

**DACHVENTILATOREN FÜR ENTRAUCHUNG UND WÄRMEABZUG**

**ROOF FANS FOR SMOKE AND HEAT EXTRACTION**



**ODT-SVK2 F400**

**ODT-SVK F600**

## INHALTSVERZEICHNIS

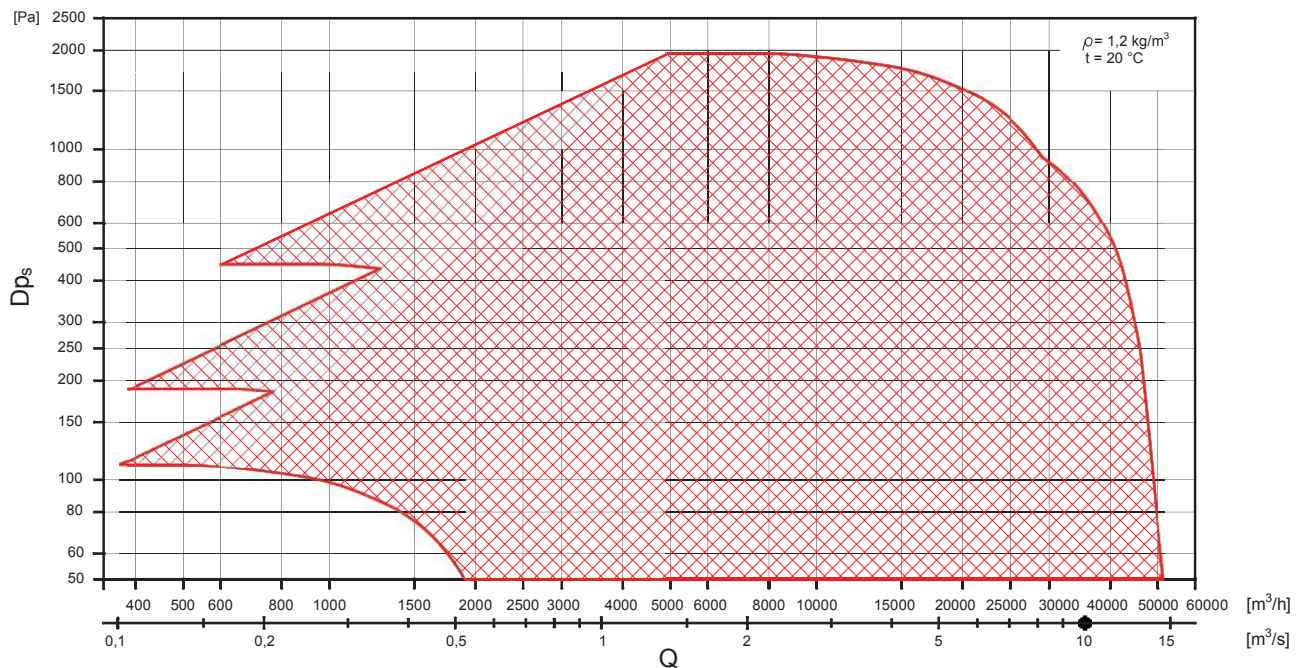
ALLGEMEINE AUSWAHL	1
GENERELL	2
Typenbezeichnung	2
Rauch- und Wärmeabzugsventilatoren	
ODT-SVK2 F400	3
Konformität mit EN 12101-3	3
Abmessungen	3
Technische Daten	4
Diagramm	5
Rauch- und Wärmeabzugsventilatoren	
ODT-SVK F600	7
Konformität mit EN 12101-3	7
Abmessungen	7
Technische Daten	8
Diagramm	9
ZUBEHÖR F400	11
Schaltpläne	13
Montagebeispiele	15
Spezifikation ODT-SVK2	16
Spezifikation ODT-SVK	17

## TABLE OF CONTENTS

GENERAL SELECTION	1
GENERAL	2
Designation	2
SMOKE AND HEAT EXTRACT ROOF FANS TYPE	
ODT-SVK2 F400	3
Conformity with regulations EN 12101-3	3
Dimensions	3
Technical data	4
Characteristics	5
SMOKE AND HEAT EXTRACT ROOF FANS TYPE	
ODT-SVK F600	7
Conformity with regulations EN 12101-3	7
Dimensions	7
Technical data	8
Characteristics	9
ACCESSORIES F400	11
WIRING DIAGRAMS	13
MOUNTING EXAMPLES	15
SPECIFICATION ODT-SVK2	16
SPECIFICATION ODT-SVK	17

## ALLGEMEINE AUSWAHL

## GENERAL SELECTION



## GENERELL

Dachventilatoren für Rauch- und Wärmeabzugsanlagen müssen sicherstellen, dass die Absaugung von Rauch, Heißluft-, Staub und anderen giftigen Substanzen bereits zu Beginn eines Feuers effektiv funktioniert. Die Evakuierung von Personen und eine schnelle Löschung wird damit erst möglich.

### Verwendungszweck

Dachventilatoren ODT-ODT- und SVK2 SVK:

- Rauch- und Wärmeabzug im Brandfall
- Lüftung unter normalen Bedingungen, Rauch- und Wärmeabzug im Brandfall.

Unsere Ventilatoren eignen sich für alle Arten von Gebäuden, bei dauerhaftem Betrieb in mittlerer Temperatur bis zu 200 °C, bei einer maximaler Umgebungstemperatur von 50 °C.

**Rauch- und Wärmeabzug- Dachventilatoren müssen außerhalb der feuergefährdeten Zone montiert werden, zwecks Kühlung des Elektromotors mit Außenluft.**

### Technischer Beschrieb

Verschweisste Zentrifugal-Laufräder mit rückwärtsgekrümmten Schaufeln garantieren einen guten Wirkungsgrad bei einem niedrigen Geräuschpegel. Sie sind dynamisch in der Klasse G 6.3 nach DIN ISO 1940-1 ausgewogen. Die Grundplatte mit Einlauftrichter und Befestigungsschrauben ermöglicht eine einfache Montage. Der Motor ist in einem isolierten Gehäuse installiert und wird über die Außenluft gekühlt. Alle Komponenten sind aus kompakter Stahlkonstruktion gefertigt und in RAL 7040 beschichtet. Das externe Gehäuse ist aus Al Blech. Der Klemmenkasten ist unter dem Kühlkanal des Motors installiert und ermöglicht einen einfachen Anschluss.

### Motor

50Hz, IP55, IM V1 mit PTC-Sensoren für den thermischen Schutz im Nicht-Notfall-Betrieb (tägliche Lüftung); ODT-ODT- und SVK2 SVK Dachventilatoren haben als Standard integrierte Drehstrom-Elektromotoren 3x400V.

**Im Brandfall müssen alle Schutzvorrichtungen des Elektromotors deaktiviert sein**

## GENERAL

Roof fans for smoke and heat extraction have to assure effective exhausting of smoke, hot-air, dust and other toxic substances in the beginning of the fire, so that evacuation of people and quick extinguishing could be possible.

### Purpose of use

Roof fans ODT-SVK2 and ODT-SVK enable:

- smoke and heat extraction in the case of fire
- ventilation at normal conditions and smoke and heat extraction in the case of fire.

Fans are suitable for all types of buildings for permanent operating with medium temperature till 200°C at maximum ambient temperature 50°C.

