

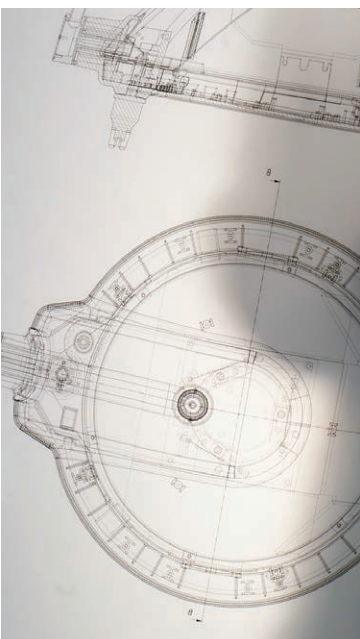
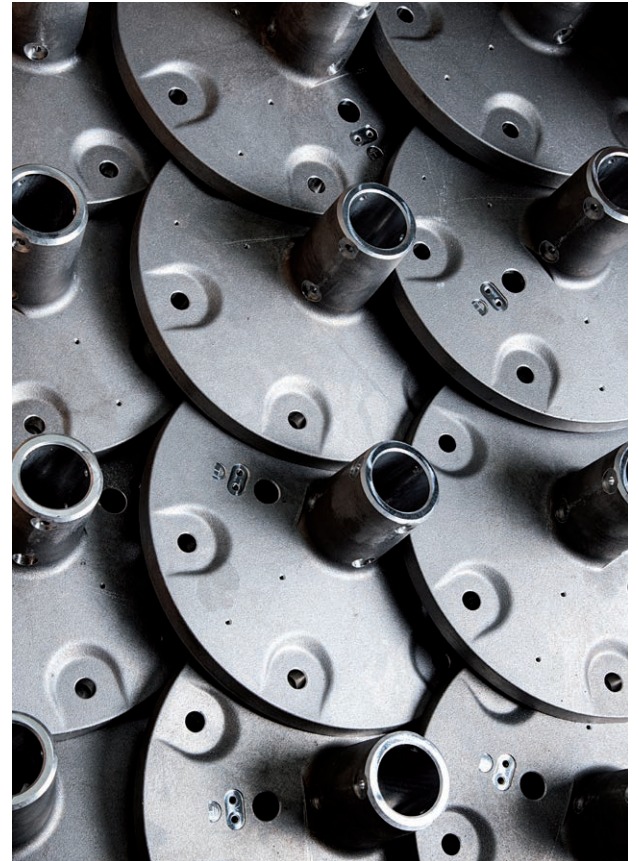
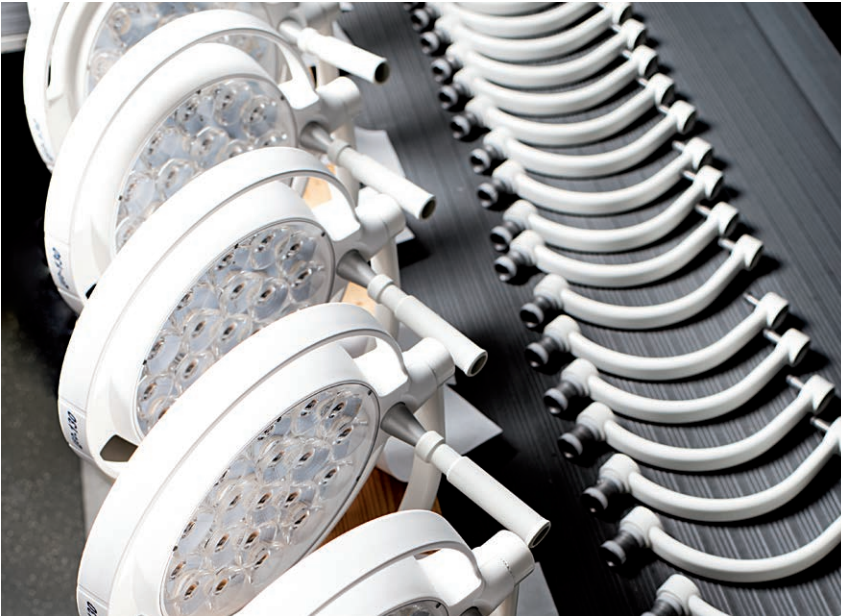
# MED-INNOVA

