



# Anforderungskatalog für Klappen und Antriebssysteme

Kunde: ..... Projekt: .....

Anlage: ..... Datum: .....

## 1 Querschnitt und Einsatz der Klappe

- 1.1  rund
- 1.2  Eckig
- 1.2.1  gegenläufige Lamellen (Einsatz als Drossel-, bzw. Einstellklappe)
- 1.2.2  gleichlaufende Lamellen (Einsatz als Absperrklappe)

## 2 Material der Klappe

- 2.1  verzinktes Stahlblech
- 2.2  Edelstahl 1.4301
- 2.3  Edelstahl 1.4571
- 2.4  Aluminium
- 2.5  Werkstoff: .....

## 3 Präferenzen zu den Abmessungen

- 3.1  Fläche sollte ..... m<sup>2</sup> sein. (A-effektiv)
- 3.2  DN sollte ..... mm sein. (lichter Durchmesser)
- 3.3  Breite sollte ..... mm sein. (lichte Breite)
- 3.4  Höhe sollte ..... mm sein. (lichte Höhe)

4 Luft- /Gasmenge: ..... m<sup>3</sup>/h ..... l/s

5 Mediumstemperatur: min / max ..... / ..... °C

6 Umgebungstemperatur: min / max ..... / ..... °C

## 7 Druck

- 7.1 max.  $\Delta p$  bei geschlossener Klappe ..... Pa
- 7.2 max.  $\Delta p$  bei offener Klappe ..... Pa

# Anforderungskatalog für Klappen und Antriebssysteme

7.3	<input type="checkbox"/>	Druck gleichbleibend	
7.4	<input type="checkbox"/>	Druck rasch ansteigend	..... Sek
7.5	<input type="checkbox"/>	Druck pulsierend	..... Frequenz
7.6	<input type="checkbox"/>	Druck alternierend (Wechselbeanspruchung Über/Unterdruck)	

## 8 Dichtheitsanforderung

8.1	<input type="checkbox"/>	0 (keine)	
8.2		Dichtheitsklasse gem. (ON) EN 1751 (Absperrorgan)	
8.2.1	<input type="checkbox"/>	1	
8.2.2	<input type="checkbox"/>	2	
8.2.3	<input type="checkbox"/>	3	
8.2.4	<input type="checkbox"/>	4	
8.3		Dichtheitsklasse gem. (ON) EN 1751 (Gehäuse)	
8.3.1	<input type="checkbox"/>	1 (A)	
8.3.2	<input type="checkbox"/>	2 (B)	
8.3.3	<input type="checkbox"/>	3 (C)	
8.3.4	<input type="checkbox"/>	4 (D)	

## 9 Antrieb der Klappe

9.1	<input type="checkbox"/>	keiner (nur Achsstummel) Ø	.....mm / <input type="checkbox"/> .....mm
9.2	<input type="checkbox"/>	Handhebel und Fixierung	
9.3	<input type="checkbox"/>	Konventionell - elektrisch / pneumatisch	
9.3.1		<input type="checkbox"/> Elektro-Antrieb	⇒ weiter zu 10.1
9.3.2		<input type="checkbox"/> Pneumatik-Antrieb	⇒ weiter zu 10.2
9.4	<input type="checkbox"/>	Explosionsschutz gem. ATEX 94/9/EG	
9.4.1		<input type="checkbox"/> Einsatz in Zone 2	
9.4.2		<input type="checkbox"/> Einsatz in Zone 22	
9.5.1		<input type="checkbox"/> Elektro-Antrieb	⇒ weiter zu 10.1
9.5.2		<input type="checkbox"/> Pneumatik-Antrieb	⇒ weiter zu 10.2
9.6	<input type="checkbox"/>	Antrieb beigestellt	Fabr.: ..... Type: .....

