

DV 6 (DV 4 XD) Bedienungsanleitung Manual

Hydrokopf

Fluid Head



sachtler
Support & Lighting

© by **sachtler** GmbH. Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved

Version: 1.0/01/99

Ausgabedatum / Issue date: 01/99

Bestellnr. / Order no.: sko11t090a

sachtler GmbH

Gutenbergstrasse 5

D-85716 Unterschleissheim

Germany

Telefon: (+49 89) 32 15 82 00

Telefax:

E-Mail: contact@sachtler.de

Homepage: <http://www.sachtler.com>

Postfach / P.O.BOX 1648

D-85706 Unterschleissheim

Germany

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise.....	1
2	Bedienelemente	1
3	Betrieb	2
3.1	Schwenkarmverstellung	2
3.2	Nivellieren des Hydrokopfes.....	2
3.3	Entnehmen und Einsetzen der Kamera(platte).....	2
3.4	Einstellen der Kamerabalance	3
3.5	Einstellen der Dämpfung.....	4
3.6	Bremsen.....	5
4	Technische Daten.....	5
5	Zubehör	5
5.1	Schwenkarm	5
5.2	Kameraplatten.....	6
6	Garantie.....	6



Table of contents

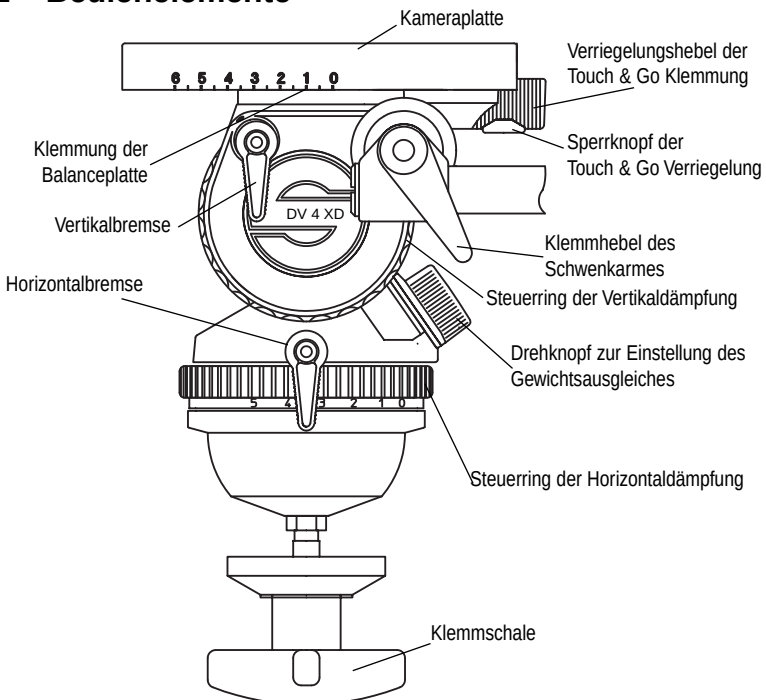
1	Safety instructions	7
2	Operating elements	7
3	Operation.....	8
3.1	Moving of the pan bar	8
3.2	Levelling of the fluid head	8
3.3	Mounting of the camera and / or plate	8
3.4	Positioning of the camera.....	9
3.5	Setting of the damping	10
3.6	Brakes	11
4	Technical Data.....	11
5	Accessories	11
5.1	Pan bar.....	11
5.2	Camera Plates	12
5	Warranty	12



1 Sicherheitshinweise

- ⇒ *Beim Einsetzen/Entnehmen der Kameraplatte die Finger nicht in den Bereich des Verriegelungshebels sowie der Kameraplattenaufnahme bringen, da der Verriegelungshebel zurückspringen kann.*
- ⇒ *Bei aufgesetzter Kamera darf die Klemmschale nur dann gelöst werden, wenn die Kamera mit Stativ gegen Umkippen gesichert wurde.*
- ⇒ *Beim Lösen der Vertikalbremse oder der Klemmung für die Balanceplatte muß sichergestellt sein, daß die Kamera gegen plötzliche Bewegung gesichert ist.*
- ⇒ *Vor dem Transport die Steuerringe der Dämpfungen auf "0" stellen.*

2 Bedienelemente



3 Betrieb

3.1 Schwenkarmverstellung

Lösen Sie den schwarzen Klemmhebel des Schwenkarms und bringen Sie den Schwenkarm in die gewünschte Position. Schließen Sie den Klemmhebel des Schwenkarms. Für den Transport kann der Schwenkarm an die Stativbeine geschwenkt werden.

