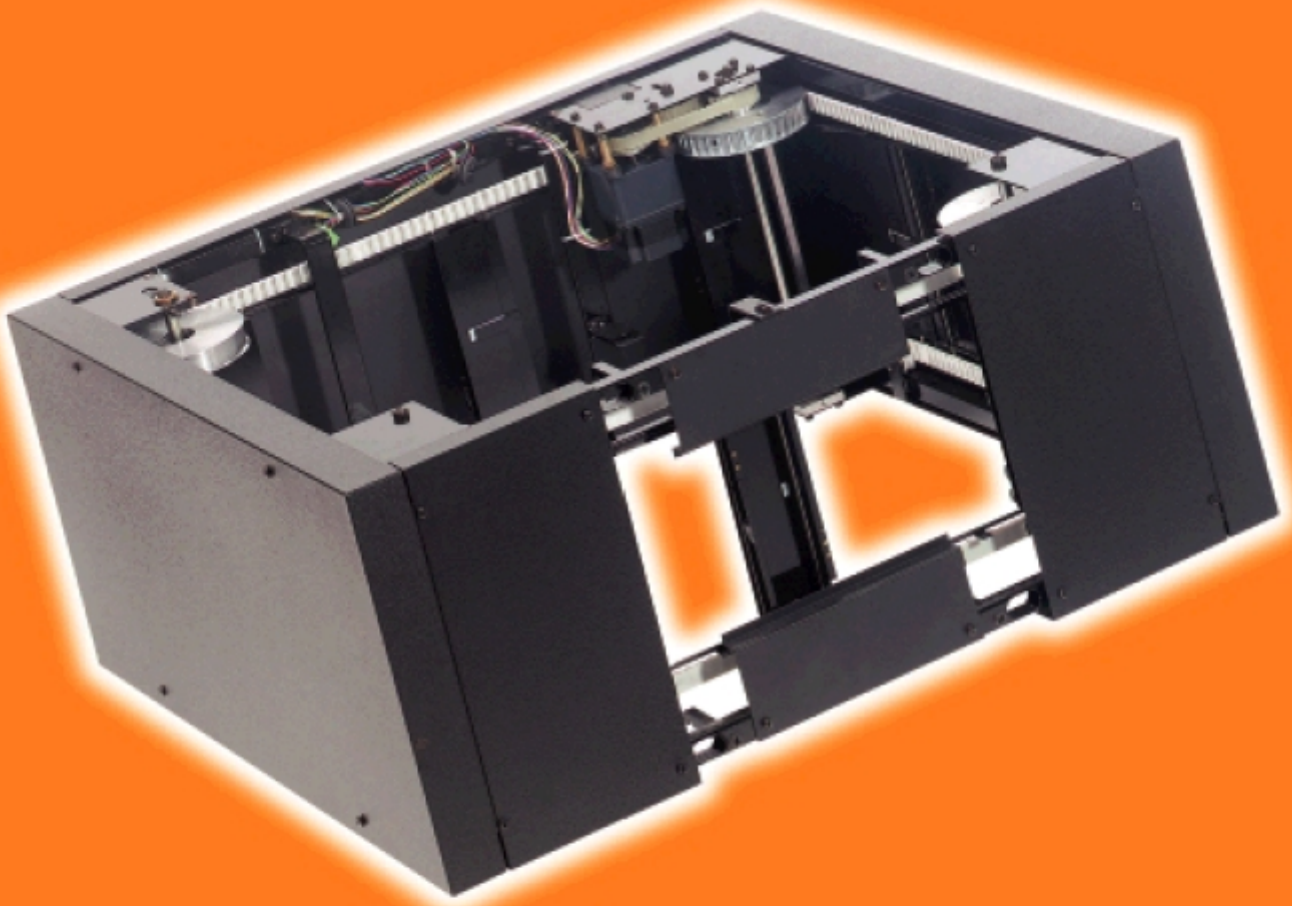


**Gebrauchsanweisung**

**Instruction manual**

**Diawechsler**

**Slide Changer**



**Pani**

The Company for Stage Lighting and Projection

## INHALTSVERZEICHNIS

## CONTENT

	Seite/page	
<b>1) Maßzeichnungen</b> der Karussell Diawechsler ARC 2, Compact und BP6HMI / BP12	<b>2</b>	<b>1) dimension drawings</b> of Carousel Slide Changer ARC 2, Compact and BP6HMI / BP12
<b>2) Positionszeichnung</b> der Karussell Diawechsler	<b>2</b>	<b>2) position drawing</b> of Carousel Slide Changer
<b>Legende zur Positionszeichnung</b>	<b>3</b>	<b>legend for position drawing</b>
<b>Pinbelegung der Anschlüsse</b>	<b>3</b>	<b>pin assignment of connections</b>
<b>3) Montage am Projektor</b>	<b>4</b>	<b>3) mounting on a projector</b>
3.1) Wechsler ARC	4	3.1) changer ARC
3.2) Wechsler Compact	4 + 5	3.2) changer Compact
3.3) Wechsler BP6HMI/BP12	6	3.3) changer BP6HMI/BP12
<b>4) Menü zur Steuerung</b>	<b>7 - 9</b>	<b>4) menu for operation</b>
<b>5) Diabestückung</b>	<b>9</b>	<b>5) loading with slides</b>
<b>6) Allgemeine Hinweise</b>	<b>9</b>	<b>6) general remarks</b>
<b>7) Lieferumfang</b>	<b>9</b>	<b>7) unit as delivered</b>
<b>8) Technische Daten</b>	<b>9</b>	<b>8) technical data</b>

