

## 1. Operations-Laryngoskope

1.1 Grundform	4
1.2 Fiberglas-Lichträger	6
1.3 Sonderformen	7
1.4 Bruststützen	8
1.5 CO <sub>2</sub> -Laser-Chirurgie	9

## 1. Operation Laryngoscopes

1.1 Basic	4
1.2 Fiberglass light carrier	6
1.3 Special Shape	7
1.4 Chest Supports	8
1.5 CO <sub>2</sub> Laser Surgery	9

## 2. Warmlicht-Laryngoskopspatel

2.1 Mc Intosh englisches Modell	10
2.2 Mc Intosh amerikanisches Modell	11
2.3 Modell nach Miller	12
2.4 Modell nach Wisconsin-Foregger	13
2.5 Modell nach Negus-Guedel	14
2.6 Modell nach Phillips	14
2.7 Sonderausführung (Warmlicht)	15
2.8 Etuis, bestückt	16
2.9 Griffe	17

## 2. Standard Laryngoscopes

2.1 Mc Intosh English Model	10
2.2 Mc Intosh American Model	11
2.3 Miller	12
2.4 Wisconsin-Foregger	13
2.5 Negus-Guedel	14
2.6 Phillips	14
2.7 Special Edition (Standard)	15
2.8 Standard Laryngoscope Set in Case	16
2.9 Standard Handles	17

## 3. Laryngoskopspatel mit Fiberoptik (Kaltlicht)

3.1 Mc Intosh englisches Modell	18
3.2 Mc Intosh amerikanisches Modell	19
3.3 Modell nach Mc Intosh mit Fiberoptik	20
3.4 Modell nach Miller	21
3.5 Modell nach Wisconsin-Foregger	22
3.6 Etuis, bestückt	23
3.7 Sonderausführungen	24
3.8 Modelle nach Holinger und Jackson	25
3.9 Griffe, Ersatzbirnen	26

## 3. Laryngoscope with Fiberoptic

3.1 Mc Intosh English Model	18
3.2 Mc Intosh American Model	19
3.3 Mc Intosh with Fiberoptic	20
3.4 Miller	21
3.5 Wisconsin-Foregger	22
3.6 Laryngoscope Set with Fiberoptic in Case	23
3.7 Special Models (Fiberoptic)	24
3.8 Holinger and Jackson	25
3.9 Handles, Spare bulbs	26

## 4. Kaltlichtgriffe mit LED-Beleuchtung und passendes Instrumentarium

4.1 LED-Griff Power Light	27
4.2 LED-Endoskopiegriff	28
4.3 Nasenrückenhaken	29
4.4 Sinuskopie, Otoskopie und Laryngoskopie	30

## 4. Handles with LED illumination and suitable Instruments

4.1 Fiberoptic Handle Power Light with LED	27
4.2 Endoscopy Handle with LED illumination	28
4.3 Hook for the ridge of the nose	29
4.4 Sinuscopy, Otoscopy and Laryngoscopy	30

## 5. Adapter und Kabel

32

## 5. Adapter and Cable

32

## 6. Kathetereinführungszange

34

## 6. Catheter Introducing Forceps

34

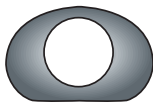
## 1.1 Operations-Laryngoskope – Grundform *Operation Laryngoscopes – Basic*

4

rostfreier Edelstahl  
Rohr – innen matt,  
außen glänzend  
Griff – ganz matt

*stainless steel  
tube – inner surface matt,  
outer surface polished  
handle – matt*

**KS 400/1**  
**Figur 1**  
**M 1:1**



innen-/inner- $\varnothing$  11 mm  
außen-/outer- $\varnothing$  20 x 12 mm



# 1.1 Operations-Laryngoskope – Grundform

## Operation Laryngoscopes – Basic

**KS 400/2**

**Figur 2**

152 mm



innen-/inner- $\varnothing$  11 mm  
außen-/outer- $\varnothing$  21 x 13 mm

**KS 400/3**

**Figur 3**

182 mm



innen-/inner- $\varnothing$  12 mm  
außen-/outer- $\varnothing$  21 x 13 mm

**KS 400/4**

**Figur 4**

172 mm



innen-/inner- $\varnothing$  14,5 mm  
außen-/outer- $\varnothing$  27 x 15 mm

**KS 400/5**

**Figur 5**

172 mm



innen-/inner- $\varnothing$  16 mm  
außen-/outer- $\varnothing$  29 x 19 mm

**KS 400/6**

**Figur 6**

182 mm



innen-/inner- $\varnothing$  13 x 18 mm  
außen-/outer- $\varnothing$  26 x 17 mm

**KS 400/7**

**Figur 7**

222 mm



innen-/inner- $\varnothing$  13 x 18 mm  
außen-/outer- $\varnothing$  26 x 17 mm

## 1.2 Fiberglas-Lichtträger für Operations-Laryngoskope Fiberglass light carrier for Operation Laryngoscopes

Unsere Fiberglas-Lichtträger werden mit allen Adaptern geliefert!  
*Our Fiberglass light carriers are supplied with all adapters!*



6



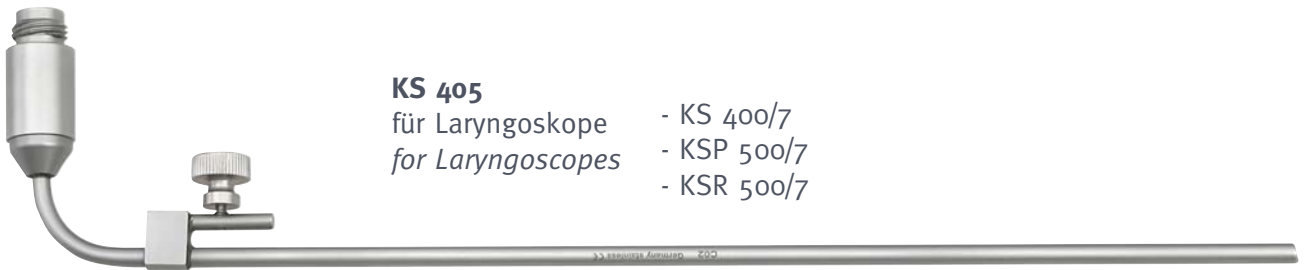
### KS 403

für Laryngoskope - KS 400/1, KS 400/2  
for Laryngoscopes - KSP 500/1, KSP 500/2  
- KSR 450/1, KSR 450/2



### KS 404

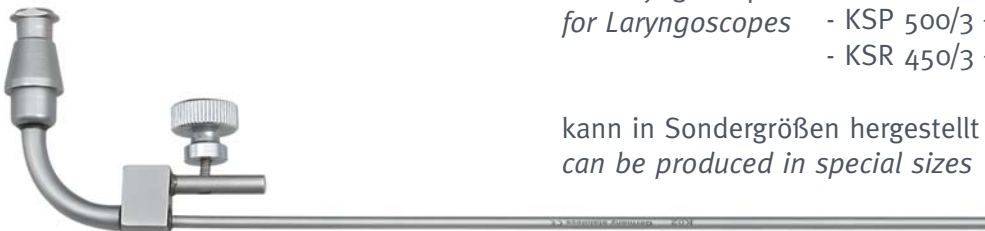
für Laryngoskope - KS 400/3 – KS 400/6  
for Laryngoscopes - KSP 500/3 – KSP 500/6  
- KSR 450/3 – KSR 500/6