## Untersuchungsleuchten Dr. Mach





**Ihr Können im  
besten Licht.**  
Untersuchungsleuchten  
von Dr. Mach



# ERSTKLASSIGE MEDIZINISCHE LEUCHTEN HABEN EINEN NAMEN – DR. MACH



Ärzte weltweit operieren, diagnostizieren und behandeln mit Hilfe medizinischer Leuchten von Dr. Mach. Aus gutem Grund: Kein anderes Unternehmen bietet ein derart detailliertes Portfolio unter einem Dach. Kein anderes Unternehmen hat einen derart großen Erfahrungsschatz in der Herstellung und Anwendung medizinischer Leuchten. Und kein anderes Unternehmen bietet Ärzten eine derartige Verlässlichkeit und Qualität. Dr. Mach wurde vor 75 Jahren gegründet und ist auch heute noch, was es schon immer war: Ein spezialisiertes Familienunternehmen mit einzigartigem Know-how. Mit hochmodernen Maschinen und bestens ausgebildeten Fachkräften aus unterschiedlichen Fachbereichen entwerfen und fertigen wir in unserer Zentrale im Münchener Umland. Alle Leuchten werden in Deutschland entwickelt, produziert und von unserer Zentrale versandt. Zusammen mit unserem Streben, Ärzten die beste Leuchte zur Verfügung zu stellen, ist dies sicherlich der Grund, warum unsere Leuchten zu den besten der Welt gehören. Und in Arztpraxen in Montreal, Berlin, Kuala Lumpur und der Antarktis – kurz auf der ganzen Welt – zu finden sind.



## Qualität in Zahlen

Qualität lässt sich ausdrücken: in Zahlen und Daten. In 75 Jahren haben wir jede Menge geschaffen und erreicht. Wir haben hunderttausende Gespräche geführt und ebensoviele Beratungen. Wir haben zehntausende Besprechungen gehabt, in denen es um Wünsche der Kunden und Verbesserungen am Produkt ging. Und wir haben zehntausende Ärzte, Praxen und Krankenhäuser mit modernen Leuchten ausgestattet - auf allen Kontinenten der Erde, Antarktis inklusive.

# 154.000

Lux beträgt der Unterschied zwischen unserer ersten Leuchte und unserer aktuellen OP Leuchte Mach LED 8MC – von 6.000 auf 160.000 Lux.

# 14.560

Tage ist die Lebensdauer der am längsten aktuell noch genutzten medizinischen Leuchte von Dr. Mach – in Kurzform: seit 40 Jahren ist sie in Betrieb.

# 55

Bauteile sind notwendig, um in 29 präzisen Arbeitsschritten unsere Untersuchungsleuchte Mach LED 130 zu montieren.



# -32

Grad beträgt die durchschnittliche Temperatur im Winter in der Antarktis, wo in einer Forschungsstation Dr. Mach Leuchten seit Jahren zuverlässig ihren Dienst tun.

# 408.000

Meter von der Erde entfernt, fliegt das höchste genutzte Dr. Mach Produkt: ein Monitorträger, der auch in der Schwerelosigkeit des Alls tadellos funktioniert.

# 25

Schritte sind es vom Büro des CEO zur Produktionshalle.








Die Grundlage für eine profunde Diagnose ist oftmals der sichere Blick. Das richtige Erkennen von Struktur und Farbe bei Diagnosen hängt ursächlich mit einer perfekten Beleuchtung zusammen. Feinste Farbnuancen zu unterscheiden, detaillierte Strukturen und Veränderungen zu erkennen, ist immer auch eine Frage des richtigen Lichts. Als Arbeitsgerät spielt die optimale Leuchte daher eine wichtige Rolle. Wer wüsste dies besser als Dr. Mach? Seit Jahrzehnten widmen wir uns dieser Aufgabe: Ärzten das perfekte Licht zur Verfügung zu stellen. Dafür haben wir eine Vielzahl von unterschiedlichen Leuchten entwickelt, die höchsten medizinischen Ansprüchen genügen. Einfach in der Handhabung, vielfältig in der Funktion und absolut zuverlässig. Mit einer Untersuchungsleuchte von Dr. Mach können Sie sich auf das Wesentliche konzentrieren: mit Ihrem Wissen die Gesundheit Ihrer Patienten erhalten.





„Es ist ein gutes Gefühl,  
eine Leuchte zu haben,  
die zuverlässig das  
perfekte Licht liefert.  
So kann ich schon  
durch Augenschein  
Auffälligkeiten erkennen  
und richtig behandeln.“

Dr. med. univ. Katharina Bisanz

Fachärztin für Plastische und  
Ästhetische Chirurgie



1

### **Handling:**

Alle Funktionen der Untersuchungsleuchten sind einfach und intuitiv zu bedienen. Ob am Bedienfeld oder über den drehbaren Handgriff (modelabhängig).

