

Bedienungsanleitung Instruction Manual



Bedienungsanleitung

Alex Remote Head
digital

ABC Products
Martin-Kollar-Str. 9
81829 München
Deutschland
Tel.:089/4368913
Fax: 089/43689155
e-mail: info@abc-products.de
www.abc-products.de

Inhalt

Seite	
5	Garantie
6	Checkliste
7-9	Aufbau- und Sicherheitshinweise
10	Technische Daten Montage am Kran
11	Montage am Kran
12-13	Trimmen der Kamera
13	Kabel
ab 14	Steuereinheit
18	Allgemein

Garantie

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf des ABC Remote Head Alex entschieden haben. Bitte folgen Sie sorgfältig den Anweisungen, um den Umgang mit dem System zu einem Erlebnis zu machen. Denn jeder Remotehead ist nur so sicher wie die Person, die ihn bedient.

Garantie



Serien Nr.:

Datum:

Prüfer:

ABC Products gewährt eine Haftungsdauer von einem (1) Jahr nach Kaufdatum. Die Haftungsdauer für alle elektrischen Teile beträgt sechs (6) Monate nach Kaufdatum.

Checkliste

Ser.Nr.: _____

Im Koffer enthalten:

1. 1 x Remotehead
2. 1 x Keilplatte incl. Schrauben (1/4" & 3/8")
3. 1 x Steuerkasten
4. 1 x Steuerkabel (Lemo) Blau 30 m
5. Objektivkabel Zoom/Focus
 Fujinon
 Canon
6. 1 x Adapterplatte für 80er Rohr
7. 1 x Adapterrohr 80 cm
8. 1 x Bedienungsanleitung
9. Remote Head auf Funktion überprüft

Gepackt am:

Unterschrift:

Aufbau- und Sicherheitshinweise



Es wird empfohlen den Kran mit Remotehead mit Hilfe von 2 Personen aufzubauen.

Berücksichtigen Sie die Eignung der Umgebung für einen Kraneinsatz.

Das Stativ oder der Dolly dürfen nur auf stabilem, ebenem und rutschhemmendem Untergrund aufgebaut werden.

Bei Überschreitung der maximalen Windgeschwindigkeit ist der Kranbetrieb einzustellen.

Vorsicht vor möglichen Quetschstellen (z.B. an den Zahnräder, beim Balancieren der Kamera).

Bei Bühnen- und Studiobetrieb die geltenden Unfallsverhüttungsvorschriften beachten (BGV C1 und SP 25.1, DIN 15999 Einsatz von Kamera-krane).

Alle Elektronik-Komponenten (Steuerung, Netzteil) sind vor Nässe, Feuchtigkeit und zu großer Hitze zu schützen.

Auf richtige Balancierung der Kamera auf dem Remotehead achten.

Sichere Befestigung von Gegenständen auf der Plattform, z.B. Kamera, durch Verschrauben, Verstiften usw. vor der Fortbewegung. Die Kamera zusätzlich mit Spanngurt sichern.

Keine losen Teile auf der Plattform!

Den Remotehead und die Kamera zusätzlich sichern um ein Herabfallen zu vermeiden.

Den gesamten Hub- und Schwenkbereich in allen Richtungen von jeglichen Hindernissen freihalten.

Die geplanten Bewegungsabläufe müssen unter Beachtung der benötigten Raumhöhe getestet werden bevor mit dem eigentlichen Dreh begonnen wird.

Berücksichtigen Sie sicherheitstechnisch die örtlichen Gegebenheiten.

Aufbau- und Sicherheitshinweise



Schwenken Sie den Kran bei Nichtbenutzung nach unten und sichern Sie den gegen unerlaubtes Benutzen ab.

Stellen Sie sicher, dass der Remotehead nicht den Boden berührt. Dies kann zur Beschädigungen der Kamera sowie des Remoteheads führen.

Da die Bedienung des Kamerakranes ein wesentlicher Bestandteil der Sicherheit der Produktion ist, muss diese durch besonders befähigte Personen erfolgen.

Mit dem Auf- und Abbau und dem Betrieb von Kamerakranen dürfen nur befähigte Personen beauftragt werden. Die Beauftragung hat schriftlich zu erfolgen.

Der Nachweis der Qualifikation zum Kamerakranschwenker ist bereitzuhalten (Befähigungsnachweis)

Kein Betrieb unter Einfluss von Alkohol, Drogen und andere Betäubungsmitteln.

Verbot des Aufenthaltes unter ungesicherten Teilen des Kranes

Beim Verfahren besteht die Möglichkeit des Anstoßens an Hindernisse oder Personen. Die gewünschten Kameraeinstellungen sind daher ausreichend zu proben.

Den Remotehead zusätzlich mit dem Sicherungsseil absichern.

Die maximale Beladung von 15 kg nicht überschreiten.

Nehmen Sie sich Zeit für die richtige Kamera Balance. Kippgefahr!

Eine Besonderheit beim Einsatz eines Kamerakranes liegt darin, dass bei Nichtbeachtung von Sicherheitsanforderungen konstruktionsbedingt eine unkontrollierte Bewegung des Kranes (z.B. Hochschnellen des Kranarmes) ausgelöst werden kann.

