

## colorCommunicator 1 colorCommunicator 2



Artikel-Nr. / Item No. / Référence **91975 / 91983 / 86165 / 15834 / 84533**

---

**JUST Normlicht GmbH, Germany**  
Tobelwasenweg 24 – 73235 Weilheim/Teck – Tel. 07023 95040 – Fax 07023/950452

**JUST Normlicht FRANCE SARL**  
3 rue Louis Pasteur . 67240 Bischwiller – Tél. 03 8806 2822 – Fax 03 8806 2823

**JUST Normlicht, INC., USA**  
2000 Cabot Blvd. West, Suite 120, Langhorne, PA 19047-2408 – Phone 267 852-2200 – Fax 267 852 2207

---

&lt;DE&gt;

Unsere Produkte werden hergestellt, um höchste Ansprüche an Qualität, Funktionalität und Design zu erfüllen. Wir wünschen Ihnen ein erfolgreiches Arbeiten mit Ihrem neuen, professionellen Just Normlicht Gerät.

**Bitte lesen Sie die Gebrauchsanleitung sorgfältig und vollständig, bevor Sie mit der Montage beginnen oder das Gerät in Betrieb nehmen.**

### Sicherheitshinweise



- Vor dem Zusammensetzen, Auseinandernehmen, Reinigen oder Aufbewahren immer den Netzstecker ziehen.
- Vor Inbetriebnahme prüfen, ob die auf dem Gerät angegebene Spannung mit Ihrer Netzspannung übereinstimmt.
- Gerät nicht unter fließendes Wasser halten oder ins Wasser tauchen.
- Just Normlicht Geräte entsprechen den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur autorisierte Fachkräfte vornehmen. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen.
- Dieses Gerät gehört nicht in Kinderhände.



Dieses Gerät entspricht den EMV-Richtlinien 89/336/EWG sowie der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG bzw. 93/68/EWG.

### Verpackung

Just Normlicht Geräte werden zerlegt in Kartonverpackung ausgeliefert. Bitte prüfen Sie die Vollständigkeit anhand der Stückliste und vergleichen Sie die Produktbezeichnung auf der Verpackung mit dem Typenschild auf der Rückseite des Gerätes. Bitte die Verpackung bis zur ersten erfolgreichen Inbetriebnahme aufbewahren. Im Falle eines Defekts sollte der Rückversand möglichst in Originalverpackung erfolgen.

### Transportschaden

Das Gerät hat unser Haus in sorgfältig geprüftem Zustand verlassen. Bei äußerlich nicht erkennbaren Transportschäden, die sich erst beim Auspacken herausstellen, muß das Gerät im vorgefundenen Zustand liegen bleiben und das Transportunternehmen schriftlich zur Schadensfeststellung aufgefordert werden. Unsere Service-Rufnummer (siehe unten) steht Ihnen zu den üblichen Geschäftszeiten zur Verfügung. Die Reklamationsfrist beträgt nach dem Empfang der Ware 3 Tage.





### Erste Inbetriebnahme:

#### Leuchtstofflampen JUST daylight proGraphic 5000

Speziell für Just Normlicht Geräte wurden die Leuchtstofflampen JUST daylight proGraphic 5000 entwickelt. Sie übertreffen die Forderungen bestehender Normen (ISO 3664) und erreichen Spitzenwerte in Bezug auf Zielfarbort, Farbtemperatur und Metamerie-Index (<1).

**Wichtiger Hinweis:** Bei der ersten Inbetriebnahme kann es zum Flackern der Lampen kommen. Dies ist charakteristisch für neue Leuchtstofflampen und bedeutet im Regelfall keinen Defekt des Gerätes. Neue Leuchtstofflampen benötigen eine gewisse Einbrennzeit und sollten bei erster Inbetriebnahme für ca. 1 Tag eingeschaltet bleiben. Nach Ablauf dieser Zeit haben die Lampen ihre geforderte Farbtemperatur erreicht und sind zur normgerechten Farbabstimmung geeignet.

Kann trotz dieses Vorgehens das Flackern nicht behoben werden, sind die Röhren heraus- und wieder neu einzusetzen. Bei weiterer Störung wenden Sie sich bitte an unsere SERVICE Rufnummer.

#### Regelmäßiger Röhrenwechsel

Leuchtstoffröhren verändern ihre Lichtfarbe nach ca. 2500 Betriebsstunden. Für konstante Normlichtbedingungen empfiehlt JUST Normlicht, rechtzeitig die Röhren zu wechseln. Just Color Communicator 2 ist mit digitalem Betriebsstundenzähler ausgestattet, der den Röhrenwechsel anzeigt. Für gleichbleibende Qualität sollten immer Original JUST Normlicht Ersatzröhren zum Einsatz kommen. Die für Ihr Gerät passenden Ersatzröhren erhalten Sie jederzeit direkt bei Just Normlicht oder einem autorisierten Vertriebshändler.

#### Entsorgung gebrauchter Leuchtstoffröhren

Aufgrund der großen Helligkeit eignen sich die JUST Normlicht Spezial-Leuchtstoffröhren auch sehr gut für die Allgemeinbeleuchtung. Bereits ausgetauschte Röhren können hier sinnvoll zum Einsatz kommen.

Bitte berücksichtigen Sie, dass Leuchtstoffröhren aufgrund ihres Quecksilberanteils zu 100% Sondermüll darstellen und auf keinen Fall in den normalen Hausmüll gehören. Die umweltgerechte Entsorgung im gewerblichen Bereich übernehmen entsprechende Entsorgungsunternehmen oder kommunale Wertstoff-Sammelstellen.

#### Garantie

Wir gewährleisten, daß die Produkte frei von Fabrikations- und Materialmängeln sind.

Die Gewährleistungsfrist beträgt für Gehäuse, Abdeckplatten und mechanische Teile der Produkte ein Jahr, für elektrische und elektronische Schaltungen und Teile sechs Monate. Für elektrische Birnen und Leuchtstoffröhren, welche von Zulieferanten bezogen werden, übernehmen wir keine eigene Garantie.



&lt;GB&gt;

Our products are manufactured to satisfy the most demanding requirements in respect of quality, function and design. We wish you success at work using your new, professional Just Normlicht solution.

**Please read these instructions carefully before assembling or using the appliance.**

### Safety precautions



- Assembling be appliance apart, taking it apart, cleaning ist, or taking it out of service for storage etc., always unplug it.
- Before starting up, check that your power supply is the same as that shown on the appliance.
- Never hold the appliance under running water or submerge it in water.
- Just Normlicht appliances comply with all appropriate safety regulations. Repairs may only be undertaken by authorised specialists. If repairs are otherwise carried out, the user may be exposed to considerable dangers.
- The appliance is not a toy; please keep it away from children.



This appliance complies with the EMC Directive 89/336/EEC and the Low-Voltage Directive 73/23/EEC and 93/68/EEC.

### Packaging

Just Normlicht appliances are delivered unassembled in carton packaging. Please check against the parts list that the delivery is complete and compare the product designation on the package with the rating plate on the back of the appliance itself. Please keep the packing until the appliance has been successfully put into service for the first time. If it is necessary to return the appliance, the original packing should be used if possible.

### Damage in transit

The appliance was carefully checked before it left our premises. In the event of a hidden dring transport witch is not visible externally, the appliance must be left in that condition and the carrier requested in writing to make a report on the damage. Our service telephone number (see below) is available for you to use at the normal working hours. Complaints must be made within three days of receipt of the goods.





### First starting up

#### Fluorescent tubes JUST daylight proGraphic 5000

The JUST daylight proGraphic 5000 fluorescent tubes were specially developed for Just Normlicht appliances. They exceed the specifications in existing standards (ISO 3664) and achieve top ratings in respect of chromaticity co-ordinates, colour temperature and metamerism index (<1).

**Important note:** on first starting up, there may be some flickering of the tube. This is characteristic for new fluorescent tubes and does not usually mean they are defective. New fluorescent tubes need a certain time to "bed in", and when first used should be allowed to burn for a whole day. After this time, the tubes will have reached their required colour temperature and be suitable for colour-matching according to standard requirements.