Achtung: Lösen Sie den Klemmhebel des Schwenkarms weit genug. Die Zahnkränze der Schwenkarmanlenkung sollten beim Verstellen kein Rattern verursachen. Ein Plastikzahnkranz schützt vor Verschleiß der Metallzahnkränze. Achten Sie darauf, daß beim Klemmen des Schwenkarms die Verzahnungen bündig ineinander greifen.

Wollen Sie den mitgelieferten Schwenkarm auf der linken Seite des Hydrokopfes anbringen, so kann das Klemmstück mit Klemmhebel, welches zur Anlenkung an den Hydrokopf dient, versetzt werden. Dazu den Schwenkarm vom Hydrokopf abschrauben, schwarze Plastikkappe mit Hilfe einer Münze oder eines Schraubendrehers lösen und entfernen; Klemmstück abnehmen, umsetzen, Plastikkappe wieder einschrauben und festziehen.

3.2 Nivellieren des Hydrokopfes

Schließen Sie die Vertikalbremse und sichern Sie die Kamera mit einer Hand.

Lösen Sie die Klemmschale des Hydrokopfes und richten Sie den Kopf so aus, daß die Luftblase der Libelle im schwarzen Kreis steht. Klemmschale danach festziehen.

3.3 Entnehmen und Einsetzen der Kamera(platte)

Der Hydrokopf DV 4 XD ist mit einem Touch & Go Kameraverschluß ausgestattet.



-
- ⇒ Schließen Sie Horizontal- und Vertikalbremse.
 - ⇒ Fassen Sie die Kamera(platte) mit der einen Hand.
 - ⇒ Verriegelungshebel mit Daumen und Zeigefinger der anderen Hand greifen und den roten runden Sperrknopf nach unten ziehen.
 - ⇒ Verriegelungshebel bis zum linken Anschlag drücken und dabei Kamera(platte) entnehmen.
 - ⇒ Befestigen Sie die Kameraplatte an der Kamera.
 - ⇒ Beim Wiederaufsetzen der Kamera(platte) verriegelt sie sich automatisch und der Verriegelungshebel schnell in die Ausgangsposition zurück (hörbares Einschnappen).

3.4 Einstellen der Kamerabalance

- ⇒ Halten Sie die Kamera mittels Schwenkarm fest. Schließen Sie die Horizontalbremse und öffnen Sie die Vertikalbremse.
- ⇒ Stellen Sie den Drehknopf des Gewichtsausgleichs auf Position 5 und achten Sie darauf, daß die Federn einrasten, indem Sie die Kamera durch die Horizontale neigen.
- ⇒ Drehen Sie den vertikalen Steuerring auf Position 0.
- ⇒ Sollte die Kamera stark front- oder hecklastig sein, so halten Sie die Kamera mittels Schwenkarm in horizontaler Position. Lösen Sie die Klemmung der Balanceplatte (rote Flügelschraube seitlich am Hydrokopf nach links drehen und leicht öffnen) und zentrieren Sie das Kameragewicht (Vorschieben bei Hecklastigkeit - Zurückschieben bei Frontlastigkeit). Die Kamera sollte horizontal stehenbleiben.
- ⇒ Klemmen Sie die Balanceplatte, indem Sie die rote Flügelschraube nach rechts drehen und schließen.



