

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Artilleria - Cod. Durlach 114**

**Heer, Christoph**

**[S.l.], [17. Jh.]**

Theoria et Praxis artillieriae. Anno 1685

[urn:nbn:de:bsz:31-101677](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-101677)





Handwritten text in a cursive script, partially visible on the right edge of the page. The text is mostly illegible due to fading and the angle of the page.





# CUBIC TAFFEL

Radices  $\sqrt[3]{}$  oder Cubi.

1000. — 1.	294. — 59	91.9. — 119.	67.0. — 103.
26.0. — 2.	91.5. — 66	93.3. — 120.	68.0. — 104.
44.3. — 3.	93.7. — 67	94.7. — 121.	69.9. — 105.
50.0. — 4.	95.0. — 68	96.0. — 122.	70.9. — 106.
71.0. — 5.	98.0. — 69	97.4. — 123.	71.0. — 107.
81.0. — 6.	4000. — 64.00000000	98.7. — 124.	72.0. — 108.
91.3. — 7.	2.1. — 65	5000. — 125.00000000	73.9. — 109.
2000. — 8.000000000	4.2. — 66	1.4. — 126.	74.9. — 110.
8.1. — 9.	6.2. — 67	2.7. — 127.	75.9. — 111.
15.5. — 10.	8.2. — 68	4.0. — 128.	76.9. — 112.
22.4. — 11.	10.2. — 69.	5.5. — 129.	77.9. — 113.
29.0. — 12.	12.2. — 70.	6.0. — 130.	78.9. — 114.
35.2. — 13.	14.0. — 71.	7.9. — 131.	79.9. — 115.
41.1. — 14.	16.1. — 72.	9.2. — 132.	80.9. — 116.
46.7. — 15.	18.0. — 73.	10.8. — 133.	81.9. — 117.
52.0. — 16.	19.9. — 74.	11.0. — 134.	82.9. — 118.
57.2. — 17.	21.0. — 75.	13.0. — 135.	83.9. — 119.
62.1. — 18.	23.6. — 76.	14.8. — 136.	84.9. — 120.
66.9. — 19.	25.5. — 77.	15.6. — 137.	85.9. — 121.
71.5. — 20.	27.3. — 78.	16.0. — 138.	86.9. — 122.
75.9. — 21.	29.1. — 79.	18.1. — 139.	87.9. — 123.
81.1. — 22.	31.0. — 80.	19.3. — 140.	88.9. — 124.
84.4. — 23.	32.7. — 81.	20.5. — 141.	89.9. — 125.
88.5. — 24.	34.5. — 82.	21.0. — 142.	90.9. — 126.
92.5. — 25.	36.3. — 83.	23.0. — 143.	91.9. — 127.
96.3. — 26.	38.0. — 84.	24.2. — 144.	92.9. — 128.
3000. — 27.000000000	39.7. — 85.	25.7. — 145.	93.9. — 129.
37.7. — 28.	41.5. — 86.	26.6. — 146.	94.9. — 130.
7.3. — 29.	43.2. — 87.	27.0. — 147.	95.9. — 131.
10.0. — 30.	44.0. — 88.	28.0. — 148.	96.9. — 132.
14.2. — 31.	46.5. — 89.	30.2. — 149.	97.9. — 133.
17.5. — 32.	48.3. — 90.	31.4. — 150.	98.9. — 134.
20.0. — 33.	49.0. — 91.	32.6. — 151.	99.9. — 135.
24.0. — 34.	51.5. — 92.	33.7. — 152.	6000. — 216.00000000
27.2. — 35.	53.1. — 93.	34.9. — 153.	10. — 217.
30.2. — 36.	54.7. — 94.	36.1. — 154.	19. — 218.
33.3. — 37.	56.3. — 95.	37.2. — 155.	2.0. — 219.
36.2. — 38.	57.9. — 96.	38.4. — 156.	3.7. — 220.
39.2. — 39.	59.5. — 97.	39.5. — 157.	4.6. — 221.
42.0. — 40.	61.1. — 98.	40.7. — 158.	5.6. — 222.
44.9. — 41.	62.7. — 99.	41.0. — 159.	6.5. — 223.
47.7. — 42.	64.2. — 100.	42.9. — 160.	7.4. — 224.
50.4. — 43.	65.0. — 101.	44.1. — 161.	8.3. — 225.
53.1. — 44.	67.3. — 102.	45.2. — 162.	9.2. — 226.
55.7. — 45.	68.0. — 103.	46.3. — 163.	10.1. — 227.
58.4. — 46.	69.3. — 104.	47.4. — 164.	11.0. — 228.
60.9. — 47.	70.3. — 105.	48.5. — 165.	11.9. — 229.
63.5. — 48.	71.0. — 106.	49.6. — 166.	12.7. — 230.
66.0. — 49.	73.3. — 107.	50.7. — 167.	13.5. — 231.
68.5. — 50.	74.0. — 108.	51.0. — 168.	14.5. — 232.
70.9. — 51.	76.3. — 109.	52.9. — 169.	15.4. — 233.
73.3. — 52.	77.7. — 110.	54.0. — 170.	16.3. — 234.
75.7. — 53.	79.2. — 111.	55.1. — 171.	17.2. — 235.
78.0. — 54.	80.0. — 112.	56.2. — 172.	18.0. — 236.
80.3. — 55.	82.1. — 113.	57.3. — 173.	18.9. — 237.
82.6. — 56.	83.5. — 114.	58.3. — 174.	19.0. — 238.
84.9. — 57.	84.9. — 115.	59.4. — 175.	20.0. — 239.
87.1. — 58.	86.3. — 116.	60.5. — 176.	21.5. — 240.
	87.7. — 117.	61.5. — 177.	22.4. — 241.
	89.1. — 118.	62.6. — 178.	23.2. — 242.
	90.5. — 119.	63.6. — 179.	24.1. — 243.
		64.7. — 180.	24.9. — 244.
		65.7. — 181.	25.0. — 245.
		66.0. — 182.	26.0. — 246.

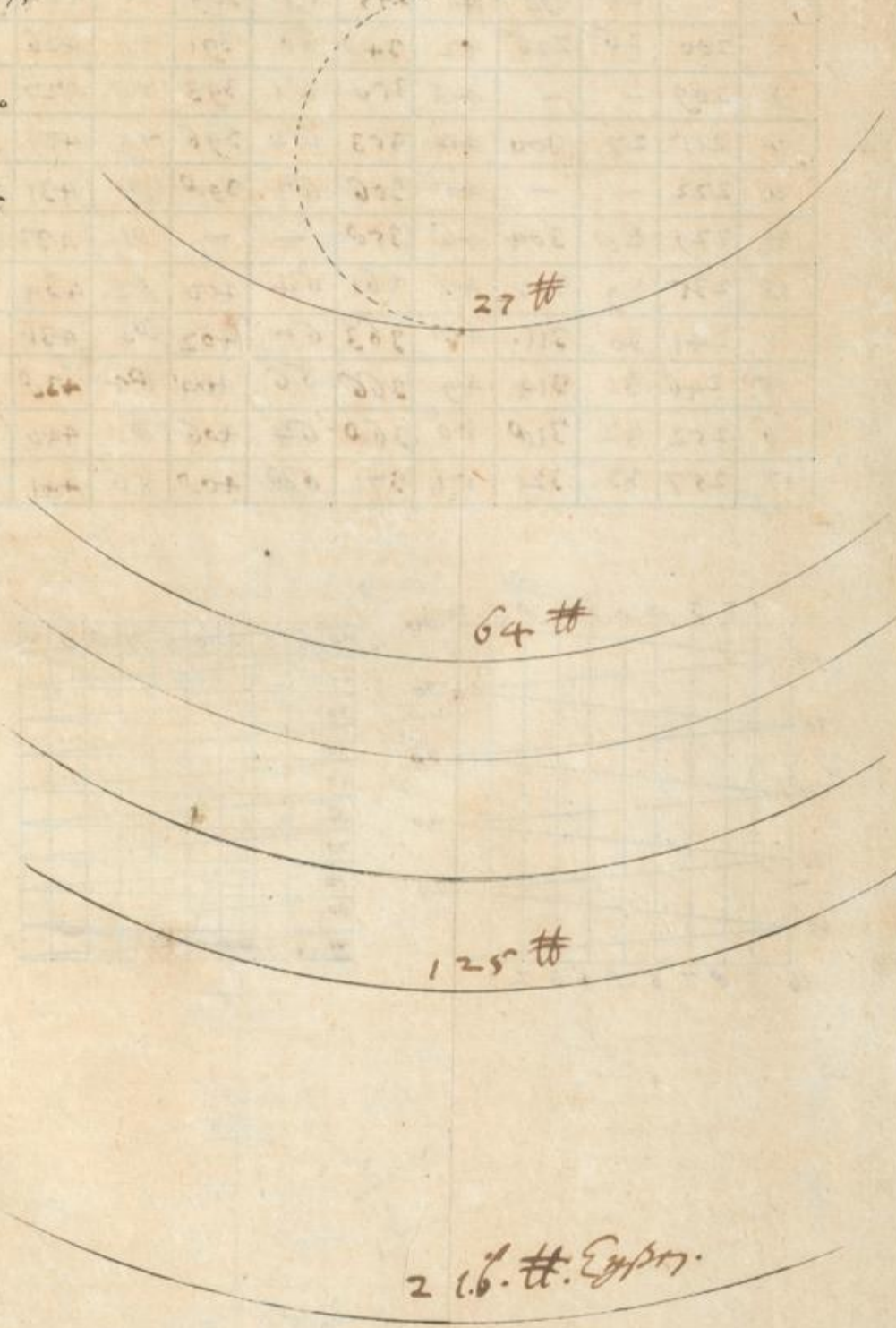
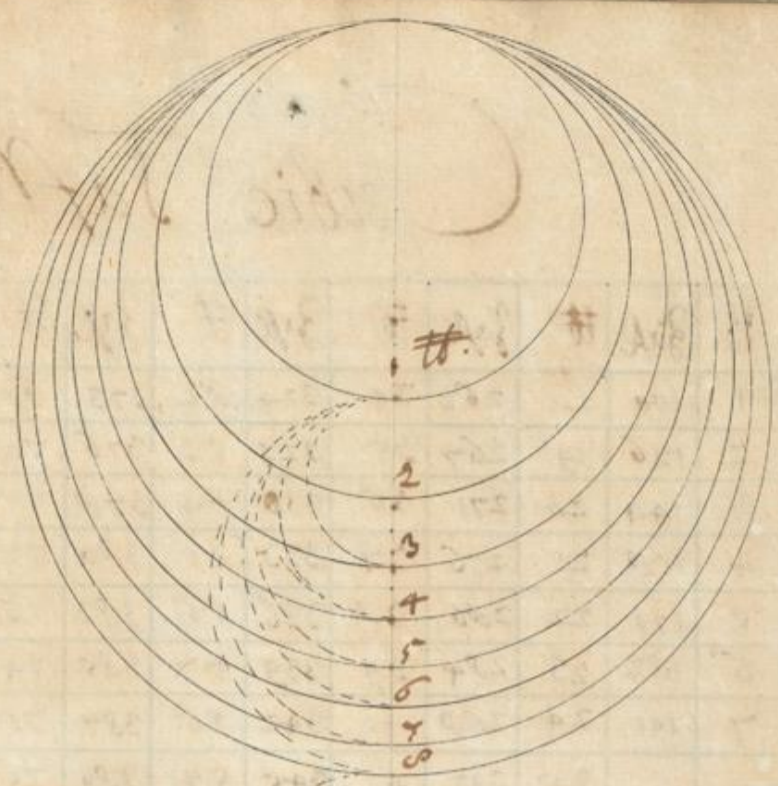
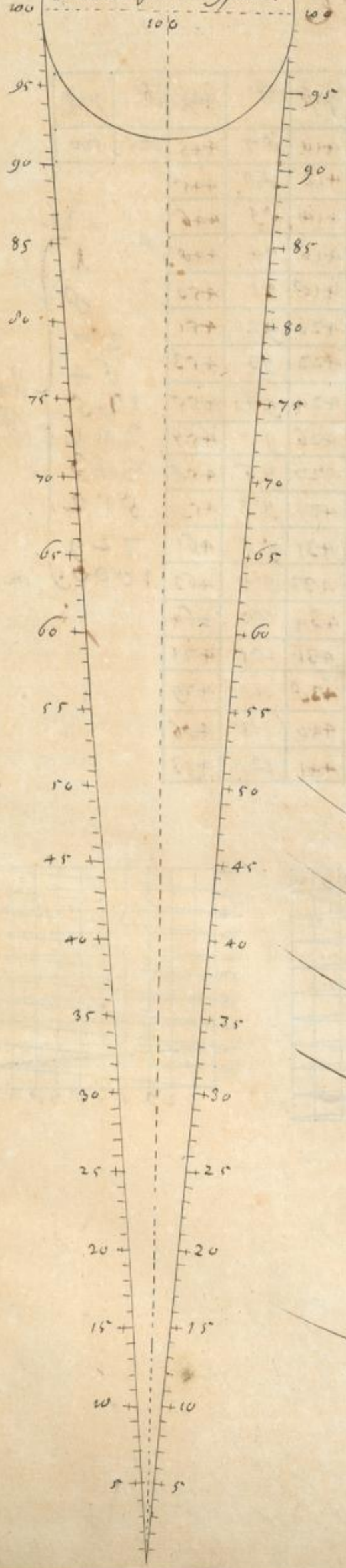
27.5. - 247.  
28.3. - 248.  
29.2. - 249.  
30.0. - 250.  
30.8. - 251.  
31.7. - 252.  
32.5. - 253.  
33.4. - 254.  
34.2. - 255.  
35.0. - 256.  
35.8. - 257.  
36.7. - 258.  
37.5. - 259.  
38.3. - 260.  
39.1. - 261.  
39.9. - 262.  
40.7. - 263.  
41.6. - 264.  
42.4. - 265.  
43.2. - 266.  
44.0. - 267.  
44.8. - 268.  
45.6. - 269.  
46.4. - 270.  
47.2. - 271.  
48.0. - 272.  
48.8. - 273.  
49.6. - 274.  
50.3. - 275.  
51.1. - 276.  
51.9. - 277.  
52.7. - 278.  
53.5. - 279.  
54.3. - 280.  
55.0. - 281.  
55.8. - 282.  
56.6. - 283.  
57.4. - 284.  
58.1. - 285.  
58.9. - 286.  
59.7. - 287.  
60.4. - 288.  
61.2. - 289.  
62.0. - 290.  
62.7. - 291.  
63.5. - 292.  
64.2. - 293.  
65.0. - 294.  
65.7. - 295.  
66.5. - 296.  
67.2. - 297.  
68.0. - 298.  
68.7. - 299.  
69.5. - 300.  
70.0. - 302.  
72.4. - 304.  
73.9. - 308.  
75.4. - 308.  
76.8. - 310.  
78.3. - 312.  
79.7. - 314.  
81.2. - 316.  
82.6. - 318.  
84.0. - 320.  
85.5. - 322.  
86.9. - 324.  
88.3. - 326.  
89.7. - 328.  
91.1. - 330.  
92.5. - 332.  
93.9. - 334.  
95.3. - 336.  
96.6. - 338.  
98.0. - 340.  
99.4. - 342.  
1000. - 344.  
21. - 344.  
34. - 348.