### KS 405

für Laryngoskope - KS 400/7  
for Laryngoscopes - KSP 500/7  
- KSR 500/7

### Rauchabsaugrohr/Suction tube



### KS 406

für Laryngoskope - KS 400/3 – KS 400/7  
for Laryngoscopes - KSP 500/3 – KSP 500/7  
- KSR 450/3 – KSR 500/7

kann in Sondergrößen hergestellt werden  
*can be produced in special sizes*

### Injektionskanüle/Injection cannula



### KS 407

für Laryngoskope - KS 400/1 – KS 400/7  
for Laryngoscopes - KSP 500/1 – KSP 500/7  
- KSR 450/1 – KSR 500/7

kann in Sondergrößen hergestellt werden  
*can be produced in special sizes*

### 1.3 Operations-Laryngoskope – Sonderformen Operation Laryngoscopes – Special Shapes



#### KSP 500

##### Figur 1-7

Operations-Laryngoskop Fig. 1-7, spreizbar

*Operation laryngoscope fig. 1-7, spreadable*

KSP	500/1	500/2	500/3	500/4	500/5	500/6	500/7
	<b>Fig.1</b>	<b>Fig.2</b>	<b>Fig.3</b>	<b>Fig.4</b>	<b>Fig.5</b>	<b>Fig.6</b>	<b>Fig.7</b>
mm	135	152	182	172	172	182	222



#### KSR 450

##### Figur 1-7

Operations-Laryngoskop mit angelötetem Rauchabsaugrohr in Fig. 1-7

*Operation laryngoscope with soldered suction tube in fig. 1-7*

KSP	450/1	450/2	450/3	450/4	450/5	450/6	450/7
	<b>Fig.1</b>	<b>Fig.2</b>	<b>Fig.3</b>	<b>Fig.4</b>	<b>Fig.5</b>	<b>Fig.6</b>	<b>Fig.7</b>
mm	135	152	182	172	172	182	222

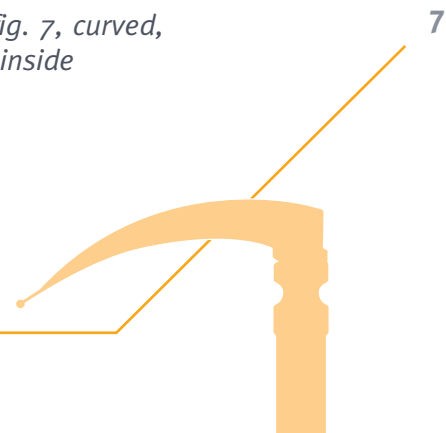


#### KS 600

##### Figur 7

Operations-Laryngoskop Fig. 7, gebogen, mit innen liegendem Rauchabsaugrohr

*Operation laryngoscope fig. 7, curved, with smoke suction tube inside*



## 1.4 Bruststützen Chest Supports

8



### **KS 401**

Bruststütze komplett, für Erwachsene (abgebildet)  
Stützstange 34 cm

*Chest-support complete, for adults (illustrated)*  
*Support-rod 34 cm*

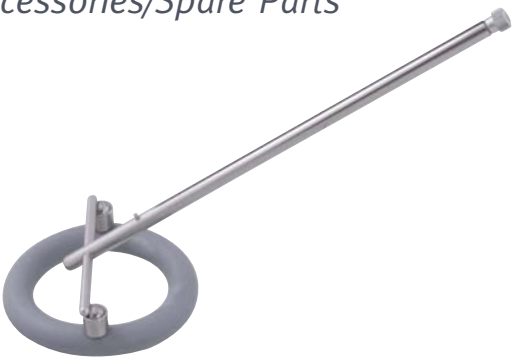
### **KS 409**

Bruststütze komplett, für Kinder (nicht abgebildet)  
Stützstange 24 cm

*Chest-support complete, for children (not illustrated)*  
*Support-rod 24 cm*



## Zubehör/Ersatzteile Accessories/Spare Parts



### **KS 402**

Stützstange kurz, 24 cm, für Kinder  
ohne Gelenk

*Support rod, short, 24 cm, for children*  
*without joint*

### **KS 408**

lang, 34 cm, für Erwachsene (nicht abgebildet)

*long, 34 cm, for adults (not illustrated)*



### **KS 400**

Gelenk alleine

*Joint only*

### **KS 401-118-01**

Gummiring

*Rubber ring*

### **KS 401-104-01**

Schraube für Stützstange  
(Rändelmutter)

*Screw for support rod*  
*(Knurled screw)*

## 1.5 Operations-Laryngoskop zur CO<sub>2</sub>-Laser-Chirurgie Operation Laryngoscope for CO<sub>2</sub> Laser Surgery

### KSC 800

Laryngoskop in der bewährten konischen Grundform mit seitlichen außen verlaufenden Kanälen für Rauchabsaugrohre und/oder Fiberglas-Lichtträger.

Spezial-mattiert für die Benutzung mit CO<sub>2</sub>-Laser.

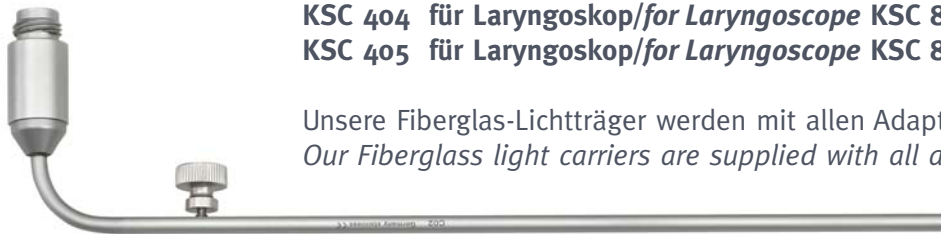
*Laryngoscope in the approved conical basic form with lateral outer channels for suction tubes and/or Fiberglass light carriers.*

*Special satin-finished for the use with CO<sub>2</sub>-Laser.*



KSC	800/1	800/2	800/3	800/4	800/5	800/6	800/7
	<b>Fig.1</b>	<b>Fig.2</b>	<b>Fig.3</b>	<b>Fig.4</b>	<b>Fig.5</b>	<b>Fig.6</b>	<b>Fig.7</b>
mm	135	152	182	172	172	182	222

### Fiberglas-Lichtträger Fiberglass light carrier



**KSC 403** für Laryngoskop/for Laryngoscope KSC 800/1 – KSC 800/2  
**KSC 404** für Laryngoskop/for Laryngoscope KSC 800/3 – KSC 800/6  
**KSC 405** für Laryngoskop/for Laryngoscope KSC 800/7

Unsere Fiberglas-Lichtträger werden mit allen Adaptern geliefert!  
*Our Fiberglass light carriers are supplied with all adapters!*



### Rauchabsaugrohr Suction tube



**KSC 406**  
für Laryngoskope KSC 800/3 - 800/7  
for Laryngoscopes KSC 800/3 - 800/7

### Injektionskanüle Injection cannula

**KSC 407** (ohne Abbildung/without picture)  
für Laryngoskope KSC 800/1 – 800/7  
for Laryngoscopes KSC 800/1 – 800/7



## 2.1 Warmlicht-Laryngoskopspatel Mc Intosh englisches Modell *Mc Intosh Laryngoscopes English Model*

10

### Vorteile

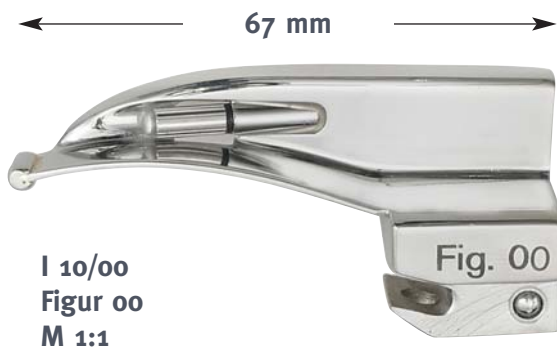
1. Spatel und Kontakte aus rostfreiem Edelstahl, daher verschleißarm
2. Bis 180° C sterilisierbar
3. Maximale Ausnutzung der Lichtquelle
4. Anschlussmaße nach internationalem Standard ISO 7376/1

