



Notwendiger Rohrdurchmesser für einzelne Luftmengen - Luftgeschwindigkeiten

Maximale Luftgeschwindigkeit laut den 55 Qualitätskriterien für das Einfamilienhaus:

Stränge zu den einzelnen Räumen: maximal 2,0 m/s Zielwert 1,5 m/s
Sammelstränge: maximal 2,5 m/s Zielwert 2,0 m/s (kurze Strecken bis zu 5 Meter max. 3,0 m/s)

Luftmenge m³/h	Durchmesser mm	Geschw. m/s
22	62	2,03

Achtung: Rechteckkanäle nicht direkt über Luftgeschwindigkeit sondern über den hydraulischen Durchmesser dimensionieren:

Umrechnung von Rechteckkanälen in vergleichbare runde Querschnitte über den hydraulischen Durchmesser:

$$d_h = 4A/U$$

Breite mm	Höhe mm	Fläche mm²	Umfang mm	Hydr. Durchmesser mm
200	100	20000	600	133

Rückfragen an: www.komfortlüftung.at
verein@komfortlueftung.at

Fixwerttabelle:

m³/h	Durchmesser	m/s	Durchmesser	m/s	Durchmesser	m/s	Durchmesser	m/s	Durchmesser	m/s	Durchmesser	m/s	Durchmesser	m/s	Durchmesser	m/s
5	62	0,46	80	0,28	100	0,18	125	0,11	150	0,08	160	0,07	200	0,04	250	0,03
10	62	0,92	80	0,55	100	0,35	125	0,23	150	0,16	160	0,14	200	0,09	250	0,06
15	62	1,38	80	0,83	100	0,53	125	0,34	150	0,24	160	0,21	200	0,13	250	0,08
20	62	1,84	80	1,11	100	0,71	125	0,45	150	0,31	160	0,28	200	0,18	250	0,11
25	62	2,30	80	1,38	100	0,88	125	0,57	150	0,39	160	0,35	200	0,22	250	0,14
30	62	2,76	80	1,66	100	1,06	125	0,68	150	0,47	160	0,41	200	0,27	250	0,17
35	62	3,22	80	1,94	100	1,24	125	0,79	150	0,55	160	0,48	200	0,31	250	0,20
40	62	3,68	80	2,21	100	1,42	125	0,91	150	0,63	160	0,55	200	0,35	250	0,23
45	62	4,14	80	2,49	100	1,59	125	1,02	150	0,71	160	0,62	200	0,40	250	0,25
50	62	4,60	80	2,76	100	1,77	125	1,13	150	0,79	160	0,69	200	0,44	250	0,28
55	62	5,06	80	3,04	100	1,95	125	1,25	150	0,86	160	0,76	200	0,49	250	0,31
60	62	5,52	80	3,32	100	2,12	125	1,36	150	0,94	160	0,83	200	0,53	250	0,34
65	62	5,98	80	3,59	100	2,30	125	1,47	150	1,02	160	0,90	200	0,58	250	0,37
70	62	6,44	80	3,87	100	2,48	125	1,59	150	1,10	160	0,97	200	0,62	250	0,40
75	62	6,90	80	4,15	100	2,65	125	1,70	150	1,18	160	1,04	200	0,66	250	0,42
80	62	7,36	80	4,42	100	2,83	125	1,81	150	1,26	160	1,11	200	0,71	250	0,45
90	62	8,28	80	4,98	100	3,18	125	2,04	150	1,42	160	1,24	200	0,80	250	0,51
100	62	9,21	80	5,53	100	3,54	125	2,26	150	1,57	160	1,38	200	0,88	250	0,57
110	62	10,13	80	6,08	100	3,89	125	2,49	150	1,73	160	1,52	200	0,97	250	0,62
120	62	11,05	80	6,63	100	4,25	125	2,72	150	1,89	160	1,66	200	1,06	250	0,68
130	62	11,97	80	7,19	100	4,60	125	2,94	150	2,04	160	1,80	200	1,15	250	0,74
140	62	12,89	80	7,74	100	4,95	125	3,17	150	2,20	160	1,94	200	1,24	250	0,79
150	62	13,81	80	8,29	100	5,31	125	3,40	150	2,36	160	2,07	200	1,33	250	0,85
160	62	14,73	80	8,85	100	5,66	125	3,62	150	2,52	160	2,21	200	1,42	250	0,91
170	62	15,65	80	9,40	100	6,02	125	3,85	150	2,67	160	2,35	200	1,50	250	0,96
180	62	16,57	80	9,95	100	6,37	125	4,08	150	2,83	160	2,49	200	1,59	250	1,02
190	62	17,49	80	10,51	100	6,72	125	4,30	150	2,99	160	2,63	200	1,68	250	1,08
200	62	18,41	80	11,06	100	7,08	125	4,53	150	3,15	160	2,76	200	1,77	250	1,13
210	62	19,33	80	11,61	100	7,43	125	4,76	150	3,30	160	2,90	200	1,86	250	1,19
220	62	20,25	80	12,16	100	7,78	125	4,98	150	3,46	160	3,04	200	1,95	250	1,25
230	62	21,17	80	12,72	100	8,14	125	5,21	150	3,62	160	3,18	200	2,03	250	1,30
240	62	22,09	80	13,27	100	8,49	125	5,44	150	3,77	160	3,32	200	2,12	250	1,36

250	62	23,01	80	13,82	100	8,85	125	5,66	150	3,93	160	3,46	200	2,21	250	1,42
260	62	23,93	80	14,38	100	9,20	125	5,89	150	4,09	160	3,59	200	2,30	250	1,47
270	62	24,85	80	14,93	100	9,55	125	6,11	150	4,25	160	3,73	200	2,39	250	1,53
280	62	25,78	80	15,48	100	9,91	125	6,34	150	4,40	160	3,87	200	2,48	250	1,59
290	62	26,70	80	16,03	100	10,26	125	6,57	150	4,56	160	4,01	200	2,57	250	1,64
300	62	27,62	80	16,59	100	10,62	125	6,79	150	4,72	160	4,15	200	2,65	250	1,70