

III. SERIE.

Maschinen mit hohem Dampfdruck (7 bis 14 Atm.)

A.

Zweicylinder-Auspuff-Maschinen.

(Mit Expansions-Steuerung, im Mittel zwischen ausgiebig geheiztem und nicht geheiztem Receiver, bzw. mit bloss äusserlich geheiztem Receiver).

Die in den Köpfen der Tabellen für Compound-Masch. mit „eventuell“ notierten Volum-Verhältnisse $v:V$ gelten für gleichzeitige (nur partielle) Rücksicht auf gleiche Arbeit der beiden Cylinder.

Werthe von $\frac{1}{x}$

zur Bestimmung des Abkühlungs-Verlustes C_i'' aus den tabellarischen Ansätzen von $x C_i'$ (durch Multiplication dieser Ansätze mit $\frac{1}{x}$).

red. Füll. $\frac{L}{Z} =$	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,08	0,07	0,06	$= \frac{L}{Z}(\text{red. Füll.})$
$c = 0,5$ m	1,00	1,04	1,09	1,11	1,14	1,16	1,17	1,18	$c = 0,5$ m
0,6	0,91	0,95	0,99	1,01	1,04	1,06	1,07	1,08	0,6
0,7	0,85	0,88	0,92	0,94	0,96	0,98	0,99	1,00	0,7
0,8	0,79	0,82	0,86	0,88	0,90	0,92	0,92	0,93	0,8
0,9	0,75	0,78	0,81	0,83	0,85	0,86	0,87	0,88	0,9
$c = 1,0$ m	0,71	0,74	0,77	0,79	0,80	0,82	0,83	0,83	$c = 1,0$ m
1,1	0,67	0,70	0,73	0,75	0,77	0,78	0,79	0,79	1,1
1,2	0,65	0,67	0,70	0,72	0,73	0,75	0,75	0,76	1,2
1,3	0,62	0,65	0,67	0,69	0,70	0,72	0,72	0,73	1,3
1,4	0,60	0,62	0,65	0,66	0,68	0,69	0,70	0,71	1,4
$c = 1,5$ m	0,58	0,60	0,63	0,64	0,66	0,67	0,67	0,68	$c = 1,5$ m
1,6	0,56	0,58	0,61	0,62	0,64	0,65	0,65	0,66	1,6
1,7	0,54	0,56	0,59	0,60	0,62	0,63	0,63	0,64	1,7
1,8	0,53	0,55	0,57	0,59	0,60	0,61	0,62	0,62	1,8
1,9	0,51	0,53	0,56	0,57	0,58	0,59	0,60	0,61	1,9
$c = 2,0$ m	0,50	0,52	0,54	0,56	0,57	0,58	0,58	0,59	$c = 2,0$ m
2,2	0,48	0,50	0,52	0,53	0,54	0,55	0,56	0,56	2,2
2,4	0,46	0,48	0,50	0,51	0,52	0,53	0,53	0,54	2,4
2,6	0,44	0,46	0,48	0,49	0,50	0,51	0,51	0,52	2,6
2,8	0,42	0,44	0,46	0,47	0,48	0,49	0,49	0,50	2,8
$c = 3,0$ m	0,41	0,43	0,44	0,45	0,46	0,47	0,48	0,48	$c = 3,0$ m
3,2	0,40	0,41	0,43	0,44	0,45	0,46	0,46	0,47	3,2
3,4	0,38	0,40	0,42	0,43	0,44	0,44	0,45	0,45	3,4
3,6	0,37	0,39	0,41	0,41	0,42	0,43	0,44	0,44	3,6
3,8	0,36	0,38	0,39	0,40	0,41	0,42	0,42	0,43	3,8
$c = 4,0$ m	0,35	0,37	0,38	0,39	0,40	0,41	0,41	0,42	$c = 4,0$ m
4,2	0,35	0,36	0,38	0,38	0,39	0,40	0,40	0,41	4,2
4,4	0,34	0,35	0,37	0,37	0,38	0,39	0,39	0,40	4,4
4,6	0,33	0,34	0,36	0,37	0,37	0,38	0,39	0,39	4,6
4,8	0,32	0,34	0,35	0,36	0,37	0,37	0,38	0,38	4,8
$c = 5,0$ m	0,32	0,33	0,34	0,35	0,36	0,37	0,37	0,37	$c = 5,0$ m

Note. Diese Werthe von $\frac{1}{x}$ sind für alle Maschinengattungen (bei einer gewissen Füllung $\frac{L}{Z}$ und Kolbengeschwindigkeit c) gleich gross; dieselben sind in der vorangehenden Einleitung für alle Füllungen auf drei Decimalen angegeben.

Corrections-Coëff. für C_i'' bei dem jeweiligen Hubverhältnisse $l:D$.

Wenn $l:D =$	0,6	0,8	1,0	1,25	1,5	1,75	2	2,5	3	3,5	4	5
Coëff. =	0,73	0,77	0,82	0,87	0,91	0,96	1	1,08	1,15	1,22	1,29	1,41

Zweicylinder-Auspuff-Maschinen (mit Expans.-Steuerung).

Abs. Adm. Sp. $p = 7$ Kgr. od. Atm.

Red. Füll. $\frac{h}{l} =$	0,25	0,20	0,15	.	.
$C_c =$	9,0	8,7	8,5	.	.
$\alpha C_c =$	7,0	6,8	6,8	.	.

Corr. Woolf- und Receiv.-Woolf-Masch.
Für $N' = \frac{1}{2} N$ ohne Spannungs-Abfall:
bei (normal) $\frac{h}{l} =$ **0,225** **0,20** **0,175**

wenn $R = \frac{1}{4} v$; $v: V =$	0,41	0,35	0,30
" $R = v$; $v: V =$	0,47	0,41	0,35
" $R = \infty$; $v: V =$	0,54	0,49	0,43

Compound-Masch. Für gleiche Arbeit in den Quadranten ohne Spannungs-Abfall:
bei (normal) $\frac{h}{l} =$ **0,225** **0,20** **0,175**

wenn $R = \infty$; $v: V =$	0,47	0,45	0,42
" $R = v$; $v: V =$	0,51	0,48	0,45
eventuell $v: V =$	0,57	0,53	0,50

red. Füll. $\frac{h}{l} =$		0,25	0,20	0,15	.	.	Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_c bei $\frac{h}{l} =$
O	D	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 Meter Kolbengeschw.)					pro $c = 1$ m		$\frac{1}{1+\mu}$
Qu. Met.	Centm.								0,20
0,080	32,4	29,2	24,4	18,8	.	.	1,0	2,5	0,90 = $\frac{1}{1+\mu}$
084	33,2	30,6	25,7	19,8	.	.	1,1	2,6	
088	34,0	32,1	26,9	20,7	.	.	1,1	2,7	
092	34,7	33,6	28,1	21,7	.	.	1,2	2,8	
096	35,5	35,0	29,3	22,6	.	.	1,2	2,9	
0,100	36,2	36,5	30,6	23,6	.	.	1,3	3,0	
105	37,1	38,3	32,1	24,7	.	.	1,3	3,1	
110	38,0	40,1	33,6	25,9	.	.	1,4	3,2	
115	38,8	41,9	35,1	27,1	.	.	1,5	3,3	
120	39,7	43,8	36,7	28,3	.	.	1,5	3,4	
0,125	40,5	45,6	38,2	29,5	.	.	1,6	3,5	
130	41,3	47,4	39,7	30,6	.	.	1,7	3,6	
135	42,1	49,2	41,3	31,8	.	.	1,7	3,7	
140	42,8	51,0	42,8	33,0	.	.	1,8	3,8	
145	43,6	52,9	44,3	34,2	.	.	1,9	3,9	
0,15	44,4	54,7	45,8	35,3	.	.	1,9	4,0	
16	45,2	56,6	47,3	36,5	.	.	2,0	4,1	
17	47,2	62,0	51,9	40,0	.	.	2,2	4,4	
18	48,6	65,7	55,0	42,4	.	.	2,3	4,6	
19	49,9	69,3	58,1	44,8	.	.	2,4	4,8	
0,20	51,2	72,9	61,1	47,1	.	.	2,6	5,0	
21	52,5	76,6	64,2	49,5	.	.	2,7	5,2	
22	53,7	80,2	67,2	51,8	.	.	2,8	5,4	
23	54,9	83,9	70,3	54,2	.	.	2,9	5,6	
24	56,1	87,5	73,3	56,5	.	.	3,1	5,8	
0,25	57,3	91,2	76,4	58,9	.	.	3,2	6,0	
26	58,4	94,8	79,4	61,2	.	.	3,3	6,2	
27	59,5	98,5	82,5	63,6	.	.	3,5	6,4	
28	60,6	102,1	85,5	65,9	.	.	3,6	6,6	
29	61,7	105,8	88,6	68,3	.	.	3,7	6,8	
0,30	62,7	109,4	91,7	70,7	.	.	3,8	7,0	
32	64,8	116,7	97,8	75,4	.	.	4,1	7,4	
34	66,8	124,0	103,9	80,1	.	.	4,4	7,8	
36	68,7	131,3	110,0	84,8	.	.	4,6	8,1	
38	70,6	138,6	116,1	89,5	.	.	4,9	8,5	
0,40	72,4	145,9	122,2	94,2	.	.	5,1	8,9	
42	74,2	153,2	128,3	98,9	.	.	5,4	9,2	
44	76,0	160,5	134,4	103,6	.	.	5,6	9,6	
46	77,7	167,8	140,5	108,3	.	.	5,9	10,0	
48	79,3	175,0	146,6	113,0	.	.	6,1	10,3	
0,50	81,0	182,3	152,8	117,8	.	.	6,4	10,7	
52	82,6	189,6	158,9	122,5	.	.	6,7	11,0	
54	84,2	196,9	165,0	127,2	.	.	6,9	11,4	
56	85,7	204,2	171,1	131,9	.	.	7,2	11,7	
58	87,2	211,5	177,2	136,6	.	.	7,4	12,1	
0,60	88,7	218,8	183,3	141,3	.	.	7,7	12,5	
64	91,6	233,4	195,5	150,7	.	.	8,2	13,2	
68	94,4	248,0	207,7	160,1	.	.	8,7	13,9	
72	97,2	262,6	220,0	169,6	.	.	9,2	14,6	
76	99,8	277,2	232,2	179,0	.	.	9,7	15,3	
0,80	102,4	291,8	244,4	188,4	.	.	10,2	16,0	

red. Füll. $\frac{h}{l} =$		0,25	0,20	0,15	.	.	Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_c bei $\frac{h}{l} =$
O	D	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 Meter Kolbengeschw.)					pro $c = 1$ m		$\frac{1}{1+\mu}$
Qu. Met.	Centm.								0,20
0,80	102,4	201,8	244,4	188,4	.	.	10,2	16,0	0,94 = $\frac{1}{1+\mu}$
84	105,0	306,4	256,6	197,8	.	.	10,3	16,7	
88	107,4	320,9	268,8	207,2	.	.	11,3	17,4	
92	109,8	335,5	281,1	216,7	.	.	11,3	18,1	
96	112,2	350,1	293,3	226,1	.	.	12,3	18,8	
1,00	115	365	306	236	.	.	13	19	
05	117	383	321	247	.	.	13	20	
10	120	401	336	259	.	.	14	21	
15	123	419	351	271	.	.	15	22	
20	125	438	367	283	.	.	15	23	
1,25	128	456	382	295	.	.	16	24	
30	131	474	397	306	.	.	17	25	
35	133	492	413	318	.	.	17	25	
40	135	510	428	330	.	.	18	25	
45	138	529	443	342	.	.	19	27	
1,50	140	547	458	353	.	.	19	28	
60	145	584	489	377	.	.	20	30	
70	149	620	519	400	.	.	22	31	
80	154	657	550	424	.	.	23	33	
90	158	693	581	448	.	.	24	35	
2,00	162	729	611	471	.	.	26	36	
10	166	766	642	495	.	.	27	38	
20	170	802	672	518	.	.	28	39	
30	174	839	703	542	.	.	29	41	
40	177	875	733	565	.	.	31	43	
2,50	181	912	764	589	.	.	32	44	
60	185	948	794	612	.	.	33	46	
70	188	985	825	636	.	.	35	48	
80	192	1021	855	659	.	.	36	49	
90	195	1058	886	683	.	.	37	51	
3,00	198	1094	917	707	.	.	38	53	
20	205	1167	978	754	.	.	41	56	
40	211	1240	1039	801	.	.	44	59	
60	217	1313	1100	848	.	.	46	62	
80	223	1386	1161	895	.	.	49	65	
4,00	229	1459	1222	942	.	.	51	69	
20	235	1532	1283	989	.	.	54	72	
40	240	1605	1344	1036	.	.	56	75	
60	246	1678	1405	1083	.	.	59	78	
80	251	1750	1466	1130	.	.	61	81	
5,00	256	1823	1528	1178	.	.	64	84	
20	261	1896	1589	1225	.	.	67	88	
40	266	1969	1650	1272	.	.	69	91	
60	271	2042	1711	1319	.	.	72	94	
80	276	2115	1772	1366	.	.	74	97	
6,00	281	2188	1833	1413	.	.	77	100	
20	285	2261	1894	1460	.	.	79	103	
40	290	2334	1955	1507	.	.	82	107	
60	294	2407	2016	1554	.	.	84	110	
80	299	2480	2077	1601	.	.	87	113	
7,00	303	2553	2139	1649	.	.	90	116	

Coul. Coeff.: 0,90 0,88 0,86

Coul. Coeff.: 0,90 0,88 0,86

Zweicylinder-Auspuff-Maschinen (mit Expans.-Steuerung).

Abs. Adm. Sp. $p = 8$ Kgr. od. Atm.

Red. Füll. $\frac{L}{L'} =$	0,25	0,20	0,15	0,125	.
$C'_i =$	8,5	8,1	7,9	7,8	.
$\times C'_i =$	6,9	6,6	6,6	6,7	.

Corr. Woolf- und Receiv.-Woolf-Masch.
Für $N' = \frac{1}{2} N$ ohne Spannungs-Abfall:

bei (normal) $\frac{L}{L'} =$ 0,20 0,175 0,15

wenn $R = \frac{1}{2} v$; $v:V =$	0,38	0,33	0,27
" $R = v$; $v:V =$	0,44	0,38	0,33
" $R = \infty$; $v:V =$	0,52	0,46	0,40

Compound-Masch. Für gleiche Arbeit in den Quadranten
ohne Spannungs-Abfall:

bei (normal) $\frac{L}{L'} =$ 0,20 0,175 0,15

wenn $R = \infty$; $v:V =$	0,45	0,42	0,39
" $R = v$; $v:V =$	0,48	0,45	0,42
eventuell $v:V =$	0,54	0,50	0,46

red. Füll. $\frac{L}{L'} =$	0,25 0,20 0,15 0,125 .				Subtr. Cmpr. Lstg.	Leer-gang Lstg.	C_i bei $\frac{L}{L'} = 0,20$
	O	D	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 Meter Kolbengeschw.)				
Qu. Met.	Centm.			pro $c = 1$ m			
0,080	32,2	34,7	29,4	23,1	19,5	1,3	2,6
084	33,2	36,5	30,8	24,2	20,5	1,3	2,7
088	34,0	38,2	32,3	25,4	21,4	1,4	2,8
092	34,7	40,0	33,8	26,5	22,4	1,5	2,9
096	35,5	41,7	35,2	27,7	23,4	1,5	3,0
0,100	36,2	43,4	36,7	28,8	24,4	1,6	3,1
105	37,1	45,6	38,5	30,3	25,6	1,7	3,2
110	38,0	47,8	40,4	31,7	26,8	1,8	3,3
115	38,8	49,9	42,2	33,2	28,0	1,8	3,4
120	39,7	52,1	44,0	34,6	29,2	1,9	3,5
0,125	40,5	54,3	45,8	36,0	30,5	2,0	3,6
130	41,3	56,5	47,7	37,5	31,7	2,1	3,7
135	42,1	58,6	49,5	38,9	32,9	2,2	3,8
140	42,8	60,8	51,3	40,4	34,1	2,2	3,9
145	43,6	63,0	53,2	41,9	35,3	2,3	4,0
0,15	44,4	65,2	55,0	43,3	36,5	2,4	4,2
16	45,8	69,5	58,7	46,1	39,0	2,6	4,4
17	47,2	73,8	62,4	49,0	41,4	2,7	4,6
18	48,6	78,2	66,1	51,9	43,8	2,9	4,8
19	49,9	82,5	69,7	54,8	46,3	3,0	5,0
0,20	51,2	86,9	73,4	57,7	48,7	3,2	5,3
21	52,5	91,2	77,1	60,5	51,1	3,4	5,5
22	53,7	95,5	80,7	63,4	53,6	3,5	5,7
23	54,9	99,9	84,4	66,3	56,0	3,7	5,9
24	56,1	104,2	88,1	69,2	58,4	3,8	6,1
0,25	57,3	108,6	91,7	72,1	60,9	4,0	6,3
26	58,4	112,9	95,4	74,9	63,3	4,2	6,5
27	59,5	117,2	99,1	77,8	65,7	4,3	6,7
28	60,6	121,6	102,7	80,7	68,2	4,5	6,9
29	61,7	125,9	106,4	83,6	70,6	4,6	7,1
0,30	62,7	130,3	110,1	86,5	73,1	4,8	7,3
32	64,8	139,0	117,4	92,3	77,9	5,1	7,7
34	66,8	147,7	124,8	98,0	82,8	5,4	8,1
36	68,7	156,4	132,1	103,8	87,7	5,8	8,5
38	70,6	165,1	139,4	109,6	92,5	6,1	8,9
0,40	72,4	173,7	146,8	115,3	97,4	6,4	9,3
42	74,2	182,4	154,1	121,1	102,3	6,7	9,7
44	76,0	191,1	161,4	126,9	107,1	7,0	10,1
46	77,7	199,8	168,8	132,6	112,0	7,4	10,4
48	79,3	208,5	176,1	138,4	116,9	7,7	10,8
0,50	81,0	217,2	183,5	144,2	121,8	8,0	11,2
52	82,8	225,9	190,8	149,9	126,6	8,3	11,6
54	84,2	234,6	198,1	155,7	131,5	8,6	12,0
56	85,7	243,2	205,5	161,5	136,4	9,0	12,3
58	87,2	251,9	212,8	167,3	141,2	9,3	12,7
0,60	88,7	260,6	220,1	173,0	146,1	9,6	13,1
64	91,6	278,0	234,8	184,5	155,8	10,2	13,9
68	94,4	295,3	249,5	196,0	165,6	10,9	14,6
72	97,2	312,7	264,2	207,6	175,3	11,5	15,4
76	99,8	330,1	278,9	219,1	185,1	12,2	16,1
0,80	102,4	347,4	293,5	230,6	194,8	12,8	16,8
Coul. CoEff.:	0,90	0,88	0,86	0,84	.	.	.

red. Füll. $\frac{L}{L'} =$	0,25 0,20 0,15 0,125 .				Subtr. Cmpr. Lstg.	Leer-gang Lstg.	C_i bei $\frac{L}{L'} = 0,20$
	O	D	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 Meter Kolbengeschw.)				
Qu. Met.	Centm.			pro $c = 1$ m			
0,80	102,4	347,4	293,5	230,6	194,8	12,8	16,8
84	105,0	364,8	308,2	242,2	204,5	13,4	17,6
88	107,4	382,2	322,9	253,7	214,3	14,1	18,3
92	109,8	399,6	337,6	265,2	224,0	14,7	19,0
96	112,2	416,9	352,2	276,8	233,8	15,4	19,8
1,00	115	434	367	288	244	16	20
05	117	456	385	303	256	17	21
10	120	478	404	317	268	18	22
15	123	499	422	332	280	18	23
20	125	521	440	346	292	19	24
1,25	128	543	458	360	305	20	25
30	131	565	477	375	317	21	26
35	133	586	495	389	329	22	27
40	135	608	513	404	341	22	28
45	138	630	532	419	353	23	29
1,50	140	652	550	433	365	24	29
60	145	695	587	461	390	26	31
70	149	738	624	490	414	27	33
80	154	782	661	519	438	29	35
90	158	825	697	548	463	30	37
2,00	162	869	734	577	487	32	38
10	166	912	771	605	511	34	40
20	170	955	807	634	536	35	42
30	174	999	844	663	560	37	43
40	177	1042	881	692	584	38	45
2,50	181	1086	917	721	609	40	47
60	185	1129	954	749	633	42	49
70	188	1172	991	778	657	43	50
80	192	1216	1027	807	682	45	52
90	195	1259	1064	836	706	46	54
3,00	198	1303	1101	865	731	48	56
20	205	1390	1174	923	779	51	59
40	211	1477	1248	980	828	54	62
60	217	1564	1321	1038	877	58	66
80	223	1651	1394	1096	925	61	69
4,00	229	1737	1468	1153	974	64	73
20	235	1824	1541	1211	1023	67	76
40	240	1911	1614	1269	1071	70	79
60	246	1998	1688	1326	1120	74	83
80	251	2085	1761	1384	1169	77	86
5,00	256	2172	1835	1442	1218	80	90
20	261	2259	1908	1499	1266	83	93
40	266	2346	1981	1557	1315	86	96
60	271	2432	2055	1615	1364	90	100
80	276	2519	2128	1673	1412	93	103
6,00	281	2606	2201	1730	1461	96	106
20	285	2693	2275	1788	1510	99	110
40	290	2780	2348	1845	1558	102	113
60	294	2867	2422	1903	1607	106	116
80	299	2953	2495	1961	1656	109	120
7,00	303	3040	2568	2018	1705	112	123
Coul. CoEff.:	0,90	0,88	0,86	0,84	.	.	.

Zweicylinder-Auspuff-Maschinen (mit Expans.-Steuerung).

Abs. Adm. Sp. $p = 9$ Kgr. od. Atm.

Red. Füll. $\frac{L}{T} =$	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10
$C_i =$	8,3	7,8	7,5	7,4	7,4
$\times C'_i =$	6,8	6,5	6,3	6,4	6,5

Corr. Woolf- und Receiv.-Woolf-Masch.
Für $N' = \frac{1}{2} N$ ohne Spannungs-Abfall:

bei (normal) $\frac{L}{T} =$	0,20	0,175	0,15
wenn $K = \frac{1}{4} v$; $v: V =$	0,43	0,34	0,29
" $R = v$; $v: V =$	0,46	0,40	0,35
" $R = \infty$; $v: V =$	0,54	0,48	0,42

Compound-Masch. Für gleiche Arbeit in den Quadranten ohne Spannungs-Abfall:

bei (normal) $\frac{L}{T} =$	0,20	0,175	0,15
wenn $R = \infty$; $v: V =$	0,45	0,42	0,39
" $R = v$; $v: V =$	0,48	0,45	0,42
eventuell $v: V =$	0,55	0,51	0,47

red. Füll. $\frac{L}{T} =$							Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_i bei $\frac{L}{T} =$
Qu. Met.	Centm.	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	Lstg.	Lstg.	0,15
Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk.		(pro 1 Meter Kolbengeschw.)					pro $c = 1$ m		
0,080	32,1	40,2	34,2	27,1	23,1	18,7	1,5	2,7	1,1
084	33,2	42,2	35,9	28,5	24,3	19,7	1,6	2,8	1,1
088	34,0	44,2	37,6	29,9	25,4	20,6	1,7	2,9	1,1
092	34,7	46,2	39,3	31,2	26,6	21,6	1,8	3,0	1,1
096	35,5	48,3	41,0	32,6	27,7	22,5	1,9	3,1	1,1
0,100	36,2	50,3	42,8	33,9	28,9	23,4	1,9	3,2	11,9
105	37,1	52,8	44,9	35,6	30,3	24,6	2,0	3,3	11,9
110	38,0	55,3	47,0	37,3	31,8	25,8	2,1	3,4	11,9
115	38,8	57,8	49,2	39,0	33,2	26,9	2,2	3,5	11,9
120	39,7	60,3	51,3	40,7	34,7	28,1	2,3	3,6	11,9
0,125	40,5	62,8	53,5	42,4	36,1	29,3	2,4	3,8	10,1
130	41,3	65,3	55,6	44,1	37,5	30,5	2,5	3,9	10,1
135	42,1	67,8	57,7	45,8	39,0	31,6	2,6	4,0	10,1
140	42,8	70,4	59,9	47,5	40,4	32,8	2,7	4,1	10,1
145	43,6	72,9	62,0	49,2	41,9	34,0	2,8	4,2	10,1
0,15	44,4	75,4	64,1	50,9	43,3	35,2	2,9	4,3	10,1
16	45,8	80,4	68,4	54,3	46,2	37,5	3,1	4,5	10,1
17	47,2	85,5	72,7	57,7	49,1	39,8	3,3	4,8	10,1
18	48,6	90,5	77,0	61,1	52,0	42,2	3,5	5,0	10,1
19	49,9	95,5	81,3	64,5	54,9	44,5	3,7	5,2	10,1
0,20	51,2	100,5	85,5	67,9	57,8	46,9	3,9	5,4	11,4
21	52,5	105,6	89,8	71,3	60,7	49,2	4,1	5,7	11,4
22	53,7	110,6	94,1	74,6	63,6	51,5	4,2	5,9	11,4
23	54,9	115,6	98,4	78,0	66,5	53,9	4,4	6,1	11,4
24	56,1	120,7	102,6	81,4	69,5	56,2	4,6	6,3	11,4
0,25	57,3	125,7	106,9	84,8	72,2	58,6	4,8	6,5	10,9
26	58,4	130,7	111,2	88,2	75,1	60,9	5,0	6,8	10,9
27	59,5	135,8	115,5	91,6	78,0	63,2	5,2	7,0	10,9
28	60,6	140,8	119,8	95,0	80,9	65,6	5,4	7,2	10,9
29	61,7	145,8	124,0	98,4	83,8	67,9	5,6	7,4	10,9
0,30	62,7	150,8	128,3	101,8	86,7	70,3	5,8	7,6	10,9
32	64,8	160,9	136,8	108,6	92,5	75,0	6,2	8,0	10,9
34	66,8	170,9	145,4	115,4	98,2	79,7	6,6	8,4	10,9
36	68,7	181,0	153,9	122,2	104,0	84,4	6,9	8,9	10,9
38	70,6	191,0	162,5	129,0	109,8	89,1	7,3	9,3	10,9
0,40	72,4	201,1	171,0	135,7	115,6	93,7	7,7	9,7	10,9
42	74,2	211,1	179,6	142,5	121,3	98,4	8,1	10,1	10,9
44	76,0	221,2	188,1	149,3	127,1	103,1	8,5	10,5	10,9
46	77,7	231,2	196,7	156,1	132,9	107,8	8,9	10,9	10,9
48	79,3	241,3	205,2	162,9	138,7	112,5	9,3	11,3	10,9
0,50	81,0	251,3	213,8	169,7	144,5	117,2	9,7	11,7	10,9
52	82,6	261,4	222,3	176,5	150,2	121,9	10,0	12,1	10,9
54	84,2	271,4	230,9	183,3	156,0	126,6	10,4	12,5	10,9
56	85,7	281,5	239,4	190,0	161,8	131,2	10,8	12,9	10,9
58	87,2	291,5	248,0	196,8	167,6	135,9	11,2	13,3	10,9
0,60	88,7	301,6	256,6	203,6	173,3	140,6	11,6	13,7	10,9
64	91,6	321,7	273,7	217,2	184,9	150,0	12,3	14,5	10,9
68	94,4	341,8	290,8	230,7	196,5	159,3	13,1	15,3	10,9
72	97,2	362,0	307,9	244,3	208,0	168,7	13,9	16,0	10,9
76	99,8	382,1	325,0	257,9	219,6	178,1	14,7	16,8	10,9
0,80	102,4	402,2	342,1	271,4	231,1	187,4	15,4	17,6	10,9
Coul. Coëff.:		0,90	0,89	0,87	0,85	0,83			

red. Füll. $\frac{L}{T} =$							Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_i bei $\frac{L}{T} =$
Qu. Met.	Centm.	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	Lstg.	Lstg.	0,15
Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk.		(pro 1 Meter Kolbengeschw.)					pro $c = 1$ m		
0,80	102,4	402,2	342,1	271,4	231,1	187,4	15,4	17,6	10,4
84	105,0	422,3	359,2	285,0	242,7	196,8	16,2	18,4	10,4
88	107,4	442,4	376,3	298,6	254,2	206,2	17,0	19,2	10,4
92	109,8	462,5	393,4	312,2	265,8	215,6	17,8	19,9	10,4
96	112,2	482,6	410,5	325,7	277,4	224,9	18,5	20,7	10,4
1,00	115	503	428	339	289	234	19	21	10,4
05	117	528	449	356	303	246	20	22	10,4
10	120	553	470	373	318	258	21	23	10,4
15	123	578	492	390	332	269	22	24	10,4
20	125	603	513	407	347	281	23	25	10,4
1,25	128	628	535	424	361	293	24	26	10,4
30	131	653	556	441	375	305	25	27	10,4
35	133	678	577	458	390	316	26	28	10,4
40									

Zweicylinder-Auspuff-Maschinen (mit Expans.-Steuerung).

Abs. Adm. Sp. $p = 10$ Kgr. od. Atm.

Red. Füll. $\frac{h}{l} =$	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10
$C_i =$	8,0	7,5	7,1	7,0	6,9
$x C_i =$	6,6	6,3	6,1	6,0	6,1

Corr. Woolf- und Receiv.-Woolf-Masch.
Für $N' = \frac{1}{2} N$ ohne Spannungs-Abfall:

bei (normal) $\frac{h}{l} =$ **0,175** **0,15** **0,125**

wenn $R = \frac{1}{4} v$; $v:V =$	0,36	0,31	0,25
" $R = \frac{1}{2}$; $v:V =$	0,42	0,36	0,30
" $R = \infty$; $v:V =$	0,50	0,44	0,37

Compound-Masch. Für gleiche Arbeit in den Quadranten
ohne Spannungs-Abfall:

bei (normal) $\frac{h}{l} =$ **0,175** **0,15** **0,125**

wenn $R = \infty$; $v:V =$	0,42	0,39	0,35
" $R = v$; $v:V =$	0,45	0,42	0,38
eventuell $v:V =$	0,52	0,48	0,43

red. Füll. $\frac{h}{l} =$	0,25 0,20 0,15 0,125 0,10					Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_i bei $\frac{h}{l} =$	
	0	D	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 Meter Kolbengeschw.)						
Qu. Met.	Centm.						pro $c = 1$ m		0,15
0,080	32,4	45,6	39,0	31,1	26,7	21,9	1,8	2,7	$1,890 = \frac{1}{1+\mu}$
084	33,2	47,9	40,9	32,7	28,0	23,0	1,9	2,8	
088	34,0	50,2	42,9	34,3	29,3	24,1	2,0	2,9	
092	34,7	52,4	44,8	35,8	30,7	25,1	2,1	3,0	
096	35,5	54,7	46,8	37,4	32,0	26,2	2,2	3,1	
0,100	36,2	57,0	48,7	38,9	33,3	27,3	2,2	3,2	$1,112 = \frac{1}{1,88}$
105	37,1	59,9	51,2	40,9	35,0	28,7	2,4	3,4	
110	38,0	62,7	53,6	42,8	36,7	30,1	2,5	3,5	
115	38,8	65,6	56,1	44,8	38,3	31,4	2,6	3,6	
120	39,7	68,4	58,5	46,7	40,0	32,8	2,7	3,7	
0,125	40,5	71,3	60,9	48,7	41,7	34,2	2,8	3,8	0,91
130	41,3	74,1	63,4	50,6	43,4	35,6	2,9	4,0	
135	42,1	77,0	65,8	52,6	45,0	36,9	3,0	4,1	
140	42,8	79,8	68,3	54,5	46,7	38,3	3,1	4,2	
145	43,6	82,7	70,7	56,5	48,4	39,7	3,2	4,3	
0,15	44,4	85,5	73,1	58,4	50,0	41,0	3,4	4,5	10,7 ($c = 2,24$)
16	45,8	91,2	78,0	62,3	53,3	43,7	3,6	4,7	
17	47,2	96,9	82,8	66,2	56,7	46,5	3,8	4,9	
18	48,6	102,6	87,7	70,1	60,0	49,2	4,0	5,2	
19	49,9	108,3	92,6	74,0	63,3	51,9	4,3	5,4	
0,20	51,2	114,0	97,5	77,9	66,7	54,7	4,5	5,6	0,92
21	52,5	119,7	102,3	81,8	70,0	57,4	4,7	5,8	
22	53,7	125,4	107,2	85,6	73,3	60,1	4,9	6,1	
23	54,9	131,1	112,1	89,5	76,7	62,9	5,2	6,3	
24	56,1	136,8	116,9	93,4	80,0	65,6	5,4	6,5	
0,25	57,3	142,5	121,8	97,3	83,3	68,3	5,6	6,7	0,93
26	58,4	148,2	126,7	101,2	86,6	71,0	5,8	6,9	
27	59,5	153,9	131,6	105,1	90,0	73,8	6,0	7,2	
28	60,6	159,6	136,4	109,0	93,3	76,5	6,3	7,4	
29	61,7	165,3	141,3	112,9	96,6	79,2	6,5	7,6	
0,30	62,7	171,0	146,2	116,8	100,0	82,0	6,7	7,9	10,3 ($c = 2,66$)
32	64,8	182,4	155,9	124,6	106,7	87,5	7,2	8,3	
34	66,8	193,8	165,7	132,4	113,3	92,9	7,6	8,7	
36	68,7	205,2	175,4	140,2	120,0	98,4	8,1	9,2	
38	70,6	216,6	185,2	148,0	126,7	103,9	8,5	9,6	
0,40	72,4	228,0	194,9	155,7	133,3	109,3	9,0	10,0	0,94
42	74,2	239,4	204,7	163,5	140,9	114,3	9,4	10,5	
44	76,0	250,8	214,4	171,3	146,7	120,3	9,9	11,0	
46	77,7	262,2	224,2	179,1	153,3	125,7	10,3	11,3	
48	79,3	273,6	233,9	186,9	160,0	131,2	10,8	11,7	
0,50	81,0	285,0	243,7	194,7	166,7	136,7	11,2	12,1	9,9 ($c = 3,17$)
52	82,6	296,4	253,4	202,5	173,3	142,1	11,6	12,6	
54	84,2	307,8	263,2	210,3	180,0	147,6	12,1	13,0	
56	85,7	319,2	272,9	218,0	186,7	153,1	12,5	13,4	
58	87,2	330,6	282,7	225,8	193,4	158,6	13,0	13,8	
0,60	88,7	342,0	292,4	233,6	200,0	164,0	13,4	14,2	9,5 ($c = 4,32$)
64	91,6	364,8	311,9	249,2	213,3	174,9	14,3	15,1	
68	94,4	387,6	331,4	264,7	226,6	185,8	15,2	15,9	
72	97,2	410,4	350,9	280,3	240,0	196,8	16,1	16,7	
76	99,8	433,2	370,3	295,9	253,3	207,7	17,0	17,5	
0,80	102,4	456,0	389,8	311,4	266,6	218,6	17,9	18,3	

Coul. Coeff.: 0,90 0,89 0,87 0,855 0,84

red. Füll. $\frac{h}{l} =$	0,25 0,20 0,15 0,125 0,10					Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_i bei $\frac{h}{l} =$	
	0	D	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 Meter Kolbengeschw.)						
Qu. Met.	Centm.						pro $c = 1$ m		0,15
0,80	102,4	456,0	389,8	311,4	266,6	218,6	17,9	18,3	$1,1 = \frac{1}{0,90}$
84	105,0	478,8	409,3	327,0	280,0	229,6	18,8	19,2	
88	107,4	501,6	428,8	342,6	293,3	240,5	19,7	20,0	
92	109,8	524,4	448,3	358,2	306,6	251,4	20,6	20,8	
96	112,2	547,2	467,8	373,7	320,0	262,4	21,5	21,6	
1,00	115	570	487	389	333	273	22	22	9,9 ($c = 3,30$)
05	117	599	512	409	350	287	24	23	
10	120	627	536	428	367	301	25	24	
15	123	656	561	448	383	314	26	25	
20	125	684	585	467	400	328	27	26	
1,25	128	713	609	487	417	342	28	27	0,945
30	131	741	634	506	434	356	29	28	
35	133	770	658	526	450	369	30	29	
40	135	798	683	545	467	383	31	30	
45	138	827	707	565	484	397	32	31	
1,50	140	855	731	584	500	410	34	32	0,95
60	145	912	780	623	533	437	36	34	
70	149	969	828	662	567	465	38	36	
80	154	1026	877	701	600	492	40	38	
90	158	1083	926	740	633	519	43	40	
2,00	162	1140	975	779	667	547	45	42	9,7 ($c = 3,73$)
10	166	1197	1023	818	700	574	47	44	
20	170	1254	1072	856	733	601	49	46	
30	174	1311	1121	895	767	629	52	48	
40	177	1368	1169	934	800	656	54	50	
2,50	181	1425	1218	973	833	683	56	52	0,950
60	185	1482	1267	1012	866	710	58	54	
70	188	1539	1316	1051	900	738	60	55	
80	192	1596	1364	1090	933	765	63	57	
90	195	1653	1413	1129	966	792	65	59	
3,00	198	1710	1462	1168	1000	820	67	61	9,6 ($c = 4,09$)
20	205	1824	1559	1246	1067	875	72	65	
40	211	1938	1657	1324	1133	929	76	69	
60	217	2052	1754	1402	1200	984	81	73	
80	223	2166	1852	1480	1267	1039	85	76	
4,00	229	2280	1949	1557	1333	1093	90	80	9,9 ($c = 3,17$)
20	235	2394	2047	1635	1400	1148	94	84	
40	240	2508	2144	1713	1467	1203	99	88	
60	246	2622	2242	1791	1533	1257	103	91	
80	251	2736	2339	1869	1600	1312	108	95	
5,00	256	2850	2437	1947	1667	1367	112	99	0,955 ($c = 4,32$)
20	261	2964	2534	2025	1733	1421	116	103	
40	266	3078	2632	2103	1800	1476	121	106	
60	271	3192	2729	2180	1867	1531	125	110	
80	276	3306	2827	2258	1934	1586	130	114	
6,00	281	3420	2924	2336	2000	1640	134	118	9,9 ($c = 3,17$)
20	285	3534	3021	2414	2067	1695	139	121	
40	290	3648	3119	2492	2133	1749	143	125	
60	294	3762	3216	2570	2200	1804	148	129	
80	299	3876	3314	2647	2267	1859	152	133	
7,00	303	3990	3411	2725	2333	1913	157	136	

Coul. Coeff.: 0,90 0,89 0,87 0,855 0,84

Zweicylinder-Auspuff-Maschinen (mit Expans.-Steuerung).

Abs. Adm. Sp. $p = 11$ Kgr. od. Atm.

Red. Füll. $\frac{L}{Z} =$	0,20	0,15	0,125	0,10	0,08
$C_i =$	7,3	6,9	6,7	6,6	6,6
$x C_i =$	6,3	6,0	5,9	5,9	6,1

<p>Corr. Woolf- und Receiv.-Woolf-Masch. Für $N' = \frac{1}{2}N$ ohne Spannungs-Abfall: bei (normal) $\frac{L}{Z} =$</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">0,15</td> <td style="border: none;">0,138</td> <td style="border: none;">0,125</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">wenn $R = \frac{1}{2} v$; $v:V =$</td> <td style="border: none;">0,32</td> <td style="border: none;">0,29</td> <td style="border: none;">0,26</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">" $R = v$; $v:V =$</td> <td style="border: none;">0,38</td> <td style="border: none;">0,34</td> <td style="border: none;">0,31</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">" $R = \infty$; $v:V =$</td> <td style="border: none;">0,45</td> <td style="border: none;">0,41</td> <td style="border: none;">0,38</td> </tr> </table>		0,15	0,138	0,125	wenn $R = \frac{1}{2} v$; $v:V =$	0,32	0,29	0,26	" $R = v$; $v:V =$	0,38	0,34	0,31	" $R = \infty$; $v:V =$	0,45	0,41	0,38	<p>Compound-Masch. Für gleiche Arbeit in den Quadranten ohne Spannungs-Abfall: bei (normal) $\frac{L}{Z} =$</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">0,15</td> <td style="border: none;">0,138</td> <td style="border: none;">0,125</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">wenn $R = \infty$; $v:V =$</td> <td style="border: none;">0,39</td> <td style="border: none;">0,37</td> <td style="border: none;">0,35</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">" $R = v$; $v:V =$</td> <td style="border: none;">0,42</td> <td style="border: none;">0,40</td> <td style="border: none;">0,38</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">eventuell $v:V =$</td> <td style="border: none;">0,48</td> <td style="border: none;">0,46</td> <td style="border: none;">0,44</td> </tr> </table>		0,15	0,138	0,125	wenn $R = \infty$; $v:V =$	0,39	0,37	0,35	" $R = v$; $v:V =$	0,42	0,40	0,38	eventuell $v:V =$	0,48	0,46	0,44
	0,15	0,138	0,125																														
wenn $R = \frac{1}{2} v$; $v:V =$	0,32	0,29	0,26																														
" $R = v$; $v:V =$	0,38	0,34	0,31																														
" $R = \infty$; $v:V =$	0,45	0,41	0,38																														
	0,15	0,138	0,125																														
wenn $R = \infty$; $v:V =$	0,39	0,37	0,35																														
" $R = v$; $v:V =$	0,42	0,40	0,38																														
eventuell $v:V =$	0,48	0,46	0,44																														

red. Füll. $\frac{L}{Z} =$		0,20	0,15	0,125	0,10	0,08	Subtr. Cmpr. Lstg.	Leer-gang Lstg.	C_i bei $\frac{L}{Z} =$										
O	D	Indic. Leistung $\frac{N}{c}$ in Pfdk. (pro 1 Meter Kolbengeschw.)					pro $c = 1$ m		10,7 (bei $\frac{L}{Z} = 1,98$)										
Qu. Met.	Centm.																		
0,080	32,4	43,7	35,1	30,2	24,9	20,2	2,0	2,8	1										
084	33,2	45,9	36,9	31,8	26,2	21,2	2,1	2,9	1										
088	34,0	48,1	38,7	33,3	27,4	22,2	2,2	3,0	1										
092	34,7	50,3	40,4	34,8	28,7	23,2	2,3	3,1	1										
096	35,5	52,4	42,2	36,3	29,9	24,2	2,4	3,2	1										
0,100	36,2	54,6	43,9	37,8	31,2	25,2	2,5	3,3	10,7										
105	37,1	57,4	46,1	39,7	32,7	26,5	2,6	3,5	(bei $\frac{L}{Z} = 1,98$)										
110	38,0	60,1	48,3	41,6	34,3	27,7	2,7	3,6											
115	38,8	62,8	50,5	43,5	35,9	29,0	2,9	3,7											
120	39,7	65,6	52,7	45,4	37,4	30,2	3,0	3,9											
0,125	40,5	68,3	54,9	47,3	39,0	31,5	3,1	4,0	0,91										
130	41,3	71,0	57,1	49,1	40,5	32,8	3,2	4,1											
135	42,1	73,7	59,3	51,0	42,1	34,0	3,4	4,2											
140	42,8	76,5	61,5	52,9	43,7	35,3	3,5	4,4											
145	43,6	79,2	63,7	54,8	45,2	36,5	3,6	4,5											
0,15	44,4	82,0	65,9	56,7	46,8	37,8	3,7	4,6	0,92										
16	45,8	87,4	70,3	60,5	49,9	40,3	4,0	4,8											
17	47,2	92,9	74,7	64,3	53,0	42,8	4,2	5,1											
18	48,6	98,3	79,1	68,0	56,1	45,4	4,5	5,3											
19	49,9	103,8	83,4	71,8	59,2	47,9	4,7	5,6											
0,20	51,2	109,3	87,8	75,6	62,3	50,4	5,0	5,8	10,2 (c=2,35)										
21	52,5	114,7	92,2	79,4	65,5	52,9	5,2	6,0											
22	53,7	120,2	96,6	83,2	68,6	55,4	5,5	6,3											
23	54,9	125,6	101,0	86,9	71,7	58,0	5,7	6,5											
24	56,1	131,1	105,4	90,7	74,8	60,5	6,0	6,7											
0,25	57,3	136,6	109,8	94,5	77,9	63,0	6,2	6,9	0,92										
26	58,4	142,0	114,2	98,3	81,1	65,5	6,5	7,2											
27	59,5	147,5	118,6	102,1	84,2	68,0	6,7	7,4											
28	60,6	152,9	123,0	105,8	87,3	70,6	7,0	7,6											
29	61,7	158,4	127,4	109,6	90,4	73,1	7,2	7,9											
030	62,7	163,9	131,8	113,4	93,5	75,6	7,5	8,1	0,93										
32	64,8	174,8	140,5	121,0	99,7	80,6	8,0	8,6											
34	66,8	185,8	149,3	128,5	106,0	85,7	8,5	9,0											
36	68,7	196,7	158,1	136,1	112,2	90,7	9,0	9,5											
38	70,6	207,6	166,9	143,6	118,4	95,8	9,5	9,9											
0,40	72,4	218,5	175,7	151,2	124,7	100,8	10,0	10,4	9,8 (c=2,79)										
42	74,2	229,5	184,5	158,8	130,9	105,8	10,5	10,8											
44	76,0	240,4	193,2	166,3	137,1	110,9	11,0	11,3											
46	77,7	251,3	202,0	173,9	143,4	115,9	11,5	11,7											
48	79,3	262,2	210,8	181,4	149,6	121,0	12,0	12,1											
0,50	81,0	273,2	219,6	189,0	155,8	126,0	12,5	12,6	0,94										
52	82,6	284,1	228,4	196,6	162,1	131,0	12,9	13,0											
54	84,2	295,0	237,1	204,1	168,3	136,1	13,4	13,5											
56	85,7	306,0	245,9	211,7	174,5	141,1	13,9	13,9											
58	87,2	316,9	254,7	219,2	180,8	146,2	14,4	14,3											
0,60	88,7	327,8	263,5	226,8	187,0	151,2	14,9	14,8	9,4 (c=3,32)										
64	91,6	349,6	281,1	241,9	199,5	161,3	15,9	15,6											
68	94,4	371,5	298,7	257,0	212,0	171,4	16,9	16,5											
72	97,2	393,3	316,2	272,2	224,4	181,4	17,9	17,3											
76	99,3	415,2	333,8	287,3	236,9	191,5	18,9	18,2											
0,80	102,4	437,0	351,4	302,4	249,4	201,6	19,9	19,0											
Coul. Coëff.:		0,89	0,88	0,86	0,85	0,83													

red. Füll. $\frac{L}{Z} =$		0,20	0,15	0,125	0,10	0,08	Subtr. Cmpr. Lstg.	Leer-gang Lstg.	C_i bei $\frac{L}{Z} =$										
O	D	Indic. Leistung $\frac{N}{c}$ in Pfdk. (pro 1 Meter Kolbengeschw.)					pro $c = 1$ m		10,7 (bei $\frac{L}{Z} = 1,98$)										
Qu. Met.	Centm.																		
0,80	102,4	437,9	351,4	302,4	249,4	201,6	19,9	19,0	1										
84	105,0	458,9	368,9	317,5	261,8	211,7	20,9	19,9	1										
88	107,4	480,7	386,5	332,6	274,3	221,8	21,9	20,7	1										
92	109,8	502,6	404,0	347,8	286,8	231,8	22,9	21,6	1										
96	112,2	524,4	421,6	362,9	299,2	241,9	23,9	22,4	1										
1,00	115	546	439	378	312	252	25	23	9,4 (c=3,52)										
05	117	574	461	397	327	265	26	24											

Zweicylinder-Auspuff-Maschinen (mit Expans.-Steuerung).

Abs. Adm. Sp. $p=12$ Kgr. od. Atm.

Red. Füll. $\frac{h}{l} =$	0,20	0,15	0,125	0,10	0,08
$C_1^i =$	7,2	6,7	6,5	6,3	6,3
$xC_1^i =$	6,2	5,9	5,8	5,8	5,9

Corr. Woolf- und Receiv.-Woolf-Masch.
Für $N' = \frac{1}{2} N$ ohne Spannungs-Abfall:

bei (normal) $\frac{h}{l} =$	0,15	0,125	0,10
wenn $R = \frac{1}{2} v$; $v:V =$	0,33	0,27	0,21
" $R = v$; $v:V =$	0,37	0,33	0,26
" $R = \infty$; $v:V =$	0,46	0,40	0,32

Compound-Masch. Für gleiche Arbeit in den Quadranten
ohne Spannungs-Abfall:

bei (normal) $\frac{h}{l} =$	0,15	0,125	0,10
wenn $R = \infty$; $v:V =$	0,39	0,35	0,32
" $R = v$; $v:V =$	0,42	0,38	0,34
eventuell $v:V =$	0,49	0,45	0,38

red. Füll. $\frac{h}{l} =$		0,20	0,15	0,125	0,10	0,08	Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_1 bei $\frac{h}{l} =$
O	D	Indic. Leistung $\frac{N}{c}$ in Pfdk.					pro $c = 1$ m		0,125
Qu. Met.	Centm.	(pro 1 Meter Kolbengeschw.)							
0,080	32,4	48,4	39,1	33,8	28,0	22,8	2,2	2,9	10,3 (bei $\frac{h}{l} = 0,08$)
084	33,2	50,8	41,1	35,5	29,4	24,0	2,3	3,0	
088	34,0	53,2	43,0	37,2	30,8	25,1	2,4	3,1	
092	34,7	55,7	45,0	38,9	32,2	26,2	2,5	3,2	
096	35,5	58,1	47,0	40,6	33,6	27,4	2,6	3,3	
0,100	36,2	60,5	48,9	42,3	35,0	28,5	2,7	3,4	
105	37,1	63,5	51,4	44,4	36,8	30,2	2,8	3,5	
110	38,0	66,6	53,8	46,5	38,5	31,4	3,0	3,7	
115	38,8	69,6	56,3	48,6	40,3	32,8	3,1	3,8	
120	39,7	72,6	58,7	50,7	42,0	34,3	3,2	3,9	
0,125	40,5	75,7	61,2	52,8	43,8	35,7	3,4	4,1	0,91
130	41,3	78,7	63,6	54,9	45,5	37,1	3,5	4,2	
135	42,1	81,7	66,1	57,0	47,3	38,5	3,6	4,3	
140	42,8	84,8	68,5	59,2	49,0	40,0	3,8	4,5	
145	43,6	87,8	71,0	61,3	50,8	41,4	3,9	4,6	
0,15	44,4	90,8	73,4	63,4	52,5	42,8	4,0	4,7	0,82 ($c \parallel 2,45$)
16	45,8	96,8	78,3	67,6	56,0	45,7	4,3	5,0	
17	47,2	102,9	83,2	71,9	59,5	48,5	4,6	5,2	
18	48,6	108,9	88,0	76,1	63,0	51,4	4,8	5,5	
19	49,9	115,0	92,9	80,3	65,5	54,2	5,1	5,7	
0,20	51,2	121,0	97,8	84,5	70,0	57,1	5,4	6,0	0,82 ($c \parallel 2,45$)
21	52,5	127,1	102,7	88,8	73,5	59,9	5,6	6,2	
22	53,7	133,1	107,6	93,0	77,0	62,8	5,9	6,4	
23	54,9	139,2	112,5	97,2	80,5	65,6	6,2	6,7	
24	56,1	145,2	117,4	101,5	84,0	68,5	6,5	6,9	
0,25	57,3	151,3	122,3	105,7	87,5	71,3	6,7	7,2	0,83
26	58,4	157,3	127,2	109,9	91,0	74,2	7,0	7,4	
27	59,5	163,4	132,1	114,2	94,5	77,0	7,3	7,6	
28	60,6	169,4	136,9	118,4	98,0	79,7	7,5	7,9	
29	61,7	175,5	141,8	122,6	101,5	82,7	7,8	8,1	
0,30	62,7	181,5	146,7	126,8	105,0	85,6	8,1	8,4	0,83
32	64,8	193,6	156,5	135,3	112,0	91,3	8,6	8,8	
34	66,8	205,7	166,3	143,7	119,0	97,9	9,1	9,3	
36	68,7	217,8	176,1	152,2	126,0	102,7	9,7	9,8	
38	70,6	229,9	185,9	160,6	133,0	108,4	10,2	10,3	
0,40	72,4	242,0	195,6	169,1	140,0	114,1	10,8	10,7	0,85 ($c \parallel 2,92$)
42	74,2	254,1	205,4	177,5	147,0	119,8	11,3	11,2	
44	76,0	266,2	215,2	186,0	154,0	125,5	11,8	11,6	
46	77,7	278,3	225,0	194,4	161,0	131,3	12,4	12,1	
48	79,3	290,4	234,8	202,9	168,0	137,0	12,9	12,5	
0,50	81,0	302,5	244,5	211,4	175,0	142,7	13,5	13,0	0,84
52	82,6	314,6	254,3	219,8	182,0	148,4	14,0	13,4	
54	84,2	326,7	264,1	228,2	189,0	154,1	14,5	13,9	
56	85,7	338,8	273,9	236,7	196,0	159,8	15,1	14,3	
58	87,2	350,9	283,7	245,1	203,0	165,5	15,6	14,8	
0,60	88,7	363,1	293,5	253,6	210,1	171,2	16,1	15,3	0,84
64	91,6	387,3	313,0	270,5	224,1	182,6	17,2	16,1	
68	94,4	411,5	332,6	287,4	238,1	194,0	18,3	17,0	
72	97,2	435,7	352,1	304,4	252,1	205,4	19,4	17,9	
76	99,8	459,9	371,7	321,3	266,1	216,8	20,5	18,8	
0,80	102,4	484,1	391,3	338,2	280,1	228,2	21,5	19,7	0,84 ($c \parallel 3,47$)

red. Füll. $\frac{h}{l} =$		0,20	0,15	0,125	0,10	0,08	Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_1 bei $\frac{h}{l} =$
O	D	Indic. Leistung $\frac{N}{c}$ in Pfdk.					pro $c = 1$ m		0,125
Qu. Met.	Centm.	(pro 1 Meter Kolbengeschw.)							
0,80	102,4	484,1	391,3	338,2	280,1	228,2	21,5	19,7	9,1 ($c \parallel 3,6t$)
84	105,0	508,3	410,8	355,1	294,1	239,7	22,6	20,6	
88	107,4	532,5	430,4	372,0	308,1	251,1	23,7	21,4	
92	109,8	556,7	450,0	388,9	322,1	262,5	24,8	22,3	
96	112,2	580,9	469,5	405,8	336,1	273,9	25,8	23,2	
1,00	115	605	489	423	350	285	27	24	
05	117	635	514	444	368	300	28	25	
10	120	666	538	465	385	314	30	26	
15	123	696	563	486	403	328	31	27	
20	125	726	587	507	420	343	32	28	
1,25	128	757	612	528	438	357	34	29	0,915
30	131	787	636	549	455	371	35	31	
35	133	817	661	570	473	385	36	32	
40	135	848	685	592	490	400	38	33	
45	138	878	710	613	508	414	39	34	
1,50	140	908	734	634	525	428	40	35	0,915
60	145	968	783	676	560	457	43	37	
70	149	1029	832	719	595	485	46	39	
80	154	1089	880	761	630	514	48	41	
90	158	1150	929	803	665	542	51	43	
2,00	162	1210	978	845	700	571	54	45	0,92 ($c \parallel 4,08$)
10	166	1271	1027	888	735	599	56	47	
20	170	1331	1076	930	770	628	59	50	
30	174	1392	1125	972	805	656	62	52	
40	177	1452	1174	1015	840	685	65	54	
2,50	181	1513	1223	1057	875	713	67	56	0,950
60	185	1573	1272	1099	910	742	70	58	
70	188	1634	1321	1142	945	770	73	60	
80	192	1694	1369	1184	980	799	75	62	
90	195	1755	1418	1226	1015	827	78	64	
3,00	198	1815	1467	1268	1050	856	81	66	0,950
20	205	1936	1565	1353	1120	913	86	70	
40	211	2057	1663	1437	1190	970	91	75	
60	217	2178	1761	1522	1260	1027	97	79	
80	223	2299	1859	1606	1330	1084	102	83	
4,00	229	2420	1956	1691	1400	1141	108	87	0,98 ($c \parallel 4,49$)
20	235	2541	2054	1775	1470	1198	113	91	
40	240	2662	2152	1860	1540	1255	118	95	
60	246	2783	2250	1944	1610	1313	124	99	
80	251	2904	2348	2029	1680	1370	129	103	
5,00	256	3025	2445	2114	1750	1427	135	107	0,985
20	261	3146	2543	2198	1820	1484	140	111	
40	266	3267	2641	2282	1890	1541	145	116	
60	271	3388	2739	2367	1960	1598	151	120	
80	276	3509	2837	2451	2030	1655	156	124	
6,00	281	3631	2935	2536	2101	1712	161	128	0,985
20	285	3752	3032	2621	2171	1769	167	132	
40	290	3873	3130	2705	2241	1826	172	136	
60	294	3994	3228	2790	2311	1883	178	140	
80	299	4115	3326	2874	2381	1940	183	144	
7,00	303	4236	3424	2959	2451	1997	188	148	0,87 ($c \parallel 4,71$)

Zweicylinder-Auspuff-Maschinen (mit Expans.-Steuerung).

