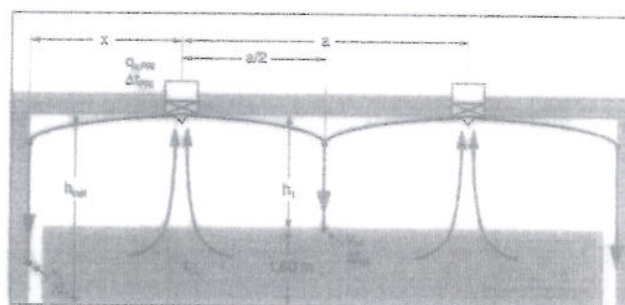


#### Input Data

Strategy: Arrangement in rows, cooling

Primary air volume flow rate $q_{v,PR1}$	50 m³/h
Distance $a$	1,3 m
Distance $x$	1,5 m
Installation height $h_{inst}$	2,7 m
Primary air temperature $t_{PR1,c}$	17,0 °C
Room temperature $t_{r,c}$	26,0 °C
Relative humidity of the air $\phi_p$	45
Water flow temperature $t_{w,s,c}$	17,0 °C
Water flow rate $q_{v,w,c}$	300 l/h

#### Functional diagram



#### Results

Distance $h_1$	0,9 m
Height of occupied area $h_{0cc}$	1,8 m
Total thermal output – cooling $\Phi_{t,c}$	-713 W
Thermal output - primary air $\Phi_{PR1,c}$	-151 W
Thermal output - water $\Phi_{w,c}$	-563 W
Dew point $t_{dp}$	13,2 °C
Water return temperature $t_{w,r,c}$	18,6 °C
Pressure drop, water side $\Delta p_{w,c}$	8,7 kPa
Throw distance $l_s$	2,2 m
Velocity at $h_1$ $v_{h1}$	0,19 m/s
Temperature difference at $h_1$ $\Delta t_{h1}$	-0,12 K
Velocity at $l_s$ $v_l$	0,22 m/s
Temperature difference at $l_s$ $\Delta t_l$	-0,65 K
Velocity at $l_s$ $v_s$	N.A. m/s
Temperature difference at $l_s$ $\Delta t_s$	N.A. K
Air density $\rho$	1,2 kg/m³

#### Acoustic results

	$\Delta p_i$	LWA	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWNC	LWNR
	[Pa]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Active part	59	29	32	19	23	24	22	25	18	< 15	26	28

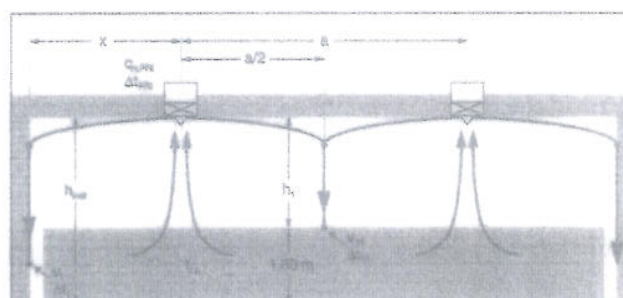
#### Description

Active chilled beams of Type DID312, with twoway air discharge and high thermal output, providing high thermal comfort levels. For installation flush with the ceiling, preferably in rooms with a height up to 4.00 m. The units consist of a casing with suspension points, a spigot, non-combustible nozzles, and two vertical heat exchangers. Three nozzle variants to optimise induction based on demand.

#### Input Data

Strategy: Arrangement in rows, cooling	
Primary air volume flow rate $q_{v,PAI}$	45 m <sup>3</sup> /h
Distance a	1.3 m
Distance x	1.5 m
Installation height $h_{inst}$	2.7 m
Primary air temperature $t_{PAI,c}$	17.0 °C
Room temperature $t_{r,c}$	26.0 °C
Relative humidity of the air $\phi_r$	45
Water flow temperature $t_{w,s,c}$	17.0 °C
Water flow rate $q_{v,w,c}$	300 l/h

