



## Produktinformation

---

Zuluft

**strulik**



# Inhaltsverzeichnis

---

<b>Allgemeines</b> .....	<b>3</b>
Ventilatoren.....	3
Zuluftgitter.....	3
<hr/>	
<b>Zuluftventilator mit Gehäuse für Innenaufstellung Typ DV1</b> .....	<b>4</b>
Beschreibung.....	4
Zubehör, optional.....	4
Hauptabmessungen.....	5
<hr/>	
<b>Zuluftventilator ohne Gehäuse für Technikräume Typ DV2</b> .....	<b>6</b>
Beschreibung.....	6
Zubehör, optional.....	6
Hauptabmessungen.....	7
<hr/>	
<b>Zuluftventilator mit Sandwichgehäuse für Außenaufstellung Typ DV1-WSG und Typ DV1-WSG2</b> .....	<b>10</b>
Beschreibung.....	10
Hauptabmessungen.....	11
<hr/>	
<b>Elektrische und lufttechnische Daten der Ventilatoren Typ DV1, Typ DV2, Typ DV1-WSG, Typ DV1-WSG2</b> .....	<b>13</b>
Ventilator-Kennlinien: Typ DV1, Typ DV2, Typ DV1-WSG und Typ DV1-WSG2.....	14
Verstellung des Schaufelwinkels zur nachträglichen Leistungsanpassung.....	17
Einbauhinweise: Typ DV1, Typ DV2, Typ DV1-WSG und Typ DV1-WSG2.....	18
<hr/>	
<b>Zuluftventilator mit integrierter Druckentlastung für Innenaufstellung Typ DV-RK1</b> .....	<b>20</b>
Beschreibung.....	20
Elektrische und lufttechnische Daten.....	21
Hauptabmessungen.....	22
Einbauhinweise Typ DV-RK1.....	23
<hr/>	
<b>Jalousieklappe aus Isolierstoff Typ JZI-KAP-MK und Typ JZI-KAP-WR</b> .....	<b>24</b>
Beschreibung.....	24
Hauptabmessungen.....	25
<hr/>	
<b>Zuluft-Abluft-Gitter Typ NIQ-R25 /45 und Typ ZE-NIQ-R25 /45-JZL65</b> .....	<b>26</b>
Beschreibung.....	26
Hauptabmessungen.....	27
<hr/>	
<b>Jalousieklappe JZL-120, elastischer Stutzen Typ</b> .....	<b>29</b>
<hr/>	
<b>Anschlussbild elektrischer Anschluss an Reparaturschalter</b> .....	<b>30</b>
Reparaturschalter.....	30

## Ventilatoren

Der Zuluftventilator sorgt für eine ausreichende Zuluftmenge im zu schützenden Treppenraum und Feuerwehraufzug bzw. Fluchtbereich. Die benötigte Luftmenge richtet sich nach dem rechnerischen Nachweis unter Berücksichtigung von Schutzziel, Leckagen und Witterungseinfluss. Die Ansaugung von rauchfreier, sauberer Luft muss sicher-



Einbaubeispiel DV2 und DV1

gestellt sein. Jeder Luftansaugung ist eine Jalousieklappe mit Federrücklaufmotor zur Absperrung zugeordnet. Redundante Ventilatoren werden zusätzlich einzeln mit einer luftdichten Jalousieklappe ausgestattet. An jedem Ventilator ist ein Reparaturschalter mit Hilfskontakten zur Überwachung montiert.

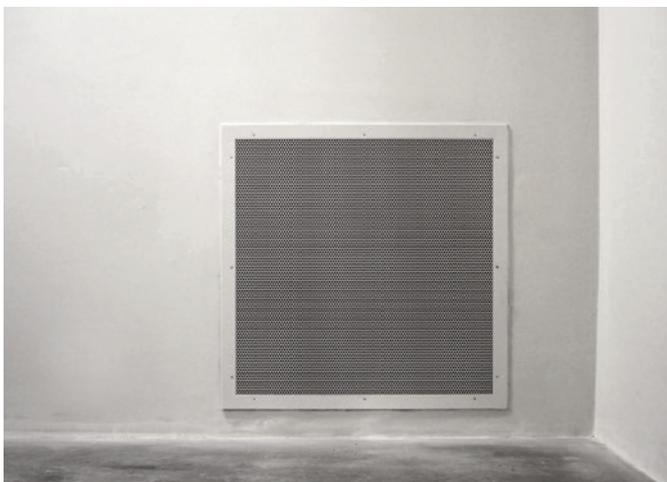


## Zuluftgitter

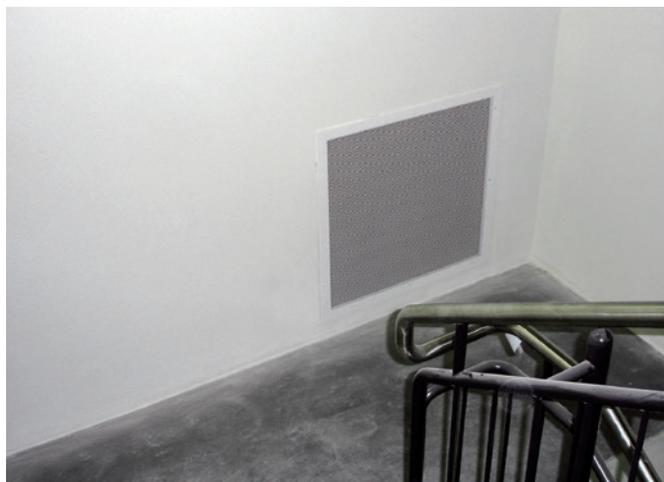
Für die Einbringung der Zuluft in den Treppenraum sind die Zuluftgitter entsprechend der Bemessung vorzusehen. Die Abmessungen der Gitter sind bei verteilter Anordnung an einem Zuluftschacht für eine Anströmgeschwindigkeit von ca. 2 m/s zu dimensionieren. Dem Druckverlust des Gitters entsprechend wird die Lochung ausgewählt und die Verteilung der Zuluft im Treppenraum bestimmt. Die Gitter können auch als Einzelgitter für Zuluft ohne Schacht eingesetzt werden. Zur Kompensation der Konvektion im Winter oder Sommer kann der Einsatz von einstellbaren Gittern erforderlich sein.

Die Auslegung erfolgt wie vorher beschrieben. Zusätzlich ist das Gitter mit einer elektrisch verstellbaren Jalousieklappe und einem modulierten Stellantrieb ausgestattet. Bei Einsatz an einem Abluftschacht vor einer Entrauchungsklappe ist besonders auf die verfügbare Druckdifferenz am Gitter zu achten.

Weitere Angaben können Sie der Strulik-Broschüre „Differenzdruckanlagen – Planungserläuterungen“ entnehmen.



Einbaubeispiel Zuluftgitter für geregelte Luftverteilung



# Zuluftventilator mit Gehäuse für Innenaufstellung Typ DV1

- 2.500 m<sup>3</sup>/h bis 80.000 m<sup>3</sup>/h
- 0,75 kW bis 45 kW
- Reparaturschalter mit Hilfskontakt
- Schwingungsdämpfer
- RAL 9006 oder RAL-Farbe nach Wahl
- Anbauteile werkseitig montiert



DV1

## Beschreibung

Gehäuse aus Aluminium-Profilen, Deckbleche verschraubt und abnehmbar, mit Pulverbeschichtung in RAL nach Wahl.

Axialventilator mit Kennlinienstabilisator, Polyester-Pulverbeschichtung im Farbton RAL 7030 sowie Nachleitwerk zur Druckerhöhung und Erzielung einer weitgehend drallfreien Abströmung; axiales Laufrad mit im Stillstand verstellbaren Laufradschaufeln, direkt auf dem Antriebsmotor montiert.

Kabel aus dem Antrieb herausgeführt und werkseitig mit dem außen am Gehäuse liegenden Reparaturschalter verdrahtet.

DV1 – inkl. Schutzgitter.

## Zubehör, optional

- **Jalousieklappe**, montiert: saug- oder druckseitig, inkl. Stellantrieb mit Federrücklauf Typ SFL, stromlos öffnend (AUF)
- **Elastischer Stutzen**, montiert: saug- und/oder druckseitig
- **Schutzgitter**, montiert: saug- und/oder druckseitig

Sonderausführungen bei Material und Abmessungen auf Anfrage.

Typische Ausführung mit verschiedenem Zubehör finden Sie auf den folgenden Seiten.

Elektrische und lufttechnische Daten auf Seite 13

Ventilator-Kennlinien ab Seite 14

Einbauhinweise ab Seite 18

Abmessung Zubehör auf Seite 29

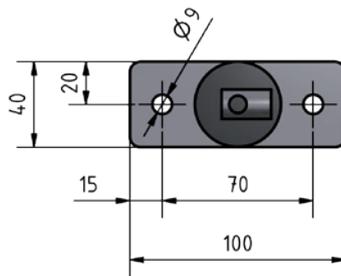
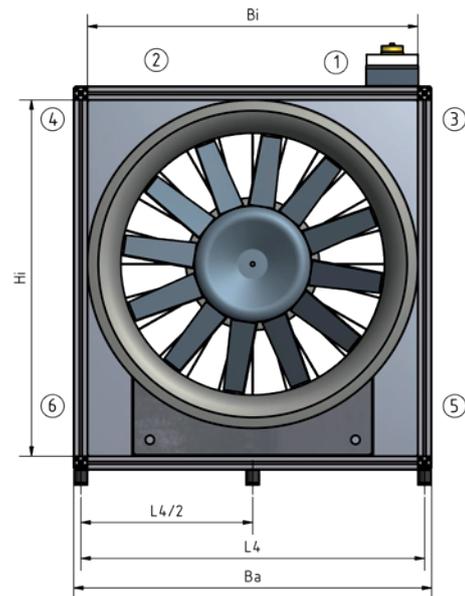
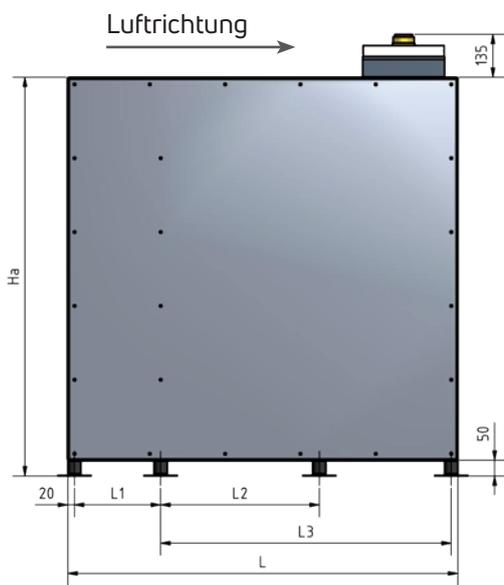
Anschlussbild ab Seite 30



**Hinweise:** Bitte beachten Sie die Einbauhinweise. Für die Einstellung des Laufschaufelwinkels muss die Saugseite des Gerätes zugänglich sein (bei Kanalanbindung Revisionsöffnung von 600 mm x 600 mm vorsehen).

Es werden standardmäßig Stellantriebe in SLC-Technik (s. Seite 24) eingesetzt. Andere Antriebe erhalten Sie auf Anfrage.

## Hauptabmessungen



Detail-Draufsicht  
Schwingungsdämpfer

### Position des Reparaturschalters in Luftrichtung:

- oben rechts ① oder links ②
- rechte Seitenwand oben ③ oder unten ⑤
- linke Seitenwand oben ④ oder unten ⑥

Nenngröße	Ba	Bi	Ha	Hi	L	L1	L2	L3	L4	Gewicht max.
[—]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
DV1-400	590	500	685	550	710	176	—	494	540	110
DV1-450	650	560	750	615	740	178	—	522	600	120
DV1-500	710	630	825	690	810	191	—	579	670	190
DV1-630	880	800	1000	870	950	168,5	—	741,5	840	250
DV1-710	980	900	1105	975	1.025	212	—	773	940	350
DV1-800	1.080	1.000	1.215	1.085	1.180	261	480	879	1.040	445
DV1-900	1.200	1.120	1.345	1.215	1.190	207	470	940	1.160	680
DV1-1000	1.330	1.250	1.485	1.355	1.305	208	526	1.052	1.290	745

Weitere Angaben können Sie der Strulik-Broschüre „Differenzdruckanlagen – Planungserläuterungen“ entnehmen!

# Zuluftventilator ohne Gehäuse für Technikräume Typ DV2

- 2.500 m<sup>3</sup>/h bis 80.000 m<sup>3</sup>/h
- 0,75 kW bis 45 kW
- Reparaturschalter mit Hilfskontakt
- Anbauteile werkseitig montiert



DV2

## Beschreibung

Axialventilator mit Kennlinienstabilisator, Polyester-Puverschichtung im Farbton RAL 7030 sowie Nachleitwerk zur Druckerhöhung und Erzielung einer weitgehend drallfreien Abströmung; axiales Laufrad mit im Stillstand verstellbaren Laufradschaufeln, direkt auf dem Antriebsmotor montiert.

Kabel aus dem Antrieb herausgeführt und werkseitig mit dem außen am Gehäuse liegenden Reparaturschalter verdrahtet.

Inkl. Eintrittsdüse, Verlängerungsschacht, Schachtfüßen.

Laufrad auf Motorstumpf, Ventilatorschacht mit gebohrten Flanschen nach DIN 24 154 – Reihe 3.

Max. Betriebstemperatur abhängig von der Motorausführung, bei normalen Motoren 60 °C.

## Zubehör, optional

- **Federschwingungsdämpfer**
- **Elastischer Stutzen**, montiert: saug- und/oder druckseitig
- **Diffusor**, druckseitig montiert
- **Schutzgitter**, montiert: saug- und/oder druckseitig
- **Pratzen für vertikale Montage**

Sonderausführungen bei Material und Abmessungen auf Anfrage.

Typische Ausführung mit verschiedenem Zubehör finden Sie auf den folgenden Seiten.