Abs. Adm. Sp. $p = 13$ Kgr. od. Atm.

Red. Füll. $\frac{l}{L} =$	0,20	0,15	0,125	0,10	0,08
$C_i =$	7,0	6,6	6,3	6,2	6,1
$x C_i =$	6,1	5,8	5,7	5,6	5,7

Corr. Woolf- und Receiv.-Woolf-Masch.
Für $N' = \frac{1}{2} N$ ohne Spannungs-Abfall:

bei (normal) $\frac{l}{L} =$	0,125	0,113	0,10
wenn $R = \frac{1}{4} v; v: V =$	0,28	0,25	0,22
" $R = v; v: V =$	0,34	0,30	0,27
" $R = \infty; v: V =$	0,41	0,37	0,33

Compound-Masch. Für gleiche Arbeit in den Quadranten ohne Spannungs-Abfall:

bei (normal) $\frac{l}{L} =$	0,125	0,113	0,10
wenn $R = \infty; v: V =$	0,35	0,34	0,32
" $R = v; v: V =$	0,38	0,36	0,34
eventuell $v: V =$	0,45	0,42	0,39

red. Füll. $\frac{l}{L} =$	0,20 0,15 0,125 0,10 0,08					Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_i bei $\frac{l}{L} =$
	Qu. Met.	D Centm.	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 Meter Kolbengeschw.)					
0,080	32,2	53,0	43,0	37,3	31,0	25,4	2,3	2,9
084	33,2	55,6	45,2	39,1	32,5	26,7	2,4	3,1
088	34,0	58,3	47,3	41,0	34,1	27,9	2,5	3,2
092	34,7	60,9	49,5	42,9	35,6	29,2	2,6	3,3
096	35,5	63,6	51,6	44,7	37,2	30,5	2,8	3,4
0,100	36,2	66,2	53,8	46,6	38,7	31,8	2,9	3,5
105	37,1	69,5	56,4	48,9	40,7	33,4	3,0	3,6
110	38,0	72,9	59,1	51,3	42,6	34,9	3,2	3,8
115	38,8	76,2	61,8	53,6	44,6	36,5	3,3	3,9
120	39,7	79,5	64,5	55,9	46,5	38,1	3,5	4,1
0,125	40,5	82,8	67,2	58,3	48,4	39,7	3,6	4,2
130	41,3	86,1	69,9	60,6	50,4	41,3	3,7	4,3
135	42,1	89,4	72,6	62,9	52,3	42,9	3,9	4,5
140	42,8	92,7	75,3	65,2	54,3	44,5	4,0	4,6
145	43,6	96,0	78,0	67,6	56,3	46,1	4,2	4,8
0,15	44,4	99,4	80,6	69,9	58,1	47,6	4,3	4,8
16	45,8	106,0	86,0	74,6	62,0	50,8	4,6	5,1
17	47,2	112,6	91,4	79,2	65,8	54,0	4,9	5,4
18	48,6	119,2	96,8	83,9	69,7	57,2	5,2	5,6
19	49,9	125,8	102,1	88,5	73,6	60,4	5,5	5,9
0,20	51,2	132,5	107,5	93,2	77,5	63,5	5,8	6,1
21	52,5	139,1	112,9	97,9	81,3	66,7	6,0	6,4
22	53,7	145,7	118,3	102,5	85,2	69,9	6,3	6,6
23	54,9	152,3	123,6	107,2	89,1	73,1	6,6	6,9
24	56,1	158,9	129,0	111,8	92,9	76,2	6,9	7,1
0,25	57,3	165,6	134,4	116,6	96,8	79,4	7,2	7,4
26	58,4	172,2	139,8	121,2	100,7	82,6	7,5	7,6
27	59,5	178,8	145,1	125,8	104,6	85,8	7,8	7,9
28	60,6	185,4	150,5	130,5	108,4	89,0	8,1	8,1
29	61,7	192,0	155,9	135,1	112,2	92,1	8,4	8,4
0,30	62,7	198,7	161,3	139,8	116,2	95,3	8,6	8,6
32	64,8	211,9	172,0	149,1	123,9	101,6	9,2	9,1
34	66,8	225,2	182,8	158,4	131,7	108,0	9,8	9,6
36	68,7	238,4	193,5	167,8	139,4	114,3	10,4	10,1
38	70,6	251,7	204,3	177,1	147,2	120,7	10,9	10,5
0,40	72,4	264,9	215,0	186,4	154,9	127,0	11,5	11,0
42	74,2	278,2	225,8	195,7	162,7	133,4	12,1	11,5
44	76,0	291,4	236,5	205,0	170,4	139,7	12,7	12,0
46	77,7	304,7	247,3	214,4	178,2	146,1	13,2	12,4
48	79,3	317,9	258,0	223,7	185,9	152,4	13,8	12,9
0,50	81,0	331,2	268,8	233,0	193,7	158,8	14,4	13,4
52	82,6	344,4	279,5	242,3	201,4	165,1	15,0	13,9
54	84,2	357,7	290,3	251,6	209,2	171,5	15,6	14,3
56	85,7	370,9	301,0	261,0	216,9	177,8	16,1	14,8
58	87,2	384,2	311,8	270,3	224,7	184,2	16,7	15,3
0,60	88,7	397,4	322,5	279,6	232,4	190,6	17,3	15,7
64	91,6	423,9	344,0	298,2	247,9	203,3	18,4	16,6
68	94,4	450,4	365,5	316,9	263,4	216,0	19,6	17,6
72	97,2	476,9	387,0	335,5	278,9	228,7	20,7	18,5
76	99,8	503,3	408,5	354,2	294,3	241,4	21,9	19,4
0,80	102,4	529,8	430,0	372,8	309,8	254,1	23,0	20,3
Coul. Coeff.:		0,895	0,88	0,865	0,85	0,84		

red. Füll. $\frac{l}{L} =$	0,20 0,15 0,125 0,10 0,08					Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_i bei $\frac{l}{L} =$
	Qu. Met.	D Centm.	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 Meter Kolbengeschw.)					
0,80	102,4	529,8	430,0	372,8	309,8	254,1	23,0	20,3
84	103,0	556,3	451,5	391,4	325,3	266,8	24,2	21,2
88	107,4	582,8	473,0	410,1	340,8	279,5	25,3	22,1
92	109,5	609,3	494,5	428,7	356,3	292,2	26,5	23,1
96	112,2	635,8	516,0	447,4	371,8	304,9	27,6	24,0
1,00	115	662	538	466	387	318	29	25
05	117	695	564	489	407	334	30	26
10	120	729	591	513	426	349	32	27
15	123	762	618	536	446	365	33	28
20	125	795	645	559	465	381	35	29
1,25	128	828	672	583	484	397	36	30
30	131	861	699	606	504	413	37	32
35	133	894	726	629	523	429	39	33
40	135	927	753	652	543	445	40	34
45	138	960	780	676	563	461	42	35
1,50	140	994	806	699	581	476	43	36
60	145	1060	860	746	620	508	46	38
70	149	1126	914	792	658	540	49	40
80	154	1192	968	839	697	572	52	43
90	158	1258	1021	885	736	604	55	45
2,00	162	1325	1075	932	775	635	58	47
10	166	1391	1129	979	813	667	60	49
20	170	1457	1183	1025	852	699	63	51
30	174	1523	1236	1072	891	731	66	53
40	177	1589	1290	1118	929	762	69	56
2,50	181	1656	1344	1165	968	794	72	58
60	185	1722	1398	1212	1007	826	75	60
70	188	1788	1451	1258	1046	858	78	62
80	192	1854	1505	1305	1084	890	81	64
90	195	1920	1559	1351	1122	921	84	66
3,00	198	1987	1613	1398	1162	953	86	69
20	205	2119	1720	1491	1239	1016	92	73
40	211	2252	1828	1584	1317	1080	98	77
60	217	2384	1935	1678	1394	1143	104	82
80	223	2517	2043	1771	1472	1207	109	86
4,00	229	2649	2150	1864	1549	1270	115	90
20	235	2782	2258	1957	1627	1334	121	94
40	240	2914	2365	2050	1704	1397	127	99
60	246	3047	2473	2144	1782	1461	132	103
80	251	3179	2580	2237	1859	1524	138	107
5,00	256	3312	2688	2330	1937	1588	144	111
20	261	3444	2795	2423	2014	1651	150	116
40	266	3577	2903	2516	2092	1715	156	120
60	271	3709	3010	2610	2169	1778	161	124
80	276	3842	3118	2703	2247	1842	167	128
6,00	281	3974	3225	2796	2324	1906	173	133
20	285	4106	3333	2889	2401	1969	179	137
40	290	4239	3440	2982	2479	2033	184	141
60	294	4371	3548	3076	2556	2096	190	145
80	299	4504	3655	3169	2634	2160	196	149
7,00	303	4636	3763	3262	2711	2223	202	154
Coul. Coeff.:		0,895	0,88	0,865	0,85	0,84		

Zweicylinder-Auspuff-Maschinen (mit Expans.-Steuerung).

Abs. Adm. Sp. $p = 1 \frac{1}{4}$ Kgr. od. Atm.

Red. Füll. $\frac{L}{Z} =$	0,20	0,15	0,125	0,10	0,08
$C_i =$	6,9	6,4	6,2	6,0	5,9
$x C_i =$	6,1	5,7	5,5	5,5	5,4

Corr. Woolf- und Receiv.-Woolf-Masch.
Für $N' = \frac{1}{2} N$ ohne Spannungs-Abfall:

bei (normal) $\frac{L}{Z} =$ **0,125** **0,10** **0,085**

wenn $R = \frac{1}{2} v;$	$v:V =$	0,29	0,23	0,19
$R = v;$	$v:V =$	0,35	0,28	0,24
$R = \infty;$	$v:V =$	0,42	0,35	0,30

Compound-Masch. Für gleiche Arbeit in den Quadranten
ohne Spannungs-Abfall:

bei (normal) $\frac{L}{Z} =$ **0,125** **0,10** **0,085**

wenn $R = \infty;$	$v:V =$	0,35	0,32	0,29
$R = v;$	$v:V =$	0,38	0,34	0,31
eventuell $v:V =$	$v:V =$	0,46	0,40	0,34

red. Füll. $\frac{L}{Z} =$	0,20 0,15 0,125 0,10 0,08					Subtr. Cmpr. Lstg.	Leer-gang Lstg.	C_i bei $\frac{L}{Z} =$
	O	D	Indic. Leistung $\frac{N}{c}$ in Pfdk.						$C_i$ bei $\frac{L}{Z} =$
Qu. Met.	Centm.	(pro 1 Meter Kolbengeschw.)					pro $c = 1$ m	0,10
0,080	32,4	57,5	46,9	40,7	34,0	28,9	2,4	3,0
084	33,2	60,4	49,2	42,8	35,7	29,4	2,5	3,1
088	34,0	63,3	51,6	44,8	37,3	30,8	2,6	3,2
092	34,7	66,2	53,9	46,8	39,0	32,2	2,8	3,3
096	35,5	69,1	56,2	48,9	40,7	33,6	2,9	3,4
0,100	36,2	71,9	58,6	50,9	42,4	35,0	3,0	3,6
105	37,1	75,5	61,5	53,5	44,6	37,2	3,2	3,7
110	38,0	79,1	64,5	56,0	46,7	39,3	3,3	3,9
115	38,8	82,7	67,4	58,6	48,8	40,2	3,5	4,0
120	39,7	86,3	70,3	61,1	50,9	42,0	3,6	4,1
0,125	40,5	89,9	73,2	63,7	53,0	43,7	3,8	4,3
130	41,3	93,5	76,2	66,2	55,2	45,5	3,9	4,4
135	42,1	97,1	79,1	68,8	57,3	47,2	4,1	4,6
140	42,8	100,7	82,0	71,3	59,4	49,0	4,2	4,7
145	43,6	104,3	85,0	73,9	61,5	50,7	4,4	4,8
0,15	44,4	107,9	87,9	76,4	63,7	52,5	4,5	4,9
16	45,8	115,1	93,8	81,5	67,9	56,0	4,8	5,2
17	47,2	122,3	99,6	86,6	72,1	59,5	5,1	5,5
18	48,6	129,5	105,5	91,7	76,4	63,0	5,4	5,8
19	49,9	136,7	111,3	96,8	80,6	66,5	5,7	6,0
0,20	51,2	143,9	117,2	101,9	84,9	69,9	6,0	6,3
21	52,5	151,1	123,0	107,0	89,1	73,4	6,3	6,5
22	53,7	158,2	128,9	112,0	93,4	76,9	6,6	6,8
23	54,9	165,4	134,8	117,1	97,6	80,4	6,9	7,1
24	56,1	172,6	140,6	122,2	101,8	83,9	7,2	7,3
0,25	57,9	179,8	146,5	127,3	106,1	87,4	7,5	7,6
26	58,4	187,0	152,3	132,4	110,3	90,9	7,8	7,8
27	59,5	194,2	158,2	137,5	114,6	94,4	8,1	8,1
28	60,6	201,4	164,1	142,6	118,8	97,9	8,4	8,4
29	61,7	208,6	169,9	147,7	123,0	101,4	8,7	8,6
0,30	62,7	215,8	175,8	152,8	127,3	104,9	9,0	8,8
32	64,8	230,2	187,5	163,0	135,8	111,9	9,6	9,3
34	66,8	244,6	199,2	173,2	144,3	118,9	10,2	9,8
36	68,7	259,0	210,9	183,4	152,8	125,9	10,8	10,3
38	70,6	273,4	222,7	193,6	161,3	132,9	11,4	10,8
0,40	72,4	287,7	234,4	203,7	169,8	139,9	12,0	11,3
42	74,2	302,1	246,1	213,9	178,3	146,9	12,6	11,8
44	76,0	316,5	257,8	224,1	186,7	153,9	13,2	12,3
46	77,7	330,9	269,5	234,3	195,2	160,9	13,8	12,8
48	79,3	345,3	281,2	244,5	203,7	167,8	14,4	13,3
0,50	81,0	359,7	293,0	254,7	212,2	174,8	15,1	13,8
52	82,0	374,1	304,7	264,9	220,7	181,8	15,7	14,3
54	84,2	388,5	316,4	275,1	229,2	188,8	16,3	14,8
56	85,7	402,8	328,1	285,2	237,7	195,8	16,9	15,3
58	87,2	417,2	339,8	295,4	246,2	202,8	17,5	15,7
0,60	88,7	431,6	351,5	305,6	254,6	209,8	18,1	16,2
64	91,6	460,4	375,0	326,0	271,6	223,9	19,3	17,1
68	94,4	489,1	398,4	346,3	288,6	237,9	20,5	18,1
72	97,2	517,9	421,9	366,7	305,6	251,8	21,7	19,0
76	99,8	546,7	445,3	387,0	322,6	265,8	22,9	20,0
0,80	102,4	575,4	468,7	407,4	339,5	279,8	24,1	20,9
Coul. Coëff.:	0,90	0,88	0,865	0,855	0,84			

red. Füll. $\frac{L}{Z} =$	0,20 0,15 0,125 0,10 0,08					Subtr. Cmpr. Lstg.	Leer-gang Lstg.	C_i bei $\frac{L}{Z} =$
	O	D	Indic. Leistung $\frac{N}{c}$ in Pfdk.						$C_i$ bei $\frac{L}{Z} =$
Qu. Met.	Centm.	(pro 1 Meter Kolbengeschw.)					pro $c = 1$ m	0,10
0,80	102,4	575,4	468,7	407,4	339,5	279,8	24,1	20,9
84	105,0	604,2	492,2	427,8	356,5	293,8	25,3	21,9
88	107,4	633,0	515,6	448,2	373,5	307,7	26,5	22,8
92	109,8	661,8	539,0	468,5	390,5	321,7	27,7	23,8
96	112,2	690,5	562,5	488,9	407,4	335,7	28,9	24,7
1,00	115	719	586	509	424	350	30	26
05	117	755	615	535	446	367	32	27
10	120	791	645	560	467	385	33	28
15	123	827	674	586	488	402	35	29
20	125	863	703	611	509	420	36	30
1,25	128	899	732	637	530	437	38	31
30	131	935	762	662	552	455	39	33
35	133	971	791	688	573	472	41	34
40	135	1007	820	713	594	490	42	35
45	138	1043	850	739	615	507	44	36
1,50	140	1079	879	764	637	525	45	37
60	145	1151	938	815	679	560	48	39
70	149	1223	996	866	721	595	51	42
80	154	1295	1055	917	764	630	54	44
90	158	1367	1113	968	806	665	57	46
2,00	162	1439	1172	1019	849	699	60	49
10	166	1511	1230	1070	891	734	63	51
20	170	1582	1289	1120	934	769	66	53
30	174	1654	1348	1171	976	804	69	55
40	177	1726	1406	1222	1018	839	72	58
2,50	181	1798	1465	1273	1061	874	75	60
60	185	1870	1523	1324	1103	909	78	62
70	188	1942	1582	1375	1146	944	81	64
80	192	2014	1641	1426	1188	979	84	67
90	195	2086	1699	1477	1230	1014	87	69
3,00	198	2158	1758	1528	1273	1049	90	71
20	205	2302	1875	1630	1358	1119	96	75
40	211	2446	1992	1732	1443	1189	102	80
60	217	2590	2109	1834	1528	1259	108	84
80	223	2734	2227	1936	1613	1329	114	89
4,00	229	2877	2344	2037	1698	1399	120	93
20	235	3021	2461	2139	1783	1469	126	98
40	240	3165	2578	2241	1867	1539	132	102
60	246	3309	2695	2343	1952	1609	138	106
80	251	3453	2812	2445	2037	1678	144	111
5,00	256	3597	2930	2547	2122	1748	151	115
20	261	3741	3047	2649	2207	1818	157	120
40	266	3885	3164	2751	2292	1888	163	124
60	271	4028	3281	2852	2377	1958	169	128
80	276	4172	3398	2954	2462	2028	175	133
6,00	281	4316	3515	3056	2546	2098	181	137
20	285	4460	3633	3158	2631	2168	187	142
40	290	4604	3750	3260	2716	2238	193	146
60	294	4748	3867	3362	2801	2308	199	150
80	299	4891	3984	3465	2886	2378	205	155
7,00	303	5035	4101	3565	2971	2448	211	159
Coul. Coëff.:	0,90	0,88	0,865	0,855	0,84			

III. SERIE.

Maschinen mit hohem Dampfdruck (7 bis 14 Atm.)

B.

Dreicylinder-Condensations-Maschinen

als Dreimal-Expansions-Maschinen.

(Im Mittel zwischen ausgiebig geheizten und nicht geheizten Receivern bzw. mit bloss äusserlich geheizten Receivern.)

Bezeichnungen. Volumina: v_1 Hochdr. Cyl.; v_2 Mitteldr. Cyl.; V Niederd. Cyl.
Receiver: erster R_1 (zwischen v_1 und v_2); zweiter R_2 (zw. v_2 und V).
Leistungen: N_1 für v_1 ; N_2 für v_2 ; N Gesamtleistung der drei Cyl.

Werthe von $\frac{1}{x}$

zur Bestimmung des Abkühlungs-Verlustes C_i'' aus den tabellarischen Ansätzen von $x C_i''$
(durch Multiplication dieser Ansätze mit $\frac{1}{x}$):

red. Füllung $\frac{l}{l'} =$	0,15	0,125	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,035	0,03	0,025	0,02	$= \frac{l}{l'}$ (red. Füllung)
$c = 0,5$ m	1,09	1,11	1,14	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	1,21	1,21	1,22	1,23	$c = 0,5$ m
0,6	0,99	1,01	1,04	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,10	1,11	1,11	1,12	0,6
0,7	0,92	0,94	0,96	0,98	0,99	1,00	1,01	1,02	1,02	1,03	1,03	1,04	0,7
0,8	0,86	0,88	0,90	0,92	0,92	0,93	0,94	0,95	0,95	0,96	0,96	0,97	0,8
0,9	0,81	0,83	0,85	0,85	0,87	0,88	0,89	0,90	0,90	0,90	0,91	0,91	0,9
$c = 1,0$ m	0,77	0,79	0,80	0,82	0,83	0,83	0,84	0,85	0,85	0,86	0,86	0,87	$c = 1,0$ m
1,1	0,73	0,75	0,77	0,78	0,79	0,79	0,80	0,81	0,81	0,82	0,82	0,83	1,1
1,2	0,70	0,72	0,73	0,75	0,75	0,76	0,77	0,78	0,78	0,78	0,79	0,79	1,2
1,3	0,67	0,69	0,70	0,72	0,72	0,73	0,74	0,75	0,75	0,75	0,76	0,76	1,3
1,4	0,65	0,66	0,68	0,69	0,70	0,71	0,71	0,72	0,72	0,72	0,73	0,73	1,4
$c = 1,5$ m	0,63	0,64	0,66	0,67	0,67	0,68	0,69	0,69	0,70	0,70	0,70	0,71	$c = 1,5$ m
1,6	0,61	0,62	0,64	0,65	0,65	0,66	0,67	0,67	0,67	0,68	0,68	0,69	1,6
1,7	0,59	0,60	0,62	0,63	0,63	0,64	0,65	0,65	0,65	0,66	0,66	0,66	1,7
1,8	0,57	0,59	0,60	0,61	0,62	0,62	0,63	0,63	0,64	0,64	0,64	0,65	1,8
1,9	0,56	0,57	0,58	0,59	0,60	0,61	0,61	0,62	0,62	0,62	0,63	0,63	1,9
$c = 2,0$ m	0,54	0,56	0,57	0,58	0,58	0,59	0,59	0,60	0,60	0,61	0,61	0,61	$c = 2,0$ m
2,2	0,52	0,53	0,54	0,55	0,56	0,56	0,57	0,57	0,58	0,58	0,58	0,58	2,2
2,4	0,50	0,51	0,52	0,53	0,53	0,54	0,54	0,55	0,55	0,55	0,56	0,56	2,4
2,6	0,48	0,49	0,50	0,51	0,51	0,52	0,52	0,53	0,53	0,53	0,54	0,54	2,6
2,8	0,46	0,47	0,48	0,49	0,49	0,50	0,50	0,51	0,51	0,51	0,52	0,52	2,8
$c = 3,0$ m	0,44	0,45	0,46	0,47	0,48	0,48	0,49	0,49	0,49	0,50	0,50	0,50	$c = 3,0$ m
3,2	0,43	0,44	0,45	0,46	0,46	0,47	0,47	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	3,2
3,4	0,42	0,43	0,44	0,44	0,45	0,45	0,46	0,46	0,46	0,47	0,47	0,47	3,4
3,6	0,41	0,41	0,42	0,43	0,44	0,44	0,44	0,45	0,45	0,45	0,46	0,46	3,6
3,8	0,39	0,40	0,41	0,42	0,42	0,43	0,43	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	3,8
$c = 4,0$ m	0,38	0,39	0,40	0,41	0,41	0,42	0,42	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	$c = 4,0$ m
4,2	0,38	0,38	0,39	0,40	0,40	0,41	0,41	0,41	0,42	0,42	0,42	0,42	4,2
4,4	0,37	0,37	0,38	0,39	0,39	0,40	0,40	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	4,4
4,6	0,36	0,37	0,37	0,38	0,39	0,39	0,39	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	4,6
4,8	0,35	0,36	0,37	0,37	0,38	0,38	0,38	0,39	0,39	0,39	0,39	0,40	4,8
$c = 5,0$ m	0,34	0,35	0,36	0,37	0,37	0,37	0,38	0,38	0,38	0,38	0,39	0,39	$c = 5,0$ m

Note. Diese Werthe von $\frac{1}{x}$ sind für alle Maschinengattungen (bei einer gewissen Füllung $\frac{l}{l'}$ und Kolbengeschwindigkeit c) gleich gross; dieselben sind in der vorangehenden Einleitung für alle Füllungen auf drei Decimalen angegeben.

Corrections-Coëff. für C_i'' bei dem jeweiligen Hubverhältnisse $l : D$.

Wenn $l : D =$	0,6	0,8	1,0	1,25	1,5	1,75	2	2,5	3	3,5	4	5
Coëff. =	0,73	0,77	0,82	0,87	0,91	0,96	1	1,08	1,15	1,22	1,29	1,41

Dreicylinder-Condens.-Maschinen (mit 3maliger Expansion).

Abs. Adm. Sp. $p = 8$ Kgr. od. Atm.

Red. Füll. $\frac{L}{L'} =$	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04
$C'_i =$	5,1	4,8	4,4	4,2	4,0
$x C'_i =$	4,6	4,3	4,0	3,9	3,8

Dreikurbelmasch. (Kurbeln unter 120°).
 Für thunlichst gleiche Arb. in d. Sext. ohne Abfall:
 bei (normal) $L/L' =$ **0,07 0,06 0,05**
 $v_1: V =$ 0,17 0,15 0,14
 $v_2: V =$ 0,41 0,39 0,37
 Sonstige Angaben (bezügl. d. gleich. Arb. d. drei Cylinder etc.) s. im Texte.

Zweikurbelmasch. (Kurbeln unter 90°).
 Hochdruck u. Mitteldruck an Einer Kurbel.
 Für gleiche Arb. an beiden Kurbeln ohne Abfall:
 bei (normal) $L/L' =$ **0,07 0,06 0,05**
 wenn $R_1 = v_1; v_1: V =$ $\begin{cases} \text{von} & 0,13 & 0,11 & N'_1 = N'_2 \\ \text{bis} & 0,18 & 0,14 & N'_1 > N'_2 \end{cases}$
 „ $R_2 = v_2; v_2: V =$ $\begin{cases} & 0,47 & 0,42 & N'_1 + N'_2 = \frac{1}{2} L V \end{cases}$

red. Füll. $\frac{L}{L'} =$		0,10	0,08	0,06	0,05	0,04	Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_i bei $\frac{L}{L'} =$
O	D	Indic. Leistung $\frac{N}{c}$ in Pfdk. (pro 1 Meter Kolbengeschw.)					pro $c = 1$ m		0,06
Qu. Met.	Centm.								$\frac{1}{1+u}$
0,080	32,4	23,2	20,0	16,4	14,4	12,4	1,1	4,3	$\frac{1}{1+u}$
084	33,2	24,4	21,0	17,2	15,1	13,0	1,1	4,4	
088	34,0	25,5	22,0	18,0	15,8	13,6	1,2	4,6	
092	34,7	26,7	23,0	18,8	16,6	14,2	1,2	4,7	
096	35,5	27,8	24,0	19,7	17,3	14,8	1,3	4,9	
0,100	36,2	29,0	25,0	20,5	18,0	15,4	1,3	5,0	$\frac{7,8}{c} \text{ (bei } c=1,69)$
105	37,1	30,5	26,2	21,5	18,9	16,2	1,4	5,2	
110	38,0	31,9	27,5	22,5	19,8	17,0	1,5	5,3	
115	38,8	33,4	28,8	23,5	20,7	17,8	1,5	5,5	
120	39,7	34,8	30,0	24,6	21,6	18,5	1,6	5,7	
0,125	40,5	36,3	31,3	25,6	22,5	19,3	1,7	5,8	1,60
130	41,3	37,7	32,5	26,6	23,4	20,1	1,7	6,0	
135	42,1	39,2	33,8	27,6	24,3	20,8	1,8	6,2	
140	42,8	40,6	35,0	28,6	25,2	21,6	1,8	6,3	
145	43,6	42,1	36,3	29,7	26,1	22,4	1,9	6,5	
0,15	44,4	43,5	37,5	30,7	27,0	23,2	2,0	6,7	1,60
16	45,8	46,4	40,0	32,8	28,8	24,7	2,1	7,0	
17	47,2	49,3	42,5	34,8	30,6	26,2	2,2	7,4	
18	48,6	52,2	45,0	36,9	32,4	27,8	2,4	7,7	
19	49,9	55,1	47,5	38,9	34,2	29,3	2,5	8,0	
0,20	51,2	58,0	50,0	41,0	36,0	30,9	2,6	8,4	$\frac{7,4}{c} \text{ (} c=2,00)$
21	52,5	60,9	52,5	43,0	37,8	32,4	2,8	8,7	
22	53,7	63,8	55,0	45,1	39,6	34,0	2,9	9,0	
23	54,9	66,7	57,5	47,1	41,4	35,5	3,0	9,3	
24	56,1	69,6	60,0	49,2	43,2	37,0	3,2	9,6	
0,25	57,3	72,5	62,5	51,2	45,0	38,6	3,3	9,9	0,98
26	58,4	75,4	65,0	53,3	46,8	40,1	3,4	10,2	
27	59,5	78,3	67,5	55,3	48,6	41,7	3,6	10,5	
28	60,6	81,2	70,0	57,4	50,4	43,2	3,7	10,8	
29	61,7	84,1	72,5	59,4	52,2	44,7	3,8	11,1	
0,30	62,7	87,0	75,0	61,4	54,0	46,3	4,0	11,4	0,98
32	64,8	92,8	80,0	65,5	57,6	49,4	4,2	12,0	
34	66,8	98,6	85,0	69,6	61,2	52,5	4,5	12,6	
36	68,7	104,4	90,0	73,7	64,8	55,6	4,8	13,2	
38	70,6	110,2	95,0	77,8	68,4	58,7	5,0	13,8	
0,40	72,4	116,0	100,0	81,9	72,0	61,8	5,3	14,4	$\frac{7,0}{c} \text{ (} c=2,38)$
42	74,2	121,8	105,0	86,0	75,6	64,9	5,5	15,0	
44	76,0	127,6	110,0	90,1	79,2	67,9	5,8	15,5	
46	77,7	133,4	115,0	94,2	82,8	71,0	6,1	16,1	
48	79,3	139,2	120,0	98,3	86,4	74,1	6,3	16,7	
0,50	81,0	145,0	125,0	102,4	90,0	77,2	6,6	17,3	0,98
52	82,6	150,8	130,0	106,5	93,6	80,3	6,9	17,8	
54	84,2	156,6	135,0	110,6	97,2	83,4	7,1	18,4	
56	85,7	162,4	140,0	114,7	100,8	86,5	7,4	19,0	
58	87,2	168,2	145,0	118,8	104,4	89,6	7,7	19,5	
0,60	88,7	174,1	149,9	122,9	108,0	92,6	7,9	20,1	0,94
64	91,6	185,7	159,9	131,1	115,2	98,8	8,5	21,2	
68	94,4	197,3	169,9	139,3	122,4	105,0	9,0	22,3	
72	97,2	208,9	179,9	147,5	129,6	111,2	9,5	23,4	
76	99,8	220,5	189,9	155,6	136,8	117,4	10,0	24,5	
0,80	102,4	232,1	199,9	163,8	144,7	123,5	10,6	25,6	$\frac{6,7}{c} \text{ (} c=2,83)$

red. Füll. $\frac{L}{L'} =$		0,10	0,08	0,06	0,05	0,04	Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_i bei $\frac{L}{L'} =$
O	D	Indic. Leistung $\frac{N}{c}$ in Pfdk. (pro 1 Meter Kolbengeschw.)					pro $c = 1$ m		0,06
Qu. Met.	Centm.								$\frac{1}{1+u}$
0,80	102,4	232,1	199,9	163,8	144,0	123,5	10,6	25,6	$\frac{1}{1+u}$
84	105,0	243,7	209,9	172,0	151,2	129,7	11,1	26,6	
88	107,4	255,3	219,9	180,2	158,4	135,9	11,6	27,7	
92	109,8	266,9	229,9	188,4	165,6	142,0	12,2	28,8	
96	112,2	278,5	239,9	196,6	172,8	148,2	12,7	29,9	
1,00	115	290	250	205	180	154	13	31	$\frac{6,6}{c} \text{ (} c=3,01)$
05	117	305	262	215	189	162	14	32	
10	120	319	275	225	198	170	15	34	
15	123	334	288	235	207	178	15	35	
20	125	348	300	246	216	185	16	36	
1,25	128	363	313	256	225	193	17	37	0,945
30	131	377	325	266	234	201	17	39	
35	133	392	338	276	243	208	18	40	
40	135	406	350	286	252	216	18	41	
45	138	421	363	297	261	224	19	43	
1,50	140	435	375	307	270	232	20	44	0,945
60	145	464	400	328	288	247	21	47	
70	149	493	425	348	306	262	22	49	
80	154	522	450	369	324	278	24	52	
90	158	551	475	389	342	293	25	54	
2,00	162	580	500	410	360	309	26	57	$\frac{6,4}{c} \text{ (} c=3,33)$
10	166	609	525	430	378	324	28	59	
20	170	638	550	451	396	340	29	62	
30	174	667	575	471	414	355	30	64	
40	177	696	600	492	432	370	32	67	
2,50	181	725	625	512	450	386	33	69	0,950
60	185	754	650	533	468	401	34	72	
70	188	783	675	553	486	417	36	74	
80	192	812	700	574	504	432	37	77	
90	195	841	725	594	522	447	38	79	
3,00	198	870	750	614	540	463	40	82	0,950
20	205	928	800	655	576	494	42	87	
40	211	986	850	696	612	525	45	92	
60	217	1044	900	737	648	556	48	96	
80	223	1102	950	778	684	587	50	101	
4,00	229	1160	1000	819	720	618	53	106	$\frac{6,3}{c} \text{ (} c=3,65)$
20	235	1218	1050	860	756	649	55	111	
40	240	1276	1100	901	792	679	58	116	
60	246	1334	1150	942	828	710	61	121	
80	251	1392	1200	983	864	741	63	126	
5,00	256	1450	1250	1024	900	772	66	130	0,955
20	261	1508	1300	1065	936	803	69	135	
40	266	1566	1350	1106	972	834	71	140	
60	271	1624	1400	1147	1008	865	74	145	
80	276	1682	1450	1188	1044	896	77	150	
6,00	281	1741	1499	1229	1080	926	79	155	0,955
20	285	1799	1549	1270	1116	957	82	159	
40	290	1857	1599	1311	1152	988	84	164	
60	294	1915	1649	1352	1188	1019	87	169	
80	299	1973	1699	1393	1224	1050	90	174	
7,00	303	2031	1749	1434	1260	1081	92	178	$\frac{6,2}{c} \text{ (} c=3,84)$

Coul. Coeff.: 0,94 0,93 0,92 0,915 0,91

Coul. Coeff.: 0,94 0,93 0,92 0,915 0,91

Dreicylinder-Condens.-Maschinen (mit 3maliger Expansion).

Abs. Adm. Sp. $p = 9$ Kgr. od. Atm.

Red. Füll. $\frac{L}{l} =$	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03
$C_i =$	4,7	4,4	4,2	3,9	3,7
$x C_i =$	4,3	4,0	3,9	3,7	3,6

Dreikurbelmasch. (Kurbeln unter 120°).

Für thunlichst gleiche Arbeit in d. Sext. ohne Abfall:

bei (normal) $L/l =$ 0,06 0,055 0,05

$v_1 : V =$	0,15	0,14	0,13
$v_2 : V =$	0,39	0,38	0,37

Sonstige Angaben (bezügl. d. gleich. Arbeit d. drei Cylind. etc.) s. im Texte.

Zweikurbelmasch. (Kurbeln unter 90°).

Hochdruck u. Mitteldruck an Einer Kurbel.
Für gleiche Arb. an beiden Kurbeln ohne Abfall:

bei (normal) $L/l =$ 0,06 0,055 0,05

wenn $R_1 = v_1$;	$v_1 : V =$	von 0,11	0,11	0,10	$N_1 = N_2$
„ $R_2 = v_2$;	$v_2 : V =$	bis 0,15	0,13	0,12	$N_1 > N_2$
		0,43	0,40	0,37	$N_1 + N_2 = \frac{1}{2} N$

red. Füll. $\frac{L}{l} =$		0,08 0,06 0,05 0,04 0,03					Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_i bei $\frac{L}{l} =$
Qu. Met.	Centim.	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 Meter Kolbengeschw.)					pro $c = 1$ m		0,06
0,080	32,4	22,6	18,5	16,3	14,0	11,4	1,1	4,3	0,80 ($c = 1,79$)
084	33,2	23,7	19,5	17,1	14,7	12,0	1,2	4,5	
088	34,0	24,8	20,4	17,9	15,4	12,5	1,2	4,6	
092	34,7	26,0	21,3	18,7	16,1	13,1	1,3	4,8	
096	35,5	27,1	22,2	19,5	16,8	13,7	1,4	4,9	
0,100	36,2	28,2	23,2	20,3	17,5	14,2	1,4	5,1	
105	37,1	29,6	24,3	21,4	18,3	14,9	1,5	5,3	
110	38,0	31,0	25,5	22,4	19,2	15,7	1,6	5,5	
115	38,8	32,4	26,7	23,4	20,1	16,4	1,6	5,6	
120	39,7	33,9	27,8	24,4	20,9	17,1	1,7	5,8	
0,125	40,5	35,3	29,0	25,4	21,8	17,8	1,8	6,0	0,91
130	41,3	36,7	30,1	26,5	22,7	18,5	1,8	6,2	
135	42,1	38,1	31,3	27,5	23,5	19,2	1,9	6,4	
140	42,8	39,5	32,5	28,5	24,4	19,9	2,0	6,5	
145	43,6	40,9	33,6	29,5	25,3	20,6	2,0	6,7	
0,15	44,4	42,3	34,8	30,5	26,2	21,4	2,1	6,9	
16	45,8	45,1	37,1	32,5	27,9	22,8	2,3	7,2	0,92 ($c = 2,13$)
17	47,2	48,0	39,4	34,6	29,7	24,2	2,4	7,6	
18	48,5	50,8	41,7	36,6	31,4	25,6	2,5	7,9	
19	49,9	53,6	44,0	38,6	33,2	27,0	2,7	8,2	
0,20	51,2	56,4	46,3	40,7	34,9	28,5	2,8	8,6	
21	52,5	59,2	48,7	42,7	36,7	29,9	3,0	8,9	
22	53,7	62,1	51,0	44,7	38,4	31,3	3,1	9,2	0,93 ($c = 2,53$)
23	54,9	64,9	53,3	46,8	40,2	32,7	3,2	9,5	
24	56,1	67,7	55,6	48,8	41,9	34,1	3,4	9,9	
0,25	57,3	70,5	57,9	50,8	43,7	35,6	3,5	10,2	
26	58,4	73,3	60,3	52,8	45,4	37,0	3,7	10,5	
27	59,5	76,2	62,6	54,9	47,2	38,4	3,8	10,8	
28	60,6	79,0	64,9	56,9	48,9	39,8	3,9	11,1	0,94 ($c = 3,01$)
29	61,7	81,8	67,2	58,9	50,7	41,2	4,1	11,5	
0,30	62,7	84,6	69,5	61,0	52,4	42,7	4,2	11,8	
32	64,8	90,3	74,1	65,1	55,8	45,5	4,5	12,4	
34	66,8	95,9	78,8	69,1	59,3	48,4	4,8	13,0	
36	68,7	101,6	83,4	73,2	62,8	51,2	5,1	13,6	
38	70,6	107,2	88,0	77,3	66,3	54,1	5,4	14,2	
0,40	72,4	112,8	92,7	81,3	69,8	56,9	5,6	14,9	0,95 ($c = 3,53$)
42	74,2	118,5	97,3	85,4	73,3	59,8	5,9	15,4	
44	76,0	124,1	101,9	89,5	76,8	62,6	6,2	16,0	
46	77,7	129,8	106,6	93,5	80,3	65,5	6,5	16,6	
48	79,3	135,4	111,2	97,6	83,8	68,3	6,8	17,2	
0,50	81,0	141,0	115,8	101,7	87,3	71,2	7,1	17,8	
52	82,6	146,7	120,5	105,7	90,7	74,0	7,3	18,4	0,96 ($c = 4,09$)
54	84,2	152,3	125,1	109,8	94,2	76,9	7,6	19,0	
56	85,7	158,0	129,7	113,9	97,7	79,7	7,9	19,6	
58	87,2	163,6	134,4	118,2	101,2	82,6	8,2	20,2	
0,60	88,7	169,3	139,0	122,0	104,7	85,4	8,5	20,8	
64	91,6	180,5	148,3	130,1	111,7	91,1	9,0	21,9	
68	94,1	191,8	157,6	138,2	118,7	96,8	9,6	23,0	
72	97,2	203,1	166,8	146,4	125,6	102,5	10,1	24,2	
76	99,8	214,4	176,1	154,5	132,6	108,1	10,7	25,3	
0,80	102,1	225,7	185,4	162,6	139,6	113,8	11,3	26,5	
Coul. Coëff.:		0,93	0,92	0,915	0,91	0,90			

red. Füll. $\frac{L}{l} =$		0,08 0,06 0,05 0,04 0,03					Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_i bei $\frac{L}{l} =$	
Qu. Met.	Centim.	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 Meter Kolbengeschw.)					pro $c = 1$ m		0,06	
0,80	102,1	225,7	185,4	162,6	139,6	113,8	11,3	26,5	0,84 ($c = 1,14$)	
84	103,0	237,0	194,6	170,8	146,6	119,5	11,8	27,6		
88	103,8	248,2	203,9	178,9	153,6	125,2	12,4	28,7		
92	109,8	259,5	213,2	187,0	160,5	130,9	13,0	29,8		
96	112,2	270,8	222,4	195,2	167,5	136,6	13,5	31,0		
1,00	115	282	232	203	175	142	14	32		
05	117	296	243	214	183	149	15	33		0,85 ($c = 3,19$)
10	120	310	255	224	192	157	16	35		
15	123	324	267	234	201	164	16	36		
20	125	339	278	244	209	171	17	38		
1,25	128	353	290	254	218	178	18	39		
30	131	367	301	265	227	185	18	40		
35	133	381	313	275	235	192	19	42	0,86 ($c = 3,53$)	
40	135	395	325	285	244	199	20	43		
45	138	409	336	295	253	206	20	44		
1,50	140	423	348	305	262	214	21	46		
60	145	451	371	325	279	228	23	47		
70	149	480	394	346	297	242	24	50		
80	154	508	417	366	314	256	25	53	0,87 ($c = 3,88$)	
90	158	536	440	386	332	270	27	55		
2,00	162	564	463	407	349	285	28	59		
10	166	592	487	427	367	299	30	62		
20	170	621	510	447	384	313	31	64		
30	174	649	533	468	402	327	32	67		
40	177	677	556	488	419	341	34	69	0,88 ($c = 4,29$)	
2,50	181	705	579	508	437	356	35	72		
60	185	733	603	528	454	370	37	75		
70	188	762	626	549	472	384	38	77		
80	192	790	649	569	489	398	39	80		
90	195	818	672	589	507	412	41	82		
3,00	198	846	695	610	524	427	42	85	0,89 ($c = 4,69$)	
20	205	903	741	651	558	455	45	90		
40	211	959	788	691	593	484	48	95		
60	217	1016	834	732	628	512	51	101		
80	223	1072	880	773	663	541	54	106		
4,00	229	1128	927	813	668	569	56	111		
20	235	1185	973	854	733	628	59	116	0,90 ($c = 5,11$)	
40	240	1241	1019	895	768	656	62	121		
60	246	1298	1066	935	803	655	65	126		
80	251	1354	1112	976	838	683	68	131		
5,00	256	1410	1158	1017	873	712	71	136		
20	261	1467	1205	1057	907	740	73	141		
40	266	1523	1251	1098	942	769	76	146	0,91 ($c = 5,53$)	
60	271	1580	1297	1139	977	797	79	151		
80	276	1636	1344	1180	1012	826	82	156		
6,00	281	1693	1390	1220	1047	854	85	161		
20	285	1749	1437	1261	1082	882	87	166		
40	290	1805	1483	1301	1117	911	90	171		
60	294	1862	1529	1342	1152	939	93	176	0,92 ($c = 5,95$)	
80	299	1918	1575	1383	1187	968	96	181		
7,00	303	1975	1622	1423	1222	996	99	186		
Coul. Coëff.:		0,93	0,92	0,915	0,91	0,90				

Dreicylinder-Condens.-Maschinen (mit 3maliger Expansion).

Abs. Adm. Sp. $p = 10$ Kgr. od. Atm.

Red. Füll. $\frac{L}{7} =$	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03
$C_1 =$	4,7	4,3	4,1	3,9	3,6
$x C_1 =$	4,3	4,0	3,8	3,7	3,5

Dreikurbelmasch. (Kurbeln unter 120°).

Für thunlichst gleiche Arb. in d. Sext. ohne Abfall:

bei (normal) $L/L = 0,06 \quad 0,05 \quad 0,04$

$v_1 : V = 0,15 \quad 0,14 \quad 0,12$
 $v_2 : V = 0,39 \quad 0,37 \quad 0,34$

Sonstige Angaben (bezügl. d. gleich. Arbeit d. drei Cylind. etc.) s. im Texte.

Zweikurbelmasch. (Kurbeln unter 90°).

Hochdruck u. Mitteldruck an Einer Kurbel.

Für gleiche Arb. an beiden Kurbeln ohne Abfall:

bei (normal) $L/L = 0,06 \quad 0,05 \quad 0,04$

wenn $R_1 = v_1; v_1 : V = \begin{cases} \text{von} & 0,12 & 0,10 & 0,082 \\ \text{bis} & 0,16 & 0,12 & 0,092 \end{cases} \begin{matrix} N'_1 = N'_2 \\ N'_1 > N'_2 \\ N'_1 + N'_2 = \frac{1}{2} N \end{matrix}$
 $R_2 = v_2; v_2 : V = \begin{matrix} 0,44 & 0,38 & 0,32 \end{matrix}$

red. Füll. $\frac{L}{7} =$		0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_1 bei $\frac{L}{7} =$	
O	D	Indic. Leistung $\frac{N}{c}$ in Pfdk.					pro $c = 1$ m		0,05	
Qu. Met.	Centm.	(pro 1 Meter Kolbengeschw.)								
0,080	32,4	25,1	20,6	18,1	15,5	12,6	1,2	4,4	0,80 $\frac{1}{1+1}$	
084	33,2	26,4	21,7	19,0	16,3	13,3	1,3	4,6		
088	34,0	27,6	22,7	19,9	17,1	13,9	1,3	4,7		
092	34,7	28,9	23,7	20,8	17,8	14,5	1,4	4,9		
096	35,5	30,1	24,8	21,7	18,6	15,2	1,5	5,1		
0,100	36,2	31,4	25,8	22,6	19,4	15,8	1,5	5,2	0,73 $\frac{1}{1,88}$	
105	37,1	33,0	27,1	23,7	20,4	16,6	1,6	5,4		
110	38,0	34,5	28,4	24,9	21,3	17,4	1,7	5,6		
115	38,8	36,1	29,7	26,0	22,3	18,2	1,8	5,7		
120	39,7	37,7	31,0	27,1	23,3	19,0	1,8	5,9		
0,125	40,5	39,3	32,3	28,3	24,3	19,8	1,9	6,1	0,61	
130	41,3	40,8	33,5	29,4	25,2	20,5	2,0	6,3		
135	42,1	42,4	34,8	30,5	26,2	21,3	2,1	6,5		
140	42,8	44,0	36,1	31,6	27,2	22,1	2,1	6,6		
145	43,6	45,5	37,4	32,8	28,1	22,9	2,2	6,8		
0,15	44,4	47,1	38,7	33,9	29,1	23,7	2,3	7,0	0,51 $\frac{1}{2,24}$	
16	45,8	50,2	41,3	36,2	31,0	25,3	2,5	7,4		
17	47,2	53,4	43,9	38,4	33,0	26,9	2,6	7,7		
18	48,6	56,5	46,4	40,7	34,9	28,4	2,8	8,1		
19	49,9	59,7	49,0	42,9	36,9	30,0	2,9	8,4		
0,20	51,2	62,8	51,6	45,2	38,8	31,6	3,1	8,8	0,32 $\frac{1}{3,17}$	
21	52,5	65,9	54,2	47,5	40,7	33,2	3,2	9,1		
22	53,7	69,1	56,8	49,7	42,7	34,8	3,4	9,5		
23	54,9	72,2	59,3	52,0	44,6	36,3	3,5	9,8		
24	56,1	75,3	61,9	54,2	46,6	37,9	3,7	10,1		
0,25	57,3	78,4	64,5	56,5	48,5	39,5	3,8	10,4	0,22 $\frac{1}{4,55}$	
26	58,4	81,5	67,1	58,8	50,4	41,1	4,0	10,8		
27	59,5	84,7	69,7	61,0	52,4	42,7	4,1	11,1		
28	60,6	87,8	72,2	63,3	54,3	44,2	4,3	11,4		
29	61,7	91,0	74,8	65,5	56,3	45,8	4,4	11,8		
0,30	62,7	94,2	77,4	67,8	58,2	47,4	4,6	12,1	0,16 $\frac{1}{6,25}$	
32	64,8	100,5	82,6	72,3	61,0	50,6	4,9	12,7		
34	66,8	106,8	87,7	76,8	66,0	53,7	5,2	13,4		
36	68,7	113,0	92,9	81,4	69,8	56,9	5,5	14,0		
38	70,6	119,3	98,0	85,9	73,7	60,0	5,8	14,7		
0,40	72,4	125,6	103,2	90,4	77,6	63,2	6,1	15,3	0,11 $\frac{1}{9,09}$	
42	74,2	131,9	108,4	94,9	81,5	66,4	6,4	15,9		
44	76,0	138,2	113,5	99,4	85,6	69,5	6,7	16,5		
46	77,7	144,4	118,7	104,0	89,2	72,7	7,0	17,1		
48	79,3	150,7	123,8	108,5	93,1	75,8	7,3	17,7		
0,50	81,0	157,0	129,0	113,0	97,9	79,9	7,7	18,3	0,08 $\frac{1}{12,5}$	
52	82,6	163,3	134,2	117,5	100,9	82,2	8,0	18,9		
54	84,2	169,6	139,3	122,0	104,8	85,3	8,3	19,6		
56	85,7	175,8	144,5	126,6	108,6	88,5	8,6	20,2		
58	87,2	182,1	149,6	131,1	112,5	91,6	8,9	20,8		
0,60	88,7	188,4	154,8	135,6	116,4	94,8	9,2	21,4	0,06 $\frac{1}{16,67}$	
64	91,6	201,0	165,1	144,6	124,2	101,1	9,8	22,6		
68	94,4	213,5	175,4	153,7	131,9	107,4	10,4	23,8		
72	97,2	226,1	185,8	162,7	139,7	113,8	11,0	25,0		
76	99,8	238,6	196,1	171,8	147,4	120,1	11,6	26,2		
0,80	102,4	251,2	206,4	180,8	155,2	126,4	12,2	27,4	0,04 $\frac{1}{25}$	
Coul. Coëff.:		0,93	0,92	0,915	0,91	0,90				

red. Füll. $\frac{L}{7} =$		0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_1 bei $\frac{L}{7} =$	
O	D	Indic. Leistung $\frac{N}{c}$ in Pfdk.					pro $c = 1$ m		0,05	
Qu. Met.	Centm.	(pro 1 Meter Kolbengeschw.)								
0,80	102,4	251,2	206,4	180,8	155,2	126,4	12,2	27,4	0,94 $\frac{1}{1,06}$	
84	105,0	263,8	216,7	189,8	163,0	132,7	12,9	28,5		
88	107,4	276,3	227,0	198,9	170,7	139,0	13,5	29,7		
92	109,8	288,9	237,4	207,9	178,5	145,4	14,1	30,8		
96	112,2	301,4	247,7	217,0	186,2	151,7	14,7	32,0		
1,00	115	314	258	226	194	158	15	33	0,81 $\frac{1}{1,23}$	
05	117	330	271	237	204	166	16	35		
10	120	345	284	249	213	174	17	36		
15	123	361	297	260	223	182	18	37		
20	125	377	310	271	233	190	18	39		
1,25	128	393	323	283	243	198	19	40	0,645	
30	131	408	335	294	252	205	20	42		
35	133	424	348	305	262	213	21	43		
40	135	440	361	316	272	221	21	45		
45	138	455	374	328	281	229	22	46		
1,50	140	471	387	339	291	237	23	47	0,51 $\frac{1}{1,96}$	
60	145	502	413	362	310	253	25	50		
70	149	534	439	384	330	269	26	53		
80	154	565	464	407	349	284	28	56		
90	158	597	490	429	369	300	29	58		
2,00	162	628	516	452	388	316	31	61	0,32 $\frac{1}{3,125}$	
10	166	659	542	475	407	332	32	64		
20	170	691	568	497	427	348	34	67		
30	174	722	593	520	446	363	35	69		
40	177	753	619	542	466	379	37	72		
2,50	181	784	645	565	485	395	38	75	0,22 $\frac{1}{4,55}$	
60	185	815	671	588	504	411	40	77		
70	188	847	697	610	524	427	41	80		
80	192	878	722	633	543	442	43	83		
90	195	910	748	655	563	458	44	86		
3,00	198	942	774	678	582	474	46	88	0,16 $\frac{1}{6,25}$	
20	205	1005	826	723	621	506	49	94		
40	211	1068	877	768	660	537	52	99		
60	217	1130	929	814	698	569	55	104		
80	223	1193	980	859	737	600	58	110		
4,00	229	1256	1032	904	776	632	61	115	0,11 $\frac{1}{9,09}$	
20	235	1319	1084	949	815	664	64	120		
40	240	1382	1135	994	854	695	67	126		
60	246	1444	1187	1040	892	727	70	131		
80	251	1507	1238	1085	931	758	73	136		
5,00	256	1570	1290	1130	970	790	77	141	0,08 $\frac{1}{12,5}$	
20	261	1633	1342	1175	1009	822	80	147		
40	266	1696	1393	1220	1048	853	83	152		
60	271	1758	1445	1266	1086	885	86	157		
80	276	1821	1496	1311	1125	916	89	163		
6,00	281	1884	1548	1356	1164	948	92	168	0,06 $\frac{1}{16,67}$	
20	285	1947	1600	1401	1203	980	95	173		
40	290	2010	1651	1446	1242	1011	98	178		
60	294	2072	1703	1492	1280	1043	101	184		
80	299	2135	1754	1537	1319	1074	104	189		
7,00	303	2198	1806	1582	1358	1106	107	194	0,04 $\frac{1}{25}$	
Coul. Coëff.:		0,93	0,92	0,915	0,91	0,90				

Dreicylinder-Condens.-Maschinen (mit 3maliger Expansion).