If in spite of this procedure the flickering does not stop, the tubes should be dismantled and put back in place again. In case of any further problem, please contact our SERVICE telephone number.

### Regular tube replacement

After about 2,500 hours' operation, the spectral qualities of fluorescent tubes gradually change. For constant standard lighting conditions, JUST Normlicht recommends the tubes are changed in good time. The Just Color Communicator is fitted with a digital operating hours counter which indicates the time at which the tubes should be changed.

For constantly-uniform quality, only original JUST Normlicht replacement tubes should be used. You can obtain the correct replacement tubes for your appliance at any time directly from Just Normlicht or authorized distributors.

### Disposal of discarded fluorescent tubes.

Due to their high level of luminance, the JUST Normlicht special fluorescent tubes are also eminently suitable for general illumination. Tubes already replaced can very well be used for this purpose.

Please note that fluorescent tubes are classified as 100% hazardous waste due to their mercury content, and on no account do they belong in the normal domestic waste. Special waste management companies undertake environmental disposal in the commercial field, or they may be disposed of at communal waste-disposal facilities.

### Guarantee

We guarantee our products to be free of manufacturing and material defects.

The period of guarantee for housing, cover-plates and mechanical components of the products is one year, and for electrical and electronic switches and components six months. We undertake no guarantee ourselves in respect of electric bulbs and fluorescent tubes received from subcontractors.



**DE** Montageanleitung /  
Bedienungsanleitung

**GB** Installation instructions /  
user's guide



**colorCommunicator 1** Artikel-Nr. 91975  
Item No. 91975  
Item No. 91983

**colorCommunicator 2** Artikel-Nr. 86165  
Item No. 86165  
Item No. 15834  
Item No. 84533



Schutzvermerk nach DIN 34 beachten

**DE**

*Inhaltsverzeichnis*

Teileliste colorCommunicator 1  
Teileliste colorCommunicator 2

Montageanleitung

Austausch der Leuchtstofflampe  
-Unterteil-

Austausch der Leuchtstofflampe  
-Auflicht-

Bedienungsanleitung - SPcontrol -

Vorbereitungen zur Monitorkalibration  
mit der adJUST Software

Tabelle  
-Austausch der Leuchtstofflampen-

**GB**

*Contents*

Parts list colorCommunicator 1  
Parts list colorCommunicator 2

Installation instructions

Changing the fluorescent tube  
-lower part-

Changing the fluorescent tube  
-downlight-

User's guide - SPcontrol -

Preparing for monitor calibration  
with the adJUST Software

Table  
-Changing the fluorescent tubes-

*Seite /page*

1  
1.1

2 - 11

12 - 13

14 - 15

16 / 17

18

19



91975

91983

Pos. / Item	Stück /Quantity	Benennung / Designation	Id-Nr./DIN /Item No./norm
1	1	Leuchtenunterteil / Lamp base	-
2	1	Leuchte / Lamp	-
4	1	Seitenteil rechts (grau) / Side panel right (grey)	91876
5	1	Seitenteil links (grau) / Side panel left (grey)	91850
6	1	Rückwand / Rear panel	81827
7	1	Außenwand rechts (silber) / Outer panel right (silver)	92031
8	1	Außenwand links (silber) / Outer panel left (silver)	92023
9	1	Proofauflage / Proof flate	91900
13	7	Linsenkopfschraube Innensechskant/Flansch / Hex. Socket cap screw / flange M4x8	53751
14	4	Linsenkopfschraube Innensechskant/Flansch / Hex. Socket cap screw/ flange M4x30	84798
15	4	Flachkopfschraube mit Kreuzschlitz / Cross-slot flat-head screw St 4,2 x 9,5	ISO 7049
18	8	Treibstift 2,8 / Plastic pins 2,8	84293
<b>Zubehör / Accessories</b>			
	1	Magnet WonderBar 2 / Magnet WonderBar 2	92122
	2	Magnet klein / Small magnet	66068
	1	USB – Kabel 1,5m / USB cable 1,5	86934
	1	Netzanschlußkabel / Power lead	36673
		Netzanschlußkabel / Power lead	36848 USA
		Netzanschlußkabel / Power lead	36806 Japan
	1	Sechskant – Winkelschraubendreher / Allen key SW2	78246
	1	Sechskant – Winkelschraubendreher / Allen key SW2,5	54551
<b>Ersatzteile, Bestellung / Spare parts, Ordering</b>			
28		Leuchtstofflampe / Fluorescent tube 15W proGraphic 5000	84038
29		Acrylglas / Acrylic glass für Leuchte (oben) / for lamp (above)	91942
30		Acrylglas / Acrylic glass für Leuchtenunterteil / for lamp base	91959
<b>Optional – Zubehör / Optional accessories</b>			
	1	adJUST monitor calibration - Software	87049
	1	SQUID Colorimeter	87031

