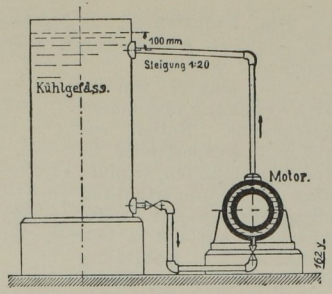
A. Selbsttätige Umlaufkühlung.

325. Tabelle. Abmessungen für die Kühlgefäße.

(Beschreibung in D 149.)

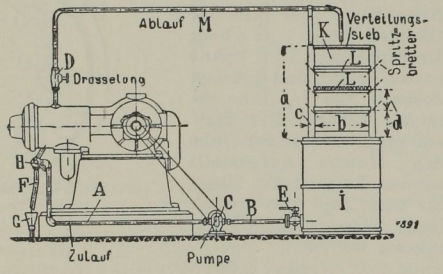


Motorleistung	2	3	4—5	6—8	10—12	16 PS
Durchm. des Gefäßes	850	950	850	950	850	950 mm
Höhe „ „	1800	2000	1800	2000	1800	2000 „
Anzahl der Gefäße .	1	1	2	2	4	4 „
Inhalt „ „ .	1015	1415	2030	2830	4060	5660 Ltr
Rohre, lichte Weite .	1	1	$1^1/_4$	$1^1/_4$	$1^1/_2$	$1^1/_2$ Zoll

B. Zwangsweiser Umlauf.

326a. Tabelle. Abmessungen für den Hordenkühler.

(Beschreibung hierzu in D 149.)



Motorleistung	2—4	6	8—10	15—20	30	40	50 PS
Inhalt des Gefäßes J =	200	300	400	800	1200	1500	2000 Ltr
Höhe „ „ a =	700	800	800	1000	1500	1500	1700 mm
Breite × Tiefe . . b =	450	520	520	600	700	700	750 „
Pfosten (quadrat) c =	65	65	65	65	75	75	75 „
Maß . . . . . d =	200	200	200	200	200	200	200 „
Etagenzahl . . . . =	3	3	3	4	4	4	5 „

Stärke der Hordenlatten L = 20 × 25 mm, Zwischenraum 5 mm.

Material des Hordenkühlwerkes: Holz, des Fasses J: Holz oder Eisen.

326b. Tabelle. Abmessungen von Kaminkühler.

Motorleistung	50	100	150	250	350	450	550	700 PS
Umlauf. Wassermenge	4	8,5	13	20	30	34	45	54 m³/st
Platzbedarf	4	5,5	6	7	9	10	12	16 m²
Holzkühlturmhöhe . .	10	11	13	16	17	17	18	19 m
Inhalt Hochbehälter .	2	3	4	5	7	8	9	13 m³

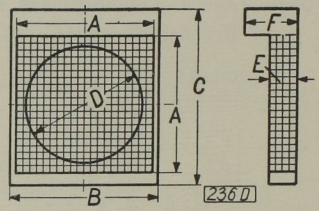
326c. Tabelle. Abmessungen von Lattengradierwerken.

Motorleistung	50	100	150	250	350	450	550	700 PS
Umlauf. Wassermenge	4	8	13	20	30	34	45	54 m³/st
Platzbedarf	3	6	7	10	15	20	23	28 m²
Inhalt Hochbehälter .	2	3	4	5	7	8	9	18 m³

Diese Tabellen geben nur Anhaltspunkte, man kann von den Werten je nach den Umständen abweichen.

326d. Tabelle. Abmessungen von Rippenrohrkühlern für Dieselmaschinen.

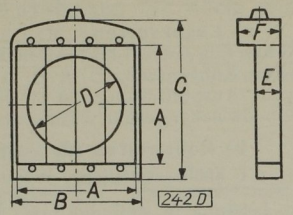
Maße A÷F in cm.



PS	A	B	C	D	E	F	Stirnfläche dm²	Direkte Kühlfläche in m²	Indirekte Kühlfläche in m²	Gesamte Kühlfläche in m²	Gewicht in kg
1,5—8,5	35	42	50	35	7	17	14	0,72	4,8	1,2	
10—15	50	54	60	45	7	17	23,5	1,03	7,03	8,06	
16—20	50	54	65	45	10	20	25	1,59	7,52	9,11	28
27—32	60	64	77	55	10	20	36	2,27	10,75	13,02	40
40—46	70	74	90	60	10	20	49	3,23	15,72	18,55	60
65	80	86	100	70	11,5	20	64	4,73	35,20	39,93	
70—80	80	86	105	70	11,5	20	68	5,03	37,4	42,43	
90—100	90	97	115	80	11,5	20	85,5	6,32	46,2	52,52	

326e. Tabelle. Abmessungen von Normal-Elementen-Kühlern für Dieselmaschinen.

Maße A÷F in cm.



PS	A	B	C	D	E	F	Zahl Elem.	Gewicht kg	Stirnfläche dm²	Direkte Kühlfläche in m²	Indirekte Kühlfläche in m²	Gesamte Kühlfläche in m²
6—8	45	46	62,5	38	10	17	4	30	16	0,93	4,46	5,39
10—15	50	56	70	43	10	17	5	40	22,5	1,32	6,27	7,59
16—24	60	56	80	48	10	17	5	48	27,5	1,62	7,66	9,28
25—32	65	66	85	58	10	17	6	55	36	2,12	9,73	11,85
33—45	75	77	95	68	10	17	7	70	49	2,89	13,65	16,54
50—60	80	88	102,5	73	11,5	20	8	100	60	4,08	19,23	23,31
75	85	100	107,5	78	11,5	20	9	140	72	4,89	23,08	27,97
100	105	110	130	98	13	20	10	195	100	7,68	36,23	43,91
130	105	140	130	98	13	20	13	250	130	9,98	47,1	57,08

Größenwahl: Werden Maschinen mit Kühlern in heißen Gegenden oder ungewöhnlich temperierten Räumen aufgestellt, dann nimmt man vorteilhafter die nächst größere Kühltype, um gegen etwaige Kühlschwierigkeiten gesichert zu sein.

Wasserpumpe für Kühler: Die Wasserpumpe für Bienenkorbkühler muß rd. die vierfache Menge fördern können als bei Durchflußkühlung. Wenn die Maschine 20÷25 ltr/PS-st Wasser verbraucht bei Durchflußkühlung (Normalwert für alle Maschinen), dann muß die Pumpe 80÷100 ltr/PS-st liefern können. Dabei ist also vierfacher Wasserumlauf in Rechnung gesetzt.

Angenommen bei vierfachem Wasserumlauf betrage z. B. der Temperaturunterschied 40° C (Kühlwassertemp. weniger Lufttemp.). Das ergäbe einen großen Kühler, da das Wasser um 40° abgekühlt werden muß. Wird das Wasser aber nur um 10° abgekühlt und läuft viermal durch den Kühler, dann kommt man mit einem kleineren Kühler aus, was sich naturgemäß auf die Anschaffungskosten auswirkt.