**Smoke and heat extraction roof fans have to be mounted outside of the fire zone, so that in the case of fire, electromotor can be cooled with an external air.**

### Technical description

Centrifugal welded impellers with back-curved blades assure good efficiency ratio and low noise level. They are dynamically balanced in class G 6.3 by DIN ISO 1940-1. Base plate with inlet funnel and mounting screws enable simple mounting of all the inlet accessories. Motor, mounted in an isolated housing is forced cooled with external air. All components are made from compact steel construction and painted with RAL 7040. External casing is made from Al sheet metal. Terminal box which is installed under motor's cooling duct, enable easy connection.

### Drive

ODT-SVK2 and ODT-SVK roof fans have integrated standard three-phase electromotors 3x400V; 50Hz, IP55, IM V1 with PTC sensors for thermal protection in non-emergency operating (every day ventilation).

**In the case of fire, all protections of the electromotor must be disabled.**

### Typen-Bezeichnung

### Designation

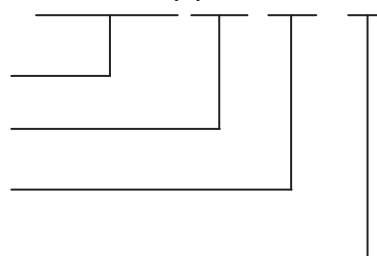
Entrauchung und Wärmeabzug Vent.  
smoke and heat extract roof fan

Grösse Ventilato  
fan size

ZUL Durchm.  
inlet diameter

Polenzahl des 3-phasigen EM  
number of poles three-phase EM

**ODT-SVK(2) 450 / 400 – 4/6**



## RAUCH- UND WÄRMEABZUG DACHVENTILATOREN ODT-SVK2 F400

## SMOKE AND HEAT EXTRACT ROOF FANS TYPE ODT-SVK2 F400

### Konformität mit EN 12101-3

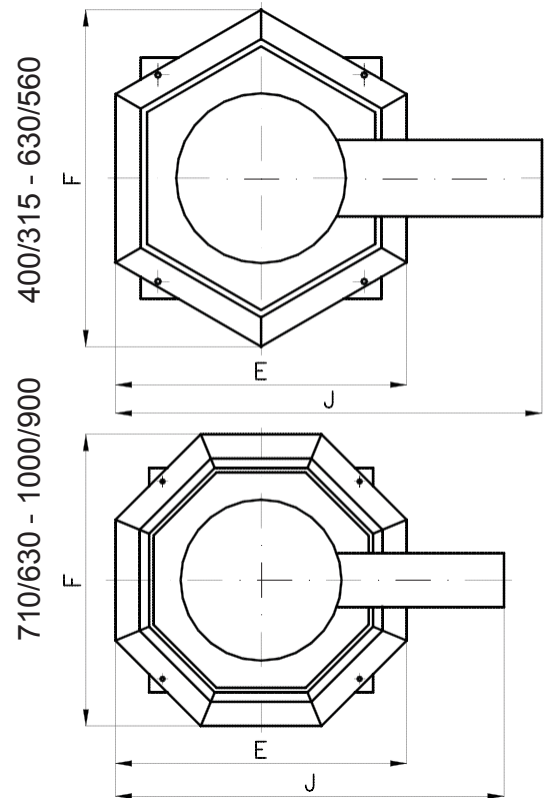
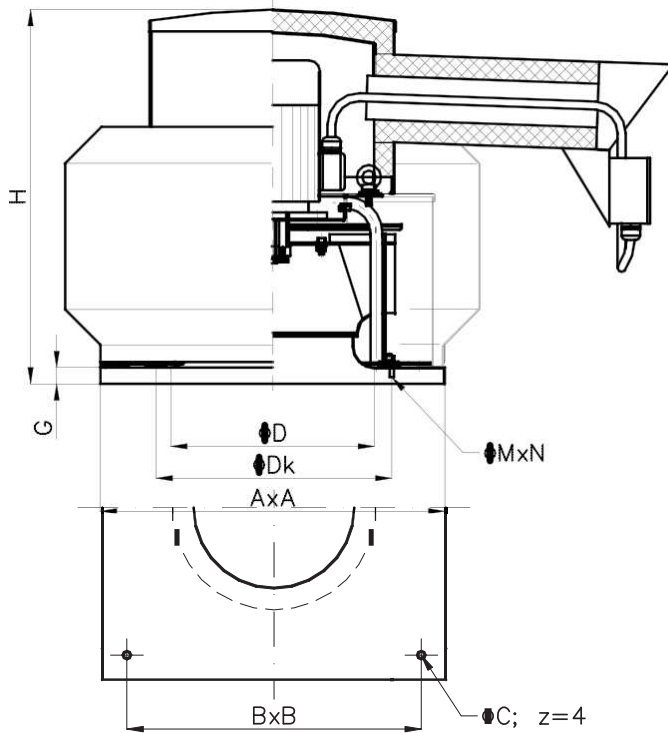
- F400: 400°C / 120 min, entspricht auch F200 und F300
- Typenprüfung nach EN 12101-3 unter der Leitung von ZAG Ljubljana bei 400°C / 135 min.

### Conformity with regulations EN 12101-3

- F400: 400°C / 120 min, conforms also to F200 and F300
- Type test according to EN 12101-3 was conducted by ZAG Ljubljana at 400°C and 135min duration.

### Abmessungen

### Dimensions



ODT-SVK2	ØD	AxA	BxB	ØC	E	F	G	H	J	ØD <sub>k</sub>	ØMxN
400 / 315	315	560	480	Ø12	675	780	30	615	1009	356	M8 x 8
450 / 400	400	630	540	Ø12	762	880	30	690	1116	438	M8 x 6
500 / 450	450	710	610	Ø14	849	980	40	740	1232	487	M8 x 6
560 / 500	500	800	700	Ø14	953	1100	40	830	1361	541	M8 x 6
630 / 560	560	900	780	Ø14	1140	1315	40	960	1548	605	M10 x 8
710 / 630	630	1000	880	Ø18	1300	1300	50	1130	1735	674	M10 x 8
800 / 710	710	1120	1000	Ø18	1490	1490	50	1270	2027	751	M10 x 8
900 / 800	800	1250	1100	Ø22	1650	1650	50	1305	2183	837	M10 x 12
1000 / 900	900	1400	1250	Ø22	1850	1850	50	1400	2437	934	M10 x 12

