

# I. SERIE.

## A.

# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung.

(Coulisse nach Gooch, Stephenson od. dgl.)

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  $\frac{1}{x}$ ).

Füllung $\frac{l}{l'} =$	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	$= \frac{l}{l'}$ (Füllung)
$c = 0,5$ m	0,69	0,74	0,78	0,83	0,89	0,94	0,96	1,00	1,04	1,09	1,11	1,14	$c = 0,5$ m
0,6	0,63	0,67	0,71	0,76	0,82	0,86	0,88	0,91	0,95	0,99	1,01	1,04	0,6
0,7	0,59	0,62	0,66	0,70	0,75	0,79	0,81	0,85	0,88	0,92	0,94	0,96	0,7
0,8	0,55	0,58	0,62	0,66	0,71	0,74	0,76	0,79	0,82	0,86	0,88	0,90	0,8
0,9	0,52	0,55	0,58	0,62	0,67	0,70	0,72	0,75	0,78	0,81	0,83	0,85	0,9
$c = 1,0$ m	0,49	0,52	0,55	0,59	0,63	0,66	0,68	0,71	0,74	0,77	0,79	0,80	$c = 1,0$ m
1,1	0,47	0,50	0,53	0,56	0,60	0,63	0,65	0,67	0,70	0,73	0,75	0,77	1,1
1,2	0,45	0,47	0,50	0,54	0,58	0,61	0,62	0,65	0,67	0,70	0,72	0,73	1,2
1,3	0,43	0,46	0,48	0,52	0,55	0,58	0,60	0,62	0,65	0,67	0,69	0,70	1,3
1,4	0,42	0,44	0,47	0,50	0,53	0,56	0,57	0,60	0,62	0,65	0,66	0,68	1,4
$c = 1,5$ m	0,40	0,42	0,45	0,48	0,52	0,54	0,56	0,58	0,60	0,63	0,64	0,66	$c = 1,5$ m
1,6	0,39	0,41	0,44	0,47	0,50	0,52	0,54	0,56	0,58	0,61	0,62	0,64	1,6
1,7	0,38	0,40	0,42	0,45	0,48	0,51	0,52	0,54	0,56	0,59	0,60	0,62	1,7
1,8	0,37	0,39	0,41	0,44	0,47	0,49	0,51	0,53	0,55	0,57	0,59	0,60	1,8
1,9	0,36	0,38	0,40	0,43	0,46	0,48	0,49	0,51	0,53	0,56	0,57	0,58	1,9
$c = 2,0$ m	0,35	0,37	0,39	0,42	0,45	0,47	0,48	0,50	0,52	0,54	0,56	0,57	$c = 2,0$ m
2,2	0,33	0,35	0,37	0,40	0,43	0,45	0,46	0,48	0,50	0,52	0,53	0,54	2,2
2,4	0,32	0,34	0,36	0,38	0,41	0,43	0,44	0,46	0,48	0,50	0,51	0,52	2,4
2,6	0,31	0,32	0,34	0,37	0,39	0,41	0,42	0,44	0,46	0,48	0,49	0,50	2,6
2,8	0,29	0,31	0,33	0,35	0,38	0,40	0,41	0,42	0,44	0,46	0,47	0,48	2,8
$c = 3,0$ m	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,39	0,41	0,43	0,44	0,45	0,46	$c = 3,0$ m
3,2	0,27	0,29	0,31	0,33	0,35	0,37	0,38	0,40	0,41	0,43	0,44	0,45	3,2
3,4	0,27	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,37	0,38	0,40	0,42	0,43	0,44	3,4
3,6	0,26	0,27	0,29	0,31	0,33	0,35	0,36	0,37	0,39	0,41	0,41	0,42	3,6
3,8	0,25	0,27	0,28	0,30	0,32	0,34	0,35	0,36	0,38	0,39	0,40	0,41	3,8
$c = 4,0$ m	0,25	0,26	0,28	0,29	0,32	0,33	0,34	0,35	0,37	0,38	0,39	0,40	$c = 4,0$ m
4,2	0,24	0,25	0,27	0,29	0,31	0,32	0,33	0,35	0,36	0,38	0,38	0,39	4,2
4,4	0,23	0,25	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	0,35	0,37	0,37	0,38	4,4
4,6	0,23	0,24	0,26	0,27	0,29	0,31	0,32	0,33	0,34	0,36	0,37	0,37	4,6
4,8	0,22	0,24	0,25	0,27	0,29	0,30	0,31	0,32	0,34	0,35	0,36	0,37	4,8
$c = 5,0$ m	0,22	0,23	0,25	0,26	0,28	0,30	0,30	0,32	0,33	0,34	0,35	0,36	$c = 5,0$ 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-Coeff. 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
Coeff. =	0,73	0,77	0,82	0,87	0,91	0,96	1	1,08	1,15	1,22	1,29	1,41.



# Auspuff-Maschinen mit Couliissen-Steuerung (nach Gooch, Stephenson . . .).

Abs. Adm. Sp.  $p = 3$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Koll.-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							$2C_1$ u. $C_2$ bei $\frac{L}{l} = 0,7$ (gew. Masch.) Kgr.
		0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft							
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														
Qu.Met.	Centm.															
0,020	16,2	4,5	4,0	3,5	2,9	2,1	1,5	1,1	3,1	2,8	2,3	1,8	1,2	0,7	0,4	11,6
022	17,0	4,9	4,4	3,9	3,2	2,3	1,6	1,2	3,4	3,1	2,6	2,0	1,3	0,7	0,4	(bei
024	17,7	5,3	4,8	4,2	3,4	2,5	1,8	1,3	3,8	3,4	2,9	2,2	1,4	0,8	0,5	c =
026	18,5	5,8	5,2	4,6	3,7	2,7	1,9	1,4	4,1	3,7	3,1	2,4	1,6	0,9	0,6	0,86 m)
028	19,2	6,2	5,6	4,9	4,0	2,9	2,0	1,5	4,5	4,0	3,4	2,7	1,7	1,0	0,6	
0,030	19,8	6,7	6,1	5,3	4,3	3,1	2,1	1,6	4,8	4,3	3,6	2,8	1,9	1,1	0,7	9,1
032	20,5	7,1	6,5	5,6	4,6	3,3	2,3	1,7	5,1	4,6	3,9	3,1	2,0	1,2	0,7	(0,91 m)
034	21,1	7,6	6,9	6,0	4,9	3,5	2,4	1,8	5,5	4,9	4,2	3,3	2,2	1,3	0,8	31
036	21,7	8,0	7,3	6,3	5,2	3,7	2,6	2,0	5,8	5,3	4,5	3,5	2,3	1,4	0,8	
038	22,3	8,4	7,7	6,7	5,4	3,9	2,7	2,1	6,2	5,6	4,7	3,7	2,5	1,5	0,9	
0,040	22,9	8,9	8,1	7,0	5,7	4,1	2,8	2,2	6,5	5,9	5,0	3,9	2,6	1,5	1,0	7,6
042	23,5	9,3	8,5	7,4	6,0	4,3	3,0	2,3	6,9	6,2	5,3	4,2	2,8	1,6	1,0	(0,96 m)
044	24,0	9,8	8,9	7,7	6,3	4,6	3,1	2,4	7,2	6,5	5,5	4,4	2,9	1,7	1,1	
046	24,6	10,2	9,3	8,1	6,6	4,8	3,3	2,5	7,6	6,9	5,8	4,6	3,1	1,8	1,1	
048	25,1	10,6	9,7	8,4	6,9	5,0	3,4	2,6	7,9	7,2	6,1	4,8	3,2	1,9	1,2	
0,050	25,6	11,1	10,1	8,8	7,1	5,1	3,6	2,7	8,3	7,5	6,4	5,0	3,3	2,0	1,3	6,6
053	26,4	11,8	10,7	9,3	7,6	5,5	3,8	2,9	8,9	7,9	6,8	5,3	3,6	2,2	1,4	(0,99 m)
056	27,1	12,5	11,3	9,8	8,0	5,8	4,0	3,0	9,4	8,4	7,2	5,7	3,8	2,3	1,5	
059	27,8	13,1	11,9	10,4	8,4	6,1	4,2	3,2	9,9	8,9	7,6	6,0	4,0	2,5	1,6	
062	28,5	13,8	12,5	10,9	8,9	6,4	4,4	3,3	10,5	9,4	8,0	6,3	4,3	2,6	1,7	
0,065	29,2	14,5	13,1	11,4	9,3	6,7	4,6	3,5	11,0	9,9	8,5	6,7	4,5	2,8	1,8	5,9
068	29,9	15,1	13,7	12,0	9,7	7,0	4,8	3,7	11,6	10,4	8,9	7,0	4,7	2,9	1,9	(1,02 m)
071	30,5	15,8	14,3	12,5	10,2	7,3	5,0	3,8	12,1	10,9	9,3	7,3	4,9	3,1	2,0	29
074	31,2	16,5	14,9	13,0	10,6	7,6	5,3	4,0	12,6	11,4	9,7	7,6	5,2	3,2	2,1	
077	31,8	17,1	15,5	13,5	11,0	7,9	5,5	4,1	13,2	11,9	10,1	8,0	5,4	3,4	2,2	
0,080	32,4	17,8	16,1	14,0	11,4	8,2	5,7	4,3	13,7	12,3	10,5	8,3	5,6	3,5	2,3	5,2
084	33,2	18,7	16,9	14,7	12,0	8,6	6,0	4,5	14,5	13,0	11,1	8,8	5,9	3,7	2,4	(1,06 m)
088	34,0	19,6	17,8	15,4	12,6	9,0	6,3	4,8	15,2	13,6	11,7	9,2	6,2	3,9	2,6	
092	34,7	20,5	18,6	16,1	13,1	9,5	6,6	5,0	15,9	14,3	12,2	9,7	6,5	4,1	2,7	
096	35,5	21,3	19,4	16,8	13,7	9,9	6,9	5,2	16,6	15,0	12,8	10,1	6,9	4,3	2,9	
0,100	36,2	22,2	20,2	17,5	14,3	10,3	7,1	5,4	17,4	15,6	13,4	10,6	7,2	4,5	3,0	4,5
105	37,1	23,3	21,2	18,4	15,0	10,8	7,5	5,7	18,3	16,5	14,1	11,2	7,6	4,7	3,2	(1,10 m)
110	38,0	24,5	22,2	19,3	15,7	11,3	7,9	5,9	19,3	17,3	14,8	11,7	8,0	5,0	3,3	
115	38,8	25,6	23,2	20,2	16,4	11,8	8,2	6,2	20,2	18,1	15,5	12,3	8,4	5,2	3,5	
120	39,7	26,7	24,2	21,1	17,1	12,3	8,6	6,5	21,1	19,0	16,2	12,9	8,8	5,5	3,7	
0,125	40,5	27,8	25,2	21,9	17,8	12,8	8,9	6,8	22,0	19,8	17,0	13,5	9,2	5,8	3,9	3,9
130	41,3	28,9	26,2	22,8	18,5	13,3	9,3	7,0	23,0	20,7	17,7	14,1	9,6	6,0	4,1	(1,15 m)
135	42,1	30,0	27,2	23,7	19,3	13,8	9,7	7,3	23,9	21,5	18,4	14,6	10,0	6,3	4,2	28
140	42,8	31,1	28,2	24,6	20,0	14,4	10,0	7,6	24,8	22,3	19,1	15,2	10,4	6,5	4,4	
145	43,6	32,2	29,3	25,5	20,7	14,9	10,4	7,8	25,8	23,2	19,8	15,8	10,8	6,8	4,6	
0,150	44,4	33,3	30,2	26,3	21,4	15,4	10,7	8,1	26,7	24,0	20,6	16,4	11,1	7,0	4,8	3,5
155	45,1	34,5	31,3	27,2	22,1	15,9	11,1	8,4	27,7	24,9	21,3	17,0	11,6	7,3	5,0	(1,19 m)
160	45,8	35,6	32,3	28,1	22,8	16,4	11,4	8,6	28,6	25,7	22,1	17,5	12,0	7,6	5,1	
165	46,5	36,7	33,3	28,9	23,6	17,0	11,8	8,9	29,6	26,6	22,8	18,1	12,4	7,8	5,3	
170	47,2	37,8	34,3	29,8	24,3	17,5	12,1	9,2	30,5	27,4	23,6	18,7	12,8	8,1	5,5	
0,175	47,9	38,9	35,3	30,7	25,0	18,0	12,5	9,5	31,5	28,3	24,3	19,3	13,2	8,3	5,7	3,1
180	48,6	40,0	36,3	31,6	25,7	18,5	12,9	9,7	32,4	29,1	25,0	19,9	13,6	8,6	5,9	(1,23 m)
185	49,3	41,1	37,3	32,5	26,4	19,0	13,2	10,0	33,4	30,0	25,8	20,5	14,0	8,9	6,0	
190	49,9	42,2	38,3	33,3	27,1	19,5	13,6	10,3	34,3	30,8	26,5	21,1	14,4	9,1	6,2	
195	50,6	43,3	39,3	34,2	27,8	20,0	13,9	10,5	35,3	31,7	27,3	21,7	14,8	9,4	6,4	
0,200	51,2	44,5	40,3	35,1	28,6	20,6	14,3	10,8	36,2	32,6	28,0	22,2	15,2	9,7	6,6	3,0
205	51,8	45,6	41,3	36,0	29,3	21,1	14,6	11,1	37,2	33,4	28,7	22,8	15,6	9,9	6,8	(1,26 m)
210	52,5	46,7	42,3	36,8	30,0	21,6	15,0	11,3	38,1	34,3	29,4	23,4	16,0	10,2	7,0	27
215	53,1	47,8	43,4	37,7	30,7	22,1	15,4	11,6	39,1	35,1	30,2	24,0	16,4	10,5	7,2	
220	53,7	48,9	44,4	38,6	31,4	22,6	15,7	11,9	40,0	36,0	30,9	24,6	16,8	10,7	7,4	
0,225	54,3	50,0	45,4	39,5	32,1	23,1	16,1	12,2	41,0	36,9	31,7	25,2	17,2	11,0	7,6	2,8
230	54,9	51,1	46,4	40,4	32,8	23,6	16,4	12,4	42,0	37,7	32,4	25,8	17,7	11,3	7,8	(1,29 m)
235	55,5	52,2	47,4	41,2	33,5	24,1	16,8	12,7	42,9	38,6	33,1	26,4	18,1	11,6	7,9	
240	56,1	53,3	48,4	42,1	34,2	24,6	17,2	13,0	43,9	39,4	33,9	27,0	18,5	11,8	8,1	
245	56,7	54,4	49,4	43,0	35,0	25,2	17,5	13,2	44,8	40,3	34,6	27,6	18,9	12,1	8,3	
0,250	57,3	55,6	50,4	43,8	35,7	25,7	17,8	13,5	45,8	41,2	35,4	28,2	19,3	12,3	8,5	2,7
		$C_1 =$	20,7	19,6	18,6	18,0	18,2	19,4								
		$x C_1 =$	13,2	12,9	12,8	13,3	15,1	18,5								

gilt für gewöhn. Masch. (auch rechts).



# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung.

Abs. Adm. Sp.  $p = 3$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche O	Kolben- Durchmesser D	Füllung $\frac{l}{l'}$							Füllung $\frac{l}{l'}$							$2 C_i''' u. C_i$ bei $\frac{l}{l'} = 0,6$ (gew. Masch.)	
		0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
Qu.Met.	Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Kgr.	
0,250	57,3	55,6	50,4	43,8	35,7	25,7	17,8	13,5	45,8	41,2	35,4	28,2	19,3	12,3	8,5	2,8	
255	57,8	56,7	51,4	44,7	36,4	26,2	18,2	13,8	46,7	42,1	36,1	28,8	19,7	12,6	8,7	(bei	
260	58,4	57,8	52,4	45,6	37,1	26,7	18,6	14,0	47,7	42,9	36,9	29,4	20,1	12,9	8,9	1,32 m)	
265	59,0	58,9	53,4	46,5	37,8	27,2	18,9	14,3	48,7	43,8	37,6	30,0	20,6	13,1	9,1	26	
270	59,5	60,0	54,4	47,4	38,5	27,7	19,3	14,6	49,7	44,7	38,4	30,6	21,0	13,4	9,2		
0,275	60,1	61,1	55,5	48,2	39,3	28,3	19,6	14,9	50,6	45,6	39,1	31,2	21,4	13,7	9,4	2,7	
280	60,6	62,2	56,5	49,1	40,0	28,8	20,0	15,1	51,6	46,4	39,9	31,8	21,8	13,9	9,6	(1,35 m)	
285	61,1	63,3	57,5	50,0	40,7	29,3	20,4	15,4	52,6	47,3	40,6	32,4	22,2	14,2	9,8		
290	61,7	64,5	58,5	50,9	41,4	29,8	20,7	15,7	53,5	48,2	41,4	33,0	22,7	14,5	10,0		
295	62,2	65,6	59,5	51,8	42,1	30,3	21,1	15,9	54,5	49,0	42,1	33,6	23,1	14,8	10,2		
0,300	62,7	66,7	60,5	52,6	42,8	30,8	21,4	16,2	55,4	49,9	42,9	34,2	23,5	15,0	10,4	2,5	
310	63,8	68,9	62,5	54,4	44,3	31,9	22,1	16,7	57,4	51,7	44,4	35,4	24,3	15,6	10,8	(1,37 m)	
320	64,8	71,1	64,5	56,1	45,7	32,9	22,8	17,3	59,3	53,4	45,9	36,6	25,1	16,1	11,2		
330	65,8	73,3	66,5	57,9	47,1	33,9	23,5	17,8	61,3	55,2	47,4	37,8	26,0	16,7	11,6		
340	66,8	75,6	68,6	59,6	48,6	35,0	24,2	18,4	63,2	56,9	49,0	39,0	26,8	17,2	12,0		
0,350	67,7	77,8	70,6	61,4	50,0	36,0	25,0	18,9	65,2	58,7	50,5	40,2	27,7	17,8	12,3	2,3	
360	68,7	80,0	72,6	63,1	51,4	37,0	25,7	19,4	67,1	60,5	52,0	41,4	28,5	18,3	12,7	(1,42 m)	
370	69,7	82,2	74,6	64,9	52,9	38,1	26,4	20,0	69,1	62,2	53,5	42,6	29,3	18,9	13,1		
380	70,6	84,4	76,6	66,6	54,3	39,1	27,1	20,5	71,0	64,0	55,0	44,8	30,2	19,4	13,5		
390	71,5	86,7	78,6	68,4	55,7	40,1	27,8	21,1	73,0	65,7	56,6	45,1	31,0	20,0	13,9		
0,400	72,4	88,9	80,6	70,1	57,1	41,1	28,5	21,6	75,0	67,5	58,0	46,3	31,9	20,5	14,3	2,2	
410	73,3	91,1	82,7	71,9	58,6	42,2	29,2	22,1	76,9	69,3	59,6	47,5	32,7	21,1	14,7	(1,46 m)	
420	74,2	93,4	84,7	73,6	60,0	43,2	30,0	22,7	78,9	71,0	61,1	48,7	33,6	21,5	15,1	25	
430	75,1	95,6	86,7	75,4	61,4	44,2	30,7	23,2	80,8	72,8	62,6	50,0	34,4	22,2	15,5		
440	76,0	97,8	88,7	77,1	62,8	45,2	31,4	23,8	82,8	74,6	64,1	51,2	35,3	22,7	15,8		
0,450	76,8	100,0	90,7	78,9	64,3	46,3	32,1	24,3	84,8	76,4	65,6	52,4	36,1	23,3	16,2	2,0	
460	77,7	102,2	92,8	80,6	65,7	47,3	32,8	24,8	86,7	78,1	67,2	53,6	37,0	23,8	16,6	(1,50 m)	
470	78,5	104,5	94,8	82,4	67,1	48,3	33,5	25,4	88,7	79,9	68,7	54,8	37,8	24,4	17,0		
480	79,3	106,7	96,8	84,1	68,6	49,4	34,2	25,9	90,6	81,7	70,2	56,1	38,7	24,9	17,4		
490	80,2	108,9	98,8	85,9	70,0	50,4	34,9	26,5	92,6	83,4	71,7	57,3	39,5	25,5	17,8		
0,500	81,0	111,1	100,8	87,7	71,4	51,4	35,7	27,0	94,6	85,2	73,3	58,5	40,3	26,0	18,2	1,9	
510	81,8	113,4	102,8	89,4	72,8	52,4	36,4	27,5	96,5	86,9	74,8	59,7	41,2	26,6	18,6	(1,54 m)	
520	82,6	115,6	104,8	91,2	74,3	53,5	37,1	28,1	98,5	88,7	76,3	60,9	42,0	27,1	18,9		
530	83,4	117,8	106,9	92,9	75,7	54,5	37,8	28,6	100,4	90,4	77,8	62,1	42,8	27,7	19,3		
540	84,2	120,0	108,9	94,7	77,1	55,5	38,5	29,2	102,4	92,2	79,3	63,3	43,7	28,2	19,7		
0,550	84,9	122,2	110,9	96,4	78,6	56,6	39,2	29,7	104,3	93,9	80,8	64,5	44,5	28,8	20,1	1,9	
560	85,7	124,5	112,9	98,2	80,0	57,6	39,9	30,2	106,3	95,7	82,3	65,8	45,4	29,3	20,5	(1,57 m)	
570	86,5	126,7	114,9	99,9	81,4	58,6	40,6	30,8	108,2	97,4	83,8	67,0	46,2	29,9	20,9		
580	87,2	128,9	117,0	101,7	82,8	59,6	41,3	31,3	110,2	99,2	85,3	68,2	47,0	30,4	21,3		
590	88,0	131,1	119,0	103,4	84,3	60,7	42,1	31,9	112,1	100,9	86,9	69,4	47,9	31,0	21,7		
0,600	88,7	133,4	121,0	105,2	85,7	61,7	42,8	32,4	114,0	102,7	88,4	70,6	48,8	31,6	22,1	1,7	
620	90,2	137,8	125,0	108,7	88,5	63,7	44,2	33,5	117,9	106,3	91,4	73,0	50,4	32,7	22,9	(1,60 m)	
640	91,6	142,3	129,0	112,2	91,4	65,8	45,7	34,6	121,8	109,8	94,4	75,5	52,1	33,8	23,7	25	
660	93,0	146,7	133,1	115,7	94,3	67,9	47,1	35,6	125,7	113,3	97,5	77,9	53,8	34,9	24,5		
680	94,4	151,2	137,1	119,2	97,1	69,9	48,5	36,7	129,6	116,8	100,5	80,3	55,5	36,0	25,2		
0,700	95,8	155,6	141,1	122,7	100,0	72,0	49,9	37,8	133,5	120,3	103,5	82,8	57,2	37,1	26,0	1,6	
720	97,2	160,1	145,1	126,3	102,8	74,0	51,4	38,9	137,4	123,9	106,6	85,2	58,9	38,2	26,8	(1,65 m)	
740	98,5	164,5	149,2	129,8	105,7	76,1	52,8	40,0	141,3	127,4	109,6	87,6	60,6	39,3	27,6		
760	99,5	169,0	153,2	133,3	108,6	78,2	54,2	41,0	145,2	130,9	112,6	90,0	62,3	40,4	28,4		
780	101,1	173,4	157,2	136,8	111,4	80,2	55,7	42,1	149,1	134,4	115,7	92,5	64,0	41,5	29,2		
0,800	102,4	177,8	161,3	140,3	114,2	82,2	57,1	43,2	153,0	137,9	118,7	94,9	65,7	42,6	30,0	1,5	
820	103,7	182,3	165,3	143,8	117,1	84,3	58,5	44,3	157,0	141,5	121,8	97,4	67,4	43,8	30,8	(1,70 m)	
840	105,0	186,7	169,3	147,3	120,0	86,4	59,9	45,4	160,9	145,0	124,8	99,8	69,1	44,9	31,6		
860	106,2	191,2	173,4	150,8	122,8	88,4	61,3	46,4	164,8	148,6	127,9	102,3	70,8	46,0	32,4		
880	107,4	195,6	177,4	154,3	125,7	90,5	62,8	47,5	168,8	152,1	130,9	104,7	72,5	47,1	33,2		
0,900	108,6	200,1	181,4	157,8	128,5	92,5	64,2	48,6	172,7	155,6	134,0	107,2	74,2	48,2	34,0	1,4	
920	109,8	204,5	185,5	161,3	131,4	94,6	65,6	49,7	176,6	159,2	137,0	109,6	75,9	49,4	34,8	(1,74 m)	
940	111,0	209,0	189,5	164,8	134,3	96,7	67,1	50,8	180,5	162,7	140,1	112,1	77,6	50,5	35,6		
960	112,2	213,4	193,5	168,3	137,1	98,7	68,5	51,8	184,5	166,3	143,1	114,5	79,3	51,6	36,4		
980	113,4	217,9	197,6	171,8	140,0	100,8	69,9	52,9	188,4	169,8	146,2	117,0	81,0	52,7	37,2		
1,000	114,5	222,3	201,6	175,3	142,8	102,8	71,3	54,0	192,3	173,3	149,2	119,4	82,7	53,8	37,9	1,4	
	$C_i' =$	19,9	18,8	17,8	17,2	17,4	18,6										
	$2C_i'' =$	11,2	10,9	10,9	11,3	12,9	15,8										

gilt für exacte Masch., bei welchen  $C_i'''$  circa die Hälfte beträgt (auch links).







# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung.

Abs. Adm Sp.  $p = 3\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kollun-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							$2 C_1''$ u. $C_1$ bei $\frac{L}{l} = 0,5$ (gew. Maschl.)
		0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	
		Indicirte Leistung $\frac{N_1}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_2}{c}$ in Pferdekraft							
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Kgr.
Qu.Met.	Centm.															
0,250	57,3	70,7	64,8	57,3	48,0	36,7	27,7	22,8	59,0	53,8	47,1	38,9	28,8	20,9	16,6	2,6
255	57,8	72,1	66,1	58,5	49,0	37,4	28,3	23,3	60,2	54,9	48,1	39,7	29,5	21,4	16,9	2,6
260	58,4	73,5	67,4	59,5	50,0	38,1	28,8	23,7	61,5	56,0	49,1	40,6	30,1	21,8	17,3	2,6
265	59,0	74,9	68,7	60,8	50,9	38,9	29,4	24,2	62,7	57,1	50,1	41,4	30,7	22,3	17,6	2,6
270	59,5	76,3	70,0	61,9	51,9	39,6	29,9	24,6	63,9	58,3	51,1	42,2	31,3	22,7	18,0	2,6
0,275	60,1	77,7	71,3	63,1	52,8	40,3	30,5	25,1	65,2	59,4	52,1	43,1	31,9	23,2	18,4	2,5
280	60,6	79,1	72,5	64,2	53,8	41,1	31,0	25,6	66,4	60,5	53,1	43,9	32,5	23,6	18,7	2,5
285	61,1	80,5	73,9	65,4	54,8	41,8	31,6	26,0	67,7	61,7	54,1	44,7	33,1	24,1	19,1	2,5
290	61,7	82,0	75,2	66,5	55,7	42,5	32,1	26,5	68,9	62,8	55,1	45,6	33,7	24,5	19,4	2,5
295	62,2	83,4	76,5	67,7	56,7	43,2	32,7	26,9	70,1	63,9	56,1	46,4	34,3	25,0	19,8	2,5
0,300	62,7	84,8	77,7	68,8	57,6	44,0	33,3	27,4	71,4	65,1	57,1	47,2	35,0	25,4	20,1	2,3
310	63,8	87,6	80,3	71,1	59,6	45,5	34,4	28,3	73,9	67,4	59,1	48,8	36,2	26,3	20,9	2,3
320	64,8	90,5	82,9	73,3	61,5	46,9	35,5	29,2	76,4	69,7	61,1	50,5	37,5	27,2	21,6	2,3
330	65,8	93,3	85,5	75,6	63,4	48,4	36,6	30,1	78,9	71,9	63,1	52,1	38,7	28,2	22,3	2,3
340	66,8	96,1	88,1	77,9	65,3	49,9	37,7	31,0	81,4	74,2	65,1	53,8	39,9	29,1	23,1	2,3
0,350	67,7	99,0	90,7	80,2	67,2	51,4	38,8	31,9	83,9	76,5	67,1	55,5	41,2	30,0	23,8	2,1
360	68,7	101,8	93,3	82,5	69,2	52,8	39,9	32,8	86,5	78,8	69,1	57,1	42,4	30,9	24,5	2,1
370	69,7	104,6	95,9	84,8	71,1	54,3	41,1	33,7	89,0	81,1	71,1	58,8	43,7	31,8	25,2	2,1
380	70,6	107,4	98,4	87,1	73,0	55,8	42,2	34,6	91,5	83,4	73,2	60,4	44,9	32,7	26,0	2,1
390	71,5	110,3	101,0	89,4	74,9	57,2	43,3	35,6	94,0	85,7	75,2	62,1	46,1	33,6	26,7	2,1
0,400	72,4	113,1	103,6	91,7	76,9	58,7	44,4	36,5	96,4	87,9	77,2	63,8	47,4	34,5	27,4	2,0
410	73,3	115,9	106,2	94,0	78,8	60,1	45,5	37,4	99,0	90,2	79,2	65,5	48,7	35,4	28,1	2,0
420	74,2	118,7	108,8	96,3	80,7	61,6	46,6	38,3	101,5	92,6	81,2	67,2	49,9	36,4	28,9	2,0
430	75,1	121,6	111,4	98,6	82,6	63,1	47,7	39,2	104,0	94,9	83,3	68,8	51,2	37,3	29,6	2,0
440	76,0	124,4	114,0	100,8	84,5	64,6	48,8	40,1	106,6	97,2	85,3	70,5	52,4	38,2	30,4	2,0
0,450	76,8	127,2	116,6	103,1	86,5	66,0	49,9	41,0	109,1	99,5	87,3	72,2	53,7	39,1	31,1	1,9
460	77,7	130,1	119,2	105,4	88,4	67,5	51,0	41,9	111,6	101,8	89,3	73,9	54,9	40,0	31,8	1,9
470	78,5	132,9	121,8	107,7	90,3	69,0	52,1	42,9	114,2	104,1	91,4	75,6	56,2	41,0	32,6	1,9
480	79,3	135,7	124,4	110,0	92,2	70,4	53,3	43,8	116,7	106,4	93,4	77,2	57,4	41,9	33,3	1,9
490	80,2	138,5	126,9	112,3	94,1	71,9	54,4	44,7	119,2	108,7	95,4	78,9	58,7	42,8	34,1	1,9
0,500	81,0	141,3	129,5	114,6	96,1	73,3	55,5	45,6	121,7	111,0	97,4	80,6	59,9	43,7	34,8	1,8
510	81,8	144,2	132,1	116,9	98,0	74,8	56,6	46,5	124,2	113,3	99,4	82,2	61,2	44,6	35,5	1,8
520	82,6	147,0	134,7	119,2	99,9	76,3	57,7	47,4	126,7	115,5	101,4	83,9	62,4	45,5	36,2	1,8
530	83,4	149,8	137,3	121,5	101,8	77,8	58,8	48,3	129,2	117,8	103,4	85,5	63,6	46,4	36,9	1,8
540	84,2	152,7	139,9	123,8	103,7	79,2	59,9	49,2	131,7	120,1	105,4	87,2	64,9	47,3	37,6	1,8
0,550	84,9	155,5	142,5	126,1	105,7	80,7	61,0	50,2	134,2	122,3	107,4	88,8	66,1	48,2	38,4	1,7
560	85,7	158,3	145,1	128,3	107,6	82,2	62,1	51,1	136,6	124,6	109,4	90,5	67,3	49,1	39,1	1,7
570	86,5	161,2	147,7	130,6	109,5	83,6	63,2	52,0	139,1	126,9	111,4	92,1	68,6	50,0	39,8	1,7
580	87,2	164,0	150,3	132,9	111,4	85,1	64,3	52,9	141,6	129,1	113,4	93,8	69,8	50,9	40,5	1,7
590	88,0	166,8	152,9	135,2	113,3	86,6	65,5	53,8	144,1	131,4	115,4	95,4	71,0	51,8	41,2	1,7
0,600	88,7	169,6	155,5	137,5	115,3	88,0	66,6	54,7	146,6	133,7	117,4	97,1	72,3	52,8	42,0	1,6
620	90,2	175,3	160,6	142,1	119,1	90,9	68,8	56,5	151,6	138,3	121,4	100,5	74,8	54,6	43,4	1,6
640	91,6	180,9	165,8	147,7	123,0	93,9	71,0	58,4	156,6	142,8	125,4	103,8	77,3	56,4	44,9	1,6
660	93,0	186,6	171,0	151,3	126,8	96,8	73,2	60,2	161,6	147,4	129,4	107,1	79,8	58,2	46,4	1,6
680	94,4	192,2	176,2	155,8	130,6	99,7	75,4	62,0	166,6	152,0	133,5	110,4	82,2	60,1	47,8	1,6
0,700	95,8	197,9	181,4	160,4	134,5	102,7	77,7	63,8	171,7	156,5	137,5	113,8	84,7	61,9	49,3	1,5
720	97,2	203,5	186,5	165,0	138,3	105,6	79,9	65,6	176,7	161,1	141,5	117,1	87,2	63,7	50,7	1,5
740	98,5	209,2	191,7	169,6	142,2	108,5	82,1	67,5	181,7	165,7	145,5	120,4	89,7	65,6	52,2	1,5
760	99,8	214,8	196,9	174,2	146,0	111,5	84,3	69,3	186,7	170,3	149,5	123,8	92,2	67,4	53,7	1,5
780	101,1	220,5	202,1	178,7	149,8	114,4	86,5	71,1	191,7	174,8	153,5	127,1	94,7	69,2	55,1	1,5
0,800	102,4	226,2	207,3	183,4	153,7	117,4	88,7	73,0	196,7	179,4	157,5	130,4	97,2	71,0	56,6	1,3
820	103,7	231,8	212,5	187,9	157,5	120,3	91,0	74,8	201,7	184,0	161,6	133,8	99,7	72,9	58,1	1,3
840	105,0	237,5	217,6	192,5	161,4	123,2	93,2	76,6	206,7	188,6	165,6	137,1	102,2	74,7	59,5	1,3
860	106,2	243,1	222,8	197,1	165,2	126,1	95,4	78,4	211,7	193,1	169,7	140,5	104,7	76,5	61,0	1,3
880	107,4	248,8	228,0	201,7	169,1	129,1	97,6	80,2	216,8	197,7	173,7	143,8	107,2	78,4	62,5	1,3
0,900	108,6	254,4	233,2	206,3	172,9	132,0	99,8	82,1	221,8	202,3	177,7	147,2	109,7	80,2	63,9	1,3
920	109,8	260,1	238,4	210,8	176,7	134,9	102,1	83,9	226,8	206,9	181,8	150,5	112,2	82,1	65,4	1,3
940	111,0	265,7	243,5	215,4	180,6	137,9	104,3	85,7	231,9	211,5	185,8	153,9	114,7	83,9	66,9	1,3
960	112,2	271,4	248,7	220,0	184,4	140,8	106,5	87,5	236,9	216,1	189,9	157,2	117,2	85,7	68,3	1,3
980	113,4	277,0	253,9	224,6	188,3	143,7	108,7	89,3	241,9	220,7	193,9	160,6	119,7	87,6	69,8	1,3
1,000	114,5	282,7	259,1	229,2	192,1	146,7	110,9	91,2	247,0	225,3	197,9	163,9	122,2	89,4	71,3	1,3
	$C_1'' =$	18,2	17,0	16,0	15,1	14,6	14,7	15,1	1 gilt für exacte Maschl., bei welchen $C_1''$ circa die Hälfte beträgt (auch links).							22
	$\times C_1' =$	11,2	10,8	10,6	10,7	11,4	12,2	13,3								22



# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung (nach Gooch, Stephenson . . .)

Abs. Adm. Sp.  $p = 4$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Füllung $\frac{L}{Z}$							Füllung $\frac{L}{Z}$							$2C''_i$ u. $C_i$ bei $\frac{L}{Z} = 0,5$ (gew. Masch.)
		0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft							
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Kgr.
Qu.Met.	Centim.															
0,020	16,2	6,9	6,3	5,7	4,8	3,8	3,0	2,6	5,0	4,6	4,1	3,4	2,6	1,9	1,6	9,0
022	17,0	7,6	7,0	6,2	5,3	4,2	3,3	2,8	5,6	5,1	4,5	3,7	2,8	2,1	1,7	(bei
024	17,7	8,2	7,6	6,8	5,8	4,6	3,6	3,1	6,1	5,6	4,9	4,1	3,1	2,4	1,9	$c =$
026	18,5	8,9	8,2	7,4	6,3	5,0	3,9	3,4	6,6	6,1	5,4	4,5	3,4	2,6	2,1	0,99 m)
028	19,2	9,6	8,9	7,9	6,8	5,3	4,2	3,6	7,2	6,6	5,8	4,9	3,7	2,8	2,3	
0,030	19,8	10,3	9,5	8,5	7,2	5,7	4,5	3,9	7,7	7,1	6,3	5,2	4,0	3,0	2,5	7,4
032	20,5	11,0	10,1	9,1	7,7	6,1	4,8	4,1	8,3	7,6	6,7	5,6	4,3	3,2	2,6	(1,05 m)
034	21,1	11,7	10,8	9,6	8,2	6,5	5,1	4,4	8,9	8,1	7,2	6,0	4,6	3,5	2,8	25
036	21,7	12,4	11,4	10,2	8,7	6,9	5,4	4,6	9,4	8,6	7,6	6,4	4,9	3,7	3,0	
038	22,3	13,1	12,0	10,8	9,2	7,2	5,7	4,9	10,0	9,1	8,1	6,8	5,2	3,9	3,2	
0,040	22,9	13,8	12,7	11,3	9,6	7,6	6,0	5,2	10,5	9,6	8,5	7,1	5,5	4,2	3,4	6,2
042	23,5	14,4	13,3	11,9	10,1	8,0	6,3	5,4	11,1	10,1	9,0	7,5	5,8	4,4	3,6	(1,10 11)
044	24,0	15,1	13,9	12,5	10,6	8,4	6,6	5,7	11,7	10,6	9,4	7,9	6,1	4,6	3,8	
046	24,6	15,8	14,5	13,1	11,1	8,8	6,9	5,9	12,2	11,2	9,9	8,3	6,4	4,8	4,0	
048	25,1	16,5	15,2	13,6	11,6	9,1	7,2	6,2	12,8	11,7	10,3	8,7	6,7	5,1	4,2	
0,050	25,6	17,2	15,8	14,2	12,1	9,5	7,5	6,4	13,3	12,2	10,8	9,1	6,9	5,3	4,3	5,5
053	26,4	18,2	16,8	15,0	12,3	10,1	8,0	6,8	14,2	13,0	11,5	9,6	7,4	5,6	4,6	(1,14 m)
056	27,1	19,2	17,7	15,9	13,5	10,7	8,4	7,2	15,0	13,7	12,2	10,2	7,8	6,0	4,9	
059	27,8	20,3	18,7	16,7	14,2	11,2	8,9	7,6	15,9	14,5	12,9	10,8	8,3	6,3	5,2	
062	28,5	21,3	19,6	17,6	15,0	11,8	9,3	8,0	16,7	15,3	13,6	11,4	8,7	6,7	5,5	
0,065	29,2	22,3	20,6	18,4	15,7	12,4	9,8	8,4	17,6	16,1	14,3	12,0	9,2	7,0	5,8	4,8
068	29,9	23,3	21,5	19,3	16,4	13,0	10,2	8,8	18,4	16,9	15,0	12,6	9,6	7,4	6,1	(1,18 m)
071	30,5	24,4	22,5	20,1	17,1	13,5	10,7	9,2	19,3	17,6	15,7	13,2	10,1	7,7	6,4	24
074	31,2	25,4	23,4	21,0	17,8	14,1	11,1	9,5	20,1	18,4	16,4	13,8	10,5	8,1	6,7	
077	31,8	26,4	24,4	21,8	18,6	14,7	11,6	9,9	21,0	19,2	17,1	14,4	11,0	8,4	6,9	
0,080	32,4	27,5	25,3	22,7	19,3	15,3	12,0	10,3	21,8	20,0	17,7	14,9	11,5	8,7	7,2	4,1
084	33,2	28,8	26,6	23,8	20,3	16,0	12,6	10,8	23,0	21,1	18,7	15,7	12,1	9,2	7,6	(1,22 m)
088	34,0	30,2	27,9	24,9	21,3	16,8	13,2	11,3	24,1	22,1	19,6	16,5	12,7	9,7	8,0	
092	34,7	31,6	29,1	26,0	22,2	17,5	13,8	11,8	25,3	23,2	20,6	17,3	13,3	10,2	8,4	
096	35,5	32,9	30,4	27,2	23,2	18,3	14,4	12,3	26,5	24,3	21,5	18,1	13,9	10,7	8,8	
0,100	36,2	34,3	31,7	28,3	24,2	19,1	15,1	12,8	27,6	25,3	22,5	18,9	14,6	11,1	9,2	3,7
105	37,1	36,0	33,2	29,7	25,4	20,0	15,8	13,5	29,1	26,7	23,7	19,9	15,3	11,7	9,7	(1,27 m)
110	38,0	37,8	34,8	31,2	26,6	21,0	16,6	14,1	30,6	28,0	24,9	20,9	16,1	12,3	10,2	
115	38,8	39,5	36,4	32,6	27,8	21,9	17,3	14,8	32,0	29,4	26,1	21,9	16,9	13,0	10,8	
120	39,7	41,2	38,0	34,0	29,0	22,9	18,1	15,4	33,5	30,7	27,3	22,9	17,7	13,6	11,3	
0,125	40,5	42,9	39,6	35,4	30,2	23,8	18,8	16,0	35,0	32,1	28,5	24,0	18,5	14,2	11,8	3,2
130	41,3	44,6	41,1	36,8	31,4	24,8	19,6	16,7	36,4	33,4	29,7	25,0	19,3	14,8	12,3	(1,32 m)
135	42,1	46,4	42,7	38,3	32,6	25,7	20,3	17,3	37,9	34,8	30,9	26,0	20,1	15,4	12,8	23
140	42,8	48,1	44,3	39,7	33,8	26,7	21,1	18,0	39,4	36,1	32,1	27,0	20,9	16,0	13,3	
145	43,6	49,8	45,9	41,1	35,0	27,6	21,8	18,6	40,9	37,5	33,3	28,0	21,7	16,6	13,8	
0,150	44,4	51,5	47,5	42,5	36,2	28,6	22,6	19,3	42,3	38,8	34,5	29,0	22,4	17,2	14,3	2,9
155	45,1	53,2	49,1	43,9	37,4	29,6	23,3	19,9	43,8	40,2	35,7	30,1	23,2	17,8	14,8	(1,37 m)
160	45,8	54,9	50,6	45,3	38,6	30,5	24,1	20,5	45,3	41,6	36,9	31,1	24,0	18,4	15,3	
165	46,5	56,6	52,2	46,7	39,9	31,5	24,8	21,2	46,8	42,9	38,1	32,1	24,8	19,0	15,8	
170	47,2	58,4	53,8	48,1	41,1	32,4	25,6	21,8	48,3	44,3	39,3	33,1	25,6	19,7	16,3	
0,175	47,9	60,1	55,4	49,6	42,3	33,4	26,3	22,5	49,8	45,7	40,6	34,2	26,4	20,3	16,8	2,7
180	48,6	61,8	57,0	51,0	43,5	34,3	27,1	23,1	51,3	47,1	41,8	35,2	27,2	20,9	17,4	(1,41 m)
185	49,3	63,5	58,5	52,4	44,7	35,3	27,8	23,7	52,7	48,4	43,0	36,2	28,0	21,5	17,9	
190	49,9	65,2	60,1	53,8	45,9	36,2	28,6	24,4	54,2	49,8	44,2	37,3	28,8	22,1	18,4	
195	50,6	67,0	61,7	55,2	47,1	37,2	29,3	25,0	55,7	51,2	45,4	38,3	29,6	22,8	18,9	
0,200	51,2	68,6	63,3	56,6	48,3	38,1	30,1	25,7	57,2	52,5	46,6	39,3	30,4	23,3	19,4	
205	51,8	70,4	64,9	58,0	49,5	39,1	30,9	26,3	58,7	53,9	47,9	40,4	31,2	24,0	20,0	2,4
210	52,5	72,1	66,5	59,5	50,7	40,0	31,6	27,0	60,2	55,3	49,1	41,4	32,0	24,6	20,5	(1,45 m)
215	53,1	73,8	68,1	60,9	51,9	41,0	32,4	27,6	61,7	56,7	50,3	42,4	32,8	25,2	21,0	22
220	53,7	75,5	69,6	62,3	53,1	41,9	33,1	28,2	63,2	58,0	51,6	43,5	33,6	25,8	21,5	
0,225	54,3	77,2	71,2	63,7	54,3	42,9	33,9	28,9	64,7	59,4	52,8	44,5	34,4	26,4	22,0	2,3
230	54,9	79,0	72,8	65,1	55,6	43,8	34,6	29,5	66,2	60,8	54,0	45,6	35,3	27,1	22,6	(1,49 m)
235	55,5	80,6	74,4	66,6	56,8	44,8	35,4	30,2	67,7	62,2	55,2	46,6	36,1	27,7	23,1	
240	56,1	82,4	76,0	68,0	58,0	45,7	36,1	30,8	69,2	63,6	56,5	47,6	36,9	28,3	23,6	
245	56,7	84,1	77,5	69,4	59,2	46,7	36,9	31,4	70,7	64,9	57,7	48,7	37,7	28,9	24,1	
0,250	57,3	85,8	79,1	70,8	60,4	47,7	37,6	32,1	72,3	66,3	58,9	49,7	38,5	29,6	24,7	2,2
		17,9	16,7	15,6	14,7	14,0	13,7	13,7								(1 52 m)
		13,2	12,6	12,2	12,1	12,6	13,6	14,5								

gilt für gewöhn. Masch. (auch rechts).



# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung.

Abs. Adm. Sp.  $p = 4$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche O Qu.Met.	Kolben- Durchmesser D Centm.	Füllung $\frac{l}{l'}$						Füllung $\frac{l}{l'}$						$2 C_1'''$ u. $C_1$ bei $\frac{l}{l'} = 0.4$ (gew. Masch.) Kgr.		
		0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4		0,333	0,3
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit																
0,250	57,3	85,8	79,1	70,8	60,4	47,7	37,6	32,1	72,3	66,3	58,9	49,7	38,5	29,6	24,7	2,3
255	57,8	87,5	80,7	72,2	61,6	48,6	38,4	32,7	73,8	67,7	60,2	50,8	39,3	30,2	25,2	(bei
260	58,4	89,2	82,3	73,6	62,8	49,6	39,1	33,4	75,3	69,1	61,4	51,8	40,1	30,8	25,7	$\frac{c}{1,52 \text{ m}}$
265	59,0	91,0	83,9	75,0	64,0	50,5	39,9	34,0	76,8	70,5	62,7	52,9	40,9	31,4	26,2	21,5
270	59,5	92,7	85,5	76,5	65,2	51,5	40,6	34,7	78,3	71,9	63,9	53,9	41,7	32,1	26,8	
0,275	60,1	94,4	87,0	77,9	66,4	52,4	41,4	35,3	79,9	73,3	65,1	55,0	42,5	32,7	27,3	2,2
280	60,6	96,1	88,6	79,3	67,6	53,4	42,1	35,9	81,4	74,7	66,4	56,0	43,3	33,3	27,8	(1,55 m)
285	61,1	97,8	90,2	80,7	68,8	54,3	42,9	36,6	82,9	76,1	67,6	57,1	44,1	34,0	28,4	
290	61,7	99,6	91,8	82,1	70,1	55,3	43,6	37,2	84,4	77,5	68,9	58,1	44,9	34,6	28,9	
295	62,2	101,3	93,4	83,6	71,3	56,2	44,4	37,9	85,9	78,9	70,1	59,2	45,7	35,2	29,4	
0,300	62,7	103,0	95,0	84,9	72,4	57,2	45,2	38,5	87,4	80,3	71,3	60,2	46,6	35,8	29,9	2,2
310	63,3	106,4	98,1	87,8	74,9	59,1	46,7	39,8	90,5	83,1	73,8	62,3	48,2	37,1	31,0	(1,57 m)
320	64,8	109,8	101,3	90,6	77,3	61,0	48,2	41,1	93,5	85,9	76,3	64,4	49,9	38,4	32,0	
330	65,3	113,3	104,5	93,4	79,7	62,9	49,7	42,4	96,6	88,7	78,8	66,5	51,5	39,7	33,1	
340	66,8	116,7	107,6	96,2	82,1	64,8	51,2	43,6	99,6	91,5	81,3	68,6	53,2	40,9	34,2	
0,350	67,7	120,1	110,8	99,1	84,5	66,8	52,7	44,9	102,7	94,3	83,8	70,7	54,8	42,2	35,2	2,0
360	68,7	123,5	114,0	101,9	86,9	68,7	54,2	46,2	105,7	97,2	86,3	72,8	56,4	43,5	36,3	(1,62 m)
370	69,7	127,0	117,2	104,7	89,3	70,6	55,7	47,5	108,7	100,0	88,8	74,9	58,1	44,7	37,3	
380	70,6	130,4	120,3	107,6	91,7	72,5	57,2	48,8	111,8	102,8	91,3	77,1	59,7	46,0	38,4	
390	71,5	133,8	123,5	110,4	94,1	74,4	58,8	50,0	114,9	105,6	93,8	79,2	61,4	47,3	39,5	
0,400	72,4	137,3	126,6	113,2	96,6	76,3	60,2	51,4	118,0	108,4	96,3	81,3	63,0	48,5	40,5	1,8
410	73,3	140,7	129,8	116,1	99,0	78,2	61,7	52,6	121,1	111,2	98,8	83,4	64,6	49,8	41,6	(1,67 m)
420	74,2	144,1	133,0	118,9	101,4	80,1	63,2	53,9	124,2	114,0	101,3	85,6	66,3	51,1	42,7	2,1
430	75,1	147,6	136,2	121,7	103,8	82,0	64,7	55,2	127,2	116,9	103,9	87,7	68,0	52,4	43,8	
440	76,0	151,0	139,3	124,6	106,2	83,9	66,3	56,5	130,3	119,7	106,4	89,8	69,6	53,6	44,9	
0,450	76,8	154,4	142,5	127,4	108,6	85,8	67,8	57,8	133,4	122,6	108,9	91,9	71,3	54,9	45,9	1,7
460	77,7	157,9	145,7	130,2	111,1	87,7	69,3	59,0	136,5	125,4	111,4	94,1	72,9	56,2	47,0	(1,73 m)
470	78,5	161,3	148,8	133,0	113,5	89,6	70,8	60,3	139,6	128,2	113,9	96,2	74,6	57,5	48,1	
480	79,3	164,7	152,0	135,9	115,9	91,6	72,3	61,6	142,7	131,1	116,5	98,3	76,3	58,8	49,2	
490	80,2	168,2	155,2	138,7	118,3	93,5	73,8	62,9	145,8	133,9	119,0	100,5	77,9	60,0	50,3	
0,500	81,0	171,6	158,3	141,5	120,7	95,3	75,3	64,2	148,8	136,7	121,5	102,6	79,6	61,3	51,3	1,6
510	81,8	175,0	161,5	144,4	123,2	97,3	76,8	65,5	151,9	139,5	124,0	104,7	81,2	62,6	52,3	(1,78 m)
520	82,6	178,5	164,6	147,2	125,6	99,2	78,3	66,8	154,9	142,3	126,5	106,8	82,8	63,9	53,4	
530	83,4	181,9	167,8	150,0	128,0	101,1	79,8	68,0	158,0	145,1	129,0	109,0	84,5	65,1	54,5	
540	84,2	185,3	171,0	152,9	130,4	103,0	81,3	69,3	161,0	147,9	131,5	111,1	86,1	66,4	55,5	
0,550	84,9	188,8	174,1	155,7	132,8	104,9	82,8	70,6	164,1	150,7	134,0	113,2	87,8	67,7	56,6	1,5
560	85,7	192,2	177,3	158,5	135,2	106,8	84,3	71,9	167,1	153,5	136,5	115,3	89,6	69,0	57,6	(1,82 m)
570	86,5	195,6	180,5	161,4	137,6	108,7	85,8	73,2	170,2	156,3	139,0	117,4	91,0	70,2	58,7	
580	87,2	199,0	183,7	164,2	140,0	110,6	87,3	74,4	173,2	159,1	141,5	119,5	92,7	71,5	59,8	
590	88,0	202,5	186,8	167,0	142,4	112,5	88,9	75,7	176,3	161,9	144,0	121,6	94,3	72,8	60,8	
0,600	88,7	205,9	189,9	169,9	144,9	114,4	90,3	77,0	179,3	164,7	146,5	123,7	96,0	74,0	61,9	1,4
620	90,2	212,8	196,3	175,5	149,7	122,0	93,3	79,6	185,4	170,4	151,5	127,9	99,2	76,6	64,1	(1,85 m)
640	91,6	219,6	202,6	181,2	154,6	128,0	96,3	82,2	191,5	176,0	156,5	132,2	102,5	79,1	66,2	20,5
660	93,0	226,5	208,9	186,8	159,4	125,8	99,3	84,8	197,6	181,6	161,5	136,4	105,8	81,7	68,4	
680	94,4	233,4	215,3	192,5	164,2	129,7	102,4	87,3	203,8	187,2	166,5	140,6	109,1	84,0	70,5	
0,700	95,8	240,2	221,6	198,2	169,0	133,5	105,4	89,9	209,9	192,8	171,5	144,9	112,4	86,8	72,6	1,3
720	97,2	247,1	227,9	203,8	173,9	137,3	108,4	92,5	216,0	198,5	176,5	149,1	115,7	89,3	74,8	(1,91 m)
740	98,5	253,9	234,3	209,5	178,7	141,1	111,4	95,0	222,1	204,1	181,5	153,3	119,0	91,9	76,9	
760	99,8	260,8	240,6	215,1	183,5	144,9	114,4	97,6	228,2	209,7	186,5	157,6	122,3	94,4	79,1	
780	101,1	267,7	246,9	220,8	188,4	148,7	117,4	100,2	234,3	215,3	191,5	161,8	125,6	97,0	81,2	
0,800	102,4	274,6	253,2	226,5	193,2	152,6	120,4	102,7	240,5	220,9	196,5	166,0	128,9	99,5	83,3	1,2
820	103,7	281,4	259,6	232,1	198,0	156,4	123,4	105,3	246,6	226,6	201,5	170,3	132,2	102,0	85,4	(1,97 m)
840	105,0	288,3	265,9	237,8	202,9	160,2	126,4	107,9	252,7	232,2	206,5	174,5	135,5	104,6	87,6	
860	106,2	295,1	272,2	243,5	207,7	164,0	129,4	110,4	258,8	237,9	211,5	178,7	138,8	107,1	89,7	
880	107,4	302,0	278,6	249,1	212,5	167,8	132,5	113,0	265,0	243,5	216,5	183,0	142,1	109,7	91,9	
0,900	108,6	308,9	284,9	254,8	217,3	171,6	135,5	115,6	271,1	249,1	221,5	187,2	145,4	112,2	94,0	1,2
920	109,8	315,7	291,2	260,4	222,2	175,4	138,5	118,1	277,2	254,8	226,5	191,5	148,7	114,8	96,1	(2,02 m)
940	111,0	322,6	297,6	266,1	227,0	179,2	141,5	120,7	283,4	260,3	231,5	195,7	152,0	117,3	98,3	
960	112,2	329,4	303,9	271,8	231,8	183,0	144,5	123,3	289,5	266,0	236,5	199,9	155,3	119,9	100,4	
980	113,4	336,3	310,2	277,4	236,7	186,8	147,5	125,9	295,6	271,4	241,6	204,2	158,6	122,4	102,6	
1,000	114,5	343,2	316,5	283,1	241,5	190,7	150,5	128,4	301,8	277,3	246,6	208,4	161,8	125,0	104,7	1,2

$C_1 = 17,1$   
 $\times C_1' = 11,2$

gilt für exacte Masch., bei welchen  $C_1'''$  circa die Hälfte beträgt (auch links).

20



Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung (nach Gooch, Stephenson . . .).

Abs. Adm. Sp.  $p = 4\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche Qu.Met.	Kolben-Durchmesser Centm.	Füllung $\frac{l}{l_1}$							Füllung $\frac{l}{l_2}$							$2 C_1''$ u. $C_1$ bei $\frac{l}{l_1} = 0,5$ (gew. Masch.) Kgr.
		0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft							
pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit																
0,020	16,2	8,1	7,5	6,7	5,8	4,7	3,8	3,3	6,0	5,5	4,9	4,2	3,3	2,5	2,1	8,0 (bei $c =$ 1,05 m)
022	17,0	8,9	8,2	7,4	6,4	5,2	4,2	3,6	6,6	6,1	5,4	4,6	3,6	2,8	2,4	
024	17,7	9,7	9,0	8,1	7,0	5,6	4,6	4,0	7,3	6,7	6,0	5,1	4,0	3,1	2,6	
026	18,5	10,5	9,7	8,8	7,6	6,1	4,9	4,3	7,9	7,3	6,5	5,5	4,3	3,4	2,9	
028	19,2	11,3	10,5	9,4	8,1	6,6	5,3	4,6	8,5	7,9	7,0	6,0	4,7	3,7	3,1	
0,030	19,8	12,1	11,2	10,1	8,7	7,0	5,7	5,0	9,2	8,5	7,6	6,4	5,0	4,0	3,4	6,3 (1,12 m) 24
032	20,5	12,9	12,0	10,8	9,3	7,5	6,1	5,3	9,9	9,1	8,1	6,9	5,4	4,2	3,6	
034	21,1	13,7	12,7	11,5	9,9	8,0	6,5	5,6	10,5	9,7	8,7	7,4	5,8	4,5	3,9	
036	21,7	14,5	13,5	12,1	10,5	8,5	6,8	6,0	11,2	10,3	9,2	7,8	6,2	4,8	4,1	
038	22,3	15,4	14,2	12,8	11,1	8,9	7,2	6,3	11,8	10,9	9,8	8,3	6,5	5,1	4,4	
0,040	22,9	16,2	15,0	13,5	11,6	9,4	7,6	6,6	12,5	11,5	10,3	8,8	6,9	5,4	4,6	5,5 (1,17 m)
042	23,5	17,0	15,7	14,1	12,2	9,9	8,0	6,9	13,2	12,1	10,9	9,3	7,3	5,7	4,9	
044	24,0	17,8	16,5	14,8	12,8	10,3	8,4	7,3	13,8	12,7	11,4	9,7	7,6	6,0	5,1	
046	24,6	18,6	17,2	15,5	13,4	10,8	8,7	7,6	14,5	13,4	12,0	10,2	8,0	6,3	5,4	
048	25,1	19,4	18,0	16,1	14,0	11,3	9,1	7,9	15,1	14,0	12,5	10,7	8,4	6,6	5,6	
0,050	25,6	20,2	18,7	16,9	14,6	11,7	9,5	8,3	15,8	14,6	13,0	11,1	8,7	6,9	5,9	4,7 (1,21 m)
053	26,1	21,4	19,8	17,9	15,4	12,4	10,1	8,8	16,8	15,5	13,8	11,8	9,3	7,3	6,2	
056	27,1	22,6	20,9	18,9	16,3	13,1	10,6	9,3	17,8	16,4	14,7	12,5	9,9	7,8	6,6	
059	27,8	23,8	22,1	19,9	17,2	13,8	11,2	9,8	18,8	17,4	15,5	13,2	10,4	8,2	7,0	
062	28,5	25,0	23,2	20,9	18,0	14,5	11,8	10,3	19,8	18,3	16,3	13,9	11,0	8,7	7,4	
0,065	29,2	26,2	24,3	21,9	18,9	15,2	12,4	10,8	20,8	19,2	17,2	14,6	11,6	9,1	7,8	4,9 (1,25 m)
068	29,9	27,4	25,4	22,9	19,8	15,9	12,9	11,3	21,9	20,1	18,0	15,4	12,2	9,6	8,2	
071	30,5	28,7	26,5	23,9	20,6	16,6	13,5	11,8	22,9	21,1	18,8	16,1	12,7	10,0	8,6	
074	31,2	29,9	27,7	24,9	21,5	17,3	14,1	12,3	23,9	22,0	19,7	16,8	13,3	10,5	9,0	
077	31,8	31,1	28,8	25,9	22,4	18,0	14,6	12,8	24,9	22,9	20,5	17,5	13,9	10,9	9,4	
0,080	32,4	32,3	29,9	27,0	23,3	18,8	15,2	13,2	25,9	23,9	21,4	18,2	14,4	11,4	9,7	3,5 (1,30 m)
084	33,2	33,9	31,4	28,3	24,4	19,7	16,0	13,9	27,3	25,1	22,5	19,2	15,2	12,0	10,2	
088	34,0	35,3	32,9	29,7	25,6	20,6	16,7	14,6	28,6	26,4	23,6	20,2	15,9	12,6	10,8	
092	34,7	37,1	34,4	31,0	26,8	21,6	17,5	15,2	30,0	27,7	24,8	21,1	16,7	13,2	11,3	
096	35,5	38,7	35,9	32,4	27,9	22,5	18,2	15,9	31,4	29,0	25,9	22,1	17,5	13,8	11,8	
0,100	36,2	40,4	37,4	33,7	29,1	23,5	19,0	16,6	32,7	30,2	27,0	23,1	18,3	14,4	12,3	3,9 (1,35 m)
105	37,1	42,4	39,3	35,4	30,5	24,6	20,0	17,4	34,5	31,8	28,5	24,3	19,2	15,2	13,0	
110	38,0	44,4	41,1	37,1	32,0	25,8	20,9	18,2	36,2	33,4	29,9	25,6	20,2	16,0	13,7	
115	38,8	46,4	43,0	38,7	33,4	27,0	21,9	19,0	38,0	35,0	31,4	26,8	21,2	16,8	14,4	
120	39,7	48,4	44,9	40,4	34,9	28,1	22,8	19,9	39,7	36,6	32,8	28,0	22,2	17,6	15,0	
0,125	40,5	50,5	46,8	42,1	36,3	29,3	23,8	20,7	41,4	38,2	34,2	29,2	23,2	18,3	15,7	2,9 (1,40 m)
130	41,3	52,5	48,6	43,8	37,8	30,5	24,7	21,5	43,2	39,8	35,7	30,5	24,1	19,1	16,4	
135	42,1	54,5	50,5	45,5	39,2	31,6	25,7	22,4	44,9	41,4	37,1	31,7	25,1	19,9	17,0	
140	42,8	56,5	52,4	47,1	40,7	32,8	26,6	23,2	46,7	43,0	38,6	32,9	26,1	20,7	17,7	
145	43,6	58,5	54,2	48,8	42,1	34,0	27,6	24,0	48,4	44,6	40,0	34,2	27,1	21,5	18,4	
0,150	44,4	60,5	56,1	50,5	43,6	35,2	28,5	24,8	50,1	46,2	41,4	35,4	28,0	22,2	19,0	2,5 (1,45 m)
155	45,1	62,6	58,0	52,2	45,1	36,4	29,5	25,7	51,9	47,9	42,9	36,7	29,0	23,0	19,7	
160	45,8	64,6	59,8	53,9	46,5	37,5	30,4	26,5	53,6	49,5	44,3	37,9	30,0	23,8	20,4	
165	46,5	66,6	61,7	55,6	48,0	38,7	31,4	27,3	55,4	51,1	45,8	39,2	31,0	24,6	21,1	
170	47,2	68,6	63,6	57,3	49,4	39,9	32,3	28,1	57,1	52,8	47,2	40,4	32,0	25,4	21,8	
0,175	47,9	70,6	65,5	58,9	50,9	41,0	33,3	29,0	58,9	54,4	48,7	41,7	33,0	26,2	22,4	2,3 (1,50 m)
180	48,6	72,7	67,3	60,6	52,3	42,2	34,2	29,8	60,7	56,0	50,2	42,9	34,0	27,0	23,1	
185	49,3	74,7	69,2	62,3	53,8	43,4	35,2	30,6	62,4	57,7	51,6	44,2	35,0	27,8	23,8	
190	49,9	76,7	71,1	64,0	55,2	44,5	36,1	31,5	64,2	59,3	53,1	45,4	36,0	28,6	24,5	
195	50,6	78,7	72,9	65,7	56,7	45,7	37,1	32,3	65,9	60,9	54,5	46,7	37,0	29,3	25,2	
0,200	51,2	80,7	74,8	67,4	58,2	46,9	38,0	33,1	67,7	62,5	56,0	47,9	38,0	30,2	25,8	2,2 (1,54 m)
205	51,8	82,7	76,7	69,1	59,6	48,1	39,0	33,9	69,5	64,1	57,5	49,2	39,0	31,0	26,5	
210	52,5	84,8	78,5	70,8	61,1	49,3	39,9	34,8	71,3	65,8	58,9	50,4	40,0	31,8	27,2	
215	53,1	86,8	80,4	72,4	62,5	50,4	40,9	35,6	73,0	67,4	60,4	51,7	41,0	32,6	27,9	
220	53,7	88,8	82,3	74,1	64,0	51,6	41,8	36,4	74,8	69,1	61,9	53,0	42,0	33,4	28,6	
0,225	54,3	90,8	84,2	75,8	65,4	52,8	42,8	37,2	76,6	70,7	63,3	54,2	43,0	34,2	29,3	2,0 (1,58 m)
230	54,9	92,8	86,0	77,5	66,9	53,9	43,7	38,1	78,4	72,3	64,8	55,5	44,0	35,0	30,0	
235	55,5	94,9	87,9	79,2	68,3	55,1	44,7	38,9	80,2	74,0	66,3	56,7	45,0	35,8	30,7	
240	56,1	96,9	89,8	80,8	69,8	56,3	45,6	39,7	81,9	75,6	67,7	58,0	46,0	36,6	31,4	
245	56,7	98,9	91,6	82,5	71,2	57,4	46,6	40,6	83,7	77,3	69,2	59,3	47,0	37,4	32,1	
0,250	57,3	100,9	93,5	84,2	72,7	58,6	47,5	41,4	85,5	78,9	70,7	60,5	48,0	38,2	32,7	1,9 (1,61 m)

gilt für gewöhnl. Masch. (auch rechts).



# Auspuff-Maschinen mit Coullissen-Steuerung.

Abs. Adm. Sp.  $p = 4\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$						Füllung $\frac{L}{l}$						$2C_4'''$ u. $C_4$ bei $\frac{L}{l} = 0,4$ (gew Masch.)		
		0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4		0,333	0,3
		Indicirte Leistung $\frac{N}{c}$ in Pferdekraft						Netto-Leistung $\frac{N}{c}$ in Pferdekraft								
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Kgr.
Qu.Met.	Centm.															
0,250	57,3	100,9	93,5	84,2	72,7	58,6	47,5	41,4	85,5	78,9	70,7	60,5	48,0	38,2	32,7	2,1 (bei $\frac{L}{l} = 0,4$ 1,61 m) 20
255	57,8	102,9	95,4	85,9	74,2	59,8	48,5	42,2	87,3	80,6	72,2	61,8	49,0	39,0	33,4	
260	58,2	104,9	97,2	87,6	75,6	61,0	49,4	43,0	89,1	82,2	73,7	63,1	50,0	39,8	34,1	
265	59,0	107,0	99,1	89,3	77,1	62,1	50,4	43,9	90,9	83,9	75,2	64,3	51,1	40,6	34,8	
270	59,5	109,0	101,0	91,0	78,5	63,3	51,3	44,7	92,7	85,5	76,6	65,6	52,1	41,4	35,5	
0,275	60,1	111,0	102,9	92,6	80,0	64,5	52,3	45,5	94,4	87,2	78,1	66,9	53,1	42,2	36,2	2,0 (1,64 m)
280	60,6	113,0	104,7	94,3	81,4	65,7	53,2	46,4	96,2	88,8	79,6	68,1	54,1	43,0	36,9	
285	61,1	115,0	106,6	96,0	82,9	66,8	54,2	47,2	98,0	90,5	81,1	69,4	55,1	43,8	37,6	
290	61,7	117,1	108,5	97,7	84,3	68,0	55,1	48,0	99,8	92,1	82,6	70,7	56,1	44,6	38,3	
295	62,2	119,1	110,3	99,4	85,8	69,2	56,1	48,8	101,6	93,8	84,0	71,9	57,1	45,4	39,0	
0,300	62,7	121,1	112,2	101,1	87,3	70,4	57,0	49,6	103,4	95,5	85,6	73,2	58,1	46,2	39,7	1,9 (1,67 m)
310	63,8	125,1	115,9	104,5	90,2	72,7	58,9	51,3	107,0	98,8	88,5	75,8	60,2	47,9	41,1	
320	64,8	129,2	119,7	107,8	93,1	75,1	60,8	52,9	110,6	102,2	91,5	78,4	62,2	49,5	42,5	
330	65,8	133,2	123,4	111,2	96,0	77,4	62,7	54,6	114,2	105,5	94,5	81,0	64,3	51,1	43,9	
340	66,8	137,2	127,2	114,6	98,9	79,8	64,6	56,2	117,8	108,8	97,5	83,5	66,3	52,7	45,3	
0,350	67,7	141,3	130,9	117,9	101,8	82,1	66,5	57,9	121,4	112,2	100,5	86,1	68,3	54,4	46,7	1,8 (1,73 m)
360	68,7	145,3	134,6	121,3	104,7	84,5	68,4	59,5	125,1	115,5	103,5	88,7	70,4	56,0	48,1	
370	69,7	149,4	138,4	124,7	107,7	86,8	70,3	61,2	128,7	118,9	106,5	91,2	72,4	57,6	49,5	
380	70,6	153,4	142,1	128,0	110,6	89,2	72,2	62,8	132,3	122,2	109,5	93,8	74,5	59,3	50,9	
390	71,5	157,4	145,9	131,4	113,5	91,5	74,1	64,5	135,9	125,5	112,5	96,4	76,5	60,9	52,3	
0,400	72,4	161,4	149,6	134,8	116,4	93,8	76,0	66,2	139,5	128,8	115,5	98,9	78,6	62,5	53,7	1,7 (1,78 m)
410	73,3	165,5	153,3	138,1	119,3	96,2	77,9	67,8	143,2	132,2	118,5	101,5	80,6	64,2	55,1	
420	74,2	169,5	157,1	141,5	122,2	98,5	79,8	69,5	146,8	135,6	121,5	104,1	82,7	65,8	56,5	
430	75,1	173,6	160,8	144,9	125,1	100,9	81,7	71,1	150,4	138,9	124,5	106,7	84,7	67,5	57,9	19,5
440	76,0	177,6	164,6	148,3	128,0	103,2	83,6	72,8	154,1	142,3	127,6	109,3	86,8	69,1	59,3	
0,450	76,8	181,6	168,3	151,6	130,9	105,6	85,5	74,4	157,7	145,7	130,6	111,8	88,9	70,8	60,8	1,5 (1,83 m)
460	77,7	185,7	172,0	155,0	133,8	107,9	87,4	76,1	161,4	149,1	133,6	114,4	90,9	72,4	62,2	
470	78,5	189,7	175,8	158,4	136,7	110,3	89,3	77,7	165,0	152,4	136,6	117,0	93,0	74,1	63,6	
480	79,3	193,8	179,5	161,7	139,7	112,6	91,2	79,4	168,6	155,8	139,6	119,6	95,0	75,7	65,0	
490	80,2	197,8	183,3	165,1	142,6	115,0	93,1	81,0	172,3	159,2	142,7	122,2	97,1	77,4	66,4	
0,500	81,0	201,8	187,0	168,5	145,5	117,3	95,0	82,7	175,9	162,5	145,7	124,8	99,2	79,0	67,8	1,4 (1,88 m)
510	81,8	205,8	190,7	171,8	148,4	119,6	96,9	84,4	179,5	165,8	148,7	127,3	101,2	80,6	69,2	
520	82,6	209,9	194,5	175,2	151,3	122,0	98,8	86,0	183,1	169,2	151,7	129,9	103,3	82,2	70,6	
530	83,4	213,9	198,2	178,6	154,2	124,3	100,7	87,7	186,7	172,5	154,6	132,5	105,3	83,8	72,0	
540	84,2	218,0	202,0	181,9	157,1	126,7	102,6	89,3	190,3	175,8	157,6	135,0	107,3	85,5	73,4	
0,550	84,9	222,0	205,7	185,3	160,0	129,0	104,5	91,0	193,9	179,1	160,6	137,6	109,4	87,1	74,8	1,3 (1,92 m)
560	85,7	226,0	209,4	188,7	162,9	131,4	106,4	92,6	197,5	182,5	163,6	140,1	111,4	88,7	76,2	
570	86,5	230,1	213,2	192,1	165,8	133,7	108,3	94,3	201,1	185,8	166,6	142,7	113,5	90,4	77,6	
580	87,2	234,1	216,9	195,4	168,7	136,1	110,2	95,9	204,7	189,1	169,6	145,3	115,5	92,0	79,0	
590	88,0	238,2	220,7	198,8	171,7	138,4	112,1	97,6	208,3	192,5	172,6	147,8	117,5	93,6	80,4	
0,600	88,7	242,2	224,4	202,2	174,6	140,7	114,0	99,3	212,0	195,8	175,5	150,4	119,6	95,2	81,8	1,2 (1,96 m)
620	90,2	250,2	231,9	208,9	180,4	145,4	117,8	102,6	219,2	202,4	181,5	155,5	123,7	98,5	84,6	
640	91,6	258,3	239,4	215,6	186,2	150,1	121,6	105,9	226,4	209,1	187,5	160,7	127,7	101,8	87,5	
660	93,0	266,4	246,8	222,4	192,0	154,8	125,4	109,2	233,6	215,8	193,5	165,8	131,8	105,0	90,3	
680	94,4	274,4	254,3	229,1	197,8	159,5	129,2	112,5	240,8	222,5	199,5	170,9	135,9	108,3	93,1	
0,700	95,8	282,5	261,8	235,9	203,7	164,2	133,0	115,8	248,1	229,1	205,5	176,9	140,0	111,6	95,9	1,2 (2,03 m)
720	97,2	290,6	269,3	242,6	209,5	168,9	136,8	119,2	255,3	235,8	211,5	181,2	144,1	114,8	98,7	
740	98,5	299,7	277	249	215	174	141	122	262	242	217	186	148	118	102	
760	99,8	307	284	256	221	178	144	126	270	249	223	191	152	121	104	
780	101,1	315	292	263	227	183	148	129	277	256	229	197	156	125	107	
0,800	102,4	323	299	270	233	188	152	132	284	262	235	202	160	128	110	1,2 (2,09 m)
820	103,7	331	307	276	239	192	156	136	291	269	241	207	165	131	113	
840	105,0	339	314	283	244	197	160	139	299	276	247	212	169	134	116	
860	106,2	347	322	290	250	202	163	142	306	283	253	217	173	138	118	
880	107,4	355	329	296	256	206	167	146	313	289	259	222	177	141	121	
0,900	108,6	363	337	303	262	211	171	149	320	296	265	227	181	144	124	1,1 (2,14 m)
920	109,8	371	344	310	268	216	175	152	328	303	271	233	185	148	127	
940	111,0	379	352	317	273	220	179	156	335	309	277	238	189	151	130	
960	112,2	387	359	323	279	225	182	159	342	316	283	243	193	154	132	
980	113,4	396	367	330	285	230	186	162	349	323	289	248	197	157	135	
1,000	114,5	404	374	337	291	235	190	165	357	329	295	253	201	161	138	1,1 (2,18 m)

! gilt für exacte Masch., bei welchen  $C_4'''$  circa die Hälfte beträgt (auch links).



# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung (nach Gooch, Stephenson . . .).

Abs. Adm. Sp.  $p = 5$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{Z}$							Füllung $\frac{L}{Z}$							$2C''$ u. $C_i$ bei $\frac{L}{Z} = 0,4$ (gew. Masch.)		
		0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25			
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft									
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Kgr.		
Qu.Met.	Centm.																	
0,020	16,2	8,6	7,8	6,8	5,6	4,6	4,1	3,2	6,4	5,8	5,0	3,9	3,2	2,7	2,0	7,7		
022	17,0	9,5	8,6	7,5	6,1	5,1	4,5	3,5	7,1	6,4	5,5	4,4	3,5	3,0	2,3	(bei $c = 1,11$ m)		
024	17,7	10,4	9,4	8,2	6,7	5,5	4,9	3,8	7,8	7,0	6,0	4,8	3,9	3,3	2,5			
026	18,5	11,2	10,2	8,9	7,3	6,0	5,3	4,2	8,5	7,6	6,5	5,2	4,2	3,6	2,7			
028	19,2	12,1	10,9	9,5	7,8	6,4	5,7	4,5	9,2	8,2	7,1	5,6	4,6	3,9	3,0			
0,030	19,8	13,0	11,7	10,2	8,4	6,9	6,1	4,8	9,9	8,9	7,6	6,1	4,9	4,3	3,2	6,0		
032	20,5	13,8	12,5	10,9	8,9	7,4	6,5	5,1	10,6	9,5	8,2	6,5	5,3	4,6	3,4	(1,18 m)		
034	21,1	14,7	13,3	11,6	9,5	7,8	6,9	5,4	11,3	10,1	8,7	7,0	5,6	4,9	3,7	22		
036	21,7	15,5	14,1	12,3	10,0	8,3	7,3	5,7	12,0	10,8	9,3	7,4	6,0	5,2	3,9			
038	22,3	16,4	14,8	12,9	10,6	8,7	7,7	6,1	12,7	11,4	9,8	7,9	6,3	5,5	4,1			
0,040	22,9	17,3	15,6	13,6	11,2	9,2	8,1	6,4	13,4	12,1	10,4	8,3	6,7	5,8	4,4	5,3		
042	23,5	18,1	16,4	14,3	11,7	9,7	8,5	6,7	14,1	12,7	10,9	8,8	7,1	6,1	4,6	(1,23 m)		
044	24,0	19,0	17,2	15,0	12,3	10,1	9,0	7,0	14,8	13,3	11,5	9,2	7,4	6,4	4,9			
046	24,6	19,8	18,0	15,7	12,8	10,6	9,4	7,3	15,6	14,0	12,0	9,7	7,8	6,7	5,1			
048	25,1	20,7	18,7	16,3	13,4	11,0	9,8	7,7	16,3	14,6	12,6	10,1	8,1	7,0	5,3			
0,050	25,6	21,6	19,5	17,0	13,9	11,5	10,1	8,0	16,9	15,2	13,1	10,5	8,5	7,4	5,6	4,5		
053	26,2	22,9	20,7	18,0	14,8	12,2	10,7	8,5	18,0	16,2	14,0	11,2	9,1	7,9	5,9	(1,27 m)		
056	27,1	24,2	21,9	19,1	15,6	12,9	11,4	8,9	19,1	17,2	14,8	11,9	9,6	8,3	6,3			
059	27,8	25,5	23,0	20,1	16,4	13,6	12,0	9,4	20,2	18,1	15,6	12,6	10,2	8,8	6,7			
062	28,5	26,7	24,2	21,1	17,3	14,2	12,6	9,9	21,3	19,1	16,5	13,3	10,7	9,3	7,1			
0,065	29,2	28,0	25,4	22,1	18,1	14,9	13,2	10,4	22,3	20,1	17,3	13,9	11,3	9,8	7,4	4,0		
068	29,9	29,3	26,6	23,1	19,0	15,6	13,8	10,9	23,4	21,0	18,2	14,6	11,8	10,3	7,8	(1,32 m)		
071	30,5	30,6	27,7	24,2	19,8	16,3	14,4	11,3	24,5	22,0	19,0	15,3	12,4	10,7	8,2	21		
074	31,2	31,9	28,9	25,2	20,6	17,0	15,0	11,8	25,6	23,0	19,8	16,0	12,9	11,2	8,5			
077	31,8	33,2	30,1	26,2	21,5	17,7	15,6	12,3	26,7	24,0	20,7	16,7	13,5	11,7	8,9			
0,080	32,4	34,5	31,3	27,2	22,3	18,4	16,2	12,8	27,7	25,0	21,5	17,3	14,0	12,2	9,3	3,5		
084	33,2	36,3	32,8	28,6	23,4	19,3	17,0	13,4	29,2	26,3	22,7	18,3	14,8	12,9	9,8	(1,37 m)		
088	34,0	38,0	34,4	29,9	24,5	20,2	17,8	14,0	30,7	27,6	23,8	19,2	15,5	13,5	10,3			
092	34,7	39,7	35,9	31,3	25,6	21,1	18,7	14,7	32,2	28,9	25,0	20,1	16,3	14,2	10,8			
096	35,5	41,5	37,5	32,7	26,7	22,1	19,5	15,3	33,6	30,2	26,1	21,0	17,0	14,8	11,3			
0,100	36,2	43,2	39,1	34,0	27,8	23,0	20,3	15,9	35,1	31,6	27,3	22,0	17,8	15,5	11,8	3,0		
105	37,1	45,3	41,0	35,7	29,2	24,1	21,3	16,8	36,9	33,3	28,7	23,1	18,7	16,3	12,4	(1,42 m)		
110	38,0	47,5	43,0	37,4	30,6	25,3	22,3	17,6	38,8	34,9	30,2	24,3	19,7	17,1	13,1			
115	38,8	49,6	44,9	39,1	32,0	26,4	23,3	18,4	40,7	36,6	31,6	25,5	20,6	18,0	13,7			
120	39,7	51,8	46,9	40,8	33,4	27,6	24,3	19,2	42,5	38,3	33,1	26,6	21,6	18,8	14,3			
0,125	40,5	54,0	48,8	42,5	34,8	28,7	25,3	20,0	44,4	40,0	34,5	27,8	22,5	19,6	15,0	2,7		
130	41,3	56,1	50,8	44,2	36,2	29,9	26,3	20,8	46,2	41,7	36,0	29,0	23,5	20,5	15,6	(1,48 m)		
135	42,1	58,3	52,7	45,9	37,6	31,0	27,3	21,6	48,1	43,3	37,4	30,1	24,4	21,3	16,3	20		
140	42,8	60,4	54,7	47,6	39,0	32,2	28,4	22,4	50,0	45,0	38,9	31,3	25,4	22,1	16,9			
145	43,6	62,6	56,6	49,3	40,4	33,3	29,4	23,2	51,8	46,7	40,3	32,5	26,3	22,9	17,5			
0,150	44,4	64,7	58,6	51,0	41,8	34,4	30,4	23,9	53,7	48,3	41,8	33,7	27,3	23,8	18,2	2,5		
155	45,1	66,9	60,6	52,7	43,2	35,6	31,4	24,7	55,6	50,0	43,2	34,9	28,3	24,7	18,8	(1,53 m)		
160	45,8	69,1	62,5	54,4	44,5	36,7	32,4	25,5	57,5	51,7	44,7	36,1	29,3	25,5	19,5			
165	46,5	71,2	64,5	56,1	45,9	37,9	33,4	26,3	59,3	53,4	46,2	37,2	30,2	26,4	20,1			
170	47,2	73,4	66,4	57,8	47,3	39,0	34,4	27,1	61,2	55,1	47,6	38,4	31,2	27,2	20,8			
0,175	47,9	75,5	68,4	59,5	48,7	40,2	35,5	27,9	63,1	56,8	49,1	39,6	32,2	28,1	21,4	2,2		
180	48,6	77,7	70,3	61,2	50,1	41,3	36,5	28,7	65,0	58,5	50,6	40,8	33,1	28,9	22,1	(1,58 m)		
185	49,3	79,9	72,3	62,9	51,5	42,5	37,5	29,5	66,9	60,2	52,1	42,0	34,1	29,8	22,7			
190	49,9	82,0	74,2	64,6	52,9	43,6	38,5	30,3	68,8	61,9	53,5	43,2	35,1	30,6	23,4			
195	50,6	84,2	76,2	66,3	54,3	44,8	39,5	31,1	70,7	63,6	55,0	44,4	36,0	31,5	24,0			
0,200	51,2	86,3	78,1	68,1	55,7	45,9	40,5	31,9	72,5	65,3	56,5	45,6	37,0	32,3	24,7	2,1		
205	51,8	88,5	80,1	69,8	57,1	47,1	41,5	32,7	74,4	67,0	58,0	46,8	38,0	33,1	25,3	(1,62 m)		
210	52,5	90,6	82,0	71,5	58,5	48,2	42,6	33,5	76,3	68,8	59,4	48,0	39,0	34,0	26,0	19		
215	53,1	92,8	84,0	73,2	59,9	49,4	43,6	34,3	78,2	70,5	60,9	49,2	39,9	34,8	26,7			
220	53,7	95,0	85,9	74,9	61,2	50,5	44,6	35,1	80,1	72,2	62,4	50,4	40,9	35,7	27,3			
0,225	54,3	97,1	87,9	76,6	62,6	51,7	45,6	35,9	82,0	73,9	63,9	51,6	41,9	36,6	28,0	2,0		
230	54,9	99,3	89,8	78,3	64,0	52,8	46,6	36,7	83,9	75,6	65,4	52,8	42,9	37,4	28,6	(1,66 m)		
235	55,5	101,4	91,8	80,0	65,4	54,0	47,6	37,5	85,8	77,4	66,9	54,0	43,9	38,3	29,3			
240	56,1	103,6	93,7	81,7	66,8	55,1	48,6	38,3	87,7	79,1	68,4	55,2	44,8	39,1	30,0			
245	56,7	105,8	95,7	83,4	68,2	56,3	49,6	39,1	89,6	80,8	69,9	56,4	45,8	40,0	30,6			
0,250	57,3	107,9	97,7	85,1	69,6	57,4	50,7	39,9	91,6	82,5	71,3	57,6	46,8	40,8	31,2	1,9		
		$C_i =$	15,3	14,2	13,3	12,4	11,9	11,6	11,3								(1,70 m)	
		$x C_i =$	12,6	12,0	11,6	11,6	12,0	12,4	13,5		gilt für gewöhnl. Masch. (auch rechts).							



# Auspuff-Maschinen mit Coullissen-Steuerung.

Abs. Adm. Sp.  $p = 5$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche O Qu.Met.	Kolben-Durchmesser D Centm.	Füllung $\frac{L}{l}$						Füllung $\frac{L}{l}$						$2 C_1'''$ u. $C_1$ bei $\frac{L}{l} = 0,333$ (gew. Masch.)  Kgr.		
		0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333		0,3	0,25
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit																
0,250	57,9	107,9	97,7	85,1	69,6	57,4	59,7	39,9	91,6	82,5	71,3	57,6	46,8	40,8	31,2	2,0 (bei $c =$ $1,70$ m) <b>19</b>
255	57,8	110,1	99,6	86,8	71,0	58,6	51,7	40,7	93,5	84,2	72,8	58,8	47,8	41,7	31,9	
260	58,4	112,2	101,6	88,5	72,4	59,7	52,7	41,5	95,4	85,9	74,3	60,0	48,8	42,5	32,6	
265	59,0	114,4	103,5	90,2	73,8	60,9	53,7	42,3	97,3	87,7	75,8	61,2	49,8	43,4	33,2	
270	59,5	116,5	105,5	91,9	75,2	62,0	54,7	43,1	99,2	89,4	77,3	62,4	50,7	44,3	33,9	
0,275	60,1	118,7	107,4	93,6	76,6	63,2	55,7	43,9	101,2	91,1	78,8	63,6	51,7	45,1	34,5	1,9 (1,73 m)
280	60,6	120,9	109,4	95,3	77,9	64,3	56,7	44,7	103,1	92,9	80,3	64,9	52,7	46,0	35,2	
285	61,1	123,0	111,3	97,0	79,3	65,5	57,7	45,5	105,0	94,6	81,8	66,1	53,7	46,8	35,9	
290	61,7	125,2	113,3	98,7	80,7	66,6	58,8	46,3	106,9	96,3	83,3	67,3	54,7	47,7	36,5	
295	62,2	127,3	115,2	100,4	82,1	67,8	59,8	47,1	108,8	98,0	84,8	68,5	55,7	48,6	37,2	
0,300	62,7	129,5	117,2	102,1	83,5	68,9	60,8	47,8	110,7	99,8	86,3	69,7	56,6	49,4	37,9	1,8 (1,76 m)
310	63,8	133,8	121,1	105,5	86,3	71,2	62,8	49,4	114,6	103,2	89,3	72,2	58,6	51,2	39,2	
320	64,8	138,1	125,0	108,9	89,1	73,5	64,9	51,0	118,5	106,7	92,3	74,6	60,6	52,9	40,6	
330	65,8	142,4	128,9	112,3	91,9	75,8	66,9	52,6	122,3	110,2	95,3	77,0	62,6	54,7	41,9	
340	66,8	146,8	132,8	115,7	94,6	78,1	68,9	54,2	126,2	113,7	98,4	79,5	64,6	56,4	43,2	
0,350	67,7	151,1	136,8	119,1	97,4	80,4	71,0	55,8	130,1	117,2	101,4	81,9	66,6	58,1	44,6	1,7 (1,82 m)
360	68,7	155,4	140,7	122,5	100,2	82,7	73,0	57,4	134,0	120,7	104,4	84,4	68,6	59,9	45,9	
370	69,7	159,7	144,6	125,9	103,0	85,0	75,0	59,0	137,8	124,2	107,4	86,8	70,6	61,6	47,3	
380	70,6	164,0	148,5	129,3	105,8	87,3	77,0	60,6	141,7	127,7	110,4	89,2	72,6	63,4	48,6	
390	71,5	168,4	152,4	132,7	108,5	89,6	79,1	62,2	145,6	131,2	113,4	91,7	74,6	65,1	49,9	
0,400	72,4	172,6	156,3	136,1	111,4	91,8	81,1	63,8	149,4	134,6	116,4	94,1	76,6	66,8	51,3	1,6 (1,87 m)
410	73,3	177,0	160,2	139,5	114,1	94,1	83,1	65,4	153,3	138,1	119,5	96,6	78,6	68,6	52,6	
420	74,2	181,3	164,1	142,9	116,9	96,4	85,1	67,0	157,2	141,7	122,5	99,1	80,6	70,3	54,0	
430	75,1	185,6	168,0	146,3	119,7	98,7	87,2	68,6	161,1	145,2	125,6	101,5	82,6	72,1	55,3	
440	76,0	189,9	171,9	149,7	122,5	101,0	89,2	70,2	165,0	148,7	128,6	104,0	84,6	73,9	56,7	
0,450	76,8	194,2	175,8	153,1	125,3	103,3	91,2	71,7	168,9	152,2	131,6	106,5	86,6	75,6	58,0	1,4 (1,93 m)
460	77,7	198,6	179,7	156,5	128,0	105,6	93,3	73,3	172,8	155,7	134,7	108,9	88,6	77,4	59,4	
470	78,5	202,9	183,6	159,9	130,8	107,9	95,3	74,9	176,7	159,3	137,7	111,4	90,6	79,1	60,7	
480	79,3	207,2	187,6	163,3	133,6	110,2	97,3	76,5	180,6	162,8	140,8	113,9	92,6	80,9	62,1	
490	80,2	211,5	191,5	166,7	136,4	112,5	99,3	78,1	184,5	166,3	143,8	116,4	94,6	82,7	63,4	
0,500	81,0	215,8	195,3	170,1	139,2	114,8	101,3	79,7	188,4	169,8	146,9	118,8	96,6	84,4	64,8	1,3 (1,98 m)
510	81,8	220,1	199,3	173,5	142,0	117,1	103,4	81,3	192,2	173,2	149,9	121,2	98,6	86,1	66,1	
520	82,6	224,4	203,2	176,9	144,8	119,4	105,4	82,9	196,1	176,7	152,9	123,7	100,6	87,9	67,5	
530	83,4	228,8	207,1	180,3	147,5	121,7	107,4	84,5	199,9	180,2	155,9	126,1	102,6	89,6	68,8	
540	84,2	233,1	211,0	183,7	150,3	124,0	109,5	86,1	203,8	183,7	158,9	128,6	104,6	91,4	70,1	
0,550	84,9	237,4	214,9	187,1	153,1	126,3	111,5	87,7	207,6	187,2	161,9	131,0	106,6	93,1	71,5	1,3 (2,02 m)
560	85,7	241,7	218,8	190,5	155,9	128,6	113,5	89,3	211,5	190,6	164,9	133,4	108,6	94,8	72,8	
570	86,5	246,0	222,7	193,9	158,7	130,9	115,6	90,9	215,3	194,1	168,0	135,9	110,6	96,6	74,2	
580	87,2	250,4	226,6	197,3	161,4	133,2	117,6	92,5	219,2	197,6	171,0	138,3	112,5	98,3	75,5	
590	88,0	254,7	230,5	200,7	164,2	135,5	119,6	94,1	223,0	201,1	174,0	140,8	114,5	100,1	76,8	
0,600	88,7	259,0	234,4	204,2	167,0	137,8	121,6	95,7	226,9	204,5	177,0	143,2	116,5	101,8	78,2	1,2 (2,06 m)
620	90,2	267,6	242,2	211,0	172,6	142,4	125,7	98,9	234,6	211,5	183,0	148,1	120,5	105,3	80,9	
640	91,6	276,2	250,0	217,8	178,2	146,9	129,7	102,1	242,3	218,5	189,1	152,9	124,5	108,8	83,6	
660	93,0	284,9	257,8	224,6	183,8	151,5	133,8	105,3	250,1	225,4	195,1	157,8	128,5	112,2	86,3	
680	94,4	293,5	265,7	231,4	189,3	156,1	137,8	108,5	257,8	232,4	201,1	162,7	132,5	115,7	88,9	
0,700	95,8	302,1	273,5	238,2	194,9	160,7	141,9	111,6	265,5	239,4	207,2	167,6	136,4	119,2	91,6	1,2 (2,13 m)
720	97,2	310,7	281,3	245,0	200,5	165,3	145,9	114,8	273,2	246,3	213,2	172,5	140,4	122,7	94,3	
740	98,5	319,4	289,1	251,8	206,0	169,9	150,0	118,0	280,9	253,3	219,3	177,4	144,4	126,2	97,0	
760	99,8	328,0	296,9	258,7	211,5	174,5	154,0	121,2	288,7	260,3	225,3	182,3	148,4	129,7	99,7	
780	101,1	337	305	265	217	179	158	124	296	267	231	187	152	133	102	
0,800	102,4	345	313	272	223	184	162	128	304	274	237	192	156	137	105	1,1 (2,20 m)
820	103,7	354	320	279	228	188	166	131	312	281	243	197	160	140	108	
840	105,0	363	328	286	234	193	170	134	320	288	249	202	164	144	110	
860	106,2	371	336	293	239	197	174	137	327	295	256	207	168	147	113	
880	107,4	380	344	299	245	202	178	140	335	302	262	212	172	151	116	
0,900	108,6	388	352	306	251	207	182	144	343	309	268	217	176	154	119	1,0 (2,25 m)
920	109,8	397	359	313	256	211	186	147	351	316	274	222	180	158	121	
940	111,0	406	367	320	262	216	191	150	358	323	280	226	184	161	124	
960	112,2	414	375	327	267	220	195	153	366	330	286	231	188	165	127	
980	113,4	423	383	334	273	225	199	156	374	337	292	236	192	168	129	
1,000	114,5	432	391	340	278	230	203	159	382	344	298	241	196	172	132	1,0 (2,30 m) <b>17,5</b>
$C_1' =$	14,5	13,4	12,5	11,6	11,1	10,8	10,5	[ gilt für exacte Masch. bei welchen $C_1'''$ circa die Hälfte beträgt (auch links).								
$x C_1' =$	10,6	10,2	9,9	9,9	10,2	10,6	11,5									



# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung (nach Gooch, Stephenson . . .)