***Pani Projection and Lighting Vertriebs GmbH***

=

**ÖSTERREICH / AUSTRIA – EUROPA / EUROPE**  
A-1070 WIEN / VIENNA, KANDLGASSE 23  
<http://www.pani.com>

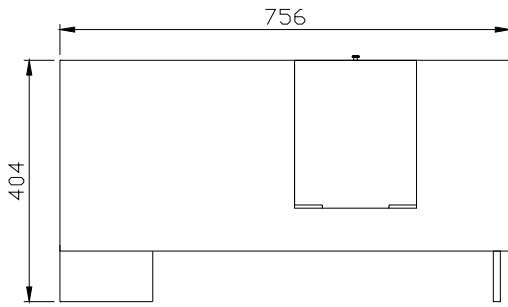
TEL. + 43 1 521 08-0\*

FAX + 43 1 526 42 87  
e-mail: [light@pani.com](mailto:light@pani.com)

**1) Maßzeichnungen**

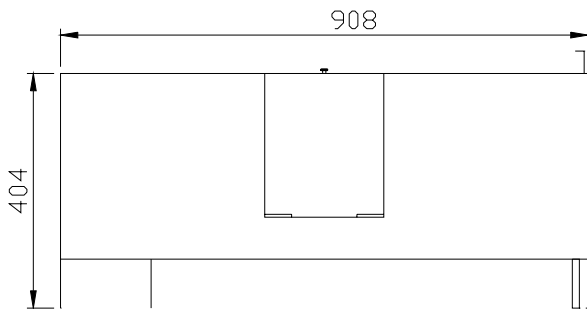
Karussell Diawechsler ARC 2

Best. Nr. / Order Code 12517



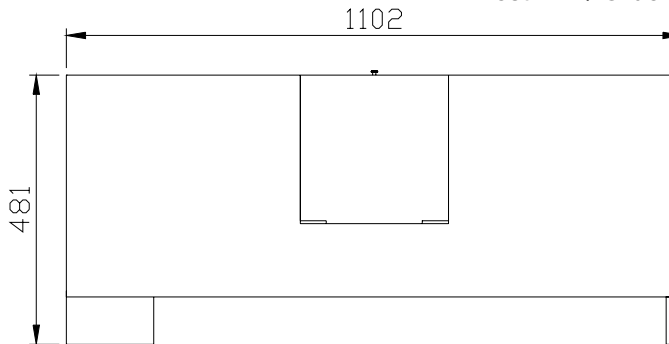
**Karussell Diawechsler Compact**

Best. Nr. / Order Code 12519



**Karussell Diawechsler BP6HMI/BP12**

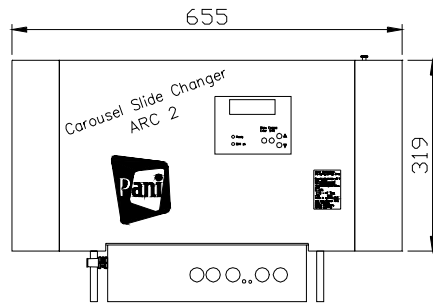
Best. Nr. / Order Code 12518



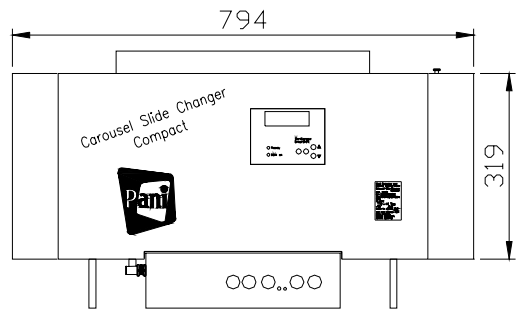
**2) Positionszeichnung**

**1) dimension drawings**

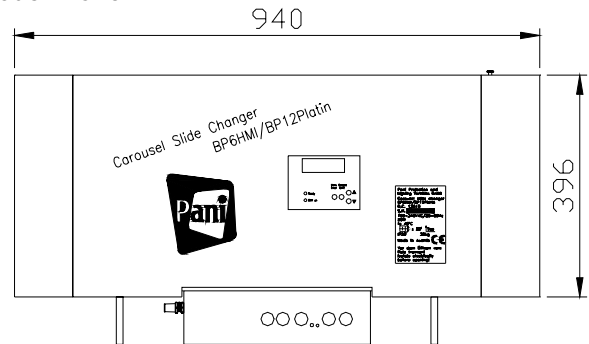
Carousel Slide Changer ARC 2



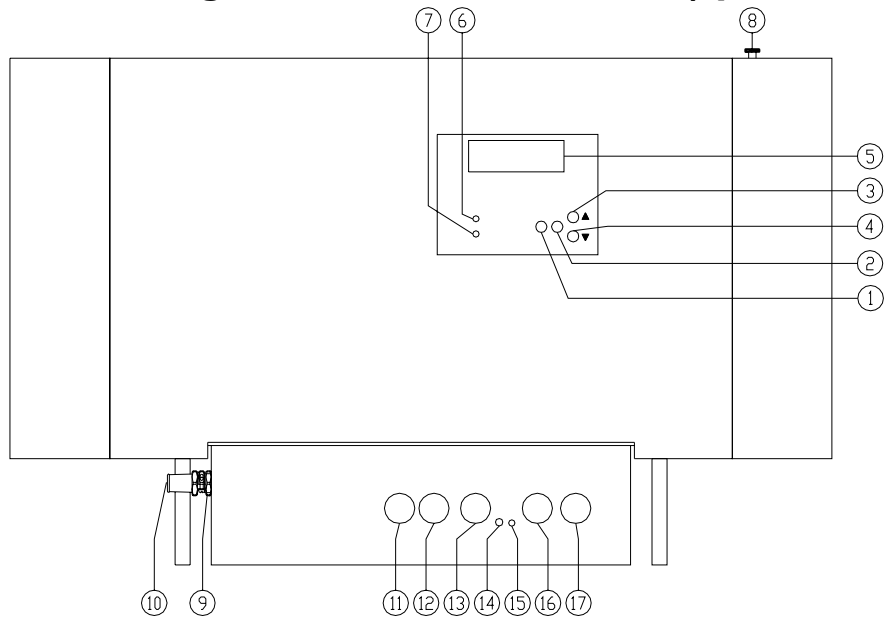
**Carousel Slide Changer Compact**



**Carousel Slide Changer BP6HMI/BP12**



**2) position drawing**



Legende siehe nächste Seite

for the legend see next page

**Legende  
zur Positionszeichnung**

**legend  
for position drawing**

Beschreibung	Nr. / num.	description
Taste „Menu Enter“ (rot): Funktionen: Menu-Einstieg in Haupt- und Untermenus, Speichern von Daten und Einstellungen	<b>1</b>	“Menu Enter” key (red): Functions: menu entry in main and submenus, Storage of data and controlled settings
Taste „Escape Shift“ (rot): Funktionen: Menu-Ausstieg; diverse Funktionen in Verbindung mit anderen Tasten; Einschalten der Display-Hintergrundbeleuchtung	<b>2</b>	“Escape Shift” key (red): Functions: menu exit; various functions in combination with other keys; switching on display background illumination