Elektrische und lufttechnische Daten auf Seite 13  
Ventilator-Kennlinien ab Seite 14

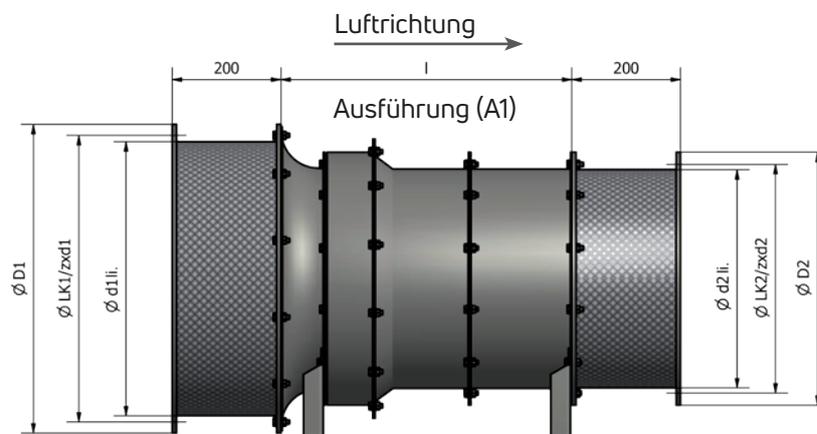
Einbauhinweise ab Seite 18  
Anschlussbild ab Seite 30



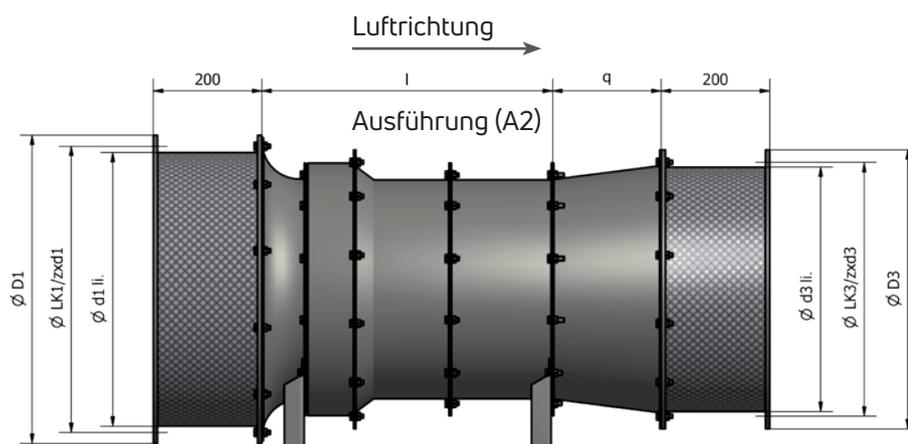
**Hinweise:** Bitte beachten Sie die Einbauhinweise. Für die Einstellung des Laufschaufelwinkels muss die Saugseite des Gerätes zugänglich sein (bei Kanalanbindung Revisionsöffnung von 600 mm x 600 mm vorsehen). Die elastischen Stutzen müssen gestreckt und ohne Versatz montiert werden – Montagelänge 200 mm.

## Hauptabmessungen

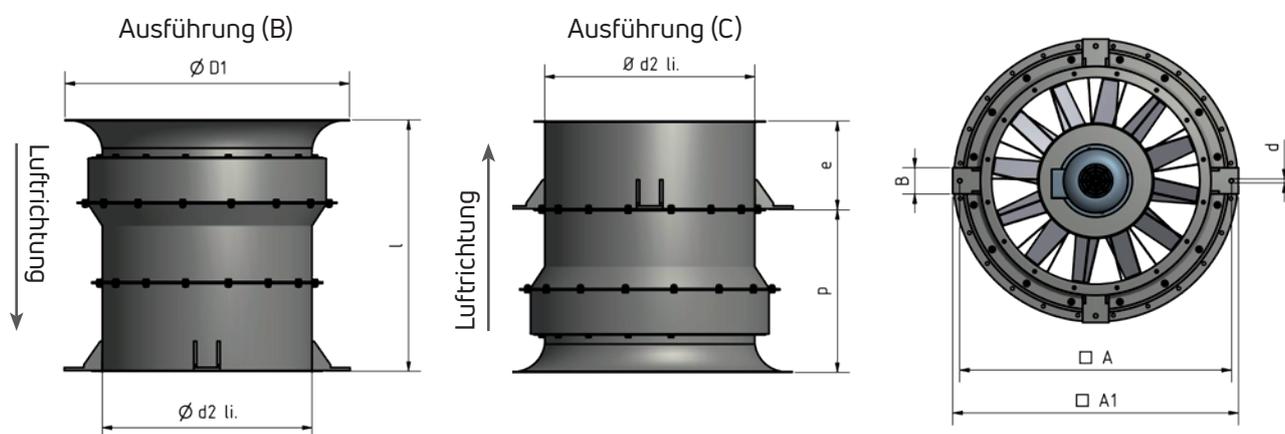
Zusammenstellung mit elastischem Stutzen, saugseitig und druckseitig



Zusammenstellung mit elastischem Stutzen (saugseitig), Kurzdifusor und elastischem Stutzen (druckseitig)

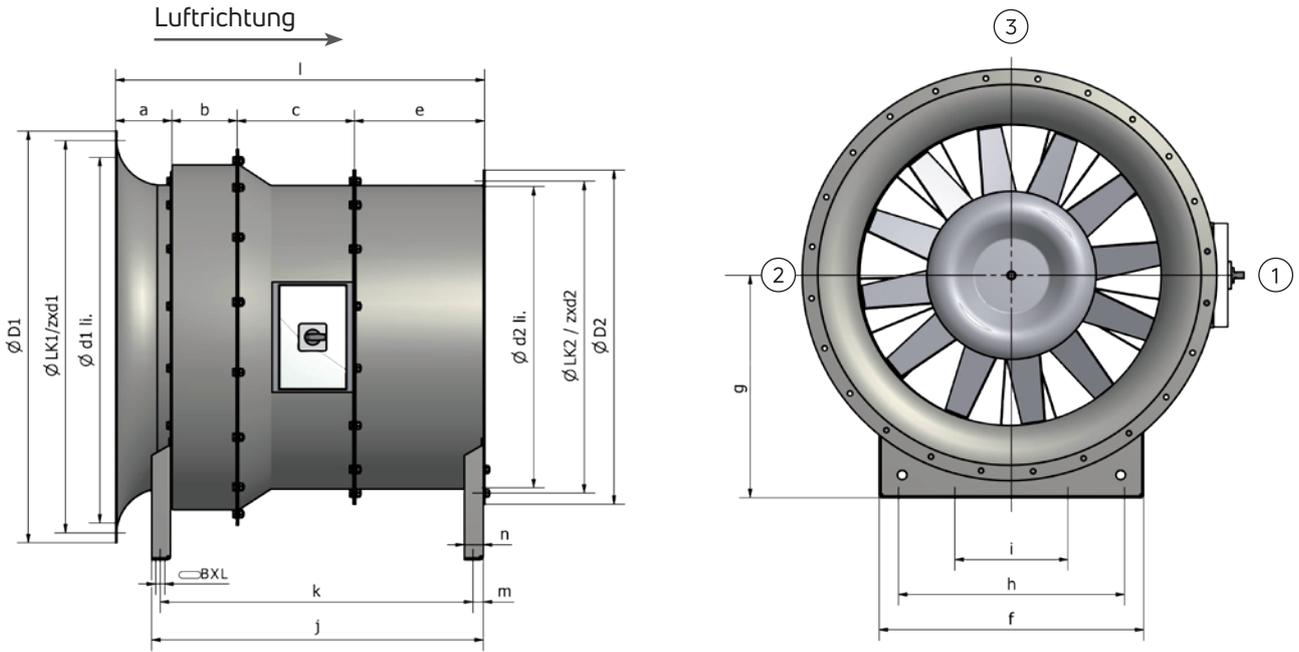


Pratzen zur vertikalen Montage



Die Abmessungen sind der Tabelle auf Seite 9 zu entnehmen.

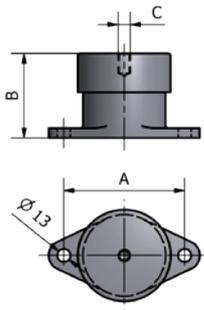
# Hauptabmessungen



Position des Reparaturschalters:

- in Luftrichtung rechts ① oder links ②
- oben ③

# Schwingungsdämpfer



Nenngröße	A	B	C
[—]	[mm]	[mm]	[—]
V-101/V-103/V-105/V-108	100	Ca. 60	M10
V-112/V-120/V-130/V-150	120	Ca. 80	M12

Nenngröße	Motorleistung	Anzahl Saugseite + Druckseite	Typ
[—]	[kW]	[Stück]	[—]
DV2-400	1,5	2+2	V-101
	3	2+2	V-103
DV2-450	0,75/4	2+2	V-103
	5,5	2+3	V-103
DV2-500	1,5/5,5	2+2	V-103
	7,5/11	2+3	V-103

Nenngröße	Motorleistung	Anzahl Saugseite + Druckseite	Typ
[—]	[kW]	[Stück]	[—]
DV2-630	2,2-4	2+2	V-103
DV2-710	4	2+2	V-105
	5,5	4+3	V-103
	7,5	4+3	V-103
DV2-800	7,5	2+2	V-105
	11/15	3+4	V-105

Nenngröße	Motorleistung	Anzahl Saugseite + Druckseite	Typ
[—]	[kW]	[Stück]	[—]
DV2-900	15	2+2	V-108
	18,5/22	3+4	V-108
	30	2+3	V-112
DV2-1000	22	2+2	V-112
	30-45	2+3	V-112

Weitere Angaben können Sie der Strulik-Broschüre „Differenzdruckanlagen – Planungserläuterungen“ entnehmen!

Nenngröße	Ø D1	Ø LK1	Ø d1 li.	z x d1	Ø D2	Ø LK2	Ø d2 li.	z x d2	Ø D3	Ø LK3	Ø d3 li.
[—]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
DV2-400	571	541	504	12 x 9,5	468	438	401	12 x 9,5	517	487	450
DV2-450	643	605	565	16 x 11,5	517	487	450	12 x 9,5	571	541	504
DV2-500	712	674	634	16 x 11,5	571	541	504	12 x 9,5	643	605	565
DV2-630	875	837	797	24 x 11,5	712	674	634	16 x 11,5	789	751	711
DV2-710	972	934	894	24 x 11,5	789	751	711	16 x 11,5	875	837	797
DV2-800	1.081	1.043	1.003	24 x 11,5	875	837	797	24 x 11,5	972	934	894
DV2-900	1.214	1.174	1.124	24 x 11,5	972	934	894	24 x 11,5	1.081	1.043	1.003
DV2-1000	1.351	1.311	1.261	24 x 11,5	1.081	1.043	1.003	24 x 11,5	1.214	1.174	1.124

Nenngröße	z x d3	a	b	c	e	f	g	h	i	j	k
[—]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
DV2-400	12 x 9,5	81	90	176	188	438	368	300	208	490,5	454
DV2-450	12 x 9,5	90	101	190	200	487	407	335	247	517,5	481
DV2-500	16 x 11,5	95	110	206	225	541	461	375	301	577,5	541
DV2-630	16 x 11,5	113	137	258	286	674	605	470	405	725,5	681
DV2-710	24 x 11,5	130	153	275	305	721	640	525	420	777,5	733
DV2-800	24 x 11,5	138	172	319	350	872	790	585	570	885,5	841
DV2-900	24 x 11,5	155	195	333	373	860	770	655	450	945,5	901
DV2-1000	24 x 11,5	166	217	372	415	940	850	730	530	1.061	1.004

Nenngröße	l	m	n	p	q	B x L	A	A1	B	d	Gewicht max.
[—]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
DV2-400	535	21,5	36,5	347	200	12 x 20	554	602	68	12	76
DV2-450	571	21,5	36,5	381	225	12 x 20	603	651	68	12	84
DV2-500	636	21,5	36,5	411	250	12 x 20	657	705	68	12	142
DV2-630	794	24,5	44,5	508	315	12 x 20	852	900	90	14	192
DV2-710	863	24,5	44,5	558	355	12 x 20	929	977	90	14	282
DV2-800	979	24,5	44,5	629	400	12 x 20	1.015	1.063	90	14	367
DV2-900	1.056	24,5	44,5	683	450	14 x 22	1.112	1.160	90	14	602
DV2-1000	1.170	33,5	56,5	755	500	14 x 22	1.221	1.269	90	14	656

# Zuluftventilator mit Sandwichgehäuse für Außen- aufstellung Typ DV1-WSG und Typ DV1-WSG2

- 2.500 m<sup>3</sup>/h bis 80.000 m<sup>3</sup>/h
- 0,75 kW bis 45 kW
- Reparaturschalter mit Hilfskontakt
- RAL 9002 oder RAL-Farbe nach Wahl
- Gerätedach mit Dichtbahn



DV1-WSG  
und DV1-WSG2

## Beschreibung

Gehäuse für Außenaufstellung, thermisch entkoppelt, aus Aluminium-Profilen und Deckblechen, 40 mm dick mit Mineralfaserisolierung, verschraubt, Verkleidungsbleche abnehmbar, verzinkter Stahl, lackiert in RAL 9002, thermische Isolierung  $T3 U = 1,11 \text{ W/m}^2\text{K}$ , System 40 (TB4-TB3),  $k_b = 0,37-0,51$ .

Jalousieklappe aus Isolierstoff mit zusätzlicher Beschichtung zum Schutz vor Feuchtigkeit, inkl. Stellantrieb mit Federrücklauf Typ SFL, stromlos öffnend (AUF).

Axialventilator mit Kennlinienstabilisator, Polyester-Pulverbeschichtung im Farbton RAL 7030 sowie Nachleitwerk zur Druckerhöhung und Erzielung einer weitgehend drallfreien Abströmung; axiales Laufrad mit im Stillstand verstellbaren Laufradschaufeln, direkt auf dem Antriebsmotor montiert. Schutzgitter saugseitig montiert.

Reparaturschalter im Gehäuse montiert und verdrahtet.  
Geräterahmen aus verzinktem Stahl.

## Ausführung

- **DV1-WSG** mit Ansaughaube und einem Dämmstutzen
- **DV1-WSG2** mit zwei Dämmstutzen

Sonderausführungen bei Material und Abmessungen auf Anfrage.

Typische Ausführung mit verschiedenem Zubehör finden Sie auf den folgenden Seiten.