Besteck komplett oder nach Wunsch

### Advantages

1. Blades and contacts of stainless steel, therefore low-wear
2. Can be sterilized up to 180° C
3. Optimal exploitation of light-source
4. Connection dimensions according to international ISO standard 7376/1

Sets complete or on request



### Birnen/Bulbs 2,5 Volt, 300 mA

Scharras:



B 100: I 10/00 – I 10/0



B 110: I 10/1 – I 10/5

Für andere Hersteller/  
For other manufacturers:



BF 100



BF 110



## 2.2 Warmlicht-Laryngoskopspatel Mc Intosh amerikanisches Modell *Mc Intosh Laryngoscopes American Model*

### Vorteile

1. Spatel und Kontakte aus rostfreiem Edelstahl, daher verschleißarm
2. Bis 180° C sterilisierbar
3. Maximale Ausnutzung der Lichtquelle
4. Anschlussmaße nach internationalem Standard ISO 7376/1

Besteck komplett oder nach Wunsch

### Advantages

1. Blades and contacts of stainless steel, therefore low-wear
2. Can be sterilized up to 180° C
3. Optimal exploitation of light-source
4. Connection dimensions according to international ISO standard 7376/1

Sets complete or on request



I 15/1  
 Figur 1  
 88 mm



I 15/2  
 Figur 2  
 111 mm



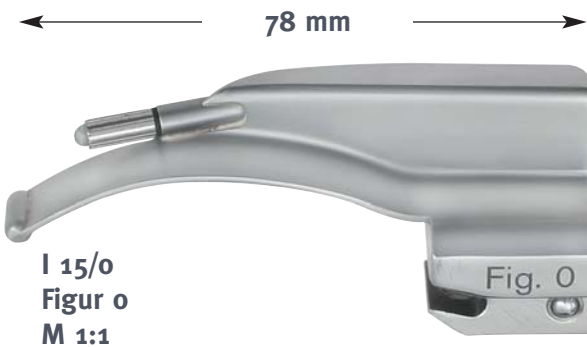
I 15/3  
 Figur 3  
 132 mm



I 15/3,5  
 Figur 3,5  
 147 mm



I 15/4  
 Figur 4  
 160 mm



I 15/0  
 Figur 0  
 M 1:1

**Birnen/Bulbs 2,5 Volt, 300 mA**

Scharras:

B 100: I 15/0 – I 15/2	B 110: I 15/3 – I 15/4

Für andere Hersteller/  
 For other manufacturers:

BF 100	BF 110

## 2.3 Warmlicht-Laryngoskopspatel nach Miller Miller Laryngoscopes

12

### Vorteile

1. Spatel und Kontakte aus rostfreiem Edelstahl, daher verschleißarm
2. Bis 180° C sterilisierbar
3. Maximale Ausnutzung der Lichtquelle
4. Anschlussmaße nach internationalem Standard ISO 7376/1

### Advantages

1. Blades and contacts of stainless steel, therefore low-wear
2. Can be sterilized up to 180° C
3. Optimal exploitation of light-source
4. Connection dimensions according to international ISO standard 7376/1

### Birnen/Bulbs 2,5 Volt, 300 mA

Scharras:



B 100: M 20/00 – M 20/3

B 110: M 20/4

Für andere Hersteller/  
For other manufacturers:



BF 100

BF 110

← 67 mm →



M 20/00  
Figur 00  
67 mm



M 20/0  
Figur 0  
75 mm



M 20/1  
Figur 1  
100 mm



M 20/2  
Figur 2  
155 mm



M 20/3  
Figur 3  
195 mm



M 20/4  
Figur 4  
205 mm

## 2.4 Warmlicht-Laryngoskopspatel nach Wisconsin-Foregger *Wisconsin-Foregger Laryngoscopes*

### Vorteile

1. Spatel und Kontakte aus rostfreiem Edelstahl, daher verschleißarm
2. Bis 180° C sterilisierbar
3. Maximale Ausnutzung der Lichtquelle
4. Anschlussmaße nach internationalem Standard ISO 7376/1

### Advantages

1. Blades and contacts of stainless steel, therefore low-wear
2. Can be sterilized up to 180° C
3. Optimal exploitation of light-source
4. Connection dimensions according to international ISO standard 7376/1

#### Birnen/Bulbs 2,5 Volt, 300 mA

Scharras:



B 100: W 30/00 – W 30/1    B 110: W 30/2 – W 30/4

Für andere Hersteller/  
For other manufacturers:



BF 100

BF 110

75 mm



W 30/00  
Figur 00  
75 mm



W 30/0  
Figur 0  
92 mm



W 30/1  
Figur 1  
115 mm



W 30/2  
Figur 2  
130 mm



W 30/3  
Figur 3  
160 mm



W 30/4  
Figur 4  
190 mm

## 2.5 Warmlicht-Laryngoskopspatel nach Negus Guedel *Negus Guedel Laryngoscopes*

14

### Vorteile

1. Spatel und Kontakte aus rostfreiem Edelstahl, daher verschleißarm
2. Bis 180° C sterilisierbar
3. Maximale Ausnutzung der Lichtquelle
4. Anschlussmaße nach internationalem Standard ISO 7376/1

### Advantages

1. Blades and contacts of stainless steel, therefore low-wear
2. Can be sterilized up to 180° C
3. Optimal exploitation of light-source
4. Connection dimensions according to international ISO standard 7376/1

### Birnen/Bulbs 2,5 Volt, 300 mA

Scharras:



B 100: N 40/1

B 110: N 40/2 – N 40/4

Für andere Hersteller/  
For other manufacturers:



BF 100

BF 110



N 40/1  
Figur 1  
90 mm



N 40/2  
Figur 2  
110 mm



N 40/3  
Figur 3  
130 mm



N 40/4  
Figur 4  
160 mm

## 2.6 Warmlicht-Laryngoskopspatel Phillips *Phillips Laryngoscope*



PH 65/2  
Figur 2

## 2.7 Warmlicht-Laryngoskopspatel - Sonderausführung *Laryngoscope - Special Edition*

TS 45/1 Teleskop-Laryngoskopspatel Fig. 2-4 verstellbar  
*TS 45/1 Telescope Laryngoscope Blade Fig. 2-4 adjustable*



### **Die Revolution der Intubation – Einer für Alle**

Der Teleskop-Laryngoskopspatel ist die Konsequenz aus den Erfahrungen mehrjähriger notärztlicher Tätigkeit. Die Notwendigkeit der Intubation ergibt sich nur bei einem kleinen Prozentsatz der Einsatzfälle. Dann muss sie jedoch schnell und sicher erfolgen können! Die bisherige Methode mit mehreren Laryngoskopspatelgrößen nimmt viel Volumen im Rettungskoffer ein und trägt erheblich zu dessen Gewicht bei. Wird dem Notarzt bei der Intubation der falsche (insbesondere zu kleine) Laryngoskopspatel angereicht, muss, evtl. nach frustriertem Intubationsversuch, ein relativ zeitraubender Spatelwechsel folgen. Jetzt besteht das Hauptrisiko für Hypoxämie und Aspiration für den Patienten! Der Teleskop-Laryngoskopspatel erlaubt die sichere Intubation mit sofortiger Verstellmöglichkeit der Spatellänge durch den Notarzt. Sein Volumen- und Gewichtsanteil im Rettungskoffer ist deutlich geringer. Dies führt zur Steigerung der Einsatzfähigkeit des Rettungsteams bei der Bodenrettung, der Seerettung, insbesondere aber auch bei der Luftrettung.