**Technische Daten**
**Technical data**

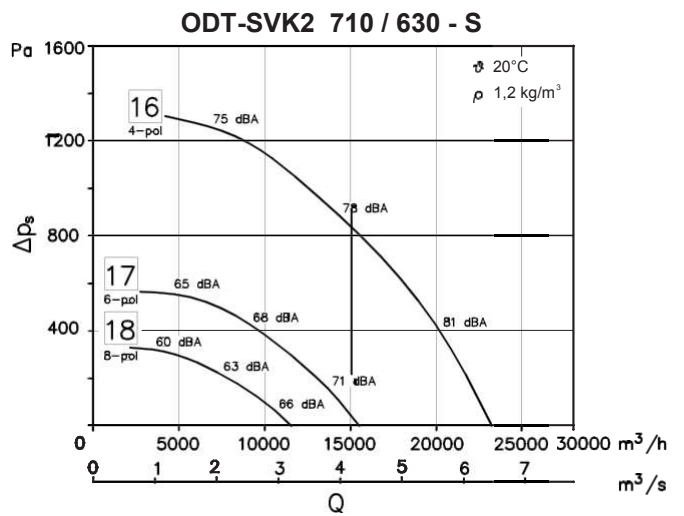
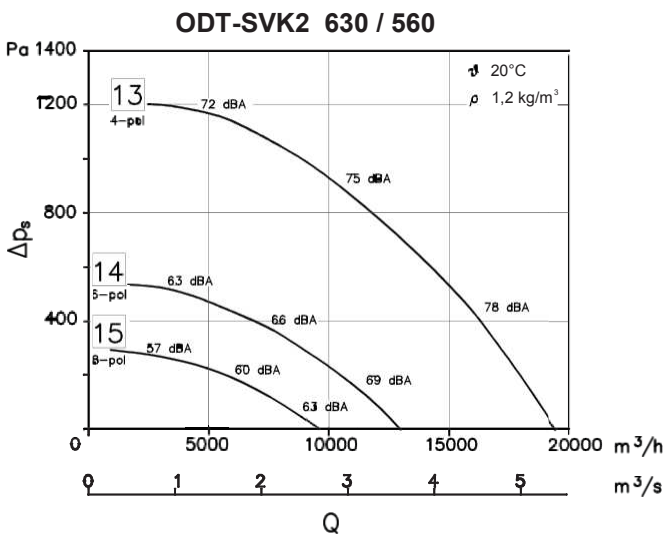
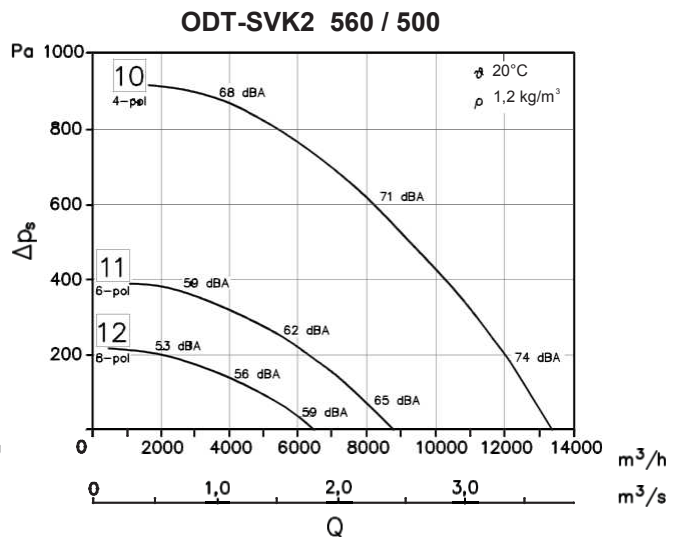
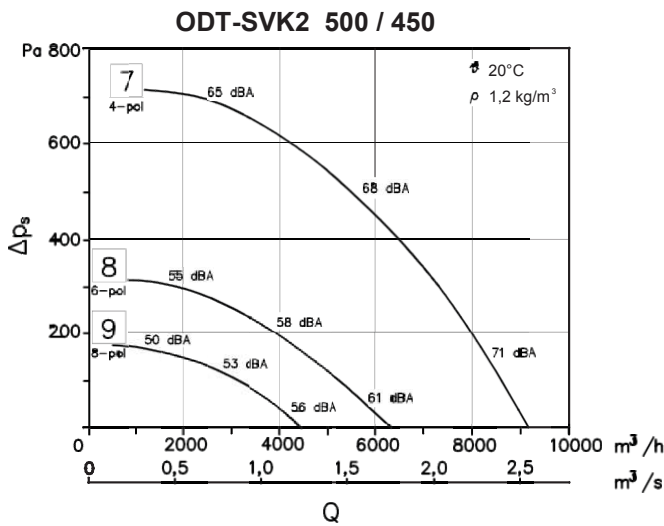
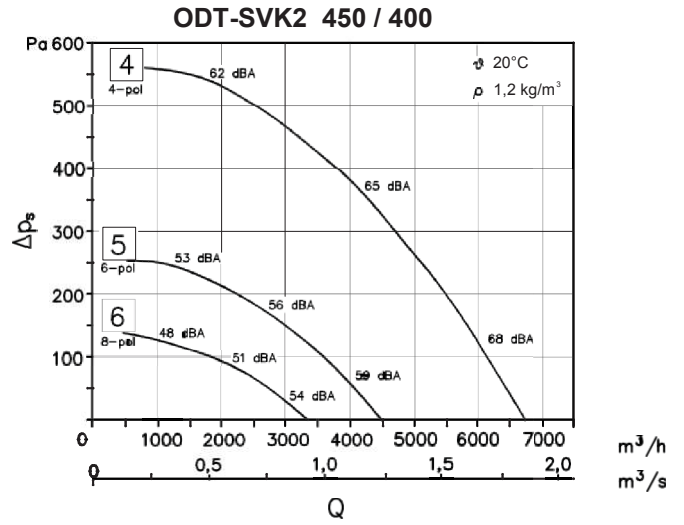
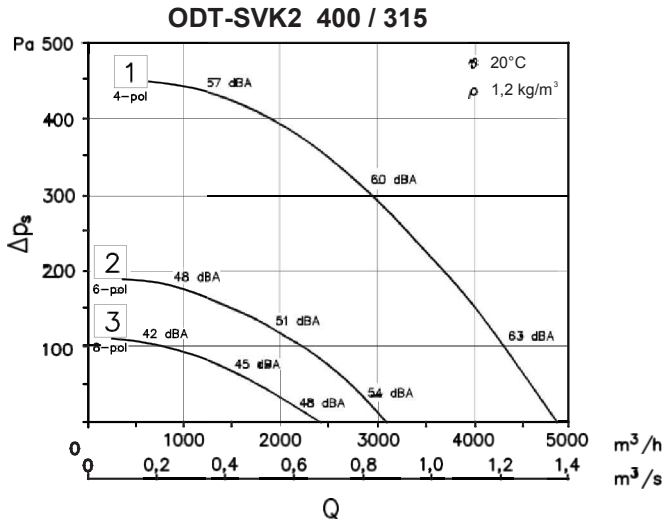
Typ Fan type	El. motor 3x400 V; 50Hz; IP 55; PTC				Ventilator Fan			
	n [min-1]		P [kW]	I <sub>N</sub> [A]	Grösse Size IEC	q <sub>max</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Gew. Weight [kg]	Pos. Pos.
ODT SVK2								
<b>400/315 - 4</b>	1405	-	0,55	1,48	80 K4	4700	48	1
<b>400/315 - 6</b>	910	-	0,37	1,17	80 K6	3100	48	2
<b>400/315 - 4/6</b>	1420	965	0,60 / 0,20	1,69 / 1,02	80 K6/4L	4700 / 3100	48	1 / 2
<b>400/315 - 4/8</b>	1410	695	0,60 / 0,12	1,72 / 0,75	80 K8/4L	4700 / 2400	48	1 / 3
<b>450/400 - 4</b>	1385	-	1,1	2,53	90 S4	6700	66	4
<b>450/400 - 6</b>	895	-	0,55	1,72	80 G6	4500	60	5
<b>450/400 - 4/6</b>	1435	965	1,0 / 0,35	3,13 / 1,36	90 S6/4L	6700 / 4500	67	4 / 5
<b>450/400 - 4/8</b>	1395	705	1,4 / 0,30	3,63 / 1,21	90 S8/4L	6700 / 3300	67	4 / 6
<b>500/450 - 4</b>	1410	-	1,5	3,31	90 L4	9100	92	7
<b>500/450 - 6</b>	895	-	0,55	1,72	80 G6	6100	83	8
<b>500/450 - 4/6</b>	1420	935	1,5 / 0,4	4,63 / 1,46	90 L6/4L	9100 / 6100	89	7/8
<b>500/450 - 4/8</b>	1375	695	1,8 / 0,4	4,44 / 1,43	90 L8/4L	9100 / 4400	89	7 / 9
<b>560/500 - 4</b>	1425	-	3	6,10	100 LX4	13300	122	10
<b>560/500 - 6</b>	930	-	1,5	3,60	100 L6	8700	116	11
<b>560/500 - 4/6</b>	1460	965	3,0 / 1,0	7,80 / 2,88	112 M6/4L	13300 / 8700	128	10 / 11
<b>560/500 - 4/8</b>	1420	695	2,8 / 0,7	6,30 / 2,42	100 LX8/4L	13300 / 6500	122	10 / 12
<b>630/560 - 4</b>	1455	-	5,5	10,8	132 S4	19300	185	13
<b>630/560 - 6</b>	940	-	2,2	5,12	112 M6	12400	163	14
<b>630/560 - 4/6</b>	1455	975	6,0 / 2,2	11,8 / 5,66	132 M6/4L	19300 / 12400	198	13 / 14
<b>630/560 - 4/8</b>	1460	725	6,5 / 1,8	13,9 / 5,62	132 M8/4L	19300 / 9600	198	13 / 15
<b>710/630 - 4S</b>	1450	-	7,5	14,3	132 M4	23200	254	16
<b>710/630 - 6S</b>	970	-	3	6,90	132 S6	15500	235	17
<b>710/630 - 4/6S</b>	1465	975	10,0 / 3,3	21,1 / 8,40	160 M6/4L	23200 / 15500	285	16 / 17
<b>710/630 - 4/8S</b>	1450	730	10,0 / 2,5	20,2 / 6,60	160 M8/4L	23200 / 11600	285	16 / 18
<b>710/630 - 4</b>	1450	-	11	20,9	160 M4	27500	284	19
<b>710/630 - 6</b>	965	-	4	8,90	132 M6	18300	242	20
<b>710/630 - 4/6</b>	1460	980	13/4,4	25,3 / 10,8	160 L6/4L	27500 / 18300	305	19 / 20
<b>710/630 - 4/8</b>	1455	730	12,5/3,5	23,4 / 8,30	160 L8/4L	27500 / 13800	300	19 / 21
<b>800/710 - 4S</b>	1460	-	15	28,1	160 L4	36400	390	22
<b>800/710 - 4/6S</b>	1475	985	16,0 / 5,4	30,5 / 13,9	180 M6/4L	36400 / 24500	435	22 / 23
<b>800/710 - 4/8S</b>	1470	730	16,0 / 4,5	29,9 / 11,0	180 M8/4L	35900 / 18200	426	22 / 24
<b>800/710 - 4</b>	1470	-	18,5	34,5	180 M4	39500	425	25
<b>800/710 - 6</b>	970	-	5,5	12,0	132 MX6	26000	315	26
<b>900/800 - 6</b>	970	-	11	22,9	160 L6	37000	415	27
<b>900/800 - 8</b>	720	-	5,5	12,4	160 MX8	27500	390	28
<b>1000/900 - 6</b>	975	-	15	29,8	180 L6	43100	580	29
<b>1000/900 - 8</b>	725	-	7,5	16,3	160 L8	32000	530	30
<b>1000/900 - 6L</b>	980	-	18,5	35,3	200 L6	52000	625	31