Achten Sie drauf, dass alle Zubehörteile Original- oder gleichwertige Teile sein müssen.

Aufbau- und Sicherheitshinweise



Prüfung:

Vor jeder Benutzung muss durch Sicht- und Funktionsprüfung auf die Sicherheit beim Einsatz geprüft werden (gemäß DIN 15999).

Insbesondere ist auf folgende Kriterien zu achten

- unübliche Geräusche bei Bewegungen,
- Verformungen (z.B. Verbiegung, Verdrehung),
- Beschädigungen (z.B. Risse, Korrosion),
- fehlende Teile (z.B. Sicherungssplinte, Befestigungsteile).

Instandhaltung:

Reinigen Sie bitte Motoren, Getriebe und den Rahmen regelmäßig. Der Alex ist je nach Einsatzart und -häufigkeit so zu prüfen, dass Mängel und Beschädigungen rechtzeitig erkannt werden. Er ist mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen und alle vier Jahre durch einen ermächtigten Sachverständigen zu prüfen. Die Prüfung beinhaltet insbesondere die Festlegungen des BGG 912.

Wegen der Gefahr eines Blitzschlages ist bei einem nahenden Gewitter der Betrieb einzustellen.

Stets auf korrekte Gleichgewichtslage achten.

Vor Aufbau oder Betrieb ist sicherzustellen, dass die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden wurde.

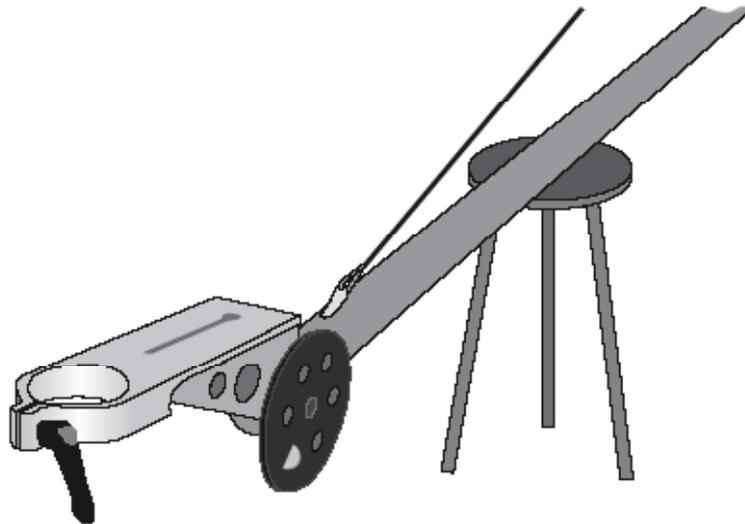
Bei Unfällen aufgrund von missbräuchlichen und fahrlässigen Gebrauchs haftet der Hersteller für keinerlei Schäden und Verletzungen.

Technische Daten

Gewicht	ca. 6,0 kg
Packmaß	89 x 60 x 28 cm
Zuladung max	15 kg
Stromversorgung	NP1 Akku 24 V (nicht enthalten)
Steuerung	Joystick 2 Achsen

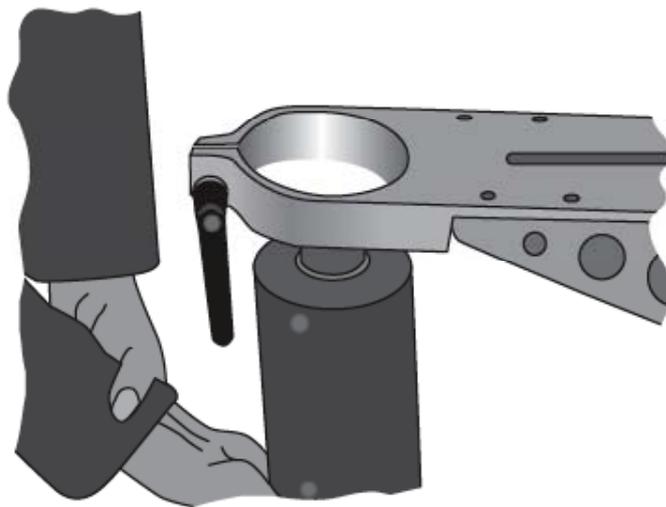
Montage am Kran

a) Bevor Sie mit der Montage des Remote-Heads beginnen, stellen Sie sicher, dass sich der Kranarm im vorderen Bereich auf einer sicheren Auflage befindet. Es sollte wenigstens so viel Gegengewicht am hinteren Teil des Kranes montiert werden, um den Kran leicht in der Schwebelage zu halten.

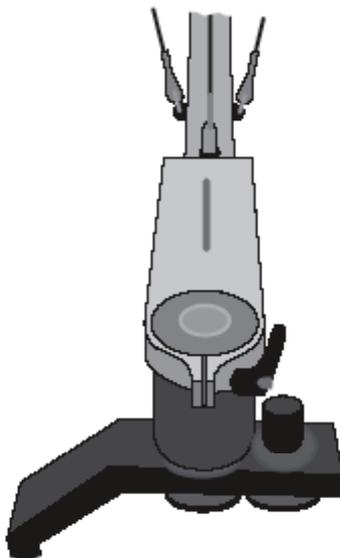


Montage am Kran

b) Verbinden Sie nun die Euromount-Befestigung des Kranes mit dem vertikalen Befestigungsrohr (Zapfen) des Remote-Heads. Ziehen Sie den Knebel fest. Nun sichern Sie den Remote-Head mit dem vorhandenen Sicherungssplint.

