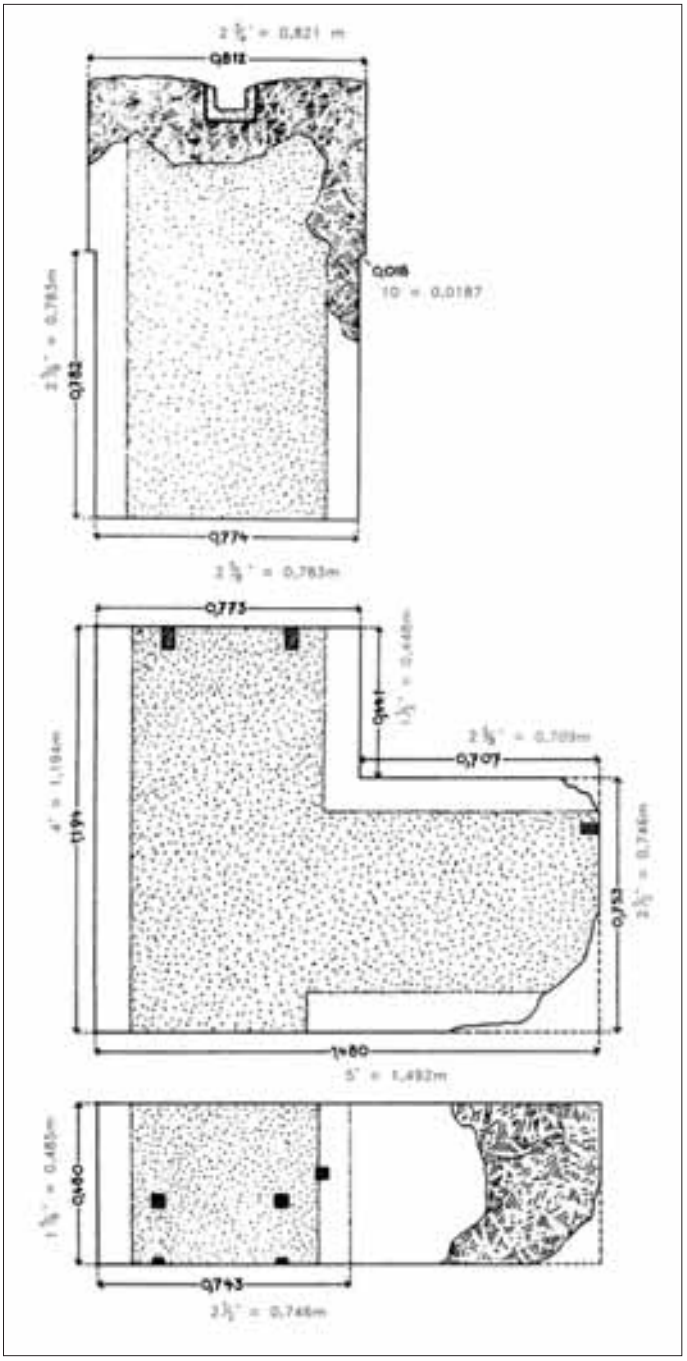


Abb. 140. Zwei Sondersteine des Wandaufbaus (nach Knackfuss Z.517).



Abb. 141. Die zwei Antenblöcke (JB).



Abb. 142. Der am besten erhaltene Hakenblock (JB).

Abb. 140-142

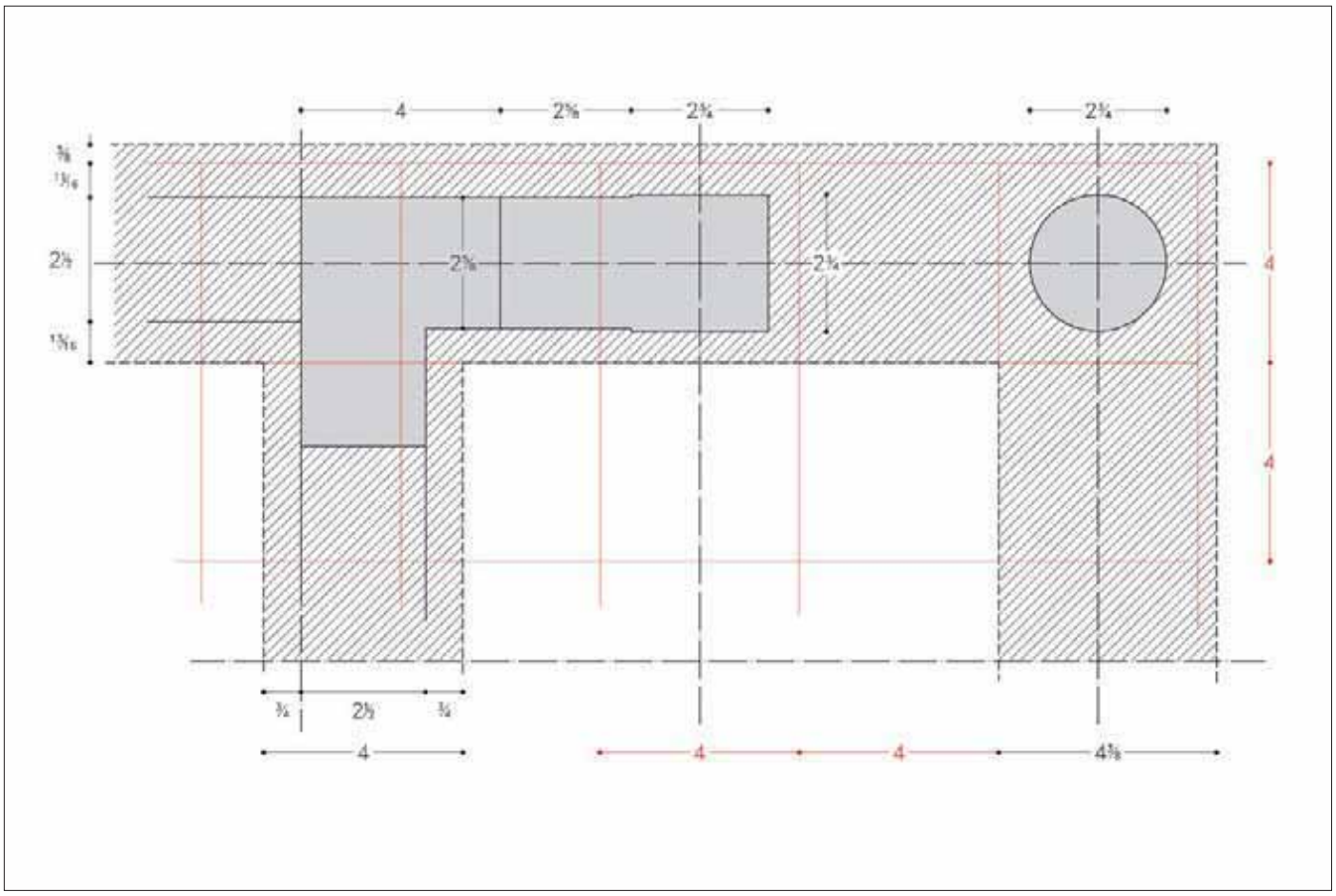


Abb. 143. Die Lage der Sondersteine über dem Quadratraster und dem Fundament JB).