#### Functional diagram



#### Results

Distance $h_1$	0.9 m
Height of occupied area $h_{occ}$	1.8 m
Total thermal output – cooling $\Phi_{t,c}$	-643 W
Thermal output – primary air $\Phi_{PAI,c}$	-136 W
Thermal output – water $\Phi_{w,c}$	-508 W
Dew point $t_{dp}$	13.2 °C
Water return temperature $t_{w,r,c}$	18.5 °C
Pressure drop, water side $\Delta p_{w,c}$	7.9 kPa
Throw distance $l_s$	2.2 m
Velocity at $h_1$ $v_{h1}$	0.19 m/s
Temperature difference at $h_1$ $\Delta t_{h1}$	-0.12 K
Velocity at $l$ $v_l$	0.22 m/s
Temperature difference at $l$ $\Delta t_l$	-0.64 K
Velocity at $l_s$ $v_{l_s}$	N.A. m/s
Temperature difference at $l_s$ $\Delta t_{l_s}$	N.A. K
Air density $\rho$	1.2 kg/m <sup>3</sup>

#### Acoustic results

	$\Delta p_l$	LWA	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWNC	LWNR
	[Pa]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Active part	60	29	32	18	22	24	22	25	18	< 15	26	28

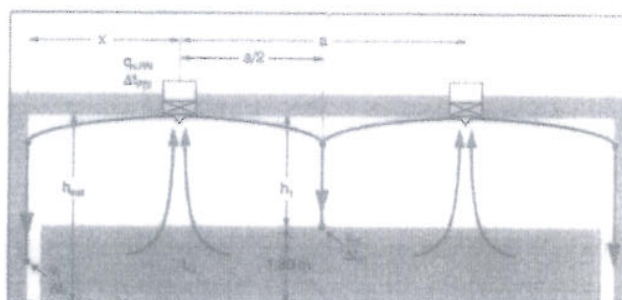
#### Description

Active chilled beams of Type DID312, with twoway air discharge and high thermal output, providing high thermal comfort levels. For installation flush with the ceiling, preferably in rooms with a height up to 4.00 m. The units consist of a casing with suspension points, a spigot, non-combustible nozzles, and two vertical heat exchangers. Three nozzle variants to optimise induction based on demand.

## Input Data

Strategy: Arrangement in rows, cooling	
Primary air volume flow rate $q_{V,PR1}$	50 m³/h
Distance a	1,8 m
Distance x	1,5 m
Installation height $h_{inst}$	2,7 m
Primary air temperature $t_{PR1,c}$	17,0 °C
Room temperature $t_{r,c}$	26,0 °C
Relative humidity of the air $\varphi_p$	45
Water flow temperature $t_{w,s,c}$	17,0 °C
Water flow rate $q_{V,w,c}$	300 l/h

## Functional diagram



## Results

Distance $h_1$	0,9 m
Height of occupied area $h_{occ}$	1,8 m
Total thermal output – cooling $\Phi_{t,c}$	-551 W
Thermal output - primary air $\Phi_{PR1,c}$	-151 W
Thermal output - water $\Phi_{w,c}$	-400 W
Dew point $t_{dp}$	13,2 °C
Water return temperature $t_{w,r,c}$	18,1 °C
Pressure drop, water side $\Delta p_{w,c}$	6,2 kPa
Throw distance $l_s$	2,4 m
Velocity at $h_1$ $v_{h1}$	0,19 m/s
Temperature difference at $h_1$ $\Delta t_{h1}$	-0,09 K
Velocity at $l$ $v_l$	0,25 m/s
Temperature difference at $l$ $\Delta t_l$	-0,50 K
Velocity at $l_s$ $v_s$	N.A. m/s
Temperature difference at $l_s$ $\Delta t_s$	N.A. K
Air density $\rho$	1,2 kg/m³

## Acoustic results

	$\Delta p_i$	LWA	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWNC	LWNR
	[Pa]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Active part	65	27	30	21	24	25	22	20	< 15	< 15	20	23