# Anforderungskatalog für Klappen und Antriebssysteme

## 10 Eigenschaften des Antriebes

<b>10.1</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Elektrisch</b>	
10.1.1	<input type="checkbox"/>	AUF - ZU, bzw. Dreipunkt	
10.1.1.1	<input type="checkbox"/>	230VAC	
10.1.1.2	<input type="checkbox"/>	24V AC/DC	
10.1.2	<input type="checkbox"/>	stetig regelnd	
10.1.2.1	<input type="checkbox"/>	230V AC	
10.1.2.2	<input type="checkbox"/>	24V AC/DC	
10.1.2.2.1	<input type="checkbox"/>	Steuersignal 0-10V	
10.1.2.2.2	<input type="checkbox"/>	Steuersignal 4-20mA	
	<input type="checkbox"/>	.....	
10.1.3	<input type="checkbox"/>	Federrücklauf	
10.1.3.1	<input type="checkbox"/>	Klappe stromlos offen	
10.1.3.2	<input type="checkbox"/>	Klappe stromlos geschlossen	
10.1.3.3	<input type="checkbox"/>	230VAC	
10.1.3.4	<input type="checkbox"/>	24V AC/DC	
10.1.4	<input type="checkbox"/>	Endlagensignalisierung	
10.1.4.1	<input type="checkbox"/>	keine	
10.1.4.2	<input type="checkbox"/>	Endlagensignalisierung "Klappe offen"	
10.1.4.3	<input type="checkbox"/>	Endlagensignalisierung "Klappe geschlossen"	
10.1.5	<input type="checkbox"/>	Hilfskontakt	
10.1.5.1	<input type="checkbox"/>	keiner	
10.1.5.2	<input type="checkbox"/>	1	
10.1.5.3	<input type="checkbox"/>	2	
<b>10.2</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Pneumatikantrieb</b>	Medium: ..... / ..... bar
10.2.1	<input type="checkbox"/>	Drehantrieb einfachwirkend (Rückholung mittels int. Feder)	
		⇒ nicht bei jeder Klappenbauart möglich!	
10.2.1.1	<input type="checkbox"/>	(Klappe drucklos offen)	
10.2.1.2	<input type="checkbox"/>	(Klappe drucklos geschlossen)	
10.2.2	<input type="checkbox"/>	Drehantrieb doppelwirkend	

# Anforderungskatalog für Klappen und Antriebssysteme

10.2.2.1	<input type="checkbox"/>	Ansteuerung AUF/ZU extern/bauseits
10.2.2.2	<input type="checkbox"/>	Ansteuerung Magnetspule / 5/2-Wege-Ventil
10.2.2.2.1	<input type="checkbox"/>	230VAC
10.2.2.2.2	<input type="checkbox"/>	24VAC
10.2.2.2.3	<input type="checkbox"/>	24VDC
10.3	<input type="checkbox"/>	Endlagensignalisierung
10.3.1	<input type="checkbox"/>	keine
10.3.2	<input type="checkbox"/>	Endschalterbox AUF/ZU
10.3.3	<input type="checkbox"/>	.....
10.3.4	<input type="checkbox"/>	.....

## 11 Schließ-, bzw. Öffnungszeitvorgabe (Zielvorgabe)

11.1	<input type="checkbox"/>	keine
11.2	<input type="checkbox"/>	öffnet in mind. .... Sek
11.3	<input type="checkbox"/>	schließt in mind. .... Sek
11.4	<input type="checkbox"/>	öffnet in max. .... Sek
11.5	<input type="checkbox"/>	schließt in max. .... Sek

## 12 mech. Schutzvorrichtungen

12.1	<input type="checkbox"/>	keine
12.2	<input type="checkbox"/>	Abdeckung von offen liegenden Verbindungsgestängen
12.3	<input type="checkbox"/>	IP Code - erste Kennziffer ....

## 13 Schutz gegen Niederschlag

13.1	<input type="checkbox"/>	keiner .....
13.2	<input type="checkbox"/>	Abdeckung von offen liegenden Antriebssystemen
13.3	<input type="checkbox"/>	Kapselung von offen liegenden Antriebssystemen
13.4	<input type="checkbox"/>	IP Code - zweite Kennziffer ....