Abs. Adm. Sp. $p = 11$ Kgr. od. Atm.

Red.Füll. $\frac{l}{l} =$	0,06	0,05	0,04	0,03	0,025
$C_i =$	4,3	4,1	3,8	3,6	3,4
$x C_i =$	4,0	3,8	3,6	3,5	3,4

Dreikurbelmasch. (Kurbeln unter 120°).

Für thunlichst gleiche Arb. in d. Sext. ohne Abfall:

bei (normal) $l/l = 0,05 \ 0,045 \ 0,04$

$v_1 : V =$	0,14	0,13	0,12
$v_2 : V =$	0,37	0,36	0,34

Sonstige Angaben (bezügl. d. gleich. Arbeit d. drei Cylind. etc.) s. im Texte.

Zweikurbelmasch. (Kurbeln unter 90°).

Hochedruck u. Mitteldruck an Einer Kurbel.

Für gleiche Arb. an beiden Kurbeln ohne Abfall:

bei (normal) $l/l = 0,05 \ 0,045 \ 0,04$

wenn $R_1 = v_1$;	$v_1 : V =$	$\left\{ \begin{array}{l} \text{von} \\ \text{bis} \end{array} \right.$	0,10	0,09	0,083	$N'_1 = N'_2$
$R_2 = v_2$;	$v_2 : V =$		0,39	0,36	0,33	$N'_1 > N'_2$
						$N'_1 + N'_2 = 1,2 N$

red. Füll. $\frac{l}{l} =$	0,06 0,05 0,04 0,03 0,025					Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_i bei $\frac{l}{l} = 0,05$
	O	D	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 Meter Kolbengeschw.)						pro $c = 1$ m
Qu. Met.	Centm.							
0,080	32,2	22,7	19,9	17,1	13,9	12,2	1,3	4,5
084	33,2	23,9	20,9	17,9	14,6	12,9	1,4	4,7
088	34,0	25,0	21,9	18,8	15,3	13,5	1,5	4,8
092	34,7	26,1	22,9	19,7	16,0	14,1	1,5	5,0
096	35,5	27,3	23,9	20,5	16,7	14,7	1,6	5,2
0,100	36,2	28,4	24,9	21,4	17,4	15,3	1,7	5,3
105	37,1	29,8	26,1	22,4	18,2	16,1	1,8	5,5
110	38,0	31,3	27,4	23,5	19,1	16,9	1,8	5,7
115	38,8	32,7	28,6	24,6	20,0	17,6	1,9	5,9
120	39,7	34,1	29,9	25,6	20,9	18,4	2,0	6,1
0,125	40,5	35,5	31,1	26,7	21,7	19,2	2,1	6,3
130	41,3	36,9	32,3	27,8	22,6	19,9	2,2	6,4
135	42,1	38,4	33,6	28,9	23,5	20,7	2,3	6,6
140	42,8	39,8	34,8	29,9	24,3	21,5	2,4	6,8
145	43,6	41,2	36,1	31,0	25,2	22,2	2,4	7,0
0,15	44,4	42,6	37,3	32,0	26,1	23,0	2,5	7,2
16	45,8	45,5	39,8	34,2	27,8	24,5	2,7	7,6
17	47,2	48,3	42,3	36,3	29,5	26,0	2,9	7,9
18	48,6	51,1	44,8	38,5	31,3	27,6	3,0	8,3
19	49,9	54,0	47,3	40,6	33,0	29,1	3,2	8,6
0,20	51,2	56,8	49,8	42,7	34,7	30,6	3,4	9,0
21	52,5	59,7	52,3	44,9	36,5	32,2	3,5	9,3
22	53,7	62,5	54,8	47,0	38,2	33,7	3,7	9,7
23	54,9	65,3	57,3	49,1	40,0	35,2	3,9	10,0
24	56,1	68,2	59,7	51,3	41,7	36,7	4,0	10,4
0,25	57,3	71,0	62,2	53,4	43,4	38,3	4,2	10,7
26	58,4	73,9	64,7	55,6	45,2	39,8	4,4	11,0
27	59,5	76,7	67,2	57,7	46,9	41,3	4,5	11,4
28	60,6	79,5	69,7	59,8	48,7	42,9	4,7	11,7
29	61,7	82,4	72,2	62,0	50,4	44,4	4,9	12,1
0,30	62,7	85,2	74,7	64,1	52,1	45,9	5,0	12,4
32	64,8	90,9	79,7	68,4	55,6	49,0	5,4	13,1
34	66,5	96,6	84,6	72,6	59,1	52,1	5,7	13,7
36	68,7	102,3	89,6	76,9	62,5	55,1	6,0	14,4
38	70,6	108,0	94,6	81,2	66,0	58,2	6,4	15,1
0,40	72,4	113,6	99,6	85,4	69,5	61,2	6,7	15,7
42	74,2	119,3	104,5	89,7	73,0	64,3	7,1	16,3
44	76,0	125,0	109,5	94,0	76,4	67,4	7,4	17,0
46	77,7	130,7	114,5	98,3	79,9	70,4	7,7	17,6
48	79,3	136,4	119,5	102,5	83,4	73,5	8,1	18,2
0,50	81,0	142,0	124,5	106,8	86,8	76,5	8,4	18,9
52	82,6	147,7	129,4	111,1	90,3	79,6	8,7	19,5
54	84,2	153,4	134,4	115,3	93,8	82,7	9,1	20,1
56	85,7	159,1	139,4	119,6	97,2	85,7	9,4	20,7
58	87,2	164,8	144,4	123,9	100,7	88,8	9,7	21,4
0,60	88,7	170,5	149,3	128,2	104,2	91,9	10,1	22,0
64	91,6	181,8	159,3	136,7	111,2	98,0	10,8	23,3
68	94,4	193,2	169,3	145,2	118,1	104,1	11,4	24,5
72	97,2	204,5	179,2	153,8	125,1	110,2	12,1	25,7
76	99,8	215,9	189,2	162,3	132,0	116,3	12,8	26,9
0,80	102,2	227,3	199,1	170,9	139,0	122,5	13,4	28,2
Coul. Coeff.:	0,92	0,915	0,91	0,90	0,895			

red. Füll. $\frac{l}{l} =$	0,06 0,05 0,04 0,03 0,025					Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_i bei $\frac{l}{l} = 0,05$
	O	D	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 Meter Kolbengeschw.)						pro $c = 1$ m
Qu. Met.	Centm.							
0,80	102,2	227,3	199,1	170,9	139,0	122,5	13,4	28,2
84	105,0	238,6	209,1	179,4	145,9	128,6	14,1	29,4
88	107,4	250,0	219,0	188,0	152,9	134,7	14,8	30,6
92	109,8	261,4	229,0	196,5	159,8	140,8	15,5	31,8
96	112,2	272,7	239,0	205,0	166,8	147,0	16,1	33,0
1,00	115	284	249	214	174	153	17	34
05	117	298	261	224	182	161	18	36
10	120	313	274	235	191	169	18	37
15	123	327	286	246	200	176	19	39
20	125	341	299	256	209	184	20	40
1,25	128	355	311	267	217	192	21	42
30	131	369	323	278	226	199	22	43
35	133	384	336	289	235	207	23	44
40	135	398	348	299	243	215	24	46
45	138	412	361	310	252	222	24	47
1,50	140	426	373	320	261	230	25	49
60	145	455	398	342	278	245	27	52
70	149	483	423	363	295	260	29	55
80	154	511	448	385	313	276	30	57
90	158	540	473	406	330	291	32	60
2,00	162	568	498	427	347	306	34	63
10	166	597	523	449	365	322	35	66
20	170	625	548	470	382	337	37	69
30	174	653	573	491	400	352	39	72
40	177	682	597	513	417	367	40	75
2,50	181	710	622	534	434	383	42	77
60	185	739	647	556	452	398	44	80
70	188	767	672	577	469	413	45	83
80	192	795	697	598	487	429	47	86
90	195	824	722	620	504	444	49	89
3,00	198	852	747	641	521	459	50	91
20	205	909	797	684	556	490	54	97
40	211	966	846	726	591	521	57	103
60	217	1023	896	769	625	551	60	108
80	223	1080	946	812	660	582	64	114
4,00	229	1136	996	854	695	612	67	119
20	235	1193	1045	897	730	643	71	125
40	240	1250	1095	940	764	674	74	130
60	246	1307	1145	983	799	704	77	136
80	251	1364	1195	1025	834	735	81	141
5,00	256	1420	1245	1068	868	765	84	147
20	261	1477	1294	1111	903	796	87	152
40	266	1534	1344	1153	938	827	91	158
60	271	1591	1394	1196	972	857	94	163
80	276	1648	1444	1239	1007	888	97	169
6,00	281	1705	1493	1282	1042	919	101	174
20	285	1761	1543	1324	1077	949	104	179
40	290	1818	1593	1367	1112	980	108	185
60	294	1875	1643	1410	1146	1010	111	190
80	299	1932	1693	1452	1181	1041	114	196
7,00	303	1989	1742	1495	1216	1072	118	201
Coul. Coeff.:	0,92	0,915	0,91	0,90	0,895			

Dreicylinder-Condens.-Maschinen (mit 3maliger Expansion).

Abs. Adm. Sp. $p = 12$ Kgr. od. Atm.

Red. Füll. $\frac{l}{l'} =$	0,06	0,05	0,04	0,03	0,025
$C_1 =$	4,2	4,0	3,8	3,6	3,4
$\alpha C_1 =$	3,9	3,8	3,6	3,5	3,4

Dreikurbelmasch. (Kurbeln unter 120°).

Für thunlichst gleiche Arb. in d. Sext. ohne Abfall:

bei (normal) $l/l' = 0,045 \ 0,04 \ 0,035$

$v_1 : V =$	0,13	0,12	0,11
$v_2 : V =$	0,36	0,34	0,33

Sonstige Angaben (bezügl. d. gleich. Arbeit d. drei Cylind. etc.) s. im Texte.

Zweikurbelmasch. (Kurbeln unter 90°).

Hochdruck u. Mitteldruck an Einer Kurbel.

Für gleiche Arb. an beiden Kurbeln ohne Abfall:

bei (normal) $l/l' = 0,045 \ 0,04 \ 0,035$

wenn $R_1 = v_1$;	$v_1 : V =$	von 0,092 bis 0,11	0,083 0,10	0,073 0,081	$N'_1 = N'_2$ $N'_1 > N'_2$
„ $R_2 = v_2$;	$v_2 : V =$	0,36	0,33	0,30	$N'_1 + N'_2 = \frac{1}{2} N$

red. Füll. $\frac{l}{l'} =$	0,06	0,05	0,04	0,03	0,025	Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_1 bei $\frac{l}{l'} =$
O	D	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk.				pro $c = 1$ m		0,04
Qu. Met.	Centm.	(pro 1 Meter Kolbengeschw.)						
0,080	32,4	24,8	21,7	18,6	15,1	13,3	1,5	4,6
084	33,2	26,0	22,8	19,6	15,9	14,0	1,6	4,7
088	34,0	27,3	23,9	20,5	16,7	14,7	1,7	4,9
092	34,7	28,5	25,0	21,4	17,4	15,3	1,7	5,1
096	35,5	29,8	26,1	22,4	18,2	16,0	1,8	5,2
0,100	36,2	31,0	27,2	23,3	18,9	16,7	1,9	5,4
105	37,1	32,6	28,5	24,5	19,9	17,5	2,0	5,6
110	38,0	34,1	29,9	25,7	20,8	18,3	2,1	5,8
115	38,8	35,7	31,3	26,8	21,8	19,2	2,2	6,0
120	39,7	37,2	32,6	28,0	22,7	20,0	2,3	6,2
0,125	40,5	38,8	34,0	29,2	23,7	20,8	2,4	6,4
130	41,3	40,3	35,3	30,3	24,6	21,7	2,4	6,6
135	42,1	41,9	36,7	31,5	25,6	22,5	2,5	6,8
140	42,8	43,4	38,1	32,7	26,5	23,3	2,6	7,0
145	43,6	45,0	39,4	33,8	27,5	24,1	2,7	7,2
0,15	44,4	46,5	40,8	35,0	28,4	25,0	2,8	7,4
16	45,8	49,6	43,5	37,3	30,3	26,7	3,0	7,7
17	47,2	52,7	46,2	39,6	32,2	28,4	3,2	8,1
18	48,6	55,8	48,9	42,0	34,1	30,0	3,4	8,5
19	49,9	58,9	51,6	44,3	36,0	31,7	3,6	8,8
0,20	51,2	62,0	54,3	46,6	37,9	33,3	3,8	9,2
21	52,5	65,1	57,1	49,0	39,8	35,0	3,9	9,6
22	53,7	68,2	59,8	51,3	41,6	36,7	4,1	9,9
23	54,9	71,3	62,5	53,6	43,5	38,4	4,3	10,3
24	56,1	74,4	65,2	55,9	45,4	40,0	4,5	10,6
0,25	57,3	77,5	67,9	58,3	47,3	41,7	4,7	11,0
26	58,4	80,6	70,7	60,6	49,2	43,4	4,9	11,3
27	59,5	83,7	73,4	62,9	51,1	45,0	5,1	11,7
28	60,5	86,8	76,1	65,3	53,0	46,7	5,3	12,0
29	61,7	89,9	78,8	67,6	54,9	48,4	5,5	12,4
0,30	62,7	93,0	81,5	69,9	56,8	50,0	5,6	12,7
32	64,8	99,2	86,9	74,6	60,6	53,3	6,0	13,4
34	66,8	105,4	92,4	79,3	64,4	56,7	6,4	14,1
36	68,7	111,6	97,8	83,9	68,2	60,0	6,8	14,8
38	70,5	117,8	103,2	88,6	72,0	63,3	7,1	15,4
0,40	72,4	124,0	108,7	93,2	75,7	66,7	7,5	16,1
42	74,2	130,2	114,1	97,9	79,5	70,0	7,9	16,7
44	76,0	136,4	119,5	102,6	83,3	73,3	8,3	17,4
46	77,7	142,6	125,0	107,2	87,1	76,7	8,6	18,0
48	79,3	148,8	130,4	111,9	90,9	80,0	9,0	18,7
0,50	81,0	155,0	135,8	116,5	94,7	83,3	9,4	19,3
52	82,5	161,2	141,3	121,2	98,5	86,7	9,8	20,0
54	84,2	167,4	146,7	125,9	102,3	90,0	10,2	20,6
56	85,7	173,6	152,1	130,5	106,0	93,3	10,5	21,3
58	87,2	179,8	157,6	135,2	109,8	96,7	10,9	21,9
0,60	88,7	186,1	163,0	139,9	113,6	100,0	11,3	22,6
64	91,6	198,5	173,9	149,2	121,2	106,0	12,0	23,9
68	94,4	210,9	184,8	158,5	128,7	113,4	12,8	25,2
72	97,2	223,3	195,6	167,8	136,3	120,5	13,5	26,4
76	99,8	235,7	206,5	177,1	143,9	126,7	14,3	27,7
0,80	102,4	248,1	217,4	186,5	151,4	133,4	15,0	29,0
Coul. Coëff.:		0,92	0,915	0,91	0,90	0,895		

red. Füll. $\frac{l}{l'} =$	0,06	0,05	0,04	0,03	0,025	Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_1 bei $\frac{l}{l'} =$
O	D	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk.				pro $c = 1$ m		0,04
Qu. Met.	Centm.	(pro 1 Meter Kolbengeschw.)						
0,80	102,4	248,1	217,4	186,5	151,4	133,4	15,0	29,0
84	105,0	260,5	228,2	195,8	159,0	140,0	15,8	30,2
88	107,4	272,9	239,1	205,1	166,6	146,7	16,5	31,4
92	109,8	285,3	250,0	214,4	174,2	153,4	17,3	32,7
96	112,2	297,7	260,8	223,8	181,7	160,0	18,0	33,9
1,00	115	310	272	233	189	167	19	35
05	117	326	285	245	199	175	20	37
10	120	341	299	257	208	183	21	38
15	123	357	313	268	218	192	22	40
20	125	372	326	280	227	200	23	41
1,25	128	388	340	292	237	208	24	43
30	131	403	353	303	246	217	24	44
35	133	419	367	315	256	225	25	46
40	135	434	381	327	265	233	26	47
45	138	450	394	338	275	241	27	49
1,50	140	465	408	350	284	250	28	50
60	145	496	435	373	303	267	30	53
70	149	527	462	396	322	284	32	56
80	154	558	489	420	341	300	34	59
90	158	589	516	443	360	317	36	62
2,00	162	620	543	466	379	333	38	65
10	166	651	571	490	398	350	39	68
20	170	682	598	513	416	367	41	71
30	174	713	625	536	435	384	43	74
40	177	744	652	559	454	400	45	77
2,50	181	775	679	583	473	417	47	80
60	185	806	707	606	492	434	49	83
70	188	837	734	629	511	450	51	86
80	192	868	761	653	530	467	53	89
90	195	899	788	676	549	484	55	91
3,00	198	930	815	699	568	500	56	94
20	205	992	869	746	606	533	60	100
40	211	1054	924	793	644	567	64	106
60	217	1116	978	839	682	600	68	112
80	223	1178	1032	886	720	633	71	117
4,00	229	1240	1087	932	757	667	75	123
20	235	1302	1141	979	795	700	79	129
40	240	1364	1195	1026	833	733	83	135
60	246	1426	1250	1072	871	767	86	140
80	251	1488	1304	1119	909	800	90	146
5,00	256	1550	1358	1165	947	833	94	152
20	261	1612	1413	1212	985	867	98	157
40	266	1674	1467	1259	1023	900	102	163
60	271	1736	1521	1305	1060	933	105	169
80	276	1798	1576	1352	1098	967	109	174
6,00	281	1861	1630	1399	1136	1000	113	180
20	285	1923	1685	1445	1174	1034	117	186
40	290	1985	1739	1492	1212	1067	120	191
60	294	2047	1793	1538	1250	1100	124	197
80	299	2109	1847	1585	1287	1133	128	202
7,00	303	2171	1902	1632	1325	1167	132	208
Coul. Coëff.:		0,92	0,915	0,91	0,90	0,895		

Dreicylinder-Condens.-Maschinen (mit zmaliger Expansion).

Abs. Adm. Sp. $p = 13$ Kgr. od. Atm.

Red. Füll. $\frac{L}{L} =$	0,05	0,04	0,03	0,025	0,02
$C_i =$	4,0	3,8	3,6	3,4	3,2
$x C_i =$	3,8	3,6	3,5	3,4	3,3

Dreikurbelmasch. (Kurbeln unter 120°).
Für thunlichst gleiche Arb. in d. Sext. ohne Abfall:
bei (normal) $L/L = 0,045$ 0,04 0,035

$v_1 : V =$	0,13	0,12	0,11
$v_2 : V =$	0,36	0,34	0,33

Sonstige Angaben (bezügl. d. gleich. Arbeit d. drei Cylind. etc.) s. im Texte.

Zweikurbelmasch. (Kurbeln unter 90°).
Hochdruck u. Mitteldruck an Einer Kurbel.
Für gleiche Arb. an beiden Kurbeln ohne Abfall:
bei (normal) $L/L = 0,045$ 0,04 0,035

wenn $R_1 = v_1$; $v_1 : V =$ (von 0,093 0,084 0,074 $N_1' = N_2'$
bis 0,11 0,10 0,083 $N_1' > N_2'$
 $R_2 = v_2$; $v_2 : V =$ 0,37 0,34 0,30 $N_1' + N_2' = \frac{1}{2} N$

red. Füll. $\frac{L}{L} =$		0,05	0,04	0,03	0,025	0,02	Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_i bei $\frac{L}{L} =$
O	D	Indic. Leistung $\frac{N_c}{c}$ in Pfdk.					Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	$\frac{L}{L} =$
Qu. Met.	Centm.	(pro 1 Meter Kolbengeschw.)					pro $c = 1$ m		0,04
0,080	32,4	23,5	20,1	16,3	14,3	12,3	1,7	4,7	0,00 $\frac{1}{1+N}$
084	33,2	24,7	21,1	17,1	15,1	12,9	1,8	4,8	
088	34,0	25,9	22,2	18,0	15,8	13,5	1,9	5,0	
092	34,7	27,0	23,2	18,8	16,5	14,1	2,0	5,2	
096	35,5	28,2	24,2	19,6	17,2	14,7	2,0	5,3	
0,100	36,2	29,4	25,2	20,4	17,9	15,4	2,1	5,5		0,01 $\frac{6,7}{c(2,15)}$
105	37,1	30,9	26,4	21,4	18,8	16,1	2,2	5,7	
110	38,0	32,3	27,7	22,5	19,7	16,9	2,3	5,9	
115	38,8	33,8	29,0	23,5	20,6	17,7	2,4	6,1	
120	39,7	35,3	30,2	24,5	21,5	18,4	2,5	6,3	
0,125	40,5	36,7	31,5	25,5	22,4	19,2	2,7	6,5	0,01 $\frac{6,2}{c(2,55)}$
130	41,3	38,2	32,7	26,5	23,3	20,0	2,8	6,7	
135	42,1	39,7	34,0	27,6	24,2	20,7	2,9	6,9	
140	42,8	41,2	35,3	28,6	25,1	21,5	3,0	7,1	
145	43,6	42,6	36,5	29,6	26,0	22,3	3,1	7,3	
0,15	44,4	44,1	37,8	30,6	26,9	23,0	3,2	7,5		0,03 $\frac{5,9}{c(3,04)}$
16	45,2	47,0	40,3	32,7	28,7	24,6	3,4	7,9	
17	47,2	50,0	42,8	34,7	30,5	26,1	3,6	8,3	
18	48,6	52,9	45,3	36,7	32,3	27,6	3,8	8,6	
19	49,9	55,9	47,8	38,8	34,1	29,2	4,0	9,0	
0,20	51,2	58,8	50,3	40,8	35,9	30,7	4,2	9,4	0,03 $\frac{5,4}{c(4,25)}$
21	52,5	61,7	52,9	42,9	37,7	32,2	4,5	9,7	
22	53,7	64,7	55,4	44,9	39,4	33,8	4,7	10,1	
23	54,9	67,6	57,9	46,9	41,2	35,3	4,9	10,5	
24	56,1	70,5	60,4	49,0	43,0	36,8	5,1	10,8	
0,25	57,3	73,5	62,9	51,0	44,8	38,4	5,3	11,2		0,03 $\frac{5,3}{c(4,66)}$
26	58,4	76,4	65,5	53,1	46,6	39,9	5,5	11,5	
27	59,5	79,4	68,0	55,1	48,4	41,4	5,7	11,9	
28	60,6	82,3	70,5	57,1	50,2	43,0	5,9	12,3	
29	61,7	85,2	73,0	59,2	52,0	44,5	6,1	12,6	
0,30	62,7	88,2	75,5	61,2	53,8	46,1	6,4	13,0	0,03 $\frac{5,3}{c(4,99)}$
32	64,8	94,1	80,5	65,3	57,4	49,1	6,8	13,7	
34	66,8	99,9	85,6	69,4	61,0	52,2	7,2	14,4	
36	68,7	105,8	90,6	73,5	64,6	55,3	7,6	15,1	
38	70,6	111,7	95,6	77,6	68,2	58,3	8,1	15,8	
0,40	72,4	117,6	100,7	81,6	71,7	61,4	8,5	16,5		0,03 $\frac{5,3}{c(4,66)}$
42	74,2	123,4	105,7	85,7	75,3	64,5	8,9	17,1	
44	76,0	129,3	110,7	89,8	78,9	67,5	9,3	17,8	
46	77,7	135,2	115,8	93,9	82,5	70,6	9,8	18,5	
48	79,3	141,1	120,8	98,0	86,1	73,7	10,2	19,2	
0,50	81,0	147,0	125,8	102,0	89,7	76,8	10,6	19,8	0,03 $\frac{5,3}{c(4,66)}$
52	82,6	152,8	130,9	106,1	93,3	79,8	11,0	20,5	
54	84,2	158,7	135,9	110,2	96,9	82,9	11,4	21,2	
56	85,7	164,6	140,9	114,3	100,4	86,0	11,9	21,8	
58	87,2	170,5	146,0	118,4	104,0	89,0	12,3	22,5	
0,60	88,7	176,3	151,0	122,5	107,6	92,1	12,7	23,2		0,03 $\frac{5,3}{c(4,66)}$
64	91,6	188,1	161,1	130,6	114,8	98,2	13,6	24,5	
68	94,4	199,9	171,2	138,8	121,9	104,4	14,4	25,8	
72	97,2	211,6	181,2	146,9	129,1	110,5	15,3	27,1	
76	99,8	223,4	191,3	155,1	136,3	116,7	16,1	28,4	
0,80	102,4	235,1	201,4	163,3	143,4	122,8	17,0	29,7	

red. Füll. $\frac{L}{L} =$		0,05	0,04	0,03	0,025	0,02	Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_i bei $\frac{L}{L} =$
O	D	Indic. Leistung $\frac{N_c}{c}$ in Pfdk.					Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	$\frac{L}{L} =$
Qu. Met.	Centm.	(pro 1 Meter Kolbengeschw.)					pro $c = 1$ m		0,04
0,80	102,4	235,1	201,4	163,3	143,4	122,8	17,0	29,7	0,04 $\frac{1}{1+N}$
84	105,0	246,9	211,4	171,4	150,6	128,9	17,8	31,0	
88	107,4	258,6	221,5	179,6	157,8	135,1	18,7	32,3	
92	109,8	270,4	231,6	187,8	165,0	141,2	19,5	33,6	
96	112,2	282,2	241,6	195,9	172,1	147,4	20,4	34,8	
1,00	115	294	252	204	179	154	21	36	
05	117	309	264	214	188	161	22	38	
10	120	323	277	225	197	169	23	39	
15	123	338	290	235	206	177	24	41	
20	125	353	302	245	215	184	25	42	
1,25	128	367	315	255	224	192	27	44	0,045 $\frac{5,4}{c(4,25)}$
30	131	382	327	265	233	200	28	46	
35	133	397	340	276	242	207	29	47	
40	135	412	353	286	251	215	30	49	
45	138	426	365	296	260	223	31	50	
1,50	140	441	378	306	269	230	32	52		0,05 $\frac{5,4}{c(4,25)}$
60	145	470	403	327	287	246	34	55	
70	149	500	428	347	305	261	36	58	
80	154	529	453	367	323	276	38	61	
90	158	559	478	388	341	292	40	64	
2,00	162	588	503	408	359	307	42	67	0,05 $\frac{5,3}{c(4,66)}$
10	166	617	529	429	377	322	45	70	
20	170	647	554	449	394	338	47	73	
30	174	676	579	469	412	353	49	76	
40	177	705	604	490	430	368	51	79	
2,50	181	735	629	510	448	384	53	82		0,05 $\frac{5,3}{c(4,66)}$
60	185	764	655	531	466	399	55	85	
70	188	794	680	551	484	414	57	88	
80	192	823	705	571	502	430	59	91	
90	195	852	730	592	520	445	61	94	
3,00	198	882	755	612	538	461	64	97	0,05 $\frac{5,3}{c(4,66)}$
20	205	941	805	653	574	491	68	103	
40	211	999	856	694	610	522	72	109	
60	217	1058	906	735	646	553	76	115	
80	223	1117	956	776	682	583	81	121	
4,00	229	1176	1007	816	717	614	85	127		0,05 $\frac{5,3}{c(4,66)}$
20	235	1234	1057	857	753	645	89	133	
40	240	1293	1107	898	789	675	93	139	
60	246	1352	1158	939	825	706	98	145	
80	251	1411	1208	980	861	737	102	150	
5,00	256	1470	1258	1020	897	768	106	156	0,05 $\frac{5,3}{c(4,66)}$
20	261	1528	1309	1061	933	798	110	162	
40	266	1587	1359	1102	969	829	114	168	
60	271	1646	1409	1143	1004	860	119	174	
80	276	1705	1460	1184	1040	890	123	180	
6,00	281	1763	1510	1225	1076	921	127	186		0,05 $\frac{5,3}{c(4,66)}$
20	285	1822	1561	1265	1112	952	131	191	
40	290	1881	1611	1306	1148	982	136	197	
60	294	1940	1661	1347	1184	1013	140	203	
80	299	1999	1711	1388	1219	1044	144	209	
7,00	303	2057	1762	1429	1255	1075	148	215	

Coul. Coeff.: 0,915 0,91 0,90 0,895 0,89

Coul. Coeff.: 0,915 0,91 0,90 0,895 0,89

Dreikylinder-Condens.-Maschinen (mit 3maliger Expansion).

Abs. Adm. Sp. $p = 1.1$ Kgr. od. Atm.

Red. Füll. $\frac{L}{L'} =$	0,05	0,04	0,03	0,025	0,02
$C_1 =$	4,0	3,8	3,6	3,4	3,2
$x C_1 =$	3,8	3,6	3,5	3,4	3,3

Dreikurbelmasch. (Kurbeln unter 120°).

Für thunlichst gleiche Arb. in d. Sekt. ohne Abfall:

bei (normal) $L/L' = 0.04$ **0.035** **0.03**

$v_1: V =$	0,12	0,11	0,10
$v_2: V =$	0,34	0,33	0,31

Sonstige Angaben (beziagl. d. gleich. Arbeit d. drei Cylind. etc.) s. im Texte.

Zweikurbelmasch. (Kurbeln unter 90°).

Hochdruck u. Mitteldruck an Einer Kurbel.

Für gleiche Arb. an beiden Kurbeln ohne Abfall:

bei (normal) $L/L' = 0.04$ **0.035** **0.03**

wenn $R_1 = v_1; v_1: V =$	von 0,085	0,075	0,065	$N'_1 = N'_2$
	bis 0,10	0,086	0,072	$N'_1 > N'_2$
$R_2 = v_2; v_2: V =$	0,34	0,31	0,28	$N'_1 + N'_2 = \frac{1}{2} N$

red. Füll. $\frac{L}{L'} =$	0,05	0,04	0,03	0,025	0,02	Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_1 bei $\frac{L}{L'} =$
O	D	Indic. Leistung $\frac{N}{c}$ in Pfdk.					pro $c = 1$ m	
Qu. Met.	Centm.	(pro 1 Meter Kolbengeschw.)					0,035	
0,080	32,4	25,3	21,6	17,5	15,4	13,1	2,0	4,7
084	33,2	26,5	22,7	18,4	16,1	13,8	2,1	4,9
088	34,0	27,8	23,8	19,3	16,9	14,4	2,1	5,1
092	34,7	29,1	24,9	20,1	17,7	15,1	2,2	5,2
096	35,5	30,3	25,9	21,0	18,4	15,7	2,3	5,4
0,100	36,2	31,6	27,0	21,9	19,2	16,4	2,4	5,6
105	37,1	33,2	28,4	23,0	20,2	17,2	2,6	5,8
110	38,0	34,8	29,7	24,1	21,1	18,0	2,7	6,0
115	38,8	36,3	31,1	25,2	22,1	18,9	2,8	6,2
120	39,7	37,9	32,4	26,3	23,0	19,7	2,9	6,4
0,125	40,5	39,5	33,8	27,3	24,0	20,5	3,1	6,6
130	41,3	41,1	35,1	28,4	25,0	21,3	3,2	6,8
135	42,1	42,7	36,5	29,5	25,9	22,1	3,3	7,0
140	42,8	44,2	37,8	30,6	26,9	23,0	3,4	7,2
145	43,6	45,8	39,2	31,7	27,8	23,8	3,5	7,4
0,15	44,4	47,4	40,6	32,8	28,8	24,6	3,7	7,6
16	45,2	50,6	43,3	35,0	30,7	26,2	3,9	8,0
17	47,2	53,7	46,0	37,2	32,6	27,9	4,1	8,4
18	48,5	56,9	48,7	39,3	34,6	29,5	4,4	8,8
19	49,9	60,0	51,4	41,5	36,5	31,2	4,6	9,2
0,20	51,2	63,2	54,1	43,8	38,4	32,8	4,9	9,6
21	52,5	66,4	56,8	46,0	40,3	34,4	5,1	9,9
22	53,7	69,5	59,5	48,2	42,2	36,1	5,4	10,3
23	54,9	72,7	62,2	50,4	44,1	37,7	5,6	10,7
24	56,1	75,8	64,9	52,5	46,1	39,3	5,9	11,1
0,25	57,3	79,0	67,6	54,7	48,0	41,0	6,1	11,4
26	58,4	82,2	70,3	56,9	49,9	42,6	6,3	11,8
27	59,5	85,3	73,0	59,1	51,8	44,3	6,6	12,2
28	60,6	88,5	75,7	61,3	53,7	45,9	6,8	12,5
29	61,7	91,6	78,4	63,5	55,7	47,5	7,1	12,9
0,30	62,7	94,8	81,1	65,7	57,6	49,2	7,3	13,3
32	64,8	101,1	86,5	70,1	61,4	52,5	7,8	14,0
34	66,8	107,4	91,9	74,4	65,3	55,7	8,3	14,7
36	68,7	113,8	97,3	78,8	69,1	59,0	8,8	15,4
38	70,6	120,1	102,7	83,2	72,9	62,3	9,3	16,1
0,40	72,4	126,4	108,1	87,6	76,8	65,6	9,8	16,8
42	74,2	132,7	113,5	91,9	80,6	68,8	10,2	17,5
44	76,0	139,0	118,9	96,3	84,4	72,1	10,7	18,2
46	77,7	145,4	124,4	100,7	88,3	75,4	11,2	18,9
48	79,3	151,7	129,8	105,1	92,1	78,7	11,7	19,6
0,50	81,0	158,0	135,2	109,5	96,0	82,0	12,2	20,3
52	82,6	164,3	140,6	113,8	99,8	85,2	12,7	21,0
54	84,2	170,6	146,0	118,2	103,6	88,5	13,2	21,7
56	85,7	176,9	151,4	122,6	107,5	91,8	13,7	22,4
58	87,2	183,3	156,8	127,0	111,3	95,1	14,2	23,0
0,60	88,7	189,6	162,2	131,3	115,1	98,3	14,6	23,7
64	91,6	202,2	173,0	140,1	122,8	104,9	15,6	25,1
68	94,4	214,9	183,8	148,9	130,5	111,5	16,6	26,4
72	97,2	227,5	194,6	157,6	138,2	118,6	17,6	27,8
76	99,8	240,2	205,4	166,4	145,9	124,6	18,6	29,1
0,80	102,4	252,8	216,2	175,1	153,5	131,1	19,5	30,4
Coul. Coëff.:		0,915	0,91	0,90	0,895	0,89		

red. Füll. $\frac{L}{L'} =$	0,05	0,04	0,03	0,025	0,02	Subtr. Cmpr. Lstg.	Leergang Lstg.	C_1 bei $\frac{L}{L'} =$
O	D	Indic. Leistung $\frac{N}{c}$ in Pfdk.					pro $c = 1$ m	
Qu. Met.	Centm.	(pro 1 Meter Kolbengeschw.)					0,035	
0,80	102,4	252,8	216,2	175,1	153,5	131,1	19,5	30,4
84	105,0	265,4	227,1	183,9	161,2	137,7	20,5	31,8
88	107,4	278,1	237,9	192,6	168,9	144,2	21,5	33,1
92	109,8	290,7	248,7	201,4	176,6	150,8	22,5	34,4
96	112,2	303,4	259,5	210,2	184,2	157,4	23,1	35,7
1,00	115	316	270	219	192	164	24	37
05	117	332	284	230	202	172	26	39
10	120	348	297	241	211	180	27	40
15	123	363	311	252	221	189	28	42
20	125	379	324	263	230	197	29	43
1,25	128	395	338	273	240	205	31	45
30	131	411	351	284	250	213	32	47
35	133	427	365	295	259	221	33	48
40	135	442	378	306	269	230	34	50
45	138	458	392	317	278	238	35	52
1,50	140	474	406	328	288	246	37	53
60	145	506	433	350	307	262	39	56
70	149	537	460	372	326	279	41	59
80	154	569	487	393	346	295	44	63
90	158	600	514	415	365	312	46	66
2,00	162	632	541	438	384	328	49	69
10	166	664	568	460	403	344	51	72
20	170	695	595	482	422	361	54	75
30	174	727	622	504	441	377	56	78
40	177	758	649	525	461	393	59	81
2,50	181	790	676	547	480	410	61	84
60	185	822	703	569	499	426	63	88
70	188	853	730	591	518	443	66	91
80	192	885	757	613	537	459	68	94
90	195	916	784	635	557	475	71	97
3,00	198	948	811	657	576	492	73	100
20	205	1011	865	701	614	525	78	106
40	211	1074	919	744	653	557	83	112
60	217	1138	973	788	691	590	88	118
80	223	1201	1027	832	729	623	93	125
4,00	229	1264	1081	876	768	656	98	131
20	235	1327	1135	919	806	688	102	137
40	240	1390	1189	963	844	721	107	143
60	246	1454	1244	1007	883	754	112	149
80	251	1517	1298	1051	921	787	117	155
5,00	256	1580	1352	1095	960	820	122	161
20	261	1643	1406	1138	998	852	127	167
40	266	1706	1460	1182	1036	885	132	173
60	271	1769	1514	1226	1075	918	137	179
80	276	1833	1568	1270	1113	951	142	185
6,00	281	1896	1622	1313	1151	983	146	191
20	285	1959	1676	1357	1190	1016	151	197
40	290	2022	1730	1401	1228	1049	156	203
60	294	2086	1784	1445	1267	1082	161	209
80	299	2149	1838	1489	1305	1115	166	215
7,00	303	2212	1892	1532	1343	1147	171	221
Coul. Coëff.:		0,915	0,91	0,90	0,895	0,89		

$\frac{1}{1+\mu}$
 $0,91 = \frac{6,2}{3,97}$
 $0,91$
 $0,82$
 $0,86$
 $0,85$
 $0,84$
 $0,83$

$\frac{1}{1+\mu}$
 $0,91 = \frac{5,1}{3,97}$
 $0,945$
 $0,82$
 $0,86$
 $0,85$
 $0,86$
 $0,83$

Zu den vorangehenden
Zweicylinder-Auspuff- und Dreicylinder-Condens.-Maschinen.

Coefficient μ der zusätzlichen Reibung

nebst $\frac{1}{1+\mu}$.

<i>O</i> Qu.Met.	<i>D</i> Centm.	μ	$\frac{1}{1+\mu}$
0,080	32,4	0,108	0,902
084	33,2	0,107	0,903
088	34,0	0,107	0,904
092	34,7	0,106	0,904
096	35,5	0,105	0,905
0,100	36,2	0,104	0,906
105	37,1	0,103	0,906
110	38,0	0,102	0,907
115	38,8	0,102	0,908
120	39,7	0,101	0,908
0,125	40,5	0,100	0,909
130	41,3	0,099	0,910
135	42,1	0,098	0,910
140	42,8	0,098	0,911
145	43,6	0,097	0,912
0,15	44,4	0,096	0,913
16	45,8	0,095	0,914
17	47,2	0,093	0,915
18	48,6	0,092	0,916
19	49,9	0,091	0,917
0,20	51,2	0,090	0,918
21	52,5	0,089	0,918
22	53,7	0,088	0,919
23	54,9	0,087	0,920
24	56,1	0,086	0,921
0,25	57,3	0,085	0,921
26	58,4	0,085	0,922
27	59,5	0,084	0,923
28	60,6	0,083	0,923
29	61,7	0,082	0,924
0,30	62,7	0,082	0,925
32	64,8	0,080	0,926
34	66,8	0,079	0,927
36	68,7	0,078	0,928
38	70,6	0,077	0,929
0,40	72,4	0,076	0,930
42	74,2	0,075	0,931
44	76,0	0,074	0,932
46	77,7	0,073	0,932
48	79,3	0,072	0,933
0,50	81,0	0,071	0,934
52	82,6	0,070	0,935
54	84,2	0,069	0,935
56	85,7	0,069	0,936
58	87,2	0,068	0,937
0,60	88,7	0,067	0,937
64	91,6	0,066	0,938
68	94,4	0,065	0,939
72	97,2	0,064	0,940
76	99,8	0,063	0,941
0,80	102,4	0,062	0,941

<i>O</i> Qu.Met.	<i>D</i> Centm.	μ	$\frac{1}{1+\mu}$
0,80	102,4	0,062	0,941
84	105,0	0,062	0,942
88	107,4	0,062	0,942
92	109,8	0,062	0,942
96	112,2	0,062	0,942
1,00	115	0,061	0,942
05	117	0,061	0,943
10	120	0,061	0,943
15	123	0,061	0,943
20	125	0,060	0,943
1,25	128	0,060	0,943
30	131	0,060	0,944
35	133	0,060	0,944
40	135	0,060	0,944
45	138	0,059	0,944
1,50	140	0,059	0,945
60	145	0,058	0,945
70	149	0,058	0,945
80	154	0,058	0,945
90	158	0,057	0,946
2,00	162	0,057	0,946
10	166	0,057	0,946
20	170	0,056	0,947
30	174	0,056	0,947
40	177	0,056	0,947
2,50	181	0,056	0,947
60	185	0,055	0,948
70	188	0,055	0,948
80	192	0,055	0,948
90	195	0,054	0,949
3,00	198	0,054	0,949
20	205	0,054	0,949
40	211	0,053	0,949
60	217	0,053	0,950
80	223	0,053	0,950
4,00	229	0,052	0,951
20	235	0,052	0,951
40	240	0,051	0,951
60	246	0,051	0,952
80	251	0,050	0,952
5,00	256	0,050	0,952
20	261	0,050	0,952
40	266	0,050	0,953
60	271	0,049	0,953
80	276	0,049	0,953
6,00	281	0,049	0,954
20	285	0,049	0,954
40	290	0,048	0,954
60	294	0,048	0,954
80	299	0,048	0,955
7,00	303	0,047	0,955

III. SERIE.

Maschinen mit hohem Dampfdruck.

C.

Zweicylinder-Condensations-Maschinen

für $p = 9, 10, 11$ und 12 Atm.

Die Zweicylinder-Condens.-Maschinen — präziser „Condens.-Maschinen mit **zweimaliger** oder **zweistufiger** Expansion“ — sind in der I. und II. Tabellen-Serie für höchstens $p = 9$ Atm. (absol. Admiss.-Spannung) behandelt, weil zur Zeit der Ausarbeitung dieser Tabellen (um 1880) höhere Spannungen bei Condens.-Maschinen kaum im Gebrauche waren. Die sodann in Anwendung gekommenen Spannungen von mehr als 9 Atm. wurden aber mit damaliger Vorliebe für die Dreicylinder-Condens.-Maschinen ausgebeutet.

Erst später kam man zu der richtigen Erkenntnis, daß die Zweicylinder-Condens.-Maschinen auch noch für höhere Drucke als 9 Atm. den Dreicylinder-Maschinen vorzuziehen sind. Dies veranlaßte die Ausarbeitung der vorliegenden Maschinengruppe C, womit zugleich nachgewiesen wird, daß für Spannungen von 12 und mehr Atm. die Zweicylinder-Maschine ökonomisch nicht mehr am Platze ist und der Dreicylinder-Condens.-Maschine zu weichen hätte.

Die hier folgenden, für die angegebenen vier Spannungen ausgearbeiteten vier Tabellen sind im wesentlichen ähnlich eingerichtet wie die vorangehenden Tabellen über die Dreicylinder-Condens.-Maschinen; nur eine Erweiterung der Breite nach erschien angemessen, wodurch die Erstreckung jeder Tabelle auf zwei Seiten (pag.) des Buches notwendig wurde. Die indicierten Leistungen $\frac{N_i}{c}$ (pro 1 m Kolbengeschw.) sind durchaus für 6 (reducierte) Füllungen ($l_1/l = 0,10$ bis $0,04$) angegeben; daran reihen sich naturgemäß die subtractive Compress.-Leistung $\frac{N_c}{c}$ und die Leergang-Leistung $\frac{N_0}{c}$ nebst dem Coëff. μ und $\frac{1}{1 + \mu}$ der zusätzlichen Reibung; neu angeschlossen ist die Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ bei der beiläufig günstigsten Füllung ($0,06$ für $p = 9$ und 10 Atm., dann $0,05$ für $p = 11$ und 12 Atm.) sowohl ohne als auch mit „vollkommener“ Compression.

Für andere Füllungen ermittelt man die Netto-Leistung mittels

$$\frac{N_n}{c} = \frac{1}{1 + \mu} \left(\frac{N_i}{c} - \frac{N_0}{c} \right) \text{ ohne vollkommene Compression}$$

und $\frac{N_n}{c} = \frac{1}{1 + \mu} \left(\frac{N_i}{c} - \frac{N_c}{c} - \frac{N_0}{c} \right)$ mit vollkommener Compression

(hiebei ist $N_i - N_c$ die eigentliche indic. Leistung mit Compress.).

Die „vollkommene“ Compression setzt einen schädlichen Raum nicht viel über 2,5 Procent voraus; darüber hinaus ist die Compression bis zur Gegen-dampfspannung bei Condens. überhaupt nicht gut erzielbar und kann die Compress.-Leistung als dem schädlichen Raume nahe proportional angenommen werden. In der letzten Spalte ist der Total-Dampfverbrauch C_i bei einer mäßigen (unterhalb eingeklammerten) Kolbengeschwindigkeit pro indic. Pferd und Stunde in Kgr. angesetzt. Bei ganz exacter Ausführung und Instandhaltung kann dieser Dampfverbrauch C_i um ein Weniges noch herabgemindert werden (höchstens etwa um 0,4 Kgr.).

Für andere Füllungen und Kolbengeschwindigkeiten ermittelt man $C_i = C_i' + C_i'' + C_i'''$ mittels der Ansätze auf jeder Seite (pag.) links unten in der bekannten, bezw. ersichtlich gemachten Weise. Äußerliche Heizung des Receivers und des Hochdruck-Cylinders wird vorausgesetzt.

Beispiel:

Eine mit der im 5. Beispiel S. 27 (Hilfsbuch I, Text) behandelten Dreicyl.-Condens.-Masch. äquivalente Zweicyl.-Condens.-Masch. ist (zum Vergleiche) für die gleichen Verhältnisse auszumitteln.

Gegeben: $O = 0,600 \text{ m}^2$; $D = 0,887 \text{ m}$; $p = 11 \text{ Atm.}$ $l_1/l = 0,05$; $c = 3,3 \text{ m}$.

Nach der folgenden Tab. S. 174 ist

$$\frac{N_i}{c} = 160,8; \quad \frac{N_0}{c} = 20,8; \quad \frac{1}{1 + \mu} = 0,937;$$

somit ist (mit unvollkommener Compression) die Netto-Leistung

$$\frac{N_n}{c} = \frac{1}{1 + \mu} \left(\frac{N_i}{c} - \frac{N_0}{c} \right) = 0,937 \cdot 140 = 131 \text{ Pfdk. pro m.}$$

Mit $c = 3,3 \text{ m}$ ergibt sich:

$$N_i = 160,8 \cdot 3,3 = 530 \text{ Pfdk.}; \quad N_n = 131 \cdot 3,3 = 433 \text{ Pfdk.}$$

Mit Compression hat man

$$\frac{N_c}{c} = 18,4, \text{ also } N_c = 60,7,$$

somit

$$N_n = \frac{1}{1 + \mu} (N_i - N_c - N_0) = 0,937 (530 - 61 - 68) = 0,937 \cdot 401 = 376 \text{ Pfdk.}$$

Für den Dampfconsum ist zunächst (nach Tab. S. 174) $C_i' = 4,2 \text{ kg}$

und $\alpha C_i'' = 4,0$; hiebei (nach S. 79 oder 157) $\frac{1}{\alpha} = 0,46$, und (wenn diesfalls

$l : D = 1$) Corr.-Coëff. $0,82$; somit $C_i'' = 4,0 \cdot 0,46 \cdot 0,82 = 1,5 \text{ ,,}$

zu $N_i = 530$, mit Compr. $530 - 61 = 470$, im Mittel 500 nach S. 189 . . . $C_i''' = 0,3 \text{ ,,}$

$$C_i = C_i' + C_i'' + C_i''' = 6,0 \text{ kg}$$

gegen $C_i = 5,8 \text{ kg}$ auf Seite der Dreicylinder-Maschine.

Das Volumen des Hochdruck-Cylinders wäre für das Compound-System $0,31$ bis $0,26 \text{ V}$ zu nehmen etc.

Vergleich des Dampfconsums C_i (kg pro ind. Pfdk. u. Stde.) der Zweicyl.-Condens.-Masch. mit jenem der Dreicyl.-Cond.-Masch.

(bei der jeweilig günstigsten Füllung und $l : D = 2$).

Abs. Adm.-Sp. $p =$		9	10	11	12	9	10	11	12
O m ²	D m	C_i der Zweicyl.-Cond.-Masch.				C_i der Dreicyl.-Cond.-Masch.			
0,10	36,2	8,0	7,8	7,5	7,3	7,8	7,3	7,2	6,7
0,20	51,2	7,4	7,2	7,0	6,7	7,3	6,8	6,7	6,2
0,40	72,4	7,1	6,8	6,6	6,5	6,9	6,5	6,4	5,9
0,80	102,4	6,7	6,5	6,4	6,25	6,6	6,2	6,1	5,7
1,0	115	6,65	6,5	6,25	6,1	6,5	6,1	6,0	5,6
2,0	162	6,4	6,3	6,1	6,0	6,3	5,9	5,9	5,5
4,0	229	6,35	6,2	6,0	5,9	6,2	5,8	5,8	5,4
7,0	303	6,3	6,1	5,9	5,8	6,1	5,8	5,7	5,3

Nach dieser Zusammenstellung verbraucht die Zweicyl.-Masch. bei $p = 9$ Atm. abs. Adm.-Spannung durchschnittlich nur um 2 bis $2\frac{1}{2}$ Procent mehr Dampf als die Dreicyl.-Masch. Es ist demnach bei $p = 9$ die einfachere Zweicyl.-Masch. entschieden vorzuziehen.

Bei $p = 10$ und 11 Atm. beträgt der Mehrverbrauch an Dampf auf Seite der Zweicyl.-Masch. durchschnittlich 5 Procent. Es wird also auch da noch (im Falle nicht andere Rücksichten dafür sprechen) die complicierte und teuerere Dreicyl.-Masch. mit Vorteil zu vermeiden und das einfachere Zweicyl.-System zu wählen sein.

Bei $p = 12$ Atm. verbraucht aber die Zweicyl.-Masch. durchschnittlich um 9 Procent mehr Dampf als die Dreicyl.-Masch. Dieser Mehrverbrauch, bezw. die betreffende Dampfersparnis auf Seite der Dreicyl.-Masch. ist vollends hinreichend, die Anwendung des Dreicyl.-Systems (namentlich als Tandem-Compound) schon bei 12 Atm. Spannung als vorteilhafter (im Vergleiche mit der Zweicyl.-Masch.) erscheinen zu lassen.

Bei mehr als 12 Atm. abs. Admiss.-Spannung wird die Dampfersparnis auf Seite der Dreicyl.-Masch. 10 Procent und mehr betragen, daher die Zweicyl.-Masch. billigerweise entschieden zu vermeiden sein.

Diese Rücksichten rechtfertigen den Verfasser, daß er die Spannung $p = 12$ Atm. (zum Überflusse) für die Zweicyl.-Cond.-Masch. noch in Betracht gezogen, die noch größeren Spannungen hingegen (als der Dreicyl.-Cond.-Masch. vorteilhaft entsprechend) hier außer acht gelassen hat.

Im Falle jedoch bei einer großen Kesselanlage für mehr als 12 Atm. Spannung neben Dreicyl.-Masch. auch eine (kleinere und einfachere) Zweicyl.-Masch. vorkommen sollte oder überhaupt herzustellen wäre, wird man dieselbe immerhin für 12 Atm. (bei etwas reichlich bemessener Füllung) rechnen und sodann mit der vorhandenen höheren Spannung (und etwas kleineren Füllung) betreiben können.

Zweicylinder-Condens.-Maschinen mit Hochdruck.

Absol. Admiss.-Spannung $p = 9$ kg od. Atm.

Reduc. Füll. $\frac{L}{V} =$ Indic. Spann. $p_i =$		0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	Subtr. Compr. Lstg. $\frac{N_c}{c}$	Leerg. Lstg. $\frac{N_o}{c}$	$\frac{1}{1+\mu}$ (μ)	bei $\frac{L}{V} = 0,06$ Netto-Lstg. $\frac{N_n}{c}$		C_i (c)
O qm	D cm	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m)								ohne mit		vollk. Compr.	
0,080	32,4	27,6	23,8	21,8	19,5	17,3	14,9	2,1	3,9	0,902	14,1		12,2	8,2
084	33,2	29,0	24,9	22,8	20,5	18,1	15,6	2,2	4,0	(0,108)	14,9	12,9	(1,7)
088	34,0	30,4	26,1	23,9	21,5	19,0	16,4	2,3	4,2		15,6	13,6	
092	34,7	31,7	27,3	25,0	22,5	19,9	17,1	2,4	4,3		16,4	14,2	
096	35,5	33,1	28,5	26,1	23,4	20,7	17,8	2,5	4,5		17,2	14,9	
0,100	36,2	34,5	29,7	27,2	24,4	21,6	18,6	2,6	4,6	0,906	17,9	15,6	8,0
105	37,1	36,2	31,2	28,6	25,6	22,7	19,5	2,7	4,8	(0,104)	18,9	16,4	(1,8)
110	38,0	37,9	32,7	29,9	26,8	23,8	20,5	2,9	4,9		19,9	17,3	
115	38,8	39,7	34,1	31,3	28,1	24,8	21,4	3,0	5,1		20,8	18,1	
120	39,7	41,4	35,6	32,6	29,3	25,9	22,3	3,1	5,3		21,8	19,0	
0,125	40,5	43,1	37,1	34,0	30,5	27,0	23,2	3,2	5,4	0,909	22,8	19,8	7,9
130	41,3	44,8	38,6	35,4	31,7	28,1	24,2	3,4	5,6	(0,100)	23,7	20,7	(1,9)
135	42,1	46,5	40,1	36,7	32,9	29,2	25,1	3,5	5,8		24,7	21,5	
140	42,8	48,3	41,6	38,1	34,2	30,2	26,0	3,6	6,0		25,7	22,4	
145	43,6	50,0	43,1	39,4	35,4	31,3	27,0	3,8	6,1		26,7	23,2	
0,150	44,4	51,7	44,5	40,8	36,6	32,4	27,9	3,9	6,3	0,913	27,7	24,1	7,7
160	45,8	55,2	47,5	43,5	39,0	34,6	29,8	4,2	6,6	(0,096)	29,8	26,0	(2,0)
170	47,2	58,6	50,5	46,2	41,5	36,7	31,6	4,4	6,9		31,9	27,9	
180	48,6	62,1	53,5	49,0	43,9	38,9	33,5	4,7	7,3		34,1	29,7	
190	49,9	65,5	56,4	51,7	46,4	41,0	35,3	4,9	7,6		36,2	31,6	
0,200	51,2	69,0	59,4	54,4	48,8	43,2	37,2	5,2	7,9	0,918	38,4	33,5	7,4
210	52,5	72,4	62,4	57,1	51,2	45,4	39,1	5,5	8,2	(0,090)	40,3	35,2	(2,2)
220	53,7	75,9	65,3	59,8	53,7	47,5	40,9	5,7	8,5		42,2	36,9	
230	54,9	79,3	68,3	62,6	56,1	49,7	42,8	6,0	8,8		44,2	38,6	
240	56,1	82,8	71,3	65,3	58,6	51,8	44,6	6,2	9,1		46,1	40,3	
0,250	57,3	86,2	74,2	68,0	61,0	54,0	46,5	6,5	9,4	0,921	48,0	41,9	7,3
260	58,4	89,7	77,2	70,7	63,4	56,2	48,4	6,8	9,7	(0,085)	49,9	43,6	(2,3)
270	59,5	93,1	80,2	73,4	65,9	58,3	50,2	7,0	10,0		51,9	45,3	
280	60,6	95,6	83,2	76,2	68,3	60,5	52,1	7,3	10,3		53,8	47,0	
290	61,7	100,0	86,1	78,9	70,8	62,6	53,9	7,5	10,6		55,7	48,7	
0,30	62,7	103,5	89,1	81,6	73,2	64,8	55,8	7,8	10,9	0,925	57,6	50,4	7,2
32	64,8	110,4	95,0	87,0	78,1	69,1	59,5	8,3	11,5	(0,082)	61,7	54,0	(2,4)
34	66,8	117,3	101,0	92,5	83,0	73,4	63,2	8,8	12,0		65,8	57,6	
36	68,7	124,2	106,9	97,9	87,8	77,8	67,0	9,4	12,6		69,9	61,2	
38	70,6	131,1	112,9	103,4	92,7	82,1	70,7	9,9	13,2		74,0	64,8	
0,40	72,4	138,0	118,8	108,8	97,6	86,4	74,4	10,4	13,7	0,930	78,1	68,4	7,1
42	74,2	144,9	124,7	114,2	102,5	90,7	78,1	10,9	14,3	(0,076)	82,2	72,0	(2,5)
44	76,0	151,8	130,7	119,7	107,4	95,0	81,8	11,4	14,9		86,3	75,6	
46	77,7	158,7	136,6	125,1	112,2	99,4	85,6	12,0	15,5		90,3	79,2	
48	79,3	165,6	142,6	130,6	117,1	103,7	89,3	12,5	16,0		94,4	82,8	
0,50	81,0	172,5	148,5	136,0	122,0	108,0	93,0	13,0	16,6	0,934	98,5	86,4	7,0
52	82,6	179,4	154,4	141,4	126,9	112,3	96,7	13,5	17,2	(0,071)	102,6	90,0	(2,6)
54	84,2	186,3	160,4	146,9	131,8	116,6	100,4	14,0	17,7		106,7	93,6	
56	85,7	193,2	166,3	152,3	136,6	121,0	104,2	14,6	18,3		110,7	97,2	
58	87,3	200,1	172,3	157,8	141,5	125,3	107,9	15,1	18,8		114,8	100,8	
0,60	88,7	207,0	178,2	163,2	146,4	129,6	111,6	15,6	19,4	0,937	118,9	104,4	6,9
64	91,6	220,8	190,1	174,1	156,2	138,2	119,0	16,6	20,5	(0,067)	127,2	111,7	(2,7)
68	94,4	234,6	202,0	185,0	165,9	146,9	126,5	17,7	21,6		135,5	118,9	
72	97,2	248,4	213,8	195,8	175,7	155,5	133,9	18,7	22,7		143,7	126,2	
76	99,8	262,2	225,7	206,7	185,4	164,2	141,4	19,8	23,8		152,0	133,4	
0,80	102,4	276,0	237,6	217,6	195,2	172,8	148,8	20,8	24,9	0,941	160,3	140,7	6,7
										(0,062)			(2,9)

$C_i =$ 4,85 4,6 4,45 4,4 4,3 4,2 C_i''' siehe S. 189.
 $\alpha C_i'' =$ 4,4 4,3 4,2 4,1 4,05 4,05 $\frac{1}{\alpha}$ siehe S. 79.