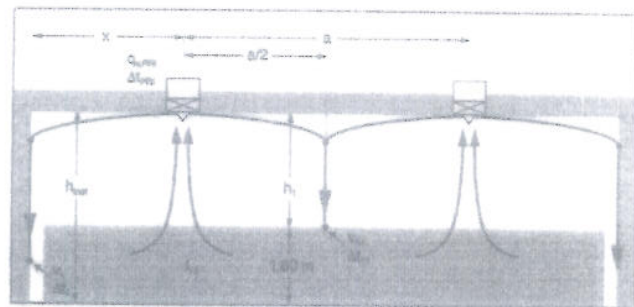
## Description

Active chilled beams of Type DID312, with twoway air discharge and high thermal output, providing high thermal comfort levels. For installation flush with the ceiling, preferably in rooms with a height up to 4.00 m. The units consist of a casing with suspension points, a spigot, non-combustible nozzles, and two vertical heat exchangers. Three nozzle variants to optimise induction based on demand.

#### Input Data

Strategy: Arrangement in rows, cooling	
Primary air volume flow rate $Q_{v,PR1}$	40 m <sup>3</sup> /h
Distance a	1,8 m
Distance x	1,5 m
Installation height $h_{inst}$	2,7 m
Primary air temperature $t_{PR1,c}$	17,0 °C
Room temperature $t_{r,c}$	26,0 °C
Relative humidity of the air $\phi_p$	45
Water flow temperature $t_{w,s,c}$	17,0 °C
Water flow rate $Q_{v,w,c}$	300 l/h

#### Functional diagram



#### Results

Distance $h_1$	0,9 m
Height of occupied area $h_{occ}$	1,8 m
Total thermal output – cooling $\Phi_{L,c}$	-445 W
Thermal output – primary air $\Phi_{PR1,c}$	-120 W
Thermal output – water $\Phi_{w,c}$	-324 W
Dew point $t_{dp}$	13,2 °C
Water return temperature $t_{w,r,c}$	17,9 °C
Pressure drop, water side $\Delta p_{w,c}$	5,3 kPa
Throw distance $l_s$	2,3 m
Velocity at $h_1$ $v_{h1}$	0,18 m/s
Temperature difference at $h_1$ $\Delta t_{h1}$	-0,08 K
Velocity at $l_s$ $v_l$	0,25 m/s
Temperature difference at $l_s$ $\Delta t_l$	-0,47 K
Velocity at $l_s$ $v_s$	N.A. m/s
Temperature difference at $l_s$ $\Delta t_s$	N.A. K
Air density $\rho$	1,2 kg/m <sup>3</sup>

#### Acoustic results

	$\Delta p_i$ [Pa]	LWA [dB(A)]	63Hz [dB]	125Hz [dB]	250Hz [dB]	500Hz [dB]	1kHz [dB]	2kHz [dB]	4kHz [dB]	8kHz [dB]	LWNC [dB]	LWNR [dB]
Active part	70	27	30	20	22	24	22	21	< 15	< 15	21	24

#### Description

Active chilled beams of Type DID312, with twoway air discharge and high thermal output, providing high thermal comfort levels. For installation flush with the ceiling, preferably in rooms with a height up to 4.00 m. The units consist of a casing with suspension points, a spigot, non-combustible nozzles, and two vertical heat exchangers. Three nozzle variants to optimise induction based on demand.



# Výběr • Rozměry • Vzduchotechnické údaje

*PRÍLOHA č. 6*

## Korekce pro různé rychlosti proudění vzduchu

m/s	$\Delta V$ v ± %	$\Delta p_{g \text{ min}}$ v Pa	
		TVJ-/TVF Easy	TX <sup>1)</sup>
2	6	0	- 15
4	0	0	0
7	3	- 10	35
10	3	- 20	95

1) dodatečně zohlednit

2) 20 % z  $V_{j \text{ men}}$

Rozměry H = 600, 800 a 1000 se dodávají jen jako TVJ-/TVJD-Easy!

