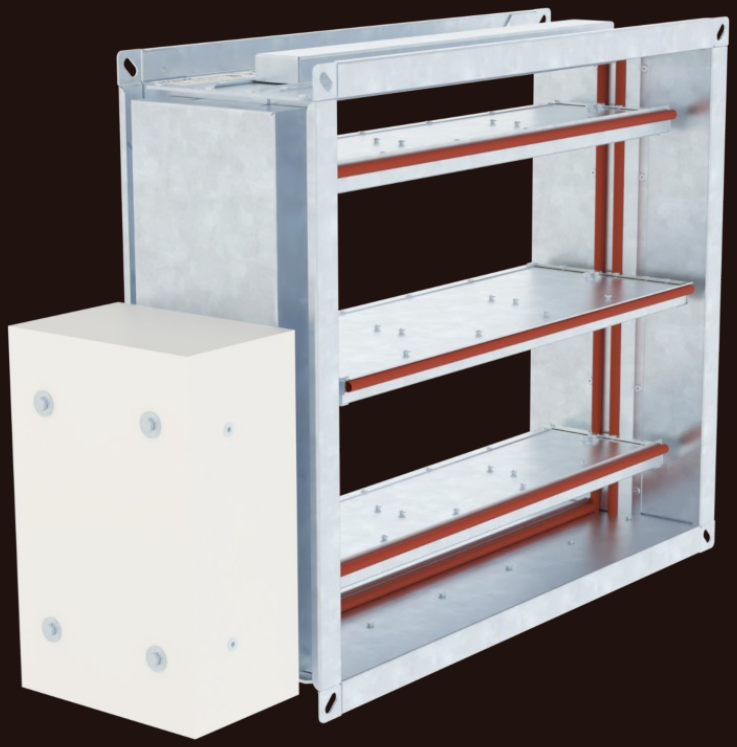
MANDÍK

TD 121/16
Version 2026-10-13

SEDS-L

Entrauchungsklappe - Single Lamellen

Technische Dokumentation
Anleitung zur Montage, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandsetzung



CE
1391

MANDÍK®
www.mandik.de

MANDÍK, a.s. • Dobříšská 550 • 267 24 Hostomice • Tschechische Republik • Tel.: +420 311 706 742 • E-Mail: mandik@mandik.cz
MANDÍK GmbH • Veit-Stoß-Straße 12 • 92637 Weiden • Deutschland • Tel.: +49(0) 961-6702030 • E-Mail: anfragen@mandik.de

Diese technischen Bedingungen legen die Reihe der hergestellten Größen, Hauptabmessungen, Ausführungen und den Umfang der Anwendung der viereckigen Rauch- und Wärmeabzugsklappen - Single SEDS-L (im Folgenden "Klappen" genannt). Sie sind verbindlich für die Auslegung, Bestellung, Lieferung, Lagerung, Montage, den Betrieb, die Wartung und Instandhaltung.

I. INHALT

II. ALLGEMEIN **3**

1. Beschreibung..... 3
2. Ausführungen……..... 4
3. Abmessungen und Gewichte..... 8
4. Position und Einbau..... 10

III. TECHNISCHE ANGABEN **12**

5. Druckverluste..... 12
6. Schallwerte..... 12

IV. MATERIAL, BESCHICHTUNG **14**

7. Material..... 14

V. PRÜFUNGEN DER BETRIEBSFÄHIGKEIT **14**

8. Inbetriebnahme und Prüfungen der Betriebsfähigkeit..... 14

VI. PRODUKTDATEN **15**

9. Typenschild..... 15

VII. BESTELLANGABEN **15**

10. Bestellschlüssel..... 15

II. ALLGEMEIN

1. Beschreibung

Die Rauch- und Wärmeabzugsklappen - Single sind Absperrelemente in Rohrleitungen von Rauchabzugsanlagen, welche die Abfuhr von Wärme und Rauchgasen aus einem Brandabschnitt ermöglichen. Im Brandfall öffnet die RWA die Klappen im betroffenen Abschnitt und ermöglicht dadurch den Abzugsventilatoren die Rauchgase und die Wärme aus den gefährdeten Bereichen abzuführen.

Die Steuerung der Klappenblätter erfolgt über einen Stellantrieb.

Die Klappen können in Rohrleitungen aller Dimensionen zugelassener Anwendungsbereiche zur direkten Installation gemäß EN 1366-9 installiert werden.

Der direkte Anwendungsbereich an Hand der Prüfergebnisse steht in Übereinstimmung mit EN 1363-1, Art. A.1 und A.2, EN 1366-2, Art. 13 und EN 1366-10, Art. 9.

Klassifizierung der Rauch- und Abzugsklappe aus einem Brandabschnitt SEDS-L nach EN 13501-4

$$\mathbf{E_{600}\ 120\ (v_{ed}\text{-}h_{od}\text{-}i\leftrightarrow o)\ S1500C_{mod}MAsingle}$$

Die Rohrleitung kann mit dem Gitter KMM (TD 002/96) abgeschlossen sein.

Abb. 1 Klappe SEDS-L



Sonstige Eingeschaften:

• EG-Konformitätszertifikat:	1391-CPR-XXXX/XXXX
• Leistungserklärung:	PM/SEDS-L/01/XX/X
• Hygienezertifikat:	1.6/pos/19/19c
• CE-Zertifizierung gemäß:	EN 12101-8
• Zyklen C_{mod} gemäß:	EN 12101-8
• Klassifizierung gemäß:	EN 13501-4
• Geprüft gemäß:	EN 1366-10
• Dichtheit gemäß EN 1751:	über Gehäuse min.Klasse ATC 4 (alte Markierung „B“) über Klappenblatt min. Klasse 3

Funktionsbeschreibung:

Die Klappen sind für Rauch- und Wärmeabzugsanlagen mit Unterdruck bis 1500 Pa oder Überdruck bis zu 500 Pa bestimmt.

Die Klappen sind für maximale Strömungsgeschwindigkeiten von 15 m/s bestimmt.

Die Klappen werden mit horizontaler oder vertikaler Blattachse installiert.

Die Klappen sind für den Einbau in Luftkanäle und auch in Wände geeignet, wobei im Falle der Wandinstallation, diese Wand mit Klappe keine Feuerbeständigkeit hat und dadurch keine Brandabschnitte trennen kann.

Die Klappen sind für Abluft ohne abrasive, chemische und klebrige Bestandteile bestimmt.

