

**WOLFVISION<sup>®</sup>**

**INSTRUCTIONS  
BEDIENUNGSANLEITUNG**  
**VZ-27plus<sup>2</sup> / VZ-57plus**



**ENGLISH / DEUTSCH**

---

Check out our Internet Homepage for additional information  
[www.wolfvision.com/support](http://www.wolfvision.com/support)

---

# Precautions

**ENGLISH**



**WARNING!**  
Risk of electric shock  
Dangerous voltage inside



## Please observe the following:

**USE THIS MACHINE ONLY WITH THE CORRECT VOLTAGE AS SHOWN ON THE TYPE LABEL !**

**DO NOT EXPOSE THE UNIT TO HEAT OR MOISTURE !**

**DO NOT CARRY THE VISUALIZER HOLDING IT ONLY BY ITS MIRROR ARM !**

**PROTECT THE UNIT FROM EXCESSIVE SHOCKS !**

**Make sure that sufficient air circulation for cooling the unit is possible (ventilation slots on the left and right side of the unit)!**

**If there is any abnormality (abnormal noise, smell, smoke etc.) disconnect the unit from mains immediately and contact your Visualizer dealer!**

**Do not use a damaged power cord.  
This may cause short circuits or electrical shocks!**

**To prevent danger, do not modify the Visualizer or operate without the cover panel firmly in place!**

**Do not expose the Visualizer to water, metallic objects or any flammable material.**

**Avoid installing the Visualizer in locations exposed to strong magnetic fields or electrical currents.**

**Avoid installing the Visualizer in environments where there is radiation. This could cause monitor image distortion or damage to the CCD camera.**


**Do not pull the plug from the power socket with wet hands!**

**If the Visualizer is not used for a long time, disconnect it from mains!**

## Precautions for laser pointer:


**CAUTION**

LASER RADIATION - DO NOT STARE INTO BEAM



650nm, P<1mW

CLASS II LASER PRODUCT

 **AVOID EXPOSURE -**  
Laser radiation is emitted from this aperture.

**LASER RADIATION**  
**DO NOT STARE INTO BEAM**  
**CLASS 2 LASER PRODUCT**  
**OUTPUT POWER <1mW**  
**WAVELENGTH 650nm**  
**EN 60825-1 March 1997**

### Laser information

FDA accession number:  
9912688-00

This device complies with  
21 CFR 1040.10 and 1040.11

# Approval

Marks on the unit:



## FCC information:

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

## Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules.

## Information to user:

The user manual or instruction manual for an intentional or unintentional radiator shall caution the user that changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This product is built according to Directive EMC and to Directive electrical equipment. Inspections, tests and evaluation are according to UL 60950. CSA 22.22-60950  
Inspections, tests and evaluation are according to the CB-Scheme  
Inspections, tests and evaluation are according to the PCT-Scheme

## Worldwide Patents

EU 0 362 737  
DE P58907684.1-08  
CN 89107780.4  
JP 1725033

KR 128059  
US 5,027,219  
EU 0 987 874  
JP 3 544 900

AU 765617  
CN ZL99118847.0  
and others

## Copyright Information

Copyright © by WolfVision. All rights reserved.

WolfVision, Wofu Vision and 沃福视讯 are registered trademarks of WolfVision Holding AG, Austria.

No part of this document may be copied, reproduced, or transmitted by any means, without prior written permission from WolfVision. Except documentation kept by the purchaser for backup purposes.

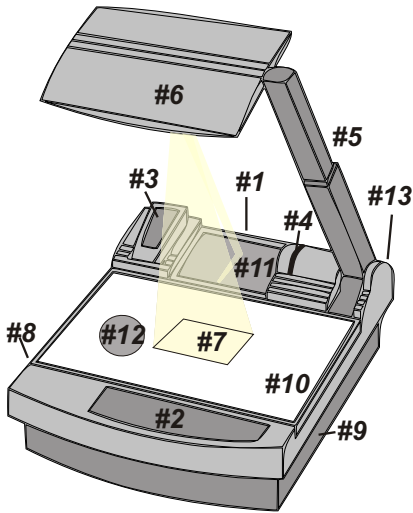
In the interest of continuing product improvement, WolfVision reserves the right to change product specifications without notice.

Information in this document may change without notice.

Disclaimer: WolfVision shall not be liable for technical or editorial errors or omissions.

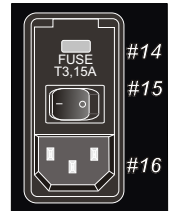
The units are "MADE IN EU/AUSTRIA"

Printed in Austria, October 2007



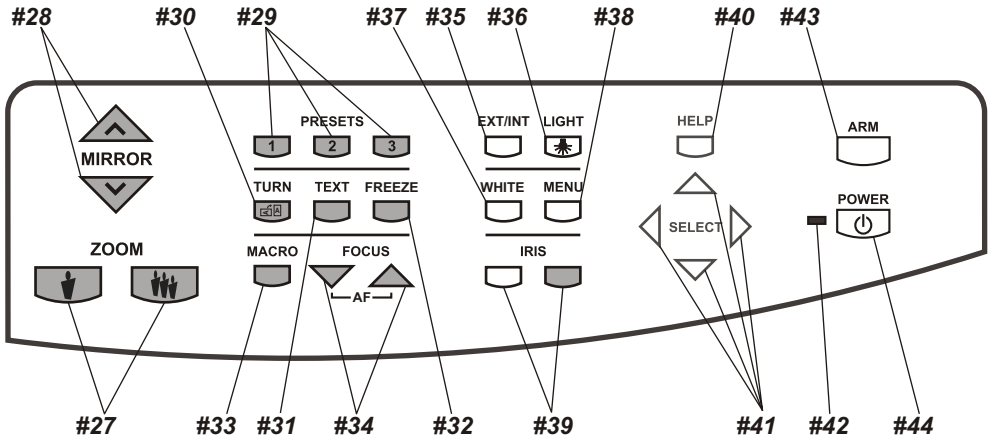
- #1 Connectors**  
*(on the back as shown below)*
- #2 Control panel with power indication LED**  
*(see pages 4 and 5)*
- #3 Infrared remote control** *(see page 4 and 5)*
- #4 Infrared receiver**
- #5 Arm**
- #6 Top mirror (sensing head)**
- #7 Synchronized lightfield (top light)**  
*(see page 7)*
- #8 Ventilation, air outlet**
- #9 Ventilation, air inlet**
- #10 Working surface with built-in light box**  
*(removable) (see page 7)*
- #11 Base mirror (inside)**
- #12 Lamp exchange cover,**  
*under the removable bottom light*  
*(see page 18)*
- #13 Slot for Kensington lock®,**  
*follow the instructions from the cable lock*  
*manual (on the back)*

## Connectors and Main Switch (#1)

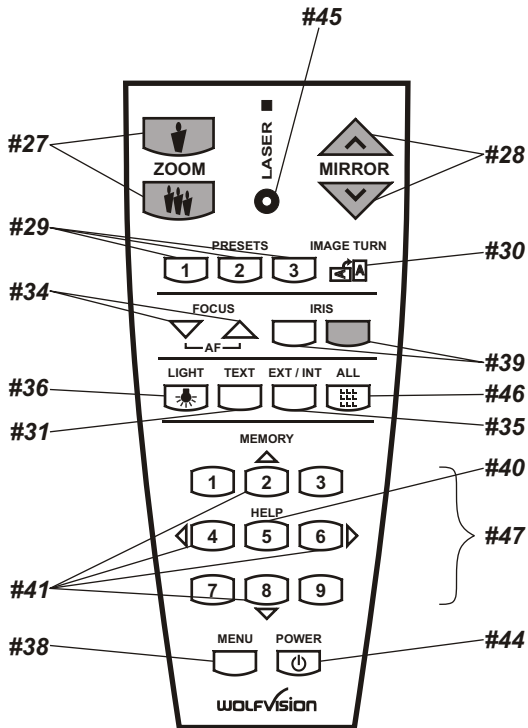


- #14 Fuses** *(see page 17)*
- #15 Main Power Switch**
- #16 Power connection**
- #17 RGB output, 15-pin** *(see page 12)*
- #18 PAL/NTSC composite video output** *(see page 14)* **VZ-57plus only**
- #19 RGB output, BNC connectors** *(see page 12)*
- #20 RS-232 serial control input** *(see page 14)*
- #21 EXTERN IN** external input for computer RGB-signals, 15-pin *(see page 13)*
- #22 PAL/NTSC Y/C (S-Video) output** *(see page 14)* **VZ-57plus only**
- #23 DVI output** *(see below and pages 12 and 14)*
- #24 PREVIEW RGB output, 15-pin** *(see page 12)*
- #25 USB port** *(see page 13)*
- #26 LAN 10/100 TBASE** *(see page 13)*

## Control Panel (#2)



## Infrared Remote Control (#3)



### **#27 ZOOM keys**

Using the ZOOM keys also switches auto iris on again.

*For specialists: The behaviour of the iris can be changed in the on-screen menu (see page 15).*

### **#28 Mirror keys**

For turning the upper mirror up and down (scrolling). The upper mirror can also be turned by hand! This does not cause any harm to the motor of this mirror.

### **#29 PRESET keys (programmable settings)**

For storing a preset, press one of the PRESET keys for more than 2 seconds.

For recalling a preset, press the PRESET key quickly (see page 10).

### **#30 IMAGE TURN mode key**

For picking up vertical (portrait) pages with higher resolution (see page 11).

### **#31 TEXT Enhancement key**

improves the contrast for better readability (see page 10).

### **#32 FREEZE key**

To freeze the current image. (see page 10).

### **#33 MACRO key**

For bigger enlargements (see page 9).

### **#34 Manual FOCUS keys**

For focusing the picture.

By pressing both FOCUS keys an on-push autofocus will be performed (see page 9).

### **#35 EXT/INT key**

This switches between Visualizer image and external input (see page 13).

### **#36 LIGHT key**

Switches between top light, lightbox and light-off.

### **#37 WHITE key**

Activates one push **WHITE BALANCE** adjustment (see page 10).

### **#38 MENU key**

Pressing this key for 1 second activates the on-screen menu (see page 15).

### **#39 Manual IRIS keys (brightness adjustment)**

When the IRIS keys are pressed, the Visualizer switches off the auto iris function. The next time the ZOOM keys are used the auto iris is switched on again.

*For specialists: The overall iris level can be changed in the on-screen menu (see page 15).*

### **#40 HELP/RESET key for on-screen menu**

While you are in the on-screen menu you can activate the on-screen help by pressing the HELP key. Pressing this key for 2 seconds resets the selected menu item (see page 15).

### **#41 SELECT keys**

For navigating through the on-screen menu (see page 15).

### **#42 Power Indication LED**

For indicating the power status of the unit (red=off, green=on).

### **#43 ARM key**

For moving the arm up and down.

### **#44 POWER key**

Pressing this key switches the unit on and off. When switching on the unit, the Visualizer runs the power-on preset.

### **#45 LASER POINTER key**

Important: Do not stare directly into the beam. This is hazardous for your eyes!

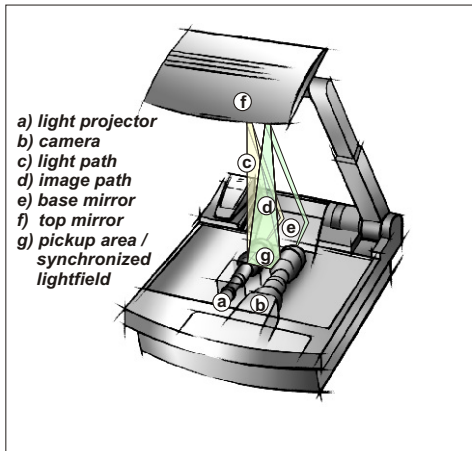
### **#46 ALL key**

For displaying all 9 pictures of the memory as split image (see page 11).

### **#47 MEMORY keys 1 - 9**

For saving and recalling pictures (see page 11).

## How the Visualizer Works

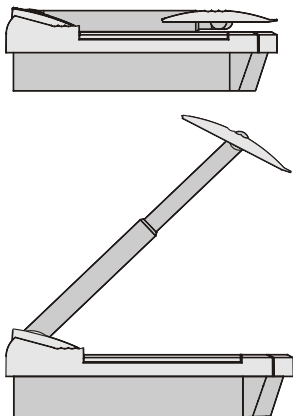
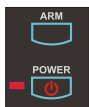


A **light projector (a)** inside the unit projects a **lightfield (g)** the same size as the pick-up area of the built-in camera via the **base mirror (e)** and the **top mirror (f)** onto the working surface. The image is recorded by the **camera (b)** using the same path.

The lenses of the **light projector (a)** and the **camera (b)** are synchronized. Thus the size of the light field on the working surface changes when the user changes the zoom range of the camera.

This scanning and illumination system is a worldwide patent from WolfVision.

## Basic Preparations



1. Connect the power cable to the unit (#16) and plug it in.
2. If you would like to use a control monitor, connect it to the PREVIEW RGB output (#24).
3. Connect a large viewing monitor or a projector to one of the outputs of the Visualizer.

**For choosing the right output mode please see page 12!**

4. Turn the main power switch (#15, on the back of the unit) to "I". The power indication LED (#42) on the control panel is illuminated red to indicate that power is supplied.
5. If the arm is folded down press the ARM key (#43) on the control panel for the arm to come up **automatically**.
6. Press the POWER key (#44) on the control panel. The Visualizer now runs the "power-on preset"

### Power-on preset:

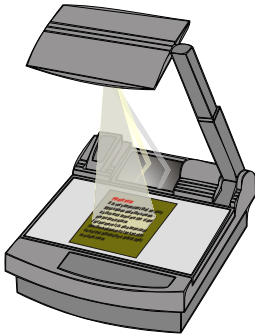
The automatic setting of zooming to an DIN A5 format, focus on the working surface level and the auto iris are activated. As soon as the Power Indication LED (#42) is green and stays illuminated, you can start working with the Visualizer. The behavior of the unit as soon as power is supplied or after the POWER key has been pressed can be changed in the unit's on-screen menu (see page 15).

## Synchronized Lightfield

If the top light of the Visualizer is used (default) a synchronized lightfield always marks the pick-up area of the built-in camera on the working surface.

The alignment of this lightfield is made for working on the working surface. Because of the oblique mounting of the camera and the light projector of the Visualizer, the lightfield will shift to the left when the distance between the Visualizer and the scanned object has been increased (when capturing images outside of the working surface). This means that the lightfield will no longer show the exact recorded area. In this case switch off the Visualizer's top light with the LIGHT key (#36) and work with room light.

## Working Surface / Lightbox / Laser Center Marker

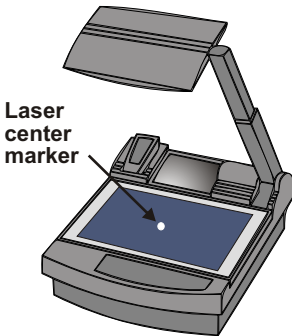


The working surface of the Visualizer (#10) has a special crystalline white color, which is especially designed for perfect reproduction of transparencies.

It is **recommended using the top light for transparencies** due to better color reproduction and because the synchronized lightfield still shows the pickup-area of the built-in camera.

In the following cases, the usage of the light box is recommended:

- If the transparency is very dark such as x-rays
- If the transparency is very wavy and causes reflections
- If the room light causes reflections on transparencies



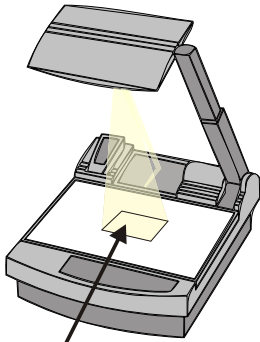
Using the light box has the disadvantage that the synchronized lightfield of the top light no longer marks the pick-up area of the built-in camera. However to compensate the Visualizer has a built-in **Laser Center Marker**, which marks the center of the pick-up area. This can also be used for positioning of objects (especially with big enlargements, like when picking up a slide).

The Laser Center Marker is only visible on the working surface and **NOT on the image the audience sees**. For safety reasons the laser center marker is automatically switched off when the top mirror is tilted for recording outside the working surface. If required the laser center marker can also be switched off completely in the unit's menu (see page 15 and on-screen help menu).

Please note that for technical (optical) reasons the laser center marker can not show the exact middle center of the pickup area with every position of the arm. This is not a failure of the unit and the mark is always very close to the center.