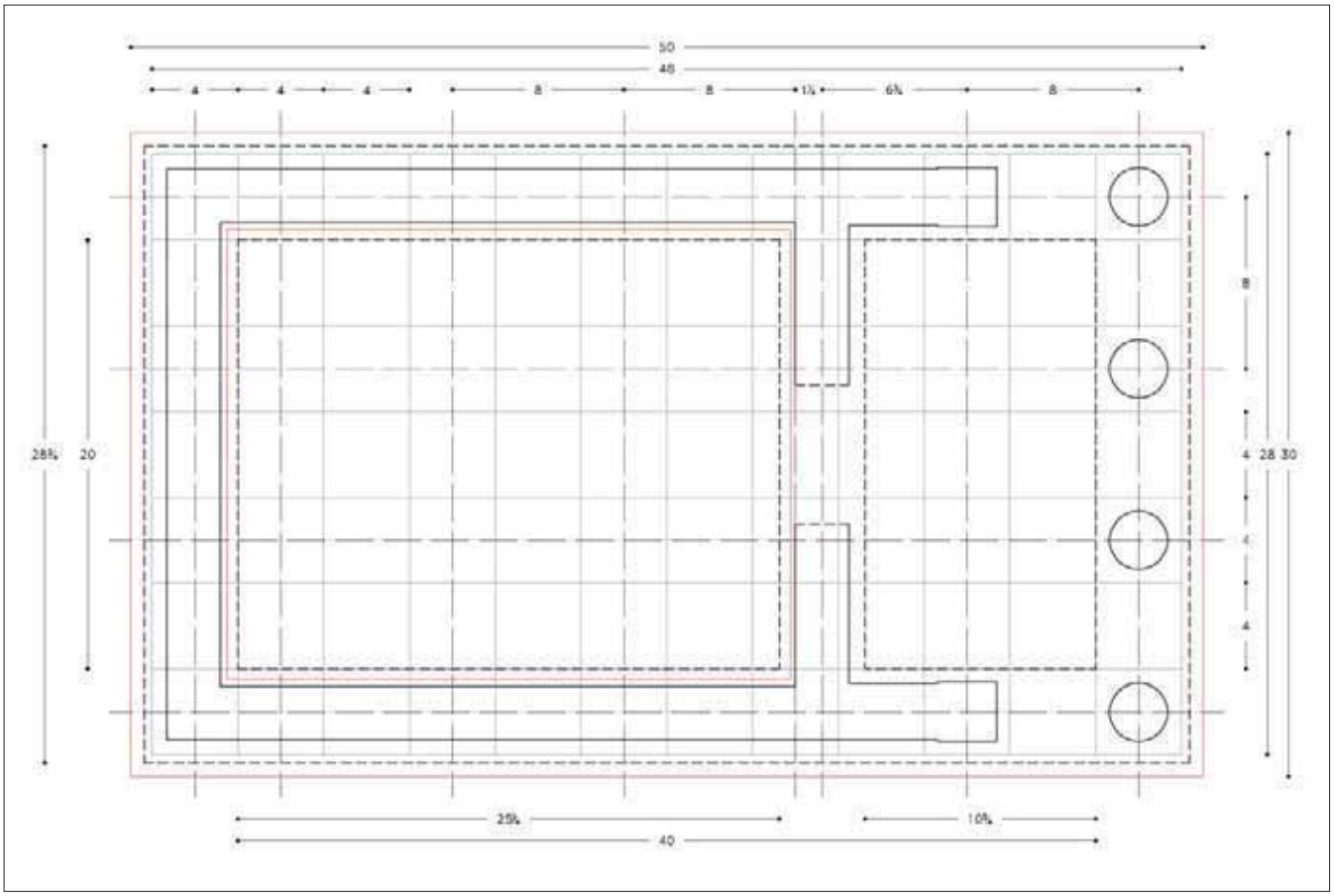


Abb. 144. schematische Rekonstruktion des Grundrisses des Naiskos (JB).

Abb. 143-144

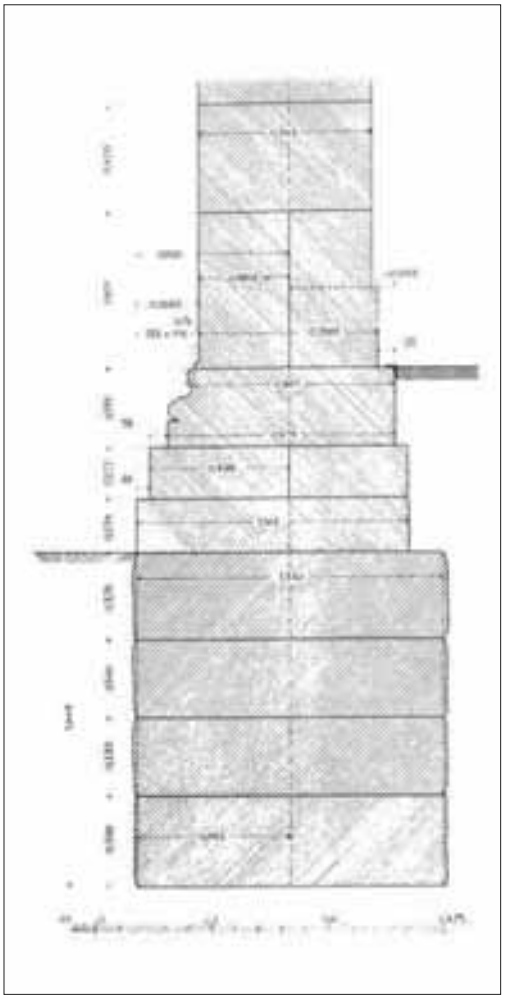


Abb. 145. Rekonstruierter Wandfuß (Knackfuss Z 536).

