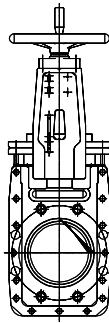


# Betriebsanleitung



## ERHARD-ECO-Plattenschieber

Handrad, Kettenrad, 4kt-Betätigungsarten



- 1 Produktbeschreibung und Verwendungsbereich
- 2 Konstruktionsmerkmale – Technische Daten
- 3 Funktion und Wirkungsweise
- 4 Einbau in die Rohrleitung – Montage
- 5 Betrieb und Verwendung
- 6 Instandhaltung

Diese Betriebsanleitung ist immer im Zusammenhang mit BA01D001 anzuwenden!

### 1 Produktbeschreibung und Verwendungsbereich

Typ/Bauart

Erzeugnisnummer

ECO-Plattenschieber

4685 ...

ECO-Plattenschieber

m.Regelblende

4686 ...

mit nichtsteigender Spindel

für manuellen Betrieb mit Handrad

Bedienschlüssel. für Verlängerung der

Bedieneinrichtung. z.B. durch Spindelverlängerung

für manuellen Betrieb mit Kettenrad

Nennweite DN	Nenndruck PN	Wasserprüfdruck (bar)		Größter zulässiger Betriebsüberdruck (bar) bei Betriebstemperatur bis 60° C
		Gehäuse	für Abschluß	
50-100	10	15	10	10
125-300	6	9	6	6
350	4	6	4	4
400-600	2,5	3,75	2,5	2,5

Bei Ausrüstung des ECO-Plattenschiebers mit EPDM-Profildichtungen dürfen die EPDM-Teile nicht mit Öl oder Fett in Berührung kommen, da EPDM quillt. Empfohlenes Schmiermittel s. Abschnitt 6 "Instandhaltung".

Der ECO-Plattenschieber dieser Bauart ist für "AUF-ZU"-Betrieb geeignet. Für ausgesprochenen Regelbetrieb ist eine spezielle Bauart, z.B. mit Regelblende einzusetzen.

## 2 Konstruktionsmerkmale – Technische Daten

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E
F

1
2
3
4

A
B
C
D
E</

### **3 Funktion und Wirkungsweise**

Der ECO-Plattenschieber ist ein Einplatten-Absperrschieber in Einklemm-Bauart mit kurzer Baulänge, der in spezieller Ausführung, z.B. mit Regelblende auch für Regelbetrieb geeignet ist. Zwischen zwei Gehäuseteilen gleitet die massive Schieberplatte in einer langen Plattenführung. Sie dichtet im Abschluß über beidseitig angeordneten gummielastischen NL-Ringen ab. Im Austritt der Schieberplatte aus dem Gehäuse dichtet die Schieberplatte durch eine elastisch vorgespannte Gummi-Profildichtung mit PTFE-Einlage nach außen ab. Diese Profildichtung ist nachstellbar. Nach außen sind die beiden Gehäuseteile mit einer Spezial-Gummi-Flachdichtung abgedichtet.

Der Schieber ist im Herstellerwerk auf Festigkeit und Dichtheit entsprechend DIN EN 12266 und DIN EN 1074 geprüft. Er kann in beiden Durchflußrichtungen beaufschlagt werden.

### **4 Einbau in die Rohrleitung – Montage**

Von der Armatur sind alle Verpackungsmaterialien zu entfernen. Vor dem Einbau ist die Rohrleitung auf Verunreinigungen und Fremdkörper zu untersuchen und ggf. zu reinigen.

Es ist darauf zu achten, daß die Armatur rundum für die Bedienung und Wartung zugänglich ist.

Während der Montage der Armatur sollte der Abstand zwischen den Rohrleitungsflanschen mindestens 20 mm größer sein als die Baulänge der Armatur, damit die Arbeitsleisten nicht beschädigt werden und die Dichtungen eingelegt werden können. Als Flanschdichtungen werden Flachdichtungen nach DIN 2690 3 mm dick empfohlen (Medien- und Temperaturverträglichkeit ist zu beachten).