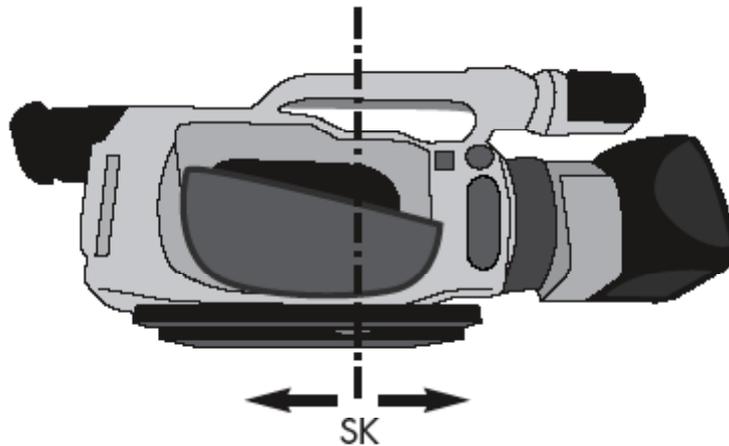


c) Die Montage des Remote-Heads am Krankopf muss in Längsrichtung zum Kranarm erfolgen. Achtung! Bei Montage des Remote-Heads quer zum Krankopf kann der Kran kippen!

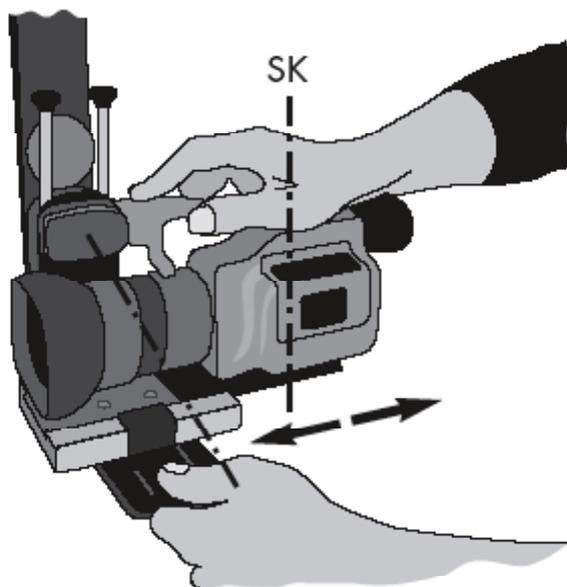


Trimmen der Kamera

a) Kamera auf der Keilplatte so befestigen, dass der Kameraschwerpunkt etwa in der Mitte der Kamera liegt.

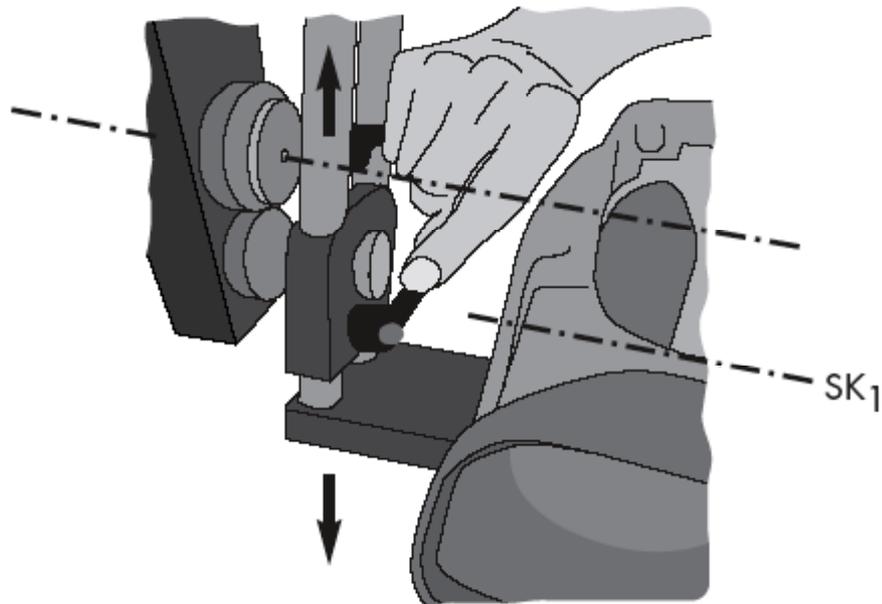


b) Keilplatte mit Kamera so in die Kamerabefestigungsplatte einschieben, dass der Schwerpunkt (SK) etwa in Position der Drehachse des Remote-Heads liegt. Justieren Sie, indem Sie die Feststellknöpfe an der Unterseite des Remote-Heads lockern.