86165

15834

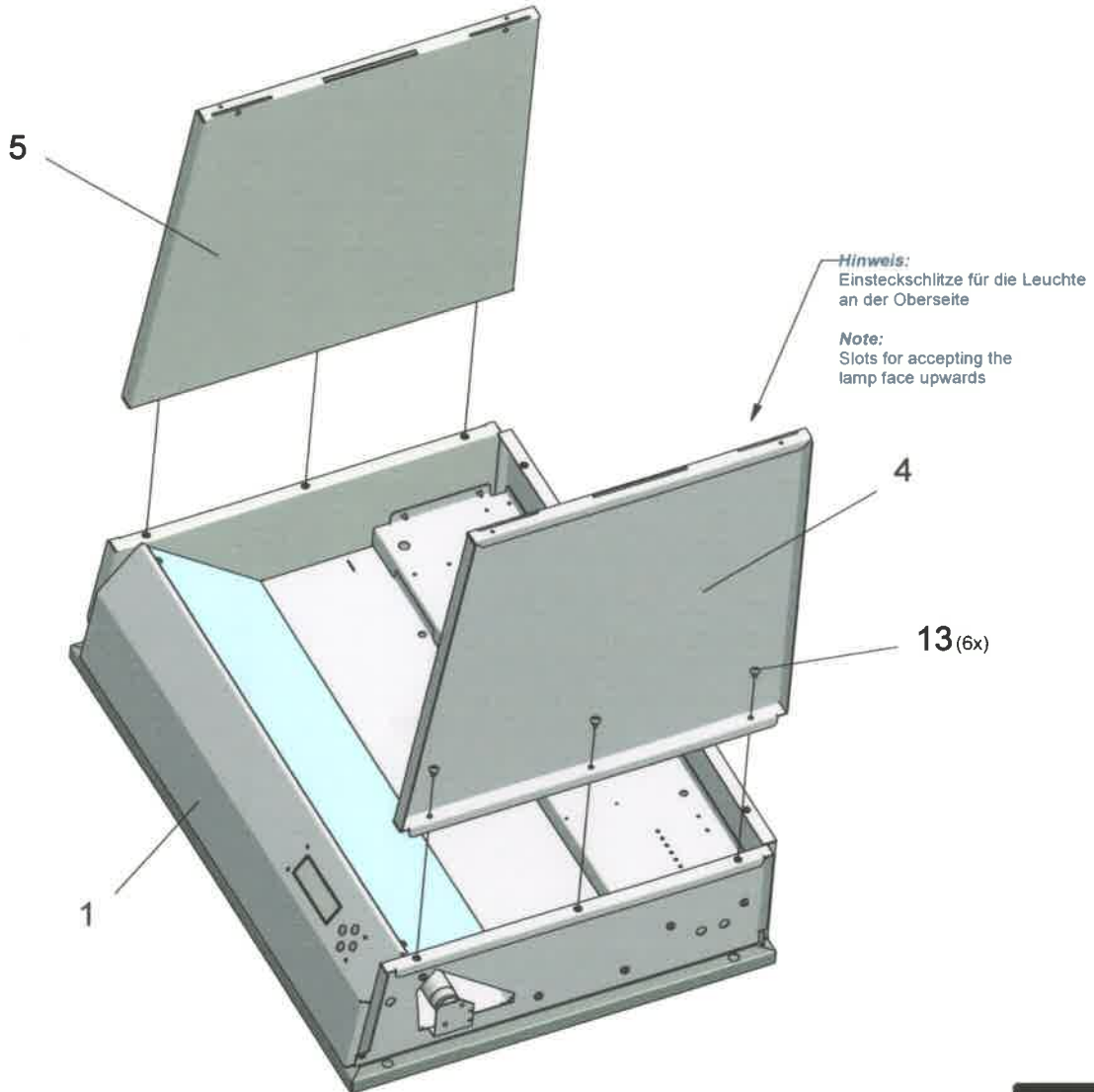
84533

Pos. / Item	Stück / Quantity	Benennung / Designation	Id-Nr./DIN /Item No./norm.
1	1	Leuchtenunterteil / Lamp base	-
2	1	Leuchte / Lamp	-
4	1	Seitenteil rechts (grau) / Side panel right (grey)	84509
5	1	Seitenteil links (grau) / Side panel left (grey)	84483
6	1	Rückwand / Rear panel	84525
7	1	Außenwand rechts (silber) / Outer panel right (silver)	86058
8	1	Außenwand links (silber) / Outer panel left (silver)	86066
9	1	Proofauflage / Proof flate	86025
13	9	Linsenkopfschraube Innensechskant/Flansch / Hex. Socket cap screw /flange M4x8	53751
14	4	Linsenkopfschraube Innensechskant/Flansch / Hex. Socket cap screw/flange M4x30	84798
15	4	Flachkopfschraube mit Kreuzschlitz / Cross-slot flat-head screw St 4,2 x 9,5	ISO 7049
18	8	Treibstift 2,8 / Plastic pins 2,8	84293
<b>Zubehör / Accessories</b>			
	1	Magnet WonderBar 2 / Magnet WonderBar 2	92122
	2	Magnet klein / Small magnet	66068
	1	USB – Kabel 1,5m / USB cable 1,5	86934
	1	Netzanschlußkabel / Power lead	36673
		Netzanschlußkabel / Power lead	36848 USA
		Netzanschlußkabel / Power lead	36806 Japan
	1	Sechskant – Winkelschraubendreher / Allen key SW2	78246
	1	Sechskant – Winkelschraubendreher /Allen key SW2,5	54551
<b>Ersatzteile, Bestellung / Spare parts, Ordering</b>			
28		Leuchtstofflampe / Fluorescent tube 18W Just daylight 5000 proGraphic ISO3664	95521
29		Acrylglas / Acrylic glass für Leuchte (oben) / for lamp (above)	60152
30		Acrylglas / Acrylic glass für Leuchtenunterteil / for lamp base	85977
<b>Optional – Zubehör / Optional accessories</b>			
	1	adJUST monitor calibration - Software	87049
	1	SQUID Colorimeter	87031



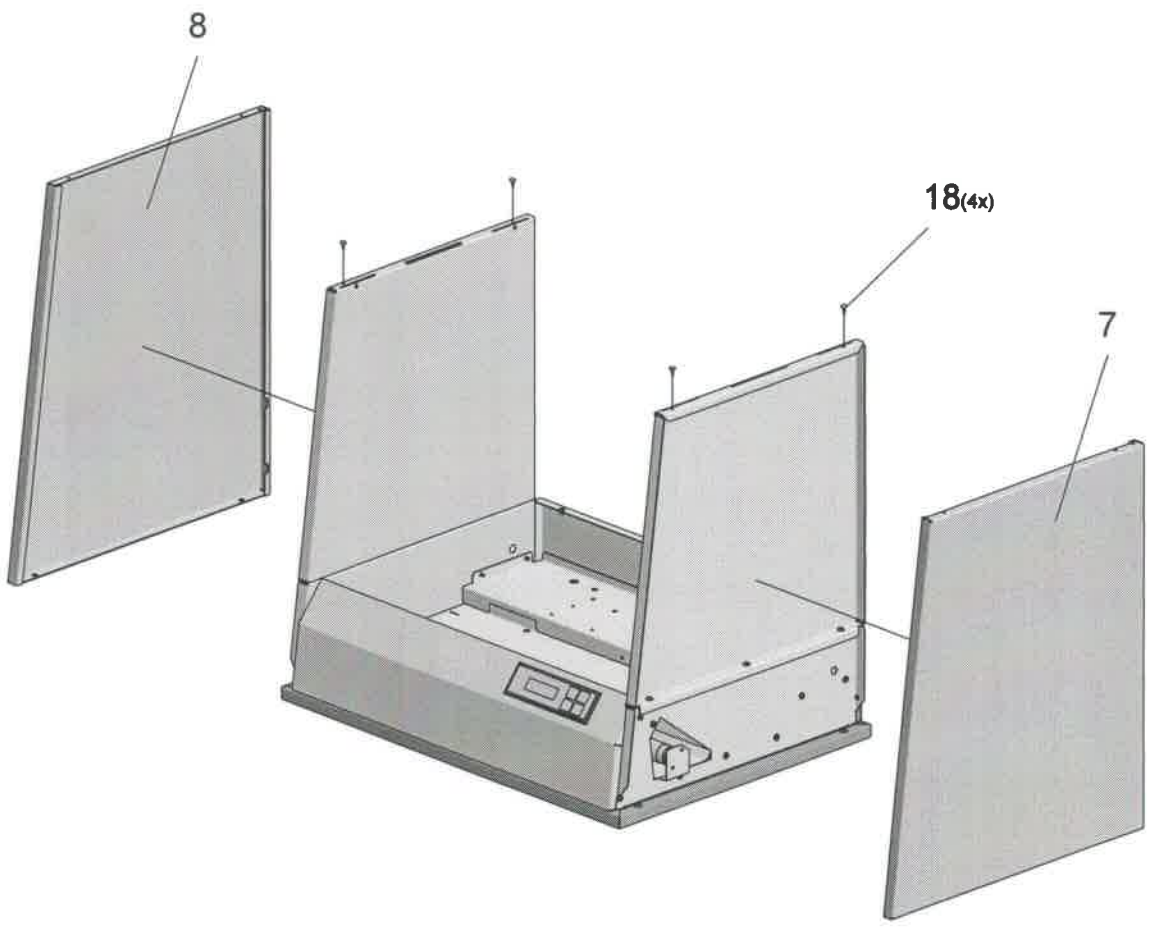
- D** **stepp 1**  
Seitenteil rechts (*grau*) Pos.4 und Seitenteil links (*grau*) Pos.5 auf das Leuchtenunterteil Pos.1 aufsetzen.  
Mit Schrauben Pos.13 befestigen.

- GB** **step 1**  
Place the(*grey*) side panels item 4 and 5 on the lamp base item 1 and secure with the screws item 13



**D** **stepp 2**  
Aussenwand rechts (*silber*) Pos.7 und Aussenwand links (*silber*) Pos.8 anbringen.  
Mit Triebstifte Pos.18 zusammenclipsen.

**GB** **step 2**  
Fit outer panel right (*silver*) item 7 and outer panel left (*silver*)  
Clip in position with plastic pins item 18