- ⇒ Stellen Sie den Drehknopf des Gewichtsausgleichs auf die Stufe, in der die Kamera in jeder Neigeposition annähernd stehenbleibt, d.h. weder stark nach unten abkippt noch nach oben zurückfedert.
- ⇒ Greifen Sie mit beiden Händen in Höhe der Balanceplatte seitlich an die Kamera und nehmen Sie die Feinjustage vor. Lösen Sie die Klemmung der Balanceplatte (rote Flügelschraube seitlich am Hydrokopf nach links drehen und leicht öffnen). Durch Vor- und Zurückfahren der Balanceplatte ermitteln Sie die Position, in der die Kamera horizontal stehenbleibt.
- ⇒ Klemmen Sie die Balanceplatte, indem Sie die rote Flügelschraube nach rechts drehen und schließen.
- ⇒ Wählen Sie nun den Dämpfungsgrad für die Neigungsbewegung mittels des Steuerrings. Bei richtig gewählter Position sollte die Kamera spätestens bei Dämpfungsstufe 3 keine eigenständige Neigebewegung mehr zeigen.
- ⇒ **Bitte beachten Sie:** Das Verringern der Ausgleichskraft wird in jeder Neigeposition sofort wirksam, das Erhöhen jedoch nur in Horizontalstellung (Federn rasten hörbar ein).
- ⇒ Falls es Ihnen nicht gelingt die Kamera zu zentrieren, lesen Sie bitte den Absatz 5.2 "Kameraplatten".

3.5 Einstellen der Dämpfung

Der DV 4 XD verfügt horizontal und vertikal über je fünf Dämpfungsstufen und eine Nullstellung. Durch Drehen an den Steuerringen wird die gewünschte Fluiddämpfung eingestellt. In der Nullstellung ist die Dämpfung völlig abgeschaltet. Befinden sich die Steuerringe auf gleichem Index (z.B. „3“), so ist die Stärke der Horizontal- und Vertikaldämpfung genau gleich und damit sind saubere, ruckfreie Diagonalebewegungen möglich.



3.6 Bremsen

Die Horizontalbremse löst die Klemmung für horizontale und die Vertikalbremse für vertikale Schwenks. Beide Bremsen können während der Aufnahme vibrationsfrei betätigt werden.

4 Technische Daten

Gewichtsausgleich:	2 kg bis 6 kg
Balanceplatte:	60 mm Verschiebebereich
Dämpfungsstufen:	je 5 horizontal, vertikal und 0
Neigebereich:	+ 90° / -75°
Temperaturbereich:	- 40°C bis 60°C
Eigengewicht:	2,5 kg
Max. Last:	6 kg
Kameraanschluß:	Touch & Go Kameraplatte DV 2 mit 1/4" Schraube und Stift
Stativanschluß:	75 mm Halbkugel
Schwenkarm:	einer, mit Befestigungsdurchmesser 16 / 25 mm, Länge 390 mm

5. Zubehör

5.1 Schwenkarm

Der DV 4 XD wird mit einem Schwenkarm geliefert. Eine Aufnahme für einen weiteren Schwenkarm ist am Hydrokopf vorhanden. Bestell Code Nr. für 2. Schwenkarm 0992.



5.2 Kameraplatten

Der Hydrokopf DV 4 XD wird mit der sogenannten DV 2 Platte (Code Nr. 0264) geliefert. Diese beinhaltet eine 1/4 Zoll Schraube und einen Stift, der ein Verdrehen der Kamera verhindern soll. Dieser Stift kann mittels Schraubenzieher herausgeschraubt und ggfls. zum besseren Zentrieren der Kamera in einer zweiten Bohrung eingeschraubt werden.

Sollte Ihre Kamera nach dem Einstellen der Kamerabalance (s. Punkt 3.4) immer noch stark heck- oder frontlastig sein, so kann die C.O.G. Platte DV 2 (Code Nr. 1465) Abhilfe schaffen. Bei dieser sind zwei Positionen zur Kameraaufnahme (um ca. 44 bzw. 72 mm) nach vorne oder hinten versetzt. Sie wird ebenfalls mit einer 1/4 Zoll Schraube und Stift geliefert.

Sollte Ihre Kamera mit Stativadapterplatte geliefert worden sein, so benötigen Sie ggfls. die Sachtler Kameraplatte DV 8 (Code Nr. 1464) mit einer 1/4 und einer 3/8 Zoll Schraube. Befestigen Sie die Kameraplatte DV 8 ungefähr im Schwerpunkt der Kamera an der Stativadapterplatte des Kameraherstellers.

6 Garantie

Die Sachtler GmbH gewährt auf diesen Hydrokopf eine Garantie von 1 Jahr ab Auslieferung.