2

### **Lichtstärke:**

Computerberechnete Linsen und ein facettiertes Mehrfach-Linsensystem sorgen für punktgenaue Leuchtfelder und eine homogene Ausleuchtung. Die Lichtstärke ist bei vielen Leuchten individuell regulierbar.

3

### **Farbtemperatur:**

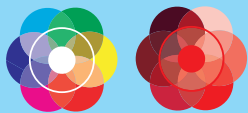
Die optimale Lichtfarbe sorgt dafür, dass es eine unveränderte, natürliche Farbwiedergabe im Untersuchungsfeld gibt.



### Mach LED 130 mit Standardhandgriff

Standard Handgriff: Die Untersuchungsleuchten Mach LED 115, Mach LED 120 und Mach LED 130 und deren Varianten werden mit einem nicht abnehmbaren ergonomisch optimierten Handgriff ausgeliefert. Bei den fokussierbaren Leuchten-Varianten kann durch Drehen des Handgriffs die Leuchtfeldgröße verstellt werden.

## Highlights der Dr. Mach Untersuchungsleuchten LED 110, 115, 115C, 120, 120F, 130, 130F, 130 Plus, 150, 150F, 150FP, 150MC



#### Nahezu perfekte Farbwiedergabe:

Mit unseren überragenden Farbwiedergabewerten erkennt der Arzt mühelos feinste Farbnuancen im Gewebe. Das Farbspektrum des Wundfeldes erscheint natürlich und kontrastreich. Zudem wirkt das Licht für das Auge spürbar angenehmer.



#### Facettiertes Mehrfach-Linsensystem:

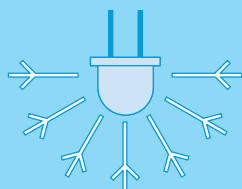
Die Vielzahl computerberechneter facettierter Linsen gewährleistet Homogenität sowie geringste Schattigkeit im Leuchtfeld. Separat angeordnete Optiken mit je einem LED-Modul erzeugen jeweils ihr eigenes Leuchtfeld. Dies verstärkt die Kontrastwirkung und erhöht damit die Detailerkennung im Wundfeld.



#### Bedienpanel am Leuchtengehäuse (nicht bei Mach LED 110/ LED 115/ LED 115C):

Folgende Leuchtenfunktionen können elektronisch geregelt werden:

- Ein- / Ausschaltung
- Elektronische Helligkeitsregulierung
- Farbtemperaturverstellung (nur bei Mach LED 150MC)



#### Kühles Licht:

Im Vergleich zu den herkömmlich eingesetzten Leuchtmitteln (Halogenlampen) ist die LED-Technik um ein Vielfaches effizienter. Die Wärmeabstrahlung wird ohne aufwendige Filtertechnik auf ein Minimum reduziert. Die Erwärmung im Kopfbereich ist kaum wahrnehmbar.

## Mach LED 150

mit sterilisierbarem Handgriff

Die Untersuchungsleuchte Mach LED 150 und ihre Varianten werden immer mit einem abnehmbaren, sterilisierbaren Handgriff ausgeliefert (bei Mach LED 120 und Mach LED 130 optional – bei Bestellung angeben). Bei den fokussierbaren Leuchten-Varianten kann durch Drehen des Handgriffs die Leuchtfeldgröße verstellt werden.



Dr. Mach Untersuchungsleuchten gehören zu den besten und zuverlässigsten der Welt. Für all Ihre Anforderungen und Bedürfnisse bieten wir eine passende Leuchte mit den entsprechenden Features.