Schutzvermerk nach DIN 34 beachten

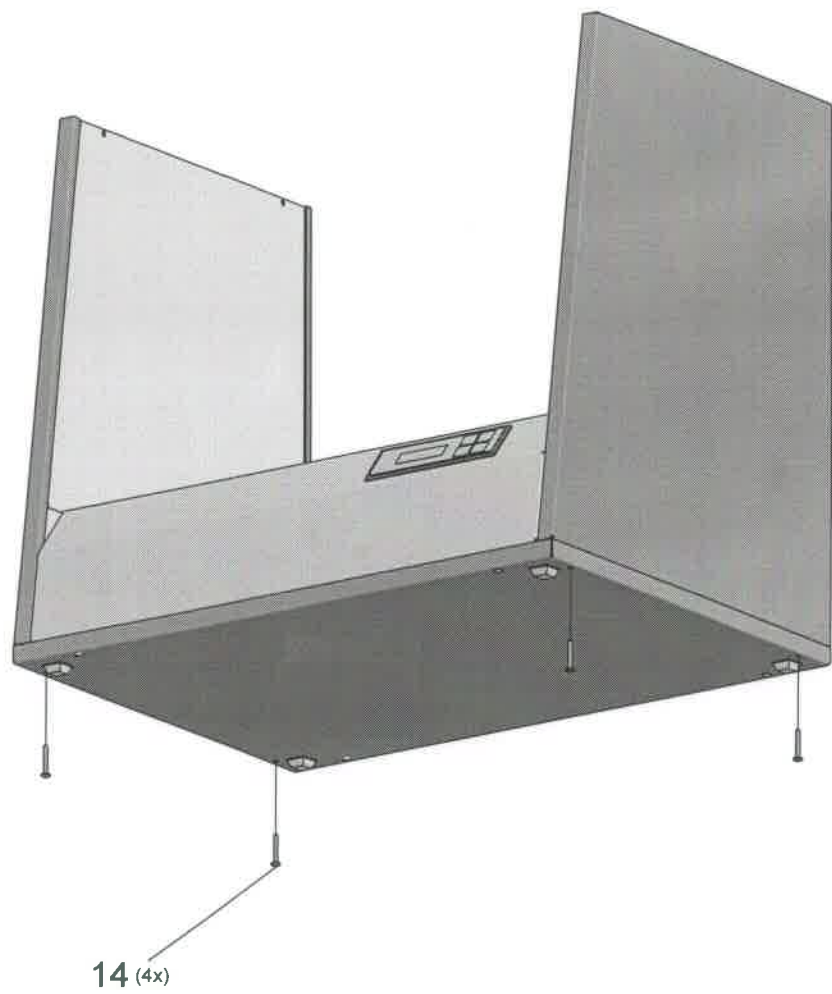
**D** **stepp 3**

Aussenwande rechts / links durch den Boden mit Schrauben Pos.14 fixieren - nicht anziehen.

**GB** **step 3**

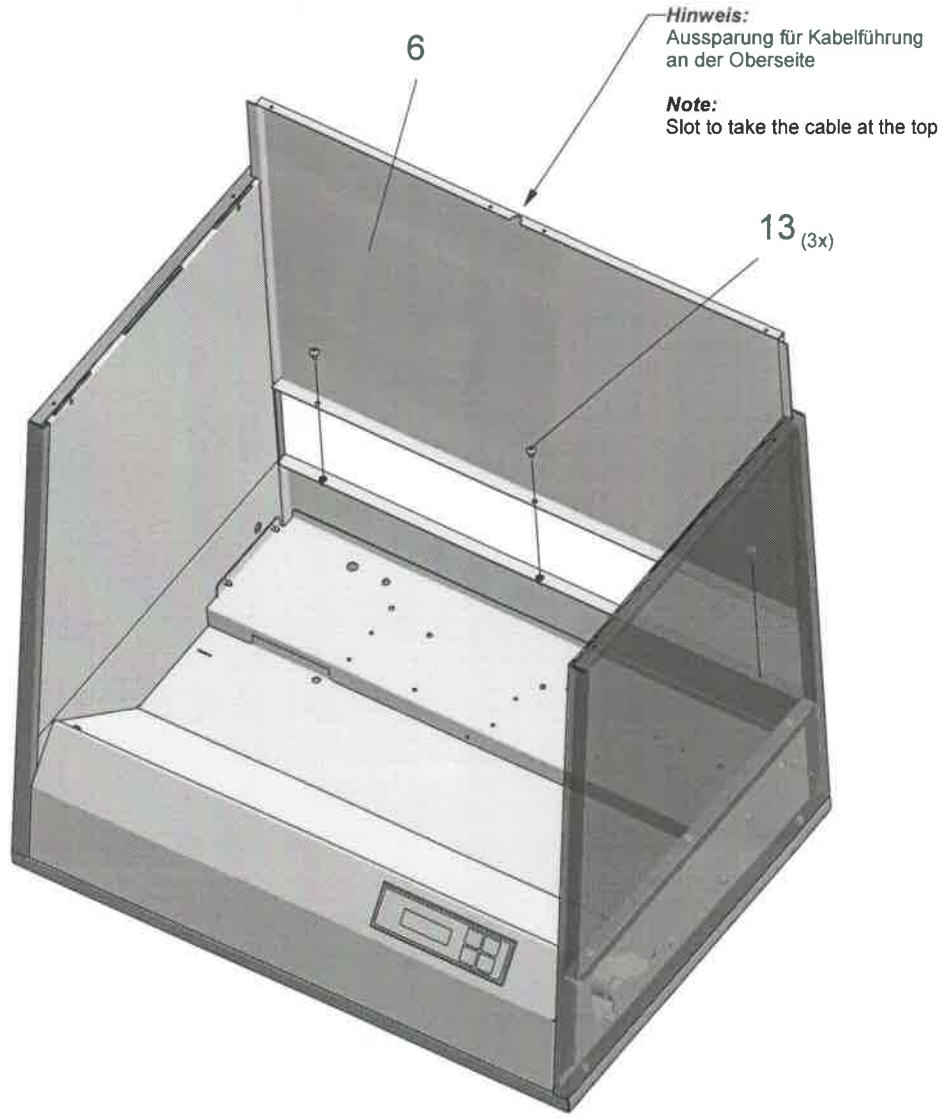
Fix outer panel right and outer panel left through the base with screws item 14 - do not tighten them yet.