Die Parameter der Elektromotoren können je nach Hersteller Abweichungen haben..

Parameters of the electric motor can deviate with regard to its producer.

Diagramm

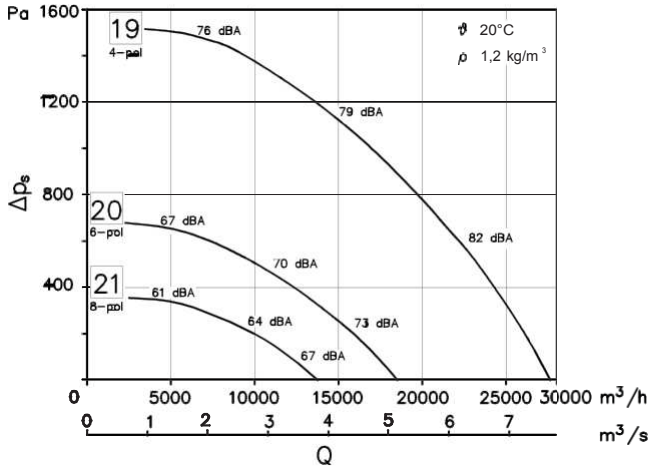
Characteristics



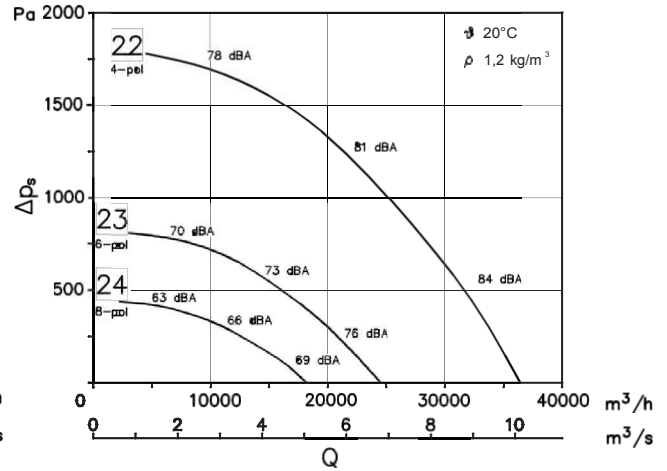
**HINWEIS:** Messung Schalldruck L<sub>pa</sub> [dBA] seitlich in 4m Abstand auf der Auslassseite, mit Richtwirkungsfaktor Q = 2

**NOTE:** Defined sound pressure L<sub>pa</sub> [dBA] is measured sideways on 4m distance, on the outlet side, with directivity factor Q=2.