### ***A revolution of the intubation – One for all***

*The Telescope Laryngoscope Blade is the consequence of emergency doctor experiences for years. An intubation is only necessary at a small percentage of the cases of emergency. But then it has to be effected quickly and save! The present method with various sizes of laryngoscope blades needs much space in the rescue suitcase and it makes it very heavy. If the emergency doctor gets the wrong blade at the intubation (especially if the blade is too small) a change of blades has to be effected, probably after a futile trial of intubation, which is very time consuming. Now is the main risk for hypoxemia and aspiration for the patient! With the Telescope Laryngoscope Blade the emergency doctor is able to make a safe intubation with the possibility of an immediate adjustment of the length of the blade. The volume and the weight of the rescue suitcase is definitely lower. This aspect leads to an increase of the capability of the rescue team on ground, at sea and especially in the air.*

## 2.8 Warmlicht-Laryngoskopset im Etui Standard Laryngoscope Set in Case

16



Etui jeweils bestückt  
mit komplettem Satz.  
*Sets complete in case.*

gefülltes Etui <i>loaded case</i>	<b>I 10/100/0-4</b> <b>Mc Intosh</b>	<b>I 10/100/1-4</b> <b>Mc Intosh</b>	<b>I 10/100/1-3</b> <b>Mc Intosh</b>	<b>I 10/100/2-4</b> <b>Mc Intosh</b>	<b>M 20/200/0-4</b> <b>Miller</b>
bestehend aus <i>consisting of</i>	- I 10/0 - I 10/1 - I 10/2 - I 10/3 - I 10/4 - GM 70 - E 100/1	- I 10/1 - I 10/2 - I 10/3 - I 10/4 - GM 70 - E 100/2	- I 10/1 - I 10/2 - I 10/3 - GM 70 - E 100/3	- I 10/2 - I 10/3 - I 10/4 - GM 70 - E 100/4	- M 20/0 - M 20/1 - M 20/2 - M 20/3 - M 20/4 - GM 70 - E 100/5
Etui einzeln <i>Case only</i>	E 100/1	E 100/2	E 100/3	E 100/4	E 100/5

gefülltes Etui <i>loaded case</i>	<b>W 30/300/0-4</b> <b>Wiscon.-For.</b>	<b>M 20/200/1-4</b> <b>Miller</b>	<b>M 20/200/2-4</b> <b>Miller</b>	<b>W 30/300/1-4</b> <b>Wiscon.-For.</b>
bestehend aus <i>consisting of</i>	- W 30/0 - W 30/1 - W 30/2 - W 30/3 - W 30/4 - GM 70 - E 100/6	- M 20/1 - M 20/2 - M 20/3 - M 20/4 - GM 70 - E 100/7	- M 20/2 - M 20/3 - M 20/4 - GM 70 - E 100/8	- W 30/1 - W 30/2 - W 30/3 - W 30/4 - GM 70 - E 100/9
Etui einzeln <i>Case only</i>	E 100/6	E 100/7	E 100/8	E 100/9



## 2.9 Warmlicht-Griffe Standard Handles

Griffe für Spatel mit Glühbirne aus rostfreiem  
Edelstahl (ohne Batterien)

*Handles for Blades with bulb  
of stainless steel (without batteries)*

Griff aus rostfreiem  
Edelstahl mit Trafo-Anschluss  
für aufladbare Batterien

*Handle of stainless steel  
with transformer connection  
for rechargeable batteries*



**GM 70**



**GK 80**



**GM 120**



**GMT 60**

## Trafo 115/230 V Transformer 115/230 V



**T150/2**  
Trafo 115 V

**T150/1**  
Trafo 230 V

**A 160**  
Baby C  
aufladbarer Akku  
rechargeable Accu

**BZ 170**  
Baby R14  
Einweg Batterie  
disposable Battery

Trafo 230 Volt mit 1,4 m langem Kabel.  
Trafo 115 Volt mit amerikanischem  
Netzanschluss. Bei eventuellem Fehlen  
oder Ausfallen von Batterien und Akkus,  
direkter Netzanschluss über Trafo  
möglich.

*Transformer 230 Volt with cable 1.4 m  
long. Transformer 115 Volt with Ameri-  
can main connection. If batteries and  
rechargeable batteries are not avail-  
able or out of order, direct main con-  
nection via transformer is possible.*



### 3.1 Laryngoskopspatel mit Fiberoptik nach Mc Intosh, englisches Modell *Mc Intosh Laryngoscope with Fiberoptic, English Model*

18

mit seitlichem Röhrchen  
*with lateral small tube*

← 67 mm →



**KI 60/00**  
**Figur 00**  
**M 1:1**

Anschlussmaße nach Deutscher Norm  
DIN 58870 mit grünem Punkt

*Connection dimensions according to  
German Standard DIN 58870 with  
green point*



**KI 60/0**  
**Figur 0**  
**75 mm**



**KI 60/1**  
**Figur 1**  
**90 mm**



**KI 60/2**  
**Figur 2**  
**110 mm**



**KI 60/3**  
**Figur 3**  
**130 mm**



**KI 60/4**  
**Figur 4**  
**150 mm**



**KI 60/5**  
**Figur 5**  
**170 mm**

### 3.2 Laryngoskopspatel mit Fiberoptik nach Mc Intosh amerikanisches Modell *Mc Intosh Laryngoscope with Fiberoptic, American Model*

← 75 mm →



**KI 55/0**  
**Figur 0**  
**M 1:1**



**KI 55/1**  
**Figur 1**  
**88 mm**



**KI 55/2**  
**Figur 2**  
**111 mm**



**KI 55/3**  
**Figur 3**  
**132 mm**



**KI 55/3,5**  
**Figur 3,5**  
**147 mm**



**KI 55/4**  
**Figur 4**  
**160 mm**

Anschlussmaße nach Deutscher Norm  
 DIN 58870 mit grünem Punkt

*Connection dimensions according to  
 German Standard DIN 58870 with  
 green point*



### 3.3 Laryngoskopspatel Kaltlicht nach Mc Intosh *Mc Intosh Laryngoscope with Fiberoptic*

20

Lichtleiter verdeckt  
*Light conductor covert*

← 67 mm →



**KI 50/00**  
**Figur 00**  
**M 1:1**



**KI 50/0**  
**Figur 0**  
**75 mm**



**KI 50/1**  
**Figur 1**  
**90 mm**



**KI 50/2**  
**Figur 2**  
**110 mm**



**KI 50/3**  
**Figur 3**  
**130 mm**



**KI 50/4**  
**Figur 4**  
**150 mm**

Anschlussmaße nach Deutscher Norm  
 DIN 58870 mit grünem Punkt

*Connection dimensions according to  
 German Standard DIN 58870 with  
 green point*



### 3.4 Laryngoskopspatel Kaltlicht nach Miller *Miller Laryngoscope with Fiberoptic*

Anschlussmaße nach Deutscher Norm  
DIN 58870 mit grünem Punkt

*Connection dimensions according to  
German Standard DIN 58870 with  
green point*