		V <sub>min přístroj</sub> <sup>2)</sup>			V <sub>jmen</sub>			vztaženo na 4 m/s					V <sub>min přístroj</sub> <sup>2)</sup>			V <sub>jmen</sub>			vztaženo na 4 m/s		
B	H	l/s	m³/h	m/s	l/s	m³/h	m/s	ΔV	Δp <sub>g min</sub> v Pa		B	H	l/s	m³/h	m/s	l/s	m³/h	m/s	ΔV	Δp <sub>g min</sub> v Pa	
									TVJ-/TVF Easy	TX <sup>1)</sup>										TVJ-/TVF Easy	TX <sup>1)</sup>
200		36	130	1.8	180	648	9	8	20	20	400		327	1177	2.0	1635	5886	10.2	8	20	20
300		54	194	1.8	270	972	9	8	20	20	500		408	1469	2.0	2040	7344	10.2	8	20	20
400	100	72	259	1.8	360	1296	9	8	20	20	600		490	1764	2.0	2450	8820	10.2	8	20	20
500		90	324	1.8	450	1620	9	8	20	20	700	400	572	2059	2.0	2860	10296	10.2	8	20	20
600		108	389	1.8	540	1944	9	8	20	20	800		653	2351	2.0	3265	11754	10.2	8	20	20
200		72	259	1.8	360	1296	9	8	20	20	900		735	2646	2.0	3675	13230	10.2	8	20	20
300		108	389	1.8	540	1944	9	8	20	20			817	2941	2.0	4085	14706	10.2	8	20	20
400		144	518	1.8	720	2592	9	8	20	20	500		473	1703	1.9	2365	8514	9.5	8	20	20
500	200	179	644	1.8	895	3222	9	8	20	20	600		568	2045	1.9	2840	10224	9.5	8	20	20
600		215	774	1.8	1075	3870	9	8	20	20	700		663	2387	1.9	3315	11934	9.5	8	20	20
700		250	900	1.8	1250	4500	9	8	20	20	800	500	757	2725	1.9	3785	13626	9.5	8	20	20
800		287	1033	1.8	1435	5166	9	8	20	20	900		852	3067	1.9	4260	15336	9.5	8	20	20
300		176	634	2.0	880	3168	9.8	8	20	20	1000		947	3409	1.9	4735	17046	9.5	8	20	20
400		235	846	2.0	1175	4230	9.8	8	20	20	600		705	2538	2.0	3525	12690	9.8	8	20	20
500		294	1058	2.0	1470	5292	9.8	8	20	20	800	600	940	3384	2.0	4700	16920	9.8	8	20	20
600		353	1271	2.0	1765	6354	9.8	8	20	20	1000		1176	4234	2.0	5880	21168	9.8	8	20	20
300		411	1480	2.0	2055	7398	9.8	8	20	20	800		1307	4705	2.0	6535	23526	10.2	8	20	20
800		470	1692	2.0	2350	8460	9.8	8	20	20	1000	800	1632	5875	2.0	8160	29376	10.2	8	20	20
900		529	1904	2.0	2645	9522	9.8	8	20	20	1000	1000	2091	7528	2.1	10455	37638	10.5	8	20	20
1000		588	2117	2.0	2940	10584	9.8	8	20	20											



# Vzduchotechnický a akustický rychlý výběr

PRÍLOHA č. 7

Útlum systém v dB / okt. dle VDI 2081 (zohledněno v tabulce rychlého výběru)

$f_m$ v Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Ohyb	0	0	1	2	3	3	3	3
Útlum místnosti	5	5	5	5	5	5	5	5
Útlum reflexí	10	5	2	0	0	0	0	0

Korekce pro rozbočení v potrubním systému (zohledněno v tabulce rychlého výběru)

$\dot{V}$	$m^3/h$	500	1000	2000	4000	6000	8000	10000	12000
	$l/s$	139	278	556	1111	1667	2222	2778	3333
dB na oktavu		0	3	6	9	11	12	13	14

Rychlý výběr hladiny akustického výkonu v dB(A)