## Working on the Working Surface



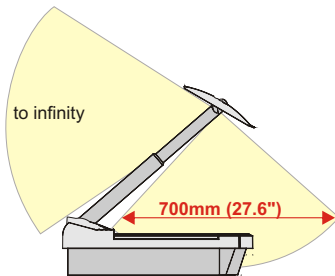
Synchronized lightfield

1. Place your subject material on the working surface. The **synchronized lightfield** on the working surface marks the pick-up area of the built-in camera. Just place your subject material in the illuminated area.
2. Select the enlargement required with the ZOOM keys (#27).
3. Use the MIRROR keys (#28) on the control panel or the remote control to change the vertical position of the pick-up area. The upper mirror can also be moved by hand. This does not cause any harm to the motor of this mirror.

DO NOT TOUCH THE MIRROR SURFACE, AS FINGERPRINTS CAUSE BRIGHT AND HAZY SPOTS ON THE PICTURE! ALWAYS KEEP THE MIRROR CLEAN! - see page 15  
CAUTION: SENSITIVE FRONT COATED MIRROR!

## Working outside of the Working Surface

For showing 3-dimensional objects with the WolfVision Visualizer, just place them on the working surface and adjust ZOOM and FOCUS. Due to a special WolfVision lens the object can be up to 25 cm (9.7") in height. If the object is too big for the working surface or if you want to show it from the side, just place it behind or in front of the unit and tilt the top mirror by hand or by using the MIRROR keys (#28).



In this way it is also possible to make recordings of objects in the room or surrounding area, just like with a video camera.

Due to the Visualizer's great focal range it is possible to show details from any distance to the unit.

If you want to record people you should turn off the light with the LIGHT key (#36), so that they are not blinded by the light.

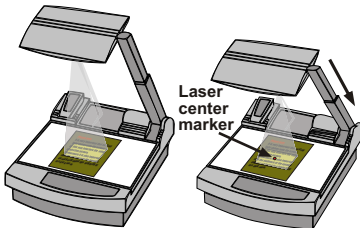
## Focusing / One-Push Autofocus

When the Visualizer is turned on the focus automatically adjusts to the working surface level. As a result it is not necessary to readjust the focus if you are only working with flat materials (text, photos etc.).

Due to the great depth in focus of the Visualizer, the focus rarely needs to be adjusted. **Only very high objects require a focus adjustment.**

To activate the **One-Push Auto focus**, press both FOCUS keys (#34) simultaneously. Please note that objects with very low contrast (like blank paper) are difficult to focus.

## Macro Mode / 4x Digital Zoom



In the fully extended position of the arm, the smallest pick-up area is: **31.5 x 24.8 mm (1.2" x 1")**.

When pressing the MACRO key (#33) the length of the arm is automatically reduced, this allows greater enlargements. In the macro mode the smallest pick-up area with **full optical resolution is: 22.5 x 17 mm (0.9" x 0.7")**.

The MACRO key is illuminated in red color if the macro function is activated.

Please note that the macro mode has the following limitations:

- The **depth of focus** and the **object height** that can be focused are not as great as with a fully extended arm position.
- The **largest** pick-up size is only about 42 x 33 mm (1.6" x 1.3").
- When zooming the **synchronized lightfield** remains at a larger size and no longer marks the pick-up area of the built-in camera. The **Laser Center Marker** is activated as a substitute.

When zooming in, the zoom stops at the optical zoom end position.

If you press the ZOOM IN key again after the stop, the unit activates its **digital zoom** extension. In digital zoom, the smallest pick-up area is: **5.6 x 4.2 mm (0.9" x 0.7")**.

However please be aware that when the digital zoom is used, the resolution of the picture is not as high as before.

The default setting displays a message on-screen when you are in the digital zoom mode.

Still pictures in the memory can also be digitally zoomed.

*You can change the behavior of the Visualizer in the digital zoom mode in the on-screen menu (see page 15).*

## Auto Iris / Manual Iris

WolfVision Visualizers are equipped with an auto iris. This means that the brightness of the camera image adjusts automatically. When using the IRIS keys (#39) the auto iris function is switched off. In this mode the Iris can be adjusted manually.

When using the ZOOM keys (#27) the auto iris function is switched on again.

Before the iris closes completely, the Visualizer automatically dims the light.

The standard auto iris level can be set brighter or darker in the unit's on-screen menu

- see page 15 and on-screen help.

## Preset Function

The Visualizer offers the possibility to store the current settings as a Preset and recall them by just pressing the respective PRESET key (#29).

For storing a preset: adjust any function as required and then press any one of the PRESET keys for 2 seconds or more. An on-screen message informs you when the preset is stored. *You can select if the mirror position should be stored in a preset or not in the unit's on-screen menu (see page 15). Default is: YES*

As mentioned above, when presets are stored all current settings such as zoom, focus, iris etc. are also stored. Contrary to this, a user also has the opportunity to assign only specific functions such as "NEGATIVE", "NEGATIVE/BLUE", "BLACK/WHITE" etc. to a PRESET key in the on-screen menu of the Visualizer (see page 15).

## Freeze

The current image can be frozen by pressing the FREEZE key (#32).

The FREEZE key will be illuminated red if the freeze function has been activated.

The behavior of the FREEZE key can be changed in the on-screen menu (see page 15).

## Text Enhancement

**IMPORTANT**

For improving the readability of text, sketches or x-rays, the text mode can be activated by pressing the TEXT key (#31).

This mode enhances the contrast of the picture. Please note that the colors are now **darker than usual**. To switch off the text enhancement mode, press the TEXT key again. When the text enhancement mode is in use, the message "TEXT" is displayed on the output and the TEXT key on the control panel is illuminated red.

This should remind the user to switch off the text mode when it is no longer required. It should also prevent users trying to correct dark colors by opening the iris, resulting in a poorly adjusted picture.

## White Balance Adjustent

**IMPORTANT**

Each time the lighting condition changes, the user should adjust the white balance of the Visualizer's camera, in order to optimize the color reproduction. The Visualizer's top and bottom light have the same color temperature therfor a new white balance adjustment is not necessary when changing from one light to the other. However should there be any **room light** or **sunlight** shining on the working surface, the white balance should be adjusted accordingly.

Top light: First zoom in on a white object (i.e. a white paper) until there is only white displayed on the screen. Then press the WHITE key (#37).

Bottom light: Turn on the bottom light with the LIGHT key (#36). Remove everything from the working surface. Zoom to the smallest picture and press the WHITE key (#37).

You can adjust the white balance either for the top or the bottom light. The adjustment works well for both the two lights. When the white balance has successfully adjusted, the message "WHITE OK" will appear after a few seconds on the monitor. The new white balance is then stored automatically and will be preserved even if the power supply has been interrupted.

## Image Memory for 9 images



Split image of 9 picture memory

You can store 9 images and recall them by just pressing one of the numerical keys (#47) on the infrared remote control:

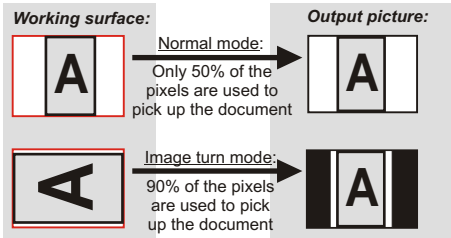
<u>Storing an image:</u>	Press one of the MEMORY keys (#47) for 2 seconds or more
<u>Recalling an image:</u>	Press one of the MEMORY keys (#47) quickly

By pressing the ALL key (#46) a split image with all 9 pictures of the memory can be displayed.

When pressing the ALL key (#46) for 4 seconds, a menu appears on the screen asking if you would like to erase all stored pictures (black picture) or if you would like to fill the memory with "snapshots". When choosing "snapshot" the Visualizer stores a new image every second until all 9 memory locations are full. The Visualizer is equipped with a memory backup battery. If the power has been interrupted any pictures in the memory will be stored for up to 4 weeks.

*The functional settings of memory erasing can be changed in the on-screen menu.*

## Image Turn Mode (for a higher resolution)



Picking up a complete vertical (portrait) document or A4 page has always been a critical issue for a Visualizer because the image was always picked up in a horizontal (landscape) format.

The camera could only use 50% of its pixels to pick up a vertical (portrait) page. WolfVision's "Image turn" mode solves this problem.

Just place your document (or other vertical object) on the working surface horizontally and zoom in on it completely, so that approx. 90% of the pixels of the built-in camera are used to pick up the document, then press the IMAGE TURN key (#30). The Visualizer turns the picture electronically 90° and outputs correctly with a **much higher resolution** than in normal mode. The left and right margins will be black.

## Choosing the Correct Output Mode

The DVI and RGB outputs (#17, #19, #23 and #24) can output signals in following formats:

- VGA (4:3 - 640x480 pixels) at 60Hz
- SVGA (4:3 - 800x600 pixels) at 60Hz, 75Hz or 85Hz
- XGA (4:3 - 1024x768 pixels) at 60Hz, 75Hz or 85Hz
  - native image VZ-57plus
- SXGA- (4:3 - 1280x960 pixels) at 60Hz or 85Hz
  - native image on VZ-27plus<sup>2</sup>
- SXGA (5:4 - 1280x1024 pixels) at 60Hz or 75Hz
- SXGA+ (4:3 - 1400x1050 pixels) at 60Hz or 75Hz
- UXGA (4:3 - 1600x1200 pixels) at 60Hz
- XGA 16:9 (special format for non-HDTV capable 16:9-Plasma displays) at 60Hz
- WXGA/60 (16:9 Widescreen - 1360x768 pixels) at 60Hz
- WSXGA+/60 (16:10 Widescreen - 1680x1050 pixels) at 60Hz
- 720p (16:9 Widescreen HD/HDTV - 1280x720 pixels) at 50H or 60Hz
  - native image VZ-27plus<sup>2</sup>
- 1080p (16:9 Widescreen HD/HDTV - 1920x1080 pixels) at 50Hz or 60Hz

The "Auto resolution" function is activated by default. In this mode the Visualizer continuously checks which devices are connected to the RGB (#17, #19 and #24) and DVI output (#23) and automatically sets the optimal output mode for each connected device separately. Please note that the Visualizer can not check the possible resolution, if the connected units or the cables\* are not "Plug and Play" compatible. If the Visualizer can not detect the resolution of the connected device, the output is set to the default of XGA/60Hz on VZ-57plus and SXGA-/60Hz on VZ-27plus<sup>2</sup>.

(\*Cables with plug and play compatibility must have a 15-pin plug on both ends with all pins connected, pin 9 is not used).

If you can not use the "Auto resolution" function, you can select the output mode manually in the on-screen menu of the Visualizer (see page 15).

In order to achieve the best picture quality you must set the outputs of the Visualizer to match the native resolution of your display unit (e.g. LCD or DLP projector or monitor). **Important:** What matters is the native resolution of the projector or monitor, not the maximum resolution that it can display (in compressed mode). The native resolution is the actual number of pixels of the built-in LCD display or DLP chip of a projector or monitor. Most LCD or DLP projectors can also display higher resolutions than their native resolution, but only in compressed mode and with inferior picture quality.

**Do NOT set the output of the Visualizer to a higher standard than the native resolution of your display unit!**

If you output the Visualizer image on a CRT monitor or CRT projector, use an output mode with 75 or 85Hz, because 60Hz may show a slight image flickering. For LCD/DLP projectors or monitors and video conferencing units 60Hz is the best choice. If you are unsure what the best mode is, read the user manual of the connected units.

**Do not set a higher refresh rate than your monitor or projector can display, otherwise the monitor or projector can be damaged!**

**Follow the instructions in the user manual of the connected units.**

Please note, if 4:3 and 16:9 or 16:10 resolutions are used simultaneously, the 4:3 display shows black bars on top and bottom. This is necessary to ensure that all displays show the same image content.

## External Input / Scaler - EXT/INT

A computer can be connected to the **EXTERN IN** port (#21) of the Visualizer.

By pressing the EXT/INT key (#35) you can switch between the Visualizer image and the image of the external input to be displayed to the audience.

The extern mode can also be used for only one output. The behavior can be changed in the on-screen menu (see page 15).

The Visualizer has a built-in A/D-converter in order to digitize the analog RGB signal from the computer and output it on all outputs in the selected signal format (allowed input signals: from VGA to SXGA/75Hz).

With the built-in scaler, computer signals can be converted to the PAL/NTSC video standard (VZ-57plus only).

## Ethernet / LAN Port

## 10BASE-T/100Base-TX

The **LAN** connection (#26) can be used for controlling the Visualizer over a computer network. Image transfers, firmware updates, displaying status information and e-mail notifications are possible.

The following protocols are supported: TCP/IP, ICMP and ARP.

Supported internet browsers are: Internet Explorer, Netscape Navigator and Mozilla/Firefox.

By default, DHCP is activated to receive all settings automatically.

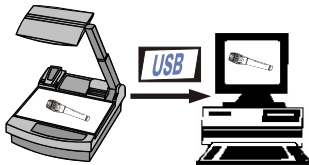
Image transfer resolution:

**VZ-27plus<sup>2</sup>**: still image: 1280x960 (or 640x480), live image: 256x192

**VZ-57plus**: still image: 1024x768 (or 512x384), live image: 160x120

Please check the separate ETHERNET / LAN description on our internet homepage at: [www.wolfvision.com/support](http://www.wolfvision.com/support) (or on the supplied CD-Rom).

## USB Port



The **USB** output (#25) of the Visualizer can be used to transfer images from a Visualizer to a computer and save them in JPG, TIF or BMP format. This way, Visualizers can also be used as scanners for 3-dimensional objects. WolfVision Visualizers are equipped with a fast USB 2.0 port. This allows uploading images onto a PC in a fraction of a second.

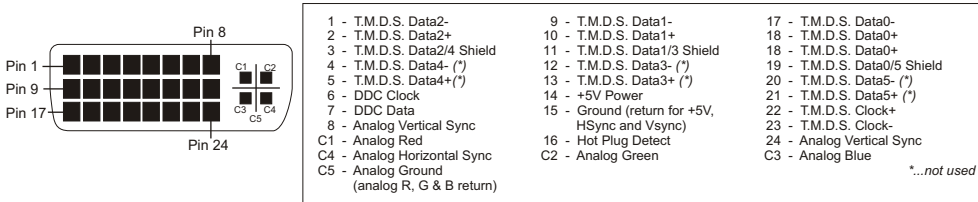
Connecting slower computers with the older USB 1.1 standard is also no problem. It still takes only a small fraction of the time a desktop scanner requires to scan an image. WolfVision's USB software works under Windows 98, ME, 2000, XP and Apple Macintosh and is fully Twain compatible. This is important when using the Visualizer in connection with popular graphic programs such as Photoshop, or for connecting them to Interactive Whiteboards (Smart Boards).

The fast USB 2.0 port can also output live motion. The WolfVision USB software can store AVI files and includes a video capture driver. You can view and save the live image from the Visualizer on your computer in almost every modern video editing software.

Please download the latest version of the WolfVision USB-software from: [www.wolfvision.com/support](http://www.wolfvision.com/support).

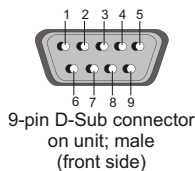
## DVI Port

The DVI-output (#23) is HDMI-compatible (a DVI-HDMI adapter or a DVI-HDMI cable can be used).



## RS-232, Serial Control Input

The serial port (#20) can be used to control the Visualizer through an external device, such as a room control system that are used to integrate conference rooms.



**Pins:** 2: RX, 3: TX, 5: GND  
**Baud Rate:** 9200, 19200, 38400, 57600 or 115200 (selectable)  
 databits: 8, stopbit: 1, parity: no

The baud rate can be changed in the on-screen extra menu (see page 15).  
 Please note that decimal codes (=ASCII codes or Hex codes) must be sent as one single byte (e.g. 199 and not: 1 + 1 + 9) !

The complete serial protocol can be found on our internet website under:  
[www.wolfvision.com/support](http://www.wolfvision.com/support)

## PAL / NTSC Video Outputs

## VZ-57plus only

The S-video (Y/C) (#22) and Composite (#18) video outputs can be switched between PAL and NTSC in the units on-screen menu.

**PAL:** Simultaneously press the FREEZE key (#40) and the Preset 1 key (#29)  
**NTSC:** Simultaneously press the FREEZE key (#40) and the Preset 2 key (#29)

Please note, that the picture quality of the S-video (#22) output is BETTER than the quality of the Composite (#18) video output. However the picture quality of both video outputs is BY FAR NOT AS GOOD as the picture quality of the data outputs (#17, #19, #23 and #24). This is because of the limitations of the PAL/NTSC video system and because of the fact that this is just a converted Progressive Scan signal and not an original video signal. By default, the video output is switched off and can be activated in the on-screen menu (see page 15).