Zweicylinder-Condens.-Maschinen mit Hochdruck.

Fortsetzung für $p = 9$ kg od. Atm.

Reduc. Füll. $\frac{l}{l_0} =$		0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	Subtr. Compr. Lstg.	Leerg. Lstg.	$\frac{1}{1+\mu}$ (u)	bei $\frac{l}{l_0} = 0,06$		C_i (c)
Indic. Spann. $p_i =$		2,58	2,22	2,03	1,82	1,61	1,38	$\frac{N_e}{c}$	$\frac{N_o}{c}$		Netto-Lstg. $\frac{N_n}{c}$		
O qm	D cm	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m)						$\frac{N_e}{c}$	$\frac{N_o}{c}$		ohne	mit	
											vollk. Compr.		
0,80	102,4	276	238	218	195	173	149	21	25	0,941 (0,062)	160	141	6,7 (2,9)
84	105,0	290	249	228	205	181	156	22	26		168	148	
88	107,4	304	261	239	215	190	164	23	27		176	155	
92	109,8	317	273	250	225	199	171	24	28		185	162	
96	112,2	331	285	261	234	207	178	25	29		193	169	
1,00	115	345	297	272	244	216	186	26	30	0,942 (0,061)	201	177	6,65 (3,1)
05	117	362	312	286	256	227	195	27	32		211	186	
10	120	379	327	299	268	238	205	29	33		221	195	
15	123	397	341	313	281	248	214	30	35		232	204	
20	125	414	356	326	293	259	223	31	36		242	213	
1,25	128	431	371	340	305	270	232	32	37	0,943 (0,060)	252	222	6,6 (3,2)
30	131	448	386	354	317	281	242	34	39		263	231	
35	133	465	401	367	329	292	251	35	40		273	240	
40	135	483	416	381	342	302	260	36	42		283	249	
45	138	500	431	394	354	313	270	38	43		294	259	
1,50	140	517	445	408	366	324	279	39	44	0,945 (0,059)	304	267	6,5 (3,3)
60	145	552	475	435	390	346	298	42	47		325	286	
70	149	586	505	462	415	367	316	44	49		346	304	
80	154	621	535	490	439	389	335	47	52		366	322	
90	158	655	564	517	464	410	353	49	54		387	340	
2,00	162	690	594	544	488	432	372	52	57	0,946 (0,057)	408	358	6,4 (3,5)
10	166	724	624	571	512	454	391	55	59		429	377	
20	170	759	653	598	537	475	409	57	62		449	395	
30	174	793	683	626	561	497	428	60	64		470	414	
40	177	828	713	653	586	518	446	62	67		491	432	
2,50	181	862	742	680	610	540	465	65	69	0,947 (0,056)	512	450	6,4 (3,6)
60	185	897	772	707	634	562	484	68	72		533	469	
70	188	931	802	734	659	583	502	70	74		554	487	
80	192	966	832	762	683	605	521	73	77		575	506	
90	195	1000	861	789	708	626	539	75	79		596	524	
3,00	198	1035	891	816	732	648	558	78	82	0,949 (0,054)	617	543	6,4 (3,7)
20	205	1104	950	870	781	691	595	83	87		659	580	
40	211	1173	1010	925	830	734	632	88	92		701	617	
60	217	1242	1069	979	878	778	670	94	97		742	653	
80	223	1311	1129	1034	927	821	707	99	102		784	690	
4,00	229	1380	1188	1088	976	864	744	104	107	0,951 (0,052)	826	727	6,35 (3,9)
20	235	1449	1247	1142	1025	907	781	109	112		868	764	
40	240	1518	1307	1197	1074	950	818	114	117		910	801	
60	246	1587	1366	1251	1122	994	856	120	122		952	838	
80	251	1656	1426	1306	1171	1037	893	125	127		994	875	
5,00	256	1725	1485	1360	1220	1080	930	130	132	0,952 (0,050)	1035	912	6,3 (4,0)
20	261	1794	1544	1414	1269	1123	967	135	137		1077	949	
40	266	1863	1604	1469	1318	1166	1004	140	142		1120	986	
60	271	1932	1663	1523	1366	1210	1042	146	147		1162	1024	
80	276	2001	1723	1578	1415	1253	1079	151	152		1204	1061	
6,00	281	2070	1782	1632	1464	1296	1116	156	157	0,954 (0,049)	1246	1098	6,3 (4,05)
20	285	2139	1841	1686	1513	1339	1153	161	162		1288	1135	
40	290	2208	1901	1741	1562	1382	1190	166	167		1330	1172	
60	294	2277	1960	1795	1610	1426	1228	172	172		1373	1210	
80	299	2346	2020	1850	1659	1469	1265	177	177		1415	1247	
7,00	303	2415	2079	1904	1708	1512	1302	182	182	0,955 (0,047)	1457	1284	6,25 (4,1)

Cylindervolum.-Verhältnis $v : V$

Woolf- (und Tandem-) System $v : V = 0,28$ bis $0,25$

Compound-System $v : V = 0,35$ bis $0,30$

Zweicylinder-Condens.-Maschinen mit Hochdruck.

Absol. Admiss.-Spannung $p = 10$ kg od. Atm.

Reduc. Füll. $\frac{L_1}{L_2} =$		0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	Subtr. Compr.	Leerg. Lstg.	bei $\frac{L_1}{L_2} = 0,06$			
Indic. Spamm. $p_1 =$		2,89	2,49	2,28	2,05	1,81	1,56	Lstg. $\frac{N_o}{c}$	$\frac{1}{1+\mu}$	Netto-Lstg. $\frac{N_n}{c}$		C_i (c)	
O	D	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m)						(μ)	ohne	mit			
qm	cm							vollk. Compr.					
0080	32,4	30,8	26,6	24,3	21,8	19,3	16,6	2,3	4,0	0,902	16,1	14,0	7,95
084	33,2	32,3	27,9	25,5	22,9	20,2	17,5	2,4	4,2	(0,108)	16,9	14,8	(1,8)
088	34,0	33,9	29,2	26,8	24,0	21,2	18,3	2,5	4,3		17,8	15,5	
092	34,7	35,4	30,5	28,0	25,1	22,2	19,1	2,6	4,5		18,7	16,3	
096	35,5	37,0	31,9	29,2	26,2	23,1	20,0	2,7	4,6		19,5	17,0	
0100	36,2	38,5	33,2	30,4	27,3	24,1	20,8	2,8	4,8	0,906	20,4	17,8	7,8
105	37,1	40,4	34,9	31,9	28,7	25,3	21,8	3,0	5,0	(0,104)	21,5	18,8	(1,9)
110	38,0	42,3	36,5	33,4	30,0	26,5	22,9	3,1	5,1		22,6	19,8	
115	38,8	44,3	38,2	35,0	31,4	27,7	23,9	3,2	5,3		23,7	20,8	
120	39,7	46,2	39,8	36,5	32,8	28,9	25,0	3,4	5,5		24,8	21,7	
0125	40,5	48,1	41,5	38,0	34,1	30,1	26,0	3,5	5,6	0,909	25,9	22,7	7,65
130	41,3	50,0	42,2	39,5	35,5	31,3	27,0	3,7	5,8	(0,100)	27,0	23,7	(2,0)
135	42,1	51,9	44,8	41,0	36,8	32,5	28,1	3,8	6,0		28,1	24,7	
140	42,8	53,9	46,5	42,6	38,2	33,7	29,1	3,9	6,2		29,3	25,7	
145	43,6	55,8	48,1	44,1	39,6	34,9	30,2	4,1	6,3		30,4	26,6	
0150	44,4	57,7	49,8	45,6	40,9	36,1	31,2	4,2	6,5	0,913	31,4	27,6	7,5
160	45,8	61,6	53,1	48,6	43,7	38,6	33,3	4,5	6,8	(0,096)	33,7	29,5	(2,1)
170	47,2	65,4	56,4	51,7	46,4	41,0	35,4	4,8	7,2		35,9	31,5	
180	48,6	69,3	59,8	54,7	49,1	43,4	37,4	5,1	7,5		38,1	33,5	
190	49,9	73,1	63,1	57,8	51,9	45,8	39,5	5,3	7,9		40,4	35,4	
0200	51,2	77,0	66,4	60,8	54,6	48,2	41,6	5,6	8,2	0,918	42,6	37,4	7,2
210	52,5	80,8	69,7	63,8	57,3	50,6	43,7	5,9	8,5	(0,090)	44,9	39,4	(2,3)
220	53,7	84,7	73,0	66,9	60,1	53,0	45,8	6,2	8,8		47,1	41,4	
230	54,9	88,5	76,4	69,9	62,8	55,4	47,8	6,5	9,1		49,4	43,4	
240	56,1	92,4	79,7	73,0	65,5	57,8	49,9	6,8	9,4		51,7	45,4	
0250	57,3	96,2	83,0	76,0	68,2	60,2	52,0	7,0	9,7	0,921	53,9	47,5	7,1
260	58,4	100,1	86,3	79,0	71,0	62,7	54,1	7,3	10,1	(0,085)	56,2	49,5	(2,4)
270	59,5	103,9	89,6	82,1	73,7	65,1	56,2	7,6	10,4		58,5	51,5	
280	60,6	107,8	93,0	85,1	76,4	67,5	58,2	7,9	10,7		60,7	53,5	
290	61,7	111,6	96,3	88,2	79,2	69,9	60,3	8,2	11,0		63,0	55,5	
030	62,7	115,5	99,6	91,2	81,9	72,3	62,4	8,5	11,3	0,925	65,3	57,5	7,0
32	64,8	123,2	106,2	97,3	87,4	77,1	66,6	9,0	11,9	(0,082)	69,9	61,6	(2,5)
34	66,8	130,9	112,9	103,4	92,8	81,9	70,7	9,6	12,5		74,5	65,6	
36	68,7	138,6	119,5	109,4	98,3	86,8	74,9	10,1	13,1		79,1	69,7	
38	70,6	146,3	126,2	115,5	103,7	91,6	79,0	10,7	13,7		83,7	73,8	
040	72,4	154,0	132,8	121,6	109,2	96,4	83,2	11,3	14,2	0,930	88,3	77,9	6,8
42	74,2	161,7	139,4	127,7	114,7	101,2	87,4	11,8	14,8	(0,076)	93,0	82,0	(2,7)
44	76,0	169,4	146,1	133,8	120,1	106,0	91,5	12,4	15,4		97,6	86,0	
46	77,7	177,1	152,7	139,8	125,6	110,9	95,7	12,9	16,0		102,2	90,1	
48	79,3	184,8	159,4	145,9	131,0	115,7	99,8	13,5	16,6		106,8	94,2	
050	81,0	192,5	166,0	152,0	136,5	120,5	104,0	14,1	17,2	0,934	111,4	98,3	6,7
52	82,6	200,2	172,6	158,1	142,0	125,3	108,2	14,7	17,8	(0,071)	116,0	102,4	(2,8)
54	84,2	207,9	179,3	164,2	147,4	130,1	112,3	15,2	18,4		120,7	106,5	
56	85,7	215,6	185,9	170,2	152,9	135,0	116,5	15,8	18,9		125,3	110,5	
58	87,2	223,3	192,6	176,3	158,3	139,8	120,6	16,3	19,5		130,0	114,6	
060	88,7	231,0	199,2	182,4	163,8	144,6	124,8	16,9	20,1	0,937	134,6	118,7	6,6
64	91,6	246,4	212,5	194,6	174,7	154,2	133,1	18,0	21,2	(0,067)	143,9	127,0	(3,0)
68	94,4	261,8	225,8	206,7	185,6	163,9	141,4	19,2	22,4		153,2	135,2	
72	97,2	277,2	239,0	218,9	196,6	173,5	149,8	20,3	23,5		162,6	143,5	
76	99,8	292,6	252,3	231,0	207,5	183,2	158,1	21,4	24,7		171,9	151,7	
080	102,4	308,0	265,6	243,2	218,4	192,8	166,4	22,6	25,8	0,941	181,2	160,0	6,5
										(0,062)			(3,2)

$C'_i =$ 4,8 4,5 4,4 4,3 4,2 4,1 C''_i siehe S. 189.
 $\alpha C''_i =$ 4,4 4,3 4,2 4,1 4,0 4,0 $\frac{1}{\alpha}$ siehe S. 79.

Zweicylinder-Condens.-Maschinen mit Hochdruck.

Fortsetzung für $p = 10$ kg od. Atm.

Reduc. Füll. $\frac{z}{l} =$		0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	Subtr. Compr.	Leerg. Lstg.	bei $\frac{z}{l} = 0,06$			
Indic. Spann. $p_i =$		2,89	2,49	2,28	2,05	1,81	1,56	Lstg. $\frac{N_e}{c}$	$\frac{N_o}{c}$	$\frac{1}{1+\mu}$	Netto-Lstg. $\frac{N_n}{c}$		C_i (c)
O	D	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m)						μ	ohne		mit		
qm	cm								vollk. Compr.				
0,80	102,4	308	266	243	218	193	166	23	26	0,941	181	160	6,5
84	105,0	323	279	255	229	202	175	24	27	(0,062)	190	168	(3,2)
88	107,4	339	292	268	240	212	183	25	28		200	176	
92	109,8	354	305	280	251	222	191	26	29		209	185	
96	112,2	370	319	292	262	231	200	27	31		218	193	
1,00	115	385	332	304	273	241	208	28	32	0,942	227	201	6,5
05	117	404	349	319	287	253	218	30	33	(0,061)	239	211	(3,3)
10	120	423	365	334	300	265	229	31	34		251	221	
15	123	443	382	350	314	277	239	32	36		262	232	
20	125	462	398	365	328	289	250	34	37		274	242	
1,25	128	481	415	380	341	301	260	35	39	0,943	285	252	6,45
30	131	500	422	395	355	313	270	37	40	(0,060)	297	263	(3,4)
35	133	519	448	410	368	325	281	38	41		300	273	
40	135	539	465	426	382	337	291	39	43		320	284	
45	138	558	481	441	396	349	302	41	44		332	294	
1,50	140	577	498	456	409	361	312	42	46	0,945	343	304	6,4
60	145	616	531	486	437	386	333	45	49	(0,059)	367	325	(3,5)
70	149	654	564	517	464	410	354	48	52		390	345	
80	154	693	598	547	491	434	374	51	54		413	366	
90	158	731	631	578	519	458	395	53	57		436	386	
2,00	162	770	664	608	546	482	416	56	60	0,946	460	407	6,3
10	166	808	697	638	573	506	437	59	63	(0,067)	483	428	(3,7)
20	170	847	730	669	601	530	458	62	65		507	448	
30	174	885	764	699	628	554	478	65	68		530	469	
40	177	924	797	730	655	578	499	68	70		554	490	
2,50	181	962	830	760	682	602	520	70	73	0,947	578	511	6,25
60	185	1001	863	790	710	627	541	73	76	(0,056)	601	532	(3,8)
70	188	1039	896	821	737	651	562	76	78		625	552	
80	192	1078	930	851	764	675	582	79	81		648	573	
90	195	1116	963	882	792	699	603	82	83		672	594	
3,00	198	1155	996	912	819	723	624	85	86	0,949	696	615	6,25
20	205	1232	1062	973	874	771	666	90	91	(0,054)	743	657	(3,9)
40	211	1309	1129	1034	928	810	707	96	96		790	699	
60	217	1386	1195	1094	983	868	749	101	102		837	741	
80	223	1463	1262	1155	1037	916	790	107	107		885	782	
4,00	229	1540	1328	1216	1092	964	832	113	112	0,951	932	824	6,2
20	235	1617	1394	1277	1147	1012	874	118	117	(0,052)	979	866	(4,1)
40	240	1694	1461	1338	1201	1060	915	124	122		1026	908	
60	246	1771	1527	1398	1256	1109	957	129	128		1074	950	
80	251	1848	1594	1459	1310	1157	998	135	133		1121	992	
5,00	256	1925	1660	1520	1365	1205	1040	141	138	0,952	1168	1034	6,15
20	261	2002	1726	1581	1420	1253	1082	147	143	(0,050)	1216	1076	(4,2)
40	266	2079	1793	1642	1474	1301	1123	152	148		1264	1118	
60	271	2156	1859	1702	1529	1350	1165	158	154		1311	1160	
80	276	2233	1926	1763	1583	1398	1206	163	159		1359	1203	
6,00	281	2310	1992	1824	1638	1446	1248	169	164	0,954	1407	1245	6,1
20	285	2387	2058	1885	1693	1494	1290	175	169	(0,049)	1454	1287	(4,25)
40	290	2464	2125	1946	1747	1542	1331	180	174		1502	1329	
60	294	2541	2191	2006	1802	1591	1373	186	180		1549	1372	
80	299	2618	2258	2067	1856	1639	1414	192	185		1597	1414	
7,00	303	2695	2324	2128	1911	1687	1456	197	190	0,955	1644	1456	6,1
										(0,047)			(4,3)

Cylindervolum.-Verhältnis $v : V$

Woolf- (und Tandem-) System $v : V = 0,27$ bis $0,24$

Compound-System $v : V = 0,33$ bis $0,28$

Zweicylinder-Condens.-Maschinen mit Hochdruck.

Absol. Admiss.-Spannung $p = 11$ kg od. Atm.

Reduc. Füll. $\frac{L}{l} =$		0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	Subtr. Compr.	Leerg. Lstg. $\frac{N_0}{c}$	$\frac{1}{1+\mu}$ (μ)	bei $\frac{L}{l} = 0,05$		C_i (c)
Indic. Spann. $p_i =$		3,20	2,76	2,53	2,23	2,01	1,74				Netto-Lstg. $\frac{N_n}{c}$		
O	D	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m)						Lstg. $\frac{N_c}{c}$			ohne	mit	
qm	cm										vollk. Compr.		
0,080	32,4	34,2	29,4	27,0	24,3	21,4	18,6	2,4	4,1	0,902	15,6	13,4	7,65
084	33,2	35,9	30,9	28,3	25,5	22,5	19,5	2,6	4,3	(0,108)	16,5	14,1	(1,9)
088	34,0	37,6	32,3	29,7	26,8	23,6	20,4	2,7	4,5		17,3	14,8	
092	34,7	39,3	33,8	31,0	28,0	24,6	21,3	2,8	4,6		18,1	15,6	
096	35,5	41,0	35,3	32,4	29,2	25,7	22,3	2,9	4,8		18,9	16,3	
0,100	36,2	42,7	36,8	33,7	30,4	26,8	23,2	3,1	5,0	0,906	19,7	17,0	7,5
105	37,1	44,8	38,6	35,4	31,9	28,1	24,4	3,2	5,2	(0,104)	20,8	17,9	(2,0)
110	38,0	47,0	40,5	37,1	33,4	29,5	25,5	3,4	5,3		21,9	18,9	
115	38,8	49,1	42,3	38,7	35,0	30,8	26,7	3,5	5,5		23,0	19,8	
120	39,7	51,2	44,2	40,4	36,5	32,2	27,8	3,7	5,7		24,1	20,7	
0,125	40,5	53,3	46,0	42,1	38,0	33,5	29,0	3,8	5,8	0,909	25,1	21,7	7,4
130	41,3	55,5	47,8	43,8	39,5	34,8	30,2	4,0	6,0	(0,100)	26,2	22,6	(2,1)
135	42,1	57,6	49,7	45,5	41,0	36,2	31,3	4,1	6,2		27,3	23,6	
140	42,8	59,7	51,5	47,1	42,6	37,5	32,5	4,3	6,4		28,4	24,5	
145	43,6	61,9	53,4	48,8	44,1	38,9	33,6	4,4	6,5		29,5	25,4	
0,150	44,4	64,0	55,2	50,5	45,6	40,2	34,8	4,6	6,7	0,913	30,6	26,4	7,25
160	45,8	68,3	58,9	53,9	48,6	42,9	37,1	4,9	7,1	(0,096)	32,7	28,3	(2,2)
170	47,2	72,6	62,6	57,3	51,7	45,6	39,4	5,2	7,4		34,9	30,1	
180	48,6	76,9	66,2	60,7	54,7	48,2	41,8	5,5	7,8		37,1	32,0	
190	49,9	81,1	69,9	64,0	57,8	50,9	44,1	5,8	8,1		39,2	33,9	
0,200	51,2	85,4	73,6	67,4	60,8	53,6	46,4	6,1	8,5	0,918	41,4	35,8	7,0
210	52,5	89,7	77,3	70,8	63,8	56,3	48,7	6,4	8,8	(0,090)	43,6	37,7	(2,4)
220	53,7	93,9	81,0	74,1	66,9	59,0	51,0	6,7	9,1		45,8	39,6	
230	54,9	98,2	84,6	77,5	69,9	61,6	53,4	7,0	9,5		48,0	41,6	
240	56,1	102,5	88,3	80,9	73,0	64,3	55,7	7,4	9,8		50,2	43,5	
0,250	57,2	106,7	92,0	84,2	76,0	67,0	58,0	7,7	10,1	0,921	52,4	45,4	6,9
260	58,4	111,0	95,7	87,6	79,0	69,7	60,3	8,0	10,4	(0,085)	54,6	47,3	(2,5)
270	59,5	115,3	99,4	91,0	82,1	72,4	62,6	8,3	10,7		56,8	49,3	
280	60,6	119,6	103,0	94,4	85,1	75,0	65,0	8,6	11,1		59,0	51,2	
290	61,7	123,8	106,7	97,7	88,2	77,7	67,3	8,9	11,4		61,2	53,1	
0,30	62,7	128,1	110,4	101,1	91,2	80,4	69,6	9,2	11,7	0,925	63,4	55,1	6,8
32	64,8	136,6	117,7	107,8	97,3	85,8	74,2	9,8	12,3	(0,082)	67,9	59,0	(2,6)
34	66,8	145,2	125,1	114,6	103,4	91,1	78,9	10,4	12,9		72,4	62,9	
36	68,7	153,7	132,5	121,3	109,4	96,5	83,5	11,0	13,5		76,9	66,8	
38	70,6	162,3	139,8	128,1	115,5	101,8	88,2	11,6	14,1		81,3	70,7	
0,40	72,4	170,8	147,2	134,8	121,6	107,2	92,8	12,2	14,7	0,930	85,8	74,6	6,6
42	74,2	179,3	154,6	141,5	127,7	112,6	97,4	12,8	15,4	(0,076)	90,3	78,5	(2,8)
44	76,0	187,9	161,9	148,3	133,8	117,9	102,1	13,4	16,0		94,8	82,4	
46	77,7	196,4	169,3	155,0	139,8	123,3	106,7	14,1	16,6		99,2	86,3	
48	79,3	205,0	176,6	161,8	145,9	128,6	111,4	14,7	17,2		103,7	90,2	
0,50	81,0	213,5	184,0	168,5	152,0	134,0	116,0	15,3	17,8	0,934	108,2	94,2	6,55
52	82,6	222,0	191,4	175,2	158,1	139,4	120,6	15,9	18,4	(0,071)	112,8	98,1	(2,9)
54	84,2	230,6	198,7	182,0	164,2	144,7	125,3	16,5	19,0		117,4	102,0	
56	85,7	239,1	206,1	188,7	170,2	150,1	129,9	17,1	19,6		122,0	106,0	
58	87,2	247,7	213,4	195,5	176,3	155,4	134,6	17,7	20,2		126,6	109,9	
0,60	88,7	256,2	220,8	202,2	182,4	160,8	139,2	18,4	20,8	0,937	131,2	113,8	6,5
64	91,6	273,3	235,5	215,7	194,6	171,5	148,5	19,6	22,0	(0,067)	140,3	121,7	(3,05)
68	94,4	290,4	250,2	229,2	206,7	182,2	157,8	20,8	23,2		149,3	129,7	
72	97,2	307,4	265,0	242,6	218,9	193,0	167,0	22,0	24,4		158,4	137,6	
76	99,8	324,5	279,7	256,1	231,0	203,7	176,3	23,2	25,6		167,4	145,6	
0,80	102,4	341,6	294,4	269,6	243,2	214,4	185,6	24,5	26,8	0,941	176,5	153,5	6,4
										(0,062)			(3,3)

$C'_i =$ 4,8 4,5 4,3 4,25 4,2 4,1 C''_i siehe S. 180.
 $\alpha C'_i =$ 4,35 4,25 4,15 4,1 4,0 3,9 $\frac{1}{\alpha}$ siehe S. 79.

Zweicylinder-Condens.-Maschinen mit Hochdruck.

Fortsetzung für $p = 11$ kg od. Atm.

Reduc. Füll. $\frac{L}{l} =$		0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	Subtr. Compr.	Leerg. Lstg.	$\frac{1}{1+\mu}$ (μ)	bei $\frac{L}{l} = 0,05$		C_i (ϵ)	
Indic. Spann. $p_i =$		3,20	2,76	2,53	2,28	2,01	1,74	Lstg. $\frac{N_c}{c}$	$\frac{N_o}{c}$		Netto-Lstg. $\frac{N_n}{c}$			vollk. Compr.
O qm	D cm	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m)									ohne	mit		
0,80	102,4	342	294	270	243	214	186	24	27	0,941	176	153	6,4	
84	105,0	359	309	283	255	225	195	26	28	(0,062)	185	161	(3,3)	
88	107,4	376	323	297	268	236	204	27	29		194	169		
92	109,8	393	338	310	280	246	213	28	30		203	177		
96	112,2	410	353	324	292	257	223	29	32		212	185		
1,00	115	427	368	337	304	268	232	31	33	0,942	222	193	6,25	
05	117	448	386	354	319	281	244	32	34	(0,061)	233	202	(3,5)	
10	120	470	405	371	334	295	255	34	36		244	212		
15	123	491	423	387	350	308	267	35	37		255	222		
20	125	512	442	404	365	322	278	37	39		267	232		
1,25	128	533	460	421	380	335	290	38	40	0,943	278	242	6,2	
30	131	555	478	438	395	348	302	40	42	(0,060)	289	251	(3,6)	
35	133	576	497	455	410	362	313	41	43		301	261		
40	135	597	515	471	426	375	325	43	45		312	271		
45	138	619	534	488	441	389	336	44	46		323	281		
1,50	140	640	552	505	456	402	348	46	48	0,945	335	291	6,2	
60	145	683	589	539	486	429	371	49	51	(0,059)	357	311	(3,7)	
70	149	726	626	573	517	456	394	52	54		380	331		
80	154	769	662	607	547	482	418	55	57		402	350		
90	158	811	699	640	578	509	441	58	60		425	370		
2,00	162	854	736	674	608	536	464	61	63	0,946	447	399	6,1	
10	166	897	773	708	638	563	487	64	66	(0,057)	470	410	(3,9)	
20	170	939	810	741	669	590	510	67	68		493	430		
30	174	982	846	775	699	616	534	70	71		516	450		
40	177	1025	883	809	730	643	557	74	74		539	470		
2,50	181	1067	920	842	760	670	580	77	76	0,947	562	499	6,1	
60	185	1110	957	876	790	697	603	80	79	(0,056)	585	510	(4,0)	
70	188	1153	994	910	821	724	626	83	82		608	530		
80	192	1196	1030	944	851	750	650	86	85		631	550		
90	195	1238	1067	977	882	777	673	89	87		654	570		
3,00	198	1281	1104	1011	912	804	696	92	90	0,949	678	599	6,05	
20	205	1366	1177	1078	973	858	742	98	95	(0,054)	724	631	(4,1)	
40	211	1452	1251	1146	1034	911	789	104	101		770	671		
60	217	1537	1325	1213	1094	965	835	110	106		816	711		
80	223	1623	1398	1281	1155	1018	882	116	112		862	751		
4,00	229	1708	1472	1348	1216	1072	928	122	117	0,951	908	792	6,0	
20	235	1793	1546	1415	1277	1126	974	128	122	(0,052)	954	832	(4,3)	
40	240	1879	1619	1483	1333	1179	1021	134	128		1000	872		
60	246	1964	1693	1550	1398	1233	1067	141	133		1046	913		
80	251	2050	1766	1618	1459	1286	1114	147	139		1092	953		
5,00	256	2135	1840	1685	1520	1340	1160	153	144	0,952	1139	993	5,95	
20	261	2220	1914	1752	1581	1394	1206	159	149	(0,050)	1185	1034	(4,4)	
40	266	2306	1987	1820	1642	1447	1253	165	155		1232	1074		
60	271	2391	2051	1887	1702	1501	1299	171	160		1278	1115		
80	276	2477	2134	1955	1763	1554	1346	177	166		1325	1155		
6,00	281	2562	2208	2022	1824	1608	1392	184	171	0,954	1371	1196	5,9	
20	285	2647	2282	2089	1885	1662	1438	190	176	(0,049)	1417	1236	(4,45)	
40	290	2733	2355	2157	1946	1715	1485	196	182		1463	1277		
60	294	2818	2429	2224	2006	1769	1531	202	187		1510	1317		
80	299	2904	2502	2292	2067	1822	1578	208	193		1556	1358		
7,00	303	2989	2576	2359	2128	1876	1624	214	198	0,955	1602	1398	5,9	
										(0,047)			(4,5)	

Cylindervolum.-Verhältnis $v : V$

Woolf- (und Tandem-) System $v : V = 0,26$ bis $0,22$

Compound-System $v : V = 0,31$ bis $0,26$

Zweicylinder-Condens.-Maschinen mit Hochdruck.

Absol. Admiss.-Spannung $p = 12$ kg od. Atm.

Reduc. Füll. $\frac{h}{l} =$		0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	Subtr. Compr. Lstg. $\frac{N_c}{c}$	Leerg. Lstg. $\frac{N_o}{c}$	$\frac{1}{1+\mu}$ (μ)	bei $\frac{h}{l} = 0,05$		C_i (c)	
Indic. Spann. $p_i =$		3,51	3,03	2,78	2,50	2,21	1,91				Netto-Lstg. $\frac{N_n}{c}$			vollk. Compr.
O	D	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m)									ohne	mit		
qm	cm													
0080	32,4	37,4	32,3	29,7	26,6	23,6	20,4	2,6	4,2	0,902	17,5	15,1	7,5	
084	33,2	39,3	33,9	31,2	28,0	24,8	21,4	2,8	4,4	(0,108)	18,4	15,9	(2,0)	
088	34,0	41,2	35,6	32,6	29,3	26,0	22,4	2,9	4,6		19,3	16,7		
092	34,7	43,0	37,2	34,1	30,6	27,1	23,5	3,0	4,7		20,3	17,5		
096	35,5	44,9	38,8	35,6	32,0	28,3	24,5	3,2	4,9		21,2	18,3		
0100	36,2	46,8	40,4	37,1	33,3	29,5	25,5	3,3	5,1	0,906	22,1	19,1	7,3	
105	37,1	49,1	42,4	38,9	35,0	31,0	26,8	3,5	5,3	(0,104)	23,3	20,1	(2,1)	
110	38,0	51,5	44,4	40,8	36,6	32,4	28,0	3,6	5,5		24,5	21,0		
115	38,8	53,8	46,5	42,7	38,3	33,9	29,3	3,8	5,7		25,7	21,9		
120	39,7	56,2	48,5	44,5	40,0	35,4	30,6	4,0	5,9		26,9	22,9		
0125	40,5	58,5	50,5	46,4	41,6	36,9	31,9	4,1	6,0	0,909	28,0	23,8	7,2	
130	41,3	60,8	52,5	48,2	43,3	38,3	33,1	4,3	6,2	(0,100)	29,2	24,8	(2,2)	
135	42,1	63,2	54,5	50,1	44,9	39,8	34,4	4,4	6,4		30,4	25,7		
140	42,8	65,5	56,6	51,9	46,6	41,3	35,7	4,6	6,6		31,6	26,7		
145	43,6	67,9	58,6	53,8	48,3	42,8	37,0	4,8	6,8		32,8	27,6		
0150	44,4	70,2	60,6	55,6	49,9	44,2	38,2	4,9	7,0	0,913	34,0	28,6	7,0	
160	45,8	74,9	64,6	59,4	53,3	47,2	40,8	5,3	7,4	(0,096)	36,4	30,9	(2,3)	
170	47,2	79,6	68,7	63,1	56,6	50,1	43,3	5,6	7,7		38,8	33,1		
180	48,6	84,2	72,7	66,8	59,9	53,1	45,9	5,9	8,1		41,2	35,4		
190	49,9	88,9	76,8	70,5	63,3	56,0	48,4	6,3	8,4		43,6	37,7		
0200	51,2	93,6	80,8	74,2	66,6	59,9	51,0	6,6	8,8	0,918	46,1	40,0	6,7	
210	52,5	98,3	84,8	77,9	69,9	61,9	53,5	6,9	9,1	(0,090)	48,5	42,2	(2,5)	
220	53,7	103,0	88,9	81,6	73,3	64,9	56,1	7,3	9,5		51,0	44,3		
230	54,9	107,6	92,9	85,3	76,6	67,8	58,6	7,6	9,8		53,5	46,5		
240	56,1	112,3	97,0	89,0	79,9	70,8	61,2	7,9	10,1		55,9	48,6		
0250	57,8	117,0	101,0	92,7	83,2	73,7	63,7	8,2	10,4	0,921	58,4	50,8	6,7	
260	58,4	121,7	105,0	96,5	86,6	76,7	66,3	8,6	10,8	(0,085)	60,8	52,9	(2,6)	
270	59,5	126,4	109,1	100,2	89,9	79,6	68,8	8,9	11,1		63,3	55,1		
280	60,6	131,0	113,1	103,9	93,2	82,6	71,4	9,2	11,4		65,8	57,2		
290	61,7	135,7	117,2	107,6	96,6	85,5	73,9	9,6	11,8		68,2	59,4		
030	62,7	140,4	121,2	111,3	99,9	88,5	76,5	9,9	12,1	0,925	70,7	61,5	6,6	
32	64,8	149,8	129,3	118,7	106,6	94,4	81,6	10,6	12,7	(0,082)	75,7	65,9	(2,7)	
34	66,8	159,1	137,4	126,1	113,2	100,3	86,7	11,2	13,4		80,6	70,2		
36	68,7	168,5	145,4	133,6	119,9	106,2	91,8	11,9	14,0		85,6	74,6		
38	70,6	177,8	153,5	141,0	126,5	112,1	96,9	12,5	14,6		90,6	78,9		
040	72,4	187,2	161,6	148,4	133,2	118,0	102,0	13,2	15,2	0,930	95,6	83,3	6,5	
42	74,2	196,6	169,7	155,8	139,9	123,9	107,1	13,9	15,9	(0,076)	100,6	87,7	(2,9)	
44	76,0	205,9	177,8	163,2	146,5	129,8	112,2	14,5	16,5		105,6	92,0		
46	77,7	215,3	185,8	170,7	153,2	135,7	117,3	15,2	17,1		110,6	96,4		
48	79,3	224,6	193,9	178,1	159,8	141,6	122,4	15,8	17,8		115,6	100,7		
050	81,0	234,0	202,0	185,5	166,5	147,5	127,5	16,5	18,4	0,934	120,6	105,1	6,4	
52	82,6	243,4	210,1	192,9	173,2	153,4	132,6	17,2	19,0	(0,071)	125,7	109,6	(3,05)	
54	84,2	252,7	218,2	200,3	179,8	159,3	137,7	17,8	19,6		130,8	114,0		
56	85,7	262,1	226,2	207,8	186,5	165,2	142,8	18,5	20,3		135,8	118,5		
58	87,2	271,4	234,3	215,2	193,1	171,1	147,9	19,1	20,9		140,9	122,9		
060	88,7	280,8	242,4	222,6	199,8	177,0	153,0	19,8	21,5	0,937	146,0	127,4	6,3	
64	91,6	299,5	258,6	237,4	213,1	188,8	163,2	21,1	22,8	(0,067)	156,0	139,1	(3,2)	
68	94,4	318,2	274,7	252,3	226,4	200,6	173,4	22,4	24,0		166,0	144,8		
72	97,2	337,0	290,9	267,1	239,8	212,4	183,6	23,8	25,3		175,9	153,6		
76	99,8	355,7	307,0	282,0	253,1	224,2	193,8	25,1	26,5		185,9	162,3		
080	102,4	374,4	323,2	296,8	266,4	236,0	204,0	26,4	27,8	0,941	195,9	171,0	6,25	
										(0,062)			(3,5)	

$C_i =$ 4,8 4,5 4,3 4,2 4,15 4,0 C_i'' siehe S. 180.
 $x C_i'' =$ 4,35 4,25 4,15 4,05 3,95 3,9 $\frac{1}{x}$ siehe S. 79.

Zweicylinder-Condens.-Maschinen mit Hochdruck.

Fortsetzung für $p = 12$ kg od. Atm.

Reduc. Füll. $\frac{z}{i} =$		0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	Subtr. Compr.	Leerg. Lstg.	bei $\frac{z}{i} = 0,05$			
Indic. Spann. $p_i =$		3,51	3,03	2,78	2,50	2,21	1,91	Lstg. $\frac{N_c}{c}$	$\frac{1}{1+\mu}$	Netto-Lstg. $\frac{N_n}{c}$		C_i	
O	D	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m)						$\frac{N_c}{c}$	$\frac{N_o}{c}$	(μ)	ohne	mit	(c)
qm	cm										vollk. Compr.		
0,80	102,4	374	323	297	266	236	204	26	28	0,941	196	171	6,25
84	105,0	393	339	312	280	248	214	28	29	(0,062)	206	180	(3,5)
88	107,4	412	356	326	293	260	224	29	30		216	188	
92	109,8	430	372	341	300	271	235	30	31		226	197	
96	112,2	449	388	356	320	283	245	32	33		236	206	
1,00	115	468	404	371	333	295	255	33	34	0,942	246	215	6,1
05	117	491	424	389	350	310	268	35	36	(0,061)	258	226	(3,7)
10	120	515	444	408	366	324	280	36	37		271	237	
15	123	538	465	427	383	339	293	38	39		284	247	
20	125	562	485	445	400	354	306	40	40		296	258	
1,25	128	585	505	464	416	369	319	41	42	0,943	309	269	6,05
30	131	608	525	482	433	383	331	43	44	(0,060)	321	280	(3,8)
35	133	632	545	501	449	398	344	44	45		334	291	
40	135	655	566	519	460	413	357	46	47		347	302	
45	138	679	586	538	483	428	370	48	48		359	313	
1,50	140	702	606	556	499	442	382	49	50	0,945	371	324	6,0
60	145	749	646	594	533	472	408	53	53	(0,059)	396	346	(3,9)
70	149	796	687	631	560	501	433	56	56		421	368	
80	154	842	727	668	599	531	459	59	60		446	389	
90	158	889	768	705	633	560	484	63	63		471	411	
2,00	162	936	808	742	666	590	510	66	66	0,946	496	433	6,0
10	166	983	848	779	699	619	535	69	69	(0,057)	521	455	(4,1)
20	170	1030	889	816	733	649	561	73	72		547	478	
30	174	1076	929	853	766	678	586	76	74		572	500	
40	177	1123	970	890	799	708	612	79	77		598	523	
2,50	181	1170	1010	927	832	737	637	82	80	0,947	623	545	5,95
60	185	1217	1050	965	866	767	663	86	83	(0,056)	649	567	(4,2)
70	188	1264	1091	1002	899	796	688	89	86		674	590	
80	192	1310	1131	1039	932	826	714	92	88		700	612	
90	195	1357	1172	1076	966	855	739	96	91		725	634	
3,00	198	1404	1212	1113	999	885	765	99	94	0,949	751	657	5,9
20	205	1498	1293	1187	1056	944	816	106	100	(0,054)	802	701	(4,3)
40	211	1591	1374	1261	1132	1003	867	112	105		853	746	
60	217	1685	1454	1336	1199	1062	918	119	111		904	791	
80	223	1778	1535	1410	1265	1121	969	125	116		955	835	
4,00	229	1872	1616	1484	1332	1180	1020	132	122	0,951	1006	880	5,9
20	235	1966	1697	1558	1399	1239	1071	139	128	(0,052)	1057	925	(4,5)
40	240	2059	1778	1632	1465	1298	1122	145	133		1108	970	
60	246	2153	1858	1707	1532	1357	1173	152	139		1159	1014	
80	251	2246	1939	1781	1598	1416	1224	158	144		1210	1059	
5,00	256	2340	2020	1855	1665	1475	1275	165	150	0,952	1261	1104	5,85
20	261	2434	2101	1929	1732	1534	1326	172	156	(0,050)	1313	1149	(4,6)
40	266	2527	2182	2003	1798	1593	1377	178	161		1364	1194	
60	271	2621	2262	2078	1865	1652	1428	185	167		1416	1240	
80	276	2714	2343	2152	1931	1711	1479	191	172		1467	1285	
6,00	281	2808	2424	2226	1998	1770	1530	198	178	0,954	1519	1330	5,8
20	285	2902	2505	2300	2065	1820	1581	205	184	(0,049)	1570	1375	(4,65)
40	290	2995	2586	2374	2131	1888	1632	211	190		1621	1419	
60	294	3089	2666	2449	2198	1947	1683	218	195		1672	1464	
80	299	3182	2747	2523	2264	2006	1734	224	201		1723	1508	
7,00	303	3276	2828	2597	2331	2065	1785	231	207	0,955	1774	1553	5,8
										(0,047)			(4,7)

Cylindervolum.-Verhältnis $v : V$

Woolf- (und Tandem-) System $v : V = 0,25$ bis $0,21$

Compound-System $v : V = 0,28$ bis $0,25$

Leergangswiderstand der Eincylinder-Auspuff-Maschinen in Pfdk.
nebst dem Coëfficienten μ der zusätzlichen Reibung.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Absol. Admissions-Spannung p in Kgr. oder Atm.														Zusätzl. Reibung	
		3	3 1/2	4	4 1/2	5	5 1/2	6	6 1/2	7	8	9	10	11	12	μ	$\frac{1}{1 + \mu}$
O	D	Pferdekkräfte pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit $\frac{N_o}{c}$															
Qu. Met.	Centm.																
0,020	16,2	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,131	0,884
022	17,0	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,130	0,885
024	17,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,129	0,886
026	18,5	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,128	0,887
028	19,2	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	0,126	0,888
0,030	19,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	0,125	0,889
032	20,5	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	0,124	0,889
034	21,1	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	0,124	0,890
036	21,7	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	0,123	0,891
038	22,3	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	0,122	0,892
0,040	22,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	0,121	0,892
042	23,5	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	0,120	0,893
044	24,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	0,119	0,894
046	24,6	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	0,118	0,894
048	25,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	0,117	0,895
0,050	25,6	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	0,117	0,895
053	26,4	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	0,116	0,896
056	27,1	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	0,115	0,897
059	27,8	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	0,114	0,898
062	28,5	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	0,113	0,898
0,065	29,2	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	0,113	0,899
068	29,9	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	0,112	0,900
071	30,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1	2,1	2,1	0,111	0,900
074	31,2	1,5	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	0,110	0,901
077	31,8	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,3	0,109	0,902
0,080	32,4	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	0,108	0,902
084	33,2	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1	2,1	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5	0,107	0,903
088	34,0	1,7	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1	2,1	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,6	0,107	0,904
092	34,7	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,7	0,106	0,904
096	35,5	1,9	1,9	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,7	2,8	0,105	0,905
0,100	36,2	1,9	2,0	2,1	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	0,104	0,906
105	37,1	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	0,103	0,906
110	38,0	2,1	2,1	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5	2,6	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	0,102	0,907
115	38,8	2,1	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5	2,6	2,6	2,7	2,8	2,9	3,1	3,1	3,2	0,102	0,908
120	39,7	2,2	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,7	2,7	2,8	2,9	3,0	3,2	3,3	3,4	0,101	0,908
0,125	40,5	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,7	2,8	2,8	2,9	3,0	3,1	3,3	3,4	3,5	0,100	0,909
130	41,3	2,3	2,4	2,6	2,6	2,7	2,8	2,9	2,9	3,0	3,1	3,2	3,4	3,5	3,6	0,099	0,910
135	42,1	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,0	3,1	3,2	3,4	3,5	3,6	3,7	0,098	0,910
140	42,8	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,0	3,1	3,2	3,3	3,5	3,6	3,7	3,8	0,098	0,911
145	43,6	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,1	3,2	3,3	3,4	3,6	3,7	3,8	3,9	0,097	0,912
0,150	44,4	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,7	3,8	3,9	4,0	0,096	0,913
155	45,1	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,8	3,9	4,0	4,1	0,095	0,913
160	45,8	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,9	4,0	4,1	4,2	0,095	0,914
165	46,5	2,8	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	4,0	4,1	4,2	4,3	0,094	0,914
170	47,2	2,9	3,0	3,1	3,2	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,1	4,2	4,3	4,4	0,093	0,915
0,175	47,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,6	3,7	3,7	3,8	4,0	4,2	4,4	4,5	4,7	0,093	0,915
180	48,6	3,0	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,1	4,3	4,5	4,7	4,8	0,092	0,916
185	49,3	3,1	3,2	3,3	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	0,092	0,916
190	49,9	3,2	3,3	3,4	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,3	4,5	4,7	4,9	5,1	0,091	0,917
195	50,6	3,2	3,4	3,5	3,6	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	0,090	0,917
0,200	51,2	3,3	3,4	3,6	3,7	3,8	4,0	4,1	4,2	4,3	4,5	4,7	4,9	5,1	5,3	0,090	0,918
205	51,8	3,4	3,5	3,7	3,8	3,9	4,1	4,2	4,3	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	0,089	0,918
210	52,5	3,4	3,6	3,7	3,9	4,0	4,1	4,3	4,4	4,5	4,7	4,9	5,1	5,3	5,5	0,089	0,918
215	53,1	3,5	3,6	3,8	3,9	4,1	4,2	4,3	4,5	4,5	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	0,088	0,919
220	53,7	3,5	3,7	3,9	4,0	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,9	5,1	5,3	5,5	5,7	0,088	0,919
0,225	54,3	3,6	3,8	3,9	4,1	4,2	4,4	4,5	4,6	4,7	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	0,087	0,920
230	54,9	3,7	3,9	4,0	4,2	4,3	4,5	4,6	4,7	4,8	5,1	5,3	5,5	5,7	5,9	0,087	0,920
235	55,5	3,7	3,9	4,1	4,2	4,4	4,6	4,7	4,8	4,9	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	0,086	0,921
240	56,1	3,8	4,0	4,2	4,3	4,5	4,6	4,8	4,9	5,0	5,3	5,5	5,7	5,9	6,1	0,086	0,921
245	56,7	3,9	4,1	4,2	4,4	4,6	4,7	4,9	5,0	5,0	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	0,085	0,921
0,250	57,3	3,9	4,1	4,3	4,5	4,6	4,8	4,9	5,1	5,1	5,5	5,7	5,9	6,1	6,3	0,085	0,921
Ad pag.	{	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	26		
		28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	52		

Leergangswiderstand der Eincylinder-Auspuff-Maschinen in Pfdk.
nebst dem Coefficienten μ der zusätzlichen Reibung. (Fortsetzung.)

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Absol. Admissions-Spannung p in Kgr. oder Atm.														Zusätzl. Reibung	
		3	3 $\frac{1}{2}$	4	4 $\frac{1}{2}$	5	5 $\frac{1}{2}$	6	6 $\frac{1}{2}$	7	8	9	10	11	12	μ	$\frac{1}{1 + \mu}$
Qu. Met.	Centm.	Pferdekräfte pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit $\frac{N_o}{c}$															
0,250	57,3	3,9	4,1	4,3	4,5	4,6	4,8	4,9	5,1	5,1	5,5	5,7	5,9	6,1	6,3	0,085	0,921
255	57,8	4,0	4,2	4,4	4,5	4,7	4,9	5,0	5,2	5,2	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	0,085	0,922
260	58,4	4,1	4,3	4,4	4,6	4,8	5,0	5,1	5,2	5,3	5,7	5,9	6,1	6,3	6,5	0,085	0,922
265	59,0	4,1	4,3	4,5	4,7	4,9	5,0	5,2	5,3	5,4	5,8	6,0	6,3	6,5	6,6	0,084	0,922
270	59,5	4,2	4,4	4,6	4,8	4,9	5,1	5,3	5,4	5,5	5,9	6,1	6,4	6,6	6,8	0,084	0,923
0,275	60,1	4,3	4,5	4,7	4,8	5,0	5,2	5,4	5,5	5,6	6,0	6,2	6,5	6,8	7,0	0,083	0,923
280	60,6	4,3	4,5	4,7	4,9	5,1	5,3	5,4	5,6	5,7	6,0	6,3	6,6	6,9	7,1	0,083	0,923
285	61,1	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,5	5,7	5,8	6,1	6,4	6,7	7,0	7,2	0,083	0,924
290	61,7	4,4	4,7	4,9	5,1	5,2	5,4	5,6	5,8	5,9	6,2	6,5	6,8	7,1	7,3	0,082	0,924
295	62,2	4,5	4,7	4,9	5,1	5,3	5,5	5,7	5,8	6,0	6,3	6,6	6,9	7,2	7,5	0,082	0,925
0,300	62,7	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	5,9	6,1	6,4	6,7	7,0	7,3	7,6	0,082	0,925
310	63,8	4,7	4,9	5,1	5,4	5,6	5,8	5,9	6,1	6,3	6,6	6,9	7,2	7,5	7,8	0,081	0,925
320	64,8	4,8	5,1	5,3	5,5	5,7	5,9	6,1	6,3	6,4	6,8	7,1	7	8	8	0,080	0,926
330	65,8	4,9	5,2	5,4	5,6	5,9	6,1	6,3	6,4	6,6	7,0	7,3	8	8	8	0,080	0,926
340	66,8	5,0	5,3	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,1	7,5	8	8	8	0,079	0,927
0,350	67,7	5,2	5,4	5,7	5,9	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,3	7,7	8	8	8	0,079	0,927
360	68,7	5,3	5,6	5,8	6,1	6,3	6,5	6,8	7,0	7,2	7,4	7,9	8	8	9	0,078	0,928
370	69,7	5,4	5,7	6,0	6,2	6,5	6,7	6,9	7,1	7,3	7,7	8	8	8	9	0,077	0,928
380	70,6	5,5	5,8	6,1	6,4	6,6	6,8	7,1	7,3	7,5	7,9	8	9	9	9	0,077	0,929
390	71,5	5,6	6,0	6,3	6,5	6,8	7,0	7,3	7,5	7,7	8,0	8	9	9	9	0,076	0,929
0,400	72,4	5,8	6,1	6,4	6,7	6,9	7,2	7,4	7,6	7,8	8,2	9	9	9	10	0,076	0,930
410	73,3	5,9	6,2	6,5	6,8	7,1	7,3	7,6	7,8	8,0	8,4	9	9	9	10	0,075	0,930
420	74,2	6,0	6,3	6,7	7,0	7,2	7,5	7,7	7,9	8,2	8,6	9	9	10	10	0,075	0,931
430	75,1	6,1	6,5	6,8	7,1	7,4	7,6	7,9	8,1	8,3	8,8	9	10	10	10	0,074	0,931
440	76,0	6,3	6,6	6,9	7,2	7,5	7,8	8,0	8,3	8,5	9	9	10	10	10	0,074	0,932
0,450	76,8	6,4	6,7	7,1	7,4	7,7	7,9	8,2	8,4	8,7	9	10	10	10	11	0,073	0,932
460	77,7	6,5	6,8	7,2	7,5	7,8	8,1	8,4	8,6	8,9	9	10	10	10	11	0,073	0,932
470	78,5	6,6	7,0	7,3	7,7	8,0	8,2	8,5	8,7	9,0	10	10	10	11	11	0,072	0,933
480	79,3	6,8	7,1	7,5	7,8	8,1	8,4	8,7	8,9	9,2	10	10	11	11	11	0,072	0,933
490	80,2	6,9	7,2	7,6	7,9	8,3	8,5	8,8	9,0	9,4	10	10	11	11	11	0,071	0,934
0,500	81,0	7,0	7,3	7,7	8,1	8,4	8,7	9,0	9,2	9,5	10	11	11	11	12	0,071	0,934
510	81,8	7,1	7,5	7,9	8,2	8,5	8,8	9,2	9,3	9,7	10	11	11	11	12	0,071	0,934
520	82,6	7,2	7,6	8,0	8,3	8,7	9,0	9,3	9,5	9,9	10	11	11	11	12	0,070	0,935
530	83,4	7,3	7,7	8,1	8,5	8,8	9,1	9,5	9,7	10,0	11	11	12	12	12	0,070	0,935
540	84,2	7,5	7,9	8,3	8,6	9,0	9,3	9,6	9,8	10,2	11	11	12	12	12	0,069	0,935
0,550	84,9	7,6	8,0	8,4	8,8	9,1	9,4	9,8	10,0	10	11	11	12	12	12	0,069	0,936
560	85,7	7,7	8,1	8,5	8,9	9,3	9,6	9,9	10,2	11	11	12	12	12	13	0,069	0,936
570	86,5	7,8	8,3	8,7	9,0	9,4	9,8	10,1	10,4	11	11	12	12	12	13	0,068	0,936
580	87,2	7,9	8,4	8,8	9,2	9,6	9,9	10,2	10,5	11	11	12	13	13	13	0,068	0,937
590	88,0	8,0	8,5	8,9	9,3	9,7	10,1	10,4	10,7	11	12	12	13	13	13	0,067	0,937
0,600	88,7	8,2	8,6	9,0	9,4	9,8	10,2	10,6	10,9	11	12	12	13	13	14	0,067	0,937
620	90,2	8,4	8,9	9,3	9,7	10,1	10,5	10,9	11,2	12	12	13	13	13	14	0,067	0,938
640	91,6	8,6	9,1	9,5	10,0	10,4	11	11,2	12	12	13	13	14	14	14	0,066	0,938
660	93,0	8,8	9,4	9,8	10,3	10,7	11	11,5	12	12	13	14	14	14	15	0,066	0,938
680	94,4	9,1	9,6	10,1	10,5	11,0	11	11,8	12	13	13	14	15	15	15	0,065	0,939
0,700	95,8	9,3	9,9	10,3	10,8	11,3	12	12,1	12	13	14	14	15	15	16	0,065	0,939
720	97,2	9,5	10,1	10,6	11,1	11,6	12	12,4	13	13	14	15	15	16	16	0,064	0,940
740	98,5	9,8	10,4	10,8	11	11,8	12	13	13	14	14	15	16	16	16	0,064	0,940
760	99,8	10,0	10,6	11,1	12	12,1	13	13	13	14	15	15	16	16	17	0,063	0,941
780	101,1	10,2	10,9	11,4	12	12	13	13	14	14	15	16	16	17	17	0,063	0,941
0,800	102,4	10,5	11,1	11,6	12	13	13	14	14	15	15	16	17	17	18	0,062	0,941
820	103,7	10,7	11,3	11,9	12	13	14	14	14	15	16	17	17	18	18	0,062	0,942
840	105,0	10,9	11,6	12,2	13	13	14	14	15	15	16	17	18	18	19	0,062	0,942
860	106,2	11,1	11,8	12,4	13	14	14	15	15	16	16	17	18	18	19	0,062	0,942
880	107,4	11,3	12,0	12,7	13	14	14	15	15	16	17	18	18	19	19	0,062	0,942
0,900	108,6	11,6	12,3	13,0	14	14	15	15	16	16	17	18	19	19	20	0,062	0,942
920	109,8	11,8	12,5	13,2	14	14	15	15	16	17	17	18	19	19	20	0,062	0,942
940	111,0	12,0	12,7	13,5	14	15	15	16	16	17	18	19	20	20	21	0,062	0,942
960	112,2	12,2	13,0	13,7	14	15	16	16	17	17	18	19	20	21	21	0,062	0,942
980	113,4	12,4	13,2	14,0	15	15	16	16	17	18	18	19	20	21	22	0,061	0,942
1,000	114,5	12,7	13,5	14,3	15	15	16	17	17	18	19	20	21	22	23	0,061	0,942

Leergangswiderstand der Eincylinder-Condensations-Maschinen in Pfdk. nebst dem Coëfficienten μ der zusätzlichen Reibung.