Elektrische und lufttechnische Daten auf Seite 13

Ventilator-Kennlinien ab Seite 14

Einbauhinweise ab Seite 18

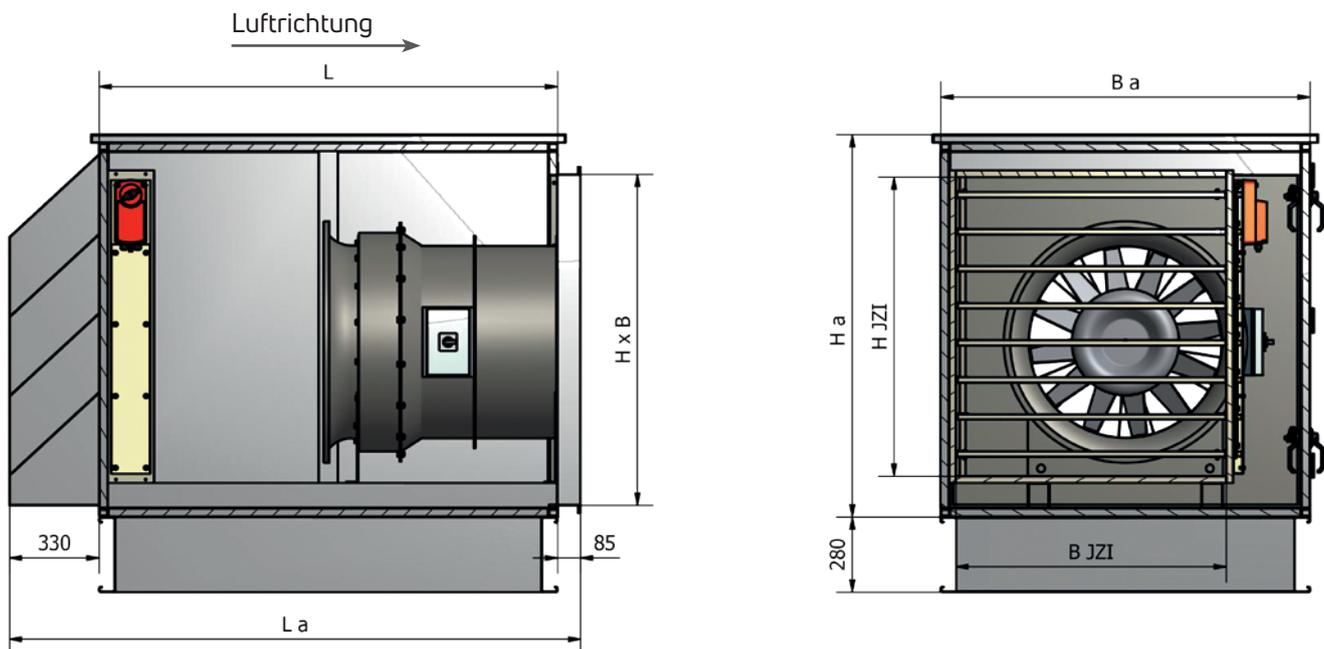
Anschlussbild ab Seite 30



**Hinweise:** Bitte beachten Sie die Einbauhinweise. Es werden standardmäßig Stellantriebe in SLC-Technik eingesetzt. Weitere Antriebe auf Anfrage.

## Hauptabmessungen

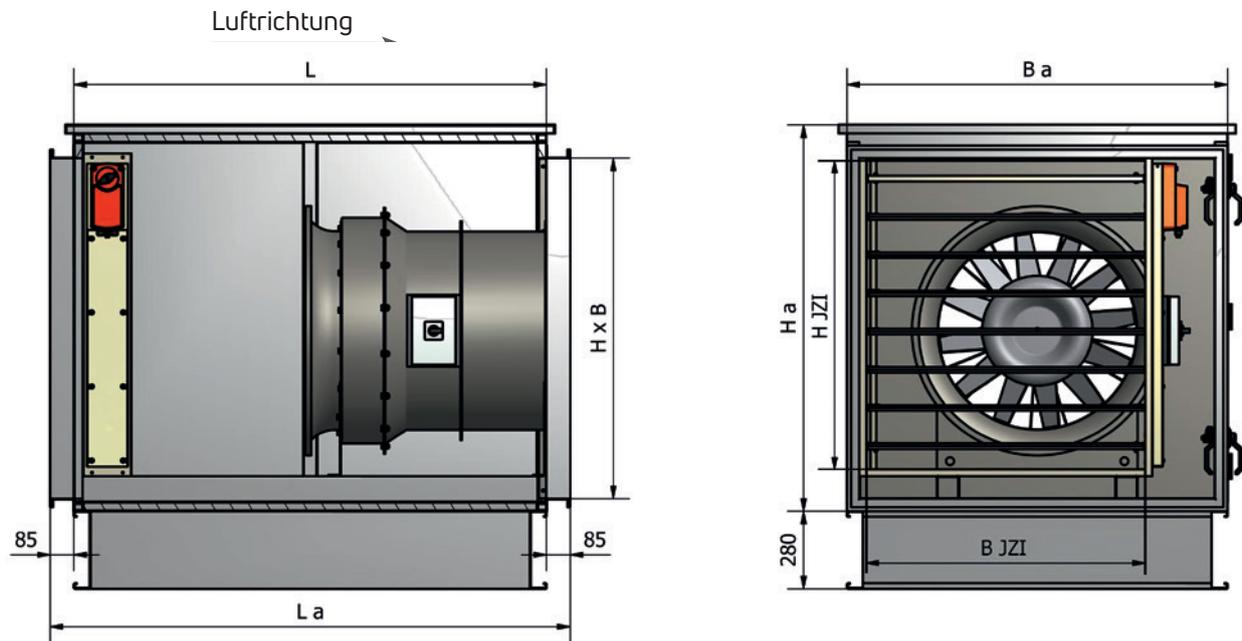
Ausführung mit druckseitigem Dämmstutzen und Ansaughaube, saugseitig



Nenngröße	B JZI	H JZI	B	H	L	B a	H a	L a	Gewicht max.
[—]	[mm]	[kg]							
DV1-WSG-400	700	700	945	900	1.365	1.035	1.065	1.780	415
DV1-WSG-450	700	700	945	900	1.365	1.035	1.065	1.780	425
DV1-WSG-500	700	700	945	900	1.365	1.035	1.065	1.780	480
DV1-WSG-630	1.000	1.114	1.275	1.230	1.695	1.365	1.395	2.110	730
DV1-WSG-710	1.000	1.114	1.275	1.230	1.695	1.365	1.395	2.110	820
DV1-WSG-800	1.000	1.114	1.275	1.560	2.025	1.365	1.725	2.440	1.040
DV1-WSG-900	1.125	1.666	1.605	1.890	2.025	1.695	2.055	2.440	1.510
DV1-WSG-1000	1.125	1.666	1.605	1.890	2.025	1.695	2.055	2.440	1.565

# Hauptabmessungen

Ausführung mit saug- und druckseitigem Dämmstutzen



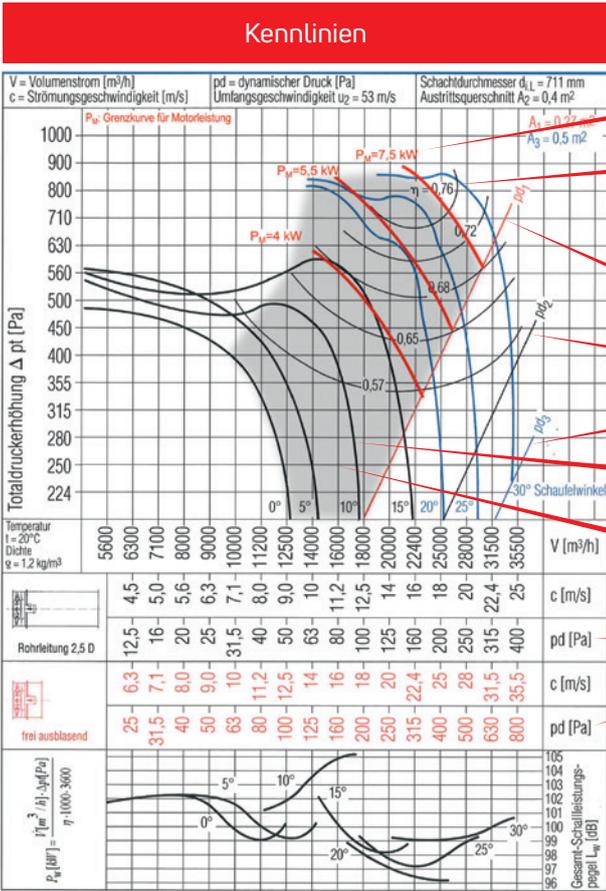
Nenngröße	B JZI	H JZI	B	H	L	B a	H a	L a	Gewicht max.
[—]	[mm]	[kg]							
DV1-WSG2-400	700	700	945	900	1.365	1.035	1.065	1.535	390
DV1-WSG2-450	700	700	945	900	1.365	1.035	1.065	1.535	400
DV1-WSG2-500	700	700	945	900	1.365	1.035	1.065	1.535	455
DV1-WSG2-630	1.000	1.114	1.275	1.230	1.695	1.365	1.395	1.865	690
DV1-WSG2-710	1.000	1.114	1.275	1.230	1.695	1.365	1.395	1.865	780
DV1-WSG2-800	1.000	1.114	1.275	1.560	2.025	1.365	1.725	2.195	995
DV1-WSG2-900	1.125	1.666	1.605	1.890	2.025	1.695	2.055	2.195	1.435
DV1-WSG2-1000	1.125	1.666	1.605	1.890	2.025	1.695	2.055	2.195	1.485

## Elektrische und lufttechnische Daten der Ventilatoren Typ DV1, Typ DV2, Typ DV1-WSG, Typ DV1-WSG2

Nenngröße	Motorleistung	Typischer Volumenstrom	Typische Totaldruckerhöhung	Ventilator-drehzahl	Nennstrom	Anlaufstrom direkt	Anlaufstrom Stern-Dreieck
[—]	[kW]	[m³/h]	[Pa]	[min⁻¹]	[A]	[A]	[A]
<b>DV-400</b>	1,5	5.600	530	2.900	3,3	20,8	12,0
	3	8.000	900	2.900	6,2	40,3	23,3
<b>DV-450</b>	0,75	5.000	220	1.405	2	9,6	5,5
	4	10.000	900	2.900	7,9	66,4	38,3
<b>DV-500</b>	5,5	11.200	1.150	2.900	10,5	66,8	38,6
	1,5	9.000	320	1.410	3,5	19,6	11,3
	5,5	12.500	1.000	2.900	11	69,3	40,0
	7,5	14.000	1.250	2.900	14,6	94,9	54,8
	11	18.000	1.400	2.900	20,5	141,4	81,6
	<b>DV-630</b>	2,2	11.200	400	1.440	4,8	25,4
	3	14.000	450	1.440	6,6	40,9	23,6
	4	18.000	500	1.440	8,8	55,4	32,0
<b>DV-710</b>	4	18.000	500	1.460	8,8	55,4	32,0
	5,5	20.000	630	1.460	11,5	75,9	43,8
	7,5	25.000	710	1.460	15,5	105,4	60,9
	<b>DV-800</b>	7,5	25.000	630	1.465	15,5	105,4
	11	31.500	800	1.465	22	151,8	87,6
	15	35.500	1.000	1.465	29,5	200,6	115,8
<b>DV-900</b>	15	35.500	900	1.465	29,5	200,6	115,8
	18,5	40.000	1.000	1.465	37	259	149,5
	22	45.000	1.120	1.465	43	296,7	171,3
	30	50.000	1.250	1.465	52	358,8	207,2
<b>DV-1000</b>	22	50.000	900	1.465	43	296,7	171,3
	30	56.000	1.120	1.465	52	358,8	207,2
	37	63.000	1.250	1.465	66	448,8	259,1
	45	71.000	1.400	1.465	82	574	331,4

Weitere Angaben können Sie der Strulik-Broschüre „Differenzdruckanlagen – Planungserläuterungen“ entnehmen!

# Ventilator-Kennlinien: Typ DV1, Typ DV2, Typ DV1-WSG und Typ DV1-WSG2



**Erklärung**

Motorleistung mit ca. 10 % Reserve

Ventilatorwirkungsgrad  $\eta$

Grenzkurven des inneren Widerstandes entsprechend der Einbauart:

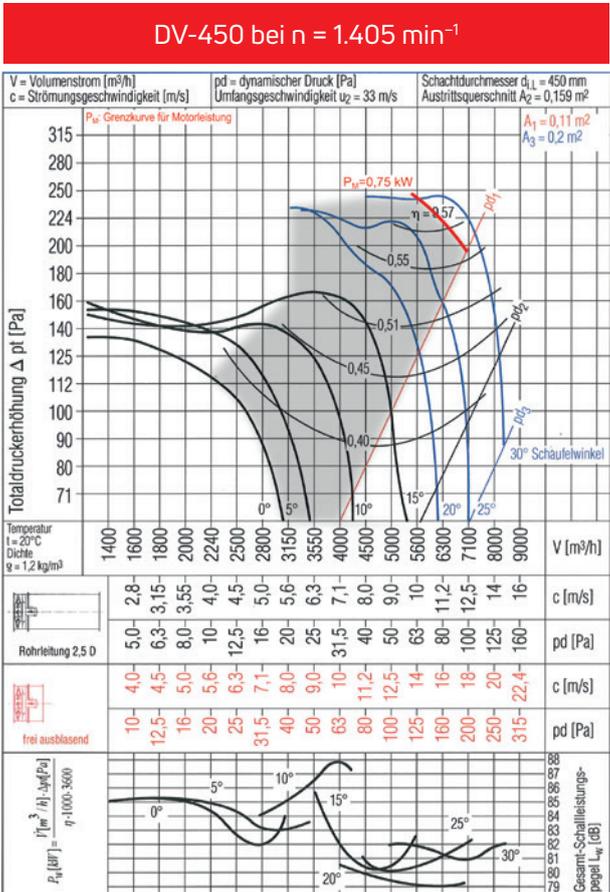
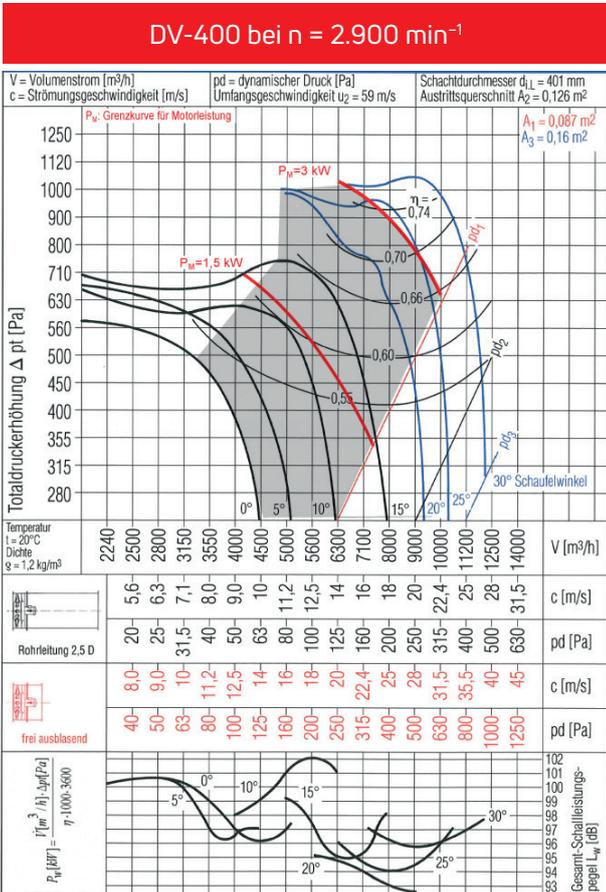
- frei ausblasend
- mit Rohrleitung L = 2,5 x D
- Einbau mit Kurzdifflor