*The following chapter is for experienced users only:*

## **ON-SCREEN MENU / ON-SCREEN HELP**

For regular use of the WolfVision Visualizer, it is not necessary to go into the Visualizer's menu and change settings. Inexperienced users should not make any adjustments here.

To enter the on-screen menu press the MENU key (#38) for one second. Settings of the Visualizer's basic functions and the built-in camera can be made here using the 4 SELECT keys (#41 =the numerical keys with red arrows on the remote control).

Please note that some basic settings in the menu can only be changed if you set the menu item "**Format protect**" to "OFF" first.

If more information on a function in the on-screen menu is required, set the cursor in the respective line and press the HELP key (#40 =Number 5 key on the remote control).

A detailed description of this function appears on the screen. If you want to **reset** the selected item to the default setting, press the HELP key (#40) for 2 seconds.

By pressing the MENU key for 4 seconds the Extra Menu appears.

In the Extra Menu, settings like baud rate can be changed.

The functions of the on-screen menu are not described in detail in this user manual since the **HELP** menu is an integrated part of the Visualizer's software (firmware). The information you see on your screen always belongs to the current Visualizer firmware.

## **Switching to Negative, Negative/Blue and Black/White**

The output image of the Visualizers can be switched from positive to negative in the on-screen menu. In addition, the background of a negative image can be switched to blue for better readability of text. You can also switch between color or black and white in the on-screen menu.

TIP: If you often switch to negative, negative/blue or black/white images you can assign this function to one of the Preset keys in the on-screen menu.

## **Changing the Standard Contrast (Color) Settings**

If the picture or the colors on your screen appear to be too dark, you can lower the overall contrast of the picture in the "Color Settings" menu of the on-screen menu. The settings can be made separately for the normal mode and the text mode.

## **Auto Power-off**

In the "Power Control" settings of the on-screen menu you can select that the Visualizer will be automatically switched off after a certain amount time.

## **Preset Settings**

In the "Preset Settings" the Preset keys can be assigned specific functions such as "Negative/Blue", "Black/White", etc.

## **RESET OF ON-SCREEN MENU SETTINGS**

All settings in the on-screen menu can be set back to the factory defaults. "Reset" is a category in the on-screen menu.

If you only want to reset the item that is currently selected to the default setting, press the HELP key (#40) for 2 seconds!



# Automatic Lamp Changer

The Visualizer is fitted with an automatic lamp changer.

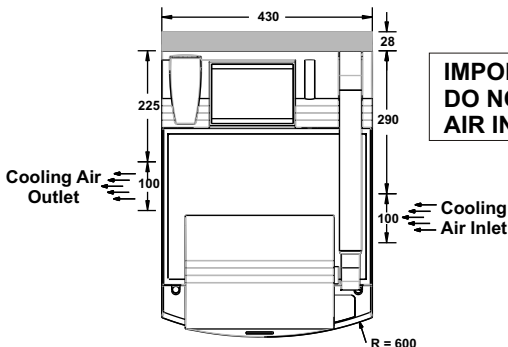
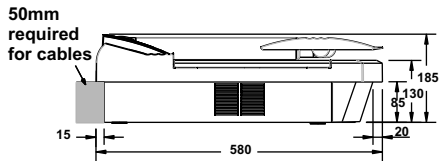
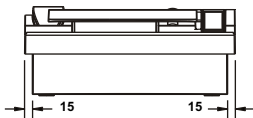
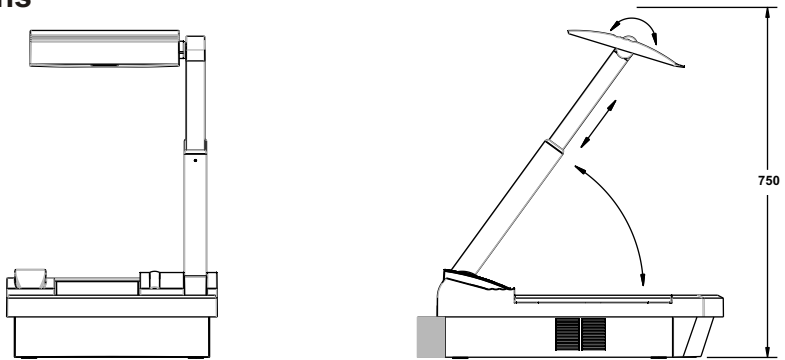
If one lamp fails, there is no need to replace it immediately, as the automatic lamp changer automatically switches to the second (spare) lamp. When the unit changes lamps there is an on-screen message saying: "Changing lamp".

When switching on the unit the Visualizer checks if both lamps are working. If one lamp fails there will be an on screen message for a couple of seconds displaying "Lamp x blown". This prevents a user from forgetting to change a defective lamp.

# Thermostat

If the unit gets too hot (improper ventilation or air extraction) a built in thermostat will switch off the light of the Visualizer. Verify that proper ventilation and air extraction is available and allow the unit to cool.

# Dimensions



**IMPORTANT NOTE:  
DO NOT BLOCK COOLING  
AIR INLET AND OUTLET**

**All measurements  
in millimeters  
(for inch see list)**

mm	Inch
15	0,59
20	0,79
28	1,10
50	1,97
85	3,35
100	3,94
130	5,12
185	7,28
225	8,86
290	11,42
430	16,93
580	22,83
600	23,62
750	29,53

# MAINTENANCE

## Firmware Upgrades

The software (firmware) of your Visualizer (including the on-screen HELP) can easily be upgraded to the latest version. The firmware update can be done via USB, Ethernet (LAN) or RS232.

Firmware update files can be downloaded for free at [www.wolfvision.com/support](http://www.wolfvision.com/support). Updates via USB can be made with the WolfVision USB Software, updates via Ethernet/LAN require the WolfVision Ethernet Software and updates via RS232 can be made with WolfVision's Firmware Update Utility. All three programs can also be found under the same link.

For a RS232 connection, use a crossed serial RS232 cable (Null modem cable).

## Infrared Remote Control



Please note that an infrared remote control can only be used up to a certain distance from the unit. Objects situated between the Visualizer and the infrared remote control, and weak batteries, interfere with reception.

If the Visualizer can only be controlled from a close distance, or if it cannot be controlled at all with the infrared remote control, you may have to change the batteries.

Open the cover on the back of the remote control and replace the two 1.5 V AA batteries with new ones.

**Check the polarity of the batteries!**  
**Recycle the batteries!**

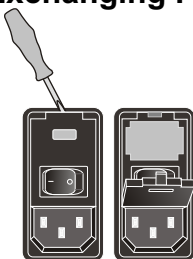
## Different IR Codes

If you want to work with more than one Visualizer in the same room, the units should be set to different infrared codes, in order to control them all individually.

To change the IR code, enter the on-screen menu, go to "Misc. Settings" and set the "IR Code" to A, B, C or D (code A is default). To change the IR-code on the remote control, simultaneously press **PRESET 1**, **PRESET 2 (#29)** and **ZOOM TELE (#27)**. Each time this key combination is used, the code switches from A to B, C, D ... A ... in the order given. For resetting the remote control to code A, simultaneously press **PRESET 1**, **PRESET 2** and **ZOOM WIDE**.

The LED shows the selected code (it flashes one time for code A, two times for code B, three times for code C and four times for code D).

## Exchanging Fuses

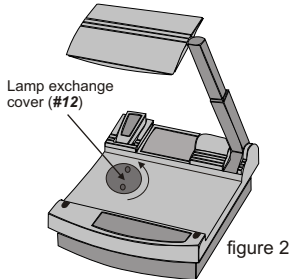
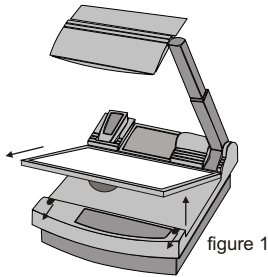


Disconnect the power cord (#16) before changing the fuses! The fuses are situated behind a small lid at the power socket. It can easily be opened with a small screwdriver etc. Remove the socket, exchange the fuse(s) carefully, and put back the socket the right way round into the socket holder.

**The type of fuse is: T 3,15A.**  
**Do not use any other type !**

Change the fuses for new ones and switch the unit on. If the fuses fail again contact your dealer!

## Exchanging Lamps



Before changing the lamp allow it to cool or use a cloth to avoid burning fingers!  
When inserting a new lamp into the socket use a cloth to prevent fingerprints on the lamp!

1. Turn the unit off (#15) and disconnect the power cord (#16)!
2. Remove the lightbox (#10) by pulling the two spring catches (situated left and right of the control panel) towards the front and lift up the lightbox (see figure 1)
3. Remove the lamp exchange cover (#12) by turning it anticlockwise and lifting it (see figure 2)
4. **CAUTION: LAMP CAN BE HOT!**  
Change the lamp (or both lamps)
5. Place the lamp exchange cover and turn it clockwise. Put on the lightbox.

Lamp type: Halogen long life lamp 12V/100W at 2000 h average burning life.  
WolfVision part no.: 4641

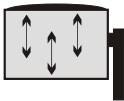
## Cleaning

**IMPORTANT**

**Cabinet:** Clean the cabinet by gently wiping it with a soft, lint free cloth.

**Glass:** Clean the glass by gently wiping it with a soft, lint free cloth (do not use a paper tissue!). Clean by breathing on the glass to create moisture then wipe with a lint free cloth (If not clean, use special optical cleaner only).

**Mirror:** Clean the mirror by gently wiping it vertically with the supplied WolfVision cleaning cloth. Clean by breathing on the mirror to create moisture then wipe with the WolfVision cloth (If not clean, use a special optical cleaner only).



**CAUTION:**  
**Sensitive front coated mirror!**  
**Move the tissue in a vertical direction only!**  
**(horizontal scratches will cause ugly reflections).**  
**Avoid pressing mirror hard!**

Never use strong cleaning agents such as acetone or benzene!

These substances can damage the surface and anti-reflex coating of the glass!

Alcohol and ordinary glass cleaner can cause a slightly blue mirror surface!

### **WARNING:**

To clean the mirror inside the unit, the unit has to be opened!  
Opening the unit is reserved for WolfVision or authorized service personnel only!  
The unit might be in need of adjustment after opening.

# Technical Data

	VZ-27plus <sup>2</sup>	VZ-57plus
Camera / Technology	1-CCD 1/3" Progressive Scan Camera	3-CCD 1/3" Progressive Scan Camera
Pictures per second (as picked up by the camera)	30 frames (=full pictures)	
Effective Pixel	1280 x 960 (=1,228,800)	3x 1024 x 768 (=2,359,296)
Total pixels of CCD	1,315,648	2,550,000
Pixels processed per second (=effective pixels x frames per sec.)	36,864,000	70,800,000
Color reproduction	very good colors (sRGB color precision)	100% lifelike colors (sRGB color precision)
Native signal output	SXGA- (1280 x 960) and HD 720p (1280 x 720)	
Output signals	HD/HDTV 1050p / HD/HDTV 720p / WSXGA+ / WXGA / UXGA / SXGA+ / SXGA / SXGA- / XGA / SVGA / VGA (switchable), LAN, USB 2.0	HD/HDTV 1050p / HD/HDTV 720p / WSXGA+ / WXGA / UXGA / SXGA+ / SXGA / SXGA- / XGA / SVGA / VGA (switchable), PAL / NTSC (switchable), LAN, USB 2.0
Resolution (measured)	820 lines	1000 lines
Resolution in Image Turn mode (measured)	1050 lines	1300 lines
Image Turn mode (for increased resolution when picking up complete portrait pages)	yes / 90, 180 and 270 degrees	
Vertical image-frequency (depending on resolution)	Progressive Scan: 85, 75, 60 or 50 Hz (switchable)	Progressive Scan: 85, 75, 60 or 50 Hz; PAL: 50 Hz, NTSC: 60 Hz (switchable)
Horizontal image-frequency (depending on resolution)	Progressive Scan: 31.5 - 91.1 kHz	Progressive Scan: 37.3 - 110 kHz; PAL/NTSC: 15.7 kHz
Signal format	non-interlaced	non-interlaced and interlaced
Iris	automatic and manual	
White balance adjustment	automatic and manual	
Autofocus	one-push-autofocus (focusing is rarely necessary due to high depth of focus)	
Manual focus	yes	
Synchronized lightfield	yes (in size of pick-up area of camera) with 4:3 / 16:9 switching	
Text enhancement function (in color)	yes	
On-screen menu and on-screen help	yes	
Upgradeable firmware	yes, via USB, serial (RS232) or Ethernet/LAN	
Lens / Zoom	two telezoom lenses 64x Zoom (16x optical + 4x digital incl. Macro)	
Max. object height on working surface	250mm (9.7")	
Max. pick-up area on working surface	Length: 270mm (10.8"), Width: 360mm (14.4")	
Max. pick-up area on working surface in Image Turn mode	Length: 360mm (14.4"), Width: 270mm (10.8")	
Min. pick-up area on working surface	22,5 x 17mm (0.9" x 0.7")	
Min. pick-up area on working surface (with dig. zoom)	5,6 x 4,2mm (0.22" x 0.17")	
Max. pick-up area outside of the working surface	unlimited	
Depth of focus on small object (42 x 33 mm)	70mm (2.75")	
Depth of focus on large object (360 x 270 mm)	250mm (9.7")	
Shadow free illumination / illumination of hollow objects	yes	
Disturbing stray light / blinding of audience or speaker	none	
Light source	2pcs. standard halogen lamps (long life 12V / 100W) with automatic lamp changer	
USB software for image capture and controlling and time for still image capturing	included (for Windows and Macintosh, Twain compatible, with video capture driver) 1/2 second approximate capturing time (with fast PC and USB 2.0)	
Reflection free area on working surface	whole working surface	
Intelligent folding system	motorized arm	
Motorized top mirror (for scrolling text)	yes	
User programmable presets	3 (plus 8 fixed presets trough RS232)	
Special working surface for transparencies	yes	
Bottom light / Light box	yes, built-in (size: 380 x 280mm / 15" x 11" - this is the whole working surface)	
Computer input / Input switch	yes (15-pin D-Sub plug), can also be output through DVI	
Image memory	9 pictures (with battery backup), 1 image freeze	
Show all function (displays all 9 pictures of current memory as one split image)	yes	
Alternative Image display	negative image / negative-blue image / black and white image	
RGB (=data RGB) output	three (2x 15-pin D-Sub-plug and 5x BNC)	
DVI output	DVI-I (analog and digital)	
HDMI output	when using a DVI-HDMI cable	
Y/C (S-video) output	none	one (converted Prog. Scan), 4-pin
Composite video output	none	one (converted Prog. Scan), BNC
USB port / standard	USB 2.0 (also compatible with USB 1.1 with less speed)	
RS232 port and serial protocol with position setting and status report	9-pin Sub-D plug	
Ethernet (LAN) port	yes, IP-addressable, 10/100 Mbps	
Dimensions in operation (L x W x H)	580mm x 430mm x 750mm (22.8" x 16.9" x 29.5")	
Dimensions in folded position (L x W x H)	580mm x 430mm x 185mm (22.8" x 16.9" x 7.3")	
Weight	17kg (36lbs)	18kg (39.7lb)
Infrared remote control	yes (with laserpointer)	
Anti-theft device	T-Lock (Kensington Lock®)	
Voltage input / Power consumption	multi range 100 - 240 VAC at 150W	
Warranty	3 years	
Made in	Austria (European Union)	

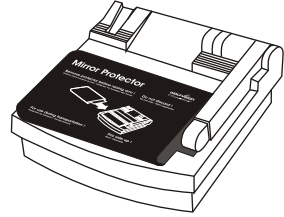
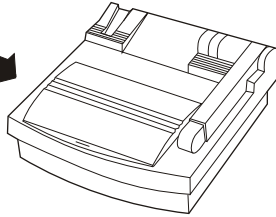
Please note: Due to technical improvements all specifications are subject to change!