40. - 350.  
6.1. - 352.  
7.1. - 354.  
8.2. - 356.  
10.1. - 358.  
11.4. - 360.  
12.7. - 362.  
14.1. - 364.  
15.4. - 366.  
16.7. - 368.  
18.0. - 370.  
19.2. - 372.  
20.5. - 374.  
21.8. - 376.  
23.1. - 378.  
24.4. - 380.  
25.6. - 382.  
26.9. - 384.  
28.2. - 386.  
29.4. - 388.  
30.7. - 390.  
31.9. - 392.  
33.2. - 394.  
34.4. - 396.  
35.6. - 398.  
36.9. - 400.  
38.1. - 402.  
39.3. - 404.  
40.5. - 406.  
41.7. - 408.  
42.9. - 410.  
44.2. - 412.  
45.4. - 414.  
46.6. - 416.  
47.7. - 418.  
48.9. - 420.  
50.1. - 422.  
51.3. - 424.  
52.5. - 426.  
53.7. - 428.  
54.8. - 430.  
56.0. - 432.  
57.2. - 434.  
58.3. - 436.  
59.5. - 438.  
60.6. - 440.  
61.8. - 442.  
62.9. - 444.  
64.1. - 446.  
65.2. - 448.  
66.4. - 450.  
67.5. - 452.  
68.6. - 454.  
69.8. - 456.  
70.9. - 458.  
72.0. - 460.  
73.1. - 462.  
74.2. - 464.  
75.3. - 466.  
76.4. - 468.  
77.5. - 470.  
78.6. - 472.  
79.7. - 474.  
80.8. - 476.  
81.9. - 478.  
83.0. - 480.  
84.1. - 482.  
85.2. - 484.  
86.3. - 486.  
87.3. - 488.  
88.4. - 490.  
89.5. - 492.

90.6. - 494.  
91.6. - 496.  
92.7. - 498.  
93.8. - 500.  
96.4. - 505.  
99.0. - 510.  
1000. - 512.  
1.6. - 515.  
4.2. - 520.  
6.8. - 525.  
9.3. - 530.  
11.9. - 535.  
14.4. - 540.  
16.8. - 545.  
19.4. - 550.  
21.8. - 555.  
24.3. - 560.  
26.8. - 565.  
29.2. - 570.  
31.6. - 575.  
34.0. - 580.  
36.4. - 585.  
38.8. - 590.  
41.1. - 595.  
43.5. - 600.  
45.8. - 605.  
48.1. - 610.  
50.1. - 615.  
52.0. - 620.  
55.0. - 625.  
57.9. - 630.  
59.6. - 635.  
61.8. - 640.  
64.1. - 645.  
66.3. - 650.  
68.5. - 655.  
70.7. - 660.  
72.9. - 665.  
75.1. - 670.  
77.3. - 675.  
79.4. - 680.  
81.6. - 685.  
83.7. - 690.  
85.8. - 695.  
88.0. - 700.  
90.1. - 705.  
92.2. - 710.  
94.3. - 715.  
96.3. - 720.  
98.4. - 725.  
1000. - 729.  
5. - 730.  
2.5. - 735.  
4.6. - 740.  
6.6. - 745.  
8.6. - 750.  
10.6. - 755.  
12.6. - 760.  
14.6. - 765.  
16.6. - 770.  
18.6. - 775.  
20.6. - 780.  
22.5. - 785.  
24.5. - 790.  
26.4. - 795.

28.4. - 800.  
30.3. - 805.  
32.2. - 810.  
34.1. - 815.  
36.0. - 820.  
37.9. - 825.  
39.8. - 830.  
41.7. - 835.  
43.6. - 840.  
45.5. - 845.  
47.3. - 850.  
49.2. - 855.  
51.0. - 860.  
52.9. - 865.  
54.7. - 870.  
56.5. - 875.  
58.3. - 880.  
60.1. - 885.  
62.0. - 890.  
63.7. - 895.  
65.5. - 900.  
67.3. - 905.  
69.1. - 910.  
70.1. - 915.  
72.6. - 920.  
74.4. - 925.  
77.9. - 930.  
79.6. - 935.  
81.4. - 940.  
83.1. - 945.  
84.8. - 950.  
86.5. - 955.  
88.2. - 960.  
89.9. - 965.  
91.6. - 970.  
93.3. - 975.  
95.0. - 980.  
96.7. - 985.  
98.4. - 990.  
1000. - 1000.

Diameter zu 1 lb Eysen.



1 lb 33 lb.  
 1 lb Eysen  
 1 lb Eisen.

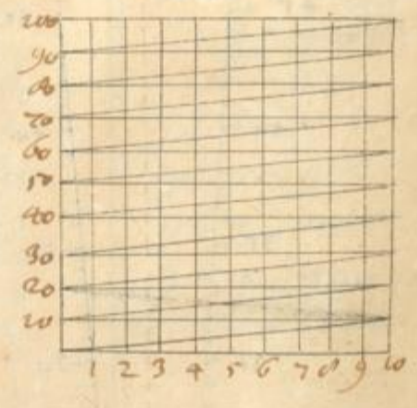
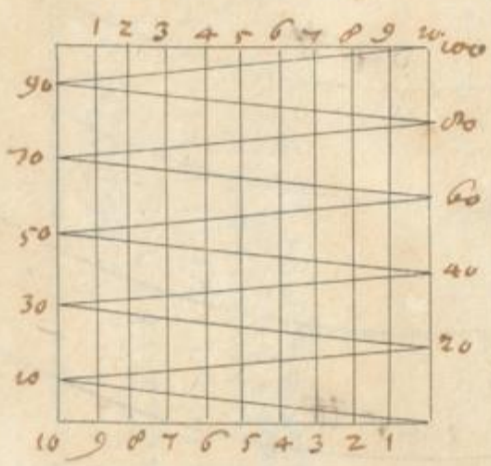