Abs. Adm. Sp.  $p = 5^{1/2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							$2C_1''$ u. $C_4$ bei $l = 0,4$ (gew. Masch.)	
		0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Kgr.	
Qu.Met.	Centm.																
0,020	16,2	9,8	8,9	7,8	6,5	5,4	4,8	3,8	7,3	6,6	5,7	4,7	3,8	3,3	2,5	6,9	
022	17,0	10,8	9,8	8,6	7,1	5,9	5,3	4,2	8,1	7,3	6,4	5,2	4,2	3,7	2,8	(bei $c = 1,16$ m)	
024	17,7	11,7	10,7	9,4	7,7	6,5	5,8	4,6	8,9	8,0	7,0	5,7	4,6	4,0	3,1		
026	18,5	12,7	11,6	10,1	8,4	7,0	6,2	5,0	9,7	8,8	7,6	6,2	5,1	4,4	3,4		
028	19,2	13,7	12,5	10,9	9,0	7,5	6,7	5,4	10,5	9,5	8,2	6,7	5,5	4,8	3,7		
0,030	19,8	14,7	13,3	11,7	9,7	8,1	7,2	5,8	11,3	10,2	8,8	7,2	5,9	5,1	4,0	5,5	
032	20,5	15,7	14,2	12,5	10,3	8,6	7,7	6,1	12,1	10,9	9,5	7,7	6,3	5,5	4,3	(1,23 m)	
034	21,1	16,6	15,1	13,3	11,0	9,2	8,2	6,5	12,9	11,6	10,1	8,2	6,7	5,9	4,6	21	
036	21,7	17,6	16,0	14,0	11,6	9,7	8,6	6,9	13,7	12,4	10,7	8,7	7,2	6,3	4,8		
038	22,3	18,6	16,9	14,8	12,2	10,2	9,1	7,3	14,5	13,1	11,3	9,3	7,6	6,7	5,1		
0,040	22,9	19,6	17,8	15,6	12,9	10,8	9,6	7,7	15,3	13,8	12,0	9,8	8,0	7,0	5,4	4,7	
042	23,5	20,6	18,7	16,4	13,5	11,3	10,1	8,0	16,1	14,6	12,6	10,3	8,5	7,4	5,7	(1,28 m)	
044	24,0	21,5	19,6	17,2	14,2	11,9	10,6	8,4	16,9	15,3	13,2	10,8	8,9	7,8	6,0		
046	24,6	22,5	20,5	17,9	14,8	12,4	11,0	8,8	17,7	16,0	13,9	11,3	9,3	8,2	6,3		
048	25,1	23,5	21,4	18,7	15,4	12,9	11,5	9,2	18,5	16,7	14,5	11,9	9,7	8,6	6,6		
0,050	25,6	24,5	22,2	19,5	16,1	13,5	12,0	9,6	19,3	17,5	15,2	12,4	10,1	8,9	6,9	4,2	
053	26,4	25,9	23,6	20,7	17,1	14,3	12,7	10,2	20,5	18,6	16,1	13,1	10,8	9,5	7,4	(1,33 m)	
056	27,1	27,4	24,9	21,8	18,1	15,1	13,4	10,8	21,8	19,7	17,1	13,9	11,4	10,1	7,8		
059	27,8	28,9	26,2	23,0	19,0	15,9	14,2	11,3	23,0	20,8	18,1	14,7	12,1	10,7	8,3		
062	28,5	30,3	27,6	24,2	20,0	16,7	14,9	11,9	24,2	21,9	19,0	15,5	12,7	11,2	8,7		
0,065	29,2	31,8	28,9	25,3	21,0	17,5	15,6	12,5	25,5	23,0	20,0	16,3	13,4	11,8	9,2	3,5	
068	29,9	33,3	30,2	26,5	21,9	18,3	16,3	13,1	26,7	24,1	21,0	17,1	14,0	12,4	9,6	(1,38 m)	
071	30,5	34,7	31,5	27,7	22,9	19,1	17,0	13,7	27,9	25,2	22,0	17,9	14,7	13,0	10,1	20	
074	31,2	36,2	32,9	28,8	23,9	19,9	17,8	14,2	29,2	26,3	22,9	18,7	15,3	13,6	10,5		
077	31,8	37,7	34,2	30,0	24,8	20,8	18,5	14,8	30,4	27,4	23,9	19,5	16,0	14,1	11,0		
0,080	32,4	39,1	35,6	31,2	25,8	21,5	19,2	15,4	31,6	28,6	24,9	20,3	16,7	14,7	11,4	3,1	
084	33,2	41,1	37,3	32,7	27,1	22,6	20,2	16,1	33,3	30,1	26,2	21,4	17,6	15,5	12,0	(1,43 m)	
088	34,0	43,1	39,1	34,3	28,4	23,7	21,1	16,9	34,9	31,6	27,5	22,4	18,5	16,2	12,7		
092	34,7	45,0	40,9	35,9	29,7	24,8	22,1	17,7	36,6	33,1	28,8	23,5	19,3	17,0	13,3		
096	35,5	47,0	42,7	37,4	30,9	25,9	23,0	18,4	38,3	34,6	30,1	24,6	20,2	17,8	13,9		
0,100	36,2	48,9	44,5	39,0	32,2	26,9	24,0	19,2	39,9	36,1	31,4	25,7	21,1	18,6	14,5	2,7	
105	37,1	51,4	46,7	40,9	33,8	28,3	25,2	20,2	42,1	38,0	33,1	27,0	22,2	19,6	15,3	(1,49 m)	
110	38,0	53,8	48,9	42,9	35,5	29,6	26,4	21,1	44,2	40,0	34,8	28,4	23,4	20,6	16,1		
115	38,8	56,3	51,1	44,8	37,1	31,0	27,6	22,1	46,3	41,9	36,4	29,8	24,5	21,5	16,8		
120	39,7	58,7	53,3	46,8	38,7	32,3	28,8	23,0	48,4	43,8	38,1	31,1	25,6	22,6	17,6		
0,125	40,5	61,2	55,6	48,7	40,3	33,7	30,0	24,0	50,5	45,7	39,8	32,5	26,8	23,6	18,4	2,5	
130	41,3	63,6	57,8	50,7	41,9	35,0	31,2	25,0	52,6	47,6	41,4	33,9	27,9	24,6	19,2	(1,55 m)	
135	42,1	66,1	60,0	52,6	43,5	36,4	32,4	25,9	54,7	49,6	43,1	35,2	29,0	25,6	20,0	19	
140	42,8	68,5	62,2	54,6	45,1	37,7	33,6	26,9	56,8	51,5	44,8	36,6	30,1	26,6	20,7		
145	43,6	71,0	64,4	56,5	46,7	39,1	34,8	27,8	58,9	53,4	46,5	38,0	31,3	27,6	21,5		
0,150	44,4	73,4	66,7	58,4	48,3	40,4	36,0	28,8	61,1	55,3	48,1	39,3	32,4	28,6	22,3	2,2	
155	45,1	75,8	68,9	60,4	50,0	41,7	37,2	29,8	63,2	57,2	49,8	40,7	33,5	29,6	23,1	(1,61 m)	
160	45,8	78,3	71,1	62,3	51,6	43,1	38,4	30,7	65,4	59,2	51,5	42,1	34,7	30,6	23,9		
165	46,5	80,7	73,3	64,3	53,2	44,4	39,6	31,7	67,5	61,1	53,2	43,5	35,8	31,6	24,7		
170	47,2	83,2	75,6	66,2	54,8	45,8	40,8	32,6	69,6	63,0	54,9	44,9	37,0	32,6	25,5		
0,175	47,9	85,6	77,8	68,2	56,4	47,1	42,0	33,6	71,8	65,0	56,6	46,3	38,1	33,6	26,3	2,1	
180	48,6	88,1	80,0	70,1	58,0	48,5	43,2	34,6	73,9	66,9	58,2	47,7	39,3	34,6	27,1	(1,66 m)	
185	49,3	90,5	82,2	72,1	59,6	49,8	44,4	35,5	76,1	68,9	59,9	49,1	40,4	35,6	27,9		
190	49,9	93,0	84,4	74,0	61,2	51,2	45,6	36,5	78,2	70,8	61,6	50,4	41,6	36,6	28,7		
195	50,6	95,4	86,7	76,0	62,8	52,5	46,8	37,4	80,3	72,7	63,3	51,8	42,7	37,6	29,5		
0,200	51,2	97,8	88,9	77,9	64,5	53,8	48,0	38,4	82,5	74,7	65,0	53,2	43,8	38,7	30,3	1,9	
205	51,8	100,3	91,1	79,9	66,1	55,2	49,2	39,4	84,7	76,6	66,7	54,6	45,0	39,7	31,1	(1,70 m)	
210	52,5	102,7	93,4	81,8	67,7	56,5	50,4	40,3	86,8	78,6	68,4	56,0	46,2	40,7	31,9	18	
215	53,1	105,2	95,6	83,8	69,3	57,9	51,6	41,3	89,0	80,6	70,2	57,4	47,3	41,7	32,7		
220	53,7	107,6	97,8	85,7	70,9	59,2	52,8	42,2	91,1	82,5	71,9	58,8	48,5	42,8	33,5		
0,225	54,3	110,1	100,0	87,7	72,5	60,6	54,0	43,2	93,3	84,5	73,6	60,2	49,6	43,8	34,3	1,8	
230	54,9	112,5	102,2	89,6	74,1	61,9	55,2	44,2	95,5	86,4	75,3	61,6	50,8	44,8	35,1	(1,74 m)	
235	55,5	115,0	104,5	91,6	75,7	63,3	56,4	45,1	97,6	88,4	77,0	63,0	52,0	45,8	35,9		
240	56,1	117,4	106,7	93,5	77,3	64,6	57,6	46,1	99,8	90,4	78,7	64,4	53,1	46,8	36,7		
245	56,7	119,9	108,9	95,5	78,9	66,0	58,8	47,0	101,9	92,3	80,4	65,8	54,3	47,9	37,5		
0,250	57,3	122,3	111,1	97,4	80,6	67,3	60,0	48,0	104,1	94,3	82,1	67,2	55,4	48,9	38,3	1,7	
		$C_1' =$	14,9	13,8	12,8	11,9	11,3	11,1	10,8								
		$\times C_4'' =$	12,5	11,9	11,6	11,4	11,7	11,9	12,0								

! gilt für gewöhnl. Masch. (auch rechts).



# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung.

Abs. Adm. Sp.  $p = 5\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche O Qu.Met.	Kolben- Durchmesser D Centm.	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							2 $C_1''$ u. $C_1$ bei $\frac{L}{l} = 0,333$ (gew. Masch.) Kgr.
		0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft							
pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit																
0,250	57,3	122,3	111,1	97,4	80,6	67,3	60,0	48,0	104,1	94,3	82,1	67,2	55,4	48,9	38,3	1,8
255	57,8	124,7	113,4	99,4	82,2	68,7	61,2	49,0	106,3	96,2	83,8	68,6	56,6	49,9	39,1	(bei
260	58,4	127,2	115,6	101,3	83,8	70,0	62,4	49,9	108,5	98,2	85,5	70,0	57,7	51,0	39,9	$\frac{c}{=}$
265	59,0	129,6	117,8	103,3	85,4	71,4	63,6	50,9	110,7	100,2	87,2	71,4	58,9	52,0	40,7	1,78 m)
270	59,5	132,1	120,0	105,2	87,0	72,7	64,8	51,8	112,9	102,2	89,0	72,8	60,1	53,0	41,5	18
0,275	60,1	134,5	122,2	107,2	88,6	74,1	66,0	52,8	115,0	104,1	90,7	74,2	61,3	54,1	42,3	1,7
280	60,5	137,0	124,5	109,1	90,2	75,4	67,2	53,8	117,2	106,1	92,4	75,6	62,4	55,1	43,2	(1,82 m)
285	61,1	139,4	126,7	111,1	91,8	76,8	68,4	54,7	119,4	108,1	94,1	77,0	63,6	56,1	44,0	
290	61,7	141,9	128,9	113,0	93,5	78,1	69,6	55,7	121,6	110,0	95,8	78,4	64,8	57,1	44,8	
295	62,2	144,3	131,1	115,0	95,1	79,5	70,8	56,6	123,8	112,0	97,6	79,9	65,9	58,2	45,6	
0,300	62,7	146,7	133,4	116,9	96,7	80,8	72,0	57,6	125,9	114,0	99,3	81,3	67,1	59,2	46,4	1,6
310	63,8	151,6	137,8	120,8	99,9	83,5	74,4	59,5	130,3	118,0	102,8	84,1	69,4	61,3	48,1	(1,85 m)
320	64,8	156,5	142,3	124,7	103,1	86,1	76,8	61,4	134,7	122,0	106,2	87,0	71,8	63,4	49,7	
330	65,8	161,4	146,7	128,6	106,3	88,8	79,2	63,4	139,1	125,9	109,7	89,8	74,1	65,5	51,3	
340	66,8	166,3	151,2	132,5	109,6	91,5	81,6	65,3	143,5	129,9	113,2	92,7	76,5	67,5	53,0	
0,350	67,7	171,2	155,6	136,4	112,8	94,2	84,0	67,2	147,9	133,9	116,6	95,5	78,9	69,6	54,6	1,5
360	68,7	176,1	160,1	140,3	116,0	96,9	86,4	69,1	152,3	137,9	120,1	98,4	81,2	71,7	56,3	(1,91 m)
370	69,7	181,0	164,5	144,2	119,2	99,6	88,8	71,0	156,7	141,9	123,6	101,2	83,6	73,8	57,9	
380	70,6	185,8	169,0	148,1	122,4	102,3	91,2	73,0	161,1	145,8	127,1	104,1	85,9	75,9	59,5	
390	71,5	190,7	173,4	152,0	125,7	105,0	93,6	74,9	165,5	149,8	130,5	106,9	88,3	77,9	61,2	
0,400	72,4	195,6	177,8	155,8	128,9	107,7	96,0	76,8	169,9	153,8	134,0	109,7	90,6	80,0	62,8	1,4
410	73,3	200,5	182,3	159,7	132,1	110,4	98,4	78,7	174,3	157,9	137,5	112,6	93,0	82,1	64,4	(1,97 m)
420	74,2	205,4	186,7	163,6	135,4	113,1	100,8	80,6	178,8	161,9	141,0	115,5	95,4	84,2	66,1	17,5
430	75,1	210,3	191,2	167,5	138,6	115,8	103,2	82,6	183,2	165,9	144,5	118,4	97,7	86,3	67,7	
440	76,0	215,2	195,6	171,4	141,8	118,4	105,6	84,5	187,6	169,9	148,0	121,2	100,1	88,4	69,4	
0,450	76,8	220,1	200,1	175,3	145,0	121,1	108,0	86,4	192,1	173,9	151,5	124,1	102,5	90,5	71,0	1,3
460	77,7	225,0	204,5	179,2	148,2	123,8	110,4	88,3	196,5	178,0	155,0	127,0	104,8	92,6	72,7	(2,03 m)
470	78,5	229,9	209,0	183,1	151,5	126,5	112,8	90,2	200,9	182,0	158,5	129,8	107,2	94,7	74,3	
480	79,3	234,8	213,4	187,0	154,7	129,2	115,2	92,2	205,3	186,0	162,0	132,7	109,6	96,8	76,0	
490	80,2	239,6	217,9	190,9	157,9	131,9	117,6	94,1	209,8	190,0	165,5	135,6	112,0	98,9	77,6	
0,500	81,0	244,5	222,3	194,8	161,1	134,6	119,9	96,0	214,2	194,0	169,0	138,5	114,4	101,0	79,3	1,2
510	81,8	249,4	226,7	198,7	164,4	137,3	122,3	97,9	218,6	197,9	172,5	141,3	116,7	103,1	80,9	(2,08 m)
520	82,5	254,3	231,2	202,6	167,6	140,0	124,7	99,8	222,9	201,9	175,9	144,1	119,0	105,2	82,6	
530	83,4	259,2	235,6	206,5	170,8	142,7	127,1	101,8	227,3	205,9	179,4	147,0	121,4	107,3	84,2	
540	84,2	264,1	240,1	210,4	174,0	145,4	129,5	103,7	231,7	209,8	182,8	149,8	123,7	109,3	85,8	
0,550	84,9	269,0	244,5	214,3	177,2	148,1	131,9	105,6	236,1	213,8	186,3	152,6	126,1	111,4	87,5	1,2
560	85,7	273,9	249,0	218,2	180,5	150,7	134,3	107,5	240,4	217,7	189,7	155,4	128,4	113,5	89,1	(2,12 m)
570	86,5	278,8	253,4	222,1	183,7	153,4	136,7	109,4	244,8	221,7	193,2	158,3	130,7	115,5	90,7	
580	87,2	283,7	257,9	226,0	186,9	156,1	139,1	111,4	249,2	225,7	196,6	161,1	133,1	117,6	92,4	
590	88,0	288,6	262,3	229,9	190,1	158,8	141,5	113,3	253,5	229,6	200,1	163,9	135,4	119,7	94,0	
0,600	88,7	293,5	266,7	233,8	193,4	161,5	143,9	115,2	257,9	233,6	203,6	166,8	137,8	121,8	95,6	1,1
620	90,2	303,2	275,6	241,6	199,8	166,9	148,7	119,0	266,7	241,5	210,5	172,5	142,5	125,9	98,9	(2,16 m)
640	91,5	313	284	249	206	172	154	123	275	249	217	178	147	130	102	17
660	93,0	323	293	257	213	178	158	127	284	257	224	184	152	134	105	
680	94,4	333	302	265	219	183	163	131	293	265	231	190	157	138	109	
0,700	95,8	342	311	273	226	188	168	134	302	273	238	195	161	143	112	1,1
720	97,2	352	320	281	232	194	173	138	311	281	245	201	166	147	115	(2,24 m)
740	98,5	362	329	288	239	199	178	142	319	289	252	207	171	151	119	
760	99,8	372	338	296	245	205	182	146	328	297	259	212	175	155	122	
780	101,1	381	347	304	251	210	187	150	337	305	266	218	180	159	125	
0,800	102,4	391	356	312	258	215	192	154	346	313	273	224	185	163	128	1,0
820	103,7	401	365	319	264	221	197	157	355	321	280	229	190	168	132	(2,31 m)
840	105,0	411	373	327	271	226	202	161	363	329	287	235	194	172	135	
860	106,2	421	382	335	277	232	206	165	372	337	294	241	199	176	138	
880	107,4	430	391	343	284	237	211	169	381	345	301	247	204	180	142	
0,900	108,6	440	400	351	290	242	216	173	390	353	308	252	208	184	145	0,9
920	109,8	450	409	358	297	248	221	177	399	361	315	258	213	189	148	(2,36 m)
940	111,0	460	418	366	303	253	226	180	407	369	322	264	218	193	151	
960	112,2	470	427	374	309	258	230	184	416	377	329	269	223	197	155	
980	113,4	479	436	382	316	264	235	188	425	385	336	275	227	201	158	
1,000	114,5	489	445	390	322	269	240	192	434	393	343	281	232	205	161	0,8
	$C_1'' =$	14,1	13,0	12,0	11,1	10,5	10,3	10,0	gilt für exacte Masch., bei welchen $C_1''$ circa die							
	$\times C_1' =$	10,6	10,1	9,8	9,7	9,9	10,1	10,9	Hälfte beträgt (auch links).							16,5



# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung (nach Gooch, Stephenson . . .).

Abs. Adm. Sp.  $p = 6$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							$2 C_1''' u. C_1$ bei $\frac{L}{l} = 0,333$ (gew. Masch.)
		0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft							
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Kgr.
Qu.Met.	Centm.															
0,020	16,2	10,9	8,8	7,3	6,2	5,5	4,5	3,3	8,3	6,5	5,4	4,4	3,9	3,1	2,1	6,7
022	17,0	12,0	9,7	8,1	6,8	6,1	4,9	3,7	9,1	7,2	5,9	4,9	4,3	3,4	2,4	(bei
024	17,7	13,1	10,5	8,8	7,4	6,6	5,4	4,0	10,0	7,9	6,8	5,4	4,8	3,7	2,6	$c =$
026	18,5	14,2	11,4	9,5	8,0	7,2	5,8	4,3	10,9	8,6	7,1	5,9	5,2	4,1	2,8	1,21 m)
028	19,2	15,3	12,3	10,2	8,6	7,7	6,3	4,6	11,8	9,3	7,7	6,3	5,6	4,4	3,1	
0,030	19,8	16,4	13,2	11,0	9,3	8,3	6,7	5,0	12,7	10,0	8,2	6,8	6,0	4,8	3,3	5,2
032	20,5	17,5	14,1	11,7	9,9	8,9	7,2	5,3	13,6	10,7	8,8	7,3	6,5	5,1	3,6	(1,29 m)
034	21,1	18,6	14,9	12,4	10,5	9,4	7,6	5,6	14,5	11,5	9,4	7,8	6,9	5,5	3,8	20
036	21,7	19,7	15,8	13,2	11,1	10,0	8,1	6,0	15,4	12,2	10,0	8,3	7,4	5,8	4,1	
038	22,3	20,8	16,7	13,9	11,7	10,5	8,5	6,3	16,3	12,9	10,6	8,8	7,8	6,2	4,3	
0,040	22,9	21,9	17,6	14,6	12,4	11,1	9,0	6,6	17,2	13,6	11,2	9,3	8,2	6,5	4,6	4,5
042	23,5	22,9	18,4	15,4	13,0	11,6	9,4	7,0	18,1	14,3	11,8	9,8	8,7	6,9	4,8	(1,34 m)
044	24,0	24,0	19,3	16,1	13,6	12,2	9,9	7,3	19,0	15,1	12,4	10,3	9,1	7,2	5,1	
046	24,6	25,1	20,2	16,8	14,2	12,7	10,3	7,6	19,9	15,8	13,0	10,7	9,6	7,6	5,3	
048	25,1	26,2	21,1	17,6	14,8	13,3	10,8	8,0	20,8	16,5	13,5	11,2	10,0	7,9	5,6	
0,050	25,6	27,3	22,0	18,3	15,4	13,9	11,2	8,3	21,7	17,2	14,2	11,8	10,4	8,2	5,8	4,0
053	26,4	29,0	23,3	19,4	16,4	14,7	11,9	8,8	23,1	18,3	15,1	12,5	11,1	8,8	6,2	(1,39 m)
056	27,1	30,6	24,6	20,5	17,3	15,5	12,6	9,3	24,4	19,4	16,0	13,3	11,8	9,3	6,6	
059	27,8	32,3	25,9	21,6	18,2	16,3	13,2	9,8	25,8	20,5	16,9	14,0	12,4	9,9	6,9	
062	28,5	33,9	27,2	22,7	19,1	17,2	13,9	10,3	27,2	21,6	17,8	14,8	13,1	10,4	7,3	
0,065	29,2	35,5	28,6	23,8	20,1	18,0	14,6	10,8	28,6	22,7	18,7	15,6	13,8	10,9	7,7	3,4
068	29,9	37,2	29,9	24,9	21,0	18,8	15,3	11,3	30,0	23,8	19,6	16,3	14,4	11,5	8,1	(1,44 m)
071	30,5	38,8	31,2	26,0	21,9	19,7	15,9	11,8	31,3	24,9	20,5	17,1	15,1	12,0	8,5	19
074	31,2	40,4	32,6	27,1	22,9	20,5	16,6	12,3	32,7	26,0	21,4	17,8	15,8	12,6	8,8	
077	31,8	42,1	33,9	28,2	23,8	21,3	17,3	12,8	34,1	27,1	22,3	18,6	16,5	13,1	9,2	
0,080	32,4	43,7	35,1	29,3	24,7	22,2	18,0	13,3	35,5	28,2	23,2	19,3	17,2	13,6	9,6	3,1
084	33,2	45,9	36,9	30,8	25,9	23,3	18,9	14,0	37,3	29,6	24,4	20,4	18,1	14,3	10,2	(1,49 m)
088	34,0	48,1	38,6	32,2	27,2	24,4	19,8	14,6	39,2	31,1	25,7	21,4	19,0	15,1	10,7	
092	34,7	50,3	40,4	33,7	28,4	25,5	20,7	15,3	41,1	32,6	26,9	22,4	19,9	15,8	11,2	
096	35,5	52,5	42,1	35,1	29,6	26,6	21,6	15,9	42,9	34,1	28,1	23,4	20,8	16,5	11,7	
0,100	36,2	54,7	43,9	36,6	30,9	27,7	22,5	16,6	44,8	35,6	29,4	24,5	21,7	17,3	12,2	2,7
105	37,1	57,4	46,1	38,4	32,4	29,1	23,6	17,4	47,2	37,5	30,9	25,8	22,9	18,2	12,9	(1,56 m)
110	38,0	60,1	48,3	40,3	34,0	30,5	24,7	18,3	49,6	39,4	32,5	27,1	24,0	19,1	13,6	
115	38,8	62,8	50,5	42,1	35,5	31,8	25,8	19,1	51,9	41,3	34,0	28,4	25,2	20,0	14,2	
120	39,7	65,6	52,7	43,9	37,0	33,2	27,0	19,9	54,3	43,2	35,6	29,7	26,4	21,0	14,9	
0,125	40,5	68,3	54,8	45,8	38,6	34,6	28,1	20,8	56,7	45,1	37,2	31,0	27,5	21,9	15,5	2,3
130	41,3	71,0	57,0	47,6	40,1	36,0	29,2	21,6	59,0	46,9	38,7	32,3	28,7	22,8	16,2	(1,62 m)
135	42,1	73,8	59,2	49,4	41,7	37,4	30,3	22,4	61,4	48,8	40,3	33,6	29,8	23,7	16,9	18
140	42,8	76,5	61,4	51,3	43,2	38,7	31,4	23,3	63,8	50,7	41,8	34,9	31,0	24,7	17,5	
145	43,6	79,2	63,6	53,1	44,7	40,1	32,6	24,1	66,2	52,6	43,4	36,2	32,2	25,6	18,2	
0,150	44,4	82,0	65,8	54,9	46,3	41,5	33,7	24,9	68,5	54,5	45,0	37,5	33,3	26,5	18,9	2,1
155	45,1	84,7	68,0	56,8	47,8	42,9	34,8	25,8	70,9	56,4	46,6	38,8	34,5	27,5	19,6	(1,68 m)
160	45,8	87,4	70,2	58,6	49,4	44,3	35,9	26,6	73,3	58,3	48,1	40,1	35,7	28,4	20,2	
165	46,5	90,2	72,4	60,4	50,9	45,7	37,1	27,4	75,7	60,2	49,7	41,5	36,9	29,3	20,9	
170	47,2	92,9	74,6	62,2	52,5	47,1	38,2	28,2	78,1	62,1	51,3	42,8	38,0	30,3	21,6	
0,175	47,9	95,6	76,8	64,1	54,0	48,4	39,3	29,1	80,5	64,0	52,9	44,1	39,2	31,2	22,3	1,9
180	48,6	98,4	79,0	65,9	55,5	49,8	40,4	29,9	82,9	65,9	54,5	45,4	40,4	32,2	23,0	(1,73 m)
185	49,3	101,1	81,2	67,7	57,1	51,2	41,5	30,7	85,3	67,9	56,0	46,7	41,6	33,1	23,6	
190	49,9	103,8	83,4	69,6	58,6	52,6	42,7	31,6	87,7	69,8	57,6	48,1	42,8	34,0	24,3	
195	50,6	106,6	85,6	71,4	60,2	54,0	43,8	32,4	90,1	71,7	59,2	49,4	43,9	35,0	25,0	
0,200	51,2	109,3	87,8	73,2	61,7	55,4	44,9	33,2	92,5	73,6	60,8	50,7	45,1	35,9	25,6	1,8
205	51,8	112,0	90,0	75,1	63,3	56,8	46,1	34,1	94,9	75,5	62,4	52,1	46,3	36,9	26,3	(1,78 m)
210	52,5	114,8	92,2	76,9	64,8	58,2	47,2	34,9	97,4	77,5	64,0	53,4	47,5	37,8	27,0	17,5
215	53,1	117,5	94,4	78,7	66,4	59,5	48,3	35,7	99,8	79,4	65,6	54,7	48,7	38,8	27,7	
220	53,7	120,2	96,6	80,6	67,9	60,9	49,4	36,6	102,2	81,3	67,2	56,1	49,9	39,7	28,4	
0,225	54,3	123,0	98,7	82,4	69,4	62,3	50,5	37,4	104,6	83,2	68,8	57,4	51,1	40,7	29,0	1,7
230	54,9	125,7	100,9	84,2	71,0	63,7	51,7	38,2	107,0	85,2	70,4	58,8	52,3	41,6	29,7	(1,82 m)
235	55,5	128,4	103,1	86,0	72,5	65,1	52,8	39,0	109,5	87,1	72,0	60,1	53,4	42,6	30,4	
240	56,1	131,2	105,3	87,9	74,1	66,4	53,9	39,9	111,9	89,0	73,6	61,4	54,6	43,5	31,1	
245	56,7	133,9	107,5	89,7	75,6	67,8	55,0	40,7	114,3	91,0	75,2	62,8	55,8	44,5	31,8	
0,250	57,3	136,6	109,7	91,5	77,2	69,2	56,2	41,5	116,8	92,9	76,8	64,1	57,0	45,4	32,4	1,6
		$C_1''' =$	14,4	12,4	11,5	10,9	10,6	10,2	9,8							(1,86 m)
		$\alpha C_1''' =$	12,4	11,3	11,1	11,2	11,5	12,2	13,6							

gilt für gewöhnl. Masch. (auch rechts).



# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung.

Abs. Adm. Sp.  $p = 6$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{Z}$								Füllung $\frac{L}{Z}$								$2C_1''$ u. $C_1$ bei $\frac{L}{Z} = 0,3$ (gew. Masch.)
		0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20			
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft								Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit																Kgr.
Qu.Met.	Centm.																	
0,250	57,3	136,6	109,7	91,5	77,2	69,2	56,2	41,5	116,8	92,9	76,8	64,1	57,0	45,4	32,4	1,7		
255	57,8	139,4	111,9	93,4	78,7	70,6	57,3	42,4	119,2	94,9	78,4	65,4	58,2	46,4	33,1	(bei		
260	58,4	142,1	114,1	95,2	80,3	72,0	58,4	43,2	121,6	96,8	80,0	66,8	59,4	47,3	33,8	$c =$		
265	59,0	144,8	116,3	97,0	81,8	73,4	59,5	44,0	124,1	98,8	81,6	68,1	60,6	48,3	34,5	1,86 m)		
270	59,5	147,6	118,5	98,9	83,3	74,8	60,7	44,9	126,5	100,7	83,2	69,5	61,8	49,3	35,2	17,2		
0,275	60,1	150,3	120,7	100,7	84,9	76,1	61,8	45,7	129,0	102,7	84,8	70,8	63,0	50,2	35,9	1,6		
280	60,5	153,0	122,9	102,5	86,4	77,5	62,9	46,5	131,4	104,6	86,4	72,2	64,2	51,2	36,6	(1,90 m)		
285	61,1	155,7	125,1	104,3	88,0	78,9	64,0	47,3	133,8	106,6	88,0	73,5	65,4	52,1	37,3			
290	61,7	158,5	127,3	106,2	89,5	80,3	65,1	48,2	136,3	108,5	89,6	74,9	66,6	53,1	38,0			
295	62,2	161,2	129,4	108,0	91,0	81,7	66,3	49,0	138,7	110,5	91,3	76,2	67,8	54,1	38,7			
0,300	62,7	164,0	131,7	109,8	92,6	83,1	67,4	49,8	141,2	112,4	92,9	77,5	69,0	55,0	39,3	1,5		
310	63,8	169,4	139,1	113,5	95,7	85,9	69,7	51,5	146,1	116,3	96,1	80,2	71,4	56,9	40,7	(1,93 m)		
320	64,8	174,9	140,5	117,2	98,8	88,6	71,9	53,2	151,0	120,2	99,4	82,9	73,8	58,9	42,1			
330	65,8	180,4	144,9	120,8	101,9	91,4	74,2	54,8	155,9	124,1	102,6	85,7	76,3	60,8	43,5			
340	66,8	185,8	149,2	124,5	105,0	94,2	76,4	56,5	160,9	128,0	105,9	88,4	78,7	62,7	44,9			
0,350	67,7	191,3	153,6	128,1	108,1	96,9	78,7	58,1	165,8	132,0	109,1	91,1	81,1	64,7	46,3	1,4		
360	68,7	196,8	158,0	131,8	111,1	99,7	80,9	59,8	170,7	135,9	112,4	93,8	83,5	66,6	47,7	(2,00 m)		
370	69,7	202,3	162,4	135,5	114,2	102,5	83,2	61,5	175,6	139,8	115,6	96,5	85,9	68,5	49,1			
380	70,7	207,7	166,8	139,1	117,3	105,2	85,4	63,1	180,5	143,7	118,9	99,2	88,4	70,4	50,5			
390	71,5	213,2	171,2	142,8	120,4	108,0	87,7	64,8	185,5	147,6	122,1	101,9	90,8	72,4	51,9			
0,400	72,3	218,6	175,6	146,5	123,5	110,8	89,9	66,5	190,4	151,6	125,3	104,7	93,2	74,3	53,2	1,3		
410	73,3	224,1	180,0	150,1	126,6	113,5	92,1	68,1	195,3	155,5	128,6	107,4	95,6	76,3	54,6	(2,06 m)		
420	74,2	229,5	184,4	153,8	129,7	116,3	94,4	69,8	200,3	159,5	131,9	110,1	98,0	78,2	56,0	16,7		
430	75,1	235,0	188,7	157,4	132,7	119,1	96,6	71,4	205,3	163,5	135,2	112,9	100,5	80,2	57,3			
440	76,0	240,5	193,1	161,1	135,8	121,9	98,9	73,1	210,2	167,4	138,5	115,6	102,9	82,1	58,9			
0,450	76,8	246,0	197,5	164,8	138,9	124,6	101,1	74,8	215,2	171,4	141,7	118,4	105,4	84,1	60,3	1,3		
460	77,7	251,4	201,9	168,4	142,0	127,4	103,4	76,4	220,1	175,3	145,0	121,1	107,8	86,0	61,7	(2,12 m)		
470	78,5	256,9	206,3	172,1	145,1	130,2	105,6	78,1	225,1	179,3	148,3	123,8	110,2	88,0	63,1			
480	79,3	262,4	210,7	175,7	148,2	132,9	107,9	79,7	230,1	183,3	151,6	126,6	112,7	89,9	64,5			
490	80,2	267,8	215,1	179,4	151,3	135,7	110,1	81,4	235,0	187,2	154,9	129,3	115,1	91,9	65,9			
0,500	81,0	273,3	219,5	183,1	154,3	138,5	112,3	83,1	240,0	191,1	158,1	132,0	117,6	93,8	67,3	1,2		
510	81,8	278,7	223,9	186,7	157,4	141,2	114,6	84,7	244,9	195,1	161,3	134,8	120,0	95,8	68,7	(2,17 m)		
520	82,6	284,2	228,2	190,4	160,5	144,0	116,8	86,4	249,8	199,0	164,6	137,5	122,4	97,7	70,1			
530	83,4	289,7	232,6	194,0	163,6	146,8	119,1	88,0	254,7	202,9	167,8	140,2	124,8	99,6	71,4			
540	84,2	295,1	237,0	197,7	166,7	149,5	121,3	89,7	259,6	206,8	171,0	142,9	127,2	101,6	72,8			
0,550	84,9	300,6	241,4	201,4	169,8	152,3	123,6	91,4	264,5	210,7	174,3	145,6	129,6	103,5	74,2	1,2		
560	85,7	306,1	245,8	205,0	172,9	155,1	125,8	93,0	269,4	214,6	177,5	148,3	132,0	105,4	75,6	(2,22 m)		
570	86,5	311,6	250,2	208,7	176,0	157,9	128,1	94,7	274,3	218,5	180,8	151,0	134,4	107,4	77,0			
580	87,2	317,0	254,6	212,3	179,1	160,6	130,3	96,3	279,2	222,4	184,0	153,7	136,9	109,3	78,4			
590	88,0	322,5	259,0	216,0	182,2	163,4	132,6	98,0	284,1	226,3	187,2	156,4	139,3	111,2	79,8			
0,600	88,7	327,9	263,4	219,7	185,2	166,2	134,8	99,7	289,0	230,3	190,5	159,1	141,7	113,2	81,2	1,1		
620	90,2	338,8	272,1	227,0	191,4	171,7	139,3	103,0	298,9	238,1	197,0	164,6	146,5	117,0	84,0	(2,26 m)		
640	91,6	349,8	280,9	234,3	197,6	177,2	143,8	106,3	308,7	245,9	203,5	170,0	151,4	120,9	86,8	16,4		
660	93,0	360,7	289,7	241,6	203,7	182,8	148,3	109,6	318,5	253,8	209,9	175,4	156,2	124,8	89,5			
680	94,4	371,6	298,5	249,0	209,9	188,3	152,8	113,0	328,4	261,6	216,4	180,9	161,1	128,6	92,3			
0,700	95,8	382,6	307,3	256,3	216,1	193,9	157,3	116,3	338,2	269,5	222,9	186,3	165,9	132,5	95,1	1,0		
720	97,2	393,5	316,0	263,6	222,2	199,4	161,8	119,6	348,0	277,3	229,4	191,7	170,7	136,4	97,9	(2,34 m)		
740	98,5	404	325	271	228	205	166	123	358	285	236	197	176	140	101			
760	99,8	415	334	278	235	210	171	126	368	293	242	203	180	144	103			
780	101,1	426	342	286	241	216	175	130	378	301	249	208	185	148	106			
0,800	102,4	437	351	293	247	222	180	133	387	309	255	213	190	152	109	0,9		
820	103,7	448	360	300	253	227	184	136	397	317	262	219	195	156	112	(2,41 m)		
840	105,0	459	369	308	259	233	189	140	407	324	268	224	200	160	115			
860	106,2	470	377	315	265	238	193	143	417	332	275	230	205	164	117			
880	107,4	481	386	322	272	244	198	146	427	340	281	235	210	167	120			
0,900	108,5	492	395	329	278	249	202	149	437	348	288	241	214	171	123	0,9		
920	109,8	503	404	337	284	255	207	153	447	356	294	246	219	175	126	(2,47 m)		
940	111,0	514	413	344	290	260	211	156	457	364	301	252	224	179	129			
960	112,2	525	421	351	296	266	216	159	466	372	308	257	229	183	132			
980	113,4	536	430	359	302	271	220	163	476	380	314	263	234	187	134			
1,000	114,5	547	439	366	309	277	225	166	486	387	321	268	239	191	137	0,8		

$C_1' = 13,6$   
 $\times C_1'' = 10,6$

gültig für exacte Masch., bei welchen  $C_1''$  circa die Hälfte beträgt (auch links).

(2,52 m)  
 16



# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung (nach Gooch, Stephenson . . .).

Abs. Adm. Sp.  $p = 6\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							$2C_1''$ u. $C_1$ bei $\frac{L}{l} = 0,333$ (gew. Masch.)
		0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	
		Indicirte Leistung $\frac{N}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N}{c}$ in Pferdekraft							
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Kgr.
Qu.Met.	Centm.															
0,020	16,2	12,1	9,8	8,2	7,0	6,3	5,1	3,9	9,2	7,3	6,0	5,1	4,5	3,6	2,5	6,2
022	17,0	13,3	10,7	9,0	7,7	6,9	5,7	4,2	10,2	8,1	6,7	5,6	5,0	4,0	2,8	(bei
024	17,7	14,5	11,7	9,8	8,4	7,5	6,2	4,6	11,1	8,9	7,3	6,2	5,5	4,4	3,1	c =
026	18,5	15,7	12,7	10,7	9,1	8,2	6,7	5,0	12,1	9,7	8,0	6,7	6,0	4,8	3,4	1,26 m)
028	19,2	16,9	13,6	11,5	9,8	8,8	7,2	5,4	13,1	10,4	8,6	7,3	6,5	5,1	3,7	
0,030	19,8	18,1	14,6	12,3	10,5	9,4	7,7	5,8	14,1	11,2	9,3	7,8	6,9	5,5	4,0	4,8
032	20,5	19,3	15,6	13,1	11,2	10,1	8,2	6,2	15,1	12,0	10,0	8,3	7,4	5,9	4,2	(1,35 m)
034	21,1	20,5	16,6	13,9	11,9	10,7	8,7	6,6	16,1	12,8	10,6	8,9	7,9	6,3	4,5	19
036	21,7	21,8	17,6	14,8	12,6	11,3	9,3	6,9	17,1	13,6	11,3	9,5	8,4	6,7	4,8	
038	22,3	23,0	18,6	15,6	13,3	11,9	9,8	7,3	18,1	14,4	12,0	10,0	8,9	7,1	5,1	
0,040	22,9	24,2	19,6	16,4	14,0	12,6	10,3	7,7	19,1	15,2	12,6	10,6	9,4	7,5	5,4	4,1
042	23,5	25,4	20,5	17,2	14,7	13,2	10,8	8,1	20,1	16,0	13,3	11,1	9,9	7,9	5,7	(1,40 m)
044	24,0	26,6	21,5	18,0	15,4	13,8	11,3	8,5	21,1	16,8	14,0	11,7	10,4	8,3	6,0	
046	24,6	27,8	22,5	18,9	16,0	14,5	11,8	8,9	22,1	17,6	14,7	12,3	10,9	8,7	6,3	
048	25,1	29,0	23,5	19,7	16,7	15,1	12,3	9,3	23,1	18,4	15,3	12,8	11,4	9,1	6,6	
0,050	25,6	30,2	24,4	20,5	17,4	15,7	12,9	9,6	24,1	19,2	16,0	13,4	12,0	9,6	6,9	3,6
053	26,4	32,0	25,9	21,7	18,5	16,7	13,6	10,2	25,6	20,5	17,0	14,2	12,7	10,2	7,3	(1,45 m)
056	27,1	33,8	27,3	23,0	19,5	17,6	14,4	10,8	27,1	21,7	18,0	15,1	13,5	10,8	7,8	
059	27,8	35,6	28,8	24,2	20,5	18,5	15,2	11,4	28,7	22,9	19,0	16,0	14,3	11,4	8,2	
062	28,5	37,4	30,3	25,4	21,6	19,5	15,9	12,0	30,2	24,1	20,0	16,8	15,0	12,1	8,7	
0,065	29,2	39,3	31,7	26,7	22,6	20,4	16,7	12,5	31,7	25,3	21,1	17,7	15,8	12,7	9,1	3,2
068	29,9	41,1	33,2	27,9	23,7	21,4	17,5	13,1	33,2	26,6	22,1	18,5	16,6	13,3	9,6	(1,50 m)
071	30,5	42,9	34,6	29,1	24,7	22,3	18,3	13,7	34,8	27,8	23,1	19,4	17,4	13,9	10,0	18
074	31,2	44,7	36,1	30,3	25,7	23,2	19,0	14,3	36,3	29,0	24,1	20,3	18,1	14,5	10,5	
077	31,8	46,5	37,6	31,6	26,8	24,2	19,8	14,9	37,8	30,2	25,1	21,1	18,9	15,2	10,9	
0,080	32,4	48,3	39,1	32,8	27,9	25,1	20,6	15,4	39,3	31,5	26,2	22,0	19,6	15,8	11,4	2,8
084	33,2	50,7	41,0	34,4	29,3	26,4	21,6	16,2	41,4	33,1	27,5	23,1	20,7	16,6	12,0	(1,56 m)
088	34,0	53,2	43,0	36,1	30,6	27,7	22,6	16,9	43,5	34,8	28,9	24,3	21,7	17,5	12,6	
092	34,7	55,6	44,9	37,7	32,0	28,9	23,7	17,7	45,5	36,5	30,3	25,5	22,8	18,3	13,2	
096	35,5	58,0	46,9	39,4	33,4	30,2	24,7	18,5	47,6	38,1	31,7	26,6	23,8	19,1	13,8	
0,100	36,2	60,4	48,8	41,0	34,8	31,4	25,7	19,3	49,7	39,8	33,1	27,8	24,9	20,0	14,5	2,5
105	37,1	63,4	51,3	43,1	36,6	33,0	27,0	20,2	52,3	41,9	34,8	29,3	26,2	21,1	15,2	(1,63 m)
110	38,0	66,4	53,7	45,1	38,3	34,6	28,3	21,2	55,0	44,0	36,6	30,8	27,5	22,1	16,0	
115	38,8	69,5	56,2	47,2	40,1	36,1	29,6	22,1	57,6	46,1	38,3	32,2	28,9	23,2	16,8	
120	39,7	72,5	58,6	49,2	41,8	37,7	30,9	23,1	60,2	48,2	40,3	33,7	30,2	24,3	17,6	
0,125	40,5	75,5	61,0	51,3	43,5	39,3	32,2	24,1	62,8	50,3	41,8	35,2	31,5	25,3	18,4	2,3
130	41,3	78,5	63,5	53,3	45,3	40,8	33,5	25,0	65,5	52,4	43,6	36,7	32,8	26,4	19,1	(1,69 m)
135	42,1	81,5	65,9	55,4	47,0	42,4	34,8	26,0	68,1	54,5	45,3	38,2	34,2	27,5	19,9	17,3
140	42,8	84,6	68,4	57,4	48,8	44,0	36,0	26,9	70,7	56,7	47,1	39,6	35,5	28,5	20,7	
145	43,6	87,6	70,8	59,5	50,5	45,5	37,3	27,9	73,4	58,8	48,8	41,1	36,8	29,6	21,5	
0,150	44,4	90,6	73,2	61,5	52,2	47,1	38,6	28,9	76,0	60,8	50,6	42,6	38,1	30,7	22,2	2,0
155	45,1	93,6	75,7	63,6	54,0	48,7	39,9	29,8	78,6	63,0	52,4	44,1	39,5	31,8	23,0	(1,75 m)
160	45,8	96,6	78,1	65,6	55,7	50,3	41,2	30,8	81,3	65,1	54,2	45,6	40,8	32,9	23,8	
165	46,5	99,7	80,6	67,7	57,5	51,8	42,5	31,8	83,9	67,3	56,0	47,1	42,1	34,0	24,6	
170	47,2	102,7	83,0	69,7	59,2	53,4	43,7	32,7	86,6	69,4	57,7	48,6	43,5	35,0	25,4	
0,175	47,9	105,7	85,4	71,8	60,9	55,0	45,0	33,7	89,3	71,5	59,5	50,1	44,8	36,1	26,2	1,9
180	48,6	108,7	87,9	73,8	62,7	56,5	46,3	34,6	91,9	73,7	61,3	51,6	46,2	37,2	27,0	(1,80 m)
185	49,3	111,7	90,3	75,9	64,4	58,1	47,6	35,6	94,6	75,8	63,1	53,1	47,5	38,3	27,8	
190	49,9	114,8	92,8	77,9	66,2	59,7	48,9	36,6	97,2	78,0	64,9	54,6	48,8	39,4	28,6	
195	50,6	117,8	95,2	80,0	67,9	61,3	50,2	37,5	99,9	80,1	66,6	56,1	50,2	40,5	29,4	
0,200	51,2	120,8	97,7	82,0	69,7	62,8	51,4	38,5	102,5	82,2	68,4	57,6	51,6	41,6	30,2	1,7
205	51,8	123,8	100,1	84,1	71,4	64,4	52,7	39,5	105,2	84,3	70,2	59,1	52,9	42,7	31,0	(1,85 m)
210	52,5	126,8	102,5	86,1	73,1	66,0	54,0	40,4	107,9	86,5	72,0	60,6	54,3	43,8	31,8	17
215	53,1	129,9	105,0	88,2	74,9	67,5	55,3	41,4	110,6	88,7	73,8	62,1	55,6	44,9	32,6	
220	53,7	132,9	107,4	90,2	76,6	69,1	56,6	42,4	113,3	90,8	75,6	63,6	57,0	46,0	33,4	
0,225	54,3	135,9	109,9	92,3	78,4	70,7	57,9	43,3	115,9	93,0	77,4	65,1	58,4	47,1	34,2	1,6
230	54,9	138,9	112,3	94,3	80,1	72,3	59,2	44,3	118,6	95,1	79,2	66,6	59,7	48,2	35,0	(1,90 m)
235	55,5	141,9	114,7	96,4	81,8	73,8	60,5	45,2	121,3	97,3	81,0	68,1	61,1	49,3	35,8	
240	56,1	145,0	117,2	98,4	83,6	75,4	61,8	46,2	124,0	99,5	82,8	69,6	62,4	50,4	36,6	
245	56,7	148,0	119,6	100,5	85,3	77,0	63,1	47,2	126,7	101,6	84,6	71,2	63,8	51,5	37,4	
0,250	57,3	151,0	122,1	102,5	87,1	78,5	64,3	48,1	129,4	103,7	86,4	72,7	65,1	52,5	38,2	1,5
		$C_1' =$	14,2	12,1	11,2	10,6	10,4	9,9	9,5							(1,94 m)
		$x C_1'' =$	12,4	11,3	11,0	11,0	11,2	11,8	13,0							

gilt für gewöhnl. Masch. (auch rechts).



# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung.

Abs. Adm. Sp.  $p = 6\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							2C <sub>1</sub> '' u. C <sub>1</sub> bei $\frac{L}{l} = 0,3$ (gew. Masch.)
		0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	
		Indicirte Leistung $\frac{N_c}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft							
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Kgr.
Qu.Met.	Centm.															
0,250	57,3	151,0	122,1	102,5	87,1	78,5	64,3	48,1	129,4	103,7	86,4	72,7	65,1	52,5	38,2	1,5
255	57,8	154,0	124,5	104,6	88,8	80,1	65,6	49,1	132,1	105,9	88,2	74,2	66,5	53,6	39,0	(bei
260	58,4	157,0	127,0	106,6	90,6	81,7	66,9	50,1	134,8	108,1	90,0	75,8	67,9	54,7	39,8	c =
265	59,0	160,1	129,4	108,7	92,3	83,2	68,2	51,0	137,5	110,2	91,8	77,3	69,2	55,8	40,6	1,94 m)
270	59,5	163,1	131,8	110,7	94,0	84,8	69,5	52,0	140,2	112,4	93,6	78,8	70,6	56,9	41,4	16,17
0,275	60,1	166,1	134,3	112,8	95,8	86,4	70,8	52,9	142,9	114,6	95,4	80,3	72,0	58,1	42,2	1,5
280	60,6	169,1	136,7	114,8	97,5	88,0	72,0	53,9	145,6	116,8	97,2	81,9	73,4	59,2	43,0	(1,98 m)
285	61,1	172,1	139,2	116,9	99,3	89,5	73,3	54,9	148,3	118,9	99,1	83,4	74,7	60,3	43,9	
290	61,7	175,2	141,6	118,9	101,0	91,1	74,6	55,8	151,1	121,1	100,9	84,9	76,1	61,4	44,7	
295	62,2	178,2	144,0	121,0	102,7	92,7	75,9	56,8	153,8	123,3	102,7	86,5	77,5	62,5	45,5	
0,300	62,7	181,2	146,5	123,0	104,5	94,2	77,2	57,8	156,4	125,4	104,5	88,0	78,8	63,6	46,3	1,4
310	63,8	187,2	151,4	127,1	108,0	97,4	79,7	59,7	161,9	129,8	108,1	91,0	81,6	65,8	47,9	(2,01 m)
320	64,8	193,3	156,3	131,2	111,4	100,5	82,3	61,6	167,3	134,2	111,8	94,1	84,3	68,0	49,5	
330	65,8	199,3	161,2	135,3	114,9	103,7	84,9	63,6	172,8	138,6	115,4	97,2	87,1	70,3	51,1	
340	66,8	205,4	166,1	139,4	118,4	106,8	87,4	65,5	178,2	143,0	119,1	100,2	89,9	72,5	52,8	
0,350	67,7	211,4	171,0	143,5	121,9	109,9	90,0	67,4	183,7	147,3	122,7	103,3	92,6	74,7	54,4	1,3
360	68,7	217,4	175,9	147,6	125,4	113,1	92,6	69,3	189,1	151,7	126,4	106,4	95,4	77,0	56,0	(2,08 m)
370	69,7	223,5	180,7	151,7	128,8	116,2	95,2	71,3	194,6	156,1	130,0	109,4	98,1	79,2	57,7	
380	70,6	229,5	185,6	155,8	132,3	119,4	97,7	73,2	200,0	160,5	133,7	112,5	100,9	81,4	59,3	
390	71,5	235,6	190,5	159,9	135,8	122,5	100,3	75,1	205,5	164,9	137,3	115,6	103,7	83,6	60,9	
0,400	72,4	241,6	195,3	164,0	139,3	125,7	102,9	77,0	210,9	169,2	141,0	118,7	106,4	85,9	62,5	1,2
410	73,3	247,6	200,2	168,1	142,8	128,8	105,5	78,9	216,4	173,6	144,6	121,8	109,2	88,1	64,2	(2,14 m)
420	74,2	253,7	205,1	172,2	146,3	131,9	108,0	80,9	221,9	178,0	148,3	124,9	112,0	90,4	65,8	
430	75,1	259,7	210,0	176,3	149,8	135,1	110,6	82,8	227,4	182,4	152,0	128,0	114,8	92,6	67,5	16,2
440	76,0	265,8	214,8	180,4	153,2	138,2	113,2	84,7	232,9	186,8	155,7	131,1	117,5	94,9	69,1	
0,450	76,8	271,8	219,7	184,5	156,7	141,4	115,7	86,7	238,4	191,2	159,4	134,2	120,3	97,1	70,8	1,1
460	77,7	277,8	224,6	188,6	160,2	144,5	118,3	88,6	243,9	195,6	163,0	137,3	123,1	99,4	72,4	(2,20 m)
470	78,5	283,9	229,5	192,7	163,7	147,6	120,9	90,5	249,4	200,1	166,7	140,4	125,9	101,6	74,1	
480	79,3	289,9	234,4	196,8	167,2	150,8	123,4	92,5	254,9	204,5	170,4	143,5	128,7	103,9	75,7	
490	80,2	296,0	239,2	200,9	170,6	153,9	126,0	94,4	260,4	208,9	174,1	146,6	131,5	106,1	77,4	
0,500	81,0	302,0	244,1	205,0	174,1	157,1	128,6	96,3	265,9	213,3	177,8	149,7	134,2	108,4	79,0	1,1
510	81,8	308,0	249,0	209,1	177,6	160,2	131,2	98,2	271,3	217,7	181,4	152,8	137,0	110,6	80,6	(2,26 m)
520	82,6	314,1	253,9	213,2	181,1	163,3	133,7	100,1	276,7	222,0	185,0	155,9	139,7	112,8	82,3	
530	83,4	320,1	258,8	217,3	184,6	166,5	136,3	102,1	282,1	226,4	188,7	158,9	142,5	115,1	83,9	
540	84,2	326,2	263,7	221,4	188,1	169,6	138,9	104,0	287,6	230,7	192,3	162,0	145,2	117,3	85,5	
0,550	84,9	332,2	268,5	225,5	191,5	172,8	141,5	105,9	293,0	235,1	196,0	165,1	148,0	119,5	87,2	1,1
560	85,7	338,2	273,4	229,6	195,0	175,9	144,0	107,8	298,4	239,5	199,6	168,2	150,7	121,8	88,8	(2,31 m)
570	86,5	344,3	278,3	233,7	198,5	179,0	146,6	109,8	303,9	243,8	203,2	171,2	153,5	124,0	90,4	
580	87,2	350,3	283,2	237,8	202,0	182,2	149,2	111,7	309,3	248,2	206,9	174,3	156,2	126,2	92,1	
590	88,0	356,4	288,1	241,9	205,5	185,3	151,7	113,6	314,7	252,5	210,5	177,4	159,0	128,5	93,7	
0,600	88,7	362,4	293,0	246,0	209,0	188,5	154,3	115,5	320,2	256,9	214,1	180,4	161,8	130,6	95,3	1,0
620	90,2	374,5	302,7	254,2	215,9	194,8	159,5	119,4	331,0	265,7	221,4	186,6	167,3	135,1	98,6	(2,35 m)
640	91,6	387	313	262	223	201	165	123	342	274	229	193	173	140	102	15,8
660	93,0	399	322	271	230	207	170	127	353	283	236	199	178	144	105	
680	94,4	411	332	279	237	214	175	131	364	292	243	205	184	148	108	
0,700	95,8	423	342	287	244	220	180	135	375	301	251	211	189	153	112	0,9
720	97,2	435	352	295	251	226	185	139	385	309	258	217	195	157	115	(2,43 m)
740	98,5	447	361	303	258	232	190	142	396	318	265	223	200	162	118	
760	99,8	459	371	312	265	239	195	146	407	327	272	230	206	166	121	
780	101,1	471	381	320	272	245	201	150	418	336	280	236	211	171	125	
0,800	102,4	483	391	328	279	251	206	154	429	344	287	242	217	175	128	0,9
820	103,7	495	400	336	286	258	211	158	440	353	294	248	222	180	131	(2,51 m)
840	105,0	507	410	344	293	264	216	162	451	362	302	254	228	184	135	
860	106,2	519	420	353	300	270	221	166	462	371	309	260	234	189	138	
880	107,4	532	430	361	307	276	226	169	473	379	316	267	239	193	141	
0,900	108,6	544	439	369	313	283	231	173	484	388	324	273	245	198	144	0,8
920	109,8	556	449	377	320	289	237	177	495	397	331	279	250	202	148	(2,57 m)
940	111,0	568	459	385	327	295	242	181	505	406	338	285	256	207	151	
960	112,2	580	469	394	334	302	247	185	516	414	346	291	261	211	154	
980	113,4	592	479	402	341	308	252	189	527	423	353	297	267	216	158	
1,000	114,5	604	488	410	348	314	257	193	538	432	360	304	272	220	161	0,8
		C <sub>1</sub> ' = 13,4	11,3	10,4	9,8	9,6	9,1	8,7	} gilt für exacte Masch., bei welchen C <sub>1</sub> '' circa die							(2,62 m)
		αC <sub>1</sub> '' = 10,5	9,6	9,3	9,4	9,5	10,0	11,1	} Hälfte beträgt (auch links).							15,5



# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung (nach Gooch, Stephenson . . .).

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

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Füllung $\frac{1}{7}$							Füllung $\frac{1}{7}$							$2C''u.C_i$ bei $\frac{L}{c} = 0,333$ (gew. Masch.)  Kgr.
		0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft							
		pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														
O Qu.Met.	D Centm.															
0,020	16,2	13,2	10,8	9,1	7,8	7,0	5,8	4,4	10,1	8,1	6,8	5,7	5,1	4,1	3,0	5,7
022	17,0	14,6	11,8	10,0	8,5	7,7	6,4	4,8	11,2	9,0	7,5	6,3	5,6	4,6	3,3	(bei
024	17,7	15,9	12,9	10,9	9,3	8,4	7,0	5,3	12,2	9,8	8,2	6,9	6,2	5,0	3,6	1,31 m)
026	18,5	17,2	14,0	11,8	10,1	9,1	7,5	5,7	13,3	10,7	8,9	7,5	6,7	5,5	3,9	
028	19,2	18,5	15,1	12,7	10,9	9,8	8,1	6,1	14,4	11,5	9,6	8,1	7,3	5,9	4,3	
0,030	19,8	19,8	16,1	13,6	11,6	10,5	8,7	6,6	15,5	12,4	10,4	8,7	7,8	6,3	4,6	4,5
032	20,5	21,2	17,2	14,5	12,4	11,2	9,3	7,0	16,6	13,3	11,1	9,4	8,4	6,8	4,9	(1,40 m)
034	21,1	22,5	18,3	15,4	13,2	11,9	9,9	7,4	17,7	14,2	11,8	10,0	9,0	7,3	5,3	18,5
036	21,7	23,8	19,4	16,4	14,0	12,6	10,4	7,9	18,8	15,1	12,6	10,6	9,6	7,7	5,6	
038	22,3	25,1	20,4	17,3	14,8	13,3	11,0	8,3	19,9	15,9	13,3	11,3	10,1	8,2	5,9	
0,040	22,9	26,4	21,5	18,2	15,5	14,0	11,6	8,8	21,0	16,8	14,1	11,9	10,7	8,6	6,3	4,0
042	23,5	27,8	22,6	19,1	16,3	14,7	12,2	9,2	22,1	17,7	14,8	12,5	11,3	9,1	6,6	(1,46 m)
044	24,0	29,1	23,7	20,0	17,1	15,4	12,8	9,6	23,2	18,6	15,5	13,2	11,8	9,6	7,0	
046	24,6	30,4	24,8	20,9	17,9	16,1	13,3	10,1	24,3	19,4	16,3	13,8	12,4	10,0	7,3	
048	25,1	31,7	25,8	21,8	18,6	16,8	13,9	10,5	25,4	20,2	17,0	14,4	13,0	10,5	7,6	
0,050	25,6	33,1	26,9	22,7	19,4	17,6	14,5	10,9	26,4	21,3	17,8	15,0	13,5	10,9	8,0	3,3
053	26,2	35,1	28,5	24,1	20,6	18,6	15,4	11,6	28,1	22,6	18,9	16,0	14,4	11,6	8,5	(1,51 m)
056	27,1	37,0	30,1	25,4	21,7	19,7	16,2	12,3	29,8	24,0	20,0	16,9	15,2	12,3	9,0	
059	27,8	39,0	31,7	26,8	22,9	20,7	17,1	12,9	31,5	25,3	21,2	17,9	16,1	13,0	9,5	
062	28,5	41,0	33,3	28,1	24,0	21,8	18,0	13,6	33,2	26,7	22,3	18,9	16,9	13,7	10,0	
0,065	29,2	43,0	34,9	29,5	25,2	22,8	18,8	14,2	34,8	28,0	23,4	19,8	17,8	14,4	10,6	
068	29,9	45,0	36,5	30,9	26,4	23,9	19,7	14,9	36,5	29,4	24,6	20,8	18,7	15,1	11,1	2,9
071	30,5	46,9	38,2	32,2	27,5	24,9	20,6	15,6	38,2	30,7	25,7	21,7	19,5	15,8	11,6	(1,56 m)
074	31,2	48,9	39,8	33,6	28,7	26,0	21,5	16,2	39,9	32,1	26,8	22,7	20,4	16,5	12,1	17,4
077	31,8	50,9	41,4	34,9	29,8	27,0	22,3	16,9	41,6	33,4	27,9	23,7	21,2	17,2	12,6	
0,080	32,2	52,9	43,0	36,3	31,0	28,1	23,2	17,5	43,2	34,8	29,1	24,6	22,1	18,0	13,1	2,6
084	33,2	55,6	45,2	38,1	32,6	29,5	24,3	18,4	45,5	36,6	30,6	25,9	23,3	18,9	13,8	(1,62 m)
088	34,0	58,2	47,3	40,0	34,1	30,9	25,5	19,3	47,7	38,5	32,2	27,2	24,5	19,9	14,5	
092	34,7	60,9	49,5	41,8	35,7	32,3	26,7	20,1	50,0	40,3	33,7	28,5	25,7	20,8	15,2	
096	35,5	63,5	51,6	43,6	37,2	33,8	27,8	21,0	52,3	42,1	35,3	29,8	26,9	21,8	15,9	
0,100	36,2	66,1	53,8	45,4	38,8	35,1	29,0	21,9	54,6	44,0	36,8	31,1	28,0	22,7	16,7	2,3
105	37,1	69,5	56,5	47,7	40,7	36,9	30,4	23,0	57,4	46,3	38,7	32,8	29,5	23,9	17,6	(1,69 m)
110	38,0	72,8	59,1	49,9	42,7	38,7	31,9	24,1	60,3	48,6	40,7	34,4	31,0	25,2	18,5	
115	38,8	76,1	61,8	52,2	44,6	40,4	33,3	25,2	63,2	50,9	42,6	36,1	32,5	26,4	19,4	
120	39,7	79,4	64,5	54,5	46,6	42,2	34,8	26,2	66,1	53,2	44,6	37,7	34,0	27,6	20,3	
0,125	40,5	82,7	67,2	56,7	48,5	43,9	36,2	27,3	69,0	55,6	46,5	39,4	35,5	28,8	21,2	2,0
130	41,3	86,0	69,9	59,0	50,4	45,7	37,7	28,4	71,8	57,9	48,5	41,0	37,0	30,0	22,1	(1,76 m)
135	42,1	89,3	72,6	61,3	52,4	47,5	39,1	29,5	74,7	60,2	50,4	42,7	38,4	31,2	23,0	16,7
140	42,8	92,6	75,3	63,6	54,3	49,2	40,6	30,6	77,6	62,5	52,4	44,3	39,9	32,4	23,9	
145	43,6	95,9	78,0	65,8	56,3	51,0	42,0	31,7	80,5	64,8	54,3	46,0	41,4	33,6	24,8	
0,150	44,4	99,2	80,6	68,1	58,2	52,7	43,5	32,8	83,4	67,2	56,3	47,7	42,9	34,9	25,6	1,9
155	45,1	102,5	83,3	70,4	60,1	54,5	44,9	33,9	86,3	69,6	58,3	49,3	44,4	36,1	26,5	(1,82 m)
160	45,8	105,8	86,0	72,6	62,1	56,2	46,4	35,0	89,2	71,9	60,3	51,0	45,9	37,3	27,4	
165	46,5	109,2	88,7	74,9	64,0	58,0	47,8	36,1	92,1	74,3	62,2	52,7	47,4	38,6	28,3	
170	47,2	112,5	91,4	77,2	65,9	59,7	49,3	37,2	95,0	76,6	64,2	54,4	48,9	39,8	29,2	
0,175	47,9	115,8	94,1	79,4	67,9	61,5	50,7	38,3	98,0	79,0	66,2	56,1	50,5	41,0	30,2	1,8
180	48,6	119,1	96,8	81,7	69,8	63,3	52,2	39,4	100,9	81,4	68,2	57,7	52,0	42,3	31,1	(1,87 m)
185	49,3	122,4	99,5	84,0	71,8	65,0	53,6	40,5	103,8	83,7	70,2	59,4	53,5	43,5	32,0	
190	49,9	125,7	102,2	86,2	73,7	66,8	55,1	41,5	106,7	86,1	72,1	61,1	55,0	44,7	32,9	
195	50,6	129,0	104,9	88,5	75,6	68,5	56,5	42,6	109,6	88,4	74,1	62,8	56,5	45,9	33,8	
0,200	51,2	132,3	107,5	90,8	77,6	70,3	58,0	43,8	112,6	90,8	76,0	64,4	58,0	47,2	34,7	1,6
205	51,8	135,6	110,2	93,0	79,5	72,0	59,4	44,9	115,5	93,1	78,0	66,1	59,5	48,4	35,6	(1,92 m)
210	52,5	138,9	112,9	95,3	81,5	73,8	60,9	45,9	118,5	95,5	80,0	67,8	61,1	49,7	36,5	16,2
215	53,1	142,2	115,6	97,6	83,4	75,6	62,3	47,0	121,4	97,9	82,0	69,5	62,6	50,9	37,5	
220	53,7	145,5	118,3	99,9	85,3	77,3	63,8	48,1	124,4	100,3	84,0	71,2	64,1	52,1	38,4	
0,225	54,3	148,8	121,0	102,1	87,3	79,1	65,2	49,2	127,3	102,7	86,0	72,9	65,6	53,4	39,3	1,5
230	54,9	152,2	123,7	104,4	89,2	80,8	66,7	50,3	130,3	105,0	88,0	74,6	67,1	54,6	40,2	(1,97 m)
235	55,5	155,5	126,4	106,7	91,2	82,6	68,1	51,4	133,2	107,4	90,0	76,3	68,7	55,9	41,1	
240	56,1	158,8	129,0	109,0	93,1	84,4	69,6	52,5	136,2	109,8	92,0	78,0	70,2	57,1	42,1	
245	56,7	162,1	131,7	111,2	95,0	86,1	71,0	53,6	139,1	112,2	94,0	79,6	71,7	58,3	43,0	
0,250	57,3	165,4	134,4	113,5	97,0	87,8	72,4	54,7	142,0	114,5	96,0	81,4	73,3	59,6	43,9	1,4
		$C_i =$	13,9	11,9	10,9	10,3	9,6	9,2								
		$\times C_i'' =$	12,4	11,2	10,8	10,8	10,9	11,3	12,5	} gilt für gewöhnl. Masch. (auch rechts).						



# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung.

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

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							$2C_4'''$ u. $C_4$ bei $\frac{L}{l} = 0,3$ (gew. Masch.)
		0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft							
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Kgr.
Qu.Met.	Centm.															
0,250	57,3	165,4	134,4	113,5	97,0	87,8	72,4	54,7	142,0	114,5	96,0	81,4	73,3	59,6	43,9	1,5 (bei $\frac{L}{l} = 0,3$ ) 2,01 m 16,2
255	57,8	168,7	137,1	115,7	98,9	89,6	73,9	55,8	145,0	116,9	98,0	83,1	74,8	60,9	44,8	
260	58,4	172,0	139,8	118,0	100,9	91,4	75,3	56,9	147,9	119,3	100,0	84,8	76,3	62,1	45,7	
265	59,0	175,3	142,5	120,3	102,8	93,1	76,8	58,0	150,9	121,7	102,0	86,5	77,9	63,4	46,7	
270	59,5	178,6	145,2	122,6	104,7	94,9	78,2	59,1	153,9	124,1	104,0	88,2	79,4	64,6	47,6	
0,275	60,1	181,9	147,9	124,8	106,7	96,6	79,7	60,2	156,9	126,5	106,0	89,9	81,0	65,9	48,5	1,4 (2,05 m)
280	60,5	185,2	150,5	127,1	108,6	98,4	81,1	61,2	159,8	128,9	108,0	91,6	82,5	67,1	49,5	
285	61,1	188,5	153,2	129,4	110,6	100,2	82,6	62,3	162,8	131,3	110,1	93,3	84,0	68,4	50,4	
290	61,7	191,9	155,9	131,6	112,5	101,9	84,0	63,4	165,8	133,7	112,1	95,0	85,6	69,6	51,3	
295	62,2	195,2	158,6	133,9	114,4	103,7	85,5	64,5	168,7	136,1	114,1	96,7	87,1	70,9	52,3	
0,300	62,7	198,4	161,3	136,2	116,4	105,4	86,9	65,6	171,7	138,5	116,1	98,4	88,6	72,1	53,1	1,3 (2,08 m)
310	63,8	205,1	166,7	140,7	120,2	108,9	89,8	67,8	177,6	143,3	120,1	101,8	91,7	74,7	55,0	
320	64,8	211,7	172,0	145,2	124,1	112,4	92,7	70,0	183,6	148,2	124,2	105,3	94,8	77,2	56,9	
330	65,8	218,3	177,4	149,8	128,0	115,9	95,6	72,2	189,6	153,0	128,2	108,7	97,9	79,7	58,8	
340	66,8	224,9	182,8	154,3	131,9	119,4	98,5	74,4	195,6	157,8	132,3	112,2	101,0	82,3	60,6	
0,350	67,7	231,5	188,2	158,9	135,8	123,0	101,4	76,6	201,6	162,7	136,3	115,6	104,1	84,8	62,5	1,2 (2,15 m)
360	68,7	238,1	193,6	163,4	139,6	126,5	104,3	78,8	207,5	167,5	140,4	119,0	107,2	87,3	64,4	
370	69,7	244,7	198,9	167,9	143,5	130,0	107,2	81,0	213,5	172,3	144,4	122,5	110,3	89,9	66,2	
380	70,5	251,3	204,3	172,5	147,4	133,5	110,1	83,2	219,5	177,1	148,5	125,9	113,4	92,4	68,1	
390	71,5	257,9	209,7	177,0	151,3	137,0	113,0	85,4	225,5	182,0	152,5	129,4	116,5	94,9	70,0	
0,400	72,4	264,6	215,0	181,6	155,2	140,5	115,9	87,5	231,5	186,8	156,6	132,8	119,6	97,4	71,8	1,1 (2,22 m)
410	73,3	271,2	220,4	186,1	159,0	144,0	118,8	89,7	237,5	191,6	160,7	136,3	122,7	100,0	73,7	
420	74,2	277,8	225,8	190,6	162,9	147,6	121,7	91,9	243,5	196,5	164,8	139,7	125,9	102,5	75,6	16,0
430	75,1	284,4	231,2	195,2	166,8	151,1	124,6	94,1	249,5	201,4	168,9	143,2	129,0	105,1	77,5	
440	76,0	291,0	236,6	199,7	170,7	154,6	127,5	96,3	255,6	206,3	172,9	146,7	132,1	107,6	79,4	
0,450	76,8	297,6	241,9	204,3	174,6	158,1	130,4	98,5	261,6	211,1	177,0	150,1	135,3	110,2	81,3	1,1 (2,28 m)
460	77,7	304,3	247,3	208,8	178,4	161,6	133,3	100,7	267,6	216,0	181,1	153,6	138,4	112,7	83,2	
470	78,5	310,9	252,7	213,3	182,3	165,1	136,2	102,9	273,6	220,9	185,2	157,1	141,5	115,3	85,1	
480	79,3	317,5	258,1	217,9	186,2	168,6	139,1	105,0	279,7	225,7	189,3	160,5	144,6	117,8	86,9	
490	80,2	324,1	263,5	222,4	190,1	172,1	142,0	107,2	285,7	230,6	193,4	164,0	147,8	120,4	88,8	
0,500	81,0	330,7	268,8	226,9	193,9	175,7	144,9	109,4	291,7	235,5	197,4	167,5	150,9	122,9	90,7	1,0 (2,34 m)
510	81,8	337,4	274,2	231,5	197,8	179,2	147,8	111,6	297,7	240,3	201,5	170,9	154,0	125,4	92,6	
520	82,5	344,0	279,6	236,0	201,7	182,7	150,7	113,8	303,6	245,1	205,5	174,3	157,1	128,0	94,4	
530	83,4	350,6	284,9	240,6	205,6	186,2	153,6	116,0	309,6	249,9	209,6	177,8	160,1	130,5	96,3	
540	84,2	357,2	290,3	245,1	209,5	189,7	156,5	118,2	315,5	254,7	213,6	181,2	163,2	133,0	98,2	
0,550	84,9	364	296	250	213	193	159	120	322	260	218	185	166	136	100	1,0 (2,39 m)
560	85,7	370	301	254	217	197	162	123	327	264	222	188	169	138	102	
570	86,5	377	306	259	221	200	165	125	333	269	226	191	173	141	104	
580	87,2	384	312	263	225	204	168	127	339	274	230	195	176	143	106	
590	88,0	390	317	268	229	207	171	129	345	279	234	198	179	146	108	
0,600	88,7	397	323	272	233	211	174	131	351	284	238	202	182	148	109	0,9 (2,44 m)
620	90,2	410	333	281	240	218	180	136	363	293	246	209	188	153	113	
640	91,6	423	344	290	248	225	185	140	375	303	254	215	194	158	117	15,5
660	93,0	437	355	300	256	232	191	144	387	313	262	222	200	163	121	
680	94,4	450	366	309	264	239	197	149	399	322	270	229	207	168	124	
0,700	95,8	463	376	318	272	246	203	153	411	332	278	236	213	173	128	0,9 (2,52 m)
720	97,2	476	387	327	279	253	209	158	423	341	286	243	219	178	132	
740	98,5	490	398	336	287	260	214	162	435	351	295	250	225	184	136	
760	99,8	503	409	345	295	267	220	166	447	361	303	257	231	189	139	
780	101,1	516	419	354	303	274	226	171	459	370	311	264	238	194	143	
0,800	102,4	529	430	363	310	281	232	175	471	380	319	270	244	199	147	0,8 (2,60 m)
820	103,7	542	441	372	318	288	238	179	483	390	327	277	250	204	151	
840	105,0	556	452	381	326	295	243	184	495	399	335	284	256	209	154	
860	106,2	569	462	390	334	302	249	188	507	409	343	291	262	214	158	
880	107,4	582	473	399	341	309	255	193	519	419	351	298	269	219	162	
0,900	108,6	595	484	409	349	316	261	197	531	428	359	305	275	224	166	0,8 (2,66 m)
920	109,8	609	495	418	357	323	267	201	543	438	367	312	281	229	169	
940	111,0	622	505	427	365	330	272	206	555	448	376	319	287	234	173	
960	112,2	635	516	436	372	337	278	210	566	457	384	326	294	239	177	
980	113,4	648	527	445	380	344	284	214	578	467	392	333	300	244	181	
1,000	114,5	661	538	454	388	351	290	219	590	477	400	339	306	249	184	0,7 (2,72 m)

gilt für exacte Masch., bei welchen  $C_4'''$  circa die Hälfte beträgt (auch links).



# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung (nach Gooch, Stephenson . . .)

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

Wirksame Kolbenfläche Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							$2 C_i''$ u. $C_i$ bei $\frac{L}{l} = 0,333$ (gew. Masch.)  Kgr.	
	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20		
	Indicirte Leistung $\frac{N}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N}{c}$ in Pferdekraft								
O Qu.Met.	D Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														
0,020	16,2	15,5	12,7	10,8	9,3	8,5	7,1	5,4	11,9	9,7	8,1	6,9	6,3	5,1	3,8	5,0
022	17,0	17,1	14,0	11,9	10,3	9,4	7,8	6,0	13,2	10,7	9,0	7,7	6,9	5,7	4,2	(bei
024	17,7	18,6	15,3	13,0	11,2	10,2	8,5	6,5	14,5	11,7	9,9	8,4	7,6	6,2	4,6	1,40 m)
026	18,5	20,2	16,5	14,1	12,1	11,1	9,2	7,1	15,7	12,8	10,8	9,2	8,3	6,8	5,0	
028	19,2	21,7	17,8	15,2	13,1	11,9	9,9	7,6	17,0	13,8	11,6	9,9	9,0	7,3	5,4	
0,030	19,8	23,3	19,1	16,3	14,0	12,8	10,7	8,1	18,3	14,8	12,5	10,7	9,6	7,9	5,9	3,9
032	20,5	24,9	20,4	17,3	14,9	13,6	11,4	8,7	19,6	15,9	13,4	11,4	10,3	8,5	6,3	(1,49 m)
034	21,1	26,4	21,6	18,4	15,9	14,5	12,1	9,2	20,8	16,9	14,3	12,2	11,0	9,0	6,7	18
036	21,7	28,0	22,9	19,5	16,8	15,3	12,8	9,8	22,1	18,0	15,2	12,9	11,7	9,6	7,1	
038	22,3	29,5	24,2	20,6	17,7	16,2	13,5	10,3	23,4	19,0	16,1	13,7	12,4	10,2	7,6	
0,040	22,9	31,1	25,4	21,7	18,7	17,0	14,2	10,8	24,7	20,1	16,9	14,5	13,1	10,8	8,0	3,3
042	23,6	32,6	26,7	22,7	19,6	17,9	14,9	11,4	26,0	21,1	17,8	15,2	13,8	11,3	8,4	(1,56 m)
044	24,0	34,2	28,0	23,8	20,5	18,7	15,6	11,9	27,3	22,2	18,7	16,0	14,5	11,9	8,9	
046	24,6	35,7	29,3	24,9	21,5	19,6	16,3	12,5	28,6	23,2	19,6	16,7	15,2	12,5	9,3	
048	25,1	37,3	30,5	26,0	22,4	20,4	17,0	13,0	29,9	24,3	20,5	17,5	15,9	13,0	9,7	
0,050	25,6	38,8	31,8	27,1	23,4	21,3	17,8	13,6	31,2	25,4	21,4	18,3	16,6	13,6	10,1	3,0
053	26,4	41,2	33,7	28,7	24,8	22,6	18,8	14,4	33,2	27,0	22,8	19,4	17,6	14,5	10,8	(1,61 m)
056	27,1	43,5	35,6	30,3	26,2	23,8	19,9	15,2	35,1	28,6	24,1	20,6	18,7	15,3	11,4	
059	27,8	45,8	37,6	31,9	27,6	25,1	20,9	16,0	37,1	30,2	25,5	21,8	19,7	16,2	12,1	
062	28,5	48,2	39,5	33,6	29,0	26,4	22,0	16,8	39,1	31,8	26,8	23,0	20,8	17,1	12,7	
0,065	29,2	50,5	41,4	35,2	30,4	27,7	23,1	17,6	41,1	33,4	28,2	24,1	21,9	18,0	13,4	2,6
068	29,9	52,8	43,3	36,8	31,8	29,0	24,1	18,4	43,0	35,0	29,6	25,3	22,9	18,8	14,0	(1,67 m)
071	30,5	55,1	45,2	38,4	33,2	30,2	25,2	19,2	45,0	36,6	30,9	26,5	24,0	19,7	14,7	17
074	31,2	57,5	47,1	40,0	34,6	31,5	26,2	20,1	47,0	38,2	33,3	27,6	25,0	20,6	15,3	
077	31,8	59,8	49,0	41,7	36,0	32,8	27,3	20,9	48,9	39,8	33,6	28,8	26,1	21,4	16,0	
0,080	32,4	62,1	50,9	43,3	37,4	34,1	28,4	21,7	50,9	41,4	35,0	29,9	27,1	22,3	16,6	2,3
084	33,2	65,2	53,5	45,5	39,2	35,8	29,8	22,8	53,6	43,6	36,8	31,5	28,5	23,5	17,5	(1,73 m)
088	34,0	68,3	56,0	47,7	41,1	37,5	31,2	23,9	56,3	45,8	38,7	33,1	30,0	24,7	18,4	
092	34,7	71,5	58,6	49,8	43,0	39,2	32,7	25,0	59,0	48,0	40,5	34,7	31,4	25,9	19,3	
096	35,5	74,6	61,1	52,0	44,8	40,9	34,1	26,1	61,7	50,2	42,4	36,2	32,8	27,0	20,2	
0,100	36,2	77,7	63,6	54,2	46,7	42,6	35,5	27,1	64,3	52,3	44,2	37,8	34,3	28,2	21,1	2,1
105	37,1	81,5	66,8	56,9	49,0	44,7	37,3	28,5	67,7	55,1	46,5	39,8	36,1	29,7	22,2	(1,80 m)
110	38,0	85,4	70,0	59,6	51,4	46,8	39,0	29,9	71,1	57,8	48,9	41,8	37,9	31,2	23,3	
115	38,8	89,3	73,2	62,3	53,7	49,0	40,8	31,2	74,5	60,6	51,2	43,8	39,7	32,7	24,5	
120	39,7	93,2	76,4	65,0	56,0	51,1	42,6	32,6	77,9	63,4	53,6	45,8	41,6	34,2	25,6	
0,125	40,5	97,1	79,5	67,7	58,3	53,2	44,3	34,0	81,3	66,1	55,9	47,8	43,4	35,7	26,7	1,8
130	41,3	100,9	82,7	70,0	60,7	55,3	46,1	35,3	84,7	68,9	58,2	49,8	45,2	37,2	27,9	(1,87 m)
135	42,1	104,8	85,9	73,1	63,0	57,5	47,9	36,7	88,1	71,6	60,6	51,8	47,0	38,7	29,0	16
140	42,8	108,7	89,1	75,8	65,3	59,6	49,7	38,0	91,4	74,4	62,9	53,8	48,8	40,2	30,1	
145	43,6	112,6	92,3	78,6	67,7	61,7	51,4	39,4	94,8	77,2	65,3	55,8	50,7	41,7	31,2	
0,150	44,4	116,5	95,5	81,2	70,0	63,8	53,2	40,7	98,2	80,0	67,6	57,9	52,5	43,2	32,3	1,7
155	45,1	120,4	98,6	84,0	72,4	66,0	55,0	42,1	101,7	82,8	70,0	59,9	54,3	44,8	33,5	(1,94 m)
160	45,8	124,2	101,8	86,7	74,7	68,1	56,8	43,4	105,1	85,6	72,3	61,9	56,1	46,3	34,6	
165	46,5	128,1	105,0	89,4	77,0	70,2	58,6	44,8	108,6	88,4	74,7	63,9	58,0	47,8	35,8	
170	47,2	132,0	108,2	92,1	79,4	72,4	60,3	46,2	112,0	91,2	77,1	66,0	59,8	49,3	36,9	
0,175	47,9	135,9	111,4	94,8	81,7	74,5	62,1	47,5	115,4	94,0	79,4	68,0	61,7	50,8	38,0	1,5
180	48,6	139,8	114,5	97,5	84,0	76,6	63,9	48,9	118,9	96,8	81,8	70,0	63,5	52,4	39,2	(2,00 m)
185	49,3	143,6	117,7	100,2	86,4	78,8	65,6	50,2	122,3	99,6	84,2	72,1	65,3	53,9	40,3	
190	49,9	147,5	120,9	102,9	88,7	80,9	67,4	51,6	125,8	102,4	86,5	74,1	67,2	55,4	41,5	
195	50,6	151,4	124,1	105,6	91,0	83,0	69,2	53,0	129,2	105,2	88,9	76,1	69,0	56,9	42,6	
0,200	51,2	155,3	127,3	108,3	93,4	85,1	71,0	54,3	132,6	107,9	91,3	78,1	70,9	58,5	43,8	1,4
205	51,8	159,2	130,5	111,0	95,7	87,3	72,8	55,7	136,1	110,8	93,7	80,2	72,7	60,0	44,9	(2,05 m)
210	52,5	163,1	133,6	113,7	98,0	89,4	74,5	57,0	139,5	113,6	96,1	82,2	74,6	61,5	46,1	15,6
215	53,1	167,0	136,8	116,5	100,4	91,5	76,3	58,4	143,0	116,4	98,4	84,3	76,5	63,1	47,2	
220	53,7	170,8	140,0	119,2	102,7	93,6	78,1	59,7	146,5	119,3	100,8	86,3	78,3	64,6	48,4	
0,225	54,3	174,7	143,2	121,9	105,0	95,8	79,8	61,1	149,9	122,1	103,2	88,4	80,2	66,2	49,6	1,3
230	54,9	178,6	146,4	124,6	107,4	97,9	81,6	62,5	153,4	124,9	105,6	90,4	82,0	67,7	50,7	(2,10 m)
235	55,5	182,5	149,5	127,3	109,7	100,0	83,4	63,8	156,9	127,8	108,0	92,5	83,9	69,2	51,9	
240	56,1	186,4	152,7	130,0	112,0	102,2	85,2	65,2	160,4	130,6	110,4	94,5	85,8	70,8	53,0	
245	56,7	190,2	155,9	132,7	114,4	104,3	86,9	66,5	163,8	133,4	112,8	96,6	87,6	72,3	54,2	
0,250	57,3	194,1	159,1	135,4	116,7	106,4	88,7	67,9	167,3	136,2	115,2	98,6	89,5	73,8	55,3	1,2
		$C_i' = 13,5$	11,5	10,6	10,0	9,6	9,2	8,9								(2,15 m)
		$\times C_i'' = 12,4$	11,1	10,6	10,5	10,5	10,8	11,8								

gilt für gewöhnl. Masch. (auch rechts).



# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung.

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

Wirksame Kolbenfläche O Qu.Met.	Kolben- Durchmesser D Centm.	Füllung $\frac{L}{l}$						Füllung $\frac{L}{l}$						$2C_1'''$ u. $C_1$ bei $\frac{L}{l} = 0,3$ (gew. Masch.)  Kgr.		
		0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3		0,25	0,20
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit																
0,250	57,3	194,1	159,1	135,4	116,7	106,4	88,7	67,9	167,3	136,2	115,2	98,6	89,5	73,8	55,3	1,3 (bei c = 2,15 m) 15,1
255	57,3	198,0	162,3	138,1	119,1	108,5	90,5	69,2	170,8	139,1	117,6	100,7	91,4	75,4	56,5	
260	58,2	201,9	165,5	140,8	121,4	110,7	92,3	70,6	174,2	141,9	120,0	102,8	93,2	76,9	57,6	
265	59,0	205,8	168,6	143,5	123,7	112,8	94,0	72,0	177,7	144,8	122,4	104,9	95,1	78,5	58,8	
270	59,9	209,7	171,8	146,2	126,1	114,9	95,8	73,3	181,2	147,6	124,8	106,9	97,0	80,0	60,0	
0,275	60,1	213,5	175,0	149,0	128,4	117,1	97,6	74,7	184,7	150,5	127,2	109,0	98,9	81,6	61,1	1,2 (2,19 m)
280	60,6	217,4	178,2	151,7	130,7	119,2	99,4	76,0	188,2	153,3	129,7	111,1	100,8	83,1	62,3	
285	61,1	221,3	181,4	154,4	133,0	121,3	101,1	77,4	191,7	156,2	132,1	113,1	102,6	84,7	63,4	
290	61,7	225,2	184,5	157,1	135,4	123,4	102,9	78,8	195,2	159,0	134,5	115,2	104,5	86,2	64,6	
295	62,2	229,1	187,7	159,8	137,7	125,6	104,7	80,1	198,7	161,9	136,9	117,3	106,4	87,8	65,8	
0,300	62,7	233,0	190,9	162,5	140,1	127,7	106,5	81,4	202,2	164,7	139,3	119,3	108,2	89,3	67,0	1,1 (2,23 m)
310	63,8	240,7	197,3	167,9	144,8	131,9	110,0	84,2	209,2	170,4	144,1	123,5	112,0	92,4	69,3	
320	64,8	248,5	203,6	173,3	149,4	136,2	113,6	86,9	216,3	176,1	149,0	127,6	115,8	95,6	71,7	
330	65,8	256,3	210,0	178,7	154,1	140,5	117,1	89,6	223,3	181,9	153,9	131,8	119,6	98,7	74,0	
340	66,8	264,0	216,4	184,2	158,8	144,7	120,7	92,3	230,3	187,6	158,7	136,0	123,4	101,8	76,4	
0,350	67,7	271,8	222,7	189,6	163,4	149,0	124,2	95,0	237,4	193,4	163,6	140,1	127,1	105,0	78,7	
360	68,7	279,6	229,1	195,0	168,1	153,2	127,8	97,7	244,4	199,1	168,4	144,3	130,9	108,1	81,1	
370	69,7	287,4	235,4	200,4	172,8	157,5	131,3	100,4	251,5	204,8	173,3	148,5	134,7	111,2	83,4	
380	70,6	295,1	241,8	205,8	177,4	161,8	134,9	103,1	258,5	210,6	178,2	152,7	138,5	114,4	85,8	
390	71,5	302,9	248,2	211,3	182,1	166,0	138,4	105,8	265,5	216,3	183,0	156,8	142,3	117,5	88,1	
0,400	72,4	310,6	254,6	216,6	186,8	170,2	142,0	108,6	272,6	222,1	187,9	161,0	146,1	120,6	90,5	1,1 (2,37 m) 14,8
410	73,3	318,4	260,9	222,1	191,4	174,5	145,5	111,3	279,7	227,8	192,8	165,1	149,9	123,7	92,8	
420	74,2	326,2	267,3	227,5	196,1	178,8	149,1	114,0	286,8	233,6	197,7	169,3	153,7	126,9	95,2	
430	75,1	333,9	273,6	232,9	200,8	183,0	152,6	116,7	293,9	239,4	202,5	173,5	157,5	130,0	97,6	
440	76,0	342	280	238	205	187	156	119	301	245	207	178	161	133	100	
0,450	76,8	349	286	244	210	192	160	122	308	251	212	182	165	136	102	
460	77,7	357	293	249	215	196	163	125	315	257	217	186	169	139	105	
470	78,5	365	299	255	219	200	167	128	322	263	222	190	173	143	107	
480	79,3	373	305	260	224	204	170	130	329	268	227	194	177	146	109	
490	80,2	381	312	265	229	209	174	133	336	274	232	199	180	149	112	
0,500	81,0	388	318	271	233	213	177	136	343	280	237	203	184	152	114	0,9 (2,50 m)
510	81,8	396	325	276	238	217	181	138	350	286	242	207	188	155	116	
520	82,6	404	331	282	243	221	185	141	357	291	246	211	192	158	119	
530	83,4	412	337	287	247	226	188	144	364	297	251	215	195	161	121	
540	84,2	419	344	292	252	230	192	147	371	303	256	219	199	165	123	
0,550	84,9	427	350	298	257	234	195	149	379	308	261	224	203	168	126	
560	85,7	435	356	303	261	238	199	152	386	314	266	228	207	171	128	
570	86,5	443	363	309	266	243	202	155	393	320	271	232	211	174	130	
580	87,2	450	369	314	271	247	206	157	400	326	276	236	214	177	133	
590	88,0	458	375	320	275	251	209	160	407	331	280	240	218	180	135	
0,600	88,7	466	382	325	280	255	213	163	414	337	285	244	222	183	138	0,8 (2,61 m) 14,2
620	90,2	481	395	336	289	264	220	168	428	348	295	253	229	189	142	
640	91,6	497	407	347	299	272	227	174	442	360	305	261	237	196	147	
660	93,0	513	420	357	308	281	234	179	456	371	314	269	244	202	152	
680	94,4	528	433	368	318	289	241	185	470	383	324	278	252	208	156	
0,700	95,8	544	445	379	327	298	248	190	484	394	334	286	260	214	161	
720	97,2	559	458	390	336	306	256	195	498	406	343	294	267	221	166	
740	98,5	575	471	401	346	315	263	201	512	417	353	303	275	227	170	
760	99,8	590	484	412	355	323	270	206	526	429	363	311	282	233	175	
780	101,1	606	496	422	364	332	277	212	540	440	372	319	290	239	180	
0,800	102,4	621	509	433	374	340	284	217	554	452	382	328	297	246	185	0,8 (2,78 m)
820	103,7	637	522	444	383	349	291	223	568	463	392	336	305	252	189	
840	105,0	652	535	455	392	358	298	228	582	475	402	344	312	258	194	
860	106,2	668	547	466	402	366	305	233	596	486	411	353	320	264	199	
880	107,4	683	560	477	411	375	312	239	610	498	421	361	328	271	203	
0,900	108,6	699	573	487	420	383	319	244	625	509	431	369	335	277	208	
920	109,8	714	586	498	430	392	327	250	639	521	441	378	343	283	213	
940	111,0	730	598	509	439	400	334	255	653	532	450	386	350	290	218	
960	112,2	745	611	520	448	409	341	261	667	544	460	394	358	296	222	
980	113,4	761	624	531	458	417	348	266	681	555	470	403	366	302	227	
1,000	114,5	777	636	542	467	426	355	271	695	567	480	411	373	308	232	0,6 (2,91 m) 14,1

$C_1' = 12,7$   
 $\times C_1'' = 10,5$

10,7  
9,4

9,8  
9,0

9,2  
8,9

8,8  
8,9

8,4  
9,2

8,0  
10,0

! gilt für exacte Masch., bei welchen  $C_1'''$  circa die Hälfte beträgt (auch links).



# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung (nach Gooch, Stephenson . . .).

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

Wirksame Kolbenfläche O Qu.Met.	Kolben-Durchmesser D Centm.	Füllung $\frac{L}{7}$							Füllung $\frac{L}{7}$							$2C''_i$ u. $C_i$ bei $\frac{L}{7} = 0,3$ (gew. Masch.)  Kgr.
		0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft							
		pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														
0,020	16,2	17,8	14,7	12,6	10,9	10,0	8,4	6,5	13,8	11,3	9,6	8,2	7,5	6,2	4,6	4,5
022	17,0	19,6	16,2	13,9	12,0	11,0	9,2	7,1	15,2	12,4	10,6	9,1	8,3	6,8	5,1	(bei
024	17,7	21,4	17,6	15,1	13,1	12,0	10,1	7,8	16,7	13,6	11,6	10,0	9,1	7,5	5,6	$c =$
026	18,5	23,2	19,1	16,4	14,2	13,0	10,9	8,4	18,2	14,8	12,6	10,8	9,9	8,2	6,1	1,49 m)
028	19,2	25,0	20,6	17,6	15,3	14,0	11,8	9,1	19,6	16,0	13,6	11,7	10,7	8,8	6,6	
0,030	19,8	26,7	22,1	18,9	16,4	15,0	12,6	9,7	21,1	17,2	14,6	12,6	11,4	9,5	7,1	3,7
032	20,5	28,5	23,5	20,1	17,5	16,0	13,4	10,4	22,6	18,4	15,7	13,5	12,3	10,2	7,6	(1,58 m)
034	21,1	30,3	25,0	21,4	18,6	17,0	14,3	11,0	24,0	19,7	16,7	14,4	13,1	10,8	8,2	17
036	21,7	32,1	26,5	22,7	19,7	18,0	15,1	11,7	25,5	20,9	17,7	15,3	13,9	11,5	8,7	
038	22,3	33,9	27,9	23,9	20,8	19,0	16,0	12,3	27,0	22,1	18,8	16,2	14,7	12,2	9,2	
0,040	22,9	35,6	29,4	25,2	21,8	20,0	16,8	13,0	28,5	23,3	19,8	17,1	15,5	12,9	9,7	3,1
042	23,5	37,4	30,9	26,4	22,9	21,0	17,6	13,6	30,0	24,5	20,9	18,0	16,4	13,6	10,2	(1,65 m)
044	24,0	39,2	32,3	27,7	24,0	22,0	18,5	14,3	31,5	25,8	21,9	18,9	17,2	14,2	10,8	
046	24,6	41,0	33,8	29,0	25,1	23,0	19,3	14,9	33,0	27,0	22,9	19,8	18,0	14,9	11,3	
048	25,1	42,8	35,3	30,2	26,2	24,0	20,2	15,6	34,5	28,2	24,0	20,7	18,8	15,6	11,8	
0,050	25,6	44,6	36,8	31,5	27,3	25,0	21,0	16,2	36,0	29,4	25,0	21,5	19,6	16,3	12,3	2,7
053	26,4	47,2	39,0	33,4	29,0	26,5	22,3	17,2	38,2	31,3	26,6	22,9	20,9	17,3	13,1	(1,71 m)
056	27,1	49,9	41,2	35,3	30,6	28,0	23,5	18,2	40,5	33,1	28,2	24,3	22,1	18,4	13,9	
059	27,8	52,6	43,4	37,1	32,2	29,5	24,8	19,1	42,8	35,0	29,8	25,7	23,2	19,4	14,6	
062	28,5	55,3	45,6	39,0	33,9	31,0	26,0	20,1	45,0	36,9	31,4	27,0	24,6	20,4	15,4	
0,065	29,2	57,9	47,8	40,9	35,5	32,5	27,3	21,1	47,3	38,7	33,0	28,4	25,9	21,5	16,2	2,3
068	29,9	60,6	50,0	42,8	37,2	34,0	28,6	22,0	49,6	40,6	34,6	29,8	27,1	22,5	17,0	(1,77 m)
071	30,5	63,3	52,2	44,7	38,8	35,5	29,8	23,0	51,8	42,4	36,1	31,1	28,4	23,6	17,8	16
074	31,2	65,9	54,4	46,6	40,4	37,0	31,1	24,0	54,1	44,3	37,7	32,5	29,6	24,6	18,6	
077	31,8	68,6	56,6	48,5	42,1	38,5	32,3	24,9	56,4	46,2	39,3	33,9	30,9	25,6	19,4	
0,080	32,4	71,3	58,8	50,4	43,7	40,0	33,6	25,9	58,7	48,1	40,9	35,2	32,1	26,7	20,2	2,0
084	33,2	74,9	61,8	52,9	45,9	42,0	35,3	27,2	61,8	50,6	43,0	37,1	33,8	28,1	21,2	(1,83 m)
088	34,0	78,5	64,7	55,4	48,1	44,0	37,0	28,5	64,8	53,1	45,2	39,0	35,5	29,5	22,3	
092	34,7	82,0	67,6	57,9	50,2	46,0	38,6	29,8	67,9	55,7	47,4	40,8	37,2	30,9	23,4	
096	35,5	85,6	70,6	60,4	52,4	48,0	40,3	31,1	71,0	58,2	49,5	42,7	38,9	32,3	24,4	
0,100	36,2	89,1	73,5	62,9	54,6	50,0	42,0	32,4	74,1	60,7	51,7	44,5	40,6	33,7	25,5	1,9
105	37,1	93,6	77,2	66,1	57,3	52,5	44,1	34,0	78,0	63,9	54,4	46,9	42,7	35,5	26,9	(1,91 m)
110	38,0	98,1	80,9	69,3	60,1	55,0	46,2	35,7	81,9	67,1	57,1	49,2	44,9	37,3	28,2	
115	38,8	102,5	84,6	72,6	62,8	57,5	48,3	37,3	85,8	70,3	59,9	51,6	47,0	39,1	29,6	
120	39,7	107,0	88,2	75,4	65,5	60,0	50,4	38,9	89,7	73,5	62,6	53,9	49,2	40,9	30,9	
0,125	40,5	111,5	91,9	78,7	68,3	62,5	52,5	40,5	93,6	76,7	65,3	56,3	51,3	42,7	32,3	1,7
130	41,3	115,9	95,6	81,9	71,0	65,0	54,6	42,1	97,5	79,9	68,0	58,6	53,5	44,4	33,7	(1,99 m)
135	42,1	120,4	99,3	85,0	73,7	67,5	56,7	43,8	101,4	83,1	70,8	61,0	55,6	46,2	35,0	15
140	42,8	124,8	103,0	88,2	76,5	70,0	58,8	45,4	105,3	86,3	73,5	63,3	57,8	48,0	36,4	
145	43,5	129,3	106,6	91,3	79,2	72,5	60,9	47,0	109,2	89,5	76,2	65,7	59,9	49,8	37,7	
0,150	44,2	133,7	110,3	94,4	81,9	75,0	63,0	48,6	113,1	92,7	78,9	68,1	62,0	51,6	39,1	1,5
155	45,1	138,2	113,9	97,6	84,7	77,5	65,1	50,2	117,1	96,0	81,7	70,4	64,2	53,4	40,5	(2,06 m)
160	45,8	142,6	117,6	100,7	87,4	80,0	67,2	51,9	121,0	99,2	84,5	72,8	66,4	55,2	41,9	
165	46,5	147,1	121,3	103,9	90,1	82,5	69,3	53,5	125,0	102,4	87,2	75,2	68,6	57,0	43,2	
170	47,2	151,6	125,0	107,0	92,8	85,0	71,4	55,1	128,9	105,7	90,0	77,6	70,7	58,8	44,6	
0,175	47,9	156,0	128,7	110,2	95,6	87,5	73,5	56,7	132,9	108,9	92,7	80,0	72,9	60,6	46,0	1,4
180	48,6	160,5	132,3	113,3	98,3	90,0	75,6	58,3	136,8	112,2	95,5	82,4	75,1	62,5	47,4	(2,12 m)
185	49,3	164,9	136,0	116,5	101,0	92,5	77,7	60,0	140,8	115,4	98,3	84,8	77,3	64,3	48,8	
190	49,9	169,4	139,7	119,6	103,8	95,0	79,8	61,6	144,7	118,6	101,0	87,2	79,5	66,1	50,1	
195	50,6	173,9	143,4	122,8	106,5	97,5	81,9	63,2	148,7	121,9	103,8	89,6	81,6	67,9	51,5	
0,200	51,2	178,3	147,0	125,9	109,2	100,0	84,2	64,8	152,6	125,1	106,6	91,9	83,8	69,7	52,9	1,3
205	51,8	182,3	150,7	129,0	112,0	102,5	86,1	66,5	156,6	128,4	109,4	94,3	86,0	71,6	54,3	(2,17 m)
210	52,5	187,2	154,4	132,2	114,7	105,0	88,2	68,1	160,6	131,7	112,2	96,7	88,2	73,4	55,7	14,8
215	53,1	191,7	158,1	135,3	117,4	107,5	90,3	69,7	164,6	134,9	114,9	99,1	90,4	75,2	57,0	
220	53,7	196,1	161,7	138,5	120,2	110,0	92,4	71,3	168,6	138,2	117,7	101,6	92,6	77,1	58,4	
0,225	54,3	200,6	165,4	141,6	122,9	112,5	94,5	72,9	172,6	141,5	120,5	104,0	94,8	78,9	59,8	1,2
230	54,9	205,1	169,1	144,8	125,6	115,0	96,6	74,6	176,6	144,8	123,3	106,4	97,0	80,7	61,2	(2,22 m)
235	55,5	209,5	172,8	147,9	128,3	117,5	98,7	76,2	180,6	148,0	126,1	108,8	99,2	82,5	62,6	
240	56,1	214,0	176,4	151,1	131,1	120,0	100,8	77,8	184,6	151,3	128,9	111,2	101,4	84,4	64,0	
245	56,7	218,4	180,1	154,2	133,8	122,5	102,9	79,4	188,6	154,6	131,7	113,6	103,6	86,2	65,4	
0,250	57,3	222,9	183,8	157,4	136,5	125,0	105,0	81,0	192,5	157,9	134,5	116,0	105,7	88,0	66,8	1,1
		$C_i' =$	13,1	11,2	10,3	9,7	9,4	8,9	8,6							(2,27 m)
		$2C_i'' =$	12,3	11,0	10,5	10,3	10,3	10,5	11,3							

gilt für gewöhnl. Masch. (auch rechts).



# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung.

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

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							$2C_i'''$ u. $C_i$ bei $\frac{L}{l} = 0,25$ (gew. Masch.)
		0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft							
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Kgr.
Qu.Met.	Centm.															
0,250	57,3	222,9	183,8	157,4	136,5	125,0	105,0	81,0	192,5	157,9	134,5	116,0	105,7	88,0	66,8	1,2
255	57,8	227,3	187,5	160,5	139,3	127,5	107,1	82,7	196,6	161,2	137,3	118,4	107,9	89,9	68,2	(bei $c = 2,27$ m)
260	58,4	231,8	191,1	163,7	142,0	130,0	109,2	84,3	200,6	164,5	140,1	120,9	110,2	91,7	69,6	14,4
265	59,0	236,3	194,8	166,8	144,7	132,5	111,3	85,9	204,6	167,8	142,9	123,3	112,4	93,6	71,0	
270	59,5	240,7	198,5	170,0	147,5	135,0	113,4	87,5	208,6	171,1	145,7	125,7	114,6	95,4	72,4	
0,275	60,1	245,2	202,2	173,1	150,2	137,5	115,5	89,1	212,6	174,4	148,5	128,1	116,8	97,3	73,8	1,1
280	60,6	249,6	205,9	176,3	152,9	140,0	117,6	90,8	216,7	177,7	151,3	130,6	119,0	99,1	75,2	(2,32 m)
285	61,1	254,1	209,5	179,4	155,6	142,5	119,7	92,4	220,7	181,0	154,1	133,0	121,2	101,0	76,6	
290	61,7	258,6	213,2	182,6	158,4	145,0	121,8	94,0	224,7	184,3	156,9	135,4	123,4	102,8	78,0	
295	62,2	263,0	216,9	185,7	161,1	147,5	123,9	95,6	228,7	187,6	159,8	137,9	125,6	104,7	79,4	
0,300	62,7	267,4	220,5	188,8	163,8	150,0	126,0	97,2	232,7	190,8	162,6	140,2	127,9	106,5	80,8	1,1
310	63,3	276,4	227,9	195,1	169,3	155,0	130,2	100,5	240,8	197,5	168,2	145,1	132,3	110,2	83,6	(2,36 m)
320	64,8	285,3	235,2	201,4	174,8	160,0	134,4	103,7	248,9	204,1	173,9	150,0	136,8	113,9	86,5	
330	65,8	294,2	242,6	207,7	180,2	165,0	138,6	107,0	257,0	210,8	179,5	154,9	141,2	117,6	89,3	
340	66,8	303,1	249,9	214,0	185,7	170,0	142,8	110,2	265,1	217,4	185,2	159,8	145,7	121,4	92,1	
0,350	67,7	312,0	257,3	220,3	191,1	175,0	147,0	113,4	273,2	224,0	190,9	164,7	150,2	125,1	95,0	1,1
360	68,7	320,9	264,6	226,6	196,6	180,0	151,2	116,7	281,2	230,7	196,5	169,6	154,6	128,8	97,8	(2,44 m)
370	69,7	330	272	233	202	185	155	120	289	237	202	174	159	133	101	
380	70,6	339	279	239	208	190	160	123	297	244	208	179	164	136	103	
390	71,5	348	287	245	213	195	164	126	306	251	213	184	168	140	106	
0,400	72,4	357	294	252	218	200	168	130	314	257	219	189	172	144	109	1,0
410	73,3	366	301	258	224	205	172	133	322	264	225	194	177	147	112	(2,51 m)
420	74,2	374	309	264	229	210	176	136	330	271	231	199	181	151	115	14,7
430	75,1	383	316	271	235	215	181	139	338	277	236	204	186	155	118	
440	76,0	392	323	277	240	220	185	143	346	284	242	209	190	159	121	
0,450	76,8	401	331	283	246	225	189	146	354	291	248	214	195	162	123	0,9
460	77,7	410	338	290	251	230	193	149	363	297	253	219	199	166	126	(2,58 m)
470	78,5	419	345	296	257	235	197	152	371	304	259	224	204	170	129	
480	79,3	428	353	302	262	240	202	156	379	311	265	229	208	174	132	
490	80,2	437	360	308	268	245	206	159	387	318	271	233	213	177	135	
0,500	81,0	446	368	315	273	250	210	162	395	324	276	238	217	181	138	0,9
510	81,8	455	375	321	279	255	214	165	403	331	282	243	222	185	140	(2,65 m)
520	82,6	464	382	327	284	260	218	169	411	337	288	248	226	189	143	
530	83,4	472	390	334	289	265	223	172	419	344	293	253	231	192	146	
540	84,2	481	397	340	295	270	227	175	427	351	299	258	235	196	149	
0,550	84,9	490	404	346	300	275	231	178	436	357	304	263	240	200	152	0,8
560	85,7	499	412	352	306	280	235	182	444	364	310	268	244	203	155	(2,71 m)
570	86,5	508	419	359	311	285	239	185	452	371	316	273	249	207	157	
580	87,2	517	426	365	317	290	244	188	460	377	321	277	253	211	160	
590	88,0	526	434	371	322	295	248	191	468	384	327	282	257	215	163	
0,600	88,7	535	441	378	328	300	252	194	476	390	333	287	262	218	166	0,8
620	90,2	553	456	390	339	310	260	201	492	404	344	297	271	226	171	(2,76 m)
640	91,6	571	470	403	350	320	269	207	508	417	355	307	280	233	177	13,8
660	93,0	588	485	415	360	330	277	214	524	430	367	316	289	241	183	
680	94,4	606	500	428	371	340	286	220	541	443	378	326	298	248	188	
0,700	95,8	624	515	441	382	350	294	227	557	457	389	336	306	255	194	0,8
720	97,2	642	529	453	393	360	302	233	573	470	401	346	315	263	200	(2,85 m)
740	98,5	660	544	466	404	370	311	240	589	483	412	356	324	270	205	
760	99,8	678	559	478	415	380	319	246	605	496	423	365	333	278	211	
780	101,1	695	573	491	426	390	328	253	621	510	434	375	342	285	217	
0,800	102,4	713	588	504	437	400	336	259	637	523	446	385	351	293	222	0,7
820	103,7	731	603	516	448	410	344	266	654	536	457	395	360	300	228	(2,94 m)
840	105,0	749	617	529	459	420	353	272	670	550	468	404	369	307	234	
860	106,2	767	632	541	470	430	361	279	686	563	480	414	378	315	239	
880	107,4	785	647	554	481	440	370	285	702	576	491	424	387	322	245	
0,900	108,6	802	662	567	491	450	378	292	719	590	503	434	396	330	251	0,6
920	109,8	820	676	579	502	460	386	298	735	603	514	444	405	337	256	(3,01 m)
940	111,0	838	691	592	513	470	395	305	751	616	525	453	414	345	262	
960	112,2	856	706	604	524	480	403	311	767	630	537	463	422	352	268	
980	113,4	874	720	617	535	490	412	318	783	643	548	473	431	360	273	
1,000	114,5	891	735	629	546	500	420	324	800	656	559	483	440	367	279	0,6
		$C_i = 12,3$	$10,4$	$9,5$	$8,9$	$8,6$	$8,1$	$7,7$	I gilt für exacte Masch., bei welchen $C_i'''$ circa die Hälfte beträgt (auch links).							$13,4$
		$x C_i = 10,5$	$9,3$	$8,9$	$8,7$	$8,7$	$8,9$	$9,6$								



Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung (nach Gooch, Stephenson . . .).

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

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							$2C_i'''$ u. $C_i$ bei $\frac{L}{l} = 0,3$ (gew. Masch.)
		0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft							
Qu.Met.	Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Kgr.
0,020	16,2	20,1	16,7	14,3	12,5	11,5	9,7	7,5	15,6	12,8	10,9	9,5	8,6	7,2	5,5	4,0
022	17,0	22,1	18,4	15,8	13,8	12,6	10,7	8,3	17,3	14,2	12,1	10,5	9,6	8,0	6,1	(bei
024	17,7	24,2	20,0	17,2	15,0	13,8	11,6	9,0	18,9	15,6	13,2	11,5	10,5	8,7	6,6	$c =$
026	18,5	26,2	21,7	18,6	16,3	14,9	12,6	9,8	19,6	16,9	14,4	12,5	11,4	9,5	7,2	1,57 m)
028	19,2	28,2	23,4	20,1	17,5	16,1	13,6	10,5	21,2	18,3	15,6	13,5	12,3	10,3	7,8	
0,030	19,8	30,2	25,0	21,5	18,8	17,2	14,6	11,3	23,9	19,6	16,8	14,5	13,2	11,1	8,4	3,3
032	20,5	32,2	26,7	23,0	20,0	18,4	15,5	12,1	25,6	21,0	18,0	15,5	14,2	11,9	9,0	(1,67 m)
034	21,1	34,2	28,4	24,4	21,3	19,5	16,5	12,8	27,2	22,4	19,1	16,6	15,1	12,6	9,6	16
036	21,7	36,2	30,0	25,8	22,5	20,7	17,5	13,6	28,9	23,8	20,3	17,6	16,1	13,4	10,2	
038	22,3	38,2	31,7	27,2	23,8	21,8	18,4	14,3	30,6	25,2	21,5	18,6	17,0	14,2	10,8	
0,040	22,9	40,3	33,4	28,7	25,0	23,0	19,4	15,1	32,3	26,6	22,7	19,7	17,9	15,0	11,4	2,7
042	23,5	42,3	35,0	30,1	26,3	24,1	20,3	15,8	34,0	28,0	23,9	20,7	18,9	15,8	12,0	(1,74 m)
044	24,0	44,3	36,7	31,5	27,5	25,3	21,4	16,6	35,7	29,4	25,1	21,7	19,8	16,6	12,6	
046	24,6	46,3	38,4	33,0	28,8	26,4	22,3	17,3	37,4	30,7	26,3	22,7	20,8	17,4	13,2	
048	25,1	48,3	40,1	34,4	30,0	27,6	23,3	18,1	39,1	32,1	27,5	23,8	21,7	18,2	13,8	
0,050	25,6	50,3	41,7	35,9	31,3	28,7	24,3	18,9	40,7	33,5	28,6	24,8	22,7	19,0	14,4	2,5
053	26,2	53,4	44,2	38,0	33,1	30,4	25,7	20,0	43,3	35,6	30,5	26,4	24,1	20,2	15,4	(1,80 m)
056	27,1	56,4	46,7	40,2	35,0	32,2	27,2	21,1	45,9	37,8	32,3	27,9	25,6	21,4	16,3	
059	27,8	59,4	49,2	42,3	36,9	33,9	28,6	22,2	48,4	39,9	34,1	29,5	27,0	22,6	17,2	
062	28,5	62,4	51,7	44,5	38,8	35,6	30,1	23,4	51,0	42,0	35,9	31,1	28,4	23,8	18,1	
0,065	29,2	65,4	54,2	46,6	40,7	37,3	31,6	24,5	53,6	44,1	37,7	32,7	29,9	25,0	19,0	2,1
068	29,9	68,5	56,7	48,8	42,5	39,0	33,0	25,6	56,1	46,2	39,5	34,2	31,3	26,2	20,0	(1,87 m)
071	30,5	71,5	59,2	50,9	44,4	40,8	34,5	26,8	58,7	48,4	41,3	35,8	32,8	27,4	20,9	15
074	31,2	74,5	61,7	53,1	46,3	42,5	36,0	27,9	61,3	50,5	43,1	37,4	34,2	28,6	21,8	
077	31,8	77,5	64,2	55,2	48,2	44,2	37,4	29,0	63,9	52,6	44,9	38,9	35,6	29,9	22,7	
0,080	32,4	80,5	66,7	57,4	50,0	45,9	38,8	30,2	66,4	54,7	46,8	40,5	37,1	31,0	23,7	1,9
084	33,2	84,6	70,0	60,3	52,5	48,2	40,8	31,7	69,9	57,6	49,2	42,7	39,0	32,7	24,9	(1,93 m)
088	34,0	88,6	73,4	63,1	55,0	50,5	42,7	33,2	73,4	60,5	51,6	44,8	41,0	34,3	26,2	
092	34,7	92,6	76,7	66,0	57,5	52,8	44,6	34,7	76,9	63,4	53,9	46,9	42,9	36,0	27,4	
096	35,5	96,6	80,1	68,9	60,0	55,1	46,6	36,2	80,4	66,2	56,3	49,1	44,9	37,6	28,7	
0,100	36,2	100,7	83,4	71,7	62,5	57,4	48,5	37,7	83,9	69,1	58,7	51,2	46,9	39,2	29,9	1,7
105	37,1	105,7	87,6	75,3	65,7	60,3	51,0	39,6	88,3	72,7	61,8	53,9	49,3	41,3	31,5	(2,02 m)
110	38,0	110,7	91,7	78,9	68,8	63,2	53,4	41,5	92,7	76,4	65,0	56,6	51,8	43,4	33,1	
115	38,8	115,7	95,9	82,5	71,9	66,0	55,8	43,3	97,1	80,0	68,2	59,3	54,3	45,5	34,7	
120	39,7	120,8	100,1	86,1	75,0	68,9	58,2	45,2	101,5	83,6	71,3	62,0	56,8	47,5	36,3	
0,125	40,5	125,8	104,2	89,7	78,2	71,8	60,7	47,1	105,9	87,3	74,5	64,8	59,3	49,6	37,9	1,5
130	41,3	130,8	108,4	93,3	81,3	74,7	63,1	49,0	110,3	90,9	77,6	67,5	61,7	51,7	39,5	(2,10 m)
135	42,1	135,9	112,6	96,9	84,4	77,5	65,5	50,9	114,7	94,6	80,8	70,2	64,2	53,8	41,1	14,6
140	42,8	140,9	116,8	100,4	87,6	80,4	68,0	52,7	119,2	98,2	84,0	72,9	66,7	55,9	42,7	
145	43,6	145,9	120,9	104,0	90,7	83,3	70,4	54,6	123,6	101,8	87,1	75,6	69,2	57,9	44,3	
0,150	44,4	151,0	125,1	107,6	93,8	86,1	72,8	56,5	128,0	105,5	90,3	78,3	71,6	60,0	45,9	1,4
155	45,1	156,0	129,3	111,2	96,9	89,0	75,2	58,4	132,5	109,2	93,4	81,0	74,1	62,1	47,5	(2,17 m)
160	45,8	161,0	133,4	114,8	100,0	91,9	77,6	60,3	137,0	112,9	96,6	83,7	76,6	64,2	49,1	
165	46,5	166,1	137,6	118,4	103,2	94,8	80,1	62,2	141,4	116,6	99,7	86,5	79,1	66,3	50,7	
170	47,2	171,1	141,8	121,9	106,3	97,6	82,5	64,1	145,9	120,2	102,9	89,2	81,7	68,4	52,3	
0,175	47,9	176,1	145,9	125,5	109,4	100,5	84,9	65,9	150,4	123,9	106,1	92,0	84,2	70,5	53,9	1,3
180	48,6	181,2	150,1	129,1	112,6	103,4	87,4	67,8	154,8	127,6	109,2	94,7	86,7	72,6	55,5	(2,23 m)
185	49,3	186,2	154,3	132,7	115,7	106,2	89,8	69,7	159,3	131,3	112,4	97,4	89,2	74,7	57,1	
190	49,9	191,2	158,4	136,1	118,8	109,1	92,2	71,6	163,8	135,0	115,5	100,2	91,7	76,8	58,7	
195	50,6	196,3	162,6	139,9	122,0	112,0	94,6	73,5	168,2	138,7	118,7	102,9	94,2	78,9	60,3	
0,200	51,2	201,3	166,8	143,4	125,0	114,9	97,0	75,4	172,7	142,4	121,8	105,7	96,7	81,0	62,0	1,2
205	51,8	206,3	170,9	147,0	128,2	117,7	99,5	77,3	177,2	146,1	125,0	108,4	99,2	83,2	63,6	(2,29 m)
210	52,5	211,4	175,1	150,6	131,3	120,6	101,9	79,2	181,7	149,8	128,2	111,2	101,8	85,3	65,3	14,1
215	53,1	216,4	179,3	154,2	134,4	123,5	104,3	81,0	186,2	153,5	131,4	114,0	104,3	87,4	66,9	
220	53,7	221,4	183,5	157,8	137,6	126,3	106,8	82,9	190,8	157,2	134,6	116,7	106,8	89,6	68,5	
0,225	54,3	226,5	187,6	161,4	140,7	129,2	109,2	84,8	195,3	161,0	137,8	119,5	109,3	91,7	70,1	1,1
230	54,9	231,5	191,8	165,0	143,8	132,1	111,6	86,7	199,8	164,7	141,0	122,3	111,9	93,8	71,8	(2,35 m)
235	55,5	236,5	196,0	168,6	147,0	134,9	114,1	88,6	204,3	168,4	144,2	125,0	114,4	95,9	73,4	
240	56,1	241,6	200,1	172,2	150,1	137,8	116,5	90,4	208,8	172,1	147,4	127,8	116,9	98,1	75,0	
245	56,7	246,6	204,3	175,8	153,2	140,7	118,9	92,3	213,3	175,8	150,5	130,6	119,5	100,2	76,7	
0,250	57,3	251,6	208,5	179,3	156,3	143,6	121,3	94,2	217,8	179,6	153,7	133,3	122,0	102,3	78,3	1,0
		$C_i' =$	12,9	11,0	10,1	9,4	8,1	8,7	8,4							(2,40 m)
		$\times C_i' =$	12,3	10,9	10,4	10,1	10,1	10,2	11,0							

gilt für gewöhnl. Masch. (auch rechts).



# Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung.

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

Wirksame Kolbenfläche O Qu.Met.	Kolben-Durchmesser D Centm.	Füllung $\frac{L}{l}$						Füllung $\frac{L}{l}$						$2C_1''$ u. $C_1$ bei $\frac{L}{l} = 0,25$ (gew. Masch.) Kgr.			
		0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3		0,25	0,20	
		Indicirte Leistung $\frac{N}{c}$ in Pferdekraft						Netto-Leistung $\frac{N}{c}$ in Pferdekraft									
pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit																	
0,250	57,3	251,6	208,5	179,3	156,3	143,6	121,3	94,2	217,8	179,6	153,7	133,3	122,0	102,3	78,3	1,0	
255	57,8	256,7	212,6	182,9	159,4	146,4	123,7	96,1	222,4	183,3	156,9	136,1	124,6	104,4	79,9	(bei $c = 2,40$ m)	
260	58,4	261,7	216,8	186,5	162,6	149,3	126,2	98,0	226,9	187,1	160,1	138,9	127,1	106,6	81,6	14,0	
265	59,0	266,7	221,0	190,1	165,7	152,2	128,6	99,9	231,4	190,8	163,3	141,7	129,7	108,7	83,2		
270	59,5	271,8	225,2	193,7	168,8	155,1	131,0	101,8	236,0	194,6	166,5	144,5	132,2	110,8	84,8		
0,275	60,1	276,8	229,3	197,3	172,0	157,9	133,5	103,6	240,5	198,3	169,8	147,3	134,8	113,0	86,5	1,0	
280	60,6	281,8	233,5	200,8	175,1	160,8	135,9	105,5	245,1	202,1	173,0	150,1	137,3	115,1	88,1	(2,45 m)	
285	61,1	286,8	237,7	204,4	178,2	163,7	138,3	107,4	249,6	205,8	176,2	152,8	139,9	117,3	89,8		
290	61,7	291,9	241,8	208,0	181,3	166,5	140,7	109,3	254,1	209,6	179,4	155,6	142,4	119,4	91,4		
295	62,2	296,9	246,0	211,6	184,5	169,4	143,2	111,2	258,7	213,3	182,6	158,4	145,0	121,5	93,0		
0,300	62,7	302,0	250,2	215,2	187,6	172,3	145,6	113,1	263,3	217,0	185,8	161,2	147,5	123,7	94,7	1,0	
310	63,8	312,0	258,5	222,3	193,8	178,0	150,4	116,9	272,4	224,6	192,3	166,8	152,7	128,0	98,0	(2,49 m)	
320	64,8	322	267	230	200	184	155	121	282	232	199	172	158	132	101		
330	65,8	332	275	237	206	190	160	124	291	240	205	178	163	137	105		
340	66,8	342	284	244	213	195	165	128	300	247	212	184	168	141	108		
0,350	67,7	352	292	251	219	201	170	132	309	255	218	189	173	145	111	1,0	
360	68,7	362	300	258	225	207	175	136	318	262	225	195	178	150	115	(2,57 m)	
370	69,7	372	309	265	231	212	180	139	327	270	231	201	184	154	118		
380	70,6	383	317	273	238	218	184	143	337	278	238	206	189	158	121		
390	71,5	393	325	280	244	224	189	147	346	285	244	212	194	163	124		
0,400	72,4	403	334	287	250	230	194	151	355	293	251	217	199	167	128	0,9	
410	73,3	413	342	294	256	235	199	155	364	300	257	223	204	171	131	(2,65 m)	
420	74,2	423	350	301	263	241	204	158	373	308	264	229	209	176	134	13,6	
430	75,1	433	359	308	269	247	209	162	383	315	270	234	214	180	138		
440	76,0	443	367	316	275	253	213	166	392	323	277	240	220	184	141		
0,450	76,8	453	375	323	281	258	218	170	401	331	283	246	225	189	144	0,9	
460	77,7	463	384	330	288	264	223	173	410	338	290	251	230	193	148	(2,73 m)	
470	78,6	473	392	337	294	270	228	177	419	346	296	257	235	197	151		
480	79,3	483	400	344	300	276	233	181	429	353	303	263	240	202	154		
490	80,2	493	409	351	306	281	238	185	438	361	309	268	246	206	158		
0,500	81,0	503	417	359	313	287	243	188	447	369	316	274	251	210	161	0,8	
510	81,8	513	425	366	319	293	247	192	456	376	322	280	256	215	164	(2,80 m)	
520	82,7	523	434	373	325	299	252	196	465	384	329	285	261	219	168		
530	83,4	533	442	380	331	304	257	200	474	391	335	291	266	223	171		
540	84,2	544	450	387	338	310	262	204	484	399	341	296	271	228	174		
0,550	84,9	554	459	394	344	316	267	207	493	406	348	302	276	232	178	0,7	
560	85,7	564	467	402	350	322	272	211	502	414	354	308	282	236	181	(2,86 m)	
570	86,5	574	475	409	356	327	277	215	511	421	361	313	287	240	184		
580	87,2	584	484	416	363	333	281	219	520	429	367	319	292	245	188		
590	88,0	594	492	423	369	339	286	222	529	436	374	324	297	249	191		
0,600	88,7	604	500	430	375	345	291	226	538	444	380	330	302	253	194	0,7	
620	90,2	624	517	445	388	356	301	234	557	459	393	341	312	262	201	(2,92 m)	
640	91,6	644	534	459	400	368	311	241	575	474	406	352	323	271	207		
660	93,0	664	550	473	413	379	320	249	593	489	419	363	333	279	214		
680	94,4	684	567	488	425	391	330	256	611	504	432	375	343	288	221		
0,700	95,8	705	584	502	438	402	340	264	630	519	445	386	353	296	227	0,7	
720	97,2	725	600	516	450	414	349	271	648	534	458	397	364	305	234	(3,02 m)	
740	98,5	745	617	531	463	425	359	279	666	549	471	408	374	314	241		
760	99,8	765	634	545	475	436	369	286	684	565	483	420	384	322	247		
780	101,1	785	650	559	488	448	378	294	703	580	496	431	394	331	254		
0,800	102,4	805	667	574	500	459	388	302	721	595	509	442	405	340	260	0,6	
820	103,7	825	684	588	513	471	398	309	739	610	522	453	415	348	267	(3,11 m)	
840	105,0	845	700	602	525	482	408	317	758	625	535	464	425	357	274		
860	106,2	866	717	617	538	494	417	324	776	640	548	476	436	366	280		
880	107,4	886	734	631	550	505	427	332	794	655	561	487	446	374	287		
0,900	108,6	906	751	645	563	517	437	339	813	670	574	498	456	383	294	0,6	
920	109,8	926	767	660	575	528	446	347	831	685	587	509	467	392	300	(3,18 m)	
940	111,0	946	784	674	588	540	456	354	849	701	600	521	477	400	307		
960	112,2	966	801	688	600	551	466	362	868	716	613	532	487	409	314		
980	113,4	986	817	703	613	563	475	369	886	731	626	543	498	417	320		
1,000	114,5	1007	834	717	625	574	485	377	904	746	639	555	508	426	327	0,8	
	$C_1' =$	12,1	10,2	9,3	8,6	8,3	7,9	7,5	[ gilt für exacte Masch., bei welchen $C_1''$ circa die Hälfte beträgt (auch links). ]								(3,25 m)
	$\alpha C_1'' =$	10,5	9,2	8,6	8,6	8,6	8,7	9,3									13,0



## Auspuff-Maschinen mit Coulissen-Steuerung.

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

Füllung $\frac{l}{l'} =$	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	<b>0,25</b>	0,20	0,15	
Indic. Spannung $p_i =$	8,41	7,00	6,04	5,28	4,87	4,13	3,22	2,07	Atm.
Indic. Leistung $n_i = \frac{N_i}{Oc} =$	1122	933	805	704	649	550	430	277	Pfdk.
Gewöhnl. Masch. $C_i' =$	12,7	10,8	9,9	9,3	9,0	8,6	8,3	8,0	kg
Exacte „ $C_i' =$	11,9	10,0	9,1	8,5	8,2	7,8	7,5	7,2	„
Gewöhnl. Masch. $x C_i'' =$	12,3	10,9	10,3	10,0	9,9	10,0	10,5	13,2	kg
Exacte „ $x C_i'' =$	10,5	9,3	8,8	8,5	8,4	8,5	8,9	11,2	„

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

Füllung $\frac{l}{l'} =$	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	<b>0,25</b>	<b>0,20</b>	0,15	
Indic. Spannung $p_i =$	9,28	7,74	6,70	5,88	5,42	4,62	3,62	2,34	Atm.
Indic. Leistung $n_i = \frac{N_i}{Oc} =$	1237	1032	893	783	723	616	483	312	Pfdk.
Gewöhnl. Masch. $C_i' =$	12,6	10,7	9,9	9,2	8,9	8,6	8,2	7,9	kg
Exacte „ $C_i' =$	11,8	9,9	9,1	8,4	8,1	7,8	7,4	7,1	„
Gewöhnl. Masch. $x C_i'' =$	12,3	10,8	10,2	9,8	9,8	9,8	10,1	12,6	kg
Exacte „ $x C_i'' =$	10,5	9,2	8,7	8,3	8,3	8,3	8,6	10,7	„

Aus der obigen indic. Leistung  $n_i = \frac{N_i}{Oc}$  (pro 1 m<sup>2</sup> Kolbenfläche und 1 m Kolbengeschw.) berechne man

$$\frac{N_i}{c} = O n_i$$

Mit der Leergang-Leistung  $\frac{N_o}{c}$  nach S. 178, 179, bzw. 184 und mit dem dortigen  $\frac{1}{1+\mu}$  ergibt sich

$$\frac{N_n}{c} = \frac{1}{1+\mu} \left( \frac{N_i}{c} - \frac{N_o}{c} \right)$$

Sodann wird der Dampfverbrauch in der ganz gleichen Weise wie vorhergehends ermittelt, indem der Wert von  $\frac{1}{x}$  (nebst Correct.-Coëfficient) auf S. 1 und der Dampfpläss.-Verlust  $C_i''''$  auf S. 188 aufgesucht wird.

Beispiel: Gegeben (wie auf S. 23, Text):  $D = 0,424$  m,  $O = 0,140$  m<sup>2</sup>,  $l = 0,6$  m,  $l' : D = 1,43$ ; zu berechnen für  $p = 12$  Atm. bei  $\frac{l}{l'} = 0,25$ .

$$n_i = \frac{N_i}{Oc} = 616; \frac{N_i}{c} = O n_i = 0,140 \cdot 616 = 86,2; \frac{N_o}{c} = 3,8 \text{ (S. 178) und } \frac{1}{1+\mu} = 0,911; \frac{N_n}{c} = 0,911 (86,2 - 3,8) = 75 \text{ Pfdk.}$$

Die obigen Angaben für  $p = 11$  und 12 Atm. gelten auch für „Sehr große Maschinen“ ( $O > 1,00$  m<sup>2</sup>) als Fortsetzung von S. 111.



# I. SERIE.

## B.

# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung.

(Steuerung nach Meyer oder Corliss etc.)

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  $\frac{1}{x}$ ).

Füllung $\frac{1}{x} =$	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	$= \frac{1}{x}$ (Füllung)
$c = 0,5$ m	0,69	0,74	0,78	0,83	0,89	0,94	0,96	1,00	1,04	1,09	1,11	1,14	$c = 0,5$ m
0,6	0,63	0,67	0,71	0,76	0,82	0,86	0,88	0,91	0,95	0,99	1,01	1,04	0,6
0,7	0,59	0,62	0,66	0,70	0,75	0,79	0,81	0,85	0,88	0,92	0,94	0,96	0,7
0,8	0,55	0,58	0,62	0,66	0,71	0,74	0,76	0,79	0,82	0,86	0,88	0,90	0,8
0,9	0,52	0,55	0,58	0,62	0,67	0,70	0,72	0,75	0,78	0,81	0,83	0,85	0,9
$c = 1,0$ m	0,49	0,52	0,55	0,59	0,63	0,66	0,68	0,71	0,74	0,77	0,79	0,80	$c = 1,0$ m
1,1	0,47	0,50	0,53	0,56	0,60	0,63	0,65	0,67	0,70	0,73	0,75	0,77	1,1
1,2	0,45	0,47	0,50	0,54	0,58	0,61	0,62	0,65	0,67	0,70	0,72	0,73	1,2
1,3	0,43	0,46	0,48	0,52	0,55	0,58	0,60	0,62	0,65	0,67	0,69	0,70	1,3
1,4	0,42	0,44	0,47	0,50	0,53	0,56	0,57	0,60	0,62	0,65	0,66	0,68	1,4
$c = 1,5$ m	0,40	0,42	0,45	0,48	0,52	0,54	0,56	0,58	0,60	0,63	0,64	0,66	$c = 1,5$ m
1,6	0,39	0,41	0,44	0,47	0,50	0,52	0,54	0,56	0,58	0,61	0,62	0,64	1,6
1,7	0,38	0,40	0,42	0,45	0,48	0,51	0,52	0,54	0,56	0,59	0,60	0,62	1,7
1,8	0,37	0,39	0,41	0,44	0,47	0,49	0,51	0,53	0,55	0,57	0,59	0,60	1,8
1,9	0,36	0,38	0,40	0,43	0,46	0,48	0,49	0,51	0,53	0,56	0,57	0,58	1,9
$c = 2,0$ m	0,35	0,37	0,39	0,42	0,45	0,47	0,48	0,50	0,52	0,54	0,56	0,57	$c = 2,0$ m
2,2	0,33	0,35	0,37	0,40	0,43	0,45	0,46	0,48	0,50	0,52	0,53	0,54	2,2
2,4	0,32	0,34	0,36	0,38	0,41	0,43	0,44	0,46	0,48	0,50	0,51	0,52	2,4
2,6	0,31	0,32	0,34	0,37	0,39	0,41	0,42	0,44	0,46	0,48	0,49	0,50	2,6
2,8	0,29	0,31	0,33	0,35	0,38	0,40	0,41	0,42	0,44	0,46	0,47	0,48	2,8
$c = 3,0$ m	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,39	0,41	0,43	0,44	0,45	0,46	$c = 3,0$ m
3,2	0,27	0,29	0,31	0,33	0,35	0,37	0,38	0,40	0,41	0,43	0,44	0,45	3,2
3,4	0,27	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,37	0,38	0,40	0,42	0,43	0,44	3,4
3,6	0,26	0,27	0,29	0,31	0,33	0,35	0,36	0,37	0,39	0,41	0,41	0,42	3,6
3,8	0,25	0,27	0,28	0,30	0,32	0,34	0,35	0,36	0,38	0,39	0,40	0,41	3,8
$c = 4,0$ m	0,25	0,26	0,28	0,29	0,32	0,33	0,34	0,35	0,37	0,38	0,39	0,40	$c = 4,0$ m
4,2	0,24	0,25	0,27	0,29	0,31	0,32	0,33	0,35	0,36	0,38	0,38	0,39	4,2
4,4	0,23	0,25	0,26	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	0,35	0,37	0,37	0,38	4,4
4,6	0,23	0,24	0,26	0,27	0,29	0,31	0,32	0,33	0,34	0,36	0,37	0,37	4,6
4,8	0,22	0,24	0,25	0,27	0,29	0,30	0,31	0,32	0,34	0,35	0,36	0,37	4,8
$c = 5,0$ m	0,22	0,23	0,25	0,26	0,28	0,30	0,30	0,32	0,33	0,34	0,35	0,36	$c = 5,0$ m

Note. Diese Werthe von  $\frac{1}{x}$  sind für alle Maschinengattungen (bei einer gewissen Füllung  $\frac{1}{x}$  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



# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung. (Zunächst mit Dampfhemd.)

Abs. Adm. Sp.  $p = 3$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{T}$							Füllung $\frac{L}{T}$							Subtr. Compr. Lstg. $c = 1$ m	2C <sub>7u</sub> . C <sub>t</sub> bei $\frac{L}{T} = 0,5$ (gew. Masch.)
		0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
Qu.Met.	Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	Kgr.
0,020	16,2	4,6	4,3	4,0	3,6	3,0	2,5	2,2	3,2	3,0	2,7	2,4	1,9	1,5	1,3	.	12,5
022	17,0	5,0	4,8	4,4	3,9	3,3	2,7	2,4	3,5	3,3	3,0	2,6	2,1	1,7	1,4	.	(bei $c = 0,86$ m)
024	17,7	5,5	5,2	4,8	4,3	3,6	3,0	2,6	3,9	3,7	3,3	2,9	2,3	1,8	1,6	.	
026	18,5	6,0	5,6	5,2	4,6	3,9	3,2	2,9	4,2	4,0	3,6	3,2	2,5	2,0	1,7	.	
028	19,2	6,4	6,1	5,6	5,0	4,2	3,5	3,1	4,6	4,3	3,9	3,4	2,7	2,2	1,9	.	
0,030	19,8	6,9	6,5	6,0	5,3	4,4	3,7	3,3	4,9	4,7	4,2	3,7	3,0	2,4	2,0	.	9,5
032	20,5	7,3	6,9	6,4	5,7	4,7	4,0	3,5	5,3	5,0	4,6	4,0	3,2	2,5	2,2	.	(0,91 m)
034	21,1	7,8	7,4	6,8	6,0	5,0	4,2	3,7	5,7	5,3	4,9	4,2	3,4	2,7	2,4	.	28
036	21,7	8,2	7,8	7,2	6,4	5,3	4,5	4,0	6,0	5,7	5,2	4,5	3,6	2,9	2,5	.	
038	22,3	8,7	8,2	7,6	6,7	5,6	4,7	4,2	6,4	6,0	5,5	4,8	3,8	3,1	2,7	.	
0,040	22,9	9,2	8,7	8,0	7,1	5,9	5,0	4,4	6,7	6,4	5,8	5,0	4,1	3,3	2,8	.	7,9
042	23,5	9,6	9,1	8,4	7,4	6,2	5,2	4,6	7,1	6,7	6,1	5,3	4,3	3,4	3,0	.	(0,96 m)
044	24,0	10,1	9,5	8,8	7,8	6,5	5,5	4,8	7,5	7,0	6,4	5,6	4,5	3,6	3,2	.	
046	24,6	10,5	9,9	9,2	8,1	6,8	5,7	5,1	7,8	7,4	6,7	5,9	4,7	3,8	3,3	.	
048	25,1	11,0	10,4	9,6	8,5	7,1	6,0	5,3	8,2	7,7	7,0	6,1	4,9	4,0	3,5	.	
0,050	25,6	11,4	10,8	10,0	8,9	7,4	6,2	5,5	8,6	8,1	7,4	6,4	5,2	4,2	3,6	.	6,9
053	26,4	12,1	11,5	10,6	9,4	7,8	6,5	5,8	9,1	8,6	7,9	6,9	5,6	4,5	3,9	.	(0,99 m)
056	27,1	12,8	12,1	11,2	9,9	8,3	6,9	6,2	9,7	9,1	8,3	7,3	5,9	4,8	4,1	.	
059	27,8	13,5	12,8	11,8	10,5	8,7	7,3	6,5	10,3	9,7	8,8	7,7	6,3	5,0	4,4	.	
062	28,5	14,1	13,4	12,4	11,0	9,2	7,6	6,8	10,8	10,2	9,3	8,1	6,6	5,3	4,6	.	
0,065	29,2	14,8	14,1	13,0	11,5	9,6	8,0	7,1	11,4	10,7	9,8	8,5	7,0	5,6	4,9	.	6,2
068	29,9	15,5	14,7	13,6	12,1	10,0	8,4	7,5	11,9	11,3	10,3	9,0	7,3	5,9	5,1	.	(1,02 m)
071	30,5	16,2	15,4	14,2	12,6	10,5	8,8	7,8	12,5	11,8	10,7	9,4	7,7	6,2	5,4	.	26
074	31,2	16,9	16,0	14,8	13,1	10,9	9,1	8,1	13,1	12,3	11,2	9,8	8,0	6,4	5,6	.	
077	31,8	17,5	16,7	15,4	13,6	11,4	9,5	8,5	13,6	12,9	11,7	10,2	8,4	6,7	5,9	.	
0,080	32,4	18,3	17,3	16,0	14,2	11,8	9,9	8,8	14,1	13,3	12,2	10,7	8,7	7,0	6,1	.	5,4
084	33,2	19,2	18,2	16,8	14,9	12,4	10,4	9,2	14,9	14,1	12,9	11,3	9,1	7,4	6,4	.	(1,06 m)
088	34,0	20,1	19,1	17,6	15,6	13,0	10,9	9,7	15,6	14,8	13,5	11,8	9,6	7,8	6,7	.	
092	34,7	21,0	20,0	18,4	16,3	13,6	11,3	10,1	16,4	15,5	14,2	12,4	10,1	8,2	7,1	.	
096	35,5	21,9	20,8	19,2	17,0	14,2	11,8	10,5	17,1	16,2	14,8	13,0	10,5	8,5	7,4	.	
0,100	36,2	22,8	21,7	20,0	17,7	14,8	12,4	11,0	17,9	16,9	15,5	13,5	11,0	8,9	7,8	.	4,7
105	37,1	24,0	22,8	21,0	18,6	15,5	13,0	11,5	18,9	17,8	16,3	14,3	11,6	9,4	8,2	.	(1,10 m)
110	38,0	25,1	23,8	22,0	19,5	16,3	13,6	12,1	19,8	18,7	17,1	15,0	12,2	9,9	8,6	.	
115	38,8	26,3	24,9	23,0	20,4	17,0	14,2	12,6	20,8	19,6	18,0	15,7	12,8	10,4	9,0	.	
120	39,7	27,4	26,0	24,0	21,3	17,7	14,8	13,2	21,7	20,5	18,8	16,5	13,4	10,9	9,5	.	
0,125	40,5	28,5	27,1	25,0	22,2	18,5	15,5	13,7	22,7	21,4	19,6	17,2	14,0	11,4	9,9	.	4,2
130	41,3	29,7	28,2	26,0	23,1	19,2	16,1	14,3	23,7	22,4	20,5	17,9	14,6	11,9	10,3	.	(1,15 m)
135	42,1	30,8	29,2	27,0	24,0	20,0	16,7	14,8	24,6	23,3	21,3	18,6	15,2	12,4	10,8	.	24
140	42,8	32,0	30,3	28,0	24,9	20,7	17,3	15,4	25,6	24,2	22,1	19,4	15,8	12,8	11,2	.	
145	43,6	33,1	31,4	29,0	25,7	21,4	17,9	15,9	26,5	25,1	23,0	20,1	16,4	13,3	11,6	.	
0,150	44,4	34,2	32,5	30,0	26,6	22,2	18,5	16,5	27,5	26,0	23,8	20,9	17,0	13,8	12,0	.	3,7
155	45,1	35,4	33,6	31,0	27,5	22,9	19,1	17,0	28,5	26,9	24,7	21,6	17,6	14,3	12,5	.	(1,19 m)
160	45,8	36,5	34,7	32,0	28,4	23,6	19,8	17,6	29,5	27,8	25,5	22,4	18,2	14,8	12,9	.	
165	46,5	37,7	35,7	33,0	29,3	24,4	20,4	18,1	30,4	28,8	26,4	23,1	18,8	15,3	13,4	.	
170	47,2	38,8	36,8	34,0	30,2	25,1	21,0	18,7	31,4	29,7	27,2	23,9	19,4	15,8	13,8	.	
0,175	47,9	39,9	37,9	35,0	31,1	25,9	21,6	19,2	32,4	30,6	28,1	24,6	20,1	16,3	14,2	.	3,4
180	48,6	41,1	39,0	36,0	31,9	26,6	22,2	19,8	33,4	31,5	28,9	25,4	20,7	16,8	14,7	.	(1,23 m)
185	49,3	42,2	40,1	37,0	32,8	27,3	22,9	20,3	34,4	32,4	29,8	26,1	21,3	17,3	15,1	.	
190	49,9	43,4	41,1	38,0	33,7	28,1	23,5	20,9	35,3	33,4	30,6	26,9	21,9	17,8	15,6	.	
195	50,6	44,5	42,2	39,0	34,6	28,8	24,1	21,4	36,3	34,3	31,5	27,6	22,5	18,3	16,0	.	
0,200	51,2	45,6	43,3	40,0	35,5	29,6	24,7	21,9	37,3	35,2	32,3	28,3	23,1	18,8	16,4	.	3,1
205	51,8	46,8	44,4	41,0	36,4	30,3	25,3	22,5	38,2	36,2	33,1	29,1	23,7	19,3	16,9	.	(1,26 m)
210	52,5	47,9	45,5	42,0	37,3	31,0	25,9	23,0	39,2	37,1	34,0	29,8	24,3	19,9	17,3	.	23,4
215	53,1	49,1	46,6	43,0	38,1	31,8	26,6	23,6	40,2	38,0	34,8	30,6	25,0	20,4	17,7	.	
220	53,7	50,2	47,7	44,0	39,0	32,5	27,2	24,1	41,2	38,9	35,7	31,3	25,6	20,9	18,2	.	
0,225	54,3	51,4	48,7	45,0	39,9	33,3	27,8	24,7	42,2	39,8	36,6	32,1	26,2	21,4	18,6	.	3,0
230	54,9	52,5	49,8	46,0	40,8	34,0	28,4	25,2	43,2	40,9	37,4	32,8	26,8	21,9	19,1	.	(1,29 m)
235	55,5	53,6	50,9	47,0	41,7	34,7	29,0	25,8	44,2	41,7	38,3	33,6	27,4	22,4	19,5	.	
240	56,1	54,8	52,0	48,0	42,6	35,5	29,7	26,3	45,2	42,7	39,3	34,3	28,1	22,9	19,9	.	
245	56,7	55,9	53,1	49,0	43,5	36,2	30,3	26,9	46,2	43,6	40,0	35,1	28,7	23,4	20,4	.	2,8
0,250	57,3	57,1	54,2	50,0	44,3	36,9	30,9	27,4	47,1	44,5	40,8	35,8	29,3	23,9	20,8	.	(1,32 m)
*	$\left\{ \begin{array}{l} C_1' = 20,2 \\ xC_1' = 12,9 \\ N = 1 \end{array} \right.$	18,7	17,3	16,3	15,6	15,6	15,8	15,8	20,4	18,9	17,6	16,7	16,2	16,4	16,7	.	$\left\{ \begin{array}{l} = C_1' \\ = xC_1'' \\ = N \end{array} \right. \dagger$
		12,0	11,2	10,7	10,7	10,7	10,9	10,9	13,0	12,1	11,4	11,0	10,3	11,3	11,7	.	
		1	1	1	1	1	1	1	0,99	0,99	0,98	0,97	0,96	0,95	0,94	.	

\* Gew. Masch. mit Hemd (auch rechts).

† Für Masch. ohne Hemd (auch rechts).



# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung.

Abs. Adm. Sp.  $p = 3$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							Subtr. Compr. pro $c = 1$ m	$2C_1 u. C_2$ bei $\frac{L}{l} = 0,4$ (gew. Masch.)
		0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
Qu.Met. Centm.		pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	Kgr.
0,250	57,3	57,1	54,2	50,0	44,3	36,9	30,9	27,4	47,1	44,5	40,8	35,8	29,3	23,9	20,8	.	2,9
255	57,8	58,2	55,3	51,0	45,2	37,7	31,5	28,0	48,1	45,5	41,7	36,6	29,9	24,4	21,3	.	(bei $c = 1,32$ m)
260	58,4	59,4	56,3	52,0	49,1	38,4	32,1	28,5	49,1	46,4	42,5	37,3	30,5	24,9	21,7	.	2,3
265	59,0	60,5	57,4	53,0	47,0	39,2	32,7	29,1	50,1	47,4	43,4	38,1	31,1	25,4	22,2	.	
270	59,5	61,6	58,5	54,0	47,9	39,9	33,4	29,6	51,1	48,3	44,3	38,9	31,7	25,9	22,6	.	
0,275	60,1	62,8	59,6	55,0	48,8	40,6	34,0	30,2	52,1	49,2	45,1	39,6	32,4	26,4	23,1	.	2,8
280	60,6	63,9	60,7	56,0	49,7	41,4	34,6	30,7	53,1	50,2	46,0	40,4	33,0	26,9	23,5	.	(1,35 m)
285	61,1	65,1	61,7	57,0	50,6	42,1	35,2	31,3	54,0	51,1	46,8	41,1	33,6	27,5	24,0	.	
290	61,7	66,2	62,8	58,0	51,5	42,9	35,8	31,8	55,0	52,1	47,7	41,9	34,2	28,0	24,4	.	
295	62,2	67,3	63,9	59,0	52,3	43,6	36,5	32,4	56,0	53,0	48,6	42,7	34,8	28,5	24,9	.	
0,300	62,7	68,5	65,0	60,0	53,2	44,3	37,0	32,9	57,0	53,9	49,4	43,4	35,5	29,0	25,3	.	2,7
310	63,8	70,8	67,2	62,0	55,0	45,8	38,3	34,0	59,1	55,8	51,2	44,9	36,7	30,0	26,1	.	(1,37 m)
320	64,8	73,0	69,3	64,0	56,7	47,3	39,5	35,1	61,1	57,7	52,9	46,5	38,0	31,0	27,1	.	
330	65,8	75,3	71,5	66,0	58,5	48,8	40,7	36,2	63,1	59,6	54,7	48,0	39,2	32,1	28,0	.	
340	66,8	77,6	73,7	68,0	60,3	50,2	42,0	37,3	65,1	61,5	56,4	49,5	40,5	33,1	28,9	.	
0,350	67,7	79,9	75,9	70,0	62,1	51,7	43,2	38,4	67,1	63,4	58,1	51,1	41,8	34,1	29,9	.	2,5
360	68,7	82,2	78,0	72,0	63,8	53,2	44,4	39,5	69,1	65,3	59,9	52,6	43,0	35,2	30,8	.	(1,42 m)
370	69,7	84,4	80,2	74,0	65,6	54,7	45,7	40,6	71,1	67,2	61,6	54,1	44,3	36,2	31,7	.	
380	70,6	86,7	82,4	76,0	67,4	56,2	46,9	41,7	73,1	69,1	63,4	55,7	45,5	37,2	32,6	.	
390	71,5	89,0	84,5	78,0	69,1	57,6	48,1	42,8	75,1	71,0	65,1	57,2	46,8	38,3	33,5	.	
0,400	72,4	91,3	86,8	80,0	70,9	59,1	49,4	43,9	77,1	72,9	66,9	58,8	48,1	39,3	34,4	.	2,3
410	73,3	93,6	88,8	82,0	72,7	60,6	50,6	45,0	79,1	74,9	68,6	60,3	49,4	40,4	35,3	.	(1,46 m)
420	74,2	95,9	91,0	84,0	74,5	62,1	51,9	46,1	81,2	76,8	70,4	61,8	50,6	41,4	36,2	.	2,2,3
430	75,1	98,2	93,2	86,0	76,2	63,5	53,1	47,2	83,2	78,7	72,1	63,4	51,9	42,4	37,1	.	
440	76,0	100,4	95,4	88,0	78,0	65,0	54,3	48,3	85,2	80,6	73,9	64,9	53,2	43,5	38,0	.	
0,450	76,8	102,7	97,5	90,0	79,8	66,5	55,5	49,4	87,2	82,5	75,6	66,5	54,4	44,5	38,9	.	2,1
460	77,7	105,0	99,7	92,0	81,6	68,0	56,7	50,5	89,2	84,4	77,1	68,0	55,7	45,6	39,8	.	(1,50 m)
470	78,5	107,3	101,9	94,0	83,3	69,5	58,0	51,6	91,3	86,3	79,1	69,5	57,0	46,6	40,7	.	
480	79,3	109,6	104,0	96,0	85,1	70,9	59,2	52,7	93,3	88,2	80,9	71,1	58,2	47,6	41,7	.	
490	80,2	111,8	106,2	98,0	86,9	72,4	60,4	53,8	95,3	90,1	82,6	72,6	59,5	48,7	42,6	.	
0,500	81,0	114,1	108,3	99,9	88,7	73,9	61,6	54,9	97,3	92,0	84,4	74,2	60,7	49,7	43,5	.	2,1
510	81,8	116,4	110,5	101,9	90,4	75,3	62,9	56,0	99,3	93,9	86,1	75,7	62,0	50,7	44,4	.	(1,54 m)
520	82,6	118,7	112,7	103,9	92,2	76,8	64,1	57,1	101,3	95,8	87,9	77,2	63,3	51,8	45,3	.	
530	83,4	121,0	114,9	105,9	94,0	78,3	65,3	58,2	103,3	97,7	89,6	78,8	64,5	52,8	46,2	.	
540	84,2	123,3	117,0	107,9	95,7	79,8	66,5	59,3	105,3	99,6	91,3	80,3	65,8	53,8	47,1	.	
0,550	84,9	125,5	119,2	109,9	97,5	81,3	67,8	60,4	107,3	101,5	93,1	81,8	67,0	54,9	48,0	.	2,0
560	85,7	127,8	121,4	111,9	99,3	82,7	69,0	61,5	109,3	103,4	94,8	83,3	68,3	55,9	48,9	.	(1,57 m)
570	86,5	130,1	123,5	113,9	101,1	84,2	70,3	62,6	111,3	105,3	96,6	84,9	69,6	56,9	49,8	.	
580	87,2	132,4	125,7	115,9	102,8	85,7	71,5	63,7	113,3	107,2	98,3	86,4	70,8	57,9	50,8	.	
590	88,0	134,7	127,9	117,9	104,6	87,2	72,7	64,8	115,3	109,1	100,0	87,9	72,1	59,0	51,7	.	
0,600	88,7	137,0	130,0	119,9	106,4	88,6	74,0	65,8	117,3	111,0	101,8	89,5	73,0	60,0	52,5	.	1,9
620	90,2	141,5	134,3	123,9	109,9	91,6	76,5	68,0	121,3	114,8	105,3	92,5	75,8	62,1	54,4	.	(1,60 m)
640	91,5	146,1	138,7	127,9	113,5	94,5	78,9	70,2	125,3	118,6	108,8	95,6	78,3	64,2	56,2	.	2,2
660	93,0	150,7	143,0	131,9	117,0	97,5	81,4	72,4	129,3	122,4	112,2	98,7	80,9	66,3	58,0	.	
680	94,4	155,3	147,3	135,9	120,6	100,4	83,9	74,6	133,4	126,2	115,7	101,8	83,4	68,3	59,8	.	
0,700	95,8	159,8	151,7	139,9	124,1	103,4	86,3	76,8	137,4	130,0	119,2	104,8	85,9	70,4	61,6	.	1,7
720	97,2	164,4	156,0	143,9	127,7	106,3	88,8	79,0	141,4	133,8	122,7	107,9	88,4	72,5	63,5	.	(1,65 m)
740	98,5	169,0	160,3	147,9	131,2	109,3	91,3	81,2	145,4	137,6	126,2	111,0	90,9	74,5	65,3	.	
760	99,8	173,5	164,7	151,9	134,8	112,2	93,8	83,4	149,4	141,4	129,7	114,0	93,5	76,6	67,1	.	
780	101,1	178,1	169,0	155,9	138,3	115,2	96,2	85,5	153,4	145,2	133,2	117,1	96,0	78,7	68,9	.	
0,800	102,4	182,6	173,4	159,9	141,9	118,2	98,7	87,8	157,4	148,9	136,7	120,2	98,5	80,8	70,7	.	1,6
820	103,7	187,2	177,7	163,9	145,4	121,1	101,2	90,0	161,5	152,8	140,2	123,3	101,1	82,9	72,6	.	(1,70 m)
840	105,0	191,8	182,0	167,9	149,0	124,1	103,6	92,2	165,5	156,6	143,7	126,4	103,6	84,9	74,4	.	
860	106,2	196,3	186,3	171,9	152,5	127,0	106,1	94,3	169,6	160,4	147,2	129,4	106,1	87,0	76,2	.	
880	107,4	200,9	190,7	175,9	156,1	130,0	108,6	96,5	173,6	164,2	150,7	132,5	108,7	89,1	78,0	.	
0,900	108,6	205,5	195,0	179,9	159,6	132,9	111,0	98,7	177,6	168,0	154,2	135,6	111,2	91,2	79,9	.	1,5
920	109,8	210,1	199,3	183,9	163,2	135,9	113,5	100,9	181,7	171,9	157,7	138,7	113,8	93,3	81,7	.	(1,74 m)
940	111,0	214,6	203,7	187,9	166,7	138,8	116,0	103,1	185,7	175,7	161,2	141,8	116,3	95,4	83,5	.	
960	112,2	219,2	208,0	191,9	170,3	141,8	118,5	105,3	189,8	179,5	164,7	144,9	118,8	97,5	85,4	.	
980	113,4	223,8	212,3	195,9	173,8	144,7	120,9	107,5	193,8	183,3	168,3	148,0	121,4	99,6	87,2	.	
1,000	114,5	228,3	216,7	199,9	177,3	147,7	123,5	109,7	197,8	187,2	171,7	151,1	123,9	101,7	89,1	.	1,4

$C_1' = 19,5$   $C_2' = 10,9$   $C_1'' = 18,0$   $C_2'' = 10,2$   $C_1''' = 16,6$   $C_2''' = 9,6$   $C_1^{IV} = 15,6$   $C_2^{IV} = 9,1$   $C_1^V = 14,9$   $C_2^V = 8,9$   $C_1^VI = 15,1$   $C_2^VI = 9,2$  } gilt für exacte Masch. mit Hemd, bei welchen  $C_1^{VII}$  circa die Hälfte beträgt (auch links).



# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung. (Zunächst mit Dampfhemd.)

Abs. Adm. Sp.  $p = 3\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{Z}$								Füllung $\frac{L}{Z}$								Subtr. Compr. Lstg. $c = 1$ m	$2C''_u C_i$ bei $\frac{L}{Z} = 0,4$ (gew. Masch.)
		0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3				
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft								Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft									
Qu.Met.	Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit																Pfdk.	Kgr.
0,020	16,2	5,8	5,6	5,2	4,7	4,0	3,4	3,1	4,2	4,0	3,7	3,2	2,7	2,2	2,0	0,1	10,8		
022	17,0	6,4	6,1	5,7	5,1	4,4	3,7	3,4	4,7	4,4	4,1	3,6	3,0	2,5	2,2	0,1	0,1		
024	17,7	7,0	6,7	6,2	5,6	4,8	4,1	3,7	5,1	4,9	4,5	4,0	3,3	2,7	2,4	0,1	0,1		
026	18,5	7,6	7,3	6,7	6,0	5,2	4,4	4,0	5,6	5,3	4,9	4,3	3,6	3,0	2,6	0,1	0,1		
028	19,2	8,2	7,8	7,3	6,5	5,6	4,8	4,3	6,0	5,7	5,3	4,7	3,9	3,2	2,9	0,1	0,1		
0,030	19,8	8,8	8,4	7,8	7,0	5,9	5,1	4,6	6,5	6,2	5,7	5,0	4,2	3,5	3,1	0,1	8,7		
032	20,5	9,3	8,9	8,3	7,4	6,3	5,4	4,9	7,0	6,6	6,1	5,4	4,5	3,7	3,3	0,1	(0,98 m)		
034	21,1	9,9	9,5	8,8	7,9	6,7	5,8	5,2	7,4	7,1	6,5	5,8	4,8	4,0	3,6	0,1	24		
036	21,7	10,5	10,0	9,3	8,4	7,1	6,1	5,5	7,9	7,5	6,9	6,1	5,1	4,3	3,8	0,1	0,1		
038	22,3	11,1	10,6	9,8	8,8	7,5	6,5	5,9	8,4	8,0	7,3	6,5	5,4	4,5	4,0	0,1	0,1		
0,040	22,9	11,7	11,2	10,4	9,3	7,9	6,8	6,2	8,8	8,4	7,8	6,9	5,7	4,8	4,2	0,2	7,1		
042	23,5	12,2	11,7	10,9	9,7	8,3	7,1	6,5	9,3	8,9	8,2	7,2	6,0	5,0	4,5	0,2	(1,03 m)		
044	24,0	12,8	12,3	11,4	10,2	8,7	7,5	6,8	9,8	9,3	8,6	7,6	6,4	5,3	4,7	0,2	0,2		
046	24,6	13,4	12,8	11,9	10,7	9,1	7,8	7,1	10,2	9,8	9,0	8,0	6,7	5,6	4,9	0,2	0,2		
048	25,1	14,0	13,4	12,4	11,1	9,5	8,2	7,4	10,7	10,2	9,4	8,4	7,0	5,8	5,2	0,2	0,2		
0,050	25,6	14,6	13,9	12,9	11,6	9,9	8,5	7,7	11,2	10,6	9,8	8,7	7,3	6,1	5,4	0,2	6,4		
053	26,4	15,5	14,7	13,7	12,3	10,5	9,0	8,1	11,9	11,3	10,4	9,3	7,8	6,5	5,8	0,2	(1,06 m)		
056	27,1	16,4	15,6	14,5	13,0	11,1	9,5	8,6	12,6	12,0	11,1	9,8	8,2	6,9	6,1	0,2	0,2		
059	27,8	17,2	16,4	15,3	13,7	11,7	10,0	9,1	13,4	12,7	11,7	10,4	8,7	7,3	6,5	0,2	0,2		
062	28,5	18,1	17,2	16,1	14,4	12,3	10,5	9,5	14,1	13,3	12,3	11,0	9,2	7,7	6,9	0,2	0,2		
0,065	29,2	19,0	18,1	16,8	15,1	12,9	11,0	10,0	14,8	14,0	13,0	11,6	9,7	8,1	7,2	0,3	5,5		
068	29,9	19,9	18,9	17,6	15,8	13,4	11,5	10,4	15,5	14,7	13,6	12,1	10,2	8,5	7,6	0,3	(1,10 m)		
071	30,5	20,8	19,7	18,4	16,5	14,0	12,1	10,9	16,2	15,4	14,2	12,7	10,6	8,9	7,9	0,3	22		
074	31,2	21,6	20,6	19,2	17,2	14,6	12,6	11,4	17,0	16,1	14,9	13,3	11,1	9,3	8,3	0,3	0,3		
077	31,8	22,5	21,4	20,0	17,9	15,2	13,1	11,8	17,7	16,7	15,5	13,8	11,6	9,7	8,7	0,3	0,3		
0,080	32,4	23,4	22,3	20,7	18,6	15,8	13,6	12,3	18,4	17,5	16,1	14,4	12,0	10,1	9,0	0,3	4,9		
084	33,2	24,5	23,4	21,7	19,5	16,6	14,3	12,9	19,4	18,4	17,0	15,1	12,7	10,6	9,5	0,3	(1,14 m)		
088	34,0	25,7	24,5	22,8	20,5	17,4	14,9	13,5	20,4	19,3	17,9	15,9	13,3	11,2	10,0	0,3	0,3		
092	34,7	26,9	25,6	23,8	21,4	18,2	15,6	14,1	21,3	20,3	18,7	16,7	14,0	11,7	10,5	0,4	0,4		
096	35,5	28,0	26,7	24,9	22,3	19,0	16,3	14,7	22,3	21,2	19,6	17,4	14,6	12,3	11,0	0,4	0,4		
0,100	36,2	29,2	27,8	25,9	23,2	19,8	17,0	15,4	23,3	22,1	20,4	18,2	15,3	12,8	11,4	0,4	4,3		
105	37,1	30,7	29,2	27,2	24,4	20,8	17,8	16,1	24,5	23,3	21,5	19,2	16,1	13,5	12,1	0,4	(1,18 m)		
110	38,0	32,1	30,6	28,5	25,6	21,8	18,7	16,9	25,8	24,5	22,6	20,1	16,9	14,2	12,7	0,4	0,4		
115	38,8	33,6	32,0	29,8	26,7	22,8	19,5	17,7	27,0	25,7	23,7	21,1	17,7	14,9	13,3	0,4	0,4		
120	39,7	35,0	33,4	31,0	27,9	23,8	20,4	18,4	28,2	26,8	24,8	22,1	18,5	15,6	13,9	0,5	0,5		
0,125	40,5	36,5	34,8	32,3	29,0	24,8	21,2	19,2	29,5	28,0	25,9	23,1	19,4	16,3	14,5	0,5	3,7		
130	41,3	38,0	36,2	33,6	30,2	25,7	22,1	20,0	30,7	29,2	27,0	24,1	20,2	17,0	15,2	0,5	(1,23 m)		
135	42,1	39,4	37,6	34,9	31,4	26,7	22,9	20,8	32,0	30,4	28,1	25,0	21,0	17,6	15,8	0,5	21		
140	42,8	40,9	39,0	36,2	32,5	27,7	23,8	21,5	33,2	31,6	29,2	26,0	21,8	18,3	16,4	0,5	0,5		
145	43,6	42,3	40,3	37,5	33,7	28,7	24,6	22,3	34,4	32,7	30,3	27,0	22,6	19,0	17,0	0,6	0,6		
0,150	44,4	43,8	41,7	38,8	34,9	29,7	25,4	23,0	35,7	33,9	31,4	27,9	23,5	19,8	17,7	0,6	3,4		
155	45,1	45,2	43,1	40,1	36,0	30,7	26,3	23,8	37,0	35,1	32,5	28,9	24,3	20,5	18,3	0,6	(1,28 m)		
160	45,8	46,7	44,5	41,4	37,2	31,7	27,1	24,6	38,2	36,3	33,6	29,9	25,1	21,2	18,9	0,6	0,6		
165	46,5	48,2	45,9	42,7	38,3	32,7	28,0	25,4	39,5	37,5	34,7	30,9	25,9	21,9	19,6	0,6	0,6		
170	47,2	49,6	47,3	44,0	39,5	33,7	28,8	26,1	40,7	38,7	35,8	31,9	26,8	22,6	20,2	0,7	0,7		
0,175	47,9	51,1	48,7	45,3	40,7	34,7	29,7	26,9	42,0	39,9	36,9	32,9	27,6	23,3	20,8	0,7	3,0		
180	48,6	52,5	50,1	46,6	41,8	35,6	30,5	27,7	43,3	41,1	38,3	33,9	28,4	24,0	21,4	0,7	(1,32 m)		
185	49,3	54,0	51,5	47,9	43,0	36,6	31,4	28,4	44,5	42,3	39,3	34,9	29,3	24,7	22,1	0,7	0,7		
190	49,9	55,5	52,9	49,1	44,1	37,6	32,2	29,2	45,8	43,5	40,3	35,9	30,1	25,4	22,7	0,7	0,7		
195	50,6	56,9	54,3	50,4	45,3	38,6	33,1	30,0	47,0	44,7	41,4	36,8	30,9	26,1	23,3	0,8	0,8		
0,200	51,2	58,4	55,7	51,8	46,5	39,6	33,9	30,7	48,3	45,9	42,5	37,8	31,8	26,8	24,0	0,8	2,8		
205	51,8	59,8	57,0	53,1	47,6	40,6	34,8	31,5	49,6	47,1	43,6	38,8	32,6	27,5	24,6	0,8	(1,35 m)		
210	52,5	61,3	58,4	54,3	48,8	41,6	35,6	32,3	50,8	48,3	44,7	39,8	33,5	28,2	25,3	0,8	20,5		
215	53,1	62,8	59,8	55,6	50,0	42,6	36,5	33,0	52,1	49,5	45,8	40,8	34,3	28,9	25,9	0,8	0,8		
220	53,7	64,2	61,2	56,9	51,1	43,6	37,3	33,8	53,4	50,7	47,0	41,8	35,2	29,6	26,6	0,8	0,8		
0,225	54,3	65,7	62,6	58,2	52,3	44,6	38,2	34,6	54,7	52,0	48,1	42,8	36,0	30,4	27,2	0,9	2,7		
230	54,9	67,1	64,0	59,5	53,4	45,5	39,0	35,3	55,9	53,2	49,2	43,8	36,8	31,1	27,8	0,9	(1,39 m)		
235	55,5	68,6	65,4	60,8	54,6	46,5	39,9	36,1	57,2	54,4	50,3	44,8	37,7	31,8	28,5	0,9	0,9		
240	56,1	70,1	66,8	62,1	55,8	47,5	40,7	36,9	58,5	55,6	51,4	45,8	38,5	32,5	29,1	0,9	0,9		
245	56,7	71,5	68,2	63,4	56,9	48,5	41,6	37,7	59,7	56,8	52,6	46,8	39,4	33,2	29,8	0,9	0,9		
0,250	57,3	73,0	69,6	64,7	58,1	49,5	42,4	38,4	61,0	58,0	53,7	47,8	40,2	33,9	30,4	1,0	2,5		
* $\left\{ \begin{array}{l} C_i = \\ C''_i = \\ N = \end{array} \right.$	18,4	16,9	15,6	14,5	13,7	13,4	13,3	13,3	18,6	17,1	15,9	14,8	14,1	13,9	14,0	= C'_i	†		
	12,8	11,8	11,0	10,4	10,0	9,9	10,0	10,0	12,9	11,9	11,2	10,6	10,3	10,3	10,5	= C''_i			
	1	1	1	1	1	1	1	1	0,99	0,99	0,98	0,98	0,97	0,96	0,95	= N			

\* Gew. Masch. mit Hemd (auch rechts).

† Für Masch. ohne Hemd (auch rechts).







Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung. (Zunächst mit Dampfhemd.)

Abs. Adm. Sp.  $p = 4$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{Z}$							Füllung $\frac{L}{Z}$							Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m	2C'' in C <sub>i</sub> bei $\frac{L}{Z} = 0,333$ (gew. Masch.)	
		0,8	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,8	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25			
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft									
Qu.Met.	Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	Kgr.	
0,020	16,2	7,1	6,4	5,8	5,0	4,3	4,0	3,3	5,2	4,6	4,1	3,5	3,0	2,7	2,2	0,1	9,6	
022	17,0	7,8	7,0	6,3	5,5	4,7	4,3	3,7	5,8	5,1	4,6	3,9	3,3	3,0	2,4	0,1	(bei	
024	17,7	8,5	7,6	6,9	6,0	5,2	4,7	4,0	6,3	5,6	5,0	4,2	3,6	3,3	2,7	0,2	0,99 m)	
026	18,5	9,2	8,3	7,5	6,5	5,6	5,1	4,3	6,9	6,1	5,5	4,6	4,0	3,6	2,9	0,2		
028	19,2	10,0	8,9	8,0	7,0	6,0	5,5	4,7	7,5	6,6	5,9	5,0	4,3	3,9	3,1	0,2		
0,030	19,8	10,7	9,5	8,6	7,4	6,5	5,9	5,0	8,0	7,1	6,4	5,4	4,6	4,2	3,4	0,2	7,6	
032	20,5	11,4	10,2	9,2	7,9	6,9	6,3	5,3	8,6	7,6	6,8	5,8	4,9	4,5	3,7	0,2	(1,05 m)	
034	21,1	12,1	10,8	9,8	8,4	7,3	6,7	5,7	9,2	8,1	7,3	6,2	5,3	4,8	3,9	0,2	22	
036	21,7	12,8	11,5	10,3	8,9	7,8	7,1	6,0	9,8	8,6	7,7	6,6	5,6	5,1	4,2	0,2		
038	22,3	13,5	12,1	10,9	9,4	8,2	7,5	6,3	10,4	9,1	8,2	7,0	6,0	5,4	4,4	0,2		
0,040	22,9	14,2	12,7	11,5	9,9	8,6	7,9	6,7	10,9	9,7	8,7	7,7	6,3	5,7	4,7	0,3	6,4	
042	23,5	14,9	13,4	12,0	10,4	9,1	8,3	7,0	11,5	10,2	9,1	7,7	6,6	6,0	5,0	0,3	(1,10 m)	
044	24,0	15,6	14,0	12,6	10,9	9,5	8,7	7,3	12,1	10,7	9,6	8,1	7,0	6,3	5,2	0,3		
046	24,6	16,3	14,7	13,2	11,4	9,9	9,0	7,6	12,7	11,2	10,0	8,5	7,3	6,6	5,5	0,3		
048	25,1	17,1	15,3	13,8	11,9	10,3	9,4	8,0	13,3	11,7	10,5	8,9	7,7	6,9	5,7	0,3		
0,050	25,6	17,8	15,9	14,4	12,4	10,8	9,9	8,3	13,8	12,2	11,0	9,3	8,0	7,2	5,9	0,3	5,8	
053	26,4	18,8	16,8	15,2	13,2	11,4	10,5	8,8	14,7	13,0	11,7	9,9	8,5	7,7	6,3	0,3	(1,14 m)	
056	27,1	19,9	17,8	16,1	13,9	12,1	11,1	9,3	15,6	13,8	12,4	10,5	9,0	8,2	6,7	0,4		
059	27,8	21,0	18,7	17,0	14,6	12,7	11,6	9,8	16,5	14,6	13,1	11,1	9,5	8,6	7,1	0,4		
062	28,5	22,1	19,7	17,8	15,4	13,4	12,2	10,3	17,3	15,4	13,8	11,7	10,1	9,1	7,5	0,4		
0,065	29,2	23,1	20,6	18,7	16,1	14,0	12,8	10,8	18,2	16,2	14,5	12,3	10,6	9,6	7,9	0,4	4,9	
068	29,9	24,2	21,6	19,5	16,9	14,7	13,4	11,3	19,1	17,0	15,2	12,9	11,1	10,0	8,3	0,4	(1,18 m)	
071	30,5	25,3	22,5	20,4	17,6	15,3	14,0	11,8	20,0	17,8	15,9	13,5	11,6	10,5	8,7	0,5	20	
074	31,2	26,3	23,5	21,3	18,3	16,0	14,6	12,3	20,9	18,6	16,7	14,1	12,1	11,0	9,1	0,5		
077	31,8	27,4	24,4	22,1	19,1	16,6	15,2	12,8	21,7	19,3	17,4	14,7	12,7	11,5	9,5	0,5		
0,080	32,4	28,4	25,4	23,0	19,9	17,3	15,8	13,3	22,7	20,1	18,0	15,4	13,2	11,9	9,9	0,5	4,3	
084	33,2	29,9	26,7	24,2	20,8	18,1	16,6	14,0	23,9	21,2	19,0	16,2	13,9	12,6	10,4	0,5	(1,22 m)	
088	34,0	31,3	28,0	25,3	21,8	19,0	17,4	14,7	25,1	22,2	20,0	17,0	14,6	13,2	10,9	0,6		
092	34,7	32,7	29,2	26,5	22,8	19,8	18,2	15,4	26,3	23,3	20,9	17,8	15,3	13,9	11,4	0,6		
096	35,5	34,1	30,5	27,6	23,8	20,7	19,0	16,0	27,5	24,4	21,9	18,6	16,0	14,5	12,0	0,6		
0,100	36,2	35,6	31,8	28,8	24,8	21,6	19,8	16,7	28,7	25,4	22,9	19,5	16,7	15,2	12,5	0,7	3,8	
105	37,1	37,3	33,4	30,2	26,1	22,7	20,7	17,5	30,2	26,8	24,1	20,5	17,6	16,0	13,2	0,7	(1,27 m)	
110	38,0	39,1	34,9	31,6	27,3	23,7	21,7	18,3	31,7	28,2	25,3	21,6	18,5	16,8	13,9	0,7		
115	38,8	40,9	36,5	33,1	28,5	24,8	22,7	19,2	33,3	29,5	26,5	22,6	19,4	17,6	14,6	0,8		
120	39,7	42,7	38,1	34,5	29,8	25,9	23,7	20,0	34,8	30,9	27,7	23,6	20,3	18,4	15,2	0,8		
0,125	40,5	44,5	39,7	36,0	31,0	27,0	24,7	20,8	36,3	32,2	29,0	24,7	21,2	19,2	15,9	0,8	3,3	
130	41,3	46,2	41,3	37,4	32,3	28,0	25,7	21,7	37,8	33,6	30,2	25,7	22,1	20,0	16,6	0,9	(1,32 m)	
135	42,1	48,0	42,9	38,8	33,5	29,1	26,7	22,5	39,4	35,0	31,4	26,8	23,0	20,8	17,3	0,9	19,2	
140	42,8	49,8	44,5	40,3	34,7	30,2	27,7	23,3	40,9	36,3	32,6	27,8	23,9	21,6	18,0	0,9		
145	43,6	51,6	46,1	41,7	36,0	31,3	28,7	24,2	42,4	37,7	33,8	28,8	24,8	22,4	18,6	1,0		
0,150	44,4	53,3	47,6	43,1	37,2	32,4	29,6	25,0	43,9	39,0	35,0	29,9	25,7	23,3	19,3	1,0	3,0	
155	45,1	55,1	49,2	44,6	38,5	33,4	30,6	25,9	45,5	40,4	36,3	31,0	26,6	24,1	20,0	1,0	(1,37 m)	
160	45,8	56,9	50,8	46,0	39,7	34,5	31,6	26,7	47,0	41,8	37,5	32,0	27,5	25,0	20,7	1,0		
165	46,5	58,7	52,4	47,4	40,9	35,6	32,6	27,5	48,6	43,1	38,8	33,1	28,4	25,8	21,4	1,1		
170	47,2	60,4	54,0	48,9	42,2	36,7	33,6	28,3	50,1	44,5	40,0	34,1	29,3	26,6	22,1	1,1		
0,175	47,9	62,2	55,6	50,3	43,4	37,8	34,6	29,2	51,7	45,9	41,2	35,2	30,2	27,4	22,7	1,1	2,7	
180	48,6	64,0	57,2	51,8	44,7	38,8	35,6	30,0	53,2	47,3	42,5	36,3	31,1	28,3	23,4	1,2	(1,41 m)	
185	49,3	65,8	58,8	53,2	45,9	39,9	36,6	30,8	54,8	48,7	43,7	37,3	32,0	29,1	24,1	1,2		
190	49,9	67,6	60,4	54,6	47,1	41,0	37,5	31,7	56,3	50,0	45,0	38,4	33,0	29,9	24,8	1,2		
195	50,5	69,3	62,0	56,1	48,4	42,1	38,5	32,5	57,9	51,4	46,2	39,4	33,9	30,8	25,5	1,3		
0,200	51,2	71,1	63,5	57,5	49,6	43,2	39,5	33,4	59,4	52,7	47,4	40,5	34,8	31,6	26,2	1,3	2,5	
205	51,8	72,9	65,1	58,9	50,9	44,2	40,5	34,2	60,9	54,1	48,7	41,6	35,7	32,4	26,9	1,3	(1,45 m)	
210	52,5	74,7	66,7	60,4	52,1	45,3	41,5	35,0	62,5	55,5	49,9	42,6	36,6	33,3	27,6	1,4	18,7	
215	53,1	76,4	68,3	61,8	53,4	46,4	42,5	35,9	64,1	56,9	51,2	43,7	37,6	34,1	28,3	1,4		
220	53,7	78,2	69,9	63,3	54,6	47,5	43,5	36,7	65,6	58,3	52,4	44,8	38,5	34,9	29,0	1,4		
0,225	54,3	80,0	71,5	64,7	55,8	48,6	44,4	37,5	67,2	59,7	53,7	45,8	39,4	35,8	29,7	1,5	2,4	
230	54,9	81,8	73,1	66,1	57,1	49,6	45,4	38,3	68,7	61,1	54,9	46,9	40,3	36,6	30,4	1,5	(1,49 m)	
235	55,5	83,6	74,7	67,6	58,3	50,7	46,4	39,2	70,3	62,5	56,2	48,0	41,2	37,5	31,1	1,5		
240	56,1	85,3	76,2	69,0	59,6	51,8	47,4	40,0	71,9	63,9	57,4	49,1	42,2	38,3	31,8	1,6		
245	56,7	87,1	77,8	70,5	60,8	52,9	48,4	40,8	73,4	65,3	58,7	50,1	43,1	39,1	32,5	1,6		
0,250	57,3	88,9	79,4	71,9	62,0	53,9	49,4	41,7	75,0	66,6	59,9	51,2	44,0	40,0	33,2	1,6	2,3	
* $\left\{ \begin{array}{l} C_i' = 17,3 \\ x C_i' = 12,7 \\ N = 1 \end{array} \right.$		14,6	13,5	12,6	12,1	11,0	11,0	11,0	14,8	13,7	12,0	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	= C <sub>i</sub> '
		10,9	10,2	9,7	9,5	9,4	9,6	9,6	11,1	10,4	9,8	9,8	9,8	10,1	10,1	10,1	10,1	= x C <sub>i</sub> '
		1	1	1	1	1	1	1	0,99	0,98	0,97	0,96	0,96	0,96	0,95	0,95	0,95	= N

\* Gew. Masch. mit Hemd (auch rechts).

† Für Masch. ohne Hemd (auch rechts).



# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung.

Abs. Adm. Sp.  $p = 1$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche O Qu.Met.	Kolben- Durchmesser D Centm.	Füllung $\frac{l}{l'}$							Füllung $\frac{l}{l'}$							Subtr. Compr. Lstg. c = 1 m	$2C_1'''u.C_1$ bei $\frac{l}{l'}$ pro (gew. Masch.) Kgr.	
		0,8	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,8	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25			
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft									
pro I Meter Kolbengeschwindigkeit															Pfdk.	Kgr.		
0,250	57,3	88,9	79,4	71,9	62,0	53,9	49,4	41,7	75,0	66,6	59,9	51,2	44,0	40,0	33,2	1,6	2,3	
255	57,8	90,7	81,0	73,3	63,3	55,0	50,4	42,5	76,5	68,0	61,2	52,3	44,9	40,3	33,9	1,7	(bei $\frac{l}{l'} =$	
260	58,2	92,4	82,6	74,8	64,5	56,1	51,4	43,4	78,1	69,4	62,4	53,4	45,9	41,7	34,6	1,7	1,52 m	
265	59,0	94,2	84,2	76,2	65,8	57,2	52,3	44,2	79,7	70,8	63,7	54,4	46,8	42,5	35,3	1,7	18,4	
270	59,5	96,0	85,8	77,6	67,0	58,3	53,3	46,0	81,2	72,2	64,9	55,3	47,7	43,4	36,0	1,8		
0,275	60,1	97,8	87,4	79,1	68,2	59,3	54,3	46,9	82,8	73,6	66,2	56,6	48,6	44,2	36,7	1,8	2,2	
280	60,6	99,6	88,9	80,5	69,5	60,4	55,3	47,7	84,4	75,0	67,5	57,7	49,6	45,1	37,4	1,8	(1,55 m)	
285	61,1	101,3	90,5	82,0	70,7	61,5	56,3	48,5	86,0	76,4	68,7	58,8	50,5	45,9	38,1	1,8		
290	61,7	103,1	92,1	83,4	72,0	62,6	57,3	49,3	87,5	77,8	70,0	59,8	51,4	46,8	38,8	1,9		
295	62,2	104,9	93,7	84,8	73,2	63,7	58,3	50,2	89,1	79,2	71,2	60,9	52,4	47,6	39,5	1,9		
0,300	62,7	106,6	95,3	86,2	74,4	64,7	59,2	50,9	90,7	80,6	72,5	62,0	53,3	48,4	40,2	2,0	2,1	
310	63,8	110,2	98,5	89,1	76,9	66,9	61,2	51,7	93,9	83,4	75,0	64,1	55,2	50,1	41,6	2,0	(1,57 m)	
320	64,8	113,7	101,6	92,0	79,4	69,0	63,2	53,4	97,0	86,2	77,6	66,3	57,0	51,8	43,0	2,1		
330	65,8	117,3	104,8	94,9	81,9	71,2	65,2	54,1	100,2	89,1	80,1	68,5	58,2	53,5	44,5	2,2		
340	66,8	120,8	108,0	97,7	84,4	73,4	67,1	55,7	103,4	91,9	82,7	70,6	60,8	55,2	45,9	2,2		
0,350	67,7	124,4	111,2	100,6	86,8	75,5	69,1	57,4	106,6	94,7	85,2	72,8	62,6	56,9	47,3	2,3	2,0	
360	68,7	127,9	114,4	103,5	89,3	77,7	71,1	59,1	109,7	97,3	87,7	75,0	64,5	58,6	48,7	2,4	(1,62 m)	
370	69,7	131,5	117,5	106,3	91,8	79,8	73,0	60,7	112,9	100,3	90,3	77,8	66,4	60,3	50,1	2,4		
380	70,6	135,0	120,7	109,2	94,3	82,0	75,0	62,4	116,1	103,2	92,8	79,3	68,3	62,0	51,6	2,5		
390	71,5	138,6	123,9	112,1	96,8	84,2	77,0	64,1	119,2	106,0	95,4	81,5	70,1	63,7	53,0	2,6		
0,400	72,4	142,2	127,0	115,0	99,3	86,3	79,0	66,7	122,4	108,8	97,9	83,7	72,0	65,4	54,4	2,6	1,8	
410	73,3	145,7	130,2	117,9	101,7	88,5	81,0	68,4	125,6	111,6	100,4	85,9	73,9	67,2	55,8	2,7	(1,67 m)	
420	74,2	149,3	133,4	120,7	104,2	90,6	82,9	70,1	128,8	114,5	103,0	88,1	75,8	68,9	57,3	2,7	17,8	
430	75,1	152,8	136,6	123,6	106,7	92,8	84,9	71,7	132,0	117,3	105,6	90,3	77,7	70,6	58,7	2,8		
440	76,0	156,4	139,8	126,5	109,2	94,9	86,9	73,4	135,2	120,2	108,1	92,5	79,6	72,3	60,1	2,9		
0,450	76,8	159,9	142,9	129,3	111,7	97,1	88,8	75,1	138,4	123,0	110,7	94,7	81,5	74,0	61,6	2,9	1,7	
460	77,7	163,5	146,1	132,2	114,1	99,3	90,8	76,7	141,6	125,9	113,2	96,9	83,4	75,8	63,0	3,0	(1,73 m)	
470	78,5	167,0	149,3	135,1	116,6	101,4	92,8	78,4	144,8	128,7	115,8	99,1	85,2	77,5	64,5	3,1		
480	79,3	170,5	152,5	138,0	119,1	103,6	94,8	80,1	148,0	131,6	118,4	101,3	87,1	79,2	65,9	3,1		
490	80,2	174,1	155,7	141,0	121,6	105,7	96,7	81,8	151,2	134,4	120,9	103,5	89,0	80,9	67,3	3,2		
0,500	81,0	177,7	158,8	143,7	124,1	107,9	98,7	83,4	154,4	137,3	123,5	105,7	90,9	82,6	68,7	3,3	1,6	
510	81,8	181,3	162,0	146,6	126,5	110,0	100,7	85,1	157,6	140,1	126,1	107,8	92,8	84,3	70,1	3,3	(1,78 m)	
520	82,6	184,8	165,2	149,5	129,0	112,2	102,7	86,7	160,7	142,9	128,6	110,0	94,7	86,0	71,6	3,4		
530	83,4	188,4	168,3	152,4	131,5	114,3	104,7	88,4	163,9	145,7	131,1	112,2	96,6	87,7	73,0	3,5		
540	84,2	191,9	171,5	155,2	134,0	116,5	106,6	90,1	167,0	148,5	133,7	114,3	98,4	89,4	74,4	3,5		
0,550	84,9	195,5	174,7	158,1	136,5	118,7	108,6	91,8	170,2	151,4	136,2	116,5	100,3	91,1	75,8	3,6	1,4	
560	85,7	199,0	177,9	161,0	138,9	120,8	110,6	93,4	173,4	154,2	138,8	118,7	102,2	92,8	77,2	3,7	(1,82 m)	
570	86,5	202,6	181,1	163,8	141,4	123,0	112,5	95,1	176,5	157,0	141,3	120,8	104,0	94,5	78,7	3,7		
580	87,2	206,1	184,2	166,7	143,9	125,1	114,5	96,8	179,7	159,8	143,8	123,0	105,9	96,2	80,1	3,8		
590	88,0	209,7	187,4	169,6	146,4	127,3	116,5	98,4	182,8	162,6	146,4	125,2	107,8	97,9	81,5	3,9		
0,600	88,7	213,3	190,6	172,5	148,9	129,4	118,5	100,1	186,0	165,4	148,9	127,4	109,7	99,7	82,9	3,9	1,4	
620	90,2	220,4	196,9	178,2	153,8	133,7	122,4	103,4	192,4	171,0	153,9	131,7	113,4	103,1	85,8	4,1	(1,85 m)	
640	91,6	227,5	203,3	184,0	158,8	138,1	126,4	106,8	198,7	176,7	159,0	136,1	117,2	106,5	88,6	4,2		
660	93,0	234,6	209,6	189,7	163,8	142,4	130,3	110,1	205,0	182,3	164,1	140,4	120,9	109,9	91,5	4,3		
680	94,4	241,7	216,0	195,5	168,7	146,7	134,3	113,4	211,4	188,0	169,2	144,8	124,7	113,4	94,3	4,4		
0,700	95,8	248,8	222,3	201,2	173,7	151,0	138,2	116,7	217,7	193,6	174,3	149,1	128,4	116,8	97,2	4,6	1,3	
720	97,2	256	229	207	179	155	142	120	224	199	179	153	132	120	100	5	(1,91 m)	
740	98,5	263	235	213	184	160	146	123	230	205	184	158	136	124	103	5		
760	99,8	270	241	218	189	164	150	127	237	211	190	162	140	127	106	5		
780	101,1	277	248	224	194	168	154	130	243	216	195	167	143	130	109	5		
0,800	102,4	284	254	230	198	173	158	133	249	222	200	171	147	134	111	5	1,2	
820	103,7	292	260	236	203	177	162	137	256	227	205	175	151	137	114	5	(1,97 m)	
840	105,0	299	267	241	208	181	166	140	262	233	210	180	155	141	117	5		
860	106,2	306	273	247	213	186	170	143	269	239	215	184	158	144	120	6		
880	107,4	313	279	253	218	190	174	147	275	244	220	188	162	148	123	6		
0,900	108,6	320	286	259	223	194	178	150	281	250	225	193	166	151	126	6	1,2	
920	109,8	327	292	264	228	198	182	153	288	256	230	197	170	154	129	6	(2,02 m)	
940	111,0	334	299	270	233	203	186	157	294	261	235	201	174	158	131	6		
960	112,2	341	305	276	238	207	190	160	300	267	240	206	177	161	134	6		
980	113,4	348	311	282	243	211	194	164	307	273	246	210	181	165	137	6		
1,000	114,5	355	318	287	248	216	197	167	313	278	251	215	185	168	140	7	1,1	
		$C_1' = 16,6$	$13,9$	$12,8$	$11,9$	$11,4$	$11,3$	$11,2$	} gilt für exacte Masch. mit Hemd, bei welchen $C_1'''$ } circa die Hälfte beträgt (auch links).								$17,0$	
		$x C_1' = 10,8$	$9,3$	$8,7$	$8,2$	$8,0$	$8,0$	$8,1$										



# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung. (Zunächst mit Dampfhemd.)

Abs. Adm. Sp.  $p = 4\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{Z}$							Füllung $\frac{L}{Z}$							Subtr. Compr. Lstg. $c = 1$ m	$2C''u.C_1$ bei $\frac{L}{Z} = 0,333$ (gew. Masch.)	
		0,8	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,8	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25			
		Indicirte Leistung $\frac{N_1}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_2}{c}$ in Pferdekraft									
Qu.Met.	Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit															Pfdk.	Kgr.
0,020	16,2	8,4	7,5	6,9	6,0	5,2	4,8	4,1	6,2	5,5	5,0	4,3	3,7	3,4	2,8	0,2	8,3	
022	17,0	9,2	8,3	7,5	6,6	5,8	5,3	4,6	6,9	6,1	5,5	4,8	4,1	3,7	3,1	0,2	(bei $c = 1,05$ m)	
024	17,7	10,1	9,0	8,2	7,2	6,3	5,8	5,0	7,6	6,7	6,1	5,2	4,5	4,1	3,4	0,2		
026	18,5	10,9	9,8	8,9	7,8	6,8	6,3	5,4	8,3	7,3	6,6	5,7	4,9	4,5	3,7	0,3		
028	19,2	11,7	10,5	9,6	8,4	7,3	6,7	5,8	8,9	7,9	7,2	6,2	5,3	4,8	4,1	0,3		
0,030	19,8	12,6	11,3	10,3	9,0	7,9	7,2	6,2	9,6	8,5	7,7	6,6	5,7	5,2	4,4	0,3	6,5	
032	20,5	13,4	12,1	11,0	9,6	8,4	7,7	6,6	10,3	9,1	8,3	7,1	6,1	5,6	4,7	0,3	(1,12 m)	
034	21,1	14,3	12,8	11,7	10,2	8,9	8,2	7,0	11,0	9,7	8,8	7,6	6,6	6,0	5,0	0,3	20	
036	21,7	15,1	13,6	12,4	10,8	9,4	8,7	7,4	11,6	10,4	9,4	8,1	7,0	6,4	5,3	0,4		
038	22,3	15,9	14,3	13,0	11,4	9,9	9,2	7,9	12,3	11,0	9,9	8,5	7,4	6,7	5,6	0,4		
0,040	22,9	16,8	15,1	13,7	12,0	10,5	9,6	8,3	13,0	11,6	10,5	9,0	7,8	7,1	6,0	0,4	5,7	
042	23,5	17,6	15,8	14,4	12,6	11,0	10,1	8,7	13,7	12,2	11,1	9,5	8,2	7,5	6,3	0,4	(1,17 m)	
044	24,0	18,5	16,6	15,1	13,2	11,5	10,6	9,1	14,4	12,8	11,6	10,0	8,7	7,9	6,6	0,4		
046	24,6	19,3	17,3	15,8	13,8	12,0	11,1	9,5	15,1	13,4	12,2	10,5	9,1	8,3	6,9	0,5		
048	25,1	20,1	18,1	16,5	14,4	12,5	11,6	9,9	15,8	14,0	12,7	10,9	9,5	8,6	7,2	0,5		
0,050	25,6	21,0	18,8	17,1	14,9	13,1	12,1	10,4	16,4	14,7	13,3	11,4	9,9	9,0	7,6	0,5	4,9	
053	26,4	22,2	20,0	18,2	15,8	13,9	12,8	11,0	17,5	15,5	14,1	12,1	10,5	9,6	8,1	0,5	(1,21 m)	
056	27,1	23,5	21,1	19,2	16,7	14,7	13,5	11,6	18,5	16,5	15,0	12,9	11,2	10,2	8,6	0,6		
059	27,8	24,7	22,2	20,2	17,6	15,5	14,2	12,2	19,6	17,5	15,8	13,6	11,7	10,8	9,1	0,6		
062	28,5	26,0	23,4	21,3	18,5	16,3	14,9	12,8	20,6	18,4	16,7	14,3	12,3	11,3	9,5	0,6		
0,065	29,2	27,3	24,5	22,3	19,4	17,0	15,7	13,5	21,7	19,4	17,5	15,1	13,0	11,9	10,0	0,6	4,2	
068	29,9	28,5	25,6	23,3	20,3	17,8	16,4	14,1	22,7	20,3	18,4	15,8	13,6	12,5	10,5	0,7	(1,25 m)	
071	30,5	29,8	26,7	24,3	21,2	18,6	17,1	14,7	23,8	21,2	19,2	16,5	14,3	13,1	11,0	0,7	19	
074	31,2	31,0	27,9	25,4	22,1	19,4	17,8	15,3	24,8	22,2	20,2	17,2	14,9	13,7	11,5	0,7		
077	31,8	32,3	29,0	26,4	23,0	20,2	18,5	15,9	25,9	23,1	21,0	18,0	15,5	14,2	12,0	0,8		
0,080	32,4	33,5	30,1	27,4	23,9	21,0	19,3	16,6	26,9	24,0	21,7	18,7	16,3	14,9	12,5	0,8	3,7	
084	33,2	35,2	31,6	28,8	25,1	22,0	20,3	17,4	28,4	25,3	22,9	19,7	17,1	15,6	13,2	0,8	(1,32 m)	
088	34,0	36,9	33,1	30,2	26,3	23,1	21,2	18,2	29,8	26,6	24,1	20,7	18,0	16,4	13,9	0,9		
092	34,7	38,6	34,7	31,5	27,4	24,1	22,2	19,0	31,2	27,9	25,2	21,7	18,9	17,2	14,5	0,9		
096	35,5	40,3	36,2	32,9	28,6	25,2	23,1	19,9	32,6	29,1	26,4	22,7	19,7	18,0	15,2	0,9		
0,100	36,2	41,9	37,7	34,3	29,8	26,2	24,1	20,7	34,0	30,4	27,5	23,7	20,6	18,8	15,9	1,0	3,3	
105	37,1	44,0	39,5	36,0	31,3	27,5	25,3	21,7	35,9	32,0	29,0	25,0	21,7	19,8	16,8	1,0	(1,35 m)	
110	38,0	46,1	41,4	37,7	32,8	28,8	26,5	22,8	37,7	33,7	30,4	26,3	22,8	20,8	17,6	1,1		
115	38,8	48,2	43,3	39,4	34,3	30,1	27,8	23,8	39,5	35,3	31,9	27,5	23,9	21,8	18,5	1,1		
120	39,7	50,3	45,2	41,1	35,8	31,4	29,0	24,8	41,3	36,9	33,4	28,8	25,0	22,9	19,3	1,2		
0,125	40,5	52,4	47,1	42,8	37,3	32,7	30,2	25,8	43,1	38,5	34,8	30,1	26,1	23,9	20,2	1,2	2,9	
130	41,3	54,5	48,9	44,5	38,8	34,1	31,4	26,9	44,9	40,1	36,3	31,3	27,2	24,9	21,1	1,3	(1,40 m)	
135	42,1	56,6	50,8	46,2	40,3	35,4	32,6	27,9	46,7	41,8	37,7	32,6	28,3	25,9	21,9	1,3	18	
140	42,8	58,7	52,7	48,0	41,8	36,7	33,8	28,9	48,5	43,4	39,2	33,9	29,4	26,9	22,8	1,4		
145	43,6	60,8	54,6	49,7	43,3	38,0	35,0	30,0	50,3	45,0	40,7	35,2	30,9	27,9	23,6	1,4		
0,150	44,4	62,9	56,5	51,4	44,8	39,3	36,2	31,0	52,1	46,6	42,2	36,4	31,6	28,9	24,5	1,5	2,6	
155	45,1	65,0	58,4	53,1	46,3	40,6	37,4	32,1	53,9	48,2	43,6	37,6	32,7	29,9	25,3	1,5	(1,45 m)	
160	45,8	67,1	60,2	54,8	47,7	41,9	38,6	33,1	55,8	49,8	45,1	38,9	33,8	31,0	26,2	1,6		
165	46,5	69,2	62,1	56,5	49,2	43,2	39,8	34,1	57,6	51,5	46,6	40,2	35,0	32,0	27,1	1,6		
170	47,2	71,3	64,0	58,2	50,7	44,5	41,0	35,2	59,4	53,1	48,1	41,5	36,1	33,0	27,9	1,7		
0,175	47,9	73,4	65,9	60,0	52,2	45,8	42,2	36,2	61,3	54,8	49,6	42,8	37,2	34,0	28,8	1,7	2,4	
180	48,6	75,5	67,8	61,7	53,7	47,1	43,4	37,2	63,1	56,4	51,0	44,0	38,3	35,0	29,7	1,8	(1,50 m)	
185	49,3	77,6	69,6	63,4	55,2	48,4	44,7	38,3	64,9	58,0	52,5	45,3	39,4	36,1	30,5	1,8		
190	49,9	79,7	71,5	65,1	56,7	49,8	45,9	39,3	66,8	59,7	54,0	46,6	40,6	37,1	31,4	1,9		
195	50,6	81,8	73,4	66,8	58,2	51,1	47,1	40,3	68,6	61,3	55,5	47,9	41,7	38,1	32,3	1,9		
0,200	51,2	83,8	75,3	68,5	59,7	52,4	48,2	41,4	70,4	63,0	57,0	49,2	42,8	39,2	33,1	2,0	2,3	
205	51,8	85,9	77,2	70,2	61,2	53,7	49,5	42,4	72,3	64,6	58,5	50,5	43,9	40,2	34,0	2,0	(1,54 m)	
210	52,5	88,0	79,1	72,0	62,7	55,0	50,7	43,5	74,1	66,3	60,0	51,8	45,1	41,2	34,9	2,1	17,3	
215	53,1	90,1	81,0	73,7	64,2	56,3	51,9	44,5	76,0	67,9	61,5	53,1	46,2	42,3	35,8	2,1		
220	53,7	92,2	82,8	75,4	65,6	57,6	53,1	45,5	77,8	69,6	63,0	54,4	47,3	43,3	36,7	2,2		
0,225	54,3	94,3	84,7	77,1	67,1	58,9	54,3	46,5	79,7	71,2	64,5	55,7	48,4	44,4	37,5	2,2	2,1	
230	54,9	96,4	86,6	78,8	68,6	60,2	55,5	47,6	81,5	72,9	66,0	57,0	49,6	45,4	38,4	2,3	(1,58 m)	
235	55,5	98,5	88,5	80,5	70,1	61,5	56,7	48,6	83,4	74,5	67,5	58,3	50,7	46,4	39,3	2,3		
240	56,1	100,6	90,4	82,2	71,6	62,9	57,9	49,6	85,2	76,2	69,0	59,6	51,8	47,5	40,2	2,4		
245	56,7	102,7	92,2	83,9	73,1	64,2	59,1	50,7	87,1	77,8	70,5	60,9	53,0	48,5	41,1	2,4		
0,250	57,3	104,8	94,1	85,7	74,6	65,5	60,3	51,7	88,9	79,5	72,0	62,2	54,1	49,5	41,9	2,5	2,0	
																	(1,61 m)	

\*  $\begin{cases} C_1 \\ xC_1 \\ N \end{cases}$

\* Gew. Masch. mit Hemd (auch rechts).