Der Garantieanspruch verfällt, wenn

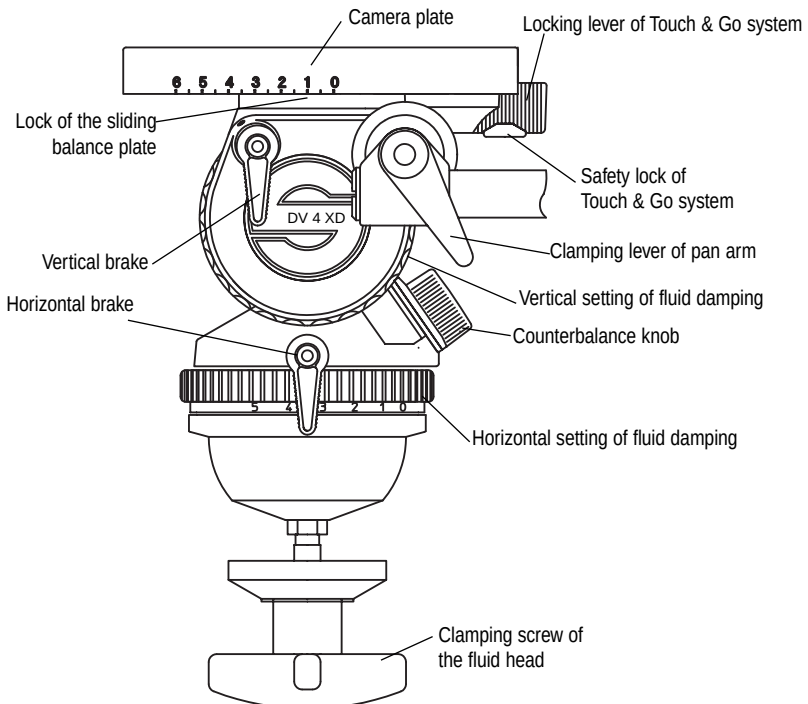
- ⇒ *der Hydrokopf unsachgemäß und außerhalb der spezifizierten technischen Daten betrieben wurde oder*
- ⇒ *das Grundgehäuse von einer nicht autorisierten Service-Stelle geöffnet wurde.*

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, sind vorbehalten.

1 Safety instructions

- ⇒ *When mounting the camera / placing the camera plate, make sure not to hold fingers within the range of the locking lever and camera plate receptacle, since the lever may snap back.*
- ⇒ *When the camera is mounted, the clamping screw of the fluid head must only be released if camera and tripod are secured and cannot fall over.*
- ⇒ *When releasing the vertical brake or the clamping for the balance plate ensure that the camera is secured against any sudden movement.*
- ⇒ *Before transport reset fluid damping to "0".*

2 Operating elements



3 Operation

3.1 Moving of the pan bar

Open the blank clamping lever of the pan bar and move the pan bar into the desired position. Close the clamping lever of the pan bar. During transportation the pan bar can be moved next to the tripod legs.

Caution: Open the clamping lever of the pan bar far enough. The teeth of the pan bar clamp should not clatter while moving the pan bar. However, a plastic protector prevents against wear of the metal toothed ring. Make sure that the teeth interleave with each other when closing the clamping lever of the pan bar.

Use of the enclosed pan bar on the left side of the fluid head is also possible. For this it is advisable to relocate the clamp on the pan bar. The pan bar has to be removed from the head and the black plastic cap on its top should be opened and removed with a coin or screw driver. The toothed clamp should be removed and relocated. The plastic cap needs to be tightened again.

3.2 Levelling of the fluid head

Apply the vertical brake and hold the camera with one hand. Open the clamping screw of the fluid head and move the head in such a way, that the bubble moves into the level's black circle. Tighten the clamping screw firmly.

3.3 Mounting of the camera and / or plate

The DV 4 XD is delivered with a Touch & Go camera locking system.

- ⇒ Apply the horizontal and vertical brake.
- ⇒ Hold the camera and / or plate with one hand.



- ⇒ Grasp the locking lever with your thumb and index and pull down the red safety button.
- ⇒ Move the locking lever as far as possible to the left and take out the camera and/or plate.
- ⇒ Attach the camera plate to the camera.
- ⇒ By mounting the camera and/or plate again it will lock automatically and the locking lever will snap back audibly into its initial position.