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten



**D** **stepp 4**  
Rückwand Pos.6 vorsichtig einschieben.  
Mit Schrauben Pos.13 befestigen.

**GB** **step 4**  
Carefully push rear panel item 6 into place.  
Fix in place with screws item 13



Schutzvermerk nach DIN 34 beachten

D

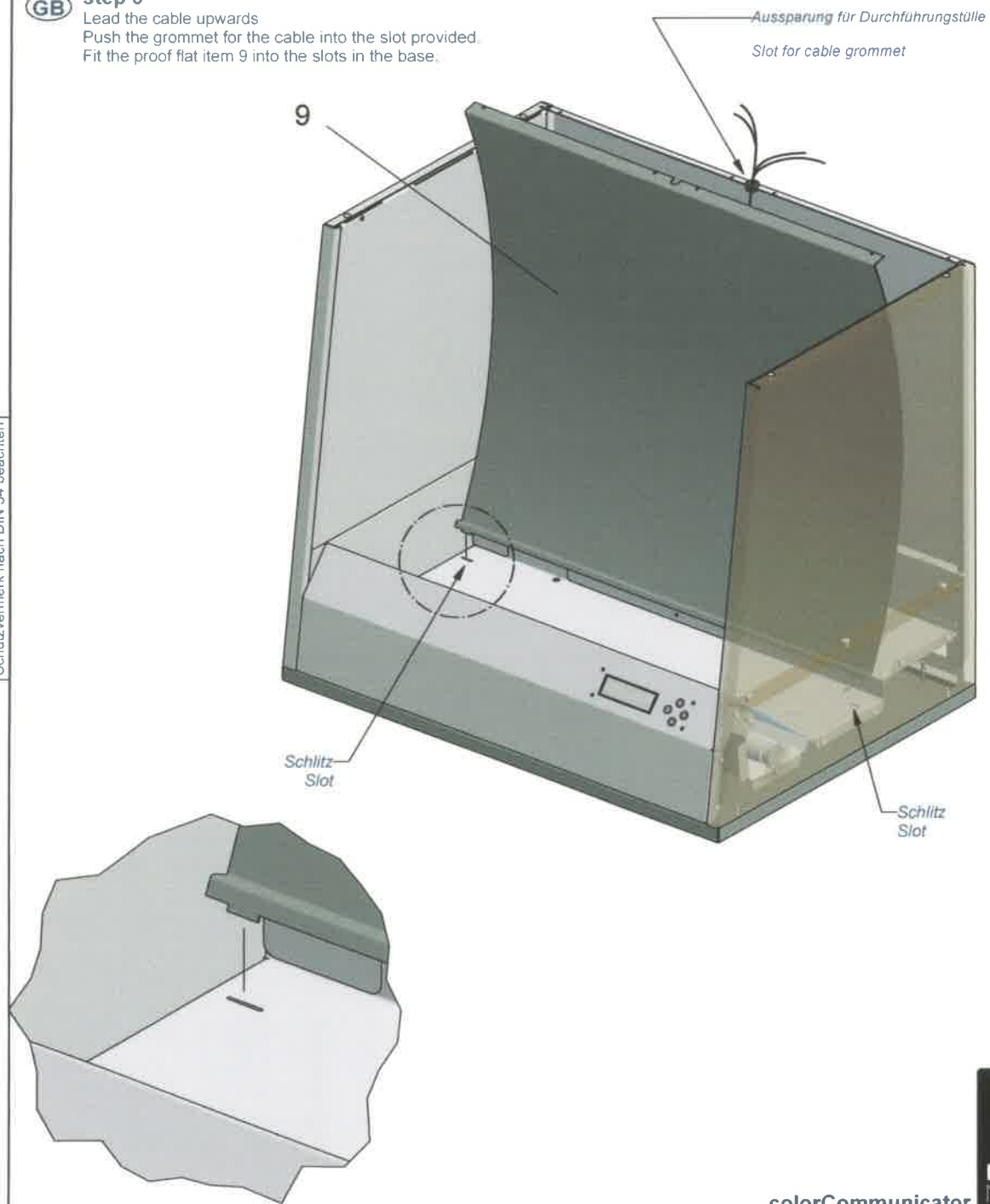
**stepp 5**

Kabel nach oben führen.  
Durchführungstülle des Kabels in die Aussparung schieben.  
Proofauflage Pos.9 in die Schlitz des Bodens einsetzen.

GB

**step 5**

Lead the cable upwards  
Push the grommet for the cable into the slot provided.  
Fit the proof flat item 9 into the slots in the base.



Schutzvermerk nach DIN 34 beachten

D

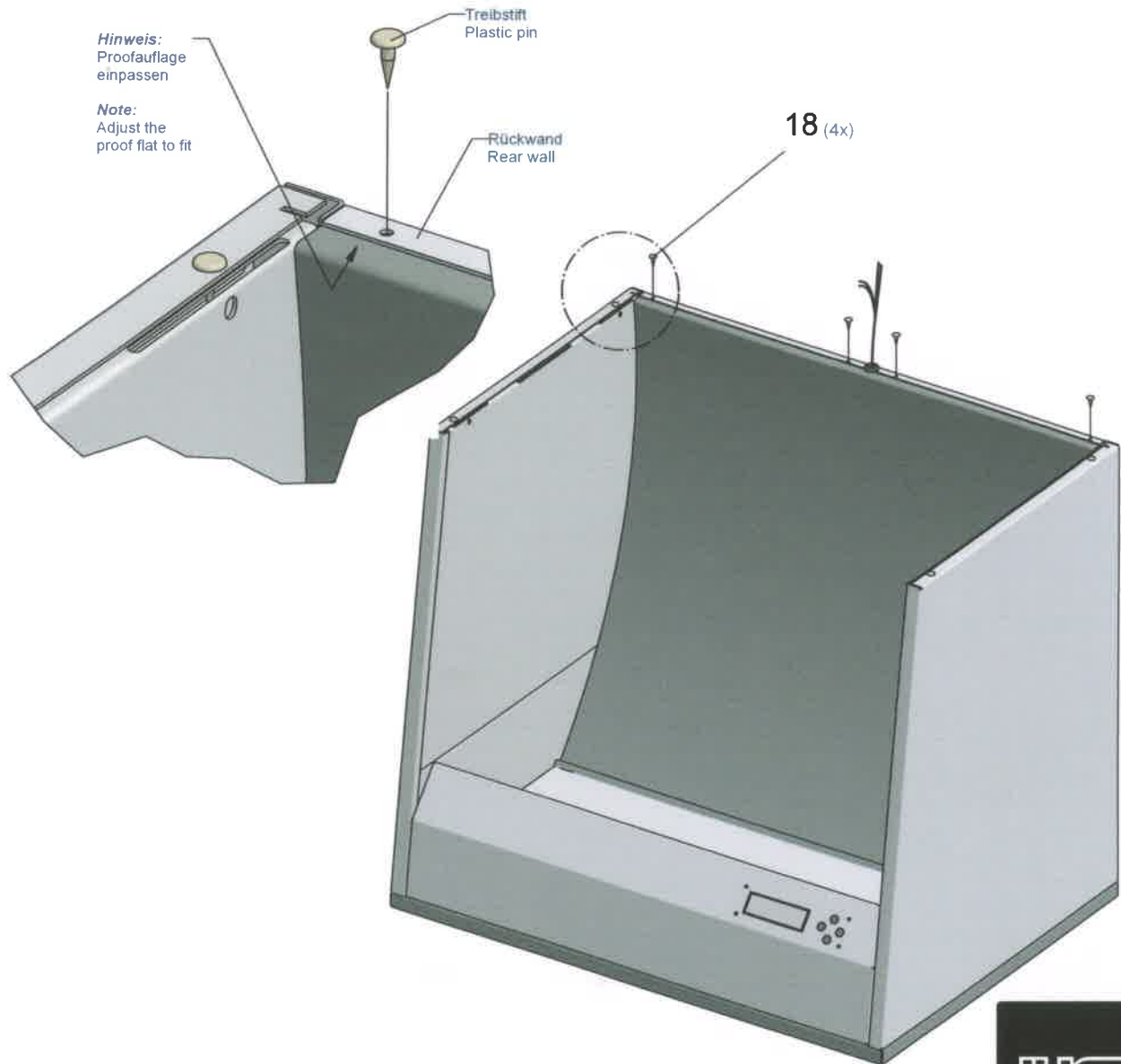
**stepp 6**

Proofauflage nach hinten neigen.  
Proofauflage in die Rückwand **einpassen** und mit Treibstifte Pos. 18 befestigen.

GB

**step 6**

Tilt the proof flat backwards.  
Fit the proof flat **underneath** the rear wall and fix in place with the pins item 18

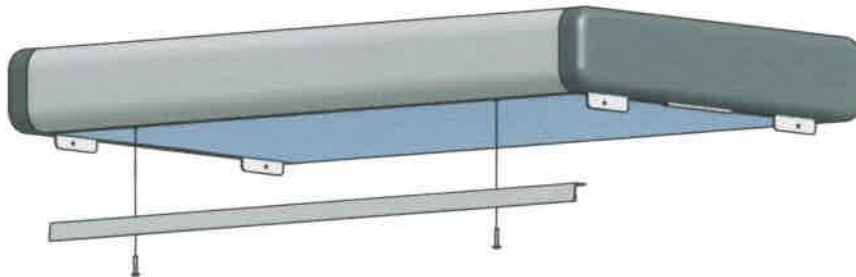


Schutzvermerk nach DIN 34 beachten



- D** **step 7**  
Schrauben (2x) lösen,  
Blende entfernen.

- GB** **step 7**  
Loosen 2 screws,  
Remove the trim.

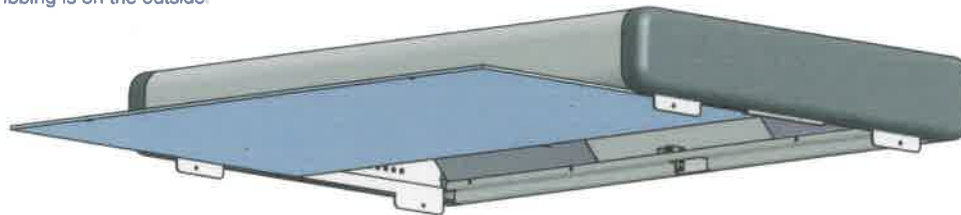


- D** **step 8**  
Acrylglas nach vorne herausziehen

**Hinweis:**  
Die gerillte Seite ist die Aussenseite.

- GB** **step 8**  
Pull the acrylic glass forwards and out.