# Packaging / Transportation

**IMPORTANT**

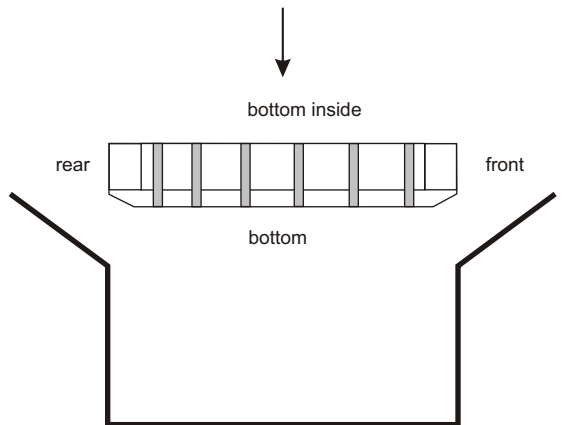
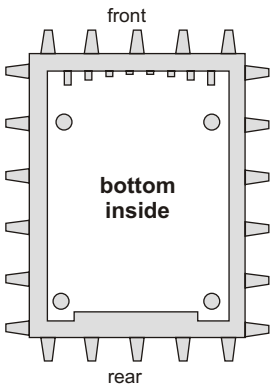
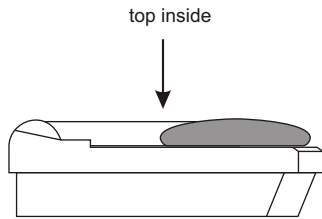
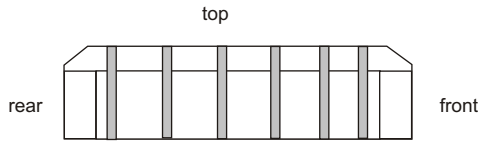
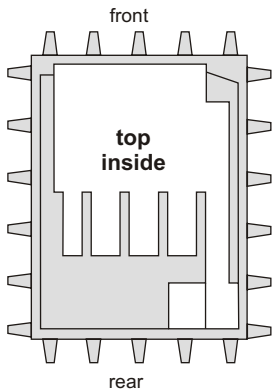


Mirror protection

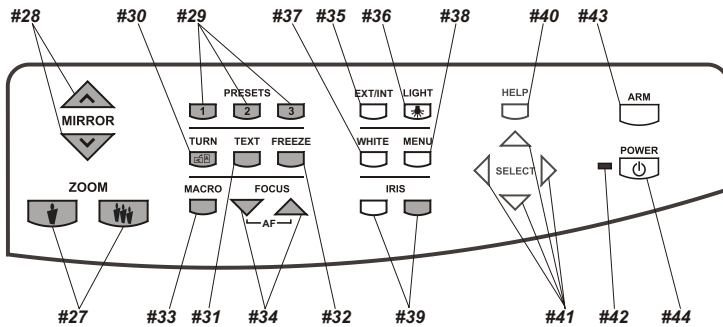


**In order to prevent damage to the mirror during transportation, always put the supplied mirror protection cover on the mirror. If this is not available place some soft material between the mirror and the working surface !!!**

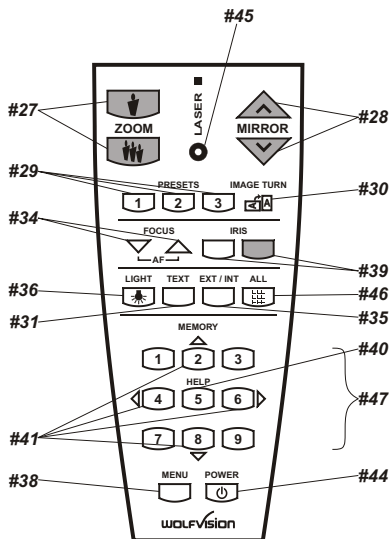
Please make sure that you pack up the Visualizer in the supplied box as explained in the graphics. This is very important to avoid damage to mirror, arm and other sensitive parts of the unit!



# Control Panel



# Infrared Remote Control



### Storing presets:

Press one of the **PRESET**- keys (#29) for 2 seconds.

### Storing images:

Press one of the **MEMORY**- keys (#47) for 2 seconds (on the remote control).

### Activating the on-screen menu:

Press the **MENU**- key (#38) for 1 second.

### One-Push auto focus:

Press both **FOCUS**- keys (#34) simultaneously.

### Switching the output mode:

**Higher mode:** Simultaneously press the **FREEZE**- key (#32) and the **MIRROR UP**- key (#28) (on the unit)

**Lower mode:** Simultaneously press the **FREEZE**- key (#32) and the **MIRROR DOWN**- key (#28) (on the unit)

### Resetting the output mode to the default of "auto resolution":

Simultaneously press the **FREEZE**- key (#32) and both **MIRROR**- keys (#28) (on the unit).

### Resetting of the Visualizer menu:

For resetting the whole menu simultaneously press the **EXT/INT**- key (#35) and the **MENU**- key (#38) (on the unit).

For resetting only the selected item press the **NUMBER 5**- key (#40) for 2 seconds (on the remote control).

### Video output (PAL or NTSC): VZ-57plus only

**PAL:** Simultaneously press the **FREEZE**- key (#40) and the **Preset 1**- key (#29)

**NTSC:** Simultaneously press the **FREEZE**- key (#40) and the **Preset 2**- key (#29).

### Filling the memory quickly:

Press the **ALL**- key (#46) for more than 4 seconds (on the remote control). Then follow the instructions of the on-screen menu (Press **MEMORY 1**- key (#47) for snapshot or **MEMORY 3**- key (#47) to erase the memory).

### Change IR code:

Change the IR code in the on-screen menu "Misc. Settings" (code A is default). Change the IR code on the remote control too by pressing simultaneously **PRESET 1**, **PRESET 2** (#29) and **ZOOM TELE**- key (#27) (on the remote control) to switch from code A to B, C, D ... A ... in the order given. For resetting the remote control to code A simultaneously press **PRESET 1**, **PRESET 2** (#29) and **ZOOM WIDE**- key (#27) (on the remote control).

# Vorsichtsmaßnahmen

**DEUTSCH**



## **WARNUNG!**

Elektroschockrisiko  
gefährliche Spannungen  
im Geräteinneren



## Angeführte Vorsichtsmaßnahmen unbedingt beachten:

**DAS GERÄT NUR MIT DER AUF DEM TYPENSCHILD ANGEgebenEN SPANNUNG BETREIBEN !**

**DAS GERÄT VOR HITZE UND FEUCHTIGKEIT SCHÜTZEN !**

**DAS GERÄT NIEMALS AM ABTASTKOPF BZW. ARM HOCHHEBEN ODER BEWEGEN !**

**DAS GERÄT VOR ERSCHÜTTERUNG SCHÜTZEN !**

Bitte darauf achten, dass eine ausreichende Luftzirkulation zur Kühlung des Gerätes möglich ist (Lüftungsschlitze links und rechts unbedingt freihalten)!

Bei jeder Art von Störungsanzeichen (abnormale Geräusche, Geruch, Rauchentwicklung, etc.) das Gerät abschalten. Setzen Sie sich bitte in solchen Fällen umgehend mit Ihrem Visualizer-Händler in Verbindung!

Niemals ein beschädigtes Netzkabel verwenden.

Andernfalls kann es zu Kurzschlüssen und zu elektrischen Schlägen kommen!

Am Gerät keinerlei Umbauten vornehmen und das Gerät niemals ohne Gehäusedeckel in Betrieb nehmen!

Keine entflammbaren oder metallischen Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Geräteinnere dringen lassen!

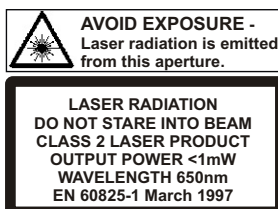
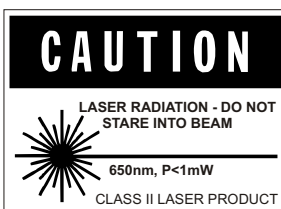
Das Gerät nicht im Bereich von starken Magnetfeldern und elektrischen Feldern in Betrieb nehmen!

Das Gerät nicht im Wirkungsbereich von Röntgenstrahlung betreiben. Dadurch können Teile der Kamera beschädigt werden.

Das Netzkabel und den Netzstecker niemals mit feuchten Händen berühren!

Wird das Gerät längere Zeit nicht benutzt, so ziehen Sie bitte den Netzstecker!

## Vorsichtsmaßnahmen für den Laserpointer:



### Laser Information

FDA Zugriffsnummer:  
9912688-00

Der Laser entspricht den  
Vorschriften:  
21 CFR 1040.10 und 1040.11

# Prüfungen

Aufkleber am Gerät:



## FCC information (original Text):

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules.

### Information to user:

The user manual or instruction manual for an intentional or unintentional radiator shall caution the user that changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Dieses Gerät entspricht der EMC-Verordnung und der Verordnung für elektrische Geräte. Prüfungen, Tests und Untersuchungen wurden nach UL 60950. CSA 22.22-60950 durchgeführt.

Prüfungen, Tests und Untersuchungen wurden nach dem CB-Schema durchgeführt.

Prüfungen, Tests und Untersuchungen wurden nach dem PCT-Schema durchgeführt.

## Weltweite Patente

EU 0 362 737

KR 128059

AU 765617

DE P58907684.1-08

US 5,027,219

CN ZL99118847.0

CN 89107780.4

EU 0 987 874

und weitere

JP 1725033

JP 3 544 900

## Copyright Information

Copyright © WolfVision. Alle Rechte vorbehalten.

WolfVision, Wofu Vision und 沃福视讯 sind registrierte Warenzeichen der WolfVision Holding AG, Austria.

Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von WolfVision weder als Ganzes noch in Teilen mit irgendwelchen Mitteln kopiert, reproduziert oder übertragen werden. Ausgenommen sind Kopien, die vom Benutzer zu Sicherheitszwecken aufbewahrt werden.

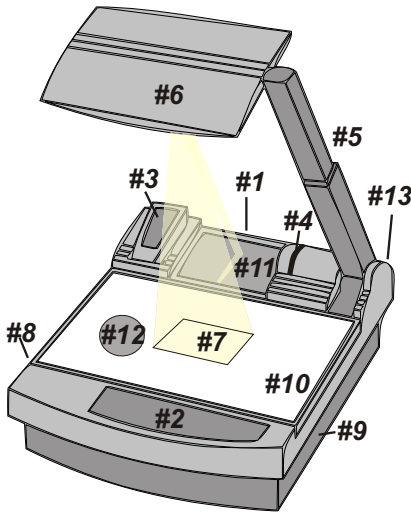
Im Interesse einer ständigen Produktverbesserung behält sich WolfVision das Recht vor, die Produktspezifikationen ohne Ankündigung zu ändern. Änderungen an diesem Dokument bleiben vorbehalten.

Haftungsausschlussklärung: WolfVision ist nicht haftbar für technische und redaktionelle Fehler und Unvollständigkeit.

Die Geräte sind "MADE IN EU/AUSTRIA"

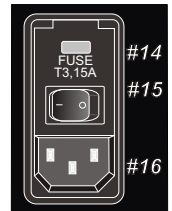
Gedruckt in Österreich, Oktober 2007





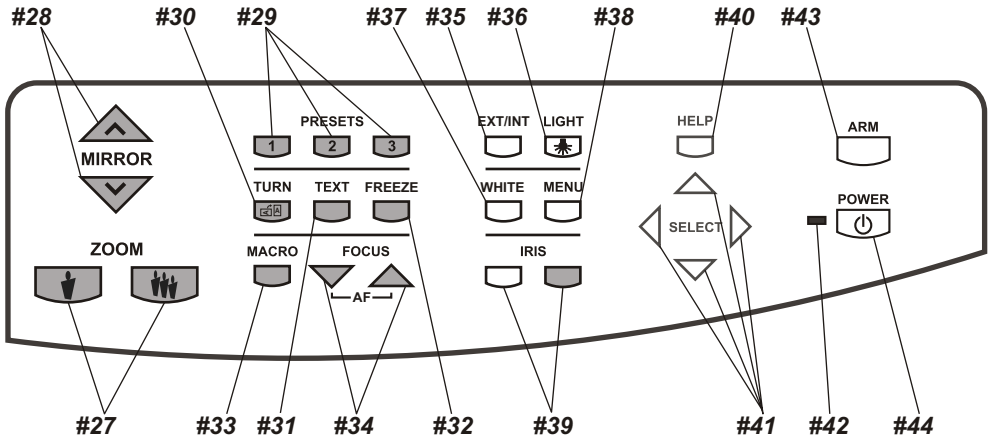
- #1 Anschlüsse**  
(auf der Rückseite, siehe unten)
- #2 Bedienfeld mit Power LED**  
(siehe Seiten 3 und 4)
- #3 Infrarot Fernbedienung** (siehe Seiten 3 und 4)
- #4 Infrarot Empfänger**
- #5 Arm**
- #6 Abtastkopf**
- #7 Synchronisiertes Lichtfeld (Oberlicht)**  
(siehe Seite 6)
- #8 Lüftung, Abluft**
- #9 Lüftung, Zuluft**
- #10 Arbeitsplatte mit eingebauter Lichtbox**  
(abnehmbar) (siehe Seite 6)
- #11 unterer Spiegel (Umlenkspiegel)**
- #12 Lampenwechslerabdeckung**  
unter der abnehmbaren Lichtbox  
(siehe Seite 18)
- #13 Öffnung für ein Kensington Lock®**  
(auf der Rückseite)

## Anschlüsse (#1)

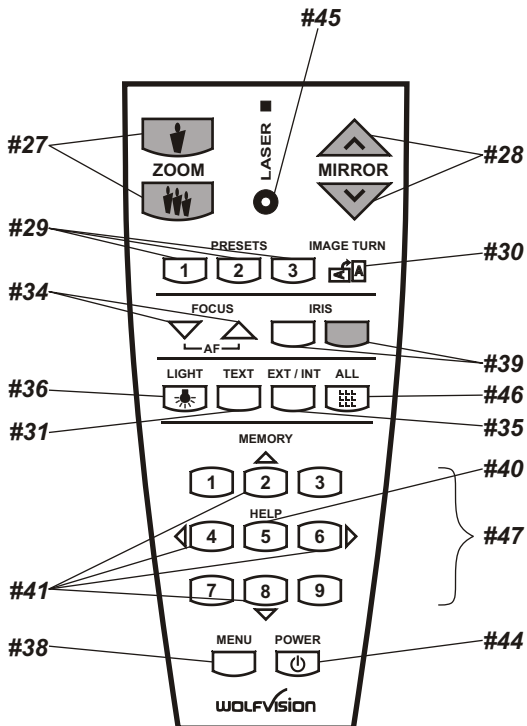


- #14 Sicherung** (siehe Seite 17)
- #15 Hauptnetzschalter (Netz)**
- #16 Netzanschluss**
- #17 RGB Ausgang, 15-Pol** (siehe Seiten 11 und 12)
- #18 PAL/NTSC Composite Video Ausgang** (siehe Seite 14) **nur VZ-57plus**
- #19 RGB Ausgang, BNC Stecker** (siehe Seite 11 und 12)
- #20 RS-232 Eingang für externe Steuerung** (siehe Seite 14)
- #21 EXTERN IN Eingang für Computer RGB-Signale, 15-Pol** (siehe Seite 13)
- #22 PAL/NTSC S-Video (Y/C) Ausgang** (siehe Seite 14) **nur VZ-57plus**
- #23 DVI Ausgang** (siehe Seiten 11, 12 und 14)
- #24 PREVIEW RGB Ausgang, 15-Pol** (siehe Seiten 11 und 12)
- #25 USB Anschluss** (siehe Seite 13)
- #26 LAN 10/100 TBase Anschluss** (siehe Seite 13)

## Bedienfeld (#2)



## Infrarot Fernbedienung (#3)



### **#27 ZOOM-Tasten**

Durch Drücken einer der ZOOM-Tasten wird die Autoiris wieder aktiviert.

*Für Spezialisten: Das Verhalten der Iris kann im On-Screen Menü geändert werden (siehe Seite 15).*

### **#28 Mirror-Tasten**

zum Drehen des Abtastkopfes (Scrollen). Der Abtastkopf kann auch händisch gedreht werden!  
Der Spiegelmotor wird dadurch nicht beschädigt.

### **#29 PRESET-Tasten (programmierbare Einstellung)**

Kurzes Drücken = Preset abrufen

Mehr als 2 Sekunden drücken = Preset speichern (siehe Seite 9).

### **#30 IMAGE TURN Modus-Taste**

um hochformatige Dokumente mit höherer Auflösung darzustellen (siehe Seite 10).

### **#31 TEXT Enhancement-Taste**

Kontrastverstärkung für bessere Lesbarkeit von Texten (siehe Seite 9).

### **#32 FREEZE-Taste**

um das aktuelle Bild einzufrieren (siehe Seite 9).

### **#33 MACRO-Taste**

für erweiterte Vergrößerung (siehe Seite 8).