Ventilator Kennlinie bei Schaufelwinkel 0° bis 30°

Empfohlener Bereich für die Auslegung

Druckverlust des inneren Widerstandes mit Rohranschluss und frei ausblasend

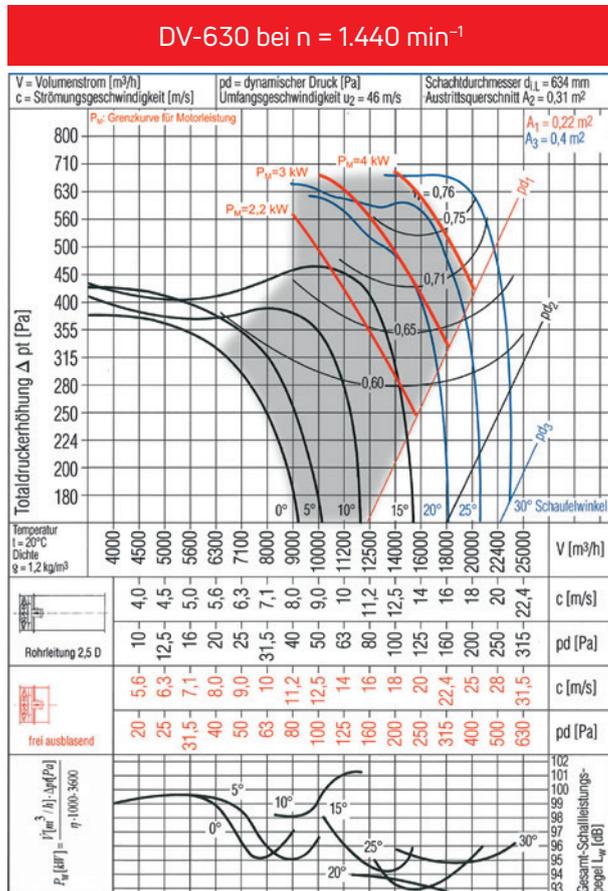
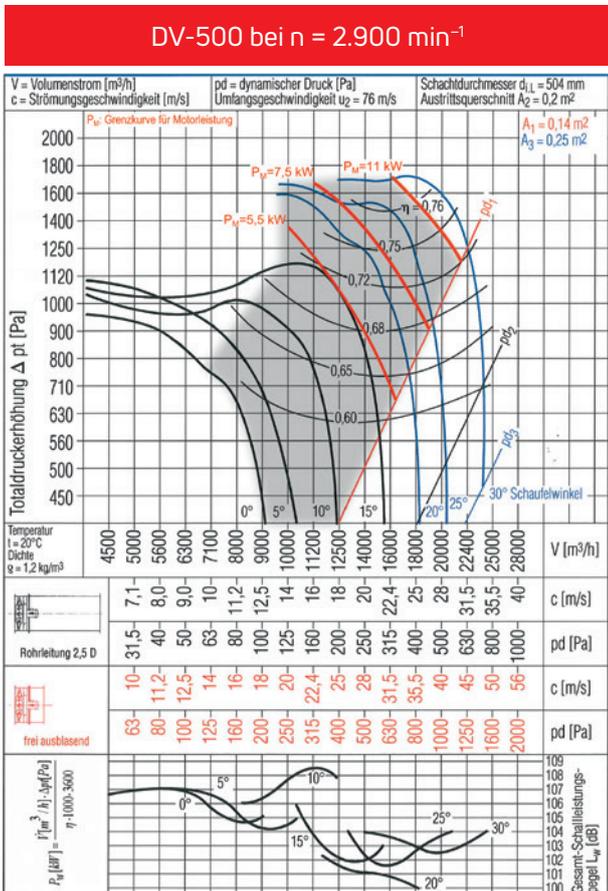
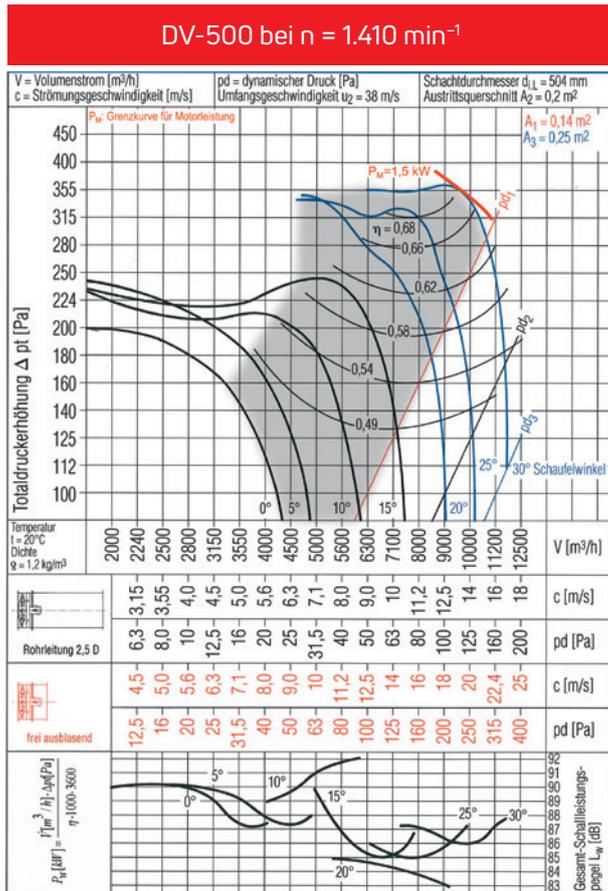
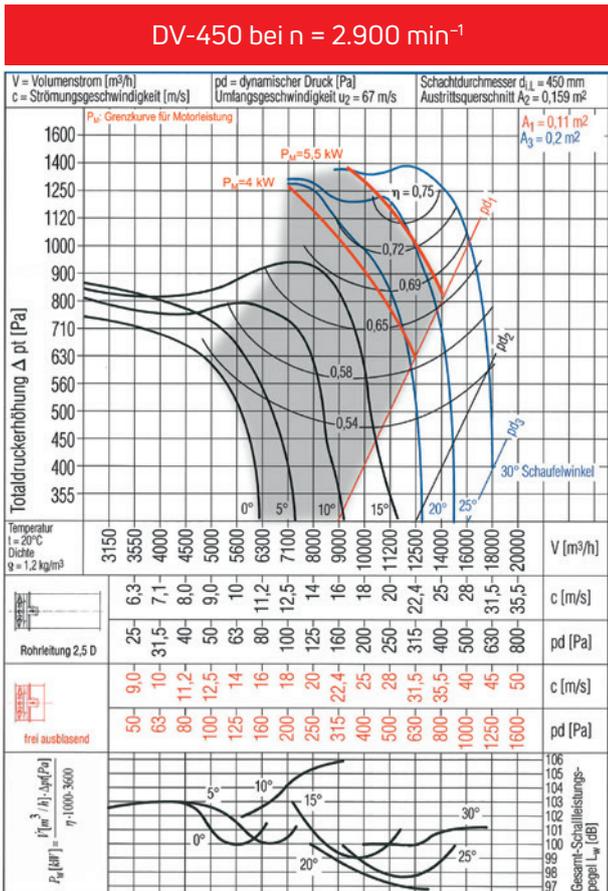
Wellenleistung Ventilator

$$P_W [kW] = \frac{\dot{V} \left[ \frac{m^3}{h} \right] * \Delta p_t [Pa]}{\eta * 1000 * 3600}$$


Luftrichtung „D“ (über Motor drückend)

pd<sub>1</sub> = frei ausblasend

pd<sub>2</sub> = mit Rohrleitung, 2,5 x D    pd<sub>3</sub> = Kurzdifflor



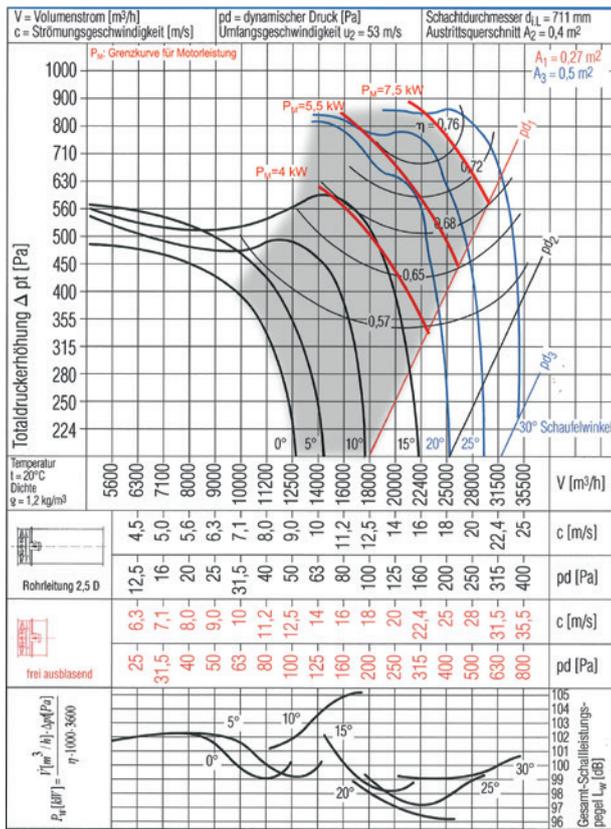
Luftrichtung „D“ (über Motor drückend)

pd<sub>1</sub> = frei ausblasend

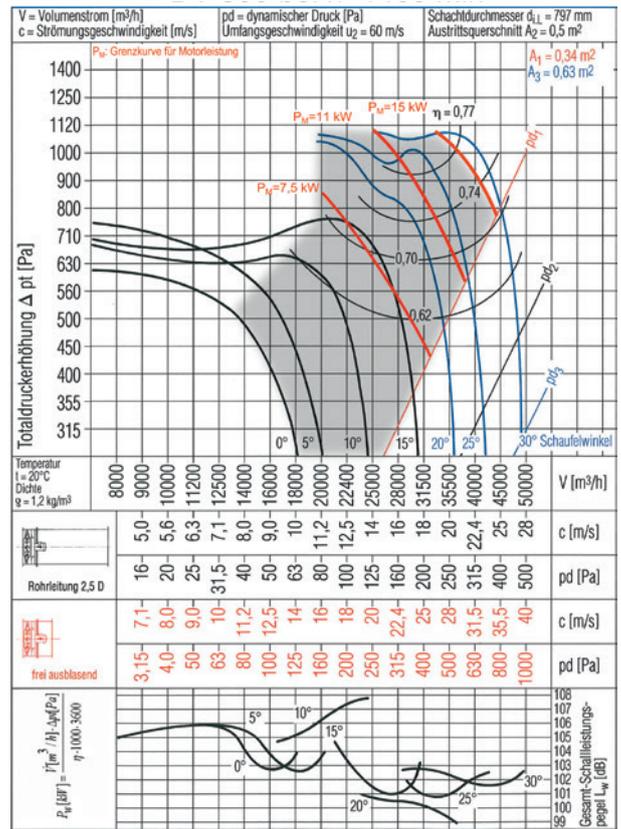
pd<sub>2</sub> = mit Rohrleitung, 2,5xD    pd<sub>3</sub> = Kurzdifusor

# Ventilator-Kennlinien: Typ DV1, Typ DV2, Typ DV1-WSG und Typ DV1-WSG2

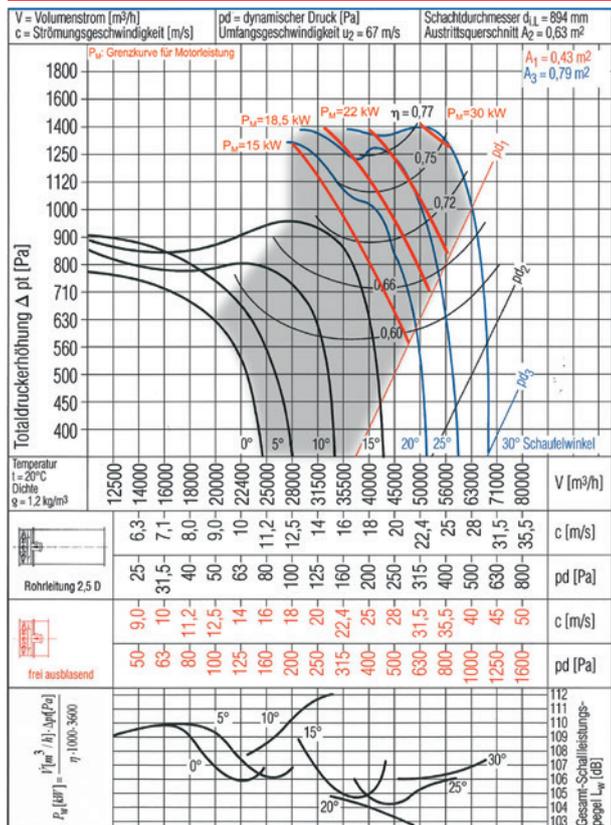
DV-710 bei  $n = 1.460 \text{ min}^{-1}$



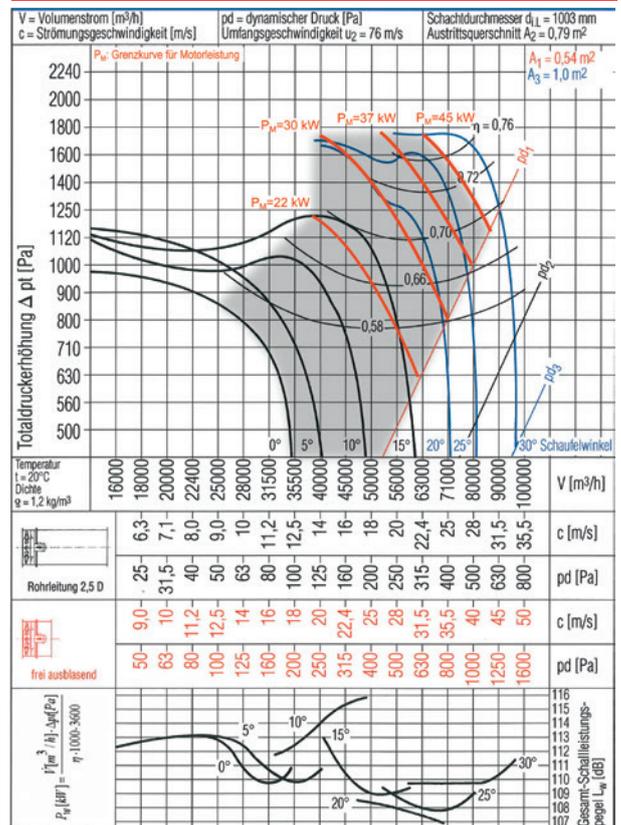
DV-800 bei  $n = 1.465 \text{ min}^{-1}$



DV-900 bei  $n = 1.465 \text{ min}^{-1}$



DV-1000 bei  $n = 1.475 \text{ min}^{-1}$



Luftrichtung „D“ (über Motor drückend)

$pd_1 =$  frei ausblasend

$pd_2 =$  mit Rohrleitung, 2,5xD  $pd_3 =$  Kurzdifusor



**Hinweise:** Zur Verstellung des Schaufelwinkels muss die Saugseite des Ventilators durch eine Revisionsöffnung von mindestens 600 mm x 600 mm (B x H) zugänglich sein!