Die Klappen sind für vor Witterungseinflüssen geschützte Bereiche mit Einstufung der Umgebungsbedingungen der Klasse 3K22, nach EN IEC 60 721-3-3 ed.2. (3K22 wird für geschlossene, temperaturgeregelte Räume verwendet)

Die Umgebungstemperatur am Aufstellungsort muss im Bereich -30°C bis +50°C liegen.

2. Ausführungen

Ausführung mit Stellantrieb

- ***mit Stellantrieb BEN, BEE, BE für 230V bzw. für 24V*** **Ausführung .44**
  Ausführung .54

Beschreibung:

Der jeweilige Servoantrieb verstellt das Klappenblatt nach dem Anschluss an Stromversorgung in die Lage „GEÖFFNET" bzw. „GESCHLOSSEN" (laut dem entsprechenden Anschluss, siehe Schaltplan). Falls es zur Unterbrechung von Stromversorgung kommt, stoppt der Servoantrieb in der aktuellen Lage. Eine Signalisierung der Lagen von Klappenblatt „GEÖFFNET" und „GESCHLOSSEN" wird durch zwei eingebaute fest eingestellte potentialfreie Endschalter sichergestellt.

Der jeweilige Servoantrieb zur Steuerung des Klappenblattes ist in einem isolierten Gehäuse befestigt, dieser ist nach der Demontage des Gehäusedeckels zugänglich. Elektrischer Anschluss des Servoantriebs erfolgt durch ein unbrennbares Kabel (bzw. Kabel, das in einem anschließenden Kabelkanal platziert ist), das durch eine Öffnung geführt wird, die in der Wand des isolierten Gehäuses bei der Klappeninstallation, bzw. beim Anschluss des Anschlusskabels des Servoantriebs durchgeführt wird. Die Kabeldurchführung muss den Mindestfeuerwiderstand von 30 Minuten erfüllen.

- ***mit Stellantrieb BEN(BEE)-SR für 24V AC/DC*** **Ausführung .65**

Beschreibung:

Die Modulationsservoantriebe Belimo, Reihe BEN(BEE)-SR für 24V AC/DC sind zur Fernbedienung von Brandschutzklappen speziell entworfen. Die Lage des Klappenblattes ist mit Hilfe der Steuerspannung 0(2)...10V DC einstellbar.

Eine Signalisierung der Lagen vom Klappenblatt „GEÖFFNET" und „GESCHLOSSEN" wird durch zwei eingebaute fest eingestellte potentialfreie Endschalter sichergestellt.

Der jeweilige Servoantrieb zur Steuerung des Klappenblattes ist in einem isolierten Gehäuse befestigt, dieser ist nach der Demontage des Gehäusedeckels zugänglich. Elektrischer Anschluss des Servoantriebs erfolgt durch unbrennbare Kabel (bzw. Kabel, die in einem anschließenden Kabelkanal platziert sind), die durch eine Öffnung geführt werden, die in der Wand des isolierten Gehäuses bei der Klappeninstallation, bzw. beim Anschluss von Anschlusskabeln des Servoantriebs durchgeführt wird. Die Kabeldurchführung muss den Mindestfeuerwiderstand von 30 Minuten erfüllen.

Abb. 2 Klappe SEDS-L - Stellantrieb im Gehäuse



Tab. 1 Stellantrieb BELIMO BEN 24(-ST), BEN 24-SR, BEN 230

Stellantrieb BELIMO - 15 Nm	BEN 24(-ST)	BEN 24-SR	BEN 230
Versorgungsspannung	AC/DC 24 V 50/60Hz	AC/DC 24 V 50/60Hz	AC 230 V 50/60Hz
Leistungsbedarf - während der Öffnung - in Endstellung	3 W 0,1 W	3 W 0,3 W	4 W 0,4 W
Dimensionierung	6 VA (Imax 8,2 A @ 5 ms)	6,5 VA (Imax 8.2 A @ 5 ms)	7 VA (Imax 4 A @ 5 ms)
Schutzklasse	III	III	II
Schutzart	IP 54		
Umstellungszeit für 95°	< 30 s		
Betriebsumgebungstemperatur Lagertemperatur	-30°C … +55°C -40°C … +80°C		
Anschluss - Antrieb - Hilfsschalter	Kabel 1 m, 3 x 0,75 mm² Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm² (BEN 24-ST) mit 3-poligem Stecker	Kabel 1 m, 4 x 0,75 mm² Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm²	Kabel 1 m, 3 x 0,75 mm² Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm²

Abb. 3 Stellantrieb BELIMO BEN 24(-ST)

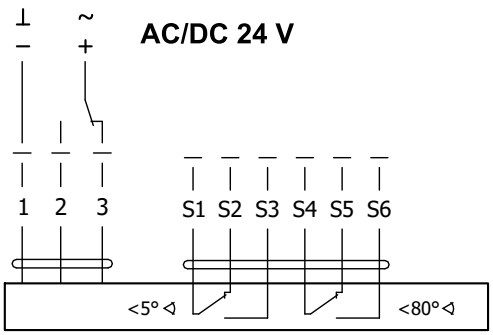




Abb. 4 Stellantrieb BELIMO BEN 24-SR

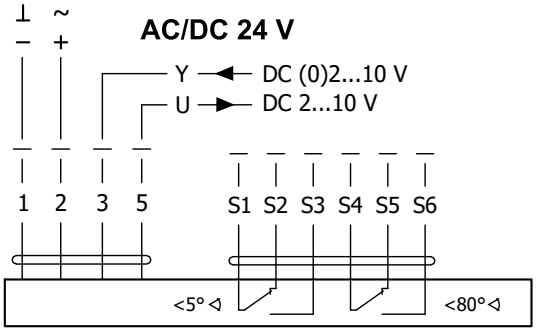
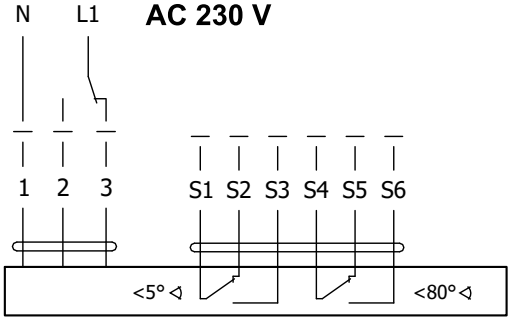