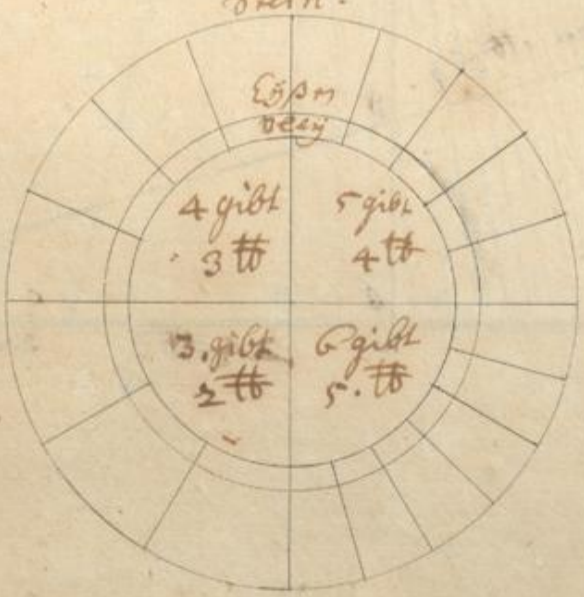
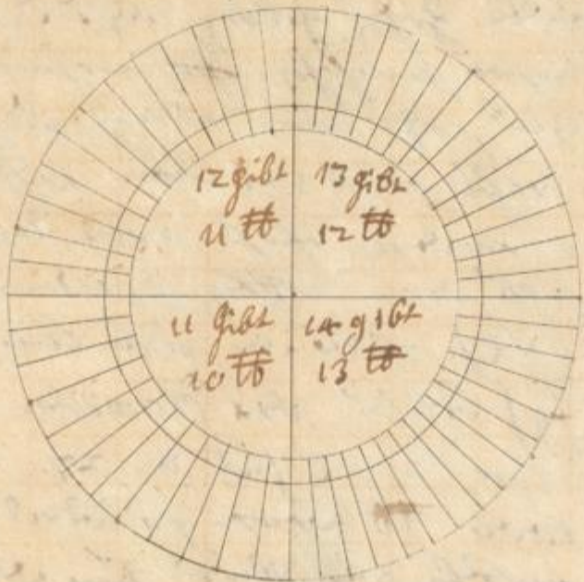
# Cubic Tafel

#	Zahl	#	Zahl	#	Zahl	#	Zahl	#	Zahl	#	Zahl	#	Zahl
1	100	10	262	34	324	52	373	69	410	87	443	125	500
2	126	19	267	35	327	53	376	70	412	88	445		
3	144	20	271	36	330	54	379	71	414	89	446		
4	158	21	276	37	333	55	380	72	416	90	448		
5	171	22	280	38	336	56	383	73	418	91	450		
6	182	23	284	39	339	57	385	74	420	92	451		
7	191	24	288	40	342	58	387	75	422	93	453		
		25	292	41	345	59	389	76	424	94	455		
8	200	26	296	42	348	60	391	77	426	95	457		
9	209	-	-	43	350	61	393	78	427	96	458		
10	215	27	300	44	353	62	396	79	429	97	459		
11	222	-	-	45	356	63	398	80	431	98	461		
12	229	28	304	46	358	-	-	81	433	99	463	1000.	
13	235	29	307	47	361	64	400	82	434	100	464		
14	241	30	311	48	363	65	402	83	436	105	471		
15	246	31	314	49	366	66	404	84	438	110	479		
16	252	32	318	50	368	67	406	85	440	115	486		
17	257	33	321	51	371	68	408	86	441	120	493		

*Nb.*  
 1  
 8  
 27  
 64  
 125  
 216  
 343  
 512  
 729  
 1000.

*Umbr. Fläch.*



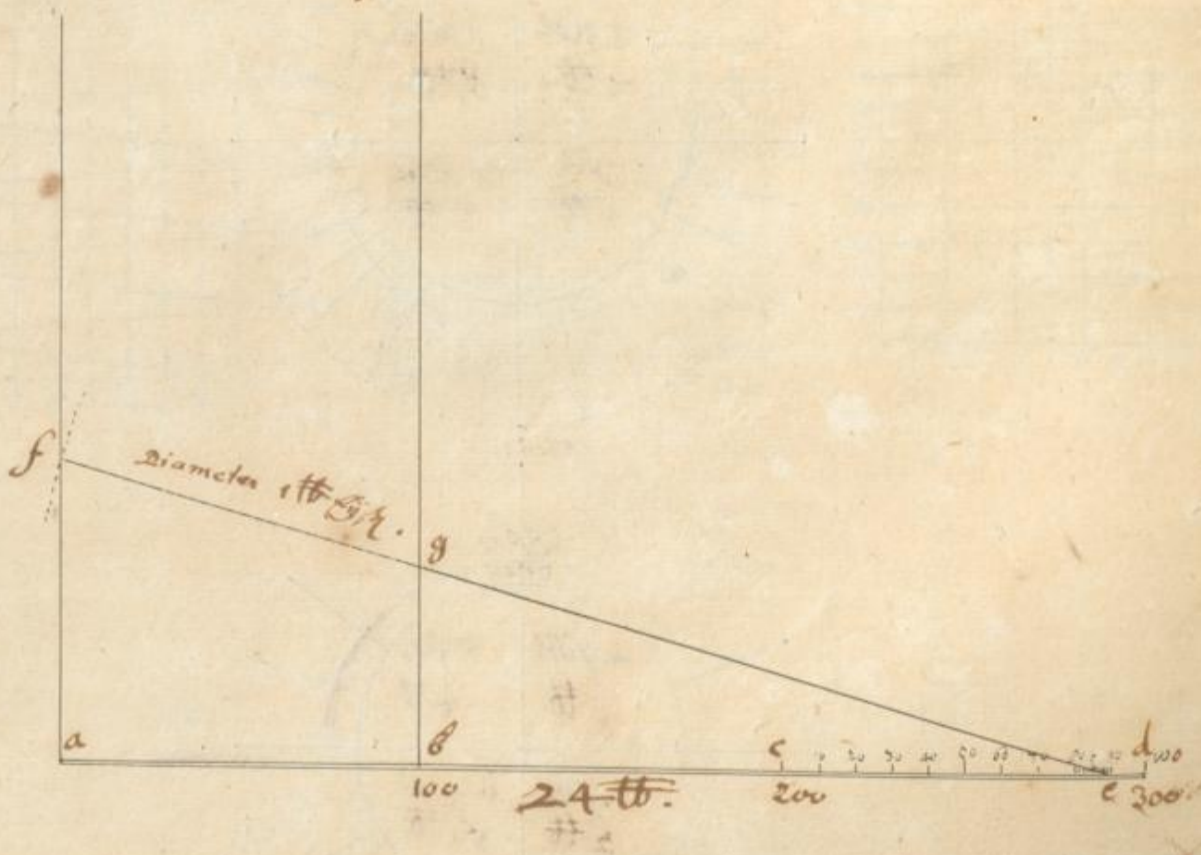


und  
flig

17  
16  
15  
14  
13  
12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1

Dieß nun der Vorffindige Kugel der Diameter  
ninn 1 tte Kugel die es habren.

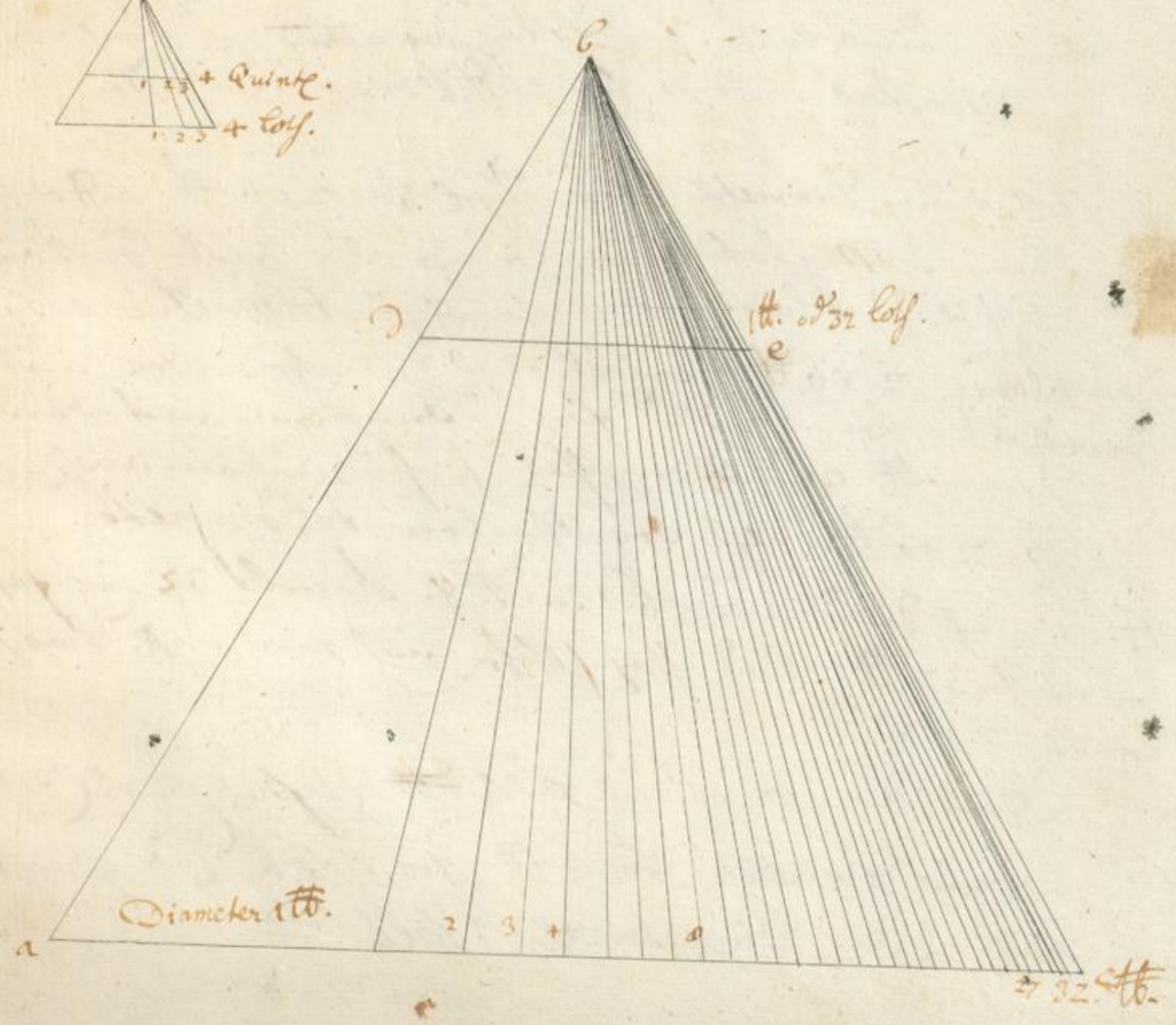
Do nun ein system Kugel gegeben werden und sich be-  
finden soll ex: grat. 24 tte Kugel. so setze ich selbige  
Diameter auf 100 und mache eine Linie und setze die Kugel  
in der Cubic Tafel nach dem oder Radius am 24 tte  
zu kommen, so find 288 ist, und muss ich eine neue Linie  
Diameter in 2 gleiche Theil theilen, als für (ad) und die  
rechte Theil perpendicular auß (c) und a) die  
linke Theil oben theilen in 2 gleiche Theil und theilen  
in 10 gleiche Theil. Dieß ist die Kugel. als die 24 tte dritte Theil  
von jeder. so setze ich die Kugel in der Cubic Tafel (ad)  
in der Cubic, und setze die Kugel nach dem Radius (ad) in  
die 28 gibt mir selbst ohne die Cubic Tafel ist die Kugel  
in e) und eine andere, die aber die Kugel in der Kugel, und die  
die Kugel die Kugel der Kugel perpendicular abwärts ist, von  
nach der Kugel in (f) also die Kugel die Kugel die Kugel  
in (g) der Kugel (f) der Kugel die Diameter ninn 1 tte Kugel  
ist, so aben ninn Kugel ist 8. 27. 64. 125. 216. 343.  
512. 729. 1000 tte Kugel. so wird mir in der Cubic  
Tafel nach der Kugel die Kugel die Kugel die Kugel ist,  
ex: grat. 343. ist 700, so wird mir die Diameter  
in 7 gleiche Theil theilen getheilt. Davor  $\frac{1}{7}$  der Diameter  
ninn 1 tte Kugel ist. und es werden nicht da sein zu sein.