3.4 Positioning of the camera

- ⇒ Hold the camera by securing the pan arm. Apply the horizontal brake and release the vertical brake.
- ⇒ Turn the counterbalance knob to position 5 and see that the springs engage by tilting the camera through the horizontal position.
- ⇒ Turn the vertical drag setting to "0" position.
- ⇒ Should the camera be extremely front or back heavy the following procedure has to be performed: Hold the camera in a horizontal position by securing the pan bar. Open the lock of the sliding balance plate (undo red wing screw slightly on the side of the fluid head). Compensate for a backheavy setup by sliding the balance plate forwards and for a frontheavy setup by sliding backwards.
- ⇒ Lock the balance plate by turning the red wing screw clockwise and tighten it.
- ⇒ Turn the counterbalance knob to that number which best compensates for the weight of the camera, i.e. for as little movement upward or downward in any position.

-
- ⇒ Standing to the side of the camera hold the tripod adapter plate from underneath to perform the fine adjustment. Open the lock of the sliding balance plate (undo red wing screw slightly on the side of the fluid head). By sliding slightly forward and backward you will find the position in which the camera will remain in the horizontal position.
 - ⇒ Lock the balance plate by turning the red wing screw clockwise and tighten it.
 - ⇒ Select the damping level for your tilt movement via the vertical setting. In the correctly chosen position the camera should not perform any independent tilt movements from drag position “3” upwards.
 - ⇒ **Please note:** A lower counterbalance setting becomes immediately effective in any tilt position. An increase of the counterbalance setting will only be effective in the horizontal position (springs must click in audibly).
 - ⇒ If you can't manage to centre the camera, please read paragraph 5.2 “Camera plates”.

3.5 Setting of the damping

The DV 4 XD is equipped with seven damping levels horizontally and vertically and a zero setting.

By turning the vertical setting and the horizontal setting one selects the desired level of the fluid damping.

Turn the setting ring to “0” in order to switch off the damping completely.

If you set the setting rings on the same index number (e. g. “3”) the degree of the horizontal and vertical damping is identical and thus enabling precise diagonal panning movements without jerks and vibrations.

3.6 Brakes

The horizontal brake applies the lock for the pan and the vertical brake for the tilt movement. Both brakes are vibrationless and can be used during shooting.

4 Technical Data

Counterbalance:	2 kg to 6 kg (4.4 lb to 13.2 lb)
Balance plate:	60 mm sliding range
Grades of drag:	5 horizontally, vertically and 0
Tilt angle:	+ 90° / -75°
Temperature range:	-40°C (- 40°F) to 60°C (140°F)
Weight:	2.5 kg (5.5 lb)
Max. load:	6 kg (13.2 lb)
Camera fitting:	Touch & Go camera plate DV 2 with 1/4" screw and pin
Tripod fitting:	75 mm ball
Pan bar:	one, diameter 16/25 mm (0.63 / 0.98"), length 390 mm (15.37")

5 Accessories

5.1 Pan bar

The DV 4 XD comes with a single pan bar. There is a fixing for an additional pan bar on the fluid head. Please order code no. 0992 for 2nd pan bar.

5.2 Camera Plates

The fluid head DV 4 XD is delivered with the so called DV 2 camera plate (code no. 0264). It comes with a 1/4" screw and a pin which prevents a twisting of the camera. The pin can be unscrewed with a screw driver. If necessary it can be screwed into a second thread in order to better centre the camera weight.

If your camera remains front- or back heavy after going through the necessary centring procedure (paragraph 3.4) you may solve this by using the DV 2 C.O.G (code no. 1465) plate. This plate offers you two removed positions (by about 44 and 72 mm resp.) to receive the camera. The C.O.G plate can be mounted to either the front or the back. It also comes with 1/4" screw and pin.

If your camera was delivered with a tripod adapter plate you may need the Sachtler camera plate DV 8 (code no. 1464) with 1/4" and 3/8" screws. Attach the camera plate to the tripod adapter plate around the camera's centre of gravity.

6 Warranty

Sachtler grants a warranty of 1 year starting from the date of delivery.

This warranty expires if:

- ⇒ *the fluid head was operated improperly or not in line with the specified technical data, or*
- ⇒ *the head housing was opened by unauthorised personnel.*

We reserve the right to make changes based on technical advances.