Trimmen der Kamera

c) Nach dem Öffnen der Knebel (s. Abbildung) Kamera so weit nach oben schieben, bis der Schwerpunkt der Kamera (SK1) etwa in Höhe der Neigeachse des Remote-Heads liegt. Durch diese Positionsveränderung erlangt die Kamera eine nahezu ideale Trimmposition, d.h. der Motor braucht die geringste Energie, um die Kamera zu neigen.



Kabel

Der Remote-Head wird mit zwei Kabeln mit dem Steuergehäuse verbunden.

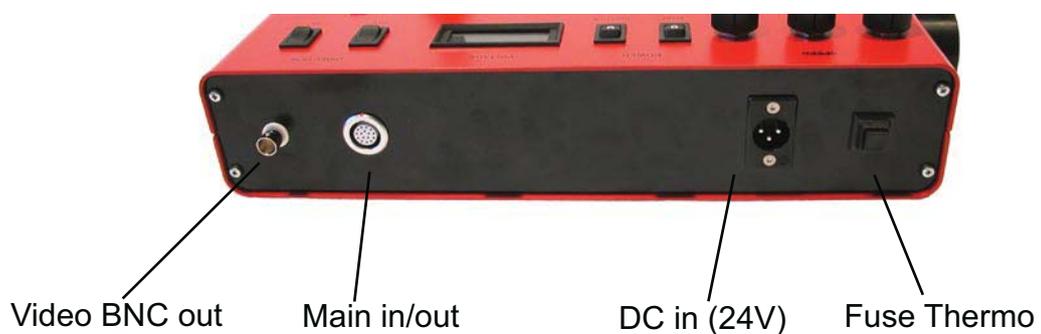
Um Verwechslungen auszuschließen, sind die Kabel für Drehen und Neigen unterschiedlich.

Der 4-polige Stecker ist für die Drehfunktion
der 5-polige Stecker ist für die Neigefunktion.

Lassen Sie die Kabel lang genug, um dem Remote-Head ausreichende Bewegungsfreiheit zu sichern.

Steuereinheit

Die Steuereinheit des Alex Digital verfügt über alle wichtigen Grundfunktionen zur Bewegung der Kamera in zwei Achsen. Die Ansteuerung der Motoren werden ab Werk München mit einer praxisnahen Charakteristik ausgeliefert, die den allgemeinen Erfordernissen entsprechen.



Stromversorgung der Steuereinheit

Eingangsspannung: 24-36 V-DC

Die Steuereinheit wird extern mit Strom versorgt. Im Lieferumfang finden Sie einen Doppel-Akku-Container, der 2 Stück NP-1 Akkus aufnehmen kann. Diese sind in Reihe geschaltet, so dass eine Ausgangsspannung von $2 \times 12 \text{ V} = 24 \text{ V} - \text{DC}$ resultiert.

Ein Netzgerät 110-220 V / 50-60 Hz ist als Zubehör lieferbar.

Der aktuelle Alex digital verfügt über einen thermischen Sicherungsautomaten mit Schalter (1A / 1,0Ω).

Stromversorgung der Kamera

Eine Stromversorgung der Kamera über die Steuereinheit ist nicht vorgesehen. Sie müssen Ihre Kamera am Remotehead mit eigenen Akkus oder externem Netzteil versorgen.

Kamerabedienung per Steuereinheit

Von der Steuereinheit führt ein 16 poliges Kabel zum Elektroverteiler am Remotehead. Dieses Kabel beinhaltet folgende Funktionen:

- Drehen
- Neigen
- Video
- Zoom
- Zoom Speed
- Focus
- Record

Für die Funktion Zoom ist am Elektroverteiler eine 7-polige Steckbuchse. Verbinden Sie diese Steckbuchse per Kabel mit Ihrer Kamera:

- ABC-Canon-Zoom Kabel für Canon Objektive
- ABC-Fuji-Zoom Kabel für Fujinon Objektive

Für die Funktion Focus ist am Elektroverteiler eine 5-polige Steckbuchse. Verbinden Sie diese Buchse per Kabel:

- ABC-Canon-Focus Kabel für Canon Objektive
- ABC-Fuji-Focus Kabel für Fujinon Objektive

Auf der Steuereinheit befindet sich der Schalter Tilt / Pan reverse. Damit können Sie die Bewegungsrichtung für die Funktion Neigen und Drehen ändern.

Das Einführen des 16-poligen Kabels in den Remotehead können Sie praktischerweise über die Hauptachse einführen, die dazu als Hohlachse konstruiert wurde. Sie können dadurch auf Schleifringe verzichten, ohne dabei an Kabeln hängen zu bleiben.

Allerdings mit einer gewissen Einschränkung:

Es sollen nicht mehr als zwei Vollandrehungen stattfinden, da sich das Kabel sonst festdreht. Indikator - Rote Linie am Blauen Kabel

Betrieb

Für einen zufriedenstellenden Betrieb sollten Sie mit Ihrem Gerät behutsam umgehen. Das gilt vor allem wenn Sie das Gerät nach dem Betrieb wieder abschalten. Bringen Sie das Gerät nicht mit schneller, ruckartiger Bewegung in die Verpackungsposition. Bewegen Sie bitte die Achsen, bei denen das Getriebe bewegt werden muss langsam und gleichmäßig.