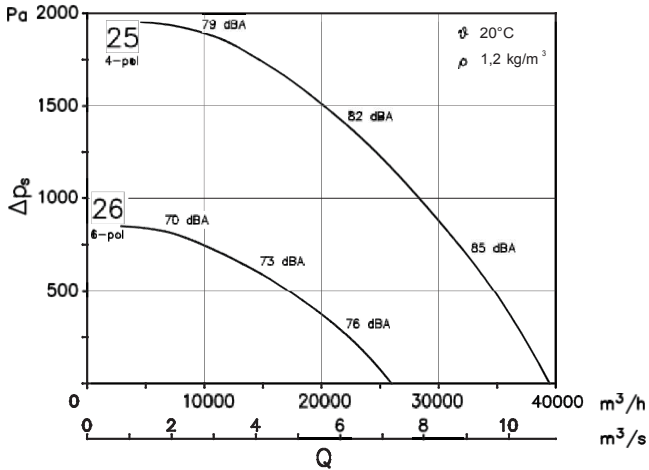
**ODT-SVK2 710 / 630**



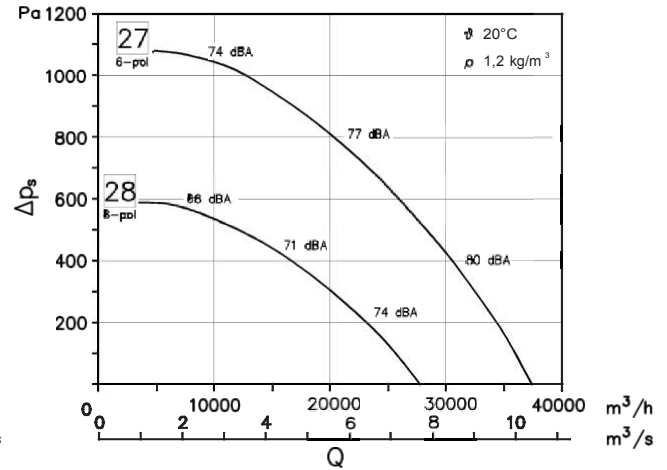
**ODT-SVK2 800 / 710 - S**



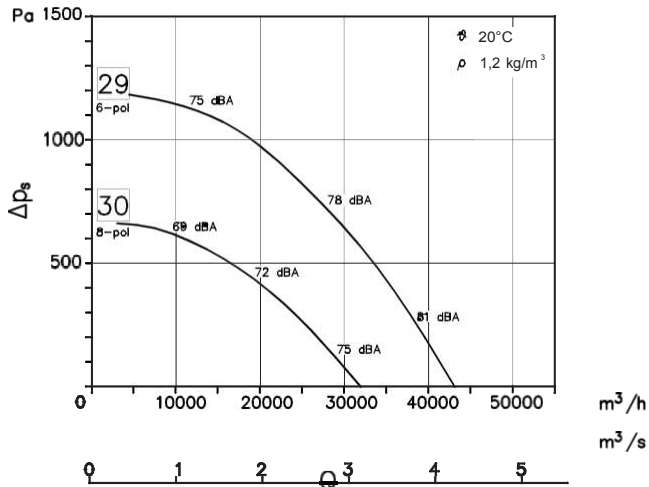
**ODT-SVK2 800 / 710**



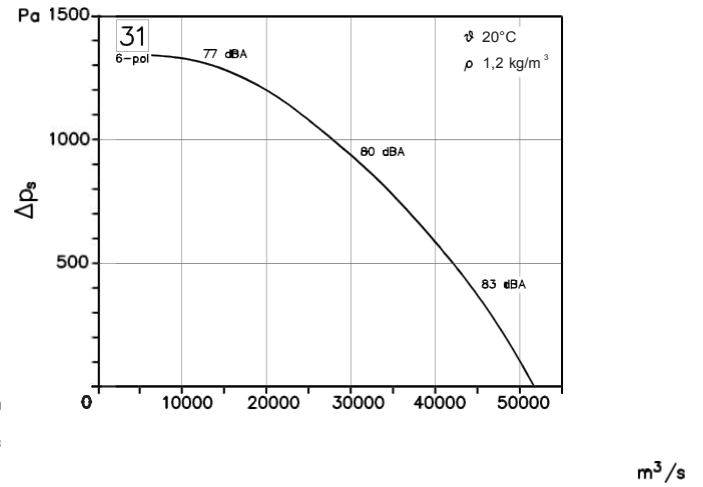
**ODT-SVK2 900 / 800**



**ODT-SVK2 1000 / 900**



**ODT-SVK2 1000 / 900 L**



**HINWEIS:** Messung Schalldruck  $L_{pa}$  [dBA] seitlich in 4m Abstand auf der Auslassseite, mit Richtwirkungsfaktor  $Q = 2$

**NOTE:** Defined sound pressure  $L_{pa}$  [dBA] is measured sideways on 4m distance, on the outlet side, with directivity factor  $Q=2$ .

**RAUCH UND WÄRMEABZUG DACH-  
VENTILATOREN ODT-SVK F600**

**SMOKE AND HEAT  
EXTRACT ROOF  
FANS TYPE ODT-SVK F600**

**Konformität mit EN 12101-3**

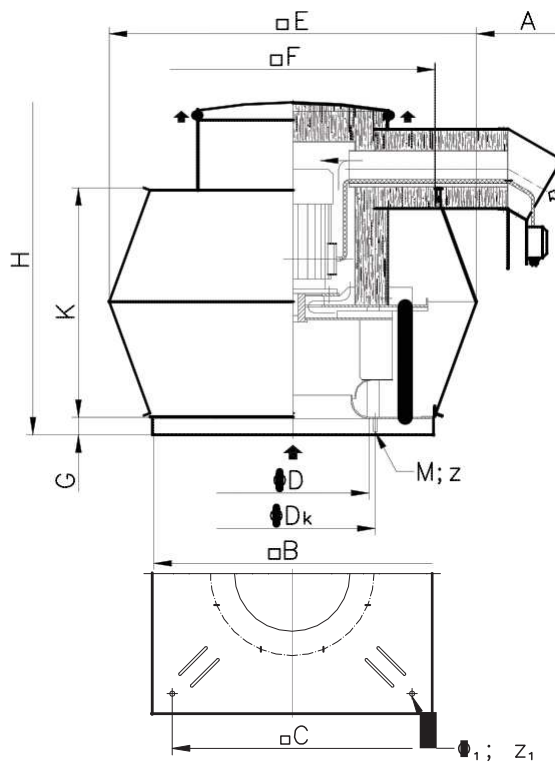
- F600: 600°C / 60 min
- 600°C / 120 min
- Typenprüfung nach EN 12101-3 unter der Leitung von TU München bei 600°C / 140 min.

**Conformity with regulations EN 12101-3**

- F600: 600°C / 60 min
- 600°C / 120 min
- Type test according to EN 12101-3 was conducted by TU München at 600°C and 140 min. duration.

**Abmessungen**

**Dimensions**



ODT-SVK	ØD	ØDk	□B	□E	□F	G	H	K	A	M	z	□C	Ø <sub>1</sub>	z <sub>1</sub>
400 / 315	315	356	560	745	570	40	700	485	300	M8	8	480	Ø12	4
450 / 400	400	438	630	832	642	40	750	525	320	M8	6	540	Ø12	4
500 / 450	450	487	710	945	723	40	820	615	340	M8	6	610	Ø14	4
560 / 500	500	541	800	1053	813	40	920	670	360	M8	6	700	Ø14	4
630 / 560	560	605	900	1196	915	40	1080	785	390	M10	8	780	Ø14	4
710 / 630	630	674	1000	1322	1017	50	1260	845	390	M10	8	880	Ø18	4
800 / 710	710	751	1120	1491	1138	50	1350	980	450	M10	8	1000	Ø18	4
900 / 800	800	837	1250	1652	1268	50	1400	1065	470	M10	12	1100	Ø22	4
1000 / 900	900	934	1400	1856	1420	50	1510	1210	490	M10	12	1250	Ø22	4