### **#34 Manuelle FOCUS-Tasten**

um Fokussieren. Durch gleichzeitiges Drücken beider FOCUS-Tasten wird ein One-Push Autofokus durchgeführt (siehe Seite 8).

### **#35 EXT/INT-Taste**

zum Umschalten zwischen Visualizer-Bild und externem Eingang (siehe Seite 13).

### **#36 LIGHT-Taste**

schaltet um zwischen Oberlicht, Lichtbox und kein-Licht.

### **#37 WHITE-TASTE**

aktiviert den One-Push **Weißabgleich** (siehe Seite 9).

### **#38 MENU-Taste**

1 Sekunde lang drücken aktiviert das On-Screen Menü (siehe Seite 15).

### **#39 Manuelle IRIS-Tasten (manuelle Blende)**

wenn die IRIS-Tasten gedrückt werden, schaltet der Visualizer die Autoiris-Funktion ab.

Beim nächsten Betätigen von Zoom-Tasten wird die Autoiris-Funktion wieder eingeschaltet.

*Für Spezialisten: Der Basis-Iris-Level kann im On-Screen Menü geändert werden (siehe Seite 15).*

### **#40 HELP/RESET-Taste für das ON-SCREEN Menü**

im On-Screen Menü Modus erhält man bei Betätigen der HELP-Taste eine Erklärung zum gerade aktiven Menü-Punkt (auf Englisch). Wenn diese Taste 2 Sekunden gedrückt wird, stellt sich der ausgewählte Menüpunkt auf den Standardwert zurück (siehe Seite 15).

### **#41 MENÜ NAVIGATIONS-Tasten**

zum Navigieren innerhalb des On-Screen Menüs (siehe Seite 15).

### **#42 Power LED**

zeigt den Betriebszustand an (rot=aus, grün=ein).

### **#43 ARM-Taste**

fährt den Arm in die Arbeitsposition beziehungsweise in die gefaltete Position.

### **#44 POWER-Taste**

schaltet das Gerät ein und aus. Beim Einschalten wird der Power-on Preset ausgeführt.

### **#45 LASER POINTER-Taste**

ACHTUNG: Nicht direkt in den Laserstrahl blicken! Dies kann Ihre Augen schädigen!

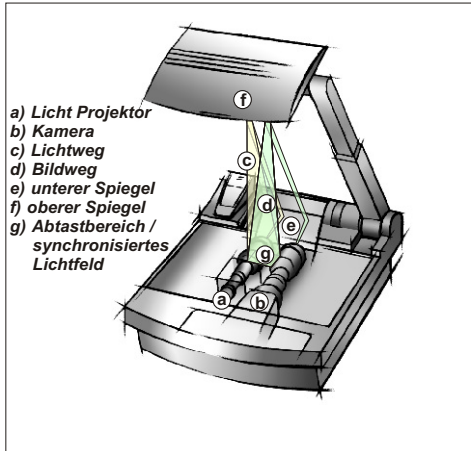
### **#46 ALL-Taste**

zur gleichzeitigen Darstellung aller im Speicher befindlichen Bilder (siehe Seite 10).

### **#47 MEMORY-Tasten 1 - 9**

zum Speichern und Aufrufen von Bildern (siehe Seite 10).

## Funktionsweise des Visualizers

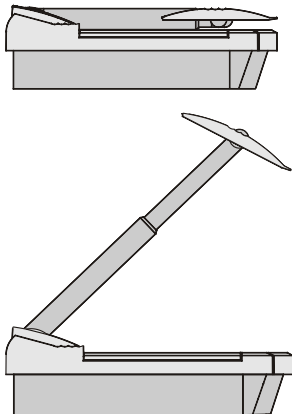
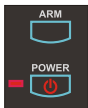


Ein **Lichtprojektor (a)** im Geräteinneren projiziert ein **Lichtfeld (g)** in der selben Größe wie der Aufnahmebereich der eingebauten Kamera über den **unteren Spiegel (e)** und den oberen **Spiegel (f)** auf die Arbeitsfläche. Die **Kamera (b)** nimmt das Bild über den selben Weg auf.

Die Optiken des **Lichtprojektors (a)** und der **Kamera (b)** sind synchronisiert. Dadurch ändert sich die Größe des Lichtfeldes auf der Arbeitsfläche immer wenn der Anwender den Zoombereich der Kamera ändert.

Das Abtast- und Beleuchtungssystem ist ein weltweit eingetragenes Patent von WolfVision.

## Inbetriebnahme des Visualizers



1. Netzkabel am Gerät (#16) anstecken und am Netz anschließen.
2. Wenn Sie einen Kontroll-Monitor anschließen möchten, verwenden Sie bitte den Preview RGB Ausgang (#24).
3. Hauptmonitor oder Projektor an einem der Ausgänge anschließen.

**Zur Wahl des richtigen / besten Ausgang Modus lesen Sie bitte die Seite 12!**

4. Hauptnetzschalter (#15 an der Rückseite des Gerätes) auf "I" stellen. Auf dem Bedienfeld leuchtet nun die Power LED (#42) rot zur Anzeige des Standby-Modus.
5. Ist der Arm in zusammengeklappter Position, drücken Sie die ARM-Taste (#43) am Bedienfeld - der Arm fährt **automatisch** in seine Arbeitsposition.
6. Drücken Sie die POWER-Taste (#44) am Bedienfeld um das Gerät einzuschalten.  
Der Visualizer führt nun "Power-On Preset" aus.

### Power-On Preset:

Automatisches Zoomen auf DIN A5 Format, Fokussieren auf die Arbeitsfläche und Autoiris an.

Sobald die Power LED (#42) durchgehend grün leuchtet ist der Visualizer betriebsbereit.

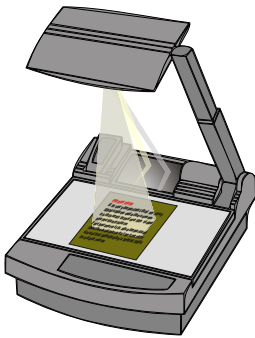
Das Verhalten des Gerätes nach dem Einschalten oder nach dem Drücken der POWER-Taste kann im On-Screen Menü geändert werden (siehe Seite 15).

## Synchronisiertes Lichtfeld

Ist das Oberlicht in Gebrauch (normale Arbeitseinstellung), so markiert ein synchronisiertes Lichtfeld den Aufnahmebereich der eingebauten Kamera auf der Arbeitsfläche. Das Lichtfeld dient zur einfachen Positionierung von Objekten auf der Arbeitsfläche.

Da die Kamera und der Lichtprojektor in einem bestimmten Winkel zueinander stehen, verschiebt sich das Lichtfeld bei Aufnahmen außerhalb der Arbeitsfläche nach links (je größer der Abstand zum Visualizer, desto größer die Verschiebung nach links). Das bedeutet, dass das Licht nicht mehr genau den Aufnahmebereich zeigt. In diesem Fall sollte das Oberlicht des Visualizers durch Drücken der LIGHT-Taste (#36) abgeschaltet werden um nur mit Raumlicht arbeiten zu können.

## Arbeitsplatte / Lichtbox / Laserpositionierpunkt

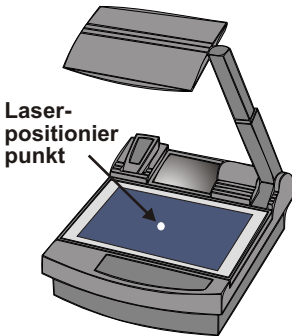


Die Arbeitsfläche des Visualizers (#10) hat eine besondere kristallin-weiße Oberfläche, die speziell für die perfekte Wiedergabe von Folien ausgelegt ist.

**Wir empfehlen das Oberlicht für Overheadfolien zu verwenden.** Sie erhalten eine bessere Farbqualität und haben den Vorteil des synchronisierten Lichtfeldes, das Ihnen den Aufnahmebereich der eingebauten Kamera zeigt.

Für folgende Anwendungen empfehlen wir aber die Verwendung der Lichtbox:

- Wenn die Overheadfolien sehr dunkel sind (wie z.B. Röntgenbilder)
- Wenn die Overheadfolien sehr wellig sind und Reflexionen verursachen
- Wenn das Raumlicht Reflexionen auf der Overheadfolie verursacht



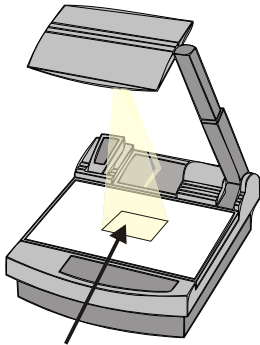
Laser-  
positionier-  
punkt

Der Gebrauch der Lichtbox hat den Nachteil, dass das synchronisierte Lichtfeld des Oberlichtes nicht mehr den Aufnahmebereich der eingebauten Kamera angibt. Zur einfacheren Positionierung von Objekten (speziell bei extremen Vergrößerungen, wie z.B. die Aufnahme von Dias) wird bei abgeschaltetem Oberlicht der **Laserpositionierpunkt** eingeschaltet, welcher die Mitte des Aufnahmebereiches markiert.

Dieser Laserpositionierpunkt ist nur auf der Arbeitsfläche sichtbar und **nicht im Bild, welches das Publikum sieht**. Ist der obere Spiegel in Schräglage, um Aufnahmen außerhalb der Arbeitsfläche zu ermöglichen, wird der Laserpositionierpunkt aus Sicherheitsgründen automatisch abgeschaltet. Wenn erwünscht, kann der Laserpositionierpunkt über das On-Screen Menü auch komplett abgeschaltet werden (siehe Seite 15 und On-Screen Hilfe).

Bitte beachten Sie, dass aus technischen (optischen) Gründen der Laserpositionierpunkt nicht in jeder Armposition die exakte Mitte des Aufnahmebereiches zeigen kann. Dies ist keine Fehlfunktion des Gerätes! Es ist nur möglich, die relative Mittelposition anzuzeigen.

## Arbeiten auf der Arbeitsfläche



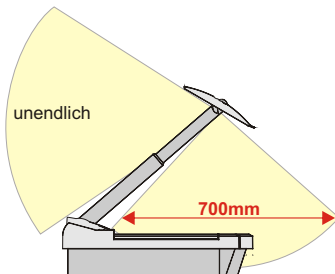
Synchronisiertes  
Lichtfeld

1. Die zu präsentierende Vorlage auf die Arbeitsfläche legen. Ein **synchronisiertes Lichtfeld** auf der Arbeitsfläche zeigt den Aufnahmebereich der eingebauten Kamera!  
Legen Sie einfach das Objekt in den beleuchteten Bereich.
2. Wählen Sie die gewünschte Vergrößerung mit den ZOOM-Tasten (#27).
3. Mit den MIRROR-Tasten (#28) kann die vertikale Position des Aufnahmebereiches geändert werden.  
Der obere Spiegel kann auch händisch bewegt werden!  
Der Spiegelmotor wird dadurch nicht beschädigt!

BERÜHREN SIE DABEI NICHT DIE SPIEGEL-OBERFLÄCHE DES ABTASTKOPFES, FINGER-ABDRÜCKE VERURSACHEN HELLE, VERSCHWOMMENE FLECKEN IM BILD ! DIESEN SPIEGEL STETS SAUBER HALTEN ! - siehe Seite 18  
**ACHTUNG:**  
EMPFINDLICHER VORDERFLÄCHENSPIEGEL !

## Arbeiten außerhalb der Arbeitsfläche

Um mit dem WolfVision Visualizer 3-dimensionale Gegenstände zu zeigen, legen Sie diese einfach auf die Arbeitsfläche und regeln ZOOM und FOKUS. Der Gegenstand kann aufgrund eines WolfVision-Spezialobjektives eine Höhe von bis zu 25 cm haben. Wenn der Gegenstand für die Arbeitsfläche zu groß ist oder wenn er von der Seite gezeigt werden soll, legen Sie ihn einfach vor oder hinter das Gerät und schwenken den oberen Spiegel händisch oder mit den MIRROR-Tasten (#28) nach.



Mit dem Visualizer können so auch Aufnahmen aus dem Raum wie mit einer normalen Videokamera gemacht werden, indem der Abtastkopf entsprechend geschwenkt wird.

**Durch den großen Zoombereich können Details aus jeder Entfernung ins Bild gebracht werden.**

Um Personen aufzunehmen, sollte das Licht mit der LIGHT-Taste (#36) ausgeschaltet werden, um diese nicht zu blenden.

## Fokussierung / One-Push Autofokus

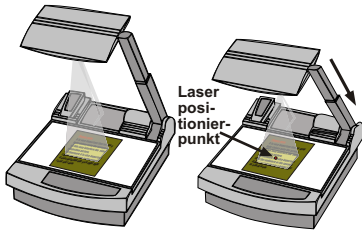
Beim Einschalten des Visualizers wird automatisch auf die Höhe der Arbeitsfläche fokussiert. Daher ist es nicht notwendig, die FOCUS-Tasten (#34) zu verwenden, wenn nur mit flachen Objekten (Texte, Fotos, etc.) gearbeitet wird.

Darüber hinaus ist es aufgrund der extrem hohen Tiefenschärfe der WolfVision Visualizer nur sehr selten notwendig, die Bildscharfe (Fokus) nachzustellen.

**Nur bei sehr hohen Gegenständen ist dies notwendig.**

Durch gleichzeitiges Drücken beider FOCUS-Tasten (#34) wird der **One-Push-Autofokus** (Scharfstellung auf Tastendruck) aktiviert. Bitte beachten Sie, dass kontrastschwache Objekte (wie z.B. ein leeres Blatt Papier) schwierig zu fokussieren sind.

## Makro Modus / 4x Digital Zoom



In der normalen Arbeitsposition des Armes beträgt der kleinste Abtastbereich: **31,5 x 24,8 mm**.

Durch Drücken der MACRO-Taste (#33) fährt der Arm in eine verkürzte Position und ermöglicht so eine weitere Vergrößerung.

Der kleinste Abtastbereich beträgt in der Makroposition **bei voller optischer Auflösung: 22,5 x 17 mm**.

Bei aktivierter Makrofunktion, ist die MACRO-Taste rot beleuchtet.

Bitte beachten Sie, dass die Makrofunktion folgende Einschränkungen hat:

- Die **Tiefenschärfe** und die max. **fokussierbare Objekthöhe** sind nicht so groß wie in der voll ausgefahrenen Position des Armes.
- Der **größte** Abtastbereich beträgt nur 42 x 33 mm.
- Beim Einzoomen bleibt das synchronisierte Lichtfeld auf einem großen Abtastbereich und zeigt nicht mehr den aktuellen Aufnahmebereich der eingebauten Kamera. Zur Positionierhilfe wird der **Laserpositionierungspunkt** aktiviert.

Bei Erreichen des optischen Endanschlages stoppt die Zoomfunktion.

Durch erneutes Drücken der ZOOM IN-Taste wird der digitale Zoom Modus aktiviert.

In diesem Modus beträgt der kleinste Abtastbereich: **5,6 x 4,2 mm**.

Bitte beachten Sie, dass im digitalen Zoombereich die Auflösung nicht mehr so hoch ist wie im optischen Zoombereich.

Bei Standardeinstellung erscheint eine Meldung am Bildschirm, sobald sich der Visualizer im digitalen Zoombereich befindet.

Auch Standbilder aus dem Bildspeicher können digital eingezoomt werden.

*Sie können das Verhalten im digitalen Zoombereich im On-Screen Menü ändern (siehe Seite 15).*

## Auto Irs / Manuelle Iris (Blende)

WolfVision Visualizer sind mit einer Auto Iris Funktion ausgestattet.

Das heißt, dass sich die Helligkeit des Kamerabildes immer automatisch einstellt.

Durch Betätigen der IRIS-Tasten (#39) wird die Auto Iris Funktion abgeschaltet und somit kann die Iris manuell bedient werden.

Durch betätigen einer der ZOOM-Tasten (#27) wird die Auto Iris Funktion wieder eingeschaltet. Wenn die Iris nicht mehr weiter geschlossen werden kann, dimmt der Visualizer die Beleuchtung. Der Standard der Auto Iris Einstellung kann im On-Screen Menü heller oder dunkler gestellt werden - *siehe Seite 15 und On-Screen Hilfe*.

## Preset Funktion

WolfVision Visualizer bieten die Möglichkeit die augenblicklichen Einstellungen als Preset abzuspeichern und über die entsprechende PRESET-Taste (#29) wieder abzurufen.

