

Betriebs- und Wartungsanleitung für

AVK FLANSCHSCHIEBER 02+06+20+21+26

1. Lieferumfang und Prüfungen

Die AVK Flanschschieber sind in DN 40 – DN 500 lieferbar.

Die Schieber haben einen freien Querschnitt im Durchfluss entsprechend der Nennweite und können unabhängig von der Durchflussrichtung montiert werden.

Ein waagerechter oder senkrechter Einbau ist zu empfehlen, um den optimalen Durchfluss und die notwendigen Strömungswerte zu gewährleisten. Die Nenndruckbelastungen dürfen die angegebenen Druckbegrenzungen nicht überschreiten.

Die AVK Flanschschieber sind für Wasser, Abwasser und neutrale Flüssigkeiten bis max. 70° C einsetzbar. Einige Typen der Serien 02 und 06 sind auch speziell für Gas einsetzbar.

Prüfungen: Alle AVK Flanschschieber werden mit einer 100 % Kontrolle werksseitig geprüft nach DIN 3230 Teil 4. Sie sind in den Druckstufen PN 10 und PN 16 lieferbar.

Alle notwendigen Kennzeichnungen wurden unverlierbar auf dem Gehäuse aufgebracht.

Die Schieber sind für Strömungsgeschwindigkeiten bis max. 5m/sek. und einem Druck von 16 bar geeignet.

Auswahl: Um die richtige Auswahl der AVK Schieber entsprechend Ihrem Verwendungszweck zu sichern, verwenden Sie bitte unsere Ausschreibungstexte oder Kurztexanfragen. Darin sind die wichtigen Kenngrößen benannt. Gleichzeitig erleichtert es dem Anfragenden die gezielte Auswahl durch das Abfragen der Einsatzwerte.

2. Montageanleitung

2.1 Dichtungsmaterial

Entsprechend dem Einsatzmedium und den Temperatur und Druckverhältnissen im Betrieb wählen sie bitte die beidseitigen Flanschdichtungen aus. Der korrekte Sitz der Dichtungen sollte vor dem Verschrauben überprüft werden, um die perfekte Abdichtung zu sichern.

2.2 Schrauben

2.2.1 Schraubengröße

Die der Schiebergröße entsprechenden Schraubengrößen für die Flanschverbindung sind nach ISO 7005 – 2 klassifiziert und entsprechen den Angaben in der Tabelle 1.

Tabelle 1:

DN mm	Arbeitsdruck (bar)		Menge	
	PN 10	PN 16	PN 10	PN 16
40	M 16	M 16	4	4
50	M 16	M 16	4	4
65	M 16	M 16	4	4
80	M 16	M 16	8	8
100	M 16	M 16	8	8
150	M 20	M 20	8	8
200	M 20	M 20	8	12
250	M 20	M 24	12	12
300	M 20	M 24	12	12
350	M 24	M 24	16	16
400	M 24	M 27	16	16
450	M 24	M 27	20	20
500	M 24	M 30	20	20

2.2.2 Einbau und Verschraubung

Beim Einbau des Schiebers ist auf Sauberkeit der Dichtflächen unbedingt zu achten. Sie sollten frei von Schmutz, Fremdkörpern oder Schmiermittel sein.

Den Schieber zwischen den Rohrflanschen positionieren, die Dichtungen einlegen und die Schrauben, Scheiben und Muttern vormontieren sowie lose anziehen.

Beim waagerechten Einbau die unteren Schrauben zuerst montieren, um ein Durchfallen der Dichtung zu vermeiden. Die Schrauben diagonal im Wechsel anziehen um eine Flächenpressung der Dichtung und den parallelen Sitz der Flansche zu gewährleisten. Die Anzugsmomente der Schrauben richten sich nach den Angaben der Dichtungshersteller und sind unter Verwendung eines Drehmomenten Schlüssels entsprechend einzuhalten.

Betriebs- und Wartungsanleitung für

AVK FLANSCHSCHIEBER 02+06+20+21+26

3. Bedienung

3.1 Rechts schließender Absperrschieber

3.1.1 Schließen des Schiebers

In manueller Betätigung über ein Handrad wird die Schieberspindel im Uhrzeigersinn gedreht, bis ein Andrücken des Keiles zum Gehäuse über die Spindel spürbar wird.

Dabei sind beim Schließen die max. Bedienungs Drehmomente aus Tabelle 2 zu beachten und einzuhalten.

Werden zu den Schiebern Getriebe mitgeliefert, kann die Betätigung über das Handrad gleichfalls im Uhrzeigersinn erfolgen. (wie manuelle Betätigung). Auch hier sind die Bedienungs Drehmomente aus Tabelle 2 zu beachten und einzuhalten.

Beim Austausch oder der Änderung von vor gelagerten Getrieben ist die weitere Einhaltung der max. Drehmomente zu gewährleisten, um Spindel und Keilbeschädigungen durch überhöhte Anpresskräfte zu vermeiden.

Werden Schieber mit Antrieben versehen, müssen diese vor ihrer Inbetriebnahme auf die Kenngrößen AUF / ZU und max. Drehmoment eingestellt werden. Es ist zu überprüfen, ob der ausgewählte Antrieb der Nenngröße und den Kenndaten des Schiebers entspricht.

(Tabelle 2 beachten)

Weiterhin ist auch zu beachten, dass die Abtriebswelle des Antriebs beim Schließvorgang im Uhrzeigersinn dreht.