**Note:**  
the ribbing is on the outside.

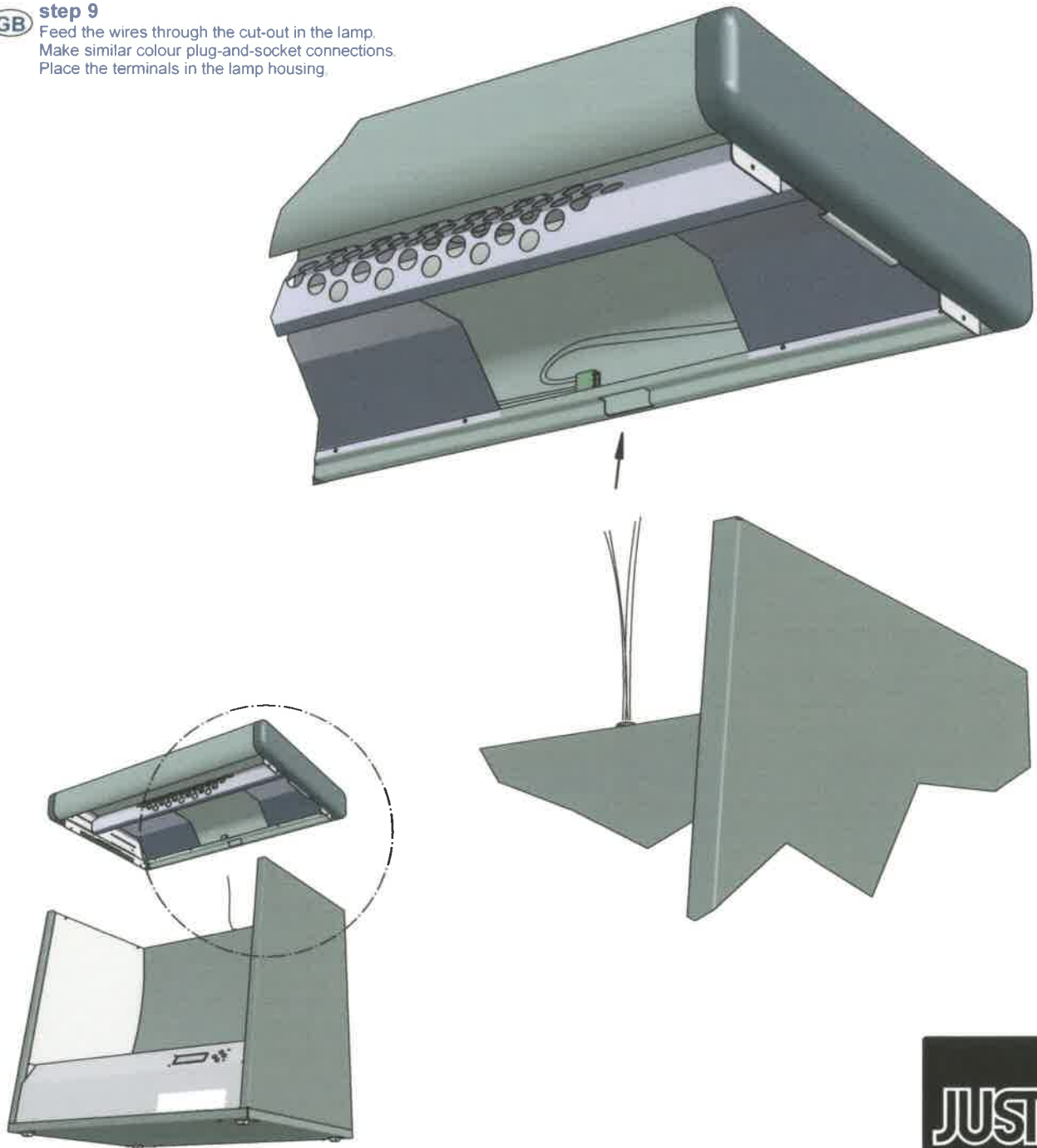


**D** **stepp 9**

Drähte durch die Aussparung der Leuchte führen.  
Farbgleiche Steckverbindung herstellen.  
Die Klemmen im Gehäuse der Leuchte ablegen.

**GB** **step 9**

Feed the wires through the cut-out in the lamp.  
Make similar colour plug-and-socket connections.  
Place the terminals in the lamp housing.



Schutzvermerk nach DIN 34 beachten

D

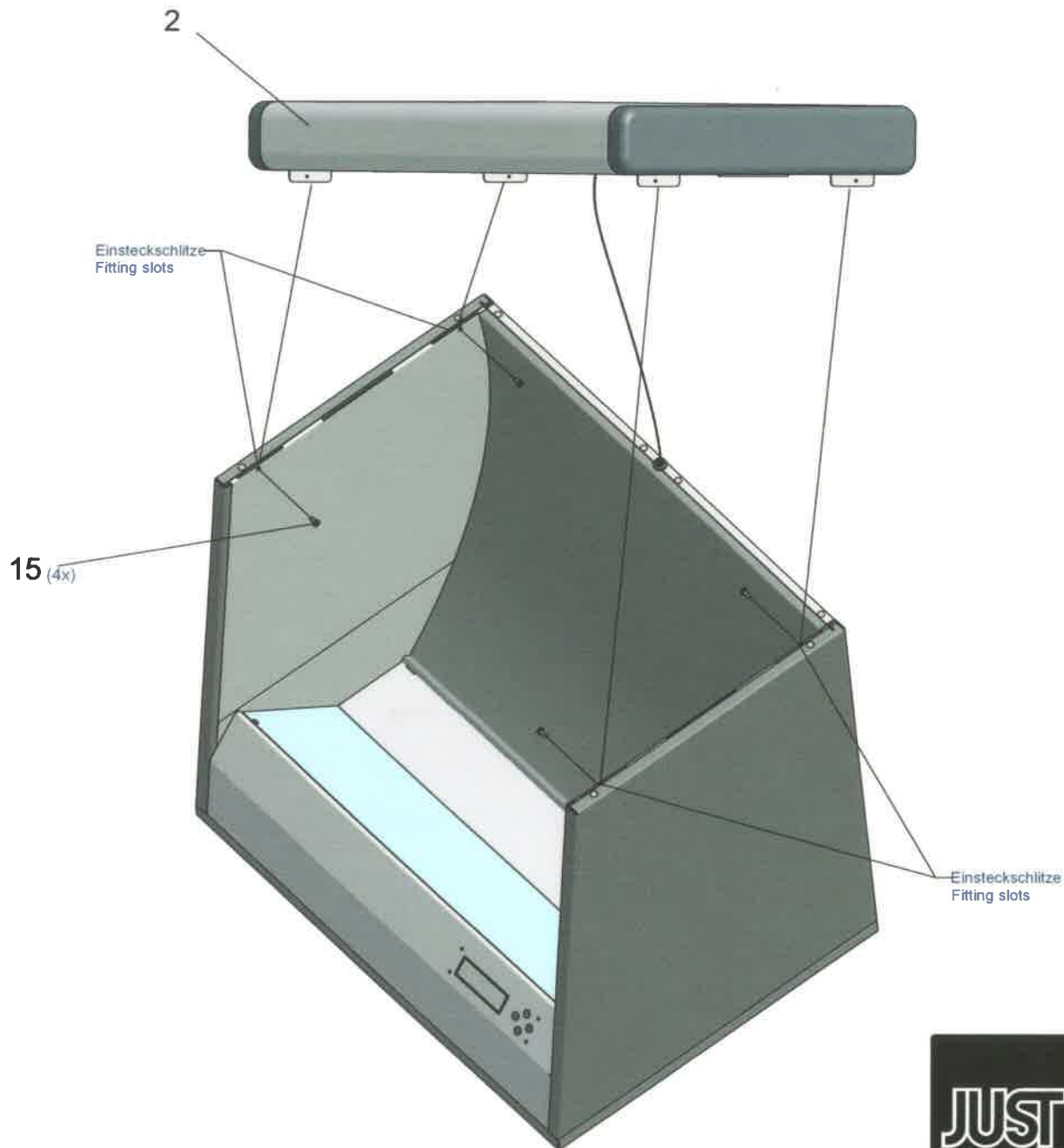
**step 10**

Leuchte Pos. 2 vorsichtig in die Einsteckschlitzte einführen.  
Leuchte mit angemessenem Druck nach unten halten und mit Schrauben Pos. 15 befestigen.

GB

**step 10**

Carefully introduce the lamp item 2 into the fitting slots provided.  
Holding the lamp down firmly, secure it with screws item 15.



