

# Motorische Abgasklappen für Unterdruckabgasanlagen

MOK ...  
MOK ... AD



- Diese Einbauanleitung richtet sich überwiegend an den Fachhandwerker.
- Lesen Sie die Einbauanleitung vor Beginn der Arbeiten sorgfältig durch!
- Sonderanfertigungen sowie kundenspezifische Lösungen können in bestimmten Punkten von dieser Einbauanleitung abweichen.

EINBAUANLEITUNG

## Einsatzbereiche

Typenreihe **MOK ...** für Geräte mit Zündflamme und Festbrennstoffe ohne Kondensatanfall mit Mindestöffnung für Unterdruck-Abgasanlagen.

Typenreihe **MOK ... AD** für Geräte ohne Zündflamme, ohne Kondensatanfall, metallisch dichtschießend für Unterdruck-Abgasanlagen.



## Achtung

In Abgasanlagen von Festbrennstoffkesseln und Geräten mit Zündflamme darf nur die Ausführung MOK ... (mit Mindestöffnung) eingesetzt werden. Bei Festbrennstofffeuerstätten ohne elektrische Regelung ist nur der Einbau der Ausführung MOK... „stromlos offen“ (Stellantrieb STA 6) zulässig. Der Standard-Stellantrieb „STA 2 (S1)“ darf nur bei schnell abschaltbaren, elektrisch geregelten Feuerstätten verwendet werden – z. B. Öl- oder Gas-Gebläsebrenner.

## Ausführungen

### MOK ...

Eigenschaften:

- Stellantrieb: STA 2 (S1) – stromlos geschlossen
- maximale Abgastemperatur: 400 °C
- mit Mindestöffnung

### MOK ... AD

Eigenschaften:

- Stellantrieb: STA 2 (S1) – stromlos geschlossen
- maximale Abgastemperatur: 400 °C
- metallisch dichtschießend



## Achtung

Motorisch gesteuerte Abgasklappen dürfen nur in trockenen Räumen nach VDE 0100 installiert werden. Einschlägige Gesetze, Normen, Vorschriften und Richtlinien sind zu beachten. Der Einbau darf nur durch fach- und sachkundige Personen erfolgen. Wir empfehlen, vor Beginn der Montage mit dem zuständigen Schornsteinfegermeister Rücksprache zu halten. Vor Beginn der Arbeiten ist die Anlage aus und spannungsfrei zu schalten.



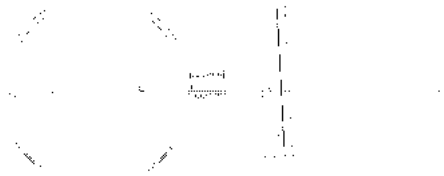
## Montage

### Montageort

Die Montage erfolgt in der Verbindungsleitung zwischen dem Abgasstutzen der Feuerstätte und dem Schornsteinanschluss. Die max. Umgebungstemperatur des Stellantriebes entnehmen Sie bitte dessen Einbauanleitung. Der Stellantrieb muss luftumspült sein und darf keiner Stauwärme (z. B. in Hohlräumen) ausgesetzt werden.

### Einbaulage

Die Abgasklappe kann sowohl in waagrecht, schräg oder senkrecht verlaufenden Verbindungsleitungen montiert werden. Die Klappenachse ist im Winkel von 3 bis 5° zur Horizontalen auszurichten (siehe Abbildung).



Einbaulage mot. Abgasklappe seitlich 3–5°

### Einbau

Die Gehäuse der Abgasklappen sind steckbar nach DIN 1298 mit einem weiten und einem engen Ende. Die Abgasklappe kann bei der Montage der Verbindungsleitung direkt miteingesetzt werden. Bei einem nachträglichen Einbau wird am geplanten Einbauort ein Stück Verbin-

ungsleitung demontiert. Unter Berücksichtigung der Steckrichtung muss am demontierten Abgasrohr ein Stück entsprechend der Nutzlänge der Abgasklappe abgetrennt werden. Danach wird die Abgasklappe mit dem verbleibenden Rohrstück wieder eingesetzt.

### Befestigung

Unabhängig von der Baugröße der Abgasklappe ist zu prüfen, ob diese zusätzlich, beispielsweise mit Konsolen und Rohrschellen, befestigt werden muss. Abgasklappen sind bauseitig gegen Verdrehen zu sichern.

### Isolierung

Wird die Abgasleitung isoliert, ist ein Mindestabstand von 100 Millimetern zu Motorhalteplatte, Klappenwelle und Motor einzuhalten. Die freie Luftzirkulation muss erhalten bleiben.

### Elektrischer Anschluss

Die Beschreibung des elektrischen Anschlusses entnehmen Sie bitte der jeweiligen Einbauanleitung des Stellantriebes.