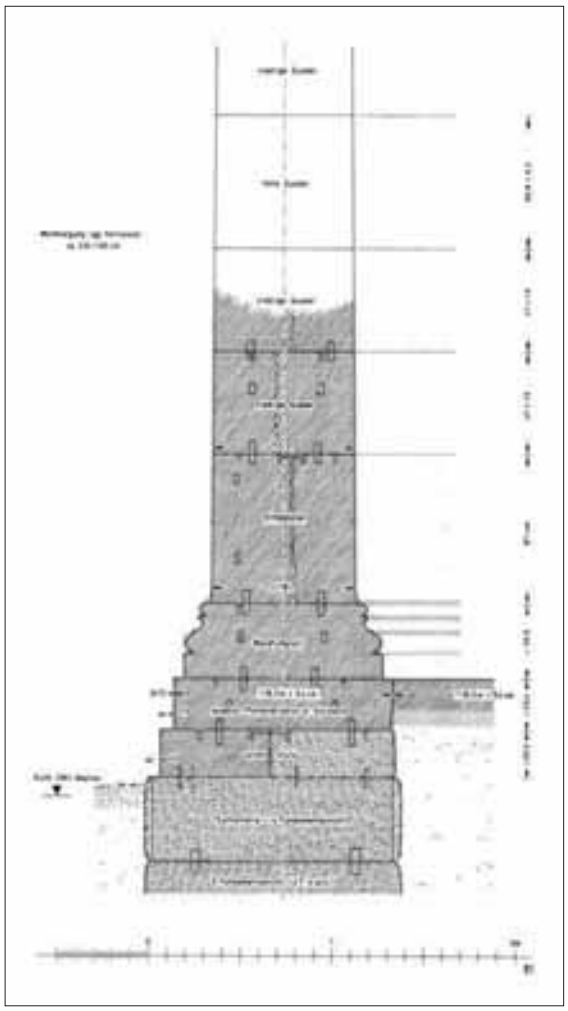


Abb. 146. Rekonstruierter Wandaufbau (Haselberger 1983).



Abb. 147. Quader des Wandsockels (JB).

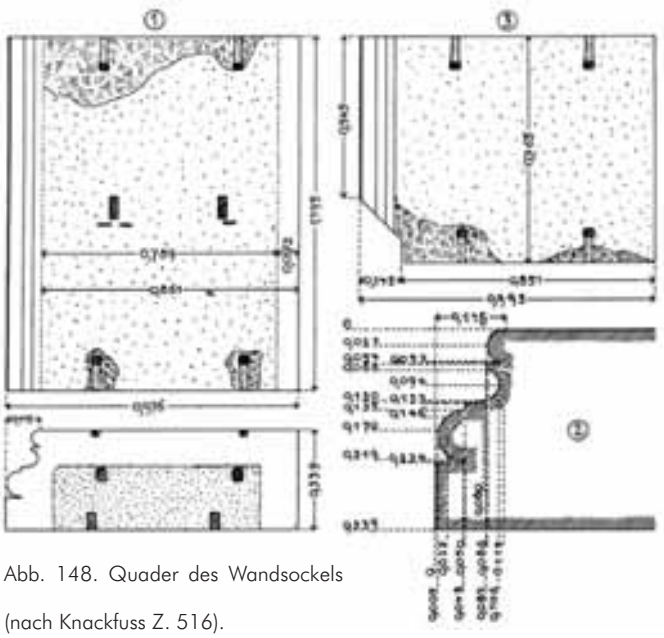


Abb. 148. Quader des Wandsockels (nach Knackfuss Z. 516).

Abb. 145-148

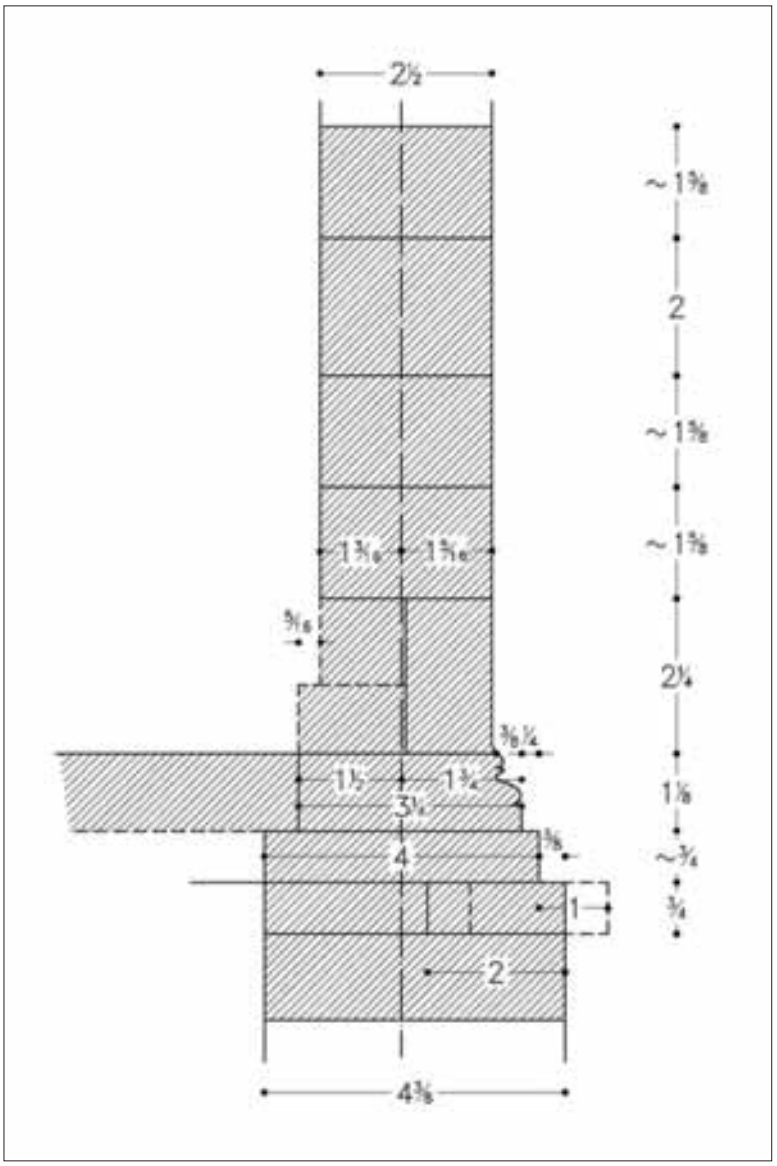
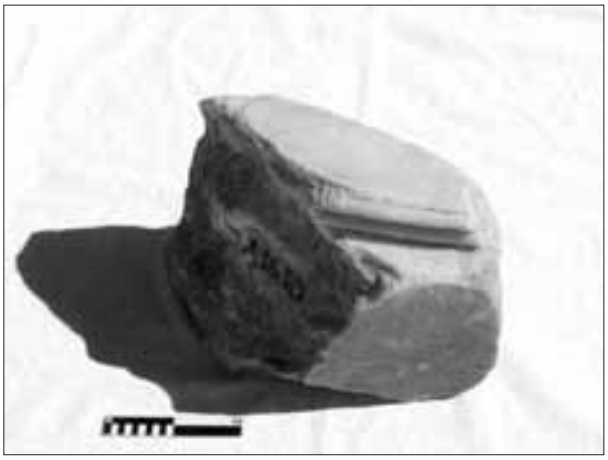


Abb.149. Rekonstruktion des Wandfußes (JB).