Wirksame Kolbenfläche.	Kolben-Durchmesser	Absol. Admissions-Spannung p in Kgr. oder Atm.												Zusätzl. Reibung	
		2 ^{1/2}	3	3 ^{1/2}	4	4 ^{1/2}	5	5 ^{1/2}	6	6 ^{1/2}	7	8	9	μ	$\frac{1}{1 + \mu}$
O Qu.Met.	D Centm.	Pferdekkräfte pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit													
0,030	19,8	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	0,125	0,889
032	20,5	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	0,124	0,889
034	21,1	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	0,124	0,890
036	21,7	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	0,123	0,891
038	22,3	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	0,122	0,892
0,040	22,9	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	0,121	0,892
042	23,5	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	0,120	0,893
044	24,0	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2	0,119	0,894
046	24,6	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	0,118	0,894
048	25,1	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	0,117	0,895
0,050	25,6	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	0,117	0,895
053	26,2	2,0	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,5	0,116	0,896
056	27,1	2,0	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5	2,6	0,115	0,897
059	27,8	2,1	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,6	2,7	0,114	0,898
062	28,5	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6	2,7	2,8	0,113	0,898
0,065	29,2	2,3	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8	2,9	0,113	0,899
068	29,9	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8	2,9	3,0	0,112	0,900
071	30,6	2,4	2,5	2,5	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8	2,9	2,9	3,0	3,1	0,111	0,900
074	31,2	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7	2,8	2,9	2,9	3,0	3,0	3,1	3,2	0,110	0,901
077	31,8	2,6	2,6	2,7	2,8	2,8	2,9	3,0	3,0	3,1	3,1	3,2	3,3	0,109	0,902
0,080	32,4	2,6	2,7	2,8	2,9	2,9	3,0	3,0	3,1	3,2	3,2	3,3	3,4	0,108	0,902
084	33,2	2,7	2,8	2,9	3,0	3,0	3,1	3,2	3,2	3,3	3,3	3,4	3,5	0,107	0,903
088	34,0	2,8	2,9	3,0	3,1	3,1	3,2	3,3	3,3	3,4	3,4	3,5	3,6	0,107	0,904
092	34,7	2,9	3,0	3,1	3,2	3,2	3,3	3,4	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	0,106	0,904
096	35,5	3,0	3,1	3,2	3,3	3,3	3,4	3,5	3,6	3,6	3,7	3,8	3,9	0,105	0,905
0,100	36,2	3,1	3,2	3,3	3,4	3,4	3,5	3,6	3,7	3,7	3,8	3,9	4,0	0,104	0,906
105	37,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,6	3,7	3,8	3,9	3,9	4,1	4,2	0,103	0,906
110	38,0	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	0,102	0,907
115	38,8	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,1	4,2	4,4	4,5	0,102	0,908
120	39,7	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	0,101	0,908
0,125	40,5	3,6	3,7	3,8	4,0	4,1	4,2	4,2	4,3	4,4	4,5	4,7	4,8	0,100	0,909
130	41,3	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,6	4,8	4,9	0,099	0,910
135	42,1	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	5,0	5,1	0,098	0,910
140	42,8	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5,1	5,3	0,098	0,911
145	43,6	4,1	4,2	4,3	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5,0	5,1	5,3	5,4	0,097	0,912
0,150	44,4	4,2	4,3	4,4	4,6	4,7	4,8	4,9	5,0	5,1	5,2	5,4	5,6	0,096	0,913
155	45,1	4,3	4,4	4,6	4,7	4,8	4,9	5,0	5,2	5,3	5,4	5,5	5,7	0,095	0,913
160	45,8	4,4	4,5	4,7	4,8	4,9	5,0	5,2	5,3	5,4	5,5	5,7	5,9	0,095	0,914
165	46,5	4,5	4,6	4,8	4,9	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,8	6,0	0,094	0,914
170	47,2	4,6	4,7	4,9	5,0	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,8	6,0	6,2	0,093	0,915
0,175	47,9	4,7	4,8	5,0	5,1	5,3	5,4	5,5	5,7	5,8	5,9	6,1	6,3	0,093	0,915
180	48,6	4,8	4,9	5,1	5,3	5,4	5,5	5,7	5,8	5,9	6,0	6,2	6,5	0,092	0,916
185	49,3	4,9	5,0	5,2	5,4	5,5	5,6	5,8	5,9	6,0	6,2	6,4	6,6	0,092	0,916
190	49,9	5,0	5,1	5,3	5,5	5,7	5,8	5,9	6,1	6,2	6,3	6,5	6,8	0,091	0,917
195	50,6	5,1	5,3	5,4	5,6	5,8	5,9	6,1	6,2	6,3	6,5	6,7	6,9	0,090	0,917
0,200	51,2	5,2	5,4	5,6	5,7	5,9	6,0	6,2	6,3	6,5	6,6	6,8	7,1	0,090	0,918
205	51,8	5,3	5,5	5,7	5,8	6,0	6,2	6,3	6,4	6,6	6,7	7,0	7,2	0,089	0,918
210	52,5	5,4	5,6	5,8	6,0	6,1	6,3	6,4	6,6	6,7	6,9	7,1	7,4	0,089	0,918
215	53,1	5,4	5,7	5,9	6,1	6,2	6,4	6,6	6,7	6,8	7,0	7,2	7,5	0,088	0,919
220	53,7	5,5	5,8	6,0	6,2	6,3	6,5	6,7	6,8	7,0	7,1	7,4	7,6	0,088	0,919
0,225	54,3	5,6	5,9	6,1	6,3	6,4	6,6	6,8	7,0	7,1	7,2	7,5	7,8	0,087	0,920
230	54,9	5,7	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	6,9	7,1	7,2	7,4	7,6	7,9	0,087	0,920
235	55,5	5,8	6,1	6,3	6,5	6,7	6,9	7,0	7,2	7,4	7,5	7,8	8,1	0,086	0,921
240	56,1	5,9	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,3	7,5	7,6	7,9	8,2	0,086	0,921
245	56,7	6,0	6,3	6,5	6,7	6,9	7,1	7,3	7,5	7,6	7,8	8,1	8,4	0,085	0,921
0,250	57,3	6,1	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8	7,9	8,2	8,5	0,085	0,921

Leergangswiderstand der Eincylinder-Condensations-Maschinen in Pfdk.
nebst dem Coëfficienten μ der zusätzlichen Reibung. (Fortsetzung.)

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Absol. Admissions-Spannung p in Kgr. oder Atm.											Zusätzl. Reibung			
		2 $\frac{1}{2}$	3	3 $\frac{1}{2}$	4	4 $\frac{1}{2}$	5	5 $\frac{1}{2}$	6	6 $\frac{1}{2}$	7	8	9	μ	$\frac{1}{1 + \mu}$	
O	D	Pferdekräfte pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														
Qu.Met.	Centm.															
0,250	57,3	6,1	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8	7,9	8,2	8,5	0,085	0,921	
255	57,8	6,2	6,5	6,7	6,9	7,1	7,3	7,5	7,7	7,9	8,0	8,3	8,5	0,085	0,922	
260	58,4	6,3	6,6	6,8	7,0	7,3	7,5	7,6	7,8	8,0	8,2	8,5	8,8	0,085	0,922	
265	59,0	6,4	6,7	6,9	7,2	7,4	7,6	7,8	8,0	8,1	8,3	8,6	8,9	0,084	0,922	
270	59,5	6,5	6,8	7,0	7,3	7,5	7,7	7,9	8,1	8,3	8,4	8,7	9,1	0,084	0,923	
0,275	60,1	6,6	6,9	7,1	7,4	7,6	7,8	8,0	8,2	8,4	8,6	8,9	9,2	0,083	0,923	
280	60,6	6,7	7,0	7,2	7,5	7,7	7,9	8,1	8,3	8,5	8,7	9,0	9,3	0,083	0,923	
285	61,1	6,8	7,1	7,4	7,6	7,8	8,0	8,2	8,4	8,6	8,8	9,1	9,5	0,083	0,924	
290	61,7	6,9	7,2	7,5	7,7	7,9	8,2	8,4	8,6	8,7	8,9	9,3	9,6	0,082	0,924	
295	62,2	7,0	7,3	7,6	7,8	8,0	8,3	8,5	8,7	8,9	9,1	9,4	9,8	0,082	0,925	
0,300	62,7	7,1	7,4	7,7	7,9	8,2	8,4	8,6	8,8	9,0	9,2	9,6	9,9	0,082	0,925	
310	63,3	7,3	7,6	7,9	8,1	8,4	8,6	8,8	9,0	9,3	9,5	9,8	10,2	0,081	0,925	
320	64,3	7,4	7,8	8,1	8,3	8,6	8,8	9,1	9,3	9,5	9,7	10,1	10,5	0,080	0,926	
330	65,3	7,6	8,0	8,3	8,6	8,8	9,1	9,3	9,5	9,8	10,0	10,4	10,7	0,080	0,926	
340	66,3	7,8	8,2	8,5	8,8	9,0	9,3	9,5	9,8	10,0	10,2	10,6	11,0	0,079	0,927	
0,350	67,7	8,0	8,4	8,7	9,0	9,2	9,5	9,8	10,0	10,3	10,5	10,9	11,3	0,079	0,927	
360	68,7	8,2	8,5	8,9	9,2	9,5	9,8	10,0	10,3	10,5	10,7	11,2	11,6	0,078	0,928	
370	69,7	8,3	8,7	9,1	9,4	9,7	10,0	10,2	10,5	10,8	11,0	11,5	11,9	0,077	0,928	
380	70,6	8,5	8,9	9,3	9,6	9,9	10,2	10,5	10,8	11,0	11,2	11,7	12,1	0,077	0,929	
390	71,5	8,7	9,1	9,5	9,8	10,1	10,4	10,7	11,0	11,3	11,5	12,0	12,4	0,076	0,929	
0,400	72,4	8,9	9,3	9,7	10,0	10,4	10,7	10,9	11,3	11,5	11,7	12,3	12,7	0,076	0,930	
410	73,3	9,1	9,5	9,9	10,2	10,6	10,9	11,2	11,5	11,9	12,0	12,5	13,0	0,075	0,930	
420	74,2	9,3	9,7	10,1	10,4	10,8	11,1	11,4	11,7	12,1	12,2	12,8	13,2	0,075	0,931	
430	75,1	9,4	9,9	10,3	10,6	11,0	11,3	11,6	12,0	12,3	12,5	13,0	13,5	0,074	0,931	
440	76,0	9,6	10,1	10,5	10,8	11,2	11,5	11,9	12,2	12,6	12,7	13,3	13,8	0,074	0,932	
0,450	76,8	9,8	10,3	10,7	11,0	11,4	11,8	12,1	12,4	12,8	13,0	13,6	14,0	0,073	0,932	
460	77,7	10,0	10,4	10,9	11,2	11,6	12,0	12,3	12,6	13,1	13,2	13,8	14,3	0,073	0,932	
470	78,5	10,1	10,6	11,1	11,4	11,8	12,2	12,5	12,9	13,3	13,5	14,1	14,6	0,072	0,933	
480	79,3	10,3	10,8	11,3	11,7	12,0	12,4	12,8	13,1	13,5	13,7	14,3	14,9	0,072	0,933	
490	80,2	10,5	11,0	11,5	11,9	12,2	12,6	13,0	13,4	13,8	14,0	14,6	15,1	0,071	0,934	
0,500	81,0	10,7	11,2	11,7	12,1	12,5	12,9	13,3	13,6	13,9	14,2	14,9	15,4	0,071	0,934	
510	81,8	10,8	11,4	11,9	12,3	12,7	13,1	13,5	13,8	14,2	14,5	15,1	15,7	0,071	0,934	
520	82,6	11,0	11,6	12,0	12,5	12,9	13,3	13,7	14,1	14,4	14,7	15,4	15,9	0,070	0,935	
530	83,4	11,2	11,7	12,2	12,7	13,1	13,5	13,9	14,3	14,6	15,0	15,6	16,2	0,070	0,935	
540	84,2	11,4	11,9	12,4	12,9	13,3	13,7	14,1	14,5	14,9	15,2	15,9	16,5	0,069	0,935	
0,550	84,9	11,5	12,1	12,6	13,1	13,5	13,9	14,4	14,7	15,1	15,5	16,1	16,7	0,069	0,936	
560	85,7	11,7	12,3	12,8	13,3	13,7	14,2	14,6	15,0	15,4	15,7	16,4	17,0	0,069	0,936	
570	86,5	11,9	12,5	13,0	13,5	13,9	14,4	14,8	15,2	15,6	16,0	16,7	17,3	0,068	0,936	
580	87,2	12,0	12,7	13,2	13,7	14,1	14,6	15,1	15,4	15,8	16,2	16,9	17,5	0,068	0,937	
590	88,0	12,2	12,9	13,4	13,9	14,4	14,8	15,3	15,7	16,1	16,5	17,2	17,8	0,067	0,937	
0,600	88,7	12,4	13,0	13,6	14,1	14,6	15,0	15,5	15,9	16,3	16,7	17,4	18,1	0,067	0,937	
620	90,2	12,7	13,4	14,0	14,5	15,0	15,5	16,0	16,4	16,8	17,2	17,9	18,6	0,067	0,938	
640	91,6	13,1	13,8	14,4	14,9	15,4	15,9	16,4	16,8	17,2	17,7	18,4	19,1	0,066	0,938	
660	93,0	13,4	14,1	14,7	15,3	15,8	16,3	16,8	17,3	17,7	18,2	18,9	19,6	0,066	0,938	
680	94,4	13,8	14,5	15,1	15,6	16,2	16,7	17,3	17,7	18,2	18,6	19,5	20,2	0,065	0,939	
0,700	95,8	14,1	14,8	15,5	16,0	16,6	17,2	17,7	18,2	18,7	19,1	20,0	20,7	0,065	0,939	
720	97,2	14,4	15,2	15,9	16,4	17,0	17,6	18,2	18,6	19,1	19,6	20,5	21,2	0,064	0,940	
740	98,5	14,8	15,6	16,3	16,8	17,4	18,0	18,6	19,1	19,6	20,1	21,0	21,8	0,064	0,940	
760	99,8	15,1	15,9	16,6	17,2	17,8	18,5	19,0	19,6	20,1	20,6	21,5	22,3	0,063	0,941	
780	101,1	15,5	16,3	17,0	17,6	18,3	18,9	19,5	20,0	20,5	21,1	22,0	22,8	0,063	0,941	
0,800	102,4	15,8	16,6	17,4	18,0	18,7	19,3	19,9	20,5	21,0	21,5	22,5	23,4	0,062	0,941	
820	103,7	16,1	17,0	17,8	18,4	19,1	19,7	20,4	20,9	21,5	22,0	23,0	23,9	0,062	0,942	
840	105,0	16,5	17,3	18,1	18,8	19,5	20,1	20,8	21,4	21,9	22,5	23,5	24,4	0,062	0,942	
860	106,2	16,8	17,7	18,5	19,2	19,9	20,5	21,2	21,8	22,4	23,0	24,0	24,9	0,062	0,942	
880	107,4	17,2	18,0	18,8	19,6	20,3	21,0	21,7	22,2	22,8	23,4	24,5	25,4	0,062	0,942	
0,900	108,6	17,5	18,4	19,2	20,0	20,7	21,4	22,1	22,7	23,3	23,9	25,0	26,0	0,062	0,942	
920	109,8	17,8	18,7	19,6	20,4	21,1	21,8	22,5	23,1	23,8	24,4	25,5	26,5	0,062	0,942	
940	111,0	18,2	19,1	20,0	20,8	21,5	22,2	23,0	23,6	24,2	24,8	26,0	27,1	0,062	0,942	
960	112,2	18,5	19,4	20,3	21,2	22,0	22,6	23,4	24,0	24,7	25,3	26,5	27,6	0,062	0,942	
980	113,4	18,9	19,8	20,7	21,6	22,4	23,0	23,8	24,5	25,1	25,8	27,0	28,1	0,061	0,942	
1,000	114,5	19,2	20,1	21,1	22,0	22,8	23,5	24,3	24,9	25,6	26,3	27,5	28,7	0,061	0,942	

Leergangswiderstand der Zweicylinder-Condensations-Maschinen in Pfdk.
nebst dem Coëfficienten μ der zusätzlichen Reibung.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Absol. Admissions-Spannung p in Kgr. oder Atm.									Zusätzl. Reibung	
		4	4 $\frac{1}{2}$	5	5 $\frac{1}{2}$	6	6 $\frac{1}{2}$	7	8	9	μ	$\frac{1}{1 + \mu}$
O	D	Pferdekräfte pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit									μ	$\frac{1}{1 + \mu}$
Qu.Met.	Centm.											
0,065	29,2	2,9	2,9	3,0	3,0	3,1	3,1	3,2	3,3	3,3	0,113	0,899
068	29,9	3,0	3,0	3,1	3,1	3,2	3,2	3,3	3,4	3,4	0,112	0,900
071	30,5	3,1	3,1	3,2	3,2	3,3	3,3	3,4	3,5	3,5	0,111	0,900
074	31,2	3,1	3,2	3,3	3,3	3,4	3,4	3,5	3,6	3,6	0,110	0,901
077	31,8	3,2	3,3	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6	3,7	3,8	0,109	0,902
0,080	32,4	3,3	3,4	3,5	3,5	3,6	3,6	3,7	3,8	3,9	0,108	0,902
084	33,2	3,5	3,5	3,6	3,7	3,7	3,8	3,8	3,9	4,2	0,107	0,903
088	34,0	3,6	3,6	3,7	3,8	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	0,107	0,904
092	34,7	3,7	3,8	3,8	3,9	4,0	4,0	4,1	4,2	4,3	0,106	0,904
096	35,5	3,8	3,9	3,9	4,0	4,1	4,2	4,2	4,4	4,4	0,105	0,905
0,100	36,2	3,9	4,0	4,1	4,1	4,2	4,3	4,3	4,5	4,6	0,104	0,906
105	37,1	4,1	4,1	4,2	4,3	4,4	4,4	4,5	4,6	4,8	0,103	0,906
110	38,0	4,2	4,3	4,4	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	0,102	0,907
115	38,8	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,7	4,8	5,0	5,1	0,102	0,908
120	39,7	4,5	4,6	4,6	4,7	4,8	4,9	5,0	5,1	5,3	0,101	0,908
0,125	40,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5,0	5,0	5,1	5,3	5,4	0,100	0,909
130	41,3	4,8	4,8	4,9	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4	5,6	0,099	0,910
135	42,1	4,9	5,0	5,1	5,2	5,3	5,3	5,5	5,6	5,8	0,098	0,910
140	42,8	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,8	5,9	0,098	0,911
145	43,6	5,2	5,3	5,3	5,5	5,6	5,6	5,8	5,9	6,1	0,097	0,912
0,150	44,3	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6,1	6,3	0,096	0,913
155	45,1	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6,1	6,2	6,4	0,095	0,913
160	45,8	5,5	5,6	5,7	5,9	6,0	6,1	6,2	6,4	6,6	0,095	0,914
165	46,5	5,7	5,8	5,9	6,0	6,1	6,2	6,4	6,5	6,7	0,094	0,914
170	47,2	5,8	5,9	6,0	6,2	6,3	6,4	6,5	6,7	6,9	0,093	0,915
0,175	47,9	5,9	6,0	6,1	6,3	6,4	6,5	6,7	6,8	7,1	0,093	0,915
180	48,6	6,0	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,8	7,0	7,2	0,092	0,916
185	49,3	6,2	6,3	6,4	6,6	6,7	6,8	7,0	7,1	7,4	0,092	0,916
190	49,9	6,3	6,4	6,5	6,7	6,8	6,9	7,1	7,3	7,5	0,091	0,917
195	50,6	6,4	6,6	6,7	6,9	7,0	7,1	7,3	7,4	7,7	0,090	0,917
0,200	51,2	6,5	6,7	6,8	7,0	7,1	7,2	7,4	7,6	7,9	0,090	0,918
205	51,8	6,6	6,8	6,9	7,1	7,2	7,4	7,5	7,8	8,0	0,089	0,918
210	52,5	6,8	6,9	7,1	7,2	7,4	7,5	7,7	7,9	8,2	0,089	0,918
215	53,1	6,9	7,0	7,2	7,4	7,5	7,7	7,8	8,1	8,3	0,088	0,919
220	53,7	7,0	7,2	7,3	7,5	7,7	7,8	7,9	8,2	8,5	0,088	0,919
0,225	54,3	7,1	7,3	7,5	7,6	7,8	7,9	8,1	8,4	8,6	0,087	0,920
230	54,9	7,2	7,4	7,6	7,8	7,9	8,1	8,2	8,5	8,8	0,087	0,920
235	55,5	7,4	7,5	7,7	7,9	8,1	8,2	8,4	8,7	8,9	0,086	0,921
240	56,1	7,5	7,6	7,9	8,0	8,2	8,4	8,5	8,8	9,1	0,086	0,921
245	56,7	7,6	7,8	8,0	8,2	8,4	8,5	8,6	9,0	9,2	0,085	0,921
0,250	57,3	7,7	7,9	8,1	8,3	8,5	8,6	8,8	9,1	9,4	0,085	0,921
Ad. pag.		80	82	84	86	88	90	92	94	96		

Leergangswiderstand der Zweicylinder-Condensations-Maschinen in Pfdk.
 nebst dem Coëfficienten μ der zusätzlichen Reibung. (Fortsetzung.)

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Absol. Admissions-Spannung p in Kgr. oder Atm.									Zusätzl. Reibung	
		4	4 ^{1/2}	5	5 ^{1/2}	6	6 ^{1/2}	7	8	9	μ	$\frac{1}{1 + \mu}$
O Qu.Met.	D Centm.	Pferdekräfte pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit									μ	$\frac{1}{1 + \mu}$
0,250	57,3	7,7	7,9	8,1	8,3	8,5	8,6	8,8	9,1	9,4	0,085	0,921
255	57,8	7,8	8,0	8,2	8,4	8,6	8,8	8,9	9,2	9,5	0,085	0,922
260	58,2	7,9	8,1	8,4	8,5	8,7	8,9	9,1	9,4	9,7	0,085	0,922
265	59,0	8,1	8,3	8,5	8,7	8,9	9,0	9,2	9,5	9,8	0,084	0,922
270	59,5	8,2	8,4	8,6	8,8	9,0	9,2	9,3	9,7	10,0	0,084	0,923
0,275	60,1	8,3	8,5	8,8	8,9	9,1	9,3	9,5	9,8	10,1	0,083	0,923
280	60,6	8,4	8,6	8,9	9,1	9,3	9,4	9,6	10,0	10,3	0,083	0,923
285	61,1	8,5	8,7	9,0	9,2	9,4	9,6	9,8	10,1	10,4	0,083	0,924
290	61,7	8,7	8,9	9,1	9,3	9,5	9,7	9,9	10,3	10,6	0,082	0,924
295	62,2	8,8	9,0	9,3	9,4	9,6	9,8	10,0	10,4	10,7	0,082	0,925
0,300	62,7	8,9	9,1	9,4	9,6	9,8	10,0	10,2	10,5	10,9	0,082	0,925
310	63,8	9,1	9,4	9,6	9,8	10,0	10,2	10,4	10,8	11,2	0,081	0,925
320	64,8	9,3	9,6	9,8	10,1	10,3	10,5	10,7	11,1	11,5	0,080	0,926
330	65,8	9,6	9,8	10,1	10,3	10,5	10,8	11,0	11,4	11,8	0,080	0,926
340	66,8	9,8	10,0	10,3	10,6	10,8	11,0	11,2	11,7	12,0	0,079	0,927
0,350	67,7	10,0	10,3	10,6	10,8	11,1	11,3	11,5	12,0	12,3	0,079	0,927
360	68,7	10,3	10,5	10,8	11,1	11,3	11,6	11,8	12,3	12,6	0,078	0,928
370	69,7	10,5	10,7	11,0	11,3	11,6	11,9	12,1	12,6	12,9	0,077	0,928
380	70,8	10,7	11,0	11,3	11,6	11,8	12,1	12,3	12,8	13,2	0,077	0,929
390	71,5	11,0	11,2	11,5	11,8	12,1	12,4	12,6	13,1	13,5	0,076	0,929
0,400	72,2	11,1	11,5	11,8	12,0	12,4	12,6	12,8	13,4	13,8	0,076	0,930
410	73,3	11,4	11,7	12,0	12,3	12,6	12,9	13,1	13,7	14,1	0,075	0,930
420	74,2	11,6	11,9	12,2	12,5	12,9	13,1	13,4	14,0	14,4	0,075	0,931
430	75,1	11,8	12,2	12,5	12,8	13,1	13,4	13,6	14,3	14,6	0,074	0,931
440	76,0	12,0	12,4	12,7	12,9	13,4	13,6	13,9	14,6	14,9	0,074	0,932
0,450	76,8	12,2	12,7	12,9	13,2	13,6	13,9	14,1	14,8	15,2	0,073	0,932
460	77,7	12,5	12,9	13,2	13,4	13,9	14,1	14,4	15,1	15,5	0,073	0,932
470	78,5	12,7	13,0	13,4	13,7	14,1	14,4	14,7	15,4	15,8	0,072	0,933
480	79,3	12,9	13,2	13,6	13,9	14,4	14,6	14,9	15,7	16,0	0,072	0,933
490	80,2	13,1	13,4	13,9	14,2	14,6	14,9	15,2	15,9	16,3	0,071	0,934
0,500	81,0	13,3	13,7	14,1	14,5	14,8	15,2	15,4	16,1	16,6	0,071	0,934
510	81,8	13,5	13,9	14,3	14,7	15,1	15,4	15,7	16,4	16,9	0,071	0,934
520	82,6	13,7	14,1	14,6	15,0	15,3	15,7	16,0	16,6	17,2	0,070	0,935
530	83,4	13,9	14,4	14,8	15,2	15,6	15,9	16,2	16,9	17,5	0,070	0,935
540	84,2	14,2	14,6	15,0	15,5	15,8	16,2	16,5	17,2	17,8	0,069	0,935
0,550	84,9	14,4	14,8	15,3	15,7	16,0	16,5	16,7	17,5	18,0	0,069	0,936
560	85,7	14,6	15,0	15,5	15,9	16,3	16,7	17,0	17,7	18,3	0,069	0,936
570	86,5	14,8	15,2	15,7	16,2	16,5	17,0	17,3	18,0	18,6	0,068	0,936
580	87,2	15,0	15,5	15,9	16,4	16,8	17,2	17,5	18,3	18,9	0,068	0,937
590	88,0	15,2	15,7	16,2	16,7	17,0	17,5	17,8	18,5	19,2	0,067	0,937
0,600	88,7	15,4	15,9	16,4	16,9	17,3	17,7	18,1	18,8	19,4	0,067	0,937
620	90,2	15,9	16,3	16,8	17,3	17,8	18,2	18,6	19,3	20,0	0,067	0,938
640	91,5	16,3	16,8	17,3	17,8	18,2	18,7	19,1	19,9	20,5	0,066	0,938
660	93,0	16,7	17,2	17,7	18,3	18,7	19,1	19,6	20,4	21,1	0,066	0,938
680	94,2	17,1	17,6	18,2	18,7	19,2	19,6	20,1	20,9	21,6	0,065	0,939
0,700	95,8	17,5	18,1	18,6	19,2	19,7	20,1	20,6	21,4	22,2	0,065	0,939
720	97,2	18,0	18,5	19,1	19,6	20,2	20,6	21,1	22,0	22,7	0,064	0,940
740	98,5	18,4	18,9	19,5	20,1	20,6	21,1	21,6	22,5	23,3	0,064	0,940
760	99,8	18,8	19,4	20,0	20,6	21,1	21,6	22,1	23,0	23,8	0,063	0,941
780	101,1	19,2	19,8	20,4	21,0	21,6	22,1	22,6	23,6	24,4	0,063	0,941
0,800	102,2	19,6	20,2	20,9	21,5	22,0	22,6	23,1	24,1	24,9	0,062	0,941
820	103,7	20,0	20,7	21,3	22,0	22,5	23,0	23,6	24,6	25,5	0,062	0,942
840	105,0	20,4	21,1	21,7	22,4	23,0	23,5	24,1	25,1	26,0	0,062	0,942
860	106,2	20,8	21,5	22,2	22,9	23,4	24,0	24,6	25,6	26,6	0,062	0,942
880	107,4	21,3	21,9	22,6	23,3	23,9	24,5	25,1	26,2	27,1	0,062	0,942
0,900	108,6	21,7	22,4	23,0	23,8	24,3	25,0	25,6	26,7	27,7	0,062	0,942
920	109,8	22,1	22,8	23,5	24,2	24,8	25,4	26,0	27,2	28,2	0,062	0,942
940	111,0	22,5	23,2	23,9	24,7	25,3	25,9	26,5	27,7	28,8	0,062	0,942
960	112,2	22,9	23,7	24,3	25,1	25,7	26,4	27,0	28,2	29,3	0,062	0,942
980	113,4	23,4	24,1	24,7	25,6	26,2	26,9	27,5	28,8	29,9	0,061	0,942
1,000	114,6	23,8	24,5	25,2	26,0	26,7	27,4	28,0	29,2	30,4	0,061	0,942

Leergangswiderstand sehr grosser Eincylinder-Auspuff-Maschinen in Pfdk. nebst dem Coëfficienten μ der zusätzlichen Reibung.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Absol. Admissions-Spannung p in Kgr. oder Atm.												Zusätzl. Reibung				
		3	3 $\frac{1}{2}$	4	4 $\frac{1}{2}$	5	5 $\frac{1}{2}$	6	6 $\frac{1}{2}$	7	8	9	10	11	12	μ	$\frac{1}{1+\mu}$	
O	D	Pferdekräfte pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit $\frac{N_o}{c}$												μ	$\frac{1}{1+\mu}$			
Qu. Met.	Centm.																	
1,00	115	13	14	14	15	16	16	17	17	18	18	19	20	21	22	23	0,061	0,942
05	117	13	14	15	16	16	17	17	18	19	19	20	21	22	23	24	0,061	0,943
10	120	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	23	24	25	0,061	0,943
15	123	14	15	16	17	18	18	19	20	20	21	22	23	24	25	26	0,061	0,943
20	125	15	16	17	17	18	19	20	20	21	22	23	24	25	26	27	0,060	0,943
1,25	128	15	17	17	18	19	20	20	21	22	23	24	25	26	27	28	0,060	0,943
30	131	16	17	18	19	20	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	0,060	0,944
35	133	16	18	19	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	0,060	0,944
40	135	17	18	19	20	21	22	23	24	24	26	27	28	29	30	31	0,060	0,944
45	138	17	19	20	21	22	23	23	24	25	26	28	29	31	31	31	0,059	0,944
1,50	140	18	19	21	22	22	23	24	25	26	27	29	30	31	32	33	0,059	0,945
55	143	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30	31	32	33	34	0,059	0,945
60	145	19	20	22	23	24	25	26	27	28	29	31	32	33	34	35	0,058	0,945
65	147	20	21	22	23	24	26	26	27	28	30	32	33	34	35	36	0,058	0,945
70	149	20	22	23	24	25	26	27	28	29	31	33	34	35	36	37	0,058	0,945
1,75	151	21	22	24	25	26	27	28	29	30	31	33	35	36	37	38	0,058	0,945
80	154	21	23	24	25	27	28	29	30	31	32	34	36	37	38	39	0,058	0,946
85	156	22	23	25	26	27	28	29	30	32	33	35	37	38	39	40	0,057	0,946
90	158	22	24	25	27	28	29	30	31	32	34	36	38	39	40	41	0,057	0,946
95	160	23	25	26	27	29	30	31	32	33	35	37	39	40	41	42	0,057	0,946
2,00	162	24	25	27	28	29	31	32	33	34	36	38	40	41	42	43	0,057	0,946
10	166	25	26	28	29	31	32	33	34	35	37	40	41	42	43	44	0,057	0,946
20	170	26	27	29	30	32	34	35	36	37	39	41	43	44	45	46	0,056	0,947
30	174	27	28	30	32	33	35	36	37	39	41	43	45	46	47	48	0,056	0,947
40	177	28	30	32	33	35	36	37	39	40	42	45	47	48	49	50	0,056	0,947
2,50	181	29	31	33	34	36	38	39	40	42	44	47	49	50	52	53	0,056	0,947
60	185	30	32	34	36	37	39	40	42	43	46	48	51	52	54	55	0,055	0,948
70	188	31	33	35	37	39	41	42	43	45	47	50	52	54	56	58	0,055	0,948
80	192	32	34	36	38	40	42	43	45	47	49	52	54	56	58	60	0,055	0,948
90	195	33	35	38	39	41	43	45	46	48	51	54	56	58	60	62	0,054	0,949
3,00	198	34	37	39	41	43	45	46	48	50	53	56	58	60	62	64	0,054	0,949
10	202	35	38	40	42	44	46	48	49	51	54	57	60	62	64	66	0,054	0,949
20	205	36	39	41	43	45	48	49	51	53	56	59	62	64	66	68	0,054	0,949
30	208	37	40	42	44	47	49	51	52	54	57	61	64	67	69	71	0,054	0,949
40	211	38	41	44	46	48	50	52	54	56	59	62	65	68	71	74	0,053	0,949
3,50	214	39	42	45	47	49	52	53	55	58	61	64	67	70	73	76	0,053	0,950
60	217	40	43	46	48	51	53	55	57	59	63	66	69	72	75	78	0,053	0,950
70	220	42	44	47	49	52	55	56	58	61	64	68	71	74	77	80	0,053	0,950
80	223	43	46	48	51	53	56	58	60	62	66	70	73	76	79	82	0,053	0,950
90	226	44	47	50	52	55	57	59	61	64	68	71	75	78	81	84	0,052	0,950
4,00	229	45	48	51	53	56	59	61	63	66	69	73	77	80	83	86	0,052	0,951
10	232	46	49	52	55	57	60	62	64	67	71	75	79	82	85	88	0,052	0,951
20	235	47	50	53	56	59	61	64	66	69	73	77	80	84	87	90	0,052	0,951
30	237	48	51	54	57	60	63	65	67	70	74	78	82	86	90	94	0,051	0,951
40	240	49	52	55	58	61	64	66	69	72	76	80	84	88	92	96	0,051	0,951
4,50	243	50	53	56	59	62	65	68	70	73	77	82	86	90	94	98	0,051	0,952
60	246	51	55	58	61	64	67	69	72	75	79	83	88	92	96	100	0,051	0,952
70	248	52	56	59	62	65	68	71	73	76	81	85	89	94	98	102	0,051	0,952
80	251	53	57	60	63	66	70	72	75	78	82	87	91	96	100	104	0,050	0,952
90	253	54	58	61	64	68	71	73	76	79	84	89	93	98	102	106	0,050	0,952
5,00	256	55	59	62	66	69	72	75	78	81	86	90	95	100	105	110	0,050	0,952
20	261	57	61	65	68	72	75	78	81	84	89	94	99	104	108	113	0,050	0,952
40	266	59	63	67	70	74	78	81	84	87	92	97	102	106	111	116	0,050	0,953
60	271	61	66	69	73	77	80	83	87	90	95	101	106	110	115	120	0,049	0,953
80	276	63	68	72	75	79	83	86	90	93	99	104	109	114	119	124	0,049	0,953
6,00	281	65	70	74	78	82	86	89	93	96	102	108	113	118	123	128	0,049	0,954
20	285	67	71	76	80	84	89	92	96	99	105	111	117	122	128	134	0,049	0,954
40	290	69	74	79	83	87	91	95	99	102	108	114	120	126	132	138	0,048	0,954
60	294	71	76	81	85	90	94	98	102	105	112	118	124	130	136	142	0,048	0,954
80	299	73	78	83	88	92	97	100	105	109	115	121	128	134	140	146	0,048	0,955
7,00	303	75	81	86	90	95	100	103	108	112	118	125	131	137	144	150	0,047	0,955
Ad pag. {		100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	26	26			
		112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	52	52			

Leergangswiderstand sehr grosser Eincylinder-Condens.-Masch. in Pfdk.
nebst dem Coëfficienten μ der zusätzlichen Reibung.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Absol. Admissions-Spannung p in Kgr. oder Atm.											Zusätzl. Reibung		
		2 1/3	3	3 1/2	4	4 1/2	5	5 1/2	6	6 1/2	7	8	9	μ	$\frac{1}{1 + \mu}$
O	D	Pferdekräfte pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit													
Qu.Met.	Centm.														
1,00	115	19	20	21	22	23	24	24	25	26	26	28	29	0,061	0,942
05	117	20	21	22	23	24	25	25	26	27	27	29	30	0,061	0,943
10	120	21	22	23	24	25	26	27	27	28	28	29	30	0,061	0,943
15	123	22	23	24	25	26	27	28	28	29	30	31	32	0,061	0,943
20	125	22	24	25	26	26	28	29	29	30	31	32	34	0,060	0,943
1,25	128	23	25	26	27	27	29	30	30	31	32	34	35	0,060	0,943
30	131	24	26	26	27	28	30	31	32	32	33	35	36	0,060	0,944
35	133	25	26	27	28	29	31	32	33	33	34	36	38	0,060	0,944
40	135	26	27	28	29	30	32	33	34	35	36	37	39	0,060	0,944
45	138	26	28	29	30	32	33	34	35	36	37	38	40	0,059	0,944
1,50	140	27	29	30	31	33	34	35	36	37	38	40	41	0,059	0,945
55	143	28	30	31	32	34	35	36	37	38	39	41	43	0,059	0,945
60	145	29	30	32	33	34	36	37	38	39	40	42	44	0,058	0,945
65	147	30	31	33	34	35	37	38	39	40	41	43	45	0,058	0,945
70	149	31	32	34	35	36	38	39	40	41	42	45	46	0,058	0,945
1,75	151	31	33	35	36	37	39	40	41	42	43	46	48	0,058	0,945
80	154	32	34	36	37	38	40	41	43	44	45	47	49	0,058	0,946
85	156	33	35	36	38	39	41	42	44	45	46	48	50	0,057	0,946
90	158	34	36	37	39	40	42	43	45	46	47	49	52	0,057	0,946
95	160	35	36	38	40	41	43	45	46	47	48	51	53	0,057	0,946
2,00	162	36	37	39	41	42	44	46	47	48	49	52	54	0,057	0,946
10	166	37	39	41	43	44	46	48	49	50	52	54	57	0,057	0,946
20	170	39	41	43	44	46	48	50	51	53	54	57	59	0,056	0,947
30	174	40	42	44	46	48	50	52	53	55	56	59	62	0,056	0,947
40	177	42	44	46	48	50	52	54	55	57	58	61	64	0,056	0,947
2,50	181	43	45	48	50	52	54	56	57	59	60	64	67	0,056	0,947
60	185	45	47	49	52	54	56	58	60	61	63	66	69	0,055	0,948
70	188	46	49	51	53	56	58	60	62	63	65	68	72	0,055	0,948
80	192	48	50	53	55	58	60	62	64	66	67	71	74	0,055	0,948
90	195	49	52	55	57	60	62	64	66	68	70	73	77	0,054	0,949
3,00	198	51	54	56	59	62	64	66	68	70	72	76	79	0,054	0,949
10	202	52	55	58	61	63	66	68	70	72	74	78	82	0,054	0,949
20	205	54	57	60	63	65	68	70	72	74	76	80	84	0,054	0,949
30	208	55	58	62	65	67	70	72	74	76	79	83	87	0,054	0,949
40	211	57	60	63	66	69	72	74	76	79	81	85	89	0,053	0,949
3,50	214	58	62	65	68	71	74	76	79	81	83	87	92	0,053	0,950
60	217	60	63	67	70	73	76	78	81	83	85	90	94	0,053	0,950
70	220	61	65	68	72	75	78	80	83	85	88	92	98	0,053	0,950
80	223	63	67	70	74	77	80	82	85	87	90	94	100	0,053	0,950
90	226	65	68	72	76	79	82	84	87	90	92	97	103	0,052	0,950
4,00	229	66	70	74	78	81	84	86	89	92	94	99	104	0,052	0,951
10	232	68	72	75	79	82	86	88	91	94	97	102	106	0,052	0,951
20	235	69	73	77	81	84	88	90	93	96	99	104	109	0,052	0,951
30	237	71	75	79	83	86	89	92	95	98	101	106	111	0,051	0,951
40	240	72	76	80	84	88	91	94	97	100	103	108	114	0,051	0,951
4,50	243	74	78	82	86	90	93	96	100	102	105	111	116	0,051	0,952
60	246	75	80	84	88	92	95	98	102	105	108	113	118	0,051	0,952
70	248	77	81	86	90	93	97	100	104	107	110	115	121	0,051	0,952
80	251	78	83	87	92	95	99	102	106	109	112	118	123	0,050	0,952
90	253	80	84	89	93	97	101	105	108	111	114	120	126	0,050	0,952
5,00	256	81	86	91	95	99	103	107	110	113	116	122	128	0,050	0,952
20	261	84	89	94	99	103	107	111	114	118	121	127	133	0,050	0,952
40	266	87	92	98	102	107	111	115	118	122	125	132	138	0,050	0,953
60	271	90	96	101	106	110	115	119	123	126	130	136	143	0,049	0,953
80	276	93	99	104	109	114	118	123	127	131	134	141	148	0,049	0,953
6,00	281	97	102	108	113	118	122	127	131	135	138	146	153	0,049	0,954
20	285	100	105	111	116	121	126	131	135	139	143	150	158	0,049	0,954
40	290	103	109	115	120	125	130	135	139	144	147	155	162	0,048	0,954
60	294	106	112	118	123	129	134	139	144	148	152	159	167	0,048	0,954
80	299	109	115	121	127	132	138	143	148	152	156	164	172	0,048	0,955
7,00	303	112	118	125	131	136	142	147	152	157	160	169	177	0,047	0,955

Ad pag.

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

Leergangswiderstand sehr grosser Zweicylinder-Condens.-Masch. in Pfdk.
nebst dem Coëfficienten μ der zusätzlichen Reibung.

Wirksame Kolbenfläche	Koll-en- Durchmesser	Absol. Admissions-Spannung p in Kgr. oder Atm.									Zusätzl. Reibung	
		4	4½	5	5½	6	6½	7	8	9	μ	$\frac{1}{1 + \mu}$
		Pferdekräfte pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit										
O Qu.Met.	D Centm.											
1,00	115	24	25	25	26	27	27	28	29	30	0,061	0,942
05	117	25	26	26	27	28	29	29	30	32	0,061	0,943
10	120	26	27	27	28	29	30	30	32	33	0,061	0,943
15	123	27	28	28	29	30	31	32	33	34	0,061	0,943
20	125	28	29	29	30	31	32	33	34	36	0,060	0,943
1,25	128	29	30	31	32	32	33	34	36	37	0,060	0,943
30	131	30	31	32	33	34	34	35	37	38	0,060	0,944
35	133	31	32	33	34	35	36	36	38	40	0,060	0,944
40	135	32	33	34	35	36	37	38	39	41	0,060	0,944
45	138	32	34	35	36	37	38	39	41	42	0,059	0,944
1,50	140	33	35	36	37	38	39	40	42	44	0,059	0,945
55	143	34	36	37	38	39	40	41	43	45	0,059	0,945
60	145	35	37	38	39	40	41	42	44	46	0,058	0,945
65	147	36	38	39	40	41	43	44	46	47	0,058	0,945
70	149	37	39	40	41	43	44	45	47	49	0,058	0,945
1,75	151	38	40	41	43	44	45	46	48	50	0,058	0,945
80	154	39	41	42	44	45	46	47	49	51	0,058	0,946
85	156	40	42	43	45	46	47	48	51	53	0,057	0,946
90	158	41	43	44	46	47	48	49	52	54	0,057	0,946
95	160	42	44	45	47	48	50	51	53	55	0,057	0,946
2,00	162	43	45	46	48	49	51	52	54	57	0,057	0,946
10	166	45	47	49	50	52	53	54	57	59	0,057	0,946
20	170	47	49	51	52	54	55	56	59	62	0,056	0,947
30	174	49	51	52	54	56	57	59	62	64	0,056	0,947
40	177	51	53	55	56	58	60	61	64	67	0,056	0,947
2,50	181	53	55	57	59	60	62	63	67	69	0,056	0,947
60	185	55	57	59	61	62	64	66	69	72	0,055	0,948
70	188	56	59	61	63	65	66	68	71	74	0,055	0,948
80	192	58	61	63	65	67	69	70	74	77	0,055	0,948
90	195	60	63	65	67	69	71	73	76	80	0,054	0,949
3,00	198	62	65	67	69	71	73	75	79	82	0,054	0,949
10	202	64	66	69	71	73	75	77	81	85	0,054	0,949
20	205	66	68	71	73	75	77	80	83	87	0,054	0,949
30	208	68	70	73	75	78	80	82	86	90	0,054	0,949
40	211	70	72	75	77	80	82	84	88	92	0,053	0,949
3,50	214	72	74	77	79	82	84	86	91	95	0,053	0,950
60	217	73	76	79	82	84	86	89	93	97	0,053	0,950
70	220	75	78	81	84	86	89	91	96	100	0,053	0,950
80	223	77	80	83	86	88	91	93	98	102	0,053	0,950
90	226	79	82	85	88	90	93	96	100	105	0,052	0,950
4,00	229	81	84	87	90	93	95	98	103	108	0,052	0,951
10	232	83	86	89	92	95	97	100	105	110	0,052	0,951
20	235	85	88	91	94	97	100	102	107	112	0,052	0,951
30	237	86	90	93	96	99	102	105	110	115	0,051	0,951
40	240	88	92	95	98	101	104	107	112	117	0,051	0,951
4,50	243	90	94	97	100	103	106	109	115	120	0,051	0,952
60	246	92	95	99	102	105	108	111	117	122	0,051	0,952
70	248	94	97	101	104	108	111	114	119	125	0,051	0,952
80	251	95	99	103	106	110	113	116	122	127	0,050	0,952
90	253	97	101	105	108	112	115	118	124	130	0,050	0,952
5,00	256	99	103	107	111	114	117	120	126	132	0,050	0,952
20	261	103	107	111	115	118	122	125	131	137	0,050	0,952
40	266	106	111	115	119	122	126	129	136	142	0,050	0,953
60	271	110	114	119	123	127	130	134	140	147	0,049	0,953
80	276	114	118	123	127	131	135	138	145	152	0,049	0,953
6,00	281	117	122	127	131	135	139	143	150	157	0,049	0,954
20	285	121	126	131	135	139	144	147	155	162	0,049	0,954
40	290	124	129	135	139	144	148	152	159	167	0,048	0,954
60	294	128	133	139	144	148	152	156	164	172	0,048	0,954
80	299	132	137	142	148	152	157	161	169	177	0,048	0,955
7,00	303	135	141	146	152	157	161	165	173	182	0,047	0,955
Ad pag.		138	139	140	141	142	143	144	145	146		

Bemerkung

über die vorangehenden Tabellen des Leergangswiderstandes und der
zusätzlichen Reibung.



Die in diesen Tabellen (S. 178 bis 186) zu den Maschinen-Serien I und II des Hilfsbuches angegebenen Leergangswiderstände sind genau so (und zwar hinlänglich reich) bemessen, wie dieselben zu der Festsetzung der Nutzleistung $\frac{N}{c}$ der Haupt-Tabellen in Rechnung gebracht wurden.*) Hingegen ist der Coefficient μ der zusätzlichen Reibung in den eben vorangehenden Tabellen der Leergangswiderstände um ein Bedeutendes minder reichlich bemessen, als dies in der I. und II. Maschinen-Serie des Hilfsbuches bei Festsetzung der Nutzleistung geschehen ist. Will man sonach (behufs grösserer Sicherheit der Rechnung, wie solche in der Praxis häufig beliebt wird) die zusätzliche Reibung bedeutend hoch (namentlich bedeutend höher, als sie sich bei guten Maschinen thatsächlich gestaltet) anschlagen, so hat man die Nutzleistung aus den Haupttabellen des Hilfsbuches Serie I und II unmittelbar zu entnehmen, — sonst aber von der indicirten Leistung der Haupttabellen den Leergangswiderstand (in Pfdk.) abzuziehen und diese Differenz mit $\frac{1}{1+\mu}$ zu multipliciren.

Für die III. Serie (Maschinen mit hohem Dampfdruck, und zwar: Zweicylinder-Auspuff-Maschinen und Dreicylinder-Condens.-Maschinen) sind die Leergangs-Widerstände in den einzelnen Tabellen selbst angegeben, die zusätzliche Reibung ist aber in der letzten Spalte jeder Tabelle (durch einzelne quergedruckte Angaben von $\frac{1}{1+\mu}$) nur beiläufig und sodann auf der Seite 166 genauer erledigt. (Die betreffenden Angaben von μ und $\frac{1}{1+\mu}$ entsprechen beiläufig den thatsächlichen Verhältnissen guter Maschinen, ohne eine wesentliche Ueberschätzung des zusätzlichen Reibungswiderstandes.)

*) Jede Spalte dieser eben vorangehenden Tabellen enthält in der untersten Zeile die Angabe derjenigen Seite des Hilfsbuches, zu welcher diese Spalte den Leergangswiderstand (pro 1 m Kolbengeschw.) in Pfdk. angibt.



Dampf­flüssigkeits-Verlust C_i''' (im Dampf­cylinder allein)
 pro indicierte Pferdekraft und Stunde in Kgr. bei gutem Maschinenbetriebs-Zustande.

A. Bei den Eincylinder-Maschinen (mit Auspuff und mit Condens.*).

N_i Pfdk. indic.	Kolbengeschwindigkeit c in Met.								N_i Pfdk. indic.	Kolbengeschwindigkeit c in Met.									
	0,6	0,8	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0		1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	
2½	8,1	7,0	6,2	5,6	5,0	4,3	3,8	3,4	50	1,8	1,6	1,4	1,1	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	
3	7,5	6,4	5,7	5,2	4,6	3,9	3,5	3,2	55	1,7	1,5	1,3	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	
3½	7,0	5,9	5,3	4,8	4,2	3,6	3,2	2,9	60	1,7	1,5	1,3	1,1	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	
4	6,6	5,6	5,0	4,5	4,0	3,4	3,0	2,7	65	1,6	1,4	1,2	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	
4½	6,2	5,3	4,7	4,2	3,7	3,2	2,8	2,6	70	1,6	1,4	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	
5	6,0	5,1	4,5	4,0	3,6	3,1	2,7	2,5	75	1,5	1,4	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	
5½	5,7	4,8	4,3	3,9	3,4	2,9	2,6	2,3	80	1,5	1,3	1,1	1,0	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	
6	5,5	4,7	4,1	3,7	3,3	2,8	2,5	2,3	85	1,5	1,3	1,1	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	
6½	5,3	4,5	4,0	3,6	3,2	2,7	2,4	2,2	90	1,4	1,3	1,1	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	
7	5,1	4,4	3,8	3,5	3,1	2,6	2,3	2,1	95	1,4	1,2	1,1	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	
7½	5,0	4,2	3,7	3,4	3,0	2,5	2,2	2,0	100	1,4	1,2	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	
8	4,9	4,1	3,6	3,3	2,9	2,5	2,2	2,0	110	1,4	1,2	1,0	0,9	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	
8½	4,7	4,0	3,5	3,2	2,8	2,4	2,1	1,9	120	1,3	1,2	1,0	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	
9	4,6	3,9	3,4	3,1	2,7	2,3	2,1	1,9	130	1,3	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	
9½	4,5	3,8	3,4	3,0	2,7	2,3	2,0	1,8	140	1,3	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	
10	4,4	3,7	3,3	3,0	2,6	2,2	2,0	1,8	150	1,2	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	
11	4,3	3,6	3,2	2,9	2,5	2,2	1,9	1,7	175	1,2	1,0	0,9	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	
12	4,2	3,5	3,1	2,8	2,5	2,1	1,8	1,7	200	1,2	1,0	0,9	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	
13	4,0	3,4	3,0	2,7	2,4	2,0	1,8	1,6	225	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	
14	3,9	3,3	2,9	2,6	2,3	1,9	1,7	1,5	250	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	
15	3,8	3,2	2,8	2,5	2,2	1,9	1,6	1,5	300	1,0	0,9	0,8	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	
16	3,7	3,1	2,7	2,4	2,1	1,8	1,6	1,4	350	1,0	0,9	0,8	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	
17	3,6	3,0	2,7	2,4	2,1	1,8	1,6	1,4	400	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	
18	3,5	3,0	2,6	2,3	2,0	1,7	1,5	1,4	450	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	
19	3,5	2,9	2,5	2,3	2,0	1,7	1,5	1,3	500	0,9	0,8	0,7	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	
20	3,4	2,8	2,5	2,2	1,9	1,6	1,5	1,3	550	0,9	0,8	0,7	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	
22	3,3	2,8	2,4	2,1	1,9	1,6	1,4	1,3	600	0,9	0,8	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	
24	3,2	2,7	2,3	2,1	1,8	1,5	1,4	1,2	650	0,9	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	
26	3,1	2,6	2,3	2,0	1,8	1,5	1,3	1,2	700	0,9	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	
28	3,0	2,5	2,2	1,9	1,7	1,4	1,3	1,1	750	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	
30	2,9	2,4	2,1	1,9	1,7	1,4	1,2	1,1	800	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	
32	2,9	2,4	2,1	1,8	1,6	1,4	1,2	1,1	850	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	
34	2,8	2,3	2,0	1,8	1,6	1,3	1,2	1,1	900	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	
36	2,7	2,3	2,0	1,8	1,5	1,3	1,1	1,0	950	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	
38	2,7	2,2	2,0	1,7	1,5	1,3	1,1	1,0	1000	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	
40	2,6	2,2	1,9	1,7	1,5	1,2	1,1	1,0	1200	0,8	0,7	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	
42	2,6	2,2	1,9	1,7	1,5	1,2	1,1	1,0	1400	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	
44	2,6	2,1	1,8	1,6	1,4	1,2	1,0	0,9	1600	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	
46	2,5	2,1	1,8	1,6	1,4	1,2	1,0	0,9	1800	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	
48	2,5	2,1	1,8	1,6	1,4	1,2	1,0	0,9	2000	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	
50	2,4	2,0	1,8	1,6	1,4	1,1	1,0	0,9	4000	0,6	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	
									9000	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	

*) Bei exacter Ausführung und Instandhaltung kann dieser Antheil des Dampfverlustes knapp auf die Hälfte herabgebracht werden; bei sichtlicher Dampf­flüssigkeit kann hingegen C_i''' auf das Doppelte und noch höher steigen.