Der Schaufelwinkel wird im Rahmen der Inbetriebnahme durch den Hersteller eingestellt. Nachträgliche Änderungen führen zum Verlust der Funktionsgarantie!

## Verstellung des Schaufelwinkels zur nachträglichen Leistungsanpassung

Die Laufradschaufeln sind im Stillstand stufenlos verstellbar, ohne dass das Laufrad demontiert werden muss.

Bis Baugröße 1000 haben die Laufradschaufeln einen gemeinsamen Spannring, der es erlaubt, die Schaufeln ohne Lösen von Schrauben zu verstellen.

### Die Schaufelverstellung wird wie folgt vorgenommen:

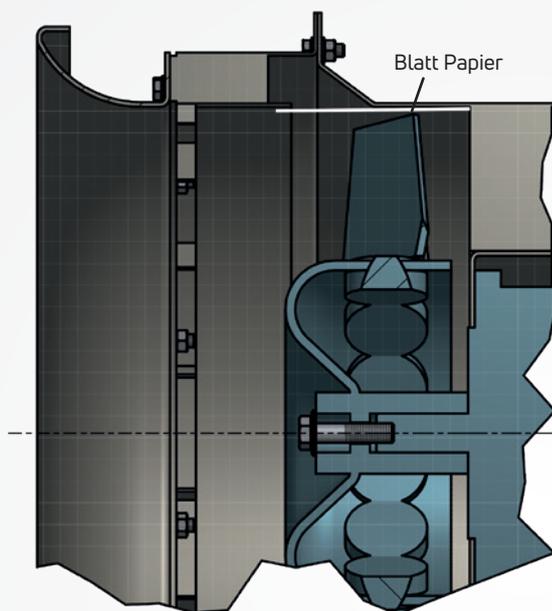
- Mit Dorn, der in die dafür vorgesehenen Löcher gesetzt wird, und Hammer wird der Schaufelfuß in kleinen Schritten verstellt.

- Bei Rechtsdrehung wird die Luftleistung gesteigert, bei Linksdrehung vermindert.

Nach jeder Änderung des Anstellwinkels ist die Stromaufnahme zu kontrollieren.

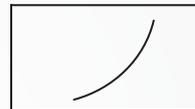
Die in den Kennlinienblättern angegebenen Schaufelwinkel beziehen sich auf die Schaufelspitzen.

### Vorgehensweise bei Ermittlung des aktuellen Schaufelwinkels

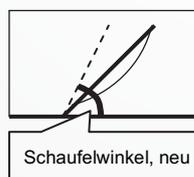
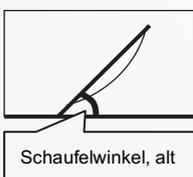


#### Ventilator vom Stromnetz trennen!

- Nehmen Sie ein Blatt Papier und schieben Sie es bündig zum Ventilatorflansch in den Laufradspalt.
- Fahren Sie mit einem Filzstift an der Spitze der Schaufel entlang. Das Laufrad muss dazu exakt festgehalten werden!
- Durch die Schaufelkrümmung erhalten Sie etwa so eine Kurve auf Ihrem Blatt:



- Verbinden Sie Anfangs- und Endpunkt. In Bezug auf die bündig liegende Blattkante erhalten Sie den aktuell eingestellten Schaufelwinkel.
- Zeichnen Sie nun den neuen Winkel auf Ihrem Blatt ein. Verstellen Sie jetzt, wie oben beschrieben, eine Schaufel nach der anderen. Die Anfangs- und Endpunkte müssen nun exakt auf der neuen Linie zum Liegen kommen – dann ist der Schaufelwinkel eingestellt!



# Einbauhinweise: Typ DV1, Typ DV2, Typ DV1-WSG und Typ DV1-WSG2

Der ideale Einbauzustand entspricht der Messstrecke bei einer An- und Abströmrohrleitung von  $2,5 \times D$  ( $D = \varnothing$  Ventilator). Bei sämtlichen Abweichungen vom Idealeinbauzustand sind Leistungsverluste möglich.

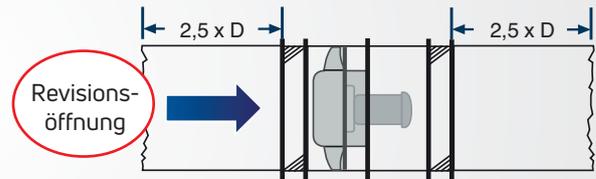


Abb. 1

Die elastischen Stützen (flexible Verbindungen) vor oder hinter dem Ventilator müssen sorgfältig entsprechend der Einbaulänge ohne jeglichen Versatz eingebaut werden. Andernfalls kommt es zu einer Leistungsminderung und Geräuscherhöhung. Elastische Stützen dienen nicht als Passstücke für einen eventuellen Ausgleich von Montageungenauigkeiten.

Abb. 2

Bei freiem Ansaugen des Ventilators ist eine optimierte Anströmdüse zwingend vorzusehen. Ohne sie kommt es zu enormen Leistungsverlusten und einer Geräuschpegelerhöhung.

Um den Unfallverhütungsvorschriften zu genügen, muss ein Schutzgitter vor der Anströmdüse angebracht sein.

Abb. 3

Ein Anschluss wie oben abgebildet darf in der Praxis auf keinen Fall montiert werden.

In unvermeidbaren Sonderfällen sind ein Übergangsstück (Konus) sowie ein Rohr von  $2,5 \times D$  ( $D = \varnothing$  Ventilator) vorzusehen.

Abb. 4

Bei einer Anströmung von unten, durch die Decke oder durch den Ansaugkanal sollten bei erforderlichem Klappeneinbau gegenläufige Klappen verwendet werden, damit die nachfolgenden Leitbleche optimal angeströmt werden.

Leitbleche  
Klappen, gegenläufig

$b = 0,6 \times a$ ,  
mind. fünf Stück,  
besser mehr,  
z. B. acht Bleche

Der elastische Stützen (zwei Nenngrößen  $>$  die Ventilator-Nenngröße) bringt zusätzlich eine verbesserte Anströmung und ein günstigeres Geräuschverhalten.

Abb. 5

Bei gerader Anströmung aus einem größeren Kanal verbessert die Einströmdüse die Anströmung und das Geräuschverhalten wesentlich.

Die Anströmung wie in Abb. 6 dargestellt wird zu einem erheblichen Leistungsverlust führen.

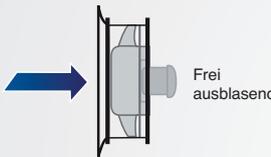
Abb. 6

Beim Einbau eines Axialventilators direkt hinter einem Bogen entstehen eine enorme Minderleistung sowie eine Geräuschpegelerhöhung.

Ist der Einbau einer Anströmstrecke von  $2,5 \times D$  nicht möglich, so müssen Leitbleche eingebaut werden. (Einteilung und Abmessungen siehe Abb. 5.1.)

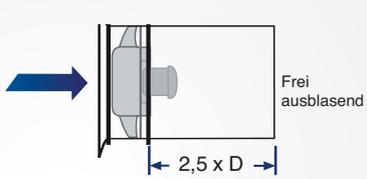
Abb. 7

### Maximaler Stoßverlust



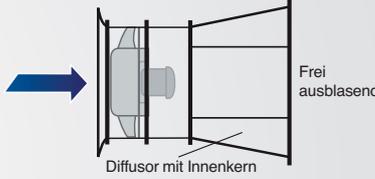
Bei freiem Ausblas muss als Stoßverlust der dynamische Druck auf die Ringfläche des Ventilators (Fläche Ventilator - Fläche Nabe) angerechnet werden.

### Um 50% geringerer Stoßverlust



Bei einem freien Ausblas mit einem Rohr von  $2,5 \times D$  kann die gesamte Fläche gemäß Nennweite des Ventilators zur Stoßverlustberechnung herangezogen werden (Strömung gleichgerichtet).

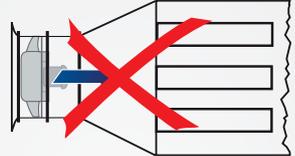
### Um 70% geringerer Stoßverlust



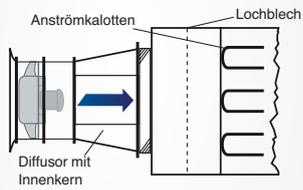
Diffusoren können den Stoßverlust bezogen auf den Verlust entsprechend Abb. 8 um ca. 70% verringern.

Abb. 8

### Hoher Stoßverlust

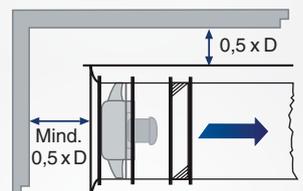


Um hohen Stoßverlust, Verwirbelungen und starke Geräuschentwicklung zu vermeiden, sind bei druckseitigem Einbau von Kulissenschalldämpfern ein Diffusor mit Innenkern sowie eine Druckkammer zu empfehlen. Bei großen Querschnitten kann zusätzlich zur besseren



Verteilung der Luft ein entsprechendes Gitter (Lochblech) in die Druckkammer eingebaut werden (empfehlenswert auch bei Filtern, Heizbatterien usw.). Die Schalldämpfkulissen sind mit Anströmkalotten zu versehen.

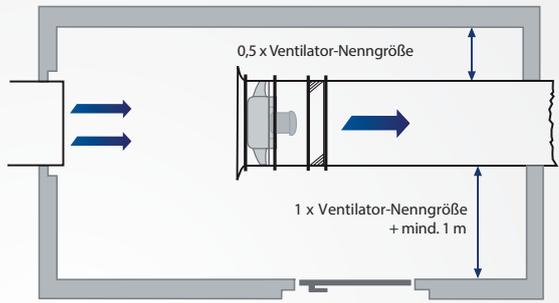
Abb. 9



Bei Kammereinbau müssen die angegebenen Mindestabstände zwingend eingehalten werden. Sollten mehrere Ventilatoren nebeneinander aufgestellt werden, so muss der Abstand zwischen den Ventilatoranströmdüsen mindestens  $0,5 \times D$  betragen.

Abb. 10

### Kammereinbau

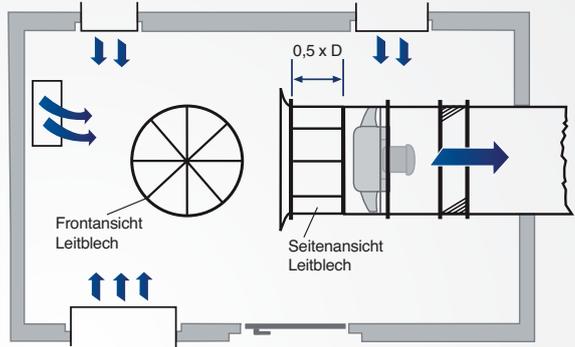


Dies gilt sinngemäß auch für den Einbau in Rohr- bzw. Kanalleitungen.

Die Praxis zeigt, dass Ventilatoren sehr oft derart beengt eingebaut werden, dass eine Wartung oder Reparatur fast unmöglich ist bzw. nur mit enormem Kostenaufwand durchgeführt werden kann. Ventilatoren sind Maschinen mit Verschleißteilen. Deshalb ist es wichtig, den erforderlichen Freiraum für die Ausführung von Reparaturen und Wartungen einzuplanen. Bei Dachflächen (besonders Warmdächern) ist darauf zu achten, dass bei der Aufstellung der Ventilatoren genügend feste Stellflächen vorhanden sind. Auch sollte die Möglichkeit bestehen, ein Montagegerüst über und um die Ventilatoren zu stellen.

Abb. 11

### Sammelsaugkammer



Hier besteht die Gefahr drallbehafteter Luftströmung. Wir empfehlen ein Drallgitter (Leitblech).

In großen Ansaugkammern mit verschiedenen Luftströmungen kann es zur drallbehafteten Anströmung der Ventilatoren kommen. Dies hat Leistungsverluste zur Folge. Bei Einbausituationen wie dieser sollte das vorgeschlagene Drallgitter gleich vorgesehen bzw. so eingeplant werden, dass eine Nachrüstung noch möglich ist. Beachten Sie bitte auch die Grundlagen der Ventilatorentechnik, die Sie der allgemeinen Fachliteratur (z. B. der Ventilatorenfibel von TLT, erschienen im Promotor Verlag Karlsruhe) entnehmen können. Für aktuelle Fragen zu diesem Thema stehen Ihnen unsere Mitarbeiter gerne zur Verfügung.

Abb. 12

# Zuluftventilator mit integrierter Druckentlastung für Innenaufstellung Typ DV-RK1

- 5.000 m<sup>3</sup>/h bis 40.000 m<sup>3</sup>/h
- 0,75 kW bis 11 kW
- Reparaturschalter mit Hilfskontakt
- Regelgeschwindigkeit < 3 Sekunden
- Öffnungsdruck stufenlos einstellbar
- Schwingungsdämpfer
- RAL 9006 oder RAL-Farbe nach Wahl



DV-RK1

## Beschreibung

Gehäuse aus Aluminium-Profilen, Deckbleche verschraubt und abnehmbar, Farbton RAL 9006 oder RAL-Farbe nach Wahl.

Axialventilator mit Kennlinienstabilisator, Polyester-Pulverbeschichtung im Farbton RAL 7030 sowie Nachleitwerk zur Druckerhöhung und Erzielung einer weitgehend drallfreien Abströmung; axiales Laufrad mit im Stillstand verstellbaren Laufradschaufeln, direkt auf dem Antriebsmotor montiert.

Kabel aus dem Antrieb herausgeführt und werkseitig mit dem außen am Gehäuse liegenden Reparaturschalter verdrahtet.

Selbsttätige Regelklappe in Mehrlamellenausführung, Rahmen und Lamellen aus Aluminium. Gestänge aus Edelstahl, Klappensystem gleichläufig über Gestängeverbindung öffnend und schließend, Lagerung der Klappenachsen in Kugellagern, Schließmomente über Zugfeder-systeme in Anpassung an öffnende Luftkraftmomente.

Ansprechdruckdifferenz einstellbar über Variation der Federvorspannlänge, werkseitig voreingestellt auf 50 Pa.

Regelgeschwindigkeit < 3 Sekunden, Öffnungs- und Schließverhalten über Kennlinien nachgewiesen.

Inkl. Schutzgitter ausblasseitig aus verzinktem Stahl mit 20-mm-Lochung, Schwingungsdämpfer.