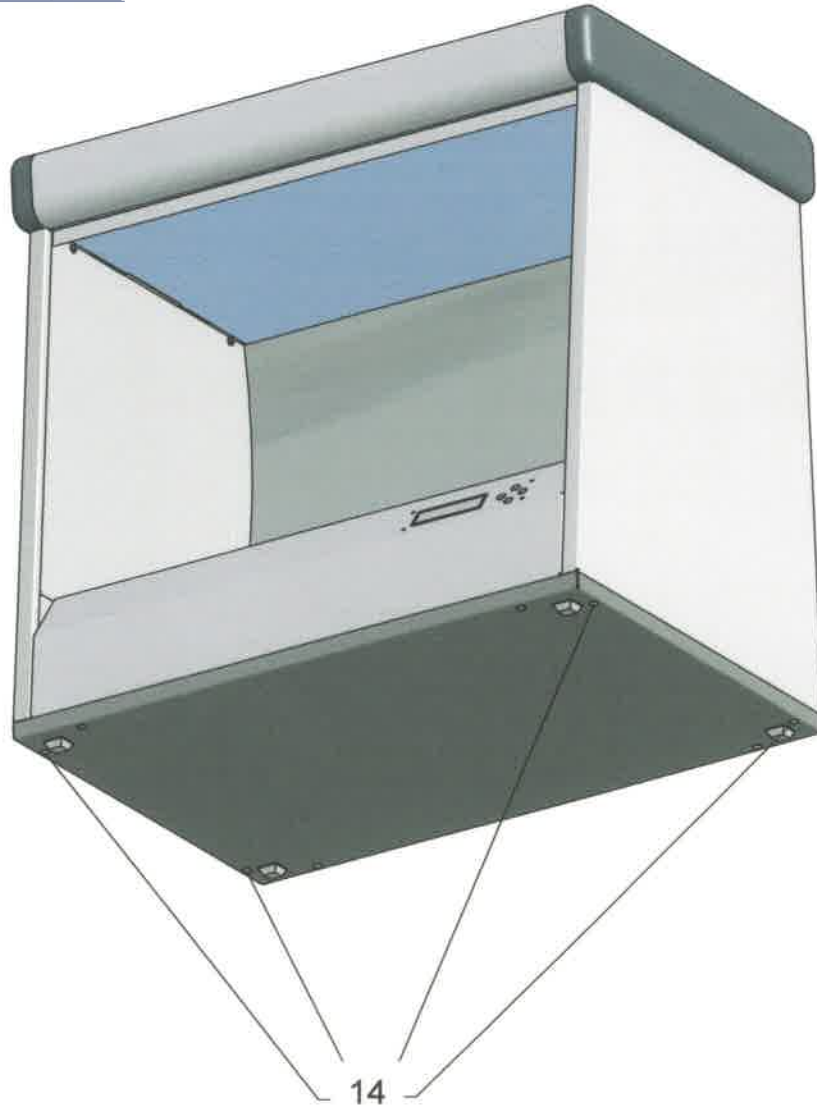
Schutzvermerk nach DIN 34 beachten

- D** **stepp 11**  
Schrauben Pos. 14 anziehen.  
Netz Kabel anschließen.

*Das Gerät ist betriebsbereit.*

- GB** **step 11**  
Tighten screws item 14  
Plug in the power lead

*The unit is now ready for use*



**D Austausch der Leuchtstofflampe - Unterteil -**

Um eine optimale spektrale Qualität zu gewährleisten, sollten die Leuchtstofflampen nach **2500 Betriebsstunden** ausgetauscht werden.

**GB Changing the fluorescent tube - lower part -**

To ensure optimum spectral qualities, the tubes should be exchanged after **2500 hours' operation**.

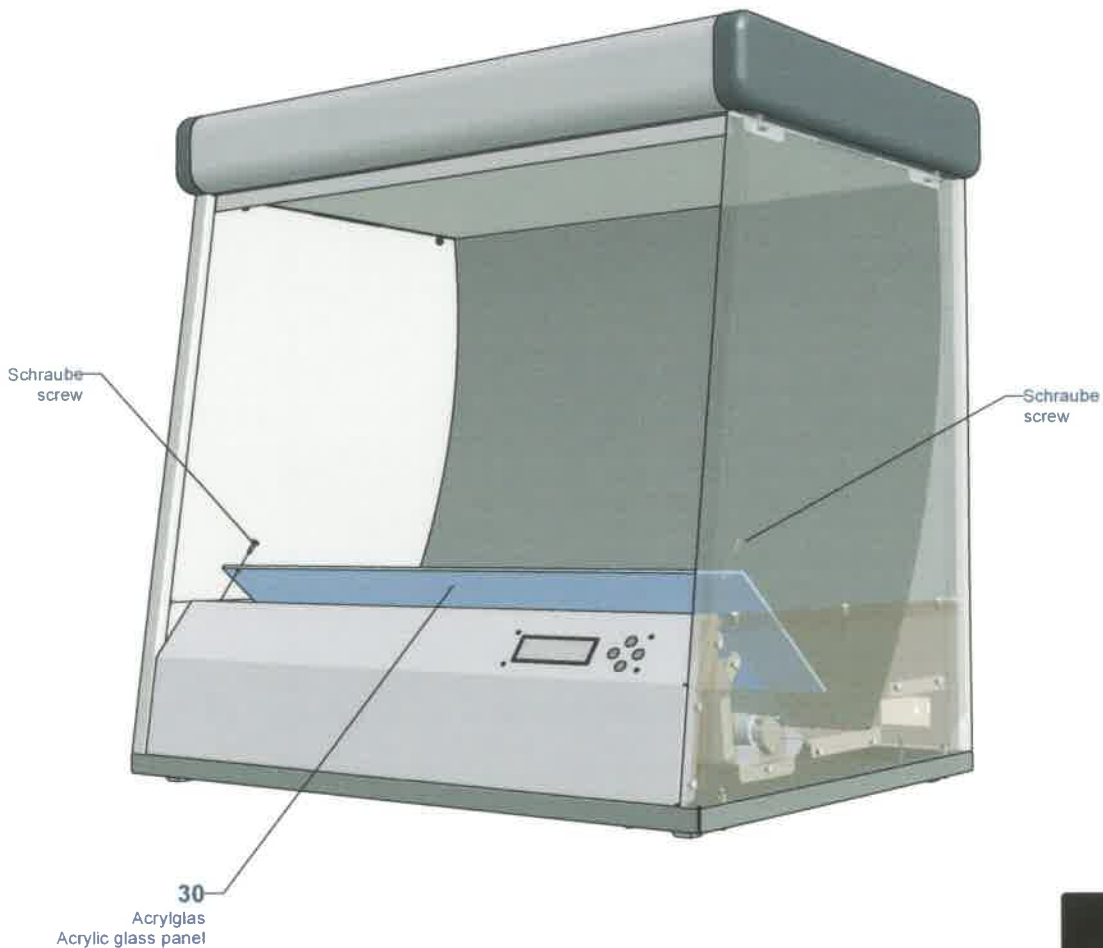
**D stepp 1 - Unterteil -**

Gerät ausschalten!  
Netzstecker ziehen!  
Schrauben lösen und Acrylglas entfernen.

**GB step 1 - lower part -**

Switch off the unit  
Unplug from the socket  
Loosen the screws and remove the acrylic glass panel.

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten



**D** **stepp 2 - Unterteil -**  
Leuchtstofflampe mit 1/4 Umdrehung lösen und entnehmen

**GB** **step 2 - lower part -**  
Revolve the fluorescent tube a quarter turn and remove it

28  
Leuchtstofflampe  
fluorescent tube



**D** **stepp 3 - Unterteil -**  
Neue Leuchtstofflampe platzieren und mit 1/4 Umdrehung fixieren.  
Acrylglas einlegen und mit Schrauben (2x) befestigen.

**GB** **step 3 - Unterteil -**  
Put a new tube in place and fix it with a quarter turn.  
Replace the acrylic glass and refasten with two screws.

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten



**D** **Austausch der Leuchtstofflampe - Leuchte -**

Um eine optimale spektrale Qualität zu gewährleisten, sollten die Leuchtstofflampen nach **2500 Betriebsstunden** ausgetauscht werden.