Wandschichten	Befundmaße in m	Idealmaße		
		in Fuß	in Daktyloi	in m
Höhe untere Stufe	0,227	0,75	12	0,224
Höhe Stylobat	0,234	9,765625	12,5	0,233
Höhe Wandsockel	0,339	1,125	18	0,336
Plinthe d. Wandsockels	0,109 - 0,115	0,375	6	0,112
Höhe Orthostat	0,671 - (0,691)	2,25	36	0,672
Höhe Schicht 1	0,457 - 0,480	1,5625	25	0,466
Höhe Schicht 2	0,605 - 0,610	2	32	0,597

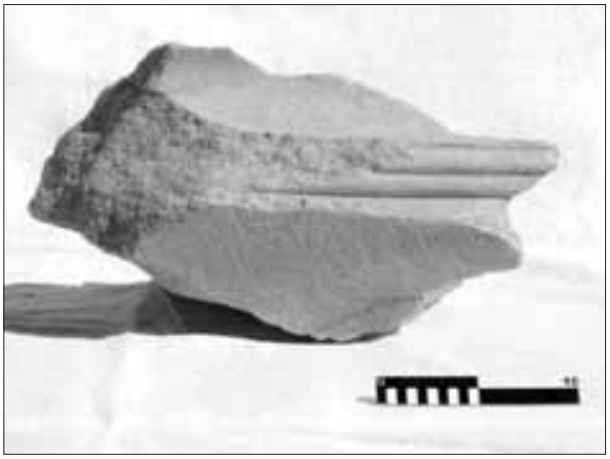
Abb.150. Tabelle VI. Die Schichthöhen des Wandaufbaus des Naiskos (JB).



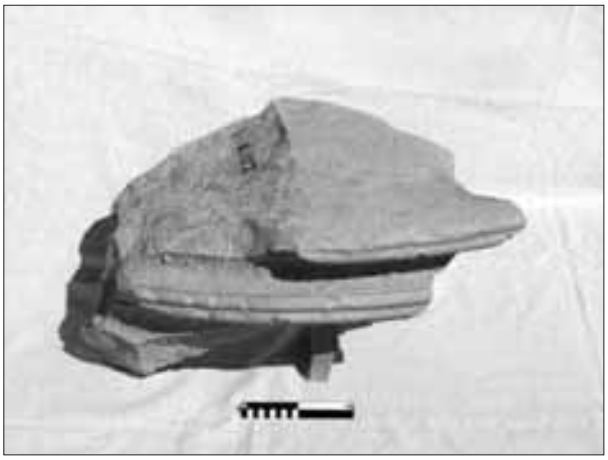


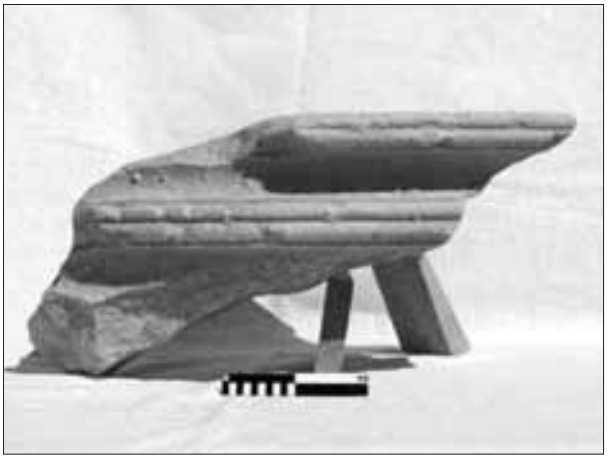
Inventarnr. A1630





Inventarnr. A991





Inventarnr. A1112





Inventarnr. A1632

Abb. 151 - 158. Fragmente der Hellenistischen Säulenbasis (JB).

