

## 7. Ventilátory řady SEAT a STORM

Ventilátory řady SEAT a STORM slouží k odsávání vzdušiny s obsahem agresivních látek, jako jsou kyseliny a louhy především z průmyslového prostředí a laboratoří při teplotách od  $-10^{\circ}\text{C}$  do  $+60^{\circ}\text{C}$ . Jejich předností je snadná a rychlá instalace, nízká hmotnost a dobré aerodynamické vlastnosti. Skříňe i oběžná kola jsou vyrobeny z polypropylenu. Ventilátory jsou standardně vybaveny jednootáčkovým třífázovým motorem s kotvou na krátko pro napětí 400 V (provedení B3, krytí IP 55, izolace třídy F, ve 2 nebo 4 pólovém provedení). Ventilátory nejsou jistěny proti přetížení. Před jejich instalací je proto nezbytné vřadit do elektrosystému vhodnou tepelnou ochranu.

Vzduchotechnické potrubí a ventilátory jsou propojeny tlumícími vložkami, které zabráňují přenosu vibrací do potrubí. Tlumící vložky se upevňují pomocí nerezových spon. Ventilátory je nutné osazovat na izolátory chvění. Pokud není ventilátor sacím nebo výfukovým hrdlem připojen k potrubí, je třeba otevřený konec opatřit vhodnou mřížkou, která zamezí vniknutí cizího předmětu do ventilátoru.

Skříň ventilátoru je určena pro montáž v levém nebo v pravém provedení. Oběžné kolo je svou konstrukcí určeno vždy pro pravé nebo levé uspořádání. Skříňe oběžných kol ventilátorů jsou smontovány dle požadavku do poloh 2 až 8 (provedení levé) nebo 10 až 16 (provedení pravé). Ventilátory STORM a SEAT 35 se dodávají pouze v provedení pravém v polohách 10 až 16.

### Polohy spirálních skříňů při pohledu ze strany sání

#### Provedení levé



#### Provedení pravé



#### Upozornění

Při montáži je nutné v nejnižším bodě skříňe ventilátory vyvrtat otvor o průměru cca 5 mm pro odvod kondenzátu. V případě, že je tato skutečnost opomenuta může v zimních měsících dojít k zamrznutí kondenzátu a následnému poškození oběžného kola.



## Technické parametry

Typ ventilátoru	Motor				Objem* [ m <sup>3</sup> /h ]	Tlak* $\Delta P_{cv}$ [ Pa ]	Jmen. proud [ A ]	Tepelná ochrana max. [ - ]	Akustický výkon [ dB ]	Hmot. [ kg ]
	P [ kW ]	n [ min <sup>-1</sup> ]	Počet pólů	$\varnothing$ hřídele [ mm ]						
STORM 10	0,25	1400	4	14	50	80	0,76	0,76	51,6	6,3
	0,37	2800	2		100	350	1,00	1,00	69,6	6,5
STORM 12	0,25	1400	4	19	100	200	0,76	0,76	56,8	6,9
	0,37	2800	2		200	820	1,00	1,00	74	7,1
STORM 14	1,1	2800	2	24	600	1320	2,40	2,40	78	13,5
STORM 16	2,2	2800	2	28	1000	1950	4,55	4,55	93,8	20,1
SEAT 15	0,25	1 450	4	14	300	85	0,76	0,76	49,0	10
	0,37	2 740	2		400	400	1,00	1,00	63,0	10
SEAT 20	0,18	835	6	14	500	90	0,62	0,62	41,0	11
	0,25	1 350	4		800	200	0,76	0,76	51,0	11
	0,75	2 855	2	19	1000	1000	1,73	1,73	66,0	13
	1,1	2 845	2		1700	800	2,40	2,40	72,0	15
SEAT 25	0,18	835	6	14	1000	140	0,62	0,62	43,0	14
	0,37	1 370	4		1500	330	1,03	1,03	53,0	14
	1,5	2 860	2	24	1000	1500	3,25	3,25	68,0	21
	2,2	2 880	2		2000	1500	4,55	4,55	68,0	24
SEAT 30	0,75	910	6	19	1600	220	1,60	1,60	40,0	22
	1,5	1 420	4	24	2500	540	3,40	3,40	49,0	26
SEAT 35	1,5	750	8	28	3000	280	3,9**	3,9**	67,8	24
	2,2	1000	6	28	4000	450	5,2**	5,2**	74,1	27
	5,5	1400	4	38	5000	1080	11,4**/15,2**	11,4**/15,2**	86	42,5/49**

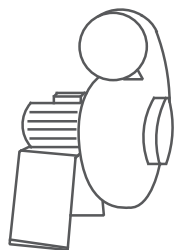
\* hodnoty objemu vzduchu a tlaku jsou stanoveny jako orientační

\*\* dle typu elektromotoru

SEAT  
STORM

Ventilátory lze osazovat několika způsoby.