B x H	$\dot{V}$	$\Delta \dot{V}$	$\Delta p_{g, min}$ v Pa	$\Delta p_g = 100$ Pa				$\Delta p_g = 200$ Pa				$\Delta p_g = 500$ Pa			
				Hlučnost proudění		Vyzařov. hlučnost <sup>2)</sup>		Hlučnost proudění		Vyzařov. hlučnost <sup>2)</sup>		Hlučnost proudění		Vyzařov. hlučnost <sup>2)</sup>	
				$L_{pA}$	$L_{pA1}$	$L_{pA2}$	$L_{pA3}$	$L_{pA}$	$L_{pA1}$	$L_{pA2}$	$L_{pA3}$	$L_{pA}$	$L_{pA1}$	$L_{pA2}$	$L_{pA3}$
				bez tlumiče	s tlumičem	bez tlumiče	s izolací	bez tlumiče	s tlumičem	bez tlumiče	s izolací	bez tlumiče	s tlumičem	bez tlumiče	s izolací
200 100	40	144	13	50	10	32	18	22	<	41	22	29	21	47	28
	80	288	9	50	30	38	27	30	24	46	32	36	29	52	36
	120	432	6	50	65	42	32	34	29	49	38	40	34	56	43
	160	576	5	50	110	43	35	37	32	51	41	44	38	58	47
	200	720	4	50	155	44	37	39	34	52	44	46	40	60	50
300 100	65	234	13	50	10	35	20	25	17	43	25	32	24	50	30
	130	468	9	50	30	41	29	33	26	49	34	39	32	55	39
	195	702	6	50	70	43	34	37	32	50	39	43	37	57	44
	260	936	5	50	120	44	36	40	35	52	42	46	40	58	47
	325	1170	4	50	170	45	38	42	37	54	44	48	42	60	50
300 150	105	378	13	50	10	38	22	27	19	46	28	34	25	52	33
	210	756	9	50	30	42	29	34	27	49	35	40	32	56	40
	315	1134	6	50	65	44	34	39	32	51	40	45	38	57	44
	420	1512	5	50	110	45	37	42	36	52	42	48	41	58	47
	525	1890	4	50	160	46	39	44	38	54	44	50	42	60	50
300 200	130	468	13	50	10	42	21	29	19	51	30	37	27	57	37
	260	936	9	50	30	43	26	33	24	52	34	41	32	59	41
	390	1404	6	50	65	44	30	36	28	52	38	44	36	60	45
	520	1872	5	50	110	44	32	39	31	53	41	46	39	60	47
	650	2340	4	50	160	45	34	40	33	54	43	48	41	61	49
400 100	210	756	13	50	10	39	20	29	19	48	28	36	26	55	35
	420	1512	9	50	30	40	24	33	25	49	33	41	32	56	39
	630	2268	6	50	75	41	28	36	28	49	36	44	36	57	43
	840	3024	5	50	110	42	31	39	32	50	39	46	40	57	45
	1050	3780	4	50	160	43	33	40	34	51	41	48	42	58	49
500 100	230	828	13	50	10	37	18	26	16	46	26	34	25	53	33
	460	1656	9	50	30	38	23	31	23	47	31	39	31	54	37
	690	2484	6	50	65	38	26	34	27	47	35	42	35	54	41
	920	3312	5	50	110	39	29	37	30	48	37	44	38	55	43
	1150	4140	4	50	160	40	31	39	32	49	39	46	40	56	45
600 100	255	918	13	50	10	35	17	25	16	44	25	33	24	50	32
	510	1836	9	50	30	36	22	30	22	44	30	37	30	51	36
	765	2754	6	50	75	37	25	33	26	45	33	41	34	52	40
	1020	3672	5	50	110	37	28	35	30	46	36	43	37	53	42
	1280	4608	4	50	160	38	30	37	32	47	38	45	39	54	44
400 250	220	792	13	50	5	41	20	29	18	49	29	36	26	56	35
	440	1584	9	50	25	41	25	33	24	51	33	41	32	57	39
	660	2376	6	50	50	42	29	36	27	51	37	43	35	58	43
	880	3168	5	50	110	43	31	38	30	52	39	46	38	58	46
	1100	3960	4	50	160	44	33	40	32	53	41	48	40	59	47
500 250	300	1080	13	50	10	38	19	27	17	47	27	36	26	54	34
	600	2160	9	50	30	39	23	32	23	48	32	40	31	55	38
	900	3240	6	50	65	40	27	35	27	49	35	43	35	56	42
	1200	4320	5	50	110	41	30	37	31	49	38	45	38	56	44
	1500	5400	4	50	160	42	32	39	33	50	40	47	40	57	46
600 250	320	1152	13	50	5	37	17	26	16	45	25	34	24	52	32
	640	2304	9	50	25	37	22	30	22	46	30	38	30	53	36
	960	3456	6	50	50	38	26	33	26	47	34	41	34	54	40
	1280	4608	5	50	110	38	28	36	29	48	37	45	38	55	43
	1600	5760	4	50	160	39	30	37	32	49	39	47	40	56	46