Um eine Preset-Einstellung zu programmieren, stellen Sie zuerst alle gewünschten Einstellungen ein und drücken dann eine der Preset-Tasten (#29) für mehr als 2 Sekunden. Am Bildschirm erscheint eine Meldung, sobald die Einstellungen übernommen wurden.

*Über das On-Screen Menü des Visualizers kann eingestellt werden, ob die Spiegelposition in der Preset-Funktion gespeichert werden soll oder nicht (siehe Seite 15). Standard ist "JA"*

Im Gegensatz zu der hier erwähnten Preset Speicherung, bei der alle augenblicklichen Einstellungen wie Zoom, Focus, Iris etc. mitgespeichert werden, können den PRESET-Tasten auch einzelne Funktionen wie z.B.: "NEGATIVE", "NEGATIVE/BLUE", "BLACK/WHITE", etc. im On-Screen Menü zugewiesen werden (siehe Seite 15).

## Freeze

Das aktuell dargestellte Bild kann mit der FREEZE-Taste (#32) eingefroren (gespeichert) werden.

Die FREEZE Taste leuchtet bei aktivierter Freeze-Funktion rot.

Details zur Freeze-Funktion können im On-Screen Menü eingestellt werden (siehe Seite 15).

## Text Modus (Kontrastanhebung für Text)

**WICHTIG**

Um die Lesbarkeit von Texten, Zeichnungen und Röntgenbildern zu verbessern, kann durch Drücken der TEXT-Taste (#31) die Kontrastanhebung eingeschaltet werden. Beachten Sie, dass in diesem Modus die Farben etwas **dunkler** dargestellt werden. Um die Kontrastanhebung wieder auszuschalten, drücken Sie die TEXT-Taste erneut. Wenn der TEXT-Modus aktiv ist, wird die Meldung "TEXT" im Bild angezeigt und die TEXT-Taste leuchtet rot. Dies soll den Benutzer daran erinnern, den TEXT-Modus wieder abzuschalten, wenn er nicht mehr benötigt wird.

Dies soll verhindern, dass Anwender versuchen, zu dunkle Farben durch Öffnen der Iris zu korrigieren. Denn das würde eine verfälschte Bildwiedergabe bewirken.

## Weißabgleich

**WICHTIG**

Immer wenn sich die Lichtbedingungen ändern, sollte ein neuer Weißabgleich durchgeführt werden, damit die Kamera des Visualizers optimale Farbresultate liefert. Das Oberlicht und die eingebaute Lichtbox des Visualizers haben die gleichen Farbtemperaturen. Wird zwischen Oberlicht und Lichtbox umgeschaltet, so ist kein neuer Weißabgleich notwendig. Scheint aber **Raum-** oder **Sonnenlicht** auf die Arbeitsfläche, sollte ein Weißabgleich durchgeführt werden.

Oberlicht: Zoomen Sie auf einen weißen Gegenstand (z.B. weißes Blatt Papier) bis nur eine weiße Fläche auf dem Bildschirm zu sehen ist. Drücken Sie auf die WHITE-Taste (#37).

Lichtbox: Schalten Sie die Lichtbox mit der LIGHT-Taste (#36) ein. Entfernen Sie alles von der Arbeitsfläche. Auf die kleinste Bildgröße zoomen und anschließend die WHITE-Taste (#37) drücken.

Der Weißabgleich kann entweder mit dem Oberlicht oder der Lichtbox durchgeführt werden, beide Möglichkeiten erzielen einen guten Weißabgleich.

Nach erfolgreicher Durchführung des Weißabgleiches erscheint die Meldung "WHITE OK" auf dem Monitor. Der neue Weißabgleich wird automatisch registriert und bleibt auch nach Ausschalten der Hauptstromversorgung erhalten.



## Bildspeicher für 9 Bilder



Schnellansicht von 9 gesp. Bildern

Sie können 9 Bilder speichern und diese durch kurzes Drücken einer der **MEMORY/Nummern**-Tasten (#47) wieder aufrufen.

Speichern eines Bildes: Drücken einer **NUMMERN**-Tasten (#47) (MEMORY) länger als 2 Sek.  
Aufrufen eines Bildes: kurzes Drücken der **NUMMERN**-Taste (#47) (MEMORY)

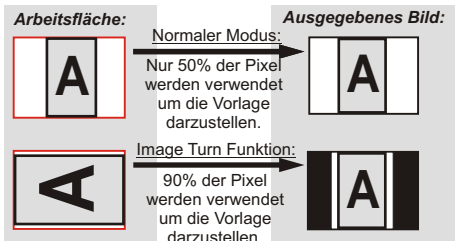
Durch Drücken der ALL-Taste (#46) erscheinen alle 9 Bilder gleichzeitig auf dem Monitor (Schnellansicht, Split Screen).

Um alle Bilder zu löschen (schwarzes Bild) oder alle 9 Bildspeicher durch "Snapshots" zu füllen, drücken Sie die ALL-Taste (#46) für 4 Sekunden bis eine Auswahl im Bild erscheint. Hier kann zwischen "Snapshot" und "erase" (löschen) gewählt werden. Wenn Sie "Snapshot" wählen, wird jede Sekunde ein Bild gespeichert bis alle 9 Speicherplätze belegt sind.

Der Visualizer ist mit einer Backup-Batterie ausgestattet, welche die gespeicherten Bilder bis zu 4 Wochen erhält.

*Das Verhalten beim Löschen von gespeicherten Bildern kann im On-Screen Menü geändert werden.*

## Bildrehmodus "Image Turn" (für höhere Auflösung)



Die Abtastung einer hochformatigen A4 Seite (Portrait) war immer schon eine kritische Anforderung für einen Visualizer, da die Bildwiedergabe stets im Breitformat erfolgt. So konnten nur etwa 50% der Pixel der Kamera für die Abtastung der hochformatigen A4 Seite verwendet werden. WolfVisions **"Image Turn"** (Bildreh-) Modus löst dieses Problem.

Platzieren Sie Ihre hochformatige Vorlage (z.B. Brief) einfach in horizontaler Richtung auf der Arbeitsfläche und zoomen Sie diese komplett ein. Nun werden ca. 90% der Pixel der eingebauten Kamera zur Abtastung der Vorlage verwendet. Durch Drücken der IMAGE TURN-Taste (#30) dreht der Visualizer das Bild elektronisch um 90° und sendet es mit einer **wesentlich höheren Auflösung** an das Ausgabegerät. Der rechte und linke Rand bleibt dabei schwarz.

## Auswahl des richtigen Ausgangs-Modus

Die DVI- und RGB Ausgänge (#17, #19, #23 und #24) kann folgende Signalformate ausgeben:

- VGA (4:3 - 640x480 Pixel) bei 60Hz
- SVGA (4:3 - 800x600 Pixel) bei 60Hz, 75Hz oder 85Hz
- XGA (4:3 - 1024x768 Pixel) bei 60Hz, 75Hz oder 85Hz
  - tatsächliche Auflösung beim VZ-57plus
- SXGA- (4:3 - 1280x960 Pixel) bei 60Hz oder 85Hz
  - tatsächliche Auflösung beim VZ-27plus<sup>2</sup>
- SXGA (5:4 - 1280x1024 Pixel) bei 60Hz oder 75Hz
- SXGA+ (4:3 - 1400x1050 Pixel) bei 60Hz oder 75Hz
- UXGA (4:3 - 1600x1200 Pixel) bei 60Hz
- XGA 16:9 (spezielles Format für nicht HDTV-kompatible 16:9-Plasmas) bei 60Hz
- WXGA/60 (16:9 Widescreen - 1366x768 Pixel) bei 60Hz
- WSXGA+/60 (16:10 Widescreen - 1680x1050 Pixel) bei 60Hz
- 720p (16:9 Widescreen HD/HDTV - 1280x720 Pixel) bei 50Hz
  - tatsächliche Auflösung beim VZ-27plus<sup>2</sup>
- 1080p (16:9 Widescreen HD/HDTV - 1920x1080 Pixel) bei 50Hz oder 60Hz

Ab Werk ist die "Auto Resolution" Funktion aktiviert. Hier prüft der Visualizer ständig, welche Geräte am RGB- (#17, #19 und #24) und DVI-Ausgang (#23) angeschlossen sind und stellt automatisch den am besten geeigneten Standard für beide Ausgänge separat ein. Bitte beachten Sie, dass der Visualizer die mögliche Auflösung nicht feststellen kann, wenn die angeschlossenen Geräte oder Kabel\* nicht "Plug and Play" kompatibel sind. Wenn der Visualizer die mögliche Auflösung der angeschlossenen Geräte nicht feststellen kann, wird die Auflösung automatisch auf den Standard von XGA/60Hz beim VZ-57plus und SXGA-/60Hz beim VZ-27plus<sup>2</sup> gestellt.

(\*Plug and Play kompatible Kabel haben an beiden Enden 15-Pol Stecker und alle Pins sind angeschlossen, Pin 9 wird nicht benutzt).

Falls "Auto Resolution" nicht benutzt werden kann, kann die Auflösung im On-Screen Menü des Visualizers manuell auf den gewünschten Wert gestellt werden (siehe Seite 13).

Um die bestmögliche Bildqualität zu erreichen, muss das beim Visualizer gewählte Signalformat mit der tatsächlichen Auflösung (native Resolution) Ihres Ausgabegerätes (z.B. LCD/DLP-Projektor oder Monitor) übereinstimmen.

Wichtig: Ausschlaggebend ist die tatsächliche Auflösung des Projektors oder Monitors, nicht die maximale Auflösung die dieser (im komprimierten Modus) darstellen kann. Die tatsächliche Auflösung ist die effektive Pixel-Anzahl des eingebauten LCD-Displays oder des DLP-Chips Ihres Projektors oder Monitors. Die meisten LCD- oder DLP-Projektoren können auch höhere Bildauflösungen, welche ihre tatsächliche Pixel-Anzahl überschreiten, darstellen - jedoch nur im komprimierten Modus mit weit schlechterer Bildqualität.

**Stellen Sie den Visualizer nicht auf ein Signalformat ein, das höher ist als die tatsächliche Auflösung Ihres Projektors oder Monitors!**

Wenn das Ausgabegerät ein Röhren-Monitor-/Projektor ist, verwenden Sie einen Ausgangsmodus mit 85 oder 75Hz, da bei 60Hz ein leichtes Bildflimmern sichtbar sein kann. Für LCD/DLP-Projektoren und Monitore und Videokonferenzgeräte sind jedoch 60Hz die bessere Wahl. Bei Unklarheit lesen Sie bitte die Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Geräte.

**Wenn eine höhere Bildwiederholfrequenz als Ihr Monitor oder Projektor darstellen kann gewählt wird, kann Ihr Monitor oder Projektor beschädigt werden!**

**Beachten Sie hierzu die Hinweise in der Bedienungsanleitung des angeschlossenen Gerätes.**

Bitte beachten Sie: Wenn 4:3 und 16:9 bzw. 16:10 Auflösungen gleichzeitig eingestellt sind, zeigt der 4:3 Ausgang oben und unten schwarze Balken damit bei allen Ausgängen der selbe Bildinhalt gezeigt wird.

## Externer Eingang / Scaler - EXT/INT

Wenn ein Computer am **EXTERN IN**-Anschluss (#21) des Visualizers angeschlossen ist, kann mit der EXT/INT-Taste (#35) zwischen dem Visualizer Bild und dem Computerbild umgeschaltet werden. Der Extern Modus kann auch nur für einen Ausgang genutzt werden. Das Verhalten in diesem Modus kann im On-Screen Menü geändert werden (*siehe Seite 15*).

Der Visualizer hat einen eingebauten Scaler (A/D-Wandler) um das (analoge) externe Signal zu digitalisieren und es im eingestellten Ausgangsformat wieder auszugeben (erlaubte Formate sind: VGA bis SXGA/75Hz). Mit dem eingebauten Scaler können auch Computer Bilder in den PAL/NTSC-Videostandard konvertiert werden.

## Ethernet / LAN -Anschluss

## 10BASE-T/100Base-TX

Mit Hilfe der **LAN** Verbindung (#26) kann der Visualizer über das Netzwerk gesteuert werden. Es können Bilder übertragen, Firmware Updates, Statusabfragen durchgeführt und E-Mail Benachrichtigungen versendet werden.

Folgende Protokolle werden unterstützt: TCP/IP, ICMP und ARP

Unterstützte Browser: Internet Explorer, Netscape Navigator und Mozilla/Firefox  
Standardmäßig ist DHCP aktiviert um die Einstellungen automatisch zu beziehen.

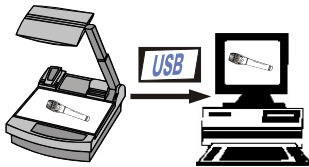
Bildübertragungsauflösung:

**VZ-27plus<sup>2</sup>**: Einzelbilder: 1280x960 (oder 640x480), Live Bild: 256x192

**VZ-57plus**: Einzelbilder: 1024x768 (oder 512x384), Live Bild: 160x120

Nähere Informationen finden Sie in der separaten ETHERNET / LAN Beschreibung auf WolfVisions Homepage: [www.wolfvision.com/support](http://www.wolfvision.com/support) (und auf der mitgelieferten CD-Rom).

## USB-Anschluss



Der **USB** Anschluss (#25) des Visualizers kann verwendet werden um Standbilder auf einen Computer zu übertragen und diese im JPG, TIF oder BMP Format zu speichern. WolfVision Visualizer sind mit einem schnellen USB 2.0 Anschluss ausgestattet. Dadurch können Bilder in einem Bruchteil einer Sekunde auf einen Computer übertragen werden. Somit kann er wie ein Scanner für 3-dimensionale Objekte verwendet werden.

Auch langsamere Computer mit dem älteren USB 1.1 Standard können problemlos verwendet werden. Auch hier wird nur ein Bruchteil der Zeit benötigt, die ein Desktop Scanner braucht, um ein Bild einzulesen.

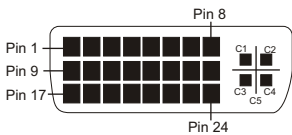
WolfVisions USB-Software arbeitet unter Windows 98, ME, 2000, XP und Macintosh und ist voll Twain kompatibel. Dies ist sehr wichtig, wenn der Visualizer mit populären Grafikanwendungen wie Photoshop verwendet wird oder wenn er an Interaktiven Whiteboards (Smart Boards) angeschlossen wird.

Über den schnellen USB 2.0 Anschluss können auch bewegte Bilder ausgegeben werden. Die WolfVision USB- Software kann AVI-Dateien abspeichern und beinhaltet einen Video Capture Treiber. Damit kann das Livebild der Visualizer mit nahezu jedem modernen Videoschnittprogramm gespeichert werden.

Bitte downloaden Sie die aktuellste Version der WolfVision USB-Software von unserer Homepage unter: [www.wolfvision.com/support-d](http://www.wolfvision.com/support-d)

## DVI-Anschluss

Der DVI-Ausgang (#23) ist HDMI-kompatibel (ein DVI-HDMI Adapter oder ein DVI-HDMI Kabel wird benötigt).

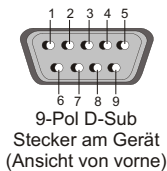


1 - T.M.D.S. Data2-	9 - T.M.D.S. Data1-	17 - T.M.D.S. Data0-
2 - T.M.D.S. Data2+	10 - T.M.D.S. Data1+	18 - T.M.D.S. Data0+
3 - T.M.D.S. Data2/4 Shield	11 - T.M.D.S. Data1/3 Shield	19 - T.M.D.S. Data0/5 Shield
4 - T.M.D.S. Data4- (*)	12 - T.M.D.S. Data3- (*)	20 - T.M.D.S. Data5- (*)
5 - T.M.D.S. Data4+ (*)	13 - T.M.D.S. Data3+ (*)	21 - T.M.D.S. Data5+ (*)
6 - DDC Clock	14 - +5V Power	22 - T.M.D.S. Clock+
7 - DDC Data	15 - Ground (return for +5V, HSync and Vsync)	23 - T.M.D.S. Clock-
8 - Analog Vertical Sync	16 - Hot Plug Detect	24 - Analog Vertical Sync
C1 - Analog Red	C2 - Analog Green	C3 - Analog Blue
C4 - Analog Horizontal Sync		
C5 - Analog Ground (analog R, G & B return)		

\*...nicht belegt

## RS 232, Serieller Steuereingang

Mit dem RS-232 Anschluss (#20) kann der Visualizer über einen Computer bzw. eine Raumsteuerung eines Konferenzraumes gesteuert werden.