← 67 mm →



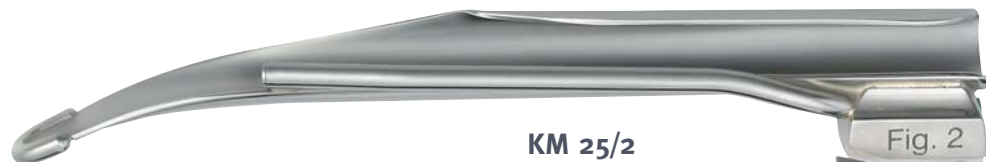
**KM 25/00**  
**Figur 00**  
67 mm



**KM 25/0**  
**Figur 0**  
75 mm



**KM 25/1**  
**Figur 1**  
100 mm



**KM 25/2**  
**Figur 2**  
155 mm



**KM 25/3**  
**Figur 3**  
195 mm



**KM 25/4**  
**Figur 4**  
205 mm

### 3.5 Laryngoskopspatel Kaltlicht nach Wisconsin-Foregger *Wisconsin-Foregger Laryngoscope with Fiberoptic*

22

Anschlussmaße nach Deutscher Norm  
DIN 58870 mit grünem Punkt

*Connection dimensions according to  
German Standard DIN 58870 with  
green point*



← 75 mm →

**KW 35/00**  
**Figur 00**  
75 mm



**KW 35/0**  
**Figur 0**  
92 mm



**KW 35/1**  
**Figur 1**  
115 mm



**KW 35/2**  
**Figur 2**  
130 mm



**KW 35/3**  
**Figur 3**  
160 mm

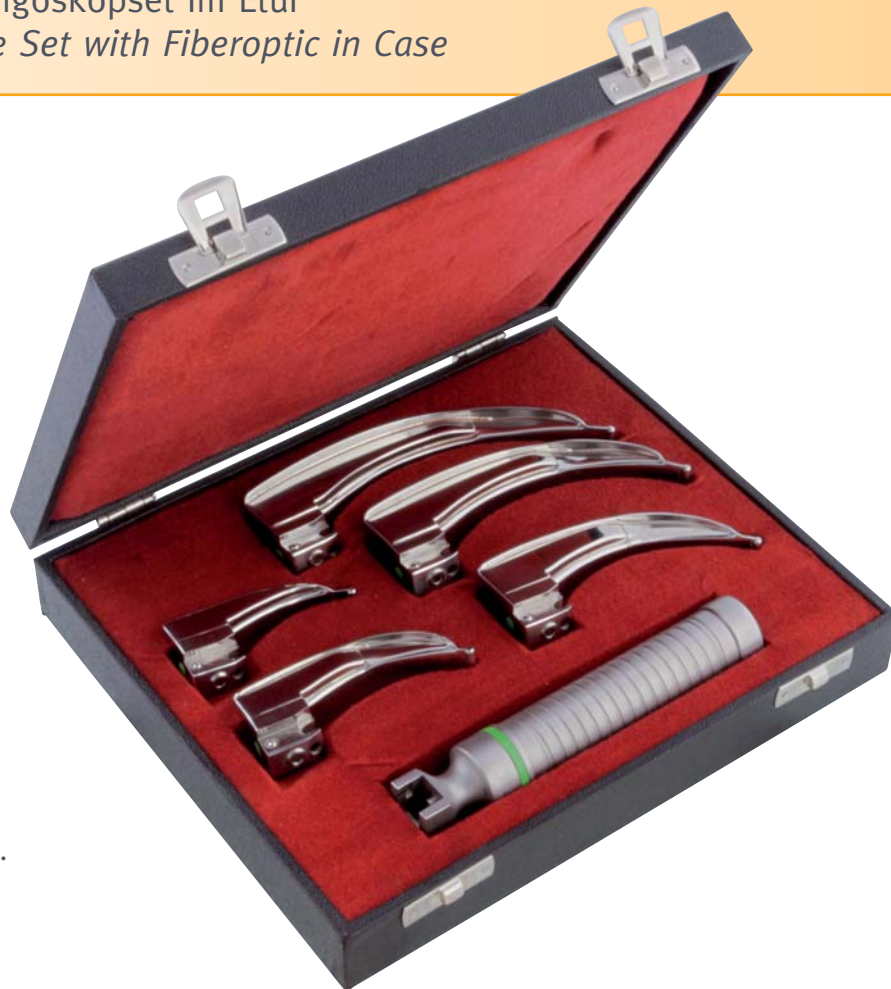


**KW 35/4**  
**Figur 4**  
190 mm





### 3.6 Kaltlicht-Laryngoskopset im Etui Laryngoscope Set with Fiberoptic in Case



Etui jeweils bestückt mit komplettem Satz.  
Sets complete in case.

gefülltes Etui loaded case	<b>KI 50/500/0-4</b> <b>Mc Intosh</b>	<b>KI 50/500/1-4</b> <b>Mc Intosh</b>	<b>KI 50/500/1-3</b> <b>Mc Intosh</b>	<b>KI 50/500/2-4</b> <b>Mc Intosh</b>	<b>KM 25/250/0-4</b> <b>Miller</b>
bestehend aus consisting of	- KI 50/0 - KI 50/1 - KI 50/2 - KI 50/3 - KI 50/4 - GMK 90/H - E 100/1	- KI 50/1 - KI 50/2 - KI 50/3 - KI 50/4 - GMK 90/H - E 100/2	- KI 50/1 - KI 50/2 - KI 50/3 - GMK 90/H - E 100/3	- KI 50/2 - KI 50/3 - KI 50/4 - GMK 90/H - E 100/4	- KM 25/0 - KM 25/1 - KM 25/2 - KM 25/3 - KM 25/4 - GMK 90/H - E 100/5
Etui einzeln Case only	E 100/1	E 100/2	E 100/3	E 100/4	E 100/5

gefülltes Etui loaded case	<b>KW 35/350/0-4</b> <b>Wiscon.-For.</b>	<b>KM 25/250/1-4</b> <b>Miller</b>	<b>KM 25/250/2-4</b> <b>Miller</b>	<b>KW 35/350/1-4</b> <b>Wiscon.-For.</b>
bestehend aus consisting of	- KW 35/0 - KW 35/1 - KW 35/2 - KW 35/3 - KW 35/4 - GMK 90/H - E 100/6	- KM 25/1 - KM 25/2 - KM 25/3 - KM 25/4 - GMK 90/H - E 100/7	- KM 20/2 - KM 20/3 - KM 20/4 - GMK 90/H - E 100/8	- KW 30/1 - KW 30/2 - KW 30/3 - KW 30/4 - GMK 90/H - E 100/9
Etui einzeln Case only	E 100/6	E 100/7	E 100/8	E 100/9

### 3.7 Laryngoskopspatel Kaltlicht Sondermodelle Laryngoscope with Fiberoptic, Special Models

24

Kaltlichtspatel mit flexibler Spitze  
*Fiberoptic Laryng. with flexible tip*

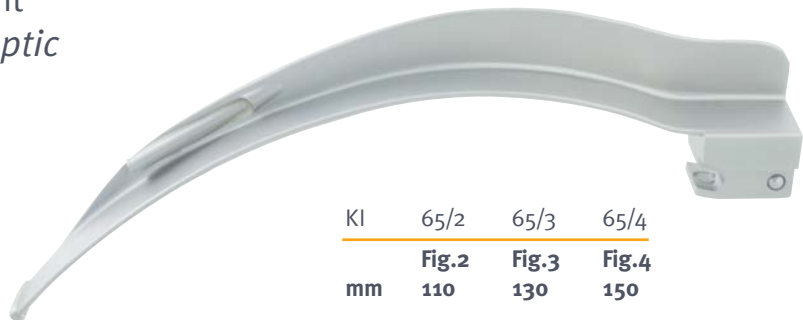
KIF	70/3	70/4
	<b>Fig.3</b>	<b>Fig.4</b>
<b>Gesamtlänge/Total length in mm</b>	<b>170</b>	<b>190</b>
<b>Abgeklappt/Bend in mm</b>	<b>140</b>	<b>160</b>



Mc Intosh Fiberoptik Laryngoskop mit flexibler Spitze für die schwierigen Intubationen. Durch die abgewinkelte Spitze bis zu 60° erfolgt eine erhebliche Reduzierung der Verletzungsgefahr bei Problempatienten. Die Epiglottis wird beim Einführen des Spatels angehoben. Die Sicht auf Kehlkopfeingang bzw. Stimmbänder ist somit frei. Übermäßiger Druck auf die obere Zahnreihe, die Zunge und den Rachenraum wird vermieden. Passt auf alle Fiberoptik-Standardgriffe. Rostfreier Edelstahl.