Návrh osazení:



### Kovová stolička

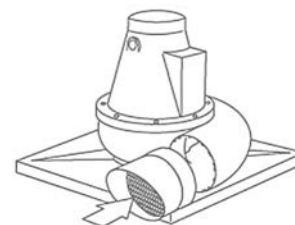
Kovová stolička je určena pro ventilátory umístěné v interiérech.

Elektromotor ventilátoru je namontován na horní část stoličky.



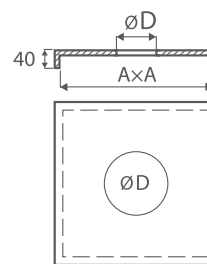
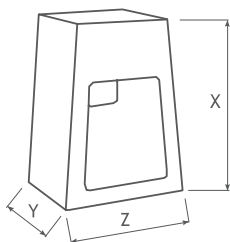
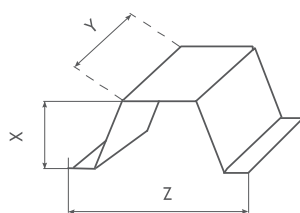
### Plastová stolička (PP uzavřená)

Plastová stolička je svou konstrukcí určena pro umístění ventilátoru v exteriérech. Elektromotor ventilátoru je osazen uvnitř stoličky a je tak chráněn proti povětrnostním vlivům.



### Střešní sestava

Ventilátor je osazen horizontálně na základové desce. Elektromotor je chráněn před povětrnostními vlivy plastovým krytem.

**Rozměrové schéma**


kovová stolička

plastová stolička (PP uzavřená)

základová deska střešní sestavy

Typ ventilátoru	Tlumící vložka Spona $\varnothing$ [ mm ]	Typ stoličky	Rozměry [ mm ]			Střešní sestava		
			X	Y	Z	A	D	
STORM 12	90	Uzavřená H 450	450	340	425			
STORM 14	125		450	340	425			
STORM 16	160		550	340	425			
SEAT 15	125		450	340	425			
SEAT 20	160		Uzavřená H 450	450	340	425	560	180
SEAT 25	200		450	340	425	560	225	
SEAT 25*, 30	200,250	Uzavřená H 550	550	340	425	565	275	
SEAT 35	315	Uzavřená H 700	715	505	585	690	330	
STORM 10	75	Kovová						
STORM 12	90							
STORM 14	125							
STORM 16	160							
SEAT 15	125							
SEAT 20	160					560	180	
SEAT 25	200					560	225	
SEAT 30	250					565	275	
SEAT 35	315					690	330	

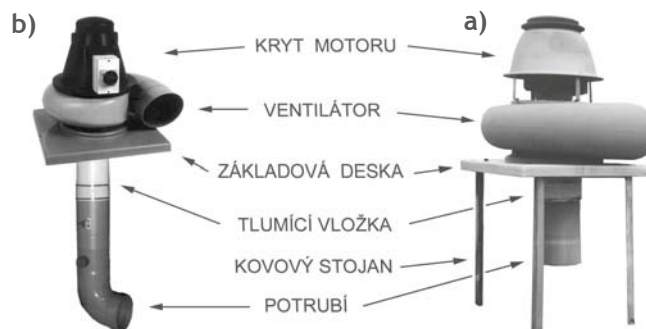
\* platí pro ventilátory s elektromotorem  $P_i = 2,2$  kW,  $n = 2880$  ot./min

**Střešní sestava - možnosti osazení:**

- střešní sestavu tvoří základová deska, kryt motoru a výfukový nástavec s mřížkou

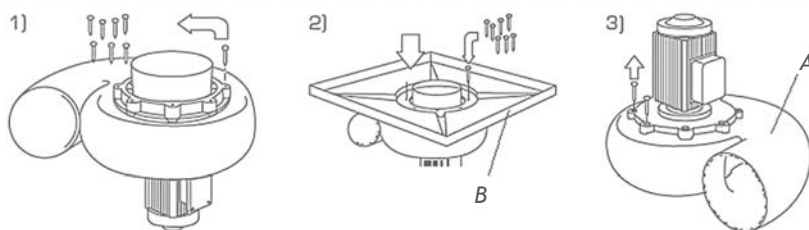
a) základová deska s ventilátorem je ukotvena ke kovové konstrukci. Na sacím ústí ventilátoru je připevněna tlumící vložka spojující ventilátor s potrubím. V případě poruchy nebo čištění lze ventilátor snadno demontovat. Postup montáže je stejný jako u varianty b).

b) základová deska s ventilátorem je ukotvena k betonovému podstavci. Potrubí je spojeno pevně s ventilátorem a tlumící vložka je vložena až pod stropní konstrukci. Nevýhodou je obtížné spojování potrubí s ventilátorem, případná demontáž.