3.1.2 Öffnen der Schieber

Das Öffnen der Schieber geschieht über Handrad, Handrad mit vor gelagertem Getriebe oder Antrieb (pneumatisch / elektrisch) entgegengesetzt des Uhrzeigersinnes. Bei manueller Öffnung ist die Entstellung des Absperrkeiles durch spürbaren Anschlag in der Drehbewegung, erreicht. Bei Antrieben ist die Stellungsposition „ AUF “ entsprechend der Voreinstellung erreicht. Der Antrieb schaltet ab.

3.2. Links schließender Absperrschieber

3.2.1 Schließen des Schiebers

In manueller Betätigung über ein Handrad wird die Schieberspindel entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht, bis ein Andrücken des Keiles zum Gehäuse über die Spindel spürbar wird.

Dabei sind beim Schließen die max. Bedienungs Drehmomente aus Tabelle 2 zu beachten und einzuhalten.

Werden zu den Schiebern Getriebe mitgeliefert, kann die Betätigung über das Handrad gleichfalls entgegen dem Uhrzeigersinn erfolgen. (wie manuelle Betätigung). Auch hier sind die Bedienungs Drehmomente aus Tabelle 2 zu beachten und einzuhalten.

Beim Austausch oder der Änderung von vor gelagerten Getrieben ist die weitere Einhaltung der max. Drehmomente zu gewährleisten, um Spindel und Keilbeschädigungen durch überhöhte Anpresskräfte zu vermeiden.

Werden Schieber mit Antrieben versehen, müssen diese vor ihrer Inbetriebnahme auf die Kenngrößen AUF / ZU und max. Drehmoment eingestellt werden. Es ist zu überprüfen, ob der ausgewählte Antrieb der Nenngröße und den Kenndaten des Schiebers entspricht.

(Tabelle 2 beachten)

Weiterhin ist auch zu beachten, dass die Abtriebswelle des Antriebs beim Schließvorgang entgegen dem Uhrzeigersinn dreht.

3.2.2 Öffnen der Schieber

Das Öffnen der Schieber geschieht über Handrad, Handrad mit vorgelagertem Getriebe oder Antrieb (pneumatisch / elektrisch) im Uhrzeigersinn. Bei manueller Öffnung ist die Entstellung des Absperrkeiles durch spürbaren Anschlag in der Drehbewegung, erreicht. Bei Antrieben ist die Stellungsposition „ AUF “ entsprechend der Voreinstellung erreicht. Der Antrieb schaltet ab.

Schieber Dimension DN mm	Schieber nach DIN 3352 Teil 4				Schieber nach BS 5163		
	Schließ- moment Nm	Betätigungs- moment Nm	Bruch- moment Nm	Umdrehungen/ Hub	Schließ- moment Nm	Betätigungs- moment Nm	Umdrehungen/ Hub
40	40	6	250	11	-	-	-
50	40	6	250	11	60	500	5
65	60	6	250	14	-	-	-
80	60	6	400	17	90	750	8
100	80	6	400	21	120	800	9
125	80	6	400	26	-	-	-
150	80	12	500	26	120	1200	14
200	120	12	600	35	180	1600	18
250	180	12	750	37	270	1800	22
300	200	16	1050	44	300	1800	26
350	300	24	1050	59	-	-	-
400	300	24	1050	59	450	2400	35
450*	300	24	1050	59	-	-	-
500*	300	24	1050	59	-	-	-

* Serie 02 und 20

Betriebs- und Wartungsanleitung für

AVK FLANSCHSCHIEBER 02+06+20+21+26

4.0 Auswechslung der Spindelabdichtung bei Serie 02 / 70 und 06 / 70 (Gas - PG 2)

Spindelabdichtungen können unter Druck gewechselt werden. Dies ist in jeder Position des Schieberkeiles möglich. Die Einbauposition des Schiebers (waagrecht oder senkrecht) hat keinen Einfluss auf das Wechseln der Spindelabdichtung.

Die Spindelverschraubung entgegen dem Uhrzeigersinn lösen und über das Spindelende demontieren. Neue Spindelverschraubung mit O – Ringen auf das Gehäusegewinde aufsetzen, im Uhrzeigersinn aufschrauben und über den 6 – kant anziehen. Beim Montieren O – Ringe nicht beschädigen.

4.1 Auswechseln der Spindelabdichtung bei Serie 21 + 02 / 68 + 02 / 75 (Wasser)

Spindelabdichtungen können unter Druck gewechselt werden. Dies ist bei diesen Serien nur in geöffneter Position des Schieberkeiles möglich. Die Einbauposition des Schiebers (waagrecht oder senkrecht) hat keinen Einfluss auf das Wechseln der Spindelabdichtung.

Die Spindelverschraubung entgegen dem Uhrzeigersinn lösen und über das Spindelende demontieren. Neue Spindelverschraubung mit O – Ringen auf das Gehäusegewinde aufsetzen, im Uhrzeigersinn aufschrauben und über den 6 – kant anziehen. Beim Montieren O – Ringe nicht beschädigen.

5.0 Allgemeines

Gegenüber Angaben dieser Betriebsanleitung sind technische Änderungen durch Weiterentwicklung vorbehalten. Jeder über diese Betriebsanleitung hinaus gehender Gebrauch ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.