Abb. 151-158

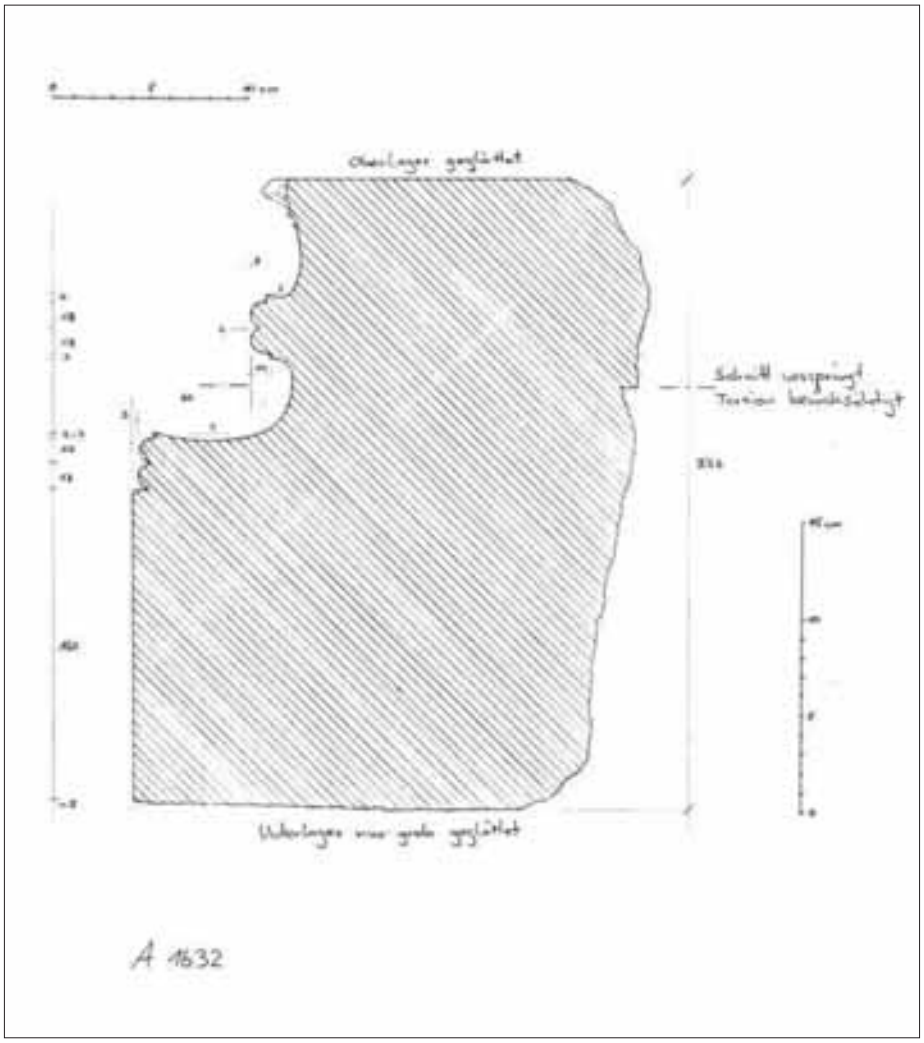


Abb. 159 - 160. Bauaufnahmen von Fragmenten der Spira (JB).