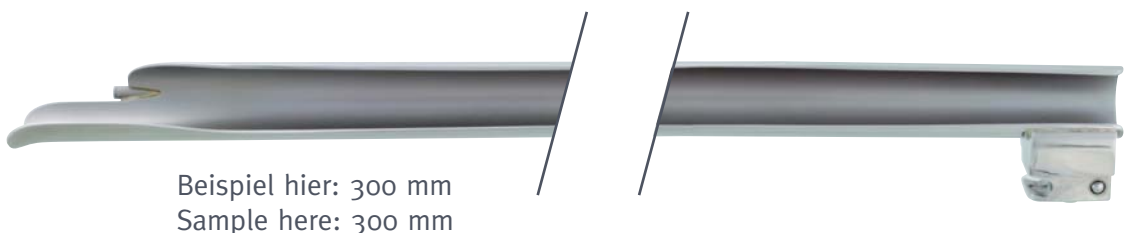
*Mc Intosh fibre optic laryngoscope with flexible tip for difficult intubation. The tip inclined at an angle of up to 60° substantially reduces risk of injury with problem patients. The epiglottis is lifted when inserting the spatula, ensuring a clear view of the laryngeal inlet/vocal chords. Excessive pressure is avoided on the top teeth, tongue and pharynx. Fits on all standard fibre optic handles. Stainless steel.*

Sondermodell Borna Kaltlicht  
*Special Model Borna Fiberoptic*



KI	65/2	65/3	65/4
	<b>Fig.2</b>	<b>Fig.3</b>	<b>Fig.4</b>
<b>mm</b>	<b>110</b>	<b>130</b>	<b>150</b>

Wir fertigen nahezu jede Überlänge (Kalt- und Warmlicht)  
*We produce almost all excess lengths (Standard and Fiberoptic)*

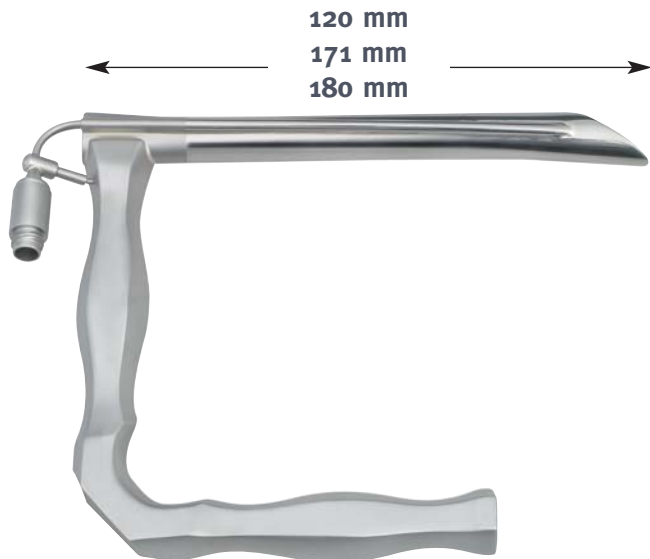


Beispiel hier: 300 mm  
Sample here: 300 mm



### 3.8 Laryngoskopspatel Kaltlicht weitere Modelle *Laryngoscopes with Fiberoptic, Further Models*

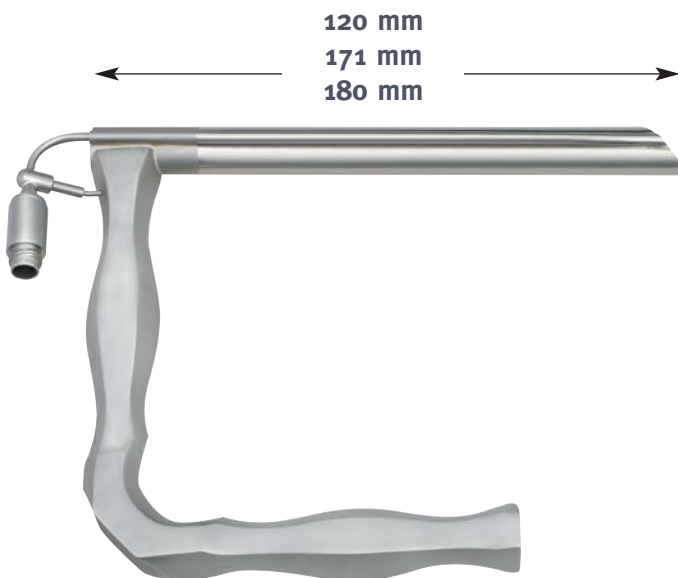
#### Modell Holinger mit Fiberglas-Lichtträger *Model Holinger with Fiberglass light carrier*



**H 300/1: 120 mm**  
**H 300/2: 171 mm**  
**H 300/3: 180 mm**  
 mit Fiberglas-Lichtträger  
 rostfreier Edelstahl  
 Rohr – innen matt, außen glänzend  
 Griff – ganz matt

*with Fiberglass light carrier*  
*stainless steel*  
*tube – inner surface matt,*  
*outer surface polished*  
*handle – matt*

#### Modell Jackson mit Fiberglas-Lichtträger *Model Jackson with Fiberglass light carrier*



**J 210/3-1**  
 Jackson für die obere Kommissur  
 mit Fiberglas-Lichtträger  
 180 mm für Erwachsene J 210/3  
 171 mm für Kinder J 210/2  
 120 mm für Säuglinge J 210/1

*Jackson for the upper commissure*  
*with Fiberglass light carrier*  
*180 mm for adults J 210/3*  
*171 mm for children J 210/2*  
*120 mm for babys J 210/1*

Unsere Fiberglas-Lichtträger werden  
 mit allen Adaptern geliefert!  
*Our Fiberglass light carriers are supplied*  
*with all adapters!*



### 3.9 Griffe und Birnen für Kaltlicht-Laryngoskopspatel Handles and Bulbs for Laryngoscopes with Fiberoptic

26

Für aufladbare  
Batterien  
*For rechargeable  
batteries*

**A 160**  
Baby C  
aufladbarer Akku  
*rechargeable Accu*

**BZ 170**  
Baby R14  
Einweg Batterie  
*disposable Battery*

**T150/2**  
Trafo 115 V

**T150/1**  
Trafo 230 V



**GMKT 90/H**  
Ø 30 mm

**GMK 90/H**  
Ø 30 mm

**GKK 110/H**  
Ø 18 mm

Griffe aus rostfreiem Edelstahl (ohne Batterien) mit Halogenlampe und grünem Ring.  
Anschluss nach DIN 58870.