Vier Löff zu finden.

Wird auf einer geraden Linie 32 St. (ac) markirt. Von dem  
 ac) einen gleichseitigen Triangul (abc) formen. Dinst alle  
 abwärts zu dem Centro (b) so die 32 St. gleichmäßig vertheilt  
 über die Diameter nicht. Und für jede Linie von b zu d und  
 e) Dinst (de) zu finden, so sehr in alle 32 Löff fertig.

Vier Quinte zu finden, so vertheilt 4 Löff über die Höhe  
 einer geraden Linie und macht ein gleichseitig  
 4 damit, und vertheilt bis oben bis an die Spitze  
 vorwärts.



Die der Maßstab kleiner als der größte Diameter  
Wolff ist soll man sich, so Maßstab ist also:

Den größten Diameter wolff so gemessen, werden soll  
und auch nur gerade Linie gemessen und in 120 Theile  
Theil getheilt, die selbe Linie wird auch nunmehr Maßstab  
gemessen, was es der nur fast beym 112 (in 120 so  
sagt man 8 Maß 112 ist 896. und so ist die der  
Diameter.

Nota. Dölte aber der Maßstab der Semidiameter nicht  
rechnen, so kann der selbe Diameter wieder in 120 Theile  
Theil getheilt werden, welche in dem obigen 896  
120 Theile wird, solte 14 wird und mit 8 multipliciret  
gibt 112. solte 112 wieder mit 8 getheilt 896. die dem  
größten Diameter.

Einem unbekanten größten Diameter, ob gleich der  
Maßstab nicht so groß aufgetragen, zu wissen.

Es soll nun Diameter oder Regel der 256 Theile aufgetragen  
und nun Maßstab der Konium der selbe groß aufgetragen  
oder ist zu klären, so man sich in der Arithmetik also  
in selbiger 256 Theile kommt 120 also wieder mit 4  
dividiret kommt 32. für die dann man mit dem  
Kreis 32 Theile und der Maßstab solte man messen, so  
kommt 256 Theile als der Maßstab der Diameter.

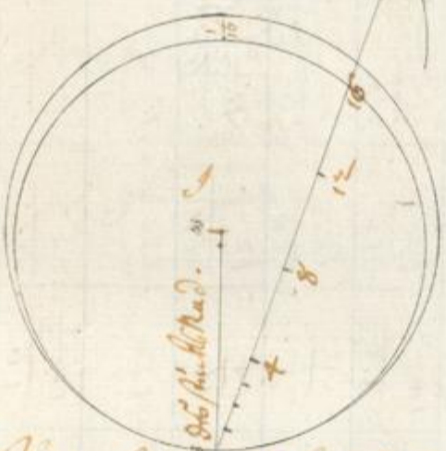
Wider ist dividire 256 mit 8. kommt 32. in fast  
für man 32 Theile. und der Maßstab solte man messen, und so  
kommt 256 Theile.

Den Diameter nicht selbe Theile zu finden in 120.

Man hat der Diameter der 4 Theile ist selbe in 2 Theile ist  
in ist der Diameter der 1 selbe Theile.



Streckung Art  
 Da die Mündung  
 des Punktes bekannt ist  
 der Größe der Kugel  
 zu erforschen.



Das Kugel bekannt wie der  
 Höhe der Kugel  
 wird. Die erforschen auf  
 Kugel.

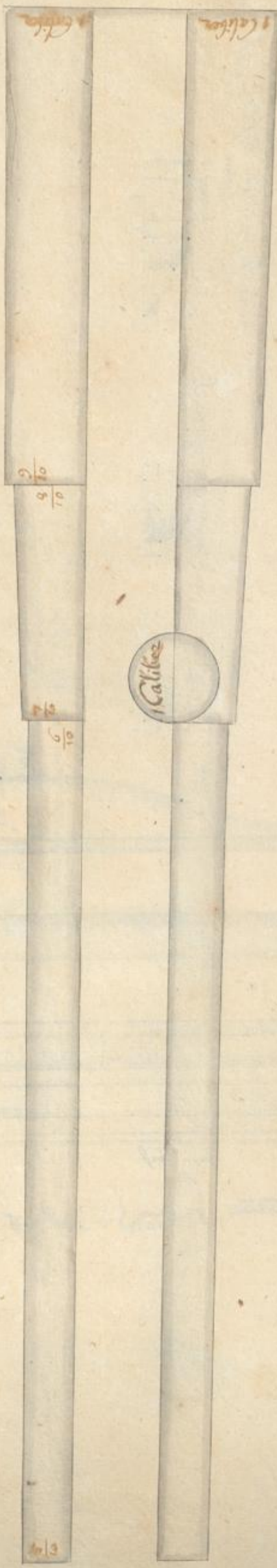




1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
16. Gul.	27	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
16. Gul.	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
16. Gul.	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Mündstück.										Körperstück.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20



16



Der Kopf



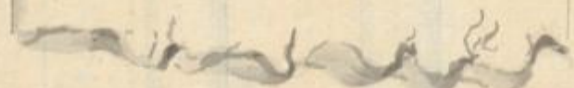
Die Feder bei dem Schloß des  
Fusses 4

Der Füsse  
Lagersband

Der Mittel und  
Lagersband



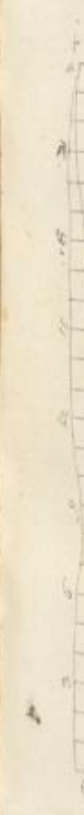
Zündloch



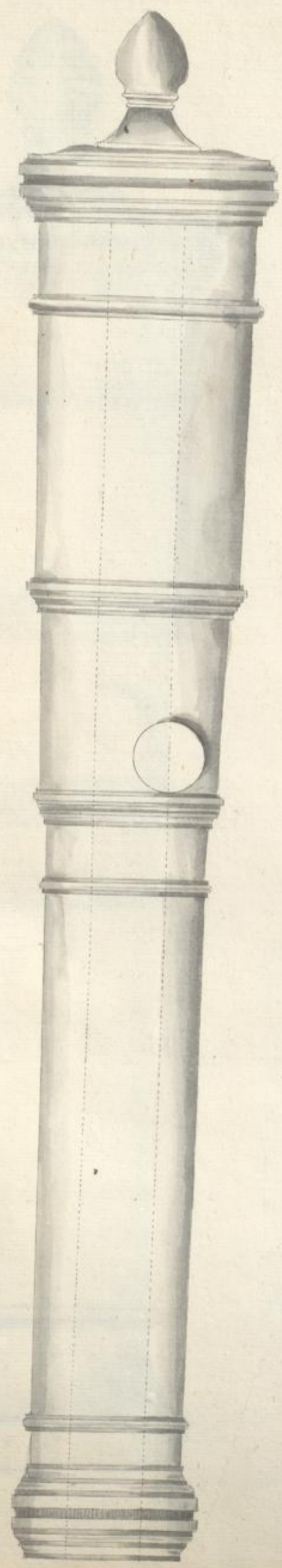
Caliber in 24 Zöl.



Der Kopf des  
Fusses 4



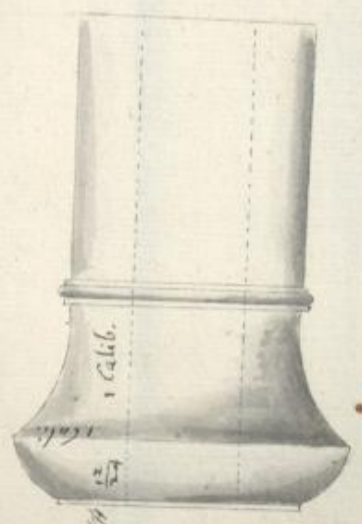
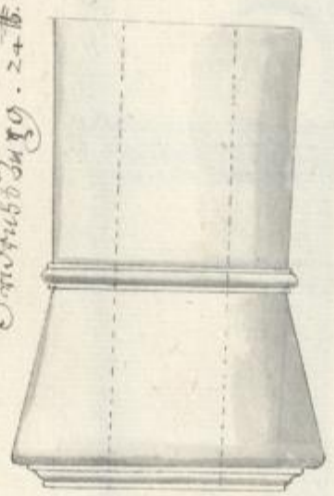
Ein sehr schönes Eisen  
7 1/2 lang 19 Caliber. 1785  
36 #. Länge 18 Cent. 10 #.



Für Mannheim in der  
57 mm Durchmesser  
24 #.

