

V406 - Beugung am Spalt

$$\lambda = 633 \text{ nm}$$

$I_d = 0,002 \mu\text{A}$, Spalt: $20 \mu\text{m}$, Photo: $117,5 \text{ cm}$, $L = 97,5 \text{ cm}$

$I / \mu\text{A}$	0,032	0,08	0,24	0,24	0,1	0,023	0,12	0,66	1,5	1,8	0,5	1,7
x / mm	18,8	19,3	19,8	20,3	20,8	21,3	21,8	22,3	22,8	23,3	23,8	24,3

$I / \mu\text{A}$	5,2	6,6	3,6	0,8	0,9	1,8	1,3	0,42	0,06	0,054	0,14	0,24	0,13	0,042
x / mm	24,9	25,3	25,8	26,3	26,8	27,3	27,8	28,3	28,8	29,3	29,8	30,3	30,8	31,3

$I / \mu\text{A}$	0,023	0,2	0,22	0,095	0,038	0,17	0,82	1,7	1,55	0,55	1,9	5,6	6,8	3,6
x / mm	34,05	30,55	30,05	28,55	29,05	29,55	28,05	27,55	27,05	26,55	26,05	25,55	25,05	24,55

$I / \mu\text{A}$	0,82	0,85	1,6	1,2	0,36	0,04	0,05	0,13	0,23	0,17	0,048	0,05
x / mm	24,05	23,55	23,05	22,55	22,05	21,55	21,05	20,55	20,05	19,55	19,05	18,55

$I / \mu\text{A}$	0,038	0,058	0,082	0,1	0,144	0,25	0,5	0,8	0,9	0,85	0,75	0,9	1,5	2,25
x / mm	21,6	21,8	22	22,2	22,4	22,6	22,8	23	23,2	23,4	23,6	23,8	24	24,2

$I / \mu\text{A}$	2,5	2,4	1,8	1,6	2,08	2,6	3,2	3,2	2,4	1,6	1,7	2	2	1,6
x / mm	24,4	24,6	24,8	25	25,2	25,4	25,6	25,8	26	26,2	26,4	26,6	26,8	27

$I / \mu\text{A}$	1,1	0,65	0,5	0,5	0,5	0,46	0,3	0,175	0,055
x / mm	27,2	27,4	27,6	27,8	28	28,2	28,4	28,6	28,8

$I / \mu\text{A}$	3,2	3	2,2	1,75	1,75	2,25	2,4
x / mm	25,5	25,3	25,1	24,9	24,7	24,5	24,3

$I / \mu\text{A}$	2	1,5	1,55	1,95	2,2	1,95	1,35
x / mm	25,8	26,1	26,3	26,5	26,7	26,9	27,1

$I / \mu\text{A}$	0,0055	0,0065	0,0085	0,011	0,0135	0,0165	0,019	0,0205	0,021	0,0235	0,0285	0,026	0,013	0,01
x / mm	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5

$I / \mu\text{A}$	0,0085	0,0095	0,013	0,02	0,03	0,048	0,07	0,09	0,125	0,155	0,195	0,225	0,26	0,26
x / mm	17	17,5	18	18,5	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	22,5	23	23,5

$I / \mu\text{A}$	0,29	0,3	0,32	0,3	0,3	0,28	0,26	0,24	0,2	0,18	0,13	0,1	0,095	0,068
x / mm	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5	28	28,5	29	29,5	30	30,5

$I / \mu\text{A}$	0,044	0,028	0,016	0,0115	0,0075	0,006	0,0095	0,011	0,0135	0,016	0,0175	0,018	0,019	0,017	0,015	0,013	0,0105	0,0095	0,0085
x / mm	31	31,5	32	32,5	33	33,5	34	34,5	35	35,5	36	36,5	37	37,5	38	38,5	39	39,5	40

Doppelspalt 1

$$g = 0,25 \text{ mm}$$

$$b = 0,15 \text{ mm}$$

Doppelspalt 2

$$g = 0,5 \text{ mm}$$

$$b = 0,15 \text{ mm}$$

Einzelspalt

$$b = 0,078 \text{ mm}$$

0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

2