*Handles of stainless steel (without batteries) with halogen lamp and green circle.  
Connection dimensions according to DIN 58870.*

### Ersatzbirnen für Kaltlichtgriffe Spare Bulbs for Fiberoptic Handles



**LK 120**  
Birne/Bulb Krypton  
420 mA



**LH 130**  
Birne/Bulb Halogen  
640 mA



**LX 140**  
Birne/Bulb Xenon  
670 mA

## 4.1 Kaltlicht-Griffe mit LED-Beleuchtung *Fiberoptic Handles with LED illumination*

### POWER LIGHT

#### **GMKL 100 (Griff/handle)** **LG 100/LG 200 (Ladestation/charging station)**

Kaltlicht-Griff mit LED-Beleuchtung **wiederaufladbar**  
LED - die Lichtquelle mit der langen Lebensdauer.  
Zur Wischdesinfektion geeignet, keine Sterilisation!  
Helligkeit: 60.000 Lux  
Farbtemperatur: 6.500 Kelvin  
Ladezeit: ca. 5 Stunden

*Fiberoptic Handle with LED illumination **rechargeable***  
*LED - the light source with the long lifetime.*  
*Wipe disinfection possible, no sterilisation!*  
*Brightness: 60,000 lux*  
*Colour temperature: 6,500 Kelvin*  
*Charging time: approx. 5 hours*

Die dazugehörige Ladestation für den aufladbaren Griff mit NiMH-Akkus kann auf Wunsch mit 230 Volt oder mit amerikanischem Netzanschluss 115 Volt geliefert werden.  
Zur Wischdesinfektion geeignet, keine Sterilisation!

*The appropriate charging station for the rechargeable handle (with NC rechargeable batteries) can be delivered with 230 V or with American type 115 V supply, according to your request.*  
*Wipe disinfection possible, no sterilisation!*



Anschlussmaße nach  
Deutscher Norm  
DIN 58870 mit  
grünem Punkt

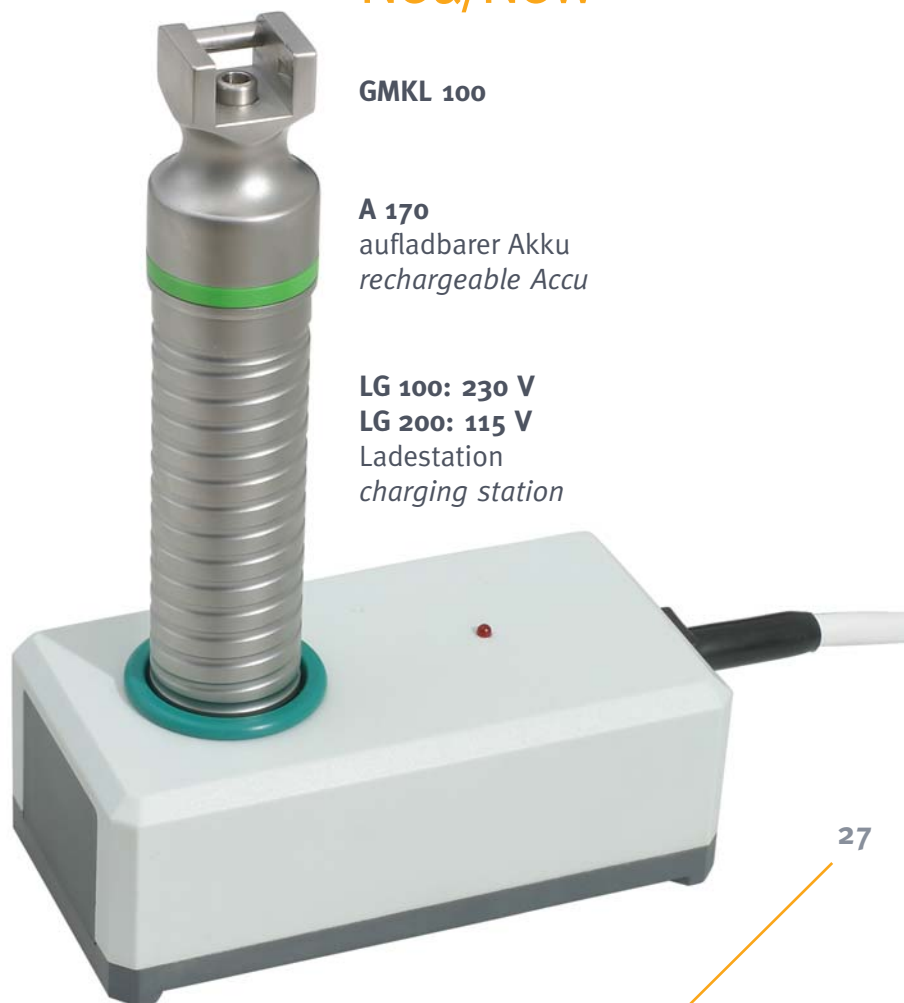
*Connection dimensions according to  
German Standard  
DIN 58870 with  
green point*

### Neu/New

**GMKL 100**

**A 170**  
aufladbarer Akku  
rechargeable Accu

**LG 100: 230 V**  
**LG 200: 115 V**  
Ladestation  
charging station



## 4.2 Endoskopiegriff mit LED Beleuchtung *Endoscopy Handles with LED illumination*

28



### **EGL 100**

Handgriff für Endoskopie mit LED – die Lichtquelle mit der langen Lebensdauer.

**Wiederaufladbarer** Griff mit NiMH-Akkus.

Rostfrei, passend für alle Gewinde M 10 x 0,5.

Zur Wischdesinfektion geeignet, keine Sterilisation!

Helligkeit: 60.000 Lux

Farbtemperatur: 6.500 Kelvin

Ladezeit: ca. 5 Stunden

*Handle for endoscopy with LED – the light source with the long lifetime.*

**Rechargeable** handle with NC rechargeable batteries. stainless, suitable for all threads M 10 x 0.5.

*Wipe disinfection possible, no sterilisation!*

*Brightness: 60,000 lux*

*Colour temperature: 6,500 Kelvin*

*Charging time: approx. 5 hours*

### **EGLA 200**

aus Aluminium

*made of Aluminium*



**LG 100: 230 V**

**LG 200: 115 V**

dazugehörige Ladestation

*appropriate charging station*



Gerne bestücken wir Ihnen Ihre Instrumente mit Fiberglas-Lichträgern.

*We equip your instruments with Fiberoptic light carriers.*

## 4.3 Nasenrückenhaken mit Fiberglas-Lichtträger *Hook for the ridge of the nose with Fiberoptic light carrier*



Neu/New

**NRH 702**  
Nasenrückenhaken  
mit Fiberglas-Lichtträger und  
Lichtquelle  
21,5 cm

*Hook for the ridge of the nose  
with Fiberoptic light carrier and  
light source  
21.5 cm*

**Lieferbar mit 2 Griffvarianten**  
*2 types of handles available*

Variante 1  
*Type 1*

Griff mit integrierter Batterie.  
Extrem lange Lebensdauer durch  
minimale Stromaufnahme.  
Nicht aufladbar.  
Brenndauer: über 100 Stunden  
mit 4 Batterien (Knopfzelle AG-13)

*Handle with included battery.  
Extremely long lifetime due to  
minimal current consumption.  
Not rechargeable.  
Burning time: more than 100 hours  
with 4 batteries (coin cells AG-13)*

**NRH 701**  
ohne Lichtquelle  
(ohne Abbildung)

*without light source  
(without picture)*



Variante 2  
*Type 2*

**EGL 100**  
Handgriff für Endoskopie mit LED –  
die Lichtquelle mit der langen  
Lebensdauer, **wiederaufladbar**,  
rostfrei, passend für alle Gewinde  
M 10 x 0,5

*Handle for endoscopy with LED –  
the light source with the long  
lifetime, **rechargeable**, stainless,  
suitable for all threads M 10 x 0.5*