Die Berechnung geschah mittelst $C_i''' = \frac{1}{2} \left(\frac{17,6}{\sqrt{N_i c}} + \frac{1}{c} \right)$.

B. Bei den Zweicylinder-Maschinen (mit Auspuff und mit Condens.).

N_i Pfdk. indic.	Kolbengeschwindigkeit c in Met.							
	0,6	0,8	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0
10	3,8	3,2	2,8	2,5	2,2	1,9	1,7	1,5
11	3,6	3,1	2,7	2,4	2,1	1,8	1,6	1,5
12	3,5	3,0	2,6	2,3	2,1	1,8	1,6	1,4
13	3,4	2,9	2,5	2,3	2,0	1,7	1,5	1,4
14	3,3	2,8	2,4	2,2	1,9	1,6	1,5	1,3
15	3,2	2,7	2,3	2,1	1,9	1,6	1,4	1,3
16	3,1	2,6	2,3	2,1	1,8	1,5	1,4	1,2
17	3,1	2,6	2,2	2,0	1,8	1,5	1,3	1,2
18	3,0	2,5	2,2	2,0	1,7	1,5	1,3	1,2
19	2,9	2,4	2,1	1,9	1,7	1,4	1,3	1,1
20	2,9	2,4	2,1	1,9	1,6	1,4	1,2	1,1
22	2,8	2,3	2,0	1,8	1,6	1,3	1,2	1,1
24	2,7	2,3	2,0	1,8	1,5	1,3	1,1	1,0
26	2,6	2,2	1,9	1,7	1,5	1,3	1,1	1,0
28	2,5	2,1	1,9	1,6	1,4	1,2	1,1	1,0
30	2,5	2,1	1,8	1,6	1,4	1,2	1,0	0,9
32	2,4	2,0	1,7	1,5	1,4	1,1	1,0	0,9
34	2,4	2,0	1,7	1,5	1,3	1,1	1,0	0,9
36	2,3	1,9	1,7	1,5	1,3	1,1	1,0	0,9
38	2,3	1,9	1,6	1,5	1,3	1,1	1,0	0,8
40	2,2	1,9	1,6	1,4	1,2	1,0	0,9	0,8
42	2,2	1,8	1,6	1,4	1,2	1,0	0,9	0,8
44	2,2	1,8	1,6	1,4	1,2	1,0	0,9	0,8
46	2,1	1,8	1,5	1,4	1,2	1,0	0,9	0,8
48	2,1	1,7	1,5	1,4	1,2	1,0	0,8	0,8
50	2,1	1,7	1,5	1,3	1,1	1,0	0,8	0,8

N_i Pfdk. indic.	Kolbengeschwindigkeit c in Met.									
	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	
50	1,5	1,3	1,1	1,0	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5	
60	1,4	1,3	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	
70	1,3	1,2	1,0	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	
80	1,3	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	
90	1,2	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	
100	1,2	1,0	0,9	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	
110	1,1	1,0	0,9	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	
120	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	
130	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	
140	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	
150	1,0	0,9	0,8	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	
200	1,0	0,9	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	
250	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	
300	0,9	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	
400	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	
500	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	
600	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	
700	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	
800	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	
900	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	
1000	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	
1500	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	
2000	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	
4000	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	
9000	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	

C. Bei den Dreicylinder-Maschinen.

N_i Pfdk. indic.	Kolbengeschwindigkeit c in Met.							
	0,6	0,8	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0
10	3,1	2,6	2,3	2,1	1,8	1,6	1,4	1,2
11	3,0	2,5	2,2	2,0	1,8	1,5	1,3	1,2
12	2,9	2,5	2,2	2,0	1,7	1,5	1,3	1,2
13	2,8	2,4	2,1	1,9	1,6	1,4	1,2	1,1
14	2,7	2,3	2,0	1,8	1,6	1,4	1,2	1,1
15	2,6	2,2	1,9	1,8	1,5	1,3	1,2	1,0
16	2,6	2,2	1,9	1,7	1,5	1,3	1,1	1,0
17	2,5	2,1	1,9	1,7	1,5	1,2	1,1	1,0
18	2,5	2,1	1,8	1,6	1,4	1,2	1,1	1,0
19	2,4	2,0	1,8	1,6	1,4	1,2	1,0	1,0
20	2,4	2,0	1,7	1,6	1,4	1,2	1,0	0,9
22	2,3	1,9	1,7	1,5	1,3	1,1	1,0	0,9
24	2,2	1,9	1,6	1,5	1,3	1,1	1,0	0,9
26	2,2	1,8	1,6	1,4	1,2	1,0	0,9	0,8
28	2,1	1,7	1,5	1,4	1,2	1,0	0,9	0,8
30	2,0	1,7	1,5	1,3	1,2	1,0	0,9	0,8
32	2,0	1,7	1,5	1,3	1,1	1,0	0,8	0,8
34	2,0	1,6	1,4	1,3	1,1	0,9	0,8	0,7
36	1,9	1,6	1,4	1,2	1,1	0,9	0,8	0,7
38	1,9	1,6	1,4	1,2	1,1	0,9	0,8	0,7
40	1,8	1,5	1,3	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7
42	1,8	1,5	1,3	1,2	1,0	0,9	0,7	0,7
44	1,8	1,5	1,3	1,1	1,0	0,8	0,7	0,7
46	1,8	1,5	1,3	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6
48	1,7	1,5	1,3	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6
50	1,7	1,4	1,2	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6

N_i Pfdk. indic.	Kolbengeschwindigkeit c in Met.									
	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	
50	1,2	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	
60	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	
70	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	
80	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	
90	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	
100	1,0	0,9	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	
110	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	
120	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	
130	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	
140	0,9	0,8	0,7	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	
150	0,9	0,8	0,7	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	
200	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	
250	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	
300	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	
400	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	
500	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	
600	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	
700	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	
800	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	
900	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	
1000	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	
1500	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
2000	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	
4000	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	
9000	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	

Die linksseitige Bemerkung ist auch hier giltig.

Die Ansätze unter B. betragen 0,85, jene unter C. aber 0,70 der linksseitigen Werthe.

Fliegener's Tabelle für gesättigte Wasserdämpfe. $\frac{1}{A} = 436.$

Atm. od. Kgr. pro qcm	Millim. Queck- silber- säule	Temperatur		Flüssig- keits- Wärme q	Innere latente Wärme q	Aeusser- latente Wärme $\epsilon = \Delta Pu$	Ge- samt- wärme $\lambda = 606,5$ $+0,305t$	u	$\frac{q}{u}$	Specificsches				Atm. od. Kgr. pro qcm
		Celsius t	Fahren- heit							Volumen v (für 1 Kgr.) in cbm	Gewicht σ (für 1 cbm) in Kgr.	τ	$\frac{r}{T}$	
0,1	73,55	45,579	114,042	45,649	539,634	35,119	620,402	15,31184	35,24	15,31284	0,0653	0,15463	1,8041	0,1
0,2	147,10	59,755	139,559	59,890	528,347	36,488	624,725	7,95430	66,42	7,95530	0,1257	0,19836	1,6975	0,2
0,25	183,88	64,633	148,339	64,798	524,455	36,960	626,213	6,44586	81,36	6,44686	0,1551	0,21300	1,6628	0,25
0,3	220,65	68,742	155,736	68,934	521,175	37,357	627,466	5,42919	95,99	5,43019	0,1842	0,22518	1,6344	0,3
0,4	294,20	75,467	167,841	75,710	515,808	37,999	629,517	4,14193	124,53	4,14293	0,2414	0,24482	1,5893	0,4
0,5	367,76	80,899	177,618	81,189	511,476	38,509	631,174	3,35798	152,32	3,35898	0,2977	0,26042	1,5541	0,5
0,6	441,31	85,484	185,871	85,818	507,826	38,929	632,573	2,82887	179,52	2,82987	0,3534	0,27341	1,5252	0,6
0,7	514,86	89,469	193,044	89,844	504,659	39,285	633,788	2,44691	206,24	2,44791	0,4085	0,28458	1,5007	0,7
0,75	551,63	91,285	196,313	91,680	503,218	39,444	634,342	2,29302	219,46	2,29402	0,4359	0,28964	1,4897	0,75
0,8	588,41	93,003	199,405	93,427	501,847	39,592	634,866	2,15776	232,58	2,15876	0,4632	0,29439	1,4793	0,8
0,9	661,96	96,187	205,137	96,639	499,337	39,861	635,837	1,93105	258,58	1,93205	0,5176	0,30316	1,4605	0,9
1,0	735,51	99,088	210,358	99,576	497,048	40,098	636,722	1,74828	284,31	1,74928	0,5717	0,31108	1,4436	1,0
1,1	809,06	101,758	215,164	102,281	494,899	40,356	637,536	1,59956	309,40	1,60056	0,6248	0,31833	1,4283	1,1
1,2	882,61	104,235	219,623	104,792	492,934	40,566	638,292	1,47390	334,44	1,47490	0,6780	0,32500	1,4142	1,2
1,25	919,39	105,410	221,738	105,984	492,001	40,665	638,650	1,41840	346,87	1,41940	0,7045	0,32816	1,4076	1,25
1,3	956,16	106,548	223,786	107,138	491,098	40,761	638,997	1,36705	359,24	1,36805	0,7310	0,33120	1,4013	1,3
1,4	1029,71	108,717	227,691	109,339	489,378	40,942	639,659	1,27505	383,81	1,27605	0,7837	0,33699	1,3893	1,4
1,5	1103,27	110,763	231,373	111,416	487,756	41,111	640,283	1,19497	408,17	1,19597	0,8361	0,34241	1,3781	1,5
1,6	1176,82	112,699	234,858	113,382	486,221	41,270	640,873	1,12461	432,35	1,12561	0,8884	0,34752	1,3676	1,6
1,7	1250,37	114,539	238,170	115,252	484,762	41,420	641,434	1,06230	456,33	1,06330	0,9405	0,35236	1,3578	1,7
1,75	1287,14	115,425	239,765	116,153	484,060	41,492	641,705	1,03374	468,26	1,03474	0,9664	0,35468	1,3530	1,75
1,8	1323,92	116,290	241,322	117,032	483,375	41,561	641,968	1,00671	480,15	1,00771	0,9923	0,35694	1,3484	1,8
1,9	1397,47	117,966	243,339	118,737	481,955	41,688	642,480	0,95663	503,81	0,95763	1,0442	0,36131	1,3394	1,9
2,0	1471,02	119,570	247,226	120,369	480,776	41,824	642,969	0,91177	527,30	0,91277	1,0956	0,36548	1,3312	2,0
2,1	1544,57	121,109	249,996	121,935	479,557	41,946	643,438	0,87087	550,66	0,87187	1,1470	0,36946	1,3232	2,1
2,2	1618,12	122,590	252,662	123,443	478,385	42,062	643,890	0,83360	573,88	0,83460	1,1982	0,37328	1,3156	2,2
2,25	1654,90	123,310	253,958	124,177	477,814	42,119	644,110	0,81617	585,43	0,81717	1,2237	0,37513	1,3119	2,25
2,3	1691,67	124,017	255,231	124,897	477,254	42,174	644,325	0,79947	596,96	0,80047	1,2493	0,37695	1,3083	2,3
2,4	1765,22	125,395	257,711	126,301	476,163	42,281	644,745	0,76811	619,92	0,76911	1,3002	0,38048	1,3013	2,4
2,5	1838,78	126,726	260,107	127,658	475,109	42,384	645,151	0,73918	642,75	0,74018	1,3510	0,38388	1,2946	2,5
2,6	1912,33	128,015	262,427	128,972	474,090	42,483	645,545	0,71241	665,47	0,71341	1,4017	0,38716	1,2882	2,6
2,7	1985,88	129,264	264,675	130,246	473,101	42,579	645,926	0,68857	688,08	0,68957	1,4523	0,39033	1,2819	2,7
2,75	2022,65	129,874	265,773	130,869	472,618	42,625	646,112	0,67580	699,35	0,67680	1,4775	0,39188	1,2789	2,75
2,8	2059,43	130,476	266,857	131,483	472,141	42,671	646,295	0,66444	710,58	0,66544	1,5028	0,39340	1,2759	2,8
2,9	2132,98	131,653	268,975	132,684	471,210	42,760	646,654	0,64287	732,98	0,64387	1,5531	0,39638	1,2701	2,9
3,0	2206,53	132,798	271,036	133,853	470,304	42,846	647,003	0,62269	755,28	0,62369	1,6034	0,39926	1,2645	3,0
3,1	2280,08	133,913	273,043	134,992	469,422	42,929	647,343	0,60378	777,47	0,60478	1,6535	0,40206	1,2591	3,1
3,2	2353,63	134,999	274,998	136,102	468,563	43,010	647,675	0,58601	799,58	0,58701	1,7035	0,40479	1,2539	3,2
3,25	2390,41	135,531	275,956	136,645	468,142	43,050	647,837	0,57753	810,59	0,57853	1,7285	0,40612	1,2513	3,25
3,3	2427,18	136,057	276,903	137,183	467,726	43,088	647,997	0,56929	821,60	0,57029	1,7535	0,40743	1,2488	3,3
3,4	2500,73	137,090	278,762	138,239	466,908	43,165	648,312	0,55352	843,53	0,55452	1,8034	0,41001	1,2438	3,4
3,5	2574,29	138,099	280,578	139,271	466,111	43,238	648,620	0,53863	865,36	0,53963	1,8531	0,41252	1,2390	3,5
3,6	2647,84	139,085	282,353	140,279	465,331	43,311	648,921	0,52454	887,12	0,52554	1,9028	0,41497	1,2343	3,6
3,7	2721,39	140,049	284,088	141,265	464,569	43,381	649,215	0,51119	908,80	0,51219	1,9524	0,41737	1,2298	3,7
3,75	2758,16	140,523	284,941	141,750	464,195	43,415	649,360	0,50477	919,62	0,50577	1,9772	0,41854	1,2275	3,75
3,8	2794,94	140,992	285,786	142,230	463,824	43,449	649,503	0,49852	930,40	0,49952	2,0019	0,41970	1,2253	3,8
3,9	2868,49	141,915	287,447	143,175	463,093	43,516	649,784	0,48648	951,93	0,48748	2,0514	0,42198	1,2210	3,9
4,0	2942,04	142,820	289,076	144,102	462,377	43,581	650,060	0,47503	973,36	0,47603	2,1007	0,42421	1,2168	4,0

Fliegner's Tabelle (Fortsetzung).

Atm. od. Kgr. pro qcm	Millim. Quecksilbersäule	Temperatur		Flüssigkeits-Wärme q	Innere latente Wärme q	Aeusserer latente Wärme $\epsilon = \Delta Pu$	Gesamtwärme $\lambda = 606,5 + 0,305 t$	u	$\frac{\rho}{u}$	Specificches			Atm. od. Kgr. pro qcm	
		Celsius t	Fahrenheit							Volumen v (für 1 Kgr. in cbm)	Gewicht σ (für 1 cbm in Kgr.)	τ		$\frac{r}{T}$
4,0	2942,04	142,820	289,076	144,102	462,377	43,581	650,060	0,47503	973,36	0,47603	2,1007	0,42421	1,2168	4,0
4,1	3015,59	143,707	290,673	145,010	461,677	43,644	650,331	0,46412	994,74	0,46512	2,1500	0,42639	1,2127	4,1
4,2	3089,14	144,576	292,237	145,901	460,989	43,706	650,596	0,45371	1016,0	0,45471	2,1992	0,42853	1,2086	4,2
4,25	3125,92	145,004	293,007	146,339	460,651	43,736	650,726	0,44868	1026,7	0,44968	2,2238	0,42958	1,2067	4,25
4,3	3162,69	145,429	293,772	146,775	460,315	43,766	650,856	0,44377	1037,3	0,44477	2,2484	0,43062	1,2047	4,3
4,4	3236,24	146,266	295,279	147,633	459,653	43,825	651,111	0,43427	1058,4	0,43527	2,2974	0,43267	1,2009	4,4
4,5	3309,80	147,088	296,758	148,475	459,004	43,883	651,362	0,42518	1079,6	0,42618	2,3464	0,43467	1,1971	4,5
4,6	3383,35	147,895	298,211	149,303	458,365	43,940	651,608	0,41647	1100,6	0,41747	2,3954	0,43664	1,1934	4,6
4,7	3456,90	148,689	299,640	150,117	457,738	43,995	651,850	0,40812	1121,6	0,40912	2,4443	0,43858	1,1898	4,7
4,75	3493,67	149,080	300,344	150,518	457,429	44,022	651,969	0,40408	1132,0	0,40508	2,4686	0,43953	1,1880	4,75
4,8	3530,45	149,469	301,044	150,918	457,121	44,049	652,088	0,40011	1142,5	0,40111	2,4931	0,44047	1,1863	4,8
4,9	3604,00	150,236	302,425	151,705	456,514	44,103	652,322	0,39242	1163,3	0,39342	2,5418	0,44233	1,1828	4,9
5,0	3677,55	150,991	303,784	152,480	455,917	44,155	652,552	0,38503	1184,1	0,38603	2,5905	0,44416	1,1794	5,0
5,1	3751,10	151,734	305,121	153,242	455,331	44,206	652,779	0,37792	1204,8	0,37892	2,6391	0,44596	1,1761	5,1
5,2	3824,65	152,465	306,437	153,993	454,753	44,256	653,002	0,37107	1225,5	0,37207	2,6877	0,44773	1,1729	5,2
5,25	3861,43	152,827	307,089	154,365	454,467	44,280	653,112	0,36774	1235,8	0,36874	2,7119	0,44860	1,1712	5,25
5,3	3898,20	153,185	307,733	154,733	454,183	44,305	653,221	0,36447	1246,1	0,36547	2,7362	0,44946	1,1697	5,3
5,4	3971,75	153,895	309,011	155,462	453,623	44,353	653,438	0,35811	1266,7	0,35911	2,7847	0,45117	1,1665	5,4
5,5	4045,31	154,594	310,269	156,180	453,071	44,400	653,651	0,35197	1287,2	0,35297	2,8331	0,45285	1,1634	5,5
5,6	4118,86	155,282	311,508	156,888	452,526	44,447	653,861	0,34605	1307,7	0,34705	2,8814	0,45451	1,1604	5,6
5,7	4192,41	155,961	312,730	157,586	451,989	44,493	654,068	0,34033	1328,1	0,34133	2,9297	0,45613	1,1574	5,7
5,75	4229,18	156,298	313,336	157,932	451,724	44,515	654,171	0,33754	1338,3	0,33854	2,9539	0,45694	1,1559	5,75
5,8	4265,96	156,631	313,936	158,274	451,460	44,538	654,272	0,33480	1348,4	0,33580	2,9780	0,45774	1,1545	5,8
5,9	4339,51	157,292	315,126	158,954	450,938	44,582	654,474	0,32945	1368,8	0,33045	3,0262	0,45932	1,1516	5,9
6,0	4413,06	157,944	316,299	159,625	450,423	44,625	654,673	0,32428	1389,0	0,32528	3,0743	0,46088	1,1488	6,0
6,1	4486,61	158,587	317,457	160,287	449,914	44,668	654,869	0,31927	1409,2	0,32027	3,1224	0,46241	1,1460	6,1
6,2	4560,16	159,222	318,600	160,940	449,413	44,710	655,063	0,31441	1429,4	0,31541	3,1705	0,46392	1,1432	6,2
6,25	4596,94	159,536	319,165	161,263	449,164	44,731	655,158	0,31204	1439,4	0,31304	3,1945	0,46467	1,1419	6,25
6,3	4633,71	159,849	319,728	161,585	448,918	44,751	655,254	0,30971	1449,5	0,31071	3,2184	0,46542	1,1405	6,3
6,4	4707,26	160,467	320,841	162,222	448,428	44,792	655,442	0,30514	1469,6	0,30614	3,2665	0,46689	1,1378	6,4
6,5	4780,82	161,079	321,942	162,852	447,945	44,832	655,629	0,30072	1489,6	0,30172	3,3143	0,46834	1,1352	6,5
6,6	4854,37	161,683	323,029	163,474	447,468	44,871	655,813	0,29642	1509,6	0,29742	3,3622	0,46977	1,1326	6,6
6,7	4927,92	162,279	324,102	164,088	446,997	44,910	655,995	0,29225	1529,5	0,29325	3,4101	0,47118	1,1301	6,7
6,75	4964,69	162,575	324,635	164,393	446,762	44,930	656,085	0,29021	1539,4	0,29121	3,4339	0,47188	1,1288	6,75
6,8	5001,47	162,869	325,164	164,696	446,530	44,949	656,175	0,28820	1549,4	0,28920	3,4578	0,47258	1,1276	6,8
6,9	5075,02	163,452	326,214	165,296	446,070	44,987	656,353	0,28426	1569,2	0,28526	3,5056	0,47395	1,1251	6,9
7,0	5148,57	164,028	327,250	165,890	445,615	45,024	656,529	0,28043	1589,0	0,28143	3,5533	0,47531	1,1227	7,0
7,1	5222,12	164,598	328,276	166,478	445,163	45,061	656,702	0,27671	1608,8	0,27771	3,6009	0,47666	1,1203	7,1
7,2	5295,67	165,161	329,290	167,058	444,719	45,097	656,874	0,27309	1628,5	0,27409	3,6484	0,47798	1,1179	7,2
7,25	5332,45	165,441	329,794	167,347	444,498	45,115	656,960	0,27131	1638,3	0,27231	3,6723	0,47864	1,1167	7,25
7,3	5369,22	165,718	330,292	167,633	444,279	45,132	657,044	0,26956	1648,2	0,27056	3,6960	0,47929	1,1155	7,3
7,4	5442,77	166,270	331,286	168,202	443,843	45,167	657,212	0,26612	1667,8	0,26712	3,7436	0,48059	1,1132	7,4
7,5	5516,33	166,815	332,267	168,764	443,413	45,202	657,379	0,26278	1687,4	0,26378	3,7910	0,48187	1,1110	7,5
7,6	5589,88	167,355	333,239	169,321	442,985	45,237	657,543	0,25952	1706,9	0,26052	3,8385	0,48314	1,1087	7,6
7,7	5663,43	167,889	334,200	169,872	442,564	45,270	657,706	0,25634	1726,5	0,25734	3,8859	0,48439	1,1065	7,7
7,75	5700,20	168,154	334,677	170,146	442,354	45,287	657,787	0,25478	1736,2	0,25578	3,9096	0,48501	1,1054	7,75
7,8	5736,98	168,418	335,152	170,418	442,145	45,304	657,867	0,25324	1746,0	0,25424	3,9333	0,48562	1,1043	7,8
7,9	5810,53	168,941	336,094	170,958	441,732	45,337	658,027	0,25021	1765,4	0,25121	3,9807	0,48685	1,1021	7,9
8,0	5884,08	169,459	337,026	171,493	441,323	45,369	658,185	0,24726	1784,9	0,24826	4,0280	0,48806	1,1000	8,0

Fliegner's Tabelle (Fortsetzung).

Atm. od. Kgr. pro qcm	Millim. Quecksilbersäule	Temperatur		Flüssigkeitswärme q	Innere latente Wärme q	Aeusserer latente Wärme $\epsilon = \Delta P u$	Gesamtwärme $\lambda = 606,5 + 0,305 t$	u	$\frac{Q}{u}$	Specificsches		τ	$\frac{r}{T}$	Atm. od. Kgr. pro qcm
		Celsius t	Fahrenheit							Volumen v (für 1 Kgr.) in cbm	Gewicht σ (für 1 cbm) in Kgr.			
8,0	5884,08	169,459	337,026	171,493	441,323	45,369	658,185	0,24726	1784,9	0,24826	4,0280	0,48806	1,1000	8,0
8,1	5957,63	169,972	337,950	172,023	440,917	45,401	658,341	0,24438	1804,2	0,24538	4,0753	0,48925	1,0979	8,1
8,2	6031,18	170,480	338,864	172,548	440,515	45,433	658,496	0,24157	1823,5	0,24257	4,1225	0,49044	1,0958	8,2
8,25	6067,96	170,732	339,318	172,808	440,316	45,449	658,573	0,24019	1833,2	0,24119	4,1461	0,49102	1,0947	8,25
8,3	6104,73	170,983	339,769	173,067	440,119	45,464	658,650	0,23883	1842,8	0,23983	4,1696	0,49161	1,0937	8,3
8,4	6178,28	171,482	340,668	173,583	439,723	45,496	658,802	0,23614	1862,1	0,23714	4,2169	0,49277	1,0917	8,4
8,5	6251,84	171,976	341,557	174,093	439,334	45,526	658,953	0,23352	1881,4	0,23452	4,2640	0,49392	1,0896	8,5
8,6	6325,39	172,465	342,437	174,599	438,947	45,556	659,102	0,23096	1900,5	0,23196	4,3111	0,49505	1,0876	8,6
8,7	6398,94	172,950	343,310	175,100	438,564	45,586	659,250	0,22846	1919,7	0,22946	4,3581	0,49618	1,0857	8,7
8,75	6435,71	173,191	343,744	175,349	438,373	45,601	659,323	0,22722	1929,3	0,22822	4,3817	0,49673	1,0847	8,75
8,8	6472,49	173,430	344,174	175,596	438,184	45,616	659,396	0,22600	1938,9	0,22700	4,4053	0,49729	1,0837	8,8
8,9	6546,04	173,906	345,031	176,089	437,807	45,645	659,541	0,22361	1957,9	0,22461	4,4522	0,49839	1,0818	8,9
9,0	6619,59	174,379	345,882	176,578	437,434	45,674	659,686	0,22127	1976,9	0,22227	4,4990	0,49948	1,0799	9,0
9,1	6693,14	174,846	346,723	177,061	437,065	45,702	659,828	0,21897	1996,0	0,21997	4,5461	0,50056	1,0780	9,1
9,2	6766,69	175,310	347,558	177,541	436,699	45,730	659,970	0,21672	2015,0	0,21772	4,5931	0,50164	1,0761	9,2
9,25	6803,47	175,541	347,974	177,780	436,515	45,745	660,040	0,21562	2024,5	0,21662	4,6164	0,50217	1,0752	9,25
9,3	6840,24	175,770	348,386	178,017	436,335	45,758	660,110	0,21452	2034,0	0,21552	4,6399	0,50270	1,0743	9,3
9,4	6913,79	176,226	349,207	178,489	435,974	45,786	660,249	0,21237	2052,9	0,21337	4,6867	0,50375	1,0724	9,4
9,5	6987,35	176,679	350,022	178,958	435,616	45,813	660,387	0,21026	2071,8	0,21126	4,7335	0,50479	1,0706	9,5
9,6	7060,90	177,127	350,829	179,422	435,261	45,841	660,524	0,20819	2090,7	0,20919	4,7803	0,50582	1,0688	9,6
9,7	7134,45	177,572	351,630	179,882	434,910	45,867	660,659	0,20617	2109,5	0,20717	4,8270	0,50684	1,0670	9,7
9,75	7171,22	177,793	352,027	180,111	434,735	45,881	660,727	0,20517	2118,9	0,20617	4,8504	0,50735	1,0662	9,75
9,8	7208,00	178,014	352,425	180,340	434,560	45,894	660,794	0,20418	2128,3	0,20518	4,8738	0,50786	1,0653	9,8
9,9	7281,55	178,451	353,212	180,793	434,215	45,920	660,928	0,20223	2147,1	0,20323	4,9205	0,50886	1,0635	9,9
10,00	7355,10	178,886	353,995	181,243	433,871	45,946	661,060	0,20032	2165,9	0,20132	4,9672	0,50986	1,0618	10,00

Fliegner's Tabelle (Schluss).

Atm. od. Kgr. pro qcm	Millim. Queck- silber- säule	Temperatur		Flüssig- keits- Wärme q	Innere latente Wärme q	Aeusser- latente Wärme $\epsilon = \text{APu}$	Ge- sammt- wärme $\lambda = 606,5$ $+0,305 t$	"	$\frac{q}{u}$	Specificsches		τ	$\frac{r}{T}$	Atm. od. Kgr. pro qcm
		Celsius t	Fahren- heit							Volumen v (für 1 Kgr.) in cbm	Gewicht σ (für 1 cbm) in Kgr.			
10,00	7355,10	178,886	353,995	181,243	433,871	45,946	661,060	0,20032	2165,9	0,20132	4,9672	0,50986	1,0618	10,00
10,25	7538,98	179,957	355,923	182,353	433,024	46,010	661,387	0,19571	2212,6	0,19671	5,0836	0,51231	1,0576	10,25
10,50	7722,86	181,008	357,814	183,442	432,193	46,072	661,707	0,19131	2259,1	0,19231	5,1999	0,51472	1,0534	10,50
10,75	7906,73	182,040	359,672	184,513	431,376	46,133	662,022	0,18711	2305,5	0,18811	5,3160	0,51707	1,0494	10,75
11,00	8090,61	183,053	361,495	185,563	430,576	46,192	662,331	0,18309	2351,7	0,18409	5,4321	0,51938	1,0454	11,00
11,25	8274,49	184,049	363,288	186,597	429,788	46,250	662,635	0,17924	2397,8	0,18024	5,5482	0,52164	1,0415	11,25
11,50	8458,37	185,027	365,049	187,612	429,015	46,306	662,933	0,17556	2443,7	0,17656	5,6638	0,52386	1,0378	11,50
11,75	8642,24	185,989	366,780	188,611	428,255	46,361	663,227	0,17203	2489,4	0,17303	5,7793	0,52604	1,0340	11,75
12,00	8826,12	186,935	368,483	189,594	427,506	46,415	663,515	0,16864	2535,0	0,16964	5,8948	0,52818	1,0304	12,00
12,25	9010,00	187,866	370,159	190,561	426,770	46,468	663,799	0,16539	2580,4	0,16639	6,0100	0,53028	1,0268	12,25
12,50	9193,88	188,782	371,808	191,513	426,046	46,520	664,079	0,16226	2625,7	0,16326	6,1252	0,53234	1,0234	12,50
12,75	9377,75	189,685	373,433	192,452	425,331	46,571	664,354	0,15926	2670,7	0,16026	6,2399	0,53437	1,0199	12,75
13,00	9561,63	190,573	375,031	193,376	424,629	46,620	664,625	0,15636	2715,7	0,15736	6,3549	0,53637	1,0166	13,00
13,25	9745,51	191,449	376,608	194,287	423,936	46,669	664,892	0,15357	2760,5	0,15457	6,4696	0,53833	1,0133	13,25
13,50	9929,39	192,311	378,160	195,184	423,254	46,717	665,155	0,15088	2805,2	0,15188	6,5841	0,54026	1,0100	13,50
13,75	10113,26	193,162	379,692	196,070	422,580	46,764	665,414	0,14829	2849,7	0,14929	6,6984	0,54216	1,0068	13,75
14,00	10297,14	194,001	381,202	196,944	421,916	46,810	665,670	0,14578	2894,2	0,14678	6,8129	0,54404	1,0037	14,00
14,25	10481,02	194,828	382,690	197,806	421,261	46,855	665,922	0,14336	2938,5	0,14436	6,9271	0,54588	1,0006	14,25
14,50	10664,90	195,644	384,159	198,656	420,615	46,900	666,171	0,14102	2982,7	0,14202	7,0413	0,54770	0,9976	14,50
14,75	10848,77	196,449	385,608	199,495	419,979	46,943	666,417	0,13876	3026,7	0,13976	7,1551	0,54949	0,9946	14,75
15,00	11032,65	197,244	387,039	200,324	419,349	46,986	666,659	0,13657	3070,6	0,13757	7,2690	0,55125	0,9917	15,00

Fliegner-Connert's Tabelle für gesättigte Wasserdämpfe.*) $\frac{1}{A} = 424.$

Atm. od. Kgr. pro qcm	Millim. Quecksilbersäule	Temperatur		Flüssigkeits-Wärme q	Innere latente Wärme q	Aeusserere latente Wärme ε = A p u	Gesamtwärme λ = 606,5 + 0,305 t	u	ρ	Specificisches				Atm. od. Kgr. pro qcm
		Celsius t	Fahrenheit							Volumen v (für 1 Kgr in cbm)	Gewicht σ (für 1 cbm in Kgr.)	τ	τ/T	
0,1	73,55	45,579	114,042	45,649	539,347	35,406	620,402	15,0121	35,93	15,0131	0,0666	0,15463	1,8041	0,1
0,2	147,10	59,755	139,559	59,800	528,134	36,701	624,725	7,7806	67,88	7,7816	0,1285	0,19836	1,6975	0,2
0,3	220,65	68,742	155,736	68,934	521,025	37,507	627,466	5,3009	98,29	5,3019	0,1886	0,22518	1,6344	0,3
0,4	294,20	75,467	167,841	75,710	515,706	38,101	629,517	4,0387	127,69	4,0397	0,2475	0,24482	1,5893	0,4
0,5	367,76	80,899	177,618	81,189	511,409	38,576	631,174	3,2712	156,34	3,2722	0,3056	0,26042	1,5541	0,5
0,6	441,31	85,484	185,871	85,818	507,782	38,972	632,573	2,7540	184,38	2,7550	0,3630	0,27341	1,5252	0,6
0,7	514,86	89,469	193,044	89,844	504,630	39,314	633,788	2,3813	211,91	2,3823	0,4198	0,28458	1,5007	0,7
0,8	588,41	93,003	199,405	93,427	501,835	39,604	634,866	2,0990	239,08	2,1000	0,4762	0,29439	1,4793	0,8
0,9	661,96	96,187	205,137	96,639	499,316	39,882	635,837	1,8789	265,75	1,8799	0,5319	0,30316	1,4605	0,9
1,0	735,51	99,088	210,358	99,576	497,021	40,125	636,722	1,7013	292,14	1,7023	0,5874	0,31108	1,4436	1,0
1,1	809,06	101,758	215,164	102,281	494,909	40,346	637,536	1,5552	318,23	1,5562	0,6426	0,31833	1,4283	1,1
1,2	882,61	104,235	219,623	104,792	492,950	40,550	638,292	1,4328	344,05	1,4338	0,6974	0,32500	1,4142	1,2
1,3	956,16	106,547	223,786	107,138	491,121	40,738	638,997	1,3287	369,63	1,3297	0,7520	0,33120	1,4013	1,3
1,4	1029,71	108,717	227,601	109,339	489,405	40,915	639,659	1,2391	394,97	1,2401	0,8064	0,33699	1,3893	1,4
1,5	1103,27	110,763	231,373	111,416	487,786	41,081	640,283	1,1612	420,07	1,1622	0,8604	0,34241	1,3781	1,5
1,6	1176,82	112,699	234,858	113,382	486,255	41,236	640,873	1,0928	444,96	1,0938	0,9142	0,34752	1,3676	1,6
1,7	1250,37	114,539	238,170	115,252	484,800	41,382	641,434	1,0321	469,72	1,0331	0,9679	0,35236	1,3578	1,7
1,8	1323,92	116,290	241,322	117,032	483,415	41,521	641,968	0,9780	494,29	0,9790	1,0214	0,35694	1,3484	1,8
1,9	1397,47	117,966	244,339	118,737	482,089	41,654	642,480	0,9295	518,65	0,9305	1,0747	0,36131	1,3394	1,9
2,0	1471,02	119,570	247,226	120,369	480,820	41,780	642,969	0,8857	542,87	0,8867	1,1278	0,36548	1,3312	2,0
2,1	1544,57	121,109	249,996	121,935	479,603	41,900	643,438	0,8460	566,91	0,8470	1,1806	0,36946	1,3232	2,1
2,2	1618,12	122,590	252,660	123,443	478,431	42,026	643,890	0,8102	590,51	0,8112	1,2327	0,37328	1,3156	2,2
2,3	1691,67	124,017	255,231	124,897	477,303	42,125	644,325	0,7766	614,61	0,7776	1,2860	0,37695	1,3083	2,3
2,4	1765,22	125,395	257,711	126,301	476,213	42,231	644,745	0,7461	638,27	0,7471	1,3385	0,38048	1,3013	2,4
2,5	1838,78	126,726	260,107	127,658	475,160	42,333	645,151	0,7180	661,78	0,7190	1,3908	0,38388	1,2946	2,5
2,6	1912,33	128,015	262,427	128,972	474,140	42,433	645,545	0,6920	685,17	0,6930	1,4430	0,38716	1,2882	2,6
2,7	1985,88	129,264	264,675	130,246	473,152	42,528	645,926	0,6678	708,52	0,6688	1,4952	0,39033	1,2819	2,7
2,8	2059,43	130,476	266,857	131,483	472,193	42,619	646,295	0,6454	731,63	0,6464	1,5452	0,39340	1,2759	2,8
2,9	2132,98	131,653	268,975	132,684	471,262	42,708	646,654	0,6244	754,74	0,6254	1,5989	0,39638	1,2701	2,9
3,0	2206,53	132,798	271,036	133,853	470,357	42,793	647,003	0,6048	777,71	0,6058	1,6507	0,39926	1,2645	3,0
3,1	2280,08	133,913	273,043	134,992	469,475	42,876	647,343	0,5864	800,61	0,5874	1,7024	0,40206	1,2591	3,1
3,2	2353,63	134,999	274,993	136,102	468,616	42,957	647,675	0,5692	823,29	0,5702	1,7537	0,40479	1,2539	3,2
3,3	2427,18	136,057	276,903	137,183	467,779	43,035	647,997	0,5529	846,05	0,5539	1,8053	0,40743	1,2488	3,3
3,4	2500,73	137,090	278,762	138,239	466,962	43,111	648,312	0,5376	868,60	0,5386	1,8566	0,41001	1,2438	3,4
3,5	2574,29	138,099	280,578	139,271	466,164	43,185	648,620	0,5232	890,99	0,5242	1,9076	0,41252	1,2390	3,5
3,6	2647,84	139,085	282,353	140,279	465,384	43,285	648,921	0,5095	913,41	0,5105	1,9588	0,41497	1,2343	3,6
3,7	2721,39	140,049	284,088	141,265	464,621	43,329	649,215	0,4965	935,79	0,4975	2,0100	0,41737	1,2298	3,7
3,8	2794,94	140,992	285,786	142,230	463,875	43,398	649,503	0,4842	958,02	0,4852	2,0609	0,41970	1,2253	3,8
3,9	2868,49	141,915	287,447	143,175	463,145	43,404	649,784	0,4725	980,20	0,4735	2,1118	0,42198	1,2210	3,9
4,0	2942,04	142,820	289,076	144,102	462,429	43,529	650,060	0,4614	1002,23	0,4624	2,1625	0,42421	1,2168	4,0
4,1	3015,59	143,707	290,673	145,010	461,728	43,593	650,331	0,4508	1024,24	0,4518	2,2132	0,42639	1,2127	4,1
4,2	3089,14	144,576	292,237	145,901	461,040	43,655	650,596	0,4407	1046,15	0,4417	2,2639	0,42853	1,2086	4,2
4,3	3162,69	145,429	293,772	146,775	460,366	43,715	650,856	0,4311	1067,89	0,4321	2,3141	0,43062	1,2047	4,3
4,4	3236,24	146,266	295,279	147,633	459,704	43,774	651,111	0,4218	1089,86	0,4228	2,3650	0,43267	1,2009	4,4
4,5	3309,80	147,088	296,758	148,475	459,053	43,834	651,362	0,4130	1111,51	0,4140	2,4153	0,43467	1,1971	4,5
4,6	3383,35	147,895	298,211	149,303	458,415	43,890	651,608	0,4046	1133,01	0,4056	2,4653	0,43664	1,1934	4,6
4,7	3456,90	148,680	299,640	150,117	457,787	43,946	651,850	0,3964	1154,86	0,3974	2,5162	0,43858	1,1898	4,7
4,8	3530,45	149,469	301,044	150,918	457,170	44,000	652,088	0,3887	1176,15	0,3897	2,5659	0,44047	1,1863	4,8
4,9	3604,00	150,236	302,425	151,705	456,563	44,054	652,322	0,3812	1197,70	0,3822	2,6163	0,44233	1,1828	4,9
5,0	3677,55	150,991	303,784	152,480	455,966	44,106	652,552	0,3740	1219,16	0,3750	2,6665	0,44416	1,1794	5,0
5,1	3751,10	151,734	305,121	153,242	455,378	44,159	652,779	0,3671	1240,47	0,3681	2,7165	0,44596	1,1761	5,1
5,2	3824,65	152,465	306,437	153,993	454,800	44,209	653,002	0,3605	1261,58	0,3615	2,7660	0,44773	1,1729	5,2
5,3	3898,20	153,185	307,733	154,733	454,231	44,257	653,221	0,3541	1282,78	0,3551	2,8159	0,44946	1,1697	5,3
5,4	3971,75	153,895	309,011	155,462	453,669	44,307	653,438	0,3479	1304,02	0,3489	2,8659	0,45117	1,1665	5,4
5,5	4045,31	154,594	310,269	156,180	453,116	44,355	653,651	0,3419	1325,29	0,3429	2,9161	0,45285	1,1634	5,5
5,6	4118,86	155,282	311,508	156,888	452,572	44,401	653,861	0,3362	1346,14	0,3372	2,9654	0,45451	1,1604	5,6
5,7	4192,41	155,961	312,730	157,586	452,035	44,447	654,068	0,3306	1367,32	0,3316	3,0154	0,45613	1,1574	5,7
5,8	4265,96	156,631	313,936	158,274	451,505	44,493	654,272	0,3253	1387,96	0,3263	3,0644	0,45774	1,1545	5,8
5,9	4339,51	157,292	315,127	158,954	450,982	44,538	654,474	0,3201	1408,87	0,3211	3,1140	0,45932	1,1516	5,9
6,0	4413,06	157,944	316,299	159,625	450,466	44,582	654,673	0,3150	1430,05	0,3160	3,1643	0,46088	1,1488	6,0

*) Die Erklärung zu dieser und der vorangehenden Tabelle findet man in dem Theoret. Theile, I. Abschn. § 5.

Fliegner-Connert's Tabelle (Fortsetzung und Schluss).

Atm. od. Kgr. pro qcm	Millim. Quecksilbersäule	Temperatur		Flüssigkeitswärme q	Innere latente Wärme q	Aeusserere latente Wärme $\epsilon = \text{APu}$	Gesamtwärme $\lambda = 606,5 + 0,305 t$	"	$\frac{p}{\rho}$	Specifisches		τ	$\frac{\tau}{T}$	Atm. od. Kgr. pro qcm
		Celsius t	Fahrenheit							Volumen v (für 1 Kgr. in cbm)	Gewicht σ (für 1 cbm in Kgr.)			
6,0	4413,06	157,944	316,299	159,625	450,466	44,582	654,673	0,3150	1430,05	0,3160	3,1643	0,46088	1,1488	6,0
6,1	4486,61	158,587	317,457	160,287	449,958	44,624	654,869	0,3102	1450,54	0,3112	3,2131	0,46241	1,1460	6,1
6,2	4560,16	159,222	318,600	160,940	449,455	44,668	655,063	0,3055	1471,21	0,3065	3,2623	0,46392	1,1432	6,2
6,3	4633,71	159,849	319,728	161,585	448,959	44,709	655,254	0,3009	1492,05	0,3019	3,3120	0,46542	1,1405	6,3
6,4	4707,26	160,467	320,841	162,222	448,471	44,749	655,442	0,2965	1512,55	0,2975	3,3610	0,46689	1,1378	6,4
6,5	4780,82	161,079	321,942	162,852	447,987	44,790	655,629	0,2922	1533,15	0,2932	3,4103	0,46834	1,1352	6,5
6,6	4854,37	161,683	323,029	163,474	447,509	44,830	655,813	0,2880	1553,85	0,2890	3,4598	0,46977	1,1326	6,6
6,7	4927,92	162,279	324,102	164,088	447,037	44,870	655,995	0,2840	1574,07	0,2850	3,5084	0,47118	1,1301	6,7
6,8	5001,47	162,869	325,164	164,696	446,571	44,909	656,175	0,2800	1594,99	0,2810	3,5583	0,47258	1,1276	6,8
6,9	5075,02	163,452	326,214	165,296	446,109	44,948	656,353	0,2762	1615,17	0,2772	3,6071	0,47395	1,1251	6,9
7,0	5148,57	164,028	327,250	165,890	445,654	44,985	656,529	0,2725	1635,43	0,2735	3,6559	0,47531	1,1227	7,0
7,1	5222,12	164,598	328,276	166,478	445,203	45,021	656,702	0,2689	1655,65	0,2699	3,7047	0,47666	1,1203	7,1
7,2	5295,67	165,161	329,290	167,058	444,758	45,058	656,874	0,2653	1676,43	0,2663	3,7547	0,47798	1,1179	7,2
7,3	5369,22	165,718	330,292	167,633	444,317	45,094	657,044	0,2619	1696,51	0,2629	3,8033	0,47929	1,1155	7,3
7,4	5442,77	166,270	331,286	168,202	443,880	45,130	657,212	0,2586	1716,47	0,2596	3,8516	0,48059	1,1132	7,4
7,5	5516,33	166,815	332,267	168,764	443,449	45,166	657,379	0,2553	1736,97	0,2563	3,9012	0,48187	1,1110	7,5
7,6	5589,88	167,355	333,239	169,321	443,022	45,200	657,543	0,2522	1756,63	0,2532	3,9489	0,48314	1,1087	7,6
7,7	5663,43	167,889	334,200	169,872	442,600	45,234	657,706	0,2491	1776,80	0,2501	3,9979	0,48439	1,1065	7,7
7,8	5736,98	168,418	335,152	170,418	442,181	45,268	657,867	0,2461	1796,75	0,2471	4,0464	0,48562	1,1043	7,8
7,9	5810,53	168,941	336,094	170,958	441,768	45,301	658,027	0,2431	1817,23	0,2441	4,0961	0,48685	1,1021	7,9
8,0	5884,08	169,459	337,026	171,493	441,358	45,334	658,185	0,2403	1836,70	0,2413	4,1437	0,48806	1,1000	8,0
8,1	5957,63	169,972	337,950	172,023	440,952	45,366	658,341	0,2375	1856,64	0,2385	4,1923	0,48925	1,0979	8,1
8,2	6031,18	170,480	338,864	172,548	440,550	45,398	658,496	0,2347	1877,08	0,2357	4,2421	0,49044	1,0958	8,2
8,3	6104,73	170,983	339,769	173,067	440,152	45,430	658,650	0,2321	1896,39	0,2331	4,2894	0,49161	1,0937	8,3
8,4	6178,28	171,482	340,668	173,583	439,758	45,461	658,802	0,2295	1916,16	0,2305	4,3378	0,49277	1,0917	8,4
8,5	6251,84	171,976	341,557	174,093	439,367	45,492	658,953	0,2269	1936,39	0,2279	4,3872	0,49392	1,0896	8,5
8,6	6325,39	172,465	342,437	174,599	438,980	45,523	659,102	0,2244	1956,24	0,2254	4,4359	0,49505	1,0876	8,6
8,7	6398,94	172,950	343,310	175,100	438,597	45,553	659,250	0,2220	1975,66	0,2230	4,4836	0,49618	1,0857	8,7
8,8	6472,49	173,430	344,174	175,596	438,217	45,583	659,396	0,2196	1995,52	0,2206	4,5324	0,49729	1,0837	8,8
8,9	6546,04	173,906	345,031	176,089	437,840	45,612	659,541	0,2173	2014,91	0,2183	4,5801	0,49839	1,0818	8,9
9,0	6619,59	174,379	345,882	176,578	437,466	45,642	659,686	0,2150	2034,73	0,2160	4,6289	0,49948	1,0799	9,0
9,1	6693,14	174,846	346,723	177,061	437,097	45,670	659,828	0,2128	2054,03	0,2138	4,6765	0,50056	1,0780	9,1
9,2	6766,69	175,310	347,558	177,541	436,730	45,699	659,970	0,2106	2073,74	0,2116	4,7251	0,50164	1,0761	9,2
9,3	6840,24	175,770	348,386	178,017	436,366	45,727	660,110	0,2085	2092,88	0,2095	4,7725	0,50270	1,0743	9,3
9,4	6913,79	176,226	349,207	178,489	436,005	45,755	660,249	0,2064	2112,43	0,2074	4,8208	0,50375	1,0724	9,4
9,5	6987,35	176,679	350,022	178,958	435,647	45,782	660,387	0,2043	2132,39	0,2053	4,8701	0,50479	1,0706	9,5
9,6	7060,90	177,127	350,829	179,422	435,293	45,809	660,524	0,2023	2151,72	0,2033	4,9180	0,50582	1,0688	9,6
9,7	7134,45	177,572	351,630	179,882	434,941	45,836	660,659	0,2004	2170,36	0,2014	4,9664	0,50684	1,0670	9,7
9,8	7208,00	178,014	352,425	180,340	434,591	45,863	660,794	0,1984	2190,48	0,1994	5,0141	0,50786	1,0653	9,8
9,9	7281,55	178,451	353,212	180,793	434,245	45,890	660,928	0,1965	2209,99	0,1975	5,0624	0,50886	1,0635	9,9
10,00	7355,10	178,886	353,995	181,243	433,901	45,916	661,060	0,1947	2228,56	0,1957	5,1089	0,50986	1,0618	10,00
10,25	7538,98	179,957	355,923	182,353	433,054	45,980	661,387	0,1902	2276,83	0,1912	5,2291	0,51231	1,0576	10,25
10,50	7722,86	181,008	357,814	183,442	432,223	46,042	661,707	0,1859	2325,03	0,1869	5,3494	0,51472	1,0534	10,50
10,75	7906,73	182,040	359,672	184,513	431,406	46,103	662,022	0,1818	2372,97	0,1828	5,4694	0,51707	1,0494	10,75
11,00	8090,61	183,053	361,495	185,563	430,605	46,163	662,331	0,1779	2420,49	0,1789	5,5885	0,51938	1,0454	11,00
11,25	8274,49	184,049	363,288	186,597	429,817	46,221	662,635	0,1742	2467,38	0,1752	5,7065	0,52164	1,0415	11,25
11,50	8458,37	185,027	365,049	187,612	429,044	46,277	662,933	0,1706	2514,91	0,1716	5,8262	0,52386	1,0378	11,50
11,75	8642,24	185,989	366,780	188,611	428,283	46,333	663,227	0,1672	2561,50	0,1682	5,9439	0,52604	1,0340	11,75
12,00	8826,12	186,935	368,483	189,594	427,534	46,387	663,515	0,1639	2608,51	0,1649	6,0629	0,52818	1,0304	12,00
12,25	9010,00	187,866	370,159	190,561	426,798	46,440	663,799	0,1607	2655,87	0,1617	6,1828	0,53028	1,0268	12,25
12,50	9193,88	188,782	371,808	191,513	426,073	46,493	664,079	0,1577	2701,79	0,1587	6,2966	0,53234	1,0234	12,50
12,75	9377,75	189,685	373,433	192,452	425,359	46,543	664,354	0,1548	2747,80	0,1558	6,4168	0,53437	1,0199	12,75
13,00	9561,63	190,573	375,031	193,376	424,652	46,592	664,625	0,1520	2793,80	0,1530	6,5342	0,53637	1,0166	13,00
13,25	9745,51	191,449	376,608	194,287	423,964	46,641	664,892	0,1492	2841,58	0,1502	6,6560	0,53833	1,0133	13,25
13,50	9929,39	192,311	378,160	195,184	423,282	46,689	665,155	0,1466	2887,33	0,1476	6,7732	0,54026	1,0100	13,50
13,75	10113,26	193,162	379,692	196,070	422,609	46,735	665,414	0,1441	2932,75	0,1457	6,8898	0,54216	1,0068	13,75
14,00	10297,14	194,001	381,202	196,944	421,945	46,781	665,670	0,1417	2977,73	0,1427	7,0057	0,54404	1,0037	14,00
14,25	10481,02	194,828	382,690	197,806	421,290	46,826	665,922	0,1393	3024,34	0,1403	7,1255	0,54588	1,0006	14,25
14,50	10664,90	195,644	384,159	198,656	420,645	46,870	666,171	0,1370	3070,40	0,1380	7,2442	0,54770	0,9976	14,50
14,75	10848,77	196,449	385,608	199,495	420,009	46,913	666,417	0,1348	3115,79	0,1358	7,3615	0,54949	0,9946	14,75
15,00	11032,65	197,244	387,039	200,324	419,380	46,955	666,659	0,1327	3160,36	0,1337	7,4771	0,55125	0,9917	15,00

Beiläufige Preise und Gewichte der Eincylinder-Auspuff-Maschinen (ohne Dampfhemd).

Note. Der Mehrpreis für Präzisions-Steuerung kann wenigstens um die Hälfte höher als der Mehrpreis für Couliissen-Steuerung angeschlagen werden. (Siehe auch die Note bei den Condens.-Maschinen.)