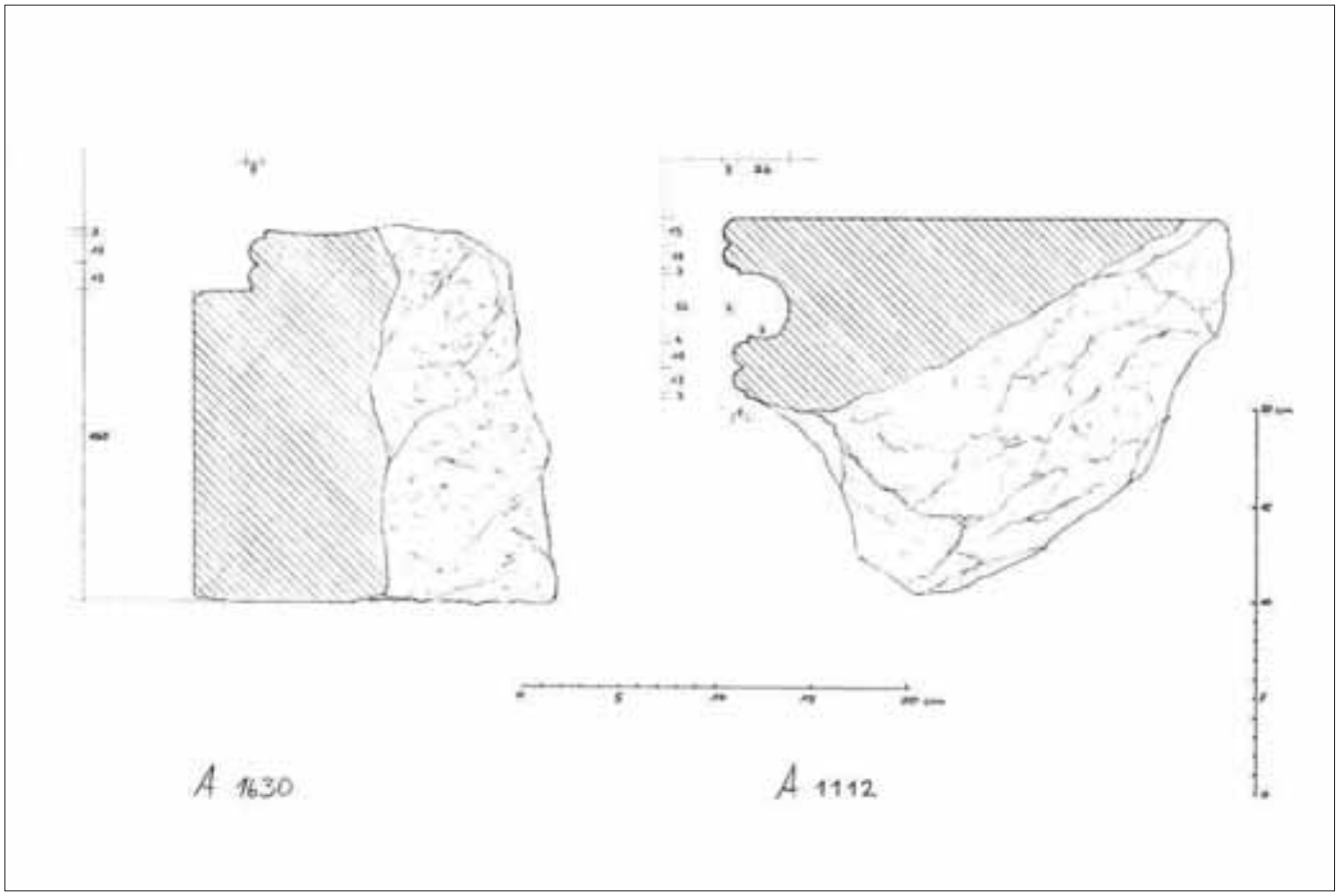


Abb. 159-160

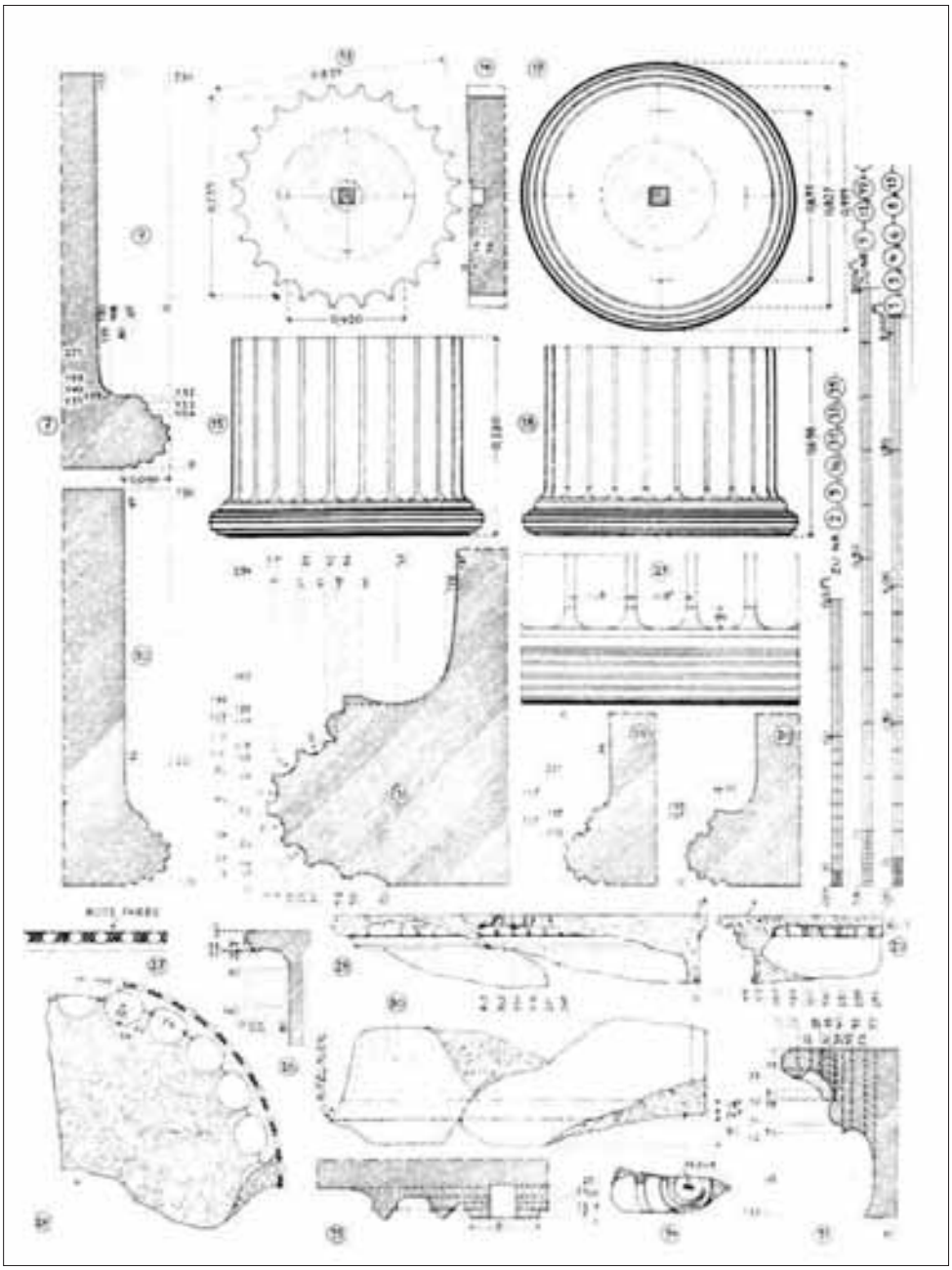


Abb. 161. Bauaufnahmen der Säulentrommeln aus Knackfuss Z. 518.



Abb. 162. Die Säulentrommeln auf dem Tempelvorplatz (JB).



Abb. 163. Platte des Stylobatpflasters mit Abdruck der Säulenplinthe (JB).

Abb. 161-163

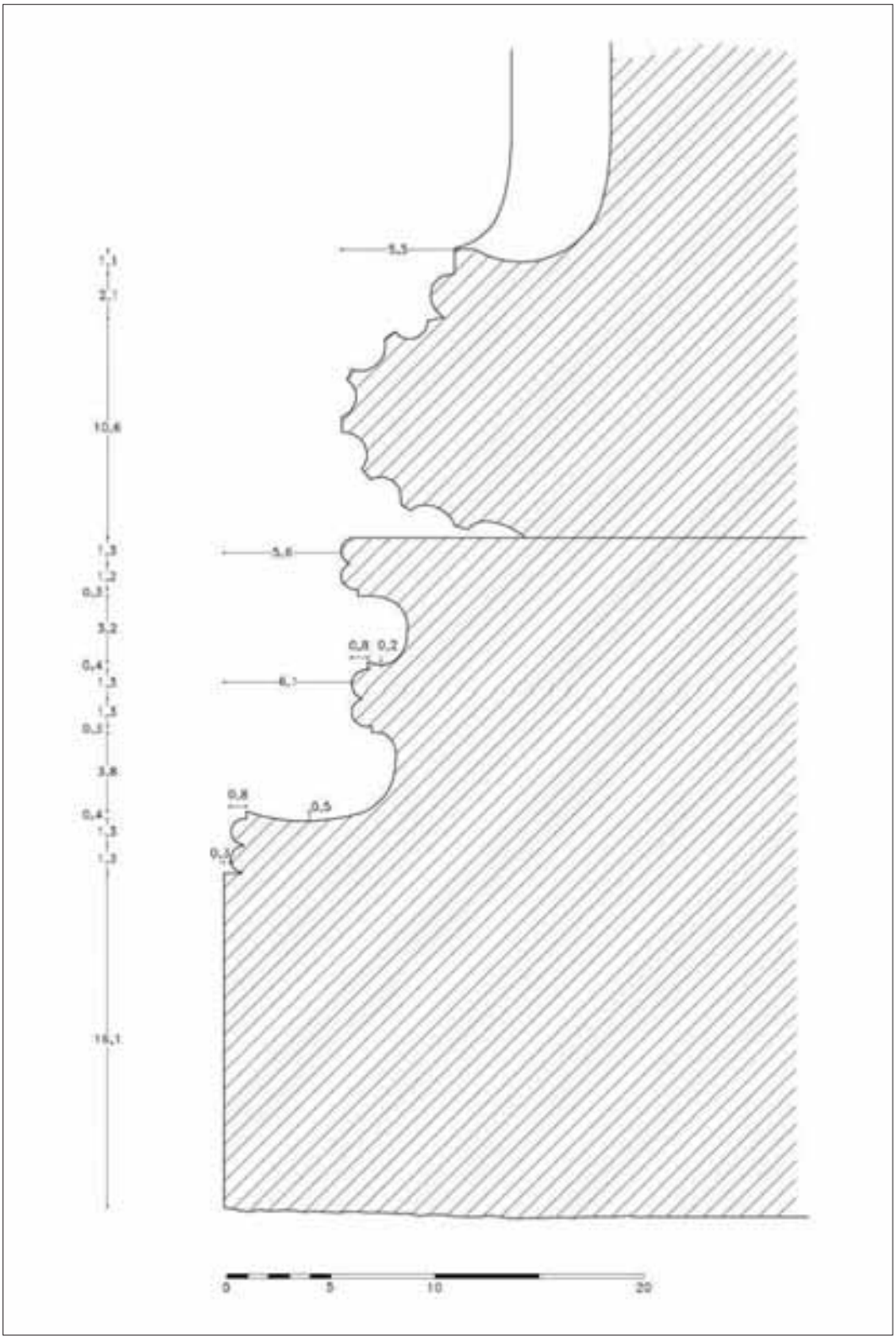


Abb. 164. Rekonstruierter Profilschnitt der Säulenbasis des Naiskos. Maßangaben in cm (JB).