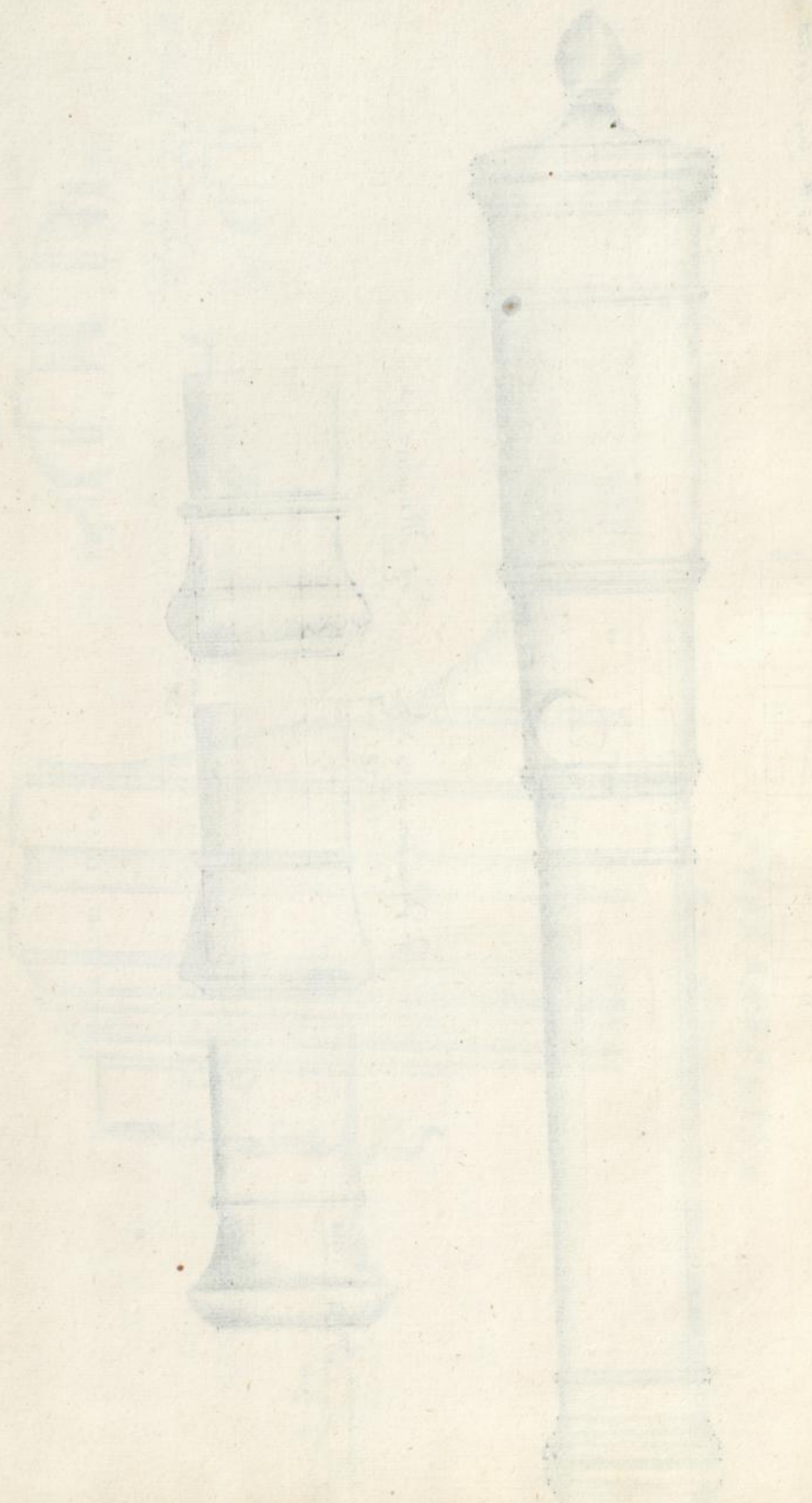


Für Mannheim in der  
57 mm Durchmesser  
24 #.

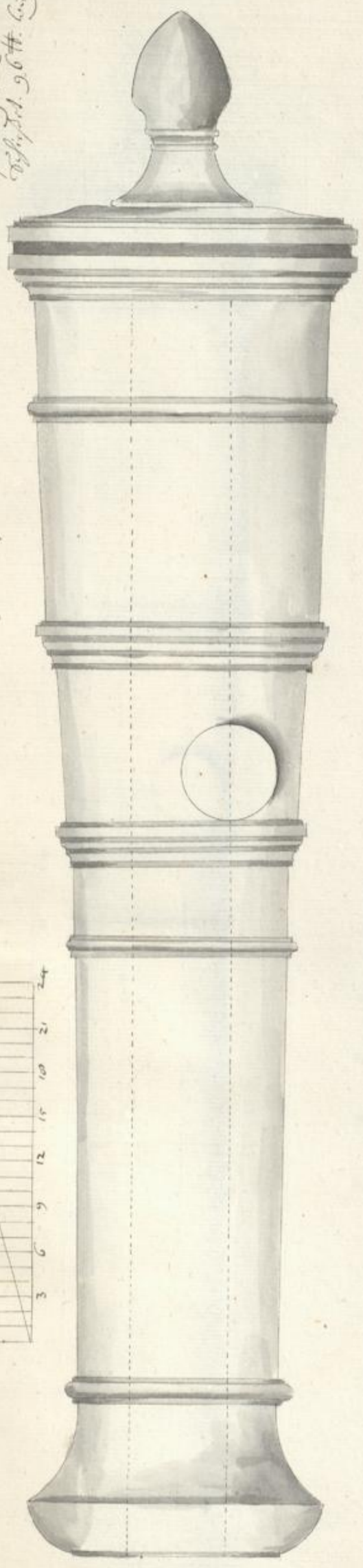


Wolfs Trappeten  
Lagerung für ein Castel  
F. Appenberger.

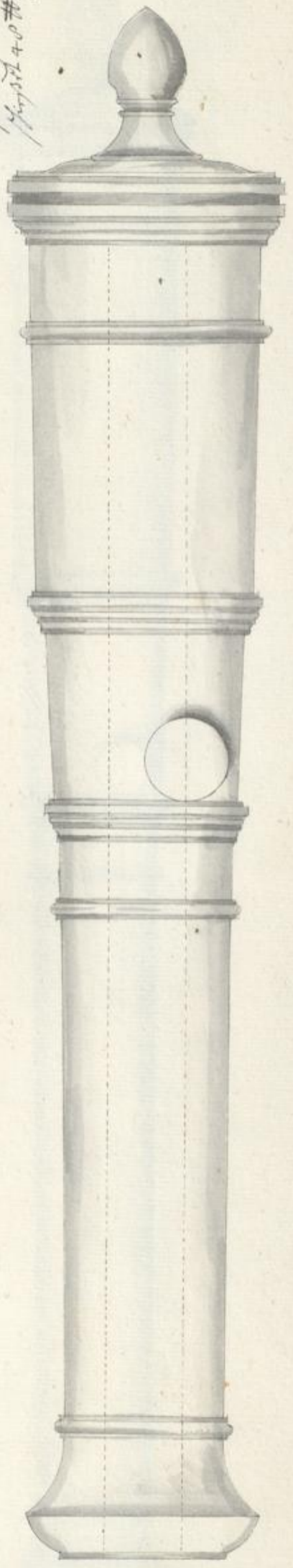
Ein altes Bild  
aus dem 16. u. 17. Jhd.

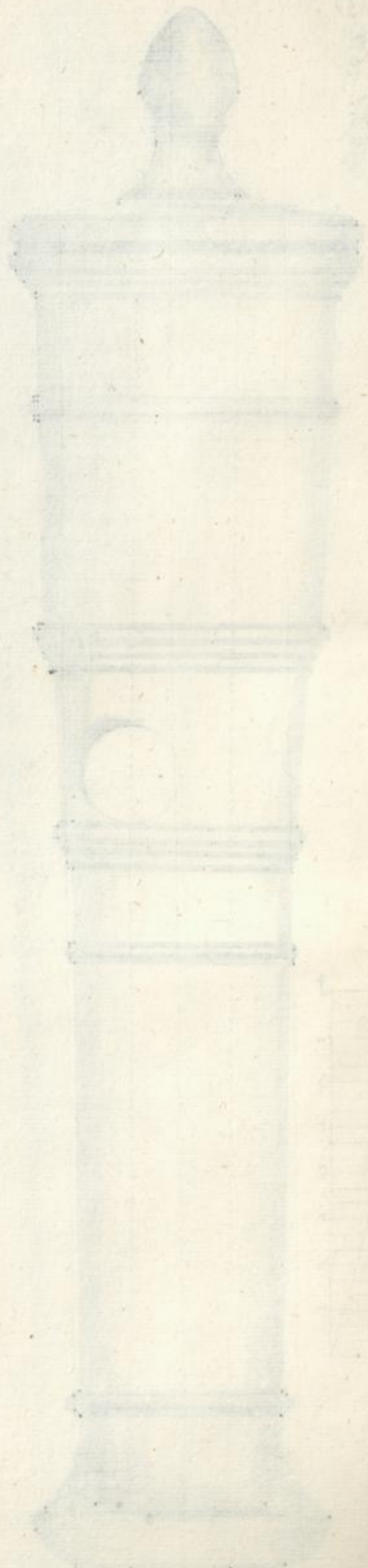


Ein doppelt Carthaus.  
7 1/2 Lany 13 1/2 Caliber  
Haupt 96 #. Lany 135 Cent  
30 #.

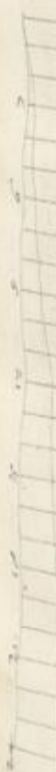


Ein doppelt Carthaus  
7 1/2 Lany 100 Caliber  
Haupt 40 #. Lany 124 Cent



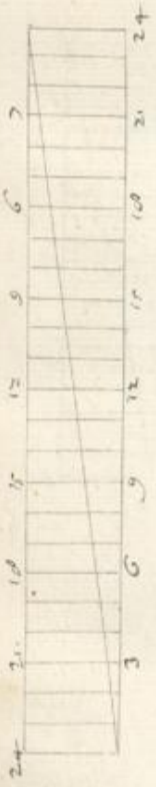
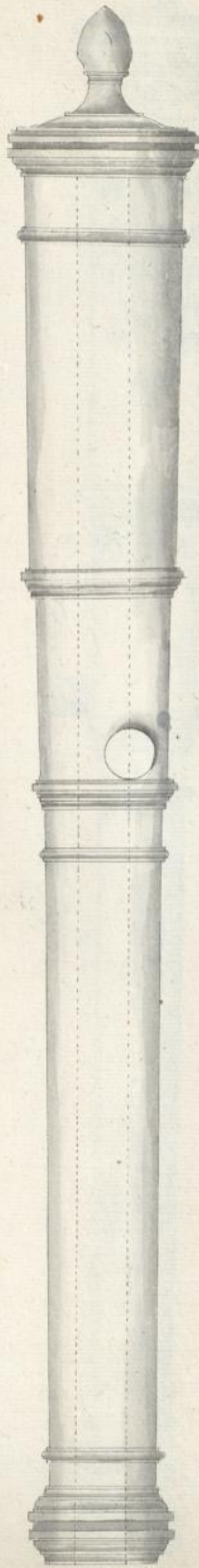
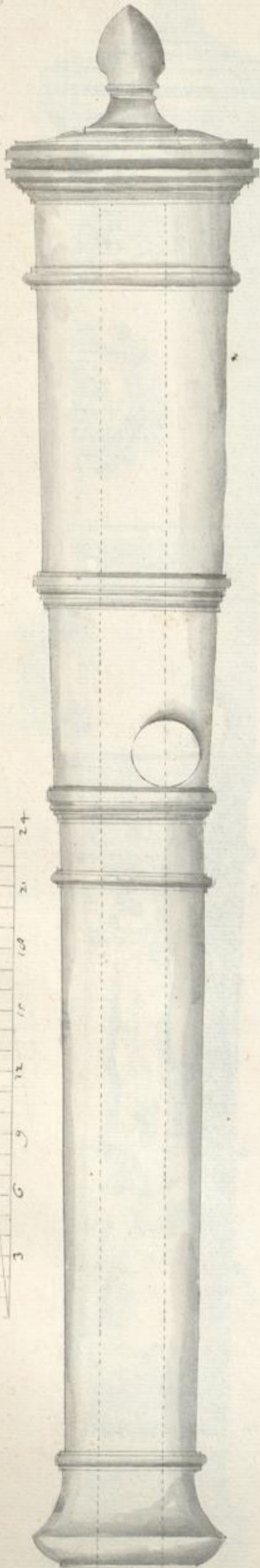