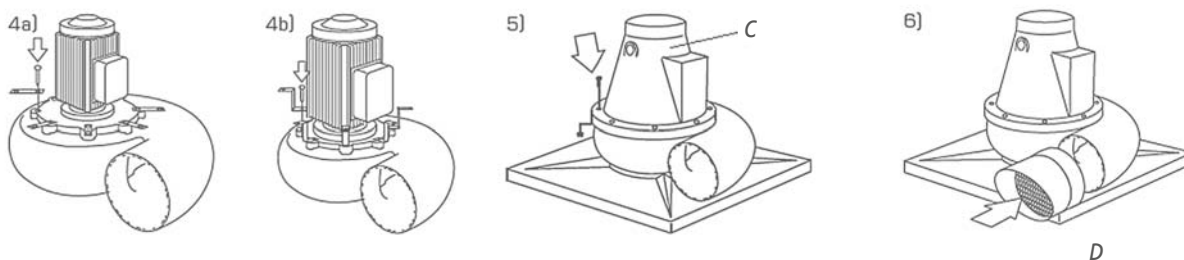
### Postup montáže střešní sestavy

- 1) Odšroubujte nerezové vruty ze sacího límce ventilátoru
- 2) Umístěte základovou desku na sání a zajistěte ji vruty
- 3) Odšroubujte vruty na fixačním plátu na straně motoru v místě, kde budou uchyceny podložky krytu motoru
- 4) Osad'te distanční podložky (pásy), případně je zahněte směrem nahoru a zafixujte vruty
- 5) Připevněte kryt motoru pomocí šroubů, maticek a podložek (po připojení elektroinstalace)
- 6) Dokončete instalaci pomocí umístění výfukového nástavce s ochrannou mřížkou



#### Střešní sestava je tvořena:

- ventilátorem [A]
- základovou deskou [B]
- krytem motoru [C]
- výfukovým nástavcem s mřížkou [D]



### Objednání

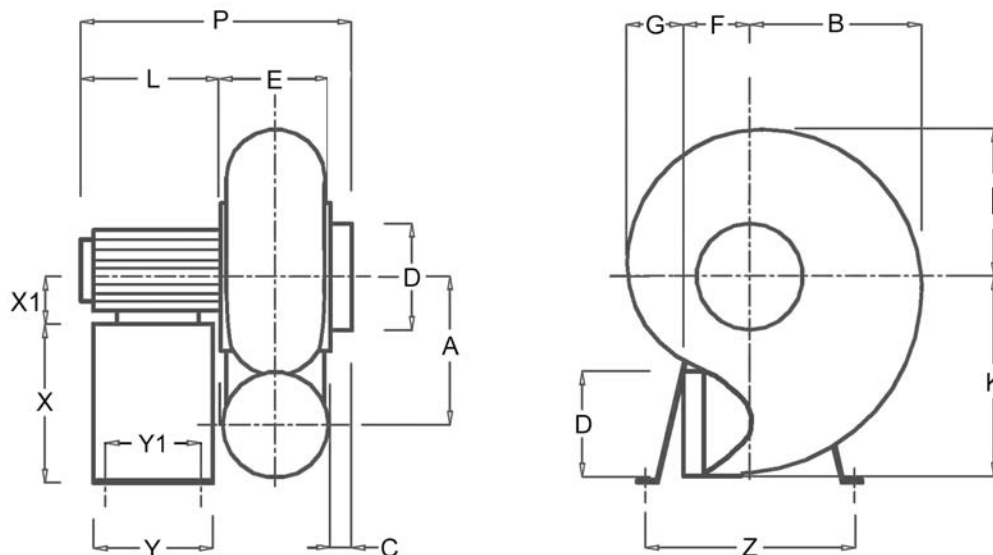
V objednávce je nutné přesně specifikovat typ ventilátoru, výkon elektromotoru, počet otáček, polohu spirální skříně nebo požadované vzt. parametry a příslušenství.

#### Příklad č. 1

Ventilátor SEAT 20 - 1,1 kW, poloha 6	1 ks
Uzavřená stolička H 450 (případně kovová stolička)	1 ks
Tlumící vložka 160	2 ks
Nerezová spona 160	4 ks

#### Příklad č. 2

Ventilátor SEAT pro parametry V = 2500 m <sup>3</sup> /hod, Δp = 500 Pa	1 ks
Střešní sestava SEAT	1 ks
Tlumící vložka	1 ks
Nerezová spona	2 ks