Abb. 5 Stellantrieb BELIMO BEN 230





Tab. 2 Stellantrieb BELIMO BEE 24(-ST), BEE 24-SR, BEE 230

Stellantrieb BELIMO - 25 Nm	BEE 24(-ST)	BEE 24-SR	BEE 230
Versorgungsspannung	AC/DC 24 V 50/60Hz	AC/DC 24 V 50/60Hz	AC 230 V 50/60Hz
Leistungsbedarf - während der Öffnung - in Endstellung	2,5 W 0,1 W	3 W 0,3 W	3,5 W 0,4 W
Dimensionierung	5 VA (Imax 8,2 A @ 5 ms)	5,5 VA (Imax 8.2 A @ 5 ms)	6 VA (Imax 4 A @ 5 ms)
Schutzklasse	III	III	II
Schutzart	IP 54		
Umstellungszeit für 95°	< 60 s		
Betriebsumgebungstemperatur Lagertemperatur	-30°C … +55°C -40°C … +80°C		
Anschluss - Antrieb - Hilfsschalter	Kabel 1 m, 3 x 0,75 mm² Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm² (BEE 24-ST) mit 3-poligem Stecker	Kabel 1 m, 4 x 0,75 mm² Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm²	Kabel 1 m, 3 x 0,75 mm² Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm²

Abb. 6 Stellantrieb BELIMO BEE 24(-ST)

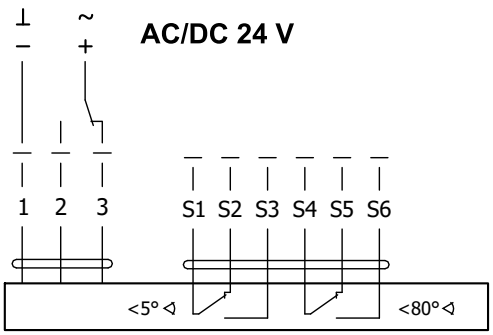




Abb. 7 Stellantrieb BELIMO BEE 24-SR

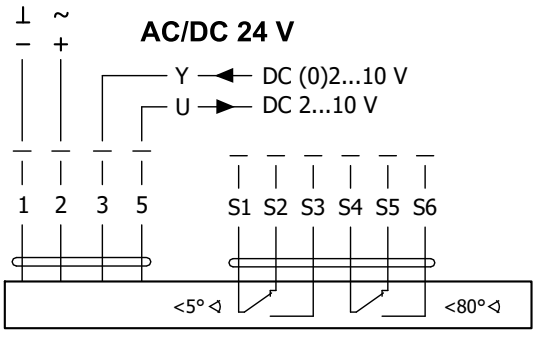
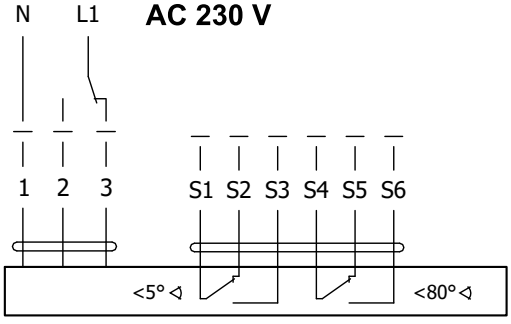




Abb. 8 Stellantrieb BELIMO BEE 230





Tab. 3 Stellantrieb BELIMO BE 24-12(-ST), BE 230-12

Stellantrieb BELIMO - 40 Nm	BE 24-12(-ST)	BE 230-12
Versorgungsspannung	AC/DC 24 V 50/60Hz	AC 230 V 50/60Hz
Leistungsbedarf - während der Öffnung - in Endstellung	12 W 0,5 W	8 W 0,5 W
Dimensionierung	18 VA (Imax 8,2 A @ 5 ms)	15 VA (Imax 7,9 A @ 5 ms)
Schutzklasse	III	II
Schutzart	IP 54	
Umstellungszeit für 95°	< 60 s	
Betriebsumgebungstemperatur Lagertemperatur	-30°C … +50°C -40°C … +80°C	
Anschluss - Antrieb - Hilfsschalter	Kabel 1 m, 3 x 0,75 mm² Kabel 1 m, 6 x 0,75 mm² (BE 24-ST) mit 3-poligem Stecker	

Abb. 9 Stellantrieb BELIMO BE 24-12(-ST)

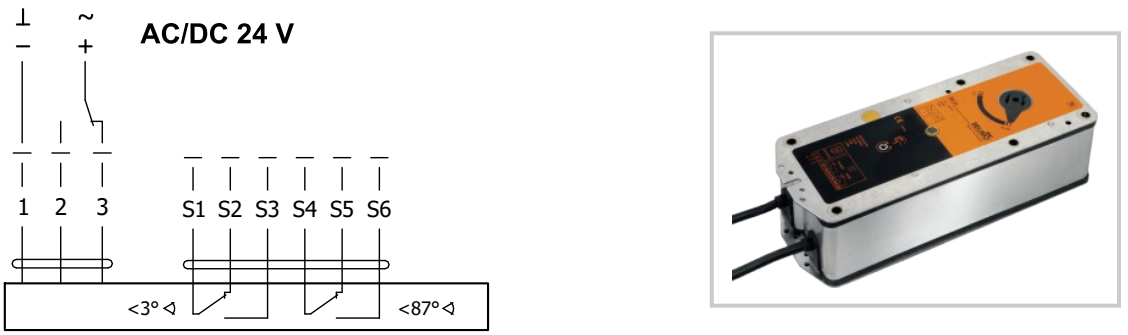
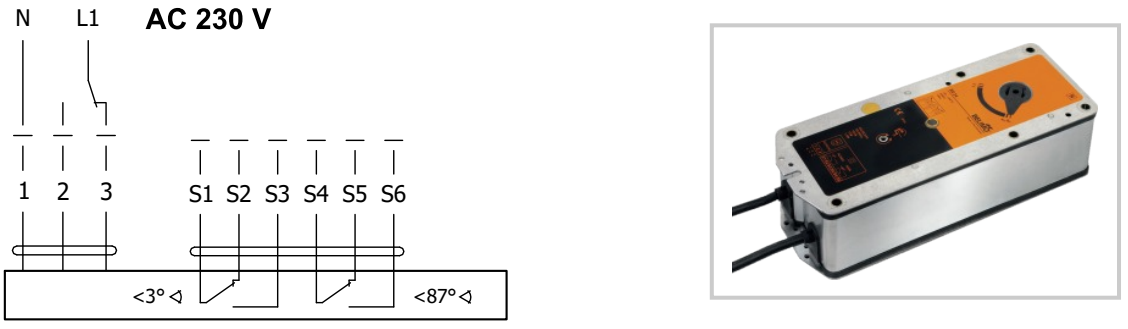