† Für Masch. ohne Hemd (auch rechts).



# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung.

Abs. Adm. Sp.  $p = 4\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche O Qu.Met.	Kolben- Durchmesser D Centm.	Füllung $\frac{1}{2}$							Füllung $\frac{1}{3}$							Subtr. Lstg. pro c = 1 m Pfdk.	$2C_1''$ bei $\frac{1}{c} = 0,333$ (gew. Masch.) Kgr.
		0,8	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,8	0,6	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25		
		Indicirte Leistung $\frac{N_1}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit																	
0,250	57,3	104,8	94,1	85,7	74,6	65,5	60,3	51,7	88,9	79,5	72,0	62,2	54,1	49,5	41,9	2,5	2,0
255	57,8	106,9	96,0	87,4	76,1	66,8	61,5	52,8	90,8	81,2	73,5	63,5	55,2	50,5	42,8	2,5	(bei
260	58,4	109,0	97,9	89,1	77,6	68,1	62,7	53,8	92,6	82,8	75,0	64,8	56,4	51,6	43,7	2,6	c =
265	59,0	111,1	99,8	90,8	79,1	69,4	63,9	54,8	94,5	84,5	76,5	66,1	57,5	52,6	44,6	2,6	1,61 m)
270	59,5	113,2	101,7	92,5	80,6	70,7	65,1	55,9	96,4	86,2	78,0	67,4	58,6	53,7	45,5	2,7	17,1
0,275	60,1	115,3	103,5	94,2	82,1	72,0	66,4	56,9	98,2	87,8	79,5	68,7	59,8	54,7	46,4	2,7	1,9
280	60,6	117,4	105,4	95,9	83,6	73,3	67,6	57,9	100,1	89,5	81,0	70,0	60,9	55,7	47,2	2,8	(1,64 m)
285	61,1	119,5	107,3	97,6	85,1	74,6	68,8	58,9	101,9	91,2	82,6	71,4	62,1	56,8	48,1	2,8	
290	61,7	121,6	109,2	99,4	86,5	76,0	70,0	60,0	103,8	92,9	84,1	72,7	63,2	57,8	49,0	2,9	
295	62,2	123,7	111,1	101,1	88,0	77,3	71,2	61,0	105,7	94,5	85,6	74,0	64,3	58,9	49,9	2,9	
0,300	62,7	125,7	113,0	102,8	89,5	78,6	72,4	62,1	107,6	96,2	87,1	75,2	65,5	59,9	50,8	3,0	1,9
310	63,8	129,9	116,7	106,2	92,5	81,2	74,8	64,2	111,3	99,5	90,1	77,9	67,8	62,0	52,6	3,1	(1,67 m)
320	64,8	134,1	120,5	109,7	95,5	83,8	77,2	66,2	115,1	102,9	93,2	80,5	70,1	64,1	54,3	3,2	
330	65,8	138,3	124,3	113,1	98,5	86,4	79,6	68,3	118,8	106,2	96,2	83,1	72,4	66,2	56,1	3,3	
340	66,8	142,5	128,0	116,5	101,4	89,0	82,0	70,4	122,6	109,6	99,3	85,8	74,7	68,3	57,9	3,4	
0,350	67,7	146,7	131,8	120,0	104,4	91,7	84,4	72,4	126,3	113,0	102,3	88,4	77,0	70,4	59,7	3,5	1,7
360	68,7	150,9	135,6	123,4	107,4	94,3	86,8	74,5	130,1	116,3	105,4	91,0	79,3	72,5	61,5	3,6	(1,73 m)
370	69,7	155,1	139,4	126,8	110,4	96,9	89,2	76,6	133,8	119,7	108,4	93,7	81,6	74,6	63,3	3,7	
380	70,6	159,2	143,1	130,2	113,4	99,5	91,6	78,6	137,6	123,0	111,5	96,3	83,9	76,7	65,1	3,8	
390	71,5	163,4	146,9	133,7	116,4	102,1	94,1	80,7	141,3	126,4	114,5	98,9	86,2	78,8	66,9	3,9	
0,400	72,4	167,6	150,6	137,1	119,4	104,8	96,5	82,8	145,1	129,7	117,5	101,6	88,4	81,0	68,6	4,0	1,6
410	73,3	171,8	154,4	140,5	122,3	107,4	98,9	84,8	148,9	133,1	120,6	104,2	90,7	83,1	70,4	4,1	(1,78 m)
420	74,2	176,0	158,2	143,9	125,3	110,0	101,3	86,9	152,7	136,5	123,7	106,9	93,1	85,2	72,2	4,2	16,7
430	75,1	180,2	161,9	147,4	128,3	112,6	103,7	89,0	156,5	139,9	126,8	109,6	95,4	87,3	74,0	4,3	
440	76,0	184,4	165,7	150,8	131,3	115,2	106,1	91,0	160,3	143,3	129,8	112,2	97,7	89,4	75,8	4,4	
0,450	76,8	188,6	169,5	154,2	134,3	117,9	108,5	93,1	164,0	146,7	132,9	114,9	100,0	91,6	77,6	4,5	1,4
460	77,7	192,8	173,2	157,7	137,2	120,5	110,9	95,2	167,8	150,1	136,0	117,5	102,3	93,7	79,4	4,6	(1,83 m)
470	78,5	197,0	177,0	161,1	140,2	123,1	113,4	97,3	171,6	153,5	139,0	120,2	104,7	95,8	81,2	4,7	
480	79,3	201,2	180,8	164,5	143,2	125,7	115,8	99,3	175,4	156,9	142,1	122,9	107,0	97,9	83,0	4,8	
490	80,2	205,3	184,5	167,9	146,2	128,3	118,2	101,4	179,2	160,3	145,2	125,5	109,3	100,0	84,8	4,9	
0,500	81,0	209,5	188,3	171,3	149,2	130,9	120,6	103,5	183,0	163,7	148,3	128,2	111,6	102,2	86,6	4,9	1,4
510	81,8	213,7	192,0	174,8	152,2	133,6	123,0	105,5	186,7	167,0	151,3	130,8	113,9	104,3	88,4	5,0	(1,88 m)
520	82,6	217,9	195,8	178,2	155,2	136,2	125,4	107,6	190,5	170,4	154,4	133,4	116,2	106,4	90,2	5,1	
530	83,4	222,1	199,6	181,6	158,1	138,8	127,8	109,7	194,2	173,7	157,4	136,1	118,5	108,5	92,0	5,2	
540	84,2	226,3	203,3	185,1	161,1	141,4	130,2	111,7	197,9	177,1	160,4	138,7	120,7	110,6	93,8	5,3	
0,550	84,9	230,5	207,1	188,5	164,1	144,0	132,7	113,8	201,7	180,4	163,5	141,3	123,0	112,7	95,5	5,4	1,3
560	85,7	234,7	210,9	191,9	167,1	146,7	135,1	115,9	205,4	183,8	166,5	144,0	125,3	114,8	97,3	5,5	(1,92 m)
570	86,5	238,9	214,7	195,4	170,1	149,3	137,5	118,0	209,2	187,1	169,6	146,6	127,6	116,9	99,1	5,6	
580	87,2	243	218	199	173	152	140	120	213	190	173	149	130	119	101	6	
590	88,0	247	222	202	176	155	142	122	217	194	176	152	132	121	103	6	
0,600	88,7	251	226	206	179	157	145	124	220	197	179	154	134	123	104	6	1,2
620	90,2	260	233	212	185	162	150	128	228	204	185	160	139	127	108	6	(1,96 m)
640	91,6	268	241	219	191	168	154	132	235	211	191	165	144	132	112	6	16,1
660	93,0	277	249	226	197	173	159	137	243	217	197	170	148	136	115	7	
680	94,4	285	256	233	203	178	164	141	250	224	203	176	153	140	119	7	
0,700	95,8	293	264	240	209	183	169	145	258	231	209	181	157	144	122	7	1,2
720	97,2	302	271	247	215	189	174	149	265	237	215	186	162	148	126	7	(2,03 m)
740	98,5	310	279	254	221	194	178	153	273	244	221	191	167	153	130	7	
760	99,8	318	286	260	227	199	183	157	280	251	227	197	171	157	133	8	
780	101,1	327	294	267	233	204	188	161	288	258	233	202	176	161	137	8	
0,800	102,4	335	301	274	239	210	193	166	295	264	240	207	180	165	140	8	1,1
820	103,7	344	309	281	245	215	198	170	303	271	246	212	185	170	144	8	(2,09 m)
840	105,0	352	316	288	251	220	203	174	311	278	252	218	190	174	147	8	
860	106,2	360	324	295	257	225	207	178	318	285	258	223	194	178	151	9	
880	107,4	369	331	302	263	230	212	182	326	291	264	228	199	182	155	9	
0,900	108,6	377	339	308	269	236	217	186	333	298	270	234	204	186	158	9	1,0
920	109,8	386	346	315	275	241	222	190	341	305	276	239	208	191	162	9	(2,14 m)
940	111,0	394	354	322	281	246	227	195	348	312	282	244	213	195	165	9	
960	112,2	402	361	329	286	251	232	199	356	318	288	250	217	199	169	10	
980	113,4	411	369	336	292	257	236	203	363	325	295	255	222	203	173	10	
1,000	114,5	419	377	343	298	262	241	207	371	332	301	260	227	208	176	10	1,0

$C_1' = 15,7$   
 $\alpha C_1' = 10,8$

13,1  
9,2

12,0  
8,5

11,1  
8,0

10,6  
7,8

10,4  
7,7

10,2  
7,7

1

gilt für exacte Masch. mit Hemd, bei welchen  $C_1''$  circa die Hälfte beträgt (auch links).

15,9



# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung. (Zunächst mit Dampfhemd.)

Abs. Adm. Sp.  $p = 5$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{4}{7}$								Füllung $\frac{4}{7}$								Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m	$2C''_{u.C_1}$ bei $\frac{4}{7} c = 0,333$ (gew. Masch.)
		0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20				
		Indicirte Leistung $\frac{N_c}{c}$ in Pferdekraft								Netto-Leistung $\frac{N_c}{c}$ in Pferdekraft									
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit																Pldk.	Kgr.
Qu.Met.	Centm.																		
0,020	16,2	9,3	8,0	7,0	6,2	5,7	4,9	4,1	6,9	5,9	5,1	4,4	4,1	3,5	2,8	0,3	7,4		
022	17,0	10,2	8,8	7,7	6,8	6,3	5,4	4,5	7,7	6,5	5,6	4,9	4,5	3,8	3,1	0,3	(bei $\frac{4}{7}$ )		
024	17,7	11,1	9,6	8,4	7,4	6,9	5,9	4,9	8,4	7,1	6,2	5,4	4,9	4,2	3,4	0,3	(1,11 m)		
026	18,5	12,1	10,3	9,1	8,0	7,4	6,4	5,3	9,2	7,8	6,7	5,9	5,4	4,6	3,7	0,3			
028	19,2	13,0	11,1	9,8	8,6	8,0	6,9	5,7	9,9	8,4	7,3	6,4	5,8	4,9	4,0	0,4			
0,030	19,8	13,9	11,9	10,5	9,2	8,6	7,4	6,1	10,6	9,0	7,8	6,8	6,3	5,3	4,3	0,4	5,8		
032	20,5	14,8	12,7	11,2	9,9	9,1	7,9	6,5	11,4	9,7	8,4	7,3	6,7	5,7	4,6	0,4	(1,18 m)		
034	21,1	15,8	13,5	11,9	10,5	9,7	8,4	6,9	12,2	10,3	9,0	7,8	7,2	6,1	4,9	0,4	19		
036	21,7	16,7	14,3	12,6	11,1	10,3	8,9	7,3	12,9	11,0	9,5	8,3	7,7	6,5	5,2	0,5			
038	22,3	17,6	15,1	13,3	11,7	10,8	9,4	7,7	13,7	11,6	10,1	8,8	8,1	6,9	5,5	0,5			
0,040	22,9	18,5	15,9	14,0	12,3	11,4	9,9	8,1	14,4	12,3	10,7	9,3	8,6	7,3	5,8	0,5	4,9		
042	23,5	19,5	16,7	14,7	13,0	12,0	10,4	8,6	15,2	12,9	11,2	9,8	9,0	7,7	6,1	0,6	(1,23 m)		
044	24,0	20,4	17,5	15,3	13,6	12,5	10,8	9,0	16,0	13,6	11,8	10,3	9,5	8,1	6,4	0,6			
046	24,6	21,3	18,3	16,1	14,2	13,1	11,3	9,4	16,7	14,2	12,4	10,8	10,0	8,4	6,7	0,6			
048	25,1	22,2	19,1	16,8	14,8	13,7	11,8	9,8	17,5	14,9	13,0	11,3	10,4	8,8	7,1	0,6			
0,050	25,6	23,2	19,9	17,4	15,4	14,3	12,4	10,2	18,3	15,5	13,5	11,8	10,8	9,2	7,4	0,7	4,3		
053	26,2	24,6	21,1	18,5	16,3	15,1	13,1	10,8	19,4	16,5	14,3	12,5	11,5	9,8	7,9	0,7	(1,27 m)		
056	27,1	25,9	22,3	19,5	17,2	16,0	13,8	11,4	20,6	17,5	15,2	13,3	12,2	10,4	8,4	0,7			
059	27,8	27,3	23,5	20,6	18,2	16,8	14,6	12,0	21,7	18,5	16,1	14,1	12,9	11,0	8,8	0,8			
062	28,5	28,7	24,7	21,6	19,1	17,8	15,3	12,6	22,9	19,5	16,9	14,8	13,6	11,6	9,3	0,8			
0,065	29,2	30,1	25,8	22,7	20,0	18,7	16,1	13,2	24,1	20,5	17,8	15,6	14,3	12,2	9,8	0,9	8,7		
068	29,9	31,5	27,0	23,7	20,9	19,5	16,8	13,8	25,2	21,5	18,6	16,3	15,0	12,8	10,3	0,9	(1,32 m)		
071	30,5	32,9	28,2	24,8	21,8	20,4	17,5	14,4	26,4	22,5	19,5	17,1	15,7	13,4	10,8	0,9	18		
074	31,2	34,3	29,4	25,8	22,8	21,2	18,3	15,0	27,5	23,4	20,4	17,9	16,4	14,0	11,2	1,0			
077	31,8	35,7	30,6	26,9	23,7	22,1	19,0	15,7	28,7	24,4	21,2	18,6	17,1	14,6	11,7	1,0			
0,080	32,4	37,1	31,8	27,9	24,6	22,8	19,8	16,3	29,9	25,4	22,1	19,3	17,8	15,2	12,2	1,1	8,3		
084	33,2	38,9	33,4	29,3	25,9	24,0	20,7	17,1	31,5	26,8	23,3	20,4	18,7	16,0	12,9	1,1	(1,37 m)		
088	34,0	40,8	35,0	30,7	27,1	25,1	21,7	17,9	33,0	28,1	24,4	21,4	19,7	16,8	13,5	1,2			
092	34,7	42,6	36,6	32,1	28,3	26,2	22,7	18,7	34,6	29,5	25,6	22,4	20,6	17,6	14,2	1,2			
096	35,5	44,5	38,2	33,4	29,6	27,4	23,7	19,5	36,2	30,8	26,8	23,5	21,6	18,4	14,9	1,3			
0,100	36,2	46,3	39,8	34,9	30,8	28,5	24,7	20,3	37,8	32,2	28,0	24,5	22,5	19,3	15,5	1,3	2,9		
105	37,1	48,6	41,8	36,6	32,3	29,9	25,9	21,4	39,8	33,9	29,5	25,8	23,7	20,3	16,4	1,4	(1,42 m)		
110	38,0	51,0	43,8	38,3	33,9	31,4	27,2	22,4	41,8	35,6	30,9	27,1	24,9	21,3	17,2	1,5			
115	38,8	53,3	45,7	40,1	35,4	32,8	28,4	23,4	43,8	37,3	32,4	28,4	26,1	22,3	18,0	1,5			
120	39,7	55,6	47,7	41,8	37,0	34,2	29,6	24,4	45,8	39,0	33,9	29,7	27,3	23,4	18,9	1,6			
0,125	40,5	57,9	49,7	43,6	38,5	35,7	30,8	25,4	47,8	40,7	35,4	31,0	28,5	24,4	19,7	1,7	2,6		
130	41,3	60,2	51,7	45,3	40,0	37,1	32,1	26,5	49,8	42,4	36,9	32,4	29,7	25,4	20,6	1,7	(1,48 m)		
135	42,1	62,6	53,7	47,0	41,6	38,5	33,3	27,5	51,8	44,2	38,4	33,7	30,9	26,5	21,4	1,8	17		
140	42,8	64,9	55,7	48,8	43,1	40,0	34,6	28,5	53,8	45,9	39,9	35,0	32,1	27,5	22,2	1,8			
145	43,6	67,2	57,7	50,5	44,7	42,4	35,8	29,5	55,8	47,6	41,4	36,3	33,3	28,5	23,1	1,9			
0,150	44,4	69,5	59,7	52,3	46,2	42,8	37,0	30,5	57,8	49,3	42,8	37,6	34,5	29,6	23,9	2,0	2,4		
155	45,1	71,8	61,7	54,0	47,7	44,2	38,3	31,5	59,8	51,0	44,3	38,9	35,8	30,6	24,7	2,0	(1,53 m)		
160	45,8	74,1	63,6	55,8	49,3	45,6	39,5	32,5	61,9	52,7	45,8	40,2	37,0	31,7	25,6	2,1			
165	46,5	76,4	65,6	57,5	50,8	47,1	40,7	33,6	63,9	54,4	47,4	41,5	38,2	32,7	26,4	2,2			
170	47,2	78,8	67,6	59,2	52,4	48,5	42,0	34,6	65,9	56,2	48,9	42,8	39,4	33,8	27,3	2,2			
0,175	47,9	81,1	69,6	61,0	53,9	49,9	43,2	35,6	68,0	57,9	50,4	44,2	40,6	34,8	28,1	2,3	2,2		
180	48,6	83,4	71,6	62,7	55,4	51,3	44,4	36,6	70,0	59,6	51,9	45,5	41,9	35,9	29,0	2,4	(1,58 m)		
185	49,3	85,7	73,6	64,5	57,0	52,8	45,7	37,6	72,0	61,4	53,4	46,8	43,1	36,9	29,8	2,4			
190	49,9	88,0	75,6	66,2	58,5	54,2	46,9	38,7	74,0	63,1	54,9	48,1	44,3	38,0	30,7	2,5			
195	50,6	90,4	77,6	67,9	60,1	55,6	48,1	39,7	76,1	64,8	56,4	49,4	45,5	39,0	31,5	2,6			
0,200	51,2	92,6	79,6	69,7	61,6	57,0	49,4	40,7	78,1	66,6	57,9	50,8	46,8	40,0	32,4	2,6	2,0		
205	51,8	95,0	81,5	71,5	63,1	58,4	50,6	41,7	80,1	68,3	59,4	52,1	48,0	41,1	33,2	2,7	(1,62 m)		
210	52,5	97,3	83,5	73,2	64,7	59,9	51,9	42,7	82,2	70,1	61,0	53,5	49,2	42,2	34,1	2,8	16,3		
215	53,1	99,6	85,5	74,9	66,2	61,3	53,1	43,7	84,2	71,8	62,5	54,8	50,4	43,2	35,0	2,8			
220	53,7	101,9	87,5	76,7	67,8	62,7	54,3	44,8	86,3	73,6	64,0	56,1	51,7	44,3	35,8	2,9			
0,225	54,3	104,2	89,5	78,4	69,3	64,2	55,5	45,8	88,3	75,3	65,5	57,5	52,9	45,3	36,7	3,0	1,9		
230	54,9	106,6	91,5	80,2	70,8	65,6	56,8	46,8	90,4	77,1	67,0	58,8	54,1	46,4	37,5	3,0	(1,66 m)		
235	55,5	108,9	93,5	81,9	72,4	67,0	58,0	47,8	92,4	78,8	68,6	60,2	55,4	47,5	38,4	3,1			
240	56,1	111,2	95,5	83,6	73,9	69,5	59,2	48,8	94,5	80,6	70,1	61,5	56,6	48,5	39,3	3,2			
245	56,7	113,5	97,5	85,4	75,5	70,9	60,5	49,8	96,5	82,3	71,6	62,8	57,8	49,6	40,1	3,2			
0,250	57,3	115,8	99,4	87,1	77,0	71,3	61,7	50,8	98,6	84,0	73,1	64,2	59,1	50,6	41,0	3,3	1,8		
																	(1,70 m)		

$$\left\{ \begin{array}{l} C'_1 = 14,5 \\ xC'_1 = 11,6 \\ N = 1 \end{array} \right.$$

\* Gew. Masch. mit Hemd (auch rechts).

† Für Masch. ohne Hemd (auch rechts).

$$\left. \begin{array}{l} C'_1 = 14,5 \\ xC'_1 = 11,6 \\ N = 1 \end{array} \right\} +$$



# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung.

Abs. Adm. Sp.  $p = 5$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche O Qu.Met.	Kolben-Durchmesser D Centm.	Füllung $\frac{1}{7}$						Füllung $\frac{1}{7}$						Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m Pfdk.	$2C_1'' u. C_1'$ bei $\frac{1}{7}$ pro (gew. Masch.) Kgr.		
		0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3			0,25	0,20
		Indicirte Leistung $\frac{N_1}{c}$ in Pferdekraft						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft									
pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit																	
0,250	57,3	115,8	99,4	87,1	77,0	71,3	61,7	50,8	98,6	84,0	73,1	64,2	59,1	50,6	41,0	3,3	1,9
255	57,8	118,1	101,4	88,9	78,5	72,7	63,0	51,9	100,6	85,8	74,7	65,5	60,3	51,7	41,8	3,4	(bei $c =$
260	58,4	120,4	103,4	90,6	80,1	74,1	64,2	52,9	102,7	87,6	76,2	66,9	61,6	52,8	42,7	3,4	1,70 m)
265	59,0	122,8	105,4	92,4	81,6	75,6	65,4	53,9	104,7	89,3	77,8	68,6	62,8	53,8	43,6	3,5	16,0
270	59,5	125,1	107,4	94,1	83,2	77,0	66,7	54,9	106,8	91,1	79,3	69,6	64,0	54,9	44,4	3,6	
0,275	60,1	127,4	109,4	95,8	84,7	78,4	67,9	55,9	108,9	92,8	80,8	70,9	65,3	56,0	45,3	3,7	1,8
280	60,6	129,7	111,4	97,6	86,2	79,9	69,1	57,0	110,9	94,6	82,4	72,6	66,5	57,0	46,2	3,7	(1,73 m)
285	61,1	132,0	113,4	99,3	87,8	81,3	70,3	58,0	113,0	96,4	83,9	73,3	67,8	58,1	47,0	3,8	
290	61,7	134,4	115,4	101,1	89,3	82,7	71,6	59,0	115,0	98,1	85,5	75,0	69,0	59,2	47,9	3,9	
295	62,2	136,7	117,3	102,8	90,9	84,1	72,8	60,0	117,1	99,9	87,0	76,3	70,2	60,3	48,8	3,9	
0,300	62,7	139,0	119,3	104,6	92,4	85,5	74,1	61,0	119,2	101,7	88,5	77,6	71,5	61,3	49,6	4,0	1,7
310	63,8	143,6	123,3	108,1	95,5	88,4	76,6	63,0	123,4	105,2	91,6	80,4	74,0	63,4	51,4	4,1	(1,76 m)
320	64,8	148,2	127,3	111,5	98,6	91,2	79,0	65,1	127,5	108,3	94,7	83,1	76,5	65,6	53,1	4,2	
330	65,8	152,9	131,3	115,0	101,6	94,1	81,5	67,1	131,7	112,3	97,8	85,8	79,0	67,7	54,9	4,4	
340	66,8	157,5	135,2	118,5	104,7	96,9	84,0	69,1	135,8	115,9	100,8	88,5	81,5	69,9	56,6	4,5	
0,350	67,7	162,1	139,2	122,0	107,8	99,8	86,4	71,2	140,0	119,4	103,9	91,2	84,0	72,1	58,4	4,6	1,5
360	68,7	166,8	143,2	125,5	110,9	102,6	88,9	73,2	144,2	123,0	107,0	94,0	86,5	74,2	60,1	4,7	(1,82 m)
370	69,7	171,4	147,2	129,0	114,0	105,5	91,4	75,2	148,3	126,5	110,1	96,7	89,0	76,3	61,9	4,9	
380	70,6	176,0	151,2	132,5	117,0	108,3	93,8	77,2	152,5	130,1	113,2	99,4	91,5	78,5	63,6	5,0	
390	71,5	180,6	155,1	136,0	120,1	111,2	96,3	79,3	156,6	133,6	116,3	102,1	94,0	80,6	65,4	5,1	
0,400	72,4	185,3	159,1	139,4	123,2	114,0	98,8	81,3	160,8	137,2	119,4	104,8	96,5	82,8	67,1	5,3	1,4
410	73,3	189,9	163,1	142,9	126,3	116,9	101,2	83,4	165,0	140,7	122,5	107,5	99,1	85,0	68,8	5,4	(1,87 m)
420	74,2	194,5	167,1	146,4	129,4	119,7	103,7	85,4	169,1	144,3	125,7	110,3	101,6	87,1	70,6	5,5	
430	75,1	199,2	171,0	149,9	132,4	122,6	106,2	87,4	173,3	147,9	128,8	113,0	104,1	89,3	72,3	5,7	15,5
440	76,0	203,8	175,0	153,4	135,5	125,4	108,7	89,5	177,5	151,5	131,9	115,8	106,7	91,5	74,1	5,8	
0,450	76,8	208,4	179,0	156,9	138,6	128,3	111,1	91,5	181,7	155,1	135,0	118,5	109,2	93,6	75,9	5,9	1,3
460	77,7	213,1	183,0	160,4	141,7	131,1	113,6	93,5	185,9	158,6	138,1	121,2	111,7	95,8	77,6	6,1	(1,93 m)
470	78,5	217,7	187,0	163,8	144,8	134,0	116,1	95,5	190,1	162,2	141,3	124,0	114,2	98,0	79,4	6,2	
480	79,3	222,3	190,9	167,3	147,8	136,8	118,5	97,6	194,3	165,8	144,4	126,7	116,8	100,1	81,1	6,3	
490	80,2	227,0	194,9	170,8	150,9	139,7	121,0	99,6	198,5	169,4	147,5	129,5	119,3	102,3	82,9	6,5	
0,500	81,0	231,6	198,9	174,3	154,0	142,5	123,5	101,7	202,7	173,0	150,6	132,2	121,8	104,5	84,7	6,6	1,2
510	81,8	236,2	202,8	177,8	157,1	145,4	125,9	103,7	206,9	176,5	153,7	134,9	124,3	106,7	86,6	6,7	(1,98 m)
520	82,6	240,9	206,8	181,2	160,2	148,2	128,4	105,7	211,0	180,1	156,8	137,6	126,8	108,8	88,2	6,9	
530	83,4	245,5	210,8	184,7	163,2	151,1	130,9	107,8	215,2	183,6	159,9	140,4	129,3	111,0	89,9	7,0	
540	84,2	250,1	214,8	188,2	166,3	153,9	133,3	109,8	219,3	187,1	163,0	143,1	131,8	113,1	91,7	7,1	
0,550	84,9	254,8	218,8	191,7	169,4	156,8	135,8	111,8	223,5	190,7	166,1	145,8	134,3	115,3	93,4	7,3	1,2
560	85,7	259,4	222,7	195,2	172,5	159,6	138,3	113,8	227,6	194,2	169,2	148,5	136,8	117,4	95,1	7,4	(2,02 m)
570	86,5	264,0	226,7	198,7	175,6	162,5	140,8	115,9	231,8	197,8	172,3	151,2	139,3	119,6	96,9	7,5	
580	87,2	268,6	230,7	202,2	178,6	165,3	143,2	117,9	235,9	201,3	175,4	153,9	141,8	121,7	98,6	7,6	
590	88,0	273	235	206	182	168	146	120	240	205	178	157	144	124	100	8	
0,600	88,7	278	239	209	185	171	148	122	244	208	181	159	147	126	102	8	1,2
620	90,2	287	247	216	191	177	153	126	252	215	188	165	152	130	106	8	(2,06 m)
640	91,5	296	255	223	197	182	158	130	261	223	194	170	157	135	109	8	
660	93,0	306	262	230	203	188	163	134	269	230	200	176	162	139	113	9	15,1
680	94,4	315	270	237	209	194	168	138	277	237	206	181	167	143	116	9	
0,700	95,8	324	278	244	216	200	173	142	286	244	212	187	172	148	120	9	1,1
720	97,2	333	286	251	222	205	178	146	294	251	219	192	177	152	123	9	(2,13 m)
740	98,5	343	294	258	228	211	183	150	302	258	225	197	182	156	127	10	
760	99,8	352	302	265	234	217	188	155	311	265	231	203	187	160	130	10	
780	101,1	361	310	272	240	222	193	159	319	272	237	208	192	165	134	10	
0,800	102,4	371	318	279	246	228	198	163	327	279	243	214	197	169	137	11	1,0
820	103,7	380	326	286	253	234	202	167	336	286	250	219	202	173	141	11	(2,20 m)
840	105,0	389	334	293	259	239	207	171	344	294	256	225	207	178	144	11	
860	106,2	398	342	300	265	245	212	175	352	301	262	230	212	182	148	11	
880	107,4	408	350	307	271	251	217	179	361	308	268	236	217	186	151	12	
0,900	108,6	417	358	314	277	257	222	183	369	315	274	241	222	191	155	12	1,0
920	109,8	426	366	321	283	262	227	187	377	322	281	247	227	195	158	12	(2,25 m)
940	111,0	435	374	328	290	268	232	191	386	329	287	252	232	199	162	12	
960	112,2	445	382	335	296	274	237	195	394	336	293	257	237	204	165	13	
980	113,4	454	390	342	302	279	242	199	402	344	299	263	242	208	169	13	
1,000	114,5	463	398	349	308	285	247	203	411	351	306	268	247	212	172	13	0,9
$C_1' = 13,8$ $C_1'' = 9,9$ $C_1' = 11,5$ $C_1'' = 8,5$ $C_1' = 10,5$ $C_1'' = 7,9$ $C_1' = 10,0$ $C_1'' = 7,6$ $C_1' = 9,7$ $C_1'' = 7,5$ $C_1' = 9,5$ $C_1'' = 7,4$ $C_1' = 9,4$ $C_1'' = 7,5$																	

gilt für exacte Masch. mit Hemd, bei welchen  $C_1''$  circa die Hälfte beträgt (auch links).

14,7



# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung. (Zunächst mit Dampfhemd.)

Abs. Adm. Sp.  $p = 5\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche O Qu.Met.	Kolben-Durchmesser D Centm.	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1m$ Pldk.	$2C_{1u}^m, C_1$ bei $\frac{L}{l} = 0,333$ (gew. Masch.) Kgr.
		0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit																	
0,020	16,2	10,5	9,1	8,0	7,1	6,6	5,7	4,8	7,9	6,8	5,9	5,2	4,8	4,1	3,3	0,3	6,5
022	17,0	11,6	10,0	8,8	7,8	7,2	6,3	5,3	8,8	7,5	6,5	5,7	5,3	4,5	3,7	0,4	(bei
024	17,7	12,6	10,9	9,6	8,5	7,9	6,9	5,7	9,6	8,2	7,1	6,3	5,8	5,0	4,0	0,4	$c =$
026	18,5	13,7	11,8	10,4	9,2	8,6	7,5	6,2	10,4	8,9	7,8	6,8	6,3	5,4	4,4	0,4	1,16 m)
028	19,2	14,7	12,7	11,2	9,9	9,2	8,0	6,7	11,3	9,6	8,4	7,4	6,8	5,9	4,7	0,5	
0,030	19,8	15,8	13,6	12,0	10,6	9,9	8,6	7,2	12,1	10,4	9,0	8,0	7,3	6,3	5,1	0,5	5,3
032	20,5	16,8	14,5	12,8	11,3	10,5	9,2	7,7	13,0	11,1	9,7	8,5	7,9	6,8	5,5	0,5	(1,23 m)
034	21,1	17,9	15,4	13,6	12,0	11,2	9,8	8,1	13,9	11,8	10,3	9,1	8,4	7,2	5,9	0,6	18
036	21,7	18,9	16,3	14,4	12,8	11,8	10,3	8,6	14,8	12,6	11,0	9,7	8,9	7,7	6,3	0,6	
038	22,3	20,0	17,2	15,2	13,5	12,5	10,9	9,1	15,6	13,3	11,6	10,2	9,5	8,1	6,6	0,6	
0,040	22,9	21,0	18,1	16,0	14,2	13,2	11,5	9,6	16,5	14,1	12,3	10,8	10,0	8,6	7,0	0,7	4,6
042	23,5	22,1	19,0	16,8	14,9	13,8	12,0	10,0	17,4	14,8	12,9	11,4	10,5	9,1	7,4	0,7	(1,28 m)
044	24,0	23,1	19,9	17,6	15,6	14,5	12,6	10,5	18,2	15,5	13,6	11,9	11,1	9,5	7,8	0,7	
046	24,6	24,2	20,9	18,4	16,3	15,1	13,2	11,0	19,1	16,3	14,2	12,5	11,6	10,0	8,2	0,8	
048	25,1	25,2	21,8	19,2	17,0	15,8	13,7	11,5	20,0	17,0	14,9	13,1	12,1	10,4	8,5	0,8	
0,050	25,6	26,2	22,6	19,9	17,7	16,4	14,3	12,0	20,8	17,8	15,5	13,7	12,6	10,9	8,9	0,8	3,9
053	26,4	27,8	24,0	21,1	18,8	17,4	15,2	12,7	22,1	18,9	16,5	14,6	13,4	11,6	9,4	0,9	(1,33 m)
056	27,1	29,4	25,4	22,3	19,8	18,4	16,1	13,4	23,5	20,1	17,5	15,4	14,2	12,3	10,0	0,9	
059	27,8	31,0	26,7	23,5	20,9	19,4	16,9	14,1	24,8	21,2	18,5	16,3	15,1	13,0	10,6	1,0	
062	28,5	32,5	28,1	24,7	22,0	20,4	17,8	14,8	26,1	22,4	19,5	17,2	15,9	13,7	11,2	1,0	
0,065	29,2	34,1	29,4	25,9	23,0	21,4	18,7	15,6	27,4	23,5	20,5	18,1	16,7	14,4	11,7	1,1	3,4
068	29,9	35,7	30,8	27,1	24,1	22,4	19,5	16,3	28,7	24,6	21,5	19,0	17,5	15,1	12,3	1,1	(1,38 m)
071	30,5	37,2	32,2	28,3	25,1	23,4	20,4	17,0	30,1	25,8	22,5	19,8	18,3	15,8	12,9	1,2	17
074	31,2	38,8	33,5	29,5	26,2	24,4	21,2	17,7	31,4	26,9	23,5	20,7	19,1	16,5	13,4	1,2	
077	31,8	40,4	34,9	30,7	27,3	25,4	22,1	18,4	32,7	28,1	24,5	21,6	19,9	17,2	14,0	1,3	
0,080	32,4	42,0	36,2	31,9	28,3	26,3	23,0	19,1	34,0	29,1	25,5	22,4	20,7	17,9	14,6	1,3	3,0
084	33,2	44,1	38,0	33,5	29,7	27,6	24,1	20,1	35,8	30,7	26,8	23,6	21,8	18,8	15,4	1,4	(1,43 m)
088	34,0	46,2	39,8	35,1	31,2	29,0	25,2	21,1	37,6	32,2	28,2	24,8	22,9	19,8	16,2	1,5	
092	34,7	48,3	41,7	36,7	32,6	30,3	26,4	22,0	39,4	33,8	29,5	26,0	24,0	20,7	17,0	1,5	
096	35,5	50,4	43,5	38,3	34,0	31,6	27,5	23,0	41,2	35,3	30,9	27,2	25,1	21,7	17,7	1,6	
0,100	36,2	52,5	45,3	39,9	35,4	32,9	28,7	23,9	43,0	36,8	32,2	28,4	26,2	22,6	18,5	1,7	2,6
105	37,1	55,1	47,5	41,9	37,2	34,5	30,1	25,1	45,3	38,8	33,9	29,9	27,6	23,8	19,5	1,8	(1,49 m)
110	38,0	57,7	49,8	43,9	39,0	36,2	31,6	26,3	47,6	40,7	35,6	31,4	29,0	25,0	20,5	1,8	
115	38,8	60,4	52,1	45,8	40,7	37,8	33,0	27,5	49,8	42,7	37,3	32,9	30,4	26,3	21,5	1,9	
120	39,7	63,0	54,3	47,8	42,5	39,5	34,4	28,7	52,1	44,6	39,0	34,4	31,8	27,5	22,5	2,0	
0,125	40,5	65,6	56,6	49,8	44,3	41,1	35,8	29,9	54,4	46,6	40,8	35,9	33,2	28,7	23,5	2,1	2,4
130	41,3	68,2	58,8	51,8	46,0	42,7	37,3	31,1	56,6	48,5	42,5	37,4	34,6	29,9	24,5	2,2	(1,55 m)
135	42,1	70,8	61,1	53,8	47,8	44,4	38,7	32,3	58,9	50,5	44,2	39,0	36,0	31,1	25,5	2,2	16
140	42,8	73,5	63,4	55,8	49,6	46,0	40,1	33,5	61,2	52,4	45,9	40,5	37,4	32,3	26,5	2,3	
145	43,6	76,1	65,6	57,8	51,3	47,7	41,6	34,7	63,4	54,4	47,6	42,0	38,8	33,5	27,5	2,4	
0,150	44,4	78,7	67,9	59,9	53,1	49,3	43,0	35,9	65,8	56,4	49,3	43,5	40,2	34,7	28,5	2,5	2,1
155	45,1	81,4	70,2	61,8	54,9	51,0	44,5	37,1	68,1	58,3	51,0	45,0	41,6	35,9	29,5	2,6	(1,61 m)
160	45,8	84,0	72,4	63,8	56,7	52,6	45,9	38,3	70,4	60,3	52,7	46,5	43,0	37,2	30,5	2,7	
165	46,5	86,6	74,7	65,8	58,4	54,3	47,3	39,5	72,7	62,3	54,5	48,1	44,5	38,4	31,5	2,8	
170	47,2	89,2	77,0	67,8	60,2	55,9	48,8	40,7	75,0	64,3	56,2	49,6	45,9	39,6	32,5	2,8	
0,175	47,9	91,8	79,2	69,8	62,0	57,5	50,2	41,9	77,3	66,3	57,9	51,1	47,3	40,9	33,5	2,9	
180	48,5	94,5	81,5	71,7	63,7	59,2	51,6	43,1	79,6	68,2	59,7	52,7	48,7	42,1	34,5	3,0	2,0
185	49,3	97,1	83,7	73,7	65,5	60,8	53,1	44,3	81,9	70,2	61,4	54,2	50,1	43,3	35,5	3,1	(1,66 m)
190	49,9	99,7	86,0	75,7	67,3	62,5	54,5	45,5	84,2	72,2	63,1	55,7	51,6	44,5	36,5	3,2	
195	50,5	102,3	88,3	77,7	69,1	64,1	55,9	46,7	86,5	74,2	64,9	57,2	53,0	45,8	37,5	3,2	
0,200	51,2	105,0	90,6	79,7	70,8	65,8	57,4	47,8	88,8	76,1	66,6	58,8	54,3	47,0	38,5	3,3	1,9
205	51,8	107,6	92,8	81,7	72,6	67,4	58,8	49,0	91,1	78,1	68,4	60,3	55,8	48,2	39,6	3,4	(1,70 m)
210	52,5	110,2	95,1	83,7	74,4	69,1	60,3	50,2	93,5	80,1	70,1	61,9	57,2	49,5	40,6	3,5	15,8
215	53,1	112,9	97,3	85,7	76,1	70,7	61,7	51,4	95,8	82,1	71,9	63,4	58,6	50,7	41,6	3,6	
220	53,7	115,5	99,6	87,7	77,9	72,4	63,1	52,6	98,1	84,1	73,6	65,0	60,1	51,9	42,6	3,7	
0,225	54,3	118,1	101,9	89,7	79,7	74,0	64,5	53,8	100,5	86,1	75,4	66,5	61,5	53,2	43,6	3,8	1,8
230	54,9	120,7	104,1	91,7	81,5	75,6	66,0	55,0	102,8	88,1	77,1	68,1	62,9	54,4	44,7	3,8	(1,74 m)
235	55,5	123,3	106,4	93,7	83,2	77,3	67,4	56,2	105,1	90,1	78,9	69,6	64,4	55,7	45,7	3,9	
240	56,1	126,0	108,6	95,7	85,0	79,0	68,8	57,4	107,4	92,1	80,5	71,2	65,8	56,9	46,7	4,0	
245	56,7	128,6	110,9	97,7	86,8	80,7	70,3	58,6	109,8	94,1	82,4	72,7	67,2	58,1	47,7	4,1	
0,250	57,3	131,2	113,2	99,7	88,5	82,2	71,7	59,8	112,1	96,1	84,1	74,2	68,7	59,3	48,7	4,2	1,7
* $\left\{ \begin{array}{l} C_1 = \\ x C_1 = \\ N = \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 14,1 \\ 11,6 \\ 1 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 11,8 \\ 9,9 \\ 1 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 10,8 \\ 9,2 \\ 1 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 10,3 \\ 8,8 \\ 1 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 10,0 \\ 8,7 \\ 1 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 9,7 \\ 8,5 \\ 1 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 9,5 \\ 8,5 \\ 1 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 9,5 \\ 8,5 \\ 1 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 14,2 \\ 11,7 \\ 0,99 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 12,0 \\ 10,0 \\ 0,98 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 11,1 \\ 9,4 \\ 0,98 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 10,6 \\ 9,1 \\ 0,97 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 10,4 \\ 8,9 \\ 0,96 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 10,1 \\ 8,9 \\ 0,94 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 10,1 \\ 9,0 \\ 0,94 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} 10,1 \\ 9,0 \\ 0,94 \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} = C_1 \\ = x C_1 \\ = N \end{array} \right.$

\* Gew. Masch. mit Hemd (auch rechts).

† Für Masch. ohne Hemd (auch rechts).



# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung.

Abs. Adm. Sp.  $p = 5\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Füllung $\frac{L}{Z}$							Füllung $\frac{L}{Z}$							Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m	$2C_{1u}C_1$ bei $\frac{L}{c} = 0,3$ (gew. Masch.) Kgr.
		0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,7	0,5	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
Qu.Met.	Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	
0,250	57,3	131,2	113,2	99,7	88,5	82,2	71,7	59,8	112,1	96,1	84,1	74,2	68,7	59,3	48,7	4,2	1,7
255	57,8	133,9	115,5	101,7	90,3	83,9	73,2	61,0	114,4	98,1	85,9	75,8	70,1	60,6	49,8	4,3	(bei
260	58,4	136,5	117,7	103,7	92,1	85,5	74,6	62,2	116,8	100,1	87,6	77,4	71,5	61,8	50,8	4,3	$\frac{L}{c} =$
265	59,0	139,1	120,0	105,6	93,8	87,2	76,0	63,4	119,1	102,1	89,4	78,9	73,0	63,1	51,8	4,4	1,78 m)
270	59,5	141,7	122,2	107,6	95,6	88,8	77,5	64,6	121,5	104,2	91,1	80,5	74,4	64,3	52,8	4,5	1,5)
0,275	60,1	144,3	124,5	109,6	97,4	90,4	78,9	65,8	123,8	106,2	92,9	82,0	75,9	65,6	53,9	4,6	1,6
280	60,6	147,0	126,8	111,6	99,2	92,1	80,3	67,0	126,1	108,2	94,7	83,6	77,3	66,8	54,9	4,7	(1,82 m)
285	61,1	149,6	129,0	113,6	100,9	93,7	81,7	68,2	128,5	110,2	96,4	85,2	78,7	68,1	55,9	4,7	1,5
290	61,7	152,2	131,3	115,6	102,7	95,4	83,2	69,4	130,8	112,2	98,2	86,7	80,2	69,3	57,0	4,8	(1,85 m)
295	62,2	154,8	133,5	117,6	104,5	97,0	84,6	70,6	133,2	114,2	99,9	88,3	81,6	70,6	58,0	4,9	1,3
0,300	62,7	157,5	135,8	119,6	106,2	98,7	86,1	71,7	135,5	116,2	101,7	89,8	83,1	71,8	59,0	5,0	(1,91 m)
310	63,3	162,7	140,4	123,6	109,3	102,0	89,0	74,1	140,3	120,3	105,3	93,0	86,0	74,3	61,1	5,2	1,3
320	64,8	168,0	144,9	127,6	113,3	105,3	91,8	76,5	145,0	124,3	108,8	96,1	88,9	76,9	63,2	5,3	(1,97 m)
330	65,8	173,2	149,4	131,6	116,9	108,6	94,7	78,9	149,7	128,4	112,4	99,2	91,8	79,4	65,2	5,5	1,3
340	66,8	178,5	154,0	135,6	120,4	111,8	97,6	81,3	154,4	132,5	116,0	102,4	94,7	81,9	67,3	5,7	(1,91 m)
0,350	67,7	183,7	158,5	139,6	123,9	115,1	100,4	83,7	159,2	136,5	119,5	105,5	97,6	84,4	69,4	5,9	1,3
360	68,7	189,0	163,0	143,5	127,5	118,4	103,3	86,1	163,9	140,6	123,1	108,7	100,5	86,9	71,5	6,0	(1,91 m)
370	69,7	194,2	167,6	147,5	131,0	121,7	106,2	88,5	168,6	144,6	126,6	111,8	103,4	89,5	73,6	6,2	1,3
380	70,6	199,5	172,1	151,5	134,6	125,0	109,0	90,8	173,4	148,7	130,2	114,9	106,3	92,0	75,6	6,4	(1,97 m)
390	71,5	204,7	176,6	155,5	138,1	128,3	111,9	93,2	178,1	152,8	133,8	118,1	109,3	94,5	77,7	6,5	1,3
0,400	72,4	210,0	181,1	159,5	141,7	131,6	114,8	95,6	182,8	156,8	137,3	121,3	112,2	97,0	79,8	6,7	(1,97 m)
410	73,3	215,2	185,7	163,5	145,2	134,9	117,6	98,0	187,6	160,9	140,9	124,4	115,1	99,0	81,8	6,8	1,3
420	74,2	220,5	190,2	167,5	148,7	138,2	120,5	100,4	192,4	165,0	144,5	127,6	118,0	102,1	83,9	7,0	(1,97 m)
430	75,1	225,7	194,7	171,4	152,3	141,4	123,4	102,8	197,1	169,1	148,1	130,8	120,9	104,6	86,0	7,2	1,3
440	76,0	231,0	199,2	175,4	155,8	144,7	126,3	105,2	201,9	173,2	151,7	133,9	123,9	107,2	88,1	7,4	(1,97 m)
0,450	76,8	236,2	203,8	179,4	159,4	148,0	129,1	107,6	206,7	177,3	155,3	137,1	126,8	109,7	90,2	7,5	1,2
460	77,7	241,5	208,3	183,4	162,9	151,3	132,0	110,0	211,5	181,4	158,8	140,3	129,7	112,3	92,3	7,7	(2,03 m)
470	78,5	246,7	212,8	187,4	166,4	154,6	134,9	112,4	216,2	185,5	162,4	143,4	132,7	114,8	94,4	7,9	1,2
480	79,3	252,0	217,4	191,4	170,0	157,9	137,7	114,8	221,0	189,5	166,0	146,6	135,6	117,3	96,5	8,0	(2,03 m)
490	80,2	257,2	221,9	195,4	173,5	161,2	140,6	117,1	225,8	193,6	169,6	149,8	138,5	119,9	98,6	8,2	1,2
0,500	81,0	262	226	199	177	164	143	120	230	198	173	153	141	122	101	8	(2,08 m)
510	81,8	268	231	203	181	168	146	122	235	202	177	156	144	125	103	9	1,2
520	82,6	273	235	207	184	171	149	124	240	206	180	159	147	127	105	9	(2,12 m)
530	83,4	278	240	211	188	174	152	127	245	210	184	162	150	130	107	9	1,2
540	84,2	283	245	215	191	178	155	129	249	214	187	165	153	132	109	9	(2,12 m)
0,550	84,9	289	249	219	195	181	158	131	254	218	191	169	156	135	111	9	1,2
560	85,7	294	254	223	198	184	161	134	259	222	194	172	159	137	113	9	(2,12 m)
570	86,5	299	258	227	202	187	164	136	263	226	198	175	162	140	115	10	1,2
580	87,2	304	263	231	205	191	166	139	268	230	201	178	165	143	117	10	(2,12 m)
590	88,0	310	267	235	209	194	169	141	273	234	205	181	168	145	119	10	1,2
0,600	88,7	315	272	239	212	197	172	143	278	238	209	184	170	147	121	10	1,1
620	90,2	325	281	247	220	204	178	148	287	246	216	190	176	153	125	10	(2,16 m)
640	91,5	336	290	255	227	211	184	153	296	254	223	197	182	158	130	11	1,1
660	93,0	346	299	263	234	217	189	158	306	262	230	203	188	163	134	11	(2,16 m)
680	94,4	357	308	271	241	224	195	163	315	271	237	209	194	168	138	11	1,1
0,700	95,8	367	317	279	248	230	201	167	325	279	244	216	199	173	142	12	1,0
720	97,2	378	326	287	255	237	207	172	334	287	251	222	205	178	146	12	(2,24 m)
740	98,5	388	335	295	262	243	212	177	344	295	258	228	211	183	150	12	1,0
760	99,8	399	344	303	269	250	218	182	353	303	265	234	217	188	155	13	(2,24 m)
780	101,1	409	353	311	276	257	224	186	362	311	272	241	223	193	159	13	1,0
0,800	102,4	420	362	319	283	263	230	191	372	319	280	247	229	198	163	13	1,0
820	103,7	430	371	327	290	270	235	196	381	327	287	253	234	203	167	14	(2,31 m)
840	105,0	441	380	335	297	276	241	201	391	335	294	260	240	208	171	14	1,0
860	106,2	451	389	343	305	283	247	206	400	344	301	266	246	213	175	14	(2,31 m)
880	107,4	462	398	351	312	289	252	210	410	352	308	272	252	218	179	15	1,0
0,900	108,6	472	408	359	319	296	258	215	419	360	315	279	258	223	184	15	0,9
920	109,8	483	417	367	326	303	264	220	429	368	322	285	264	228	188	15	(2,36 m)
940	111,0	493	426	375	333	309	270	225	438	376	330	291	269	233	192	16	0,9
960	112,2	504	435	383	340	316	275	230	448	384	337	297	275	238	196	16	(2,36 m)
980	113,4	514	444	391	347	322	281	234	457	392	344	304	281	243	200	16	0,8
1,000	114,5	525	453	399	354	329	287	239	467	401	351	310	287	248	205	17	(2,41 m)

$C_1' = 13,4$   $C_1'' = 9,9$   $11,1$   $8,4$   $10,1$   $7,8$   $9,6$   $7,5$   $9,3$   $7,4$   $9,0$   $7,3$   $8,8$   $7,3$  } gilt für exacte Masch. mit Hemd, bei welchen  $C_1''$  circa die Hälfte beträgt (auch links).



# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung. (Zunächst mit Dampfhemd.)

Abs. Adm. Sp.  $p = 6$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{1}{7}$							Füllung $\frac{1}{7}$							Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m	$2C''_{u,C}$ bei $\frac{1}{7}$ ( $c = 0,3$ (gew. Masch.))
		0,7	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,7	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
Qu.Met.	Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	Kgr.
0,020	16,2	11,7	9,0	8,0	7,5	6,5	5,5	4,3	8,9	6,7	5,9	5,5	4,7	3,9	2,9	0,4	6,2
0,022	17,0	12,9	9,9	8,8	8,2	7,2	6,0	4,7	9,9	7,4	6,5	6,0	5,2	4,3	3,2	0,4	(bei $c = 1,21$ m)
0,024	17,7	14,1	10,8	9,6	9,0	7,8	6,6	5,2	10,8	8,1	7,2	6,6	5,7	4,7	3,5	0,5	
0,026	18,5	15,2	11,7	10,4	9,7	8,5	7,1	5,6	11,8	8,8	7,8	7,2	6,2	5,1	3,9	0,5	
0,028	19,2	16,4	12,6	11,2	10,5	9,1	7,7	6,0	12,7	9,6	8,4	7,8	6,8	5,6	4,2	0,6	
0,030	19,8	17,6	13,5	12,0	11,2	9,8	8,2	6,4	13,6	10,3	9,1	8,4	7,3	6,0	4,5	0,6	4,8
0,032	20,5	18,8	14,4	12,8	11,9	10,5	8,8	6,9	14,6	11,0	9,7	9,0	7,8	6,4	4,8	0,6	(1,29 m)
0,034	21,1	19,9	15,3	13,6	12,7	11,1	9,3	7,3	15,6	11,7	10,4	9,6	8,3	6,9	5,2	0,7	17
0,036	21,7	21,1	16,2	14,4	13,4	11,8	9,9	7,7	16,6	12,5	11,0	10,2	8,8	7,3	5,5	0,7	
0,038	22,3	22,3	17,1	15,2	14,2	12,4	10,4	8,2	17,5	13,2	11,7	10,8	9,4	7,7	5,8	0,8	
0,040	22,9	23,5	18,0	16,0	14,9	13,1	11,0	8,6	18,5	13,9	12,3	11,4	9,9	8,2	6,2	0,8	4,2
0,042	23,5	24,6	18,9	16,8	15,7	13,7	11,5	9,0	19,5	14,7	13,0	12,0	10,4	8,6	6,5	0,8	(1,34 m)
0,044	24,0	25,8	19,8	17,6	16,4	14,4	12,1	9,5	20,4	15,4	13,6	12,6	10,9	9,1	6,8	0,9	
0,046	24,6	27,0	20,7	18,4	17,2	15,0	12,6	9,9	21,4	16,1	14,3	13,2	11,4	9,5	7,2	0,9	
0,048	25,1	28,1	21,6	19,2	17,9	15,7	13,2	10,3	22,4	16,8	14,9	13,8	12,0	9,9	7,5	1,0	
0,050	25,6	29,3	22,5	20,0	18,6	16,4	13,7	10,7	23,4	17,6	15,6	14,4	12,5	10,3	7,8	1,0	3,7
0,053	26,4	31,1	23,8	21,2	19,8	17,3	14,6	11,4	24,8	18,7	16,6	15,3	13,3	11,0	8,3	1,1	(1,39 m)
0,056	27,1	32,8	25,2	22,4	20,9	18,3	15,4	12,0	26,3	19,9	17,6	16,3	14,1	11,7	8,9	1,1	
0,059	27,8	34,6	26,5	23,6	22,0	19,3	16,2	12,7	27,8	21,0	18,6	17,2	14,9	12,3	9,4	1,2	
0,062	28,5	36,4	27,9	24,8	23,1	20,3	17,0	13,3	29,3	22,1	19,6	18,1	15,7	13,0	9,9	1,2	
0,065	29,2	38,1	29,2	26,0	24,2	21,3	17,8	13,9	30,8	23,2	20,6	19,0	16,5	13,7	10,4	1,3	3,2
0,068	29,9	39,9	30,6	27,2	25,4	22,2	18,7	14,6	32,2	24,3	21,6	19,9	17,3	14,4	10,9	1,4	(1,44 m)
0,071	30,5	41,7	31,9	28,4	26,5	23,2	19,5	15,2	33,7	25,5	22,6	20,9	18,1	15,0	11,4	1,4	16,1
0,074	31,2	43,4	33,3	29,6	27,6	24,2	20,3	15,9	35,2	26,6	23,6	21,8	18,9	15,7	11,9	1,5	
0,077	31,8	45,2	34,6	30,8	28,7	25,2	21,1	16,5	36,7	27,7	24,6	22,7	19,7	16,4	12,4	1,5	
0,080	32,4	46,9	35,9	32,0	29,8	26,2	22,0	17,2	38,2	28,8	25,5	23,7	20,5	17,0	12,9	1,6	2,8
0,084	33,2	49,3	37,3	33,6	31,3	27,5	23,1	18,0	40,2	30,4	26,9	24,9	21,6	17,9	13,6	1,7	(1,49 m)
0,088	34,0	51,6	39,5	35,2	32,8	28,8	24,2	18,9	42,2	31,9	28,2	26,2	22,7	18,8	14,3	1,8	
0,092	34,7	54,0	41,3	36,8	34,3	30,1	25,3	19,8	44,2	33,4	29,6	27,4	23,8	19,7	15,0	1,8	
0,096	35,5	56,3	43,1	38,4	35,8	31,4	26,4	20,6	46,2	35,0	31,0	28,7	24,9	20,6	15,7	1,9	
0,100	36,2	58,7	44,9	40,0	37,3	32,7	27,5	21,5	48,3	36,5	32,3	29,9	26,0	21,5	16,4	2,0	2,4
105	37,1	61,6	47,1	42,6	39,1	34,3	28,8	22,6	50,8	38,4	34,0	31,5	27,4	22,7	17,3	2,1	(1,50 m)
110	38,0	64,5	49,4	44,0	41,0	36,0	30,2	23,6	53,4	40,3	35,7	33,1	28,8	23,8	18,2	2,2	
115	38,8	67,4	51,6	46,0	42,9	37,6	31,6	24,7	55,9	42,3	37,4	34,7	30,2	25,0	19,1	2,3	
120	39,7	70,4	53,9	48,0	44,7	39,2	33,0	25,8	58,5	44,2	39,1	36,3	31,6	26,1	19,9	2,4	
0,125	40,5	73,3	56,1	50,0	46,6	40,8	34,3	26,8	61,0	46,1	40,9	37,9	33,0	27,3	20,8	2,5	2,3
130	41,3	76,2	58,3	52,0	48,4	42,5	35,7	27,9	63,6	48,0	42,6	39,3	34,3	28,4	21,7	2,6	(1,62 m)
135	42,1	79,2	60,6	54,0	50,3	44,1	37,1	29,0	66,1	50,0	44,3	41,1	35,7	29,6	22,6	2,7	15,3
140	42,8	82,1	62,8	56,0	52,2	45,7	38,4	30,0	68,7	51,9	46,0	42,7	37,1	30,7	23,5	2,8	
145	43,6	85,0	65,1	58,0	54,0	47,4	39,8	31,1	71,2	53,8	47,7	44,2	38,5	31,9	24,3	2,9	
0,150	44,4	88,0	67,3	60,0	55,9	49,0	41,2	32,2	73,7	55,8	49,4	45,8	39,9	33,0	25,2	3,0	2,1
155	45,1	90,9	69,6	62,0	57,8	50,7	42,6	33,3	76,3	57,7	51,2	47,5	41,3	34,2	26,1	3,1	(1,68 m)
160	45,8	93,8	71,8	64,0	59,6	52,3	43,9	34,4	78,9	59,7	52,9	49,1	42,7	35,4	27,0	3,2	
165	46,5	96,8	74,1	66,0	61,5	53,9	45,3	35,4	81,5	61,7	54,6	50,7	44,1	36,5	27,9	3,3	
170	47,2	99,7	76,3	68,0	63,4	55,6	46,7	36,5	84,1	63,6	56,4	52,3	45,5	37,7	28,8	3,4	
0,175	47,9	102,6	78,5	70,0	65,2	57,2	48,1	37,6	86,6	65,6	58,1	53,9	46,9	38,9	29,7	3,5	1,9
180	48,6	105,6	80,8	72,0	67,1	58,8	49,4	38,6	89,2	67,5	59,9	55,5	48,3	40,0	30,6	3,6	(1,73 m)
185	49,3	108,5	83,0	74,0	68,9	60,5	50,8	39,7	91,8	69,5	61,6	57,1	49,7	41,2	31,5	3,7	
190	49,9	111,4	85,3	76,0	70,8	62,1	52,2	40,8	94,4	71,5	63,3	58,7	51,1	42,4	32,4	3,8	
195	50,6	114,4	87,5	78,0	72,7	63,7	53,5	41,9	97,0	73,4	65,1	60,3	52,6	43,6	33,3	3,9	
0,200	51,2	117,3	89,8	80,1	74,6	65,4	54,9	43,0	99,6	75,4	66,8	62,0	53,9	44,7	34,2	4,0	1,8
205	51,8	120,2	92,0	82,1	76,4	67,0	56,3	44,0	102,2	77,3	68,6	63,6	55,3	45,9	35,1	4,1	(1,78 m)
210	52,5	123,2	94,3	84,1	78,3	68,7	57,7	45,1	104,8	79,3	70,3	65,2	56,8	47,1	36,0	4,2	14,8
215	53,1	126,1	96,5	86,1	80,1	70,3	59,0	46,2	107,4	81,3	72,1	66,9	58,2	48,3	36,9	4,3	
220	53,7	129,0	98,8	88,1	82,0	71,9	60,4	47,2	110,0	83,3	73,8	68,5	59,6	49,4	37,8	4,4	
0,225	54,3	132,0	101,0	90,1	83,9	73,5	61,8	48,3	112,6	85,3	75,6	70,1	61,0	50,6	38,7	4,5	1,6
230	54,9	134,9	103,2	92,1	85,7	75,2	63,2	49,4	115,2	87,2	77,3	71,8	62,4	51,8	39,6	4,6	(1,82 m)
235	55,5	137,8	105,5	94,1	87,6	76,8	64,5	50,5	117,8	89,2	79,1	73,4	63,9	53,0	40,6	4,7	
240	56,1	140,8	107,7	96,1	89,4	78,4	65,9	51,5	120,4	91,2	80,8	75,0	65,3	54,2	41,5	4,8	
245	56,7	143,7	110,0	98,1	91,3	80,1	67,3	52,6	123,1	93,2	82,6	76,6	66,7	55,3	42,4	4,9	
0,250	57,3	146,6	112,2	100,1	93,2	81,7	68,7	53,7	125,6	95,1	84,3	78,2	68,1	56,5	43,2	5,0	1,6

$$* \left\{ \begin{aligned} C'_{u,C} &= 13,7 \\ \frac{C'_{u,C}}{N} &= 11,6 \\ &= 1 \end{aligned} \right.$$

\* Gew. Masch. mit Hemd (auch rechts).

† Für Masch. ohne Hemd (auch rechts).



# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung.

Abs. Adm. Sp.  $p = 6$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche O Qu.Met.	Kolben-Durchmesser D Centim.	Füllung $\frac{1}{7}$							Füllung $\frac{1}{7}$							Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m	2C <sub>u</sub> C <sub>i</sub> bei $\frac{1}{c} = 0,25$ (gew. Masch.)			
		0,7	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,7	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15					
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft											
pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit																				
0,250	57,3	146,6	112,2	100,1	93,2	81,7	68,7	53,7	125,6	95,1	84,3	78,2	68,1	56,5	43,2	5,0	1,6			
255	57,8	149,6	114,5	102,1	95,1	83,4	70,0	54,8	128,3	97,1	86,1	79,9	69,5	57,7	44,1	5,1	(bei $c = 1,86$ m)			
260	58,2	152,5	116,7	104,1	96,9	85,0	71,4	55,8	130,9	99,1	87,9	81,5	71,0	58,9	45,1	5,2	14,2			
265	59,0	155,4	119,0	106,1	98,8	86,6	72,8	56,9	133,5	101,1	89,7	83,2	72,4	60,1	46,0	5,3				
270	59,5	158,4	121,2	108,1	100,6	88,3	74,2	58,0	136,2	103,1	91,4	84,8	73,8	61,3	46,9	5,4				
0,275	60,1	161,3	123,5	110,1	102,5	89,9	75,5	59,1	138,8	105,1	93,2	86,4	75,2	62,5	47,8	5,5	1,5			
280	60,6	164,2	125,8	112,1	104,4	91,5	76,9	60,1	141,4	107,1	95,0	88,1	76,7	63,7	48,7	5,6	(1,90 m)			
285	61,1	167,1	128,0	114,1	106,2	93,1	78,3	61,2	144,0	109,1	96,7	89,7	78,1	64,8	49,6	5,7				
290	61,7	170,1	130,3	116,1	108,1	94,8	79,6	62,3	146,7	111,1	98,5	91,4	79,5	66,0	50,5	5,8				
295	62,2	173,0	132,5	118,1	109,9	96,4	81,0	63,3	149,3	113,1	100,3	93,0	81,0	67,2	51,4	5,9				
0,300	62,7	176,0	134,7	120,1	111,8	98,1	82,4	64,4	151,9	115,1	102,0	94,7	82,4	68,4	52,4	6,0	1,4			
310	63,8	181,8	139,2	124,1	115,6	101,4	85,2	66,6	157,2	119,1	105,6	98,0	85,3	70,8	54,2	6,2	(1,93 m)			
320	64,8	187,7	143,7	128,1	119,3	104,6	87,9	68,7	162,5	123,1	109,1	101,3	88,1	73,2	56,1	6,4				
330	65,8	193,6	148,2	132,1	123,0	107,9	90,7	70,9	167,8	127,1	112,7	104,6	91,0	75,6	57,9	6,6				
340	66,8	199,4	152,6	136,1	126,8	111,2	93,4	73,0	173,1	131,1	116,2	107,9	93,9	78,0	59,7	6,8				
0,350	67,7	205,3	157,1	140,1	130,5	114,4	96,2	75,2	178,3	135,1	119,8	111,2	96,8	80,4	61,6	7,0	1,3			
360	68,7	211,2	161,6	144,1	134,2	117,7	98,9	77,3	183,6	139,1	123,4	114,5	99,7	82,8	63,4	7,2	(2,00 m)			
370	69,7	217,1	166,1	148,1	138,0	121,0	101,7	79,5	188,9	143,1	126,9	117,8	102,5	85,2	65,3	7,4				
380	70,6	222,9	170,6	152,1	141,7	124,2	104,4	81,6	194,2	147,1	130,5	121,1	105,4	87,6	67,1	7,6				
390	71,5	228,8	175,1	156,1	145,4	127,5	107,2	83,8	199,5	151,1	134,0	124,4	108,3	90,0	68,9	7,8				
0,400	72,4	234,6	179,6	160,1	149,1	130,8	109,9	85,9	204,8	155,2	137,6	127,7	111,2	92,4	70,8	8,0	1,2			
410	73,3	240,5	184,1	164,1	152,9	134,0	112,6	88,1	210,1	159,2	141,2	131,1	114,1	94,8	72,5	8,2	(2,06 m)			
420	74,2	246,4	188,6	168,1	156,6	137,3	115,4	90,2	215,5	163,3	144,8	134,4	117,0	97,2	74,5	8,4	13,9			
430	75,1	252,2	193,0	172,1	160,3	140,6	118,1	92,4	220,8	167,3	148,4	137,8	119,9	99,6	76,4	8,6				
440	76,0	258,1	197,5	176,1	164,0	143,9	120,9	94,5	226,2	171,4	152,0	141,1	122,8	102,0	78,2	8,8				
0,450	76,8	264,0	202,0	180,1	167,8	147,1	123,6	96,7	231,5	175,4	155,6	144,4	125,7	104,5	80,1	9,0	1,2			
460	77,7	269,8	206,5	184,1	171,5	150,4	126,4	98,8	236,8	179,5	159,2	147,8	128,7	106,9	81,9	9,2	(2,12 m)			
470	78,5	275,7	211,0	188,1	175,2	153,7	129,1	101,0	242,2	183,5	162,8	151,1	131,6	109,3	83,8	9,4				
480	79,3	281,6	215,5	192,1	179,0	156,9	131,9	103,1	247,5	187,6	166,4	154,5	134,5	111,7	85,7	9,6				
490	80,2	287,4	220,0	196,1	182,7	160,2	134,6	105,3	252,9	191,6	169,9	157,8	137,4	114,1	87,5	9,8				
0,500	81,0	293,3	224,5	200,1	186,4	163,5	137,3	107,4	258,2	195,7	173,6	161,1	140,3	116,6	89,4	10,0	1,1			
510	81,8	299,1	229,0	204,1	190,1	167,0	140,1	109,6	263,4	199,7	177,1	164,4	143,2	118,9	91,2	10,2	(2,17 m)			
520	82,6	305,0	233,4	208,1	193,9	170,0	142,8	111,7	268,7	203,7	180,7	167,7	146,0	121,3	93,1	10,4				
530	83,4	310,9	237,9	212,1	197,6	173,3	145,6	113,9	274,0	207,7	184,3	171,0	148,9	123,7	94,9	10,6				
540	84,2	316,7	242,4	216,1	201,3	176,5	148,3	116,0	279,2	211,7	187,8	174,3	151,8	126,1	96,7	10,8				
0,550	84,9	322,6	246,9	220,1	205,1	179,8	151,1	118,2	284,5	215,7	191,4	177,6	154,7	128,5	98,6	11,0	1,1			
560	85,7	328	251	224	209	183	154	120	290	220	195	181	158	131	100	11	(2,22 m)			
570	86,5	334	256	228	213	186	157	122	295	224	198	184	160	133	102	11				
580	87,2	340	260	232	216	190	159	125	300	228	202	188	163	136	104	12				
590	88,0	346	265	236	220	193	162	127	306	232	206	191	166	138	106	12				
0,600	88,7	352	269	240	224	196	165	129	311	236	209	194	169	140	108	12	1,0			
620	90,2	364	278	248	231	203	170	133	321	244	216	201	175	145	111	12	(2,26 m)			
640	91,6	375	287	256	239	209	176	137	332	252	223	207	181	150	115	13	13,7			
660	93,0	387	296	264	246	216	181	142	343	260	230	214	186	155	119	13				
680	94,4	399	305	272	254	222	187	146	353	268	238	221	192	160	123	14				
0,700	95,8	411	314	280	261	229	192	150	364	276	245	227	198	164	126	14	0,9			
720	97,2	422	323	288	268	235	198	155	374	284	252	234	204	169	130	14	(2,34 m)			
740	98,5	434	332	296	276	242	203	159	385	292	259	240	209	174	134	15				
760	99,8	446	341	304	283	248	209	163	395	300	266	247	215	179	137	15				
780	101,1	457	350	312	291	255	214	168	406	308	273	254	221	184	141	16				
0,800	102,4	469	359	320	298	262	220	172	417	316	280	260	227	188	145	16	0,8			
820	103,7	481	368	328	306	268	225	176	427	324	288	267	232	193	148	16	(2,41 m)			
840	105,0	493	377	336	313	275	231	180	438	332	295	274	238	198	152	17				
860	106,2	504	386	344	321	281	236	185	448	340	302	280	244	203	156	17				
880	107,4	516	395	352	328	288	242	189	459	348	309	287	250	208	159	18				
0,900	108,6	528	404	360	336	294	247	193	470	356	316	293	256	213	163	18	0,8			
920	109,8	540	413	368	343	301	253	198	480	364	323	300	261	217	167	18	(2,47 m)			
940	111,0	551	422	376	350	307	258	202	491	372	330	307	267	222	171	19				
960	112,2	563	431	384	358	314	264	206	502	380	338	313	273	227	174	19				
980	113,4	575	440	392	365	320	269	211	512	388	345	320	279	232	178	20				
1,000	114,5	587	449	400	373	327	275	215	523	397	352	327	285	237	182	20	0,8			
		C <sub>i</sub> ' =	13,0	9,8	9,2	8,9	8,6	8,3	8,3									gilt für exacte Masch. mit Hemd, bei welchen C <sub>i</sub> '		
		αC <sub>i</sub> ' =	9,8	7,7	7,4	7,2	7,1	7,0	7,2									circa die Hälfte beträgt (auch links).		



Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung. (Zunächst mit Dampfhemd.)

Abs. Adm. Sp.  $p = 6\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Füllung $\frac{1}{7}$						Füllung $\frac{1}{7}$						Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1\text{ m}$	$2C_{1u}C_1$ bei $\frac{1}{7}$ $= 0,3$ (gew. Masch.)		
		0,7	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,7	0,4	0,333	0,3	0,25			0,20	0,15
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft									
$\frac{O}{\text{Qu.Met.}}$	$\frac{D}{\text{Centim.}}$	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	Kgr.
0,020	16,2	13,0	10,0	8,9	8,3	7,3	6,2	4,9	9,9	7,5	6,6	6,2	5,4	4,4	3,4	0,5	5,6
022	17,0	14,2	11,0	9,8	9,2	8,1	6,8	5,4	10,9	8,3	7,4	6,8	5,9	4,9	3,8	0,5	(bei $c = 1,26\text{ m}$ )
024	17,7	15,5	12,0	10,7	10,0	8,8	7,5	5,9	12,0	9,1	8,1	7,5	6,5	5,4	4,1	0,6	
026	18,5	16,9	13,0	11,6	10,8	9,5	8,1	6,4	13,0	9,9	8,8	8,1	7,1	5,9	4,5	0,6	
028	19,2	18,2	14,0	12,5	11,7	10,3	8,7	6,9	14,1	10,7	9,5	8,8	7,7	6,4	4,9	0,7	
0,030	19,8	19,5	15,0	13,4	12,5	11,0	9,3	7,4	15,2	11,5	10,2	9,5	8,2	6,8	5,3	0,7	4,5
032	20,5	20,8	16,0	14,3	13,3	11,7	9,9	7,9	16,2	12,3	10,9	10,2	8,8	7,3	5,6	0,8	(1,35 m)
034	21,1	22,1	17,0	15,2	14,2	12,5	10,6	8,3	17,3	13,1	11,7	10,8	9,4	7,8	6,0	0,8	16,5
036	21,7	23,4	18,0	16,1	15,0	13,2	11,2	8,8	18,4	13,9	12,4	11,5	10,0	8,3	6,4	0,9	
038	22,3	24,7	19,0	17,0	15,8	13,9	11,8	9,3	19,5	14,8	13,1	12,2	10,6	8,8	6,8	0,9	
0,040	22,9	26,0	20,0	17,8	16,7	14,7	12,4	9,8	20,6	15,6	13,8	12,9	11,2	9,3	7,2	1,0	3,8
042	23,5	27,3	21,0	18,7	17,5	15,4	13,0	10,3	21,6	16,4	14,6	13,6	11,8	9,8	7,5	1,0	(1,40 m)
044	24,0	28,6	22,0	19,6	18,3	16,1	13,7	10,8	22,7	17,2	15,3	14,2	12,4	10,3	7,9	1,0	
046	24,5	29,9	23,0	20,5	19,2	16,9	14,3	11,3	23,8	18,0	16,0	14,9	13,0	10,8	8,3	1,1	
048	25,1	31,2	24,0	21,4	20,0	17,6	14,9	11,8	24,9	18,9	16,8	15,6	13,5	11,3	8,7	1,1	
0,050	25,6	32,4	24,9	22,3	20,8	18,3	15,5	12,3	25,9	19,7	17,5	16,2	14,2	11,8	9,1	1,2	3,3
053	26,4	34,4	26,5	23,7	22,1	19,5	16,4	13,0	27,6	20,9	18,6	17,3	15,1	12,5	9,7	1,3	(1,45 m)
056	27,1	36,3	28,0	25,0	23,3	20,6	17,4	13,7	29,2	22,2	19,7	18,3	16,0	13,3	10,3	1,3	
059	27,8	38,2	29,4	26,3	24,6	21,7	18,3	14,5	30,8	23,4	20,8	19,4	16,9	14,1	10,9	1,4	
062	28,5	40,2	30,9	27,7	25,8	22,8	19,2	15,2	32,5	24,7	21,9	20,4	17,8	14,8	11,5	1,5	
0,065	29,2	42,1	32,5	29,0	27,1	23,9	20,2	16,0	34,1	25,9	23,0	21,4	18,7	15,6	12,0	1,5	2,9
068	29,9	44,1	34,0	30,4	28,3	25,0	21,1	16,7	35,8	27,2	24,1	22,5	19,6	16,4	12,6	1,6	(1,50 m)
071	30,5	46,0	35,5	31,7	29,6	26,1	22,0	17,5	37,4	28,4	25,3	23,5	20,5	17,1	13,2	1,7	15,6
074	31,2	47,9	37,0	33,0	30,8	27,2	23,0	18,2	39,0	29,7	26,4	24,6	21,4	17,9	13,8	1,8	
077	31,8	49,9	38,5	34,4	32,1	28,3	23,9	18,9	40,7	30,9	27,5	25,6	22,2	18,6	14,4	1,8	
0,080	32,4	51,9	39,9	35,7	33,3	29,4	24,8	19,6	42,3	32,2	28,6	26,6	23,2	19,4	15,0	1,9	2,5
084	33,2	54,5	41,9	37,5	35,0	30,8	26,1	20,6	44,6	33,9	30,1	28,0	24,5	20,4	15,8	2,0	(1,56 m)
088	34,0	57,0	43,9	39,3	36,7	32,3	27,3	21,6	46,8	35,6	31,6	29,4	25,7	21,4	16,6	2,1	
092	34,7	59,6	45,9	41,1	38,4	33,8	28,5	22,6	49,0	37,3	33,3	30,8	26,9	22,5	17,4	2,2	
096	35,5	62,2	47,9	42,9	40,0	35,2	29,8	23,6	51,3	39,0	34,7	32,2	28,1	23,5	18,2	2,3	
0,100	36,2	64,8	49,9	44,6	41,7	36,7	31,0	24,5	53,5	40,7	36,2	33,6	29,4	24,6	19,0	2,4	2,3
105	37,1	68,1	52,4	46,9	43,8	38,5	32,6	25,8	56,3	42,9	38,1	35,4	30,9	25,9	20,0	2,5	(1,63 m)
110	38,0	71,3	54,9	49,1	45,8	40,4	34,1	27,0	59,1	45,0	40,0	37,2	32,5	27,2	21,0	2,6	
115	38,8	74,6	57,4	51,3	47,9	42,2	35,7	28,2	61,9	47,2	42,0	39,0	34,1	28,5	22,0	2,7	
120	39,7	77,8	59,9	53,6	50,0	44,0	37,2	29,5	64,8	49,3	43,9	40,8	35,6	29,8	23,1	2,8	
0,125	40,5	81,0	62,4	55,8	52,1	45,8	38,8	30,7	67,6	51,5	45,8	42,6	37,2	31,1	24,1	3,0	2,1
130	41,3	84,3	64,9	58,0	54,2	47,7	40,3	31,9	70,4	53,6	47,7	44,4	38,7	32,4	25,1	3,1	(1,69 m)
135	42,1	87,5	67,4	60,3	56,2	49,5	41,9	33,2	73,2	55,8	49,6	46,2	40,3	33,7	26,1	3,2	14,8
140	42,8	9,08	69,6	62,5	58,3	51,3	43,4	34,4	76,0	57,9	51,6	48,0	41,9	35,0	27,1	3,3	
145	43,6	94,0	72,4	64,7	60,4	53,2	45,0	35,6	78,9	60,1	53,5	49,8	43,4	36,3	28,1	3,4	
0,150	44,4	97,2	74,9	67,0	62,5	55,0	46,5	36,8	81,7	62,3	55,4	51,5	45,0	37,6	29,1	3,6	1,9
155	45,1	100,5	77,4	69,2	64,6	56,9	48,1	38,1	84,6	64,4	57,3	53,3	46,6	39,0	30,2	3,7	(1,75 m)
160	45,8	103,7	79,9	71,4	66,7	58,7	49,6	39,3	87,4	66,6	59,3	55,1	48,2	40,3	31,2	3,8	
165	46,5	107,0	82,4	73,7	68,7	60,5	51,2	40,5	90,3	68,8	61,2	56,9	49,8	41,6	32,2	3,9	
170	47,2	110,2	84,9	75,9	70,8	62,4	52,7	41,7	93,2	71,0	63,1	58,7	51,4	43,0	33,3	4,0	
0,175	47,9	113,4	87,4	78,1	72,9	64,2	54,3	43,0	96,0	73,2	65,1	60,5	53,0	44,3	34,3	4,2	1,8
180	48,6	116,7	89,9	80,3	75,0	66,0	55,8	44,2	98,9	75,3	67,0	62,4	54,5	45,6	35,3	4,3	(1,80 m)
185	49,3	119,9	92,4	82,6	77,1	67,9	57,4	45,4	101,7	77,5	69,0	64,2	56,1	46,9	36,4	4,4	
190	49,9	123,2	94,9	84,8	79,1	69,7	58,9	46,7	104,6	79,7	70,9	66,0	57,7	48,3	37,4	4,5	
195	50,6	126,4	97,4	87,0	81,2	71,5	60,5	47,9	107,5	81,9	72,8	67,8	59,3	49,6	38,4	4,6	
0,200	51,2	129,7	99,8	89,3	83,3	73,4	62,1	49,1	110,3	84,1	74,8	69,6	60,9	50,9	39,5	4,7	1,6
205	51,8	132,9	102,3	91,5	85,4	75,2	63,6	50,3	113,2	86,3	76,8	71,4	62,5	52,2	40,5	4,9	(1,85 m)
210	52,5	136,1	104,8	93,7	87,5	77,1	65,2	51,6	116,1	88,5	78,7	73,2	64,1	53,6	41,6	5,0	14,4
215	53,1	139,4	107,3	96,0	89,6	78,9	66,7	52,8	119,0	90,7	80,7	75,1	65,7	54,9	42,6	5,1	
220	53,7	141,6	109,8	98,2	91,6	80,7	68,3	54,0	121,9	92,9	82,7	76,9	67,3	56,3	43,6	5,2	
0,225	54,3	144,9	112,3	100,4	93,7	82,5	69,8	55,2	124,8	95,1	84,7	78,7	68,9	57,6	44,7	5,3	1,5
230	54,9	148,1	114,8	102,7	95,8	84,4	71,4	56,5	127,7	97,3	86,6	80,6	70,5	58,9	45,7	5,5	(1,90 m)
235	55,5	151,3	117,3	104,9	97,9	86,2	72,9	57,7	130,6	99,5	88,6	82,4	72,1	60,3	46,8	5,6	
240	56,1	154,6	119,8	107,1	100,0	88,0	74,5	58,9	133,4	101,8	90,6	84,2	73,7	61,6	47,8	5,7	
245	56,7	158,8	122,3	109,4	102,1	89,9	76,0	60,2	136,3	104,0	92,5	86,0	75,3	63,0	48,8	5,8	
0,250	57,3	162,1	124,8	111,6	104,2	91,7	77,6	61,4	139,2	106,1	94,5	87,9	76,8	64,3	49,9	5,9	1,4
		$C_1 = 13,4$	$10,2$	$9,6$	$9,4$	$9,0$	$8,7$	$8,6$	$13,5$	$10,4$	$9,9$	$9,6$	$9,4$	$9,2$	$9,2$	$C_1 =$	$C_1$
		$x = 11,6$	$9,0$	$8,6$	$8,4$	$8,2$	$8,1$	$8,2$	$11,6$	$9,2$	$8,8$	$8,7$	$8,5$	$8,5$	$8,8$	$x = C_1$	$\dagger$
		$N = 1$	$1$	$1$	$1$	$1$	$1$	$1$	$0,99$	$0,98$	$0,97$	$0,97$	$0,96$	$0,95$	$0,93$	$N =$	

\* Gew. Masch. mit Hemd (auch rechts).

† Für Masch. ohne Hemd (auch rechts).



# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung.

Abs. Adm. Sp.  $p = 6\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche Q.	Kolben-Durchmesser D.	Füllung $\frac{1}{7}$						Füllung $\frac{1}{7}$						Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m	$2C_u \cdot C_i$ bei $\frac{1}{7}$ = 0,25 (gew. Masch.) Kgr.		
		0,7	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,7	0,4	0,333	0,3	0,25			0,20	0,15
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft									
pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit																	
0,250	57,3	162,1	124,8	111,6	104,2	91,7	77,6	61,4	139,2	106,1	94,5	87,9	76,8	64,3	49,9	5,9	1,5
255	57,3	165,3	127,3	113,8	106,3	93,6	79,1	62,6	142,1	108,3	96,4	89,7	78,4	65,6	51,0	6,1	(bei $c =$
260	58,4	168,6	129,8	116,1	108,3	95,4	80,7	63,8	145,0	110,6	98,4	91,5	80,1	67,0	52,0	6,2	1,94 m)
265	59,0	171,8	132,3	118,3	110,4	97,2	82,2	65,1	147,9	112,8	100,4	93,4	81,7	68,3	53,1	6,3	13,9
270	59,5	175,0	134,8	120,5	112,5	99,1	83,8	66,3	150,8	115,0	102,4	95,2	83,3	69,7	54,1	6,4	
0,275	60,1	178,3	137,3	122,8	114,6	100,9	85,3	67,5	153,7	117,2	104,4	97,1	84,9	71,0	55,2	6,5	1,4
280	60,6	181,5	139,8	125,0	116,7	102,7	86,9	68,8	156,7	119,4	106,3	98,9	86,5	72,4	56,2	6,7	(1,98 m)
285	61,1	184,8	142,3	127,2	118,7	104,5	88,4	70,0	159,6	121,7	108,3	100,7	88,1	73,7	57,3	6,8	
290	61,7	188,0	144,8	129,4	120,8	106,4	90,0	71,2	162,5	123,9	110,3	102,6	89,7	75,1	58,3	6,9	
295	62,2	191,2	147,3	131,7	122,9	108,2	91,5	72,4	165,4	126,1	112,3	104,4	91,3	76,4	59,4	7,0	
0,300	62,7	194,5	149,7	133,9	125,0	110,1	93,1	73,6	168,3	128,3	114,2	106,3	92,9	77,8	60,4	7,1	1,3
310	63,3	201,0	154,7	138,4	129,2	113,8	96,2	76,1	174,1	132,8	118,2	110,0	96,2	80,5	62,5	7,4	(2,01 m)
320	63,8	207,4	159,7	142,8	133,3	117,4	99,3	78,5	180,0	137,3	122,2	113,7	99,4	83,3	64,7	7,6	
330	65,3	213,9	164,7	147,3	137,5	121,1	102,4	81,0	185,9	141,8	126,2	117,4	102,7	86,0	66,8	7,8	
340	66,8	220,4	169,7	151,8	141,7	124,8	105,5	83,4	191,7	146,2	130,2	121,1	105,9	88,7	68,9	8,1	
0,350	67,7	226,9	174,7	156,2	145,9	128,4	108,6	85,9	197,6	150,7	134,2	124,8	109,2	91,4	71,0	8,3	1,3
360	68,7	233,4	179,7	160,7	150,9	132,1	111,7	88,3	203,4	155,2	138,2	128,5	112,4	94,1	73,1	8,6	(2,08 m)
370	69,7	239,8	184,7	165,1	154,2	135,8	114,8	90,8	209,3	159,7	142,2	132,2	115,7	96,9	75,3	8,8	
380	70,6	246,3	189,6	169,6	158,4	139,4	117,9	93,2	215,2	164,2	146,2	135,9	118,9	99,6	77,4	9,0	
390	71,5	252,8	194,6	174,1	162,5	143,1	121,0	95,7	221,0	168,6	150,1	139,6	122,2	102,3	79,5	9,3	
0,400	72,4	259,3	199,6	178,6	166,7	146,8	124,1	98,2	226,9	173,1	154,1	143,4	125,4	105,0	81,6	9,5	1,2
410	73,3	265,8	204,6	183,0	170,8	150,4	127,2	100,6	232,8	177,6	158,1	147,1	128,7	107,8	83,8	9,7	(2,14 m)
420	74,2	272,3	209,6	187,5	175,0	154,1	130,3	103,1	238,7	182,1	162,1	150,8	132,0	110,5	85,9	10,0	13,5
430	75,1	278,8	214,6	191,9	179,2	157,8	133,4	105,5	244,6	186,6	166,1	154,6	135,3	113,3	88,0	10,2	
440	76,0	285,2	219,6	196,4	183,4	161,5	136,5	108,0	250,5	191,1	170,2	158,3	138,5	116,0	90,2	10,5	
0,450	76,8	291,7	224,6	200,9	187,5	165,1	139,6	110,4	256,4	195,6	174,2	162,1	141,8	118,8	92,3	10,7	1,1
460	77,7	298,2	229,6	205,3	191,7	168,8	142,7	112,9	262,3	200,1	178,2	165,8	145,1	121,5	94,5	10,9	(2,20 m)
470	78,5	304,7	234,6	209,8	195,9	172,5	145,8	115,3	268,2	204,6	182,2	169,3	148,4	124,3	96,6	11,2	
480	79,3	311,2	239,6	214,2	200,0	176,1	148,9	117,8	274,1	209,2	186,2	173,3	151,7	127,0	98,7	11,4	
490	80,2	318	245	219	204	180	152	120	280	214	190	177	155	130	101	12	
0,500	81,0	324	250	223	208	183	155	123	286	218	194	181	158	133	103	12	1,1
510	81,8	331	255	228	213	187	158	125	292	223	198	184	161	135	105	12	(2,26 m)
520	82,6	337	260	232	217	191	161	128	298	227	202	188	165	138	107	12	
530	83,4	344	265	237	221	194	164	130	303	232	206	192	168	141	109	13	
540	84,2	350	270	241	225	198	168	133	309	236	210	196	171	143	112	13	
0,550	84,9	357	274	246	229	202	171	135	315	241	214	199	174	146	114	13	1,0
560	85,7	363	279	250	233	205	174	137	321	245	218	203	178	149	116	13	(2,31 m)
570	86,5	370	284	254	238	209	177	140	327	249	222	207	181	152	118	14	
580	87,2	376	289	259	242	213	180	142	333	254	226	210	184	154	120	14	
590	88,0	382	294	263	246	216	183	145	339	258	230	214	187	157	122	14	
0,600	88,7	389	299	268	250	220	186	147	344	263	234	218	191	160	124	14	1,0
620	90,2	402	309	277	258	227	192	152	356	272	242	225	197	165	128	15	(2,35 m)
640	91,5	415	319	286	267	235	199	157	368	281	250	233	204	171	133	15	13,3
660	93,0	428	329	295	275	242	205	162	379	290	258	240	210	176	137	16	
680	94,4	441	339	304	283	250	211	167	391	299	266	247	217	182	141	16	
0,700	95,8	454	349	312	292	257	217	172	403	308	274	255	223	187	145	17	0,9
720	97,2	467	359	321	300	264	223	177	415	316	282	262	230	192	150	17	(2,45 m)
740	98,5	480	369	330	308	272	230	182	426	325	290	270	236	198	154	18	
760	99,8	493	379	339	317	279	236	187	438	334	298	277	243	203	158	18	
780	101,1	506	389	348	325	286	242	191	450	343	306	285	249	209	162	18	
0,800	102,4	519	399	357	333	294	248	196	461	352	314	292	256	214	167	19	0,8
820	103,7	532	409	366	342	301	254	201	473	361	322	299	262	220	171	19	(2,51 m)
840	105,0	545	419	375	350	308	261	206	485	370	330	307	269	225	175	20	
860	106,2	558	429	384	358	316	267	211	497	379	338	314	275	231	179	20	
880	107,4	571	439	393	367	323	273	216	508	388	346	322	282	236	184	21	
0,900	108,6	583	449	402	375	330	279	221	520	397	354	329	288	242	188	21	0,8
920	109,8	596	459	411	383	338	285	226	532	406	362	337	295	247	192	22	(2,57 m)
940	111,0	609	469	420	392	345	292	231	544	415	370	344	301	252	197	22	
960	112,2	622	479	429	400	352	298	236	555	424	378	351	308	258	201	23	
980	113,4	635	489	437	408	360	304	241	567	433	386	359	314	263	205	23	
1,000	114,5	648	499	446	417	367	310	245	579	442	394	366	321	269	209	24	0,7

$C_i = 12,7$   $C_i' = 9,8$   $C_i'' = 9,5$   $C_i''' = 7,7$   $C_i^{IV} = 8,9$   $C_i^V = 7,3$   $C_i^VI = 8,7$   $C_i^VII = 7,1$   $C_i^VIII = 8,3$   $C_i^IX = 7,0$   $C_i^{X} = 8,0$   $C_i^{XI} = 6,9$   $C_i^{XII} = 7,9$   $C_i^{XIII} = 6,9$  } gilt für exacte Masch. mit Hemd, bei welchen  $C_i'''$  circa die Hälfte beträgt (auch links).

(2,62 m)  $13,9$



# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung. (Zunächst mit Dampfhemd.)