### **Fokussierung (optional; nicht bei Mach LED 110/ LED 115/ LED115C):**

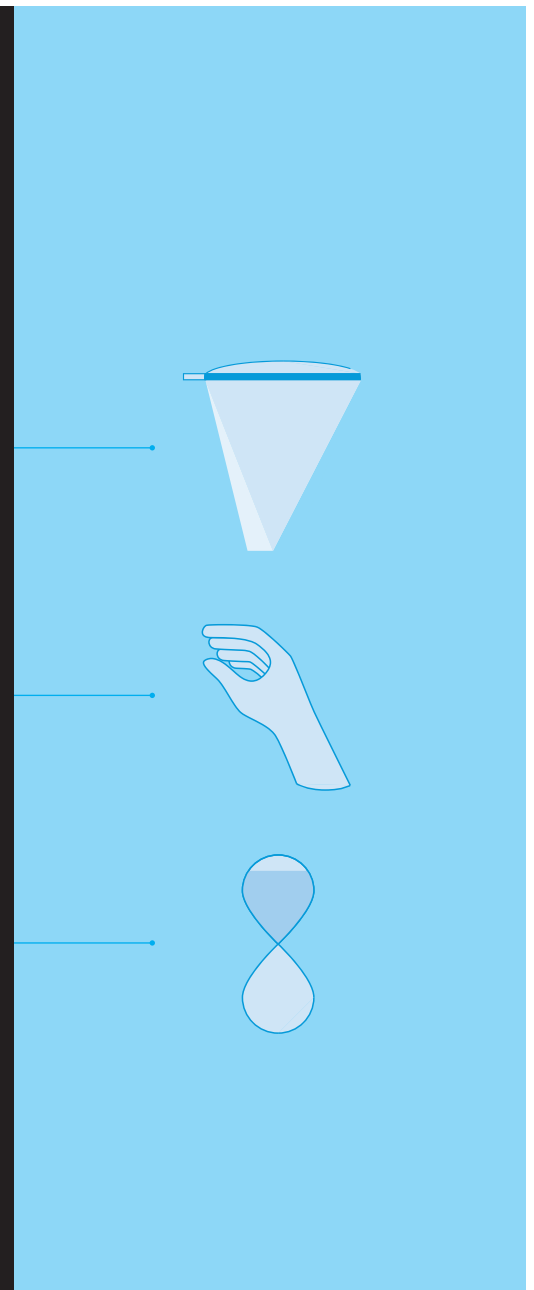
Durch Drehung des Handgriffs wird das Leuchtfeld fokussiert. Der fokussierbare Lichtstrahl ermöglicht ein punktuelles Ausleuchten tiefster Wundkanäle mit hoher Lichtintensität sowie eine exakte Anpassung des Leuchtfelddurchmessers an die jeweilige Wundfeldgröße.

### **Handling:**

Bei der Neuentwicklung der LED-Untersuchungsleuchte wurde großer Wert auf einfaches Handling und hohe Wartungsfreundlichkeit gelegt. Zudem lässt die strömungsgünstige offene Ringform keinen Wärmestau im Kopfbereich zu (und schafft so bei unseren Untersuchungsleuchten optimale Voraussetzungen für Laminar-Flow-Systeme. Mit dem Handgriff kann die Leuchte positionsgenau auf das Wundfeld eingestellt werden.

### **Hohe Lebensdauer/ niedriger Stromverbrauch:**

Die Lebensdauer von mindestens 60.000 Betriebsstunden reduziert um ein Vielfaches die Kosten für den Austausch und Ersatz der bisher verwendeten Halogenlampen. Um teilweise mehr als 50 % konnte der Stromverbrauch durch Einsatz der LED-Technik reduziert werden.



# Untersuchungsleuchten Mach LED 110, 115



## Optionen

Schienenmodell mit Befestigungsklemme für Versorgungsschienen  
 Wandmodell inkl. Wandbefestigung  
 Stativmodell auf 5-Fuß-Stativ

## Mach LED 115C

Beleuchtungsstärke in 0,5 Meter Abstand	60.000 Lux
Farbtemperatur	3.700, 4.000, 4.300 Kelvin
Farbwiedergabeindex Ra	97
Leuchtfelddurchmesser	11 cm
Leuchtenkörperdurchmesser	22 cm
Anzahl der LEDs	7

## Mach LED 110

Beleuchtungsstärke in 0,5 Meter Abstand	30.000 Lux
Farbtemperatur	4.000 Kelvin
Farbwiedergabeindex Ra	97
Leuchtfelddurchmesser	10 cm
Leuchtenkörperdurchmesser	12 cm
Anzahl der LEDs	3

## Mach LED 115

Beleuchtungsstärke in 0,5 Meter Abstand	60.000 Lux
Farbtemperatur	4.000 Kelvin
Farbwiedergabeindex Ra	97
Leuchtfelddurchmesser	11 cm
Leuchtenkörperdurchmesser	22 cm
Anzahl der LEDs	7



### Design

Ästhetik trifft Ergonomie: Das Design unserer Spot-Leuchten sorgt für einfache Bedienung und intuitive Verwendung.



### Bedienpanel

Mit der praktischen Bedieneinheit am Netzteilgehäuse der LED 115 können unterschiedliche Funktionen gesteuert werden: Ein-/Aus-Schaltung, elektronische Regulierung der Helligkeit sowie Verstellung der Farbtemperatur (nur LED 115C).