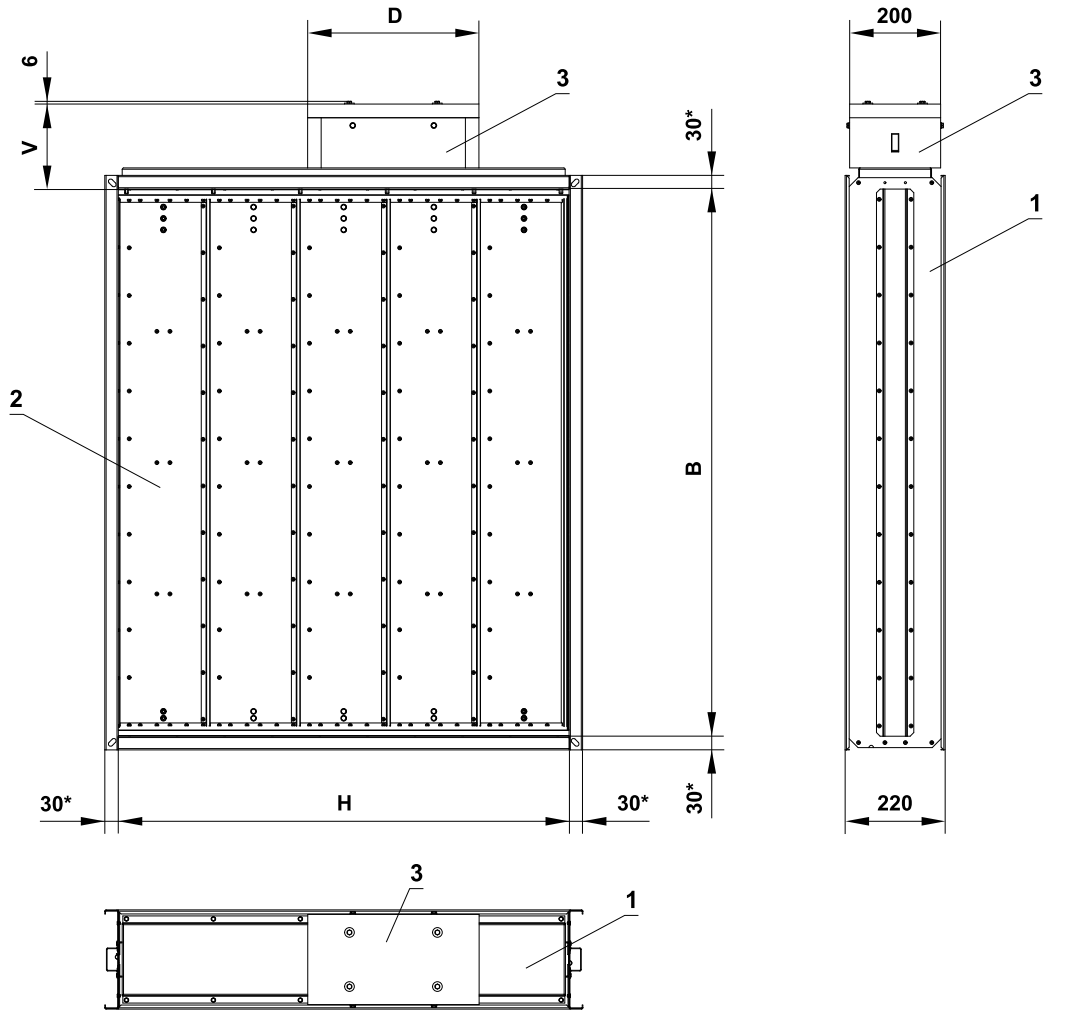
Abb. 10 Stellantrieb BELIMO BE 230-12



3. Abmessungen und Gewichte

Abmessungen

Abb. 11 Klappe SEDS-L



* Standardhöhe des Flansches

Position:

1 Klappengehäuse
2 Klappenblatt
3 Stellantriebgehäuse

Stellantrieb	**V** [mm]	**D** [mm]
BEN / BEE	177	315
BE	187	380

Gewichte und Freier Querschnitt

Tab. 4 Gewichte und Freier Querschnitt

Nennmaß BxH	Anzahl Blätter	Gewicht [kg]	S_f [m²]	Stellantrieb BELIMO	Nennmaß BxH	Anzahl Blätter	Gewicht [kg]	S_f [m²]	Stellantrieb BELIMO
200 x 200	1	13,4	0.0227	BEN	**400 x 200**	1	16,6	0.0511	BEN
x 250	2	15,6	0.0270	BEN	**x 250**	2	19,5	0.0608	BEN
x 300	2	16,6	0.0350	BEN	**x 300**	2	20,7	0.0788	BEN
x 350	2	17,6	0.0430	BEN	**x 350**	2	21,9	0.0968	BEN
x 400	2	18,6	0.0510	BEN	**x 400**	2	23,1	0.1148	BEN
x 450	3	20,7	0.0554	BEN	**x 450**	3	25,8	0.1246	BEN
x 500	3	21,7	0.0634	BEN	**x 500**	3	27	0.1426	BEN
x 600	3	23,7	0.0794	BEN	**x 600**	3	29,5	0.1786	BEN
x 700	4	26,8	0.0917	BEN	**x 700**	4	33,4	0.2063	BEN
x 800	4	28,8	0.1077	BEN	**x 800**	4	35,8	0.2423	BEN
x 900	5	32,1	0.1200	BEE	**x 900**	5	40	0.2700	BEE
x 1000	5	34,1	0.1360	BEE	**x 1000**	5	42,4	0.3060	BEE
x 1100	6	37,1	0.1483	BEE	**x 1100**	6	46,3	0.3337	BEE
x 1200	6	39,2	0.1643	BEE	**x 1200**	6	48,8	0.3697	BEE
250 x 200	1	14,2	0.0298	BEN	**450 x 200**	1	17,4	0.0582	BEN
x 250	2	16,6	0.0355	BEN	**x 250**	2	20,4	0.0693	BEN
x 300	2	17,6	0.0460	BEN	**x 300**	2	21,7	0.0898	BEN
x 350	2	18,7	0.0565	BEN	**x 350**	2	23	0.1103	BEN
x 400	2	19,7	0.0670	BEN	**x 400**	2	24,3	0.1308	BEN
x 450	3	22	0.0727	BEN	**x 450**	3	27,1	0.1419	BEN
x 500	3	23	0.0832	BEN	**x 500**	3	28,4	0.1624	BEN
x 600	3	25,1	0.1042	BEN	**x 600**	3	30,9	0.2034	BEN
x 700	4	28,4	0.1203	BEN	**x 700**	4	35,3	0.2349	BEE
x 800	4	30,5	0.1413	BEN	**x 800**	4	37,8	0.2759	BEE
x 900	5	34	0.1575	BEE	**x 900**	5	42	0.3075	BEE
x 1000	5	36,2	0.1785	BEE	**x 1000**	5	44,5	0.3485	BEE
x 1100	6	39,4	0.1947	BEE	**x 1100**	6	48,6	0.3801	BEE
x 1200	6	41,5	0.2157	BEE	**x 1200**	6	51,2	0.4211	BEE
300 x 200	1	15	0.0369	BEN	**500 x 200**	1	18,2	0.0653	BEN
x 250	2	17,5	0.0439	BEN	**x 250**	2	21,4	0.0777	BEN
x 300	2	18,6	0.0569	BEN	**x 300**	2	22,7	0.1007	BEN
x 350	2	19,8	0.0699	BEN	**x 350**	2	24,1	0.1237	BEN
x 400	2	20,9	0.0829	BEN	**x 400**	2	25,4	0.1467	BEN
x 450	3	23,2	0.0900	BEN	**x 450**	3	28,4	0.1592	BEN
x 500	3	24,3	0.1030	BEN	**x 500**	3	29,7	0.1822	BEN
x 600	3	26,6	0.1290	BEN	**x 600**	3	32,4	0.2282	BEN
x 700	4	30,1	0.1490	BEN	**x 700**	4	36,9	0.2636	BEE
x 800	4	32,3	0.1750	BEN	**x 800**	4	39,6	0.3096	BEE
x 900	5	36	0.1950	BEE	**x 900**	5	43,9	0.3450	BEE
x 1000	5	38,2	0.2210	BEE	**x 1000**	5	46,6	0.3910	BEE
x 1100	6	41,7	0.2410	BEE	**x 1100**	6	50,9	0.4264	BEE
x 1200	6	43,9	0.2670	BEE	**x 1200**	6	56,5	0.4724	BE
350 x 200	1	15,8	0.0440	BEN	**600 x 200**	1	19,9	0.0795	BEN
x 250	2	18,5	0.0524	BEN	**x 250**	2	23,3	0.0946	BEN
x 300	2	19,7	0.0679	BEN	**x 300**	2	24,8	0.1226	BEN
x 350	2	20,8	0.0834	BEN	**x 350**	2	26,2	0.1506	BEN
x 400	2	22	0.0989	BEN	**x 400**	2	27,7	0.1786	BEN
x 450	3	24,5	0.1073	BEN	**x 450**	3	31	0.1938	BEN
x 500	3	25,7	0.1228	BEN	**x 500**	3	32,4	0.2218	BEN
x 600	3	28	0.1538	BEN	**x 600**	3	35,3	0.2778	BEN
x 700	4	31,7	0.1776	BEN	**x 700**	4	40,3	0.3209	BEE
x 800	4	34,1	0.2086	BEN	**x 800**	4	43,2	0.3769	BEE
x 900	5	38	0.2325	BEE	**x 900**	5	47,9	0.4200	BEE
x 1000	5	40,3	0.2635	BEE	**x 1000**	5	50,8	0.4760	BEE
x 1100	6	44	0.2874	BEE	**x 1100**	6	58,5	0.5191	BE
x 1200	6	46,4	0.3184	BEE	**x 1200**	6	61,4	0.5751	BE

Nennmaß BxH	Anzahl Blätter	Gewicht [kg]	S_f [m^2]	Stellantrieb BELIMO	Nennmaß BxH	Anzahl Blätter	Gewicht [kg]	S_f [m^2]	Stellantrieb BELIMO
700 x 200	1	21,5	0.0937	BEN	**1000 x 200**	1	26,4	0.1363	BEN
x 250	2	25,3	0.1115	BEN	**x 250**	2	31,1	0.1622	BEN
x 300	2	26,8	0.1445	BEN	**x 300**	2	32,9	0.2102	BEN
x 350	2	28,4	0.1775	BEN	**x 350**	2	34,9	0.2582	BEN
x 400	2	29,9	0.2105	BEN	**x 400**	2	36,7	0.3062	BEN
x 450	3	33,6	0.2284	BEN	**x 450**	3	41,3	0.3322	BEN
x 500	3	35,1	0.2614	BEN	**x 500**	3	43,2	0.3802	BEN
x 600	3	38,2	0.3274	BEN	**x 600**	3	47,2	0.4762	BEE
x 700	4	43,6	0.3782	BEE	**x 700**	4	56,5	0.5501	BE
x 800	4	46,7	0.4442	BEE	**x 800**	4	60,3	0.6461	BE
x 900	5	51,9	0.4950	BEE	**x 900**	5	66,8	0.7200	BE
x 1000	5	57,9	0.5610	BE	**x 1000**	5	70,5	0.8160	BE
x 1100	6	63,1	0.6118	BE	**x 1100**	6	77	0.8899	BE
x 1200	6	66,2	0.6778	BE	**x 1200**	6	80,8	0.9859	BE
800 x 200	1	23,1	0.1079	BEN	**1100 x 200**	1	28	0.1505	BEN
x 250	2	27,2	0.1284	BEN	**x 250**	2	33	0.1791	BEN
x 300	2	28,8	0.1664	BEN	**x 300**	2	35	0.2321	BEN
x 350	2	30,5	0.2044	BEN	**x 350**	2	37	0.2851	BEN
x 400	2	32,2	0.2424	BEN	**x 400**	2	39	0.3381	BEN
x 450	3	36,1	0.2630	BEN	**x 450**	3	44,1	0.3668	BEE
x 500	3	37,8	0.3010	BEN	**x 500**	3	46,1	0.4198	BEE
x 600	3	41,1	0.3770	BEN	**x 600**	3	50,1	0.5258	BEE
x 700	4	46,9	0.4355	BEE	**x 700**	4	59,9	0.6074	BE
x 800	4	50,3	0.5115	BEE	**x 800**	4	63,9	0.7134	BE
x 900	5	58,8	0.5700	BE	**x 900**	5	70,7	0.7950	BE
x 1000	5	62,1	0.6460	BE	**x 1000**	5	74,7	0.9010	BE
x 1100	6	67,7	0.7045	BE	**x 1100**	6	81,6	0.9826	BE
x 1200	6	71,1	0.7805	BE	**x 1200**	6	85,6	1.0886	BE
900 x 200	1	24,7	0.1221	BEN	**1200 x 200**	1	29,6	0.1647	BEN
x 250	2	29,1	0.1453	BEN	**x 250**	2	34,9	0.1960	BEN
x 300	2	30,9	0.1883	BEN	**x 300**	2	37	0.2540	BEN
x 350	2	32,7	0.2313	BEN	**x 350**	2	39,2	0.3120	BEN
x 400	2	34,5	0.2743	BEN	**x 400**	2	41,2	0.3700	BEN
x 450	3	38,7	0.2976	BEN	**x 450**	3	46,7	0.4014	BEE
x 500	3	40,5	0.3406	BEN	**x 500**	3	48,8	0.4594	BEE
x 600	3	44,3	0.4266	BEE	**x 600**	3	55,9	0.5754	BE
x 700	4	50,3	0.4928	BEE	**x 700**	4	63,2	0.6647	BE
x 800	4	56,8	0.5788	BE	**x 800**	4	67,4	0.7807	BE
x 900	5	62,8	0.6450	BE	**x 900**	5	74,7	0.8700	BE
x 1000	5	66,3	0.7310	BE	**x 1000**	5	78,9	0.9860	BE
x 1100	6	72,4	0.7972	BE	**x 1100**	6	86,2	1.0753	BE
x 1200	6	75,9	0.8832	BE	**x 1200**	6	90,5	1.1913	BE