Die Motoren arbeiten zuverlässig und sicher soweit die Eingangsspannung von 20 V nicht unterschritten wird.

Mit 2 Stück NP 1 Akkus mit je zwei Ah, können sie einige Stunden arbeiten. Der Remotehead nimmt in der Regel ca. 1 Ampere auf. Beachten Sie bitte, das eine optimale Trimmung vorteilhaft auf die Länge der Betriebsdauer / Energieverbrauch auswirkt.

Pflege der Motoren / Getriebe

Die Motoren sind mit einem schleifringfreien Magnetantrieb ausgestattet. Dadurch wird eine hohe Lebensdauer ermöglicht. Die Präzisionsgetriebe haben verfügen über ein Spiel von 0,5 Grad, sind gekapselt und dauergeschmiert.

Im Falle einer Störung können die Motoren leicht gewechselt werden. Am Motor-Klemmbeschlag können Sie den Motor mit nur einer Schraube lösen. die Elektroanschlüsse befinden sich hinter der roten Abdeckscheibe und sind einfach vom Stecker abzuziehen.

Allgemein

Mit dem Remotehead Alex digital hat ABC-Products den in seiner Klasse leichtesten Remotehead auf dem Markt entwickelt.

Die Zielsetzung, leicht, kompakt, universell einsetzbar, konnte in allen Punkten erreicht werden. Egal, ob Sie mit Video oder 35 mm Film arbeiten.

Der Remotehead Alex war bei der Fußballweltmeisterschaft 2006 in vielen Stadien hinter den Toren offizielles Equipment.

ABC-Products GmbH München - Germany

ABC-Products
Martin-Kollar Str. 9
81829 München
Germany
Tel: +49 (0) 89 43 68 91 3
Fax: +49 (0) 89 43 68 91 55
info@abc-products.de

Instruction manual

Alex Remote Head
digital

ABC Products
Martin-Kollar-Str. 9
81829 München
Deutschland
Tel.:089/4368913
Fax: 089/43689155
e-mail: info@abc-products.de
www.abc-products.de

Table of contents

pages

4	Warranty
5	Checklist
6	Built-up and safety references
9	Technical Data Set up
10	Set up
11	Trimming the camera
12	Trimming the camera Cables
13	Control Unit
17	General information

Warranty

Thank you for purchasing the ABC Alex Remote head. To make your experience with this Remote head most enjoyable, please follow these instructions carefully. Any Remote head crane is only as safe as the person operating it.

Warranty



Serial Nr.:

Date:

Signaturer:

This product is guaranteed by ABC Products for a period of one (1) year after date of purchase against manufacturer's defects. The warranty for all electrical parts is six (6) months after date of purchase.

Checklist

Ser.no.: _____

The bag includes:

1. 1 x Remotehead
2. 1 x Wedge plate incl. camera-screw (1/4" & 3/8")
3. 1 x Control panel
4. 1 x Control Cable (Lemo) blue 30 m
5. Cable for motorlenses Zoom/Focus
 Fujinon
 Canon
6. 1 x Adapter plate for adapter tube (80 cm)
7. 1 x Adapter tube 80 cm
8. 1 x Manual instruction
9. Funktion check

packed:

sign:

Built-up and safety references



It is recommended to build up the crane with Remotehead with the help of 2 persons.

Take into consideration the suitability of the surroundings for a crane application.

The tripod or the Dolly may be built up only on stable, level and slide-restraining subsoil.

During excess of the maximum wind velocity the crane use has to be stopped.

Caution before possible squeezing places (e.g. to gear wheels, when balancing the camera). At stages and studios please follow the valid accident smelting regulations (BGV c1 and FR 25,1, DIN 15999 employment of camera crane)

All electronics components (control, net part) are to be protected against moisture, humidity and to big heat.

Pay attention to the right balancing of the camera on the remote-head.

Sure connection of objects on the platform, e.g., camera, by screwing together, pinning etc. before progressive movement. Secure the camera additionally with a clamping belt.

No loose parts on the platform!

In addition, protect the remote-head and the camera, to avoid falling down.

The whole heave and wheel area in all directions of any obstacles keep.

Keep free the complete piston stroke and jib range in all directions of each obstacle.

The planned courses of motion must be tested considering the necessary room height before beginning with the actual shot.

Consider the safety-relevance of the local conditions.

Built-up and safety references



When disuse, swing the crane down and secure it against unauthorised using.

Make sure that the remote-head does not touch the ground. This can lead to the damages of the camera as well as the remote-heads.

Because the service of the camera crane is an essential component of the security of the production, this must occur through especially capable persons.

With the construction, dismantling and the use of the camera cranes only capable persons may be instructed. The assignment has to occur in writing.

The proof of the qualification is to be held ready (certificate of competency).

No handling under the influence by alcohol, drugs and other anaesthetics.

Prohibition of the stay under unsecured parts of the crane.

While moving the possibility of knocking against obstacles or persons exists. The desired shots are to be rehearsed enough.

In addition, secure the remote-head, with the protection rope.

Do not exceed the maximum loading of 15 kg. Take yourselves time for the right camera balance. Tilting danger! A specific feature by the application of a camera crane lies in the fact that with no observance of security requirements construction-partly an uncontrolled movement of the crane (e.g., high-level quickness of the crane arm) can be released.