*The Falls Carillon  
By G. G. G. = 2  
No. 24 - 11. 18. 18. 18.*

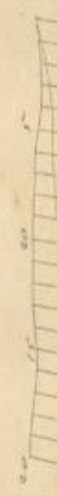
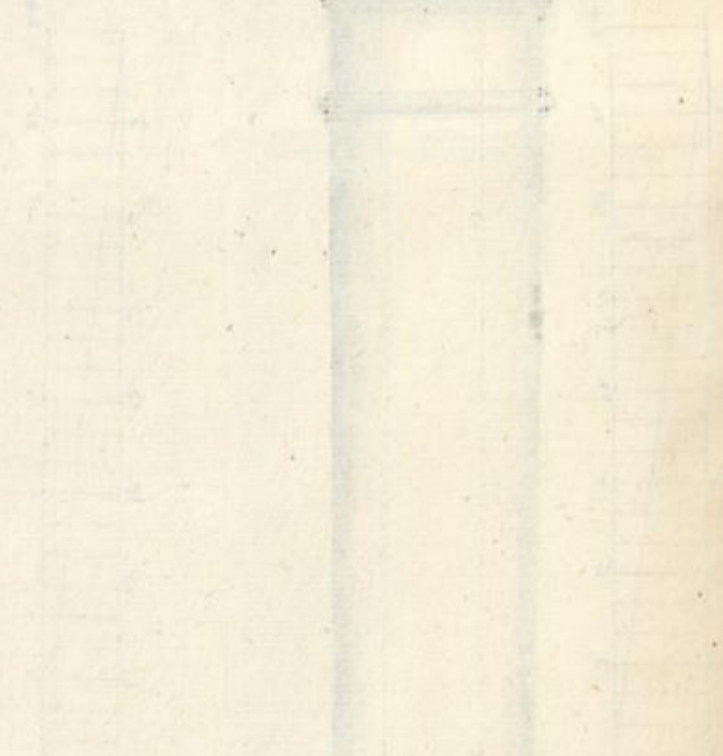
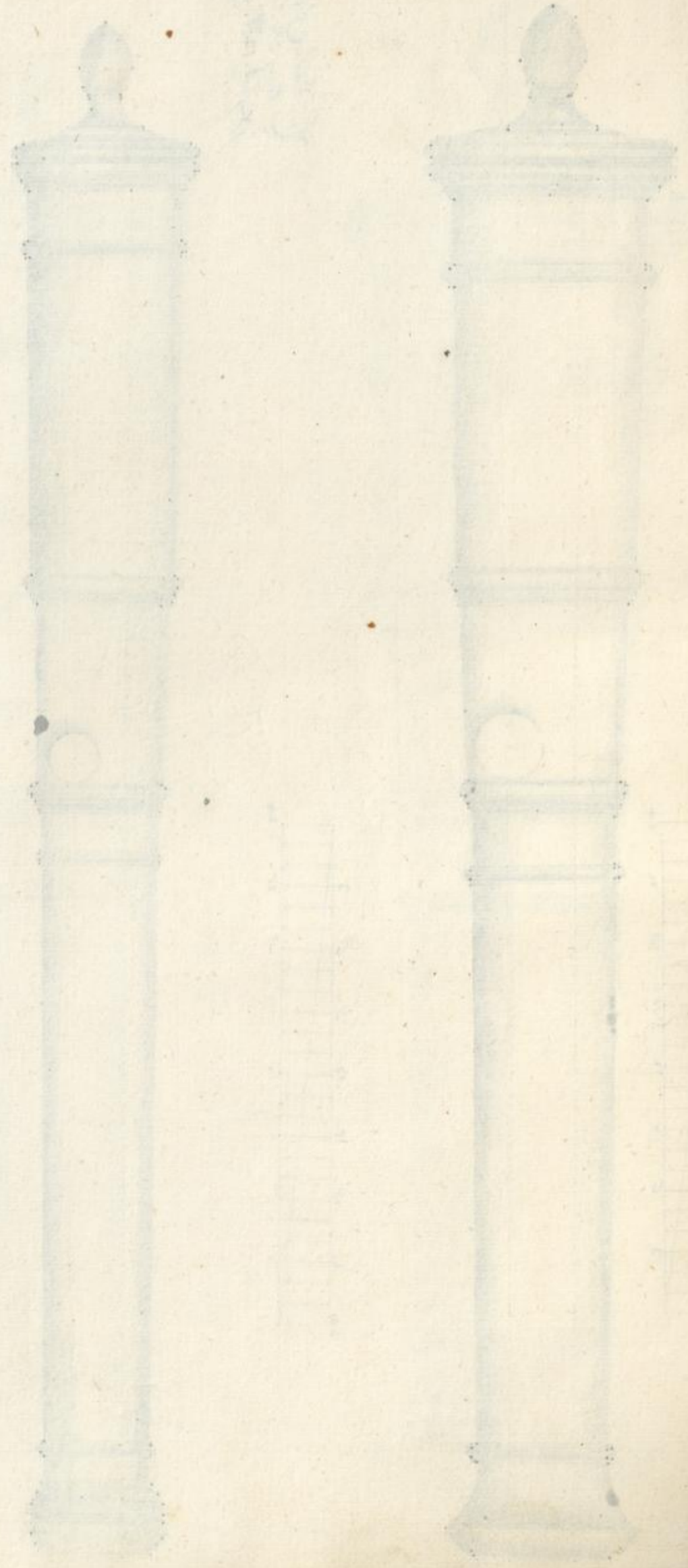


*Ein Falbe Carthagen  
17 Läng 22 Caliber  
Haupt. 24 H. Läng 12 Länge*

*Ein Nörke Easthane  
17 Läng 28 Caliber  
Haupt. 12 H. Läng 6 Länge*



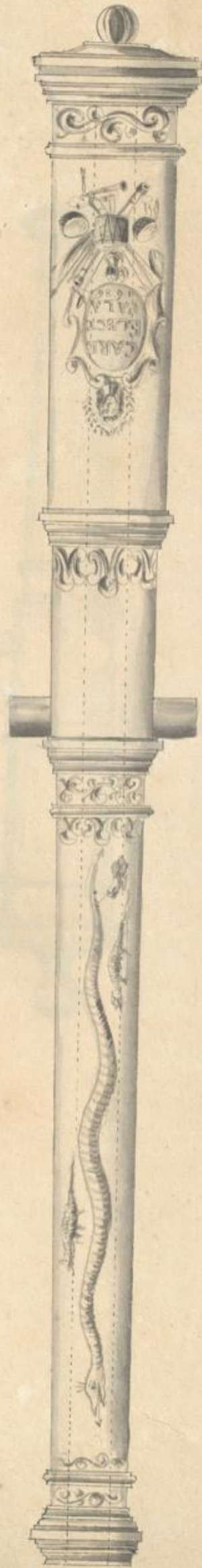
Ein große Holz Treppe  
24 Stufen hoch  
1/2 Zoll breit  
20 Cent.



Ein ganze Noth Klagung  
 4 1/2 lang 2 1/2 Calber. Fig. N. 408  
 Gewicht. 20 Cent.



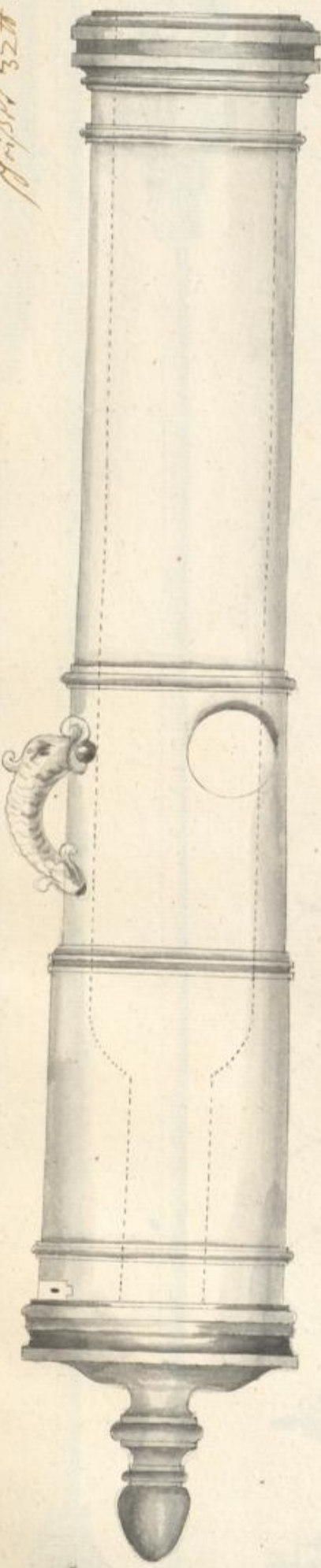
Ein ganze Noth Klagung  
 4 1/2 lang 3 6 Calber.  
 Gewicht. 18 Pf. Gewicht 10 Centner.



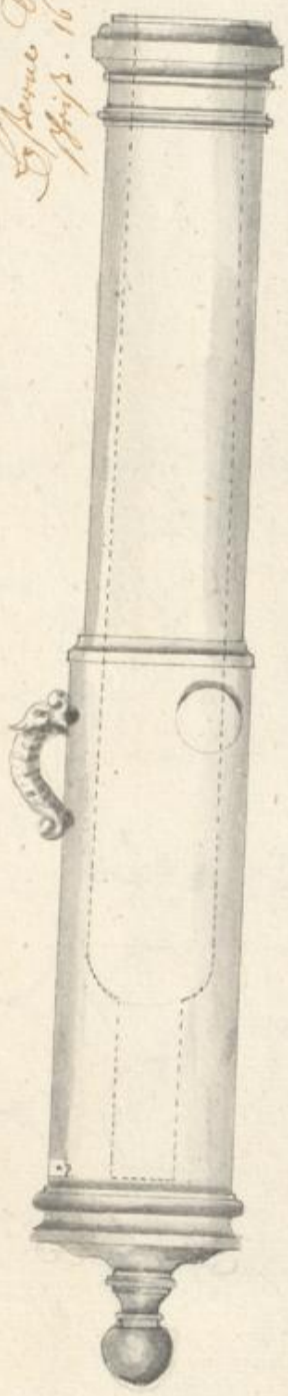


*Metallene D'Lein Bildh.*  
*1717 32 ff.*

Metallene D'Leim Busche  
No 32.



Speise D'Leim Busche  
No 16.



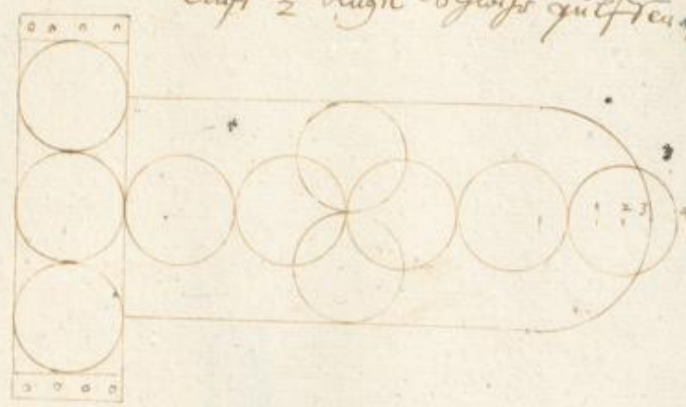
Das G'p'leim Busche Regiment D'Leim  
Busche No 17.