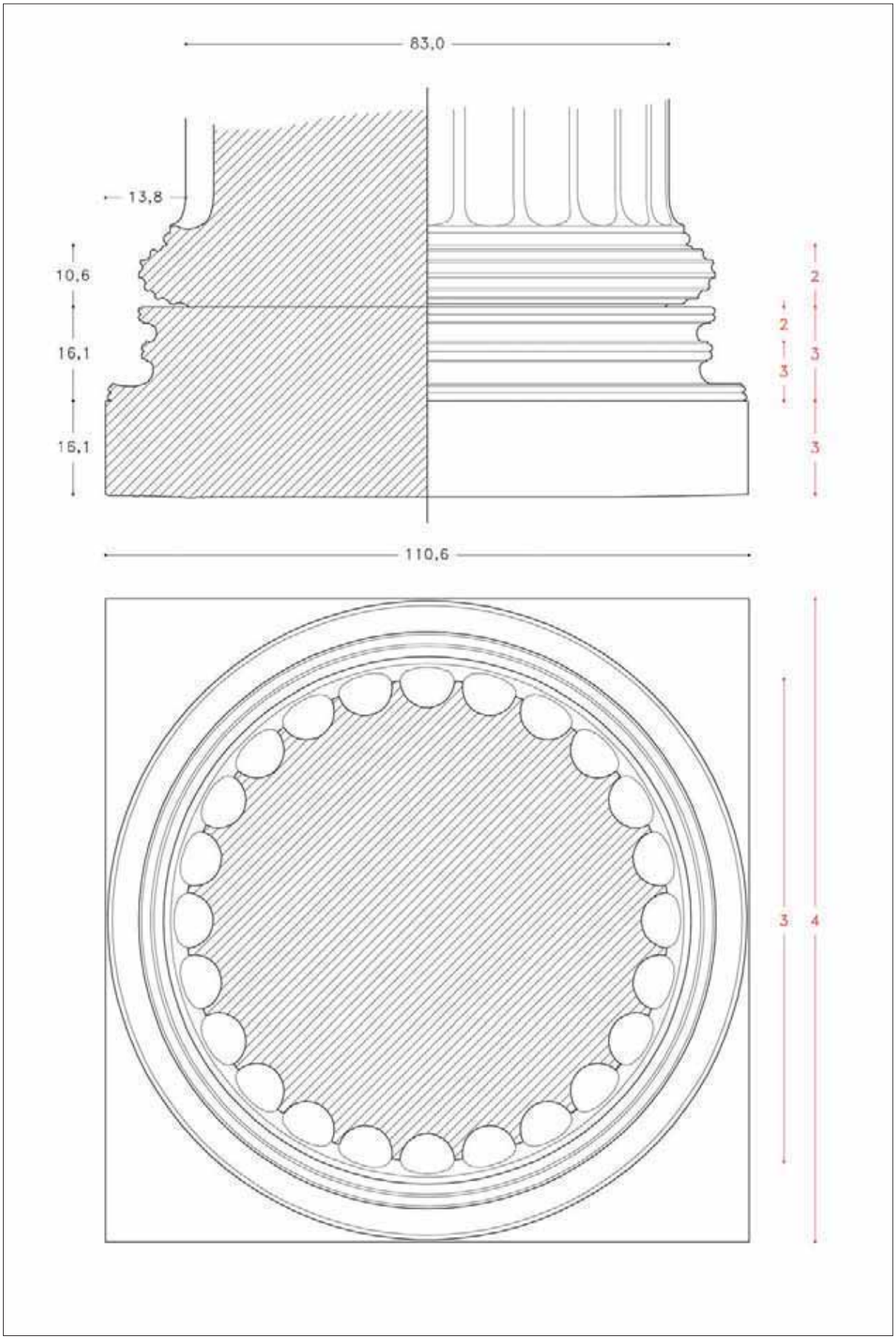


Abb. 165. Die Maßverhältnisse der Säulenbasis des Naiskos in Grund- und Aufriss. Maßangaben in cm, Verhältnisse in rot (JB).