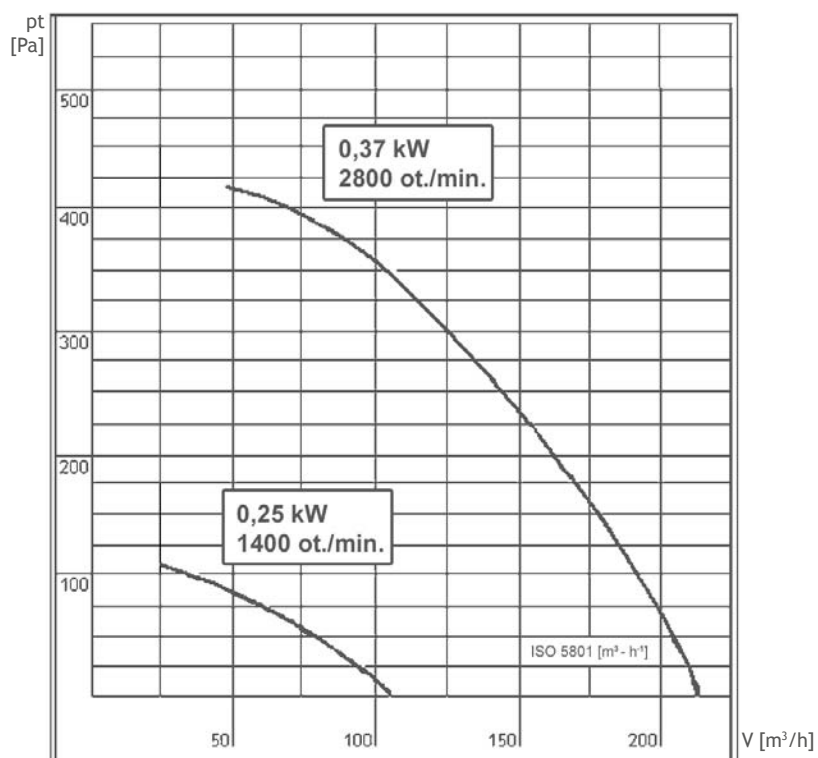
**Rozměrové schéma řady SEAT, STORM**


Rozměrové schéma je ilustrativní. Rozměry uvedeny v [mm].  
 V případě požadavků na přesné rozměry nás kontaktujte.

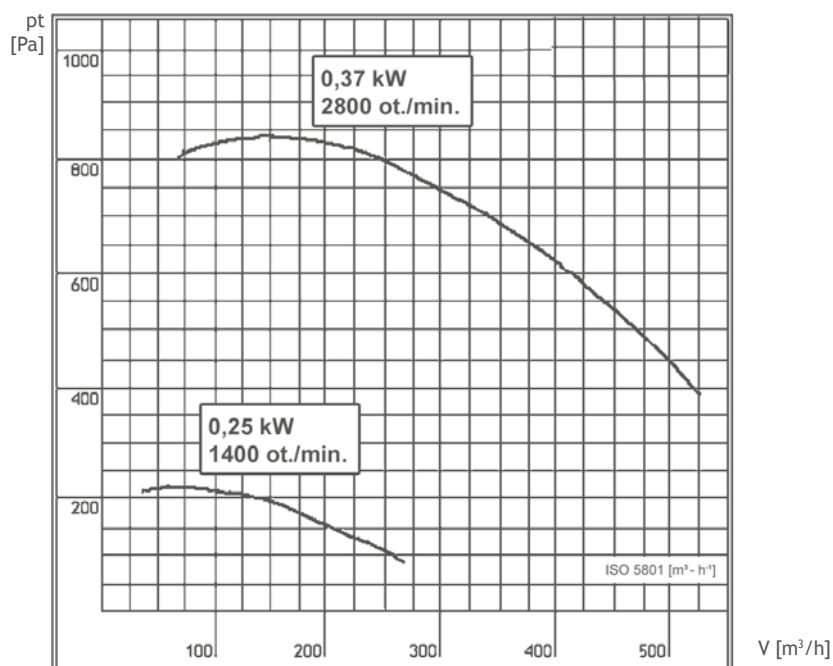
Typ ventilátoru	ROZMĚRY [ mm ]															
	A	B	C	D	E	F	G	I	K	L	P	X	X1	Y	Y1	Z
SEAT 15	178	203	30	125	150	100	32	170	240	180	360	240	71	180	160	340
SEAT 20	223	240	32	160	178	100	57	208	303	180	390	240	71	180	160	340
SEAT 25	265	310	35	200	200	103	92	248	365	180	415*	300	71	180	160	420
SEAT 30	323	373	35	250	230	117	112	300	450	245	510	370	80	240	220	460
SEAT 35	413	450	60	315	320	130	170	370	570	344/ 442	724/ 882*	468	112/ 132*	350	314	600
STORM 10	97	127	32	75	105	158	-	115	135	-	-	135	-	-	-	-
STORM 12	130	163	45	90	107	212	-	145	175	198	350	240	71	180	160	340
STORM 14	170	227	55	125	138	218	-	188	232	240	433	240	80	180	160	340
STORM 16	205	278	40	160	157	262	-	235	288	280	477	300	90	240	220	420