gleichzeitig gedrückt: <b>Reset</b> (Neustart)	<b>1 + 2</b>	pressed simultaneously: <b>reset</b> (restart)
Taste „Up“ (grün)	<b>3</b>	“Up” key (green)
Taste „Down“ (grün)	<b>4</b>	“Down” key (green)
Funktionen von (3) u. (4): Anwahl der Menüpunkte im Hauptmenu und in den Untermenus	<b>3 oder 4 3 or 4</b>	Functions of (3) and (4): Selection of menu points in the main menu and in the submenus
4-zeiliges Display, hintergrundbeleuchtet	<b>5</b>	4-line display, background illuminated
LED „Ready“ (rot)	<b>6</b>	“Ready” LED (red)
LED „Status“ (grün)	<b>7</b>	“Status” LED (green)
Deckel u. Deckelverschraubung für Diabestückung	<b>8</b>	Cover and screwed cover connection for loading slides
Sicherung 1AT	<b>9</b>	Fuse 1AT
Netzanschluss 100-240VAC/50-60Hz	<b>10</b>	Supply connection 100-240VAC/50-60Hz
Analog-Steuer Ausgang 1: 0.....+10VDC; 3-pol. XLR-Buchse (DMX- und Autotimer-Betrieb)	<b>11</b>	Analogue control output 1: 0.....+10VDC; 3-pole XLR socket (DMX and Autotimer drive)
Analog-Steuer Ausgang 2: 0.....+10VDC; 3-pol. XLR-Buchse (nur bei DMX-Betrieb)	<b>12</b>	Analogue control output 2: 0.....+10VDC; 3-pole XLR socket (DMX driven only)
Analog-Steuer Eingang 0.....+10VDC u. pot.freier Kont.; 3-pol. XLR-Stecker	<b>13</b>	Analogue control input 0.....+10VDC; and floating contact; 3-pole XLR jack
LED (rot) DMX-Terminierung-Ein	<b>14</b>	LED (red) DMX termination — ON
LED „DMX ok“ (grün)	<b>15</b>	LED (green) “DMX ok”
DMX-512 – Steuereingang; 5pol. XLR-Stecker	<b>16</b>	DMX-512 control input; 5-pole XLR jack
DMX-512 – Steuerausgang; 5pol. XLR-Buchse	<b>17</b>	DMX-512 control output; 5-pole XLR socket