1) je třeba dodatečně zohlednit

2) ve vyzařované hlučnosti jsou zohledněny 4 dB/Okt. útlum stropu a 5 dB/Okt. útlum místnosti

< pro hodnoty menší než 15



# Vzduchotechnické a akustické údaje · Rychlý výběr

*průtok a t. s*

Útlumy v systému v dB/Okt. dle VDI 2081 (započítáno do tabulky pro rychlý výběr)

$f_m$ v Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Ohyb	0	0	1	2	3	3	3	3
Útlum v místnosti	5	5	5	5	5	5	5	5
Útlum reflex	10	5	2	0	0	0	0	0

Korekce pro průtok v systému (započítáno do tabulky pro rychlý výběr)

$\dot{V}$	l/s	150	200	250	300	360
	m <sup>3</sup> /h	540	720	900	1080	1296
dB na oktavu		0	2	3	3	4

Korekce pro ostatní difference tlaků (střední hodnoty)

$\Delta p_g$ v Pa	50	100	200	400	500
dB	-6	0	6	12	16

Rychlý výběr hladiny akustického tlaku v dB(A) pro  $\Delta p_g = 100$  Pa

Rychlý výběr hladiny akustického tlaku v dB(A) pro $\Delta p_g = 100 \text{ Pa}$							
Jmenovitá velikost	$\dot{V}^{1)}$		Hlučnost proudění				Vyzařovaná hlučnost <sup>2)</sup>
			bez tlumiče hlučnosti $L_{pA}$	s kruhovým tlumičem hlučnosti typu CS050/CF050 $L_{pA1}$ délka v mm			
	l/s	m³/h		500	1000	1500	
80	6	22	31	17	10	8	13
	10	36	34	20	12	10	15
	20	72	39	26	17	16	18
	42	151	44	31	21	19	23
100	6	22	34	19	9	6	17
	15	54	38	24	15	13	20
	30	108	41	29	21	19	22
	65	234	46	36	29	27	25
125	10	36	27	15	6	4	5
	20	72	33	21	13	10	10
	45	162	39	29	22	20	15
	100	360	46	38	32	30	21
160	18	65	32	22	14	11	20
	45	162	38	28	22	19	25
	85	306	42	33	28	25	28
	185	666	46	38	34	31	33
200	25	90	33	22	14	11	16
	60	216	38	28	20	18	23
	120	432	42	32	26	24	28
	250	900	44	35	30	28	32
250	37	133	37	27	18	16	23
	100	360	41	32	24	22	28
	185	666	43	34	26	24	31
	370	1332	44	36	29	27	34

1) Nejmenší udaná hodnota pro jmenovitou velikost odpovídá  $\dot{V}_{min}$  přístroj, největší hodnota  $\dot{V}_{max}$ .  
2) Ve vyzařované hlučnosti jsou započítány 4 dB/Okt. útlumu stropu a 5 dB/Okt. útlumu místnosti.