\* dle typu elektromotoru

## STORM 10



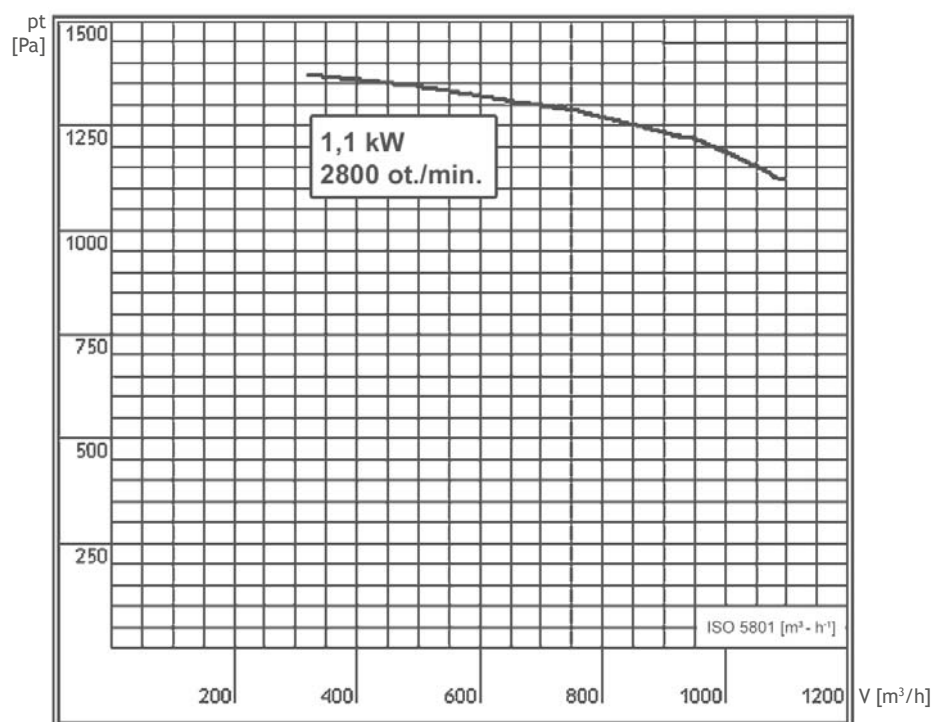
## STORM 12



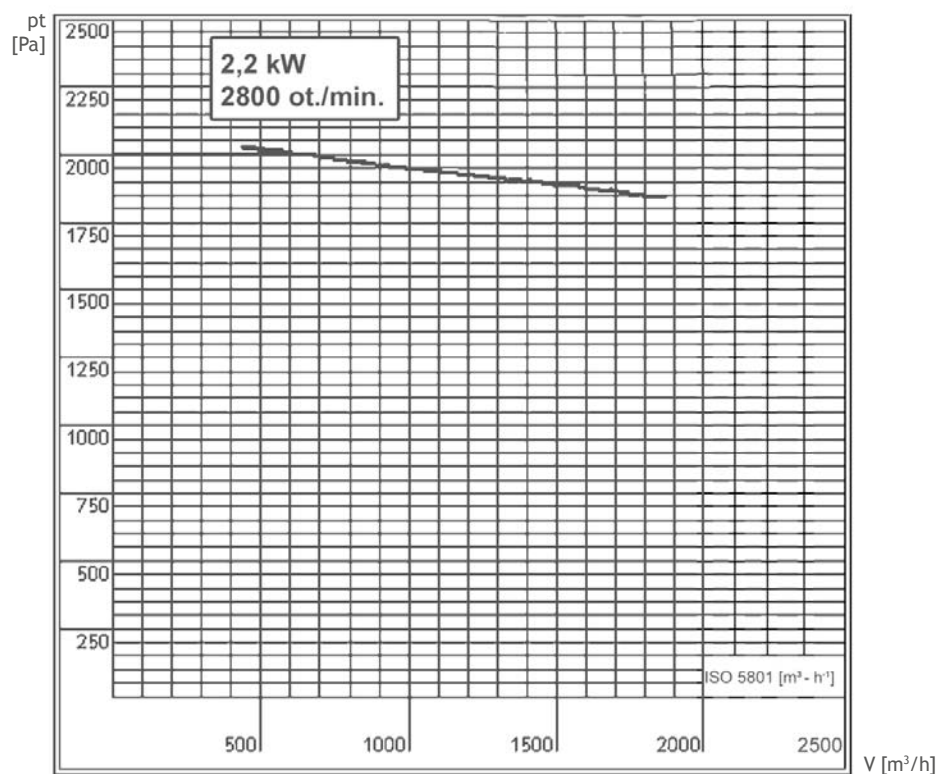
Typ ventilátoru	Prostředí	Motor			Jmen. proud [ A ]	Tepelná ochrana max. [ - ]	Hmotnost ** [ kg ]	Připojovací rozměr	
		P [ kW ]	n [ min <sup>-1</sup> ]	Počet pólů				Sání Ø [ mm ]	Výfuk Ø [ mm ]
STORM 10	BNV	0,25	1400	4	0,76	0,76	6,3	75	75
	BNV	0,37	2800	2	1,00	1,00	6,5	75	75
STORM 12	BNV	0,25	1400	4	0,76	0,76	6,9	90	90
	BNV	0,37	2800	2	1,00	1,00	7,1	90	90