**Pins:** 2: RX, 3: TX, 5: GND  
**Baud Rate:** 9200, 19200, 38400, 57600 or 115200 (einstellbar)  
**Datenbit:** 8, **Stopbit:** 1, **Parität:** keine

Die Baudrate kann im On-Screen Menü, Extra Menü eingestellt werden (*siehe Seite 15*).

Wichtig: Dezimal-Codes (=ASCII-Codes oder Hex-Codes) müssen als 1 Byte geschickt werden (z.B. 199 und nicht: 1 + 1 + 9).

Das komplette Serielle Protokoll finden Sie auf der WolfVision Homepage unter:  
[www.wolfvision.com/support-d](http://www.wolfvision.com/support-d)

## PAL / NTSC Video Ausgang

*nur VZ-57plus*

Der S-Video (Y/C) (#22) und Composite (#18) Video Ausgang kann im On-Screen Menü zwischen PAL und NTSC umgeschaltet werden.

**PAL:** Drücken Sie gleichzeitig FREEZE-Taste (#32) und die Preset 1-Taste (#29)  
**NTSC:** Drücken Sie gleichzeitig FREEZE-Taste (#32) und die Preset 2-Taste (#29)

Bitte beachten Sie, dass die Bildqualität des S-Video Ausganges (#22) BESSER ist als die des Composite Video Ausganges (#18). Die Bildqualität beider Video-Ausgänge ist jedoch bei weitem nicht so hoch wie die der **Datenausgänge** (#17, #19, #23 und #24). Die Gründe hierfür liegen in der Limitation des PAL/NTSC Video Standards und in der Tatsache, dass es sich hier um ein konvertiertes Progressive Scan Signal und nicht um ein originales Video-Signal handelt.

Ab Werk ist der Video Ausgang abgeschaltet und kann im On-Screen Menü aktiviert werden (*siehe Seite 15*).

## **Die nachfolgenden Kapitel sind nur für technisch versierte Anwender: ON-SCREEN MENÜ (Kamera Menü) / ON-SCREEN HILFE**

Für normale Standard Anwendungen des WolfVision Visualizers ist es nicht notwendig, im On-Screen Menü Einstellungen vorzunehmen. Unerfahrene Anwender sollten hier keine Änderungen durchführen.

Drücken Sie die MENU-Taste (#38) **eine Sekunde lang** um in das On-Screen Menü zu gelangen. Einstellungen können nun mit den 4 Menü-Navigations-Tasten ( #41 =*Nummern Tasten mit den roten Pfeilen auf der IR-Fernbedienung*) vorgenommen werden. Bitte beachten Sie, dass einige Werte sicherheitshalber nur dann verändert werden können, wenn vorher der Menüpunkt "**Format Protect**" auf "OFF" gestellt wurde.

Wenn Sie weitere Informationen über eine Funktion im On-Screen Menü benötigen, dann setzen Sie den Cursor in die entsprechende Zeile und drücken die HELP-Taste (#40 =*Nummern-Taste 5 auf der IR-Fernbedienung*). Eine genaue Beschreibung der Funktion erscheint dann im Bild. Wenn Sie den gerade angewählten Menüpunkt auf den Standardwert zurücksetzen wollen, drücken Sie die HELP-Taste (#40) 2 Sekunden lang.

Durch Drücken der MENU-Taste für 4 Sekunden erscheint das Extra Menü. Im Extra Menü können Einstellungen wie Baudrate geändert werden.

Die einzelnen Funktionen des Menüs sind in dieser Anleitung nicht im Detail beschrieben, da die Hilfe-Funktion ein integrierter Bestandteil der Visualizer Software (Firmware) ist. Die im Bild eingblendeten Hilfetexte entsprechen der installierten Gerätesoftware (Firmware) des Visualizers.

## **NEGATIV, NEGATIV/BLAU und SCHWARZ/WEIß Modus**

Das vom Visualizer ausgegebene Bild kann im On-Screen Menü von Positiv auf Negativ umgeschaltet werden. Zusätzlich kann der Hintergrund einer negativen Vorlage zur besseren Lesbarkeit Blau dargestellt werden. Auch Schwarz/Weiß Darstellungen sind über das On-Screen Menü möglich.

TIPP: Wenn Sie die Bilddarstellungen "NEGATIVE", "NEGATIVE/BLUE" oder "BLACK/WHITE" öfters benötigen, können Sie diese Funktion auch einer Preset-Taste zuteilen. So können Sie das Aufrufen des On-Screen Menüs vermeiden.

## **Ändern der Standard Kontrast (Farb) Einstellungen**

Falls Ihnen das Bild auf Ihrem Bildschirm zu dunkel erscheint, können Sie den grundlegenden Kontrast des Bildes in den "COLOR SETTINGS" des On-Screen Menüs verändern. Diese Einstellungen können für den Normalen Modus und für den TEXT Modus separat eingestellt werden.

## **Auto Power off - Automatische Abschaltfunktion**

Im Menüpunkt "Power control", kann die automatische Abschaltfunktion aktiviert werden. Sobald der Visualizer für die Dauer der voreingestellten Zeit nicht benutzt wird, schaltet er automatisch in den Bereitschaftsmodus (Standby).

## **Preset Settings (Preset Einstellung)**

Im Menü "Preset Settings" können den Preset-Tasten auch spezielle Funktionen wie "NEGATIVE/BLUE", "BLACK/WHITE", etc. zugewiesen werden.

## **Zurücksetzen von ON-SCREEN Menü-Einstellungen**

Alle Einstellungen im On-Screen Menü können auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. "REST" ist ein Punkt im On-Screen Menü. Wenn Sie nur den gerade angewählten Menüpunkt auf den Standardwert zurücksetzen wollen, drücken Sie die HELP-Taste (#40) 2 Sekunden lang!

# Automatischer Lampenwechsler

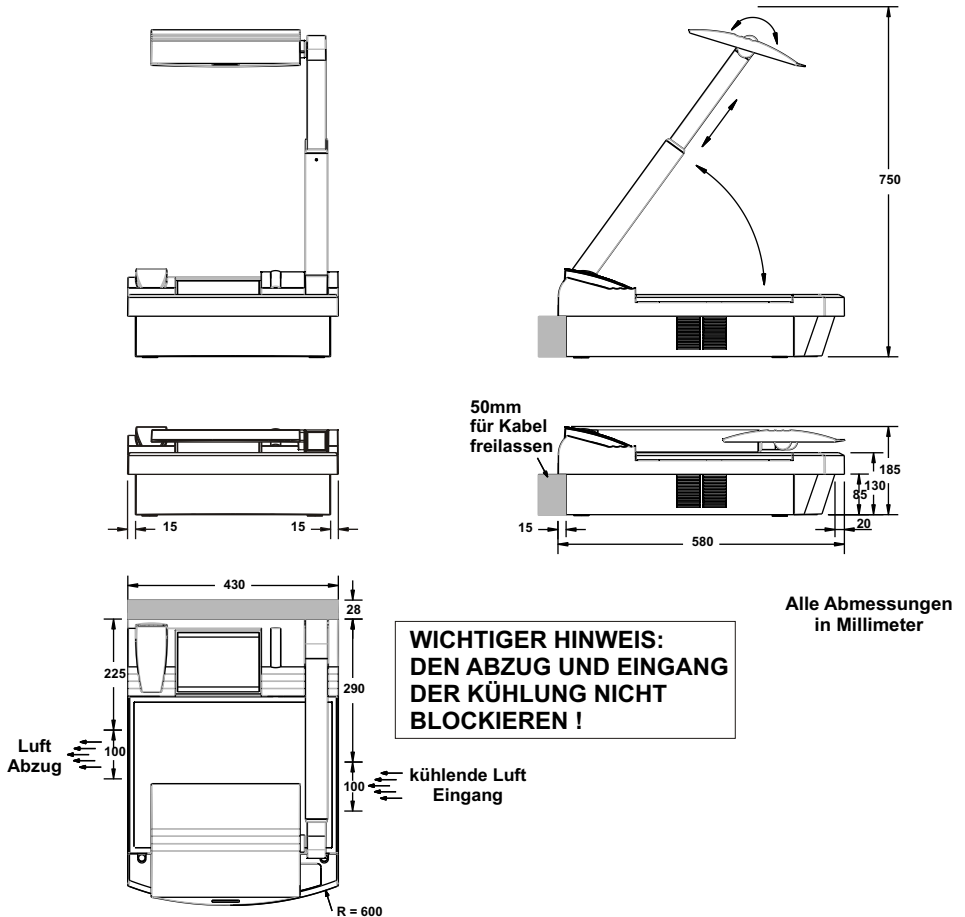
Der Visualizer ist mit einem automatischen Lampenwechsler ausgestattet. Bei Ausfall einer Lampe muss diese nicht sofort ersetzt werden. Durch den automatischen Lampenwechsler schaltet das Gerät automatisch auf die zweite Lampe (Ersatzlampe) um. Während diesem Vorgang erscheint die Meldung "Changing Lamp" am Bildschirm.

Nach dem Einschalten des Gerätes überprüft der Visualizer, ob beide Lampen funktionieren. Ist eine Lampe defekt, erscheint für einige Sekunden die Nachricht: "Lamp x blown" auf dem Bildschirm. Dadurch wird verhindert, dass der Austausch der defekten Lampe vergessen wird.

# Thermostat

Ist das Gerät überhitzt (z.B. abgedeckte Lüftungsschlitze), wird die Beleuchtung des Visualizers über einen Thermostat abgeschaltet. In diesem Fall Zu- und Abluft freilegen und das Gerät abkühlen lassen!

# Abmessungen



# WARTUNG

## Firmware Upgrades

Die Firmware (Geräte-Software) Ihres Visualizers (inklusive On-Screen Hilfe-Texte) kann einfach auf die aktuellste Version aktualisiert werden. Die Firmware kann über die USB-, Ethernet- (LAN) oder RS232-Schnittstelle aktualisiert werden.

Firmwareupdates können gratis unter [www.wolfvision.com/support](http://www.wolfvision.com/support) herunter geladen werden. Für ein Update über USB benötigen Sie die WolfVision USB-Software, für ein Update über Ethernet/LAN die WolfVision Ethernet Software und für ein Update über RS232 das WolfVision Firmware Update Utility. Alle drei Programme finden Sie ebenso auf der WolfVision Homepage.

Für die RS232-Verbindung wird ein gekreuztes RS232 Kabel (Nullmodem-Kabel) benötigt.

## Infrarot Fernbedienung



Bitte beachten Sie, dass eine IR-Fernbedienung nur bis zu einer gewissen Distanz zum Gerät einsetzbar ist. Gegenstände, welche die Sichtverbindung zwischen Fernbedienung und Visualizer verstellen sowie schwache Batterien beeinträchtigen die Steuerung.

Wenn der Visualizer nur noch aus nächster Nähe bzw. überhaupt nicht mehr mit der Fernbedienung zu steuern ist, müssen meist nur die Batterien ersetzt werden. Öffnen Sie händisch die Abdeckung der Fernbedienung auf der Rückseite und ersetzen Sie beide 1,5V AA Batterien durch neue.

**Auf richtige Polung der Batterien achten!**  
**Verbrauchte Batterien dem Recycling zuführen!**

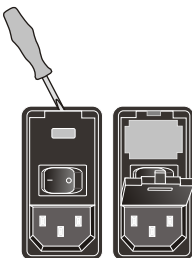
## Verschiedene IR-Codes

Wenn Sie mit mehreren Visualizern im selben Raum arbeiten möchten, dann sollten die Geräte auf unterschiedliche IR-Codes gestellt werden, um die Geräte einzeln ansteuern zu können.

Um den IR-Code zu ändern, muss im On-Screen Menü unter "Misc. Settings" der neue Code angewählt werden. Auf der Fernbedienung selbst ändern Sie den Code durch gleichzeitiges Drücken von **PRESET 1**, **PRESET 2 (#29)** und **ZOOM TELE (#27)**. Jedes Mal wenn diese Tastenkombination gedrückt wird, wechselt der Code von A zu B, C, D und A, usw. Mit der Tastenkombination **PRESET 1**, **PRESET 2** und **ZOOM WIDE** wird die Fernbedienung wieder auf Code A zurückgesetzt.

Die LED zeigt den gewählten Code durch Blinken an (einmal Blinken für Code A, zweimal für Code B, dreimal für Code C und viermal für Code D)

## Austausch der Sicherungen



Netzkabel (#16) ziehen vor dem Tausch der Sicherungen!  
Die Sicherungen (#14) befinden sich hinter einer Abdeckung beim Netzanschluss. Die Abdeckung kann mit einem Schraubendreher (etc.) einfach geöffnet werden.

Die Sicherungen vorsichtig in den Sockel einlegen und den Sockel korrekt in den Halter stecken.

**Sicherungs-Typ: T 3,15A.**  
**Verwenden Sie ausschließlich diesen Typ!**

Falls die ersetzte Sicherung beim Einschalten erneut durchbrennen sollte, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler!

# Austausch der Lampen

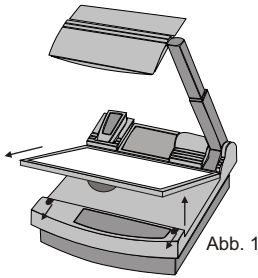
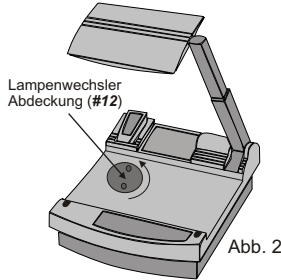


Abb. 1



Lampenwechsler Abdeckung (#12)

Abb. 2

Die Lampe abkühlen lassen oder mit einem Tuch anfassen um Verbrennungen zu vermeiden!  
Beim Einsetzen einer neuen Lampe Fingerabdrücke am Lampenkolben vermeiden!

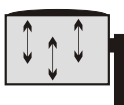
1. Gerät ausschalten (#15) und Netzkabel abziehen (#16)!
2. Lichtbox (#10) entfernen - dazu werden beide Bolzen (die links und rechts vom Bedienfeld angebracht sind) nach vorne gezogen und dann wird die Lichtbox herausgenommen (siehe Abb. 1)
3. Die Abdeckung des Lampenwechslers (#12) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und herausnehmen (siehe Abb. 2)
4. **ACHTUNG: LAMPE KANN SEHR HEISS SEIN!** Lampe wechseln (oder beide)
5. Lampenwechslerabdeckung wieder einsetzen und im Uhrzeigersinn drehen.  
Lichtbox einsetzen.

Lampentyp: Halogen long life Lampe 12V/100W at 2000 h durchschnittliche Lebensdauer.  
WolfVision Artikelnummer: 4641

# Reinigung

**WICHTIG**

- Gehäuse:** Staub und Schmutz mit einem weichen Tuch abwischen.
- Glas:** Staub und Schmutz mit einem weichen fusselfreien Tuch abwischen (keine Papiertücher!). Normalerweise reicht eine Trockenreinigung (ggf. zusammen mit Anhauchen oder mit einem speziellen Optikreiniger).
- Spiegel:** Den Spiegel sanft mit dem mitgelieferten WolfVision Reinigungstuch säubern. Normalerweise reicht eine Trockenreinigung (ggf. zusammen mit Anhauchen) (Falls nicht, so benutzen Sie bitte einen speziellen Optikreiniger!)



**ACHTUNG:**  
**Empfindlicher Vorderflächenspiegel!**  
**Nur in vertikaler Richtung reinigen! (Horizontale Kratzer würden unschöne Reflexionen bewirken)**  
**Nicht zu stark reiben!**

Verwenden Sie nie scharfe Reinigungsmittel wie Acetone oder Benzin!  
Diese Substanzen können die Anti-Reflex-Beschichtung des Glases beschädigen!  
Bei diesen Substanzen kann die Spiegeloberfläche blau anlaufen!

**ACHTUNG:**  
Um die Spiegel im Gerät zu reinigen, muss das Gerät geöffnet werden!  
Dies darf nur durch WolfVision oder einen autorisierten Servicetechniker erfolgen, da das Gerät nach der Reinigung möglicherweise neu abgeglichen werden muss.