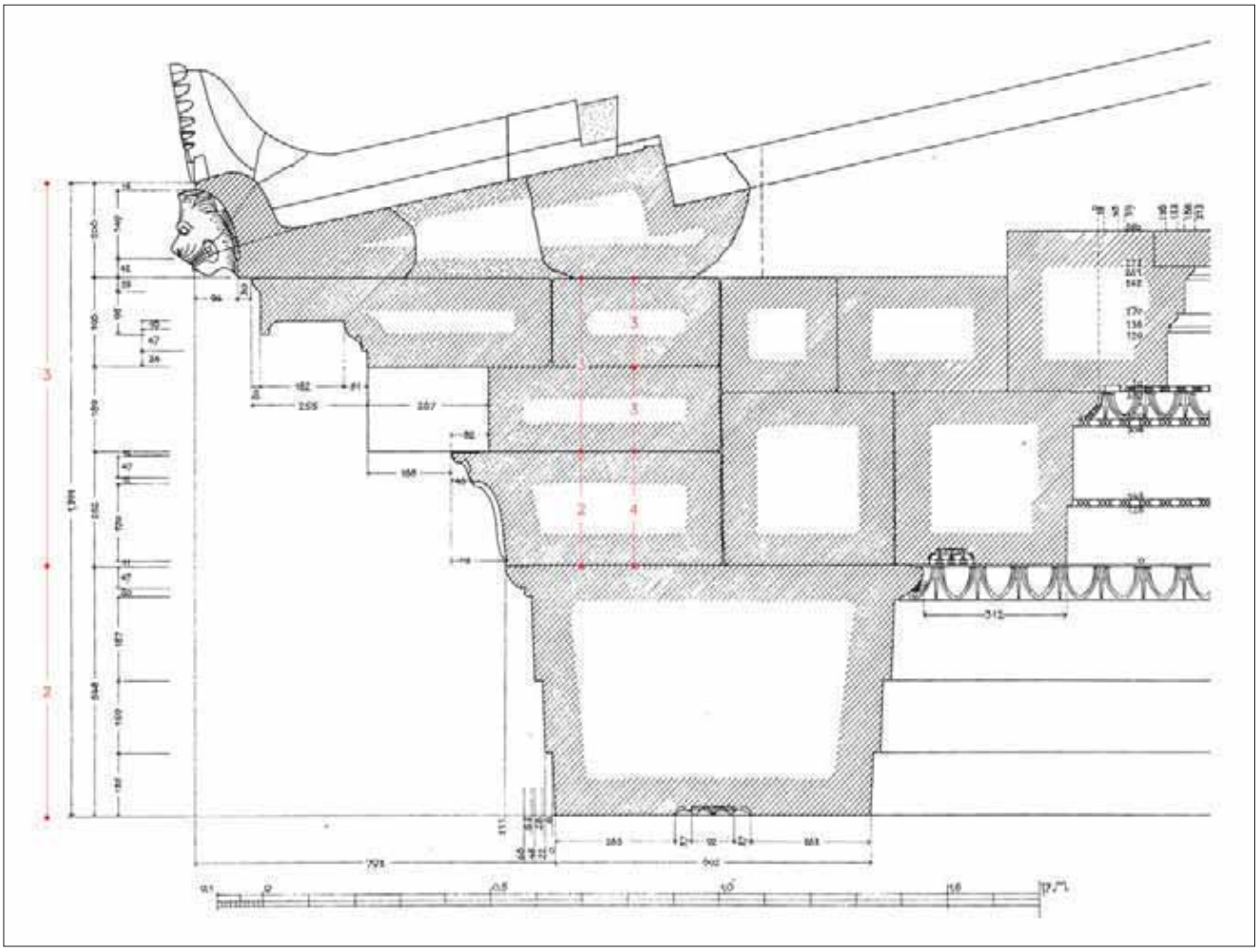


Abb. 166. Das Gebälk des Naiskos aus Knackfuss Z.561 mit Maßangaben in m, Verhältnisse in rot (JB).

Maße des Gebälks	Befundmaße in cm	Idealmaße in Daktyloi	Idealmaße in cm
Höhe Architrav Befund	54,8	29	54,1
Höhe Faszien (cm)	13,5/ 15,9/ 18,7	7/ 8/ 10	13,1/ 14,9/ 18,6
Höhe Fries Befund	25,2	13,5	25,2
Höhe Fries Zeichnung	24,2	13	24,3
Höhe Zahnschnitt Befund	18,1 - 18,9	10	18,6
Höhe Zahnschnitt Zeichnung	18,4	10	18,6
Breite der Zähne	12,6 - 13,8	6,5 - 7	12,1 - 13,1
Zahnabstand	8,3 - 8,6	4,5	8,4
Höhe Geison Befund	19,6	10,5	19,6
Höhe Geison Zeichnung	18,9	10	18,6

Abb. 167. Tabelle VII. Die Maße des Gebälks (JB).



Abb. 168. Wandquader auf dem Grabungsareal (JB).



Abb. 169. Ein Werkstein der unteren Stufe? (JB).



Abb. 170. Ein Werkstein des Wandaufbaus mit Nummerierung (JB).

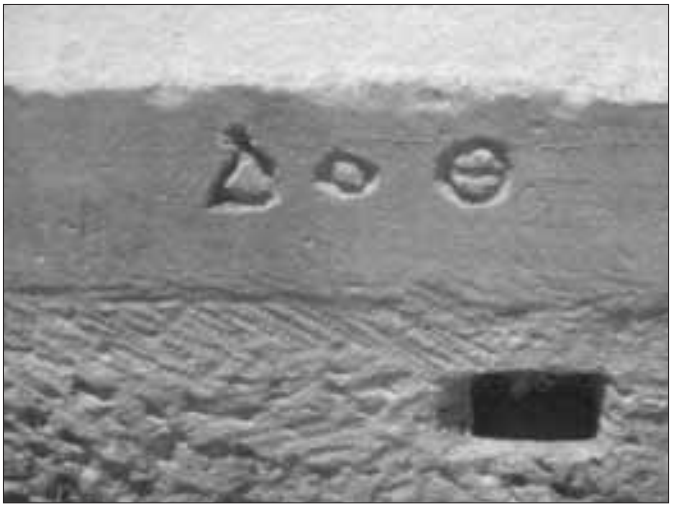


Abb. 171. Steinbezeichnung (JB).



Abb. 172. Anschlussnummer (JB).



Abb. 173. Anschlussnummer (JB).

Abbildungsverzeichnis

JB	eigene Darstellung
DA	Didyma-Archiv des Deutschen Archäologischen Instituts
Knackfuss	Th. Wiegand, Didyma. Erster Teil: Die Baubeschreibung in Drei Bänden von Hubert Knackfuss (1941).
Haselberger 1985	L. Haselberger, Antike Planzeichnungen am Apollontempel von Didyma. Spektrum der Wissenschaften 4, 1985.
Kayser 1950	H. Kayser, Lehrbuch der Harmonik (1950).
NR	P. v. Naredi-Rainer, Architektur und Harmonie. Zahl, Maß und Proportion in der abendländischen Baukunst (1982).
Mertens	D. Mertens, Der Tempel von Segesta und die dorische Tempelbaukunst des griechischen Westens in klassischer Zeit (1984).
Krischen	F. Krischen, Weltwunder der Baukunst in Babylonien und Jonien. (1956)
Gruben	Griechische Tempel und Heiligtümer. (2001)
Tuchelt 1963	K. Tuchelt, Zeus und Leto in Didyma? IstMitt 13/14, 1963/64.
AW 1991	K. Tuchelt, Branchidai - Didyma. Geschichte, Ausgraung und Wiederentdeckung eines antiken Heiligtums 1765 - 1990. AW 22, 1991.
Gruben 1963	G. Gruben, Das archaische Didymaion. JdI 78, 1963.
Tuchelt 1973	K. Tuchelt, Vorarbeiten zu einer Topographie von Didyma. IstMitt Beih. 9 (1973).
Müller-Wiener	W. Müller.Wiener, Mittelalterliche Befestigungen im südlichen Ionien. IstMitt 11, 1961.
Society of Dilettanti	Society of Dilettanti, Ionian Antiquities (1796).
Rayet – Thomas	O. Rayet – A. Thomas, Milet et le Golfe Latmique (1877).
Haussoullier – Pontremoli	B. Haussoullier – E. Pontremoli, Didymes. Fouilles de 1895 et 1896 (1904)
Haselberger 1980	L. Haselberger, Werkzeichnungen am jüngeren Didymeion. IstMitt 30, 1980.
Haselberger 1983	L. Haselberger, Bericht über die Arbeit am Jüngeren Apollontempel von Didyma. IstMitt 33, 1983.
R. de Zwarte 1994	R. de Zwarte, Der ionische Fuß und das Verhältnis der römischen, ionischen und attischen Fußmaße zueinander. Babesch 69, 1994.
A. v. Gerkan 1942	A. v. Gerkan, Der Tempel von Didyma und sein antikes Baumaß. Wiener Jahreshefte 32, 1942.
Haselberger 1996	L. Haselberger, Eine „Krepis von 200 Fuß gestreckter Länge“. IstMitt 46, 1996, 153-178.
Krauss 1961	F. Krauss, Die Höhe der Säulen des Naiskos im Tempel von Didyma. IstMitt 61, 1961.