\*\* hodnoty se mohou lišit dle typu elektromotoru

## STORM 14



## STORM 16

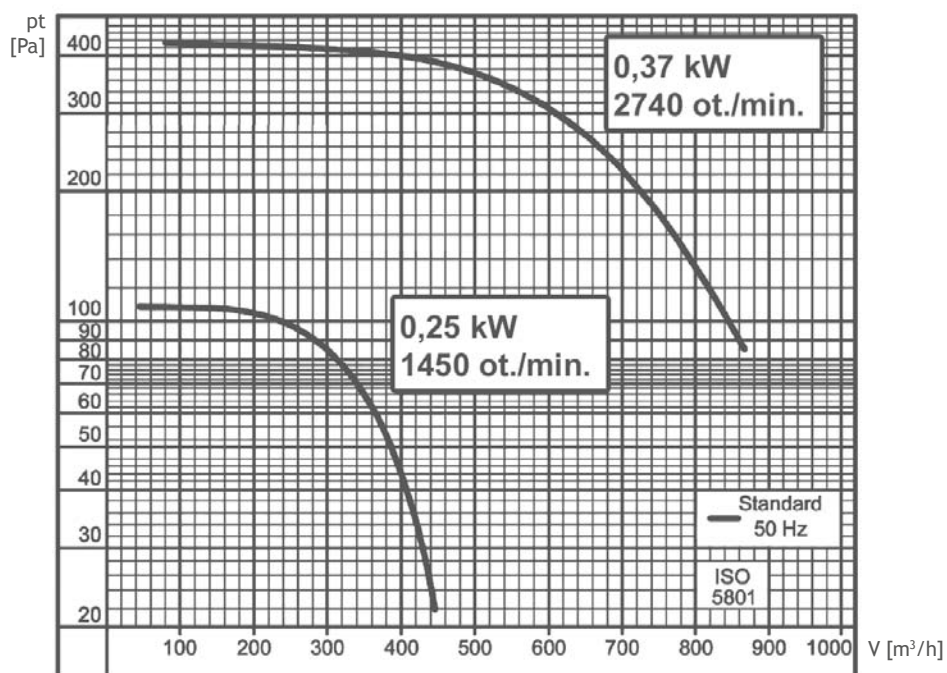


Typ ventilátoru	Prostředí	Motor			Jmen. proud [ A ]	Tepelná ochrana max. [ - ]	Hmotnost ** [ kg ]	Připojovací rozměr	
		P [ kW ]	n [ min <sup>-1</sup> ]	Počet pólů				Sání Ø [ mm ]	Výfuk Ø [ mm ]
STORM 14	BNV	1,1	2800	2	2,4	2,4	13,5	125	125
STORM 16	BNV	2,2	2800	2	4,55	4,55	20,1	160	160

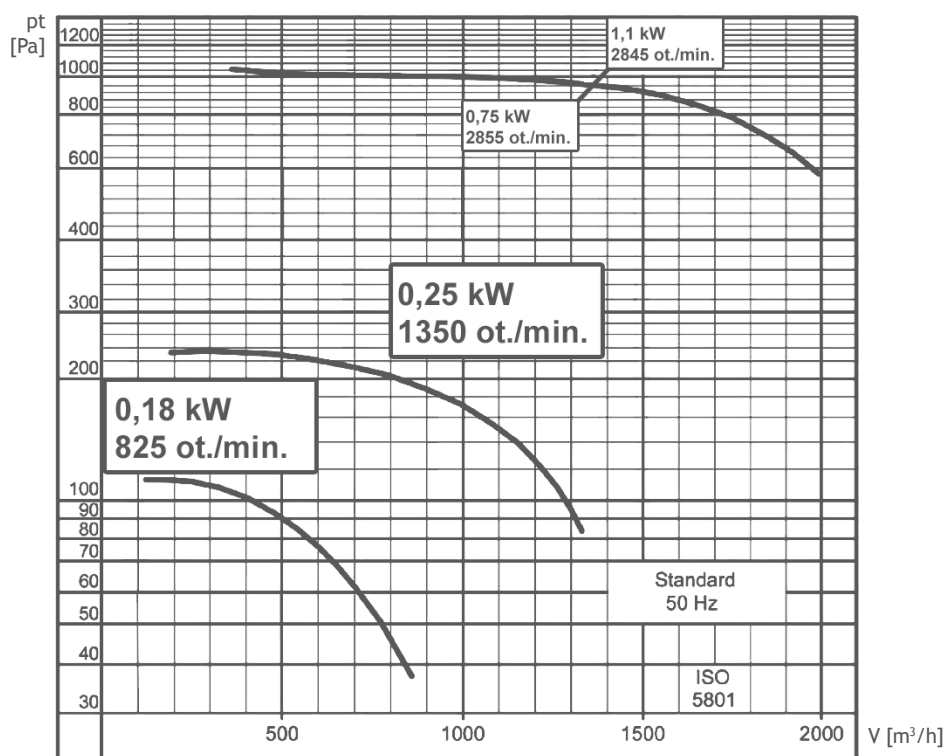
\*\* hodnoty se mohou lišit dle typu elektromotoru