4. Position und Einbau

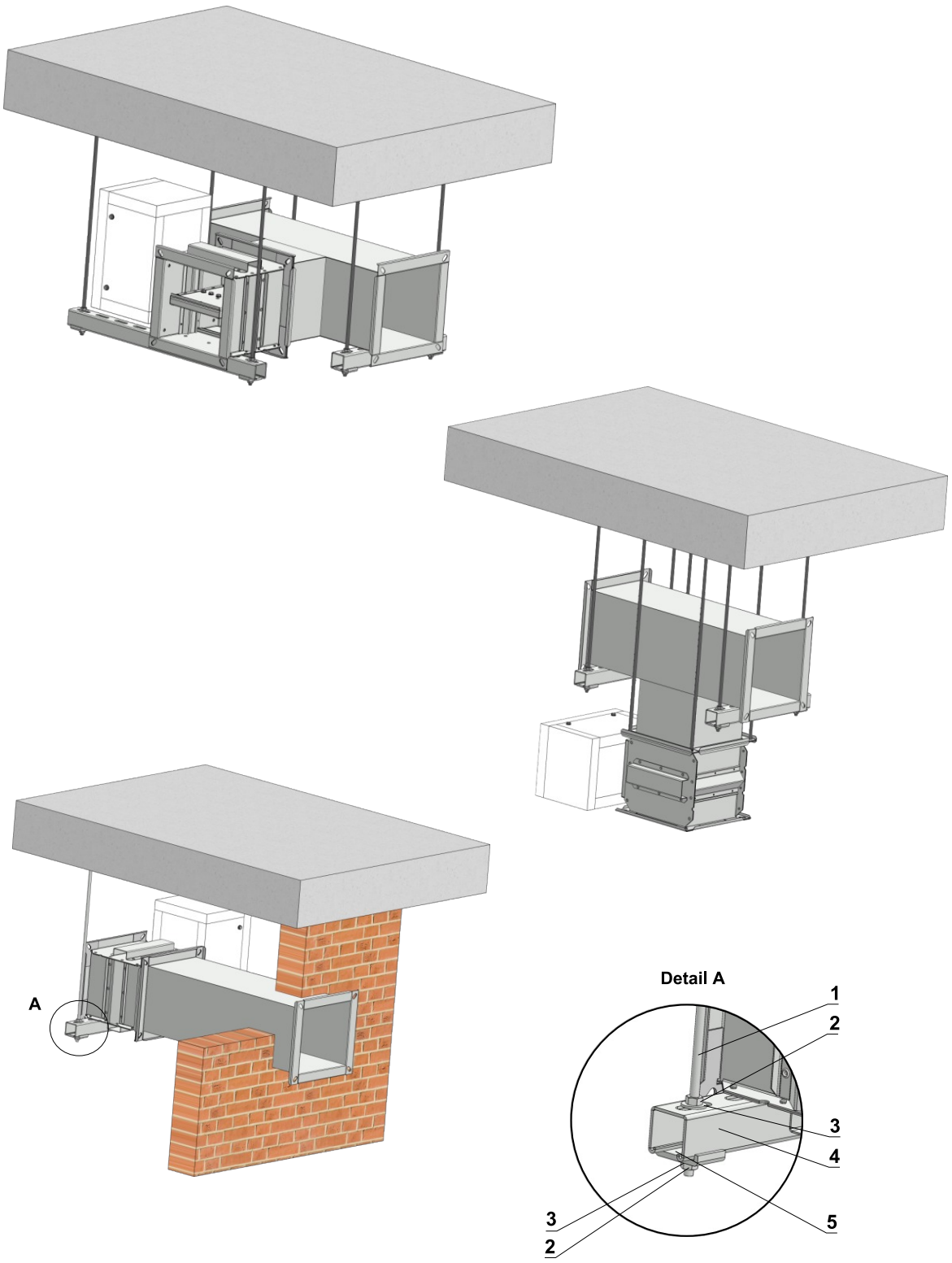
Die Rauch- und Wärmeabzugsklappen - Single sind für Installation in Rohrleitungen für Rauch- und Wärme-abführung aus einem Brandabschnitt entsprechend der Norm EN 1366-9 bestimmt.
Die Rauch- und Wärmeabzugsklappen - Single sind für den Einbau mit der horizontalen oder vertikaler Position der Blattachse vorgesehen. Die angeschlossene lufttechnische Leitung muss derart aufgehängt oder abgestützt sein, sodass die Übertragung der Last von der angeschlossenen Leitung auf die Klappen völlig ausgeschlossen ist. Um einen genügenden Freiraum für den Zugang zur Bedieneinrichtung zu gewährleisten, wird empfohlen, dass die anderen Gegenstände mindestens 350 mm von den Bedienelementen der Klappe entfernt liegen.