### Farbtemperatur

Die Verstellung der Farbtemperatur in den Stufen 3.700, 4.000 und 4.300 Kelvin ermöglicht individuell einstellbare Lichttemperaturen (nur LED 115C).

# Untersuchungsleuchten Mach LED 120



## Optionen

- Deckenmodell
- Wandmodell inkl. Wandbefestigung
- Stativmodell auf 4-Fuß-Stativ
- Stativmodell mit Kurzarm auf 5-Fuß-Stativ

## Mach LED 120

Beleuchtungsstärke in 1 Meter Abstand	40.000 Lux
Farbtemperatur	4.500 Kelvin
Farbwiedergabeindex Ra	96
Leuchtfelddurchmesser	15 cm
Leuchtenkörperdurchmesser	29 cm
Anzahl der LEDs	12

## Mach LED 120F

Beleuchtungsstärke in 1 Meter Abstand	50.000 Lux
Farbtemperatur	4.500 Kelvin
Farbwiedergabeindex Ra	96
Leuchtfelddurchmesser	13 – 18 cm
Leuchtenkörperdurchmesser	29 cm
Anzahl der LEDs	12



### Design

Ästhetik trifft Ergonomie: Das Design unserer Spot-Leuchten sorgt für einfache Bedienung und intuitive Verwendung.



### Griff

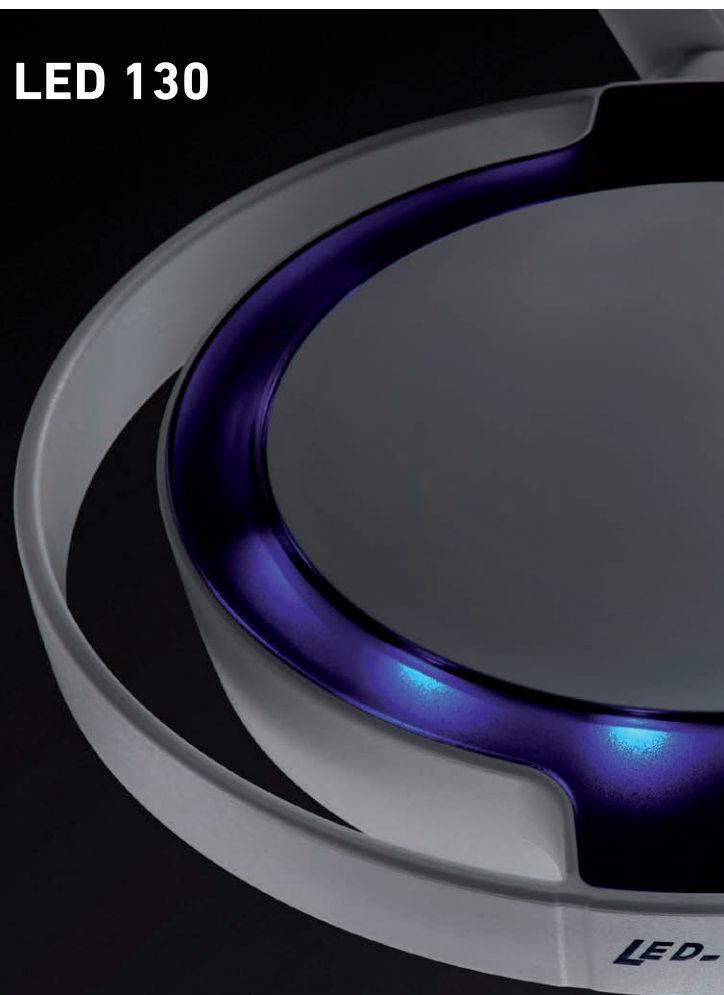
Der ikonische Dr. Mach Handgriff ermöglicht nicht nur ein optimales Handling und die perfekte Positionierung des Leuchtfeldes, sondern durch drehen auch die Fokussierung (optional).



### Fokus

Der stabile, klar definierte Fokusbereich erleichtert präzises Arbeiten aus unterschiedlichen Winkeln und Perspektiven.