## Inbetriebnahme

Vor Übergabe der Anlage muss die gesamte Abgasführung als auch die Funktion der Abgasklappe geprüft werden. Nach DIN 4755, Abschnitt 3.4.2 (Ölfeuerung) oder DIN 4756 Abschnitte 4.4.2.2 sowie 4.4.3.1 (Gasfeuerung) muss in jedem Fall sichergestellt sein, dass der Brenner erst in Betrieb geht, wenn die Abgasklappe mindestens 90% des Rohrquerschnittes freigegeben und der Endschalter des Stellantriebes durchgeschaltet hat. Die Funktion des Schalters kann durch Messung der Spannung festgestellt werden.

### Bei Stellantrieben STA 2 (S1) bedeutet dies:

Bei ordnungsgemäßer Verdrahtung liegt bei geschlossener Absperrscheibe keine Spannung auf Klemme 3 an. Wird die Anlage in Betrieb genommen, muss zunächst die Klappe öffnen und den Endschalter betätigen. An der Klemme 3 muss nun Spannung anliegen.

**Die genaue Klemmen- bzw. Kabelbelegung für diesen und alle anderen Stellantriebe entnehmen Sie bitte deren Einbauanleitung.**



## Wartung

Bei der Wartung der Feuerstätte, jedoch mindestens einmal jährlich, ist die einwandfreie Funktion der Abgasklappe und der Abgasführung zu prüfen. Bei Bedarf ist das Gehäuse innen und außen, die Absperrscheibe als auch die Welle zu reinigen. Der Stellantrieb ist wartungsfrei. Eine Prüfung des im Stellantrieb eingebauten Endschalters ist nur bei einer Koppelung der Schaltbocke mit der Klappenwelle möglich.

## Manuelles Öffnen der Abgasklappe

Bei einem eventuellen Ausfall des Stellantriebes oder zur Prüfung und Reinigung der Abgasanlage kann die Absperrscheibe von außen durch einen Stellstift betätigt und in der Offenstellung mit dem Feststellhebel arretiert werden. Dabei wird der Endschalter geschlossen, wodurch ein weiterer Betrieb der Feuerstätte möglich ist.

## Zubehör/Ersatzteile

### Stellantriebe:

- „**STA 2 (S1)**“ Standardmotor, 1x nicht potenzialfreier Endschalter
- „**STA 2 (S3)**“ wie STA 2 (S1) jedoch zwei zusätzliche potenzialfreie Endschalter
- „**STA 6**“ Klappe stromlos geöffnet
- „**SWM 4**“ Wendemotor

### Manschetten / Anschlussstücke:

- „**A1**“ Manschette bis Nennweite 250 mm (1 Paar, nicht kondensatdicht)
- „**A2**“ Manschette bis Nennweite 400 mm (1 Paar, nicht kondensatdicht)
- „**AV GKSA ...**“ Körperschallabsorber (1 Stück, kondensatdicht)

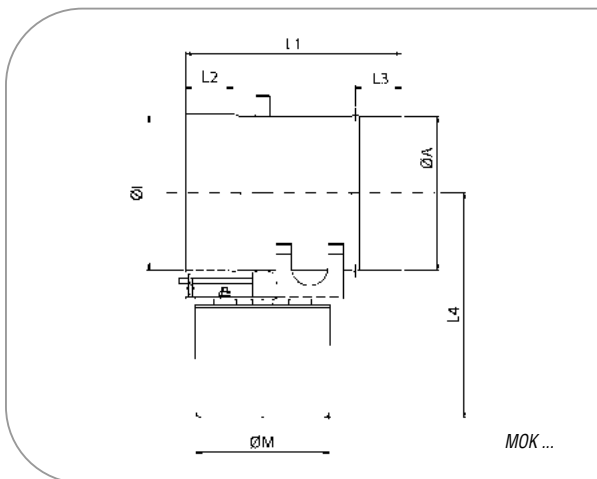
Weitere Motore, Flansche oder redundante Endschalter auf Anfrage.