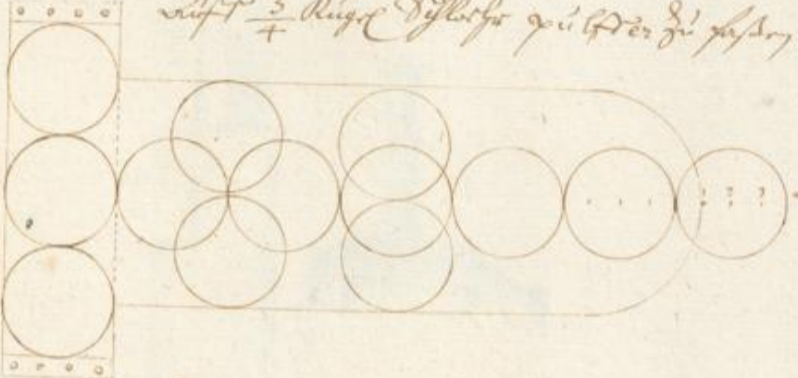


Der Ladefuß muß nach dem Durchmesser  
des Ringels, und nicht nach der Mündung  
des Stückes aufgerichtet werden.

Luft  $\frac{1}{2}$  Ringel Dyllochs gültter zu setzen



Luft  $\frac{3}{4}$  Ringel Dyllochs gültter zu setzen.



Luft ganz Ringel, Dyllochs gültter zu setzen.



Ein Zugrohr zu einem Ladefuß mit fünf Ringel  
Dyllochs gültter zu setzen.



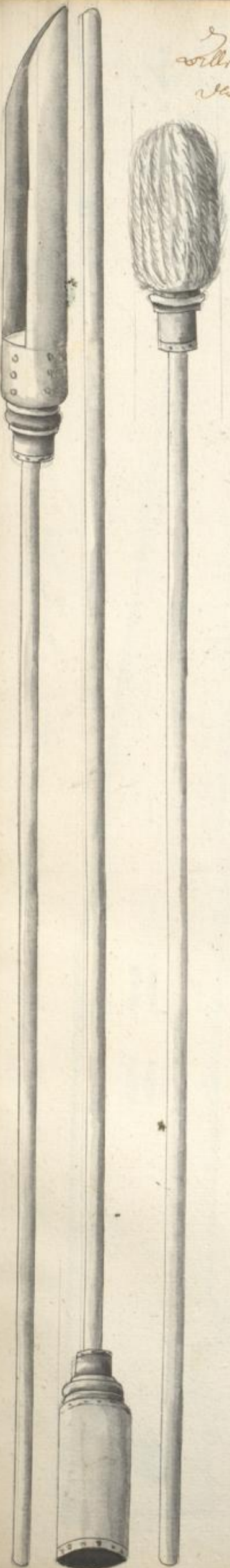
Decker



Abfeder

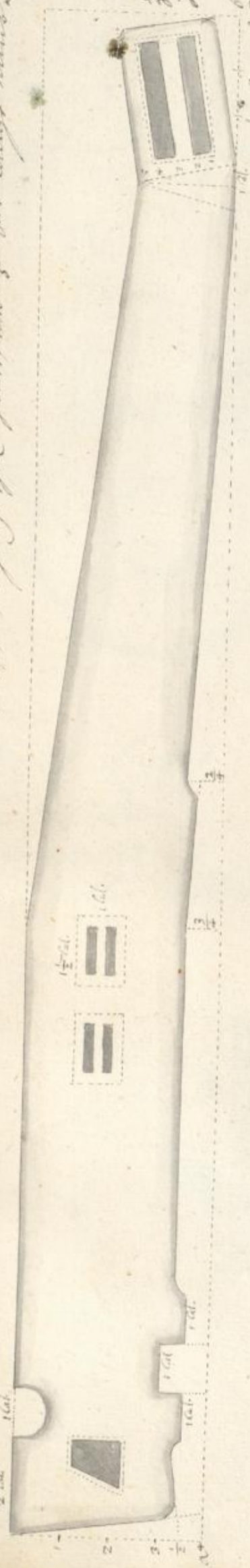


Die Verfertigung eines Ladefußes ist die folgende:  
Der sehr kaliber des Ringels wo zu der Ladefuß  
gehört, gefordert, ist ein wenig mehr als  
lang der Lini oder auf der Seite der  
Ladefußes. Dieser gewöhnlich sechs Längen  
einiges ganz Lini in 10 oder 12 Längen  
Ringel Dyllochs 12 Lini. also dieser in  
sechs Lini in 12 Längen, und dieser in  
und dem Lini, und dieser in  
10 oder 12 in Längen in der Ladefußes  
in der Lini in der Lini, und 10 oder  
12 Längen des Ladefußes Lini in  
10 oder 12 Längen gefordert ist.

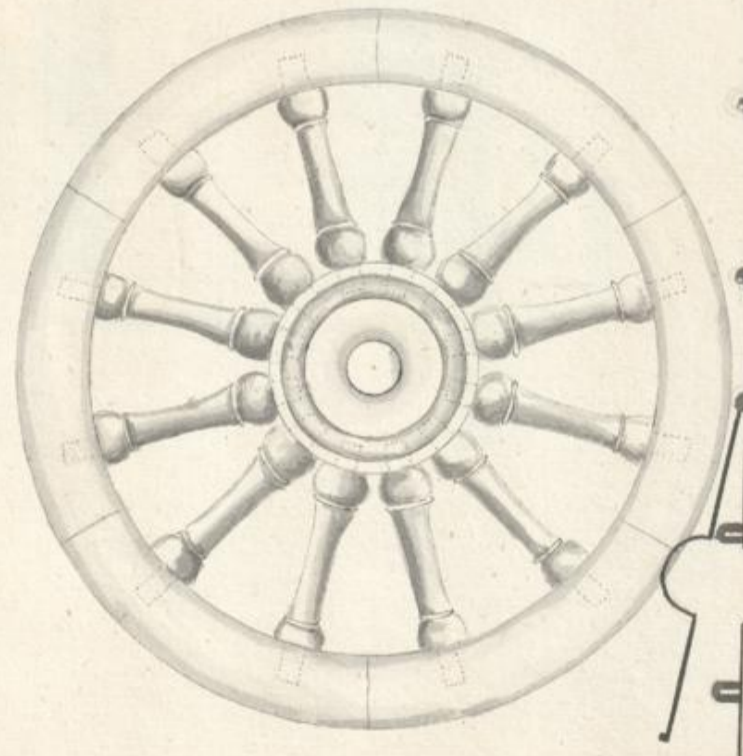
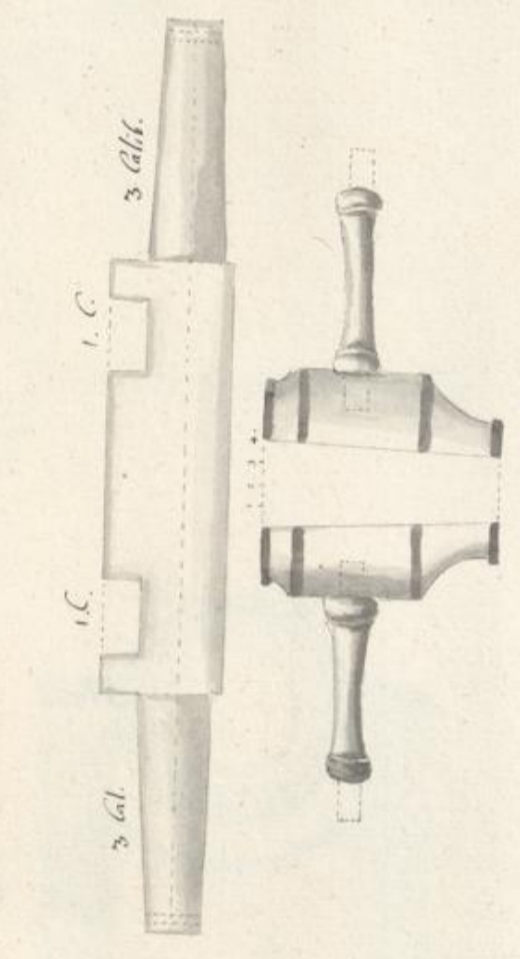




Die große große Länge des Lauffes ist, so wie die Länge des Carren, so wie die Länge des Lauffes, und die Länge des Lauffes (ab)



Lauff  
Zu einem  
Gallen (ab)

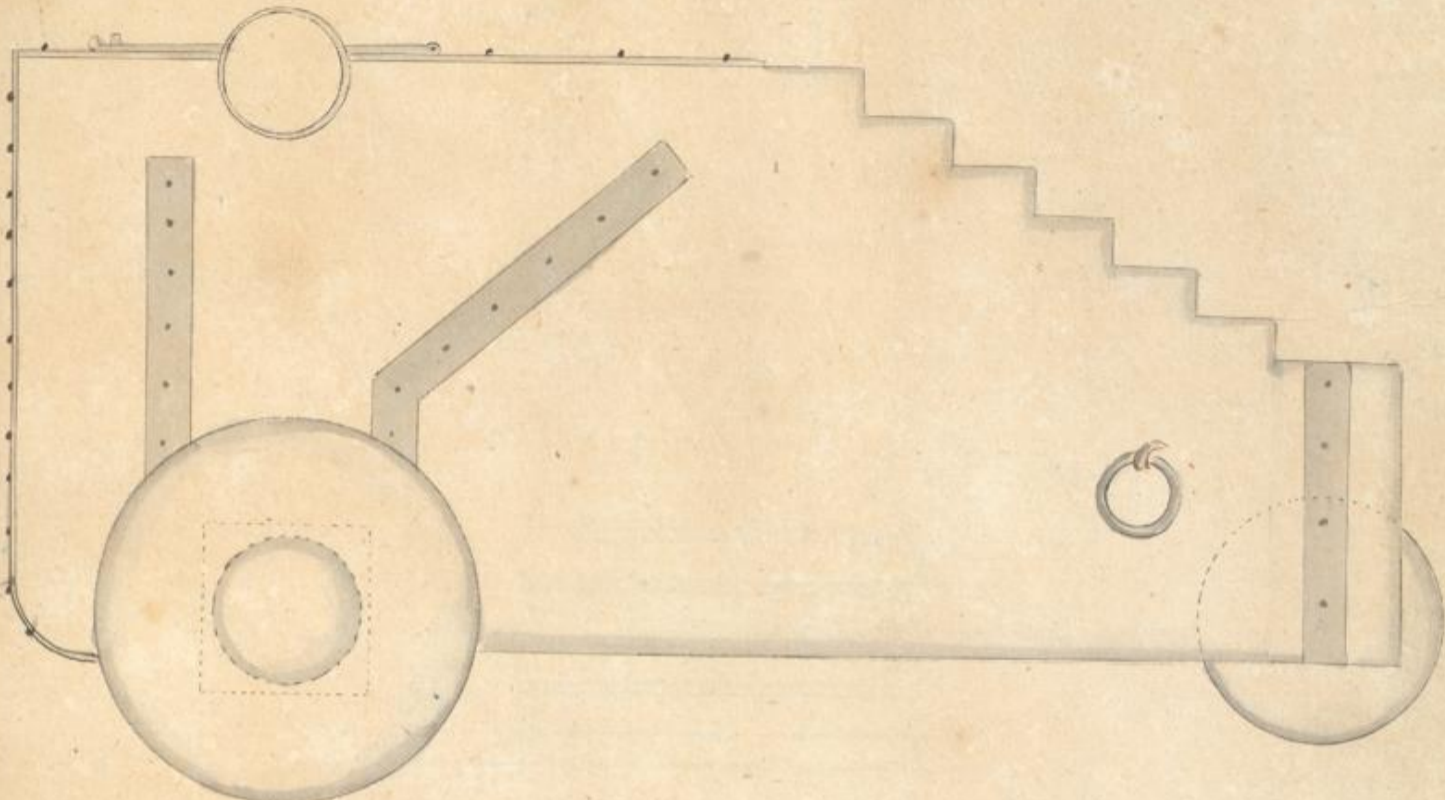


35 eflagner Lavet.