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Leicht gebaute Maschinen (für 3 bis 5 Atmosph.)						Mittelstark gebaute Maschinen (für 5 bis 7 Atmosph.)						Sehr kräftig gebaute Maschinen (für 7 bis 10 Atmosph.)					
		Beiläufiger Preis		Mehrpreis für Couliissen-Steuerung		Beiläufiges Gewicht	Beiläufiger Preis		Mehrpreis für Couliissen-Steuerung		Beiläufiges Gewicht	Beiläufiger Preis		Mehrpreis für Couliissen-Steuerung		Beiläufiges Gewicht			
		Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel	Gulden	Francs		Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel	Gulden	Francs		Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel	Gulden	Francs				
		O Qu.Met.	D Centm.			Kgr.					Kgr.					Kgr.			
0,020	16,2	610	1530	150	370	880	720	1790	155	390	1310	840	2090	165	410	1750			
022	17,0	660	1650			960	780	1940			1440	910	2270			1930			
024	17,7	710	1770			1050	840	2090			1580	980	2450			2100			
026	18,5	760	1890			1140	900	2240			1710	1050	2630			2280			
028	19,2	810	2010			1230	960	2380			1840	1120	2810			2450			
0,030	19,8	860	2140	180	440	1310	1010	2530	190	470	1970	1190	2990	200	500	2630			
032	20,5	900	2250			1410	1070	2670			2110	1260	3160			2820			
034	21,1	950	2370			1510	1130	2820			2260	1330	3330			3010			
036	21,7	1000	2490			1600	1180	2960			2400	1400	3500			3200			
038	22,3	1040	2610			1700	1240	3100			2550	1470	3680			3400			
0,040	22,9	1090	2720	200	510	1790	1300	3250	215	540	2690	1540	3850	230	570	3590			
042	23,5	1140	2840			1890	1360	3390			2840	1610	4020			3790			
044	24,0	1180	2960			1990	1410	3530			2990	1680	4200			3990			
046	24,6	1230	3070			2090	1470	3680			3140	1750	4370			4190			
048	25,1	1280	3190			2190	1530	3820			3290	1820	4540			4390			
0,050	25,6	1320	3310	230	570	2290	1590	3960	245	610	3440	1890	4710	260	650	4590			
053	26,4	1390	3480			2450	1670	4170			3680	1990	4970			4900			
056	27,1	1460	3650			2610	1750	4380			3920	2090	5220			5220			
059	27,8	1530	3820			2770	1830	4590			4160	2190	5470			5540			
062	28,5	1600	3990			2930	1920	4790			4400	2290	5730			5860			
0,065	29,2	1660	4160	260	655	3090	2000	5000	280	700	4630	2390	5980	295	735	6180			
068	29,9	1730	4320			3260	2080	5210			4880	2490	6230			6510			
071	30,5	1800	4490			3430	2170	5410			5140	2590	6490			6850			
074	31,2	1870	4660			3590	2250	5620			5390	2690	6740			7180			
077	31,8	1940	4830			3760	2330	5830			5640	2800	6990			7520			
0,080	32,4	2000	5000	290	725	3930	2420	6040	310	770	5890	2900	7250	325	810	7850			
084	33,2	2090	5220			4160	2530	6310			6240	3030	7580			8320			
088	34,0	2180	5450			4390	2630	6580			6590	3170	7910			8790			
092	34,7	2270	5670			4630	2740	6860			6940	3300	8250			9250			
096	35,5	2350	5890			4860	2850	7130			7290	3430	8580			9720			
0,100	36,2	2440	6110	320	800	5090	2960	7400	350	870	7640	3560	8910	370	925	10180			
105	37,1	2550	6380			5410	3100	7740			8120	3730	9320			10820			
110	38,0	2660	6650			5730	3230	8070			8590	3890	9730			11460			
115	38,8	2770	6930			6050	3360	8410			9070	4060	10140			12100			
120	39,7	2880	7200			6370	3500	8750			9550	4220	10550			12740			
0,125	40,5	2990	7470	360	905	6690	3630	9080	385	965	10030	4380	10960	420	1050	13370			
130	41,3	3100	7740			7010	3770	9420			10510	4550	11380			14010			
135	42,1	3210	8010			7330	3900	9750			10990	4710	11790			14650			
140	42,8	3320	8290			7640	4030	10090			11470	4880	12200			15290			
145	43,6	3430	8560			7960	4170	10430			11940	5040	12610			15930			
0,150	44,4	3530	8830	400	1000	8280	4300	10760	435	1090	12420	5210	13020	470	1180	16560			
155	45,1	3640	9090			8620	4440	11090			12930	5370	13420			17240			
160	45,8	3750	9360			8960	4570	11430			13440	5530	13830			17920			
165	46,5	3850	9630			9300	4700	11760			13950	5700	14240			18600			
170	47,2	3960	9900			9640	4840	12090			14460	5860	14640			19280			
0,175	47,9	4070	10160	440	1100	9980	4970	12420	480	1200	14970	6020	15050	525	1315	19960			
180	48,6	4170	10430			10320	5100	12760			15480	6190	15450			20650			
185	49,3	4280	10700			10660	5240	13090			15990	6350	15860			21330			
190	49,9	4390	10960			11000	5370	13420			16510	6510	16270			22010			
195	50,6	4490	11240			11340	5500	13760			17020	6670	16670			22690			
0,200	51,2	4600	11500	475	1185	11680	5630	14080	525	1315	17530	6830	17080	575	1440	23370			
205	51,8	4710	11770			12050	5770	14410			18080	6990	17490			24100			
210	52,5	4810	12030			12420	5900	14740			18630	7160	17890			24840			
215	53,1	4920	12300			12790	6030	15070			19180	7320	18290			25580			
220	53,7	5020	12560			13160	6160	15400			19730	7480	18700			26310			
0,225	54,3	5130	12830	510	1275	13520	6290	15730	570	1425	20290	7640	19100	620	1550	27050			
230	54,9	5240	13090			13890	6420	16060			20840	7800	19510			27790			
235	55,5	5340	13360			14260	6550	16390			21390	7960	19910			28520			
240	56,1	5450	13620			14630	6680	16720			21940	8120	20310			29260			
245	56,7	5550	13890			15000	6810	17050			22500	8280	20720			30000			
0,250	57,3	5660	14150	530	1325	15370	6950	17370	600	1500	23050	8450	21120	670	1675	30730			

(Fortsetzung.)

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Leicht gebaute Maschinen (für 3 bis 5 Atmosph.)						Mittelstark gebaute Maschinen (für 5 bis 7 Atmosph.)						Sehr kräftig gebaute Maschinen (für 7 bis 10 Atmosph.)					
		Beiläufer Preis		Mehrpreis für Coulissen-Steuerung		Beiläufiges Gewicht	Beiläufer Preis		Mehrpreis für Coulissen-Steuerung		Beiläufiges Gewicht	Beiläufer Preis		Mehrpreis für Coulissen-Steuerung		Beiläufiges Gewicht			
		Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel	Gulden	Francs		Kgr.	Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel	Gulden		Francs	Kgr.	Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel		Gulden	Francs	Kgr.
						O					D					O				D	O	D
Qu.Met.	Centm.																		
0,250	57,3	5660	14150	530	1325	15370	6950	17370	600	1500	23050	8450	21120	670	1675	30730			
255	57,8	5790	14480			15750	7110	17770			23620	8640	21600			31400			
260	58,2	5920	14800			16120	7270	18170			24190	8840	22090			32250			
265	59,0	6050	15120			16500	7430	18570			24750	9030	22580			33000			
270	59,5	6180	15450			16880	7590	18970			25320	9220	23060			33760			
0,275	60,1	6310	15770	560	1400	17260	7750	19370	630	1575	25890	9420	23550	710	1775	34520			
280	60,6	6440	16100			17640	7910	19770			26460	9611	24030			35270			
285	61,1	6570	16420			18020	8070	20170			27030	9810	24520			36030			
290	61,7	6700	16750			18400	8230	20570			27590	10000	25010			36790			
295	62,2	6830	17070			18770	8390	20970			28160	10190	25490			37550			
0,300	62,7	6960	17400	590	1475	19150	8550	21370	670	1675	28730	10390	25970	760	1900	38310			
310	63,3	7210	18030			19890	8850	22140			29840	10760	26910			39790			
320	64,8	7460	18660			20630	9160	22910			30950	11140	27850			41270			
330	65,8	7714	19290			21370	9470	23680			32060	11510	28790			42750			
340	66,8	7970	19910			22110	9780	24450			33170	11890	29720			44230			
0,350	67,7	8220	20540	650	1625	22850	10090	25220	740	1850	34280	12260	30660	820	2050	45710			
360	68,7	8470	21170			23590	10390	25990			35390	12640	31600			47190			
370	69,7	8718	21800			24330	10700	26760			36500	13010	32530			48670			
380	70,6	8970	22430			25070	11010	27530			37610	13390	33470			50150			
390	71,5	9220	23050			25820	11320	28300			38720	13760	34410			51630			
0,400	72,2	9470	23680	700	1750	26560	11630	29070	790	1975	39830	14140	35340	890	2225	53110			
410	73,3	9730	24320			27300	11940	29860			40950	14520	36300			54600			
420	74,2	9980	24960			28050	12260	30640			42070	14900	37250			56100			
430	75,1	10240	25600			28800	12570	31430			43190	15280	38210			57590			
440	76,0	10490	26240			29540	12880	32210			44310	15660	39160			59090			
0,450	76,8	10750	26880	760	1900	30290	13200	33000	850	2125	45430	16050	40120	960	2400	60580			
460	77,7	11010	27520			31040	13510	33790			46550	16430	41080			62070			
470	78,5	11260	28160			31780	13830	34570			47680	16810	42030			63570			
480	79,3	11520	28800			32530	14140	35360			48800	17190	42990			65060			
490	80,2	11770	29440			33280	14450	36140			49920	17570	43940			66560			
0,500	81,0	12030	30080	800	2000	34030	14770	36930	910	2275	51040	17960	44900	1030	2575	68050			
510	81,8	12290	30730			34800	15090	37730			52200	18350	45870			69600			
520	82,6	12550	31380			35570	15410	38530			53360	18740	46840			71140			
530	83,4	12810	32040			36340	15730	39330			54520	19130	47820			72690			
540	84,2	13080	32690			37120	16050	40130			55680	19520	48790			74240			
0,550	84,9	13340	33340	850	2125	37890	16370	40930	960	2400	56840	19910	49770	1090	2725	75780			
560	85,7	13600	34000			38660	16690	41730			58000	20300	50740			77330			
570	86,5	13860	34650			39440	17010	42540			59160	20690	51710			78880			
580	87,2	14120	35301			40210	17330	43340			60320	21080	52690			80420			
590	88,0	14380	35950			40990	17650	44140			61480	21470	53660			81970			
0,600	88,7	14640	36600	890	2225	41760	17980	44940	1020	2550	62640	21850	54630	1160	2900	83520			
620	90,2	15180	37960			43390	18640	46600			65090	22660	56660			86790			
640	91,6	15730	39310			45030	19310	48270			67540	23470	58680			90060			
660	93,0	16270	40670			46660	19970	49930			70000	24280	60710			93330			
680	94,4	16810	42030			48300	20640	51600			72450	25090	62730			96600			
0,700	95,8	17350	43380	980	2450	49940	21310	53260	1130	2825	74900	25900	64750	1300	3250	99870			
720	97,2	17890	44740			51570	21970	54930			77360	26710	66780			103140			
740	98,5	18440	46090			53210	22640	56590			79810	27520	68800			106410			
760	99,8	18980	47450			54840	23300	58260			82260	28330	70830			109690			
780	101,1	19520	48810			56480	23970	59920			84720	29140	72850			112960			
0,800	102,4	20070	50160	1070	2675	58110	24640	61590	1240	3100	87170	29950	74870	1430	3575	116230			
820	103,7	20630	51570			59850	25330	63310			89780	30790	76970			119700			
840	105,0	21190	52980			61590	26020	65040			92380	31630	79070			123180			
860	106,2	21750	54380			63330	26710	66770			94990	32470	81170			126660			
880	107,4	22320	55790			65070	27400	68490			97600	33310	83270			130130			
0,900	108,6	22880	57200	1160	2900	66800	28090	70220	1350	3375	100210	34150	85370	1570	3925	133610			
920	109,8	23440	58600			68540	28780	71950			102810	34990	87470			137080			
940	111,0	24010	60010			70280	29470	73680			105420	35830	89570			140560			
960	112,2	24570	61420			72020	30160	75400			108030	36670	91670			144040			
980	113,4	25130	62820			73760	30854	77130			110630	37510	93770			147510			
1,000	114,5	25690	64230	1260	3150	75490	31540	78860	1460	3650	113240	38350	95870	1700	4250	150990			

Beiläufige Preise und Gewichte der Encylinder-Condensations-Maschinen ohne und mit Dampfhemd.

Note (auch für die Auspuffmaschinen annähernd giltig). Für das Dampfhemd allein beträgt das Mehrgewicht etwa 4% des Gewichtes und der Mehrpreis etwa 5% des Preises gewöhnlicher Maschinen. — Für Maschinen über 1 qm Kolbenfläche können die Preis- und Gewichtszahlen der letzten Zeile auf folg. S. (O = 1,000 Qu.Met.) beiläufig als pr. 1 qm Kolbenfläche giltig angenommen werden.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Leicht gebaute Maschinen (für 3 bis 5 Atmosph.)					Mittelstark gebaute Maschinen (für 5 bis 7 Atmosph.)					Sehr kräftig gebaute Maschinen (für 7 bis 10 Atmosph.)					
		Beiläufiger Preis				Beiläuf. Gewicht gewöhn. Masch. (ohne Hemd) Kgr.	Beiläufiger Preis				Beiläuf. Gewicht gewöhn. Masch. (ohne Hemd) Kgr.	Beiläufiger Preis				Beiläuf. Gewicht gewöhn. Masch. (ohne Hemd) Kgr.	
		gewöhnl. Masch. (ohne Hemd)		mit Präc. Steue- rung u. Hemd			gewöhnl. Masch. (ohne Hemd)		mit Präc. Steue- rung u. Hemd			gewöhnl. Masch. (ohne Hemd)		mit Präc. Steue- rung u. Hemd			
		Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel	Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel	Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel	Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel	Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel	Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel	Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel		
O Qu.Met.	D Centm.																
0,030	19,8	1200	3010	.	.	1640	1360	3400	.	.	2410	1570	3930	.	.	.	3180
032	20,5	1270	3170	.	.	1760	1430	3580	.	.	2580	1660	4150	.	.	.	3410
034	21,1	1330	3330	.	.	1880	1510	3770	.	.	2760	1750	4370	.	.	.	3640
036	21,7	1390	3490	.	.	2000	1580	3960	.	.	2940	1840	4590	.	.	.	3870
038	22,3	1460	3650	.	.	2120	1660	4150	.	.	3110	1930	4820	.	.	.	4100
0,040	22,9	1520	3810	1890	4720	2240	1730	4330	2140	5350	3290	2020	5040	2480	6200	4330	4330
042	23,5	1590	3970	1960	4900	2370	1810	4520	2230	5560	3470	2110	5260	2580	6450	4580	4580
044	24,0	1650	4130	2030	5080	2490	1880	4710	2310	5780	3650	2190	5480	2680	6700	4820	4820
046	24,5	1710	4290	2110	5270	2620	1960	4890	2400	5990	3840	2280	5700	2780	6950	5060	5060
048	25,1	1780	4460	2180	5450	2740	2030	5080	2480	6200	4020	2370	5930	2880	7210	5300	5300
0,050	25,6	1850	4620	2250	5640	2870	2110	5270	2570	6410	4200	2460	6150	2980	7460	5540	5540
053	26,2	1940	4800	2360	5900	3070	2220	5540	2690	6720	4500	2590	6470	3130	7820	5930	5930
056	27,1	2030	5080	2470	6160	3260	2330	5820	2810	7030	4790	2720	6790	3280	8190	6310	6310
059	27,8	2120	5310	2570	6430	3460	2440	6090	2940	7340	5080	2850	7120	3420	8550	6690	6690
062	28,5	2230	5540	2680	6690	3660	2550	6360	3060	7650	5370	2980	7440	3570	8910	7080	7080
0,065	29,2	2310	5780	2780	6960	3860	2650	6630	3181	7950	5660	3100	7760	3710	9280	7460	7460
068	29,9	2400	6010	2890	7220	4070	2760	6900	3300	8260	5970	3230	8090	3860	9640	7870	7870
071	30,5	2500	6240	3000	7480	4280	2870	7180	3430	8570	6280	3360	8410	4010	10010	8270	8270
074	31,2	2590	6470	3100	7750	4490	2980	7450	3550	8880	6580	3490	8730	4150	10370	8680	8680
077	31,8	2680	6700	3210	8010	4700	3090	7720	3670	9190	6890	3620	9060	4300	10730	9080	9080
0,080	32,2	2770	6934	3310	8280	4910	3200	7990	3800	9490	7200	3750	9380	4440	11100	9490	9490
084	33,2	2890	7240	3450	8620	5200	3340	8350	3960	9890	7630	3920	9800	4630	11570	10050	10050
088	34,0	3020	7540	3580	8960	5490	3480	8700	4120	10290	8050	4090	10220	4820	12040	10620	10620
092	34,7	3140	7840	3720	9300	5780	3620	9060	4270	10690	8480	4260	10650	5010	12510	11180	11180
096	35,5	3260	8140	3860	9640	6070	3770	9410	4430	11080	8910	4430	11070	5200	12990	11740	11740
0,100	36,2	3380	8440	3990	9980	6370	3910	9770	4590	11480	9340	4600	11490	5380	13460	12310	12310
105	37,1	3530	8810	4160	10390	6760	4080	10200	4790	11970	9920	4810	12020	5610	14030	13080	13080
110	38,0	3670	9180	4320	10800	7160	4260	10640	4980	12450	10500	5020	12540	5840	14610	13850	13850
115	38,8	3820	9550	4490	11220	7560	4430	11080	5180	12940	11090	5220	13060	6070	15180	14620	14620
120	39,7	3970	9920	4650	11630	7960	4610	11510	5370	13420	11670	5430	13580	6300	15760	15390	15390
0,125	40,5	4120	10290	4820	12040	8360	4780	11950	5560	13910	12260	5640	14100	6530	16340	16160	16160
130	41,3	4270	10660	4980	12460	8760	4950	12380	5760	14390	12840	5850	14630	6760	16910	16930	16930
135	42,1	4410	11030	5150	12870	9160	5130	12820	5950	14880	13430	6060	15150	6990	17490	17700	17700
140	42,8	4561	11400	5310	13280	9560	5300	13260	6150	15360	14010	6270	15670	7220	18060	18470	18470
145	43,6	4710	11770	5480	13690	9950	5480	13690	6340	15850	14600	6480	16190	7450	18640	19240	19240
0,150	44,2	4860	12140	5640	14110	10350	5650	14130	6530	16330	15180	6680	16710	7690	19220	20010	20010
155	45,1	5000	12510	5800	14510	10780	5820	14560	6720	16800	15810	6890	17220	7910	19780	20840	20840
160	45,8	5150	12870	5970	14910	11200	6000	14990	6910	17280	16430	7100	17740	8140	20350	21660	21660
165	46,5	5290	13230	6130	15310	11630	6170	15420	7100	17750	17050	7300	18250	8370	20910	22480	22480
170	47,2	5440	13590	6290	15710	12050	6340	15850	7290	18220	17680	7510	18770	8590	21470	23300	23300
0,175	47,9	5580	13960	6450	16120	12480	6510	16280	7480	18690	18300	7710	19280	8820	22040	24120	24120
180	48,6	5730	14320	6610	16520	12900	6680	16700	7670	19170	18930	7920	19800	9040	22600	24950	24950
185	49,3	5870	14680	6770	16920	13330	6860	17130	7860	19640	19550	8130	20310	9270	23170	25770	25770
190	49,9	6020	15050	6930	17320	13750	7030	17560	8040	20110	20170	8330	20830	9500	23730	26590	26590
195	50,6	6160	15410	7090	17720	14180	7200	17990	8230	20590	20800	8540	21340	9720	24290	27410	27410
0,200	51,2	6310	15770	7250	18130	14610	7370	18420	8420	21060	21420	8740	21850	9940	24860	28240	28240
205	51,8	6450	16130	7410	18520	15070	7540	18840	8610	21530	22100	8950	22360	10160	25410	29130	29130
210	52,5	6600	16490	7570	18920	15530	7710	19270	8800	21990	22770	9150	22870	10390	25970	30020	30020
215	53,1	6740	16850	7730	19310	15990	7880	19690	8990	22460	23450	9350	23380	10610	26520	30910	30910
220	53,7	6890	17210	7890	19710	16450	8050	20120	9170	22930	24120	9560	23890	10830	27080	31800	31800
0,225	54,3	7030	17570	8040	20100	16910	8220	20540	9360	23390	24800	9760	24400	11050	27640	32690	32690
230	54,9	7170	17930	8200	20500	17370	8390	20970	9550	23860	25470	9970	24910	11270	28190	33580	33580
235	55,5	7320	18290	8360	20890	17830	8560	21390	9730	24320	26150	10170	25420	11500	28750	34470	34470
240	56,1	7460	18650	8520	21290	18290	8730	21820	9920	24790	26820	10370	25930	11720	29300	35360	35360
245	56,7	7610	19010	8670	21680	18750	8900	22240	10110	25260	27500	10580	26440	11940	29860	36250	36250
0,250	57,3	7750	19370	8830	22080	19210	9070	22670	10290	25720	28170	10780	26960	12170	30420	37140	37140

Fortsetzung.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Leicht gebaute Maschinen (für 3 bis 5 Atmosph.)						Mittelstark gebaute Maschinen (für 5 bis 7 Atmosph.)						Sehr kräftig gebaute Maschinen (für 7 bis 10 Atmosph.)					
		Beiläufiger Preis				Beiläuf. Gewicht gewöhn. Masch.	Beiläufiger Preis				Beiläuf. Gewicht gewöhn. Masch.	Beiläufiger Preis				Beiläuf. Gewicht gewöhn. Masch.			
		gewöhnl. Masch. (ohne Hemd)		mit Präc. Steuerung u. Hemd			gewöhnl. Masch. (ohne Hemd)		mit Präc. Steuerung u. Hemd			gewöhnl. Masch. (ohne Hemd)		mit Präc. Steuerung u. Hemd					
		Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel	Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel	Gulden (ohne Hemd)	Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel	Gulden (ohne Hemd)	Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel	Gulden (ohne Hemd)	Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel	Gulden (ohne Hemd)	Gulden à 2 Mk. = 1/10 Liv.	Francs à 1/4 Rubel		
O Qu. Met.	D Centm.																		
0,250	57,8	7750	19370	8830	22080	19210	9070	22670	10290	25720	28170	10780	26960	12170	30420	37140			
255	57,8	7920	19810	9030	22580	19630	9280	23190	10530	26310	28870	11030	27580	12450	31110	38100			
260	58,2	8100	20260	9240	23090	20050	9490	23710	10760	26910	29560	11280	28200	12730	31810	39070			
265	59,0	8280	20700	9440	23600	20470	9700	24230	11000	27500	30260	11530	28820	13010	32510	40040			
270	59,5	8460	21150	9640	24110	20900	9900	24750	11240	28090	30950	11780	29440	13290	33210	41010			
0,275	60,1	8640	21590	9850	24620	21320	10110	25280	11470	28680	31650	12020	30060	13570	33910	41980			
280	60,6	8810	22040	10050	25120	21740	10320	25800	11710	29270	32340	12270	30680	13850	34610	42950			
285	61,1	8990	22480	10250	25630	22160	10531	26320	11950	29870	33040	12520	31300	14130	35310	43920			
290	61,7	9170	22930	10450	26140	22580	10740	26840	12190	30460	33730	12770	31920	14410	36010	44890			
295	62,2	9350	23370	10660	26650	23010	10950	27360	12420	31050	34430	13020	32540	14690	36710	45860			
0,300	62,7	9530	23820	10860	27150	23430	11150	27880	12660	31640	35130	13260	33160	14960	37410	46830			
310	63,8	9870	24680	11250	28130	24270	11560	28890	13110	32780	36390	13740	34360	15500	38760	48520			
320	64,8	10220	25540	11650	29110	25120	11960	29900	13570	33920	37660	14220	35550	16040	40110	50210			
330	65,8	10560	26400	12040	30090	25960	12360	30900	14020	35060	38930	14700	36750	16580	41460	51900			
340	66,8	10900	27260	12430	31070	26800	12760	31910	14480	36200	40190	15180	37940	17120	42810	53590			
0,350	67,7	11250	28110	12820	32050	27650	13160	32910	14940	37340	41460	15650	39140	17660	44150	55280			
360	68,7	11590	28970	13210	33030	28490	13570	33920	15390	38480	42730	16130	40340	18200	45500	56970			
370	69,7	11040	29830	13610	34010	29340	13970	34930	15850	39630	44000	16610	41530	18740	46850	58660			
380	70,6	12280	30690	14000	34980	30180	14370	35930	16300	40770	45260	17090	42730	19280	48200	60350			
390	71,5	12620	31550	14390	35960	31020	14770	36940	16760	41910	46530	17570	43920	19820	49550	62050			
0,400	72,2	12960	32410	14780	36950	31870	15180	37940	17220	43050	47800	18050	45120	20360	50900	63730			
410	73,3	13310	33280	15180	37940	32760	15590	38970	17680	44210	49140	18530	46340	20910	52280	65530			
420	74,2	13660	34160	15580	38940	33660	16000	39990	18150	45380	50490	19020	47560	21460	53650	67320			
430	75,1	14010	35040	15980	39940	34550	16410	41020	18620	46540	51830	19510	48780	22010	55030	69110			
440	76,0	14360	35910	16380	40940	35450	16820	42040	19080	47700	53180	20000	50000	22560	56410	70900			
0,450	76,8	14710	36790	16780	41940	36350	17230	43070	19550	48870	54520	20490	51220	23110	57780	72700			
460	77,7	15060	37660	17180	42940	37240	17640	44100	20010	50030	55860	20970	52440	23670	59160	74490			
470	78,5	15410	38540	17580	43940	38140	18050	45120	20480	51200	57210	21460	53660	24220	60530	76280			
480	79,3	15760	39420	17980	44940	39030	18460	46150	20950	52360	58550	21950	54880	24770	61910	78070			
490	80,2	16110	40290	18380	45940	39930	18870	47170	21410	53520	59900	22440	56100	25320	63290	79870			
0,500	81,0	16470	41170	18770	46930	40830	19280	48200	21870	54680	61240	22930	57310	25870	64660	81660			
510	81,8	16820	42060	19180	47930	41700	19700	49240	22350	55870	62640	23420	58560	26430	66060	83520			
520	82,6	17180	42960	19590	48970	42600	20110	50280	22820	57060	64030	23920	59800	26990	67470	85370			
530	83,2	17540	43850	19990	49990	43610	20532	51330	23300	58240	65420	24420	61040	27550	68870	87230			
540	84,2	17900	44740	20400	51000	44540	20950	52380	23770	59430	66810	24910	62290	28110	70270	89180			
0,550	84,9	18250	45640	20810	52020	45470	21370	53430	24250	60610	68200	25410	63530	28670	71680	90940			
560	85,7	18610	46530	21220	53040	46400	21790	54470	24720	61800	69600	25910	64770	29230	73080	92800			
570	86,5	18970	47420	21620	54060	47330	22200	55520	25200	62990	70990	26410	66010	29790	74480	94650			
580	87,2	19320	48310	22030	55080	48260	22620	56560	25670	64170	72380	26900	67260	30350	75880	96510			
590	88,0	19680	49210	22440	56090	49180	23040	57610	26150	65360	73770	27400	68500	30910	77290	98360			
0,600	88,7	20040	50100	22840	57110	50110	23460	58650	26620	66550	75170	27900	69750	31470	78690	100220			
620	90,2	20781	51960	23690	59230	52070	24330	60820	27610	69010	78110	28930	72330	32640	81600	104150			
640	91,6	21520	53810	24540	61340	54040	25200	63000	28590	71480	81050	29970	74910	33810	84520	108070			
660	93,0	22270	55670	25380	63460	56000	26070	65170	29580	73940	84000	31000	77500	34970	87430	112000			
680	94,2	23010	57520	26230	65580	57960	26940	67340	30560	76410	86940	32030	80080	36140	90350	115920			
0,700	95,8	23750	59380	27070	67690	59930	27810	69520	31550	78870	89890	33060	82670	37300	93260	119850			
720	97,2	24490	61240	27920	69810	61890	28670	71600	32540	81340	92830	34100	85250	38470	96180	123770			
740	98,5	25230	63090	28770	71920	63850	29540	73860	33520	83800	95770	35130	87830	39640	99090	127700			
760	99,8	25980	64950	29610	74040	65810	30410	76040	34510	86270	98720	36160	90420	40800	102010	131620			
780	101,1	26720	66800	30460	76160	67770	31280	78210	35490	88730	101660	37200	93000	41970	104920	135550			
0,800	102,2	27460	68660	31310	78270	69740	32150	80380	36480	91200	104600	38230	95580	43130	107840	139470			
820	103,7	28220	70590	32190	80460	71820	33050	82630	37500	93760	107730	39310	98260	44340	110860	143640			
840	105,0	29000	72510	33060	82660	73910	33960	84890	38530	96320	110860	40380	100950	45550	113890	147810			
860	106,2	29770	74440	33940	84850	75990	34860	87150	39550	98870	113990	41450	103630	46760	116910	151990			
880	107,2	30540	76360	34820	87050	78080	35760	89400	40570	101430	117120	42520	106310	47970	119940	156160			
0,900	108,5	31310	78290	35700	89240	80170	36660	91660	41600	103990	120240	43590	108990	49180	122960	160330			
920	109,8	32080	80220	36580	91440	82250	37560	93910	42620	106550	123370	44670	111670	50390	125990	164500			
940	111,0	32850	82140	37450	93630	84340	38470	96170	43640	109110	126500	45740	114350	51600	129010	168670			
960	112,2	33620	84070	38330	95830	86420	39370	98430	44670	111660	129630	46810	117030	52810	132040	172840			
980	113,2	34390	85990	39210	98020	88510	40270	100680	45690	114220	132760	47880	119710	54020	135060	177010			
1,000	114,5	35170	87920	40090	100220	90590	41170	102940	46710	116780	135890	48960	122390	55232	138080	181180			

Uebersicht des Dampf-Consums nebst der Leistung der „gewöhnlichen“ Dampfmaschinen

(Condensations-Maschinen mit Dampfhemd, Zweicylinder-Maschinen mit Receiver vorausgesetzt) bei den (beillüufig)

besten normalen Füllungen und bei dem mittleren Hubverhältnisse $\frac{l}{D} = 2$.

Abs. Adm. Sp. $\rho =$		3	4	5	6	7	9	3	4	5	6	7	9	3	4	5	6	7	9
Wirksame Kolbenfläche	Kolbendurchmesser	Den besten normalen nächstgelegene Füllungen:																	
		Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }					
O qm	D cm	Indic. Leistng $\frac{N_1}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)						Dampf-Consum C_1 pro indic. Pfdk. u. Stde. in Kgr. (bei der Kolbengesch. c in Met.)						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)					
0,030	20	Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }					
		Indic. Leistng $\frac{N_1}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)						Dampf-Consum C_1 pro indic. Pfdk. u. Stde. in Kgr. (bei der Kolbengesch. c in Met.)						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)					
		6,1	7,2	8,4	9,3	11,6	15,0	0,91	1,05	1,18	1,29	1,40	1,58	4,3	5,2	6,1	6,8	8,7	11,4
0,040	23	Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }					
		Indic. Leistng $\frac{N_1}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)						Dampf-Consum C_1 pro indic. Pfdk. u. Stde. in Kgr. (bei der Kolbengesch. c in Met.)						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)					
		8,1	9,6	11,2	12,4	15,5	20,0	0,96	1,10	1,23	1,34	1,46	1,65	5,9	7,1	8,3	9,3	11,9	15,5
0,050	26	Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }					
		Indic. Leistng $\frac{N_1}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)						Dampf-Consum C_1 pro indic. Pfdk. u. Stde. in Kgr. (bei der Kolbengesch. c in Met.)						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)					
		10,1	12,1	13,9	15,4	19,4	25,0	0,99	1,14	1,27	1,39	1,51	1,71	7,5	9,1	10,5	11,8	15,0	19,6
0,065	29	Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }					
		Indic. Leistng $\frac{N_1}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)						Dampf-Consum C_1 pro indic. Pfdk. u. Stde. in Kgr. (bei der Kolbengesch. c in Met.)						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)					
		13,1	15,7	18,1	20,1	25,2	32,5	1,02	1,18	1,32	1,44	1,56	1,77	9,9	12,0	13,9	15,6	19,8	25,9
0,080	32	Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }					
		Indic. Leistng $\frac{N_1}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)						Dampf-Consum C_1 pro indic. Pfdk. u. Stde. in Kgr. (bei der Kolbengesch. c in Met.)						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)					
		16,1	19,3	22,3	24,7	31,0	40,0	1,06	1,22	1,37	1,49	1,62	1,83	12,3	14,9	17,3	19,3	24,6	32,1
0,100	36	Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }					
		Indic. Leistng $\frac{N_1}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)						Dampf-Consum C_1 pro indic. Pfdk. u. Stde. in Kgr. (bei der Kolbengesch. c in Met.)						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)					
		20,7	24,2	27,8	30,9	38,8	50,0	1,10	1,27	1,42	1,56	1,69	1,91	15,6	18,9	22,0	24,5	31,1	40,6
0,125	40	Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }					
		Indic. Leistng $\frac{N_1}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)						Dampf-Consum C_1 pro indic. Pfdk. u. Stde. in Kgr. (bei der Kolbengesch. c in Met.)						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)					
		25,2	30,2	34,8	38,6	48,5	62,5	1,15	1,32	1,48	1,62	1,76	1,99	19,8	24,0	27,8	31,0	39,4	51,3
0,150	44	Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }					
		Indic. Leistng $\frac{N_1}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)						Dampf-Consum C_1 pro indic. Pfdk. u. Stde. in Kgr. (bei der Kolbengesch. c in Met.)						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)					
		30,2	36,2	41,8	46,3	58,2	75,0	1,19	1,37	1,53	1,68	1,82	2,06	24,0	29,0	33,7	37,5	47,7	62,0
0,200	51	Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }					
		Indic. Leistng $\frac{N_1}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)						Dampf-Consum C_1 pro indic. Pfdk. u. Stde. in Kgr. (bei der Kolbengesch. c in Met.)						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)					
		40,3	48,3	55,7	61,7	77,6	100	1,26	1,45	1,62	1,78	1,92	2,17	32,6	39,3	45,6	50,7	64,4	83,8
0,250	57	Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }						Cond. Aup. { Coul. Exp. 1 Cyl. 2 Cyl. }					
		Indic. Leistng $\frac{N_1}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)						Dampf-Consum C_1 pro indic. Pfdk. u. Stde. in Kgr. (bei der Kolbengesch. c in Met.)						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)					
		50,4	60,4	69,6	77,2	97,0	125	1,32	1,52	1,70	1,86	2,01	2,27	41,2	49,7	57,6	64,1	81,4	106

(Fortsetzung.)

Abs. Adm. Sp. $\rho =$		3	4	5	6	7	9	3	4	5	6	7	9	3	4	5	6	7	9		
Wirksame Kolbenfläche	Kolbendurchmesser	Den besten normalen nächstgelegene Füllungen:																			
		Cond. Asp.						Cond. Asp.						Cond. Asp.							
O	D	Indic. Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)						Dampf-Consum C_i pro indic. Pfdk. u. Stde. in Kgr. (bei der Kolbengesch. c in Met.)						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pfdk. (pro 1 m Kolbengeschwindgk.)							
qm	cm																				
0,25	57	Cond. Asp.		0,6	0,4	0,333	0,3	0,3	0,25	0,20	0,15	0,10	0,10	0,20	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	
		Exp.		0,20	0,15	0,125	0,125	0,10	0,10	0,20	0,15	0,125	0,125	0,10	0,20	0,15	0,125	0,125	0,10	0,10	0,20
		1 Cyl.		0,20	0,15	0,125	0,125	0,10	0,10	0,20	0,15	0,125	0,125	0,10	0,20	0,15	0,125	0,125	0,10	0,10	0,20
		2 Cyl.		0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,07	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,07	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,07
0,30	63	Cond. Asp.		1,32	1,52	1,70	1,86	2,01	2,27	2,61	2,15	1,90	1,72	16,2	14,4	35,4	38,5	46,8	57,0	73,3	
		Exp.		22,9	18,4	16,0	14,4	13,2	11,9	9,1	7,3	29,3	44,0	59,1	68,1	72,1	83,4	80,0	88,0	83,4	
		1 Cyl.		13,1	11,6	10,6	10,3	9,6	7,8	35,0	40,7	46,8	58,3	59,8	68,1	72,1	83,4	80,0	88,0	83,4	
		2 Cyl.		1,37	1,57	1,76	1,93	2,08	2,36	42,9	46,6	56,6	69,0	88,6	106	101	101	101	101	101	
0,35	68	Cond. Asp.		1,42	1,62	1,82	2,00	2,15	2,44	61,4	66,8	80,4	96,9	123	147	50,5	54,8	63,1	72,0	88,2	
		Exp.		51,7	75,5	100	114	121	140	41,8	62,6	84,0	96,8	102	118	118	118	118	118	118	
		1 Cyl.		64,0	73,6	84,0	103	106	139	50,1	58,2	66,9	83,2	85,3	114	114	114	114	114	114	
		2 Cyl.		58,9	64,7	78,5	72,1	95,6	109	45,0	49,7	61,5	55,5	75,5	75,5	75,5	75,5	75,5	75,5	75,5	
0,40	72	Cond. Asp.		1,46	1,67	1,87	2,06	2,22	2,51	70,1	76,3	91,8	111	141	168	58,0	63,0	76,5	93,2	120	
		Exp.		59,1	86,3	114	131	138	160	48,1	72,0	96,5	111	118	136	136	136	136	136	136	
		1 Cyl.		73,1	84,2	96,0	118	121	159	57,7	77,0	95,7	98,1	131	131	131	131	131	131	131	
		2 Cyl.		1,50	1,73	1,93	2,12	2,28	2,58	51,9	57,2	70,8	63,8	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	
0,45	77	Cond. Asp.		1,54	1,78	1,98	2,17	2,34	2,65	78,9	85,8	103	125	158	189	65,6	71,3	86,6	105	135	
		Exp.		66,5	97,1	128	147	156	179	54,4	81,5	109	126	133	154	154	154	154	154	154	
		1 Cyl.		82,2	94,7	108	132	136	178	65,4	75,9	87,2	108	111	148	148	148	148	148	148	
		2 Cyl.		75,7	83,1	101	92,7	123	123	58,9	64,9	80,2	72,3	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	
0,50	81	Cond. Asp.		1,60	1,85	2,06	2,26	2,44	2,76	87,7	95,3	115	139	175	210	73,3	79,6	96,6	118	151	
		Exp.		73,9	108	143	163	173	199	60,7	90,9	122	140	149	172	172	172	172	172		
		1 Cyl.		91,4	105	120	147	151	198	73,1	84,8	97,4	121	124	165	165	165	165	165		
		2 Cyl.		84,1	92,3	112	103	137	137	65,8	72,5	89,6	80,8	110	110	110	110	110	110		
0,60	89	Cond. Asp.		1,65	1,91	2,13	2,34	2,52	2,85	105	114	138	166	211	252	88,4	96,0	117	142	182	
		Exp.		88,6	129	171	196	208	239	73,3	110	146	169	179	207	207	207	207	207		
		1 Cyl.		110	126	144	176	181	238	88,3	102	118	149	149	199	199	199	199	199		
		2 Cyl.		101	111	135	124	164	164	79,6	87,6	108	97,6	133	133	133	133	133	133		
0,70	96	Cond. Asp.		1,70	1,97	2,20	2,41	2,60	2,94	123	133	161	194	242	294	104	112	136	166	213	
		Exp.		103	151	200	229	242	279	85,9	128	172	198	209	242	242	242	242	242		
		1 Cyl.		128	147	168	206	211	277	104	120	138	171	175	233	233	233	233	233		
		2 Cyl.		118	129	157	144	191	191	93,4	103	127	114	155	155	155	155	155	155		
0,80	102	Cond. Asp.		1,78	2,06	2,30	2,52	2,72	3,08	140	153	184	221	281	336	119	129	156	190	244	
		Exp.		118	173	228	262	277	319	98,5	147	197	227	240	277	277	277	277	277		
		1 Cyl.		146	168	192	235	241	317	119	138	158	196	201	268	268	268	268	268		
		2 Cyl.		135	148	179	165	218	218	107	118	146	131	178	178	178	178	178	178		
1,00	115	Cond. Asp.		1,78	2,06	2,30	2,52	2,72	3,08	175	191	230	277	351	420	149	162	196	239	306	
		Exp.		148	216	285	327	346	399	21,3	17,0	14,7	13,4	12,3	11,0	124	185	247	285	301	
		1 Cyl.		183	210	240	302	306	396	11,8	10,5	9,8	9,4	8,8	8,4	150	173	199	246	252	
		2 Cyl.		168	185	224	206	273	273	8,9	8,2	7,9	7,2	6,8	6,8	135	149	183	165	224	

Vergleichende Uebersicht des Dampf-Consums
der Auspuff-Maschinen aller Systeme.
(Nach den Regeln des „Practischen Theiles“ des Hilfsbuches.)
a. Gewöhnliche Auspuff-Maschinen.

Dampf-Consum gewöhnl. Auspuff-Maschinen.

Hubverhältniss $H: D$ { Hochdruck-Cylinder H' ; $D' = 2:1$	$\rho = 6$					$\rho = 8$					$\rho = 10$					$\rho = 12$									
	$\frac{L}{l}$	C_1'	C_1''	C_1'''	C_1	$\frac{L}{l}$	C_1'	C_1''	C_1'''	C_1	$\frac{L}{l}$	C_1'	C_1''	C_1'''	C_1	$\frac{L}{l}$	C_1'	C_1''	C_1'''	C_1					
$N_t = 10$ $c = 1,5 m$ { Eincyl. mit Coulissee " Expans. { ohne Hemd " Expans. { mit Zweicylinder (mit Expans.)	0,4	11,5	5,8	2,6	19,9	0,333	10,0	5,7	2,6	18,3	0,3	9,1	5,7	2,6	17,4	0,20	7,8	4,6	2,6	15,0	0,20	7,5	4,3	2,6	14,4
	0,3	9,9	4,9	2,6	17,4	0,25	8,6	4,8	2,6	16,0	0,20	7,8	4,6	2,6	15,0	0,15	6,9	3,9	2,6	13,4	0,125	6,4	3,0	2,6	12,3
	0,3	9,6	4,7	2,6	16,9	0,25	8,3	4,5	2,6	15,4	0,20	7,5	4,3	2,6	14,4	0,15	6,9	3,7	2,2	13,4	0,125	6,4	3,0	2,2	12,3
$N_t = 10$ $c = 2 m$ { Eincyl. mit Coulissee " Expans. { ohne Hemd " Expans. { mit Zweicylinder (mit Expans.)	0,4	11,5	5,0	2,2	18,7	0,333	10,0	4,9	2,2	17,1	0,3	9,1	4,9	2,2	16,2	0,20	7,8	4,1	2,2	14,1	0,20	7,5	3,7	2,2	13,4
	0,3	9,9	4,2	2,2	16,3	0,25	8,6	4,1	2,2	14,9	0,20	7,8	4,1	2,2	14,1	0,15	6,9	3,7	2,2	13,4	0,125	6,4	3,0	2,2	12,3
	0,3	9,6	4,0	2,2	15,8	0,25	8,3	3,9	2,2	14,4	0,20	7,5	3,7	2,2	13,4	0,15	6,9	3,0	2,2	12,3	0,125	6,4	3,0	2,2	12,3
$N_t = 50$ $c = 2 m$ { Eincyl. mit Coulissee " Expans. { ohne Hemd " Expans. { mit Zweicylinder (mit Expans.)	0,4	11,5	5,0	1,1	17,6	0,333	10,0	4,9	1,1	16,0	0,3	9,1	4,9	1,1	15,1	0,20	7,8	4,1	1,1	13,0	0,20	7,5	3,7	1,1	12,3
	0,3	9,9	4,2	1,1	15,2	0,25	8,6	4,1	1,1	13,8	0,20	7,8	4,1	1,1	13,0	0,15	6,9	3,7	1,1	12,3	0,125	6,4	3,0	1,1	11,5
	0,3	9,6	4,0	1,1	14,7	0,25	8,3	3,9	1,1	13,3	0,20	7,5	3,7	1,1	12,3	0,15	6,9	3,0	0,9	10,8	0,125	6,4	3,0	0,9	10,3
$N_t = 50$ $c = 3 m$ { Eincyl. mit Coulissee " Expans. { ohne Hemd " Expans. { mit Zweicylinder (mit Expans.)	0,4	11,5	4,0	0,9	16,4	0,333	10,0	4,0	0,9	14,9	0,3	9,1	3,9	0,9	13,9	0,20	7,8	3,3	0,9	12,0	0,20	7,5	3,1	0,9	11,5
	0,3	9,9	3,4	0,9	14,2	0,25	8,6	3,4	0,9	12,9	0,20	7,8	3,3	0,9	12,0	0,15	6,9	3,0	0,9	11,5	0,125	6,4	2,4	0,8	10,1
	0,3	9,6	3,2	0,9	13,7	0,25	8,3	3,1	0,9	12,3	0,20	7,5	3,1	0,9	11,5	0,15	6,9	2,4	0,8	10,1	0,125	6,4	2,4	0,8	9,5
$N_t = 250$ $c = 3 m$ { Eincyl. mit Coulissee " Expans. { ohne Hemd " Expans. { mit Zweicylinder (mit Expans.)	0,333	10,9	4,3	0,5	15,7	0,3	9,6	4,1	0,5	14,2	0,25	8,4	3,4	0,5	12,3	0,20	7,6	3,3	0,5	11,4	0,15	7,1	3,1	0,5	10,7
	0,25	9,7	3,6	0,5	13,8	0,20	8,0	3,2	0,5	11,7	0,15	7,1	3,1	0,5	10,7	0,125	6,8	2,4	0,4	9,6	0,10	6,3	2,6	0,4	9,4
	0,25	9,3	3,3	0,5	13,1	0,20	8,0	3,2	0,5	11,7	0,15	7,1	3,1	0,5	10,7	0,125	6,8	2,4	0,4	9,6	0,10	6,3	2,6	0,4	9,4
$N_t = 250$ $c = 4 m$ { Eincyl. mit Coulissee " Expans. { ohne Hemd " Expans. { mit Zweicylinder (mit Expans.)	0,333	10,9	3,7	0,4	15,0	0,3	9,6	3,6	0,4	13,6	0,25	8,4	3,0	0,4	11,8	0,20	7,6	2,9	0,4	10,9	0,15	7,1	2,7	0,4	10,2
	0,25	9,7	3,1	0,4	13,2	0,20	8,4	3,0	0,4	11,8	0,15	7,6	2,9	0,4	10,9	0,125	6,8	2,1	0,3	9,3	0,10	6,3	2,1	0,4	8,7
	0,25	9,3	2,9	0,4	12,6	0,20	8,0	2,8	0,4	11,2	0,15	7,1	2,7	0,4	10,2	0,125	6,8	2,1	0,3	9,3	0,10	6,3	2,1	0,4	8,7
$N_t = 1000$ $c = 4 m$ { Eincyl. mit Coulissee " Expans. { ohne Hemd " Expans. { mit Zweicylinder (mit Expans.)	0,333	10,9	3,7	0,3	14,9	0,3	9,6	3,6	0,3	13,5	0,25	8,4	3,0	0,3	11,7	0,20	7,6	2,9	0,3	10,8	0,15	7,1	2,7	0,3	10,1
	0,25	9,7	3,1	0,3	13,1	0,20	8,4	3,0	0,3	11,7	0,15	7,6	2,9	0,3	10,8	0,125	6,8	2,1	0,3	9,3	0,10	6,3	2,1	0,4	8,7
	0,25	9,3	2,9	0,3	12,5	0,20	8,0	2,8	0,3	11,1	0,15	7,1	2,7	0,3	10,1	0,125	6,8	2,1	0,3	9,2	0,10	6,3	2,1	0,2	8,6

b. Exacte Auspuff-Maschinen.

Dampf-Consum exacter Auspuff-Maschinen.

Hubverhältniss $l: D$ { Eincylinder-Maschine 2:1 Zweicylinder-Maschine 1,5:1 Hochdruck-Cylinder $l:D' = 2:1$	$\phi = 6$				$\phi = 8$				$\phi = 10$				$\phi = 12$							
	$\frac{l}{D}$	C_1'	C_1''	C_1'''	C_1	$\frac{l}{D}$	C_1'	C_1''	C_1'''	C_1	$\frac{l}{D}$	C_1'	C_1''	C_1'''	C_1	$\frac{l}{D}$	C_1'	C_1''	C_1'''	C_1
$N_1 = 10$ $c = 1,5 m$	0,4	10,7	5,4	1,3	17,4	0,333	9,2	4,9	1,3	15,4	0,3	8,3	4,9	1,3	14,5	0,3	8,3	4,9	1,3	14,5
	0,3	9,4	4,6	1,3	15,3	0,25	8,1	4,4	1,3	13,8	0,20	7,3	4,3	1,3	12,9	0,20	7,3	4,3	1,3	12,9
	0,3	8,9	4,0	1,3	14,2	0,25	7,6	3,9	1,3	12,8	0,20	6,8	3,8	1,3	11,9	0,20	6,8	3,8	1,3	11,9
$N_1 = 10$ $c = 2 m$	0,4	10,7	4,4	1,1	16,2	0,333	9,2	4,3	1,1	14,6	0,3	8,3	4,2	1,1	13,6	0,3	8,3	4,2	1,1	13,6
	0,3	9,4	3,9	1,1	14,4	0,25	8,1	3,8	1,1	13,0	0,20	7,3	3,7	1,1	12,1	0,20	7,3	3,7	1,1	12,1
	0,3	8,9	3,5	1,1	13,5	0,25	7,6	3,4	1,1	12,1	0,20	6,8	3,3	1,1	11,2	0,20	6,8	3,3	1,1	11,2
$N_1 = 50$ $c = 2 m$	0,4	10,7	4,4	0,6	15,7	0,333	9,2	4,3	0,6	14,1	0,3	8,3	4,2	0,6	13,1	0,3	8,3	4,2	0,6	13,1
	0,3	9,4	3,9	0,6	13,9	0,25	8,1	3,8	0,6	12,5	0,20	7,3	3,7	0,6	11,6	0,20	7,3	3,7	0,6	11,6
	0,3	8,9	3,5	0,6	13,0	0,25	7,6	3,4	0,6	11,5	0,20	6,8	3,3	0,6	10,6	0,20	6,8	3,3	0,6	10,6
$N_1 = 50$ $c = 3 m$	0,4	10,7	3,5	0,5	14,7	0,333	9,2	3,5	0,5	13,2	0,3	8,3	3,4	0,5	12,2	0,3	8,3	3,4	0,5	12,2
	0,3	9,4	3,2	0,5	13,0	0,25	8,1	3,1	0,5	11,7	0,20	7,3	3,1	0,5	10,8	0,20	7,3	3,1	0,5	10,8
	0,3	8,9	2,8	0,5	12,2	0,25	7,6	2,8	0,5	10,8	0,20	6,8	2,7	0,5	10,0	0,20	6,8	2,7	0,5	10,0
$N_1 = 250$ $c = 3 m$	0,4	10,1	3,8	0,3	14,2	0,3	8,8	3,6	0,3	12,7	0,25	7,9	3,7	0,3	11,9	0,25	7,9	3,7	0,3	11,9
	0,25	9,2	3,3	0,3	12,8	0,20	7,9	3,2	0,3	11,3	0,15	7,1	3,1	0,3	10,4	0,15	7,1	3,1	0,3	10,4
	0,25	8,6	2,9	0,3	11,8	0,20	7,3	2,8	0,3	10,4	0,15	6,4	2,7	0,3	9,3	0,15	6,4	2,7	0,3	9,3
$N_1 = 250$ $c = 4 m$	0,4	10,1	3,3	0,2	13,6	0,3	8,8	3,1	0,2	12,1	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2
	0,25	9,2	2,8	0,2	12,2	0,20	7,9	2,7	0,2	10,8	0,15	7,1	2,7	0,2	10,0	0,15	7,1	2,7	0,2	10,0
	0,25	8,6	2,5	0,2	11,3	0,20	7,3	2,4	0,2	9,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9
$N_1 = 1000$ $c = 4 m$	0,4	10,1	3,3	0,2	13,6	0,3	8,8	3,1	0,2	12,1	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2
	0,25	9,2	2,8	0,2	12,2	0,20	7,9	2,7	0,2	10,8	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9
	0,25	8,6	2,5	0,2	11,3	0,20	7,3	2,4	0,2	9,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9
$N_1 = 1000$ $c = 4 m$	0,4	10,1	3,3	0,2	13,6	0,3	8,8	3,1	0,2	12,1	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2
	0,25	9,2	2,8	0,2	12,2	0,20	7,9	2,7	0,2	10,8	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9
	0,25	8,6	2,5	0,2	11,3	0,20	7,3	2,4	0,2	9,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9
$N_1 = 1000$ $c = 4 m$	0,4	10,1	3,3	0,2	13,6	0,3	8,8	3,1	0,2	12,1	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2
	0,25	9,2	2,8	0,2	12,2	0,20	7,9	2,7	0,2	10,8	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9
	0,25	8,6	2,5	0,2	11,3	0,20	7,3	2,4	0,2	9,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9
$N_1 = 1000$ $c = 4 m$	0,4	10,1	3,3	0,2	13,6	0,3	8,8	3,1	0,2	12,1	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2
	0,25	9,2	2,8	0,2	12,2	0,20	7,9	2,7	0,2	10,8	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9
	0,25	8,6	2,5	0,2	11,3	0,20	7,3	2,4	0,2	9,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9
$N_1 = 1000$ $c = 4 m$	0,4	10,1	3,3	0,2	13,6	0,3	8,8	3,1	0,2	12,1	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2
	0,25	9,2	2,8	0,2	12,2	0,20	7,9	2,7	0,2	10,8	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9
	0,25	8,6	2,5	0,2	11,3	0,20	7,3	2,4	0,2	9,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9
$N_1 = 1000$ $c = 4 m$	0,4	10,1	3,3	0,2	13,6	0,3	8,8	3,1	0,2	12,1	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2
	0,25	9,2	2,8	0,2	12,2	0,20	7,9	2,7	0,2	10,8	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9
	0,25	8,6	2,5	0,2	11,3	0,20	7,3	2,4	0,2	9,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9
$N_1 = 1000$ $c = 4 m$	0,4	10,1	3,3	0,2	13,6	0,3	8,8	3,1	0,2	12,1	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2
	0,25	9,2	2,8	0,2	12,2	0,20	7,9	2,7	0,2	10,8	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9
	0,25	8,6	2,5	0,2	11,3	0,20	7,3	2,4	0,2	9,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9
$N_1 = 1000$ $c = 4 m$	0,4	10,1	3,3	0,2	13,6	0,3	8,8	3,1	0,2	12,1	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2
	0,25	9,2	2,8	0,2	12,2	0,20	7,9	2,7	0,2	10,8	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9
	0,25	8,6	2,5	0,2	11,3	0,20	7,3	2,4	0,2	9,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9
$N_1 = 1000$ $c = 4 m$	0,4	10,1	3,3	0,2	13,6	0,3	8,8	3,1	0,2	12,1	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2
	0,25	9,2	2,8	0,2	12,2	0,20	7,9	2,7	0,2	10,8	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9
	0,25	8,6	2,5	0,2	11,3	0,20	7,3	2,4	0,2	9,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9
$N_1 = 1000$ $c = 4 m$	0,4	10,1	3,3	0,2	13,6	0,3	8,8	3,1	0,2	12,1	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2
	0,25	9,2	2,8	0,2	12,2	0,20	7,9	2,7	0,2	10,8	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9
	0,25	8,6	2,5	0,2	11,3	0,20	7,3	2,4	0,2	9,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9
$N_1 = 1000$ $c = 4 m$	0,4	10,1	3,3	0,2	13,6	0,3	8,8	3,1	0,2	12,1	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2
	0,25	9,2	2,8	0,2	12,2	0,20	7,9	2,7	0,2	10,8	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9
	0,25	8,6	2,5	0,2	11,3	0,20	7,3	2,4	0,2	9,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9
$N_1 = 1000$ $c = 4 m$	0,4	10,1	3,3	0,2	13,6	0,3	8,8	3,1	0,2	12,1	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2
	0,25	9,2	2,8	0,2	12,2	0,20	7,9	2,7	0,2	10,8	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9
	0,25	8,6	2,5	0,2	11,3	0,20	7,3	2,4	0,2	9,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9
$N_1 = 1000$ $c = 4 m$	0,4	10,1	3,3	0,2	13,6	0,3	8,8	3,1	0,2	12,1	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2	0,25	7,9	3,1	0,2	11,2
	0,25	9,2	2,8	0,2	12,2	0,20	7,9	2,7	0,2	10,8	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9	0,15	7,1	2,7	0,2	9,9
	0,25	8,6	2,5	0,2	11,3	0,20	7,3	2,4	0,2	9,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9	0,15	6,4	2,3	0,2	8,9
$N_1 = 1000$ $c = 4 m$	0,4	10,1	3,3	0,2	13,6	0,3	8,8	3,1	0,2	12,1	0,25									

Vergleichende Tabelle
über die Grenzen des Dampf-Consums C_i (pro indic. Pfdk. u. Stde.)
für alle Maschinen-Gattungen
im Mittel der Angaben des Pract. und des Theoret. Theiles des Hilfsbuches.