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

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{1}{7}$							Füllung $\frac{1}{7}$							Subtr. Compr. Lstg. $c = 1$ m	$2C_1''u.C_1'$ bei $\frac{1}{c} = 0,25$ (gew. Masch.)
		0,7	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,7	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125		
		Indicirte Leistung $\frac{N_1}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_2}{c}$ in Pferdekraft								
Qu.Met.	Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	Kgr.
0,020	16,2	14,2	9,9	9,2	8,1	6,9	5,5	4,7	10,9	7,4	6,9	6,0	5,0	3,9	3,2	0,6	5,7
022	17,0	15,6	10,8	10,1	9,0	7,6	6,1	5,2	12,0	8,2	7,6	6,6	5,5	4,3	3,6	0,6	(bei $\frac{1}{c} = 1,31$ m)
024	17,7	17,0	11,8	11,1	9,8	8,3	6,6	5,7	13,2	9,0	8,3	7,3	6,1	4,7	4,0	0,7	
026	18,5	18,5	12,8	12,0	10,6	9,0	7,2	6,2	14,3	9,7	9,1	7,9	6,6	5,1	4,3	0,7	
028	19,2	19,9	13,8	12,9	11,4	9,7	7,7	6,6	15,5	10,5	9,8	8,6	7,2	5,6	4,7	0,8	
0,030	19,8	21,3	14,8	13,8	12,2	10,4	8,3	7,1	16,7	11,3	10,5	9,2	7,7	6,0	5,0	0,8	4,5
032	20,5	22,7	15,8	14,7	13,0	11,1	8,8	7,6	17,8	12,1	11,3	9,9	8,3	6,4	5,4	0,9	(1,40 m)
034	21,1	24,1	16,8	15,7	13,8	11,8	9,4	8,1	19,0	12,9	12,0	10,5	8,8	6,9	5,8	0,9	15,8
036	21,7	25,6	17,7	16,6	14,6	12,5	9,9	8,5	20,2	13,7	12,8	11,2	9,4	7,3	6,1	1,0	
038	22,3	27,0	18,7	17,5	15,5	13,1	10,5	9,0	21,4	14,6	13,5	11,8	10,0	7,8	6,5	1,0	
0,040	22,9	28,4	19,7	18,4	16,3	13,8	11,0	9,5	22,6	15,4	14,3	12,5	10,5	8,2	6,9	1,1	3,6
042	23,5	29,8	20,7	19,3	17,1	14,5	11,6	9,9	23,7	16,2	15,0	13,2	11,1	8,6	7,3	1,2	(1,46 m)
044	24,0	31,2	21,7	20,3	17,9	15,2	12,1	10,4	24,9	17,0	15,8	13,8	11,6	9,1	7,6	1,2	
046	24,6	32,7	22,7	21,2	18,7	15,9	12,7	10,9	26,1	17,8	16,5	14,5	12,2	9,5	8,0	1,3	
048	25,1	34,1	23,7	22,1	19,5	16,6	13,2	11,4	27,3	18,6	17,3	15,1	12,8	9,9	8,4	1,3	
0,050	25,6	35,5	24,6	23,0	20,4	17,3	13,8	11,9	28,5	19,4	18,0	15,8	13,3	10,4	8,7	1,4	3,3
053	26,2	37,6	26,1	24,4	21,6	18,3	14,6	12,6	30,3	20,6	19,2	16,8	14,1	11,0	9,3	1,5	(1,51 m)
056	27,1	39,8	27,6	25,8	22,8	19,4	15,5	13,3	32,1	21,8	20,3	17,8	15,0	11,7	9,9	1,5	
059	27,8	41,9	29,1	27,2	24,0	20,4	16,3	14,0	33,9	23,1	21,5	18,8	15,8	12,4	10,4	1,6	
062	28,5	44,0	30,6	28,6	25,2	21,5	17,1	14,7	35,7	24,3	22,6	19,9	16,7	13,0	11,0	1,7	
0,065	29,2	46,1	32,0	29,9	26,5	22,5	18,0	15,4	37,5	25,5	23,8	20,9	17,5	13,7	11,6	1,8	2,9
068	29,9	48,3	33,5	31,3	27,7	23,5	18,8	16,1	39,3	26,8	24,9	21,9	18,4	14,4	12,1	1,9	(1,56 m)
071	30,5	50,4	35,0	32,7	28,9	24,6	19,6	16,8	41,1	28,0	26,1	22,9	19,2	15,0	12,7	2,0	14,7
074	31,2	52,5	36,5	34,1	30,1	25,6	20,5	17,5	42,9	29,2	27,2	23,9	20,1	15,7	13,3	2,0	
077	31,8	54,7	38,0	35,5	31,3	26,7	21,3	18,3	44,7	30,5	28,4	24,9	20,9	16,4	13,9	2,1	
0,080	32,4	56,8	39,4	36,8	32,6	27,7	22,1	19,0	46,5	31,7	29,5	25,9	21,8	17,0	14,4	2,2	2,5
084	33,2	59,6	41,4	38,7	34,2	29,1	23,2	19,9	48,9	33,4	31,1	27,3	22,9	17,9	15,1	2,3	(1,62 m)
088	34,0	62,5	43,3	40,5	35,8	30,4	24,3	20,9	51,4	35,1	32,7	28,7	24,1	18,9	15,9	2,4	
092	34,7	65,3	45,3	42,4	37,4	31,8	25,4	21,8	53,8	36,8	34,2	30,0	25,3	19,8	16,7	2,5	
096	35,5	68,2	47,3	44,2	39,1	33,2	26,5	22,8	56,2	38,4	35,8	31,4	26,4	20,7	17,5	2,6	
0,100	36,2	71,0	49,3	46,1	40,7	34,6	27,6	23,7	58,7	40,1	37,4	32,8	27,6	21,6	18,2	2,8	2,3
105	37,1	74,5	51,7	48,4	42,7	36,3	29,0	24,9	61,8	42,2	39,3	34,5	29,0	22,7	19,2	2,9	(1,69 m)
110	38,0	78,1	54,2	50,7	44,8	38,1	30,4	26,1	64,9	44,3	41,3	36,3	30,5	23,9	20,2	3,0	
115	38,8	81,6	56,6	53,0	46,8	39,8	31,8	27,3	68,0	46,5	43,3	38,0	32,0	25,0	21,2	3,2	
120	39,7	85,2	59,1	55,3	48,8	41,5	33,1	28,5	71,1	48,6	45,3	39,7	33,4	26,2	22,2	3,3	
0,125	40,5	88,7	61,6	57,6	50,8	43,3	34,5	29,7	74,2	50,7	47,3	41,5	34,9	27,3	23,1	3,5	2,0
130	41,3	92,3	64,0	59,9	52,9	45,0	35,9	30,9	77,3	52,8	49,2	43,2	36,4	28,5	24,1	3,6	(1,76 m)
135	42,1	95,8	66,5	62,5	54,9	46,7	37,3	32,1	80,4	54,9	51,2	45,0	37,9	29,6	25,1	3,7	
140	42,8	99,4	68,9	64,5	56,9	48,4	38,7	33,2	83,5	57,1	53,2	46,7	39,3	30,8	26,1	3,9	
145	43,6	102,9	71,4	66,8	59,0	50,2	40,0	34,4	86,6	59,2	55,2	48,4	40,8	31,9	27,1	4,0	
0,150	44,2	106,5	73,9	69,1	61,0	51,9	41,4	35,6	89,7	61,3	57,2	50,2	42,2	33,1	28,0	4,1	1,8
155	45,1	110,0	76,3	71,4	63,1	53,6	42,8	36,8	92,8	63,5	59,2	51,9	43,7	34,3	29,0	4,3	(1,82 m)
160	45,8	113,6	78,8	73,7	65,1	55,4	44,2	38,0	96,0	65,6	61,2	53,7	45,2	35,4	30,0	4,4	
165	46,5	117,1	81,3	76,0	67,1	57,1	45,6	39,2	99,1	67,8	63,2	55,4	46,7	36,6	31,0	4,6	
170	47,2	120,7	83,7	78,3	69,2	58,8	46,9	40,3	102,3	69,9	65,2	57,2	48,2	37,8	32,0	4,7	
0,175	47,9	124,2	86,2	80,6	71,2	60,6	48,3	41,5	105,4	72,1	67,2	59,0	49,7	38,9	33,0	4,8	1,7
180	48,6	127,8	88,6	82,9	73,2	62,3	49,7	42,7	108,5	74,2	69,2	60,7	51,2	40,1	34,0	5,0	(1,87 m)
185	49,3	131,3	91,1	85,2	75,3	64,0	51,1	43,9	111,7	76,4	71,2	62,5	52,6	41,3	34,9	5,1	
190	49,9	134,9	93,6	87,5	77,3	65,7	52,5	45,1	114,8	78,5	73,2	64,2	54,1	42,5	35,9	5,2	
195	50,6	138,4	96,0	89,8	79,3	67,5	53,8	46,3	118,0	80,7	75,2	66,0	55,6	43,6	36,9	5,4	
0,200	51,2	142,0	98,5	92,1	81,4	69,2	55,2	47,4	121,1	82,8	77,2	67,8	57,1	44,8	37,9	5,5	1,5
205	51,8	145,5	101,0	94,4	83,4	70,9	56,6	48,6	124,2	85,0	79,2	69,6	58,6	46,0	38,9	5,7	(1,92 m)
210	52,5	149,1	103,4	96,7	85,5	72,7	58,0	49,8	127,4	87,2	81,3	71,3	60,1	47,1	39,9	5,8	13,6
215	53,1	152,6	105,9	99,0	87,5	74,4	59,4	51,0	130,5	89,3	83,3	73,1	61,6	48,3	40,9	5,9	
220	53,7	156,2	108,4	101,3	89,5	76,1	60,8	52,2	133,7	91,5	85,3	74,9	63,1	49,5	41,9	6,1	
0,225	54,3	159,7	110,8	103,6	91,5	77,9	62,1	53,4	136,9	93,7	87,4	76,7	64,6	50,7	42,9	6,2	1,5
230	54,9	163,3	113,3	105,9	93,6	79,6	63,5	54,6	140,1	95,9	89,4	78,5	66,1	51,9	43,9	6,3	(1,97 m)
235	55,5	166,8	115,7	108,2	95,6	81,3	64,9	55,8	143,2	98,0	91,4	80,2	67,6	53,0	44,9	6,5	
240	56,1	170,4	118,2	110,5	97,6	83,0	66,3	57,0	146,4	100,2	93,5	82,0	69,1	54,2	45,9	6,6	
245	56,7	173,9	120,7	112,8	99,7	84,8	67,7	58,2	149,6	102,4	95,5	83,8	70,6	55,4	46,9	6,8	
0,250	57,3	177,5	123,1	115,1	101,7	86,5	69,0	59,3	152,7	104,6	97,5	85,6	72,1	56,6	48,0	6,9	1,4
		$C_1' = 13,1$	$9,4$	$9,1$	$8,7$	$8,4$	$8,2$	$8,2$	$13,2$	$9,6$	$9,4$	$8,8$	$8,8$	$8,8$	$9,0$	$= C_1'$	+ (2,01 m)
		$x C_1' = 11,5$	$8,5$	$8,3$	$8,1$	$7,9$	$7,9$	$8,1$	$11,6$	$8,7$	$8,5$	$8,4$	$8,3$	$8,5$	$8,9$	$= x C_1'$	
		$N = 1$	$1$	$1$	$1$	$1$	$1$	$1$	$0,99$	$0,97$	$0,97$	$0,96$	$0,95$	$0,93$	$0,92$	$= N$	

\* Gew. Masch. mit Hemd (auch rechts).

† Für Masch. ohne Hemd (auch rechts).



# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung.

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

Wirksame Kolbenfläche K	Kolben- Durchmesser D	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							Subtr. Compr. Lstg. c = 1 m	$2C''_u, C_l$ bei $\frac{L}{l}$ pro c = 0,20 (gew. Masch.) Kgr.
		0,7	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,7	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125		
		Indicirte Leistung $\frac{N}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N}{c}$ in Pferdekraft								
Qu.Met.	Centim.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	
0,250	57,3	177,5	123,1	115,1	101,7	86,5	69,0	59,3	152,7	104,6	97,5	85,6	72,1	56,6	48,0	6,9	1,5
255	57,8	181,0	125,6	117,4	103,8	88,2	70,4	60,5	155,9	106,7	99,5	87,4	73,6	57,8	49,0	7,0	(bei c = 2,01 m)
260	58,2	184,6	128,1	119,7	105,8	90,0	71,8	61,7	159,1	108,9	101,5	89,2	75,1	59,0	50,0	7,2	13,2
265	59,0	188,1	130,5	122,0	107,8	91,7	73,2	62,9	162,3	111,1	103,6	90,9	76,6	60,2	51,0	7,3	
270	59,5	191,7	133,0	124,3	109,9	93,4	74,6	64,1	165,5	113,3	105,6	92,7	78,1	61,4	52,0	7,5	
0,275	60,1	195,2	135,4	126,6	111,9	95,2	75,9	65,3	168,7	115,5	107,7	94,5	79,6	62,5	53,0	7,6	1,4
280	60,6	198,8	137,9	128,9	113,9	96,9	77,3	66,4	171,9	117,7	109,7	96,3	81,1	63,7	54,0	7,7	(2,05 m)
285	61,1	202,3	140,4	131,2	115,9	98,6	78,7	67,6	175,1	119,9	111,7	98,1	82,6	64,9	55,0	7,9	
290	61,7	205,9	142,8	133,5	118,0	100,3	80,1	68,8	178,2	122,1	113,8	99,9	84,2	66,1	56,0	8,0	
295	62,2	209,4	145,3	135,8	120,0	102,1	81,5	70,0	181,4	124,3	115,8	101,7	85,7	67,3	57,1	8,2	
0,300	62,7	213,0	147,8	138,2	122,1	103,8	82,8	71,2	184,6	126,4	117,9	103,5	87,2	68,5	58,1	8,3	1,3
310	63,3	220,1	152,7	142,8	126,2	107,3	85,6	73,5	191,1	130,8	122,0	107,1	90,3	70,9	60,1	8,6	(2,08 m)
320	64,8	227,2	157,6	147,4	130,2	110,7	88,4	75,9	197,5	135,3	126,1	110,7	93,3	73,3	62,2	8,8	
330	65,3	234,3	162,6	152,0	134,3	114,2	91,1	78,3	203,9	139,7	130,2	114,3	96,4	75,7	64,2	9,1	
340	66,8	241,4	167,5	156,6	138,4	117,6	93,9	80,6	210,3	144,1	134,3	118,0	99,4	78,1	66,2	9,4	
0,350	67,7	248,5	172,4	161,2	142,4	121,1	96,6	83,0	216,8	148,5	138,4	121,6	102,5	80,5	68,3	9,7	1,2
360	68,7	255,6	177,3	165,8	146,5	124,6	99,4	85,4	223,2	152,9	142,5	125,2	105,5	82,9	70,3	10,0	(2,15 m)
370	69,7	262,7	182,3	170,4	150,6	128,0	102,2	87,8	229,6	157,3	146,6	128,8	108,6	85,3	72,4	10,2	
380	70,6	269,8	187,2	175,0	154,6	131,5	104,9	90,1	236,1	161,7	150,8	132,4	111,6	87,7	74,2	10,5	
390	71,5	276,9	192,1	179,7	158,7	134,9	107,7	92,5	242,5	166,1	154,9	136,0	114,7	90,1	76,4	10,8	
0,400	72,4	284,0	197,0	184,2	162,8	138,4	110,5	94,9	248,9	170,5	159,0	139,7	117,7	92,5	78,5	11,0	1,1
410	73,3	291,1	201,9	188,8	166,8	141,9	113,2	97,3	255,4	175,0	163,1	143,3	120,8	94,9	80,5	11,3	(2,22 m)
420	74,2	298,2	206,9	193,4	170,9	145,3	116,0	99,6	261,9	179,4	167,3	147,0	123,8	97,3	82,6	11,6	13,0
430	75,1	305,3	211,8	198,0	175,0	148,8	118,7	102,0	268,3	183,9	171,4	150,6	126,9	99,8	84,6	11,9	
440	76,0	312,4	216,7	202,7	179,1	152,2	121,5	104,4	274,8	188,3	175,6	154,3	130,0	102,2	86,7	12,2	
0,450	76,8	319,5	221,7	207,3	183,1	155,7	124,3	106,7	281,3	192,8	179,7	157,9	133,1	104,6	88,8	12,4	1,1
460	77,7	326,6	226,6	211,9	187,2	159,2	127,0	109,1	287,8	197,2	183,9	161,6	136,2	107,0	90,8	12,7	(2,28 m)
470	78,5	333,7	231,5	216,5	191,3	162,6	129,8	111,5	294,3	201,7	188,0	165,2	139,2	109,4	92,9	13,0	
480	79,3	340,8	236,5	221,1	195,3	166,1	132,5	113,8	300,7	206,1	192,2	168,9	142,3	111,9	94,9	13,3	
490	80,2	347,9	241,4	225,7	199,4	169,5	135,3	116,2	307,2	210,6	196,3	172,5	145,4	114,3	97,0	13,6	
0,500	81,0	354,9	246,3	230,3	203,5	173,0	138,1	118,6	313,7	215,0	200,5	176,1	148,5	116,7	99,1	13,8	1,1
510	81,8	362	251	235	208	176	141	121	320	219	205	180	152	119	101	14	(2,34 m)
520	82,6	369	256	239	212	180	144	123	326	224	209	183	155	122	103	14	
530	83,4	376	261	244	216	183	146	126	333	228	213	187	158	124	105	15	
540	84,2	383	266	249	220	187	149	128	339	233	217	191	161	126	107	15	
0,550	84,9	390	271	253	224	190	152	130	346	237	221	194	164	129	109	15	1,0
560	85,7	398	276	258	228	194	155	133	352	241	225	198	167	131	111	15	(2,39 m)
570	86,5	405	281	263	232	197	157	135	358	246	229	201	170	134	113	16	
580	87,2	412	286	267	236	201	160	138	365	250	233	205	173	136	115	16	
590	88,0	419	291	272	240	204	163	140	371	255	237	209	176	138	117	16	
0,600	88,7	426	296	276	244	208	166	142	378	259	241	212	179	141	119	17	0,9
620	90,2	440	305	286	252	215	171	147	391	268	250	219	185	145	123	17	(2,44 m)
640	91,6	454	315	295	260	221	177	152	403	277	258	227	191	150	128	18	12,6
660	93,0	469	325	304	269	228	182	157	416	285	266	234	197	155	132	18	
680	94,4	483	335	313	277	235	188	161	429	294	274	241	203	160	136	19	
0,700	95,8	497	345	322	285	242	193	166	442	303	283	248	209	165	140	19	0,9
720	97,2	511	355	332	293	249	199	171	455	312	291	256	215	170	144	20	(2,52 m)
740	98,5	525	364	341	301	256	204	176	468	321	299	263	222	174	148	20	
760	99,8	540	374	350	309	263	210	180	480	329	307	270	228	179	152	21	
780	101,1	554	384	359	317	270	215	185	493	338	315	277	234	184	156	22	
0,800	102,4	568	394	368	326	277	221	190	506	347	324	284	240	189	160	22	0,8
820	103,7	582	404	378	334	284	226	195	519	356	332	292	246	194	164	23	(2,60 m)
840	105,0	596	414	387	342	291	232	199	532	365	340	299	252	198	168	23	
860	106,2	611	424	396	350	298	237	204	545	374	348	306	258	203	173	24	
880	107,4	625	433	405	358	304	243	209	558	382	357	313	264	208	177	24	
0,900	108,6	639	443	414	366	311	248	213	570	391	365	321	270	213	181	25	0,8
920	109,8	653	453	424	374	318	254	218	583	400	373	328	277	218	185	25	(2,66 m)
940	111,0	667	463	433	383	325	260	223	596	409	381	335	283	222	189	26	
960	112,2	682	473	442	391	332	265	228	609	418	390	342	289	227	193	26	
980	113,4	696	483	451	399	339	271	232	622	427	398	350	295	232	197	27	
1,000	114,5	710	493	461	407	346	276	237	635	435	406	357	301	237	201	28	0,7

$C'_l = 12,4$   $C''_u = 9,8$   $C'_l = 8,7$   $C''_u = 7,2$   $C'_l = 8,4$   $C''_u = 7,1$   $C'_l = 8,0$   $C''_u = 6,8$   $C'_l = 7,7$   $C''_u = 6,7$   $C'_l = 7,5$   $C''_u = 6,7$   $C'_l = 7,5$   $C''_u = 6,9$  | gilt für exacte Masch. mit Hemd, bei welchen  $C''_u$  circa die Hälfte beträgt (auch links).



# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung. (Zunächst mit Dampfhemd.)

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

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$						Füllung $\frac{L}{l}$						Subtr. Compr. Lstg. $c=1m$	$2C''_{tu}C_4$ bei $\frac{L}{l} = 0.20$ (gew. Maschl.)		
		0,7	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,7	0,333	0,3	0,25	0,20			0,15	0,125
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft									
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	Kgr.
Qu.Met.	Centm.																
0,020	16,2	16,7	11,7	11,0	9,7	8,4	6,8	5,9	12,9	8,8	8,2	7,2	6,1	4,9	4,1	0,7	5,3
022	17,0	18,3	12,9	12,1	10,7	9,2	7,4	6,5	14,2	9,8	9,1	8,0	6,8	5,4	4,6	0,8	(bei
024	17,7	20,0	14,0	13,2	11,7	10,0	8,1	7,0	15,6	10,7	10,0	8,8	7,4	5,9	5,0	0,9	1,40 m)
026	18,5	21,7	15,2	14,3	12,7	10,8	8,8	7,6	16,9	11,7	10,9	9,6	8,1	6,4	5,5	0,9	
028	19,2	23,3	16,4	15,4	13,6	11,7	9,4	8,2	18,3	12,6	11,8	10,4	8,8	6,9	5,9	1,0	
0,030	19,8	25,0	17,5	16,4	14,6	12,5	10,1	8,8	19,7	13,6	12,6	11,1	9,4	7,5	6,4	1,1	4,0
032	20,5	26,7	18,7	17,5	15,6	13,4	10,8	9,4	21,0	14,5	13,5	11,9	10,1	8,0	6,8	1,1	(1,49 m)
034	21,1	28,3	19,9	18,6	16,6	14,2	11,5	10,0	22,4	15,5	14,4	12,7	10,8	8,6	7,3	1,2	14,6
036	21,7	30,0	21,1	19,7	17,5	15,0	12,1	10,6	23,8	16,4	15,3	13,5	11,5	9,1	7,8	1,3	
038	22,3	31,7	22,2	20,8	18,5	15,8	12,8	11,2	25,2	17,4	16,2	14,3	12,1	9,6	8,2	1,3	
0,040	22,9	33,4	23,4	21,9	19,5	16,7	13,5	11,7	26,6	18,4	17,1	15,1	12,8	10,2	8,7	1,4	3,4
042	23,5	35,0	24,6	23,0	20,4	17,5	14,1	12,3	28,0	19,3	18,0	15,9	13,5	10,7	9,1	1,5	(1,56 m)
044	24,0	36,7	25,7	24,1	21,4	18,3	14,8	12,9	29,4	20,3	18,9	16,7	14,2	11,3	9,6	1,6	
046	24,6	38,4	26,9	25,2	22,4	19,2	15,5	13,5	30,8	21,2	19,8	17,5	14,9	11,8	10,1	1,6	
048	25,1	40,0	28,1	26,3	23,3	20,0	16,2	14,1	32,2	22,2	20,7	18,3	15,5	12,3	10,5	1,7	
0,050	25,6	41,7	29,2	27,4	24,4	20,9	16,9	14,6	33,6	23,2	21,7	19,1	16,2	12,9	11,0	1,8	3,1
053	26,2	44,2	31,0	29,1	25,8	22,1	17,9	15,5	35,7	24,7	23,0	20,3	17,2	13,7	11,7	1,9	(1,61 m)
056	27,1	46,7	32,7	30,7	27,3	23,4	18,9	16,4	37,8	26,1	24,4	21,6	18,3	14,5	12,4	2,0	
059	27,8	49,2	34,5	32,3	28,7	24,6	19,9	17,3	39,9	27,6	25,8	22,8	19,3	15,4	13,1	2,1	
062	28,5	51,7	36,2	34,0	30,2	25,9	20,9	18,2	42,0	29,1	27,1	24,0	20,3	16,2	13,9	2,2	
0,065	29,2	54,2	38,0	35,6	31,7	27,1	21,9	19,1	44,2	30,5	28,5	25,2	21,4	17,0	14,6	2,3	2,7
068	29,9	56,7	39,7	37,3	33,1	28,4	22,9	19,9	46,3	32,0	29,9	26,4	22,4	17,8	15,3	2,4	(1,67 m)
071	30,5	59,2	41,5	38,9	34,6	29,6	23,9	20,8	48,4	33,5	31,3	27,7	23,4	18,7	16,0	2,5	13,6
074	31,2	61,7	43,2	40,5	36,0	30,9	25,0	21,7	50,5	35,0	32,6	28,9	24,4	19,5	16,7	2,6	
077	31,8	64,2	45,0	42,2	37,5	32,1	26,0	22,6	52,6	36,4	34,0	30,2	25,5	20,3	17,4	2,7	
0,080	32,4	66,7	46,8	43,9	39,0	33,4	27,0	23,4	54,8	37,9	35,3	31,3	26,5	21,1	18,1	2,8	2,3
084	33,2	70,0	49,1	46,0	40,9	35,1	28,4	24,6	57,7	39,9	37,2	32,9	27,9	22,2	19,1	3,0	(1,73 m)
088	34,0	73,3	51,5	48,2	42,9	36,7	29,7	25,8	60,6	41,9	39,1	34,6	29,4	23,4	20,0	3,1	
092	34,7	76,7	53,8	50,4	44,8	38,4	31,1	26,9	63,4	43,9	41,0	36,2	30,8	24,5	21,0	3,3	
096	35,5	80,0	56,1	52,6	46,8	40,1	32,4	28,1	66,3	45,9	42,9	37,9	32,2	25,6	21,9	3,4	
0,100	36,2	83,3	58,5	54,8	48,7	41,7	33,7	29,3	69,2	47,9	44,8	39,5	33,6	26,7	22,9	3,5	2,1
105	37,1	87,5	61,4	57,6	51,2	43,8	35,4	30,8	72,8	50,5	47,1	41,6	35,4	28,2	24,1	3,7	(1,80 m)
110	38,0	91,7	64,3	60,3	53,6	45,9	37,1	32,2	76,5	53,0	49,5	43,7	37,1	29,6	25,4	3,9	
115	38,8	95,8	67,2	63,0	56,0	48,0	38,8	33,7	80,1	55,5	51,9	45,8	38,9	31,0	26,6	4,1	
120	39,7	100,0	70,2	65,8	58,5	50,1	40,5	35,1	83,8	58,0	54,3	47,9	40,7	32,4	27,8	4,3	
0,125	40,5	104,2	73,1	68,5	60,9	52,2	42,2	36,6	87,4	60,6	56,6	50,0	42,5	33,8	29,0	4,4	1,8
130	41,3	108,3	76,0	71,3	63,4	54,3	43,9	38,1	91,1	63,1	59,0	52,1	44,3	35,3	30,2	4,6	(1,87 m)
135	42,1	112,5	78,9	74,0	65,8	56,4	45,6	39,5	94,7	65,6	61,4	54,2	46,0	36,7	31,5	4,8	13,0
140	42,8	116,7	81,8	76,7	68,2	58,5	47,3	41,0	98,4	68,2	63,7	56,3	47,8	38,1	32,7	5,0	
145	43,6	120,9	84,8	79,5	70,7	60,5	49,0	42,4	102,0	70,7	66,1	58,4	49,6	39,5	33,9	5,1	
0,150	44,4	125,0	87,7	82,2	73,1	62,6	50,6	43,9	105,7	73,2	68,5	60,5	51,4	41,0	35,2	5,3	1,7
155	45,1	129,2	90,6	85,0	75,5	64,7	52,3	45,4	109,3	75,8	70,9	62,6	53,2	42,4	36,4	5,5	(1,94 m)
160	45,8	133,3	93,6	87,7	77,9	66,8	54,0	46,9	113,0	78,4	73,3	64,7	55,0	43,8	37,6	5,7	
165	46,5	137,5	96,5	90,4	80,4	68,9	55,7	48,3	116,7	80,9	75,7	66,8	56,8	45,3	38,9	5,9	
170	47,2	141,7	99,4	93,2	82,8	71,0	57,4	49,8	120,4	83,5	78,1	69,0	58,6	46,7	40,1	6,0	
0,175	47,9	145,8	102,3	95,9	85,3	73,1	59,1	51,2	124,1	86,0	80,5	71,1	60,4	48,2	41,4	6,2	1,5
180	48,6	150,0	105,2	98,7	87,7	75,1	60,8	52,7	127,8	88,6	82,9	73,2	62,2	49,6	42,6	6,4	(2,00 m)
185	49,3	154,2	108,2	101,4	90,1	77,2	62,5	54,2	131,5	91,2	85,3	75,3	64,0	51,0	43,8	6,6	
190	49,9	158,3	111,1	104,1	92,6	79,3	64,1	55,6	135,2	93,7	87,7	77,4	65,8	52,5	45,1	6,7	
195	50,6	162,5	114,0	106,9	95,0	81,4	65,8	57,1	138,9	96,3	90,1	79,6	67,6	53,9	46,3	6,9	
0,200	51,2	166,6	117,0	109,6	97,4	83,5	67,5	58,6	142,6	98,9	92,4	81,7	69,4	55,4	47,6	7,1	1,5
205	51,8	170,8	119,9	112,4	99,9	85,6	69,2	60,1	146,3	101,5	94,9	83,8	71,2	56,8	48,8	7,3	(2,05 m)
210	52,5	175,0	122,8	115,1	102,3	87,7	70,9	61,5	150,0	104,1	97,3	86,0	73,1	58,3	50,1	7,5	12,8
215	53,1	179,2	125,7	117,9	104,7	89,7	72,6	63,0	153,8	106,6	99,7	88,1	74,9	59,8	51,3	7,6	
220	53,7	183,3	128,6	120,6	107,2	91,8	74,3	64,4	157,5	109,2	102,1	90,2	76,7	61,2	52,6	7,8	
0,225	54,3	187,5	131,6	123,3	109,6	93,9	75,9	65,9	161,2	111,8	104,5	92,4	78,5	62,7	53,8	8,0	1,4
230	54,9	191,7	134,5	126,1	112,1	96,0	77,6	67,4	164,9	114,4	107,0	94,5	80,3	64,1	55,1	8,2	(2,10 m)
235	55,5	195,8	137,4	128,8	114,5	98,1	79,3	68,8	168,7	117,0	109,4	96,7	82,2	65,6	56,3	8,3	
240	56,1	200,0	140,3	131,6	116,9	100,2	81,0	70,3	172,4	119,6	111,8	98,8	84,0	67,1	57,6	8,5	
245	56,7	204,2	143,2	134,3	119,4	102,3	82,7	71,7	176,1	122,2	114,2	100,9	85,8	68,5	58,8	8,7	
0,250	57,3	208,3	146,2	137,0	121,8	104,3	84,4	73,2	179,8	124,8	116,6	103,1	87,6	69,9	60,1	8,9	1,3
																	(2,15 m)

\* Gew. Masch. mit Hemd (auch rechts).

† Für Masch. ohne Hemd (auch rechts).

$\left. \begin{matrix} C_1' = 12,7 \\ xC_1' = 11,5 \\ N = 1 \end{matrix} \right\} \begin{matrix} 9,0 \\ 8,4 \\ 1 \end{matrix} \begin{matrix} 8,7 \\ 8,2 \\ 1 \end{matrix} \begin{matrix} 8,3 \\ 7,7 \\ 1 \end{matrix} \begin{matrix} 8,0 \\ 7,7 \\ 1 \end{matrix} \begin{matrix} 7,7 \\ 7,6 \\ 1 \end{matrix} \begin{matrix} 7,7 \\ 7,6 \\ 1 \end{matrix} \begin{matrix} 12,8 \\ 11,6 \\ 0,99 \end{matrix} \begin{matrix} 9,3 \\ 8,6 \\ 0,97 \end{matrix} \begin{matrix} 9,0 \\ 8,4 \\ 0,97 \end{matrix} \begin{matrix} 8,6 \\ 8,2 \\ 0,96 \end{matrix} \begin{matrix} 8,4 \\ 8,0 \\ 0,96 \end{matrix} \begin{matrix} 8,2 \\ 8,1 \\ 0,94 \end{matrix} \begin{matrix} 8,2 \\ 8,4 \\ 0,93 \end{matrix} \begin{matrix} 8,3 \\ 8,4 \\ 0,93 \end{matrix} = \frac{C_1'}{N} \left. \begin{matrix} C_1'' \\ C_1''' \end{matrix} \right\} \dagger$



# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung.

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

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{1}{7}$							Füllung $\frac{1}{7}$							Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m	$2C_1$ u. $C_2$ bei $\frac{1}{7} = 0,15$ (gew. Masch.)			
		0,7	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,7	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125					
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft											
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	Kgr.			
Qu.Met.	Centm.																			
0,250	57,3	208,3	146,2	137,0	121,8	104,3	84,4	73,2	179,3	124,8	116,6	103,1	87,6	69,9	60,1	8,9	1,4			
255	57,3	212,5	149,1	139,8	124,2	106,4	86,1	74,7	183,6	127,4	119,1	105,3	89,5	71,4	61,3	9,1	(bei $c = 2,15$ m)			
260	58,4	216,6	152,0	142,5	126,7	108,5	87,8	76,2	187,3	130,0	121,5	107,4	91,3	72,9	62,6	9,2	12,3			
265	59,0	220,8	155,0	145,3	129,1	110,6	89,4	77,6	191,1	132,6	124,0	109,6	93,2	74,4	63,9	9,4				
270	59,5	225,0	157,9	148,0	131,5	112,7	91,1	79,1	194,8	135,2	126,4	111,7	95,0	75,8	65,1	9,6				
0,275	60,1	229,2	160,8	150,7	134,0	114,8	92,8	80,5	198,6	137,8	128,8	113,9	96,8	77,3	66,4	9,8	1,3			
280	60,5	233,3	163,7	153,5	136,4	116,9	94,5	82,0	202,3	140,4	131,3	116,1	98,7	78,8	67,6	10,0	(2,19 m)			
285	61,2	237,5	166,6	156,2	138,9	119,0	96,2	83,5	206,1	143,0	133,7	118,2	100,5	80,2	68,9	10,1				
290	61,7	241,7	169,6	159,0	141,3	121,1	97,9	84,9	209,8	145,7	136,2	120,4	102,4	81,7	70,2	10,3				
295	62,2	245,8	172,5	161,7	143,7	123,1	99,6	86,4	213,6	148,3	138,6	122,5	104,2	83,2	71,4	10,5				
0,300	62,7	250,0	175,4	164,4	146,1	125,2	101,2	87,9	217,4	150,9	141,0	124,7	106,0	84,6	72,7	10,6	1,3			
310	63,3	258,3	181,3	169,9	151,0	129,4	104,5	90,8	224,9	156,1	146,0	129,0	109,7	87,5	75,3	11,0	(2,23 m)			
320	64,3	266,6	187,1	175,4	155,9	133,5	108,0	93,7	232,5	161,4	150,9	133,4	113,4	90,6	77,8	11,3				
330	65,3	275,0	193,0	180,9	160,7	137,7	111,4	96,7	240,1	166,6	155,8	137,7	117,1	93,5	80,4	11,7				
340	66,3	283,3	198,8	186,4	165,6	141,9	114,7	99,6	247,6	171,9	160,7	142,1	120,8	96,5	82,9	12,0				
0,350	67,7	291,6	204,7	191,8	170,5	146,1	118,1	102,5	255,2	177,2	165,6	146,4	124,6	99,4	85,5	12,4	1,2			
360	68,7	299,9	210,5	197,3	175,3	150,2	121,5	105,5	262,8	182,4	170,6	150,8	128,3	102,4	88,0	12,7	(2,30 m)			
370	69,7	308,3	216,4	202,8	180,2	154,4	124,8	108,4	270,3	187,7	175,5	155,1	132,0	105,4	90,6	13,1				
380	70,7	316,6	222,2	208,3	185,1	158,6	128,2	111,3	277,9	192,9	180,4	159,5	135,7	108,3	93,1	13,4				
390	71,5	324,9	228,1	213,8	190,0	162,7	131,6	114,3	285,5	198,2	185,3	163,8	139,4	111,3	95,7	13,8				
0,400	72,4	333,3	233,7	219,3	194,8	166,9	135,0	117,2	293,0	203,5	190,2	168,2	143,1	114,3	98,2	14,2	1,1			
410	73,3	342	240	225	200	171	138	120	301	209	195	173	147	117	101	15	(2,37 m)			
420	74,2	350	246	230	205	175	142	123	308	214	200	177	151	120	103	15	12,1			
430	75,1	358	251	236	209	179	145	126	316	219	205	181	154	123	106	15				
440	76,0	367	257	241	214	184	148	129	324	225	210	186	158	126	108	16				
0,450	76,8	375	263	247	219	188	152	132	331	230	215	190	162	129	111	16	1,0			
460	77,7	383	269	252	224	192	155	135	339	235	220	194	165	132	114	16	(2,44 m)			
470	78,5	392	275	258	229	196	159	138	346	241	225	199	169	135	116	17				
480	79,3	400	281	263	234	200	162	141	354	246	230	203	173	138	119	17				
490	80,2	408	287	269	239	204	165	144	362	251	235	208	177	141	121	17				
0,500	81,0	417	292	274	244	209	169	146	369	256	240	212	180	144	124	18	1,0			
510	81,8	425	298	280	248	213	172	149	377	262	245	216	184	147	126	18	(2,50 m)			
520	82,5	433	304	285	253	217	175	152	384	267	250	221	188	150	129	18				
530	83,4	442	310	291	258	221	179	155	392	272	254	225	191	153	131	19				
540	84,2	450	316	296	263	225	182	158	399	277	259	229	195	156	134	19				
0,550	84,9	458	322	301	268	230	186	161	407	283	264	234	199	159	137	19	0,9			
560	85,7	467	328	307	273	234	189	164	414	288	269	238	203	162	139	20	(2,56 m)			
570	86,5	475	333	312	278	238	192	167	422	293	274	242	206	165	142	20				
580	87,2	483	339	318	283	242	196	170	429	298	279	247	210	168	144	21				
590	88,0	492	345	323	287	246	199	173	437	304	284	251	214	171	147	21				
0,600	88,7	500	351	329	292	250	202	176	445	309	289	255	217	174	149	21	0,9			
620	90,2	517	363	340	302	259	209	182	460	319	299	264	225	180	154	22	(2,61 m)			
640	91,6	533	374	351	312	267	216	187	475	330	308	273	232	185	159	23				
660	93,0	550	386	362	321	275	223	193	490	340	318	281	239	191	165	23	11,8			
680	94,4	567	398	373	331	284	229	199	505	351	328	290	247	197	170	24				
0,700	95,8	583	409	384	341	292	236	205	520	361	338	299	254	203	175	25	0,8			
720	97,2	600	421	395	351	300	243	211	535	372	348	308	262	209	180	26	(2,70 m)			
740	98,5	617	433	406	360	309	250	217	550	382	357	316	269	215	185	26				
760	99,8	633	444	417	370	317	256	223	565	393	367	325	276	221	190	27				
780	101,1	650	456	428	380	326	263	228	580	403	377	334	284	227	195	28				
0,800	102,4	667	468	438	390	334	270	234	596	414	387	342	291	233	200	28	0,8			
820	103,7	683	480	449	399	342	277	240	611	424	397	351	299	239	205	29	(2,78 m)			
840	105,0	700	491	460	409	351	283	246	626	435	407	360	306	245	211	30				
860	106,2	717	503	471	419	359	290	252	641	445	417	368	314	251	216	31				
880	107,4	733	515	482	429	367	297	258	656	456	426	377	321	257	221	31				
0,900	108,5	750	526	493	438	376	304	264	671	467	436	386	328	263	226	32	0,7			
920	109,8	767	538	504	448	384	310	269	686	477	446	395	336	269	231	33	(2,85 m)			
940	111,0	783	550	515	458	392	317	275	702	488	456	403	343	274	236	33				
960	112,2	800	561	526	468	401	324	281	717	498	466	412	351	280	241	34				
980	113,4	817	573	537	477	409	331	287	732	509	476	421	358	286	246	35				
1,000	114,5	833	585	548	487	417	337	293	747	519	486	430	366	292	251	35	0,7			
	$C_1 =$	12,0	8,3	8,0	7,6	7,3	7,0	7,0	gilt für exacte Masch. mit Hemd, bei welchen											
	$\times C_1' =$	9,8	7,1	6,9	6,7	6,5	6,4	6,5	C <sub>1</sub> ' circa die Hälfte beträgt (auch links).											11,5







# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung.

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

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{1}{7}$							Füllung $\frac{1}{7}$							Subtr. Compr. Lstg. $c = 1m$	$2C''_{1u} C_i$ bei $\frac{1}{7}$ pro (gew. Masch.) Kgr.
		0,7	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,7	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	
Qu.Met.	Centm.																
0,250	57,3	239,1	169,3	159,0	141,8	122,2	99,7	87,2	207,0	145,0	135,9	120,6	103,3	83,4	72,3	10,8	1,3
255	57,8	243,9	172,7	162,2	144,6	124,6	101,7	88,9	211,3	148,0	138,7	123,2	105,4	85,1	73,8	11,0	(bei $c =$
260	58,4	248,7	176,1	165,3	147,5	127,1	103,7	90,7	215,6	151,1	141,6	125,7	107,6	86,9	75,3	11,2	2,27 m)
265	59,0	253,5	179,4	168,5	150,3	129,5	105,7	92,4	219,9	154,1	144,4	128,8	109,7	88,6	76,8	11,5	12,0
270	59,5	258,3	182,8	171,7	153,1	131,9	107,7	94,2	224,2	157,1	147,2	130,7	111,9	90,4	78,3	11,7	
0,275	60,1	263,0	186,2	174,9	156,0	134,4	109,7	95,9	228,6	160,2	150,1	133,2	114,1	92,1	79,9	11,9	1,2
280	60,5	267,8	189,6	178,1	158,8	136,8	111,6	97,6	233,0	163,2	152,9	135,8	116,2	93,9	81,4	12,1	(2,32 m)
285	61,1	272,6	193,0	181,2	161,7	139,3	113,6	99,4	237,2	166,2	155,8	138,3	118,4	95,6	82,9	12,3	
290	61,7	277,4	196,4	184,4	164,5	141,7	115,6	101,1	241,5	169,3	158,6	140,8	120,5	97,4	84,4	12,6	
295	62,2	282,2	200,8	187,6	167,3	144,1	117,6	102,9	245,8	172,3	161,4	143,3	122,7	99,1	85,9	12,8	
0,300	62,7	287,0	205,1	190,8	170,1	146,6	119,6	104,6	250,1	175,3	164,3	145,9	124,9	100,8	87,4	13,0	1,1
310	63,8	296,5	209,9	197,1	175,8	151,5	123,6	108,1	258,8	181,4	170,0	150,9	129,2	104,9	90,5	13,4	(2,36 m)
320	64,8	306,1	216,7	203,5	181,5	156,4	127,6	111,6	267,5	187,5	175,7	153,6	133,6	107,9	93,5	13,8	
330	65,8	315,7	223,4	209,8	187,1	161,3	131,6	115,1	276,2	193,6	181,4	161,1	137,9	111,4	96,6	14,3	
340	66,8	325,2	230,2	216,2	192,8	166,2	135,6	118,6	284,9	199,7	187,2	166,2	142,3	114,9	99,7	14,7	
0,350	67,7	335	237	223	198	171	140	122	294	206	193	171	147	118	103	15	1,0
360	68,7	344	244	229	204	176	144	126	302	212	199	176	151	122	106	16	(2,44 m)
370	69,7	354	251	235	210	181	148	129	311	218	204	181	155	125	109	16	
380	70,6	364	257	242	215	186	152	133	320	224	210	186	160	129	112	16	
390	71,5	373	264	248	221	191	156	136	328	230	216	192	164	133	115	17	
0,400	72,4	383	271	254	227	195	160	140	337	236	221	197	168	136	118	17	1,0
410	73,3	392	278	261	233	200	164	143	346	242	227	202	173	140	121	18	(2,51 m)
420	74,2	402	284	267	238	205	168	147	355	249	233	207	177	143	124	18	11,5
430	75,1	411	291	273	244	210	171	150	363	255	239	212	182	147	127	19	
440	76,0	421	298	280	250	215	175	153	372	261	245	217	186	150	130	19	
0,450	76,8	430	305	286	255	220	179	157	381	267	250	222	190	154	133	19	1,0
460	77,7	440	311	293	261	225	183	160	390	273	256	227	195	157	137	20	(2,58 m)
470	78,5	450	318	299	267	230	187	164	399	279	262	233	199	161	140	20	
480	79,3	459	325	305	272	235	191	167	407	286	268	238	204	164	143	21	
490	80,2	469	332	312	278	239	195	171	416	292	273	243	208	168	146	21	
0,500	81,0	478	339	318	284	244	199	174	425	298	279	248	212	172	149	22	0,9
510	81,8	488	345	324	289	249	203	178	433	304	285	253	217	175	152	22	(2,65 m)
520	82,6	497	352	331	295	254	207	181	442	310	291	258	221	179	155	22	
530	83,4	507	359	337	301	259	211	185	451	316	296	263	225	182	158	23	
540	84,2	517	366	343	306	264	215	188	459	322	302	268	230	186	161	23	
0,550	84,9	526	372	350	312	269	219	192	468	328	308	273	234	189	164	24	0,9
560	85,7	536	379	356	318	274	223	195	477	334	313	278	238	193	167	24	(2,71 m)
570	86,5	545	386	362	323	279	227	199	485	340	319	283	243	196	170	25	
580	87,2	555	393	369	329	283	231	202	494	347	325	288	247	200	173	25	
590	88,0	564	399	375	335	288	235	206	503	353	330	294	251	203	176	25	
0,600	88,7	574	406	382	340	293	239	209	511	359	336	299	256	207	179	26	0,8
620	90,2	593	420	394	352	303	247	216	529	371	348	309	264	214	185	27	(2,76 m)
640	91,6	612	433	407	363	313	255	223	546	383	359	319	273	221	192	28	11,2
660	93,0	631	447	420	374	323	263	230	564	395	370	329	282	228	198	29	
680	94,4	650	460	432	386	332	271	237	581	407	382	339	291	235	204	29	
0,700	95,8	670	474	445	397	342	279	244	598	420	393	349	299	242	210	30	0,7
720	97,2	689	487	458	408	352	287	251	616	432	405	359	308	249	216	31	(2,85 m)
740	98,5	708	501	471	420	362	295	258	633	444	416	370	317	256	222	32	
760	99,8	727	515	483	431	371	303	265	650	456	428	380	325	263	228	33	
780	101,1	746	528	496	442	381	311	272	668	468	439	390	334	270	234	34	
0,800	102,4	765	542	509	454	391	319	279	685	481	450	400	343	277	240	35	0,7
820	103,7	784	555	521	465	401	327	286	702	493	462	410	351	284	247	35	(2,94 m)
840	105,0	803	569	534	476	410	335	293	720	505	473	421	360	291	253	36	
860	106,2	823	582	547	488	420	343	300	737	517	485	431	369	298	259	37	
880	107,4	842	596	560	499	430	351	307	755	530	496	441	378	305	265	38	
0,900	108,6	861	609	572	510	440	359	314	772	542	508	451	386	312	271	39	0,6
920	109,8	880	623	585	522	450	367	321	790	554	519	461	395	319	277	40	(3,01 m)
940	111,0	899	636	598	533	459	375	328	807	566	531	471	404	327	283	41	
960	112,2	918	650	610	544	469	383	335	824	578	542	482	413	334	289	41	
980	113,4	937	664	623	556	479	391	342	842	591	554	492	421	341	296	42	
1,000	114,5	957	677	636	567	489	399	349	859	603	565	502	430	348	302	43	0,6
																	(3,08 m)

! gilt für exacte Masch. mit Hemd. bei welchen  $C_i'''$  circa die Hälfte beträgt (auch links).







# Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung.

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

Wirksame Kolbenfläche O Qu.Met.	Kolben- Durchmesser D Centim.	Füllung $\frac{1}{7}$							Füllung $\frac{1}{7}$							Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m (gew. Masch.) Pfdk.	$2C_1'''$ u. $C_1$ bei $\frac{1}{c} = 0,15$ pro (gew. Masch.) Kgr.
		0,7	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,7	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
		pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit															
0,250	57,8	270,0	192,3	180,9	161,8	140,0	115,0	101,1	234,1	165,3	155,1	138,2	118,9	96,7	84,4	13,5	1,1
255	57,8	275,4	196,2	184,5	165,0	142,8	117,3	103,2	239,0	168,7	158,3	141,1	121,4	98,8	86,2	13,8	(bei
260	58,2	280,3	200,0	188,1	168,3	145,6	119,6	105,2	243,8	172,2	161,6	143,9	123,8	100,8	87,9	14,0	$\frac{1}{c} = 0,15$
265	59,0	286,2	203,9	191,7	171,5	148,4	121,9	107,2	248,7	175,6	164,8	146,8	126,3	102,8	89,7	14,3	$2,40$ m)
270	59,5	291,6	207,7	195,4	174,7	151,2	124,2	109,2	253,6	179,1	168,0	149,7	128,8	104,8	91,5	14,6	11,3
0,275	60,1	297,0	211,6	199,0	178,0	154,0	126,5	111,2	258,5	182,5	171,3	152,6	131,3	106,8	93,2	14,9	1,0
280	60,1	302,4	215,4	202,6	181,2	156,8	128,8	113,3	263,4	186,0	174,5	155,5	133,8	108,9	95,0	15,1	(2,45 m)
285	61,1	307,8	219,3	206,2	184,5	159,6	131,1	115,3	268,2	189,4	177,8	158,4	136,3	110,9	96,8	15,4	
290	61,7	313,2	223,1	209,8	187,7	162,4	133,4	117,3	273,1	192,9	181,0	161,3	138,8	112,9	98,6	15,7	
295	62,2	319	227	213	191	165	136	119	278	196	184	164	141	115	100	16	
0,300	62,7	324	231	217	194	168	138	121	283	200	187	167	144	117	102	16	1,0
310	63,8	335	238	224	201	174	143	125	293	207	194	173	149	121	106	17	(2,49 m)
320	64,8	346	246	232	207	179	147	129	303	214	201	179	154	125	109	17	
330	65,8	356	254	239	214	185	152	134	312	221	207	184	159	129	113	18	
340	66,8	367	262	246	220	190	156	138	322	228	214	190	164	133	116	18	
0,350	67,7	378	269	253	226	196	161	142	332	235	220	196	169	137	120	19	1,0
360	68,7	389	277	260	233	202	166	146	342	242	227	202	174	142	124	19	(2,57 m)
370	69,7	400	285	268	239	207	170	150	352	248	233	208	179	146	127	20	
380	70,6	410	292	275	246	213	175	154	362	255	240	214	184	150	131	21	
390	71,5	421	300	282	252	218	179	158	371	262	246	219	189	154	134	21	
0,400	72,2	432	308	289	259	224	184	162	381	269	253	225	194	158	138	22	0,9
410	73,3	443	315	297	265	230	189	166	391	276	259	231	199	162	141	22	(2,65 m)
420	74,2	454	323	304	272	235	193	170	401	283	266	237	204	166	145	23	11,0
430	75,1	464	331	311	278	241	198	174	411	290	273	243	209	170	149	23	
440	76,0	475	338	318	285	246	202	178	421	297	279	249	214	174	152	24	
0,450	76,8	486	346	326	291	252	207	182	431	304	286	255	219	178	156	24	0,9
460	77,7	497	354	333	298	258	212	186	441	311	292	260	224	182	159	25	(2,73 m)
470	78,5	508	362	340	304	263	216	190	451	318	299	266	229	187	163	25	
480	79,3	518	369	347	311	269	221	194	461	325	305	272	234	191	167	26	
490	80,2	529	377	354	317	274	225	198	470	332	312	278	239	195	170	26	
0,500	81,0	540	385	362	324	280	230	202	480	339	319	284	244	199	174	27	0,8
510	81,8	551	392	369	330	286	235	206	490	346	325	290	249	203	177	28	(2,80 m)
520	82,6	562	400	376	336	291	239	210	500	353	332	295	254	207	181	28	
530	83,4	572	408	383	343	297	244	214	510	360	338	301	259	211	184	29	
540	84,2	583	415	391	349	302	248	218	520	367	345	307	264	215	188	29	
0,550	84,9	594	423	398	356	308	253	223	529	374	351	313	269	219	191	30	0,7
560	85,7	605	431	405	362	314	258	227	539	381	358	319	274	223	195	30	(2,86 m)
570	86,5	616	438	412	369	319	262	231	549	388	364	324	279	227	199	31	
580	87,2	626	446	420	375	325	267	235	559	395	371	330	284	232	202	31	
590	88,0	637	454	427	382	330	271	239	568	402	377	336	289	236	206	32	
0,600	88,7	648	462	434	388	336	276	243	578	409	384	342	294	240	209	32	0,7
620	90,2	670	477	449	401	347	285	251	598	423	397	353	304	248	216	33	(2,92 m)
640	91,5	691	492	463	414	358	294	259	618	436	410	365	314	256	224	35	10,7
660	93,0	713	508	478	427	370	304	267	637	450	423	377	324	264	231	36	
680	94,4	734	523	492	440	381	313	275	657	464	436	388	334	272	238	37	
0,700	95,8	756	539	506	453	392	322	283	676	478	449	400	344	280	245	38	0,7
720	97,2	778	554	521	466	403	331	291	696	492	462	412	354	289	252	39	(3,02 m)
740	98,5	799	569	535	479	414	340	299	716	506	475	423	364	297	259	40	
760	99,8	821	585	550	492	426	350	307	735	520	488	435	374	305	266	41	
780	101,1	842	600	564	505	437	359	316	755	534	501	446	384	313	273	42	
0,800	102,2	864	615	579	518	448	368	324	775	547	514	458	394	321	281	43	0,6
820	103,7	886	631	593	531	459	377	332	794	561	527	470	404	329	288	44	(3,11 m)
840	105,0	907	646	608	544	470	386	340	814	575	540	481	414	338	295	45	
860	106,2	929	662	622	556	482	396	348	834	589	553	493	424	346	302	46	
880	107,4	950	677	637	569	493	405	356	853	603	566	505	434	354	309	48	
0,900	108,5	972	692	651	582	504	414	364	873	617	579	516	445	362	316	49	0,6
920	109,8	994	708	666	595	515	423	372	893	631	592	528	455	370	323	50	(3,18 m)
940	111,0	1015	723	680	608	526	432	380	913	645	605	540	465	379	331	51	
960	112,2	1037	739	695	621	538	442	388	932	659	619	551	475	387	338	52	
980	113,4	1058	754	709	634	549	451	396	952	673	632	563	485	395	345	53	
1,000	114,5	1080	769	723	647	560	460	405	972	687	645	575	495	403	352	54	0,6

gilt für exacte Masch. mit Hemd, bei welchen  $C_1'''$  circa die Hälfte beträgt (auch links).

$C_1' = 11,5$   
 $\alpha C_1'' = 9,8$

7,8 7,0 7,6 6,8 6,4 6,3  
7,0 6,8 6,5 6,3 6,1 6,1

10,5



## Auspuff-Maschinen mit Expansions-Steuerung.

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

	Füllung $\frac{l}{l} =$	0,7	0,333	0,3	0,25	0,20	<b>0,15</b>	0,125	0,10	
(Ohne Compr.)	Indic. Spannung $p_i =$	9,02	6,46	6,08	5,45	4,78	3,91	3,45	2,96	Atm.
Indic. Leistung ohne Compr.	$n_i = \frac{N_i}{Oc} =$	1203	862	811	727	631	522	460	394	Pfdk.
„ „ mit „	$n_i = \frac{N_i}{Oc} =$	1141	800	749	665	569	460	398	332	„
Gewöhnl. Masch.	$C_i' =$	12,0	8,4	8,1	7,7	7,3	6,9	6,8	6,7	kg
Exacte „	$C_i' =$	11,3	7,7	7,4	7,0	6,6	6,2	6,1	6,0	„
Gewöhnl. Masch.	$x C_i'' =$	11,5	8,1	7,9	7,6	7,3	7,1	7,0	7,0	kg
Exacte „	$x C_i'' =$	9,8	6,9	6,7	6,5	6,2	6,0	6,0	6,0	„

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

	Füllung $\frac{l}{l} =$	0,7	0,333	0,3	0,25	0,20	<b>0,15</b>	<b>0,125</b>	0,10	
(Ohne Compr.)	Indic. Spannung $p_i =$	9,95	7,15	6,74	6,05	5,27	4,37	3,87	3,333	Atm.
Indic. Leistung ohne Compr.	$n_i = \frac{N_i}{Oc} =$	1327	954	899	807	703	583	516	444	Pfdk.
„ „ mit „	$n_i = \frac{N_i}{Oc} =$	1256	883	828	736	632	512	445	373	„
Gewöhnl. Masch.	$C_i' =$	11,8	8,2	7,9	7,5	7,1	6,8	6,6	6,5	kg
Exacte „	$C_i' =$	11,1	7,5	7,2	6,8	6,4	6,1	5,9	5,8	„
Gewöhnl. Masch.	$x C_i'' =$	11,5	8,0	7,8	7,5	7,2	7,0	6,8	6,8	kg
Exacte „	$x C_i'' =$	9,8	6,8	6,6	6,4	6,1	5,9	5,8	5,8	„

Aus der obigen indic. Leistung  $n_i = \frac{N_i}{Oc}$  (pro 1 m<sup>2</sup> Kolbenfläche und 1 m Kolbengeschw.) berechne man

$$\frac{N_i}{c} = O n_i$$

Mit der Leergang-Leistung  $\frac{N_o}{c}$  nach S. 178, 179, bezw. 184 und mit dem dortigen  $\frac{1}{1+\mu}$  ergibt sich

$$\frac{N_i}{c} = \frac{1}{1+\mu} \left( \frac{N_i}{c} - \frac{N_o}{c} \right)$$

Sodann wird der Dampfverbrauch in der ganz gleichen Weise wie vorhergehends ermittelt, indem der Wert von  $\frac{1}{x}$  (nebst Correct-Coëfficient) auf S. 27 und der Dampfloss.-Verlust  $C_i'''$  auf S. 188 aufgesucht wird.

Die obigen Angaben für  $p = 11$  und 12 Atm. gelten auch für „Sehr große Maschinen“ ( $O > 1,00$  m<sup>2</sup>) als Fortsetzung von S. 123.



# I. SERIE.

## C.

# Eincylinder-Condensations-Maschinen.

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  $\frac{1}{x}$ ).

Füllung $\frac{1}{2} =$	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	$= \frac{1}{2}$ (Füllung)
$c = 0,5$ m	0,89	0,94	0,96	1,00	1,04	1,09	1,11	1,14	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	$c = 0,5$ m
0,6	0,82	0,86	0,88	0,91	0,95	0,99	1,01	1,04	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	0,6
0,7	0,75	0,79	0,81	0,85	0,88	0,92	0,94	0,96	0,98	0,99	1,00	1,01	1,02	0,7
0,8	0,71	0,74	0,76	0,79	0,82	0,86	0,88	0,90	0,92	0,92	0,93	0,94	0,95	0,8
0,9	0,67	0,70	0,72	0,75	0,78	0,81	0,83	0,85	0,86	0,87	0,88	0,89	0,90	0,9
$c = 1,0$ m	0,63	0,66	0,68	0,71	0,74	0,77	0,79	0,80	0,82	0,83	0,83	0,84	0,85	$c = 1,0$ m
1,1	0,60	0,63	0,65	0,67	0,70	0,73	0,75	0,77	0,78	0,79	0,79	0,80	0,81	1,1
1,2	0,58	0,61	0,62	0,65	0,67	0,70	0,72	0,73	0,75	0,75	0,76	0,77	0,78	1,2
1,3	0,55	0,58	0,60	0,62	0,65	0,67	0,69	0,70	0,72	0,72	0,73	0,74	0,75	1,3
1,4	0,53	0,56	0,57	0,60	0,62	0,65	0,66	0,68	0,69	0,70	0,71	0,71	0,72	1,4
$c = 1,5$ m	0,52	0,54	0,56	0,58	0,60	0,63	0,64	0,66	0,67	0,67	0,68	0,69	0,69	$c = 1,5$ m
1,6	0,50	0,52	0,54	0,56	0,58	0,61	0,62	0,64	0,65	0,65	0,66	0,67	0,67	1,6
1,7	0,48	0,51	0,52	0,54	0,56	0,59	0,60	0,62	0,63	0,63	0,64	0,65	0,65	1,7
1,8	0,47	0,49	0,51	0,53	0,55	0,57	0,59	0,60	0,61	0,62	0,62	0,63	0,63	1,8
1,9	0,46	0,48	0,49	0,51	0,53	0,56	0,57	0,58	0,59	0,60	0,61	0,61	0,62	1,9
$c = 2,0$ m	0,45	0,47	0,48	0,50	0,52	0,54	0,56	0,57	0,58	0,58	0,59	0,59	0,60	$c = 2,0$ m
2,2	0,43	0,45	0,46	0,48	0,50	0,52	0,53	0,54	0,55	0,56	0,56	0,57	0,57	2,2
2,4	0,41	0,43	0,44	0,46	0,48	0,50	0,51	0,52	0,53	0,53	0,54	0,54	0,55	2,4
2,6	0,39	0,41	0,42	0,44	0,46	0,48	0,49	0,50	0,51	0,51	0,52	0,52	0,53	2,6
2,8	0,38	0,40	0,41	0,42	0,44	0,46	0,47	0,48	0,49	0,49	0,50	0,50	0,51	2,8
$c = 3,0$ m	0,36	0,38	0,39	0,41	0,43	0,44	0,45	0,46	0,47	0,48	0,48	0,49	0,49	$c = 3,0$ m
3,2	0,35	0,37	0,38	0,40	0,41	0,43	0,44	0,45	0,46	0,46	0,47	0,47	0,48	3,2
3,4	0,34	0,36	0,37	0,38	0,40	0,42	0,43	0,44	0,44	0,45	0,45	0,46	0,46	3,4
3,6	0,33	0,35	0,36	0,37	0,39	0,41	0,41	0,42	0,43	0,44	0,44	0,44	0,45	3,6
3,8	0,32	0,34	0,35	0,36	0,38	0,39	0,40	0,41	0,42	0,42	0,43	0,43	0,44	3,8
$c = 4,0$ m	0,32	0,33	0,34	0,35	0,37	0,38	0,39	0,40	0,41	0,41	0,42	0,42	0,43	$c = 4,0$ m
4,2	0,31	0,32	0,33	0,35	0,36	0,38	0,38	0,39	0,40	0,40	0,41	0,41	0,41	4,2
4,4	0,30	0,32	0,32	0,34	0,35	0,37	0,37	0,38	0,39	0,39	0,40	0,40	0,41	4,4
4,6	0,29	0,31	0,32	0,33	0,34	0,36	0,37	0,37	0,38	0,39	0,39	0,39	0,40	4,6
4,8	0,29	0,30	0,31	0,32	0,34	0,35	0,36	0,37	0,37	0,38	0,38	0,38	0,39	4,8
$c = 5,0$ m	0,28	0,30	0,30	0,32	0,33	0,34	0,35	0,36	0,37	0,37	0,37	0,38	0,38	$c = 5,0$ m

Note. Diese Werthe von  $\frac{1}{x}$  sind für alle Maschinengattungen (bei einer gewissen Füllung  $\frac{1}{2}$  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	0,89	0,87	0,91	0,96	1	1,08	1,15	1,22	1,29	1,41







# Eincylinder-Condensations-Maschinen.

Abs. Adm. Sp.  $p = 2\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Füllung $\frac{L}{T}$							Füllung $\frac{L}{T}$							Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m Pfdk.	$2C_{1u}C_1$ bei $\frac{L}{T}$ $= 0,25$ (gew. Masch.) Kgr.
		0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125		
		Indicirte Leistung $\frac{N_c}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_c}{c}$ in Pferdekraft								
		pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit															
O Qu.Met.	D Centm.																
0,250	57,3	55,4	50,3	47,5	42,7	36,8	30,1	26,3	43,5	39,2	36,7	32,5	27,5	21,6	18,3	2,8	3,1
255	57,8	56,5	51,3	48,4	43,5	37,6	30,7	26,9	44,4	40,0	37,5	33,2	28,1	22,1	18,7	2,9	2,9
260	58,4	57,6	52,4	49,4	44,4	38,3	31,3	27,4	45,4	40,8	38,3	33,9	28,7	22,5	19,1	3,0	3,0
265	59,0	58,7	53,4	50,3	45,2	39,1	31,9	27,9	46,3	41,7	39,0	34,6	29,3	23,0	19,5	3,0	3,0
270	59,5	59,8	54,4	51,3	46,1	39,8	32,5	28,5	47,2	42,5	39,8	35,3	29,9	23,5	19,9	3,1	3,1
0,275	60,1	61,0	55,4	52,2	46,9	40,5	33,1	29,0	48,2	43,4	40,6	36,0	30,5	24,0	20,3	3,1	2,9
280	60,6	62,1	56,4	53,2	47,8	41,3	33,7	29,5	49,1	44,2	41,4	36,7	31,1	24,4	20,8	3,2	3,2
285	61,1	63,2	57,4	54,1	48,6	42,0	34,3	30,0	50,0	45,0	42,2	37,4	31,7	24,9	21,2	3,2	3,2
290	61,7	64,3	58,4	55,1	49,5	42,8	34,9	30,6	50,9	45,9	43,0	38,1	32,3	25,4	21,6	3,3	3,3
295	62,2	65,4	59,4	56,0	50,3	43,5	35,5	31,1	51,9	46,7	43,8	38,8	32,9	25,8	22,0	3,3	3,3
0,300	62,7	66,5	60,4	57,0	51,2	44,2	36,1	31,6	52,8	47,6	44,5	39,6	33,4	26,3	22,4	3,4	2,8
310	63,8	68,7	62,4	58,9	52,9	45,7	37,3	32,7	54,7	49,3	46,1	41,0	34,6	27,3	23,2	3,5	3,5
320	64,8	70,9	64,4	60,8	54,6	47,2	38,5	33,7	56,6	51,0	47,7	42,4	35,8	28,3	24,0	3,6	3,6
330	65,8	73,1	66,4	62,7	56,3	48,6	39,7	34,8	58,4	52,7	49,3	43,8	37,0	29,2	24,8	3,7	3,7
340	66,8	75,4	68,4	64,6	58,0	50,1	40,9	35,8	60,3	54,4	50,9	45,2	38,3	30,2	25,6	3,8	3,8
0,350	67,7	77,6	70,5	66,5	59,7	51,6	42,1	36,9	62,2	56,1	52,5	46,7	39,5	31,1	26,5	4,0	2,6
360	68,7	79,8	72,5	68,4	61,4	53,0	43,3	37,9	64,1	57,8	54,1	48,1	40,7	32,1	27,3	4,1	2,9
370	69,7	82,0	74,5	70,3	63,1	54,5	44,5	39,0	66,0	59,5	55,7	49,5	41,9	33,1	28,1	4,2	4,2
380	70,6	84,2	76,5	72,2	64,9	56,0	45,7	40,0	67,8	61,2	57,3	50,9	43,1	34,0	28,9	4,3	4,3
390	71,5	86,5	78,5	74,1	66,6	57,4	46,9	41,1	69,7	62,9	58,9	52,3	44,3	35,0	29,7	4,4	4,4
0,400	72,4	88,6	80,5	76,0	68,3	59,0	48,2	42,1	71,6	64,5	60,5	53,8	45,5	36,0	30,6	4,5	2,4
410	73,3	90,9	82,5	77,9	70,0	60,4	49,4	43,2	73,5	66,2	62,1	55,2	46,7	36,9	31,4	4,6	4,6
420	74,2	93,1	84,6	79,8	71,7	61,9	50,6	44,2	75,4	68,0	63,7	56,6	47,9	37,9	32,3	4,8	13,8
430	75,1	95,3	86,6	81,7	73,4	63,4	51,8	45,3	77,3	69,7	65,3	58,1	49,1	38,9	33,1	4,9	4,9
440	76,0	97,5	88,6	83,6	75,1	64,8	53,0	46,3	79,2	71,4	66,9	59,5	50,4	39,9	33,9	5,0	5,0
0,450	76,8	99,7	90,6	85,5	76,8	66,3	54,2	47,4	81,1	73,1	68,6	61,0	51,6	40,9	34,8	5,1	2,2
460	77,7	102,0	92,6	87,4	78,5	67,8	55,4	48,4	83,0	74,8	70,1	62,4	52,8	41,8	35,6	5,2	5,2
470	78,5	104,2	94,6	89,3	80,2	69,2	56,6	49,5	84,9	76,5	71,7	63,8	54,0	42,8	36,5	5,3	5,3
480	79,3	106,4	96,6	91,2	81,9	70,7	57,8	50,5	86,8	78,2	73,4	65,3	55,2	43,8	37,3	5,4	5,4
490	80,2	108,6	98,6	93,1	83,6	72,2	59,0	51,6	88,7	80,0	75,0	66,7	56,5	44,8	38,1	5,5	5,5
0,500	81,0	110,8	100,7	94,9	85,3	73,7	60,2	52,6	90,6	81,7	76,6	68,1	57,7	45,7	38,9	5,7	2,1
510	81,8	113,0	102,7	96,8	87,0	75,2	61,4	53,7	92,5	83,4	78,2	69,5	58,9	46,7	39,8	5,8	5,8
520	82,6	115,2	104,7	98,7	88,7	76,6	62,6	54,7	94,3	85,1	79,8	71,0	60,1	47,7	40,6	5,9	5,9
530	83,4	117,5	106,7	100,6	90,4	78,1	63,8	55,8	96,2	86,8	81,4	72,4	61,3	48,6	41,4	6,0	6,0
540	84,2	119,7	108,7	102,5	92,2	79,6	65,0	56,8	98,1	88,5	83,0	73,8	62,5	49,6	42,3	6,1	6,1
0,550	84,9	121,9	110,7	104,4	93,9	81,0	66,2	57,9	100,0	90,2	84,5	75,2	63,8	50,6	43,1	6,2	2,0
560	85,7	124,1	112,7	106,3	95,6	82,5	67,4	58,9	101,9	91,9	86,1	76,6	65,0	51,5	43,9	6,3	6,3
570	86,5	126,3	114,7	108,2	97,3	84,0	68,6	60,0	103,7	93,6	87,7	78,1	66,2	52,5	44,7	6,4	6,4
580	87,2	128,5	116,7	110,1	99,0	85,5	69,8	61,0	105,6	95,3	89,3	79,5	67,4	53,5	45,6	6,5	6,5
590	88,0	130,8	118,3	112,0	100,7	86,9	71,0	62,1	107,5	97,0	90,9	80,9	68,6	54,4	46,4	6,7	6,7
0,600	88,7	133,0	120,8	113,9	102,4	88,4	72,3	63,2	109,4	98,7	92,5	82,3	69,8	55,4	47,2	6,8	1,9
620	90,2	137,4	124,8	117,7	105,8	91,4	74,7	65,3	113,1	102,1	95,7	85,2	72,2	57,3	48,9	7,0	7,0
640	91,6	141,8	128,9	121,5	109,2	94,3	77,1	67,4	116,9	105,5	98,9	88,1	74,6	59,3	50,6	7,3	13,4
660	93,0	146,3	132,9	125,3	112,6	97,3	79,5	69,5	120,7	108,9	102,1	90,9	77,1	61,2	52,2	7,5	7,5
680	94,4	150,7	136,9	129,1	116,0	100,2	81,9	71,6	124,4	112,3	105,3	93,8	79,5	63,1	53,9	7,7	7,7
0,700	95,8	155,1	140,9	132,9	119,4	103,2	84,3	73,7	128,2	115,7	108,5	96,6	81,9	65,1	55,6	7,9	1,8
720	97,2	159,5	145,0	136,7	122,8	106,1	86,8	75,8	132,0	119,1	111,7	99,5	84,3	67,0	57,2	8,2	8,2
740	98,5	164,0	149,0	140,5	126,2	109,1	89,2	77,9	135,8	122,5	114,9	102,4	86,7	69,0	58,9	8,4	8,4
760	99,8	168,4	153,0	144,3	129,7	112,0	91,6	80,0	139,5	125,9	118,1	105,2	89,2	70,9	60,6	8,6	8,6
780	101,1	172,8	157,1	148,1	133,1	115,0	94,0	82,2	143,3	129,3	121,3	108,1	91,6	72,8	62,2	8,9	8,9
0,800	102,4	177,3	161,1	151,9	136,5	117,9	96,4	84,2	147,1	132,8	124,6	110,9	94,0	74,8	63,9	9,1	1,6
820	103,7	181,7	165,1	155,7	139,9	120,9	98,8	86,3	150,9	136,2	127,8	113,8	96,5	76,8	65,6	9,3	9,3
840	105,0	186,1	169,1	159,5	143,3	123,8	101,2	88,4	154,7	139,6	131,0	116,7	98,9	78,7	67,2	9,5	9,5
860	106,2	190,6	173,1	163,3	146,7	126,8	103,6	90,6	158,4	143,0	134,2	119,5	101,4	80,7	68,9	9,7	9,7
880	107,4	195,0	177,2	167,1	150,1	129,7	106,0	92,7	162,2	146,4	137,4	122,4	103,8	82,6	70,6	10,0	10,0
0,900	108,6	199,4	181,2	170,9	153,5	132,7	108,4	94,8	166,0	149,8	140,6	125,3	106,3	84,6	72,2	10,2	1,6
920	109,8	203,9	185,2	174,7	157,0	135,6	110,9	96,9	169,8	153,2	143,8	128,1	108,7	86,5	73,9	10,4	10,4
940	111,0	208,3	189,3	178,5	160,4	138,6	113,3	99,0	173,6	156,7	147,0	131,0	111,2	88,5	75,6	10,7	10,7
960	112,2	212,7	193,3	182,3	163,8	141,5	115,7	101,1	177,3	160,1	150,2	133,9	113,6	90,4	77,3	10,9	10,9
980	113,4	217,2	197,3	186,1	167,2	144,5	118,1	103,2	181,1	163,5	153,5	136,7	116,1	92,4	78,9	11,1	11,1
1,000	114,6	221,6	201,3	189,9	170,6	147,4	120,5	105,3	184,9	166,9	156,7	139,6	118,5	94,3	80,6	11,3	1,5

\*)  $C_{1u}$  beträgt bei exacten Masch. circa die Hälfte.



# Eincylinder-Condensations-Maschinen. (Zunächst mit Dampfhemd.)

Abs. Adm. Sp.  $p = 3$  Kgr. od. Atm.

	Mit Hemd								Ohne Hemd								$= \frac{l_1}{l_2}$ (Füllung)
	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125			
$N_1$ oder $N_n =$	1	1	1	1	1	1	1	0,97	0,96	0,96	0,95	0,94	0,93	0,92	$= N_1$ oder $N_n$		
gewöhnl. Masch. $\left\{ \begin{array}{l} C_i' \\ xC_i'' \end{array} \right.$	9,3	8,7	8,4	7,9	7,5	7,1	6,9	9,7	9,0	8,8	8,3	8,0	7,6	7,5	$= C_i'$ } $= xC_i''$ }		
exacte Masch.* $\left\{ \begin{array}{l} C_i' \\ xC_i'' \end{array} \right.$	8,8	8,1	7,8	7,3	6,8	6,4	6,0	9,0	8,4	8,1	7,7	7,2	6,9	6,7	$= C_i'$ } $= xC_i''$ }		
	7,1	6,6	6,3	6,0	5,6	5,3	5,1	7,5	7,1	6,9	6,6	6,3	6,2	6,1	$= C_i'$ } $= xC_i''$ }		

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{l_1}{l_2}$							Füllung $\frac{l_1}{l_2}$							Subtr. Compr. Lstg. $c = 1m$	$2C_i''$ u. $C_i'$ bei $\frac{l_1}{l_2}$
		0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125		
O	D	Indicirte Leistung $\frac{N_1}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft							Pfdk.	Kgr.
Qu.Met.	Centim.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit															
0,030	19,8	8,2	7,4	7,0	6,3	5,5	4,5	4,0	5,5	4,9	4,6	4,1	3,4	2,6	2,2	0,4	9,6
032	20,5	8,7	7,9	7,5	6,7	5,8	4,8	4,2	5,9	5,3	5,0	4,4	3,7	2,8	2,4	0,5	0,5
034	21,1	9,2	8,4	8,0	7,2	6,2	5,1	4,5	6,4	5,7	5,3	4,7	3,9	3,0	2,5	0,5	0,91 m
036	21,7	9,8	8,9	8,4	7,6	6,6	5,4	4,8	6,8	6,0	5,7	5,0	4,2	3,3	2,7	0,5	17,3
038	22,3	10,3	9,4	8,9	8,0	6,9	5,7	5,0	7,2	6,4	6,0	5,3	4,4	3,5	2,9	0,6	0,6
0,040	22,9	10,9	9,9	9,4	8,4	7,3	6,0	5,3	7,6	6,8	6,4	5,6	4,7	3,7	3,1	0,6	8,0
042	23,5	11,4	10,4	9,8	8,9	7,7	6,3	5,6	8,0	7,2	6,7	5,9	5,0	3,9	3,2	0,6	0,96 m
044	24,0	11,9	10,9	10,3	9,3	8,1	6,6	5,8	8,5	7,5	7,1	6,2	5,2	4,1	3,4	0,7	0,7
046	24,6	12,5	11,4	10,8	9,7	8,4	6,9	6,1	8,9	7,9	7,4	6,5	5,5	4,3	3,6	0,7	0,7
048	25,1	13,0	11,9	11,2	10,1	8,8	7,2	6,3	9,3	8,3	7,8	6,9	5,8	4,5	3,8	0,7	0,7
0,050	25,6	13,6	12,4	11,7	10,5	9,1	7,5	6,6	9,7	8,7	8,1	7,2	6,0	4,7	4,0	0,7	6,9
053	26,2	14,4	13,1	12,4	11,2	9,7	8,0	7,0	10,3	9,3	8,7	7,7	6,4	5,0	4,2	0,8	0,99 m
056	27,1	15,2	13,9	13,1	11,8	10,2	8,4	7,4	10,9	9,8	9,2	8,1	6,9	5,4	4,5	0,8	0,8
059	27,8	16,0	14,6	13,8	12,4	10,8	8,9	7,8	11,6	10,4	9,7	8,6	7,3	5,7	4,8	0,9	0,9
062	28,5	16,9	15,4	14,5	13,1	11,3	9,3	8,2	12,2	11,0	10,3	9,1	7,7	6,0	5,1	0,9	0,9
0,065	29,2	17,7	16,1	15,2	13,7	11,9	9,8	8,6	12,9	11,6	10,8	9,6	8,1	6,3	5,4	1,0	6,2
068	29,9	18,5	16,8	15,9	14,3	12,4	10,2	9,0	13,5	12,2	11,4	10,1	8,5	6,7	5,6	1,0	1,02 m
071	30,5	19,3	17,6	16,6	14,9	13,0	10,7	9,4	14,1	12,7	11,9	10,6	8,9	7,0	5,9	1,0	15,4
074	31,2	20,2	18,4	17,3	15,6	13,5	11,1	9,8	14,8	13,3	12,4	11,1	9,3	7,3	6,2	1,1	1,1
077	31,8	21,0	19,2	18,0	16,2	14,1	11,6	10,2	15,4	13,9	13,0	11,6	9,7	7,7	6,5	1,1	1,1
0,080	32,4	21,7	19,8	18,7	16,9	14,6	12,0	10,6	16,1	14,4	13,5	12,0	10,2	8,0	6,8	1,2	5,3
084	33,2	22,8	20,8	19,6	17,7	15,4	12,6	11,1	16,9	15,2	14,3	12,7	10,7	8,5	7,2	1,2	1,06 m
088	34,0	23,9	21,8	20,6	18,5	16,1	13,2	11,6	17,8	16,0	15,0	13,3	11,3	8,9	7,5	1,3	1,3
092	34,7	25,0	22,8	21,5	19,4	16,8	13,8	12,2	18,7	16,8	15,8	14,0	11,8	9,4	8,0	1,4	1,4
096	35,5	26,1	23,8	22,4	20,2	17,5	14,4	12,7	19,5	17,5	16,5	14,7	12,4	9,8	8,3	1,4	1,4
0,100	36,2	27,2	24,7	23,4	21,1	18,3	15,0	13,2	20,4	18,4	17,3	15,3	13,0	10,3	8,7	1,5	4,7
105	37,1	28,5	26,0	24,5	22,1	19,2	15,8	13,9	21,5	19,4	18,2	16,2	13,7	10,8	9,2	1,6	1,10 m
110	38,0	29,9	27,2	25,7	23,2	20,1	16,5	14,6	22,6	20,4	19,2	17,0	14,4	11,4	9,7	1,6	1,6
115	38,8	31,3	28,5	26,9	24,2	21,0	17,3	15,2	23,7	21,4	20,1	17,9	15,1	12,0	10,2	1,7	1,7
120	39,7	32,6	29,7	28,1	25,3	21,9	18,0	15,9	24,8	22,4	21,1	18,7	15,9	12,6	10,7	1,8	1,8
0,125	40,5	34,0	31,0	29,2	26,3	22,8	18,8	16,5	26,0	23,4	22,0	19,5	16,6	13,2	11,2	1,9	4,1
130	41,3	35,3	32,2	30,4	27,4	23,7	19,5	17,2	27,1	24,4	23,0	20,4	17,3	13,7	11,7	1,9	1,15 m
135	42,1	36,7	33,4	31,6	28,4	24,6	20,3	17,9	28,2	25,5	23,9	21,2	18,0	14,3	12,2	2,0	14,0
140	42,8	38,1	34,7	32,7	29,5	25,5	21,0	18,5	29,3	26,5	24,9	22,1	18,7	14,9	12,7	2,1	2,1
145	43,6	39,4	35,9	33,9	30,5	26,5	21,8	19,2	30,4	27,5	25,8	22,9	19,5	15,5	13,2	2,1	2,1
0,150	44,4	40,8	37,1	35,1	31,6	27,4	22,6	19,8	31,5	28,5	26,7	23,8	20,2	16,0	13,7	2,2	3,7
155	45,1	42,1	38,4	36,2	32,7	28,3	23,3	20,5	32,6	29,5	27,7	24,6	20,9	16,6	14,2	2,3	1,19 m
160	45,8	43,5	39,6	37,4	33,7	29,2	24,1	21,2	33,8	30,5	28,6	25,5	21,7	17,2	14,7	2,4	2,4
165	46,5	44,8	40,8	38,6	34,8	30,1	24,8	21,8	34,9	31,5	29,6	26,4	22,4	17,8	15,2	2,4	2,4
170	47,2	46,2	42,1	39,7	35,8	31,1	25,6	22,5	36,0	32,5	30,6	27,2	23,1	18,4	15,8	2,5	2,5
0,175	47,9	47,6	43,3	40,9	36,9	32,0	26,3	23,1	37,2	33,5	31,5	28,1	23,9	19,0	16,3	2,6	3,4
180	48,6	49,9	44,6	42,1	37,9	32,9	27,1	23,8	38,3	34,6	32,5	28,9	24,6	19,6	16,8	2,7	1,23 m
185	49,3	51,3	45,8	43,3	39,0	33,8	27,8	24,5	39,4	35,6	33,4	29,8	25,4	20,2	17,3	2,7	2,7
190	49,9	52,6	47,0	44,4	40,0	34,7	28,6	25,1	40,6	36,6	34,4	30,7	26,1	20,8	17,8	2,8	2,8
195	50,6	53,0	48,3	45,6	41,1	35,6	29,3	25,8	41,7	37,6	35,4	31,5	26,8	21,4	18,3	2,9	2,9
0,200	51,2	54,4	49,5	46,8	42,1	36,5	30,1	26,5	42,8	38,7	36,3	32,4	27,5	22,0	18,8	3,0	3,1
205	51,8	55,7	50,7	47,9	43,2	37,5	30,8	27,1	44,0	39,7	37,3	33,2	28,3	22,6	19,3	3,0	1,26 m
210	52,5	57,1	52,0	49,1	44,2	38,4	31,6	27,8	45,1	40,7	38,3	34,1	29,0	23,2	19,9	3,1	13,4
215	53,1	58,4	53,2	50,3	45,3	39,3	32,3	28,4	46,2	41,8	39,2	35,0	29,8	23,8	20,4	3,2	3,2
220	53,7	59,8	54,5	51,4	46,3	40,2	32,9	29,1	47,4	42,8	40,2	35,8	30,5	24,4	20,9	3,3	3,3
0,225	54,3	61,2	55,7	52,6	47,4	41,1	33,8	29,8	48,5	43,8	41,2	36,7	31,2	25,0	21,4	3,3	1,29 m
230	54,9	62,5	56,9	53,8	48,4	42,0	34,6	30,4	49,7	44,9	42,1	37,6	32,0	25,6	21,9	3,4	3,4
235	55,5	63,9	58,2	54,9	49,5	42,9	35,3	31,1	50,8	45,9	43,1	38,5	32,7	26,2	22,5	3,5	3,5
240	56,1	65,2	59,4	56,1	50,5	43,8	36,1	31,7	51,9	46,9	44,1	39,3	33,5	26,8	23,0	3,6	3,6
245	56,7	66,6	60,7	57,3	51,6	44,7	36,8	32,4	53,1	47,9	45,1	40,2	34,2	27,4	23,5	3,6	3,6
0,250	57,3	67,9	61,9	58,4	52,7	45,7	37,6	33,1	54,2	49,0	46,0	41,1	35,0	27,9	24,0	3,7	2,8



# Eincylinder-Condensations-Maschinen.

Abs. Adm. Sp.  $p = 3$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kohlen-Durchmesser	Füllung $\frac{1}{7}$							Füllung $\frac{1}{7}$							Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m	$2C''u.C.$ bei $\frac{1}{7}$ $c = 0,20$ (gew. Masch.)
		0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125		
		Indicirte Leistung $\frac{N}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N}{c}$ in Pferdekraft								
Qu.Met.	Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	Kgr.
0,250	57,3	67,9	61,9	58,4	52,7	45,7	37,6	33,1	54,2	49,0	46,0	41,1	35,0	27,9	24,0	3,7	2,8
255	57,8	69,3	63,1	59,6	53,7	46,6	38,4	33,7	55,4	50,0	47,0	41,9	35,7	28,5	24,5	3,8	3,8
260	58,4	70,7	64,4	60,8	54,8	47,5	39,1	34,4	56,5	51,1	48,0	42,8	36,5	29,2	25,0	3,8	3,8
265	59,0	72,0	65,6	61,9	55,8	48,4	39,9	35,1	57,7	52,1	49,0	43,7	37,2	29,8	25,5	3,9	3,9
270	59,5	73,4	66,8	63,1	56,9	49,3	40,6	35,7	58,8	53,2	50,0	44,6	38,0	30,4	26,1	4,0	4,0
0,275	60,1	74,7	68,1	64,3	57,9	50,2	41,4	36,4	60,0	54,2	50,9	45,5	38,7	31,0	26,6	4,1	2,7
280	60,6	76,1	69,3	65,5	59,0	51,1	42,1	37,0	61,1	55,2	51,9	46,4	39,5	31,6	27,1	4,1	2,7
285	61,1	77,5	70,6	66,6	60,0	52,0	42,9	37,7	62,3	56,3	52,9	47,2	40,2	32,2	27,6	4,2	2,7
290	61,7	78,8	71,8	67,8	61,1	53,0	43,6	38,4	63,4	57,3	53,9	48,1	41,0	32,8	28,1	4,3	2,7
295	62,2	80,2	73,0	69,0	62,1	53,9	44,4	39,0	64,6	58,4	54,9	49,0	41,7	33,4	28,7	4,3	2,7
0,300	62,7	81,5	74,2	70,1	63,2	54,8	45,1	39,7	65,7	59,4	55,9	49,8	42,5	34,0	29,2	4,4	2,5
310	63,3	84,2	76,7	72,5	65,3	56,6	46,6	41,0	68,1	61,5	57,9	51,6	44,0	35,2	30,3	4,6	2,5
320	64,8	87,0	79,2	74,8	67,4	58,5	48,1	42,3	70,4	63,6	59,9	53,4	45,5	36,5	31,3	4,7	2,5
330	65,3	89,7	81,7	77,1	69,5	60,3	49,6	43,6	72,7	65,8	61,8	55,2	47,0	37,7	32,4	4,9	2,5
340	66,8	92,4	84,1	79,5	71,6	62,1	51,1	45,0	75,1	67,9	63,8	57,0	48,6	38,9	33,4	5,0	2,5
0,350	67,7	95,1	86,6	81,8	73,7	64,0	52,6	46,3	77,4	70,0	65,8	58,7	50,1	40,1	34,5	5,2	2,3
360	68,7	97,8	89,1	84,2	75,9	65,8	54,1	47,6	79,7	72,1	67,8	60,5	51,6	41,4	35,6	5,3	2,3
370	69,7	100,6	91,5	86,5	78,0	67,6	55,6	48,9	82,1	74,2	69,8	62,3	53,1	42,6	36,6	5,5	2,3
380	70,6	103,3	94,0	88,8	80,1	69,5	57,1	50,2	84,4	76,3	71,8	64,1	54,6	43,8	37,7	5,6	2,3
390	71,5	106,0	96,5	91,2	82,2	71,3	58,6	51,6	86,7	78,4	73,8	65,9	56,2	45,1	38,7	5,8	2,3
0,400	72,4	108,7	99,0	93,5	84,3	73,1	60,2	52,9	89,0	80,5	75,7	67,6	57,7	46,3	39,8	5,9	2,1
410	73,3	111,4	101,5	95,8	86,4	74,9	61,7	54,2	91,4	82,7	77,7	69,4	59,2	47,5	40,9	6,1	2,1
420	74,2	114,1	103,9	98,2	88,5	76,7	63,2	55,6	93,7	84,8	79,7	71,2	60,8	48,7	42,0	6,2	2,1
430	75,1	116,9	106,4	100,5	90,6	78,6	64,7	56,9	96,1	86,9	81,8	73,0	62,3	50,0	43,1	6,4	2,1
440	76,0	119,6	108,9	102,9	92,7	80,4	66,2	58,2	98,4	89,0	83,8	74,8	63,9	51,2	44,1	6,5	2,1
0,450	76,8	122,3	111,3	105,2	94,8	82,2	67,7	59,5	100,8	91,2	85,8	76,6	65,4	52,5	45,2	6,7	2,0
460	77,7	125,0	113,8	107,5	96,9	84,1	69,2	60,8	103,1	93,3	87,8	78,4	66,9	53,7	46,3	6,8	2,0
470	78,5	127,7	116,3	109,9	99,0	85,9	70,7	62,2	105,5	95,4	89,8	80,2	68,5	54,9	47,4	7,0	2,0
480	79,3	130,5	118,8	112,2	101,1	87,7	72,2	63,5	107,8	97,6	91,8	82,0	70,0	56,2	48,5	7,1	2,0
490	80,2	133,2	121,2	114,6	103,2	89,6	73,7	64,8	110,2	99,7	93,8	83,8	71,6	57,4	49,5	7,3	2,0
0,500	81,0	135,9	123,7	116,9	105,3	91,4	75,2	66,1	112,6	101,8	95,8	85,6	73,1	58,7	50,6	7,4	1,9
510	81,8	138,5	126,2	119,2	107,4	93,2	76,7	67,5	114,9	103,9	97,8	87,3	74,6	59,9	51,6	7,6	1,9
520	82,6	141,3	128,7	121,5	109,5	95,0	78,2	68,8	117,2	106,1	99,7	89,1	76,1	61,1	52,7	7,7	1,9
530	83,4	144,0	131,2	123,9	111,6	96,8	79,7	70,1	119,5	108,2	101,7	90,9	77,6	62,4	53,8	7,9	1,9
540	84,2	146,7	133,6	126,2	113,8	98,7	81,2	71,4	121,9	110,3	103,7	92,7	79,2	63,6	54,8	8,0	1,9
0,550	84,9	149,5	136,1	128,6	115,9	100,5	82,7	72,7	124,2	112,4	105,7	94,5	80,7	64,8	55,9	8,2	1,8
560	85,7	152,2	138,6	130,9	118,0	102,3	84,2	74,1	126,5	114,5	107,7	96,2	82,2	66,1	57,0	8,3	1,8
570	86,5	154,9	141,0	133,2	120,1	104,2	85,7	75,4	128,9	116,6	109,6	98,0	83,7	67,3	58,1	8,5	1,8
580	87,2	157,6	143,5	135,6	122,2	106,0	87,2	76,7	131,2	118,7	111,6	99,8	85,2	68,5	59,1	8,6	1,8
590	88,0	160,3	146,0	137,9	124,3	107,8	88,7	78,0	133,5	120,8	113,6	101,6	86,8	69,7	60,2	8,8	1,8
0,600	88,7	163,0	148,5	140,2	126,4	109,6	90,3	79,4	135,8	122,9	115,6	103,3	88,3	71,0	61,2	8,9	1,7
620	90,2	168,5	153,4	144,9	130,6	113,3	93,3	82,0	140,5	127,1	119,6	106,9	91,4	73,4	63,4	9,2	1,7
640	91,6	173,9	158,4	149,6	134,8	116,9	96,3	84,7	145,2	131,4	123,6	110,4	94,4	75,9	65,5	9,5	1,7
660	93,0	179,3	163,3	154,2	139,0	120,6	99,3	87,3	149,8	135,6	127,6	114,0	97,5	78,4	67,6	9,8	1,7
680	94,4	184,8	168,3	158,9	143,2	124,2	102,3	90,0	154,5	139,8	131,6	117,6	100,6	80,9	69,8	10,1	1,7
0,700	95,3	190,2	173,2	163,6	147,4	127,9	105,3	92,6	159,2	144,1	135,6	121,2	103,7	83,3	71,9	10,4	1,6
720	97,2	195,6	178,2	168,3	151,6	131,5	108,3	95,3	163,8	148,3	139,6	124,7	106,7	85,8	74,1	10,7	1,6
740	98,5	201,0	183,1	172,9	155,8	135,2	111,3	97,9	168,5	152,5	143,5	128,3	109,7	88,3	76,2	11,0	1,6
760	99,8	206,5	188,1	177,6	160,1	138,8	114,3	100,6	173,2	156,7	147,5	131,9	112,8	90,7	79,3	11,3	1,6
780	101,1	211,9	193,0	182,3	164,3	142,5	117,3	103,2	177,8	161,0	151,5	135,4	115,9	93,2	81,5	11,6	1,6
0,800	102,4	217,4	198,0	187,0	168,5	146,2	120,3	105,8	182,5	165,2	155,5	139,0	118,9	95,7	82,6	11,8	1,5
820	103,7	222,8	202,9	191,6	172,7	149,8	123,3	108,5	187,2	169,5	159,5	142,6	122,0	98,2	84,8	12,1	1,5
840	105,0	228,2	207,9	196,3	176,9	153,5	126,4	111,1	191,9	173,8	163,5	146,3	125,1	100,7	86,9	12,4	1,5
860	106,2	233,7	212,8	201,0	181,1	157,1	129,4	113,8	196,5	178,0	167,5	149,8	128,2	103,2	89,1	12,7	1,5
880	107,4	239,1	217,8	205,7	185,3	160,8	132,4	116,4	201,2	182,3	171,5	153,4	131,2	105,7	91,3	13,0	1,5
0,900	108,6	244,5	222,7	210,3	189,5	164,4	135,4	119,1	205,9	186,5	175,5	157,0	134,3	108,1	93,4	13,3	1,4
920	109,8	250,0	227,7	215,0	193,8	168,1	138,4	121,7	210,6	190,8	179,5	160,5	137,4	110,6	95,6	13,6	1,4
940	111,0	255,4	232,6	219,7	198,0	171,7	141,4	124,4	215,3	195,1	183,6	164,1	140,5	113,1	97,7	13,9	1,4
960	112,2	260,8	237,6	224,3	202,2	175,4	144,4	127,0	219,9	199,3	187,6	167,7	143,6	115,6	99,9	14,2	1,4
980	113,4	266,2	242,5	229,0	206,4	179,0	147,4	129,7	224,6	203,6	191,6	171,3	146,6	118,1	102,1	14,5	1,4
1,000	114,5	271,7	247,5	233,7	210,6	182,7	150,4	132,3	229,3	207,8	195,6	174,9	149,7	120,6	104,2	14,8	1,3

\*)  $C''$  beträgt bei exacten Masch. circa die Hälfte.