Pinbelegung der Anschlüsse		pin assignment of connections
1.....frei 2.....Masse 3.....0-10V	<b>11,12</b>	1 .....free 2 ..... common 3 .....0-10V
1.....Masse 2..... vorwärts + 3.....zurück -	<b>13</b>	1 .....common 2 ..... forward + 3 .....reverse -
1.....Masse 2.....Daten – 3.....Daten + 4.....frei 5.....frei	<b>16,17</b>	1 .....common 2 ..... data – 3 .....data + 4 .....free 5 .....free

### 3) Montage am Projektor

#### 3.1) Wechsler - ARC

Demontieren Sie die Diahalterung.  
Setzen Sie den Wechsler von oben auf den Projektor und fädeln Sie die Einhängelbolzen in die entsprechenden Ausnehmungen der Frontplatte ein, während Sie den Wechsler gegen die Projektionsrichtung verschieben. Durch einhängen in die Frontplatte und Fixierung der Rändelschrauben ist der Wechsler fertig montiert

#### 3.2) Wechsler - Compact

Am jeweils verwendeten Projektor müssen die 4 Flügelmutter der Objektivtragwinkel (oder Objektivdistanzen) sowie die 4 Diaschieber-Führungsrollen und die Diaschieber-Einrastvorrichtung demontiert werden.

Beim BP4HMI und BP6G(T) müssen zur Montage des Diawechslers die oberen beiden Objektivtragwinkel (Bild 1) demontiert und nach erfolgter Montage des Wechslers wieder montiert werden.

#### **ACHTUNG!**

Beim BP6G(T) ist weiters das Hochleistungsgebläse unbedingt tiefer zu setzen: Entweder durch Verwendung der Adaptierung für Rotationsvorsatz (Bild 2), der Adaptierung für AMD32 (Bild 3) oder durch Verwendung der unteren Position des Universalmontagebleches für das Hochleistungsgebläse (Bild 4).

Vor Auslieferung des Diawechslers wurde entsprechend dem Projektor, an dem der Diawechsler verwendet wird, vom Werk die richtige Diawechsler-Abstützung (Bilder 5-7) montiert.

Sollte der Diawechsler an einem anderen Projektor verwendet werden, kann die entsprechende Abstützung nachbestellt werden (siehe Bestellnummern in den Bildern 5-7).

Bilder 1-7 siehe Seite 5

### 3) mounting on a projector

#### 3.1) changer - ARC

Dismount the slide carrier  
Put the changer on the projector from above and insert the hanging bolts in the corresponding notches of the front plate while you move the changer against the light direction. After hooking into the front plate and fixing the milled screws the changer is mounted.

#### 3.2) changer - Compact

Dismount the 4 wing nuts of the objective lens support brackets (or objective lens spacers) as well as the 4 slide carrier - guiding rolls and the slide carrier - position locking unit.

For adaption of BP4HMI or BP6G(T) for mounting the slide changer, you have to dismount the two top objective lens support brackets (fig.1) and after putting the changer on the projector, mount them again.