Bei Installation mehrerer Klappen muss ihre Anordnung folgende Anforderungen erfüllen:
- Abstand 200 mm zwischen Klappen, die in separaten Rohrleitungen installiert sind;
- Abstand 75 mm zwischen der Klappe und der Konstruktion (Wand/Decke).

Während der Installation der Klappe muss sich das Blatt in der „ZU“-Position befinden. Das Klappengehäuse darf beim Einbau in die Rohrleitung nicht verformt werden. Nach dem Einbau der Klappe darf das Klappenblatt beim Öffnen bzw. Schließen am Klappengehäuse nicht reiben.

Einbaumöglichkeiten

Abb. 12 Installationsbeispiele



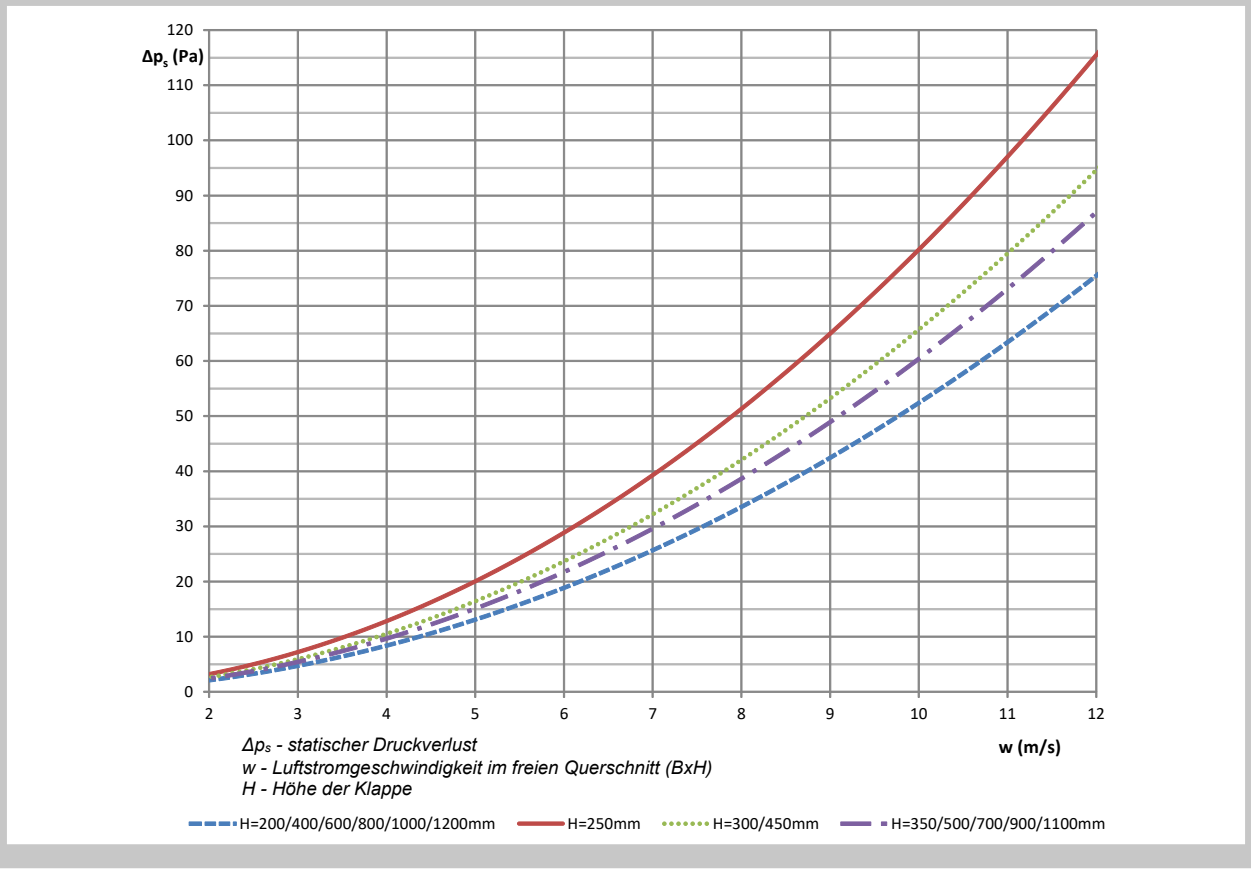
Position:

1 Gewindestange
2 Mutter
3 Unterlegscheibe
4 C-Profil
5 C-Unterlegscheibe

III. TECHNISCHE ANGABEN

5. Druckverluste

Diagram 1 Der Druckverlust für die Luftdichte 1,2 kg/m³



6. Schallwerte

A-bewerteter Schallleistungspegel

Tab. 5 Schallleistungspegel Lw in dB(A) für H=250/300/450mm, Klappe offen

	f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Gesamt
w (m/s)	**2**	16	24	29	29	28	26	23	9	**35**
	3	25	33	38	38	37	35	32	18	**44**
	4	32	40	45	45	44	42	39	25	**51**
	5	38	46	51	51	50	48	45	31	**57**
	6	42	50	55	55	54	52	49	35	**61**
	7	46	54	59	59	58	56	53	39	**65**
	8	49	57	62	62	61	59	56	42	**68**
	9	50	58	63	63	62	60	57	43	**69**
	10	53	61	66	66	65	63	60	46	**72**
	11	55	63	68	68	67	65	62	48	**74**
	12	57	65	70	70	69	67	64	50	**76**

w - Luftgeschwindigkeit im freien Querschnitt (BxH) - d.h. vor dem Blatt
f - Frequenz in Oktavenbändern

Tab. 6 Schallleistungspegel Lw in dB(A) for H=350/500/700/900/1100mm, Klappe offen

	f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Gesamt
w (m/s)	**2**	15	23	28	28	27	25	22	8	**34**
	3	24	32	37	37	36	34	31	17	**43**
	4	31	39	44	44	43	41	38	24	**50**
	5	36	44	49	49	48	46	43	29	**55**
	6	41	49	54	54	53	51	48	34	**60**
	7	45	53	58	58	57	55	52	38	**64**
	8	48	56	61	61	60	58	55	41	**67**
	9	49	57	62	62	61	59	56	42	**68**
	10	51	59	64	64	63	61	58	44	**70**
	11	53	61	66	66	65	63	60	46	**72**
	12	55	63	68	68	67	65	62	48	**74**

w - Luftgeschwindigkeit im freien Querschnitt (BxH) - d.h. vor dem Blatt
f - Frequenz in Oktavenbändern