# Untersuchungsleuchten Mach LED 130



## Optionen

Deckenmodell  
Wandmodell inkl. Wandbefestigung  
Stativmodell auf 4-Fuß-Stativ  
Stativmodell mit Kurzarm auf 5-Fuß-Stativ

## Mach LED 130 Plus

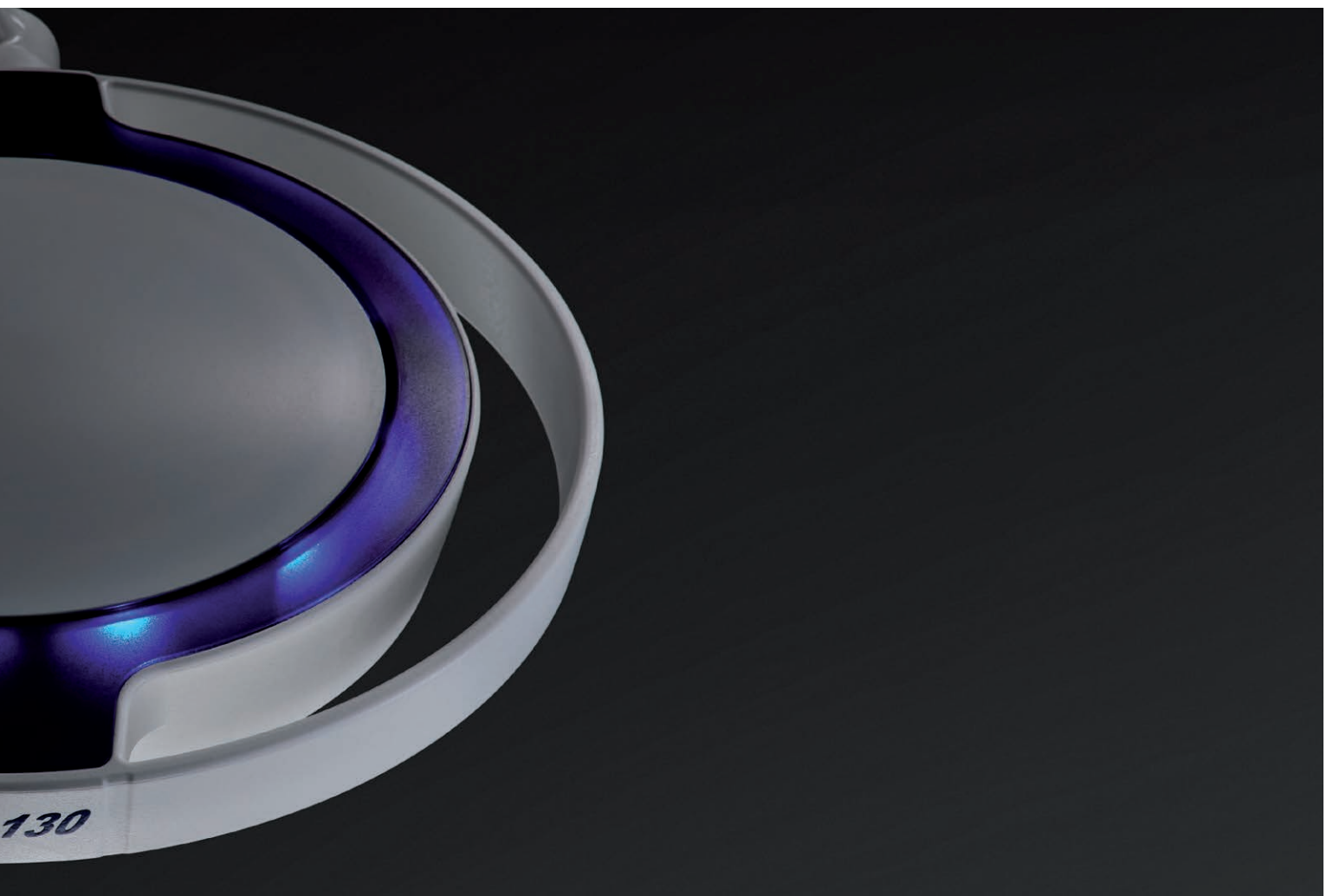
Beleuchtungsstärke in 1 Meter Abstand	100.000 Lux
Farbtemperatur	4.500 Kelvin
Farbwiedergabeindex Ra	96
Leuchtfelddurchmesser	12 cm
Leuchtenkörperdurchmesser	33 cm
Anzahl der LEDs	19

## Mach LED 130

Beleuchtungsstärke in 1 Meter Abstand	60.000 Lux
Farbtemperatur	4.500 Kelvin
Farbwiedergabeindex Ra	96
Leuchtfelddurchmesser	14 cm
Leuchtenkörperdurchmesser	33 cm
Anzahl der LEDs	19

## Mach LED 130F

Beleuchtungsstärke in 1 Meter Abstand	70.000 Lux
Farbtemperatur	4.500 Kelvin
Farbwiedergabeindex Ra	96
Leuchtfelddurchmesser	13 – 19 cm
Leuchtenkörperdurchmesser	33 cm
Anzahl der LEDs	19



100.000  
Lux

### Beleuchtungsstärke

Computerberechnete, facettierte Linsen bieten maximale Homogenität und hohe Kontrastwirkung des Lichts - mit einer Helligkeit bis 100.000 Lux.