#### **IMPORTANT NOTE!**

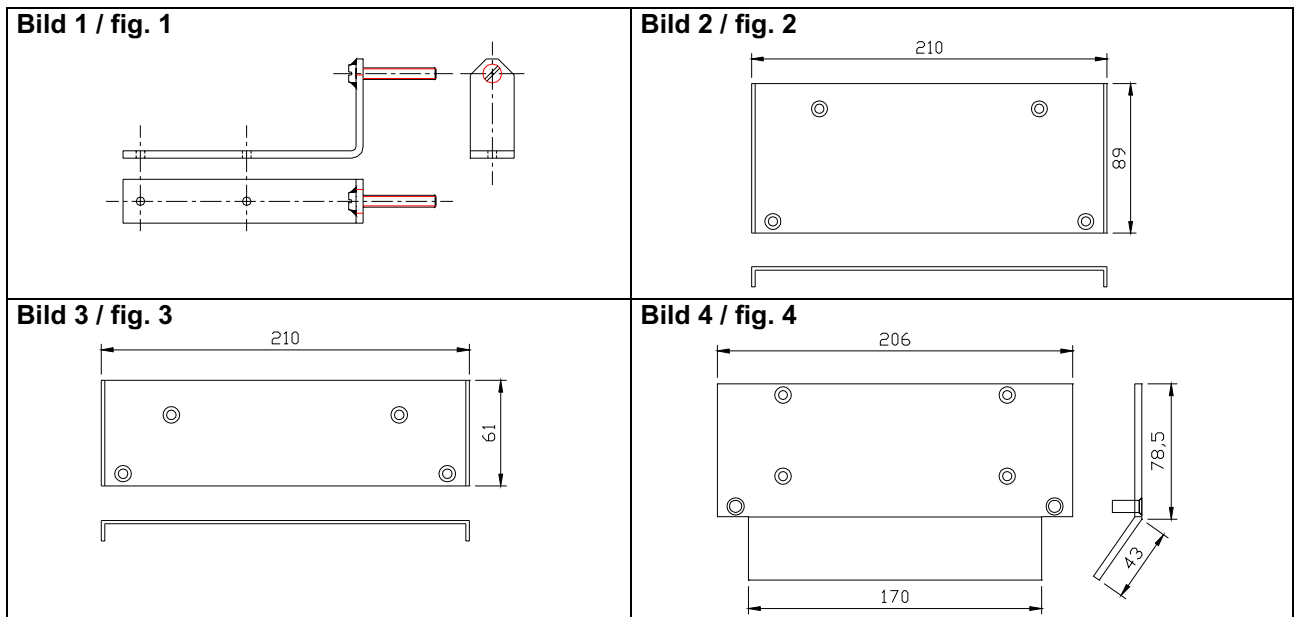
On BP6G(T) you have to set the centrifugal slide blower in to the lower position: Choose between the adaption for rotation effects drive (fig.2), the adaption for AMD32 (fig.3) or by using the lower position of the blower mounting plate (fig.4).



Before delivering the slide changer, PANI prepared the slide changer for the specified projector with the right supporting rod (fig. 5-7).

If it will be necessary to use the slide changer on another projector type, you should order the desired support (see order codes in fig. 5-7)

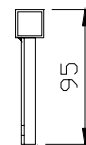
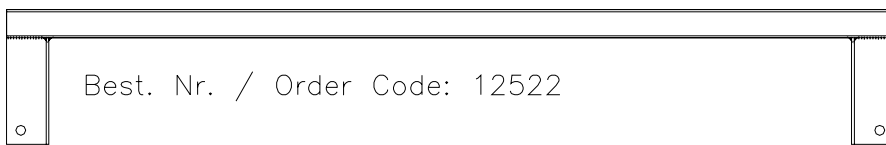
For fig. 1-7 see page 5.



**Bild 5 / fig. 5:**

Diawechsler-Abstützung für BP2,5C(T), BP2500, BP3000 222-09-14  
slide changer support for

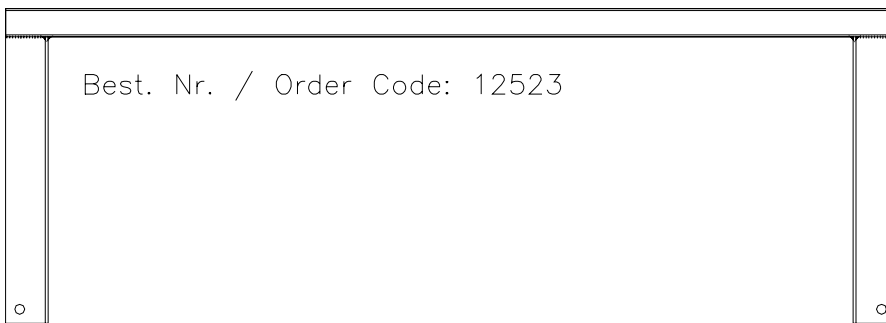
Projektionsrichtung  
direction of projection



**Bild 6 / fig.6:**

Diawechsler-Abstützung für BP4C(T) 222-09-15  
slide changer support for

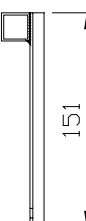
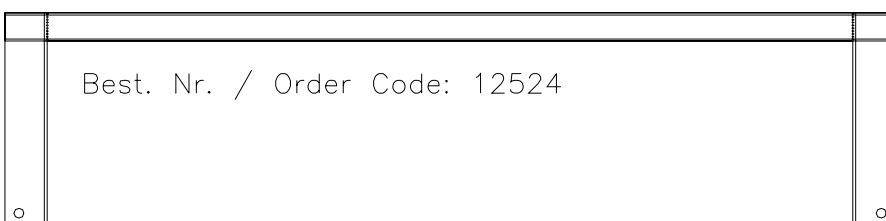
Projektionsrichtung  
direction of projection