**Abmessungen/Technische Daten\***

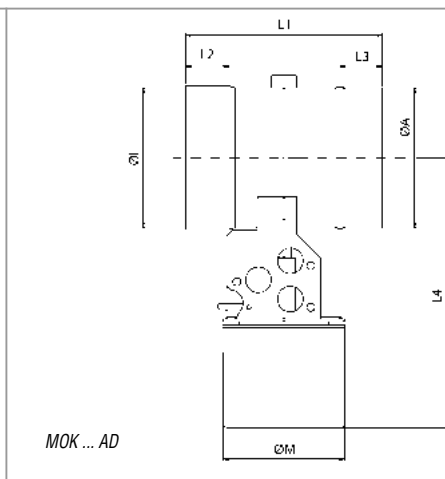
MOK...	Ø	80	90	100	110	120	130	150	160	180	200	225	250	300	350	400
L1 ± 5	mm	197,0	197,0	197,0	197,0	197,0	197,0	197,0	197,0	197,0	197,0	197,0	197,0	197,0	330,0	330,0
L2 ± 3	mm	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0
L3 ± 3	mm	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0
L4 ± 10	mm	147,0	152,0	157,0	162,0	167,0	172,0	182,0	187,0	197,0	207,0	219,0	232,0	257,0	282,0	307,0
ØI + 0,5 / - 0	mm	80,0	90,0	100,0	110,0	120,0	130,0	150,0	160,0	180,0	200,0	225,0	250,0	300,0	350,0	400,0
ØA + 0 / - 0,5	mm	79,5	89,5	99,5	109,5	119,5	129,5	149,5	159,5	179,5	199,5	224,5	249,5	299,5	349,5	399,5
ØM ± 10	mm	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0
Wandstärke	mm	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5
ζ-Wert geschlossen	-	ca. 120														
ζ-Wert offen	-	< 1,2														
Maximale Abgastemperatur	°C	400														

MOK...AD	Ø	80	90	100	110	120	130	150	-	180	200	-	250	300	350	400
L1 ± 5	mm	186,0	186,0	186,0	186,0	186,0	186,0	186,0		186,0	186,0		186,0	186,0	330,0	330,0
L2 ± 3	mm	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0		55,0	55,0		55,0	55,0	55,0	55,0
L3 ± 3	mm	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0		55,0	55,0		55,0	55,0	55,0	55,0
L4 ± 10	mm	197,0	202,0	207,0	212,0	217,0	222,0	232,0		247,0	257,0		282,0	307,0	332,0	357,0
ØI + 0,5 / - 0	mm	80,0	90,0	100,0	110,0	120,0	130,0	150,0		180,0	200,0		250,0	300,0	350,0	400,0
ØA + 0 / - 0,5	mm	79,5	89,5	99,5	109,5	119,5	129,5	149,5		179,5	199,5		249,5	299,5	349,5	399,5
ØM ± 10	mm	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0		90,0	90,0		90,0	90,0	90,0	90,0
Wandstärke	mm	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0		1,0	1,0		1,0	1,0	1,5	1,5
ζ-Wert geschlossen	-	> 600														
ζ-Wert offen	-	< 1,2														
Maximale Abgastemperatur	°C	400														

\* Technische Änderungen und Irrtümer behalten wir uns vor.



MOK ...



MOK ... AD

**Konformitätserklärung**  
*Declaration of conformity*

Produkt <i>Product</i>	Abgas-Absperrvorrichtung für Feuerstätten
Handelsbezeichnung <i>Trademark</i>	motorisch gesteuerte Abgasklappen
Typ, Ausführung <i>Type, Model</i>	MOK ...; MOK ... AD; MUK ...; MUK ... D
Produkt ID Nummer <i>Product ID number</i>	CE 0085 AO 1027 CE 0085 AO 0052
EU-Richtlinien <i>EU-Directives</i>	bis 28. 12. 2009: 98/37/EWG ab 29. 12. 2009: 2006/42/EG 2006/95/EG 2004/108/EG 90/396/EWG
Normen <i>Standards</i>	DIN 3388 T2: 1979-09; EN 60730-1: 2005-12; EN 60730-2-14: 2002-02
Konformitätsnachweis <i>Type examination</i>	DVGW Cert GmbH Notified Body 0085
Überwachungsverfahren <i>Surveillance procedure</i>	Qualitätssicherungssystem (QS) auf Basis der DIN EN ISO 9001: 2000-12 Zusicherung der Produktionsqualität nach 90/396/EWG (II, Abs. 3)

Wir erklären als Hersteller:  
Die entsprechend gekennzeichneten Produkte erfüllen die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen. Sie stimmen mit dem geprüften Baumuster überein. Die Herstellung unterliegt dem genannten Überwachungsverfahren.

*We declare as manufacturer:  
Products labeled accordingly meet the requirements of the listed directives and standards. They are conform to the examined type samples. The production underties the stated surveillance procedure.*



Maisach, 17. 02. 2009

Technische Leitung

**KW**  
KUTZNER + WEBER

Kutzner + Weber GmbH  
Frauenstraße 32  
D-82216 Maisach  
Tel.: +49 (0) 81 41 / 9 57-0  
Fax: +49 (0) 81 41 / 9 57-5 00  
www.kutzner-weber.de  
info@kutzner-weber.de

**KW**  
KUTZNER + WEBER

Kutzner + Weber GmbH  
Frauenstraße 32  
D-82216 Maisach  
Tel.: +49 (0) 81 41 / 9 57-0  
Fax: +49 (0) 81 41 / 9 57-5 00  
www.kutzner-weber.de  
info@kutzner-weber.de

Telefonservice + 49(0) 81 41 / 95 74 00