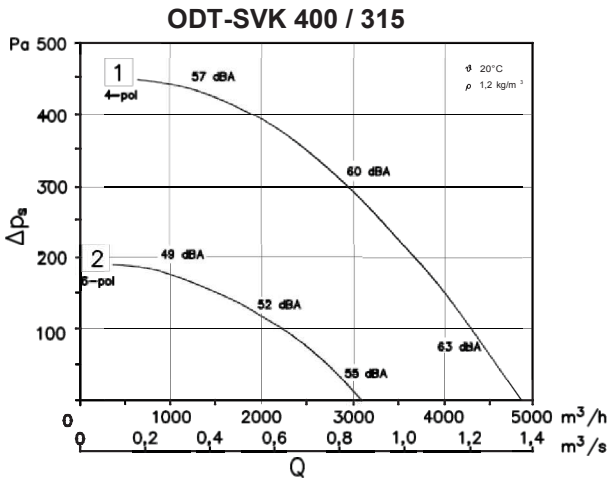
**Technische Daten**
**Technical data**

Typ Fan type  ODT-SVK	El. motor 3x400 V; 50Hz; IP 55; PTC				Ventilator Fan		
	n	P	I <sub>n</sub>	Grösse Size	q <sub>max</sub>	Gew. Weight	Pos. Pos.
	[min <sup>-1</sup> ]	[kW]	[A]	IEC	[m <sup>3</sup> /h]	[kg]	
<b>400/315-4</b>	1405	0,55	1,48	80 K	4700	80	1
<b>400/315-6</b>	910	0,37	1,17	80 K	3100	80	2
<b>400/315-4/6</b>	1420 / 965	0,6 / 0,2	1,69 / 1,02	80 K	4700 / 3100	80	1 / 2
<b>450/400-4</b>	1385	1,1	2,53	90 S	6700	110	3
<b>450/400-6</b>	935	0,75	2,0	90 S	4500	110	4
<b>450/400-4/6</b>	1435 / 965	1,0 / 0,35	3,13 / 1,36	90 S	6700 / 4500	110	3 / 4
<b>500/450-4</b>	1410	1,5	3,31	90 L	9100	130	5
<b>500/450-6</b>	935	0,75	2,0	90S	6100	130	6
<b>500/450-4/6</b>	1420 / 935	1,5 / 0,4	4,63 / 1,46	90L	9100 / 6200	130	5 / 6
<b>560/500-4</b>	1425	3,0	6,10	100LX	13300	175	7
<b>560/500-6</b>	930	1,5	3,60	100L	8700	170	8
<b>560/500-4/6</b>	1460 / 965	3,0 / 1,0	7,8 / 2,88	112M	13300 / 8700	180	7 / 8
<b>630/560-4</b>	1455	5,5	10,8	132S	19300	260	9
<b>630/560-6</b>	970	3,0	6,90	132S	12900	260	10
<b>630/560-4/6</b>	1455 / 975	6,0 / 2,2	11,8 / 5,66	132M	19300 / 12900	270	9 / 10
<b>710/630-4</b>	1450	11,0	17,9	132MX	27500	355	11
<b>710/630-6</b>	970	3,0	6,90	132S	18300	340	12
<b>710/630-4/6</b>	1465 / 975	10 / 3,3	21,1 / 8,4	160M	27500 / 18300	390	11 / 12
<b>800/710-4</b>	1460	15	28,1	160L	39500	530	13
<b>800/710-6</b>	970	5,5	12,0	132MX	26000	480	14
<b>800/710-4/6</b>	1475 / 985	16,0 / 5,4	30,5 / 13,9	180M	39500 / 26000	580	13 / 14
<b>900/800-6</b>	970	11,0	22,4	160L	37000	665	15
<b>900/800-8</b>	720	5,5	12,4	160MX	27500	640	16
<b>900/800-6/8</b>	970 / 730	11,0 / 5,0	23,0 / 14,0	180L	37000 / 27500	690	15 / 16
<b>1000/900-6</b>	970	11,0	22,9	160L	41000	770	19
<b>1000/900-8</b>	725	7,5	16,3	160L	38000	780	18
<b>1000/900-6x</b>	975	15,0	29,8	180L	52000	820	17

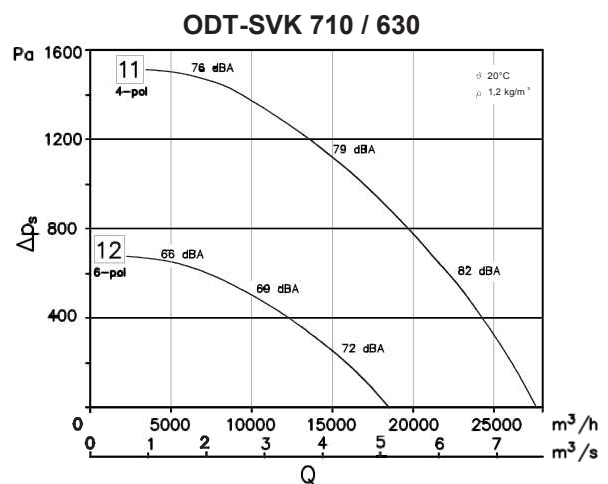
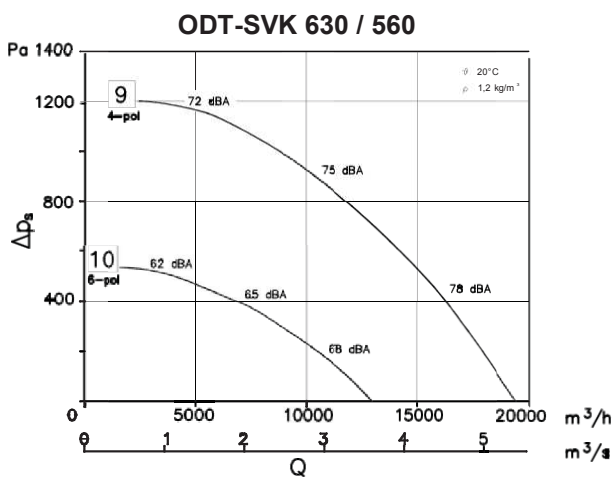
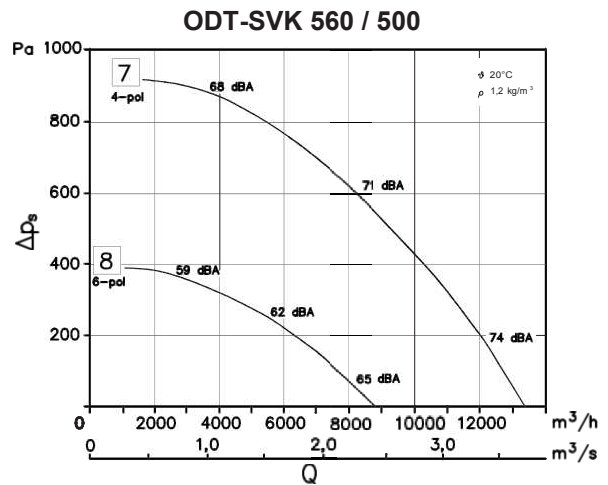
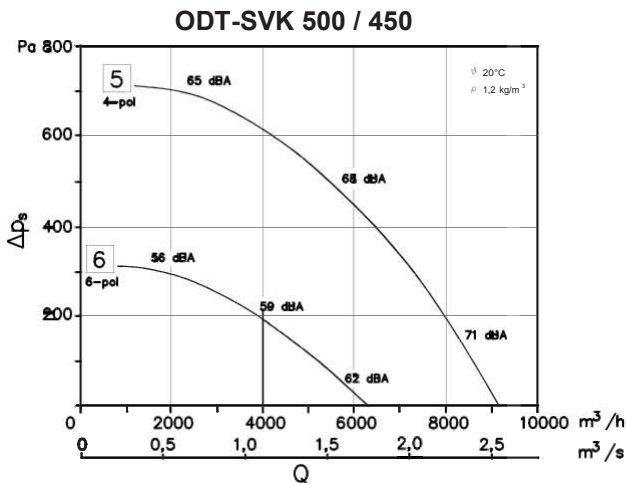
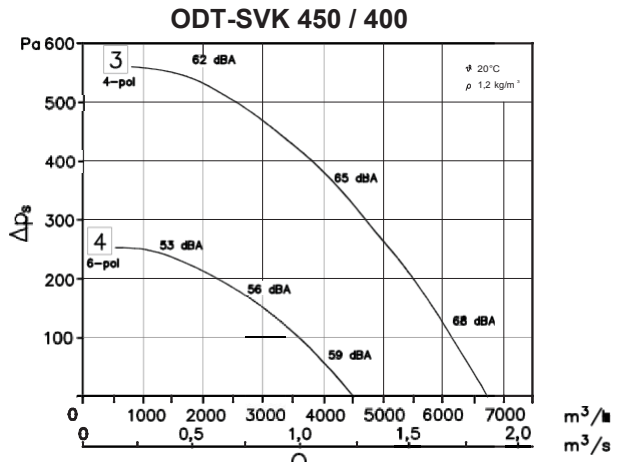
Die Parameter der Elektromotoren können je nach Hersteller Abweichungen haben.