## SEAT 15



## SEAT 20

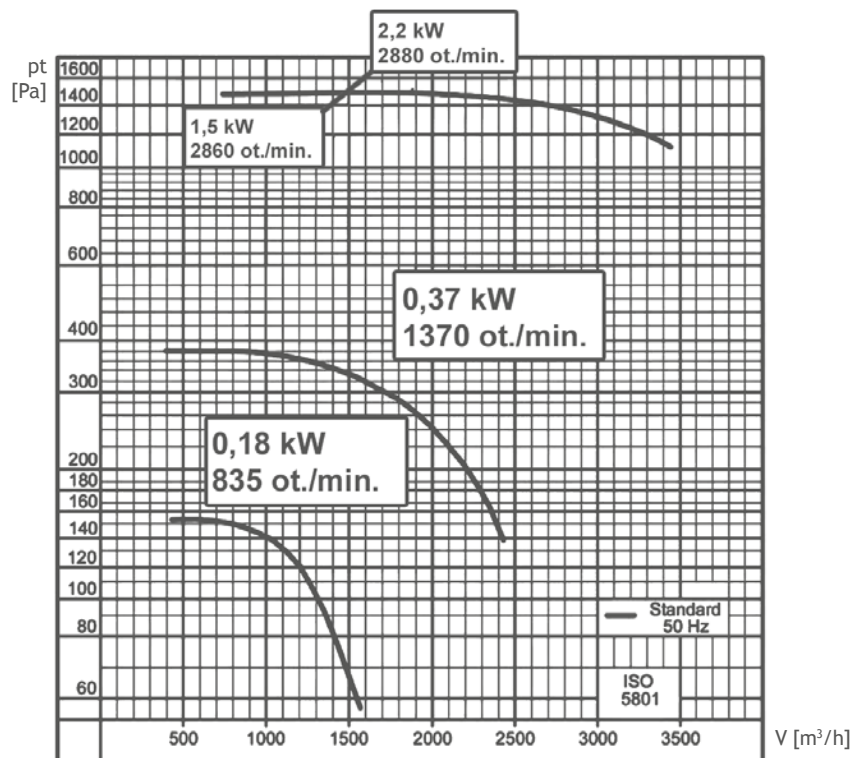


Typ ventilátoru	Prostředí	Motor			Jmen. proud [ A ]	Tepelná ochrana max. [ - ]	Hmotnost ** [ kg ]	Připojovací rozměr	
		P [ kW ]	n [ min <sup>-1</sup> ]	Počet pólů				Sání Ø [mm]	Výtuk Ø [mm]
SEAT 15	BNV	0,25	1450	4	0,76	0,76	10	125	125
	BNV	0,37	2740	2	1,00	1,00	10		
SEAT 20	BNV	0,18	835	6	0,62	0,62	11	160	160
	BNV	0,25	1350	4	0,76	0,76	11		
	BNV	0,75	2855	2	1,73	1,73	13		
	BNV	1,1	2845	2	2,40	2,40	15		

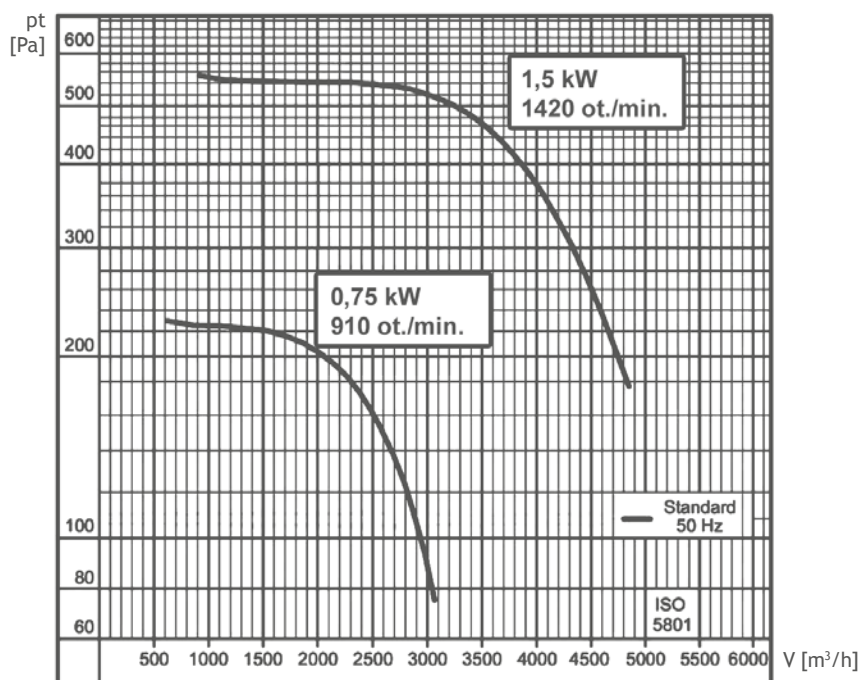
\*\* hodnoty se mohou lišit dle typu elektromotoru