# Eincylinder-Condensations-Maschinen. (Zunächst mit Dampfhemd.)

Abs. Adm. Sp.  $\rho = 3\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

		Mit Hemd							Ohne Hemd								
		$(Füllung) \frac{l}{l'} =$														$= \frac{l}{l'} (Füllung)$	
		0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125		
		$N_i$ oder $N_n =$														$= N_i$ oder $N_n$	
Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{l}{l'}$							Füllung $\frac{l}{l'}$							Subtr. Compr. Lstg. $c = 1$ m	$2C''$ u. $C'$ bei $\frac{l}{l'} = 0,20$ (gew. Masch.)
		0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125		
$\frac{O}{D}$	$\frac{D}{\text{Centm.}}$	Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft							Pidk.	Kgr.
Qu.Met.	Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit															
0,030	19,8	9,7	8,8	8,3	7,5	6,5	5,4	4,8	6,7	6,0	5,6	5,1	4,3	3,4	2,8	0,6	8,2
032	20,5	10,3	9,4	8,9	8,0	7,0	5,8	5,1	7,2	6,5	6,1	5,4	4,6	3,6	3,1	0,6	(bei $\frac{l}{l'} = 0,93$ m)
034	21,1	10,9	10,0	9,5	8,5	7,4	6,1	5,4	7,7	6,9	6,5	5,8	4,9	3,9	3,3	0,6	16,2
036	21,7	11,6	10,6	10,0	9,0	7,9	6,5	5,7	8,2	7,4	6,9	6,2	5,2	4,1	3,5	0,7	
038	22,3	12,2	11,2	10,6	9,5	8,3	6,9	6,0	8,7	7,8	7,4	6,5	5,5	4,4	3,7	0,7	
0,040	22,9	12,9	11,8	11,1	10,0	8,7	7,2	6,4	9,2	8,3	7,8	6,9	5,8	4,6	3,9	0,8	6,8
042	23,5	13,5	12,4	11,7	10,5	9,2	7,6	6,7	9,7	8,7	8,2	7,3	6,2	4,9	4,1	0,8	(1,03 m)
044	24,0	14,2	12,9	12,2	11,0	9,6	7,9	7,0	10,2	9,2	8,6	7,7	6,5	5,1	4,4	0,8	
046	24,6	14,8	13,5	12,8	11,5	10,0	8,3	7,3	10,7	9,6	9,1	8,0	6,8	5,4	4,6	0,9	
048	25,1	15,4	14,1	13,3	12,0	10,5	8,7	7,7	11,2	10,1	9,5	8,4	7,1	5,6	4,8	0,9	
0,050	25,6	16,1	14,7	13,9	12,5	10,9	9,0	8,0	11,7	10,5	9,9	8,8	7,5	5,9	5,0	0,9	6,1
053	26,4	17,1	15,6	14,7	13,3	11,6	9,6	8,4	12,5	11,2	10,5	9,4	8,0	6,3	5,4	1,0	(1,06 m)
056	27,1	18,0	16,4	15,5	14,0	12,2	10,1	8,9	13,2	11,9	11,2	9,9	8,5	6,7	5,7	1,1	
059	27,8	19,0	17,3	16,4	14,8	12,9	10,6	9,4	14,0	12,6	11,8	10,5	9,0	7,1	6,1	1,1	
062	28,5	20,0	18,2	17,2	15,5	13,5	11,2	9,9	14,8	13,3	12,5	11,1	9,5	7,5	6,4	1,2	
0,065	29,2	21,0	19,1	18,0	16,3	14,2	11,7	10,4	15,5	14,0	13,1	11,7	10,0	7,9	6,8	1,2	5,2
068	29,9	21,9	20,0	18,9	17,0	14,8	12,3	10,8	16,3	14,7	13,8	12,3	10,5	8,3	7,1	1,3	(1,10 m)
071	30,5	22,9	20,8	19,7	17,8	15,5	12,8	11,3	17,1	15,4	14,4	12,9	11,0	8,7	7,5	1,3	14,5
074	31,2	23,8	21,7	20,5	18,5	16,1	13,3	11,8	17,9	16,1	15,1	13,5	11,5	9,1	7,8	1,4	
077	31,8	24,8	22,6	21,4	19,3	16,8	13,9	12,3	18,6	16,7	15,7	14,1	12,0	9,6	8,2	1,4	
0,080	32,4	25,8	23,5	22,2	20,1	17,4	14,4	12,7	19,4	17,5	16,4	14,6	12,5	10,0	8,5	1,5	4,5
084	33,2	27,1	24,7	23,3	21,1	18,3	15,2	13,4	20,4	18,4	17,3	15,4	13,1	10,5	9,0	1,6	(1,14 m)
088	34,0	28,3	25,8	24,4	22,1	19,2	15,9	14,0	21,4	19,4	18,2	16,2	13,8	11,1	9,5	1,7	
092	34,7	29,6	27,0	25,5	23,1	20,1	16,6	14,7	22,5	20,3	19,1	17,0	14,5	11,6	10,0	1,7	
096	35,5	30,9	28,2	26,7	24,1	20,9	17,3	15,3	23,5	21,3	20,0	17,8	15,2	12,2	10,5	1,8	
0,100	36,2	32,2	29,4	27,8	25,1	21,8	18,0	15,9	24,6	22,2	20,9	18,6	15,9	12,7	10,9	1,9	4,0
105	37,1	33,8	30,8	29,2	26,3	22,9	18,9	16,7	25,9	23,4	22,0	19,6	16,8	13,4	11,5	2,0	(1,18 m)
110	38,0	35,4	32,3	30,5	27,6	24,0	19,8	17,5	27,2	24,6	23,2	20,7	17,6	14,1	12,2	2,1	
115	38,8	37,0	33,8	31,9	28,5	25,1	20,7	18,3	28,6	25,8	24,3	21,7	18,5	14,8	12,8	2,2	
120	39,7	38,6	35,2	33,3	30,1	26,2	21,6	19,1	29,9	27,1	25,4	22,7	19,4	15,6	13,4	2,3	
0,125	40,5	40,3	36,7	34,7	31,3	27,3	22,5	19,9	31,2	28,3	26,6	23,7	20,2	16,3	14,0	2,4	3,6
130	41,3	41,9	38,2	36,1	32,6	28,3	23,4	20,7	32,6	29,5	27,7	24,7	21,1	17,0	14,6	2,4	(1,23 m)
135	42,1	43,5	39,7	37,5	33,8	29,4	24,3	21,5	33,9	30,7	28,9	25,8	22,0	17,7	15,3	2,5	13,4
140	42,8	45,1	41,1	38,9	35,1	30,5	25,2	22,3	35,2	31,9	30,0	26,8	22,8	18,4	15,9	2,6	
145	43,6	46,7	42,6	40,3	36,3	31,6	26,1	23,1	36,5	33,1	31,1	27,8	23,7	19,1	16,5	2,7	
0,150	44,4	48,3	44,0	41,6	37,6	32,7	27,1	23,9	37,9	34,3	32,2	28,8	24,6	19,8	17,1	2,8	3,2
155	45,1	49,9	45,5	43,0	38,9	33,8	28,0	24,7	39,2	35,5	33,4	29,8	25,5	20,5	17,7	2,9	(1,28 m)
160	45,8	51,5	47,0	44,4	40,1	34,9	28,9	25,5	40,6	36,7	34,5	30,9	26,4	21,2	18,3	3,0	
165	46,5	53,1	48,5	45,8	41,4	36,0	29,8	26,3	41,9	37,9	35,7	31,9	27,3	21,9	19,0	3,1	
170	47,2	54,7	49,9	47,2	42,6	37,1	30,7	27,1	43,3	39,1	36,8	32,9	28,2	22,6	19,6	3,2	
0,175	47,9	56,4	51,4	48,6	43,9	38,2	31,6	27,9	44,6	40,4	38,0	34,0	29,1	23,3	20,2	3,3	2,9
180	48,6	58,0	52,9	50,0	45,1	39,3	32,5	28,7	46,0	41,6	39,1	35,0	30,0	24,0	20,9	3,4	(1,32 m)
185	49,3	59,6	54,3	51,4	46,4	40,3	33,4	29,5	47,3	42,8	40,3	36,0	30,9	24,8	21,5	3,5	
190	49,9	61,2	55,8	52,8	47,6	41,3	34,3	30,3	48,7	44,0	41,4	37,0	31,7	25,5	22,1	3,6	
195	50,5	62,8	57,3	54,2	48,9	42,5	35,2	31,1	50,0	45,2	42,6	38,1	32,6	26,2	22,7	3,7	
0,200	51,2	64,4	58,7	55,5	50,1	43,6	36,1	31,8	51,4	46,5	43,8	39,1	33,5	27,0	23,3	3,8	2,8
205	51,8	66,0	60,2	56,9	51,4	44,7	37,0	32,6	52,7	47,7	44,9	40,2	34,4	27,7	24,0	3,9	(1,35 m)
210	52,5	67,6	61,7	58,3	52,6	45,8	37,9	33,4	54,1	49,0	46,1	41,2	35,3	28,5	24,6	3,9	12,8
215	53,1	69,2	63,1	59,7	53,9	46,9	38,8	34,2	55,4	50,2	47,3	42,3	36,2	29,2	25,2	4,0	
220	53,7	70,8	64,6	61,1	55,1	48,0	39,7	35,0	56,8	51,5	48,4	43,3	37,1	29,9	25,9	4,1	
0,225	54,3	72,5	66,1	62,5	56,4	49,1	40,6	35,8	58,2	52,7	49,6	44,4	38,0	30,6	26,5	4,2	2,6
230	54,9	74,1	67,5	63,9	57,6	50,2	41,5	36,6	59,5	53,9	50,8	45,4	38,9	31,4	27,1	4,3	(1,39 m)
235	55,5	75,7	69,0	65,3	58,9	51,2	42,4	37,4	60,9	55,2	51,9	46,5	39,8	32,1	27,7	4,4	
240	56,1	77,3	70,5	66,6	60,1	52,3	43,3	38,2	62,2	56,4	53,1	47,5	40,7	32,8	28,4	4,5	
245	56,7	78,9	72,0	68,0	61,4	53,4	44,2	39,0	63,6	57,7	54,3	48,5	41,6	33,6	29,0	4,6	
0,250	57,3	80,5	73,4	69,4	62,7	54,5	45,1	39,8	65,0	58,9	55,4	49,6	42,5	34,3	29,7	4,7	2,4



# Eincylinder-Condensations-Maschinen.

Abs. Adm. Sp.  $p = 3\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							Subtr. Compr. Lstg. pro c = 1 m	$2C_{1,2}''$ bei $\frac{L}{l} = 0,80$ (gew. Masch.)
		0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125		
		Indicirte Leistung $\frac{N}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N}{c}$ in Pferdekraft								
Qm.	Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	Kgr.
0,250	57,8	80,5	73,4	69,4	62,7	54,5	45,1	39,8	65,0	58,9	55,4	49,6	42,5	34,3	29,7	4,7	2,4
255	57,8	82,1	74,9	70,8	63,9	55,6	46,0	40,6	66,4	60,1	56,6	50,7	43,4	35,0	30,3	4,8	2,4
260	58,4	83,7	76,3	72,2	65,2	56,7	46,9	41,4	67,7	61,4	57,8	51,7	44,3	35,8	31,0	4,9	2,4
265	59,0	85,3	77,8	73,6	66,4	57,8	47,8	42,2	69,1	62,6	59,0	52,8	45,2	36,5	31,6	5,0	12,5
270	59,5	86,9	79,3	75,0	67,7	58,9	48,7	43,0	70,5	63,9	60,1	53,8	46,1	37,2	32,2	5,1	12,5
0,275	60,1	88,6	80,8	76,4	68,9	60,0	49,6	43,8	71,9	65,1	61,3	54,9	47,1	38,0	32,9	5,2	2,3
280	60,6	90,2	82,2	77,7	70,2	61,1	50,5	44,6	73,3	66,4	62,5	56,0	48,0	38,7	33,5	5,2	(1,45 m)
285	61,1	91,8	83,7	79,1	71,4	62,1	51,4	45,4	74,6	67,6	63,7	57,0	48,9	39,5	34,2	5,3	2,3
290	61,7	93,4	85,2	80,5	72,7	63,2	52,3	46,2	76,0	68,9	64,9	58,1	49,8	40,2	34,8	5,4	2,3
295	62,2	95,0	86,6	81,9	73,9	64,3	53,2	47,0	77,4	70,1	66,0	59,1	50,7	40,9	35,5	5,5	2,3
0,300	62,7	96,6	88,1	83,3	75,2	65,4	54,1	47,8	78,7	71,3	67,2	60,1	51,6	41,7	36,1	5,6	(1,47 m)
310	63,8	99,8	91,0	86,1	77,7	67,6	55,9	49,4	81,5	73,9	69,6	62,3	53,4	43,2	37,4	5,7	2,2
320	64,8	103,0	94,0	88,8	80,2	69,8	57,7	50,9	84,3	76,4	71,9	64,4	55,3	44,6	38,7	6,0	(1,47 m)
330	65,8	106,3	96,9	91,6	82,7	72,0	59,5	52,5	87,1	78,9	74,3	66,6	57,1	46,1	40,0	6,2	2,2
340	66,8	109,5	99,8	94,4	85,2	74,2	61,3	54,1	89,9	81,4	76,7	68,7	58,9	47,6	41,3	6,4	2,2
0,350	67,7	112,7	102,8	97,2	87,7	76,3	63,1	55,7	92,6	83,9	79,1	70,8	60,8	49,1	42,6	6,6	(1,52 m)
360	68,7	115,9	105,7	100,0	90,3	78,5	64,9	57,3	95,4	86,5	81,5	73,0	62,6	50,6	43,9	6,8	2,2
370	69,7	119,1	108,7	102,7	92,8	80,7	66,7	58,9	98,2	89,0	83,8	75,1	64,5	52,1	45,2	7,0	2,2
380	70,6	122,4	111,6	105,5	95,3	82,9	68,5	60,5	101,0	91,5	86,2	77,3	66,3	53,6	46,5	7,2	2,2
390	71,5	125,6	114,5	108,3	97,8	85,1	70,3	62,1	103,8	94,0	88,6	79,4	68,1	55,1	47,8	7,4	2,2
0,400	72,4	128,8	117,4	111,0	100,3	87,2	72,2	63,7	106,5	96,6	91,0	81,5	70,0	56,6	49,1	7,5	(1,57 m)
410	73,3	132,0	120,4	113,8	102,8	89,4	74,0	65,3	109,3	99,1	93,4	83,7	71,8	58,1	50,4	7,7	1,9
420	74,2	135,2	123,3	116,6	105,3	91,6	75,8	66,9	112,2	101,7	95,8	85,8	73,7	59,5	51,7	7,9	(1,57 m)
430	75,1	138,5	126,3	119,4	107,8	93,8	77,6	68,5	115,0	104,2	98,2	88,0	75,5	61,1	53,1	8,1	1,7
440	76,0	141,7	129,2	122,2	110,3	95,9	79,4	70,0	117,8	106,8	100,6	90,1	77,4	62,6	54,4	8,3	(1,62 m)
0,450	76,8	144,9	132,1	124,9	112,8	98,1	81,2	71,6	120,6	109,3	103,0	92,3	79,3	64,1	55,7	8,5	1,7
460	77,7	148,1	135,1	127,7	115,3	100,3	83,0	73,2	123,4	111,9	105,4	94,5	81,1	65,7	57,0	8,7	(1,62 m)
470	78,5	151,3	138,0	130,5	117,8	102,5	84,8	74,8	126,2	114,4	107,8	96,6	83,0	67,2	58,3	8,9	1,6
480	79,3	154,6	141,0	133,3	120,3	104,7	86,6	76,4	129,0	117,0	110,2	98,8	84,8	68,7	59,6	9,0	(1,66 m)
490	80,2	157,8	143,9	136,1	122,8	106,8	88,4	78,0	131,8	119,5	112,6	100,9	86,7	70,2	61,0	9,2	1,6
0,500	81,0	161,0	146,8	138,8	125,3	109,0	90,2	79,6	134,6	122,1	115,0	103,1	88,5	71,7	62,2	9,4	(1,66 m)
510	81,8	164,2	149,7	141,6	127,8	111,2	92,0	81,2	137,4	124,6	117,4	105,2	90,4	73,2	63,5	9,6	1,6
520	82,6	167,4	152,7	144,4	130,3	113,4	93,8	82,8	140,2	127,1	119,7	107,3	92,2	74,7	64,8	9,8	1,6
530	83,4	170,7	155,6	147,1	132,8	115,6	95,6	84,4	142,9	129,6	122,1	109,4	94,0	76,2	66,1	10,0	1,6
540	84,2	173,9	158,6	149,9	135,4	117,7	97,4	86,0	145,7	132,1	124,5	111,6	95,9	77,7	67,4	10,2	1,6
0,550	84,9	177,1	161,5	152,6	137,9	119,9	99,2	87,6	148,5	134,7	126,9	113,7	97,7	79,2	68,7	10,4	(1,69 m)
560	85,7	180,3	164,4	155,4	140,4	122,1	101,0	89,1	151,3	137,2	129,3	115,8	99,6	80,7	70,0	10,5	1,5
570	86,5	183,5	167,4	158,2	142,9	124,3	102,8	90,7	154,1	139,7	131,6	118,0	101,4	82,2	71,3	10,7	(1,72 m)
580	87,2	186,8	170,3	160,9	145,4	126,5	104,6	92,3	156,8	142,2	134,0	120,1	103,2	83,7	72,6	10,9	1,5
590	88,0	190,0	173,3	163,7	147,9	128,6	106,4	93,9	159,6	144,7	136,4	122,2	105,1	85,2	73,9	11,1	1,5
0,600	88,7	193,2	176,2	166,6	150,4	130,8	108,2	95,5	162,3	147,3	138,7	124,4	106,9	86,6	75,3	11,3	(1,72 m)
620	90,2	199,6	182,0	172,1	155,4	135,2	111,9	98,7	167,9	152,3	143,5	128,7	110,6	89,6	77,9	11,7	1,5
640	91,6	206,1	187,9	177,7	160,4	139,5	115,5	101,9	173,5	157,4	148,3	132,9	114,3	92,6	80,5	12,0	1,5
660	93,0	212,5	193,8	183,2	165,4	143,9	119,1	105,1	179,1	162,4	153,0	137,2	118,0	95,6	83,1	12,4	1,5
680	94,4	219,0	199,6	188,8	170,4	148,3	122,7	108,2	184,6	167,5	157,8	141,5	121,7	98,6	85,8	12,8	1,5
0,700	95,8	225,4	205,5	194,3	175,4	152,6	126,3	111,4	190,2	172,6	162,6	145,8	125,3	101,6	88,4	13,2	(1,78 m)
720	97,2	231,8	211,4	199,9	180,4	157,0	129,9	114,6	195,8	177,6	167,3	150,1	129,0	104,6	91,0	13,6	1,4
740	98,5	238,3	217,3	205,4	185,4	161,3	133,5	117,8	201,3	182,7	172,1	154,3	132,7	107,6	93,6	13,9	1,4
760	99,8	244,7	223,1	211,0	190,5	165,7	137,1	121,0	206,9	187,7	176,9	158,6	136,4	110,6	96,2	14,3	1,4
780	101,1	251,2	229,0	216,5	195,5	170,1	140,7	124,1	212,5	192,8	181,7	162,9	140,1	113,6	98,9	14,7	1,4
0,800	102,4	258	235	222	200	174	144	127	218	198	186	167	144	117	101	15	1,3
820	103,7	264	241	228	206	179	148	131	224	203	191	172	147	120	104	15	(1,83 m)
840	105,0	270	247	233	211	183	152	134	229	208	196	176	151	123	107	16	1,3
860	106,2	277	252	239	216	188	155	137	235	213	201	180	155	126	109	16	1,3
880	107,4	283	258	244	221	192	159	140	240	218	206	184	159	129	112	17	1,3
0,900	108,6	290	264	250	226	196	162	143	246	223	210	189	162	132	115	17	1,2
920	109,8	296	270	255	231	201	166	146	252	228	215	193	166	135	117	17	(1,88 m)
940	111,0	303	276	261	236	205	170	150	257	233	220	197	170	138	120	18	1,2
960	112,2	309	282	266	241	209	173	153	263	239	225	202	173	141	123	18	1,2
980	113,4	316	288	272	246	214	177	156	268	244	230	206	177	144	125	18	1,2
1,000	114,5	322	294	278	251	218	180	159	274	249	234	210	181	147	128	19	1,1

\*)  $C_{1,2}''$  beträgt bei exacten Masch. circa die Hälfte.



# Eincylinder-Condensations-Maschinen. (Zunächst mit Dampfhemd.)

Abs. Adm. Sp.  $p = 4$  Kgr. od. Atm.

		Mit Hemd								Ohne Hemd									
		$(Füllung) \frac{l}{l'} =$								$\frac{l}{l'} (Füllung)$									
		0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10				
		$N_i$ oder $N_n =$								$N_i$ oder $N_n$									
gewöhnl. Masch.	$\left\{ \begin{array}{l} C_i' \\ xC_i' \end{array} \right.$	8,4	8,1	7,6	7,2	6,7	6,5	6,3	8,7	8,4	8,0	7,6	7,2	7,1	7,0	$\left. \begin{array}{l} = C_i' \\ = xC_i' \end{array} \right\}$	gewöhnl. Masch.		
		7,6	7,4	6,9	6,5	6,0	5,8	5,6	8,3	8,0	7,6	7,3	7,0	6,9	6,9				
exacte Masch.*	$\left\{ \begin{array}{l} C_i' \\ xC_i' \end{array} \right.$	7,8	7,5	7,0	6,5	6,0	5,8	5,5	7,7	7,3	6,9	6,5	6,3	6,1	$\left. \begin{array}{l} = C_i' \\ = xC_i' \end{array} \right\}$	exacte Masch.*			
		6,5	6,	5,9	5,5	5,1	5,0	4,8	7,0	6,8	6,5	6,2	6,0	5,9			5,8		
Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{l}{l'}$								Füllung $\frac{l}{l'}$								Subtr. Compr. Lstg. $c = 1$ m	2 $C_i''$ , $C_i'$ bei $\frac{l}{l'} = 0,15$ (gew. Masch.)
		0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10				
O	D	Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft								Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								Pfdk.	Kgr.
Qu.Met.	Centim.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit																	
0,030	19,8	10,2	9,6	8,7	7,6	6,3	5,6	4,8	7,1	6,7	6,0	5,1	4,1	3,5	2,8	0,7	7,7		
032	20,5	10,9	10,3	9,3	8,1	6,7	6,0	5,1	7,7	7,2	6,5	5,5	4,4	3,7	3,1	0,7	(bei $c = 1,05$ m)		
034	21,1	11,6	10,9	9,9	8,6	7,2	6,3	5,4	8,2	7,7	6,9	5,9	4,7	4,0	3,3	0,8	15,0		
036	21,7	12,2	11,6	10,5	9,1	7,6	6,7	5,8	8,7	8,2	7,3	6,2	5,0	4,2	3,5	0,8			
038	22,3	12,9	12,2	11,0	9,6	8,0	7,1	6,1	9,2	8,7	7,7	6,6	5,2	4,5	3,7	0,9			
0,040	22,9	13,6	12,8	11,6	10,1	8,4	7,5	6,4	9,8	9,2	8,2	7,0	5,6	4,8	3,9	0,9	6,5		
042	23,5	14,3	13,5	12,2	10,7	8,8	7,8	6,7	10,3	9,7	8,6	7,3	5,9	5,0	4,1	1,0	(1,10 m)		
044	24,0	15,0	14,1	12,8	11,2	9,3	8,2	7,0	10,8	10,2	9,1	7,7	6,2	5,3	4,4	1,0			
046	24,6	15,6	14,8	13,4	11,7	9,7	8,6	7,4	11,4	10,7	9,5	8,1	6,5	5,6	4,6	1,1			
048	25,1	16,3	15,4	14,0	12,2	10,1	8,9	7,7	11,9	11,2	10,0	8,5	6,8	5,8	4,8	1,1			
0,050	25,6	17,0	16,1	14,5	12,7	10,5	9,3	8,0	12,4	11,7	10,4	8,9	7,1	6,1	5,0	1,2	5,7		
053	26,2	18,0	17,0	15,4	13,4	11,2	9,9	8,5	13,2	12,4	11,1	9,5	7,6	6,5	5,4	1,2	(1,14 m)		
056	27,1	19,0	18,0	16,3	14,2	11,8	10,4	9,0	14,0	13,2	11,8	10,1	8,1	6,9	5,7	1,3			
059	27,8	20,1	19,0	17,1	15,0	12,4	11,0	9,4	14,8	13,9	12,4	10,6	8,6	7,3	6,1	1,4			
062	28,5	21,1	19,9	18,0	15,7	13,0	11,6	9,9	15,6	14,7	13,1	11,2	9,0	7,8	6,4	1,4			
0,065	29,2	22,1	20,9	18,9	16,5	13,7	12,1	10,4	16,5	15,5	13,8	11,8	9,5	8,2	6,8	1,5	4,9		
068	29,9	23,1	21,8	19,8	17,2	14,3	12,7	10,9	17,3	16,2	14,5	12,4	10,0	8,6	7,1	1,6	(1,18 m)		
071	30,5	24,1	22,8	20,6	18,0	14,9	13,2	11,4	18,1	17,0	15,2	13,0	10,5	9,1	7,5	1,6	13,4		
074	31,2	25,2	23,8	21,5	18,8	15,6	13,8	11,8	18,9	17,7	15,9	13,6	10,9	9,5	7,8	1,7			
077	31,8	26,2	24,7	22,4	19,5	16,2	14,4	12,3	19,7	18,5	16,6	14,2	11,4	9,9	8,2	1,8			
0,080	32,2	27,2	25,7	23,3	20,3	16,8	14,9	12,8	20,5	19,3	17,3	14,8	11,9	10,3	8,5	1,8	4,4		
084	33,2	28,5	27,0	24,4	21,3	17,7	15,6	13,4	21,6	20,3	18,2	15,6	12,6	10,9	9,0	1,9	(1,22 m)		
088	34,0	29,9	28,3	25,6	22,3	18,5	16,4	14,1	22,7	21,4	19,1	16,4	13,2	11,4	9,5	2,0			
092	34,7	31,3	29,6	26,7	23,3	19,4	17,1	14,7	23,8	22,4	20,1	17,2	13,9	12,0	10,0	2,1			
096	35,5	32,6	30,9	27,9	24,3	20,2	17,9	15,4	24,9	23,5	21,0	18,0	14,6	12,6	10,4	2,2			
0,100	36,2	34,0	32,1	29,1	25,3	21,0	18,6	16,0	26,0	24,5	21,9	18,8	15,2	13,1	10,9	2,3	3,9		
105	37,1	35,7	33,8	30,5	26,6	22,1	19,5	16,8	27,4	25,8	23,1	19,8	16,0	13,9	11,5	2,4	(1,27 m)		
110	38,0	37,4	35,4	32,0	27,9	23,1	20,5	17,6	28,8	27,2	24,3	20,9	16,9	14,6	12,1	2,5			
115	38,8	39,1	37,0	33,4	29,2	24,2	21,4	18,4	30,2	28,5	25,5	21,9	17,7	15,3	12,8	2,7			
120	39,7	40,8	38,6	34,9	30,4	25,2	22,3	19,2	31,6	29,8	26,7	22,9	18,6	16,1	13,4	2,8			
0,125	40,5	42,5	40,2	36,3	31,7	26,3	23,3	20,0	33,0	31,1	27,9	24,0	19,4	16,8	14,0	2,9	3,4		
130	41,3	44,2	41,8	37,8	33,0	27,3	24,2	20,8	34,5	32,4	29,1	25,0	20,2	17,5	14,6	3,0	(1,32 m)		
135	42,1	45,9	43,4	39,2	34,2	28,4	25,1	21,6	35,9	33,8	30,3	26,0	21,1	18,2	15,2	3,1	12,1		
140	42,8	47,6	45,0	40,7	35,5	29,4	26,1	22,4	37,3	35,1	31,5	27,1	21,9	19,0	15,8	3,2			
145	43,6	49,3	46,6	42,1	36,8	30,5	27,0	23,2	38,7	36,4	32,7	28,1	22,8	19,7	16,4	3,3			
0,150	44,2	51,0	48,2	43,6	38,0	31,6	27,9	24,0	40,1	37,8	33,8	29,1	23,5	20,4	17,0	3,5	3,0		
155	45,1	52,7	49,8	45,1	39,3	32,6	28,9	24,8	41,5	39,1	35,0	30,1	24,4	21,2	17,7	3,6	(1,37 m)		
160	45,8	54,4	51,4	46,5	40,6	33,7	29,8	25,6	43,0	40,5	36,2	31,1	25,2	21,9	18,3	3,7			
165	46,5	56,1	53,1	48,0	41,8	34,7	30,7	26,4	44,4	41,8	37,5	32,2	26,1	22,6	18,9	3,8			
170	47,2	57,8	54,7	49,4	43,1	35,8	31,6	27,2	45,8	43,2	38,7	33,2	26,9	23,4	19,6	3,9			
0,175	47,9	59,5	56,3	50,9	44,4	36,8	32,6	28,0	47,2	44,5	39,9	34,3	27,8	24,1	20,2	4,0	2,8		
180	48,6	61,2	57,9	52,3	45,6	37,9	33,5	28,8	48,7	45,9	41,1	35,3	28,6	24,9	20,8	4,2	(1,41 m)		
185	49,3	62,9	59,5	53,8	46,9	38,9	34,4	29,6	50,1	47,2	42,3	36,3	29,5	25,6	21,4	4,3			
190	49,9	64,6	61,1	55,2	48,2	40,0	35,4	30,4	51,5	48,6	43,5	37,4	30,3	26,3	22,1	4,4			
195	50,5	66,3	62,7	56,7	49,4	41,0	36,3	31,2	53,0	49,9	44,7	38,4	31,2	27,1	22,7	4,5			
0,200	51,2	68,0	64,3	58,1	50,7	42,1	37,2	32,0	54,4	51,2	45,9	39,5	32,1	27,8	23,3	4,6	2,6		
205	51,8	69,7	65,9	59,6	52,0	43,1	38,2	32,8	55,8	52,6	47,1	40,6	32,9	28,6	23,9	4,7	(1,45 m)		
210	52,5	71,4	67,5	61,0	53,2	44,2	39,1	33,6	57,2	53,9	48,4	41,6	33,8	29,3	24,6	4,8	11,8		
215	53,1	73,1	69,1	62,5	54,5	45,2	40,0	34,4	58,7	55,3	49,6	42,7	34,6	30,1	25,2	5,0			
220	53,7	74,8	70,7	63,9	55,8	46,3	41,0	35,2	60,1	56,7	50,8	43,7	35,5	30,8	25,8	5,1			
0,225	54,3	76,5	72,3	65,4	57,0	47,3	41,9	36,0	61,6	58,0	52,1	44,8	36,4	31,6	26,5	5,2	2,4		
230	54,9	78,2	74,0	66,8	58,3	48,4	42,8	36,8	63,0	59,4	53,3	45,9	37,2	32,3	27,1	5,3	(1,49 m)		
235	55,5	79,9	75,6	67,3	59,6	49,4	43,7	37,5	64,4	60,7	54,5	46,9	38,1	33,1	27,8	5,4			
240	56,1	81,6	77,2	68,7	60,8	50,5	44,7	38,4	65,9	62,1	55,7	48,0	38,9	33,8	28,4	5,5			
245	56,7	83,3	78,8	71,2	62,1	51,5	45,6	39,2	67,3	63,5	57,0	49,0	39,8	34,6	29,0	5,7			
0,250	57,3	84,9	80,4	72,7	63,3	52,6	46,5	40,0	68,8	64,8	58,2	50,1	40,7	35,4	29,6	5,8	(1,52 m)		



# Eincylinder-Condensations-Maschinen.

Abs. Adm. Sp.  $p = 4$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							Subtr. Compr. Lstg. c = 1 m	2C <sub>u</sub> .C <sub>i</sub> bei $\frac{L}{l}$ = 0,15 (gew. Masch.) Kgr.
		0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
O Qu.Met.	D Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	
0,250	57,3	84,9	80,4	72,7	63,3	52,6	46,5	40,0	68,8	64,8	58,2	50,1	40,7	35,4	29,6	5,8	2,3
255	57,8	86,6	82,0	74,1	64,6	53,7	47,5	40,8	70,3	66,2	59,4	51,1	41,6	36,1	30,3	5,9	2,3
260	58,4	88,3	83,6	75,6	65,9	54,7	48,4	41,6	71,7	67,6	60,6	52,2	42,4	36,9	30,9	6,0	2,3
265	59,0	90,0	85,2	77,0	67,2	55,8	49,3	42,4	73,2	69,0	61,9	53,3	43,3	37,7	31,6	6,1	2,3
270	59,5	91,7	86,8	78,5	68,4	56,8	50,3	43,2	74,6	70,3	63,1	54,3	44,2	38,4	32,2	6,3	2,3
0,275	60,1	93,4	88,4	79,9	69,7	57,9	51,2	44,0	76,1	71,7	64,3	55,4	45,0	39,2	32,8	6,4	2,2
280	60,5	95,1	90,0	81,4	71,0	58,9	52,1	44,8	77,6	73,1	65,5	56,5	45,9	39,9	33,5	6,5	2,2
285	61,1	96,8	91,6	82,8	72,2	60,0	53,0	45,6	79,0	74,4	66,8	57,6	46,8	40,7	34,1	6,6	2,2
290	61,7	98,5	93,3	84,3	73,5	61,0	54,0	46,4	80,5	75,8	68,0	58,6	47,7	41,5	34,8	6,7	2,2
295	62,2	100,2	94,9	85,7	74,8	62,1	54,9	47,2	81,9	77,2	69,2	59,7	48,5	42,2	35,4	6,9	2,2
0,300	62,7	101,9	96,4	87,2	76,0	63,1	55,8	48,0	83,4	78,6	70,5	60,7	49,4	43,0	36,1	6,9	2,1
310	63,3	105,3	99,7	90,1	78,5	65,2	57,7	49,6	86,3	81,3	73,0	62,9	51,2	44,5	37,4	7,2	2,1
320	64,8	108,7	102,9	93,0	81,1	67,3	59,6	51,2	89,2	84,1	75,5	65,0	52,9	46,1	38,7	7,4	2,1
330	65,3	112,1	106,1	95,9	83,6	69,4	61,4	52,8	92,2	86,9	78,0	67,2	54,7	47,6	40,0	7,6	2,1
340	66,8	115,5	109,3	98,8	86,1	71,5	63,3	54,4	95,1	89,7	80,5	69,3	56,4	49,1	41,3	7,8	2,1
0,350	67,7	118,9	112,5	101,7	88,7	73,6	65,1	56,0	98,1	92,4	83,0	71,5	58,2	50,7	42,6	8,1	2,0
360	68,7	122,3	115,7	104,7	91,2	75,7	67,0	57,6	101,0	95,2	85,4	73,6	60,0	52,2	43,9	8,3	2,0
370	69,7	125,7	118,9	107,6	93,7	77,8	68,9	59,2	103,9	98,0	87,9	75,8	61,7	53,8	45,2	8,5	2,0
380	70,5	129,1	122,1	110,5	96,3	79,9	70,7	60,8	106,9	100,7	90,4	77,9	63,5	55,3	46,5	8,8	2,0
390	71,5	132,5	125,3	113,4	98,8	82,0	72,6	62,4	109,8	103,5	92,9	80,1	65,2	56,8	47,8	9,0	2,0
0,400	72,4	135,9	128,6	116,3	101,4	84,2	74,5	63,9	112,7	106,3	95,4	82,3	67,0	58,4	49,0	9,2	1,8
410	73,2	139,3	131,8	119,2	103,9	86,3	76,3	65,5	115,7	109,1	98,0	84,4	68,8	59,9	50,4	9,5	1,8
420	74,2	142,7	135,0	122,1	106,4	88,4	78,2	67,1	118,7	111,9	100,5	86,6	70,6	61,5	51,7	9,7	1,8
430	75,1	146,1	138,2	125,0	108,9	90,5	80,0	68,7	121,6	114,7	103,0	88,8	72,4	63,0	53,0	9,9	1,8
440	76,0	149,5	141,4	127,9	111,5	92,6	81,9	70,3	124,6	117,5	105,5	91,0	74,1	64,6	54,3	10,2	1,8
0,450	76,8	152,9	144,6	130,8	114,0	94,7	83,8	71,9	127,6	120,3	108,0	93,2	75,9	66,2	55,6	10,4	1,7
460	77,7	156,3	147,9	133,7	116,5	96,8	85,6	73,5	130,6	123,1	110,6	95,3	77,7	67,7	56,9	10,6	1,7
470	78,5	159,7	151,1	136,6	119,1	98,9	87,5	75,1	133,5	125,9	113,1	97,5	79,5	69,3	58,2	10,8	1,7
480	79,3	163,1	154,3	139,5	121,6	101,0	89,3	76,7	136,5	128,7	115,9	99,7	81,3	70,8	59,5	11,1	1,7
490	80,2	166,5	157,5	142,4	124,1	103,1	91,2	78,3	139,5	131,5	118,1	101,9	83,0	72,4	60,8	11,3	1,7
0,500	81,0	169,9	160,7	145,3	126,7	105,2	93,1	79,9	142,4	134,3	120,6	104,0	84,8	73,9	62,2	11,5	1,6
510	81,8	173,3	164,0	148,2	129,2	107,3	94,9	81,5	145,3	137,1	123,1	106,2	86,6	75,5	63,5	11,8	1,6
520	82,5	176,7	167,2	151,1	131,8	109,4	96,8	83,1	148,2	139,8	125,6	108,3	88,3	77,0	64,8	12,0	1,6
530	83,4	180,1	170,4	154,0	134,3	111,5	98,6	84,7	151,2	142,6	128,1	110,5	90,1	78,6	66,1	12,2	1,6
540	84,2	183,5	173,6	157,0	136,8	113,6	100,5	86,3	154,1	145,4	130,6	112,6	91,9	80,1	67,4	12,5	1,6
0,550	84,9	186,9	176,8	159,9	139,3	115,7	102,4	87,9	157,1	148,1	133,1	114,8	93,6	81,6	68,7	12,7	1,5
560	85,7	190,3	180,0	162,8	141,9	117,8	104,2	89,5	160,0	150,9	135,6	116,9	95,4	83,2	70,0	12,9	1,5
570	86,5	193,7	183,2	165,7	144,4	119,9	106,1	91,1	162,9	153,7	138,0	119,1	97,1	84,7	71,3	13,2	1,5
580	87,2	197,1	186,4	168,6	146,9	122,0	107,9	92,7	165,8	156,5	140,5	121,2	98,9	86,3	72,6	13,4	1,5
590	88,0	200,5	189,6	171,5	149,5	124,1	109,8	94,3	168,8	159,2	143,0	123,4	100,7	87,8	73,9	13,6	1,5
0,600	88,7	203,8	192,9	174,4	152,0	126,2	111,7	95,9	171,7	162,0	145,5	125,5	102,5	89,3	75,2	13,9	1,4
620	90,2	210,6	199,3	180,2	157,1	130,5	115,4	99,1	177,6	167,5	150,5	129,9	106,0	92,4	77,8	14,3	1,4
640	91,6	217,4	205,8	186,0	162,2	134,7	119,1	102,3	183,5	173,1	155,5	134,2	109,5	95,5	80,4	14,8	1,4
660	93,0	224,2	212,2	191,8	167,2	138,9	122,8	105,5	189,4	178,7	160,5	138,5	113,1	98,6	83,1	15,2	1,4
680	94,4	231,0	218,6	197,6	172,3	143,1	126,6	108,7	195,3	184,2	165,5	142,8	116,6	101,7	85,7	15,7	1,4
0,700	95,8	237,8	225,0	203,4	177,4	147,3	130,3	111,9	201,2	189,8	170,5	147,1	120,2	104,8	88,3	16,2	1,3
720	97,2	244,6	231,5	209,2	182,5	151,5	134,0	115,1	207,1	195,3	175,5	151,5	123,7	107,9	90,9	16,6	1,3
740	98,5	251,4	237,9	215,0	187,5	155,7	137,7	118,3	213,0	200,9	180,5	155,8	127,2	111,0	93,5	17,1	1,3
760	99,8	258,2	244,3	220,9	192,5	159,9	141,4	121,5	218,9	206,5	185,5	160,1	130,8	114,1	96,2	17,5	1,3
780	101,1	264,9	250,8	226,7	197,7	164,1	145,2	124,7	224,7	212,0	190,5	164,4	134,3	117,1	98,8	18,0	1,3
0,800	102,4	272	257	232	203	168	149	128	231	218	195	169	138	120	101	18	1,2
820	103,7	279	264	238	208	173	153	131	237	223	200	173	141	123	104	19	1,2
840	105,0	285	270	244	213	177	156	134	242	229	206	177	145	126	107	19	1,2
860	106,2	292	276	250	218	181	160	137	248	234	211	182	148	130	109	20	1,2
880	107,4	299	283	256	223	185	164	141	254	240	216	186	152	133	112	20	1,2
0,900	108,6	306	289	262	228	189	167	144	260	245	221	190	156	136	114	21	1,2
920	109,8	313	296	267	233	194	171	147	266	251	226	195	159	139	117	21	1,2
940	111,0	319	302	273	238	198	175	150	272	257	231	199	163	142	120	22	1,2
960	112,2	326	309	279	243	202	179	153	278	262	236	203	166	145	122	22	1,2
980	113,4	333	315	285	248	206	182	157	284	268	241	208	170	148	125	23	1,2
1,000	114,5	340	321	291	253	210	186	160	290	273	246	212	173	151	128	23	1,1

\*) C<sub>i</sub> beträgt bei exacten Masch. circa die Hälfte.



# Eincylinder-Condensations-Maschinen. (Zunächst mit Dampfhemd.)

Abs. Adm. Sp.  $p = 4\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

		Mit Hemd								Ohne Hemd									
		$(Füllung) \frac{l}{l} =$								$\frac{l}{l} (Füllung)$									
		0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10				
$N_i$ oder $N_n =$		1	1	1	1	1	1	1	0,96	0,96	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	$= N_i$ oder $N_n$			
gewöhnl. Masch.	$C_i'$	8,2	7,9	7,5	7,0	6,6	6,4	6,2	8,6	8,3	7,8	7,4	7,1	6,9	6,8	$= C_i'$	gewöhnl. Masch.		
	$\alpha C_i'$	7,6	7,3	6,9	6,4	6,0	5,8	5,5	8,2	8,0	7,6	7,2	7,0	6,8	6,8				
exacte Masch.*)	$C_i$	7,7	7,4	6,9	6,4	5,9	5,7	5,4	7,9	7,6	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	$= C_i$	exacte Masch.*)		
	$\alpha C_i'$	6,5	6,2	5,8	5,5	5,1	4,9	4,7	7,0	6,8	6,5	6,1	5,9	5,8	5,8				
Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{l}{l}$								Füllung $\frac{l}{l}$								Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m	$3C_i u. C_i'$ bei $\frac{l}{l} = 0,15$ (gew. Masch.)
		0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10				
O	D	Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft								Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								Pfdk.	Kgr.
Qu.Met.	Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit																	
0,030	19,8	11,6	11,0	9,9	8,7	7,2	6,4	5,5	8,2	7,7	7,0	6,0	4,8	4,1	3,4	0,8	6,8		
032	20,5	12,4	11,7	10,6	9,2	7,7	6,8	5,9	8,8	8,3	7,5	6,4	5,1	4,4	3,7	0,9	(bei $c = 1,12$ m)		
034	21,1	13,1	12,4	11,2	9,8	8,2	7,2	6,2	9,4	8,9	8,0	6,8	5,5	4,7	3,9	0,9	14,2		
036	21,7	13,9	13,2	11,9	10,4	8,7	7,7	6,6	10,0	9,4	8,5	7,2	5,8	5,0	4,2	1,0			
038	22,3	14,7	13,9	12,6	11,0	9,1	8,1	7,0	10,7	10,0	9,0	7,7	6,2	5,3	4,4	1,0			
0,040	22,9	15,4	14,6	13,2	11,6	9,6	8,5	7,3	11,3	10,6	9,5	8,1	6,5	5,6	4,7	1,1	5,8		
042	23,5	16,2	15,3	13,9	12,1	10,1	9,0	7,7	11,9	11,1	10,0	8,5	6,9	5,9	4,9	1,1	(1,17 m)		
044	24,0	17,0	16,1	14,6	12,7	10,6	9,4	8,1	12,5	11,7	10,5	9,0	7,2	6,3	5,2	1,2			
046	24,6	17,7	16,8	15,2	13,3	11,1	9,8	8,5	13,1	12,3	11,0	9,4	7,6	6,6	5,4	1,3			
048	25,1	18,5	17,5	15,9	13,9	11,5	10,2	8,8	13,7	12,9	11,5	9,9	8,0	6,9	5,7	1,3			
0,050	25,6	19,3	18,3	16,5	14,4	12,0	10,7	9,2	14,3	13,4	12,0	10,3	8,3	7,2	6,0	1,4	5,1		
053	26,2	20,5	19,4	17,5	15,3	12,7	11,3	9,7	15,2	14,3	12,8	11,0	8,9	7,7	6,4	1,4	(1,21 m)		
056	27,1	21,6	20,5	18,5	16,2	13,5	11,9	10,3	16,1	15,2	13,6	11,7	9,4	8,2	6,8	1,5			
059	27,8	22,8	21,6	19,5	17,1	14,2	12,6	10,8	17,1	16,1	14,4	12,3	10,0	8,6	7,1	1,6			
062	28,5	23,9	22,7	20,5	17,9	14,9	13,2	11,4	18,0	17,0	15,2	13,0	10,5	9,1	7,5	1,7			
0,065	29,2	25,1	23,8	21,5	18,8	15,6	13,9	11,9	18,9	17,8	16,0	13,7	11,1	9,6	7,9	1,8	4,4		
068	29,9	26,3	24,9	22,5	19,7	16,3	14,5	12,5	19,9	18,7	16,8	14,4	11,6	10,1	8,3	1,9	(1,25 m)		
071	30,5	27,4	26,0	23,5	20,5	17,1	15,1	13,0	20,8	19,6	17,5	15,1	12,2	10,6	8,8	1,9	12,9		
074	31,2	28,6	27,1	24,5	21,4	17,8	15,8	13,6	21,7	20,5	18,3	15,7	12,8	11,1	9,2	2,0			
077	31,8	29,7	28,2	25,4	22,3	18,5	16,4	14,1	22,6	21,4	19,1	16,4	13,3	11,6	9,6	2,1			
0,080	32,4	30,9	29,2	26,4	23,1	19,2	17,1	14,7	23,6	22,2	19,9	17,1	13,9	12,0	10,1	2,2	3,8		
084	33,2	32,4	30,7	27,8	24,3	20,2	17,9	15,4	24,8	23,2	21,0	18,0	14,6	12,7	10,6	2,3	(1,30 m)		
088	34,0	34,0	32,1	29,1	25,4	21,2	18,8	16,1	26,1	24,6	22,0	19,0	15,4	13,4	11,2	2,4			
092	34,7	35,5	33,6	30,4	26,6	22,1	19,6	16,9	27,3	25,8	23,1	19,9	16,1	14,0	11,7	2,5			
096	35,5	37,0	35,1	31,7	27,7	23,1	20,5	17,6	28,6	27,0	24,2	20,8	16,9	14,7	12,3	2,6			
0,100	36,2	38,6	36,5	33,1	28,9	24,0	21,3	18,3	29,9	28,2	25,3	21,7	17,7	15,4	12,9	2,7	3,4		
105	37,1	40,5	38,4	34,7	30,3	25,2	22,4	19,3	31,5	29,7	26,6	22,9	18,6	16,2	13,6	2,9	(1,35 m)		
110	38,0	42,5	40,2	36,4	31,8	26,2	23,5	20,2	33,1	31,2	28,0	24,1	19,6	17,0	14,3	3,0			
115	38,8	44,4	42,0	38,0	33,2	27,6	24,5	21,1	34,7	32,7	29,3	25,3	20,6	17,9	15,0	3,1			
120	39,7	46,3	43,8	39,7	34,6	28,8	25,6	22,0	36,3	34,2	30,7	26,5	21,5	18,7	15,7	3,3			
0,125	40,5	48,2	45,7	41,3	36,1	30,0	26,7	23,0	37,9	35,7	32,1	27,6	22,5	19,6	16,4	3,4	3,1		
130	41,3	50,2	47,4	43,0	37,5	31,2	27,7	23,9	39,5	37,2	33,4	28,8	23,5	20,4	17,1	3,6	(1,40 m)		
135	42,1	52,1	49,3	44,6	39,0	32,4	28,8	24,8	41,1	38,7	34,8	30,0	24,4	21,2	17,8	3,7	12,0		
140	42,8	54,0	51,2	46,3	40,4	33,6	29,9	25,7	42,7	40,2	36,1	31,2	25,4	22,1	18,5	3,8			
145	43,6	56,0	53,0	47,9	41,8	34,8	30,9	26,6	44,3	41,7	37,5	32,4	26,4	22,9	19,2	4,0			
0,150	44,2	57,9	54,8	49,6	43,3	36,1	32,0	27,5	45,9	43,3	38,9	33,5	27,3	23,8	20,0	4,1	2,7		
155	45,1	59,8	56,6	51,3	44,8	37,3	33,0	28,4	47,5	44,8	40,3	34,7	28,3	24,6	20,7	4,2	(1,45 m)		
160	45,8	61,7	58,4	52,9	46,2	38,5	34,1	29,4	49,2	46,4	41,7	35,9	29,3	25,5	21,4	4,4			
165	46,5	63,7	60,3	54,6	47,6	39,7	35,2	30,3	50,8	47,9	43,1	37,1	30,2	26,4	22,2	4,5			
170	47,2	65,6	62,1	56,2	49,1	40,9	36,2	31,2	52,4	49,4	44,5	38,3	31,2	27,2	22,9	4,6			
0,175	47,9	67,5	63,9	57,9	50,5	42,1	37,3	32,1	54,1	51,0	45,8	39,5	32,2	28,1	23,6	4,8	2,5		
180	48,6	69,5	65,8	59,5	52,0	43,3	38,4	33,0	55,7	52,5	47,2	40,7	33,2	28,9	24,4	4,9	(1,50 m)		
185	49,3	71,4	67,6	61,2	53,4	44,5	39,5	34,0	57,3	54,1	48,6	41,9	34,2	29,9	25,1	5,1			
190	49,9	73,3	69,4	62,8	54,8	45,7	40,5	34,9	58,9	55,6	50,0	43,1	35,1	30,7	25,8	5,2			
195	50,6	75,3	71,3	64,5	56,3	46,9	41,6	35,8	60,6	57,1	51,4	44,3	36,1	31,5	26,5	5,3			
0,200	51,2	77,2	73,0	66,1	57,7	48,1	42,6	36,7	62,2	58,8	52,7	45,5	37,1	32,4	27,3	5,5	2,3		
205	51,8	79,1	74,9	67,8	59,2	49,3	43,7	37,6	63,9	60,2	54,1	46,7	38,1	33,3	28,0	5,6	(1,54 m)		
210	52,5	81,0	76,7	69,4	60,6	50,5	44,8	38,5	65,5	61,8	55,5	47,9	39,1	34,1	28,7	5,7	11,5		
215	53,1	83,0	78,5	71,1	62,1	51,7	45,8	39,5	67,2	63,4	56,9	49,1	40,1	35,0	29,5	5,9			
220	53,7	84,9	80,4	72,7	63,5	52,9	46,9	40,4	68,8	64,9	58,3	50,3	41,1	35,9	30,2	6,0			
0,225	54,3	86,8	82,2	74,4	64,9	54,1	48,0	41,3	70,5	66,5	59,7	51,5	42,1	36,7	31,0	6,2	2,2		
230	54,9	88,8	84,0	76,0	66,4	55,3	49,0	42,2	72,1	68,0	61,1	52,8	43,1	37,6	31,7	6,3	(1,58 m)		
235	55,5	90,7	85,9	77,7	67,8	56,5	50,1	43,1	73,8	69,6	62,5	54,0	44,1	38,5	32,4	6,4			
240	56,1	92,6	87,7	79,3	69,3	57,7	51,2	44,1	75,4	71,2	63,9	55,2	45,1	39,3	33,1	6,6			
245	56,7	94,5	89,5	81,0	70,7	58,9	52,2	45,0	77,1	72,7	65,3	56,4	46,1	40,2	33,9	6,7			
0,250	57,3	96,5	91,3	82,7	72,2	60,1	53,3	45,9	78,7	74,2	66,8	57,6	47,1	41,1	34,6	6,8	(1,61 m)		



# Eincylinder-Condensations-Maschinen.

Abs. Adm. Sp.  $p = 4\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Füllung $\frac{1}{7}$							Füllung $\frac{1}{7}$							Subtr. Compr. Lstg. $c=1\text{ m}$	$2C_1''$ u. $C_2$ bei $\frac{1}{7}$ pro (gew. Masch.) Kgr.
		0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
Qu.Met.	Centm.	pro I Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	
0,250	57,3	96,5	91,3	82,7	72,2	60,1	53,3	45,9	78,7	74,2	66,8	57,6	47,1	41,1	34,6	6,8	2,1
255	57,8	98,4	93,1	84,3	73,6	61,3	54,3	46,8	80,4	75,8	68,2	58,9	48,1	42,0	35,4	7,0	(bei $\frac{1}{7}$ )
260	58,4	100,3	95,0	86,0	75,1	62,5	55,4	47,7	82,0	77,4	69,6	60,1	49,1	42,9	36,1	7,1	$11,2$
265	59,0	102,3	96,8	87,6	76,5	63,7	56,5	48,6	83,7	79,0	71,0	61,3	50,1	43,8	36,9	7,3	
270	59,5	104,2	98,6	89,3	77,9	64,9	57,6	49,6	85,3	80,5	72,4	62,5	51,1	44,6	37,6	7,4	
0,275	60,1	106,1	100,5	90,9	79,4	66,1	58,6	50,5	87,0	82,1	73,8	63,7	52,1	45,5	38,3	7,5	2,0
280	60,6	108,1	102,3	92,6	80,8	67,3	59,7	51,4	88,7	83,7	75,2	65,0	53,1	46,4	39,1	7,7	(1,64 m)
285	61,1	110,0	104,1	94,2	82,3	68,5	60,8	52,3	90,3	85,2	76,6	66,2	54,1	47,3	39,8	7,8	
290	61,7	111,9	105,9	95,9	83,7	69,7	61,8	53,2	92,0	86,8	78,0	67,4	55,1	48,2	40,6	8,0	
295	62,2	113,8	107,8	97,5	85,1	70,9	62,9	54,2	93,6	88,4	79,5	68,6	56,1	49,0	41,3	8,1	
0,300	62,7	115,8	109,6	99,2	86,6	72,1	63,9	55,0	95,3	89,9	80,9	69,9	57,1	49,9	42,1	8,2	1,9
310	63,8	119,6	113,2	102,5	89,5	74,5	66,1	56,9	98,6	93,1	83,7	72,3	59,1	51,7	43,6	8,5	(1,67 m)
320	64,8	123,5	116,9	105,8	92,4	76,9	68,2	58,7	102,0	96,3	86,6	74,8	61,2	53,5	45,1	8,7	
330	65,8	127,3	120,5	109,1	95,3	79,3	70,3	60,5	105,3	99,4	89,4	77,3	63,2	55,2	46,1	9,0	
340	66,8	131,2	124,2	112,4	98,2	81,7	72,4	62,4	108,7	102,6	92,3	79,7	65,2	57,0	48,6	9,3	
0,350	67,7	135,1	127,8	115,7	101,1	84,1	74,6	64,2	112,0	105,8	95,1	82,2	67,3	58,8	49,6	9,6	1,7
360	68,7	138,9	131,5	119,1	104,0	86,5	76,7	66,0	115,4	108,9	98,0	84,7	69,3	60,6	51,1	9,8	(1,73 m)
370	69,7	142,8	135,1	122,4	106,8	88,9	78,8	67,9	118,7	112,1	100,8	87,1	71,3	62,4	52,7	10,1	
380	70,6	146,6	138,8	125,7	109,7	91,3	81,0	69,7	122,1	115,3	103,7	89,6	73,4	64,1	54,2	10,4	
390	71,5	150,5	142,4	129,0	112,6	93,7	83,1	71,5	125,4	118,5	106,5	92,1	75,4	65,9	55,7	10,6	
0,400	72,4	154,4	146,1	132,3	115,5	96,2	85,2	73,4	128,8	121,6	109,4	94,6	77,4	67,7	57,2	10,9	1,6
410	73,3	158,2	149,7	135,6	118,4	98,6	87,4	75,2	132,2	124,8	112,3	97,1	79,5	69,5	58,7	11,2	(1,78 m)
420	74,2	162,1	153,4	138,9	121,3	101,0	89,5	77,1	135,6	128,0	115,2	99,6	81,5	71,3	60,2	11,5	10,9
430	75,1	165,9	157,0	142,2	124,2	103,4	91,6	78,9	139,0	131,2	118,1	102,1	83,6	73,1	61,8	11,7	
440	76,0	169,8	160,7	145,5	127,0	105,8	93,8	80,7	142,4	134,4	120,9	104,6	85,6	74,9	63,3	12,0	
0,450	76,8	173,7	164,3	148,8	129,9	108,2	95,9	82,5	145,7	137,6	123,8	107,1	87,7	76,7	64,8	12,3	1,5
460	77,7	177,5	168,0	152,1	132,8	110,6	98,0	84,4	149,1	140,8	126,7	109,6	89,7	78,5	66,3	12,6	(1,83 m)
470	78,6	181,4	171,6	155,4	135,7	113,0	100,1	86,2	152,5	144,0	129,6	112,1	91,8	80,3	67,9	12,8	
480	79,5	185,2	175,3	158,7	138,6	115,4	102,3	88,0	155,9	147,2	132,5	114,6	93,8	82,1	69,4	13,1	
490	80,2	189,1	178,9	162,0	141,5	117,8	104,4	89,9	159,3	150,4	135,3	117,1	95,9	83,9	70,9	13,4	
0,500	81,0	192,9	182,6	165,3	144,4	120,2	106,5	91,7	162,7	153,5	138,2	119,5	97,9	85,7	72,4	13,7	1,4
510	81,8	196,8	186,3	168,6	147,2	122,6	108,7	93,6	166,0	156,7	141,1	122,0	99,9	87,5	73,9	13,9	(1,88 m)
520	82,6	200,7	189,9	171,9	150,1	125,0	110,8	95,4	169,4	159,9	143,9	124,5	102,0	89,2	75,4	14,2	
530	83,4	204,5	193,6	175,2	153,0	127,4	112,9	97,2	172,7	163,0	146,8	126,9	104,0	91,0	76,9	14,5	
540	84,2	208,4	197,2	178,6	155,9	129,8	115,1	99,1	176,1	166,2	149,6	129,4	106,0	92,8	78,5	14,7	
0,550	84,9	212,2	200,9	181,9	158,8	132,2	117,2	100,9	179,4	169,3	152,5	131,9	108,1	94,6	80,0	15,0	1,3
560	85,7	216,1	204,5	185,2	161,7	134,6	119,3	102,7	182,8	172,5	155,3	134,4	110,9	96,4	81,5	15,3	(1,92 m)
570	86,5	220,0	208,2	188,5	164,6	137,0	121,5	104,6	186,1	175,7	158,2	136,8	112,1	98,1	83,0	15,6	
580	87,2	223,8	211,8	191,8	167,5	139,4	123,6	106,4	189,5	178,8	161,0	139,3	114,1	99,9	84,5	15,8	
590	88,0	227,7	215,5	195,1	170,4	141,8	125,7	108,2	192,8	182,0	163,9	141,8	116,2	101,7	86,0	16,1	
0,600	88,7	231,5	219,1	198,4	173,2	144,2	127,9	110,1	196,1	185,1	166,7	144,2	118,2	103,5	87,5	16,4	1,2
620	90,2	239,3	226,4	205,0	179,0	149,0	132,1	113,8	202,9	191,5	172,4	149,1	122,3	107,0	90,5	16,9	(1,96 m)
640	91,6	247,0	233,7	211,6	184,8	153,8	136,4	117,4	209,6	197,8	178,1	154,1	126,3	110,6	93,6	17,5	10,5
660	93,0	254,7	241,0	218,2	190,5	158,7	140,6	121,1	216,3	204,1	183,9	159,0	130,4	114,2	96,6	18,0	
680	94,4	262,4	248,3	224,8	196,3	163,5	144,9	124,8	223,0	210,5	189,6	164,0	134,5	117,8	99,6	18,6	
0,700	95,8	270	256	231	202	168	149	128	230	217	195	169	139	121	103	19	1,2
720	97,2	278	263	238	208	173	153	132	236	223	201	174	143	125	106	20	(2,03 m)
740	98,5	286	270	245	214	178	158	136	243	230	207	179	147	128	109	20	
760	99,8	293	278	251	219	183	162	139	250	236	212	184	151	132	112	21	
780	101,1	301	285	258	225	188	166	143	257	242	218	189	155	136	115	21	
0,800	102,4	309	292	264	231	192	170	147	263	249	224	194	159	139	118	22	1,2
820	103,7	316	299	271	237	197	175	150	270	255	230	199	163	143	121	22	(2,09 m)
840	105,0	324	307	278	243	202	179	154	277	261	235	204	167	146	124	23	
860	106,2	332	314	284	248	207	183	158	283	268	241	209	171	150	127	23	
880	107,4	340	321	291	254	212	188	161	290	274	247	214	175	154	130	24	
0,900	108,6	347	329	298	260	216	192	165	297	280	253	219	179	157	133	25	1,1
920	109,8	355	336	304	266	221	196	169	304	287	258	224	183	161	136	25	(2,14 m)
940	111,0	363	343	311	271	226	200	172	310	293	264	229	188	164	139	26	
960	112,2	370	351	317	277	231	205	176	317	299	270	233	192	168	142	26	
980	113,4	378	358	324	283	236	209	180	324	306	275	238	196	171	145	27	
1,000	114,5	386	365	331	289	240	213	183	331	312	281	243	200	175	148	27	1,0
																	(2,18 m)
																	10,2

\*)  $C_1''$  beträgt bei exakten Masch. circa die Hälfte.



# Eincylinder-Condensations-Maschinen. (Zunächst mit Dampfhemd.)

Abs. Adm. Sp.  $p = 5$  Kgr. od. Atm.

		Mit Hemd							Ohne Hemd									
		$(Füllung) \frac{L}{l} =$							$\frac{L}{l} (Füllung)$									
		0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07			
		$N_i$ oder $N_n =$							$N_i$ oder $N_n =$									
gewöhl. Masch.		$C_i'$	7,8	7,4	6,9	6,5	6,3	6,1	5,9	8,2	7,7	7,3	7,0	6,8	6,7	6,6	gewöhl. Masch.	
		$x C_i''$	7,3	6,9	6,4	6,0	5,7	5,5	5,2	8,0	7,6	7,2	6,9	6,8	6,7	6,7		
exacte Masch.*)		$C_i'$	7,2	6,8	6,3	5,8	5,5	5,3	5,0	7,5	7,1	6,6	6,2	6,0	5,8	5,7	exacte Masch.*)	
		$x C_i''$	6,2	5,8	5,4	5,1	4,9	4,7	4,4	6,8	6,4	6,1	5,9	5,8	5,7	5,7		
Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1m$	$2C_i u. C_i'$ bei $\frac{L}{l}$ = 0,125 (gew. Masch.)	
		0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07			
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft									
		pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit																
O	D															Pfdk.	Kgr.	
Qu.Met.	Centim.																	
0,030	19,8	12,3	11,1	9,7	8,1	7,2	6,2	4,9	8,8	7,9	6,8	5,5	4,8	4,0	2,9	1,0	6,5	
032	20,5	13,1	11,9	10,4	8,6	7,7	6,6	5,2	9,4	8,5	7,3	5,9	5,1	4,3	3,1	1,0	(bei	
034	21,1	13,9	12,6	11,0	9,2	8,2	7,0	5,5	10,1	9,1	7,8	6,3	5,5	4,6	3,3	1,1	1,18 m)	
036	21,7	14,7	13,3	11,7	9,7	8,6	7,5	5,9	10,7	9,6	8,3	6,7	5,8	4,8	3,5	1,1	13,6	
038	22,3	15,6	14,1	12,3	10,3	9,1	7,9	6,3	11,3	10,2	8,8	7,1	6,2	5,1	3,7	1,2		
0,040	22,9	16,4	14,8	13,0	10,8	9,6	8,3	6,5	12,0	10,7	9,2	7,5	6,5	5,4	4,0	1,3	5,5	
042	23,5	17,2	15,6	13,6	11,4	10,1	8,7	6,9	12,6	11,3	9,7	7,9	6,8	5,7	4,2	1,3	(1,23 m)	
044	24,0	18,0	16,3	14,3	11,9	10,6	9,1	7,2	13,3	11,9	10,2	8,3	7,2	6,0	4,4	1,4		
046	24,6	18,8	17,0	14,9	12,4	11,0	9,5	7,5	13,9	12,5	10,7	8,7	7,5	6,3	4,6	1,4		
048	25,1	19,7	17,8	15,6	13,0	11,5	9,9	7,8	14,5	13,0	11,2	9,1	7,9	6,6	4,9	1,5		
0,050	25,6	20,5	18,5	16,2	13,5	12,0	10,4	8,2	15,2	13,6	11,7	9,5	8,3	6,9	5,1	1,6	4,9	
053	26,4	21,7	19,6	17,2	14,3	12,7	11,0	8,7	16,2	14,5	12,5	10,1	8,8	7,4	5,5	1,7	(1,27 m)	
056	27,1	22,9	20,8	18,1	15,1	13,4	11,6	9,1	17,2	15,4	13,3	10,8	9,4	7,8	5,8	1,8		
059	27,8	24,1	21,9	19,1	15,9	14,2	12,2	9,6	18,2	16,3	14,0	11,4	9,9	8,3	6,2	1,9		
062	28,6	25,4	23,0	20,1	16,8	14,9	12,8	10,1	19,2	17,2	14,8	12,0	10,5	8,8	6,5	2,0		
0,065	29,2	26,6	24,1	21,1	17,6	15,6	13,5	10,6	20,2	18,1	15,6	12,7	11,0	9,2	6,9	2,1	4,2	
068	29,9	27,8	25,2	22,0	18,4	16,3	14,1	11,1	21,1	19,0	16,3	13,3	11,6	9,7	7,2	2,2	(1,32 m)	
071	30,5	29,1	26,3	23,0	19,2	17,0	14,7	11,6	22,1	19,8	17,1	13,9	12,1	10,2	7,6	2,3	12,2	
074	31,2	30,3	27,4	23,9	20,0	17,8	15,3	12,1	23,1	20,7	17,9	14,5	12,7	10,6	7,9	2,3		
077	31,8	31,5	28,5	24,9	20,8	18,5	15,9	12,6	24,1	21,6	18,6	15,2	13,3	11,1	8,3	2,4		
0,080	32,4	32,7	29,7	25,9	21,6	19,2	16,6	13,1	25,1	22,5	19,4	15,8	13,8	11,6	8,6	2,5	3,7	
084	33,2	34,4	31,1	27,2	22,7	20,2	17,4	13,7	26,4	23,7	20,5	16,7	14,5	12,2	9,1	2,7	(1,37 m)	
088	34,0	36,0	32,6	28,5	23,8	21,1	18,2	14,4	27,8	24,9	21,5	17,5	15,3	12,8	9,6	2,8		
092	34,7	37,7	34,1	29,8	24,9	22,1	19,1	15,0	29,1	26,1	22,6	18,4	16,0	13,5	10,1	2,9		
096	35,5	39,3	35,6	31,1	25,9	23,0	19,9	15,7	30,4	27,3	23,6	19,2	16,8	14,1	10,6	3,0		
0,100	36,2	40,9	37,1	32,4	27,0	24,0	20,7	16,3	31,8	28,6	24,6	20,1	17,6	14,8	11,1	3,2	3,3	
105	37,1	43,0	38,9	34,0	28,4	25,2	21,8	17,1	33,5	30,1	26,0	21,2	18,5	15,6	11,7	3,3	(1,42 m)	
110	38,0	45,0	40,8	35,7	29,7	26,4	22,8	18,0	35,2	31,6	27,3	22,3	19,5	16,4	12,3	3,5		
115	38,8	47,1	42,6	37,3	31,1	27,6	23,8	18,8	36,9	33,2	28,6	23,4	20,4	17,2	12,9	3,7		
120	39,7	49,1	44,5	38,9	32,4	28,8	24,9	19,6	38,6	34,7	30,0	24,5	21,4	18,0	13,5	3,8		
0,125	40,5	51,2	46,3	40,5	33,8	30,0	25,9	20,4	40,3	36,3	31,3	25,6	22,4	18,9	14,2	4,0	2,8	
130	41,3	53,2	48,2	42,1	35,1	31,2	27,0	21,2	42,0	37,8	32,6	26,7	23,3	19,7	14,8	4,1	(1,48 m)	
135	42,1	55,3	50,0	43,8	36,5	32,4	28,0	22,1	43,7	39,3	34,0	27,8	24,3	20,5	15,4	4,3	11,4	
140	42,8	57,3	51,9	45,4	37,8	33,6	29,0	22,9	45,5	40,9	35,3	28,9	25,2	21,3	16,0	4,4		
145	43,6	59,4	53,7	47,0	39,2	34,8	30,1	23,7	47,2	42,4	36,6	30,0	26,2	22,1	16,6	4,6		
0,150	44,4	61,4	55,6	48,6	40,5	36,0	31,1	24,5	48,9	43,9	38,0	31,1	27,2	22,9	17,3	4,8	2,6	
155	45,1	63,4	57,4	50,2	41,9	37,2	32,1	25,3	50,6	45,5	39,3	32,2	28,2	23,8	17,9	4,9	(1,53 m)	
160	45,8	65,5	59,3	51,9	43,2	38,4	33,1	26,1	52,3	47,1	40,7	33,3	29,1	24,6	18,5	5,1		
165	46,5	67,5	61,1	53,5	44,6	39,6	34,2	26,9	54,0	48,6	42,0	34,4	30,1	25,4	19,2	5,2		
170	47,2	69,6	63,0	55,1	45,9	40,8	35,2	27,8	55,8	50,2	43,4	35,5	31,1	26,3	19,8	5,4		
0,175	47,9	71,6	64,8	56,7	47,3	42,0	36,3	28,6	57,5	51,7	44,8	36,7	32,1	27,1	20,4	5,6	2,5	
180	48,6	73,7	66,7	58,3	48,6	43,2	37,3	29,4	59,2	53,3	46,1	37,8	33,1	27,9	21,1	5,7	(1,58 m)	
185	49,3	75,7	68,5	59,9	50,0	44,4	38,3	30,2	61,0	54,9	47,5	38,9	34,0	28,7	21,7	5,9		
190	49,9	77,8	70,4	61,6	51,3	45,6	39,4	31,0	62,7	56,4	48,8	40,0	35,0	29,6	22,3	6,0		
195	50,6	79,8	72,2	63,2	52,7	46,8	40,4	31,9	64,4	58,0	50,2	41,1	36,0	30,4	23,0	6,2		
0,200	51,2	81,8	74,1	64,8	54,1	48,0	41,4	32,6	66,2	59,5	51,5	42,2	37,0	31,2	23,6	6,3	2,3	
205	51,8	83,9	76,0	66,4	55,4	49,2	42,5	33,4	67,9	61,1	52,9	43,3	37,9	32,1	24,3	6,5	(1,62 m)	
210	52,5	85,9	77,8	68,1	56,8	50,4	43,5	34,3	69,7	62,7	54,2	44,5	38,9	32,9	24,9	6,7	11,0	
215	53,1	88,0	79,7	69,7	58,1	51,6	44,5	35,1	71,4	64,3	55,6	45,6	39,9	33,8	25,5	6,8		
220	53,7	90,0	81,5	71,3	59,5	52,8	45,6	35,9	73,2	65,9	57,0	46,7	40,9	34,6	26,2	7,0		
0,225	54,3	92,1	83,4	72,9	60,8	54,0	46,6	36,7	74,9	67,4	58,4	47,9	41,9	35,4	26,8	7,1	2,1	
230	54,9	94,1	85,2	74,5	62,2	55,2	47,7	37,5	76,7	69,0	59,7	49,0	42,9	36,3	27,5	7,3	(1,66 m)	
235	55,5	96,2	87,1	76,2	63,5	56,4	48,7	38,4	78,4	70,6	61,1	50,1	43,9	37,1	28,1	7,5		
240	56,1	98,2	88,9	77,8	64,9	57,6	49,7	39,2	80,2	71,2	62,5	51,2	44,9	38,0	28,7	7,6		
245	56,7	100,3	90,8	79,4	66,2	58,8	50,8	40,0	81,9	73,8	63,8	52,4	45,9	38,8	29,4	7,8		
0,250	57,3	102,3	92,6	81,0	67,6	60,0	51,8	40,8	83,7	75,3	65,2	53,5	46,8	39,6	30,0	7,9	1,9	



# Eincylinder-Condensations-Maschinen.

Abs. Adm. Sp.  $p = 5$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{1}{2}$							Füllung $\frac{1}{3}$							Subtr. Compr Lstg. $c = 1$ m	$2C''u.C_1$ bei $\frac{1}{2}$ pro (gew. Masch.)
		0,3	0,25	0,20	0,15	0,10	0,07	0,3	0,25	0,20	0,15	0,10	0,07				
		Indicirte Leistung $\frac{N}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N}{c}$ in Pferdekraft								
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	Kgr.
Qu.Met.	Centm.																
0,250	57,9	102,3	92,6	81,0	67,6	60,0	51,8	40,8	83,7	75,3	65,2	53,5	46,8	39,6	30,0	7,9	1,9
255	57,8	104,3	94,5	82,6	68,9	61,2	52,8	41,6	85,4	76,9	66,5	54,6	47,8	40,5	30,7	8,1	(bei $c = 1,70$ m)
260	58,4	106,4	96,3	84,3	70,3	62,4	53,8	42,4	87,2	78,5	67,9	55,7	48,8	41,3	31,3	8,3	10,6
265	59,0	108,4	98,2	85,9	71,6	63,6	54,9	43,2	88,9	80,1	69,3	56,9	49,8	42,2	32,0	8,4	
270	59,5	110,5	100,0	87,5	73,0	64,8	55,9	44,1	90,7	81,7	70,7	58,0	50,8	43,0	32,6	8,6	
0,275	60,1	112,5	101,9	89,1	74,3	66,0	57,0	44,9	92,5	83,3	72,1	59,2	51,8	43,9	33,3	8,7	1,9
280	60,6	114,6	103,7	90,7	75,7	67,2	58,9	45,7	94,2	84,8	73,4	60,3	52,8	44,7	33,9	8,9	(1,73 m)
285	61,1	116,6	105,6	92,4	77,0	68,4	59,0	46,5	96,0	86,4	74,8	61,4	53,8	45,6	34,6	9,1	
290	61,7	118,7	107,4	94,0	78,4	69,6	60,1	47,3	97,7	88,0	76,2	62,6	54,8	46,4	35,2	9,2	
295	62,2	120,7	109,3	95,6	79,7	70,8	61,1	48,2	99,5	89,6	77,6	63,7	55,8	47,3	35,9	9,4	
0,300	62,7	122,7	111,2	97,2	81,1	72,0	62,1	48,9	101,3	91,2	79,0	64,8	56,8	48,1	36,5	9,5	1,8
310	63,8	126,8	114,9	100,5	83,8	74,4	64,2	50,6	104,9	94,4	81,8	67,1	58,8	49,8	37,8	9,8	(1,76 m)
320	64,8	130,9	118,6	103,7	86,5	76,8	66,3	52,2	108,4	97,6	84,5	69,4	60,9	51,6	39,1	10,2	
330	65,8	135,0	122,3	106,9	89,2	79,2	68,3	53,8	112,0	100,8	87,3	71,7	62,9	53,3	40,5	10,5	
340	66,8	139,1	126,0	110,2	91,9	81,6	70,4	55,5	115,5	104,0	90,1	74,0	64,9	55,0	41,8	10,8	
0,350	67,7	143,2	129,7	113,4	94,6	84,0	72,5	57,1	119,1	107,3	92,9	76,3	66,9	56,7	43,1	11,1	1,7
360	68,7	147,3	133,4	116,7	97,3	86,4	74,5	58,7	122,7	110,5	95,7	78,6	68,9	58,4	44,4	11,4	(1,82 m)
370	69,7	151,4	137,1	119,9	100,0	88,8	76,6	60,3	126,2	113,7	98,5	80,9	71,0	60,2	45,7	11,8	
380	70,6	155,4	140,9	123,1	102,7	91,2	78,7	63,0	129,8	116,9	101,3	83,2	73,0	61,9	47,0	12,1	
390	71,5	159,5	144,6	126,4	105,4	93,6	80,8	64,6	133,3	120,1	104,1	85,5	75,0	63,6	48,3	12,4	
0,400	72,4	163,6	148,2	129,6	108,1	96,0	82,8	65,2	136,9	123,3	106,8	87,8	77,0	65,3	49,7	12,7	1,6
410	73,3	167,7	151,9	132,9	110,8	98,4	84,9	66,9	140,5	126,6	109,6	90,1	79,1	67,0	51,0	13,0	(1,87 m)
420	74,2	171,8	155,7	136,1	113,5	100,8	87,0	68,5	144,1	129,8	112,4	92,4	81,1	68,8	52,3	13,3	10,7
430	75,1	175,9	159,4	139,4	116,2	103,2	89,0	70,1	147,7	133,0	115,3	94,8	83,1	70,5	53,7	13,7	
440	76,0	180,0	163,1	142,6	118,9	105,6	91,1	71,8	151,3	136,3	118,1	97,1	85,2	72,2	55,0	14,0	
0,450	76,8	184,1	166,8	145,8	121,6	108,0	93,2	73,4	154,9	139,5	120,9	99,4	87,2	74,0	56,3	14,3	1,4
460	77,7	188,2	170,5	149,1	124,3	110,4	95,3	75,0	158,5	142,8	123,7	101,7	89,3	75,7	57,6	14,6	(1,93 m)
470	78,5	192,3	174,2	152,3	127,0	112,8	97,3	76,7	162,0	146,0	126,5	104,0	91,3	77,5	59,0	14,9	
480	79,3	196,4	177,9	155,6	129,7	115,2	99,4	78,3	165,6	149,2	129,3	106,4	93,3	79,2	60,3	15,3	
490	80,2	200,4	181,6	158,8	132,4	117,6	101,5	79,9	169,2	152,5	132,1	108,7	95,4	80,9	61,6	15,6	
0,500	81,0	204,5	185,3	162,0	135,1	120,0	103,5	81,6	172,9	155,7	135,0	111,0	97,4	82,6	63,0	15,9	1,3
510	81,8	208,6	189,0	165,3	137,8	122,4	105,6	83,2	176,4	158,9	137,7	113,3	99,4	84,4	64,3	16,2	(1,98 m)
520	82,6	212,7	192,7	168,5	140,5	124,8	107,7	84,8	180,0	162,1	140,5	115,6	101,5	86,1	65,6	16,5	
530	83,4	216,8	196,4	171,8	143,2	127,2	109,8	86,4	183,5	165,3	143,3	117,9	103,5	87,8	66,9	16,8	
540	84,2	220,9	200,1	175,0	145,9	129,6	111,8	88,1	187,1	168,5	146,1	120,2	105,5	89,5	68,3	17,1	
0,550	84,9	225,0	203,8	178,2	148,6	132,0	113,9	89,7	190,6	171,7	148,9	122,5	107,5	91,2	69,6	17,5	1,3
560	85,7	229,1	207,6	181,5	151,3	134,4	116,0	91,3	194,2	174,9	151,6	124,8	109,5	92,0	70,9	17,8	(2,02 m)
570	86,5	233,2	211,3	184,7	154,0	136,8	118,0	93,0	197,7	178,1	154,4	127,1	111,6	94,7	72,2	18,1	
580	87,2	237,3	215,0	188,0	156,7	139,2	120,1	94,6	201,2	181,3	157,2	129,4	113,6	96,4	73,5	18,4	
590	88,0	241,4	218,7	191,2	159,4	141,6	122,2	96,2	204,8	184,5	160,0	131,7	115,6	98,1	74,9	18,7	
0,600	88,7	245,5	222,4	194,5	162,2	144,0	124,3	97,9	208,4	187,8	162,8	133,9	117,6	99,8	76,1	19,0	1,2
620	90,2	253,6	229,8	200,9	167,6	148,8	128,4	101,1	215,5	194,2	168,4	138,5	121,7	103,3	78,8	19,7	(2,06 m)
640	91,6	261,8	237,2	207,4	173,0	153,6	132,5	104,4	222,7	200,6	173,9	143,1	125,7	106,7	81,4	20,3	10,0
660	93,0	270,0	244,6	213,9	178,4	158,4	136,7	107,6	229,8	207,1	179,5	147,7	129,8	110,2	84,1	20,9	
680	94,4	278,2	252,0	220,4	183,8	163,2	140,8	110,9	236,9	213,5	185,1	152,3	133,8	113,6	86,7	21,6	
0,700	95,8	286,4	259,4	226,9	189,2	168,0	145,0	114,2	244,0	219,9	190,7	156,9	137,9	117,1	89,4	22,2	1,1
720	97,2	294,5	266,8	233,3	194,6	172,8	149,1	117,4	251,2	226,3	196,3	161,5	141,9	120,5	92,0	22,8	(2,13 m)
740	98,5	302,7	274,2	239,8	200,9	177,6	153,2	120,7	258,3	232,8	201,8	166,1	146,0	124,0	94,7	23,4	
760	99,8	310,9	281,6	246,3	205,5	182,4	157,4	123,9	265,4	239,2	207,4	170,7	150,0	127,4	97,3	24,1	
780	101,1	319	289	253	211	187	162	127	273	246	213	175	154	131	100	25	
0,800	102,4	327	296	259	216	192	166	130	280	252	219	180	158	134	103	25	1,1
820	103,7	335	304	266	222	197	170	134	287	259	224	185	162	138	105	26	(2,20 m)
840	105,0	344	311	272	227	202	174	137	294	265	230	189	166	141	108	27	
860	106,2	352	319	279	232	206	178	140	301	271	235	194	170	145	111	27	
880	107,4	360	326	285	238	211	182	144	308	278	241	198	174	148	113	28	
0,900	108,6	368	334	292	243	216	186	147	316	284	247	203	179	152	116	29	1,0
920	109,8	376	341	298	249	221	191	150	323	291	252	208	183	155	119	29	(2,25 m)
940	111,0	385	348	305	254	226	195	153	330	297	258	212	187	159	121	30	
960	112,2	393	356	311	260	230	199	157	337	304	263	217	191	162	124	30	
980	113,4	401	363	318	265	235	203	160	344	310	269	222	195	166	127	31	
1,000	114,5	409	371	324	270	240	207	163	351	317	275	226	199	169	129	32	0,9

\* C'' beträgt bei exacten Masch. circa die Hälfte.



# Eincylinder-Condensations-Maschinen. (Zunächst mit Dampfhemd.)

Abs. Adm. Sp.  $p = 5\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

		Mit Hemd							Ohne Hemd								
		$(Füllung) \frac{l}{l'} =$							$\frac{l}{l'} (Füllung)$								
		0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07		
		$N_1$ oder $N_n =$	1	1	1	1	1	1	0,86	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,89		
gewöhnl. Masch.	$\left\{ \begin{array}{l} C_i' \\ xC_i'' \end{array} \right.$	$= 7,8$	7,3	6,9	6,4	6,2	6,0	5,8	8,1	7,7	7,3	6,9	6,7	6,6	6,5	$= N_1$ oder $N_n$ $= C_i'$ $= xC_i''$	gewöhnl. Masch.
		$= 7,3$	6,8	6,4	5,9	5,7	5,5	5,2	7,9	7,5	7,2	6,9	6,7	6,6	6,7		
exacte Masch.*	$\left\{ \begin{array}{l} C_i' \\ xC_i'' \end{array} \right.$	$= 7,2$	6,7	6,2	5,7	5,5	5,2	4,9	7,4	7,0	6,4	6,1	5,9	5,7	5,6	$= C_i'$ $= xC_i''$	exacte Masch.*
		$= 6,2$	5,8	5,4	5,0	4,8	4,6	4,4	6,7	6,4	6,1	5,8	5,7	5,7	5,7		
Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{l}{l'}$							Füllung $\frac{l}{l'}$							Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m	$2C_{i,u} C_i'$ bei $\frac{l}{l'} = 0,125$ (gew. Masch.)
		0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft							Pfdk. Kgr.	
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit															
Qu.Met.	Centm.																
0,030	19,8	13,6	12,3	10,8	9,0	8,0	6,9	5,5	9,8	8,9	7,7	6,3	5,5	4,6	3,4	1,1	5,8
032	20,5	14,5	13,1	11,5	9,6	8,5	7,4	5,8	10,5	9,5	8,3	6,7	5,8	4,9	3,6	1,2	(bei $c = 1,23$ m)
034	21,1	15,4	14,0	12,2	10,2	9,1	7,8	6,2	11,3	10,2	8,8	7,1	6,2	5,2	3,9	1,2	13,2
036	21,7	16,3	14,8	12,9	10,8	9,6	8,3	6,6	12,0	10,8	9,3	7,6	6,6	5,5	4,1	1,3	1,4
038	22,3	17,2	15,6	13,7	11,4	10,1	8,8	6,9	12,7	11,4	9,8	8,0	7,0	5,8	4,3	1,4	1,3
0,040	22,9	18,1	16,4	14,4	12,0	10,7	9,2	7,3	13,4	12,0	10,4	8,4	7,3	6,1	4,6	1,5	5,0
042	23,5	19,0	17,2	15,1	12,6	11,2	9,7	7,7	14,1	12,7	10,9	8,9	7,7	6,5	4,8	1,5	(1,28 m)
044	24,0	20,0	18,1	15,8	13,2	11,7	10,2	8,0	14,9	13,3	11,5	9,4	8,1	6,8	5,1	1,6	1,6
046	24,6	20,9	18,9	16,5	13,8	12,3	10,6	8,4	15,6	14,0	12,0	9,8	8,5	7,2	5,3	1,7	1,7
048	25,1	21,8	19,7	17,3	14,4	12,8	11,1	8,7	16,3	14,6	12,6	10,3	8,9	7,5	5,6	1,7	1,7
0,050	25,6	22,7	20,5	18,0	15,0	13,4	11,5	9,1	17,0	15,3	13,1	10,7	9,3	7,9	5,9	1,8	4,4
053	26,4	24,0	21,8	19,1	15,9	14,2	12,2	9,7	18,1	16,2	14,0	11,4	10,0	8,4	6,3	1,9	(1,33 m)
056	27,1	25,4	23,0	20,1	16,8	15,0	12,9	10,2	19,2	17,2	14,9	12,1	10,6	8,9	6,7	2,0	2,0
059	27,8	26,7	24,2	21,2	17,7	15,8	13,6	10,8	20,3	18,2	15,7	12,8	11,2	9,4	7,1	2,1	2,1
062	28,5	28,1	25,5	22,3	18,6	16,6	14,3	11,3	21,4	19,2	16,6	13,5	11,8	10,0	7,5	2,3	2,3
0,065	29,2	29,5	26,7	23,4	19,5	17,4	15,0	11,9	22,5	20,2	17,4	14,2	12,4	10,5	7,9	2,4	3,9
068	29,9	30,8	27,9	24,5	20,4	18,2	15,7	12,4	23,6	21,2	18,3	15,0	13,1	11,0	8,3	2,5	(1,38 m)
071	30,5	32,2	29,1	25,5	21,3	19,0	16,4	13,0	24,7	22,2	19,2	15,7	13,7	11,5	8,7	2,6	11,8
074	31,2	33,5	30,4	26,6	22,2	19,8	17,1	13,5	25,8	23,2	20,0	16,4	14,3	12,0	9,1	2,7	2,7
077	31,8	34,9	31,6	27,7	23,1	20,6	17,8	14,1	26,9	24,1	20,9	17,1	14,9	12,6	9,5	2,8	2,8
0,080	32,4	36,2	32,9	28,8	24,0	21,4	18,5	14,6	27,9	25,1	21,7	17,8	15,5	13,1	9,9	2,9	3,4
084	33,2	38,0	34,5	30,2	25,2	22,4	19,4	15,3	29,4	26,5	22,9	18,8	16,4	13,8	10,4	3,1	(1,43 m)
088	34,0	39,9	36,1	31,6	26,4	23,5	20,3	16,1	30,9	27,8	24,1	19,7	17,2	14,6	11,0	3,2	3,2
092	34,7	41,7	37,8	33,1	27,6	24,6	21,2	16,8	32,4	29,2	25,2	20,7	18,1	15,3	11,5	3,4	3,4
096	35,5	43,5	39,4	34,5	28,8	25,6	22,1	17,5	33,9	30,5	26,4	21,7	18,9	16,0	12,1	3,5	3,5
0,100	36,2	45,3	41,1	35,9	30,0	26,7	23,1	18,2	35,4	31,9	27,6	22,6	19,8	16,7	12,6	3,6	2,9
105	37,1	47,6	43,1	37,7	31,5	28,0	24,2	19,2	37,3	33,6	29,1	23,8	20,9	17,7	13,3	3,8	(1,49 m)
110	38,0	49,8	45,2	39,5	33,0	29,4	25,4	20,1	39,2	35,3	30,5	25,1	21,9	18,6	14,0	4,0	4,0
115	38,8	52,1	47,2	41,3	34,5	30,7	26,5	21,0	41,1	37,0	32,0	26,3	23,0	19,5	14,7	4,2	4,2
120	39,7	54,3	49,3	43,1	36,0	32,0	27,7	21,9	43,0	38,7	33,5	27,5	24,1	20,4	15,4	4,4	4,4
0,125	40,5	56,6	51,3	44,9	37,5	33,4	28,8	22,8	44,9	40,4	35,0	28,7	25,2	21,3	16,1	4,6	2,6
130	41,3	58,9	53,4	46,7	39,0	34,7	30,0	23,7	46,8	42,1	36,5	29,9	26,3	22,3	16,8	4,7	(1,55 m)
135	42,1	61,1	55,4	48,5	40,5	36,0	31,1	24,6	48,7	43,8	37,9	31,2	27,3	23,2	17,5	4,9	11,1
140	42,8	63,4	57,5	50,3	42,0	37,3	32,3	25,5	50,6	45,6	39,4	32,4	28,4	24,1	18,2	5,1	5,1
145	43,6	65,6	59,5	52,1	43,5	38,7	33,4	26,4	52,5	47,3	40,9	33,6	29,5	25,0	18,9	5,3	5,3
0,150	44,1	67,9	61,6	53,9	45,0	40,0	34,6	27,4	54,4	49,0	42,4	34,9	30,6	25,9	19,7	5,5	2,4
155	45,1	70,2	63,6	55,7	46,5	41,4	35,8	28,3	56,3	50,7	43,9	36,1	31,7	26,8	20,4	5,6	(1,61 m)
160	45,8	72,5	65,7	57,5	48,0	42,7	36,9	29,2	58,2	52,5	45,4	37,3	32,7	27,7	21,1	5,8	5,8
165	46,5	74,7	67,7	59,3	49,5	44,0	38,1	30,1	60,2	54,2	47,0	38,6	33,8	28,7	21,8	6,0	6,0
170	47,2	77,0	69,8	61,1	51,0	45,4	39,2	31,0	62,1	55,9	48,5	39,8	34,9	29,6	22,5	6,2	6,2
0,175	47,9	79,2	71,8	62,9	52,5	46,7	40,4	31,9	64,0	57,7	50,0	41,1	36,0	30,5	23,3	6,4	2,2
180	48,6	81,5	73,9	64,7	54,0	48,0	41,5	32,8	65,9	59,4	51,5	42,3	37,1	31,5	24,0	6,6	(1,66 m)
185	49,3	83,8	75,9	66,5	55,5	49,4	42,7	33,7	67,8	61,2	53,0	43,5	38,2	32,4	24,7	6,7	6,7
190	49,9	86,0	78,0	68,3	57,0	50,7	43,8	34,6	69,8	62,9	54,5	44,8	39,3	33,3	25,4	6,9	6,9
195	50,6	88,3	80,0	70,1	58,5	52,0	45,0	35,5	71,7	64,6	56,0	46,0	40,4	34,3	26,1	7,1	7,1
0,200	51,2	90,6	82,1	71,9	60,1	53,4	46,1	36,5	73,6	66,3	57,5	47,3	41,5	35,2	26,8	7,3	2,0
205	51,8	92,8	84,2	73,7	61,6	54,7	47,3	37,4	75,6	68,1	59,0	48,6	42,6	36,2	27,6	7,5	(1,70 m)
210	52,5	95,1	86,2	75,5	63,1	56,1	48,4	38,3	77,5	69,9	60,6	49,8	43,7	37,1	28,3	7,6	10,6
215	53,1	97,4	88,3	77,3	64,6	57,4	49,6	39,2	79,5	71,6	62,1	51,1	44,8	38,1	29,0	7,8	7,8
220	53,7	99,6	90,3	79,1	66,1	58,7	50,7	40,1	81,4	73,4	63,6	52,3	45,9	39,0	29,8	8,0	8,0
0,225	54,3	101,9	92,4	80,9	67,6	60,0	51,9	41,0	83,4	75,1	65,2	53,6	47,1	40,0	30,5	8,2	1,9
230	54,9	104,1	94,4	82,7	69,1	61,4	53,0	41,9	85,3	76,9	66,7	54,9	48,2	40,9	31,2	8,4	(1,74 m)
235	55,5	106,4	96,5	84,5	70,6	62,7	54,2	42,8	87,3	78,7	68,2	56,1	49,3	41,9	31,9	8,6	8,6
240	56,1	108,7	98,5	86,3	72,1	64,0	55,3	43,8	89,2	80,4	69,7	57,4	50,4	42,8	32,7	8,7	8,7
245	56,7	110,9	100,6	88,1	73,6	65,4	56,5	44,7	91,2	82,2	71,3	58,6	51,5	43,8	33,4	8,9	1,8
0,250	57,3	113,2	102,6	89,9	75,1	66,7	57,7	45,6	93,1	83,9	72,8	59,9	52,6	44,7	34,1	9,1	(1,78 m)



# Eincylinder-Condensations-Maschinen.

Abs. Adm. Sp.  $p = 5\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche O Qu.Met.	Kolben- Durchmesser D Centm.	Füllung $\frac{L}{T}$							Füllung $\frac{L}{T}$							Subtr. Compr. Lstg. c = 1 m	$2C_4''$ u. $C_4$ bei $\frac{L}{T}$ = 0,125 pro (gew. Masch.) Kgr.
		0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit															Pfkd.	Kgr.	
0,250	57,3	113,2	102,6	89,9	75,1	66,7	57,7	45,6	93,1	83,9	72,8	59,9	52,6	44,7	34,1	9,1	1,8
255	57,8	115,5	104,7	91,7	76,6	68,1	58,8	46,5	95,1	85,7	74,3	61,2	53,7	45,6	34,8	9,3	(bei $\frac{L}{T}$ = 1,78 m)
260	58,2	117,8	106,7	93,5	78,1	69,4	60,0	47,4	97,0	87,4	75,8	62,4	54,8	46,6	35,6	9,5	10,4
265	59,0	120,0	108,8	95,3	79,6	70,7	61,1	48,3	99,0	89,2	77,4	63,7	56,0	47,5	36,3	9,6	
270	59,5	122,3	110,8	97,1	81,1	72,1	62,3	49,2	100,9	91,0	78,9	65,0	57,1	48,5	37,0	9,8	
0,275	60,1	124,5	112,9	98,9	82,6	73,4	63,4	50,1	102,9	92,7	80,5	66,2	58,2	49,4	37,8	10,0	1,7
280	60,6	126,8	114,9	100,7	84,1	74,7	64,6	51,1	104,9	94,5	82,0	67,5	59,3	50,4	38,5	10,2	(1,82 m)
285	61,1	129,1	117,0	102,5	85,6	76,1	65,7	52,0	106,8	96,3	83,5	68,8	60,4	51,3	39,2	10,4	
290	61,7	131,3	119,0	104,3	87,1	77,4	66,9	52,9	108,8	98,0	85,1	70,1	61,6	52,3	40,0	10,5	
295	62,2	133,6	121,1	106,1	88,6	78,7	68,0	53,8	110,7	99,8	86,6	71,3	62,7	53,2	40,7	10,7	
0,300	62,7	135,9	123,2	107,8	90,1	80,1	69,2	54,7	112,7	101,6	88,1	72,6	63,8	54,2	41,5	10,9	1,6
310	63,8	140,4	127,3	111,4	93,1	82,8	71,5	56,5	116,7	105,2	91,2	75,2	66,0	56,2	42,9	11,3	(1,85 m)
320	64,8	144,9	131,4	115,0	96,1	85,4	73,8	58,4	120,6	108,7	94,3	77,7	68,3	58,1	44,4	11,6	
330	65,8	149,5	135,5	118,6	99,1	88,1	76,1	60,2	124,6	112,3	97,4	80,3	70,6	60,0	45,9	12,0	
340	66,8	154,0	139,6	122,2	102,1	90,8	78,5	62,0	128,5	115,9	100,5	82,9	72,8	62,0	47,4	12,4	
0,350	67,7	158,5	143,7	125,8	105,1	93,4	80,8	63,8	132,5	119,4	103,6	85,5	75,1	63,9	48,9	12,7	1,5
360	68,7	163,1	147,8	129,4	108,1	96,1	83,1	65,6	136,5	123,0	106,7	88,0	77,3	65,8	50,4	13,1	(1,91 m)
370	69,7	167,6	151,9	133,0	111,1	98,8	85,4	67,5	140,4	126,6	109,8	90,6	79,6	67,7	51,9	13,4	
380	70,6	172,1	156,1	136,5	114,1	101,4	87,7	69,3	144,4	130,1	112,9	93,2	81,9	69,7	53,4	13,8	
390	71,5	176,7	160,2	140,1	117,1	104,1	90,0	71,1	148,3	133,7	116,0	95,7	84,1	71,6	54,9	14,2	
0,400	72,4	181,2	164,2	143,8	120,1	106,8	92,3	73,0	152,3	137,3	119,2	98,3	86,4	73,5	56,3	14,6	1,4
410	73,3	185,7	168,3	147,4	123,1	109,4	94,6	74,8	156,3	140,9	122,3	100,9	88,7	75,5	57,8	14,9	(1,97 m)
420	74,2	190,2	172,5	150,9	126,1	112,1	96,9	76,6	160,2	144,5	125,4	103,4	91,0	77,4	59,3	15,3	10,1
430	75,1	194,8	176,6	154,5	129,1	114,8	99,2	78,4	164,2	148,1	128,5	106,0	93,2	79,3	60,8	15,6	
440	76,0	199,3	180,7	158,1	132,1	117,5	101,5	80,2	168,2	151,7	131,6	108,6	95,5	81,3	62,3	16,0	
0,450	76,8	203,8	184,8	161,7	135,1	120,1	103,8	82,1	172,2	155,3	134,7	111,2	97,8	83,2	63,8	16,4	1,3
460	77,7	208,4	188,9	165,3	138,1	122,8	106,1	83,9	176,2	158,9	137,9	113,8	100,1	85,2	65,3	16,7	(2,03 m)
470	78,5	212,9	193,0	168,9	141,1	125,5	108,5	85,7	180,2	162,5	141,0	116,4	102,4	87,1	66,8	17,1	
480	79,3	217,4	197,1	172,5	144,1	128,1	110,8	87,5	184,2	166,1	144,1	119,0	104,6	89,0	68,3	17,4	
490	80,2	221,9	201,2	176,1	147,1	130,8	113,1	89,3	188,2	169,7	147,2	121,6	106,9	91,0	69,8	17,8	
0,500	81,0	226,5	205,3	179,7	150,1	133,5	115,4	91,2	192,1	173,3	150,5	124,1	109,2	92,9	71,3	18,2	1,2
510	81,8	231,0	209,4	183,3	153,1	136,1	117,7	93,0	196,1	176,8	153,6	126,7	111,4	94,9	72,8	18,6	(2,08 m)
520	82,6	235,5	213,5	186,9	156,1	138,8	120,0	94,8	200,0	180,4	156,7	129,2	113,7	96,8	74,2	18,9	
530	83,4	240,1	217,6	190,5	159,1	141,5	122,3	96,7	204,0	184,0	159,8	131,8	115,9	98,7	75,7	19,3	
540	84,2	244,6	221,7	194,1	162,1	144,2	124,6	98,5	207,9	187,5	162,9	134,4	118,2	100,7	77,2	19,6	
0,550	84,9	249,1	225,8	197,7	165,1	146,8	126,9	100,3	211,9	191,1	166,0	136,9	120,5	102,6	78,7	20,0	1,2
560	85,7	253,6	230,0	201,2	168,1	149,5	129,2	102,1	215,8	194,6	169,1	139,5	122,7	104,5	80,2	20,4	(2,12 m)
570	86,5	258,2	234,1	204,8	171,1	152,1	131,5	103,9	219,8	198,2	172,2	142,0	125,0	106,5	81,7	20,7	
580	87,2	262,7	238,2	208,4	174,1	154,8	133,8	105,8	223,7	201,8	175,3	144,6	127,2	108,4	83,2	21,1	
590	88,0	267,2	242,3	212,0	177,1	157,5	136,1	107,6	227,7	205,3	178,4	147,2	129,5	110,3	84,7	21,4	
0,600	88,7	271,8	246,4	215,6	180,1	160,2	138,4	109,4	231,6	208,9	181,4	149,7	131,7	112,2	86,1	21,8	1,1
620	90,2	280,3	254,6	222,8	186,1	165,5	143,0	113,1	239,5	216,0	187,7	154,9	136,3	116,1	89,1	22,6	(2,16 m)
640	91,6	289,9	262,8	230,0	192,1	170,8	147,6	116,7	247,4	223,2	193,9	160,0	140,8	120,0	92,1	23,3	9,9
660	93,0	298,9	271,0	237,2	198,1	176,9	152,3	120,4	255,3	230,3	199,1	165,2	145,3	123,8	95,1	24,0	
680	94,4	308,0	279,2	244,4	204,1	181,5	156,9	124,0	263,2	237,5	206,3	170,3	149,9	127,7	98,1	24,8	
0,700	95,8	317	287	252	210	187	161	128	271	245	213	175	154	132	101	25	1,1
720	97,2	326	296	259	216	192	166	131	279	252	219	181	159	135	104	26	(2,24 m)
740	98,5	335	304	266	222	198	171	135	287	259	225	186	163	139	107	27	
760	99,8	344	312	273	228	203	175	139	295	266	231	191	168	143	110	28	
780	101,1	353	320	280	234	208	180	142	303	273	237	196	173	147	113	28	
0,800	102,4	362	328	288	240	214	185	146	311	280	244	201	177	151	116	29	1,0
820	103,7	371	337	295	246	219	189	150	319	288	250	206	182	155	119	30	(2,31 m)
840	105,0	380	345	302	252	224	194	153	327	295	256	211	186	159	122	31	
860	106,2	390	353	309	258	230	198	157	335	302	262	217	191	163	125	31	
880	107,4	399	361	316	264	235	203	161	342	309	269	222	195	166	128	32	
0,900	108,5	408	370	323	270	240	208	164	350	316	275	227	200	170	131	33	0,9
920	109,8	417	378	331	276	246	212	168	358	323	281	232	204	174	134	34	(2,36 m)
940	111,0	426	386	338	282	251	217	171	366	331	287	237	209	178	137	34	
960	112,2	435	394	345	288	256	221	175	374	338	294	242	214	182	140	35	
980	113,4	444	402	352	294	262	226	179	382	345	300	248	218	186	143	36	
1,000	114,5	453	411	359	300	267	231	182	390	352	306	253	223	190	146	36	0,9
																	(2,41 m)
																	9,7

\*)  $C_4''$  beträgt bei exacten Masch. circa die Hälfte.



# Eincylinder-Condensations-Maschinen. (Zunächst mit Dampfhemd.)

Abs. Adm. Sp.  $p = 6$  Kgr. od. Atm.