## Zubehör, optional

- **Jalousieklappe**, montiert: saug- oder druckseitig, inkl. Stell-antrieb mit Federrücklauf Typ SFL, stromlos öffnend (AUF)
- **Elastischer Stutzen**, montiert: saug- und/oder druckseitig
- **Schutzgitter**, montiert: saug- und/oder druckseitig
- **Rundstutzen für Zentralrohranschluss**, montiert: saug- und/oder druckseitig

Sonderausführungen bei Material und Abmessungen auf Anfrage.

Ausführung im Wetterschutzgehäuse auf Anfrage möglich.

Einbauhinweise auf Seite 23

Abmessung Zubehör auf Seite 29

Anschlussbild ab Seite 30



**Hinweise:** Bitte beachten Sie die Einbauhinweise. Für die Einstellung des Laufschaufelwinkels muss die Saugseite des Gerätes zugänglich sein (bei Kanalanbindung Revisionsöffnung von 600 mm x 600 mm vorsehen).

Die Einstellung der Federvorspannlänge erfolgt bis Baugröße 710 in Luftrichtung rechts, bei der Baugröße 800 in Luftrichtung rechts und links.

Bei druckseitigem Anschluss ist zwingend ein elastischer Stutzen zu verwenden.

Das Gerät wird in direktem Kontakt zum Druckraum montiert. Es darf druckseitig zu keiner Einschnürung der Strömung kommen; Flächensprünge (Übergänge von Etagen etc.) müssen vermieden werden. Der Wanddurchbruch zum Treppenraum erfolgt in der Abmessung des lichten Gerätequerschnittes.

Die Lage des Durchbruchs bzw. des Gerätes ist so zu wählen, dass die Rückströmung von mindestens drei Seiten störungsfrei erfolgen kann.

Soll der Anschluss über Kanalleitungen saug- oder druckseitig realisiert werden (Maß  $a > 300$  mm), so ist zur Trennung der Bypass-Strömung vom Zuluftvolumenstrom ein Zentralrohr in die Kanalleitung zu integrieren. Das Gerät erhält werkseitig einen Rundstutzen am Ventilatoraustritt.

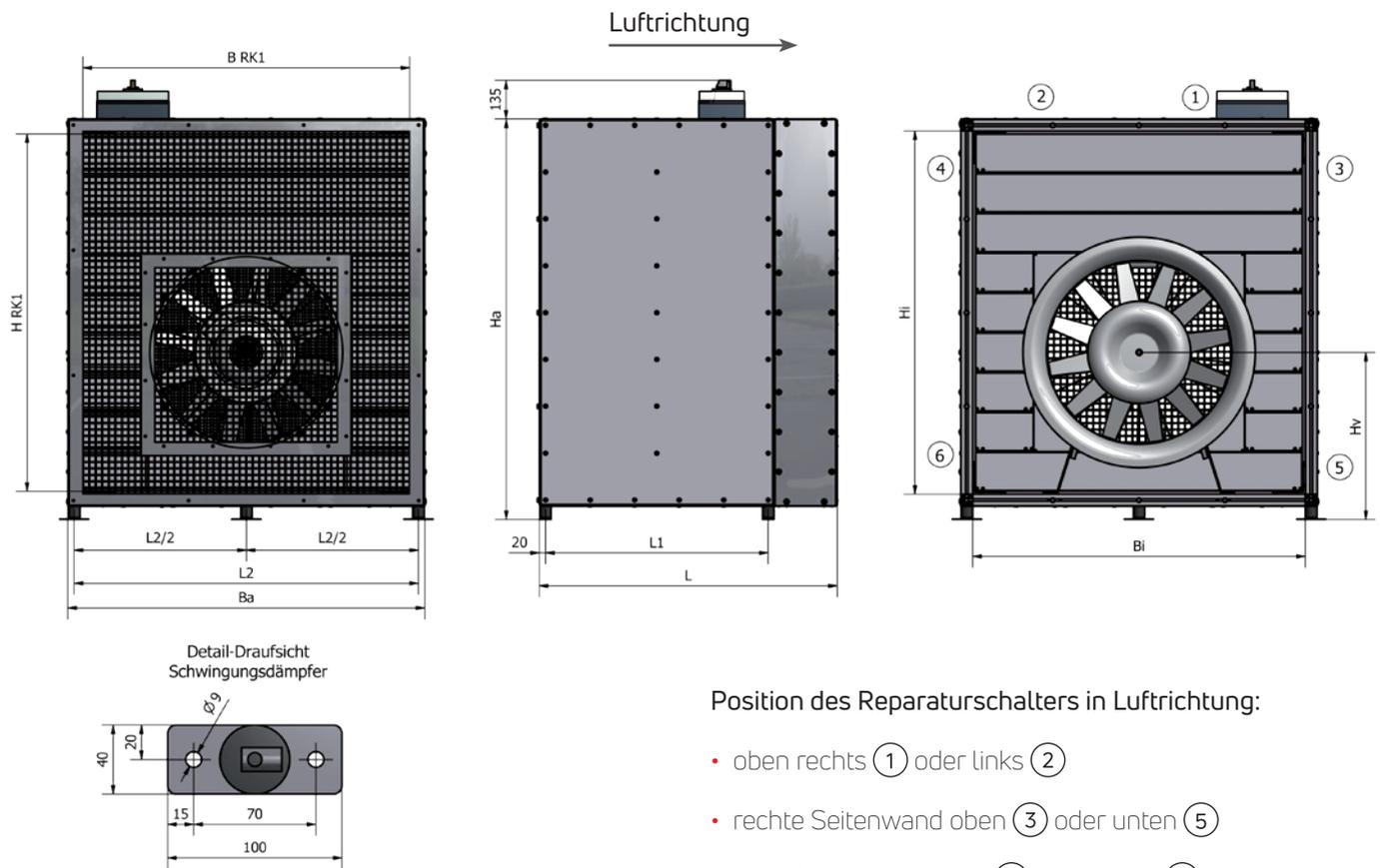
Es werden standardmäßig Stellantriebe in SLC-Technik eingesetzt. Andere Antriebe auf Anfrage.

## Elektrische und lufttechnische Daten

Nenngröße	Motorleistung	Nennvolumenstrom Ventilator	Nennvolumenstrom Druckentlastung	Statische Druck-erhöhung	Ventilator-drehzahl	Nennstrom	Anlaufstrom direkt	Anlaufstrom Stern-Dreieck
[—]	[kW]	[m <sup>3</sup> /h]	[m <sup>3</sup> /h]	[Pa]	[min <sup>-1</sup> ]	[A]	[A]	[A]
DV-RK1-450	0,75	5.000	5.000	50	1.405	2	9,6	5,5
DV-RK1-500	1,5	10.000	10.000	50	1.410	3,5	19,6	11,3
DV-RK1-630/1	2,2	15.000	15.000	50	1.440	4,8	25,4	14,7
DV-RK1-630/2	4	20.000	20.000	50	1.440	8,8	55,4	32,0
DV-RK1-710	5,5	25.000	25.000	50	1.460	11,5	75,9	43,8
DV-RK1-800/1	7,5	30.000	30.000	50	1.465	15,5	105,4	60,9
DV-RK1-800/2	11	40.000	33.000	50	1.465	22	151,8	87,6

Weitere Angaben können Sie der Strulik-Broschüre „Differenzdruckanlagen – Planungserläuterungen“ entnehmen!

# Hauptabmessungen



## Position des Reparaturschalters in Luftrichtung:

- oben rechts ① oder links ②
- rechte Seitenwand oben ③ oder unten ⑤
- linke Seitenwand oben ④ oder unten ⑥

Nenngröße	Ba	Bi	Ha	Hi	Hv	L	L1	L2	Gewicht max.
[--]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
DV-RK1-450	965	880	840	710	515	790	530	920	180
DV-RK1-500	1.105	1.020	975	850	515	870	607	1.060	230
DV-RK1-630/1	1.230	1.145	1.255	1.125	580	1.025	766	1.185	300
DV-RK1-630/2	1.230	1.145	1.340	1.260	580	1.025	766	1.185	315
DV-RK1-710	1.295	1.210	1.665	1.540	650	1.100	835	1.250	420
DV-RK1-800/1	1.605	1.520	1.805	1.675	720	1.210	950	1.560	560
DV-RK1-800/2	1.605	1.520	1.805	1.675	720	1.210	950	1.560	590



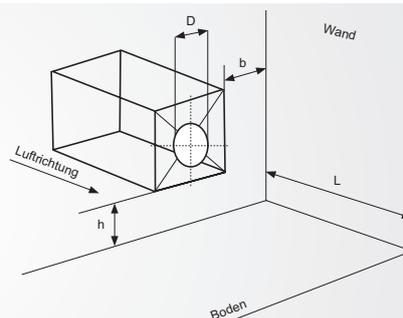
**Hinweise:**  $\Delta p_{max}$  ist die maximal zulässige Druckdifferenz an der nachweispflichtigen Tür. Dieser Druck wird durch die Größe der Tür und die maximal zulässige Öffnungskraft von 100N am Türgriff bestimmt.

## Einbauhinweise Typ DV-RK1

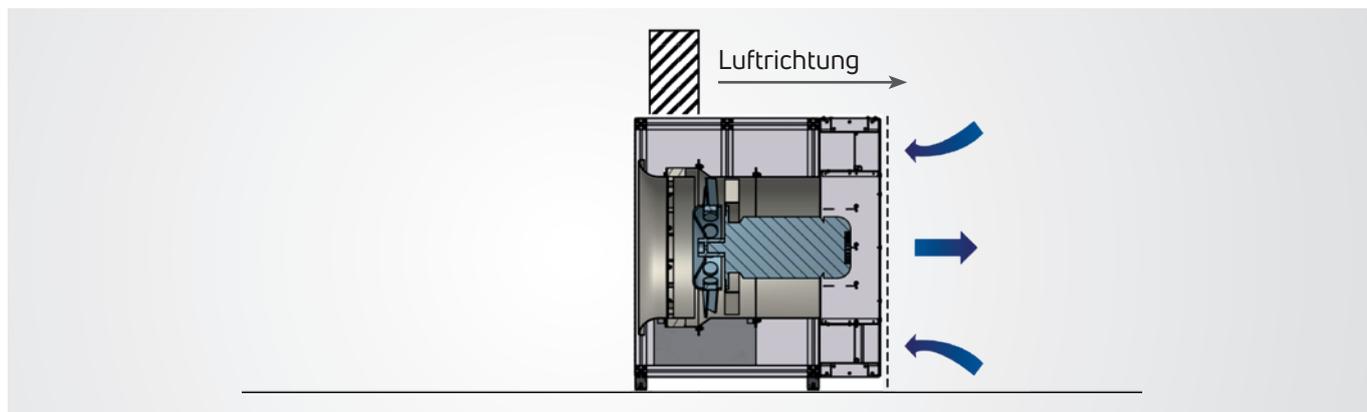
### Abstand zur Wand und zum Boden

Orientierende Werte:

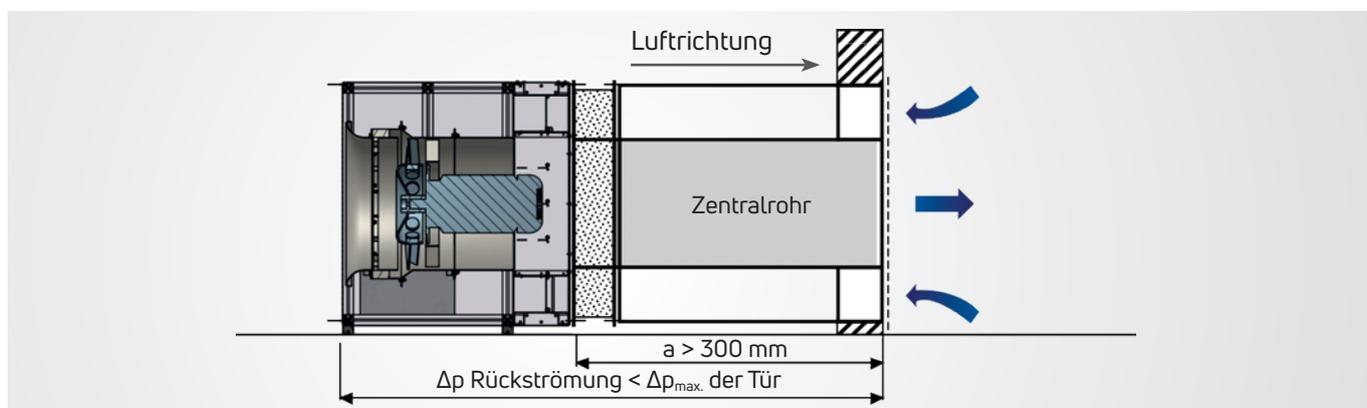
- $L \geq 2,5 \times D$
- $h \geq 1 \times D$   
oder
- linke Seitenwand oben



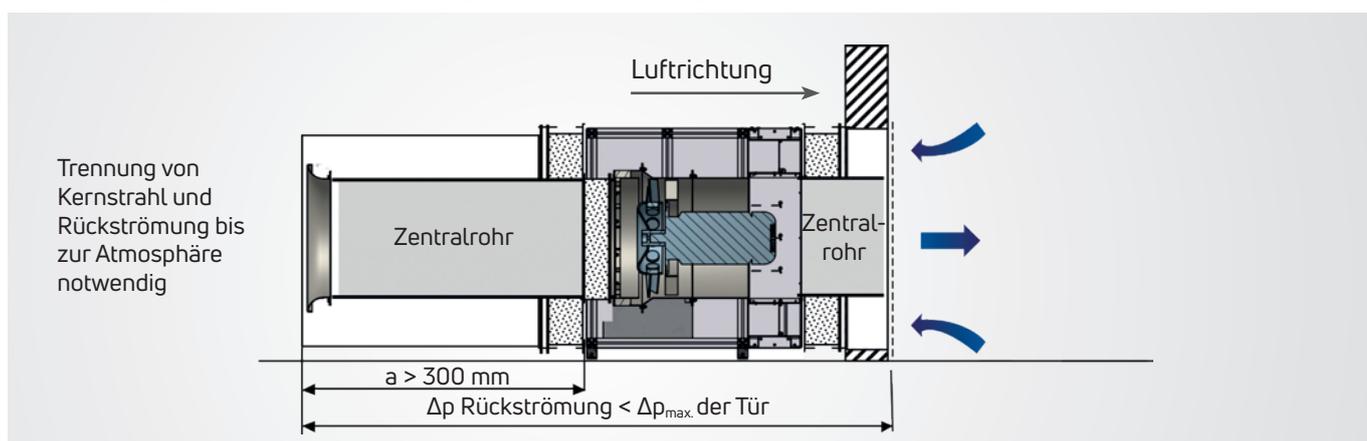
### Ausführung: ohne Zentralrohr, druckseitig



### Ausführung: mit Zentralrohr, druckseitig



### Ausführung: mit Zentralrohr, saug- und druckseitig



# Jalousieklappe aus Isolierstoff

## Typ JZI-KAP-MK und Typ JZI-KAP-WR

- Kanalanschlussprofil
- Montage auf Putz oder in der Wand
- Kalzium-Silikat mit Beschichtung
- Rahmenteile aus Edelstahl
- Stellantrieb, montiert



### Beschreibung

Jalousieklappe aus Isolierstoff mit zusätzlicher Beschichtung zum Schutz vor Feuchtigkeit, angebauter Stellantrieb mit Federrücklauf Typ SFL, stromlos öffnend (AUF).