Parameters of the electric motor can deviate with regard to its producer.

Diagramm

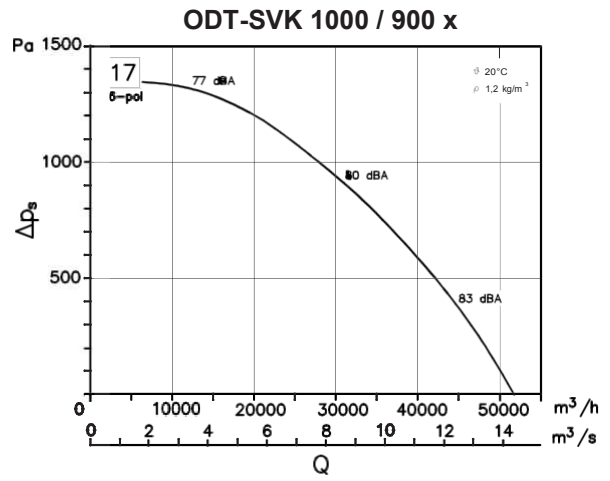
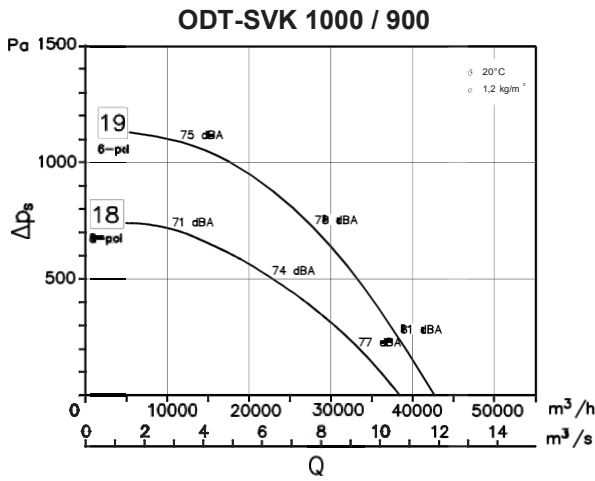
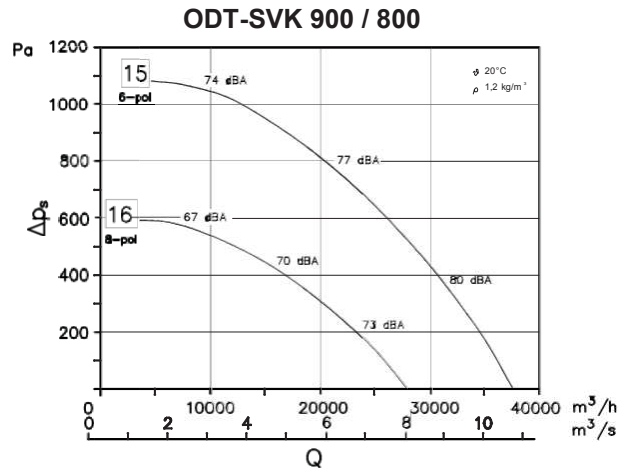
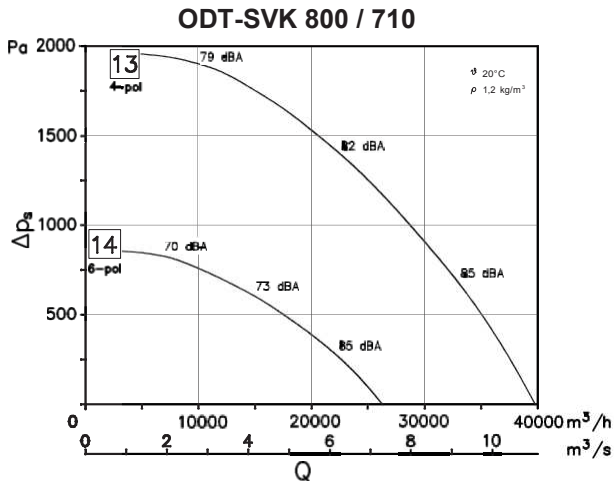


Characteristics



**HINWEIS:** Messung Schalldruck  $L_{pa}$  [dBA] seitlich in 4m Abstand auf der Auslassseite, mit Richtwirkungsfaktor  $Q = 2$

**NOTE:** Defined sound pressure  $L_{pa}$  [dBA] is measured sideways on 4m distance!



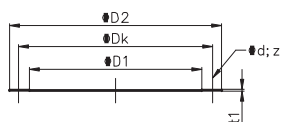
**HINWEIS:** Messung Schalldruck L<sub>pa</sub> [dBA] seitlich in 4m Abstand auf der Auslassseite, mit Richtwirkungsfaktor Q = 2

**NOTE:** Defined sound pressure L<sub>pa</sub> [dBA] is measured sideways on 4m distance!

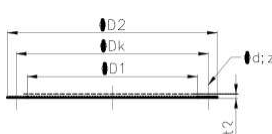
## ZUBEHÖR F400

## ACCESSORIES F400

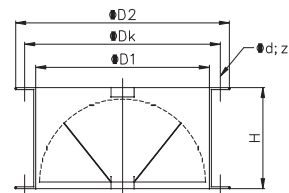
Flansche D<sub>1</sub>  
Flange D<sub>1</sub>



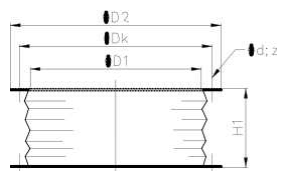
Schutzgitter D<sub>1</sub>  
Protective grid D<sub>1</sub>



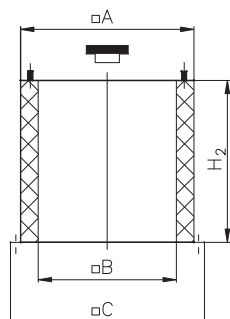
ODT-SL D<sub>1</sub> Rückschlagklappe  
ODT-SL D<sub>1</sub> Back draft shutter



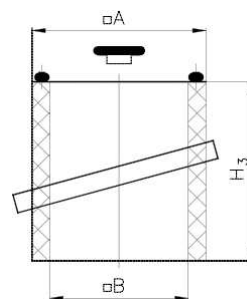
ODT-EP D<sub>1</sub> Flexibler (Tuch)-Stutzen  
ODT-EP D<sub>1</sub> Flexible (cloth) coupling