Pay attention that all accessories must be original-valued or equivalent parts.

Built-up and safety references



Examination:

Before each use the security must be examined by view and functional tests. (in accordance with DIN 15999).

In particular pay attention to the following criteria:

- uncommon noises at movements,
- deformations (e.g. buckling, twist),
- damages (e.g. tears, corrosion),
- missing parts (e.g. cotter pins, mounting elements).

Maintenance:

Please clean engines, transmissions and the frameworks regularly. The Alex is depending upon way of application and - frequency in such a way to examine that lack and damages are recognized in time.

It is to be examined at least once a year by experts and every four years by an authorized expert. The examination contains in particular those definitions of the BGG 912.

Because of the danger of a thunderbolt the using has to be stopped with an approaching thunderstorm.

Always pay attention to correct equilibrium position.

Before construction or use it is to be guaranteed that the operating instructions were read and understood.

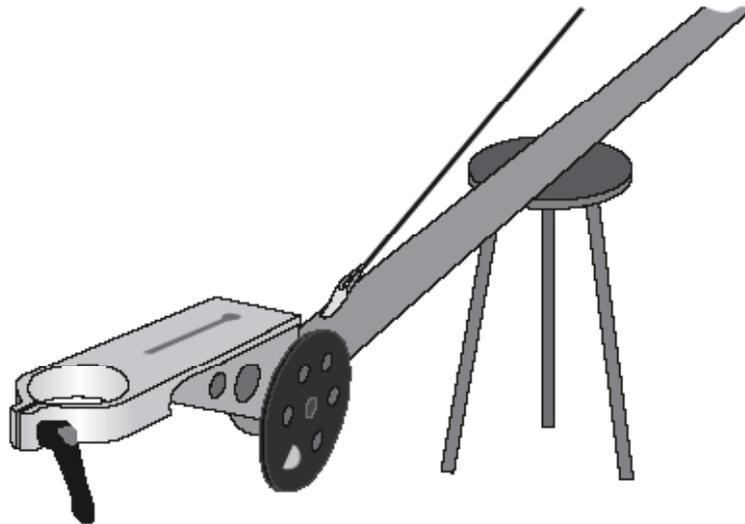
In accidents due to abusive and negligent use the manufacturer is not responsible for any damage and injuries.

Technical data

Weight	ca. 6,0 kg
Package size	89 x 60 x 28 cm
Max load capacity	15 kg
Power source	NP1 battery 24 V (not included)
Control	by joystick 2 axis
Monitor	optional, can be integrated in control

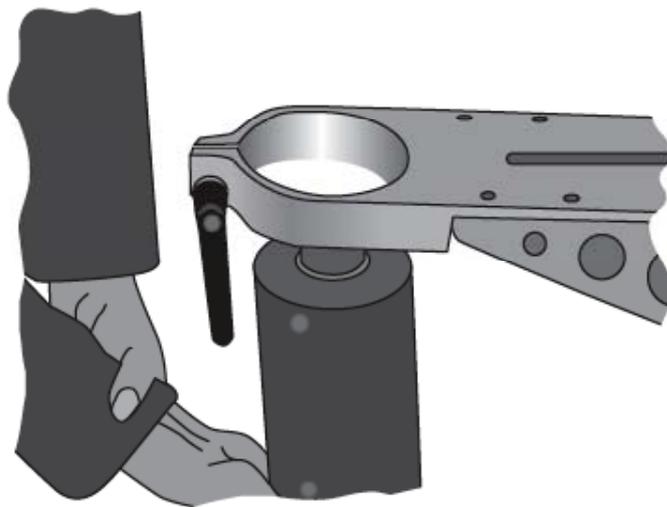
Set up

a) Before you start, make sure that the front of your crane is resting safely onto a tripod or anything similar. You should have some weight on the back of the crane, enough to relieve the stress on the front end of the crane but not enough to make it lift.

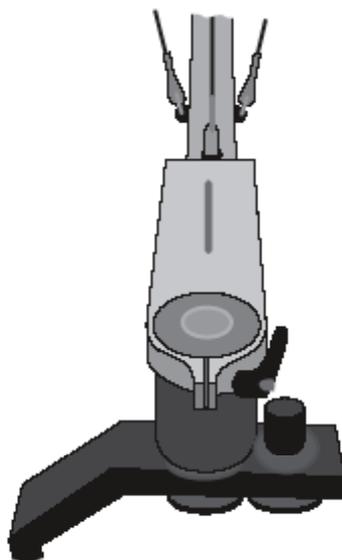


Set up

b) Connect the off-set euro adapter onto the crane head by using the vertical euro tube. Connect the off-set euro adapter below the crane head. Tighten the safety levers.