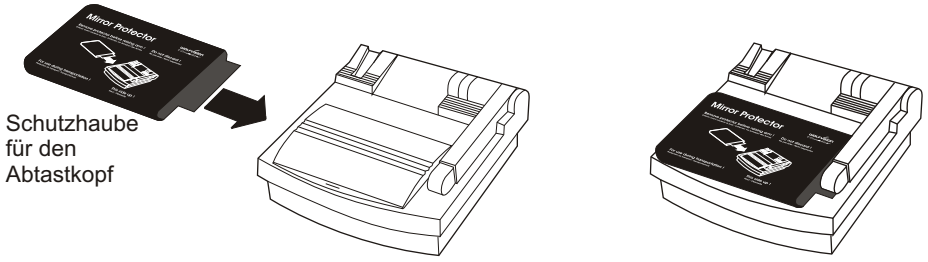
# Technische Daten

	VZ-27plus <sup>2</sup>	VZ-57plus
Kamera / Technologie	1-CCD 1/3" Progressive Scan Kamera	3-CCD 1/3" Progressive Scan Kamera
Bilder pro Sekunde (von der Kamera aufgenommen)	30 Bilder (=Vollbilder)	
Effektive Pixel	1280 x 960 (=1.228.800)	3x 1024 x 768 (=2.359.296)
Gesamte Pixel auf dem CCD	1.315.648	2.550.000
Verarbeitete Pixel pro Sekunde (=Effektive Pixel x Bilder pro Sekunde)	36.864.000	70.800.000
Farbwiedergabe / Präzision	sehr gute Farben (sRGB Farbpräzision)	100% lebensechte Farben (sRGB Farbpräzision)
Original Ausgangssignal der Kamera (Native)	SXGA- (1280 x 960) and HD 720p (1280 x 720)	3 x XGA (1024 x 768)
Ausgangssignal	HD/HDTV 1050p / HD/HDTV 720p / WSXGA+ / WXGA / UXGA / SXGA+ / SXGA / SXGA- / XGA / SVGA / VGA (umschaltbar), LAN, USB 2.0	HD/HDTV 1050p / HD/HDTV 720p / WSXGA+ / WXGA / UXGA / SXGA+ / SXGA / SXGA- / XGA / SVGA / VGA (umschaltbar), PAL / NTSC (umschaltbar), LAN, USB 2.0
Auflösung (gemessen)	820 Linien	1000 Linien
Auflösung im Image Turn Modus (gemessen)	1050 Linien	1300 Linien
Image Turn Modus (für höhere Auflösung bei der Abtastung von kompletten Hochformatseiten)	ja / 90, 180 und 270 Grad	
Vertikal Bildfrequenz (abhängig von der Auflösung)	Progressive Scan: 85, 75, 60 oder 50 Hz (umschaltbar)	Progressive Scan: 85, 75, 60 oder 50 Hz; PAL: 50 Hz, NTSC: 60 Hz (umschaltbar)
Horizontale Bildfrequenz (abhängig von der Auflösung)	Progressive Scan: 31,5 - 91,1 kHz	Progressive Scan: 37,3 - 110 kHz; PAL/NTSC: 15,7 kHz
Signalformat	non-interlaced	non-interlaced und interlaced
Iris (Blende)	automatisch und manuell	
Weißabgleich	automatisch und manuell	
Autofocus	One-Push-Autofokus (Fokussieren ist selten notwendig aufgrund der hohen Tiefenschärfe)	
Manueller Fokus	ja	
Synchronisiertes Lichtfeld	ja (Größe der Aufnahmefläche der Kamera) mit 4:3 / 16:9 Umschaltung	
Text Enhancer (Kontrastanhebung farbiger Texte)	ja	
On-Screen Menü und On-Screen Hilfe	ja	
Firmware Updates über	USB-, seriellem- (RS232) oder Ethernet/LAN-Anschluss	
Linse / Zoom	zwei Telezoom Linsen 64x Zoom (16x optisch + 4x digital inkl. Makro)	
Max. Objekthöhe auf der Arbeitsfläche	250mm	
Max. Abtastbereich auf der Arbeitsfläche	Länge: 270mm, Breite: 360mm	
Max. Abtastbereich auf der Arbeitsfläche im Image Turn Modus	Länge: 360mm, Breite: 270mm	
Min. Abtastbereich auf der Arbeitsfläche	22,5 x 17mm	
Min. Abtastbereich auf der Arbeitsfläche (mit dig. Zoom)	5,6 x 4,2mm	
Max. Abtastbereich außerhalb der Arbeitsfläche	unbegrenzt	
Tiefenschärfe bei kleinen Objekten (42 x 33mm)	70mm	
Tiefenschärfe bei großen Objekten (360 x 270mm)	250mm	
Schattenfreie Ausleuchtung / Ausleuchtung hohler Objekte	ja	
Störendes Streulicht / Blenden von Publikum oder Vortragenden	keines	
Lichtquelle	2 Stk. Standard Halogen Lampen (long life 12V / 100W) mit automatischem Lampenwechsler	
USB Software zur Bildspeicherung und Steuerung / Zeit des Einlesens eines Bildes mit der Software	inkludiert (für Windows und Macintosh, Twain kompatibel, mit Video Capture Treiber) Bildeinlesezeit ca. 1/2 sek. (mit schnellem PC und USB 2.0)	
Reflexionsfreier Bereich auf der Arbeitsfläche	gesamte Arbeitsfläche	
Intelligentes Faltsystem	motorisierter Arm	
Motorisierter Abtastkopf "Scrolling" Funktion)	ja	
Anwender programmierbare Presets	3 (plus 8 fixe Presets durch RS232)	
Spezielle Arbeitsfläche für Overheadfolien	ja	
Unterlicht / Lichtbox	ja, eingebaut (Größe: 380 x 280mm - das ist die gesamte Arbeitsfläche)	
Externer Eingang für Computer / Eingangswahlschalter	ja (15-pol D-Sub Buchse), kann auch am DVI Ausgang ausgegeben werden	
Bildspeicher	9 Bilder (mit Back-up Batterie), 1 Bild Freeze	
"Show all" Funktion (Anzeige von allen 9 gespeicherten Bildern als Split-Bild)	ja	
Alternative Bildanzeige	Negativ Bild - Negativ/Blau Bild - Schwarz/Weiß Bild	
RGB (=Daten RGB) Ausgang	3 (2x 15-pin D-Sub-Buchse und 5x BNC)	
DVI Ausgang	DVI-I (analog und digital)	
HDMI Ausgang	über ein DVI-HDMI Kabel	
Y/C (S-Video) Ausgang	nicht verfügbar	1 (umgewandeltes Prog. Scan), 4-Pol
Composite Video Ausgang	nicht verfügbar	1 (umgewandeltes Prog. Scan), BNC
USB Anschluß / Standard	USB 2.0 (voll kompatibel zu USB 1.1 mit geringer Geschwindigkeit)	
RS232 Anschluß und serielles Protokoll mit absoluter Positionierung und Rückmeldung	9-pol Sub-D Stecker	
Ethernet (LAN) Anschluss	ja, IP-adressierbar, 10/100 Mbps	
Abmessungen in Arbeitsposition (L x W x H)	580mm x 430mm x 750mm	
Abmessungen gefaltet (L x W x H)	580mm x 430mm x 185mm	
Gewicht	17kg	18kg
Infrarot Fernbedienung	ja (mit Laserpointer)	
Diebstahlschutz	T-Lock (Kensington Lock®)	
Eingangsspannung / Leistungsaufnahme	multi range 100 - 240 VAC bei 150W	
Garantie	3 Jahre	
Hergestellt in	Austria (Europäische Union)	

Bitte beachten: Aufgrund von laufenden technischen Verbesserungen können sich die technischen Daten ändern!

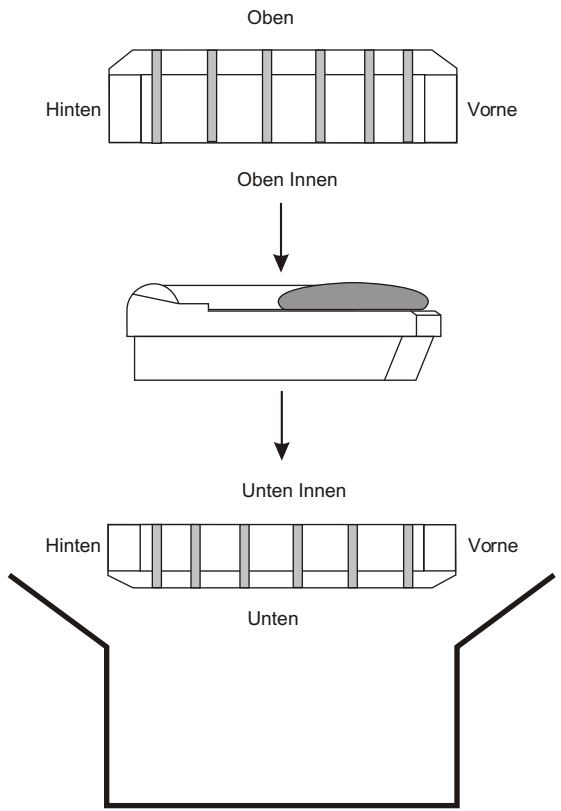
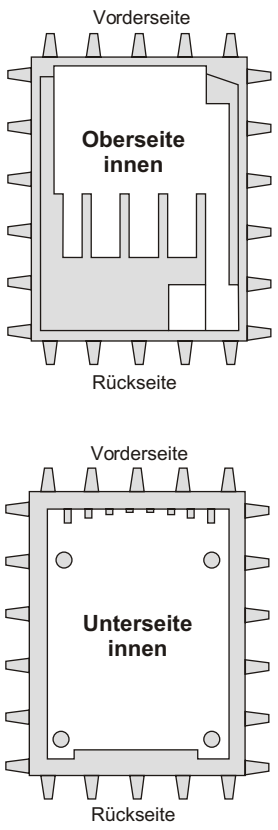
# Verpackung / Transport

**WICHTIG**

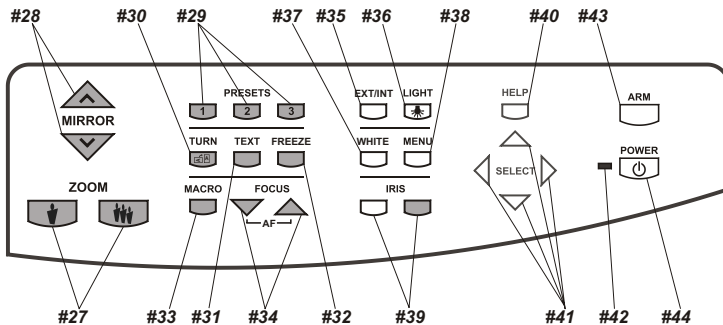


**Um Transportschäden am Spiegel zu verhindern, ist es sehr wichtig, dass die mitgelieferte Schutzhaube für den Abtastkopf beim Transport immer verwendet wird. Falls sie nicht mehr vorhanden ist, legen Sie ersatzweise unbedingt ein weiches Material zwischen Spiegel und Arbeitsfläche !!!**

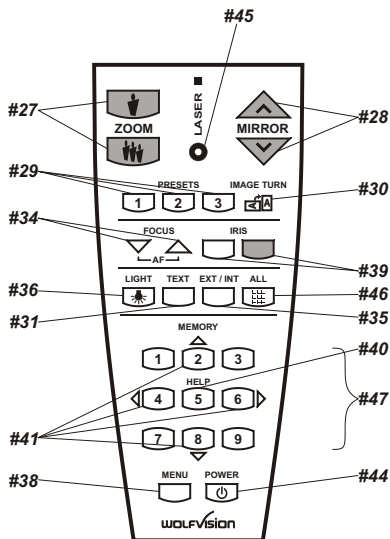
Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie den Visualizer genau nach nachstehender Anleitung in die mitgelieferte Box einpacken. Dies ist sehr wichtig, um Beschädigungen am Spiegel, am Arm oder an anderen sensiblen Stellen zu verhindern!



# Bedienfeld



# Infrarot Fernbedienung



## Presets speichern:

Drücken Sie eine der **PRESET**-Tasten (#29) für 2 Sekunden.

## Bilder speichern:

Drücken Sie eine der **MEMORY**-Tasten (#47) für 2 Sekunden (auf der Fernbedienung).

## Kameramenü aktivieren:

Drücken Sie die **MENU**-Taste (#38) für 1 Sekunde.

## Autofokus auf Tastendruck (One-Push):

Drücken Sie beide **FOCUS**-Tasten (#34) gleichzeitig.

## Umschalten des Ausgangsmodus: (mit Tasten am Gerät)

**Höherer Modus:** Gleichzeitiges Drücken der **FREEZE**-Taste (#32) und der **MIRROR UP**-Taste (#28).

**Niedrigerer Modus:** Gleichzeitiges Drücken der **FREEZE**-Taste (#32) und der **MIRROR DOWN**-Taste (#28).

## Zurücksetzen auf "Auto Resolution":

Gleichzeitiges Drücken der **FREEZE**-Taste (#32) und beider **MIRROR**-Tasten (#28) (am Gerät).

## Zurücksetzen des Visualizermenüs:

Um das komplette Menü zurückzusetzen, drücken Sie die **EXT/INT**-Taste (#35) und die **MENU**-Taste (#38) (am Gerät) gleichzeitig. Um nur den selektierten Menüpunkt zurückzusetzen, drücken Sie die **Nummer 5**-Taste (#40) für 2 Sekunden (auf der Fernbedienung).

## Video Ausgang (PAL oder NTSC): nur VZ-57plus

**PAL:** Gleichzeitiges Drücken der **FREEZE**-Taste (#32) und der **Preset 1**-Taste (#29)

**NTSC:** Gleichzeitiges Drücken der **FREEZE**-Taste (#32) und der **Preset 2**-Taste (#29).

## Bildspeicher schnell füllen:

Drücken der **ALL**-Taste (#46) für mehr als 4 Sekunden (auf der Fernbedienung). Dann den Instruktionen des On-Screen Menüs folgen (Drücke die **MEMORY 1**-Taste (#47) für Snapshots oder **MEMORY 3**-Taste (#47) um den Bildspeicher zu löschen).

## Ändern des IR-Codes:

Ändern Sie im On-Screen Menü den IR-Code unter "Misc. Settings" (Code A ist Standard). Ändern Sie auch den Code der Fernbedienung durch gleichzeitiges Drücken von **PRESET 1**, **PRESET 2** (#29) und **ZOOM TELE** (#27) (auf der Fernbedienung) um von Code A zu B, C, D ... A ...etc. zu wechseln. Um auf Code A zurückzusetzen, drücken Sie gleichzeitig **PRESET 1**, **PRESET 2** (#29) und **ZOOM WIDE** (#27) (auf der Fernbedienung).

## **CONTACTS**

### **Manufacturer / Worldwide Distribution**

#### **WolfVision GmbH**

A-6833 Klaus      Tel: +43(5523)-52250, Fax: +43(5523)-52249  
AUSTRIA      E-Mail: [wolfvision@wolfvision.com](mailto:wolfvision@wolfvision.com)

### **International Distribution Offices**

#### USA

##### **WolfVision Inc.**

Duluth      Tel: +1(770)931-6802, Toll free: 877-873-WOLF, Fax: +1(770)931-9606  
(Atlanta)      E-Mail: [usa.east@wolfvision.net](mailto:usa.east@wolfvision.net)

Burlingame      Tel: +1(650)648-0002, Toll free: 800-356-WOLF, Fax: +1(650)648-0009  
(San Francisco)      E-Mail: [usa.west@wolfvision.net](mailto:usa.west@wolfvision.net)

#### Asia

##### **WolfVision Asia**

Singapore      Tel: +65(6366)-9288, Fax: +65(6366)-9280  
E-mail: [info@wolfvisionasia.com](mailto:info@wolfvisionasia.com)

#### Canada

##### **WolfVision Canada Inc.**

Ottawa      Tel: +1(613)741-9898, Toll free: 877-513-2002, Fax: +1(613)741-3747  
E-Mail: [wolfvision.canada@wolfvision.com](mailto:wolfvision.canada@wolfvision.com)

#### Japan

##### **WolfVision Co Ltd.**

Tokyo      Tel: +81(0)3-3360-3231, Fax: +81(0)3-3360-3236  
E-mail: [wolfvision.japan@wolfvision.com](mailto:wolfvision.japan@wolfvision.com)

#### United Kingdom

##### **WolfVision UK Limited**

Manchester      Tel: +44(161)435-6081, Fax: +44(161)-435-6100  
E-Mail: [wolfvision.uk@wolfvision.com](mailto:wolfvision.uk@wolfvision.com)

**Internet Homepage: [www.wolfvision.com](http://www.wolfvision.com)**  
**E-Mail to technical support: [support@wolfvision.com](mailto:support@wolfvision.com)**