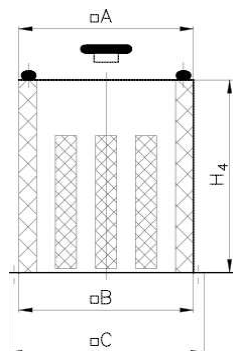
ODT-PR D<sub>N</sub>/D<sub>1</sub> Isolierte Sockelplatte für Flachdach  
ODT-PR D<sub>N</sub>/D<sub>1</sub> Isolated upstand for horizontal roof



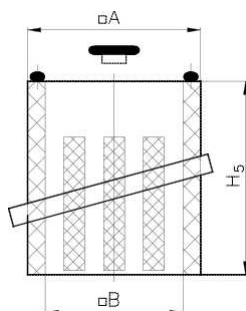
ODT-PS D<sub>N</sub>/D<sub>1</sub> Isolierte Sockelplatte für Schrägdach  
ODT-PS D<sub>N</sub>/D<sub>1</sub> Isolated upstand for inclined roof



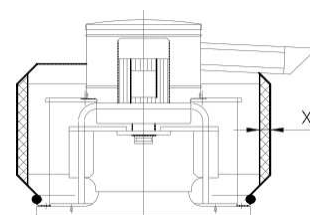
ODT-PRG D<sub>N</sub>/D<sub>1</sub> Sockel-Schalldämpfer für Flachdach  
ODT-PRG D<sub>N</sub>/D<sub>1</sub> Upstand silencer for horizontal roof



ODT-PSG D<sub>N</sub>/D<sub>1</sub> Sockel-Schalldämpfer für Schrägdach  
ODT-PSG D<sub>N</sub>/D<sub>1</sub> Upstand silencer for inclined roof

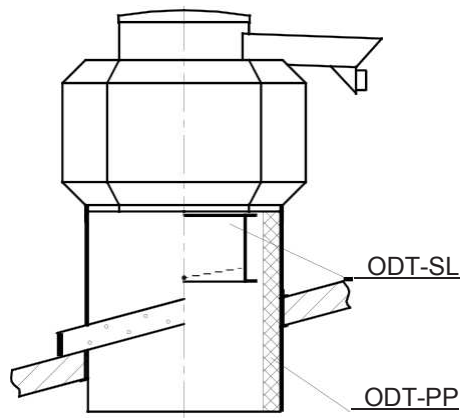
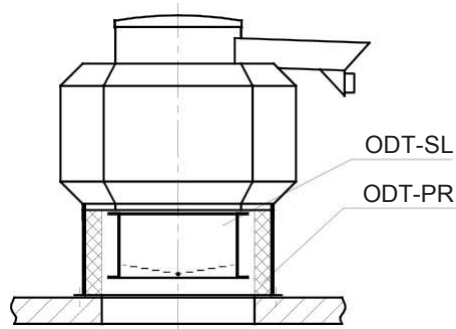


IZO D<sub>N</sub>/D<sub>1</sub> Schallgedämpftes Ventilatoregehäuse  
IZO D<sub>N</sub>/D<sub>1</sub> Sound insulated fan housing

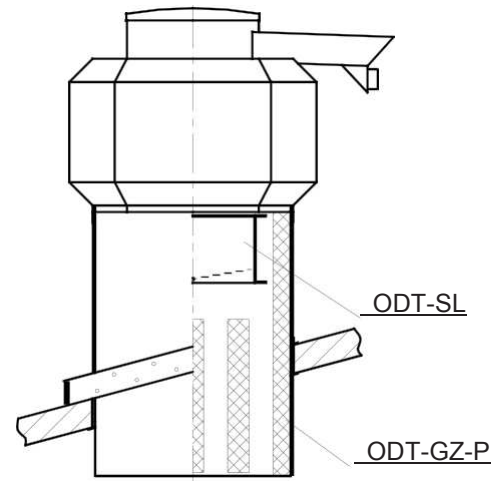
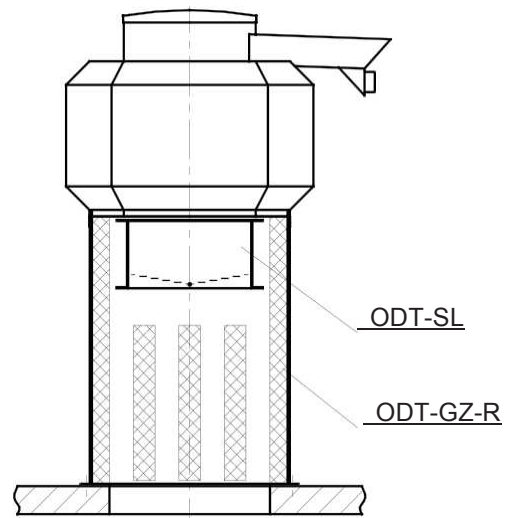


ODT-SVK D <sub>N</sub> /D <sub>1</sub>	ØD	ØD	ØD	Ød;z	H	H	t	t	□A	□B	□C	H	H	H	H	X
400 / 315	315 <sup>1</sup>	382 <sup>2</sup>	356 <sup>k</sup>	Ø10x8	180	120 <sup>1</sup>	6 <sup>1</sup>	9 <sup>2</sup>	548	440	645	400 <sup>2</sup>	750 <sup>3</sup>	750 <sup>4</sup>	750 <sup>5</sup>	20
450 / 400	400	464	438	Ø10x6	220	120	6	9	614	505	720	400	800	800	800	20
500 / 450	450	513	487	Ø10x6	250	120	6	9	694	585	800	400	850	850	850	20
560 / 500	500	567	541	Ø10x6	280	150	6	9	780	670	900	400	900	900	900	20
630 / 560	560	639	605	Ø12x8	310	150	6	9	880	770	996	400	950	950	950	20
710 / 630	630	708	674	Ø12x8	350	150	6	9	980	870	1134	500	950	1250	1250	50
800 / 710	710	785	751	Ø12x8	400	150	6	9	1100	990	1254	500	950	1300	1300	50
900 / 800	800	871	837	Ø12x12	430	150	6	10	1230	1120	1384	500	950	1350	1350	50
1000 / 900	900	968	934	Ø12x12	500	150	6	10	1380	1270	1534	500	950	1450	1450	50

## MONTAGE BEISPIELE



## MOUNTING EXAMPLES



Der Dachventilator ist so konstruiert, dass er ohne zusätzliche Verbindungsteile installationsbereit ist. .

Folgende Punkte müssen bei der Montage beachtet werden:

- Sockelplatte muss gerade, in passender Abmessung (vgl. Broschüre) und steif genug für das Ventilatoren-Gewicht sein.
- Er ist an der Aufkantung mit vier Muttern oder Bolzen zu befestigen, diese müssen entsprechend abgedichtet sein.
- Die Sockelplatte muss richtig auf dem Dach positioniert und auf einer Platte mit Hydro Isolierung montiert werden, um das Eindringen von Wasser in das Gebäude zu verhindern.
- Temperatur-Schwankungen müssen berücksichtigt werden, dies gilt im Speziellen für die Zubehörteile

Roof fan is designed so, that it is ready for mounting without any connection accessories.

Following points have to be considered by mounting:

- Upstand has to be straight, suitable dimensions (see brochure) and stiff enough regarding the weight of the fan.
- It is mounted on the upstand with four nuts or bolts, which have to be suitably sealed.
- Upstand has to be correctly positioned and mounted on roof or plate with suitable hydro-insulation, to prevent entry of water inside a building (not shown!).
- Temperature dilatation has to be considered, especially for accessories.