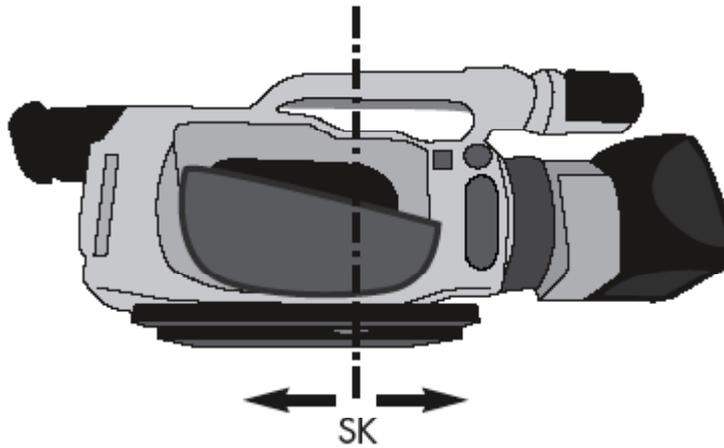


c) Please note that the remote-head will be mounted in line with the direction of the crane. This avoids any side tension on the crane tubes and avoids the eventuality of the crane falling over to one side. Therefore if you use an extender please mount it in line with the crane length.

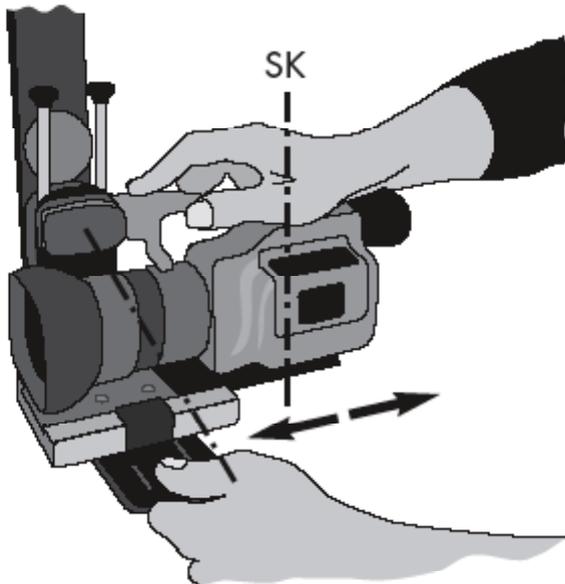


Trimming the camera

a) Connect the camera-plate onto the camera platform so that the center of gravity of the camera lies in the center of the plate.

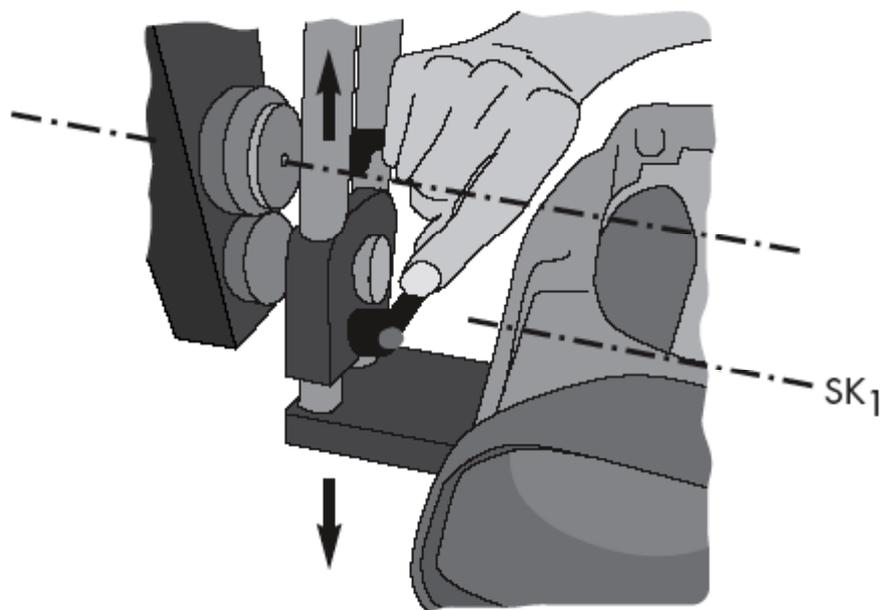


b) Attach the video camera to the remote head after you have connected the camera plate to it and make sure the center of gravity corresponds with the vertical axis (SK). You may adjust this by loosening the tightening knobs on the bottom side of the remote-head.



Trimming the camera

c) After opening the lever at the side of the remote-head, push the camera upwards till the center of gravity of the camera is at the height of the horizontal axis (SK1). Tighten the fastening lever B. You will now have achieved an almost perfectly balanced camera position. The motors of the remote-head require minimum force to move the camera. You may test this as follows: disconnect the gears by loosening lever A and gently pull the lower part of the remote-head outwardly. Once the gears have disconnected take the camera out of the horizontal position and let go. The camera should more or less remain where you left it. If it tends to swing back to the horizontal position, then it is not trimmed well enough. After this operation please reconnect the gears and tighten lever A.



Cables

The motors are fed with electricity by use of two cables between the control panel and the remote-head. To avoid any mistake in the cabling, the two plugs are different:

4-pin plugs = turn – 5-pin plugs = tilt

Leave enough length on the cables for the remote-head to move freely.

Control Unit

The Alex digital control unit possesses all important functions to operate the camera movement around two axes. The control of the motors comes with a practical characteristic measuring up to all traditional demands. The small monitor is solely a backup monitor designed to assist in extraordinary situations.