Tab. 7 Schallleistungspegel Lw in dB(A) for H=200/400/600/800/1000/1200mm, Klappe offen

	f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Gesamt
w (m/s)	**2**	13	21	26	26	25	23	20	6	**32**
	3	21	29	34	34	33	31	28	14	**40**
	4	28	36	41	41	40	38	35	21	**47**
	5	34	42	47	47	46	44	41	27	**53**
	6	38	46	51	51	50	48	45	31	**57**
	7	42	50	55	55	54	52	49	35	**61**
	8	45	53	58	58	57	55	52	38	**64**
	9	47	55	60	60	59	57	54	40	**66**
	10	48	56	61	61	60	58	55	41	**67**
	11	50	58	63	63	62	60	57	43	**69**
	12	52	60	65	65	64	62	59	45	**71**

w - Luftgeschwindigkeit im freien Querschnitt (BxH) - d.h. vor dem Blatt
f - Frequenz in Oktavenbändern

IV. MATERIAL, BESCHICHTUNG

7. Material

- Gehäuse, Klappenblätter: verzinktes Stahlblech
- Verbindungsmaterial: galvanisch verzinkt
- Kasten für Antrieb: feuerfeste Kalziumsilikatplatten

V. PRÜFUNGEN DER BETRIEBSFÄHIGKEIT

8. Inbetriebnahme und Prüfungen der Betriebsfähigkeit

Vor der Inbetriebnahme der Klappen nach erfolgter Montage sowie bei allen nachfolgenden Überprü fungen sind sämtliche Ausführungen, einschließlich der elektrischen Komponenten, einer Kontrolle und Funktionsprüfung zu unterziehen. Diese Prüfungen müssen erfolgreich durchgeführt und abgeschlossen werden. Nach der Inbetriebnahme sind die wiederkehrenden Überprüfungen entsprechend den gelten den nationalen Vorschriften durchzuführen.

Sollten die Klappen aus irgendeinem Grund für nicht funktionsfähig befunden werden, muss diese Tatsache sichtbar gekennzeichnet sein. Der Betreiber hat dafür Sorge zu tragen, dass die Klappe in einen Zustand versetzt wird, in dem sie ihre Funktion wieder erfüllen kann, und bevor es geschieht, muss der Brandschutz auf eine andere Weise sichergestellt werden.

Die Ergebnisse der regelmäßigen Prüfungen, die festgestellten Mängel und alle wichtigen Sachverhalte betreffend die Funktion der Klappen sind in dem „BRANDBUCH“ einzutragen und dem Betreiber unverzüglich mitzuteilen.

Vor der Inbetriebnahme der Klappen und bei anschließenden Kontrollen der Betriebsfähigkeit sind folgende Prüfungen durchzuführen.

Sichtprüfung der richtigen Funktion der Klappe, des Innenraums der Klappe, des Klappenblattes, der Auflageflächen des Blattes und der Silikondichtung.

Demontage der Abdeckung der Revisionsöffnung: den Deckel der Abdeckung durch das Drehen der Flügelmutter lösen und durch die Bewegung des Deckels nach links oder nach rechts von dem Sicherungsbügel befreien. Anschließend den Deckel von der ursprünglichen Position durch Kippen entfernen. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

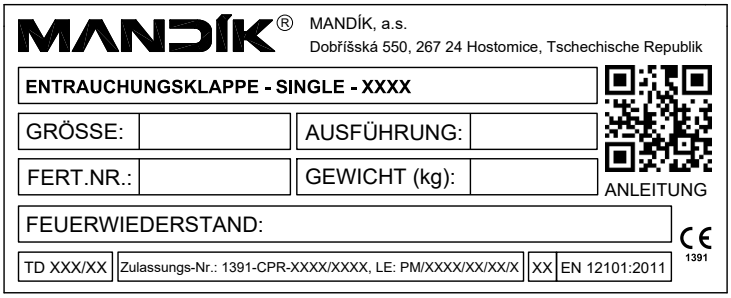
Die Prüfung der Blattverstellung wird durch das Anlegen der Spannung am Stellantrieb (z.B. durch das Signal von RWA) durchgeführt. Das Verstellen des Blattes in die „AUF“-Position und das Zurückverstellen in die „ZU“-Position werden geprüft.

VI. PRODUKTDATEN

9. Typenschild

Das Typenschild ist am Klappengehäuse angebracht.

Abb. 13 Typenschild



VII. BESTELLANGABEN

10. Bestellschlüsel

1	2	3	4	5	6	7
SEDS-L	DE	200x200	.44	I	Q30	- ZN

BEISPIEL:

SEDS-L DE 200x200 .44 I Q30-ZN
Entrauchungsklappe SEDS-L, Abmessung 200x200 mm, Ausführung mit Stellantrieb AC 230 V, Isolierung im Inneren der Blätter, Flanschbreite 30 mm, Ausführung aus verzinktem Material.

1| Typ der Entrauchungsklappe- SEDS-L

2| Lieferland

3| Abmessungen der Klappe B x H → siehe Seiten 9 bis 10
„B“ ist die Breite der Klappe
„H“ ist die Höhe der Klappe

4| Klappenausführungen

.44	Mit Stellantrieb BEN, BEE, BE für 230V
.54	Mit Stellantrieb BEN, BEE, BE für 24V
.65*	Mit Stellantrieb BEN (BEE)-SR für 24V

** Im Fall des Stellantrieb Einbaus BE wird die Ausführung .65 nicht geliefert.*

5| Blätterisolierung

	Ohne Blätterisolierung
I	Isolierung im Inneren der Blätter

6| Flanschmaß

Q30	Flanschbreite 30 mm
Q20	Flanschbreite 20 mm

7| Material

ZN	Verzinkt

Der Hersteller behält sich das Recht vor, weitere Änderungen an Produkten und Zusatzgeräten vorzunehmen.
Aktuelle Informationen stehen unter www.mandik.de zur Verfügung.

MANDÍK®

www.mandik.de



MANDÍK, a.s. • Dobříšská 550 • 267 24 Hostomice • Tschechische Republik • Tel.: +420 311 706 742 • E-Mail: mandik@mandik.cz
MANDÍK GmbH • Veit-Stoß-Straße 12 • 92637 Weiden • Deutschland • Tel.: +49(0) 961-6702030 • E-Mail: anfragen@mandik.de