**GB** **Changing the fluorescent tube - upper lamp -**

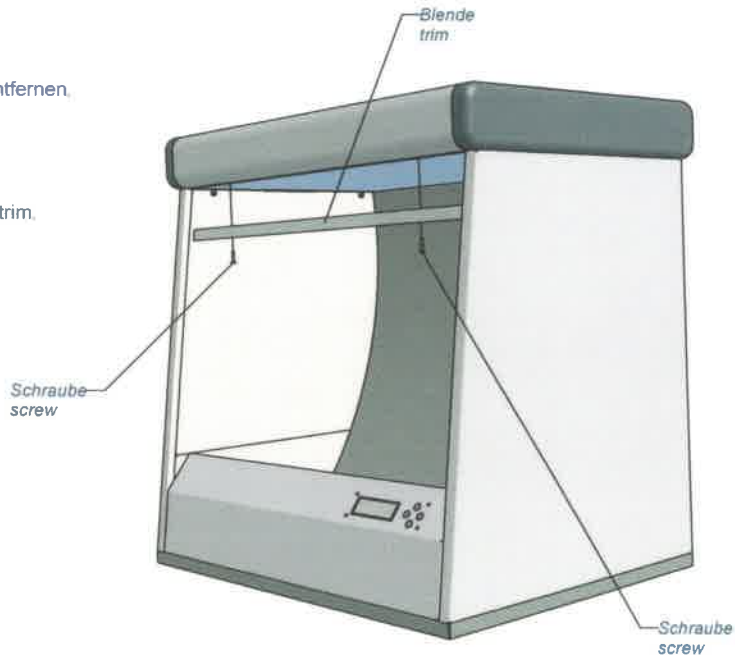
To ensure optimum spectral qualities, the tubes should be exchanged after **2500 hours' operation**.

**D** **stepp 1 - Leuchte -**

Gerät ausschalten!  
Netzstecker ziehen!  
Schrauben (2x) lösen und Blende entfernen.

**GB** **step 1 - upper lamp -**

Switch off the unit.  
Unplug from the socket.  
Loosen two screws and remove the trim.

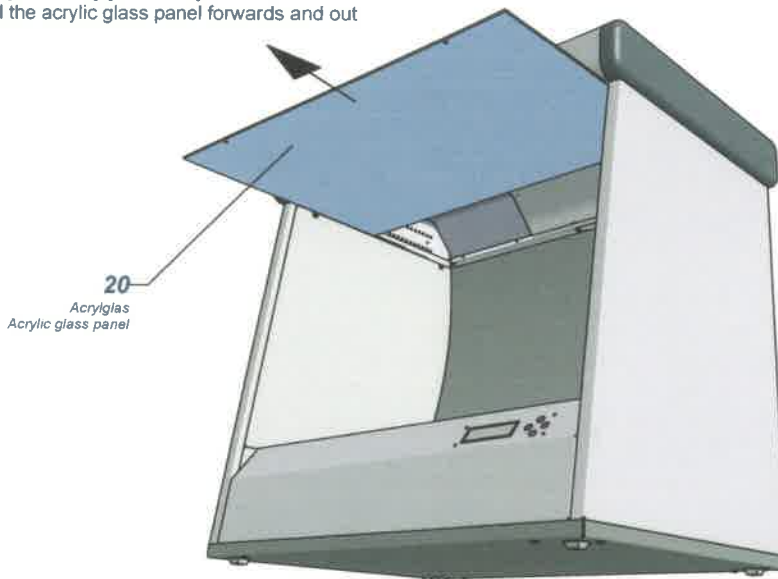


**D** **stepp 2 - Leuchte -**

Acrylglas nach vorne herausziehen

**GB** **step 2 - upper lamp -**

Pull the acrylic glass panel forwards and out



**(D) Austausch der Leuchtstofflampe - Leuchte -  
stepp 3 - Leuchte -**

Leuchtstofflampe mit 1/4 Umdrehung lösen und entnehmen  
Neue Leuchtstofflampe platzieren und 1/4 Umdrehung fixieren.

**(GB) Changing the fluorescent tube - upper lamp -  
step 3 - lamp -**

Revolve the fluorescent tube a quarter turn and remove it.  
Put a new tube in place and fix it with a quarter turn.



**(D) stepp 4 - Leuchte -**

Acrylglas einschieben, Blende ansetzen und mit Schrauben (2x) befestigen.

**(GB) step 4 - lamp -**

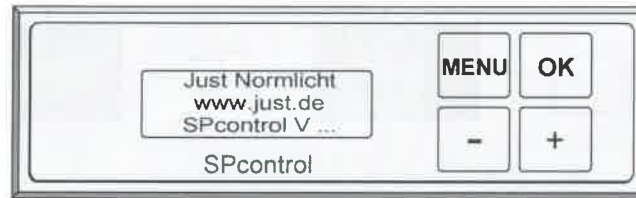
Push the acrylic glass panel into place, replace the trim and fix it with two screws.



**Inbetriebnahme**

1. Netzstecker einstecken.
2. Netzschalter einschalten.  
(Leuchte schaltet ein)

Genauere Menüführung  
auf dem Folgeblatt!



**Commissioning**

1. Power plug.
2. Power switch.  
(Light switches)

Exact menu on  
the result sheet!

<u>Funktion</u>	<u>Displayanzeige</u>	<u>Function</u>
	Warming up... Please wait 30 sec	
Startanzeige	Dimmer Illuminance % [Progress bar]	Start display
Helligkeit einstellen	Menu > Dimmer < Presets	Brightness
Voreinstellungen wählen	Menu > Presets < Hourmeter	Select preferences
Anzeige der Betriebsstunden bis zum Röhrenwechsel	Menu > Hourmeter < Options	Display of operating hours to the tube change
Voreinstellung ändern / Reset	Menu > Options <	Change preferences / Reset

**Vorgehensweise beim Ausschalten**

1. Die Leuchte **immer** mit OK in den > Standby < -Modus schalten.
2. Netzschalter ausschalten.

**Vorteile**

- Die zuletzt eingestellten Werte sind haltend.
- Schutz der Elektronik

**Procedure for off**

1. Switch off the light **always** with OK in > Standby <
2. Power switch off.

**Advantage**

- The last set values are holding.
- Protection of Electronics

DE

## Vorbereitung zur Monitorkalibration mit der **adJUST** Software

---

### **Anschluss**

nach erfolgter Installation der **adJUST monitor calibration** – Software

- Stepp 1            Netzstecker einstecken
- Stepp 2            USB – Kabel mit dem PC verbinden.
- Stepp 3            Messgerät mit dem PC verbinden
- Stepp 4            Messgerät auf der Ausleuchtungsfläche in vorgesehene Position bringen.
- Stepp 5            PC und JUST Normlichtgerät einschalten.
- Stepp 6            Software **adJUST monitor calibration** starten.
- Stepp 7            Monitorkalibration nach **adJUST** – Handbuch durchführen.

GB

## Preparing for monitor calibration with the **adJUST** software

---

### **Connection**

After successful installation of the **adJUST monitor calibration** software:

- Step 1            Insert power plugs
- Step 2            Connect USB cables with the PC.
- Step 3            Connect measuring device with the PC
- Step 4            Bring measuring device into planned position on the illumination surface.
- Step 5            Switch on PC and JUST standard light unit.
- Step 6            Start **adJUST monitor calibration** software.
- Step 7            Carry out monitor calibration according to **adJUST** Manual.

# colorCommunicator

Inbetriebnahme / first putting into service

Datum / Date:

---

## Austausch der Leuchtstofflampen / Changing fluorescent tubes

Intervall / interval	Datum / Date	Name / name	Intervall	Datum / Date	Name / name
<b>1</b>					
<b>2</b>					
<b>3</b>					
<b>4</b>					
<b>5</b>					
<b>6</b>					
<b>7</b>					
<b>8</b>					
<b>9</b>					
<b>10</b>					
<b>11</b>					
<b>12</b>					
<b>13</b>					
<b>14</b>					
<b>15</b>					
<b>16</b>					
<b>17</b>					
<b>18</b>					
<b>19</b>					

**91975 / 91983**

Leuchtstofflampe / fluorescent tube

15W proGraphic 5000

Artikel-Nr. / Item No. 84038

**86165 / 15834**

Leuchtstofflampe / fluorescent tube

18W Just daylight 5000 proGraphic ISO3664

Artikel-Nr. / Item No. 95521