		Mit Hemd							Ohne Hemd								
		$(Füllung) \frac{1}{2} =$							$\frac{1}{2} (Füllung)$								
		0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	$= \frac{1}{2}$	$= \frac{1}{2}$
		$N_1$ oder $N_n$	$C_1'$	$C_1''$	$C_1'''$	$C_1''''$	$C_1'''''$	$C_1''''''$	$N_1$ oder $N_n$	$C_1'$	$C_1''$	$C_1'''$	$C_1''''$	$C_1'''''$	$C_1''''''$	$= N_1$ oder $N_n$	$= C_1'$
		gewöhnl. Masch.							gewöhnl. Masch.								
		exacte Masch.*)							exacte Masch.*)								
Wirksame Kolbenfläche	Qu.Met.	Füllung $\frac{1}{2}$							Füllung $\frac{1}{2}$							Subtr. Compr. Lstg. $c = 1$ m	$2C_1''''$ bei $\frac{1}{2}$ $c = 0,125$ (gew. Masch.)
		Indicirte Leistung $\frac{N_1}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
		pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit															
$D$	Centm.	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	Pfdk.	Kgr.
0,030	19,8	14,9	13,5	11,8	9,9	8,8	7,6	6,0	11,0	9,9	8,5	7,0	6,1	5,2	3,9	1,2	5,6
032	20,5	15,9	14,4	12,6	10,6	9,4	8,1	6,5	11,8	10,6	9,1	7,5	6,5	5,5	4,1	1,3	(bei $c = 1,20$ m)
034	21,1	16,9	15,3	13,4	11,2	10,0	8,6	6,9	12,5	11,3	9,7	8,0	7,0	5,9	4,4	1,4	12,9
036	21,7	17,9	16,2	14,2	11,9	10,6	9,2	7,3	13,3	11,9	10,3	8,4	7,4	6,2	4,7	1,5	
038	22,3	18,9	17,1	15,0	12,5	11,2	9,7	7,7	14,0	12,6	10,9	8,9	7,8	6,6	4,9	1,6	
0,040	22,9	19,9	18,0	15,8	13,2	11,8	10,2	8,1	14,8	13,3	11,5	9,4	8,2	6,9	5,2	1,6	4,6
042	23,5	20,9	18,9	16,6	13,9	12,4	10,7	8,5	15,6	14,0	12,1	9,9	8,6	7,3	5,5	1,7	(1,34 m)
044	24,0	21,9	19,8	17,4	14,5	12,9	11,2	8,9	16,4	14,7	12,7	10,4	9,1	7,7	5,8	1,8	
046	24,5	22,8	20,7	18,2	15,2	13,5	11,7	9,3	17,2	15,4	13,3	10,9	9,5	8,1	6,1	1,9	
048	25,1	23,8	21,6	19,0	15,9	14,1	12,2	9,7	18,0	16,2	14,0	11,4	10,0	8,4	6,3	2,0	
0,050	25,6	24,8	22,5	19,7	16,5	14,7	12,7	10,1	18,8	16,9	14,6	11,9	10,4	8,8	6,6	2,1	4,1
053	26,2	26,3	23,9	20,9	17,5	15,6	13,5	10,7	20,0	18,0	15,5	12,7	11,1	9,4	7,1	2,2	(1,39 m)
056	27,1	27,8	25,2	22,1	18,5	16,5	14,2	11,3	21,2	19,1	16,5	13,5	11,8	10,0	7,5	2,3	
059	27,8	29,3	26,6	23,3	19,5	17,3	15,0	11,9	22,4	20,1	17,4	14,3	12,5	10,6	8,0	2,4	
062	28,5	30,3	27,9	24,5	20,5	18,2	15,8	12,5	23,6	21,2	18,4	15,0	13,2	11,2	8,4	2,5	
0,065	29,2	32,3	29,3	25,6	21,5	19,1	16,5	13,1	24,8	22,3	19,3	15,8	13,9	11,7	8,9	2,7	3,5
068	29,9	33,8	30,6	26,8	22,5	20,0	17,3	13,7	26,0	23,4	20,3	16,6	14,6	12,3	9,3	2,8	(1,44 m)
071	30,5	35,3	32,0	28,0	23,4	20,9	18,0	14,3	27,2	24,5	21,2	17,4	15,3	12,9	9,8	2,9	11,6
074	31,2	36,8	33,3	29,2	24,4	21,7	18,8	14,9	28,4	25,6	22,2	18,2	15,9	13,5	10,2	3,0	
077	31,8	38,3	34,7	30,4	25,4	22,6	19,6	15,5	29,6	26,7	23,1	18,9	16,6	14,1	10,7	3,2	
0,080	32,2	39,7	36,0	31,6	26,4	23,5	20,4	16,1	30,8	27,8	24,1	19,7	17,3	14,7	11,1	3,3	3,1
084	33,2	41,7	37,8	33,2	27,7	24,7	21,4	16,9	32,7	29,3	25,4	20,8	18,3	15,5	11,7	3,5	(1,49 m)
088	34,0	43,7	39,3	34,7	29,1	25,9	22,4	17,8	34,5	30,7	26,6	21,9	19,2	16,3	12,3	3,6	
092	34,7	45,7	41,4	36,3	30,4	27,1	23,4	18,6	36,4	32,2	27,9	22,9	20,1	17,1	13,0	3,8	
096	35,5	47,7	43,2	37,9	31,7	28,2	24,4	19,4	38,2	33,7	29,2	24,0	21,1	17,9	13,6	3,9	
0,100	36,2	49,7	45,1	39,5	33,0	29,4	25,4	20,2	40,1	35,2	30,5	25,1	22,1	18,7	14,2	4,1	2,8
105	37,1	52,2	47,3	41,4	34,7	30,9	26,7	21,2	42,1	37,1	32,1	26,4	23,2	19,7	15,0	4,3	(1,56 m)
110	38,0	54,6	49,6	43,4	36,3	32,3	28,0	22,2	44,1	39,0	33,8	27,8	24,4	20,7	15,8	4,5	
115	38,8	57,1	51,8	45,4	38,3	33,8	29,2	23,2	46,1	40,9	35,4	29,1	25,6	21,7	16,6	4,7	
120	39,7	59,6	54,1	47,4	39,6	35,3	30,5	24,2	48,0	42,8	37,1	30,5	26,8	22,7	17,3	4,9	
0,125	40,5	62,1	56,3	49,3	41,3	36,7	31,8	25,2	50,0	44,6	38,7	31,8	28,0	23,8	18,1	5,1	2,4
130	41,3	64,6	58,6	51,3	42,9	38,2	33,1	26,2	52,0	46,5	40,3	33,2	29,2	24,8	18,9	5,3	(1,62 m)
135	42,1	67,0	60,8	53,3	44,6	39,7	34,3	27,2	54,0	48,4	42,0	34,5	30,3	25,8	19,7	5,5	10,9
140	42,8	69,5	63,1	55,2	46,2	41,2	35,6	28,2	56,0	50,3	43,6	35,9	31,5	26,8	20,5	5,7	
145	43,6	72,0	65,3	57,2	47,9	42,6	36,9	29,2	58,0	52,2	45,3	37,2	32,7	27,8	21,3	6,0	
0,150	44,2	74,5	67,6	59,2	49,5	44,1	38,2	30,2	60,0	54,1	46,9	38,6	34,0	28,9	22,0	6,2	2,2
155	45,1	77,0	69,8	61,2	51,2	45,6	39,4	31,3	62,1	56,0	48,5	40,0	35,2	29,9	22,8	6,4	(1,68 m)
160	45,8	79,5	72,1	63,2	52,8	47,0	40,7	32,3	64,2	57,9	50,2	41,4	36,4	30,9	23,6	6,6	
165	46,5	82,0	74,3	65,1	54,5	48,5	42,0	33,3	66,3	59,8	51,9	42,7	37,6	32,0	24,4	6,8	
170	47,2	84,4	76,6	67,1	56,1	50,0	43,2	34,3	68,4	61,7	53,5	44,1	38,8	33,0	25,2	7,0	
0,175	47,9	86,9	78,8	69,1	57,8	51,4	44,5	35,3	70,6	63,6	55,2	45,5	40,0	34,1	26,0	7,2	2,0
180	48,6	89,4	81,1	71,0	59,4	52,9	45,8	36,3	72,7	65,5	56,8	46,9	41,2	35,1	26,8	7,4	(1,73 m)
185	49,3	91,9	83,3	73,0	61,1	54,4	47,0	37,3	74,8	67,4	58,5	48,3	42,4	36,1	27,6	7,6	
190	49,9	94,4	85,6	75,0	62,7	55,8	48,3	38,3	76,9	69,3	60,2	49,6	43,6	37,2	28,4	7,8	
195	50,6	96,8	87,8	76,9	64,4	57,3	49,6	39,3	79,0	71,3	61,8	51,0	44,8	38,2	29,2	8,0	
0,200	51,2	99,4	90,1	78,9	66,0	58,8	50,9	40,3	81,1	73,2	63,5	52,4	46,1	39,2	30,0	8,2	1,9
205	51,8	101,8	92,4	80,9	67,7	60,3	52,1	41,3	83,3	75,1	65,2	53,8	47,3	40,3	30,8	8,4	(1,78 m)
210	52,5	104,3	94,6	82,9	69,3	61,7	53,4	42,3	85,4	77,0	66,9	55,1	48,5	41,3	31,7	8,6	10,5
215	53,1	106,8	96,9	84,9	71,0	63,2	54,7	43,4	87,5	79,0	68,6	56,5	49,8	42,4	32,5	8,8	
220	53,7	109,3	99,1	86,8	72,6	64,2	56,0	44,4	89,7	80,9	70,2	57,9	51,0	43,4	33,3	9,0	
0,225	54,3	111,8	101,4	88,8	74,3	66,1	57,2	45,4	91,8	82,8	71,9	59,3	52,2	44,5	34,1	9,2	1,8
230	54,9	114,2	103,6	90,8	75,9	67,6	58,5	46,4	94,0	84,8	73,6	60,7	53,5	45,5	34,9	9,4	(1,82 m)
235	55,5	116,7	105,9	92,7	77,6	69,1	59,8	47,4	96,1	86,7	75,3	62,1	54,7	46,6	35,7	9,7	
240	56,1	119,2	108,1	94,7	79,2	70,5	61,0	48,4	98,2	88,6	77,0	63,5	55,9	47,6	36,5	9,9	
245	56,7	121,7	110,4	96,7	80,9	72,0	62,3	49,4	100,4	90,6	78,6	64,9	57,1	48,7	37,3	10,1	
0,250	57,3	124,2	112,6	98,7	82,6	73,5	63,6	50,4	102,5	92,5	80,3	66,3	58,3	49,7	38,1	10,3	1,7



# Eincylinder-Condensations-Maschinen.

Abs. Adm. Sp.  $p = 6$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche <i>O</i> Qu.Met.	Kolben- Durchmesser <i>D</i> Centm.	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m	$2C'''$ bei $\frac{L}{l}$ $= 0,125$ pro (gew. Masch.) Kgr.
		0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit															Pfdk.	Kgr.	
0,250	57,3	124,2	112,6	98,7	82,6	73,5	63,6	50,4	102,5	92,5	80,3	66,3	58,3	49,7	38,1	10,3	1,7
255	57,3	126,7	114,9	100,7	84,2	74,9	64,9	51,4	104,7	94,5	82,0	67,7	59,6	50,8	39,0	10,5	(bei
260	58,4	129,2	117,1	102,6	85,9	76,4	66,1	52,4	106,8	96,4	83,7	69,1	60,8	51,8	39,8	10,7	1,86 m)
265	59,0	131,6	119,4	104,6	87,5	77,9	67,4	53,4	109,0	98,4	85,4	70,5	62,1	52,9	40,6	10,9	10,3
270	59,5	134,1	121,6	106,6	89,2	79,4	68,7	54,4	111,2	100,3	87,1	71,9	63,3	53,9	41,4	11,1	
0,275	60,1	136,6	123,9	108,5	90,8	80,8	69,9	55,5	113,3	102,3	88,8	73,3	64,5	55,0	42,2	11,3	1,5
280	60,6	139,1	126,1	110,5	92,5	82,3	71,2	56,5	115,5	104,2	90,5	74,7	65,8	56,1	43,1	11,5	(1,90 m)
285	61,1	141,6	128,4	112,5	94,1	83,8	72,5	57,5	117,6	106,2	92,2	76,1	67,0	57,1	43,9	11,7	
290	61,7	144,0	130,6	114,4	95,8	85,2	73,7	58,5	119,8	108,1	93,9	77,5	68,3	58,2	44,7	12,0	
295	62,2	146,5	132,9	116,4	97,4	86,7	75,0	59,5	122,0	110,1	95,6	78,9	69,5	59,2	45,5	12,2	
0,300	62,7	149,0	135,2	118,4	99,1	88,2	76,3	60,5	124,1	112,0	97,3	80,3	70,7	60,3	46,3	12,3	1,5
310	63,3	154,0	139,7	122,4	102,4	91,1	78,8	62,5	128,5	115,9	100,7	83,2	73,2	62,5	48,0	12,7	(1,93 m)
320	64,8	159,0	144,2	126,3	105,7	94,0	81,4	64,5	132,8	119,9	104,1	86,0	75,7	64,6	49,6	13,1	
330	65,3	164,0	148,7	130,3	109,0	97,0	83,9	66,5	137,2	123,8	107,6	88,8	78,2	66,7	51,3	13,6	
340	65,8	168,9	153,2	134,2	112,3	99,9	86,5	68,6	141,5	127,7	111,0	91,6	80,7	68,9	52,9	14,0	
0,350	67,7	173,9	157,7	138,2	115,6	102,9	89,0	70,6	145,9	131,7	114,4	94,5	83,2	71,0	54,6	14,4	1,4
360	68,7	178,9	162,2	142,1	118,9	105,8	91,5	72,6	150,2	135,6	117,8	97,3	85,7	73,2	56,2	14,8	(2,00 m)
370	69,7	183,8	166,7	146,1	122,2	108,7	94,1	74,6	154,6	139,5	121,2	100,1	88,2	75,3	57,9	15,2	
380	70,6	188,8	171,2	150,0	125,5	111,7	96,6	76,6	158,9	143,5	124,7	103,0	90,7	77,4	59,5	15,6	
390	71,5	193,8	175,8	154,0	128,8	114,6	99,2	78,7	163,3	147,4	128,1	105,8	93,2	79,6	61,2	16,0	
0,400	72,4	198,7	180,2	157,9	132,1	117,6	101,7	80,7	167,6	151,3	131,5	108,6	95,7	81,7	62,8	16,4	1,3
410	73,3	203,7	184,7	161,8	135,4	120,5	104,3	82,7	172,0	155,3	134,9	111,5	98,2	83,8	64,5	16,8	(2,06 m)
420	74,2	208,7	189,2	165,8	138,7	123,4	106,8	84,7	176,4	159,2	138,4	114,3	100,8	86,0	66,2	17,3	10,0
430	75,1	213,6	193,7	169,7	142,0	126,4	109,4	86,7	180,8	163,2	141,8	117,2	103,3	88,2	67,9	17,7	
440	76,0	218,6	198,3	173,7	145,3	129,3	111,9	88,7	185,2	167,2	145,3	120,0	105,8	90,3	69,5	18,1	
0,450	76,8	223,6	202,8	177,6	148,6	132,3	114,4	90,7	189,5	171,2	148,7	122,9	108,4	92,5	71,2	18,5	1,2
460	77,7	228,5	207,3	181,6	151,9	135,2	117,0	92,8	193,9	175,1	152,2	125,8	110,9	94,6	72,9	18,9	(2,12 m)
470	78,5	233,5	211,8	185,5	155,2	138,1	119,5	94,8	198,3	179,1	155,6	128,6	113,4	96,8	74,5	19,3	
480	79,3	238,5	216,3	189,5	158,5	141,1	122,1	96,8	202,7	183,1	159,1	131,5	116,0	99,0	76,2	19,7	
490	80,2	243,5	220,8	193,4	161,8	144,0	124,6	98,8	207,1	187,0	162,5	134,3	118,5	101,1	77,9	20,1	
0,500	81,0	248,4	225,3	197,4	165,1	146,9	127,2	100,8	211,5	191,0	166,9	137,2	121,0	103,3	79,6	20,5	1,1
510	81,8	253,4	229,8	201,3	168,4	149,9	129,7	102,8	215,8	194,9	169,4	140,0	123,5	105,4	81,2	21,0	(2,17 m)
520	82,6	258,3	234,3	205,3	171,7	152,8	132,2	104,8	220,2	198,8	172,8	142,9	126,0	107,6	82,9	21,4	
530	83,4	263,3	238,8	209,2	175,0	155,8	134,8	106,9	224,5	202,7	176,2	145,7	128,5	109,7	84,5	21,8	
540	84,2	268,3	243,3	213,2	178,3	158,7	137,3	108,9	228,9	206,6	179,7	148,5	131,0	111,9	86,2	22,2	
0,550	84,9	273,3	247,8	217,1	181,6	161,6	139,9	110,9	233,2	210,6	183,1	151,3	133,5	114,0	87,9	22,6	1,1
560	85,7	278,2	252,3	221,1	184,9	164,6	142,4	112,9	237,5	214,5	186,5	154,2	136,0	116,1	89,5	23,0	(2,22 m)
570	86,5	283,2	256,8	225,0	188,2	167,5	144,9	114,9	241,9	218,4	189,9	157,0	138,5	118,3	91,2	23,4	
580	87,2	288,2	261,3	229,0	191,5	170,5	147,5	117,0	246,2	222,3	193,3	159,8	141,0	120,4	92,8	23,8	
590	88,0	293,1	265,9	232,9	194,8	173,4	150,0	119,0	250,6	226,2	197,7	162,7	143,5	122,6	94,5	24,2	
0,600	88,7	298,1	270,3	236,8	198,1	176,3	152,6	121,0	254,9	230,2	200,1	165,5	146,0	124,7	96,1	24,7	1,1
620	90,2	308,0	279,3	244,7	204,7	182,2	157,7	125,0	263,6	238,0	207,0	171,1	151,0	129,0	99,4	25,5	(2,26 m)
640	91,6	318	288	253	211	188	163	129	272	246	214	177	156	133	103	26	9,8
660	93,0	328	297	261	218	194	168	133	281	254	221	182	161	138	106	27	
680	94,4	338	306	268	225	200	173	137	290	262	228	188	166	142	109	28	
0,700	95,8	348	315	276	231	206	178	141	298	269	234	194	171	146	113	29	1,0
720	97,2	358	324	284	238	212	183	145	307	277	241	199	176	150	116	30	(2,34 m)
740	98,5	368	333	292	244	217	188	149	316	285	248	205	181	155	119	30	
760	99,8	378	342	300	251	223	193	153	324	293	255	211	186	159	123	31	
780	101,1	388	351	308	258	229	198	157	333	301	262	217	191	163	126	32	
0,800	102,4	397	360	316	264	235	203	161	342	309	269	222	196	168	129	33	0,9
820	103,7	407	369	324	271	241	209	165	351	317	276	228	201	172	133	34	(2,41 m)
840	105,0	417	378	332	277	247	214	169	359	325	282	234	206	176	136	35	
860	106,2	427	387	339	284	253	219	173	368	333	289	239	211	181	139	35	
880	107,4	437	396	347	291	259	224	177	377	340	296	245	216	185	143	36	
0,900	108,6	447	405	355	297	265	229	181	386	348	303	251	221	189	146	37	0,8
920	109,8	457	414	363	304	270	234	185	394	356	310	256	226	194	149	38	(2,47 m)
940	111,0	467	423	371	310	276	239	189	403	364	317	262	231	198	153	39	
960	112,2	477	432	379	317	282	244	194	412	372	324	268	236	202	156	39	
980	113,4	487	442	387	324	288	249	198	421	380	331	274	241	206	159	40	
1,000	114,5	497	451	395	330	294	254	202	429	388	337	279	246	211	163	41	0,8
																	(2,52 m)
																	9,4

\*)  $C'''$  beträgt bei exacten Masch. circa die Hälfte.



# Eincylinder-Condensations-Maschinen. (Zunächst mit Dampfhemd.)

Abs. Adm. Sp.  $p = 6\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

		Mit Hemd							Ohne Hemd								
(Füllung) $\frac{l}{l'} =$		0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	$\frac{l}{l'} =$	(Füllung)
$N$ , oder $N_n =$		1	1	1	1	1	1	1	0,96	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,89	$= N_i$ oder $N_n$	
gewöhnl. Masch.	$C_i$	7,6	7,2	6,7	6,3	6,1	5,9	5,7	7,9	7,5	7,1	6,7	6,6	6,4	6,4	$= C_i$	gewöhnl. Masch.
	$\{xC_i\}$	7,3	6,8	6,3	5,9	5,6	5,4	5,1	7,9	7,5	7,1	6,8	6,7	6,6	6,5	$= xC_i\}$	
exacte Masch.*)	$C_i$	7,0	6,6	6,1	5,6	5,3	5,1	4,7	7,3	6,8	6,4	6,0	5,8	5,6	5,4	$= C_i$	exacte Masch.*)
	$\{xC_i\}$	6,2	5,8	5,4	5,0	4,8	4,6	4,3	6,7	6,4	6,1	5,8	5,6	5,5	5,6	$= xC_i\}$	
Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{l}{l'}$							Füllung $\frac{l}{l'}$							Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m	$2C_i u. C_i$ bei $\frac{l}{l'} = 0,125$ (gew. Masch.)
		0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft							Pfdk.	Kgr.
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit															
Qu.Met.	Centim.																
0,030	19,8	16,2	14,7	12,9	10,8	9,6	8,3	6,6	12,1	10,9	9,4	7,7	6,8	5,7	4,3	1,4	5,2
032	20,5	17,3	15,7	13,8	11,5	10,3	8,9	7,1	12,9	11,6	10,0	8,2	7,2	6,1	4,6	1,5	5,2
034	21,1	18,4	16,7	14,6	12,2	10,9	9,5	7,5	13,7	12,4	10,7	8,8	7,7	6,5	4,9	1,6	5,2
036	21,7	19,5	17,7	15,5	13,0	11,6	10,0	8,0	14,6	13,1	11,3	9,3	8,1	6,9	5,2	1,7	12,5
038	22,3	20,6	18,6	16,3	13,7	12,2	10,6	8,4	15,4	13,9	12,0	9,8	8,6	7,2	5,5	1,8	
0,040	22,9	21,6	19,6	17,2	14,4	12,8	11,1	8,8	16,2	14,6	12,6	10,4	9,1	7,6	5,8	1,8	4,3
042	23,5	22,2	20,6	18,1	15,1	13,5	11,7	9,3	17,1	15,4	13,3	10,9	9,5	8,1	6,1	1,9	(1,40 m)
044	24,0	23,8	21,6	18,9	15,9	14,1	12,2	9,7	17,9	16,1	14,0	11,5	10,0	8,5	6,4	2,0	
046	24,6	24,9	22,6	19,8	16,6	14,8	12,8	10,2	18,8	16,9	14,6	12,0	10,5	8,9	6,7	2,1	
048	25,1	26,0	23,5	20,6	17,3	15,4	13,4	10,6	19,7	17,7	15,3	12,6	11,0	9,3	7,1	2,2	
0,050	25,6	27,0	24,5	21,5	18,0	16,0	13,9	11,0	20,5	18,5	16,0	13,1	11,5	9,8	7,4	2,3	3,7
053	26,4	28,7	26,0	22,8	19,1	17,0	14,7	11,7	21,9	19,7	17,0	14,0	12,3	10,4	7,9	2,4	(1,45 m)
056	27,1	30,3	27,5	24,1	20,2	18,0	15,6	12,4	23,2	20,9	18,1	14,9	13,0	11,0	8,4	2,6	
059	27,8	31,9	28,9	25,4	21,3	18,9	16,4	13,0	24,5	22,1	19,1	15,7	13,8	11,7	8,9	2,7	
062	28,5	33,5	30,4	26,7	22,3	19,9	17,2	13,7	25,8	23,3	20,2	16,6	14,6	12,3	9,4	2,9	
0,065	29,2	35,1	31,9	28,0	23,4	20,8	18,1	14,3	27,1	24,4	21,2	17,4	15,3	13,0	9,9	3,0	3,2
068	29,9	36,8	33,4	29,2	24,5	21,8	18,9	15,0	28,5	25,6	22,2	18,3	16,1	13,6	10,4	3,1	(1,50 m)
071	30,5	38,4	34,8	30,5	25,6	22,8	19,7	15,7	29,8	26,8	23,3	19,1	16,8	14,3	10,9	3,3	11,3
074	31,2	40,0	36,3	31,8	26,7	23,7	20,5	16,3	31,1	28,0	24,3	20,0	17,6	14,9	11,3	3,4	
077	31,8	41,6	37,8	33,1	27,7	24,7	21,4	17,0	32,4	29,2	25,4	20,9	18,3	15,6	11,8	3,5	
0,080	32,4	43,3	39,2	34,4	28,8	25,7	22,2	17,7	33,8	30,4	26,4	21,7	19,1	16,2	12,4	3,7	2,9
084	33,2	45,4	41,2	36,1	30,3	27,0	23,4	18,6	35,5	32,0	27,9	22,9	20,1	17,1	13,0	3,9	(1,56 m)
088	34,0	47,6	43,2	37,8	31,7	28,2	24,5	19,4	37,3	33,7	29,2	24,0	21,2	18,0	13,7	4,0	
092	34,7	49,7	45,1	39,6	33,1	29,5	25,6	20,3	39,1	35,3	30,6	25,2	22,2	18,9	14,4	4,2	
096	35,5	51,9	47,1	41,3	34,6	30,8	26,7	21,2	40,9	36,9	32,0	26,4	23,2	19,7	15,1	4,4	
0,100	36,2	54,1	49,1	43,0	36,0	32,1	27,8	22,1	42,7	38,5	33,4	27,5	24,2	20,6	15,8	4,6	2,5
105	37,1	56,8	51,5	45,2	37,8	33,2	29,2	23,2	45,0	40,6	35,2	29,0	25,5	21,7	16,6	4,8	(1,63 m)
110	38,0	59,5	54,0	47,3	39,6	35,3	30,5	24,3	47,3	42,7	37,0	30,5	26,9	22,9	17,5	5,1	
115	38,8	62,2	56,4	49,5	41,4	36,9	31,9	25,4	49,6	44,7	38,8	32,0	28,2	24,0	18,4	5,3	
120	39,7	64,9	58,9	51,6	43,2	38,5	33,3	26,5	51,8	46,8	40,6	33,5	29,5	25,1	19,2	5,5	
0,125	40,5	67,6	61,3	53,8	45,0	40,1	34,7	27,6	54,1	48,9	42,4	35,0	30,8	26,2	20,1	5,8	2,3
130	41,3	70,3	63,8	55,9	46,8	41,7	36,0	28,7	56,4	50,9	44,2	36,5	32,1	27,3	21,0	6,0	(1,69 m)
135	42,1	73,0	66,2	58,1	48,6	43,3	37,4	29,8	58,7	53,0	46,0	38,0	33,4	28,5	21,9	6,2	10,6
140	42,8	75,7	68,7	60,2	50,4	44,9	38,8	30,9	61,0	55,1	47,8	39,5	34,7	29,6	22,7	6,4	
145	43,6	78,4	71,1	62,4	52,2	46,5	40,2	32,0	63,2	57,2	49,6	40,9	36,0	30,7	23,6	6,7	
0,150	44,4	81,1	73,6	64,5	54,0	48,1	41,7	33,1	65,5	59,2	51,4	42,4	37,3	31,8	24,5	6,9	2,1
155	45,1	83,8	76,0	66,7	55,8	49,7	43,1	34,2	67,8	61,3	53,2	43,9	38,7	32,9	25,3	7,1	(1,75 m)
160	45,8	86,5	78,5	68,8	57,6	51,3	44,5	35,3	70,1	63,4	55,0	45,4	40,0	34,1	26,2	7,4	
165	46,5	89,2	80,9	71,0	59,4	52,9	45,9	36,4	72,4	65,4	56,8	46,9	41,3	35,2	27,1	7,6	
170	47,2	91,9	83,4	73,1	61,2	54,5	47,3	37,5	74,8	67,5	58,6	48,4	42,7	36,4	28,0	7,8	
0,175	47,9	94,6	85,8	75,3	63,0	56,1	48,7	38,6	77,1	69,6	60,5	50,0	44,0	37,5	28,9	8,1	1,9
180	48,6	97,3	88,3	77,4	64,8	57,7	50,0	39,7	79,4	71,7	62,3	51,5	45,3	38,6	29,7	8,3	(1,80 m)
185	49,3	100,0	90,7	79,5	66,6	59,3	51,4	40,8	81,7	73,8	64,1	53,0	46,6	39,8	30,6	8,5	
190	49,9	102,7	93,2	81,7	68,4	60,9	52,8	41,9	84,0	75,8	65,9	54,5	48,0	40,9	31,5	8,7	
195	50,6	105,4	95,6	83,9	70,2	62,5	54,2	43,0	86,3	77,9	67,7	56,0	49,3	42,1	32,4	9,0	
0,200	51,2	108,2	98,1	86,0	72,0	64,2	55,6	44,2	88,6	80,0	69,5	57,5	50,7	43,2	33,3	9,2	1,8
205	51,8	110,9	100,6	88,2	73,8	65,8	57,0	45,3	91,0	82,1	71,4	59,0	52,0	44,4	34,2	9,4	(1,85 m)
210	52,5	113,6	103,0	90,3	75,6	67,4	58,4	46,4	93,3	84,2	73,2	60,5	53,4	45,5	35,1	9,7	10,2
215	53,1	116,3	105,5	92,5	77,4	69,0	59,8	47,5	95,6	86,3	75,1	62,0	54,7	46,7	35,9	9,9	
220	53,7	119,0	107,9	94,6	79,2	70,6	61,2	48,6	98,0	88,4	76,9	63,6	56,0	47,8	36,8	10,1	
0,225	54,3	121,7	110,4	96,8	81,0	72,2	62,6	49,7	100,3	90,6	78,7	65,1	57,4	49,0	37,7	10,4	1,6
230	54,9	124,4	112,8	98,9	82,8	73,8	63,9	50,8	102,7	92,7	80,6	66,6	58,7	50,1	38,6	10,6	(1,90 m)
235	55,5	127,1	115,3	101,1	84,6	75,4	65,3	51,9	105,0	94,8	82,4	68,1	60,0	51,3	39,5	10,8	
240	56,1	129,8	117,7	103,2	86,4	77,0	66,7	53,0	107,3	96,9	84,3	69,6	61,4	52,4	40,4	11,0	
245	56,7	132,5	120,2	105,4	88,2	78,6	68,1	54,1	109,7	99,0	86,1	71,2	62,7	53,6	41,3	11,3	
0,250	57,3	135,2	122,6	107,5	90,0	80,2	69,5	55,2	112,0	101,1	87,9	72,7	64,1	54,7	42,2	11,5	1,5



# Eincylinder-Condensations-Maschinen.

Abs. Adm. Sp.  $p = 6\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche <i>O</i>	Kolben- Durchmesser <i>D</i>	Füllung $\frac{1}{7}$							Füllung $\frac{1}{7}$							Subtr. Compr. Lstg. <i>c</i> = 1 m	2C <sub>u</sub> ''' C <sub>1</sub> bei $\frac{1}{7}$ <i>c</i> = 0,125 = 0,125 (gew. Masch.)
		0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
Qu.Met.	Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	Kgr.
0,250	57,3	135,2	122,6	107,5	90,0	80,2	69,5	55,2	112,0	101,1	87,9	72,7	64,1	54,7	42,2	11,5	1,5
255	57,8	137,9	125,1	109,7	91,8	81,8	70,9	56,3	114,3	103,2	89,8	74,2	65,5	55,9	43,1	11,7	(bei
260	58,4	140,6	127,5	111,8	93,6	83,4	72,3	57,4	116,7	105,4	91,7	75,3	66,8	57,1	44,0	12,0	$\frac{1}{c}$ )
265	59,0	143,3	130,0	114,0	95,4	85,0	73,7	58,5	119,1	107,5	93,5	77,8	68,2	58,2	44,9	12,2	1,94 m)
270	59,5	146,0	132,4	116,1	97,2	86,6	75,1	59,6	121,4	109,6	95,4	78,9	69,5	59,4	45,8	12,4	10,0
0,275	60,1	148,7	134,9	118,3	99,0	88,2	76,4	60,7	123,8	111,8	97,2	80,4	70,9	60,6	46,7	12,7	1,5
280	60,6	151,4	137,3	120,4	100,8	89,8	77,8	61,8	126,1	113,9	99,1	81,9	72,3	61,8	47,6	12,9	(1,98 m)
285	61,1	154,1	139,8	122,6	102,6	91,4	79,2	62,9	128,5	116,0	101,0	83,5	73,6	62,9	48,5	13,1	
290	61,7	156,8	142,2	124,7	104,4	93,0	80,6	64,0	130,9	118,1	102,8	85,0	75,0	64,1	49,4	13,3	
295	62,2	159,5	144,7	126,9	106,2	94,6	82,0	65,1	133,2	120,3	104,7	86,6	76,3	65,3	50,3	13,6	
0,300	62,7	162,2	147,2	129,0	108,1	96,2	83,4	66,3	135,5	122,4	106,5	88,1	77,7	66,4	51,2	13,8	1,4
310	63,8	167,6	152,1	133,3	111,7	99,5	86,2	68,5	140,3	126,7	110,2	91,2	80,4	68,7	53,1	14,3	(2,01 m)
320	64,8	173,1	157,0	137,6	115,3	102,7	89,0	70,7	145,0	131,0	114,0	94,3	83,2	71,1	54,9	14,7	
330	65,8	178,5	161,9	141,9	118,9	105,9	91,7	72,9	149,8	135,3	117,7	97,4	85,9	73,4	56,7	15,2	
340	66,8	183,9	166,8	146,2	122,5	109,1	94,5	75,1	154,5	139,6	121,4	100,5	88,7	75,8	58,5	15,6	
0,350	67,7	189,3	171,7	150,5	126,1	112,3	97,3	77,3	159,3	143,9	125,2	103,6	91,4	78,1	60,4	16,1	1,3
360	68,7	194,7	176,6	154,8	129,7	115,5	100,1	79,5	164,0	148,1	128,9	106,7	94,1	80,5	62,2	16,6	(2,08 m)
370	69,7	200,1	181,5	159,1	133,3	118,7	102,9	81,7	168,8	152,4	132,7	109,8	96,9	82,8	64,0	17,0	
380	70,7	205,5	186,4	163,4	136,9	121,9	105,6	83,9	173,5	156,7	136,4	112,9	99,6	85,2	65,9	17,5	
390	71,5	210,9	191,4	167,7	140,5	125,1	108,4	86,1	178,3	161,0	140,1	116,0	102,4	87,5	67,7	17,9	
0,400	72,4	216,3	196,2	172,0	144,1	128,3	111,2	88,3	183,0	165,3	143,8	119,1	105,1	89,9	69,5	18,4	1,2
410	73,3	221,7	201,1	176,3	147,7	131,5	114,0	90,5	187,8	169,6	147,6	122,2	107,9	92,2	71,3	18,9	(2,14 m)
420	74,2	227,1	206,0	180,6	151,3	134,7	116,8	92,8	192,6	173,9	151,4	125,3	110,6	94,6	73,2	19,3	9,7
430	75,1	232,5	210,9	184,9	154,9	138,0	119,5	95,0	197,4	178,3	155,2	128,5	113,4	97,0	75,0	19,8	
440	76,0	237,9	215,9	189,2	158,5	141,2	122,3	97,2	202,1	182,6	158,9	131,6	116,2	99,3	76,9	20,2	
0,450	76,8	243,4	220,8	193,5	162,1	144,4	125,1	99,4	206,9	186,9	162,7	134,7	118,9	101,7	78,7	20,7	1,1
460	77,7	248,8	225,7	197,8	165,7	147,6	127,9	101,6	211,7	191,3	166,5	137,9	121,7	104,1	80,6	21,2	(2,20 m)
470	78,5	254,2	230,6	202,1	169,3	150,8	130,7	103,8	216,5	195,6	170,2	140,1	124,5	105,4	82,4	21,6	
480	79,3	259,6	235,5	206,4	172,9	154,0	133,4	106,0	221,3	199,9	174,0	144,1	127,3	108,8	84,3	22,1	
490	80,2	265,0	240,4	210,7	176,5	157,2	136,2	108,2	226,1	204,3	177,8	147,3	130,0	111,2	86,1	22,5	
0,500	81,0	270,4	245,3	215,0	180,1	160,4	139,0	110,4	230,9	208,6	181,6	150,4	132,8	113,6	87,9	23,0	1,1
510	81,8	275,8	250,2	219,3	183,7	163,6	141,8	112,6	235,6	212,9	185,3	153,5	135,5	115,9	89,7	23,5	(2,26 m)
520	82,5	281,2	255,1	223,6	187,3	166,8	144,6	114,8	240,3	217,1	189,0	156,6	138,2	118,3	91,6	23,9	
530	83,4	286,6	260,0	227,9	190,9	170,0	147,3	117,0	245,1	221,4	192,8	159,7	141,0	120,6	93,4	24,4	
540	84,2	292,0	264,9	232,2	194,5	173,3	150,1	119,3	249,8	225,7	196,5	162,8	143,7	123,0	95,2	24,8	
0,550	84,9	297,4	269,8	236,5	198,1	176,5	152,9	121,5	254,5	230,0	200,2	165,9	146,4	125,3	97,0	25,3	1,1
560	85,7	302,8	274,7	240,8	201,7	179,7	155,7	123,7	259,2	234,3	204,0	169,0	149,2	127,7	98,8	25,8	(2,31 m)
570	86,5	308	280	245	205	183	158	126	264	239	208	172	152	130	101	26	
580	87,2	314	285	249	209	186	161	128	269	243	211	175	155	132	102	27	
590	88,0	319	289	254	212	189	164	130	273	247	215	178	157	135	104	27	
0,600	88,7	324	294	258	216	192	167	132	278	251	219	181	160	137	106	28	1,0
620	90,2	335	304	267	223	199	172	137	288	260	226	188	166	142	110	29	(2,35 m)
640	91,5	346	314	275	230	205	178	141	297	269	234	194	171	146	113	29	9,5
660	93,0	357	324	284	238	212	183	146	307	277	241	200	177	151	117	30	
680	94,4	368	334	292	245	218	189	150	316	286	249	206	182	156	121	31	
0,700	95,8	379	343	301	252	225	195	155	326	294	256	212	188	161	125	32	0,9
720	97,2	389	353	310	259	231	200	159	335	303	264	219	193	165	128	33	(2,43 m)
740	98,5	400	363	318	266	237	206	163	345	311	271	225	199	170	132	34	
760	99,8	411	373	327	274	244	211	168	354	320	279	231	204	175	136	35	
780	101,1	422	383	335	281	250	217	172	364	329	286	237	210	179	139	36	
0,800	102,4	433	392	344	288	257	222	177	373	337	294	243	215	184	143	37	0,8
820	103,7	443	402	353	295	263	228	181	383	346	301	250	221	189	147	38	(2,51 m)
840	105,0	454	412	361	303	269	234	185	392	354	309	256	226	194	150	39	
860	106,2	465	422	370	310	276	239	190	402	363	316	262	232	198	154	40	
880	107,4	476	432	378	317	282	245	194	411	372	324	268	237	203	157	40	
0,900	108,6	487	441	387	324	289	250	199	421	380	331	275	243	208	161	41	0,8
920	109,8	498	451	396	331	295	256	203	430	389	339	281	248	213	165	42	(2,57 m)
940	111,0	508	461	404	339	302	261	208	440	398	346	287	254	217	169	43	
960	112,2	519	471	413	346	308	267	212	449	406	354	293	259	222	172	44	
980	113,4	530	481	421	353	314	272	216	459	415	361	300	265	227	176	45	
1,000	114,5	541	491	430	360	321	278	221	469	423	369	306	270	232	180	46	0,8
																	(2,62 m)
																	9,2

\*) C<sub>1</sub>''' beträgt bei exacten Masch. circa die Hälfte.



# Eincylinder-Condensations-Maschinen. (Zunächst mit Dampfhemd.)

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

		Mit Hemd							Ohne Hemd								
(Füllung) $\frac{L}{l}$		0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	$= \frac{L}{l}$ (Füllung)	
$N_1$ oder $N_n$	$=$	1	1	1	1	1	1	1	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,89	0,87	$= N_1$ oder $N_n$	
gewöhnl. Masch.	$\begin{cases} C_i \\ xC_i' \end{cases}$	7,1	6,7	6,2	6,0	5,8	5,6	5,5	7,5	7,1	6,7	6,5	6,4	6,3	6,3	$= C_i$	
	$\begin{cases} C_i \\ xC_i' \end{cases}$	6,8	6,3	5,9	5,6	5,4	5,1	4,8	7,5	7,1	6,8	6,6	6,5	6,5	6,6	$= xC_i'$	
exacte Masch.*)	$\begin{cases} C_i \\ xC_i' \end{cases}$	6,5	6,0	5,5	5,3	5,0	4,7	4,5	6,8	6,3	5,9	5,7	5,5	5,3	5,3	$= C_i$	
	$\begin{cases} C_i \\ xC_i' \end{cases}$	5,8	5,4	5,0	4,8	4,5	4,3	4,1	6,4	6,0	5,8	5,6	5,5	5,5	5,6	$= xC_i'$	
Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m	$2C_i''$ u. $C_i$ bei $\frac{L}{l}$ pro $c = 0,10$ (gew. Masch.)
		0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05		
O	D	Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft							Pfdk.	Kgr.
Qu.Met.	Centim.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit															
0,030	19,8	15,9	14,0	11,7	10,4	9,0	7,2	5,8	11,7	10,3	8,4	7,4	6,3	4,8	3,7	1,5	4,9
032	20,5	17,0	14,9	12,5	11,1	9,7	7,7	6,2	12,5	11,0	9,0	7,9	6,7	5,1	3,9	1,6	(bei $c = 1,40$ m)
034	21,1	18,1	15,8	13,3	11,8	10,3	8,2	6,6	13,4	11,7	9,6	8,4	7,1	5,4	4,2	1,7	11,8
036	21,7	19,1	16,8	14,0	12,5	10,9	8,6	7,0	14,2	12,4	10,2	8,9	7,6	5,8	4,4	1,8	
038	22,3	20,2	17,7	14,8	13,2	11,5	9,1	7,4	15,1	13,1	10,8	9,4	8,0	6,1	4,7	1,9	
0,040	22,9	21,2	18,6	15,6	13,9	12,1	9,6	7,8	15,9	13,8	11,3	9,9	8,4	6,4	4,9	2,0	4,2
042	23,5	22,3	19,6	16,4	14,6	12,7	10,1	8,2	16,8	14,5	11,9	10,5	8,9	6,7	5,2	2,1	(1,45 m)
044	24,0	23,4	20,5	17,2	15,3	13,3	10,6	8,6	17,6	15,2	12,5	11,0	9,3	7,1	5,5	2,2	
046	24,6	24,4	21,4	17,9	16,0	13,9	11,0	9,0	18,5	16,0	13,1	11,5	9,8	7,4	5,7	2,3	
048	25,1	25,5	22,3	18,7	16,7	14,5	11,5	9,3	19,3	16,7	13,8	12,1	10,3	7,8	6,0	2,5	
0,050	25,6	26,6	23,3	19,5	17,4	15,1	12,0	9,7	20,1	17,5	14,4	12,6	10,7	8,2	6,3	2,6	3,7
053	26,2	28,1	24,7	20,7	18,4	16,0	12,7	10,3	21,4	18,6	15,3	13,4	11,4	8,7	6,7	2,7	(1,51 m)
056	27,1	29,7	26,1	21,9	19,5	16,9	13,4	10,9	22,7	19,7	16,2	14,2	12,1	9,3	7,2	2,9	
059	27,8	31,3	27,5	23,0	20,5	17,8	14,2	11,5	24,0	20,8	17,1	15,1	12,8	9,8	7,6	3,0	
062	28,5	32,9	28,9	24,2	21,6	18,7	14,9	12,0	25,3	21,9	18,1	15,9	13,5	10,4	8,0	3,2	
0,065	29,2	34,5	30,3	25,4	22,6	19,6	15,6	12,6	26,6	23,1	19,0	16,7	14,2	10,9	8,4	3,3	3,3
068	29,9	36,1	31,7	26,5	23,5	20,5	16,3	13,2	27,9	24,2	19,9	17,5	14,9	11,4	8,8	3,5	(1,56 m)
071	30,5	37,7	33,1	27,7	24,7	21,4	17,0	13,8	29,2	25,3	20,9	18,3	15,6	12,0	9,3	3,6	10,8
074	31,2	39,3	34,5	28,9	25,7	22,3	17,8	14,4	30,5	26,5	21,8	19,2	16,3	12,5	9,7	3,8	
077	31,8	40,9	35,9	30,0	26,8	23,2	18,5	14,9	31,8	27,6	22,7	20,0	17,0	13,1	10,1	3,9	
0,080	32,4	42,5	37,2	31,2	27,8	24,1	19,2	15,6	33,1	28,7	23,7	20,9	17,7	13,6	10,5	4,1	2,8
084	33,2	44,6	39,1	32,8	29,2	25,3	20,2	16,3	34,9	30,2	25,0	22,0	18,7	14,4	11,1	4,3	(1,62 m)
088	34,0	46,7	41,0	34,3	30,6	26,6	21,1	17,1	36,6	31,8	26,2	23,1	19,7	15,1	11,7	4,5	
092	34,7	48,8	42,8	35,9	32,0	27,8	22,1	17,9	38,4	33,3	27,5	24,2	20,7	15,9	12,3	4,7	
096	35,5	51,0	44,7	37,5	33,4	29,0	23,1	18,7	40,1	34,9	28,8	25,3	21,6	16,6	12,9	4,9	
0,100	36,2	53,1	46,5	39,0	34,8	30,2	24,0	19,4	41,9	36,4	30,0	26,5	22,6	17,4	13,5	5,1	2,6
105	37,1	55,7	48,9	41,0	36,5	31,7	25,2	20,4	44,1	38,3	31,6	27,9	23,8	18,3	14,2	5,4	(1,69 m)
110	38,0	58,4	51,2	42,9	38,3	33,2	26,4	21,4	46,4	40,3	33,3	29,3	25,0	19,3	15,0	5,6	
115	38,8	61,0	53,5	44,9	40,0	34,7	27,6	22,4	48,6	42,2	34,9	30,8	26,2	20,2	15,7	5,9	
120	39,7	63,7	55,9	46,8	41,7	36,2	28,8	23,3	50,8	44,2	36,5	32,2	27,5	21,2	16,5	6,1	
0,125	40,5	66,3	58,2	48,8	43,5	37,7	30,2	24,3	53,1	46,1	38,1	33,6	28,7	22,1	17,2	6,4	2,3
130	41,3	69,0	60,5	50,7	45,2	39,2	31,2	25,3	55,3	48,1	39,7	35,1	29,9	23,1	18,0	6,6	(1,76 m)
135	42,1	71,6	62,9	52,7	47,0	40,7	32,4	26,2	57,5	50,0	41,3	36,5	31,1	24,0	18,7	6,9	10,2
140	42,8	74,3	65,2	54,6	48,7	42,2	33,6	27,2	59,7	52,0	42,9	37,9	32,3	25,0	19,5	7,1	
145	43,6	76,9	67,5	56,6	50,4	43,8	34,8	28,2	62,0	53,9	44,5	39,3	33,6	25,9	20,2	7,4	
0,150	44,4	79,6	69,8	58,5	52,2	45,2	36,0	29,2	64,2	55,8	46,2	40,7	34,8	26,9	21,0	7,7	2,0
155	45,1	82,3	72,1	60,5	53,9	46,8	37,2	30,1	66,5	57,8	47,8	42,2	36,0	27,8	21,7	7,9	(1,82 m)
160	45,8	84,9	74,5	62,4	55,6	48,3	38,4	31,1	68,8	59,8	49,5	43,6	37,3	28,8	22,5	8,2	
165	46,5	87,6	76,8	64,4	57,4	49,8	39,5	32,1	71,1	61,7	51,1	45,1	38,5	29,8	23,2	8,4	
170	47,2	90,2	79,1	66,3	59,1	51,3	40,8	33,0	73,3	63,7	52,7	46,5	39,7	30,7	24,0	8,7	
0,175	47,9	92,9	81,5	68,3	60,9	52,8	42,0	34,0	75,6	65,7	54,4	48,0	41,0	31,7	24,8	8,9	1,8
180	48,6	95,5	83,8	70,2	62,6	54,3	43,2	35,0	77,9	67,7	56,0	49,4	42,2	32,7	25,5	9,2	(1,87 m)
185	49,3	98,2	86,1	72,2	64,3	55,8	44,4	36,0	80,1	69,6	57,7	50,9	43,5	33,7	26,3	9,4	
190	49,9	100,8	88,5	74,1	66,1	57,3	45,6	36,9	82,4	71,6	59,3	52,3	44,7	34,6	27,0	9,7	
195	50,6	103,5	90,8	76,1	67,8	58,8	46,8	37,9	84,7	73,6	60,9	53,8	45,9	35,6	27,8	10,0	
0,200	51,2	106,2	93,1	78,0	69,6	60,3	48,0	38,9	86,9	75,6	62,6	55,2	47,2	36,5	28,6	10,2	1,7
205	51,8	108,8	95,4	80,0	71,3	61,8	49,2	39,9	89,2	77,6	64,2	56,7	48,5	37,5	29,3	10,5	(1,92 m)
210	52,5	111,5	97,7	81,9	73,0	63,3	50,4	40,8	91,5	79,6	65,9	58,2	49,7	38,5	30,1	10,7	9,8
215	53,1	114,1	100,1	83,9	74,8	64,9	51,6	41,8	93,8	81,6	67,5	59,6	51,0	39,5	30,9	11,0	
220	53,7	116,8	102,4	85,8	76,5	66,4	52,8	42,8	96,1	83,6	69,2	61,1	52,2	40,4	31,6	11,2	
0,225	54,3	119,4	104,7	87,8	78,3	67,9	54,0	43,7	98,4	85,6	70,9	62,6	53,5	41,4	32,4	11,5	1,6
230	54,9	122,1	107,1	89,7	80,0	69,4	55,2	44,7	100,7	87,6	72,5	64,0	54,8	42,4	33,2	11,7	(1,97 m)
235	55,5	124,7	109,4	91,7	81,7	70,9	56,4	45,7	103,0	89,7	74,2	65,5	56,0	43,4	33,9	12,0	
240	56,1	127,4	111,7	93,6	83,5	72,4	57,6	46,7	105,3	91,6	75,8	67,0	57,3	44,4	34,7	12,3	
245	56,7	130,0	114,1	95,6	85,2	73,9	58,8	47,6	107,6	93,6	77,5	68,5	58,5	45,3	35,5	12,5	
0,250	57,3	132,7	116,4	97,5	86,9	75,4	60,0	48,6	109,9	95,6	79,1	69,9	59,8	46,3	36,3	12,8	1,5



# Eincylinder-Condensations-Maschinen.

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

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Füllung $\frac{1}{7}$							Füllung $\frac{1}{7}$							Subtr. Compr. Lstg. $c = 1$ Pfdk.	$2C_1''$ bei $\frac{1}{7}$ $c = 0,10$ (gew. Masch.) Kgr.
		0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
		pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit															
O	D																
Qu.Mt.	Centm.																
0,250	57,3	132,7	116,4	97,5	86,9	75,4	60,9	48,6	109,9	95,6	79,1	69,9	59,8	46,3	36,3	12,8	1,5
255	57,8	135,4	118,7	99,5	88,7	76,9	61,2	49,6	112,2	97,6	80,8	71,4	61,1	47,3	37,1	13,0	(bei
310	58,4	138,0	121,0	101,4	90,4	78,4	62,4	50,6	114,5	99,6	82,5	72,8	62,3	48,3	37,9	13,3	$c =$
265	59,0	140,7	123,3	103,4	92,2	79,9	63,6	51,5	116,8	101,6	84,2	74,3	63,6	49,3	38,6	13,6	$2,01$ m)
270	59,5	143,3	125,7	105,3	93,9	81,4	64,8	52,5	119,1	103,6	85,8	75,8	64,9	50,3	39,4	13,8	9,6
0,275	60,1	146,0	128,0	107,3	95,6	83,0	66,0	53,5	121,4	105,6	87,5	77,3	66,1	51,3	40,2	14,1	1,5
280	60,6	148,6	130,3	109,2	97,4	84,5	67,2	54,4	123,7	107,6	89,2	78,8	67,4	52,3	41,0	14,3	( $2,05$ m)
285	61,1	151,3	132,7	111,2	99,1	86,0	68,4	55,4	126,0	109,6	90,8	80,2	68,7	53,3	41,8	14,6	
290	61,7	153,9	135,0	113,1	100,9	87,5	69,6	56,4	128,3	111,6	92,5	81,7	69,9	54,3	42,5	14,9	
295	62,2	156,6	137,3	115,1	102,6	89,0	70,8	57,3	130,6	113,6	94,2	83,2	71,2	55,2	43,3	15,1	
0,300	62,7	159,3	139,6	117,0	104,3	90,5	72,0	58,3	132,9	115,7	95,8	84,7	72,5	56,2	44,1	15,3	1,4
310	63,3	164,6	144,3	120,9	107,8	93,5	74,4	60,3	137,6	119,7	99,2	87,7	75,0	58,2	45,7	15,8	( $2,08$ m)
320	64,8	169,9	148,9	124,8	111,3	96,5	76,8	62,2	142,2	123,8	102,6	90,6	77,6	60,2	47,3	16,3	
330	65,3	175,2	153,6	128,7	114,8	99,5	79,2	64,2	146,9	127,8	106,0	93,6	80,1	62,2	48,8	16,9	
340	66,8	180,5	158,2	132,6	118,2	102,6	81,6	66,1	151,6	131,9	109,3	96,6	82,7	64,2	50,4	17,4	
0,350	67,7	185,8	162,9	136,5	121,7	105,6	84,0	68,0	156,2	136,0	112,7	99,6	85,3	66,2	52,0	17,9	1,3
360	68,7	191,1	167,5	140,4	125,2	108,6	86,4	70,0	160,9	140,0	116,1	102,6	87,8	68,2	53,6	18,4	( $2,15$ m)
370	69,7	196,5	172,2	144,3	128,7	111,6	88,8	71,9	165,5	144,1	119,4	105,5	90,4	70,2	55,2	18,9	
380	70,7	201,8	176,8	148,2	132,2	114,6	91,2	73,9	170,2	148,1	122,8	108,5	92,9	72,2	56,7	19,4	
390	71,5	207,1	181,5	152,1	135,6	117,6	93,6	75,8	174,9	152,2	126,2	111,5	95,5	74,2	58,3	19,9	
0,400	72,4	212,4	186,2	156,0	139,1	120,6	96,0	77,8	179,5	156,2	129,6	114,5	98,1	76,2	59,9	20,4	1,2
410	73,3	217,7	190,8	159,9	142,6	123,7	98,4	79,7	184,2	160,3	133,0	117,5	100,7	78,2	61,5	20,9	( $2,22$ m)
420	74,2	223,0	195,5	163,8	146,1	126,7	100,8	81,7	188,9	164,4	136,4	120,5	103,3	80,2	63,1	21,5	9,3
430	75,1	228,3	200,1	167,7	149,5	129,7	103,2	83,6	193,6	168,5	139,8	123,5	105,8	82,3	64,7	22,0	
440	76,0	233,6	204,8	171,6	153,0	132,7	105,6	85,5	198,3	172,6	143,2	126,6	108,4	84,3	66,3	22,5	
0,450	76,8	238,9	209,4	175,5	156,5	135,7	108,0	87,5	203,0	176,7	146,6	129,6	111,0	86,3	67,9	23,0	1,1
460	77,7	244,2	214,1	179,4	160,0	138,8	110,4	89,4	207,7	180,8	150,0	132,6	113,6	88,3	69,5	23,5	( $2,28$ m)
470	78,5	249,5	218,7	183,3	163,5	141,8	112,8	91,4	212,4	184,9	153,4	135,6	116,2	90,3	71,1	24,0	
480	79,3	254,9	223,4	187,2	166,9	144,8	115,2	93,3	217,1	189,0	156,8	138,6	118,8	92,4	72,7	24,5	
490	80,2	260,2	228,0	191,1	170,4	147,8	117,6	95,2	221,8	193,1	160,2	141,6	121,4	94,4	74,3	25,0	
0,500	81,0	265,5	232,7	195,0	173,9	150,8	120,0	97,2	226,5	197,2	163,6	144,6	123,9	96,4	75,8	25,5	1,1
510	81,8	270,8	237,4	199,1	177,3	153,8	122,4	99,2	231,1	201,2	167,0	147,6	126,5	98,4	77,4	26,1	( $2,34$ m)
520	82,6	276,1	242,0	202,9	180,8	156,9	124,8	101,1	235,8	205,3	170,3	150,6	129,0	100,4	79,9	26,6	
530	83,4	281,4	246,7	206,8	184,3	159,9	127,2	103,0	240,4	209,3	173,7	153,5	131,6	102,3	80,5	27,1	
540	84,2	286,7	251,3	210,7	187,8	162,9	129,6	105,0	245,1	213,4	177,0	156,5	134,1	104,3	82,1	27,6	
0,550	84,9	292,0	256,0	214,6	191,3	165,9	132,0	106,9	249,7	217,4	180,4	159,5	136,7	106,3	83,7	28,1	1,0
560	85,7	297,3	260,6	218,5	194,7	168,9	134,4	108,9	254,3	221,4	183,8	162,5	139,2	108,3	85,2	28,6	( $2,39$ m)
570	86,5	302,6	265,3	222,4	198,2	172,0	136,8	110,8	259,0	225,5	187,1	165,4	141,8	110,3	86,8	29,1	
580	87,2	307,9	269,9	226,3	201,7	175,0	139,2	112,7	263,6	229,5	190,5	168,4	144,3	112,2	88,4	29,6	
590	88,0	313,3	274,6	230,2	205,2	178,0	141,6	114,7	268,3	233,6	193,8	171,4	146,9	114,2	89,9	30,1	
0,600	88,7	318,6	279,2	234,1	208,6	181,0	144,1	116,7	272,9	237,6	197,2	174,4	149,4	116,2	91,5	30,7	1,0
620	90,2	329,2	288,6	241,9	215,6	187,0	148,9	120,5	282,2	245,7	203,9	180,3	154,6	120,2	94,7	31,7	( $2,44$ m)
640	91,6	339,8	297,9	249,7	222,5	193,1	153,7	124,4	291,5	253,8	210,7	186,3	159,7	124,2	97,8	32,7	9,0
660	93,0	350,3	307	257	229	199	158	128	301	262	217	192	165	128	101	34	
680	94,4	361	316	265	236	205	163	132	310	270	224	198	170	132	104	35	
0,700	95,8	372	326	273	243	211	168	136	319	278	231	204	175	136	107	36	0,9
720	97,2	382	335	281	250	217	173	140	329	286	238	210	180	140	111	37	( $2,52$ m)
740	98,5	393	344	289	257	223	178	144	338	294	244	216	185	144	114	38	
760	99,8	404	354	296	264	229	182	148	347	303	251	222	190	148	117	39	
780	101,1	414	363	304	271	235	187	152	357	311	258	228	196	152	120	40	
0,800	102,4	425	372	312	278	241	192	156	366	319	265	234	201	156	123	41	0,8
820	103,7	435	382	320	285	247	197	159	375	327	271	240	206	160	126	42	( $2,60$ m)
840	105,0	446	391	328	292	253	202	163	385	335	278	246	211	164	130	43	
860	106,2	457	400	335	299	259	206	167	394	343	285	252	216	168	133	44	
880	107,4	467	410	343	306	265	211	171	403	351	292	258	221	172	136	45	
0,900	108,6	478	419	351	313	271	216	175	413	359	299	264	227	177	139	46	0,8
920	109,8	488	428	359	320	277	221	179	422	368	305	270	232	181	142	47	( $2,66$ m)
940	111,0	499	437	367	327	284	226	183	432	376	312	276	237	185	146	48	
960	112,2	510	447	374	334	290	230	187	441	384	319	282	242	189	149	49	
980	113,4	520	456	382	341	296	235	191	450	392	326	288	247	193	152	50	
1,000	114,5	531	465	390	348	302	240	194	460	400	332	294	252	197	155	51	0,8
																	( $2,72$ m)
																	8,8

\*  $C_1''$  beträgt bei exacten Masch. circa die Hälfte.



# Eincylinder-Condensations-Maschinen. (Zunächst mit Dampfhemd.)

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

		Mit Hemd							Ohne Hemd								
(Füllung) $\frac{L}{l} =$		0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	$\frac{L}{l}$ (Füllung)	
$N_i$ oder $N_n =$	$C_i$ oder $x C_i =$	1	1	1	1	1	1	1	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,89	0,87	$N_i$ oder $N_n =$	$C_i$ oder $x C_i =$
gewöhnl. Masch.	$\left\{ \begin{matrix} C_i \\ x C_i \end{matrix} \right.$	7,0	6,6	6,2	5,9	5,7	5,5	5,4	7,4	7,0	6,6	6,4	6,3	6,2	6,2	gewöhnl. Masch.	$\left\{ \begin{matrix} C_i \\ x C_i \end{matrix} \right.$
exacte Masch.*	$\left\{ \begin{matrix} C_i \\ x C_i \end{matrix} \right.$	6,4	5,9	5,5	5,2	4,9	4,6	4,4	6,7	6,2	5,8	5,6	5,4	5,2	5,1	exacte Masch.*	$\left\{ \begin{matrix} C_i \\ x C_i \end{matrix} \right.$
		5,8	5,3	5,0	4,7	4,5	4,3	4,0	6,3	6,0	5,7	5,6	5,5	5,4	5,5		
Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m	$2C_i$ u. $C_i$ bei $\frac{L}{l}$ $= 0,10$ (gew. Masch.)
		0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05		
$O$	$D$	Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft							Pfdk.	Kgr.
Qu.Met.	Centim.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit															
0,030	19,8	18,3	16,1	13,5	12,0	10,5	8,4	6,8	13,6	12,0	9,9	8,7	7,4	5,7	4,5	1,8	4,4
032	20,5	19,6	17,2	14,4	12,9	11,2	8,9	7,2	14,6	12,8	10,6	9,3	7,9	6,1	4,8	2,0	2,0
034	21,1	20,8	18,2	15,3	13,7	11,9	9,5	7,7	15,5	13,6	11,2	9,9	8,4	6,5	5,1	2,1	2,1
036	21,7	22,0	19,3	16,2	14,5	12,6	10,0	8,1	16,5	14,4	11,9	10,5	8,9	6,9	5,3	2,2	2,2
038	22,3	23,2	20,4	17,1	15,3	13,3	10,6	8,6	17,5	15,2	12,6	11,1	9,4	7,2	5,6	2,3	2,3
0,040	22,9	24,4	21,4	18,0	16,1	14,0	11,1	9,1	18,5	16,0	13,2	11,7	9,9	7,6	5,9	2,4	3,8
042	23,5	25,7	22,5	18,9	16,9	14,7	11,7	9,5	19,5	16,9	13,9	12,3	10,5	8,0	6,2	2,6	2,6
044	24,0	26,9	23,6	19,8	17,7	15,4	12,3	10,0	20,4	17,7	14,7	12,9	11,0	8,5	6,6	2,7	2,7
046	24,6	28,1	24,7	20,7	18,5	16,1	12,8	10,4	21,4	18,6	15,4	13,5	11,5	8,9	6,9	2,8	2,8
048	25,1	29,3	25,7	21,6	19,3	16,8	13,4	10,9	22,4	19,4	16,1	14,2	12,1	9,3	7,2	2,9	2,9
0,050	25,6	30,6	26,8	22,5	20,1	17,5	13,9	11,3	23,4	20,3	16,8	14,8	12,6	9,7	7,6	3,1	3,3
053	26,4	32,4	28,4	23,9	21,3	18,5	14,8	12,0	24,9	21,6	17,9	15,8	13,4	10,3	8,1	3,2	3,2
056	27,1	34,2	30,0	25,2	22,5	19,6	15,6	12,7	26,4	22,9	18,9	16,7	14,2	11,0	8,6	3,4	3,4
059	27,8	36,0	31,6	26,6	23,7	20,6	16,5	13,4	27,9	24,2	20,0	17,7	15,1	11,6	9,1	3,6	3,6
062	28,5	37,9	33,2	27,9	24,9	21,7	17,3	14,1	29,4	25,5	21,1	18,6	15,9	12,3	9,6	3,8	3,8
0,065	29,2	39,7	34,9	29,3	26,1	22,7	18,1	14,8	30,9	26,8	22,2	19,6	16,7	12,9	10,1	4,0	2,9
068	29,9	41,5	36,5	30,6	27,3	23,8	19,0	15,5	32,4	28,1	23,3	20,5	17,6	13,5	10,6	4,2	4,2
071	30,5	43,4	38,1	32,0	28,5	24,8	19,8	16,2	33,9	29,5	24,4	21,5	18,4	14,2	11,1	4,3	10,2
074	31,2	45,2	39,7	33,3	29,7	25,9	20,7	16,9	35,4	30,8	25,5	22,5	19,2	14,8	11,6	4,5	4,5
077	31,8	47,0	41,3	34,7	30,9	26,9	21,5	17,6	36,9	32,1	26,6	23,4	20,0	15,5	12,1	4,7	4,7
0,080	32,4	48,9	42,9	36,0	32,1	27,9	22,3	18,1	38,4	33,4	27,6	24,4	20,9	16,1	12,6	4,9	2,5
084	33,2	51,3	45,0	37,8	33,7	29,3	23,4	19,0	40,4	35,1	29,1	25,7	22,0	17,0	13,3	5,1	1,73 m
088	34,0	53,8	47,2	39,6	35,4	30,7	24,5	19,9	42,5	36,9	30,6	27,0	23,1	17,9	14,0	5,4	5,4
092	34,7	56,2	49,3	41,4	37,0	32,1	25,6	20,8	44,5	38,8	32,1	28,3	24,2	18,8	14,7	5,6	5,6
096	35,5	58,7	51,5	43,2	38,6	33,5	26,7	21,8	46,5	40,6	33,6	29,6	25,3	19,6	15,4	5,9	5,9
0,100	36,2	61,1	53,6	45,0	40,2	34,9	27,9	22,6	48,6	42,2	35,0	30,9	26,5	20,5	16,1	6,1	2,3
105	37,1	64,2	56,3	47,3	42,2	36,6	29,3	23,8	51,2	44,5	36,9	32,6	27,9	21,6	17,0	6,4	1,80 m
110	38,0	67,2	59,0	49,5	44,2	38,4	30,6	24,9	53,7	46,8	38,8	34,2	29,3	22,8	17,9	6,7	6,7
115	38,8	70,3	61,7	51,8	46,2	40,1	32,0	26,0	56,3	49,0	40,7	35,9	30,8	23,9	18,8	7,0	7,0
120	39,7	73,4	64,3	54,0	48,2	41,9	33,4	27,2	58,9	51,3	42,5	37,6	32,2	25,0	19,6	7,3	7,3
0,125	40,5	76,4	67,0	56,3	50,2	43,6	34,8	28,3	61,5	53,5	44,4	39,2	33,6	26,1	20,5	7,6	2,0
130	41,3	79,5	69,7	58,5	52,2	45,3	36,2	29,4	64,1	55,8	46,3	40,9	35,0	27,2	21,4	7,9	1,87 m
135	42,1	82,5	72,4	60,8	54,2	47,1	37,6	30,6	66,7	58,1	48,2	42,5	36,4	28,4	22,3	8,2	9,8
140	42,8	85,6	75,1	63,0	56,2	48,8	39,0	31,7	69,3	60,3	50,1	44,2	37,8	29,5	23,2	8,5	8,5
145	43,6	88,7	77,7	65,3	58,2	50,6	40,4	32,8	71,9	62,6	51,9	45,9	39,2	30,6	24,0	8,9	8,9
0,150	44,4	91,7	80,4	67,5	60,2	52,3	41,8	34,0	74,4	64,8	53,8	47,5	40,7	31,7	24,9	9,2	1,7
155	45,1	94,7	83,1	69,8	62,3	54,1	43,2	35,1	77,0	67,1	55,7	49,2	42,2	32,8	25,8	9,5	1,94 m
160	45,8	97,8	85,8	72,0	64,3	55,8	44,6	36,2	79,7	69,4	57,6	50,9	43,6	33,9	26,7	9,8	9,8
165	46,5	100,8	88,5	74,3	66,3	57,6	46,0	37,4	82,3	71,7	59,5	52,6	45,1	35,1	27,6	10,1	10,1
170	47,2	103,9	91,1	76,5	68,3	59,3	47,3	38,5	84,9	74,0	61,4	54,3	46,5	36,2	28,5	10,4	10,4
0,175	47,9	107,0	93,8	78,8	70,3	61,0	48,7	39,6	87,5	76,2	63,3	56,0	48,0	37,3	29,4	10,7	1,7
180	48,6	110,0	96,5	81,0	72,3	62,8	50,1	40,7	90,1	78,5	65,2	57,7	49,4	38,5	30,3	11,0	2,00 m
185	49,3	113,1	99,2	83,3	74,3	64,5	51,5	41,9	92,8	80,8	67,1	59,4	50,9	39,6	31,2	11,3	11,3
190	49,9	116,1	101,9	85,5	76,3	66,3	52,9	43,0	95,4	83,1	69,0	61,0	52,3	40,7	32,1	11,6	11,6
195	50,6	119,2	104,5	87,8	78,3	68,0	54,3	44,1	98,0	85,4	70,9	62,7	53,8	41,8	33,0	11,9	11,9
0,200	51,2	122,2	107,2	90,6	80,3	69,8	55,7	45,3	100,6	87,6	72,8	64,4	55,2	43,0	33,9	12,2	1,6
205	51,8	125,3	109,9	92,3	82,3	71,5	57,1	46,4	103,3	90,0	74,7	66,1	56,7	44,1	34,8	12,5	2,05 m
210	52,5	128,3	112,6	94,5	84,3	73,3	58,5	47,5	105,9	92,3	76,6	67,8	58,2	45,3	35,8	12,8	9,5
215	53,1	131,4	115,3	96,8	86,4	75,0	59,9	48,7	108,6	94,6	78,6	69,5	59,7	46,4	36,7	13,1	13,1
220	53,7	134,5	117,9	99,0	88,4	76,7	61,3	49,8	111,2	96,9	80,5	71,2	61,1	47,6	37,6	13,4	13,4
0,225	54,3	137,5	120,6	101,3	90,4	78,5	62,7	50,9	113,9	99,2	82,4	72,9	62,6	48,7	38,5	13,7	1,5
230	54,9	140,6	123,3	103,5	92,4	80,2	64,1	52,1	116,5	101,5	84,4	74,7	64,1	49,9	39,4	14,0	2,10 m
235	55,5	143,6	126,0	105,8	94,4	82,0	65,4	53,2	119,2	103,8	86,3	76,4	65,5	51,0	40,3	14,4	14,4
240	56,1	146,7	128,7	108,0	96,4	83,7	66,8	54,3	121,8	106,1	88,2	78,1	67,0	52,2	41,2	14,7	14,7
245	56,7	149,8	131,3	110,3	98,4	85,4	68,2	55,5	124,5	108,4	90,1	79,8	68,5	53,3	42,1	15,0	15,0
0,250	57,3	152,8	134,0	112,5	100,4	87,2	69,6	56,6	127,1	110,8	92,0	81,5	69,9	54,5	43,1	15,3	1,4



# Eincylinder-Condensations-Maschinen.

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

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{1}{7}$							Füllung $\frac{1}{7}$							Subtr. Compr. Lstg. $c = 1$ m	$2C''u.C'$ bei $\frac{1}{j}$ pro (gew. Masch.) Kgr.
		0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	
Qu.Met.	Centm.																
0,250	57,3	152,8	134,0	112,5	100,4	87,2	69,6	56,6	127,1	110,8	92,0	81,5	69,9	54,5	43,1	15,3	1,4
255	57,8	155,8	136,7	114,8	102,4	89,0	71,0	57,7	129,3	113,1	94,0	83,2	71,4	55,7	44,0	15,6	(bei
260	58,4	158,9	139,4	117,0	104,4	90,7	72,4	58,9	132,5	115,4	95,9	84,9	72,9	56,8	44,9	15,9	2,15 m)
265	59,0	162,0	142,1	119,3	106,4	92,4	73,8	60,0	135,1	117,8	97,9	86,6	74,4	58,0	45,8	16,2	9,3
270	59,5	165,0	144,7	121,5	108,4	94,2	75,2	61,1	137,8	120,1	99,8	88,3	75,8	59,1	46,7	16,5	
0,275	60,1	168,1	147,4	123,8	110,5	95,9	76,6	62,3	140,5	122,4	101,7	90,1	77,3	60,3	47,7	16,8	1,3
280	60,6	171,1	150,1	126,0	112,5	97,7	78,0	63,4	143,1	124,7	103,7	91,8	78,8	61,5	48,6	17,1	(2,19 m)
285	61,1	174,2	152,8	128,3	114,5	99,4	79,4	64,5	145,8	127,1	105,6	93,5	80,3	62,6	49,5	17,4	
290	61,7	177,3	155,5	130,5	116,5	101,1	80,8	65,6	148,5	129,4	107,6	95,2	81,8	63,8	50,4	17,8	
295	62,2	180,3	158,1	132,8	118,5	102,9	82,2	66,8	151,1	131,7	109,5	96,9	83,2	64,9	51,3	18,1	
0,300	62,7	183,3	160,8	135,0	120,5	104,7	83,6	67,9	153,8	134,0	111,4	98,6	84,7	66,1	52,3	18,3	1,3
310	63,8	189,4	166,2	139,5	124,5	108,2	86,4	70,2	159,2	138,7	115,3	102,1	87,7	68,4	54,1	18,9	(2,23 m)
320	64,8	195,5	171,5	144,0	128,5	111,7	89,1	72,4	164,5	143,4	119,2	105,6	90,7	70,8	56,0	19,5	
330	65,8	201,7	176,9	148,5	132,5	115,1	91,9	74,7	169,9	148,1	123,1	109,0	93,6	73,1	57,8	20,2	
340	66,8	207,8	182,3	153,0	136,6	118,6	94,7	77,0	175,3	152,8	127,1	112,5	96,6	75,4	59,7	20,8	
0,350	67,7	213,9	187,6	157,5	140,6	122,1	97,5	79,2	180,7	157,5	131,0	115,9	99,6	77,8	61,6	21,4	1,1
360	68,7	220,0	193,0	162,0	144,6	125,6	100,3	81,5	186,1	162,2	134,9	119,4	102,6	80,1	63,4	22,0	(2,30 m)
370	69,7	226,1	198,3	166,5	148,6	129,1	103,1	83,7	191,4	166,9	138,8	122,9	105,6	82,5	65,3	22,6	
380	70,6	232,2	203,7	171,0	152,6	132,6	105,9	86,0	196,8	171,6	142,7	126,3	108,5	84,8	67,1	23,2	
390	71,5	238,3	209,1	175,5	156,6	136,1	108,7	88,3	202,2	176,2	146,6	129,8	111,5	87,1	69,0	23,8	
0,400	72,4	244,4	214,4	180,0	160,6	139,6	111,4	90,6	207,5	181,0	150,5	133,3	114,5	89,4	70,8	24,4	1,1
410	73,3	250,5	219,8	184,5	164,7	143,1	114,2	92,8	213,0	185,7	154,4	136,8	117,5	91,8	72,7	25,0	(2,37 m)
420	74,2	256,7	225,2	189,0	168,7	146,5	117,0	95,1	218,4	190,4	158,4	140,3	120,5	94,1	74,6	25,7	
430	75,1	262,8	230,5	193,5	172,7	150,0	119,8	97,3	223,8	195,2	162,3	143,8	123,5	96,5	76,5	26,3	
440	76,0	268,9	235,9	198,0	176,7	153,5	122,6	99,6	229,3	199,9	166,3	147,3	126,6	98,9	78,3	26,9	
0,450	76,8	275,0	241,2	202,5	180,7	157,0	125,4	101,9	234,7	204,7	170,2	150,8	129,6	101,2	80,2	27,5	1,0
460	77,7	281,1	246,6	207,0	184,8	160,5	128,2	104,1	240,1	209,4	174,2	154,3	132,6	103,6	82,1	28,1	(2,44 m)
470	78,5	287,2	252,0	211,5	188,8	164,0	130,9	106,4	245,6	214,1	178,1	157,8	135,6	105,9	84,0	28,7	
480	79,3	293,3	257,3	216,0	192,8	167,5	133,7	108,6	251,0	218,9	182,1	161,3	138,6	108,3	85,9	29,3	
490	80,2	299,4	262,7	220,5	196,8	171,0	136,5	110,9	256,4	223,6	186,0	164,8	141,6	110,7	87,7	29,9	
0,500	81,0	305,5	268,0	225,0	200,8	174,5	139,3	113,2	261,8	228,3	189,9	168,3	144,6	113,0	89,6	30,5	1,0
510	81,8	311,7	273,4	229,5	204,8	177,9	142,1	115,5	267,2	233,0	193,8	171,7	147,6	115,4	91,5	31,2	(2,50 m)
520	82,6	317,8	278,8	234,0	208,8	181,4	144,8	117,7	272,5	237,7	197,7	175,2	150,6	117,7	93,3	31,8	
530	83,4	323,9	284,1	238,5	212,9	184,9	147,6	120,0	277,9	242,4	201,6	178,6	153,6	120,1	95,2	32,4	
540	84,2	330,0	289,5	243,0	216,9	188,4	150,4	122,2	283,2	247,0	205,5	182,1	156,6	122,4	97,1	33,0	
0,550	84,9	336,1	294,8	247,5	220,9	191,9	153,2	124,5	288,6	251,7	209,4	185,6	159,5	124,7	98,9	33,6	0,9
560	85,7	342	300	252	225	195	156	127	294	256	213	189	163	127	101	34	(2,56 m)
570	86,5	348	306	257	229	199	159	129	299	261	217	192	165	129	103	35	
580	87,2	354	311	261	233	202	162	131	305	266	221	196	168	132	104	35	
590	88,0	361	316	266	237	206	164	134	310	270	225	199	171	134	106	36	
0,600	88,7	367	322	270	241	209	167	136	315	275	229	203	174	136	108	37	0,9
620	90,2	379	332	279	249	216	173	140	326	285	237	210	180	141	112	38	(2,61 m)
640	91,5	391	343	288	257	223	178	145	337	294	245	217	186	146	116	39	
660	93,0	403	354	297	265	230	184	149	348	303	252	224	192	150	119	40	8,9
680	94,4	416	365	306	273	237	189	154	358	313	260	231	198	155	123	42	
0,700	95,8	428	375	315	281	244	195	158	369	322	268	238	204	160	127	43	0,8
720	97,2	440	386	324	289	251	201	163	380	331	276	244	210	165	131	44	(2,70 m)
740	98,5	452	397	333	297	258	206	168	391	341	284	251	216	169	134	45	
760	99,8	464	407	342	305	265	212	172	401	350	291	258	222	174	138	46	
780	101,1	477	418	351	313	272	217	177	412	360	299	265	228	179	142	48	
0,800	102,4	489	429	360	321	279	223	181	423	369	307	272	234	183	146	49	0,8
820	103,7	501	440	369	329	286	228	186	434	378	315	279	240	188	149	50	(2,78 m)
840	105,0	513	450	378	337	293	234	190	445	388	323	286	246	193	153	51	
860	106,2	526	461	387	345	300	240	195	455	397	331	293	252	197	157	53	
880	107,4	538	472	396	353	307	245	199	466	407	339	300	258	202	161	54	
0,900	108,8	550	482	405	361	314	251	204	477	416	347	307	264	207	164	55	0,7
920	109,8	562	493	414	369	321	256	208	488	426	354	314	270	212	168	56	(2,85 m)
940	111,0	574	504	423	377	328	262	213	499	435	362	321	276	216	172	57	
960	112,2	587	515	432	386	335	267	217	509	444	370	328	282	221	176	59	
980	113,4	599	525	441	394	342	273	222	520	454	378	335	288	226	179	60	
1,000	114,5	611	536	450	402	349	279	226	531	463	386	342	294	230	183	61	0,7
																	(2,91 m)

\*)  $C''$  beträgt bei exacten Masch. circa die Hälfte.



# Eincylinder-Condensations-Maschinen. (Zunächst mit Dampfhemd.)

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

	Mit Hemd								Ohne Hemd								$= \frac{L}{l}$ (Füllung)
	$(\text{Füllung}) \frac{L}{l} =$		0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	
$N_i$ oder $N_n =$	1	1	1	1	1	1	1	1	0,95	0,94	0,93	0,92	0,91	0,89	0,87	$= N_i$ oder $N_n$	
gewöhnl. Masch. $\left\{ \begin{array}{l} C_i' \\ \times C_i'' \end{array} \right.$	6,9	6,5	6,1	5,9	5,7	5,4	5,3	4,7	7,3	6,9	6,5	6,3	6,2	6,1	6,1	$= C_i'$ } gewöhnl. Masch.	
exacte Masch.* $\left\{ \begin{array}{l} C_i' \\ \times C_i'' \end{array} \right.$	6,3	5,9	5,4	5,1	4,8	4,5	4,3	4,3	6,6	6,2	5,7	5,5	5,3	5,1	5,0	$= C_i'$ } exacte Masch.*	
	5,7	5,3	4,9	4,7	4,5	4,2	4,0	4,0	6,3	6,0	5,7	5,6	5,5	5,4	5,4	$= \times C_i''$	

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m (gew. Masch.)	$2C_i''$ bei $\frac{L}{l} = 0,10$ (Kgr.)
		0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05		
O	D	Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft							Pfdk.	Kgr.
Qu.Met.	Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit															
0,030	19,8	20,7	18,2	15,3	13,7	11,9	9,5	7,8	15,5	13,7	11,4	10,0	8,6	6,7	5,3	2,1	3,9
032	20,5	22,1	19,4	16,3	14,6	12,7	10,1	8,3	16,6	14,6	12,1	10,7	9,2	7,1	5,6	2,3	(bei $c = 1,58$ m)
034	21,1	23,5	20,6	17,3	15,5	13,5	10,8	8,8	17,7	15,5	12,9	11,4	9,7	7,5	5,9	2,4	10,6
036	21,7	24,9	21,8	18,4	16,4	14,3	11,4	9,3	18,8	16,5	13,6	12,0	10,3	8,0	6,2	2,6	
038	22,3	26,3	23,1	19,4	17,3	15,1	12,0	9,8	19,9	17,4	14,4	12,7	10,9	8,4	6,6	2,7	
0,040	22,9	27,6	24,3	20,4	18,2	15,9	12,7	10,3	21,1	18,3	15,2	13,4	11,4	8,8	6,9	2,9	3,4
042	23,5	29,0	25,5	21,4	19,1	16,6	13,3	10,9	22,2	19,2	16,0	14,1	12,1	9,3	7,3	3,0	(1,65 m)
044	24,0	30,4	26,7	22,4	20,0	17,4	13,9	11,4	23,3	20,3	16,8	14,8	12,7	9,8	7,7	3,1	
046	24,6	31,8	27,9	23,5	21,0	18,2	14,6	11,9	24,4	21,2	17,6	15,5	13,3	10,3	8,1	3,3	
048	25,1	33,2	29,1	24,5	21,9	19,0	15,2	12,4	25,5	22,2	18,4	16,3	13,9	10,8	8,4	3,4	
0,050	25,6	34,6	30,3	25,5	22,8	19,8	15,9	12,9	26,6	23,2	19,2	17,0	14,5	11,3	8,8	3,6	3,0
053	26,4	36,6	32,2	27,0	24,1	21,0	16,8	13,7	28,3	24,7	20,4	18,1	15,5	12,0	9,4	3,8	(1,71 m)
056	27,1	38,7	34,0	28,6	25,5	22,2	17,8	14,5	30,0	26,1	21,7	19,2	16,4	12,7	10,0	4,0	
059	27,8	40,8	35,8	30,1	26,9	23,4	18,7	15,3	31,7	27,6	22,9	20,3	17,3	13,5	10,6	4,2	
062	28,5	42,8	37,6	31,6	28,3	24,6	19,7	16,0	33,4	29,1	24,1	21,4	18,3	14,2	11,2	4,4	
0,065	29,2	44,9	39,4	33,2	29,6	25,8	20,6	16,8	35,1	30,6	25,4	22,4	19,2	14,9	11,8	4,6	2,5
068	29,9	47,0	41,3	34,7	31,0	27,0	21,6	17,6	36,8	32,1	26,6	23,5	20,2	15,7	12,3	4,9	(1,77 m)
071	30,5	49,0	43,1	36,2	32,4	28,1	22,5	18,4	38,5	33,6	27,8	24,6	21,1	16,4	12,9	5,1	10,2
074	31,2	51,1	44,9	37,7	33,7	29,3	23,5	19,2	40,2	35,1	29,1	25,7	22,1	17,2	13,5	5,3	
077	31,8	53,2	46,7	39,3	35,1	30,5	24,4	19,9	41,9	36,6	30,3	26,8	23,0	17,9	14,1	5,5	
0,080	32,4	55,3	48,5	40,8	36,4	31,7	25,4	20,7	43,7	38,0	31,6	27,9	24,0	18,6	14,7	5,7	2,2
084	33,2	58,1	51,0	42,8	38,3	33,3	26,6	21,7	46,0	40,1	33,2	29,4	25,2	19,7	15,5	6,0	(1,83 m)
088	34,0	60,8	53,4	44,9	40,1	34,9	27,9	22,7	48,3	42,1	34,9	30,9	26,5	20,7	16,3	6,3	
092	34,7	63,6	55,8	46,9	41,9	36,4	29,2	23,8	50,6	44,1	36,6	32,4	27,8	21,7	17,1	6,6	
096	35,5	66,3	58,3	49,0	43,7	38,0	30,4	24,8	52,9	46,1	38,3	33,9	29,1	22,7	17,9	6,8	
0,100	36,2	69,1	60,7	51,0	45,5	39,6	31,7	25,8	55,2	48,2	40,0	35,4	30,4	23,7	18,7	7,1	1,9
105	37,1	72,6	63,7	53,6	47,8	41,6	33,3	27,1	58,2	50,7	42,1	37,3	32,0	25,0	19,7	7,5	(1,91 m)
110	38,0	76,0	66,7	56,1	50,1	43,6	34,9	28,4	61,1	53,3	44,3	39,2	33,6	26,2	20,7	7,8	
115	38,8	79,5	69,8	58,7	52,4	45,6	36,5	29,7	64,0	55,8	46,4	41,1	35,3	27,5	21,8	8,2	
120	39,7	83,0	72,8	61,2	54,7	47,5	38,1	31,0	67,0	58,4	48,6	43,0	36,9	28,8	22,8	8,6	
0,125	40,5	86,4	75,8	63,8	57,0	49,5	39,7	32,3	69,9	61,0	50,7	44,8	38,5	30,1	23,8	8,9	1,7
130	41,3	89,9	78,9	66,3	59,2	51,5	41,2	33,6	72,8	63,5	52,8	46,7	40,2	31,4	24,8	9,3	(1,99 m)
135	42,1	93,3	81,9	68,9	61,5	53,5	42,8	34,9	75,8	66,1	55,0	48,6	41,8	32,6	25,8	9,6	9,6
140	42,8	96,8	84,9	71,4	63,8	55,5	44,4	36,2	78,7	68,6	57,1	50,5	43,4	33,9	26,9	10,0	
145	43,6	100,3	87,9	74,0	66,1	57,4	46,0	37,5	81,6	71,2	59,3	52,4	45,0	35,2	27,9	10,3	
0,150	44,4	103,7	91,0	76,5	68,3	59,4	47,6	38,8	84,6	73,8	61,3	54,3	46,6	36,5	28,9	10,7	1,7
155	45,1	107,1	94,0	79,0	70,6	61,4	49,1	40,1	87,5	76,4	63,5	56,2	48,3	37,8	29,9	11,1	(2,05 m)
160	45,8	110,6	97,1	81,5	72,9	63,4	50,7	41,3	90,5	79,0	65,7	58,2	50,0	39,1	31,0	11,4	
165	46,5	114,0	100,1	84,1	75,2	65,4	52,3	42,6	93,5	81,6	67,9	60,1	51,6	40,4	32,0	11,8	
170	47,2	117,5	103,1	86,7	77,4	67,4	53,9	43,9	96,5	84,2	70,0	62,0	53,3	41,7	33,0	12,1	
0,175	47,9	121,0	106,2	89,2	79,7	69,3	55,5	45,2	99,4	86,8	72,2	63,9	55,0	43,0	34,0	12,5	1,5
180	48,6	124,4	109,2	91,8	82,0	71,3	57,1	46,5	102,4	89,4	74,4	65,8	56,6	44,3	35,1	12,8	(2,12 m)
185	49,3	127,9	112,2	94,3	84,3	73,3	58,7	47,8	105,4	92,0	76,5	67,8	58,3	45,6	36,1	13,2	
190	49,9	131,3	115,3	96,9	86,6	75,3	60,3	49,1	108,3	94,6	78,7	69,7	59,9	46,9	37,1	13,6	
195	50,6	134,8	118,3	99,4	88,8	77,3	61,9	50,4	111,3	97,2	80,9	71,6	61,6	48,2	38,2	13,9	
0,200	51,2	138,2	121,3	102,0	91,1	79,2	63,4	51,7	114,3	99,7	83,0	73,5	63,2	49,5	39,2	14,3	1,4
205	51,8	141,7	124,4	104,5	93,4	81,2	65,0	53,0	117,3	102,3	85,2	75,5	64,9	50,8	40,2	14,6	(2,17 m)
210	52,5	145,1	127,4	107,1	95,7	83,2	66,6	54,3	120,3	105,0	87,4	77,4	66,6	52,1	41,3	15,0	9,8
215	53,1	148,6	130,4	109,6	97,9	85,2	68,2	55,6	123,3	107,6	89,6	79,4	68,3	53,5	42,4	15,3	
220	53,7	152,1	133,5	112,2	100,2	87,2	69,8	56,8	126,3	110,2	91,8	81,3	70,0	54,8	43,4	15,7	
0,225	54,3	155,5	136,5	114,7	102,5	89,1	71,4	58,1	129,4	112,9	94,0	83,3	71,6	56,1	44,5	16,1	1,3
230	54,9	159,0	139,5	117,3	104,8	91,1	73,0	59,4	132,4	115,5	96,1	85,2	73,3	57,4	45,5	16,4	(2,22 m)
235	55,5	162,4	142,6	119,8	107,1	93,1	74,5	60,7	135,4	118,1	98,3	87,2	75,0	58,7	46,6	16,8	
240	56,1	165,9	145,6	122,4	109,3	95,1	76,1	62,0	138,4	120,7	100,5	89,1	76,7	60,1	47,7	17,1	
245	56,7	169,4	148,6	124,9	111,6	97,1	77,7	63,3	141,4	123,4	102,7	91,1	78,4	61,4	48,7	17,5	1,2
0,250	57,3	172,8	151,7	127,5	113,9	99,0	79,3	64,6	144,4	126,0	104,9	93,0	80,0	62,7	49,8	17,8	(2,27 m)



# Eincylinder-Condensations-Maschinen.

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

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$							Füllung $\frac{L}{l}$							Subtr. Compr. Lstg. $c = 1m$	2C <sub>1</sub> u. C <sub>2</sub> bei $\frac{L}{l} = 0,10$ pro (g.w. Masch.) Kgr.
		0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	
Qu.Met.	Centm.																
0,250	57,3	172,8	151,7	127,5	113,9	99,0	79,3	64,6	144,4	126,0	104,9	93,0	80,0	62,7	49,8	17,8	1,2
255	57,8	176,2	154,7	130,0	116,2	101,0	80,9	65,9	147,4	128,7	107,1	94,9	81,7	64,0	50,8	18,2	(bei
260	58,4	179,7	157,7	132,6	118,4	103,0	82,4	67,2	150,4	131,3	109,3	96,9	83,4	65,3	51,9	18,6	$\frac{c}{2,27m}$ )
265	59,0	183,2	160,8	135,1	120,7	105,0	84,0	68,5	153,5	134,0	111,6	98,9	85,1	66,7	53,0	18,9	9,1
270	59,5	186,6	163,8	137,7	123,0	107,0	85,6	69,8	156,5	136,6	113,8	100,8	86,8	68,0	54,0	19,3	
0,275	60,1	190,1	166,8	140,2	125,3	108,9	87,2	71,0	159,5	139,3	116,0	102,8	88,5	69,3	55,1	19,6	1,2
280	60,6	193,5	169,9	142,8	127,6	110,9	88,8	72,3	162,5	141,9	118,2	104,7	90,1	70,7	56,1	20,0	(2,32 m)
285	61,1	197,0	172,9	145,3	129,8	112,9	90,4	73,6	165,6	144,6	120,4	106,7	91,8	72,0	57,2	20,4	
290	61,7	200,5	175,9	147,9	132,1	114,9	92,0	74,9	168,6	147,2	122,6	108,7	93,5	73,3	58,3	20,7	
295	62,2	203,9	179,0	150,4	134,4	116,9	93,6	76,2	171,6	149,9	124,8	110,6	95,2	74,7	59,3	21,1	
0,300	62,7	207,3	182,0	153,0	136,6	118,9	95,1	77,5	174,6	152,5	127,0	112,6	96,9	76,0	60,4	21,4	1,1
310	63,8	214,2	188,1	158,1	141,2	122,8	98,3	80,1	180,7	157,8	131,4	116,5	100,3	78,6	62,5	22,1	(2,36 m)
320	64,8	221,1	194,2	163,2	145,7	126,8	101,5	82,7	186,8	163,1	135,9	120,5	103,7	81,3	64,7	22,8	
330	65,8	228,1	200,2	168,3	150,3	130,7	104,6	85,3	192,9	168,5	140,3	124,4	107,1	84,0	66,8	23,5	
340	66,8	235,0	206,3	173,4	154,8	134,7	107,8	87,8	199,1	173,8	144,8	128,4	110,5	86,7	69,0	24,2	
0,350	67,7	241,9	212,4	178,5	159,4	138,7	111,0	90,4	205,2	179,1	149,2	132,3	113,9	89,4	71,1	24,9	1,0
360	68,7	248,8	218,4	183,6	163,9	142,6	114,1	93,0	211,3	184,4	153,7	136,3	117,3	92,0	73,3	25,7	(2,44 m)
370	69,7	255,7	224,5	188,7	168,5	146,6	117,3	95,6	217,4	189,8	158,1	140,2	120,8	94,7	75,4	26,4	
380	70,6	262,6	230,6	193,8	173,0	150,5	120,5	98,2	223,5	195,1	162,6	144,2	124,2	97,4	77,6	27,1	
390	71,5	269,5	236,7	198,9	177,6	154,5	123,6	100,7	229,6	200,4	167,0	148,1	127,6	100,1	79,7	27,8	
0,400	72,4	276,4	242,7	204,0	182,2	158,5	126,8	103,4	235,7	205,8	171,5	152,1	131,0	102,8	81,8	28,5	1,0
410	73,3	283,3	248,8	209,1	186,7	162,4	130,0	105,9	241,8	211,2	176,0	156,1	134,4	105,8	84,0	29,2	(2,51 m)
420	74,2	290,3	254,8	214,2	191,3	166,4	133,2	108,5	248,0	216,5	180,5	160,0	137,8	108,2	86,2	29,9	8,9
430	75,1	297,2	260,9	219,3	195,8	170,4	136,3	111,1	254,1	221,9	185,0	164,0	141,3	110,9	88,3	30,7	
440	76,0	304,1	267,0	224,4	200,4	174,3	139,5	113,7	260,3	227,3	189,5	168,0	144,7	113,6	90,5	31,4	
0,450	76,8	311,0	273,0	229,5	204,9	178,3	142,7	116,3	266,5	232,7	193,9	172,0	148,2	116,3	92,6	32,1	1,0
460	77,7	317,9	279,1	234,6	209,5	182,2	145,8	118,8	272,6	238,0	198,4	176,0	151,6	119,0	94,8	32,8	(2,58 m)
470	78,5	324,8	285,2	239,7	214,0	186,2	149,0	121,4	278,8	243,4	202,9	180,0	155,0	121,8	97,0	33,5	
480	79,3	331,7	291,3	244,8	218,6	190,2	152,2	124,0	284,9	247,8	207,4	184,0	158,5	124,5	99,1	34,2	
490	80,2	339	297	250	223	194	155	127	291	253	212	188	162	127	101	35	
0,500	81,0	346	303	255	228	198	159	129	297	260	216	192	165	130	103	36	0,9
510	81,8	352	309	260	232	202	162	132	303	265	221	196	169	133	106	36	(2,65 m)
520	82,6	359	316	265	237	206	165	134	309	270	225	200	172	135	108	37	
530	83,4	366	322	270	241	210	168	137	315	276	230	204	176	138	110	38	
540	84,2	373	328	275	246	214	171	140	322	281	234	208	179	141	112	39	
0,550	84,9	380	333	280	250	218	174	142	328	286	239	212	182	143	114	39	0,9
560	85,7	387	340	286	255	222	178	145	334	291	243	216	186	146	116	40	(2,71 m)
570	86,5	394	346	291	260	226	181	147	340	297	247	220	189	149	118	41	
580	87,2	401	352	296	264	230	184	150	346	302	252	223	193	151	121	41	
590	88,0	408	358	301	269	234	187	152	352	307	256	227	196	154	123	42	
0,600	88,7	415	364	306	273	238	190	155	358	313	261	231	199	157	125	43	0,8
620	90,2	428	376	316	282	246	197	160	370	323	270	239	206	162	129	44	(2,76 m)
640	91,5	442	388	326	292	254	203	165	382	334	279	247	213	167	133	46	8,8
660	93,0	456	400	337	301	261	209	171	395	345	287	255	220	173	138	47	
680	94,4	470	413	347	310	269	216	176	407	355	296	263	227	178	142	49	
0,700	95,8	484	425	357	319	277	222	181	419	366	305	271	233	184	146	50	0,7
720	97,2	498	437	367	328	285	228	186	431	377	314	279	240	189	151	51	(2,85 m)
740	98,5	511	449	377	337	293	235	191	443	387	323	287	247	194	155	53	
760	99,8	525	461	388	346	301	241	196	456	398	332	295	254	200	159	54	
780	101,1	539	473	398	355	309	247	202	468	409	341	302	261	205	164	56	
0,800	102,4	553	485	408	364	317	254	207	480	419	350	310	268	210	168	57	0,7
820	103,7	567	498	418	374	325	260	212	492	430	359	318	274	216	172	58	(2,94 m)
840	105,0	581	510	428	383	333	266	217	505	441	368	326	281	221	177	60	
860	106,2	594	522	439	392	341	273	222	517	452	377	334	288	227	181	61	
880	107,4	608	534	449	401	349	279	227	529	462	386	342	295	232	185	63	
0,900	108,6	622	546	459	410	357	285	233	541	473	394	350	302	237	189	64	0,7
920	109,8	636	558	469	419	364	292	238	553	484	403	358	309	243	194	66	(3,01 m)
940	111,0	650	570	479	428	372	298	243	566	494	412	366	315	248	198	67	
960	112,2	663	582	490	437	380	304	248	578	505	421	374	322	254	202	68	
980	113,4	677	595	500	446	388	311	253	590	516	430	382	329	259	207	70	
1,000	114,5	691	607	510	455	396	317	258	602	526	439	390	336	264	211	71	0,6
																	(3,08 m)
																	8,1

\*) C<sub>1</sub>''' beträgt bei exacten Masch. circa die Hälfte.







# I. SERIE.

## D.

# Zweicylinder-Condensations-Maschinen.

(Mit Doppelsteuerung und Dampfhemd mindestens am Hochdruckcylinder.)

Indic. und Netto-Leistung, sowie Dampf-Consum  $C_i$  in der letzten Spalte gelten für gewöhnl. Masch. im Mittel zwischen ausgiebig geheiztem und nicht geheiztem Receiver.

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  $\frac{1}{x}$ ).