Der ECO-Plattenschieber wird zwischen zwei Flansche der Rohrleitung eingeklemmt und mit Schrauben von Flansch zu Flansch sowie Schrauben in den Gewindeflöchern des Gehäuses befestigt. Um ein Verspannen des Schiebers zu vermeiden, ist darauf zu achten, daß die Gegenflansche zueinander planparallel sowie konzentrisch sind und die Schrauben für die Gewindeflöcher mit Handkraft bis zum Bohrungsgrund eingedreht werden. Die erforderliche Vorspannkraft der Flachdichtung für dichten Einbau wird durch gleichmäßigen Anzug der Muttern erzielt. Die Rohrleitung darf dabei keinesfalls an den Schieber herangezogen werden. Sollte das Abstandsmaß für den Schieber zu groß geraten sein, ist die Differenz mit dickeren Flanschdichtungen auszugleichen.

Die erforderlichen Verbindungselemente für die jeweilige Einbausituation sind in Zeichnung **4.132360** aufgeführt. Über die Gewindeflöcher kann der Schieber vorfixiert werden.

### **5 Betrieb und Verwendung**

Nach dem Einbau ist die Armatur auf Gängigkeit zu prüfen:  
Am Bedienelement über den Gesamthub (AUF-ZU) bewegen.  
Wenn die Schieberplatte beim Öffnen an der Lagerplatte anliegt ist der Schieber in Offenstellung. Die Profildichtung ist werkseitig auf den Nenndruck eingestellt (vorgespannt).

**Eine Verlängerung der Bedienelemente z.B. durch Hebel oder dergl. ist nicht zulässig, Beschädigungsgefahr**

## **6 Instandhaltung**

### **6.1 Wartung**

Für Inspektions- oder Wartungsarbeiten darf die Armatur -oder Teile davon - erst demontiert werden, wenn der Leitungsabschnitt, in dem sie eingebaut ist, abgesperrt und drucklos gemacht wurde. Werden im Bereich der Armatur Arbeiten durchgeführt, die zu Verschmutzungen führen (Beton-, Maurer-, Malerarbeiten, Sandstrahlen und dgl.) so ist die Armatur wirksam abzudecken.

Der ECO-Plattenschieber soll turnusmäßig in kürzeren Zeitabständen (halbjährlich) über den Gesamthub (AUF-ZU) bewegt werden. In Abhängigkeit vom Betriebsmedium und den Bedingungen am Einsatzort muß das Wartungsintervall verkürzt oder es kann verlängert werden. Wird dabei Undichtheit an der Profildichtung festgestellt, sind die 6kt-Schrauben der Stopfbuchsenbrille gleichmäßig nachzuspannen. Sollte ein Nachziehen der Stopfbuchsenbrille nicht mehr möglich sein, so sind die Dichtelemente auszutauschen.

Schieberplatte, Spindel und Kolbenstange sind regelmäßig auf Verschmutzung zu untersuchen, ggf. zu reinigen und mit Schmiermittel zu behandeln (dünn einreiben).

Empfohlenes Schmiermittel: VR69-252  
Fa.Klüber Lubrication, München

**6.2 Betriebsstörungen, die Sie selbst beheben können:**

<b>Störung</b>	<b>Mögliche Ursachen</b>	<b>Abhilfe</b>
Leckage an der Profildichtung	Zu wenig Vorspannung	Nachstellen der Stopfbuchsbrille (siehe 6.1 Wartung)
	Abnutzung der Profildichtung	Profildichtung austauschen
	Verschmutzung (Belag auf der Schieberplatte)	Bei Schieberoffenstellung: Platte beidseitig reinigen und fetten
Leckage im Abschluß	Verschmutzung der Platte	Bei Schieberoffenstellung: Platte reinigen und fetten
	Defekte NL-Ringe	NL-Ringe erneuern
Bedienkräfte zu hoch	Verschmutzung (Belag) auf der Schieberplatte	Bei Schieberoffenstellung: Platte beidseitig reinigen und fetten
	Spindel läuft trocken	Gewinde nachfetten
Betätigung blockiert	Betriebsmittel-Rückstände sind verhärtet	Leitungsabschnitt drucklos Alle erreichbaren Flächen der Platte und Spindel reinigen und fetten. Stopfbuchsbrille lockern. Obere Gehäuseschrauben leicht lösen. Leichtes Klopfen mit Gummihammer an Gehäuse und Schieberplatte, dabei versuchen den Schieber zu betätigen. Wenn kein Erfolg: ausbauen, demontieren. reinigen schadhafte Teile erneuern.
	Fremdkörper im Sitzbereich eingeklemmt	Armatur in AUF-Stellung fahren und Schließvorgang wiederholen