## Technical data

Nominal sizes	100 – 250 mm
Volume flow rate range	4 – 637 l/s or 14 – 2293 m³/h
Volume flow rate control range (unit with dynamic effective pressure measurement)	Approx. 4 to 100 % of the nominal volume flow rate
Minimum differential pressure	<5 – 82 Pa
Maximum differential pressure	Control component with dynamic transducer: 900 Pa, Control component with static transducer: 600 Pa
Operating temperature	10 to 50 °C

Volume flow rate ranges and minimum differential pressures

NS	qv [l/s]	qv [m³/h]	Static differential pressure, minimum [Pa]				Δqv [±%]
			①	②	③	④	
100	4	14	<5	<5	<5	<5	18
100	35	127	11	<5	<5	6	7
100	67	241	38	8	15	23	5
100	98	354	82	16	33	49	5
125	6	21	<5	<5	<5	<5	19
125	58	207	9	<5	<5	5	7
125	109	393	32	6	12	18	5
125	161	579	69	13	26	40	5
160	10	35	<5	<5	<5	<5	18
160	93	333	6	<5	<5	<5	7
160	175	631	21	<5	8	12	5
160	258	929	45	9	18	27	5
200	15	55	<5	<5	<5	<5	18
200	150	541	<5	<5	<5	<5	7
200	285	1027	18	<5	7	10	5
200	420	1513	38	7	15	22	5
250	24	87	<5	<5	<5	<5	18
250	228	822	<5	<5	<5	<5	7
250	433	1558	13	<5	<5	7	5
250	637	2293	28	5	10	16	5



# Rychlý vzduchotechnický a akustický výběr

PŘÍLOHA č. 10

Systémový útlum v dB / okt. dle VDI 2081 (započteno v tabulce rychlého výběru)

$f_m$ v Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ohyb	0	0	1	2	3	3	3	3
útlum místnosti	5	5	5	5	5	5	5	5
útlum reflexí	10	5	2	0	0	0	0	0

Korekce pro odbočení v rozvedech vzduchu (započteno v tabulce rychlého výběru)

$\dot{V}$	$m^3/h$	500	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
	$l/s$	139	278	417	556	695	834	1111	1389
dB na oktavu		0	3	5	6	7	8	9	10

Korekce pro ostatní tlakové difference v dB(A) při  $\Delta p_g = 200$  Pa

$\Delta p_g$ v Pa	100	200	400	600	800	1000
dB	-4	0	5	8	11	13

Rychlý výběr hladiny akustického tlaku v dB(A) při  $\Delta p_g = 200$  Pa

jmenovité velikosti	ṽ		Δ p <sub>g min</sub>	Δ ṽ	hlučnost proudění				vyzařovaná hlučnost <sup>1)</sup>	
					L <sub>pA</sub>	L <sub>pA1</sub>			L <sub>pA2</sub>	L <sub>pA3</sub>
	l/s	m <sup>3</sup> /h	Pa	%	bez tlumiče hluku	s kruhovým tlumičem hluku typu CS050/CF050 délka v mm	500	1000	1500	bez proti- hlukového krytu
80	11	40	100	20	38	24	16	<	22	<
	20	72	100	15	41	28	18	17	24	<
	40	144	100	10	49	36	25	23	31	<
	45	162	100	8	50	37	27	25	32	<
100	22	80	50	10	37	26	20	18	18	<
	40	144	50	8	43	31	23	21	23	<
	70	252	50	6	50	38	30	28	31	<
	90	324	50	5	52	40	32	30	34	<
125	35	126	50	10	40	29	23	20	16	<
	60	216	50	8	45	36	29	26	21	<
	115	414	50	6	52	44	38	35	29	<
	140	504	50	5	55	47	41	39	31	<
160	60	216	50	10	43	34	28	25	31	<
	105	378	50	8	48	40	34	32	35	<
	190	684	50	6	52	44	38	36	40	18
	240	864	50	5	52	43	38	36	42	18

< pro hodnoty menší než 15

Ve vyzařované hlučnosti jsou započteny 4 dB/okt. útlumu stropu a 5 dB/okt. útlumu místnosti.