

**SELECTION TABLES FOR CM-504**

NOMINAL SIZE (mm x mm)	Ak		DI SCHARGE VELOCITY V <sub>k</sub> (m/ s)										
			2,55	3,05	3,55	4,1	4,55	5,1	6,1	7,1	8,15	9,15	10,15
			ΔP										
			5,00	5,00	7,50	10,00	12,50	15,00	22,50	30,00	40,00	50,00	62,50
150 x 150	0,008	Q	77	94	111	128	136	153	187	213	247	272	306
		T	0,6 - 0,9	0,9 - 1,2	0,9 - 1,5	1,2 - 1,5	1,2 - 1,8	1,5 - 1,8	1,5 - 2,1	1,8 - 2,7	2,1 - 3,1	2,4 - 3,4	2,7 - 3,7
200 x 200	0,015	Q	136	162	187	212	238	263	314	374	425	476	527
		T	0,9 - 1,2	1,2 - 1,8	1,2 - 2,1	1,5 - 2,4	1,8 - 2,7	2,1 - 2,7	2,4 - 3,1	2,4 - 3,7	2,7 - 4,0	3,1 - 4,6	3,4 - 5,2
250 x 250	0,023	Q	204	247	289	332	374	417	502	587	672	748	833
		T	1,2 - 1,5	1,5 - 2,1	1,5 - 2,4	1,8 - 2,7	2,1 - 3,1	2,4 - 3,4	2,7 - 4,0	3,1 - 4,6	3,7 - 5,2	4,0 - 5,8	4,3 - 6,4
300 x 300	0,032	Q	298	357	417	476	536	595	714	833	952	1071	1190
		T	1,2 - 1,8	1,5 - 2,4	1,8 - 2,7	2,1 - 3,1	2,4 - 3,4	2,7 - 4,0	3,1 - 4,6	3,7 - 5,2	4,3 - 6,1	4,9 - 6,7	5,2 - 7,6
350 x 350	0,045	Q	408	485	570	646	723	808	969	1131	1292	1454	1615
		T	1,5 - 2,1	1,8 - 2,7	2,1 - 3,1	2,4 - 3,4	2,7 - 4,0	3,1 - 4,6	3,7 - 5,2	4,3 - 6,1	4,9 - 7,0	5,5 - 7,9	6,1 - 8,8
400 x 400	0,059	Q	527	638	740	850	961	1063	1275	1488	1700	1913	2125
		T	1,8 - 2,4	2,1 - 3,1	2,4 - 3,4	2,7 - 4,0	3,4 - 4,6	3,7 - 5,2	4,3 - 6,1	4,9 - 7,0	5,8 - 7,9	6,4 - 9,2	7,0 - 10,1
450 x 450	0,074	Q	680	816	952	1088	1224	1360	1632	1904	2168	2440	2720
		T	2,1 - 2,7	2,4 - 3,4	2,7 - 4,0	3,4 - 4,6	3,7 - 5,2	4,0 - 5,8	4,9 - 6,7	5,5 - 7,9	6,4 - 9,2	7,3 - 10,4	7,9 - 11,6
500 x 500	0,091	Q	833	995	1165	1326	1496	1666	1998	2329	2661	2992	3332
		T	2,1 - 3,1	2,7 - 3,7	3,1 - 4,3	3,7 - 4,9	4,0 - 5,5	4,3 - 6,1	5,2 - 7,3	6,1 - 8,5	7,0 - 9,8	7,9 - 11,0	8,8 - 12,5
550 x 550	0,111	Q	1020	1224	1428	1632	1836	2040	2448	2856	3272,5	3672	4080
		T	2,4 - 3,7	3,1 - 4,3	3,4 - 4,9	4,0 - 5,5	4,6 - 6,1	4,9 - 7,0	5,8 - 8,5	6,7 - 9,8	7,9 - 11,0	8,8 - 12,5	9,8 - 14,0
600 x 600	0,130	Q	1224	1471	1734	1955	2202	2448	2941	3434	3910	4403	4896
		T	2,7 - 4,0	3,4 - 4,6	3,7 - 5,2	4,3 - 6,1	4,9 - 6,7	5,5 - 7,6	6,4 - 9,2	7,6 - 10,7	8,5 - 12,2	9,8 - 13,7	10,7 - 15,6
750 x 750	0,204	Q	1870	2244	2618	2992	3366	3740	4522	5253	6018	6766	7480
		T	3,4 - 4,9	4,0 - 5,8	4,6 - 6,4	5,2 - 7,3	6,1 - 8,2	6,7 - 9,5	7,9 - 11,3	9,2 - 13,4	10,7 - 14,9	11,9 - 17,1	13,1 - 18,9
850 x 850	0,242	Q	2210	2652	2924	3536	3978	4420	5304	6222	7072	7973	8840
		T	3,7 - 5,2	4,3 - 6,1	4,9 - 7,0	5,8 - 7,9	6,7 - 9,2	7,3 - 10,4	8,5 - 12,5	10,1 - 14,3	11,6 - 16,2	12,8 - 18,6	14,3 - 20,4
900 x 900	0,297	Q	2720	3264	3808	4335	4879	5440	6528	7616	8738	9818	10880
		T	4,3 - 5,8	4,9 - 7,0	5,5 - 7,9	6,4 - 8,8	7,3 - 10,1	7,6 - 11,3	9,8 - 13,7	11,3 - 15,9	12,8 - 18,0	14,3 - 20,7	15,9 - 22,9
1050 x 1050	0,409	Q	3689	4437	5168	5916	6664	7395	8883	10370	11815	-	-
		T	4,9 - 6,7	5,5 - 7,9	6,4 - 9,2	7,6 - 10,4	8,5 - 11,0	9,2 - 13,4	11,0 - 15,9	13,1 - 18,6	14,9 - 21,0	-	-
1150 x 1150	0,483	Q	4420	5304	6171	7055	7779	8840	10608	12410	14195	-	-
		T	5,2 - 7,3	6,1 - 8,8	7,0 - 10,1	8,2 - 11,3	9,2 - 12,8	10,1 - 13,1	12,2 - 17,4	14,3 - 20,4	16,2 - 23,2	-	-
1200 x 1200	0,530	Q	4845	5814	6766	7735	8721	9690	10812	13600	-	-	-
		T	5,5 - 7,6	6,4 - 9,2	7,4 - 10,4	8,5 - 11,9	9,8 - 13,4	10,7 - 15,3	12,8 - 15,3	14,9 - 21,4	-	-	-