Füllung $\frac{l}{l'} =$	0,4	0,333	0,3	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	$= \frac{l}{l'} (\text{Füllung})$
$c = 0,5$ m	0,89	0,94	0,96	1,00	1,04	1,09	1,11	1,14	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	$c = 0,5$ m
0,6	0,82	0,86	0,88	0,91	0,95	0,99	1,01	1,04	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	0,6
0,7	0,75	0,79	0,81	0,85	0,88	0,92	0,94	0,96	0,98	0,99	1,00	1,01	1,02	0,7
0,8	0,71	0,74	0,76	0,79	0,82	0,86	0,88	0,90	0,92	0,92	0,93	0,94	0,95	0,8
0,9	0,67	0,70	0,72	0,75	0,78	0,81	0,83	0,85	0,86	0,87	0,88	0,89	0,90	0,9
$c = 1,0$ m	0,63	0,66	0,68	0,71	0,74	0,77	0,79	0,80	0,82	0,83	0,83	0,84	0,85	$c = 1,0$ m
1,1	0,60	0,63	0,65	0,67	0,70	0,73	0,75	0,77	0,78	0,79	0,79	0,80	0,81	1,1
1,2	0,58	0,61	0,62	0,65	0,67	0,70	0,72	0,73	0,75	0,75	0,76	0,77	0,78	1,2
1,3	0,55	0,58	0,60	0,62	0,65	0,67	0,69	0,70	0,72	0,72	0,73	0,74	0,75	1,3
1,4	0,53	0,56	0,57	0,60	0,62	0,65	0,66	0,68	0,69	0,70	0,71	0,71	0,72	1,4
$c = 1,5$ m	0,52	0,54	0,56	0,58	0,60	0,63	0,64	0,66	0,67	0,67	0,68	0,69	0,69	$c = 1,5$ m
1,6	0,50	0,52	0,54	0,56	0,58	0,61	0,62	0,64	0,65	0,65	0,66	0,67	0,67	1,6
1,7	0,48	0,51	0,52	0,54	0,56	0,59	0,60	0,62	0,63	0,63	0,64	0,65	0,65	1,7
1,8	0,47	0,49	0,51	0,53	0,55	0,57	0,59	0,60	0,61	0,62	0,62	0,63	0,63	1,8
1,9	0,46	0,48	0,49	0,51	0,53	0,56	0,57	0,58	0,59	0,60	0,61	0,61	0,62	1,9
$c = 2,0$ m	0,45	0,47	0,48	0,50	0,52	0,54	0,56	0,57	0,58	0,58	0,59	0,59	0,60	$c = 2,0$ m
2,2	0,43	0,45	0,46	0,48	0,50	0,52	0,53	0,54	0,55	0,56	0,56	0,57	0,57	2,2
2,4	0,41	0,43	0,44	0,46	0,48	0,50	0,51	0,52	0,53	0,53	0,54	0,54	0,55	2,4
2,6	0,39	0,41	0,42	0,44	0,46	0,48	0,49	0,50	0,51	0,51	0,52	0,52	0,53	2,6
2,8	0,38	0,40	0,41	0,42	0,44	0,46	0,47	0,48	0,49	0,49	0,50	0,50	0,51	2,8
$c = 3,0$ m	0,36	0,38	0,39	0,41	0,43	0,44	0,45	0,46	0,47	0,48	0,48	0,49	0,49	$c = 3,0$ m
3,2	0,35	0,37	0,38	0,40	0,41	0,43	0,44	0,45	0,46	0,46	0,47	0,47	0,48	3,2
3,4	0,34	0,36	0,37	0,38	0,40	0,42	0,43	0,44	0,44	0,45	0,45	0,46	0,46	3,4
3,6	0,33	0,35	0,36	0,37	0,39	0,41	0,41	0,42	0,43	0,44	0,44	0,44	0,45	3,6
3,8	0,32	0,34	0,35	0,36	0,38	0,39	0,40	0,41	0,42	0,42	0,43	0,43	0,44	3,8
$c = 4,0$ m	0,32	0,33	0,34	0,35	0,37	0,38	0,39	0,40	0,41	0,41	0,42	0,42	0,43	$c = 4,0$ m
4,2	0,31	0,32	0,33	0,35	0,36	0,38	0,38	0,39	0,40	0,40	0,41	0,41	0,41	4,2
4,4	0,30	0,32	0,32	0,34	0,35	0,37	0,37	0,38	0,39	0,39	0,40	0,40	0,41	4,4
4,6	0,29	0,31	0,32	0,33	0,34	0,36	0,37	0,37	0,38	0,39	0,39	0,39	0,40	4,6
4,8	0,29	0,30	0,31	0,32	0,34	0,35	0,36	0,37	0,37	0,38	0,38	0,38	0,39	4,8
$c = 5,0$ m	0,28	0,30	0,30	0,32	0,33	0,34	0,35	0,36	0,37	0,37	0,37	0,38	0,38	$c = 5,0$ 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







## Zweicylinder-Condensations-Maschinen.

Abs. Adm. Sp.  $p = 4$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Füllung $\frac{1}{2}$ (reduc.)							Füllung $\frac{1}{3}$ (reduc.)							Subtr. Compr. Lstg. pro c = 1 m	$2C_1 u. C_2$ bei $\frac{1}{2}$ = 0,125 (gew. Masch.)	
		0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05			
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft									
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	Kgr.	
Qu.Met.	Centim.																	
0,250	57,3	65,9	57,5	47,7	42,1	35,9	27,6	21,3	52,2	44,9	36,3	31,4	26,0	18,8	13,3	8,1	1,8	
255	57,8	67,2	58,7	48,6	42,9	36,6	28,2	21,8	53,3	45,9	37,1	32,1	26,6	19,2	13,6	8,2	(bei	
260	58,4	68,5	59,8	49,6	43,8	37,3	28,7	22,2	54,4	46,8	37,9	32,8	27,2	19,6	13,9	8,3	c =	
265	59,0	69,9	61,0	50,5	44,6	38,1	29,3	22,6	55,5	47,8	38,7	33,5	27,7	20,0	14,2	8,3	r,52 m)	
270	59,5	71,2	62,1	51,5	45,4	38,8	29,8	23,1	56,6	48,8	39,4	34,1	28,3	20,4	14,5	8,4	9,9	
0,275	60,1	72,5	63,3	52,4	46,3	39,5	30,4	23,5	57,7	49,7	40,2	34,8	28,9	20,8	14,8	8,4	1,7	
280	60,6	73,8	64,4	53,4	47,1	40,2	30,9	23,9	58,8	50,7	41,0	35,5	29,5	21,2	15,1	8,5	(r,55 m)	
285	61,1	75,1	65,6	54,3	48,0	40,9	31,5	24,3	59,9	51,6	41,8	36,2	30,0	21,6	15,4	8,6	3,6	
290	61,7	76,5	66,7	55,3	48,8	41,7	32,0	24,8	61,0	52,6	42,6	36,9	30,6	22,0	15,7	8,6	3,6	
295	62,2	77,8	67,9	56,2	49,6	42,4	32,6	25,2	62,1	53,6	43,3	37,5	31,2	22,5	16,0	8,7	3,7	
0,300	62,7	79,1	69,0	57,2	50,5	43,1	33,1	25,6	63,2	54,5	44,1	38,2	31,7	22,9	16,3	8,8	1,6	
310	63,8	81,7	71,3	59,1	52,2	44,5	34,2	26,4	65,5	56,5	45,7	39,6	32,8	23,7	16,9	8,9	(r,57 m)	
320	64,8	84,4	73,6	61,0	53,8	46,0	35,3	27,3	67,7	58,4	47,3	40,9	34,0	24,6	17,5	4,0	4,0	
330	65,8	87,0	75,9	62,9	55,5	47,4	36,4	28,1	70,0	60,3	48,9	42,3	35,1	25,4	18,2	4,2	4,2	
340	66,8	89,6	78,2	64,8	57,2	48,8	37,5	29,0	72,2	62,3	50,4	43,7	36,3	26,3	18,8	4,3	4,3	
0,350	67,7	92,3	80,5	66,8	58,9	50,3	38,6	29,8	74,4	64,2	52,0	45,0	37,4	27,1	19,4	4,4	1,5	
360	68,7	94,9	82,8	68,7	60,6	51,7	39,7	30,7	76,7	66,2	53,6	46,4	38,6	27,9	20,0	4,5	(r,62 m)	
370	69,7	97,6	85,1	70,6	62,2	53,2	40,8	31,5	78,9	68,1	55,2	47,8	39,7	28,8	20,6	4,7	4,7	
380	70,6	100,2	87,4	72,5	63,9	54,6	41,9	32,4	81,2	70,0	56,8	49,2	40,9	29,6	21,2	4,8	4,8	
390	71,5	102,8	89,7	74,4	65,6	56,0	43,0	33,2	83,4	72,0	58,3	50,5	42,0	30,5	21,8	4,9	4,9	
0,400	72,4	105,4	92,1	76,3	67,3	57,4	44,2	34,1	85,7	73,9	59,9	51,9	43,2	31,3	22,5	5,0	1,4	
410	73,3	108,1	94,4	78,2	69,0	58,9	45,3	35,0	87,9	75,9	61,5	53,3	44,3	32,2	23,1	5,1	(r,67 m)	
420	74,2	110,7	96,7	80,1	70,7	60,3	46,4	35,8	90,2	77,8	63,1	54,7	45,5	33,1	23,7	5,3	9,5	
430	75,1	113,4	99,0	82,0	72,4	61,8	47,5	36,7	92,5	79,8	64,7	56,1	46,6	33,9	24,3	5,4	5,4	
440	76,0	116,0	101,3	83,9	74,0	63,2	48,6	37,5	94,7	81,7	66,3	57,5	47,8	34,8	25,0	5,5	5,5	
0,450	76,8	118,6	103,6	85,8	75,7	64,6	49,7	38,4	97,0	83,7	67,9	58,9	49,0	35,6	25,6	5,7	1,3	
460	77,7	121,3	105,9	87,7	77,4	66,1	50,8	39,2	99,2	85,7	69,5	60,3	50,1	36,5	26,2	5,8	(r,73 m)	
470	78,5	123,9	108,2	89,6	79,1	67,5	51,9	40,1	101,5	87,6	71,1	61,7	51,3	37,4	26,8	5,9	5,9	
480	79,3	126,6	110,5	91,6	80,8	69,0	53,0	40,9	103,8	89,6	72,7	63,0	52,4	38,2	27,4	6,1	6,1	
490	80,2	129,2	112,8	93,5	82,4	70,4	54,1	41,8	106,0	91,5	74,3	64,4	53,6	39,1	28,1	6,2	6,2	
0,500	81,0	131,8	115,1	95,3	84,1	71,8	55,2	42,7	108,3	93,5	75,9	65,8	54,8	39,9	28,7	6,3	1,2	
510	81,8	134,4	117,4	97,3	85,8	73,2	56,3	43,5	110,6	95,4	77,5	67,2	55,9	40,7	29,3	6,4	(r,78 m)	
520	82,6	137,1	119,7	99,2	87,5	74,7	57,4	44,4	112,8	97,4	79,0	68,6	57,1	41,6	29,9	6,5	6,5	
530	83,2	139,7	122,0	101,1	89,2	76,1	58,5	45,2	115,0	99,3	80,6	69,9	58,2	42,4	30,6	6,7	6,7	
540	83,8	142,4	124,3	103,0	90,9	77,6	59,6	46,1	117,3	101,2	82,2	71,3	59,4	43,3	31,2	6,8	6,8	
0,550	84,9	145,0	126,6	104,9	92,5	79,0	60,7	46,9	119,5	103,2	83,8	72,7	60,5	44,1	31,8	6,9	1,1	
560	85,7	147,6	128,9	106,8	94,2	80,4	61,8	47,8	121,8	105,1	85,4	74,0	61,7	45,0	32,4	7,0	(r,82 m)	
570	86,5	150,3	131,2	108,7	95,9	81,9	62,9	48,6	124,0	107,1	86,9	75,4	62,8	45,8	33,0	7,2	7,2	
580	87,2	152,9	133,5	110,6	97,6	83,3	64,0	49,5	126,2	109,0	88,5	76,8	64,0	46,7	33,7	7,3	7,3	
590	88,0	155,6	135,8	112,5	99,3	84,8	65,1	50,3	128,5	110,9	90,1	78,1	65,1	47,5	34,3	7,4	7,4	
0,600	88,7	158,2	138,1	114,4	101,0	86,2	66,2	51,2	130,7	112,9	91,7	79,6	66,3	48,4	34,9	7,5	1,0	
620	90,2	163,4	142,7	118,2	104,3	89,0	68,5	52,9	135,2	116,7	94,8	82,3	68,6	50,1	36,1	7,8	(r,85 m)	
640	91,6	168,7	147,3	122,0	107,7	91,9	70,7	54,6	139,7	120,6	98,0	85,1	70,9	51,8	37,4	8,0	9,2	
660	93,0	174,0	151,9	125,8	111,1	94,8	72,9	56,3	144,2	124,5	101,2	87,9	73,3	53,5	38,6	8,3	8,3	
680	94,4	179,2	156,5	129,7	114,4	97,6	75,1	58,0	148,7	128,4	104,4	90,6	75,6	55,2	39,9	8,5	8,5	
0,700	95,8	184,5	161,1	133,5	117,8	100,5	77,3	59,7	153,2	132,3	107,5	93,4	77,9	56,9	41,1	8,8	0,9	
720	97,2	189,8	165,7	137,3	121,2	103,4	79,5	61,4	157,7	136,2	110,7	96,2	80,2	58,6	42,4	9,0	(r,91 m)	
740	98,5	195,1	170,3	141,1	124,5	106,3	81,7	63,2	162,2	140,1	113,9	98,9	82,5	60,3	43,6	9,3	9,3	
760	99,8	200,3	174,9	144,9	127,9	109,1	83,9	64,9	166,7	144,0	117,1	101,7	84,8	62,1	44,9	9,5	9,5	
780	101,1	205,6	179,5	148,7	131,3	112,0	86,1	66,6	171,2	147,9	120,2	104,5	87,1	63,8	46,1	9,8	9,8	
0,800	102,4	210,9	184,1	152,6	134,6	114,9	88,3	68,2	175,7	151,8	123,4	107,2	89,5	65,5	47,4	10,0	0,9	
820	103,7	216,2	188,7	156,4	138,0	117,8	90,5	70,0	180,2	155,7	126,6	110,0	91,8	67,2	48,7	10,3	(r,97 m)	
840	105,0	221,4	193,3	160,2	141,4	120,6	92,7	71,7	184,7	159,6	129,8	112,8	94,1	68,9	49,9	10,5	10,5	
860	106,2	226,7	197,9	164,0	144,7	123,5	95,0	73,4	189,2	163,5	132,9	115,5	96,4	70,6	51,2	10,8	10,8	
880	107,4	232,0	202,5	167,8	148,1	126,4	97,2	75,1	193,7	167,4	136,1	118,3	98,7	72,4	52,4	11,0	11,0	
0,900	108,6	237,2	207,1	171,6	151,4	129,2	99,4	76,8	198,2	171,3	139,3	121,1	101,0	74,1	53,7	11,3	0,9	
920	109,8	242,5	211,7	175,4	154,8	132,1	101,6	78,5	202,7	175,2	142,5	123,8	103,3	75,8	54,9	11,5	(2,02 m)	
940	111,0	247,8	216,3	179,2	158,2	135,0	103,8	80,2	207,2	179,1	145,7	126,6	105,6	77,5	56,2	11,8	11,8	
960	112,2	253,0	220,9	183,0	161,5	137,8	106,0	81,9	211,7	183,0	148,8	129,4	107,9	79,2	57,4	12,0	12,0	
980	113,4	258,3	225,5	186,9	164,9	140,7	108,2	83,6	216,2	186,9	152,0	132,1	110,3	80,9	58,7	12,3	12,3	
1,000	114,5	263,6	230,1	190,7	168,3	143,6	110,4	85,3	220,7	190,8	155,2	134,9	112,6	82,6	59,9	12,5	0,8	
																	(2,06 m)	
																	8,9	8,9



Zweicylinder-Condensations-Maschinen (mit Doppelsteuerung und Dampfhemd).

Abs. Adm. Sp.  $p = 4\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Füll $\frac{l}{l} =$	Ohne (geheizten) Receiver.							Mit (geheiztem) Receiver.							$= \frac{l}{l}$ (reduc.)
	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	
$N_{i,od} \cdot N_{n, min.} =$	0,96	0,95	0,95	0,95	0,94	0,93	0,91	1,04	1,05	1,05	1,06	1,06	1,09	1,13	$= N_{i,od} \cdot N_{n, max.}$
$C_i =$	7,2	6,7	6,2	5,9	5,7	5,6	5,6	7,0	6,4	5,8	5,5	5,3	5,0	4,9	$= C_i$
$\alpha C_i'' =$	6,2	5,7	5,3	5,1	4,9	4,8	4,7								$= \alpha C_i''$
$min. \alpha C_i'' =$	4,9	4,6	4,3	4,1	4,0	3,8	3,8								$= \alpha C_i'' min.$

$\alpha C_i'' min.$  gilt für ganz exacte Maschinen, bei welchen  $C_i''$  beiläufig die Hälfte der tabellar. Angaben für gewöhnl. Maschinen betragen kann.

Für  $N' = \frac{1}{2} N$  ohne Spann.-Abfall:

bei (normal)  $\frac{l}{l} =$  0,125 0,11 0,10

Für  $N' = \frac{1}{2} N$  ohne Spann.-Abfall:

bei (normal)  $\frac{l}{l} =$  0,125 0,11 0,10 0,09

Corr. Woolf-Masch.	wenn $R = 0,1 V$ ; $\frac{v}{V} =$	0,36	0,33	0,30											$R = v$ bis $V$
	„ $R = \frac{1}{4} v$ ; $\frac{v}{V} =$	0,39	0,37	0,34											
	„ $R = v$ ; $\frac{v}{V} =$	0,41	0,39	0,36											
								Rec. Woolf $\frac{v}{V} =$	0,43	0,40	0,37	0,34			
								Compound(max) $\frac{v}{V} =$	(0,58)	(0,55)	0,51	0,47			
								„ event. $\frac{v}{V} =$	0,48	0,45	0,42	0,38			

(diesfalls  $N' < \frac{1}{2} N$ ).

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{l}{l}$ (reduc.)							Füllung $\frac{l}{l}$ (reduc.)							Subtr. Lstg. pro c = 1 m	$2C_i''$ bei $\frac{l}{l}$ pro (gew. Masch.)														
		0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05																
$O$	$D$	Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft														Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft															
Qu.Met.	Centm.	pro I Meter Kolbengeschwindigkeit																												Pfdk.	Kgr.
0,065	29,2	19,4	17,0	14,1	12,5	10,7	8,2	6,4	14,2	12,2	9,8	8,4	6,9	4,9	3,4	0,9	3,5														
068	29,9	20,3	17,8	14,8	13,1	11,2	8,6	6,7	14,9	12,8	10,3	8,9	7,3	5,2	3,6	1,0	(bei c = 1,25 m)														
071	30,5	21,2	18,6	15,4	13,6	11,7	9,0	7,0	15,6	13,4	10,8	9,3	7,7	5,4	3,8	1,0	11,0														
074	31,2	22,1	19,3	16,1	14,2	12,2	9,4	7,3	16,3	14,0	11,3	9,7	8,0	5,7	4,0	1,1															
077	31,8	23,0	20,1	16,7	14,8	12,6	9,8	7,6	17,0	14,6	11,8	10,2	8,4	5,9	4,2	1,1															
0,080	32,4	23,9	20,9	17,4	15,4	13,1	10,1	7,9	17,7	15,3	12,3	10,6	8,7	6,2	4,4	1,2	3,0														
084	33,2	25,1	22,0	18,2	16,1	13,8	10,7	8,3	18,7	16,1	13,0	11,2	9,2	6,6	4,6	1,2	(1,30 m)														
088	34,0	26,3	23,0	19,1	16,9	14,5	11,2	8,7	19,7	16,9	13,6	11,8	9,7	6,9	4,9	1,3															
092	34,7	27,5	24,1	20,0	17,7	15,1	11,7	9,1	20,6	17,7	14,3	12,3	10,2	7,3	5,1	1,3															
096	35,5	28,7	25,1	20,9	18,4	15,8	12,2	9,5	21,6	18,6	15,0	12,9	10,7	7,7	5,4	1,4															
0,100	36,2	29,9	26,2	21,7	19,2	16,4	12,7	9,9	22,5	19,4	15,6	13,5	11,2	8,0	5,7	1,4	2,7														
105	37,1	31,4	27,5	22,8	20,2	17,3	13,3	10,4	23,7	20,5	16,5	14,3	11,8	8,5	6,0	1,5	(1,35 m)														
110	38,0	32,9	28,8	23,9	21,1	18,1	13,9	10,8	25,0	21,5	17,4	15,0	12,5	8,9	6,3	1,6															
115	38,8	34,4	30,1	25,0	22,1	18,9	14,6	11,3	26,2	22,6	18,2	15,8	13,1	9,4	6,7	1,7															
120	39,7	35,9	31,4	26,1	23,0	19,7	15,2	11,8	27,4	23,6	19,1	16,5	13,7	9,9	7,0	1,7															
0,125	40,5	37,3	32,7	27,2	24,0	20,5	15,8	12,3	28,6	24,7	19,9	17,3	14,3	10,3	7,4	1,8	2,4														
130	41,3	38,8	34,0	28,3	25,0	21,4	16,5	12,8	29,8	25,8	20,8	18,0	15,0	10,8	7,7	1,9	(1,40 m)														
135	42,1	40,3	35,3	29,3	25,9	22,2	17,1	13,3	31,1	26,8	21,7	18,8	15,6	11,2	8,0	1,9	10,1														
140	42,8	41,8	36,6	30,4	26,9	23,0	17,7	13,8	32,3	27,9	22,5	19,5	16,2	11,7	8,4	2,0															
145	43,6	43,3	37,9	31,5	27,8	23,8	18,3	14,3	33,5	28,9	23,4	20,3	16,9	12,2	8,7	2,1															
0,150	44,4	44,8	39,2	32,6	28,8	24,6	19,0	14,8	34,8	30,0	24,3	21,0	17,5	12,6	9,0	2,2	2,1														
155	45,1	46,3	40,5	33,7	29,7	25,5	19,6	15,3	36,0	31,0	25,1	21,8	18,1	13,1	9,4	2,2	(1,45 m)														
160	45,8	47,8	41,8	34,7	30,7	26,3	20,3	15,8	37,2	32,1	26,0	22,5	18,8	13,6	9,7	2,3															
165	46,5	49,3	43,2	35,8	31,7	27,1	20,9	16,3	38,5	33,2	26,9	23,3	19,4	14,0	10,1	2,4															
170	47,2	50,8	44,5	36,9	32,6	27,9	21,5	16,8	39,7	34,2	27,8	24,1	20,0	14,5	10,4	2,4															
0,175	47,9	52,3	45,8	38,0	33,6	28,7	22,2	17,2	41,0	35,3	28,5	24,8	20,7	15,0	10,8	2,5	1,9														
180	48,6	53,8	47,1	39,1	34,5	29,5	22,8	17,7	42,2	36,4	29,5	25,6	21,3	15,4	11,1	2,6	(1,50 m)														
185	49,3	55,3	48,4	40,2	35,5	30,4	23,4	18,2	43,4	37,5	30,4	26,3	22,0	15,9	11,5	2,7															
190	49,9	56,8	49,7	41,3	36,5	31,2	24,1	18,7	44,7	38,5	31,2	27,1	22,6	16,4	11,8	2,7															
195	50,6	58,3	51,0	42,4	37,4	32,0	24,7	19,2	45,9	39,6	32,1	27,9	23,2	16,8	12,2	2,8															
0,200	51,2	59,8	52,3	43,4	38,4	32,9	25,3	19,7	47,2	40,7	33,0	28,7	23,9	17,4	12,5	2,9	1,8														
205	51,8	61,3	53,6	44,5	39,3	33,7	26,0	20,2	48,4	41,8	33,9	29,4	24,5	17,8	12,9	3,0	(1,54 m)														
210	52,5	62,8	54,9	45,6	40,3	34,5	26,6	20,7	49,7	42,9	34,8	30,2	25,2	18,3	13,2	3,0	9,7														
215	53,1	64,3	56,2	46,7	41,3	35,3	27,2	21,2	50,9	44,0	35,7	31,0	25,8	18,8	13,6	3,1															
220	53,7	65,8	57,5	47,8	42,2	36,1	27,9	21,7	52,2	45,1	36,6	31,8	26,5	19,3	13,9	3,2															
0,225	54,3	67,2	58,8	48,9	43,2	37,0	28,5	22,2	53,5	46,2	37,5	32,5	27,1	19,8	14,3	3,2	1,7														
230	54,9	68,7	60,2	50,0	44,1	37,8	29,1	22,7	54,7	47,2	38,4	33,3	27,8	20,2	14,7	3,3	(1,58 m)														
235	55,5	70,2	61,5	51,0	45,1	38,6	29,7	23,2	56,0	48,3	39,2	34,1	28,4	20,7	15,0	3,4															
240	56,1	71,7	62,8	52,1	46,1	39,4	30,4	23,6	57,2	49,4	40,1	34,9	29,1	21,2	15,4	3,5															
245	56,7	73,2	64,1	53,2	47,0	40,2	31,0	24,1	58,5	50,5	41,0	35,6	29,7	21,7	15,7	3,5															
0,250	57,3	74,7	65,4	54,3	48,0	41,1	31,7	24,7	59,7	51,6	41,9	36,4	30,4	22,2	16,1	3,6	1,6														



## Zweicylinder-Condensations-Maschinen.

Abs. Adm. Sp.  $p = 4\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Füllung $\frac{1}{2}$ (reduc.)						Füllung $\frac{1}{3}$ (reduc.)						Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m	2C <sub>i</sub> '' u. C <sub>i</sub> bei $\frac{1}{2}$ $= 0,125$ (gew. Masch.)		
		0,25	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,25	0,20	0,15	0,125	0,10			0,07	0,05
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft									
		pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	Kgr.
O Qu.Met.	D Centim.																
0,250	57,3	74,7	65,4	54,3	48,0	41,1	31,7	24,7	59,7	51,6	41,9	36,4	30,4	22,2	16,1	3,6	1,6
255	57,8	76,2	66,7	55,4	48,9	41,9	32,3	25,1	61,0	52,7	42,8	37,2	31,0	22,7	16,4	3,7	(bei
260	58,4	77,7	68,0	56,5	49,9	42,7	32,9	25,6	62,2	53,8	43,7	38,0	31,7	23,2	16,8	3,7	$\frac{c}{=}$
265	59,0	79,2	69,3	57,5	50,9	43,5	33,6	26,1	63,5	54,9	44,6	38,8	32,4	23,6	17,1	3,8	1,6 m)
270	59,5	80,7	70,6	58,6	51,4	44,4	34,2	26,6	64,8	56,0	45,5	39,5	33,0	24,1	17,5	3,9	0,6
0,275	60,1	82,2	71,9	59,7	52,8	45,2	34,8	27,1	66,0	57,1	46,4	40,3	33,7	24,6	17,9	4,0	1,6
280	60,6	83,7	73,2	60,8	53,7	46,0	35,5	27,6	67,3	58,2	47,3	41,1	34,3	25,1	18,2	4,0	(1,64 m)
285	61,1	85,2	74,5	61,9	54,7	46,8	36,1	28,1	68,5	59,3	48,2	41,9	35,0	25,6	18,6	4,1	1,6
290	61,7	86,7	75,9	63,0	55,7	47,6	36,7	28,6	69,8	60,4	49,1	42,7	35,7	26,1	18,9	4,2	1,6
295	62,2	88,1	77,2	64,1	56,6	48,5	37,3	29,1	71,1	61,5	50,0	43,4	36,3	26,6	19,3	4,2	(1,64 m)
0,300	62,7	89,7	78,4	65,1	57,6	49,3	38,0	29,6	72,4	62,6	50,9	44,2	37,0	27,0	19,6	4,3	1,4
310	63,3	92,7	81,1	67,3	59,5	50,9	39,3	30,6	75,0	64,8	52,7	45,8	38,3	28,0	20,4	4,5	(1,67 m)
320	64,3	95,7	83,7	69,5	61,4	52,6	40,5	31,6	77,6	67,1	54,6	47,5	39,7	29,0	21,1	4,6	1,4
330	65,8	98,7	86,3	71,6	63,3	54,2	41,8	32,6	80,2	69,3	56,4	49,1	41,0	30,0	21,8	4,7	1,4
340	66,8	101,6	88,9	73,8	65,2	55,9	43,1	33,5	82,8	71,6	58,2	50,7	42,4	31,0	22,6	4,9	1,4
0,350	67,7	104,6	91,5	76,0	67,2	57,5	44,4	34,5	85,4	73,8	60,1	52,3	43,7	32,0	23,3	5,0	1,3
360	68,7	107,6	94,1	78,1	69,1	59,1	45,6	35,5	88,0	76,1	61,9	53,9	45,1	33,0	24,0	5,2	(1,73 m)
370	69,7	110,6	96,7	80,3	71,0	60,8	46,9	36,5	90,6	78,3	63,8	55,5	46,4	34,0	24,8	5,3	1,3
380	70,6	113,6	99,4	82,5	72,9	62,4	48,2	37,5	93,2	80,6	65,6	57,1	47,8	35,0	25,5	5,4	1,3
390	71,5	116,6	102,0	84,7	74,8	64,1	49,4	38,5	95,8	83,8	67,4	58,7	49,1	36,0	26,2	5,6	1,3
0,400	72,4	119,6	104,6	86,8	76,8	65,7	50,7	39,4	98,4	85,1	69,3	60,3	50,5	37,0	26,9	5,8	1,2
410	73,3	122,6	107,2	89,0	78,7	67,4	51,9	40,4	100,9	87,3	71,1	61,9	51,8	38,0	27,7	5,9	(1,76 m)
420	74,2	125,6	109,8	91,2	80,6	69,0	53,2	41,4	103,5	89,5	72,9	63,5	53,1	39,0	28,4	6,0	0,3
430	75,1	128,5	112,4	93,3	82,5	70,6	54,5	42,4	106,0	91,7	74,7	65,0	54,4	40,0	29,2	6,2	0,3
440	76,0	131,5	115,1	95,5	84,4	72,3	55,8	43,4	108,5	93,9	76,5	66,6	55,8	40,9	29,9	6,3	0,3
0,450	76,8	134,5	117,7	97,7	86,4	73,9	57,0	44,4	111,1	96,2	78,3	68,2	57,1	41,9	30,7	6,5	1,2
460	77,7	137,5	120,3	99,9	88,3	75,6	58,3	45,4	113,6	98,4	80,1	69,8	58,4	42,9	31,4	6,6	(1,83 m)
470	78,5	140,5	122,9	102,0	90,2	77,2	59,6	46,4	116,2	100,6	81,9	71,4	59,7	43,9	32,2	6,7	1,2
480	79,3	143,5	125,6	104,2	92,1	78,8	60,8	47,4	118,7	102,8	83,7	72,9	61,1	44,9	32,9	6,9	1,2
490	80,2	146,5	128,2	106,4	94,0	80,5	62,1	48,4	121,2	105,0	85,5	74,5	62,4	45,9	33,7	7,0	1,2
0,500	81,0	149,5	130,7	108,5	95,9	82,1	63,3	49,3	123,8	107,2	87,3	76,1	63,7	46,9	34,4	7,2	1,1
510	81,8	152,5	133,4	110,9	97,9	83,8	64,6	50,3	126,4	109,4	89,1	77,6	65,0	47,9	35,1	7,3	(1,88 m)
520	82,6	155,4	136,0	112,9	99,8	85,4	65,9	51,3	128,9	111,6	90,9	79,2	66,4	48,8	35,8	7,5	1,1
530	83,4	158,4	138,6	115,0	101,7	87,1	67,2	52,3	131,5	113,8	92,7	80,8	67,7	49,8	36,6	7,6	1,1
540	84,2	161,4	141,2	117,2	103,6	88,7	68,4	53,3	134,1	116,1	94,6	82,4	69,0	50,8	37,3	7,8	1,1
0,550	84,9	164,4	143,8	119,4	105,5	90,3	69,7	54,3	136,6	118,3	96,4	84,0	70,4	51,8	38,0	7,9	1,0
560	85,7	167,4	146,4	121,6	107,5	92,0	71,0	55,2	139,2	120,5	98,2	85,5	71,7	52,8	38,8	8,0	(1,92 m)
570	86,5	170,4	149,0	123,7	109,4	93,6	72,2	56,2	141,7	122,7	100,0	87,1	73,0	53,8	39,5	8,2	1,0
580	87,2	173,4	151,7	125,9	111,3	95,3	73,5	57,2	144,3	124,9	101,8	88,7	74,3	54,8	40,2	8,3	1,0
590	88,0	176,4	154,3	128,1	113,2	96,9	74,8	58,2	146,9	127,2	103,6	90,3	75,7	55,8	41,0	8,5	1,0
0,600	88,7	179,4	156,9	130,3	115,1	98,6	76,0	59,2	149,4	129,3	105,4	91,9	77,0	56,8	41,7	8,6	0,9
620	90,2	185,3	162,1	134,6	119,0	101,9	78,5	61,1	154,5	133,8	109,1	95,1	79,7	57,8	43,2	8,9	(1,96 m)
640	91,6	191,3	167,4	138,9	122,8	105,1	81,1	63,1	159,6	138,2	112,7	98,2	82,4	60,7	44,6	9,2	0,9
660	93,0	197,3	172,6	143,3	126,7	108,4	83,6	65,1	164,8	142,7	116,3	101,4	85,0	62,7	46,1	9,5	0,9
680	94,4	203,3	177,8	147,6	130,5	111,7	86,1	67,0	169,9	147,1	120,0	104,6	87,7	64,7	47,6	9,8	0,9
0,700	95,8	209,3	183,0	152,0	134,3	115,0	88,7	69,0	175,0	151,6	123,6	107,8	90,4	66,7	49,1	10,1	0,9
720	97,2	215,2	188,3	156,3	138,2	118,3	91,2	71,0	180,2	156,0	127,3	111,0	93,1	68,7	50,6	10,4	(2,03 m)
740	98,5	221,2	193,5	160,6	142,0	121,6	93,7	73,0	185,3	160,5	130,9	114,1	95,8	70,7	52,0	10,7	0,9
760	99,8	227,2	198,7	165,0	145,9	124,9	96,3	74,9	190,4	164,9	134,5	117,3	98,4	72,7	53,5	11,0	0,9
780	101,1	233,2	204,0	169,3	149,7	128,1	98,8	76,9	195,5	169,4	138,2	120,5	101,1	74,7	55,0	11,3	0,9
0,800	102,4	239,1	209,2	173,7	153,5	131,4	101,4	78,9	200,7	173,8	141,8	123,7	103,8	76,7	56,5	11,5	0,9
820	103,7	245,1	214,4	178,0	157,4	134,7	103,9	80,9	205,8	178,3	145,5	126,9	106,5	78,7	58,0	11,8	(2,09 m)
840	105,0	251,1	219,6	182,4	161,2	138,0	106,4	82,8	210,9	182,8	149,1	130,1	109,2	80,7	59,5	12,1	0,9
860	106,2	257,1	224,9	186,7	165,0	141,3	108,9	84,8	216,1	187,2	152,8	133,2	111,8	82,6	60,9	12,4	0,9
880	107,4	263,1	230,1	191,0	168,9	144,6	111,5	86,8	221,2	191,7	156,4	136,4	114,5	84,6	62,4	12,7	0,9
0,900	108,6	269,0	235,3	195,4	172,7	147,8	114,0	88,7	226,3	196,1	160,1	139,6	117,2	86,6	63,9	13,0	0,8
920	109,8	275,0	240,6	199,7	176,6	151,1	116,5	90,7	231,5	200,6	163,7	142,8	119,9	88,6	65,4	13,3	(2,14 m)
940	111,0	281,0	245,8	204,1	180,4	154,4	119,1	92,7	236,6	205,1	167,4	146,0	122,6	90,6	66,9	13,6	0,8
960	112,2	287,0	251,0	208,4	184,2	157,7	121,6	94,6	241,7	209,5	171,0	149,1	125,2	92,6	68,4	13,8	0,8
980	113,4	293,0	256,3	212,7	188,1	161,0	124,1	96,6	246,8	214,1	174,7	152,3	127,9	94,6	69,9	14,1	0,8
1,000	114,5	298,9	261,5	217,1	191,9	164,3	126,7	98,6	252,0	218,4	178,3	155,5	130,6	96,6	71,4	14,4	0,8























# Zweicylinder-Condensations-Maschinen.

Abs. Adm. Sp.  $p = 6$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kollben- Durchmesser	Füllung $\frac{1}{7}$ (reduc.)							Füllung $\frac{1}{7}$ (reduc.)							Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m	2C <sub>1</sub> u. C <sub>2</sub> bei $\frac{1}{7}$ pro $c = 1$ m (gew. Masch.)
		0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,04	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,04		
		Indicirte Leistung $\frac{N}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
O Qu.Met.	D Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	Kgr.
0,250	57,3	88,1	73,6	65,3	56,1	43,7	34,4	29,3	70,9	58,3	51,1	43,0	32,2	24,1	19,6	4,7	1,3
255	57,8	89,8	75,1	66,6	57,2	44,6	35,1	29,9	72,4	59,6	52,2	43,9	32,9	24,6	20,0	4,8	(bei
260	58,4	91,6	76,5	67,9	58,3	45,5	35,8	30,5	73,9	60,8	53,3	44,9	33,6	25,1	20,5	4,9	$c =$
265	59,0	93,4	78,0	69,2	59,4	46,3	36,5	31,1	75,4	62,1	54,4	45,8	34,3	25,6	20,9	5,0	1,86 m)
270	59,5	95,1	79,5	70,5	60,6	47,2	37,2	31,7	76,9	63,3	55,5	46,7	35,0	26,2	21,4	5,1	$\delta, \beta$
0,275	60,1	96,9	81,0	71,9	61,7	48,1	37,9	32,3	78,4	64,6	56,5	47,6	35,7	26,7	21,8	5,2	1,2
280	60,6	98,6	82,4	73,2	62,8	49,0	38,6	32,9	79,9	65,8	57,6	48,5	36,4	27,2	22,2	5,2	1,90 m)
285	61,1	100,4	83,9	74,5	63,9	49,8	39,3	33,5	81,4	67,0	58,7	49,5	37,1	27,8	22,7	5,3	
290	61,7	102,2	85,4	75,8	65,0	50,7	40,0	34,1	82,9	68,3	59,8	50,4	37,8	28,3	23,1	5,4	
295	62,2	103,9	86,8	77,1	66,2	51,6	40,6	34,6	84,4	69,5	60,9	51,3	38,5	28,8	23,6	5,5	
0,300	62,7	105,7	88,3	78,4	67,3	52,5	41,3	35,2	86,0	70,7	62,0	52,3	39,2	29,3	24,0	5,6	1,1
310	63,8	109,2	91,3	81,0	69,5	54,2	42,7	36,4	89,0	73,2	64,2	54,1	40,6	30,4	24,8	5,8	(1,93 m)
320	64,8	112,7	94,2	83,6	71,8	56,0	44,1	37,5	92,0	75,7	66,4	56,0	42,0	31,5	25,7	6,0	
330	65,8	116,2	97,1	86,2	74,0	57,7	45,5	38,7	95,0	78,2	68,6	57,8	43,4	32,5	26,6	6,2	
340	66,8	119,8	100,1	88,8	76,2	59,5	46,8	39,9	98,1	80,7	70,8	59,7	44,8	33,6	27,4	6,4	
0,350	67,7	123,3	103,0	91,4	78,5	61,2	48,2	41,0	101,1	83,2	73,0	61,5	46,2	34,6	28,3	6,6	1,1
360	68,7	126,8	106,0	94,0	80,7	63,0	49,6	42,2	104,1	85,7	75,1	63,4	47,6	35,7	29,2	6,8	(2,00 m)
370	69,7	130,3	108,9	96,6	83,0	64,7	51,0	43,4	107,1	88,2	77,3	65,2	49,0	36,8	30,1	7,0	
380	70,6	133,8	111,8	99,2	85,2	66,5	52,4	44,6	110,2	90,7	79,5	67,1	50,4	37,8	30,9	7,2	
390	71,5	137,4	114,8	101,9	87,4	68,2	53,7	45,7	113,2	93,2	81,7	69,0	51,8	38,9	31,8	7,4	
0,400	72,4	140,9	117,8	104,5	89,7	70,0	55,1	46,9	116,2	95,7	83,9	70,8	53,2	40,0	32,7	7,5	1,0
410	73,3	144,4	120,7	107,1	92,0	71,7	56,5	48,1	119,3	98,2	86,2	72,7	54,7	41,0	33,6	7,6	(2,06 m)
420	74,2	148,0	123,6	109,7	94,2	73,5	57,9	49,3	122,3	100,8	88,4	74,6	56,1	42,1	34,5	7,9	$\delta, \beta$
430	75,1	151,5	126,5	112,3	96,4	75,2	59,2	50,4	125,4	103,3	90,6	76,5	57,5	43,2	35,4	8,1	
440	76,0	155,0	129,5	114,9	98,7	77,0	60,6	51,6	128,4	105,8	92,8	78,3	58,9	44,3	36,3	8,3	
0,450	76,8	158,5	132,5	117,5	100,9	78,7	62,0	52,8	131,5	108,3	95,0	80,2	60,3	45,3	37,1	8,5	0,9
460	77,7	162,0	135,4	120,2	103,2	80,5	63,4	53,9	134,6	110,9	97,3	82,1	61,8	46,4	38,0	8,7	(2,12 m)
470	78,5	165,5	138,3	122,8	105,4	82,2	64,8	55,1	137,6	113,4	99,5	84,0	63,2	47,5	38,9	8,9	
480	79,3	169,1	141,3	125,4	107,6	84,0	66,1	56,3	140,7	115,9	101,7	85,9	64,6	48,6	39,8	9,0	
490	80,2	172,6	144,2	128,0	109,9	85,7	67,5	57,5	143,7	118,4	103,9	87,7	66,0	49,7	40,7	9,2	
0,500	81,0	176,1	147,2	130,6	112,1	87,5	68,9	58,7	146,8	121,0	106,1	89,6	67,5	50,7	41,6	9,4	0,9
510	81,8	179,7	150,1	133,2	114,4	89,2	70,2	59,8	149,8	123,5	108,3	91,5	68,9	51,8	42,5	9,6	(2,17 m)
520	82,6	183,2	153,1	135,8	116,6	91,0	71,6	61,0	152,8	126,0	110,5	93,3	70,3	52,9	43,4	9,8	
530	83,4	186,7	156,0	138,4	118,9	92,7	73,0	62,2	155,8	128,5	112,7	95,2	71,7	53,9	44,2	10,0	
540	84,2	190,2	159,0	141,0	121,1	94,5	74,4	63,3	158,8	131,0	114,9	97,1	73,1	55,0	45,1	10,2	
0,550	84,9	193,7	161,9	143,7	123,3	96,2	75,8	64,5	161,9	133,5	117,1	98,9	74,5	56,1	46,0	10,4	0,9
560	85,7	197,3	164,8	146,3	125,6	98,0	77,1	65,7	164,9	136,0	119,3	100,8	75,9	57,2	46,9	10,5	(2,22 m)
570	86,5	200,8	167,8	148,9	127,8	99,7	78,5	66,8	167,9	138,5	121,5	102,6	77,3	58,2	47,8	10,7	
580	87,2	204,3	170,7	151,5	130,1	101,5	79,9	68,0	170,9	141,0	123,7	104,5	78,7	59,3	48,6	10,9	
590	88,0	207,8	173,7	154,1	132,3	103,2	81,3	69,2	173,9	143,5	125,9	106,4	80,1	60,4	49,5	11,1	
0,600	88,7	211,4	176,6	156,7	134,6	104,9	82,6	70,4	177,0	146,0	128,1	108,2	81,5	61,4	50,4	11,3	0,8
620	90,2	218,4	182,5	161,9	139,1	108,4	85,4	72,7	183,1	151,0	132,5	111,9	84,4	63,6	52,2	11,7	(2,26 m)
640	91,6	225,5	188,4	167,2	143,6	111,9	88,1	75,1	189,1	156,0	136,9	115,7	87,2	65,7	54,0	12,0	$\delta, \beta$
660	93,0	232,5	194,3	172,4	148,1	115,4	90,9	77,4	195,2	161,0	141,3	119,4	90,0	67,8	55,8	12,4	
680	94,4	239,6	200,2	177,6	152,5	118,9	93,6	79,8	201,3	166,0	145,7	123,1	92,9	70,0	57,5	12,8	
0,700	95,8	246,6	206,1	182,8	157,0	122,4	96,4	82,1	207,3	171,0	150,1	126,9	95,7	72,1	59,3	13,2	0,8
720	97,2	253,7	212,0	188,0	161,5	125,9	99,1	84,5	213,4	176,0	154,6	130,6	98,5	74,3	61,1	13,6	(2,34 m)
740	98,5	260,7	217,9	193,3	166,0	129,4	101,9	86,8	219,5	181,0	159,0	134,4	101,3	76,4	62,9	13,9	
760	99,8	267,8	223,8	198,5	170,5	132,9	104,6	89,2	225,5	186,0	163,4	138,1	104,2	78,5	64,7	14,3	
780	101,1	274,8	229,7	203,7	175,0	136,4	107,4	91,5	231,6	191,0	167,8	141,8	107,0	80,7	66,4	14,7	
0,800	102,4	281,8	235,5	209,0	179,4	139,9	110,2	93,8	237,7	196,1	172,2	145,6	109,8	82,8	68,2	15,0	0,7
820	103,7	288,9	241,4	214,2	183,9	143,4	112,9	96,2	243,7	201,1	176,6	149,3	112,7	85,0	70,0	15,4	(2,41 m)
840	105,0	295,9	247,3	219,4	188,4	146,9	115,7	98,5	249,8	206,2	181,0	153,0	115,5	87,2	71,8	15,8	
860	106,2	303,0	253,2	224,8	192,9	150,4	118,4	100,9	255,9	211,2	185,5	156,8	118,4	89,3	73,5	16,2	
880	107,4	310,0	259,1	229,6	197,5	153,9	121,2	103,2	262,0	216,2	189,9	160,5	121,2	91,5	75,3	16,6	
0,900	108,6	317,1	265,0	235,1	201,9	157,4	123,9	105,6	268,1	221,2	194,3	164,3	124,1	93,7	77,1	16,9	0,7
920	109,8	324,1	270,9	240,3	206,4	160,9	126,7	107,9	274,1	226,3	198,7	168,0	126,9	95,8	78,9	17,3	(2,47 m)
940	111,0	331,2	276,8	245,5	210,9	164,4	129,4	110,3	280,2	231,3	203,1	171,7	129,8	98,0	80,7	17,7	
960	112,2	338,2	282,6	250,7	215,4	167,9	132,2	112,6	286,3	236,3	207,5	175,5	132,6	100,2	82,5	18,1	
980	113,4	345,3	288,5	255,9	219,9	171,4	134,9	115,0	292,4	241,4	212,0	179,2	135,5	102,4	84,3	18,5	
1,000	114,5	352,3	294,4	261,2	224,3	174,9	137,7	117,3	298,5	246,4	216,4	183,0	138,3	104,5	86,1	18,8	0,6
																	(2,52 m)
																	7,9







## Zweicylinder-Condensations-Maschinen.

Abs. Adm. Sp.  $p = 6\frac{1}{2}$  Kgr. od. Atm.

Wirksame Kolbenfläche	Kolben- Durchmesser	Füllung $\frac{1}{7}$ (reduc.)							Füllung $\frac{1}{7}$ (reduc.)							Subtr. Compr. Lstg. $c = 1\text{ m}$	$2C_{it}C_c$ bei $\frac{1}{7}$ $c = 0,10$ pro (gew. Masch.) Kgr.
		0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,04	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,04		
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft								
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	
Qu.Met.	Centm.																
0,250	57,3	95,3	79,8	70,9	60,9	47,6	37,6	32,1	77,1	63,6	55,8	47,1	35,5	26,7	21,9	5,0	1,2
255	57,8	97,2	81,4	72,3	62,1	48,6	38,4	32,8	78,7	65,0	57,0	48,1	36,2	27,3	22,4	5,1	(bei
260	58,4	99,1	83,0	73,7	63,3	49,5	39,1	33,4	80,4	66,3	58,2	49,1	37,0	27,9	22,9	5,2	$\frac{1}{7}$
265	59,0	101,0	84,6	75,1	64,5	50,5	39,9	34,1	82,0	67,7	59,4	50,1	37,8	28,4	23,3	5,3	$= 0,10$
270	59,5	102,9	86,2	76,6	65,8	51,4	40,6	34,7	83,6	69,0	60,6	51,1	38,5	29,0	23,8	5,4	$1,94\text{ m}$
0,275	60,1	104,9	87,8	78,0	67,0	52,4	41,4	35,3	85,2	70,4	61,8	52,1	39,3	29,6	24,3	5,5	$\delta,4$
280	60,6	106,8	89,4	79,4	68,2	53,3	42,1	36,0	86,9	71,7	63,0	53,1	40,1	30,2	24,8	5,6	1,1
285	61,1	108,7	91,0	80,8	69,4	54,3	42,9	36,6	88,5	73,1	64,1	54,2	40,9	30,8	25,3	5,7	(1,98 m)
290	61,7	110,6	92,6	82,2	70,6	55,2	43,6	37,3	90,1	74,4	65,3	55,2	41,6	31,3	25,7	5,8	1,1
295	62,2	112,5	94,2	83,6	71,9	56,2	44,4	37,9	91,7	75,8	66,5	56,2	42,4	31,9	26,2	5,9	(2,01 m)
0,300	62,7	114,4	95,8	85,0	73,0	57,1	45,1	38,6	93,4	77,1	67,7	57,2	43,1	32,5	26,7	6,0	1,0
310	63,8	118,2	99,0	87,9	75,5	59,0	46,6	39,8	96,7	79,9	70,1	59,2	44,7	33,7	27,7	6,2	(2,03 m)
320	64,8	122,0	102,1	90,7	77,9	60,9	48,1	41,1	100,0	82,6	72,5	61,2	46,2	34,9	28,7	6,4	1,1
330	65,8	125,8	105,3	93,5	80,3	62,8	49,6	42,4	103,3	85,3	74,9	63,2	47,7	36,0	29,7	6,6	(2,05 m)
340	66,8	129,6	108,5	96,4	82,8	64,7	51,1	43,7	106,5	88,0	77,3	65,3	49,3	37,2	30,6	6,8	1,0
0,350	67,7	133,4	111,7	99,2	85,2	66,6	52,6	45,0	109,8	90,7	79,7	67,3	50,8	38,4	31,6	7,0	(2,08 m)
360	68,7	137,2	114,9	102,1	87,7	68,5	54,1	46,2	113,1	93,5	82,0	68,3	52,4	39,5	32,6	7,2	1,0
370	69,7	141,0	118,1	104,9	90,1	70,4	55,6	47,5	116,4	96,2	84,4	70,3	53,9	40,7	33,5	7,4	(2,10 m)
380	70,6	144,8	121,3	107,7	92,5	72,3	57,1	48,8	119,7	98,9	86,8	72,4	55,4	41,9	34,5	7,6	1,0
390	71,5	148,7	124,5	110,6	95,0	74,2	58,6	50,1	122,9	101,6	89,2	75,4	57,0	43,1	35,5	7,8	(2,12 m)
0,400	72,4	152,5	127,7	113,4	97,4	76,2	60,2	51,4	126,2	104,3	91,6	77,4	58,5	44,2	36,4	8,1	0,9
410	73,3	156,3	130,9	116,2	99,8	78,1	61,7	52,7	129,6	107,1	94,1	79,5	60,1	45,4	37,4	8,3	(2,14 m)
420	74,2	160,1	134,1	119,1	102,3	80,0	63,0	54,0	132,9	109,8	96,5	81,5	61,6	46,6	38,4	8,5	0,9
430	75,1	163,9	137,3	121,9	104,7	81,9	64,4	55,2	136,2	112,6	98,9	83,6	63,2	47,8	39,4	8,7	(2,16 m)
440	76,0	167,7	140,4	124,7	107,1	83,8	66,2	56,5	139,5	115,3	101,3	85,6	64,8	49,0	40,4	8,9	1,0
0,450	76,8	171,5	143,6	127,6	109,6	85,7	67,7	57,8	142,8	118,1	103,7	87,7	66,3	50,2	41,4	9,1	(2,18 m)
460	77,7	175,3	146,8	130,4	112,0	87,6	69,2	59,1	146,2	120,8	106,2	89,7	67,9	51,4	42,4	9,3	0,9
470	78,5	179,2	150,0	133,2	114,4	89,5	70,7	60,4	149,5	123,6	108,6	91,8	69,4	52,6	43,4	9,5	(2,20 m)
480	79,3	183,0	153,2	136,1	116,9	91,4	72,2	61,6	152,8	126,3	111,0	93,8	71,0	53,7	44,4	9,7	1,0
490	80,2	186,8	156,4	138,9	119,3	93,3	73,7	62,9	156,1	129,1	113,4	95,9	72,6	54,9	45,4	9,9	(2,22 m)
0,500	81,0	190,6	159,6	141,7	121,7	95,2	75,2	64,3	159,4	131,8	115,8	98,0	74,1	56,1	46,3	10,1	0,9
510	81,8	194,4	162,8	144,6	124,2	97,1	76,7	65,5	162,7	134,5	118,2	100,0	75,7	57,3	47,3	10,3	(2,24 m)
520	82,6	198,2	166,0	147,4	126,6	99,0	78,2	66,8	166,0	137,2	120,6	102,0	77,2	58,5	48,3	10,5	1,0
530	83,4	202,0	169,2	150,2	129,0	100,9	79,7	68,1	169,3	140,0	123,0	104,0	78,7	59,7	49,3	10,7	(2,26 m)
540	84,2	205,8	172,4	153,1	131,5	102,8	81,2	69,4	172,5	142,7	125,4	106,0	80,3	60,8	50,2	10,9	1,0
0,550	84,9	209,7	175,6	155,9	133,9	104,7	82,7	70,7	175,8	145,4	127,8	108,1	81,8	62,0	51,2	11,1	0,8
560	85,7	213,5	178,7	158,8	136,4	106,6	84,2	71,9	179,1	148,1	130,2	110,1	83,4	63,2	52,2	11,3	(2,28 m)
570	86,5	217,3	181,9	161,6	138,8	108,5	85,7	73,2	182,4	150,8	132,6	112,1	84,9	64,4	53,2	11,5	1,0
580	87,2	221,1	185,1	164,4	141,2	110,4	87,2	74,5	185,7	153,6	135,0	114,1	86,4	65,6	54,2	11,7	(2,30 m)
590	88,0	224,9	188,3	167,3	143,7	112,3	88,7	75,8	188,9	156,3	137,3	116,1	88,0	66,7	55,1	11,9	1,0
0,600	88,7	228,7	191,5	170,1	146,1	114,2	90,2	77,1	192,2	159,0	139,8	118,2	89,5	67,9	56,1	12,1	0,8
620	90,2	236,3	197,9	175,8	151,0	118,1	93,3	79,7	198,8	164,4	144,6	122,3	92,6	70,3	58,1	12,5	(2,35 m)
640	91,6	244,0	204,3	181,4	155,8	121,9	96,3	82,2	205,4	169,9	149,4	126,3	95,7	72,6	60,1	12,9	1,0
660	93,0	251,6	210,7	187,1	160,8	125,7	99,3	84,8	212,0	175,3	154,2	130,4	98,8	75,0	62,0	13,3	(2,37 m)
680	94,4	259,2	217,0	192,8	165,6	129,5	102,3	87,4	218,5	180,8	159,0	134,5	101,9	77,4	64,0	13,7	1,0
0,700	95,8	266,8	223,4	198,4	170,4	133,3	105,3	90,0	225,1	186,2	163,8	138,5	105,0	79,7	66,0	14,1	0,7
720	97,2	274,4	229,8	204,1	175,3	137,1	108,3	92,5	231,7	191,7	168,6	142,6	108,1	82,1	67,9	14,5	(2,43 m)
740	98,5	282,1	236,2	209,8	180,2	140,9	111,3	95,1	238,3	197,1	173,4	146,7	111,2	84,5	69,9	14,9	1,0
760	99,8	289,7	242,6	215,5	185,1	144,7	114,3	97,7	244,9	202,6	178,2	150,7	114,3	86,9	71,9	15,3	(2,45 m)
780	101,1	297,3	248,9	221,1	189,9	148,5	117,3	100,2	251,4	208,0	183,0	154,8	117,4	89,2	73,8	15,7	1,0
0,800	102,4	305,0	255,4	226,8	194,8	152,3	120,3	102,8	258,0	213,5	187,8	158,9	120,6	91,6	75,8	16,1	0,7
820	103,7	312,6	261,7	232,5	199,7	156,1	123,3	105,4	264,6	219,0	192,6	163,0	123,7	94,0	77,8	16,5	(2,51 m)
840	105,0	320,2	268,1	238,1	204,5	159,9	126,3	107,9	271,2	224,5	197,4	167,1	126,8	96,9	79,8	16,9	1,0
860	106,2	327,8	274,5	243,8	209,4	163,8	129,4	110,5	277,8	230,0	202,3	171,2	129,9	98,8	81,7	17,3	(2,53 m)
880	107,4	335,4	280,9	249,5	214,3	167,6	132,4	113,1	284,4	235,4	207,1	175,3	133,0	101,2	83,7	17,7	1,0
0,900	108,6	343,1	287,3	255,1	219,1	171,4	135,4	115,7	291,1	240,9	211,9	179,4	136,2	103,5	85,7	18,1	0,6
920	109,8	350,7	293,6	260,8	224,0	175,2	138,4	118,2	297,7	246,4	216,8	183,5	139,3	105,9	87,7	18,5	(2,57 m)
940	111,0	358,3	300,0	266,5	228,9	179,0	141,4	120,8	304,3	251,9	221,6	187,6	142,4	108,3	89,7	18,9	1,0
960	112,2	365,9	306,4	272,2	233,7	182,8	144,4	123,4	310,9	257,4	226,4	191,7	145,5	110,7	91,6	19,3	(2,59 m)
980	113,4	373,5	312,8	277,8	238,6	186,6	147,4	125,9	317,5	262,8	231,3	195,8	148,6	113,1	93,6	19,7	1,0
1,000	114,5	381,2	319,2	283,5	243,5	190,4	150,4	128,5	324,1	268,3	236,1	199,9	151,8	115,5	95,6	20,1	0,6







## Zweicylinder-Condensations-Maschinen.

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

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$ (reduc.)						Füllung $\frac{L}{l}$ (reduc.)						Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m	$2c'''$ in $C_t$ bei $\frac{L}{l} = 0,07$ (gew. Masch.)		
		0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,04	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07			0,05	0,04
		Indicirte Leistung $\frac{N_l}{c}$ in Pferdekraft						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft									
O	D	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	Kgr.
Qu.Met.	Centm.																
0,250	57,3	102,6	86,0	76,4	65,7	51,5	40,7	34,9	83,3	68,9	60,6	51,2	38,7	29,3	24,2	5,4	
255	57,8	104,6	87,7	78,0	67,0	52,5	41,5	35,6	85,1	70,4	61,9	52,3	39,6	30,0	24,8	5,5	
260	58,4	106,7	89,4	79,5	68,3	53,5	42,4	36,3	86,9	71,8	63,2	53,4	40,4	30,6	25,3	5,6	
265	59,0	108,7	91,2	81,0	69,6	54,6	43,2	37,0	88,6	73,3	64,5	54,5	41,2	31,2	25,8	5,7	
270	59,5	110,8	92,9	82,6	70,9	55,6	44,0	37,7	90,4	74,8	65,7	55,5	42,1	31,8	26,4	5,8	
0,275	60,1	112,8	94,6	84,1	72,3	56,6	44,8	38,4	92,1	76,2	67,0	56,6	42,9	32,5	26,9	5,9	
280	60,6	114,9	96,3	85,6	73,6	57,7	45,6	39,1	93,9	77,7	68,3	57,7	43,7	33,1	27,4	6,0	
285	61,1	116,9	98,0	87,1	74,9	58,7	46,4	39,8	95,7	79,1	69,6	58,8	44,6	33,7	27,9	6,1	
290	61,7	119,0	99,8	88,7	76,2	59,7	47,2	40,5	97,4	80,6	70,9	59,9	45,4	34,4	28,5	6,3	
295	62,2	121,0	101,5	90,2	77,5	60,7	48,0	41,2	99,2	82,1	72,2	61,0	46,2	35,0	29,0	6,4	
0,300	62,7	123,1	103,2	91,7	78,8	61,8	48,8	41,9	100,9	83,5	73,4	62,1	47,1	35,7	29,5	6,4	
310	63,8	127,2	106,6	94,8	81,5	63,8	50,5	43,3	104,5	86,4	76,0	64,3	48,7	37,0	30,6	6,7	
320	64,8	131,3	110,1	97,8	84,1	65,9	52,1	44,7	108,0	89,4	78,6	66,5	50,4	38,2	31,7	6,9	
330	65,8	135,4	113,5	100,9	86,7	67,9	53,8	46,1	111,6	92,3	81,2	68,7	52,1	39,5	32,7	7,1	
340	66,8	139,5	117,0	104,0	89,4	70,0	55,4	47,5	115,1	95,3	83,8	70,9	53,8	40,8	33,8	7,3	
0,350	67,7	143,6	120,4	107,0	92,0	72,1	57,0	48,9	118,7	98,2	86,4	73,1	55,5	42,1	34,9	7,5	
360	68,7	147,7	123,8	110,1	94,6	74,1	58,7	50,3	122,2	101,1	89,0	75,3	57,1	43,4	35,9	7,7	
370	69,7	151,8	127,3	113,1	97,3	76,2	60,3	51,7	125,8	104,1	91,6	77,5	58,8	44,7	37,0	7,9	
380	70,6	155,9	130,7	116,2	99,9	78,2	61,9	53,1	129,3	107,0	94,2	79,7	60,5	46,0	38,1	8,1	
390	71,5	160,0	134,2	119,3	102,5	80,3	63,6	54,5	132,9	110,0	96,7	81,9	62,2	47,3	39,1	8,3	
0,400	72,4	164,1	137,6	122,3	105,1	82,4	65,2	55,8	136,4	112,9	99,4	84,1	63,8	48,5	40,2	8,6	
410	73,3	168,2	141,0	125,4	107,8	84,4	66,8	57,2	140,0	115,9	102,0	86,3	65,5	49,8	41,3	8,8	
420	74,2	172,3	144,5	128,4	110,4	86,5	68,4	58,6	143,6	118,9	104,6	88,5	67,2	51,1	42,4	9,0	
430	75,1	176,4	147,9	131,5	113,0	88,5	70,1	60,0	147,1	121,8	107,2	90,7	68,9	52,4	43,5	9,2	
440	76,0	180,5	151,4	134,5	115,6	90,6	71,7	61,4	150,7	124,8	109,9	93,0	70,6	53,7	44,6	9,4	
0,450	76,8	184,6	154,8	137,6	118,3	92,7	73,3	62,8	154,3	127,8	112,5	95,2	72,3	55,0	45,7	9,6	
460	77,7	188,7	158,2	140,7	120,9	94,7	75,0	64,2	157,9	130,8	115,1	97,4	74,0	56,3	46,8	9,9	
470	78,5	192,8	161,7	143,7	123,5	96,8	76,6	65,6	161,5	133,7	117,7	99,6	75,7	57,6	47,9	10,1	
480	79,3	196,9	165,1	146,8	126,2	98,8	78,2	67,0	165,0	136,7	120,3	101,8	77,4	58,9	49,0	10,3	
490	80,2	201,0	168,6	149,8	128,8	100,9	79,8	68,4	168,6	139,7	123,0	104,1	79,1	60,2	50,1	10,5	
0,500	81,0	205,1	172,0	152,9	131,4	102,9	81,5	69,8	172,2	142,6	125,6	106,3	80,8	61,5	51,1	10,7	
510	81,8	209,2	175,4	155,9	134,0	105,0	83,1	71,2	175,7	145,6	128,2	108,5	82,5	62,8	52,2	11,0	
520	82,6	213,3	178,9	159,0	136,7	107,1	84,7	72,6	179,3	148,5	130,7	110,7	84,2	64,1	53,2	11,2	
530	83,4	217,4	182,3	162,0	139,3	109,1	86,4	74,0	182,8	151,4	133,3	112,9	85,8	65,4	54,3	11,4	
540	84,2	221,5	185,8	165,1	141,9	111,2	88,0	75,4	186,3	154,4	135,9	115,1	87,5	66,6	55,4	11,6	
0,550	84,9	225,6	189,2	168,2	144,6	113,2	89,6	76,8	189,8	157,3	138,5	117,3	89,2	67,9	56,5	11,8	
560	85,7	229,7	192,6	171,2	147,2	115,3	91,2	78,2	193,4	160,2	141,1	119,5	90,9	69,2	57,5	12,0	
570	86,5	233,8	196,1	174,3	149,8	117,4	92,9	79,6	196,9	163,2	143,6	121,7	92,5	70,5	58,6	12,2	
580	87,2	237,9	199,5	177,3	152,4	119,4	94,5	81,0	200,4	166,1	146,2	123,8	94,2	71,8	59,7	12,4	
590	88,0	242,0	203,0	180,4	155,1	121,5	96,1	82,4	204,0	169,0	148,8	126,0	95,9	73,0	60,7	12,6	
0,600	88,7	246,2	206,4	183,4	157,7	123,5	97,8	83,8	207,5	172,0	151,4	128,2	97,6	74,3	61,8	12,9	
620	90,2	254,4	213,3	189,5	162,9	127,7	101,0	86,6	214,6	177,9	156,6	132,7	100,9	76,9	64,0	13,3	
640	91,8	262,6	220,2	195,7	168,2	131,8	104,3	89,3	221,7	183,7	161,8	137,1	104,3	79,5	66,1	13,8	
660	93,0	270,8	227,0	201,8	173,5	135,9	107,5	92,1	228,8	189,6	167,0	141,5	107,7	82,1	68,3	14,2	
680	94,4	279,0	233,9	207,9	178,7	140,0	110,8	94,9	235,9	195,5	172,2	145,9	111,0	84,7	70,4	14,6	
0,700	95,8	287,2	240,3	214,0	184,0	144,1	114,1	97,7	243,0	201,4	177,4	150,3	114,4	87,3	72,6	15,0	
720	97,2	295,4	247,7	220,1	189,2	148,3	117,3	100,5	250,1	207,3	182,6	154,7	117,8	89,9	74,8	15,5	
740	98,5	303,6	254,6	226,2	194,5	152,4	120,6	103,3	257,2	213,2	187,8	159,1	121,2	92,5	76,9	15,9	
760	99,8	311,9	261,4	232,3	199,8	156,5	123,8	106,1	264,3	219,1	193,0	163,5	124,5	95,0	79,1	16,3	
780	101,1	320,1	268,3	238,4	205,0	160,6	127,1	108,9	271,4	225,0	198,2	167,9	127,9	97,6	81,2	16,8	
0,800	102,4	328,2	275,2	244,6	210,2	164,7	130,3	111,7	278,5	230,9	203,4	172,1	131,3	100,2	83,4	17,2	
820	103,7	336,4	282,1	250,7	215,5	168,8	133,6	114,5	285,6	236,8	208,6	176,8	134,7	102,8	85,6	17,6	
840	105,0	344,7	289,0	256,8	220,8	173,0	136,9	117,3	292,8	242,7	213,8	181,2	138,1	105,4	87,8	18,1	
860	106,2	352,9	295,8	262,9	226,0	177,1	140,1	120,1	299,9	248,7	219,1	185,7	141,5	108,0	89,9	18,5	
880	107,4	361,1	302,7	269,0	231,3	181,2	143,4	122,8	307,1	254,6	224,3	190,1	144,9	110,6	92,1	18,9	
0,900	108,6	369,3	309,6	275,1	236,5	185,3	146,6	125,6	314,2	260,5	229,5	194,6	148,3	113,2	94,3	19,3	
920	109,8	377,5	316,5	281,2	241,8	189,4	149,9	128,4	321,3	266,4	234,8	199,0	151,7	115,8	96,5	19,8	
940	111,0	385,7	323,4	287,3	247,1	193,6	153,2	131,2	328,5	272,3	240,0	203,4	155,1	118,5	98,7	20,2	
960	112,2	393,9	330,2	293,5	252,3	197,7	156,4	134,0	335,6	278,3	245,2	207,9	158,5	121,1	100,8	20,6	
980	113,4	402,1	337,1	299,6	257,5	201,8	159,7	136,8	342,8	284,2	250,5	212,3	161,9	123,7	103,0	21,1	
1,000	114,5	410,3	344,0	305,7	262,8	205,9	162,9	139,6	349,9	290,1	255,6	216,7	165,3	126,2	105,2	21,5	







## Zweicylinder-Condensations-Maschinen.

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

Wirksame Kolbfläche	Kolben- Durchmesser	Füllung $\frac{L}{Z}$ (reduc.)						Füllung $\frac{L}{Z}$ (reduc.)						Subtr. Compr. Lstg. $c = 1$ m	$2C''u.C_1$ bei $\frac{L}{Z}$ $c = 0,07$ pro (gew. Masch.)		
		0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,04	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07			0,05	0,04
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft						Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft									
O Qu.Met.	D Centm.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit												Pfdk.	Kgr.		
0,250	57,3	118,3	99,3	88,4	76,1	59,9	47,6	40,9	96,8	80,4	70,8	60,1	45,8	35,1	29,3	5,9	1,1
255	57,8	120,6	101,3	90,2	77,7	61,1	48,6	41,8	98,9	82,1	72,3	61,4	46,8	35,8	29,9	6,0	(bei $\frac{L}{Z}$ )
260	58,4	123,0	103,3	91,9	79,2	62,3	49,5	42,6	100,9	83,5	73,8	62,6	47,8	36,6	30,5	6,1	$2,15$ m)
265	59,0	125,4	105,3	93,7	80,7	63,5	50,5	43,4	102,9	85,5	75,3	63,9	48,8	37,3	31,1	6,3	$\frac{7,16}{7,16}$
270	59,5	127,8	107,3	95,3	82,2	64,7	51,4	44,2	105,0	87,2	76,8	65,2	49,8	38,1	31,8	6,4	
0,275	60,1	130,1	109,3	97,3	83,7	65,9	52,4	45,0	107,0	88,9	78,3	66,4	50,7	38,8	32,4	6,5	1,0
280	60,6	132,5	111,3	99,0	85,3	67,1	53,3	45,9	109,1	90,6	79,8	67,7	51,7	39,6	33,0	6,6	(2,19 m)
285	61,1	134,9	113,3	100,8	86,8	68,3	54,3	46,7	111,1	92,3	81,3	69,0	52,7	40,3	33,7	6,7	
290	61,7	137,2	115,3	102,6	88,3	69,5	55,2	47,5	113,1	94,0	82,8	70,2	53,7	41,1	34,3	6,9	
295	62,2	139,6	117,2	104,3	89,8	70,7	56,2	48,3	115,2	95,7	84,3	71,5	54,7	41,8	34,9	7,0	
0,300	62,7	141,9	119,2	106,1	91,4	71,8	57,1	49,1	117,2	97,3	85,8	72,8	55,6	42,6	35,6	7,1	1,0
310	63,8	146,7	123,2	109,6	94,4	74,2	59,0	50,8	121,3	100,7	88,8	75,4	57,6	44,1	36,9	7,3	(2,23 m)
320	64,8	151,4	127,1	113,2	97,5	76,6	60,9	52,4	125,4	104,2	91,8	78,0	59,6	45,7	38,2	7,6	
330	65,8	156,1	131,1	116,7	100,5	79,0	62,8	54,0	129,5	107,6	94,8	80,3	61,5	47,2	39,4	7,8	
340	66,8	160,8	135,1	120,2	103,6	81,4	64,7	55,7	133,6	111,0	97,9	83,1	63,5	48,7	40,7	8,0	
0,350	67,7	165,6	139,1	123,8	106,6	83,8	66,6	57,3	137,7	114,4	100,9	85,7	65,5	50,2	42,0	8,3	0,9
360	68,7	170,3	143,0	127,3	109,7	86,2	68,5	59,0	141,9	117,8	103,9	88,2	67,4	51,7	43,3	8,5	(2,30 m)
370	69,7	175,0	147,0	130,9	112,7	88,6	70,4	60,6	146,0	121,3	106,9	90,8	69,4	53,3	44,6	8,8	
380	70,6	179,8	151,0	134,4	115,8	91,0	72,3	62,2	150,1	124,7	109,9	93,4	71,4	54,8	45,8	9,0	
390	71,5	184,5	154,9	137,9	118,8	93,4	74,2	63,9	154,2	128,1	113,0	96,0	73,4	56,3	47,1	9,2	
0,400	72,4	189,2	158,9	141,4	121,8	95,8	76,2	65,5	158,3	131,5	116,0	98,5	75,3	57,8	48,4	9,4	0,8
410	73,3	194,0	162,9	145,0	124,9	98,2	78,1	67,1	162,4	134,9	119,0	101,1	77,3	59,4	49,7	9,7	(2,37 m)
420	74,2	198,7	166,9	148,5	127,9	100,6	80,0	68,8	166,6	138,4	122,1	103,7	79,3	60,9	51,0	9,9	$\frac{7,4}{7,4}$
430	75,1	203,4	170,8	152,1	131,0	103,0	81,9	70,4	170,7	141,8	125,1	106,3	81,3	62,5	52,3	10,2	
440	76,0	208,2	174,8	155,6	134,0	105,4	83,8	72,1	174,9	145,3	128,2	108,9	83,3	64,0	53,6	10,4	
0,450	76,8	212,9	178,8	159,1	137,1	107,7	85,7	73,7	179,0	148,7	131,2	111,5	85,3	65,5	54,9	10,6	0,8
460	77,7	217,6	182,8	162,7	140,1	110,1	87,6	75,3	183,2	152,2	134,3	114,1	87,3	67,1	56,2	10,9	(2,44 m)
470	78,5	222,3	186,7	166,2	143,2	112,5	89,5	77,0	187,3	155,6	137,3	116,7	89,3	68,6	57,5	11,1	
480	79,3	227,1	190,7	169,8	146,2	114,9	91,4	78,6	191,5	159,1	140,4	119,9	91,3	70,2	58,8	11,4	
490	80,2	231,8	194,7	173,3	149,3	117,3	93,3	80,3	195,6	162,5	143,4	122,9	93,3	71,7	60,1	11,6	
0,500	81,0	236,5	198,7	176,8	152,3	119,7	95,2	81,9	199,7	166,0	146,5	124,5	95,3	73,3	61,3	11,8	0,7
510	81,8	241,3	202,6	180,3	155,3	122,1	97,1	83,5	203,8	169,4	149,5	127,1	97,3	74,8	62,6	12,0	(2,50 m)
520	82,6	246,0	206,6	183,9	158,4	124,5	99,0	85,1	207,9	172,8	152,5	129,6	99,3	76,3	63,9	12,3	
530	83,4	250,7	210,6	187,4	161,4	126,9	100,9	86,8	212,0	176,3	155,5	132,2	101,2	77,9	65,2	12,5	
540	84,2	255,5	214,5	191,0	164,5	129,3	102,8	88,4	216,1	179,7	158,5	134,8	103,2	79,4	66,5	12,8	
0,550	84,9	260,2	218,5	194,5	167,5	131,7	104,7	90,1	220,2	183,1	161,6	137,3	105,2	80,9	67,8	13,0	0,7
560	85,7	264,9	222,5	198,0	170,6	134,1	106,6	91,7	224,3	186,5	164,6	139,9	107,2	82,4	69,1	13,2	(2,56 m)
570	86,5	269,7	226,5	201,6	173,6	136,5	108,5	93,3	228,4	189,9	167,6	142,5	109,2	84,0	70,4	13,5	
580	87,2	274,4	230,4	205,1	176,7	138,9	110,4	95,0	232,5	193,3	170,6	145,0	111,1	85,5	71,7	13,7	
590	88,0	279,1	234,4	208,7	179,7	141,3	112,3	96,6	236,6	196,7	173,6	147,6	113,1	87,0	72,9	14,0	
0,600	88,7	283,9	238,4	212,2	182,7	143,7	114,2	98,2	240,7	200,2	176,6	150,2	115,1	88,5	74,2	14,2	0,7
620	90,2	293,3	246,3	219,2	188,8	148,5	118,1	101,5	249,0	207,0	182,7	155,3	119,0	91,6	76,8	14,6	(2,61 m)
640	91,5	302,8	254,3	226,3	194,9	153,3	121,9	104,8	257,2	213,9	188,7	160,5	123,0	94,7	79,3	15,1	$\frac{7,2}{7,2}$
660	93,0	312,2	262,2	233,4	201,0	158,1	125,7	108,0	265,4	220,7	194,8	165,7	127,0	97,7	81,9	15,6	
680	94,4	321,7	270,2	240,4	207,1	162,9	129,5	111,3	273,6	227,6	200,8	170,8	130,9	100,8	84,5	16,0	
0,700	95,8	331,2	278,1	247,5	213,2	167,6	133,3	114,6	281,8	234,4	206,9	176,0	134,9	103,9	87,1	16,5	0,7
720	97,2	340,6	286,1	254,6	219,3	172,4	137,1	117,9	290,1	241,3	212,9	181,1	138,9	107,0	89,7	17,0	(2,70 m)
740	98,5	350,1	294,0	261,7	225,3	177,2	140,9	121,1	298,3	248,1	219,0	186,3	142,8	110,0	92,2	17,5	
760	99,8	359,5	302,0	268,7	231,4	182,0	144,7	124,4	306,5	255,0	225,0	191,5	146,8	113,1	94,8	17,9	
780	101,1	369,0	309,9	275,8	237,5	186,8	148,5	127,7	314,7	261,8	231,1	196,6	150,8	116,2	97,4	18,4	
0,800	102,4	378	318	283	244	192	152	131	323	269	237	202	155	119	100	19	0,6
820	103,7	388	326	290	250	196	156	134	331	276	243	207	159	122	103	19	(2,78 m)
840	105,0	397	334	297	256	201	160	138	339	282	249	212	163	125	105	20	
860	106,2	407	342	304	262	206	164	141	348	289	255	217	167	128	108	20	
880	107,4	416	350	311	268	211	168	144	356	296	261	222	171	132	110	21	
0,900	108,6	426	358	318	274	216	171	147	364	303	268	228	175	135	113	21	0,6
920	109,8	435	366	325	280	220	175	151	373	310	274	233	179	138	116	22	(2,85 m)
940	111,0	445	374	332	286	225	179	154	381	317	280	238	183	141	118	22	
960	112,2	454	381	339	292	230	183	157	389	324	286	243	187	144	121	23	
980	113,4	464	389	347	298	235	187	160	397	331	292	248	191	147	123	23	
1,000	114,5	473	397	354	305	239	190	164	406	337	298	254	195	150	126	24	0,5
																	(2,91 m)
																	$\frac{7,0}{7,0}$



# Zweicylinder-Condensations-Maschinen (mit Doppelsteuerung und Dampfhemd).

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

Füll. $\frac{L}{l} =$	Ohne (geheizten) Receiver.							Mit (geheiztem) Receiver.							$= \frac{L}{l}$ (reduc.)
	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,04	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,04	
$N_{od.} N_{min.} =$	0,94	0,94	0,94	0,93	0,92	0,90	0,88	1,05	1,05	1,06	1,06	1,07	1,09	1,10	$= N_{od.} N_{max.}$
$C_i =$	6,2	5,6	5,4	5,0	4,7	4,6	4,5	6,0	5,4	5,1	4,7	4,2	4,0	3,9	$= C_i'$
$x C_i' =$	5,8	5,3	5,1	4,9	4,7	4,5	4,5								$= x C_i'$
min. $x C_i' =$	4,6	4,2	4,1	3,9	3,7	3,6	3,6								$= x C_i'$ min.

$x C_i'$  min. gilt für ganz exacte Maschinen, bei welchen  $C_i'$  beiläufig die Hälfte der tabellar. Angaben für gewöhnl. Maschinen betragen kann.

Für  $N' = \frac{1}{2} N$  ohne Spann.-Abfall:

bei (normal) $\frac{L}{l} =$		0,067	0,061	0,056
Corr. Woolf-Masch.	wenn $R = 0,1 V$ ; $\frac{v}{V} =$	0,26	0,25	0,23
	„ $R = \frac{3}{4} v$ ; $\frac{v}{V} =$	0,29	0,27	0,25
	„ $R = v$ ; $\frac{v}{V} =$	0,30	0,28	0,26

Für  $N' = \frac{1}{2} N$  ohne Spann.-Abfall:

bei (normal) $\frac{L}{l} =$		0,067	0,061	0,056	0,050
Rec. Woolf Compound (max) event.	$\frac{v}{V} =$	0,31	0,30	0,28	0,26
	$\frac{v}{V} =$	0,44	0,41	0,38	0,36
	$\frac{v}{V} =$	0,36	0,34	0,31	0,29

(diesfalls  $N' < \frac{1}{2} N$ )

Wirksame Kolbenfläche	Koll.-Durchmesser	Füllung $\frac{L}{l}$ (reduc.)							Füllung $\frac{L}{l}$ (reduc.)							Subtr. Compr. Lstg. $c = 1m$	$2C_i''$	$C_i'$
		0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,04	0,20	0,15	0,125	0,10	0,07	0,05	0,04			
$O$	$D$	Indicirte Leistung $\frac{N}{c}$ in Pferdekraft							Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft									
Qu.Met.	Centim.	pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit														Pfdk.	Kgr.	
0,065	29,2	34,8	29,3	26,1	22,5	17,8	14,1	12,2	26,7	22,1	19,4	16,5	12,5	9,5	7,9	1,7	2,1	
068	29,9	36,5	30,6	27,3	23,6	18,6	14,8	12,8	28,0	23,2	20,4	17,3	13,1	10,0	8,3	1,8	1,8	
071	30,5	38,1	32,0	28,5	24,6	19,4	15,4	13,3	29,3	24,3	21,4	18,1	13,8	10,5	8,7	1,9	1,77 m	
074	31,2	39,7	33,3	29,7	25,6	20,2	16,1	13,9	30,6	25,4	22,3	18,9	14,4	11,0	9,1	2,0	8,2	
077	31,8	41,3	34,7	30,9	26,7	21,0	16,7	14,4	31,9	26,5	23,3	19,7	15,0	11,5	9,5	2,1	1,9	
0,080	32,4	42,9	36,1	32,1	27,7	21,9	17,4	15,0	33,2	27,6	24,3	20,6	15,7	12,0	10,0	2,2	1,83 m	
084	33,2	45,0	37,9	33,7	29,1	22,9	18,3	15,8	35,0	29,0	25,6	21,7	16,5	12,6	10,5	2,3	2,7	
088	34,0	47,1	39,7	35,3	30,5	24,0	19,2	16,5	36,8	30,5	26,9	22,8	17,4	13,3	11,1	2,4	1,9	
092	34,7	49,3	41,5	37,0	31,9	25,1	20,0	17,3	38,5	32,0	28,2	23,9	18,2	13,9	11,6	2,5	2,4	
096	35,5	51,4	43,3	38,6	33,3	26,2	20,9	18,0	40,3	33,4	29,5	25,0	19,0	14,6	12,2	2,6	1,6	
0,100	36,2	53,6	45,1	40,1	34,6	27,3	21,8	18,8	42,1	34,9	30,7	26,1	19,0	15,2	12,7	2,7	1,91 m	
105	37,1	56,3	47,3	42,2	36,4	28,7	22,9	19,7	44,3	36,8	32,4	27,5	21,0	16,1	13,4	2,9	2,7	
110	38,0	59,0	49,6	44,2	38,1	30,1	24,0	20,7	46,6	38,6	34,0	28,9	22,1	16,9	14,1	3,0	3,1	
115	38,8	61,6	51,8	46,2	39,8	31,4	25,1	21,6	48,8	40,5	35,7	30,3	23,1	17,7	14,8	3,1	3,1	
120	39,7	64,3	54,1	48,2	41,6	32,8	26,2	22,6	51,1	42,4	37,3	31,7	24,2	18,6	15,5	3,3	1,4	
0,125	40,5	67,0	56,3	50,2	43,3	34,2	27,2	23,5	53,3	44,2	39,0	33,1	25,3	19,4	16,3	3,4	1,29 m	
130	41,3	69,7	58,6	52,2	45,0	35,5	28,3	24,4	55,6	46,1	40,6	34,6	26,4	20,3	17,0	3,5	7,8	
135	42,1	72,4	60,8	54,2	46,7	36,9	29,4	25,4	57,8	48,0	42,3	36,0	27,5	21,1	17,7	3,6	3,6	
140	42,8	75,0	63,1	56,2	48,5	38,3	30,5	26,3	60,1	49,9	43,9	37,4	28,5	21,9	18,4	3,8	3,8	
145	43,6	77,7	65,3	58,2	50,2	39,6	31,6	27,3	62,3	51,7	45,6	38,8	29,6	22,8	19,1	3,9	1,3	
0,150	44,4	80,4	67,6	60,2	51,9	41,0	32,7	28,2	64,5	53,6	47,3	40,2	30,7	23,6	19,8	4,0	2,06 m	
155	45,1	83,1	69,9	62,2	53,7	42,3	33,8	29,1	66,8	55,5	49,0	41,6	31,8	24,5	20,5	4,2	4,2	
160	45,8	85,7	72,1	64,2	55,4	43,7	34,9	30,1	69,1	57,4	50,6	43,0	32,9	25,3	21,2	4,3	4,3	
165	46,5	88,4	74,4	66,3	57,1	45,1	36,0	31,0	71,4	59,3	52,3	44,5	34,0	26,2	21,9	4,4	4,4	
170	47,2	91,1	76,6	68,3	58,9	46,4	37,0	31,9	73,7	61,2	54,0	45,9	35,1	27,0	22,7	4,6	1,2	
0,175	47,9	93,8	78,9	70,3	60,6	47,8	38,1	32,9	75,9	63,1	55,7	47,3	36,2	27,9	23,4	4,7	2,12 m	
180	48,6	96,5	81,1	72,3	62,3	49,2	39,2	33,8	78,2	65,0	57,4	48,8	37,3	28,7	24,1	4,8	4,8	
185	49,3	99,1	83,4	74,3	64,1	50,6	40,3	34,8	80,5	66,9	59,0	50,2	38,4	29,6	24,8	4,9	4,9	
190	49,9	101,8	85,6	76,3	65,8	51,9	41,4	35,7	82,8	68,8	60,7	51,6	39,5	30,4	25,5	5,1	5,1	
195	50,5	104,5	87,9	78,3	67,5	53,3	42,5	36,6	85,1	70,7	62,4	53,1	40,6	31,3	26,3	5,2	1,1	
0,200	51,2	107,2	90,1	80,3	69,3	54,6	43,6	37,6	87,3	72,6	64,0	54,5	41,8	32,2	27,0	5,3	2,17 m	
205	51,8	109,9	92,4	82,3	71,0	56,0	44,7	38,5	89,6	74,5	65,7	55,9	42,9	33,0	27,7	5,5	7,5	
210	52,5	112,5	94,6	84,3	72,7	57,4	45,8	39,5	91,9	76,4	67,4	57,4	44,0	33,9	28,5	5,6	5,6	
215	53,1	115,2	96,9	86,3	74,4	58,7	46,8	40,4	94,2	78,3	69,1	58,8	45,1	34,8	29,2	5,7	5,7	
220	53,7	117,9	99,1	88,3	76,2	60,1	47,9	41,3	96,5	80,3	70,8	60,3	46,2	35,6	29,9	5,9	1,0	
0,225	54,3	120,6	101,4	90,3	77,9	61,5	49,0	42,3	98,8	82,2	72,5	61,7	47,4	36,5	30,6	6,0	2,22 m	
230	54,9	123,3	103,6	92,4	79,6	62,8	50,1	43,2	101,1	84,1	74,2	63,2	48,5	37,4	31,4	6,1	6,1	
235	55,5	125,9	105,9	94,4	81,4	64,2	51,2	44,2	103,4	86,0	75,9	64,6	49,6	38,2	32,1	6,2	6,2	
240	56,1	128,6	108,1	96,4	83,1	65,6	52,3	45,1	105,7	87,9	77,6	66,1	50,7	39,1	32,8	6,4	6,4	
245	56,7	131,3	110,4	98,4	84,8	66,9	53,4	46,0	108,0	89,9	79,3	67,5	51,8	40,0	33,6	6,5	1,0	
0,250	57,3	134,0	112,7	100,4	86,6	68,3	54,5	47,0	110,3	91,8	81,0	69,0	52,9	40,8	34,3	6,5	2,27 m	



## Zweicylinder-Condensations-Maschinen.

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

Wirksame Kolbenfläche	Kolben-Durchmesser	Füllung $\frac{1}{7}$								Füllung $\frac{1}{7}$								Subtr. Compr. Lstg. pro $c = 1$ m	$2C''_{in} C'_i$ bei $\frac{1}{7} = 0,07$ (gew. Masch.)																
		0,20				0,15				0,125				0,10						0,07				0,05				0,04							
		Indicirte Leistung $\frac{N_i}{c}$ in Pferdekraft																		Netto-Leistung $\frac{N_n}{c}$ in Pferdekraft															
		pro 1 Meter Kolbengeschwindigkeit																																	
O	D																																	Pfdk.	Kgr.
Qu.Met.	Centm.																																		
0,250	57,3	134,0	112,7	100,4	86,6	68,3	54,5	47,0	110,3	91,8	81,0	69,0	52,9	40,8	34,3	6,5	1,0																		
255	57,8	136,7	114,9	102,4	88,3	69,6	55,6	47,9	112,6	93,7	82,7	70,4	54,1	41,7	35,1	6,6	(bei																		
260	58,4	139,3	117,2	104,4	90,0	71,0	56,7	48,9	115,0	95,6	84,4	71,9	55,2	42,6	35,8	6,8	$c =$																		
265	59,0	142,0	119,4	106,4	91,8	72,4	57,7	49,8	117,3	97,6	86,1	73,3	56,3	43,4	36,5	6,9	2,27 m)																		
270	59,5	144,7	121,7	108,4	93,5	73,8	58,8	50,7	119,6	99,5	87,8	74,8	57,5	44,3	37,3	7,0	7,3																		
0,275	60,1	147,4	123,9	110,4	95,2	75,1	59,9	51,7	121,9	101,4	89,6	76,3	58,6	45,2	38,0	7,2	0,9																		
280	60,5	150,1	126,2	112,4	97,0	76,5	61,0	52,6	124,2	103,3	91,3	77,7	59,7	46,0	38,8	7,3	(2,32 m)																		
285	61,1	152,7	128,4	114,4	98,7	77,9	62,1	53,6	126,6	105,3	93,0	79,2	60,8	46,9	39,5	7,4	7,4																		
290	61,7	155,4	130,7	116,5	100,4	79,2	63,2	54,5	128,9	107,2	94,7	80,6	62,0	47,8	40,2	7,5	7,5																		
295	62,2	158,1	132,9	118,5	102,1	80,6	64,3	55,4	131,2	109,1	96,4	82,1	63,1	48,6	41,0	7,7	7,7																		
0,300	62,7	160,8	135,2	120,5	103,9	81,9	65,4	56,4	133,5	111,1	98,1	83,5	64,2	49,6	41,7	7,8	0,9																		
310	63,8	166,1	139,7	124,5	107,3	84,7	67,5	58,2	138,2	115,0	101,6	86,5	66,5	51,3	43,2	8,1	(2,36 m)																		
320	64,8	171,5	144,2	128,5	110,8	87,4	69,7	60,1	142,9	118,9	105,0	89,4	68,7	53,1	44,7	8,3	8,3																		
330	65,8	176,8	148,7	132,5	114,3	90,1	71,9	62,0	147,6	122,8	108,5	92,4	71,0	54,9	46,2	8,6	8,6																		
340	66,8	182,2	153,2	136,5	117,7	92,8	74,1	63,9	152,2	126,7	111,9	95,3	73,3	56,6	47,7	8,8	8,8																		
0,350	67,7	187,6	157,8	140,5	121,2	95,6	76,3	65,8	156,9	130,6	115,4	98,3	75,5	58,4	49,2	9,1	0,8																		
360	68,7	192,9	162,3	144,5	124,9	98,3	78,4	67,6	161,6	134,5	118,8	101,2	77,8	60,2	50,6	9,4	(2,44 m)																		
370	69,7	198,3	166,8	148,5	128,1	101,0	80,6	69,5	166,3	138,4	122,3	104,2	80,1	61,9	52,1	9,6	9,6																		
380	70,5	203,6	171,3	152,5	131,6	103,8	82,8	71,4	171,0	142,3	125,7	107,1	82,3	63,7	53,6	9,9	9,9																		
390	71,5	209,0	175,8	156,5	135,0	106,5	85,0	73,3	175,6	146,2	129,2	110,1	84,6	65,5	55,1	10,1	10,1																		
0,400	72,4	214,4	180,3	160,6	138,5	109,2	87,2	75,2	180,3	150,1	132,6	113,0	86,9	67,2	56,6	10,4	0,8																		
410	73,3	219,7	184,8	164,6	142,0	112,0	89,3	77,0	185,0	154,0	136,1	116,0	89,2	69,0	58,1	10,7	(2,51 m)																		
420	74,2	225,1	189,3	168,6	145,4	114,7	91,5	78,9	189,7	158,0	139,6	118,9	91,5	70,8	59,7	10,9	7,2																		
430	75,1	230,4	193,8	172,6	148,9	117,4	93,7	80,8	194,5	161,9	143,0	121,9	93,8	72,6	61,2	11,2	11,2																		
440	76,0	235,8	198,3	176,6	152,4	120,2	95,9	82,7	199,2	165,9	146,5	124,9	96,1	74,4	62,7	11,4	11,4																		
0,450	76,8	241,2	202,8	180,6	155,8	122,9	98,1	84,6	203,9	169,8	150,0	127,8	98,4	76,2	64,2	11,7	0,7																		
460	77,7	246,5	207,3	184,7	159,3	125,6	100,2	86,4	208,6	173,7	153,5	130,8	100,7	78,0	65,7	12,0	(2,58 m)																		
470	78,5	251,9	211,8	188,7	162,7	128,3	102,4	88,3	213,3	177,7	157,0	133,8	103,0	79,7	67,2	12,2	12,2																		
480	79,3	257,2	216,4	192,7	166,2	131,1	104,6	90,2	218,1	181,6	160,4	136,7	105,3	81,5	68,7	12,5	12,5																		
490	80,2	262,6	220,9	196,7	169,7	133,8	106,8	92,1	222,8	185,6	163,9	139,7	107,6	83,3	70,2	12,7	12,7																		
0,500	81,0	267,9	225,3	200,7	173,1	136,5	108,9	93,9	227,5	189,5	167,4	142,7	109,9	85,1	71,8	13,0	0,7																		
510	81,8	273,3	229,9	204,8	176,6	139,3	111,1	95,8	232,1	193,3	170,9	145,7	112,2	86,8	73,3	13,3	(2,65 m)																		
520	82,6	278,7	234,4	208,8	180,1	142,0	113,3	97,7	236,8	197,2	174,3	148,6	114,4	88,6	74,8	13,5	13,5																		
530	83,4	284,0	238,9	212,8	183,5	144,7	115,5	99,6	241,5	201,1	177,7	151,5	116,7	90,4	76,3	13,8	13,8																		
540	84,2	289,4	243,4	216,8	187,0	147,5	117,7	101,5	246,2	205,0	181,2	154,5	119,0	92,2	77,8	14,0	14,0																		
0,550	84,9	294,7	247,9	220,8	190,4	150,2	119,8	103,3	250,8	208,9	184,6	157,4	121,2	93,9	79,3	14,3	0,7																		
560	85,7	300,1	252,4	224,8	193,9	152,9	122,0	105,2	255,5	212,8	188,1	160,4	123,5	95,7	80,8	14,6	(2,71 m)																		
570	86,5	305,5	256,9	228,8	197,4	155,7	124,2	107,1	260,2	216,7	191,5	163,3	125,8	97,5	82,3	14,8	14,8																		
580	87,2	310,8	261,4	232,8	200,8	158,4	126,4	109,0	264,8	220,6	194,9	166,2	128,1	99,2	83,8	15,1	15,1																		
590	88,0	316,2	265,9	236,8	204,3	161,1	128,6	110,9	269,5	224,5	198,4	169,2	130,3	101,0	85,3	15,3	15,3																		
0,600	88,7	321,5	270,4	240,9	207,8	163,9	130,7	112,7	274,1	228,4	201,8	172,1	132,6	102,7	86,7	15,6	0,6																		
620	90,2	332,2	279,4	248,9	214,7	169,3	135,1	116,5	283,5	236,2	208,7	178,0	137,2	106,3	89,7	16,1	(2,76 m)																		
640	91,6	343,0	288,4	257,0	221,6	174,8	139,5	120,3	292,8	244,0	215,7	183,9	141,7	109,8	92,7	16,6	6,9																		
660	93,0	353,7	297,4	265,0	228,6	180,2	143,8	124,0	302,2	251,8	222,6	189,8	146,3	113,4	95,7	17,2	17,2																		
680	94,4	364,4	306,5	273,0	235,5	185,7	148,2	127,8	311,5	259,6	229,5	195,7	150,9	116,9	98,8	17,7	17,7																		
0,700	95,8	375	315	281	242	191	153	132	321	267	236	202	155	120	102	18	0,6																		
720	97,2	386	324	289	249	197	157	135	330	275	243	208	160	124	105	19	(2,85 m)																		
740	98,5	397	333	297	256	202	161	139	340	283	250	213	165	128	108	19	19																		
760	99,8	407	342	305	263	208	166	143	349	291	257	219	169	131	111	20	20																		
780	101,1	418	352	313	270	213	170	147	358	299	264	225	174	135	114	20	20																		
0,800	102,4	429	361	321	277	218	174	150	368	306	271	231	178	138	117	21	0,5																		
820	103,7	439	370	329	284	224	179	154	377	314	278	237	183	142	120	21	(2,94 m)																		
840	105,0	450	379	337	291	229	183	158	386	322	285	243	187	145	123	22	22																		
860	106,2	461	388	345	298	235	187	162	396	330	292	249	192	149	126	22	22																		
880	107,4	472	397	353	305	240	192	165	405	338	299	255	197	152	129	23	23																		
0,900	108,5	482	406	361	312	246	196	169	415	346	306	261	201	156	132	23	0,5																		
920	109,8	493	415	369	319	251	200	173	424	353	312	267	206	160	135	24	(3,01 m)																		
940	111,0	504	424	377	326	257	205	177	433	361	319	273	210	163	138	24	24																		
960	112,2	514	433	385	332	262	209	180	443	369	326	278	215	167	141	25	25																		
980	113,4	525	442	393	339	268	214	184	452	377	333	284	219	170	144	25	25																		
1,000	114,5	536	451	401	346	273	218	188	462	385	340	290	224	174	147	26	0,5																		
																	(3,08 m)																		
																	6,8																		



## Zweicylinder-Condensations-Maschinen.

Fortsetzung für  $p > 9$  Atm. siehe „Maschinen mit hohem Dampfdruck“, S. 167 bis 177.

---