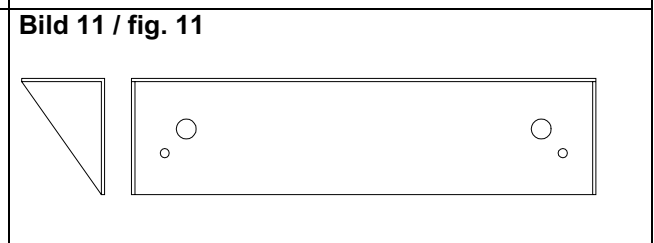
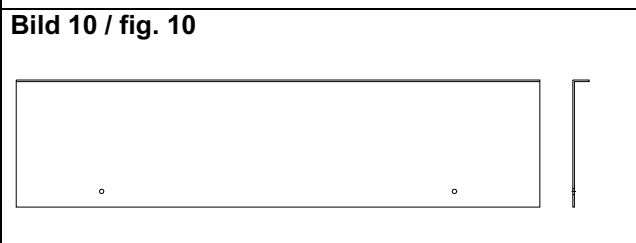
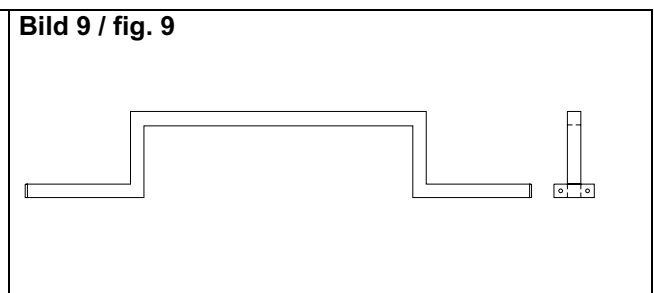
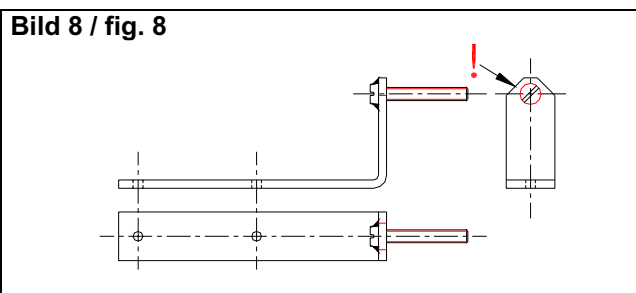
**Bild 7 / fig. 7:**

Diawechsler-Abstützung für BP6G(T), BP4HMI 222-09-16  
slide changer support for

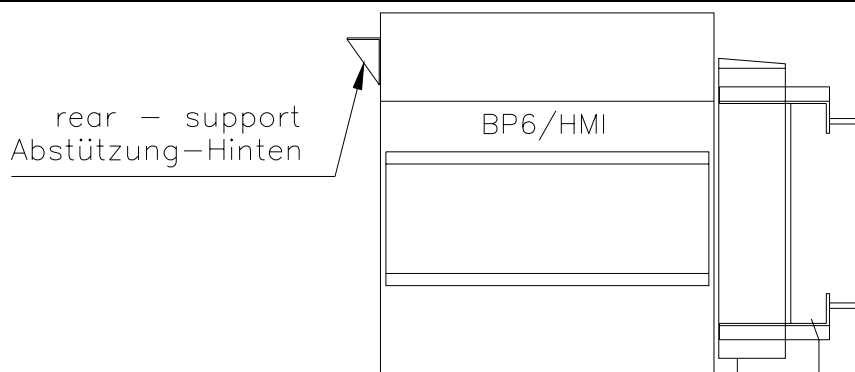
Projektionsrichtung  
direction of projection



3.3) Wechsler - BP6HMI / BP12		3.3) changer - BP6HMI / BP12
<p>Es müssen die 4 Flügelmuttern der Objektivtragwinkel sowie die 4 Diaschieber - Führungsrollen und die Diaschieber-Einrastvorrichtung demontiert werden.</p>		<p>Dismount the 4 wing nuts of the objective lens support brackets as well as the 4 slide carrier - guiding rolls and the slide carrier - position locking unit.</p>
<p>Zur Montage des Diawechslers müssen die oberen beiden Objektivtragwinkel (Bild 8) demontiert und nach erfolgter Montage des Wechslers wieder montiert werden. Die beiden unteren Objektivtragwinkel müssen unbedingt Schrägen aufweisen (siehe Pfeil in Bild 8). Sollten diese nicht vorhanden sein, tauschen sie diese mit den mitgelieferten Teilen aus, die diese Schrägen aufweisen.</p>		<p>For mounting the slide changer you have to dismount the two top objective lens support brackets (fig.8) and after putting the changer on the projector, you have to mount them again. Both lower objective lens support brackets must have chamfers (see arrow in fig. 8). If they don't exist, change these brackets with the delivered parts, which look like the part in the figure.</p>
<p>Standardmäßig wird der Wechsler fertig zur Montage am BP12Platin geliefert. D.h. die hintere Diawechslerabstützung (Bild 9) ist am Rahmen unten montiert.</p>		<p>As standard the changer is delivered ready to be mounted on a BP12Platin i.e. the rear changer support (fig 9) is mounted on the lower frame.</p>
<p>Zur Montage des Wechslers am BP6HMI sind folgende Umbauten vorzunehmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Abstützung (Bild 9) ist vom unteren Rahmen an die vorgesehene Position am oberen Rahmen umzumontieren.</li> <li>• Mit Hilfe der Bohrschablone 102-11-15 (Bild 10) sind an der Projektorrückwand bei geöffnetem Projektordeckel 2 Bohrungen mit Ø5,5mm (Ø3mm vorbohren!) anzubringen und der Auflegewinkel 102-11-14 (Bild 11) mit den mitgelieferten Schrauben M5 zu montieren (siehe Bild 12).</li> </ul>		<p>For mounting the changer on a BP6HMI the following modifications are required:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The support (fig. 9) has to be changed from the lower frame to the provided position of the upper frame.</li> <li>• Drill 2 holes Ø5,5mm (predrill Ø3mm !) into the backside of the projector by using the template 102-11-15 (fig. 10) and having opened the projector lid. Mount the support bracket 102-11-14 (fig. 11) by using the delivered screws M5 (see fig. 12).</li> </ul>