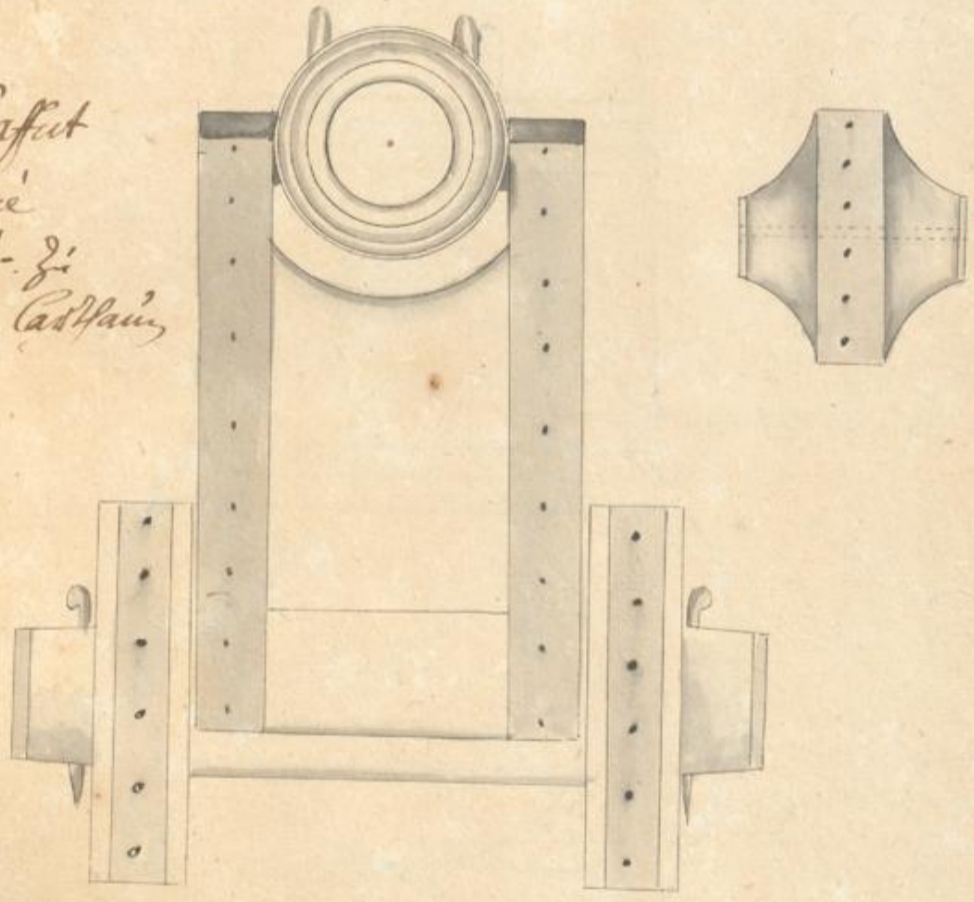




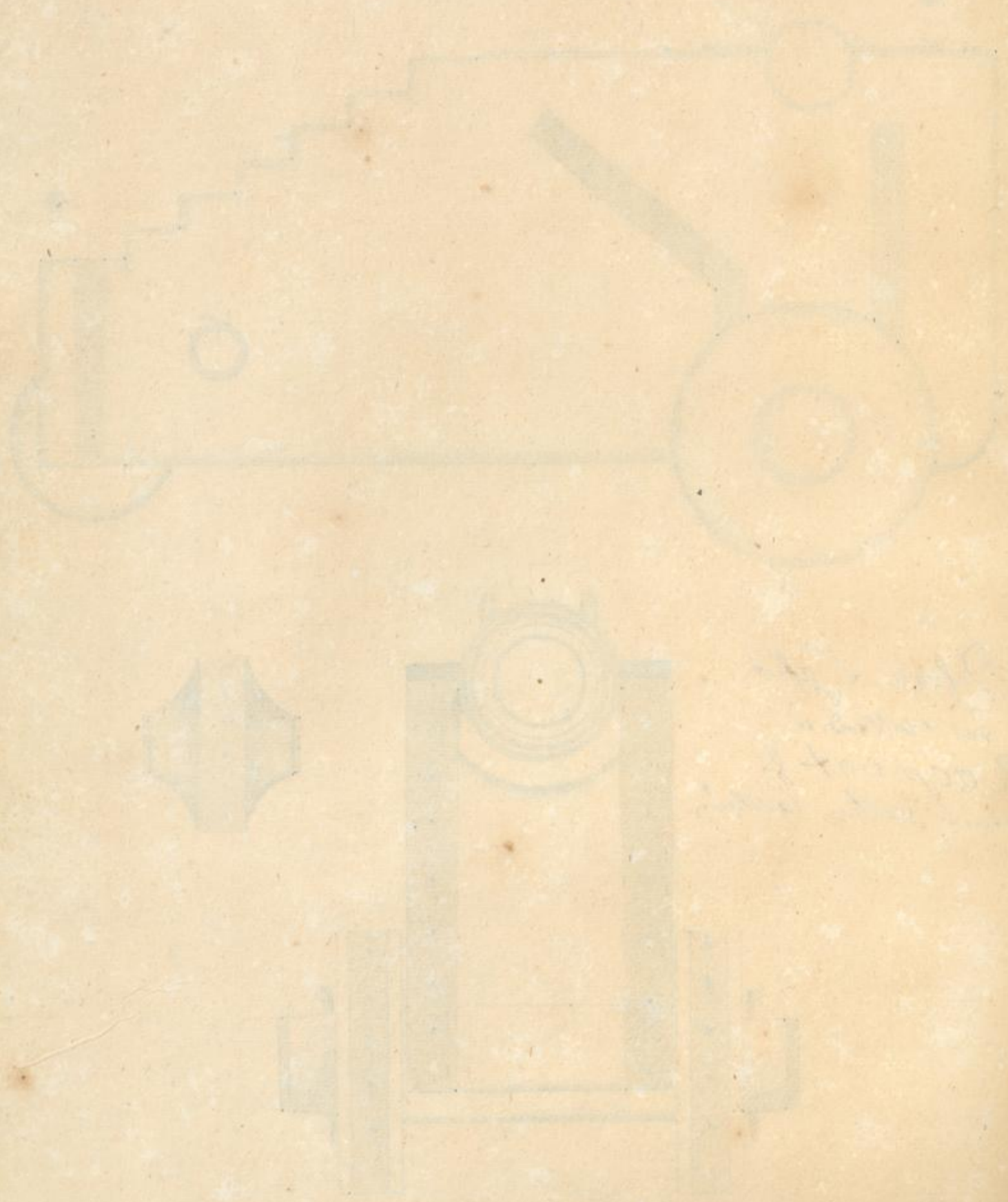
Fig<sup>re</sup> 6 1 2 3 4 5 6/12



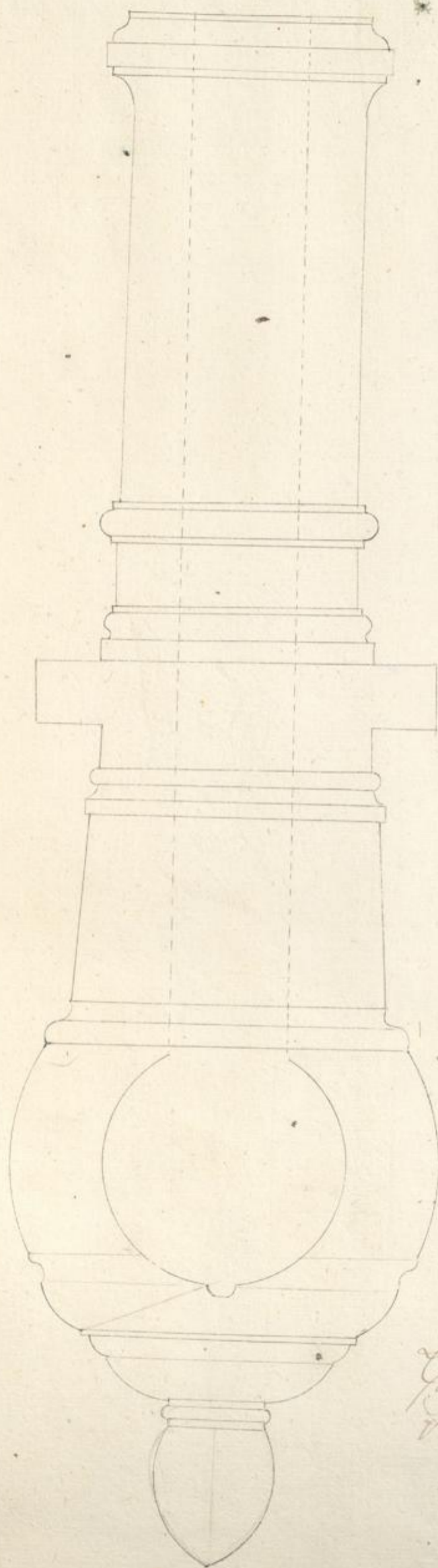
Fig<sup>re</sup> Lafut  
 vel Hollandia  
 Roopaert-zi  
 nunt Galben Castlan







\* Dieser 4<sup>te</sup>  
ist lang 5<sup>1/2</sup> fl.



Der selbe Saitbaum (Horn)  
ist mit einem 4<sup>ten</sup>  
Zylinder, lang 2 1/2 Centner.  
an Metall.



































✱



CANON PYROBALL

Handwritten text, possibly a title or page number, in a cursive script, appearing faintly on the page.

Handwritten text, possibly a signature or page number, in a cursive script, located on the right edge of the page.