### Griff

Der ikonische Dr. Mach Handgriff ermöglicht nicht nur ein optimales Handling und die perfekte Positionierung des Leuchtfeldes, sondern durch drehen auch die Fokussierung (optional).



### Fokus

Der stabile, klar definierte Fokusbereich erleichtert präzises Arbeiten aus unterschiedlichen Winkeln und Perspektiven.

# Untersuchungsleuchten Mach LED 150



## Optionen

Deckenmodell  
Wandmodell inkl. Wandbefestigung  
Stativmodell auf 4-Fuß-Stativ

## Mach LED 150MC

Beleuchtungsstärke in 1 Meter Abstand	110.000 Lux
Farbtemperatur	3.750, 4.000, 4.250, 4.500, 4.750 Kelvin
Farbwiedergabeindex Ra	96
Leuchtfelddurchmesser	20 cm
Leuchtenkörperdurchmesser	40 cm
Anzahl der LEDs	26

## Mach LED 150

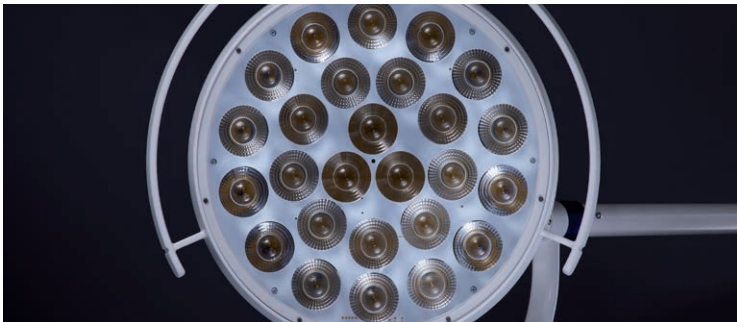
Beleuchtungsstärke in 1 Meter Abstand	110.000 Lux
Farbtemperatur	4.500 Kelvin
Farbwiedergabeindex Ra	96
Leuchtfelddurchmesser	19 cm
Leuchtenkörperdurchmesser	40 cm
Anzahl der LEDs	26

## Mach LED 150F

Beleuchtungsstärke in 1 Meter Abstand	110.000 Lux
Farbtemperatur	4.500 Kelvin
Farbwiedergabeindex Ra	96
Leuchtfelddurchmesser	18 – 25 cm
Leuchtenkörperdurchmesser	40 cm
Anzahl der LEDs	26

## Mach LED 150FP

Beleuchtungsstärke in 1 Meter Abstand	130.000 Lux
Farbtemperatur	4.500 Kelvin
Farbwiedergabeindex Ra	96
Leuchtfelddurchmesser	17 – 24 cm
Leuchtenkörperdurchmesser	40 cm
Anzahl der LEDs	26



130.000  
Lux

### Beleuchtungsstärke

Computerberechnete, facettierte Linsen bieten maximale Homogenität und hohe Kontrastwirkung des Lichts – mit einer Helligkeit bis 130.000 Lux.



### Griff

Der ikonische Dr. Mach Handgriff ermöglicht nicht nur ein optimales Handling und die perfekte Positionierung des Leuchtfeldes, sondern durch drehen auch die Fokussierung (optional).

K<sup>o</sup>

### Farbtemperatur

Die Verstellung der Farbtemperatur in fünf Stufen 3.750, 4.000, 4.250, 4.500 und 4.750 Kelvin ermöglicht individuell einstellbare Lichttemperaturen (nur LED 150MC).

# Aufhängungen und Konfigurationen

Unsere Untersuchungsleuchten bieten verschiedene Kombinations- und Aufhängemöglichkeiten. Unterschiedliche Befestigungen und Tragarmsysteme stehen zur Verfügung. Hier einige Beispiele der Möglichkeiten.