**Bild 12 / fig.12**







**Karussell Diawechsler / Carousel Slide Changer** Pani Projection and Lighting Vertriebs GmbH

Einstellung der Diaanzahl bis maximal 12 (ARC: 10)	<b>Slide number</b> <i>Slide number 1 – 12 (10)</i>	Setting of slide number up to max. 12 (ARC: 10)
Einstellung der Diastandzeit zwischen 1 u. 150 Sekunden	<b>Exposure time</b> <i>Value 1 – 150 sec</i>	setting of slide exposure time between 1 and 150 seconds
Einstellen der Ab- und Aufblendzeit zwischen 1 u. 10 Sekunden	<b>Fading time</b> <i>Cycle 1 – 10 sec</i>	Setting fade-out and in time between 1 and 10 seconds
Steuerausgang für Abdunkelungsblende aktiv: die vom Wechsler angesteuerte Blende schliesst vor dem Diawechsel und öffnet wieder nach erfolgtem Diawechsel Anschluss der Blende an XLR-Buchse(11) <b>&gt;&gt; nur im Auto Timer Modus wirksam</b> Steuerausgang für Abdunkelungsblende deaktiviert	<b>Shutter control</b>  <i>On</i> <i>oder / or</i>  <i>Off</i>	Control output for active shutter control: the shutter controlled from the changer closes before slide change and reopens after completion of slide change Connection of shutter to XLR socket (11) <b>&gt;&gt; only active in the auto timer mode</b>  Control output to deactivate fade-out shutter
Der Wechsler positioniert, beginnend mit Dia 1, jedes Dia bis zur höchsten eingestellten Dianummer u. beendet den Vorgang z.B.: Dia 1, 2, 3, 4, 5, 6; Der Wechsler positioniert, beginnend mit Dia 1, jedes Dia bis zur höchsten eingestellten Dianummer fährt weiter zu Dia 1 u. beginnt den Vorgang von Neuem z.B.: Dia 1, 2, 3, 4, .....1, 2, 3, 4, .....1, 2, u.s.w. Der Wechsler positioniert, beginnend mit Dia 1, jedes Dia bis zur höchsten eingestellten Dianummer u. fährt, in dem er jedes Dia positioniert, wieder zurück zu Dia 1 u. beginnt den Vorgang von Neuem z.B.: Dia 1, 2, 3, 4, 3, 2, 1, 2, u.s.w. Prinzipiell gleich wie „Uni-directional“, es wird aber nur jedes zweite Dia positioniert z.B.: 1, 3, 5, 7, .....1, 3, 5, 7, .....1, 3, .....u.s.w. Prinzipiell gleich wie „Bi-directional“, es wird aber nur jedes zweite Dia positioniert z.B.: 1, 3, 5, 3, 1, 3, .....u.s.w.	<b>Auto timer mode</b> <i>Single</i>  <i>Uni-direct</i>  <i>Bi-direct</i>  <i>Uni-direct-interleave</i>  <i>Bi-direct-interleave</i>	Starting with slide 1, the changer positions each slide up to the highest set slide number and terminates the procedure, e.g.: slide 1, 2, 3, 4, 5, 6;  Starting with slide 1, the changer positions each slide up to the highest set slide number, then continues to slide 1 and repeats the procedure. e.g.: slide 1, 2, 3, 4, .....1, 2, 3, 4, .....1, 2, etc.  Starting with slide 1, the changer positions each slide up to the highest set number and then, repositioning each slide, returns to slide 1 and repeats the procedure e.g.: slide 1, 2, 3, 4, 3, 2, 1, 2, etc.  In principle, the same as “uni-directional”, but only every second slide is positioned e.g.: 1, 3, 5, 7, .....1, 3, 5, 7, .....1, 3, etc.  In principle, the same as “bi-directional”, but only every second slide is positioned e.g.: 1, 3, 5, 3, 1, 3, etc.
Schaltet die DMX-Terminierung mittels Software ein und aus	<b>Termination</b> <i>On</i> <i>oder / or</i> <i>Off</i>	switches the software driven DMX-signal termination on or off
Geschwindigkeit für Diawechsel u. Scrolling zwischen 1% u. 100% einstellbar	<b>Scrolling speed</b> <i>Value 1 – 100%</i>	Speed for slide change and scrolling adjustable between 1% u. 100%
Grundsätzliche Festlegung der Bewegungsrichtung	<b>Scroll direction</b> <i>Forwards</i> <i>oder / or</i> <i>Backwards</i>	In principle, determination of the direction of movement
Alle vom Anwender eingestellten Daten werden gelöscht und die vom Hersteller eingestellten Daten aktiviert Taste(1) drücken.....Loaded	<b>Reload defaults</b> <i>Confirm CMD</i>	All data set by the user are erased and data set by the manufacturer are activated Press key (1).....Loaded
<b>Keine Anwenderfunktion!</b> Diese Funktion dient zur werkseitigen Einstellung der Feinkalibrierung aufgrund minimaler Längentoleranzen der Zahnriemen!	<b>Belt correction</b> <i>value 10 /-10</i>	<b>No user related function!</b> This function is used by the manufacturer for fine calibration of tooth belt to correct its slight differences in the length.