Kanalanschlussprofil (KAP), Wandrahmen (WR), Motorkasten (MK), Gestängeverkleidung und Klappenblatthalter aus Edelstahl, in Messingbuchsen gelagert.

Ausführung WR mit Wandrahmen für Wandvorbau.

Ausführung MK mit Motorkasten für Wandeinbau.

### Zubehör, optional

- **Elastischer Stutzen**, montiert: saug- oder druckseitig
- **Schutzgitter**, innen montiert
- **Wetterschutzgitter**, außen

Sonderausführungen bei Material und Abmessungen auf Anfrage.



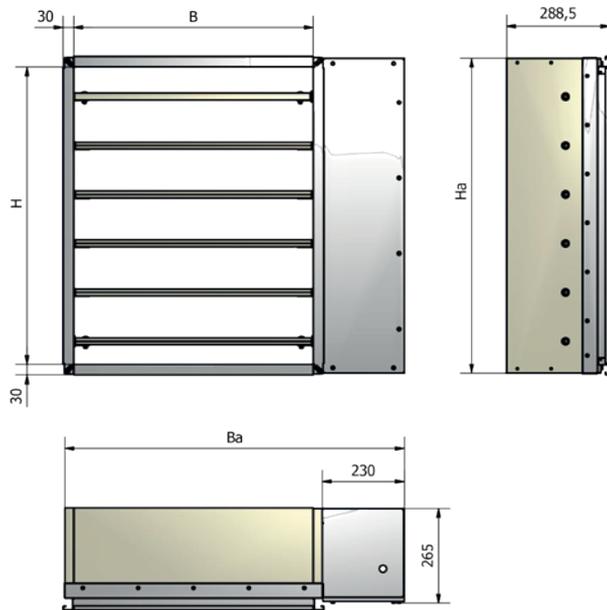
**Hinweise:** Es werden standardmäßig Stellantriebe in SLC-Technik eingesetzt. Andere Antriebe erhalten Sie auf Anfrage.

Die SLC-Technik beschreibt eine einfache, sternförmige Verkabelung der Stellantriebe mit nur zwei Adern je Antrieb. Zeitlich versetzt werden zwischen dem Antrieb und dem Modul (SPMa oder SPLM) im Schaltschrank die Betriebsspannung (24 VAC), Stellbefehle und Rückmeldungen übertragen. Das Modul im Schaltschrank verfügt über eine eigene Handbedienung des Antriebes und die Signalisierung unterschiedlicher Zustände. Die Verkabelung wird permanent auf Kabelbruch und Kabelkurzschluss überwacht. Die Kommunikation zwischen Schaltschrank und Antrieb ist gesichert.

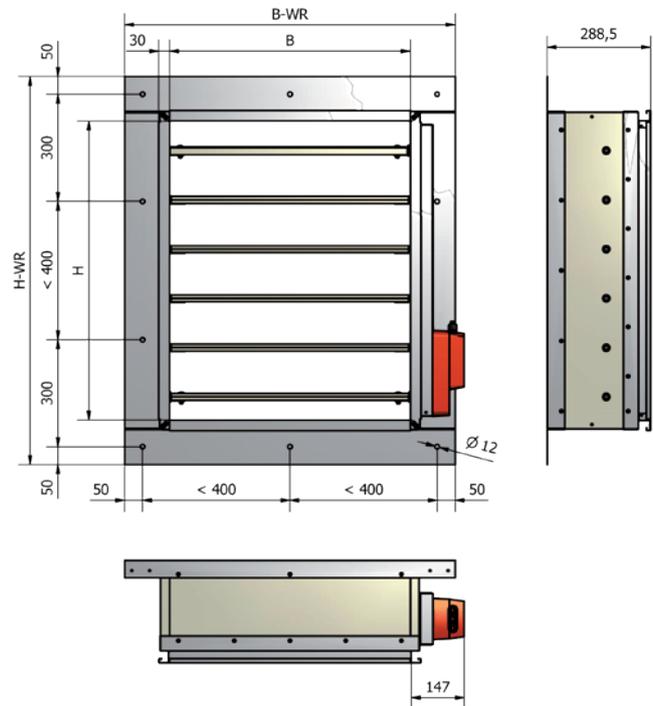
Die SLC-Technik ist das Kernstück von sicherheitstechnischen Steuerungen. Sicherheitstechnische Anlagen sind ruhende Anlagen und bedürfen der besonderen Überwachung.

## Hauptabmessungen

### JZI-KAP-MK für Wandeinbau



### JZI-KAP-WR für Wandvorbau

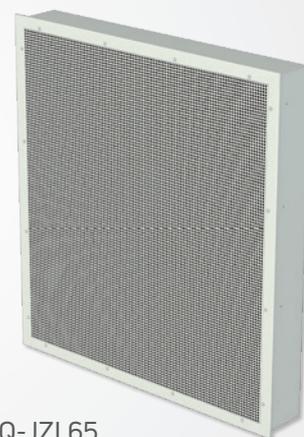


B	Ba	B-WR	H	Ha	H-WR
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
300	585	550	424	476	674
400	685	650	562	614	812
500	785	750	700	755	950
600	885	850	838	890	1088
700	985	950	976	1030	1226
800	1085	1050	1114	1170	1364
900	1185	1150	1252	1305	1502
1000	1285	1250	1390	1445	1640
1125	1410	1375	1528	1583	1778

Weitere Angaben können Sie der Strulik-Broschüre „Differenzdruckanlagen – Planungserläuterungen“ entnehmen!

# Zuluft-Abluft-Gitter Typ NIQ-R25 /45 und Typ ZE-NIQ-R25 /45-JZL65

- Freier Querschnitt bis 79 %
- Front aus Lochblech, Edelstahlstabmaterial, Rundstab
- Montagerahmen
- Jalousieklappe für geregelte Luftverteilung



NIQ und ZE-NIQ-JZL65

## Beschreibung

Lufteintritts-/austrittsfront mit Frontrahmen und Montagerahmen, Lochblechfront einlagig oder zweilagig in umlaufendem Profilrahmen (Frontrahmen), mit Bord (6,5 mm), gelocht für Senkkopfschrauben, Montagerahmen aus Stahlblech zum Einbau in den Wanddurchbruch, komplett pulverbeschichtet in RAL 9010 seidenmatt, andere RAL-Farben nach Wahl, hinteres Lochblech in Schwarz.

Vorderes Lochblech Standard: Rv 6/8 mm.

Rv = Rundlochung, versetzt

Qg = Quadratlochung, gerade

## Zubehör, optional

- **Jalousieklappe**, montiert: in Montagerahmen, inkl. Stellantrieb, moduliert, SLM-SLC
- **Front aus Edelstahlstabmaterial LSE**
- **Front aus Rundstäben**, 6 mm
- **Unsichtbare Befestigung**

Sonderausführungen bei Material und Abmessungen auf Anfrage.

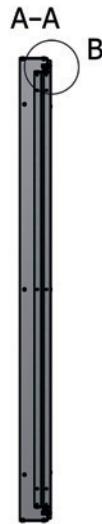
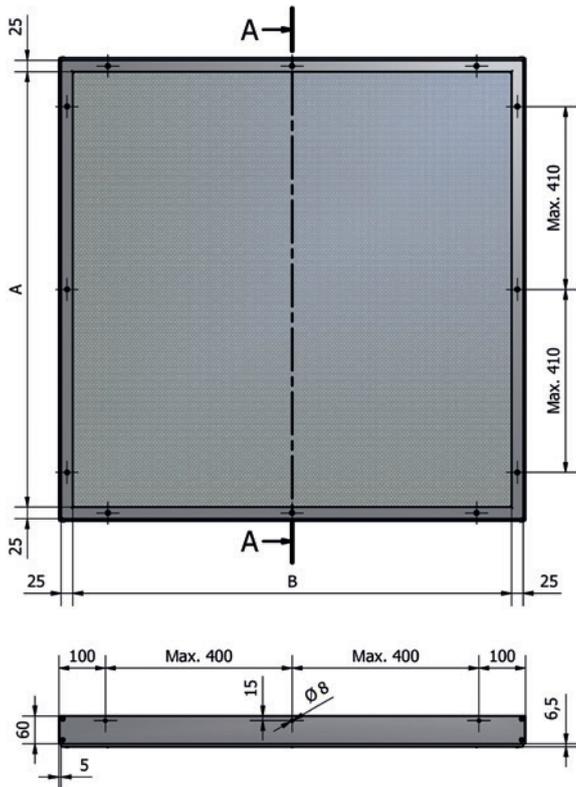
Weitere Ausführungen und Typen mit geringem Druckverlust: siehe Produktinformation Abluft.



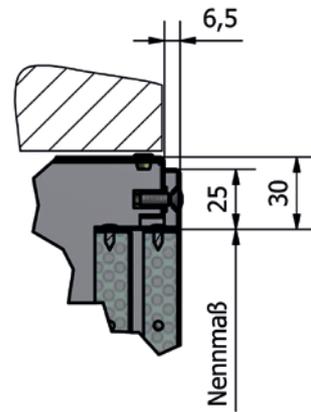
**Hinweise:** Bitte beachten Sie die Montagehinweise. Es werden standardmäßig Stellantriebe in SLC-Technik eingesetzt. Andere Antriebe auf Anfrage.

## Hauptabmessungen

### NIQ-R25

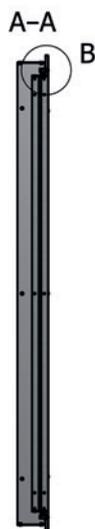
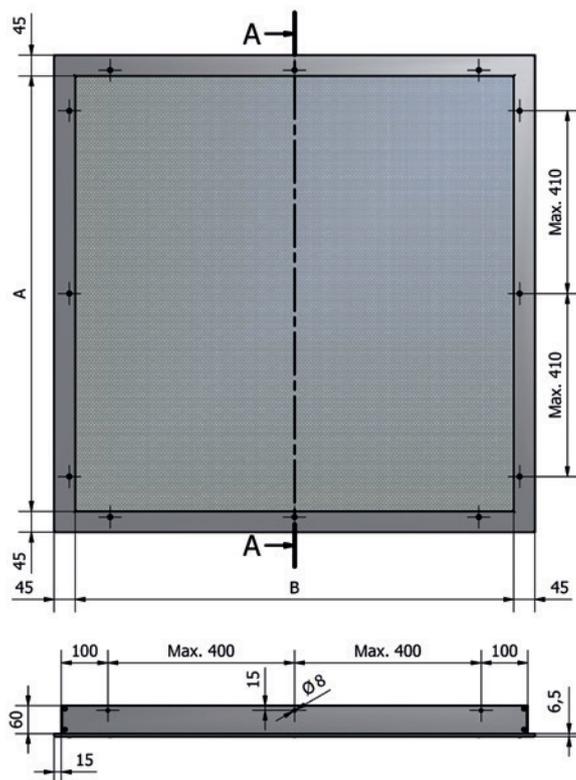


Detail B

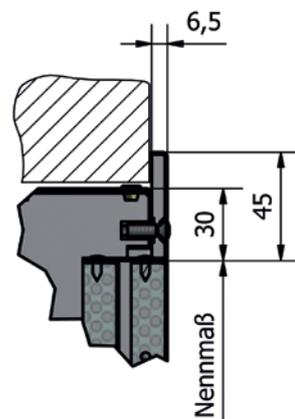


Maßreihen		Mögliche Lochung	
	Standard	Lochung	Freie Fläche
A	300, 400, ... 1.200 mm	Rv 6/8	51%
B	300, 400, ... 1.200 mm	Rv 4/6	40%
		Rv 3/5	33%
		Qg 10/12	69%
		Qg 20/22,5	79%

### NIQ-R45

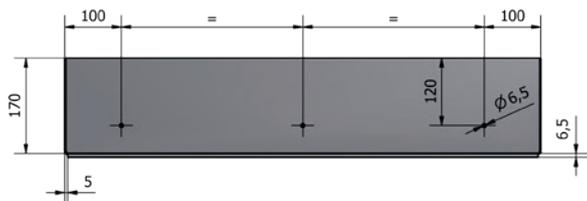
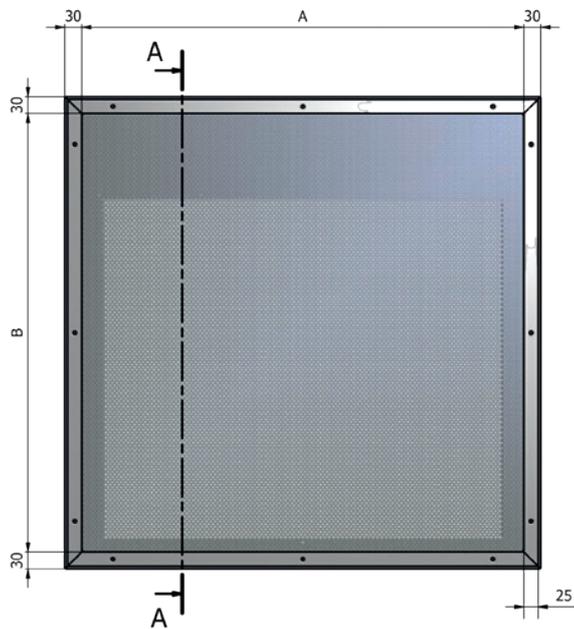