**EGLA 200**  
aus Aluminium  
*made of Aluminium*

**LG 100: 230 V**  
**LG 200: 115 V**  
Ladestation  
*charging station*



## 4.4 Sinuskopie, Otoskopie und Laryngoskopie Sinuscopy, Otoscopy and Laryngoscopy

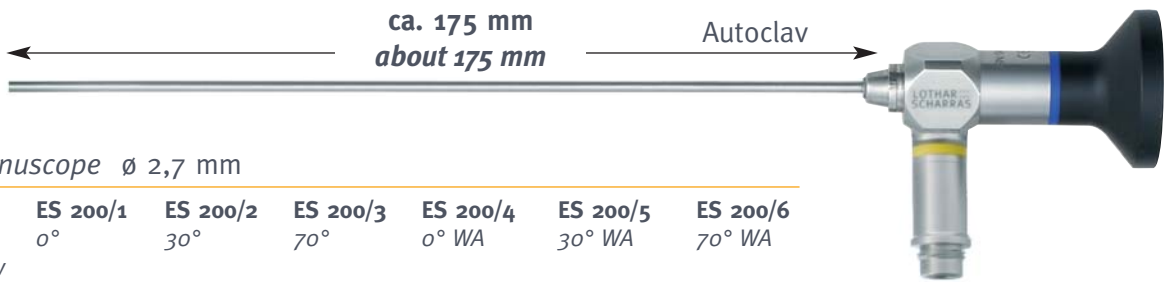
30

### Sinuskopie

Untersuchung der Nasennebenhöhlen, meist des Sinus maxillaris, mit Hilfe von speziellen Endoskopen. Die Untersuchung erfolgt meist durch die Nase.

### Sinuscopy

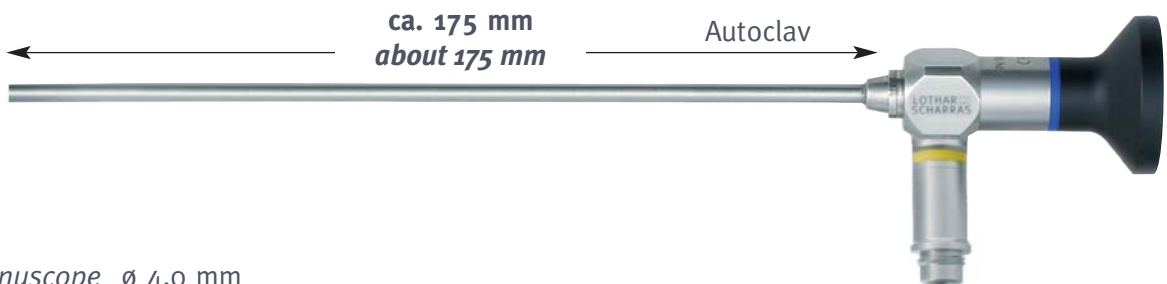
Examination of the paranasal sinuses, mostly the maxillary sinus with the aid of special telescopes. The examination is mostly effected through the nose.



Sinuskop · Sinuscope  $\varnothing$  2,7 mm

	ES 200/1	ES 200/2	ES 200/3	ES 200/4	ES 200/5	ES 200/6
Blickwinkel Direction of view	0°	30°	70°	0° WA	30° WA	70° WA

WA > Weitwinkel  
Wide angle



Sinuskop · Sinuscope  $\varnothing$  4,0 mm

	ES 300/1	ES 300/2	ES 300/3	ES 300/4	ES 300/5	ES 300/6	ES 300/7	ES 300/8
Blickwinkel Direction of view	0°	30°	45°	70°	0° WA	30° WA	45° WA	70° WA

WA > Weitwinkel  
Wide angle



**LG 100: 230 V**  
**LG 200: 115 V**  
Ladestation  
charging station



### EGL 100

Handgriff für Endoskopie mit LED – die Lichtquelle mit der langen Lebensdauer, **wiederaufladbar**, rostfrei, passend für alle Gewinde M 10 x 0,5  
Zur Wischdesinfektion geeignet, keine Sterilisation!  
Helligkeit: 60.000 Lux / Farbtemperatur: 6.500 Kelvin  
Ladezeit: ca. 5 Stunden

Handle for endoscopy with LED – the light source with the long lifetime, **rechargeable**, stainless, suitable for all threads M 10 x 0.5  
Wipe disinfection possible, no sterilisation!  
Brightness: 60,000 lux / Colour temperature: 6,500 Kelvin  
Charging time: approx. 5 hours

### EGLA 200

aus Aluminium  
made of Aluminium

## Otoskopie

Direkte Untersuchung des äußeren Gehörgangs und des Trommelfells mittels Ohrtrichter oder speziellen Endoskopen/Otoskopen.

## Otoscopy

Direct examination of the outer ear canal and the eardrum using ear specula or special telescopes/otoscopes.

### EO 100/1

Otoskop  
Ø 3,0 mm, 0°  
Arbeitslänge ca. 69 mm

### Otoscope

Ø 3.0 mm, 0°  
Working length about 69 mm



### EO 100/2

Otoskop  
Ø 4,0 mm, 0°  
(nicht abgebildet)

Ø 4.0 mm, 0°  
(not illustrated)

## Laryngoskopie

Instrumentelle Inspektion des Kehlkopfes mittels eines Spatels mit Lichtquelle oder speziellen Endoskopen/Laryngoskopen.

## Laryngoscopy

Instrumental inspection of the larynx using a blade with light source or special telescopes/laryngoscopes.



### EL 100/1

Laryngoskop  
Ø 8,5 mm, 70°  
Arbeitslänge ca. 185 mm

Laryngoscope  
Ø 8.5 mm, 70°  
Working length about 185 mm



### EL 100/2

Laryngoskop  
Ø 8,5 mm, 90°  
Arbeitslänge ca. 185 mm

Laryngoscope  
Ø 8.5 mm, 90°  
Working length about 185 mm



## 5. Adapter und Kabel *Adapter and Cable*

32

Kaltlicht-Grundkabel mit den unten aufgeführten Adapterkombinationen ausrüstbar.  
Alle Adapter sind beliebig untereinander austauschbar.

*Cold-light basic cable can be mounted with the below mentioned adapter combinations.  
All adapters are interchangeable.*

### Instrumentenseite *Instrument Side*



Adapter Wolf **LL 40**



Adapter Storz **LL 20**

### Projektorseiten *Projector Side*



Adapter Wolf **LL 30**



Adapter Storz **LL 10**



Adapter Olympus **LL 110**

**Auf Anfrage haben wir sämtliche Adapter am Lager.  
*On request we have all adapters in stock.***

### Kaltlichtkabel

Das Glasfaser-Lichtleitkabel ist mit Silikonkautschuk Ummantelung. Es ist sterilisierbar, wasserdicht, weitgehend beständig gegen Chemikalien und Lösungsmittel, zugentlastet und sehr flexibel, temperaturbeständig von ca.  $-60^{\circ}\text{C}$  bis ca.  $+180^{\circ}\text{C}$ . Das Kaltlichtkabel ist gegen Elektroleitfähigkeit isoliert.

### Cold-light cable

*The Fiberglass light conducting cable has a silicone rubber sheath. It is sterilizable, waterproof, wide resistant to chemicals and solvent, strain-relieved and against electric conductivity. The cold light cable is insulated and very flexible, temperature resistant from approx.  $-60^{\circ}$  to approx.  $+180^{\circ}$ .*

### Kabel Cable



#### Kabel · Cable 6,0 mm

	LL 150	LL 160	LL 170
mm	1800	2300	3000

#### Kabel · Cable 3,5 mm

	LL 180	LL 190	LL 200
mm	1800	2300	3000

#### Kabel · Cable 4,5 mm

	LL 210	LL 220	LL 230
mm	1800	2300	3000

### Y-Kabel Y-Cable



#### Kabel · Cable 2,8 – 4,2 mm

	LL 240	LL 250	LL 260
mm	1800	2300	3000

6. Kathetereinführungszangen nach Magill  
*Magill Catheter Introducing Forceps*

34