Nach Positionierung von Dia 1 kann jedes Dia innerhalb von 30 Schritten individuell positioniert und diese Position gespeichert werden <b>Achtung:</b> Positionierung nur in der jeweiligen „Vorwärts“- Richtung vornehmen!	<b>Calibration</b> <i>Confirm CMD</i>	Following positioning of slide 1, every slide can be positioned individually within 30 steps and stored in this position <b>Note:</b> Only carry out positioning in the respective “forwards” direction!
Zeigt die Information über den Inhaber des Elektronik- und Programm- Copyrights	<b>Copyright</b> <i>(Information display)</i>	Shows the information about the holder of electronic and programming copyrights.

## 5) Diabestückung

In der Öffnung zur Diabestückung (Pos. 8) ist immer die um 3 (*ARC-Wechsler: 2*) niedrigere Dianummer als in der Projektion, z.B.:  
Bestückung: Dianummer 5  
Projektion : Dianummer 8 (*ARC-Wechsler: 7*)

Positionsnummern auf Positionszeichnung Seite 2

## 5) loading with slides

The number of slide in the opening for slide insertion (Pos. 8) is always 3 (*ARC-changer: 2*) numbers lower than the slide number in the projection position, e.g.:  
Insertion: Slide number 5  
Projection: Slide number 8 (*ARC-changer: 7*)

position numbers on position drawing see page 2

## 6) Allgemeine Hinweise

- Für Transport und Montage den unverpackten Diawechslers nur an den Ecken anfassen!
- Vor Abschalten des Diawechslers ist dringend empfohlen, einen Reset-Vorgang durchzuführen!



## 6) general remarks

- For transport or mounting handle the slide changer only by taking it at the corner areas!
- Before switching off the slide changer it is strictly recommended to run a reset – procedure.

## 7) Lieferumfang

Wechsler typ	ARC	Compact	BP6HMI/BP12	changer type
Diawechslers	1	1	1	slide changer
Bedienungsanleitung	1	1	1	user manual
Projektorabstützung (mont.)	not necessary	1 (customer selected)	1 (universal)	mounted changer support
Objektivtragewinkel			2 PN1024/a	lens support brackets
Bohrschablone			1 für/for BP6HMI	drilling template
Auflagewinkel +			1 für/for BP6HMI	support bracket +
Montagematerial			2 Schrauben / screws	mounting material
			2 Muttern / nuts	

## 8) Technische Daten

Wechsler typ	ARC	Compact	BP6HMI/BP12	changer type
Nennspannung	100-240VAC / 50-60Hz	100-240VAC / 50-60Hz	100-240VAC / 50-60Hz	nominal voltage
Nennleistung	50W	50W	50W	nominal rating
Hauptsicherung	2AT / 5x20	2AT / 5x20	2AT / 5x20	main fuse
Diaformat	18x18cm	18x18cm	24x24cm	slide format
Diaanzahl (Film od. Glas)	10	12	12	num. of slides (film or glass)
Max. Arbeitswinkel	±45°	±45°	±45°	max. operating angle
Positioniergenauigkeit	±0,2mm	±0,2mm	±0,2mm	positioning accuracy
Gewicht	25kg	32kg	36kg	weight
zu verwenden auf	ARC II	BP2,5C(T), BP4C(T), BP6G(T), BP4HMI, BP2500, BP3000	BP6HMI, BP12Platin	usable on projector

## 8) technical data