Power Supply For The Control Unit _____

Input voltage: 24-36 V-DC

The control unit is externally supplied with power. Included in the scope of supply is a double-battery container designed to hold two NP-1 batteries. The resulting output voltage is $2 \times 12 = 24\text{V}$.

A power supply unit 110-220 V / 50 - 60 Hz is available as an accessory.

The actual Alex digital uses a thermal cutout with switch. (1A, 1,0 Ω)

Power Supply For The Camera _____

It is not intended to supply the camera with power by means of the control unit. You will have to accommodate power supply for the camera with a separate set of batteries.

Operating The Camera With The Control Unit _____

The control unit and the Remotehead are connected with a 16-pin cable. The cable supports the following functions:

- Pan
- Tilt
- Video
- Zoom
- Zoom speed
- Focus

The terminal block has a 7-pin slide-on receptable for the zoom function. Connect this slide-on receptable with your camera via cable:

- ABC-Canon-Zoom cable for Canon lenses
- ABC-Fuji-Zoom cable for Fujinon lenses

The terminal block has a 5-pin slide-on receptable for the focus function. Connect this slide-on receptable with your camera via cable:

- ABC-Canon-Focus cable for Canon lenses
- ABC-Fuji-Focus cable for Fujinon lenses

On the backside of the control unit you will find the switch tilt reverse. The switch tilt reverse allows you to change the direction of movement for the pan and tilt functions.

Since the primary axis is constructed as a hollow tube, you can insert the 16-pin cable leading to the Remotehead through this axis. Doing so foregoes the need for a slip ring.

Limitation:

You should not perform more than two entire turns; otherwise the cable twists too far.

Indication- Red line on blue cable

Operation

For satisfactory operation, you should handle your equipment with care at all times (setup, operating and packing). Do not drive the system with force at any time. Move the axes running on gears sensitively.

The motors work reliably and safely unless the input voltage sinks below 20V.

With two NP1 batteries (each 2 Ah) you can work several hours. In general, the Remotehead works on 1 Ampere. However, if the system is not trimmed well, the operating time is reduced to a fraction.

Maintenance Of Motors/ Gears

Since the motors are constructed with a magnetic actuation without slip rings, their lifetime is extremely prolonged. The precision actuations have a slackness of about 0.5 degrees and are permanently lubricated.

In the case of a defect, the motors can easily be exchanged. By loosening just one screw on the motor bearing, you can unhook the motor. The electrical hookups are located behind the red cover ring. They simply need to be removed from the plugs.

General Information

The Alex digital Remotehead is a further development of the successful ABC standard Remotehead known for its lightness and user-friendliness. This head was used during the 2006 World Soccer Championship in some stadiums in Germany behind the goalkeepers.

ABC-Products GmbH München - Germany

ABC-Products
Martin-Kollar Str. 9
81829 München
Germany
Tel: +49 (0) 89 43 68 91 3
Fax: +49 (0) 89 43 68 91 55
info@abc-products.de

Unter dem Dach von ...

Under the roof of ...



Die Movie Tech AG, mit Sitz in München, ist einer der führenden Hersteller von Produkten und Lösungen für die Filmindustrie. Das Produktangebot der Movie Tech AG umfasst Kamerakrane, Dollies, Licht Systeme, Remote Heads und umfangreiches Zubehör. Ziel der Movie Tech AG ist es, mit ihrem professionellem Film-Equipment die Arbeit von Film-Teams am Set oder im Studio zu erleichtern. Um die Kundenwünsche zur vollsten Zufriedenheit zu erfüllen, unterhält die Movie Tech AG auch Niederlassungen in den U.S.A. und Italien.

Movie Tech AG, located in Munich, is one of the leading manufactures of products and solutions for the film industry. The product line of Movie Tech AG includes the hole range of camera cranes, dollys, light systems, remote heads and related accessories. Movie Tech AG purpose is to build professional film equipment to make the work for film teams on the set or in the studios easier. In order to fulfill customer's requests better, Movie Tech AG has branches in the U.S. and Italy.



ABC-Products wurde im Januar 2000 von der Movie Tech AG übernommen, mit dem Ziel den Broadcast-Markt besser und differenzierter bedienen zu können. Heute ist ABC-Products eine der führenden Marken im Bereich des leichten und hochwertigen Broadcast-Equipments.

Movie Tech AG acquired the company ABC-Products in January 2000 with the objective to improve the development in the broadcast market. ABC-Products is today one of leading brands in the area of extremely light and high-grade broadcast equipment.



Seit 2006 ist MTS-Equipment ein weiterer Teil des Portfolios der MovieTech AG. MTS - Media Technical Systems - ist Hersteller von Premium Studio Equipment, welches Droparme, Pantographen, Selfclimber und Teleskope beinhaltet.

Since 2006, MTS equipment has been added to the portfolio of MovieTech AG. MTS - Media Technical Systems - manufactures premium studio equipment, including droparms, pantographs, lighting hoists, and telescopes.

MovieTech AG

Martin-Kollar-Str. 9 · 81829 München · Germany
Tel. +49/89-4368913 · Fax +49/89-43689155
e-mail: info@movietech.de · www.movietech.de