Detail B



# Hauptabmessungen

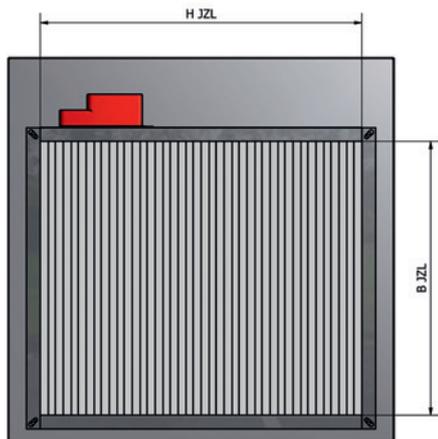
ZE-NIQ-R25-JZL65



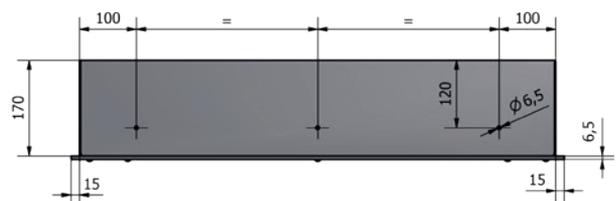
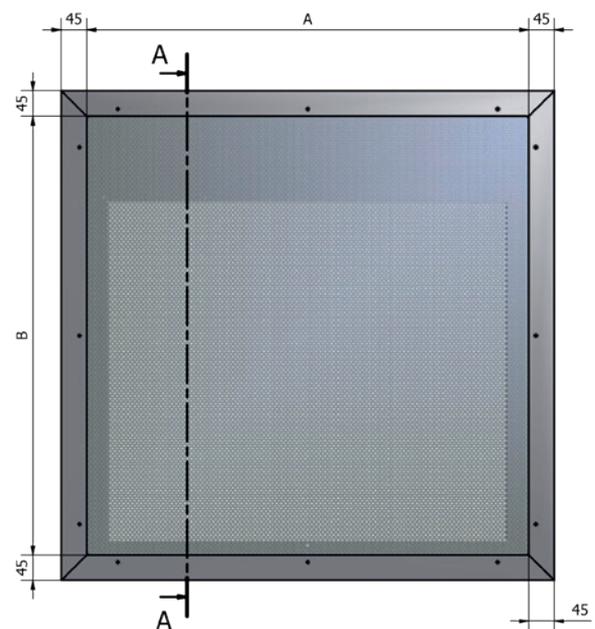
Schnitt A-A



Schnitt B-B

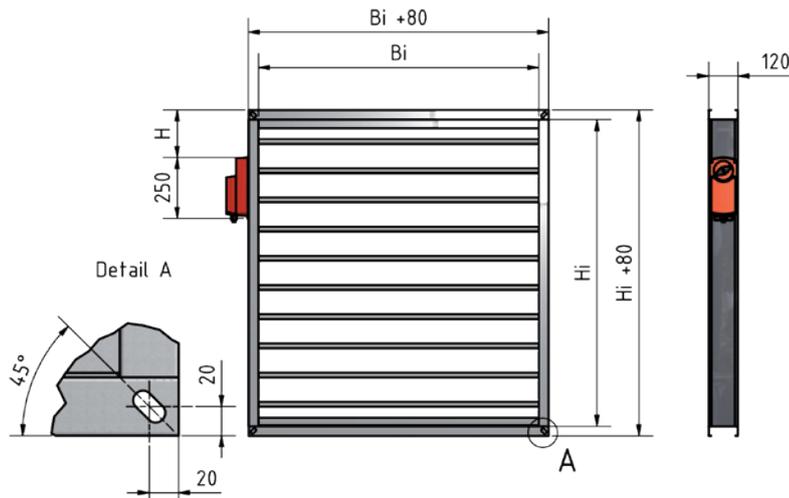


ZE-NIQ-R45-JZL65

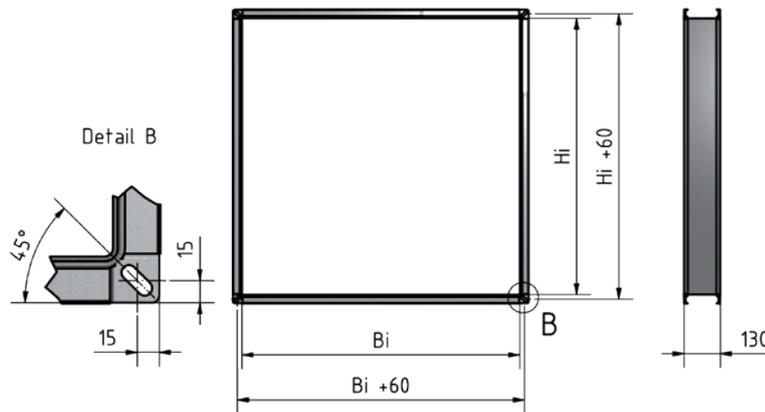


Nenngröße	Mögliche Lochbleche	
	Lochbleche	Freier Querschnitt
A = 280, 380, ... 1.080 mm B = 380, 480, ... 1.180 mm	Rv 6/8	51%
	Rv 4/6	40%
H JZL = A - 80 mm B JZL = B - 180 mm	Rv 3/5	33%
	Qg 10/12	69%
	Qg 20/22,5	79%

### Jalousieklappe JZL-120



### Elastischer Stutzen (ES)



Nenngröße	Bi	Hi	H
[--]	[mm]	[mm]	[mm]
DV1-400	500	550	140
DV1-450	560	615	140
DV1-500	630	690	140
DV1-630	800	870	140
DV1-710	900	975	340
DV1-800	1.000	1.085	340
DV1-900	1.120	1.215	540
DV1-1000	1.250	1.355	740

Nenngröße	Bi	Hi	H
[--]	[mm]	[mm]	[mm]
DV-RK1-450	880	710	340
DV-RK1-500	1.020	850	340
DV-RK1-630/1	1.145	1.125	540
DV-RK1-630/2	1.145	1.260	40
DV-RK1-710	1.210	1.540	740
DV-RK1-800/1	1.520	1.675	740
DV-RK1-800/2	1.520	1.675	740



**Hinweis:** Bei JZL mit Motor in Position ① (siehe DV1 Seite 5) oder ② (siehe DV-RK1 Seite 22) sind die Maße für Hi und Bi zu tauschen.

# Anschlussbild elektrischer Anschluss an Reparaturschalter

## Reparaturschalter

Der Reparaturschalter ist ein gekapselter Hauptschalter für einen einzelnen elektrischen Verbraucher in unserer Anwendung für den Ventilator. Durch die Installation in unmittelbarer Nähe des Motors kann sich jeder Mitarbeiter bei Wartungsarbeiten durch Einhängen eines Vorhängeschlosses (siehe Bilder unten) davor schützen, dass ein anderer eventuell unbefugter den Motor einschaltet.

Wichtig für die Auswahl des Reparaturschalters ist die Abstimmung auf Anschlussleistung, Schaltleistung, Kabelquerschnitte, Gehäusegröße und metrische Einführungen.

Gemäß DIN EN 60204-1 (VDE 0113-1) muss für Wartungs- und Reparaturarbeiten in unmittelbarer Nähe eines Ventilators ein Reparaturschalter vorgesehen werden, wenn der Schaltschrank vom Ventilator aus nicht einsehbar ist. Der Reparaturschalter ist in Betriebsstellung gegen unbefugtes Bedienen zu sichern (z.B. Vorhängeschloss oder Ausführung als Schlüsselschalter).

Die Bestimmung VDE 0113 Teil 1 und die EN 60204-1 unterscheiden bei der Auswahl des Schalters zwischen Lasttrennschaltern und Trennschaltern.

Der Lasttrennschalter ist mindestens für die Gebrauchskategorie AC-23B auszulegen. Der Trennschalter muss einen Hilfskontakt besitzen, der die Lastabschaltung über die Schütze im Schaltschrank sicherstellt. Die Auswahl des Trennschalters erfolgt nach dem Dauerstrom. Der Hilfskontakt muss ein ausreichendes AC-15-Schaltvermögen aufweisen. Bei Verwendung von Lasttrennschaltern als Hauptschalter ist das Ausschaltvermögen zu beachten. Es muss dem Strom des größten Motors an der Maschine im festgebremsten Zustand entsprechen. Außerdem darf die Summe der Nennbetriebsströme aller Verbraucher den zulässigen Dauerstrom des Schalters nicht übersteigen.



Reparaturschalter „On/Off“ mit Schloss



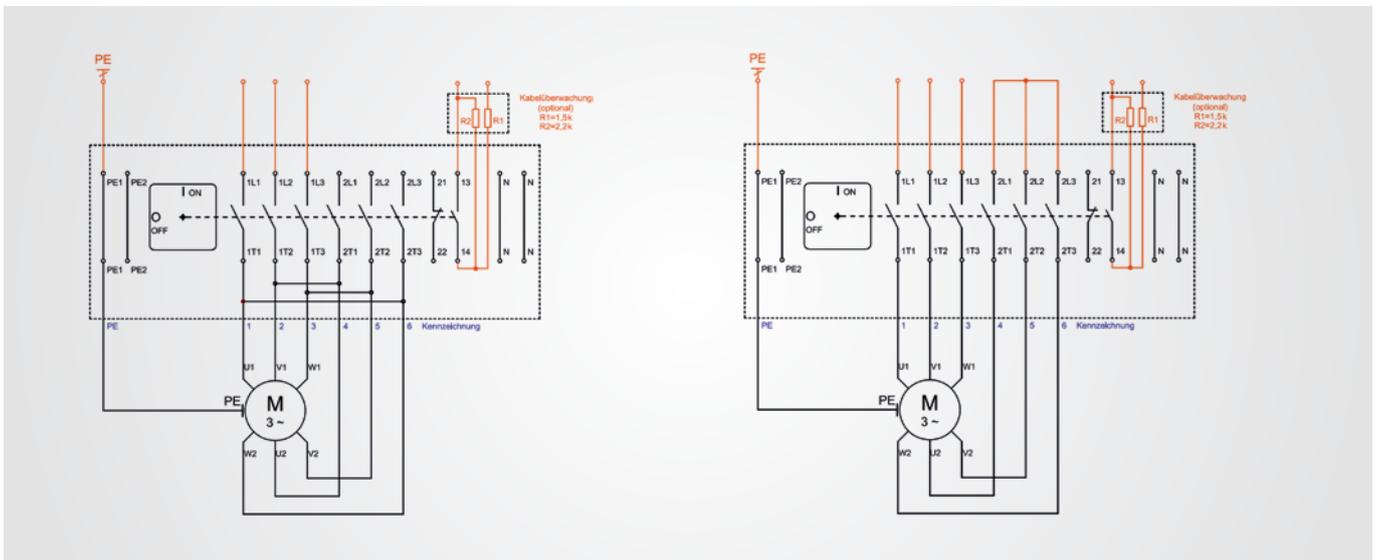
Reparaturschalter „On/Off“ ohne Schloss



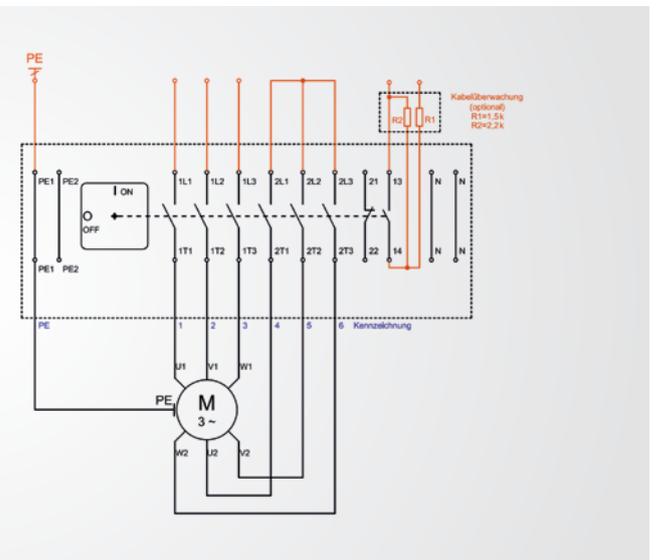
**Hinweise:** Motoren müssen nach dem im Klemmenkasten beigelegten Schaltbild angeschlossen werden. Grundsätzlich ist jedoch der Anschlussklemmenkasten am Motor bzw. am Ventilator auf die gewünschte und geeignete Schaltungsart (Brückenlegung) bei bauseitigem Anschluss zu prüfen. Unbenutzte Kabeleinführungen im Reparaturschalter oder im Klemmenkasten sind zum Schutz gegen Staub und Feuchtigkeit sorgfältig zu verschließen. Alle Kontaktschrauben und Muttern müssen zur Vermeidung von zu hohen Übergangswiderständen gut festgezogen werden.

Veränderungen am Klemmenkasten bzw. Reparaturschalter, insbesondere das Vergrößern der vorgesehenen Bohrungen für die mitgelieferten Kabelverschraubungen, sind nicht zulässig.

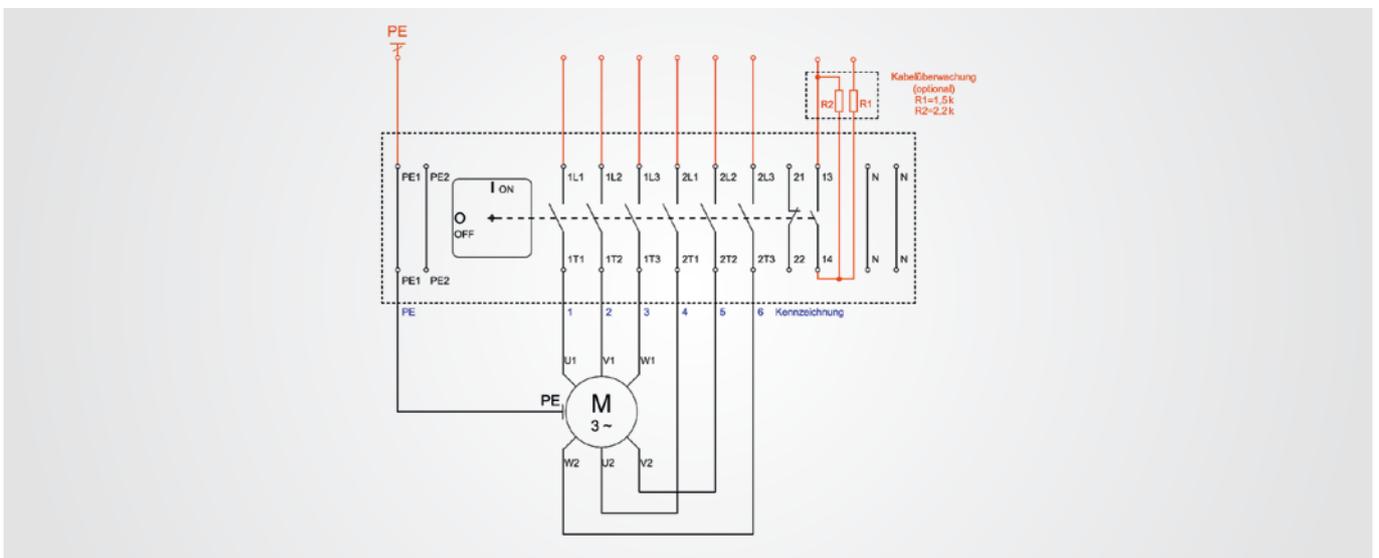
### Reparaturschalter bis 5 kW Dreieckschaltung



### Reparaturschalter bis 5 kW Sternschaltung



### Reparaturschalter ab 5,5 kW Stern-Dreieck-Schaltung



**Strulik GmbH**

Neesbacher Straße 15  
65597 Hünfelden-Dauborn

Telefon: 06438 / 839-0  
E-Mail: [contact@strulik.com](mailto:contact@strulik.com)  
Internet: [www.strulik.com](http://www.strulik.com)

Stand 11.2019  
Technische Änderungen vorbehalten!  
© 2019 Strulik GmbH