**TABLE CM-504-1**

CEILING HEIGHT (m)	Max FLOW RATE PER GRILLE (m <sup>3</sup> /h)
2,1	510
2,4	680
2,7	1360
3,1	2040
3,4	2720
3,7	3400

**TABLE CM-504-2**

CEILING HEIGHT (m)	Max ΔT FOR COOLING (°C)
2,1	8,5
2,4	10
2,7	11
3,1	11
3,4	11
3,7	11

V<sub>t</sub>: THROW VELOCITY (m/s)  
 V<sub>k</sub>: DISCHARGE VELOCITY (m/s)  
 Q: AIR FLOW RATE (m<sup>3</sup>/h)  
 T: THROW (m)  
 ΔP: PRESSURE ROP (Pa)  
 Ak: AREA FACTOR (m<sup>2</sup>)

**NOTES**

a) THE CHARACTERISTICS OF RECTANGULAR GRILLES ARE THE SAME WITH THE ONES FOR SQUARE GRILLES OF THE SAME AK AND FOR THE SAME FLOW RATE FOR EACH DIRECTION.

b) THE SMALLER VALUE OF THROW CORRESPONDS TO V<sub>t</sub> 0,69 m/s AND V<sub>r</sub> 0,33 m/s

c) THE LARGER VALUE OF THROW CORRESPONDS TO V<sub>t</sub> 0,33 m/s AND V<sub>r</sub> 0,18 m/s