## SEAT 25



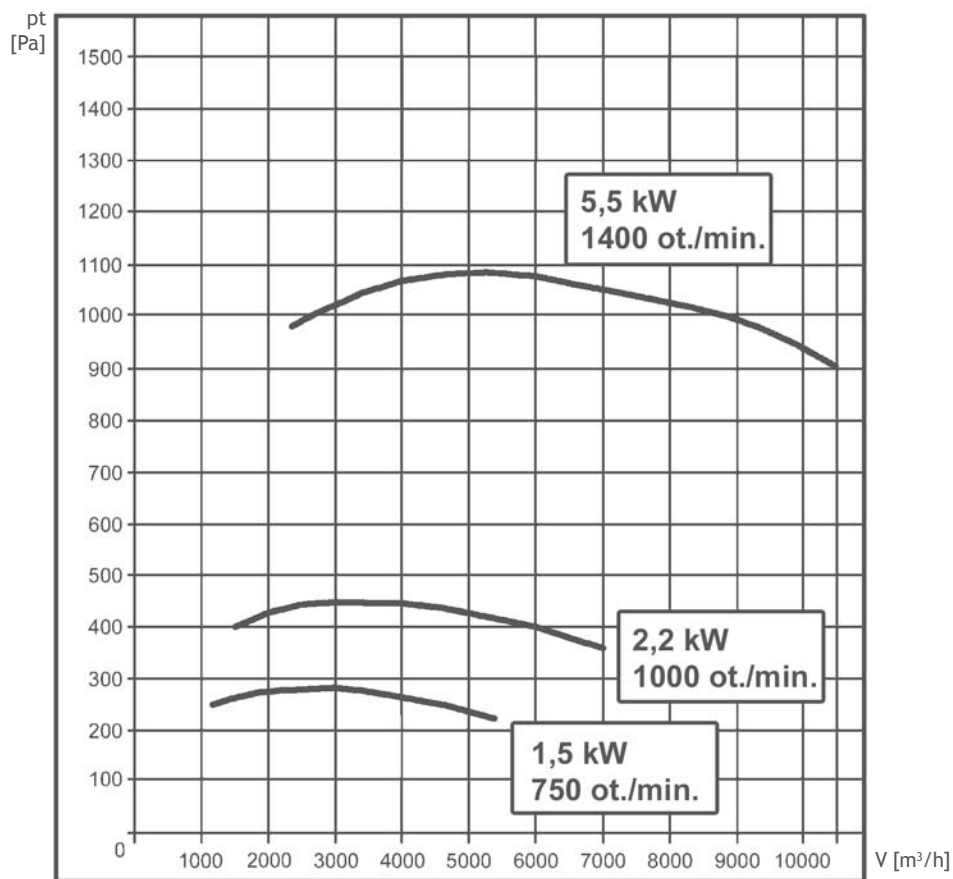
## SEAT 30



Typ ventilátoru	Prostředí	Motor			Jmen. proud [ A ]	Tepelná ochrana max. [ - ]	Hmotnost ** [ kg ]	Připojovací rozměr	
		P [ kW ]	n [ min <sup>-1</sup> ]	Počet pólů				Sání Ø [ mm ]	Výfuk Ø [ mm ]
SEAT 25	BNV	0,18	835	6	0,62	0,62	14	200	200
	BNV	0,37	1370	4	1,03	1,03	14		
	BNV	1,5	2860	2	3,25	3,25	21		
	BNV	2,2	2880	2	4,55	4,55	24		
SEAT 30	BNV	0,75	910	6	1,6	1,6	22	250	250
	BNV	1,5	1420	4	3,40	3,40	26		

\*\* hodnoty se mohou lišit dle typu elektromotoru

## SEAT 35



SEAT  
STORM

Typ ventilátoru	Prostředí	Motor			Jmen. proud [ A ]	Tepelná ochrana max. [ - ]	Hmotnost ** [ kg ]	Připojovací rozměr	
		P [ kW ]	n [ min <sup>-1</sup> ]	Počet pólů				Sání Ø [mm]	Výfuk Ø [mm]
SEAT 35	BNV	1,5	750	8	3,9*	3,9*	33		
	BNV	2,2	1000	6	5,2*	5,2*	36	315	315
	BNV	5,5	1400	4	11,4* 15,2*	11,4* 15,2*	58		

\* dle typu elektromotoru

\*\* hodnoty se mohou lišit dle typu elektromotoru