A. Maschinen mit Auspuff.

Hubver- hältniss	Eincyl.-M. $l: D = 2$ Zweicyl.-M. $l: D = 1,5$ Hochdruck-Cyl. $l': D' = 2$	Eincylinder-Maschinen						Zweicylinder- Maschinen (mit Expans.- Steuerung)	
		mit Coulissen- Steuerung		mit Expans.-Steuerung				$\frac{l'}{l}$	C_i
		$\frac{l'}{l}$	C_i	ohne Dampfhemd		mit Dampfhemd			
$\frac{l'}{l}$	C_i			$\frac{l'}{l}$	C_i	$\frac{l'}{l}$	C_i	$\frac{l'}{l}$	C_i
$N_i = 10$ Pfdk. $c = 1,5$ m	$p = 6$ Atm.	0,4	19,3 bis 17,2	0,3	17,2 bis 15,3	0,3	16,3 bis 14,0	.	.
	$p = 8$ "	0,333	17,9 " 15,5	0,25	15,9 " 13,9	0,25	14,8 " 12,5	.	.
	$p = 10$ "	0,3	17,0 " 14,7	0,20	15,1 " 13,2	0,20	13,9 " 11,6	.	.
	$p = 12$ "	.	.	.	.	.	.	.	.
$N_i = 10$ Pfdk. $c = 2$ m	$p = 6$ Atm.	0,4	18,2 bis 16,2	0,3	16,2 bis 14,4	0,3	15,3 bis 13,3	.	.
	$p = 8$ "	0,333	16,8 " 14,6	0,25	14,9 " 13,1	0,25	13,9 " 11,8	.	.
	$p = 10$ "	0,3	15,9 " 13,8	0,20	14,1 " 12,4	0,20	13,0 " 11,0	.	.
	$p = 12$ "	.	.	.	.	.	.	.	.
$N_i = 50$ Pfdk. $c = 2$ m	$p = 6$ Atm.	0,4	17,1 bis 15,6	0,3	15,1 bis 13,9	0,3	14,2 bis 12,8	.	.
	$p = 8$ "	0,333	15,7 " 14,1	0,25	13,8 " 12,6	0,25	12,8 " 11,3	0,20	11,8 bis 11,0
	$p = 10$ "	0,3	14,8 " 13,2	0,20	13,0 " 11,8	0,20	11,9 " 10,4	0,15	10,6 " 9,8
	$p = 12$ "	.	.	.	.	.	.	0,125	10,0 " 9,2
$N_i = 50$ Pfdk. $c = 3$ m	$p = 6$ Atm.	0,4	16,0 bis 14,6	0,3	14,1 bis 13,1	0,3	13,4 bis 12,0	.	.
	$p = 8$ "	0,333	14,6 " 13,2	0,25	12,8 " 11,8	0,25	12,0 " 10,6	0,20	11,1 bis 10,4
	$p = 10$ "	0,3	13,7 " 12,4	0,20	12,0 " 11,0	0,20	11,1 " 9,8	0,15	9,9 " 9,2
	$p = 12$ "	.	.	.	.	.	.	0,125	9,3 " 8,6
$N_i = 250$ Pfdk. $c = 3$ m	$p = 6$ Atm.	0,333	15,3 bis 14,2	0,25	13,7 bis 12,8	0,25	12,8 bis 11,6	.	.
	$p = 8$ "	0,3	14,0 " 12,8	0,20	12,4 " 11,5	0,20	11,4 " 10,2	0,15	10,8 bis 10,3
	$p = 10$ "	0,25	13,2 " 12,0	0,15	11,6 " 10,8	0,15	10,4 " 9,3	0,125	9,6 " 9,0
	$p = 12$ "	.	.	.	.	.	.	0,10	9,1 " 8,6
$N_i = 250$ Pfdk. $c = 4$ m	$p = 6$ Atm.	0,333	14,7 bis 13,7	0,25	13,1 bis 12,3	0,25	12,3 bis 11,2	.	.
	$p = 8$ "	0,3	13,4 " 12,3	0,20	11,8 " 11,0	0,20	10,9 " 9,8	0,15	10,4 bis 9,9
	$p = 10$ "	0,25	12,5 " 11,5	0,15	11,0 " 10,2	0,15	10,0 " 8,9	0,125	9,2 " 8,7
	$p = 12$ "	.	.	.	.	.	.	0,10	8,6 " 8,1
$N_i = 1000$ Pfdk. $c = 4$ m	$p = 6$ Atm.	0,333	14,6 bis 13,6	0,25	13,0 bis 12,2	0,25	12,1 bis 11,1	.	.
	$p = 8$ "	0,3	13,2 " 12,1	0,20	11,7 " 10,9	0,20	10,8 " 9,7	0,15	10,3 bis 9,8
	$p = 10$ "	0,25	12,4 " 11,4	0,15	10,9 " 10,2	0,15	9,9 " 8,8	0,125	9,1 " 8,7
	$p = 12$ "	.	.	.	.	.	.	0,10	8,5 " 8,1

Die fettgedruckten Angaben von C_i in Kgr. gelten für „gewöhnliche“ Maschinen, die daneben („bis“)
Dass die Differenz von C_i zwischen „gewöhnlich“ und „exact“ bei kleinen Maschinen überhaupt namhaft
merklich — bei kleinen Maschinen (pro Pfdk. u. Stde.) bedeutend ausfällt. (Siehe die beiden vorangehenden

B. Maschinen mit Condensation.

Hubver- hältniss	Eincyl.-M. $l: D = 2$ Zweicyl.-M. $l: D = 1,5$ Dreicyl.-M. $l: D = 1$ Hochdruck-Cyl. $l': D' = 2$	Eincylinder-Maschinen				Zweicylinder- Maschinen		Dreicylinder- Maschinen	
		ohne Dampfhemd		mit Dampfhemd		$\frac{l'}{l}$	C_i	$\frac{l'}{l}$	C_i
		$\frac{l'}{l}$	C_i	$\frac{l'}{l}$	C_i				
$N_i = 10$ Pfdk. $c = 1,5$ m	$p = 6$ Atm.	0,15	13,9 bis 11,6	0,15	12,5 bis 10,3	.	.	.	.
	$p = 8$ "	0,125	13,6 " 11,4	0,125	12,0 " 9,8	.	.	.	.
	$p = 10$ "	.	.	.	.	.	.	.	.
	$p = 12$ "	.	.	.	.	.	.	.	.
$N_i = 10$ Pfdk. $c = 2$ m	$p = 6$ Atm.	0,15	12,9 bis 10,9	0,15	11,6 bis 9,7	.	.	.	.
	$p = 8$ "	0,125	12,6 " 10,6	0,125	11,2 " 9,2	.	.	.	.
	$p = 10$ "	.	.	.	.	.	.	.	.
	$p = 12$ "	.	.	.	.	.	.	.	.
$N_i = 50$ Pfdk. $c = 2$ m	$p = 6$ Atm.	0,15	11,8 bis 10,3	0,15	10,6 bis 9,1	0,125	8,8 bis 8,2	.	.
	$p = 8$ "	0,125	11,6 " 10,1	0,125	10,1 " 8,6	0,10	8,2 " 7,6	0,07	7,3 bis 6,9
	$p = 10$ "	.	.	.	.	0,07	7,7 " 6,9	0,06	6,9 " 6,5
	$p = 12$ "	.	.	.	.	0,06	7,3 " 6,7	0,05	6,6 " 6,2
$N_i = 50$ Pfdk. $c = 3$ m	$p = 6$ Atm.	0,15	10,9 bis 9,5	0,15	9,7 bis 8,5	0,125	8,2 bis 7,7	.	.
	$p = 8$ "	0,125	10,6 " 9,2	0,125	9,2 " 8,0	0,10	7,6 " 7,1	0,07	6,7 bis 6,4
	$p = 10$ "	.	.	.	.	0,07	7,1 " 6,4	0,06	6,4 " 6,1
	$p = 12$ "	.	.	.	.	0,06	6,7 " 6,2	0,05	6,1 " 5,8
$N_i = 250$ Pfdk. $c = 3$ m	$p = 6$ Atm.	0,125	10,4 bis 9,2	0,125	9,1 bis 8,1	0,10	7,6 bis 7,3	.	.
	$p = 8$ "	0,10	10,2 " 9,0	0,10	8,6 " 7,6	0,08	7,1 " 6,8	0,06	6,3 bis 6,1
	$p = 10$ "	.	.	.	.	0,06	6,5 " 6,1	0,05	6,0 " 5,8
	$p = 12$ "	.	.	.	.	0,05	6,2 " 5,9	0,04	5,6 " 5,4
$N_i = 250$ Pfdk. $c = 4$ m	$p = 6$ Atm.	0,125	9,8 bis 8,8	0,125	8,7 bis 7,7	0,10	7,3 bis 7,0	.	.
	$p = 8$ "	0,10	9,6 " 8,5	0,10	8,2 " 7,2	0,08	6,8 " 6,5	0,06	6,0 bis 5,9
	$p = 10$ "	.	.	.	.	0,06	6,1 " 5,9	0,05	5,7 " 5,5
	$p = 12$ "	.	.	.	.	0,05	5,9 " 5,7	0,04	5,3 " 5,2
$N_i = 1000$ Pfdk. $c = 4$ m	$p = 6$ Atm.	0,125	9,7 bis 8,8	0,125	8,6 bis 7,6	0,10	7,1 bis 7,0	.	.
	$p = 8$ "	0,10	9,5 " 8,5	0,10	8,1 " 7,2	0,08	6,6 " 6,4	0,06	5,9 bis 5,8
	$p = 10$ "	.	.	.	.	0,06	6,0 " 5,8	0,05	5,6 " 5,5
	$p = 12$ "	.	.	.	.	0,05	5,8 " 5,6	0,04	5,2 " 5,1

angesetzten für „exacte“ Maschinen.

grösser ist, als bei grossen Maschinen, liegt vornehmlich in dem Dampflossigkeitsverlust, welcher — wenn überhaupt Tabellen.)

Nachträgliche Zugabe

für alle Verbundmaschinen.

Einfache Darstellung über die practische Bestimmung der Cylinder-Volumenverhältnisse bei Maschinen mit zweimaliger und dreimaliger Expansion.

Das System der Verbundmaschinen hat den ursprünglichen und eigentlichen Zweck, die vorteilhafte sehr starke Expansion bei entsprechend hohen Dampfspannungen auf zwei oder mehrere Dampfzylinder zu verteilen.

Bei der Durchführung dieses Principes erscheint vor Allem als nahelegend und natürlich die Anforderung, daß diese Verteilung der Expansion auf die einzelnen Cylinder eine möglichst gleichmäßige sei. Hierbei wird (außer allem anderen) der Kolbendruck in den einzelnen Dampfzylindern, hiermit auch der Umfangsdruck in den einzelnen Kurbelkreisen innerhalb engerer Grenzen variabel sein, und wird demnach die Maschine gleichförmiger rotieren, als (unter sonst gleichen Umständen) bei jeder anderen Verteilung der Expansion. —

Bezeichnet nun bei einer Verbundmaschine mit zweimaliger Expansion

V das (gegebene) Volumen des Niederdruck-Cylinders,

$\frac{l_1}{l}$ die (gegebene) auf diesen Cylinder bezogene (reducierte) Füllung,

v das (zu bestimmende) Volumen des Hochdruck-Cylinders,

$\frac{l'_1}{l'}$ die (zu bestimmende) Füllung dieses Hochdruck-Cylinders,

so ist für die gleichmäßig zu verteilende Expansion

$$\frac{v}{V} = \frac{l'_1}{l'}$$

während unter allen Umständen

$$\frac{v}{V} \frac{l'_1}{l'} = \frac{l_1}{l}$$

Hieraus folgt für die Einzelfüllungen

$$\frac{v}{V} = \frac{l'_1}{l'} = \sqrt{\frac{l_1}{l}}$$

In ähnlicher Weise hat man für eine Verbundmaschine mit dreimaliger Expansion, wenn v_1 das Volumen des Hochdruck-Cylinders, v_2 das Volumen des Mitteldruck-Cylinders ist, und die übrigen Bezeichnungen (V , $\frac{l_1}{l}$ und $\frac{l_1'}{l'}$) ungeändert bleiben, als Ausdruck für die gleichmäßig zu verteilende Expansion:

$$\frac{v_2}{V} = \frac{v_1}{v_2} = \frac{l_1'}{l'}$$

während unter allen Umständen

$$\frac{v_2}{V} \frac{v_1}{v_2} \frac{l_1'}{l'} = \frac{l_1}{l}$$

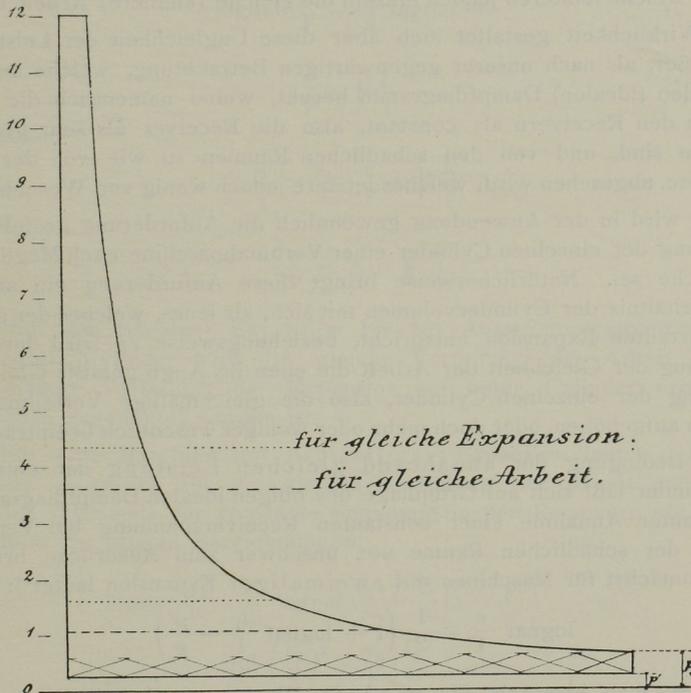
Hieraus folgt für die Einzelfüllungen

$$\frac{v_2}{V} = \frac{v_1}{v_2} = \frac{l_1'}{l'} = \sqrt[3]{\frac{l_1}{l}}$$

und sodann

$$\frac{v_1}{V} = \frac{v_1}{v_2} \frac{v_2}{V} = \sqrt[3]{\left(\frac{l_1}{l}\right)^2}$$

Die Ausdrücke für die gleichmäßige Verteilung der Expansion, bzw. für die Gleichheit der Füllung der einzelnen Cylinder sind somit naheliegend und einfach.



Ein zweites wesentliches Moment bildet bei den Verbundmaschinen die Verteilung der Arbeit auf die einzelnen Dampfzylinder.

Bei einer jeden Verbundmaschine wird der untere Streifen der Diagrammfläche, dessen Höhe gleich ist dem Unterschiede zwischen der Expansions-Endspannung p_e und der Ausströmungsspannung p' , und welcher in vorstehender Figur diagonal gekreuzt ist, von dem Niederdruck-Cylinder in Anspruch genommen; um die ganze übrige Arbeitsfläche teilen sich bei gleichmäßig verteilter Expansion (vermöge der Mariotte'schen Linie als Expansionscurve) die sämtlichen Dampfzylinder einschließlich des Niederdruck-Cylinders zu gleichen Anteilen, welcher letztere somit im Vergleiche mit jedem der vorgelegten Cylinder ein Plus an Leistung entwickelt, welches eben durch die Fläche des bezeichneten (gekreuzten) Streifens gegeben ist und desto größer ausfällt, je größer $p_e - p'$, d. h. je kleiner die Total-expansion ist.

Nur in dem idealen Falle, wenn man im Niederdruck-Cylinder bis zur Ausströmungsspannung (zu einer Spitze des Indicardiagramms) expandiert, wenn also $p_e - p' = 0$ ist und der genannte Arbeitsstreifen in dem Diagramme verschwindet, bringt die gleichförmig verteilte Expansion bezw. die gleiche Füllung zugleich die gleiche Arbeit der einzelnen Dampfzylinder mit sich, wie dies folgendes noch deutlicher zum Vorschein kommen wird. Da nun in der Anwendung der Unterschied $p_e - p'$ mindestens 0,2 bis 0,4 Atm. beträgt, so wäre bei gleichmäßig verteilter Expansion die Arbeit des Niederdruck-Cylinders stets ansehnlich größer als die Arbeit jedes der vorgelegten Cylinder, welche letzteren jedoch einzeln die gleiche (kleinere) Arbeit leisten.

In Wirklichkeit gestaltet sich aber diese Ungleichheit der Leistungen noch größer, als nach unserer gegenwärtigen Betrachtung, welche auf dem annähernden (idealen) Dampfdiagramm beruht, wobei namentlich die Spannungen in den Receivern als constant, also die Receiver als sehr groß angenommen sind, und von den schädlichen Räumen so wie von der Compression etc. abgesehen wird, welches letztere jedoch wenig von Wesenheit ist.

Nun wird in der Anwendung gewöhnlich die Anforderung gestellt, daß die Leistung der einzelnen Cylinder einer Verbundmaschine nach Möglichkeit eine gleiche sei. Natürlicherweise bringt diese Anforderung ein anderes Größenverhältnis der Cylindervolumen mit sich, als jenes, welches der gleichmäßig verteilten Expansion entspricht, beziehungsweise es wird durch die Anforderung der Gleichheit der Arbeit die eben ins Auge gefaßte Gleichheit der Füllung der einzelnen Cylinder, also die gleichmäßige Verteilung der Expansion aufgehoben, oder doch mehr oder weniger wesentlich beeinträchtigt.

Die Bedingung der annähernd gleichen Leistung der einzelnen Dampfzylinder läßt sich auf Grundlage des obigen idealen Dampfdiagrammes nämlich unter Annahme einer constanten Receiverspannung bei Vernachlässigung der schädlichen Räume etc. unschwer zum Ausdrucke bringen, welcher zunächst für Maschinen mit zweimaliger Expansion lautet*):

$$\text{lognat } \frac{v}{V} = \frac{1}{2} \left(1 + \text{lognat } \frac{l_1}{l} - \frac{p'}{p_e} \right)$$

Indem man hiernach für gegebene Werte von $\frac{l_1}{l}$ nebst p_e und p'

*) Die Ableitung findet man in dem „Theoretischen Teile“ dieses Hilfsbuches.

das Volumenverhältnis $\frac{v}{V}$ bestimmt, ergibt sich sodann die Füllung des Hochdruck-Cylinders

$$\frac{l_1'}{l'} = \frac{l_1}{l} : \frac{v}{V}$$

von der Größe $\frac{v}{V}$ verschieden, und zwar ist gewöhnlich in ansehnlichem Maße (namentlich desto mehr, je mehr $p_e > p'$, d. h. je kleiner die Total-expansion ist):

$$\frac{v}{V} > \frac{l_1'}{l'}$$

d. h. die gleiche Verteilung der Arbeit auf die beiden Dampfzylinder erfordert gemeinlich ein bedeutend größeres Volumen des Hochdruck-Cylinders, d. h. eine bedeutend teurere Maschine, als die gleichmäßig verteilte Expansion. Bei hohen Expansionsgraden nähert sich jedoch $\frac{v}{V}$ der Füllung $\frac{l_1'}{l'}$ und wenn vollends $p_e = p'$ wird, d. h. wenn im Niederdruck-Cylinder bis zur Ausströmungsspannung p' expandiert wird, so ergibt der obige Ausdruck (wegen $\frac{p'}{p_e} = 1$):

$$\operatorname{lognat} \frac{v}{V} = \frac{1}{2} \operatorname{lognat} \frac{l_1}{l}$$

oder

$$\frac{v}{V} = \sqrt{\frac{l_1}{l}}$$

und sodann

$$\frac{l_1'}{l'} = \frac{l_1}{l} : \frac{v}{V} = \sqrt{\frac{l_1}{l}}$$

somit

$$\frac{v}{V} = \frac{l_1'}{l'} = \sqrt{\frac{l_1}{l}}$$

d. h. bei der (idealen) Expansion bis zur Ausströmungsspannung p' im Niederdruck-Cylinder wird die gleiche Verteilung der Arbeit durch die gleichmäßige Verteilung der Expansion auf beide Cylinder erreicht, wie dies schon angedeutet worden ist. —

Für eine Maschine mit dreimaliger Expansion lautet der diesfalls doppelte Ausdruck für die gleiche Verteilung der Arbeit auf alle drei Cylinder (abermals für constante Spannung in den Receivern etc.) mit Beibehaltung der obigen Bezeichnungen:

$$\operatorname{lognat} \frac{v_2}{V} = \frac{1}{3} \operatorname{lognat} \frac{l_1}{l} + \frac{2}{3} \left(1 - \frac{p'}{p_e}\right) \dots a)$$

$$\text{und } \left(\frac{v_1}{V}\right)^2 = \frac{v_2}{V} \frac{l_1}{l} \dots b)$$

Wegen der stets giltigen Beziehung

$$\frac{v_2}{V} \frac{v_1}{v_2} \frac{l_1'}{l'} = \frac{l_1}{l}$$

$$\text{d. h. } \frac{v_1}{V} \frac{l_1'}{l'} = \frac{l_1}{l}$$

folgt aus b) auch

$$\frac{l_1'}{l'} = \frac{v_1}{v_2} \dots \text{ad b)}$$

Diese letzte Beziehung (ad b) besagt, daß bei einer Dreicylinder-Maschine für die gleiche Arbeitsverteilung auf alle drei Cylinder im Hochdruck- und im Mitteldruck-Cylinder der gleiche Expansionsgrad stattfindet; hingegen ergibt sich mittelst der Hauptbeziehung a) das Verhältnis $\frac{v_2}{V}$ stets größer als $\frac{v_1}{v_2}$ und als $\frac{l_1'}{l'}$; dieses findet in desto größerem Maße statt, je kleiner $\frac{p'}{p_e}$ also je größer p_e , d. h. je kleiner die Totalexpansion ist. Wenn hingegen sehr stark und schließlich bis zur Ausströmungsspannung p' im Niederdruck-Cylinder expandiert wird; d. h. wenn $p_e = p'$ ist, so ergibt sich aus a):

$$\text{lognat } \frac{v_2}{V} = \frac{1}{3} \text{lognat } \frac{l_1}{l}$$

$$\text{d. h. } \frac{v_2}{V} = \sqrt[3]{\frac{l_1}{l}}$$

Aus b) folgt sodann

$$\frac{v_1}{V} = \sqrt[3]{\left(\frac{l_1}{l}\right)^2}$$

Durch Division ergibt sich

$$\frac{v_1}{v_2} = \sqrt[3]{\frac{l_1}{l}}$$

und mit Rücksicht auf ad b) auch

$$\frac{l_1'}{l'} = \frac{v_1}{v_2} = \sqrt[3]{\frac{l_1}{l}}$$

Es ist somit für die gleiche Arbeitsverteilung bei der (idealen) Expansion im Niederdruck-Cylinder bis zur Ausströmungsspannung

$$\frac{v_2}{V} = \frac{v_1}{v_2} = \frac{l_1'}{l'} = \sqrt[3]{\frac{l_1}{l}}$$

$$\text{und } \frac{v_1}{V} = \sqrt[3]{\left(\frac{l_1}{l}\right)^2}$$

Wir erkennen hierin sofort die Ausdrücke für die gleichmäßig verteilte Expansion, wonach also auch bei der Verbundmaschine mit dreimaliger Expansion die gleiche Arbeit der einzelnen Cylinder und die gleichmäßige Verteilung der Expansion auf dieselben gleichzeitig stattfindet, wenn die Totalexpansion bis zur Ausströmungsspannung im Niederdruck-Cylinder (in eine Endspitze des Dampfdiagramms) getrieben wird.

Die eben gepflogene Betrachtung betrifft diejenigen Dreicylinder-Maschinen, bei welchen durch jeden einzelnen Dampfzylinder eine besondere Kurbel betätigt wird; die drei Kurbeln sind gegenseitig um je 120° verstellt.

Es erübrigt die Dreicylinder-Maschine mit dreimaliger Expansion noch als Zweikurbel-Maschine (die Kurbeln unter 90°) und zwar mit isoliertem Niederdruck-Cylinder (Hochdruck und Mitteldruck hintereinander an einer gemeinschaftlichen Kurbel) in Betracht zu ziehen.

Die gleichmäßige Verteilung der Expansion auf die drei einzelnen Dampfzylinder wird hier in derselben Weise zum Ausdruck kommen, wie dies bereits dargestellt worden ist. Die gewünschte Verteilung der Arbeit wird jedoch diesmal eine andere sein. Man wird nämlich die Gleichheit der Arbeit von den beiden Kurbeln verlangen. Demgemäß werden Hochdruck- und Mitteldruck-Cylinder zusammen eine Arbeit gleich jener des Niederdruck-Cylinders zu leisten haben, welcher letztere somit die Hälfte der Gesamtarbeit zu bewältigen haben wird.

Es ist sehr naheliegend, daß hierbei der Mitteldruck- und Niederdruck-Cylinder gegenseitig in das gleiche Verhältnis treten werden, wie der Hochdruck- und Niederdruck-Cylinder einer Zweicylinder- als Compound-Maschine; diesem Mitteldruck-Cylinder wird aber sodann noch ein Cylinder als Hochdruck-Cylinder vorzulegen sein, welcher sich mit dem Mitteldruck-Cylinder in die zweite Hälfte der Arbeit — am besten zu gleichen Anteilen — zu teilen haben wird.

Die Bedingungen dieser Arbeitsverteilung lauten (in Gemäßheit des Vorangehenden, und zwar im Hinblick auf die Zweicylinder-Maschine):

$$\lognat \frac{v_2}{V} = \frac{1}{2} \left(1 + \lognat \frac{l_1}{l} - \frac{p'}{p_c} \right) \dots \alpha$$

$$\left(\frac{v_1}{V} \right)^2 = \frac{v_2}{V} \frac{l_1}{l} \dots \beta$$

Wegen der stets giltigen Beziehung

$$\frac{v_2}{V} \frac{v_1}{v_2} \frac{l_1'}{l'} = \frac{l_1}{l}$$

d. h. $\frac{v_1}{V} \frac{l_1'}{l'} = \frac{l_1}{l}$

folgt aus β) auch diesfalls:

$$\frac{l_1'}{l'} = \frac{v_1}{v_2} \dots \text{ad } \beta$$

Diese letzte Beziehung (ad β) besagt, daß bei einer Dreicylinder-Maschine auch als Zweikurbel-Maschine im Hochdruck- und Mitteldruck-Cylinder der gleiche Expansionsgrad stattfindet, wenn diese Cylinder die gleiche Arbeit leisten sollen.*) Das Volumenverhältnis $\frac{v_2}{V}$ nach α wird abermals von $\frac{v_1}{v_2} = \frac{l_1'}{l'}$ verschieden, jedoch diesmal kleiner als $\frac{v_1}{v_2}$ oder $\frac{l_1'}{l'}$ sein, d. h. die beiden vorgelegten Cylinder werden bei der Zweikurbel-Maschine kleiner sein, als bei der Dreikurbel-Maschine.

*) Man merke, daß die beiden vorgelegten Cylinder (Hochdruck und Mitteldruck) bei gleichen Füllungen $\frac{l_1'}{l'} = \frac{v_1}{v_2}$ stets auch die gleiche Arbeit leisten, weil nämlich in beiden bis zur Ausströmungsspannung (Receiverspannung) expandiert wird. Die Vermeidung eines Spannungsabfalles wird hier durchwegs vorausgesetzt; nur der Niederdruck-Cylinder hat seinen unvermeidlichen Spannungsabfall von p_c bis p' .

Für die (ideale) Totalexpansion bis $p_e = p'$ ergibt sich aus α)

$$\operatorname{lognat} \frac{v_2}{V} = \frac{1}{2} \operatorname{lognat} \frac{l_1}{l}$$

$$\text{d. h. } \frac{v_2}{V} = \sqrt[4]{\frac{l_1}{l}}$$

Aus β) folgt sodann

$$\frac{v_1}{V} = \sqrt[4]{\left(\frac{l_1}{l}\right)^3}$$

Dabei ist

$$\frac{v_1}{v_2} = \frac{l_1'}{l'} = \sqrt[4]{\frac{l_1}{l}}$$

dermalen unumgänglich von $\frac{v_2}{V}$ verschieden und zwar $= \sqrt[4]{\frac{v_2}{V}}$, wie es vermöge der diesmaligen Arbeitsverteilung in zwei Hälften der Natur der Sache entspricht.

Die vorhergehenden Betrachtungen über die Einrichtung der Cylinder-Volumenverhältnisse bei den Verbundmaschinen lassen sich folgendes zusammenfassen:

Wir haben an diese Maschinen zwei Anforderungen zu stellen, welchen einzeln durch gewisse, bestimmbare Cylinder-Volumenverhältnisse zu entsprechen wäre, und zwar:

Erstens die nächstliegende und natürliche Anforderung, daß die stets hohe Expansion dieser Maschinen auf die einzelnen Cylinder möglichst gleichmäßig zu verteilen ist, daß also diese einzelnen Cylinder nach Möglichkeit die gleiche Füllung erhalten.

Zweitens die nicht minder wichtige Anforderung, daß die Gesamtleistung der Maschine auf die einzelnen Cylinder möglichst gleichmäßig verteilt sei, daß also jeder Cylinder annähernd die gleiche Arbeit leiste*).

Jede dieser beiden Anforderungen ist zumeist im gleichen Maße berechtigt, erheischt aber an und für sich eine andere Größe der Cylinder-Volumenverhältnisse. Es wäre demnach durchaus nicht entsprechend, an der einen oder der andern Anforderung irgend capriciös zu beharren, denn jede Einseitigkeit der gestellten Anforderung würde einen Mangel an Correctheit auf der andern Seite mit sich bringen.

Was insbesondere die Anforderung der gleichen Arbeit der einzelnen Cylinder betrifft, so führt dieselbe in vielen Fällen (namentlich bei mäßigen Dampfspannungen und bei mäßigen Expansionsgraden) zu ganz mangelhaften Verhältnissen in der Dampfverteilung und erfordert unter allen Umständen verhältnismäßig große vorgelegte Cylinder (Hochdruck und Mitteldruck) und sonach eine teure Maschine. Man wird demnach gemeiniglich auf die

*) Bei der Dreicylinder- als Zweikurbel-Maschine wird diese Anforderung in angegebener Weise modificiert.

genau gleiche Verteilung der Arbeit mit Vorteil zu verzichten und nur die annähernd gleiche Arbeit der einzelnen Cylinder ins Auge zu fassen haben. Darüber hinaus wäre zumeist der Vorwurf der reinen Caprice gerechtfertigt.

Aus dieser Rücksicht dürfte es für die Anwendung wohl stets genügen, bei der Wahl der Cylinder-Volumenverhältnisse nur diejenige annähernd gleiche Verteilung der Arbeit in Betracht zu ziehen, welche auf Grundlage der vorangehenden Betrachtung (unter Annahme einer constanten Receiver-spannung, abgesehen von den schädlichen Räumen etc.) zum Vorschein kommt.

Die hier beigegebenen Tabellen werden uns ohne weiteres dahin führen, zu beurteilen, in wie weit wir in einzelnen Fällen zum mindesten auf der annähernd gleichen Arbeitsverteilung beharren dürfen, oder aber (bei weitem häufiger und in der Regel) auch der andern gerechten Anforderung, nämlich jener der gleichmäßig verteilten Expansion eine Concession zu machen haben. Vorwiegend werden jene beiden Anforderungen nach dem Principe der Gleichberechtigung zu behandeln sein.

Die Tabellen betreffen alle gangbaren Arten der Verbundmaschinen und enthalten für die üblichen Dampfspannungen und Expansionsgrade die Cylinder-Volumenverhältnisse und Einzelfüllungen in drei Spalten und zwar:

- a) für gleichmäßig verteilte Expansion,
- b) für nahe gleiche Arbeit der Dampfzylinder (bezw. der Kurbeln),
- c) Mittelwerte aus a und b.

Die dem obigen Principe der „Gleichberechtigung“ entsprechenden „Mittelwerte“ (unter c) werden gemeinlich für die Anwendung zu empfehlen sein; es wird jedoch keinen Anstand haben, aus etwa vorhandenen Gründen zu mittleren Werten zwischen den Spalten b und c zu greifen, ja in Ausnahmefällen selbst von den Angaben der Spalte b Gebrauch zu machen, insoweit dieselben überhaupt annehmbar sind.

Dieses nach links Greifen wird insbesondere dann gerechtfertigt sein, wenn die betreffende Maschine zeitweilig bedeutend über ihre Normleistung zu beanspruchen wäre, und somit eine bedeutend größere Füllung erfahren sollte, als diejenige, welche bei der Wahl des Cylinder-Volumenverhältnisses ins Auge gefasst wurde. Jedenfalls wird aber die Maschine desto teurer ausfallen, je mehr man sich von der gleichförmigen Verteilung der Expansion entfernt, und je mehr man die nahe gleiche Arbeit der Dampfzylinder anstrebt.*) —

Einzelne und detaillierte Angaben über die Cylinder-Volumenverhältnisse sind in den Tabellen des Hilfsbuches enthalten; namentlich erscheinen hierin die Volumenverhältnisse für die gleichmäßig verteilte Expansion unter dem Schlagworte „der gleichen Arbeit in den Quadranten, bezw. Sextanten“ der

*) Man beachte übrigens, daß unter allen Umständen (selbst bei der größten Beanspruchung der Maschine) $\frac{V_1}{V} < 0,5$ sein soll, und daß überhaupt $\frac{v_1}{V}$ bezw. $\frac{v_2}{V} \leq 0,5$ sein muß, wenn man bei der Dampfverteilung Unregelmäßigkeiten vermeiden will.

Cylinder-Volumenverhältnisse und Füllungen der Zweicylinder- Condens.-Maschinen.

 $p' = 0,2 \text{ Atm.}$

Erklärung für die Anwendung	Absolute Admissions- Spannung p	Reducierte (norm.) Füllung $\frac{l_1}{l}$ $= \frac{p_e}{p}$	a)	b)		c)		
			Für gleich- mäßig ver- teilte Expansion $\frac{v}{V} = \frac{l_1'}{l'}$	Für nahe gleiche Arbeit der Dampfzylinder $\frac{v}{V}$ $\frac{l_1'}{l'}$		Mittelwerte (vorwiegend anzu- wenden) $\frac{v}{V}$ $\frac{l_1'}{l'}$		
Mäßige Expansion bis $p_e = 0,6 \text{ Atm.}$	$p = 5$	0,120	0,346	0,48	0,25	0,41	0,29	
	6	0,100	0,316	0,44	0,23	0,38	0,26	
	7	0,086	0,293	0,41	0,21	0,35	0,24	
	8	0,075	0,274	0,38	0,20	0,33	0,23	
	9	0,0667	0,258	0,36	0,19	0,31	0,22	
	10	0,06	0,245	0,342	0,176	0,293	0,205	
	11	0,0545	0,234	0,326	0,167	0,280	0,195	
	12	0,05	0,224	0,312	0,160	0,268	0,187	
	Mittlere Expansion bis $p_e = 0,5 \text{ Atm.}$	$p = 5$	0,100	0,316	0,42	0,24	0,37	0,27
		6	0,083	0,289	0,39	0,22	0,34	0,24
		7	0,071	0,266	0,36	0,20	0,32	0,22
		8	0,0625	0,250	0,34	0,18	0,30	0,21
9		0,0556	0,236	0,32	0,17	0,28	0,20	
10		0,05	0,224	0,302	0,166	0,263	0,190	
11		0,0455	0,213	0,288	0,158	0,250	0,181	
12		0,0417	0,204	0,276	0,151	0,240	0,174	
Hohe Expansion bis $p_e = 0,4 \text{ Atm.}$		$p = 5$	0,080	0,283	0,36	0,22	0,32	0,25
		6	0,067	0,258	0,33	0,20	0,30	0,22
		7	0,057	0,239	0,31	0,18	0,28	0,20
		8	0,050	0,224	0,29	0,17	0,26	0,19
	9	0,0444	0,211	0,27	0,16	0,24	0,185	
	10	0,04	0,200	0,257	0,156	0,228	0,175	
	11	0,0364	0,191	0,245	0,149	0,218	0,167	
	12	0,0333	0,183	0,235	0,142	0,209	0,160	
	Sehr hohe Expans. bis $p_e = 0,3 \text{ Atm.}$	$p = 5$	0,060	0,245	0,29	0,21	0,27	0,23
		6	0,050	0,224	0,26	0,19	0,245	0,21
		7	0,043	0,207	0,245	0,175	0,23	0,19
		8	0,0375	0,194	0,23	0,16	0,21	0,18
9		0,0333	0,183	0,22	0,155	0,20	0,17	
10		0,03	0,173	0,205	0,147	0,189	0,159	
11		0,0273	0,165	0,195	0,140	0,180	0,151	
12		0,025	0,158	0,187	0,134	0,172	0,145	
Ideale Expansion bis $p_e = 0,2 \text{ Atm.}$		$p = 5$	0,040	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
		6	0,033	0,183	0,183	0,183	0,183	0,183
		7	0,029	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169
		8	0,025	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158
	9	0,0222	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	
	10	0,02	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	
	11	0,0182	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	
	12	0,0167	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	

Bezeichnungen: p_e Expansions-Endspannung; V Volumen des Niederdruck-Cylinders (gegeben), v Vo-
lumen und $\frac{l_1'}{l'}$ Füllung des Hochdruck-Cylinders.

Cylinder-Volumenverhältnisse und Füllungen der Zweicylinder-Auspuff-Maschinen.

 $p' = 1,15 \text{ Atm.}$

Erklärung für die Anwendung	Absolute Admissions-Spannung p	Reducierte (norm.) Füllung $\frac{l_1}{l}$ $= \frac{p_e}{p}$	a)	b)		c)	
			Für gleichmäßig verteilte Expansion	Für nahe gleiche Arbeit der Dampfcylinder		Mittelwerte (vorwiegend anzuwenden)	
			$\frac{v}{V} = \frac{l_1'}{l'}$	$\frac{v}{V}$	$\frac{l_1'}{l'}$	$\frac{v}{V}$	$\frac{l_1'}{l'}$
Mäßige Expansion bis $p_e = 1,7 \text{ Atm.}$	$p = 8$	0,2125	0,461	0,54	0,39	0,50	0,425
	9	0,189	0,435	0,51	0,37	0,47	0,40
	10	0,170	0,412	0,485	0,35	0,45	0,38
	11	0,1545	0,393	0,46	0,33	0,43	0,36
	12	0,142	0,377	0,44	0,32	0,41	0,35
	13	0,131	0,362	0,425	0,31	0,39	0,33
Mittlere Expansion bis $p_e = 1,5 \text{ Atm.}$	$p = 8$	0,1875	0,434	0,49	0,39	0,46	0,41
	9	0,167	0,409	0,46	0,36	0,43	0,39
	10	0,150	0,387	0,435	0,345	0,41	0,37
	11	0,136	0,369	0,41	0,33	0,39	0,35
	12	0,125	0,354	0,40	0,315	0,38	0,33
	13	0,115	0,339	0,38	0,30	0,36	0,32
Hohe Expansion bis $p_e = 1,3 \text{ Atm.}$	$p = 8$	0,1625	0,403	0,43	0,38	0,41	0,40
	9	0,144	0,380	0,40	0,36	0,39	0,37
	10	0,130	0,361	0,38	0,34	0,37	0,35
	11	0,118	0,344	0,36	0,325	0,35	0,34
	12	0,108	0,329	0,35	0,31	0,34	0,32
	13	0,100	0,316	0,335	0,30	0,33	0,30
Sehr hohe Expans. bis $p_e = 1,2 \text{ Atm.}$	$p = 8$	0,150	0,387	0,40	0,37	0,39	0,38
	9	0,133	0,365	0,38	0,35	0,37	0,36
	10	0,120	0,346	0,35	0,335	0,35	0,34
	11	0,109	0,330	0,34	0,32	0,335	0,32
	12	0,100	0,316	0,32	0,305	0,32	0,31
	13	0,092	0,304	0,31	0,29	0,31	0,30
Ideale Expansion bis $p_e = 1,15 \text{ Atm.}$	$p = 8$	0,144	0,379	0,38	0,38	0,38	0,38
	9	0,128	0,358	0,36	0,36	0,36	0,36
	10	0,115	0,339	0,34	0,34	0,34	0,34
	11	0,1045	0,323	0,32	0,32	0,32	0,32
	12	0,096	0,310	0,31	0,31	0,31	0,31
	13	0,0885	0,297	0,30	0,30	0,30	0,30
	14	0,082	0,287	0,29	0,29	0,29	0,29

Bezeichnungen wie links.

Cylinder-Volumenverhältnisse und Füllungen der Dreicylinder- Condens.-Maschinen.

A. Mit drei Kurbeln unter 120°.

 $p' = 0,2 \text{ Atm.}$

Erklärung für die Anwendung	Absolute Admiss.- Spannung p	Reduc. (norm.) Füllung $\frac{L}{l}$ $= \frac{p_e}{p}$	a) Für gleichmäßig verteilte Expansion		b) Für nahe gleiche Arbeit der Dampfzylinder				c) Mittelwerte (vorwiegend anzuwenden)			
			Einzelfüllungen		Einzelfüllungen				Einzelfüllungen			
			$\frac{v_2}{V} = \frac{v_1}{v_2} = \frac{l_1'}{l'}$	$\frac{v_1}{V}$	$\frac{v_2}{V}$	$\frac{v_1}{v_2}$	$\frac{l_1'}{l'}$	$\frac{v_1}{V}$	$\frac{v_2}{V}$	$\frac{v_1}{v_2}$	$\frac{l_1'}{l'}$	$\frac{v_1}{V}$
Mäßige Expansion bis $p_e = 0,6 \text{ Atm.}$	$p = 8$	0,075	0,422	0,178	0,66	0,34	0,34	0,224	0,50	0,39	0,39	0,195
	9	0,067	0,406	0,164	0,64	0,33	0,33	0,209	0,50	0,365	0,365	0,183
	10	0,060	0,391	0,153	0,61	0,32	0,32	0,195	0,50	0,35	0,35	0,173
	11	0,0545	0,379	0,144	0,59	0,31	0,31	0,183	0,49	0,33	0,33	0,162
	12	0,050	0,368	0,135	0,58	0,30	0,30	0,173	0,47	0,325	0,325	0,153
	13	0,046	0,359	0,129	0,565	0,29	0,29	0,163	0,46	0,32	0,32	0,145
	14	0,043	0,350	0,122	0,55	0,28	0,28	0,154	0,45	0,31	0,31	0,138
Mittlere Expansion bis $p_e = 0,5 \text{ Atm.}$	$p = 8$	0,0625	0,397	0,158	0,59	0,33	0,33	0,193	0,50	0,35	0,35	0,175
	9	0,0555	0,382	0,146	0,57	0,315	0,315	0,178	0,48	0,34	0,34	0,162
	10	0,050	0,368	0,135	0,55	0,30	0,30	0,166	0,46	0,33	0,33	0,151
	11	0,0455	0,357	0,127	0,535	0,29	0,29	0,156	0,44	0,32	0,32	0,142
	12	0,042	0,347	0,120	0,52	0,28	0,28	0,146	0,43	0,31	0,31	0,134
	13	0,0385	0,338	0,114	0,505	0,275	0,275	0,139	0,42	0,30	0,30	0,127
	14	0,036	0,329	0,108	0,49	0,27	0,27	0,132	0,41	0,29	0,29	0,120
Hohe Expansion bis $p_e = 0,4 \text{ Atm.}$	$p = 8$	0,050	0,368	0,135	0,51	0,32	0,32	0,162	0,44	0,34	0,34	0,148
	9	0,044	0,354	0,125	0,50	0,30	0,30	0,150	0,42	0,32	0,32	0,137
	10	0,040	0,342	0,117	0,48	0,29	0,29	0,139	0,41	0,31	0,31	0,128
	11	0,036	0,331	0,110	0,465	0,28	0,28	0,130	0,40	0,30	0,30	0,120
	12	0,033	0,322	0,104	0,45	0,27	0,27	0,122	0,39	0,29	0,29	0,113
	13	0,031	0,313	0,098	0,44	0,265	0,265	0,117	0,38	0,285	0,285	0,108
	14	0,029	0,306	0,094	0,43	0,26	0,26	0,111	0,37	0,28	0,28	0,102
Sehr hohe Expans. bis $p_e = 0,3 \text{ Atm.}$	$p = 8$	0,0375	0,335	0,112	0,42	0,30	0,30	0,125	0,375	0,32	0,32	0,118
	9	0,033	0,322	0,103	0,40	0,29	0,29	0,116	0,36	0,30	0,30	0,109
	10	0,030	0,311	0,096	0,39	0,28	0,28	0,108	0,35	0,29	0,29	0,102
	11	0,027	0,301	0,091	0,38	0,27	0,27	0,101	0,34	0,28	0,28	0,096
	12	0,025	0,292	0,085	0,365	0,26	0,26	0,096	0,33	0,275	0,275	0,091
	13	0,023	0,285	0,081	0,36	0,255	0,255	0,091	0,32	0,27	0,27	0,086
	14	0,021	0,278	0,077	0,35	0,25	0,25	0,086	0,31	0,26	0,26	0,082
Ideale Expansion bis $p_e = p' = 0,2 \text{ Atm.}$	$p = 8$	0,025	0,292	0,085	0,29	0,29	0,29	0,085	0,29	0,29	0,29	0,085
	9	0,022	0,281	0,079	0,28	0,28	0,28	0,079	0,28	0,28	0,28	0,079
	10	0,020	0,271	0,074	0,27	0,27	0,27	0,074	0,27	0,27	0,27	0,074
	11	0,018	0,263	0,069	0,26	0,26	0,26	0,069	0,26	0,26	0,26	0,069
	12	0,017	0,255	0,065	0,255	0,255	0,255	0,065	0,255	0,255	0,255	0,065
	13	0,015	0,249	0,062	0,25	0,25	0,25	0,062	0,25	0,25	0,25	0,062
	14	0,014	0,243	0,059	0,24	0,24	0,24	0,059	0,24	0,24	0,24	0,059

Bezeichnungen: p_e Expansions-Endspannung; V Volumen des Niederdruck-Cylinders (gegeben); v_2 Volumen des Mitteldruck-Cylinders; v_1 Volumen und $\frac{l_1'}{l'}$ Füllung des Hochdruck-Cylinders.

B. Mit zwei Kurbeln unter 90°.

(Niederdruck-Cylinder isoliert.)

$p' = 0,2 \text{ atm.}$

Erklärung für die Anwendung	Absolute Admiss.-Spannung p	Reduc. (norm.) Füllung $\frac{l_1}{l} = \frac{p_e}{p}$	a) Für gleichmäßig verteilte Expansion				b) Für nahe gleiche Arbeit der Dampfzylinder				c) Mittelwerte (vorwiegend anzuwenden)			
			Einzelfüllungen		$\frac{v_1}{V}$	Einzelfüllungen			$\frac{v_1}{V}$	Einzelfüllungen			$\frac{v_1}{V}$	
			$\frac{v_2}{V} = \frac{v_1}{v_2} = \frac{l_1'}{l'}$			$\frac{v_2}{V}$	$\frac{v_1}{v_2}$	$\frac{l_1'}{l'}$		$\frac{v_2}{V}$	$\frac{v_1}{v_2}$	$\frac{l_1'}{l'}$		
Mäßige Expansion bis $p_e = 0,6 \text{ atm.}$	$p = 8$	0,075	0,422	0,178	0,38	0,44	0,44	0,169	0,40	0,43	0,43	0,174		
	9	0,067	0,406	0,164	0,36	0,43	0,43	0,154	0,38	0,42	0,42	0,159		
	10	0,060	0,391	0,153	0,34	0,42	0,42	0,143	0,37	0,40	0,40	0,148		
	11	0,0545	0,379	0,144	0,325	0,41	0,41	0,133	0,35	0,39	0,39	0,138		
	12	0,050	0,368	0,135	0,31	0,40	0,40	0,125	0,34	0,38	0,38	0,130		
	13	0,046	0,359	0,129	0,30	0,39	0,39	0,118	0,33	0,37	0,37	0,123		
14	0,043	0,350	0,122	0,29	0,38	0,38	0,111	0,32	0,365	0,365	0,117			
Mittlere Expansion bis $p_e = 0,5 \text{ atm.}$	$p = 8$	0,0625	0,397	0,158	0,34	0,43	0,43	0,145	0,37	0,41	0,41	0,152		
	9	0,0555	0,382	0,146	0,32	0,42	0,42	0,134	0,34	0,40	0,40	0,140		
	10	0,050	0,368	0,135	0,30	0,41	0,41	0,123	0,33	0,39	0,39	0,128		
	11	0,0455	0,357	0,127	0,29	0,40	0,40	0,114	0,32	0,38	0,38	0,121		
	12	0,042	0,347	0,120	0,28	0,39	0,39	0,107	0,31	0,37	0,37	0,114		
	13	0,0385	0,338	0,114	0,27	0,38	0,38	0,101	0,305	0,36	0,36	0,108		
14	0,036	0,329	0,108	0,26	0,37	0,37	0,095	0,30	0,35	0,35	0,102			
Hohe Expansion bis $p_e = 0,4 \text{ atm.}$	$p = 8$	0,050	0,368	0,135	0,29	0,42	0,42	0,120	0,33	0,39	0,39	0,128		
	9	0,044	0,354	0,125	0,27	0,40	0,40	0,108	0,31	0,38	0,38	0,117		
	10	0,040	0,342	0,117	0,26	0,39	0,39	0,101	0,30	0,37	0,37	0,109		
	11	0,036	0,331	0,110	0,25	0,38	0,38	0,094	0,29	0,36	0,36	0,102		
	12	0,033	0,322	0,104	0,24	0,37	0,37	0,088	0,28	0,35	0,35	0,097		
	13	0,031	0,313	0,098	0,23	0,365	0,365	0,083	0,27	0,34	0,34	0,091		
14	0,029	0,306	0,094	0,22	0,36	0,36	0,078	0,26	0,33	0,33	0,086			
Sehr hohe Expans. bis $p_e = 0,3 \text{ atm.}$	$p = 8$	0,0375	0,335	0,112	0,23	0,405	0,405	0,093	0,28	0,365	0,365	0,103		
	9	0,033	0,322	0,103	0,22	0,39	0,39	0,085	0,27	0,35	0,35	0,095		
	10	0,030	0,311	0,096	0,21	0,38	0,38	0,078	0,26	0,34	0,34	0,088		
	11	0,027	0,301	0,091	0,20	0,37	0,37	0,073	0,25	0,33	0,33	0,082		
	12	0,025	0,292	0,085	0,19	0,365	0,365	0,068	0,24	0,32	0,32	0,077		
	13	0,023	0,285	0,081	0,18	0,36	0,36	0,065	0,23	0,315	0,315	0,073		
14	0,021	0,278	0,077	0,17	0,35	0,35	0,061	0,225	0,31	0,31	0,069			
Ideale Expansion bis $p_e = p' = 0,2 \text{ atm.}$	$p = 8$	0,025	0,292	0,085	0,16	0,40	0,40	0,063	0,225	0,33	0,33	0,075		
	9	0,022	0,281	0,079	0,15	0,39	0,39	0,057	0,215	0,32	0,32	0,069		
	10	0,020	0,271	0,074	0,14	0,38	0,38	0,053	0,21	0,31	0,31	0,064		
	11	0,018	0,263	0,069	0,135	0,37	0,37	0,049	0,20	0,30	0,30	0,060		
	12	0,017	0,255	0,065	0,13	0,36	0,36	0,046	0,19	0,295	0,295	0,056		
	13	0,015	0,249	0,062	0,125	0,35	0,35	0,044	0,185	0,29	0,29	0,053		
14	0,014	0,243	0,059	0,12	0,345	0,345	0,042	0,18	0,28	0,28	0,051			

Bezeichnungen wie links; ferner $\frac{v_1}{v_2}$ Füllung des Mitteldruck-Cylinders und $\frac{v_2}{V}$ Füllung des Niederdruck-Cylinders.

Compound-Maschinen in der Voraussetzung sehr großer Receiver ($R = \infty$). Bei den Angaben für die gleiche Arbeit im allgemeinen sind dortselbst (außer $R = \infty$) insbesondere noch bestimmte (endliche) Receiveräume ins Auge gefaßt und bei den Zweicylinder-Maschinen auch besonders namentlich das System Woolf mit verschiedenen großen Receiveräumen in Betracht gezogen.*) Diese subtilen Unterscheidungen bleiben hier selbstverständlich ausgeschlossen, denn hier wurde der ganze Gegenstand lediglich von den beiden wesentlichen und practisch wichtigen Gesichtspunkten erstlich der gleichmäßig verteilten Expansion, dann der annähernd gleich verteilten Arbeit erledigt und jede Subtilität von vorneher vermieden.

Immerhin darf die vorliegende „Nachträgliche Zugabe“ zu dem „Practischen Teile“ des Hilfsbuches als eine leicht verständliche und für die Anwendung wohl brauchbare Beleuchtung des wichtigen Gegenstandes namentlich für diejenigen hingenommen werden, welche sich mit der subtileren und unumgänglich complicierteren Entwicklung desselben Gegenstandes in dem „Theoretischen Teile“ (aus den betreffenden Abhandlungen meines Mitarbeiters Prof. A. Káš auszugsweise aufgenommen) nicht befassen wollen. Die Resultate dieser detaillierten Untersuchungen sind allerdings auch in den Tabellen dieses „Practischen Teiles“ des Hilfsbuches an den betreffenden Stellen angesetzt, um für die Anwendung ohne weiteres benutzt und mit den Ergebnissen der vorliegenden sehr einfachen Betrachtung verglichen werden zu können, oder aber auch umgekehrt.

Durch diese Betrachtung mit den zugehörigen Tabellen wird zugleich eine leichte Uebersicht des Ganzen geboten.

*) Bei den Woolfschen Maschinen (mit gleichsinniger Bewegung der beiden Kolben ist — gleichgiltig, ob dieselben nebeneinander oder hintereinander (Tandem) eine gemeinschaftliche Kurbel betätigen — die Verteilung der Arbeit auf beide Cylinder eigentlich nicht von Belang. Man könnte daher dieselben füglich immer für die gleichmäßige Verteilung der Expansion einrichten. Wenn man die Arbeitsverteilung dennoch berücksichtigen will, so verfähre man nach den Angaben in den betreffenden Tabellen des Hilfsbuches.