**1 Mach LED 130**  
5-Fuß-Stativ

**2 Mach LED 120**  
Wandmodell

**3 Mach LED 130**  
Deckenmodell

**4 Mach LED 120**  
4-Fuß-Stativ

**5 Mach LED 150**  
Deckenmodell

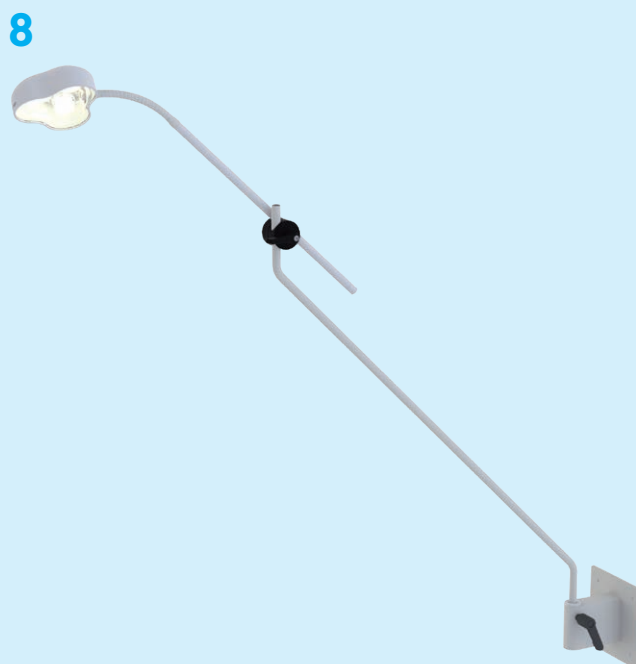
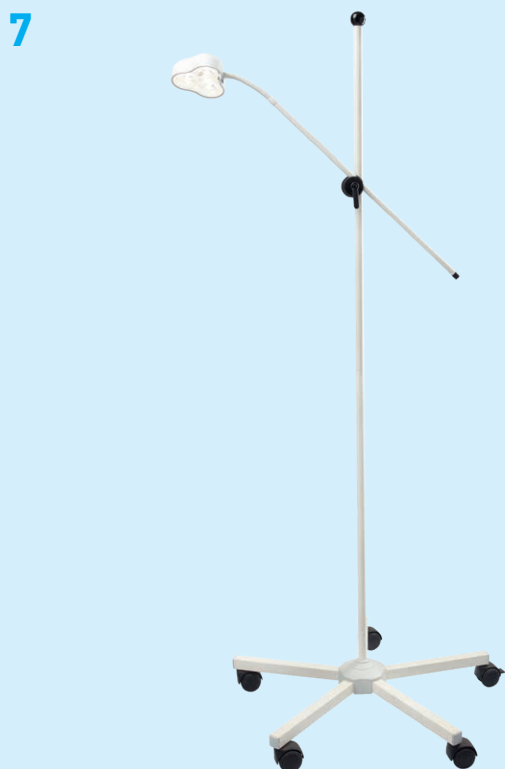
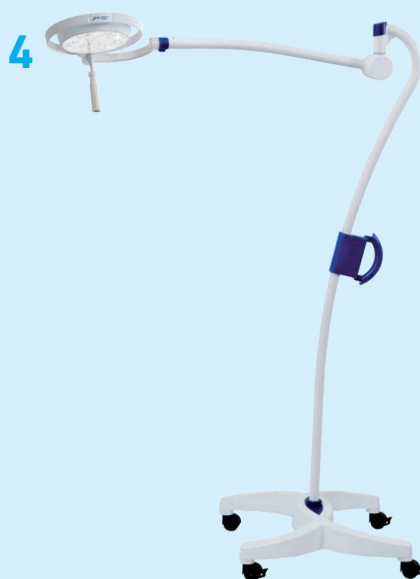
**6 Mach LED 150**  
4-Fuß-Stativ

**7 Mach LED 110**  
5-Fuß-Stativ

**8 Mach LED 110**  
Wandmodell

**9 Mach LED 115**  
Schienenmodell

**10 Mach LED 115**  
5-Fuß-Stativ







**In der ganzen Welt zu Hause.** In über 100 Ländern und auf allen Kontinenten stehen Leuchten von Dr. Mach für besondere Qualität, Verlässlichkeit und beste Technik. Zusammen mit unseren Partnervertrieben verkaufen und pflegen wir medizinische Dr. Mach Leuchten für Ärzte aus allen Bereichen. Seit Jahrzehnten steht unserer Name für:

**Made in Germany – used all over the world.**

**Der kurze Draht zu Dr. Mach.** Bei allen Fragen rund um unsere medizinischen Leuchten oder zu unserem Unternehmen wenden Sie sich gerne an unsere **Zentrale: +49 (0)8092 2093 0**

Oder senden Sie uns eine **E-Mail: [info@dr-mach.de](mailto:info@dr-mach.de)**

**Hier gehts zu Ihren Ansprechpartnern**



**Nachhaltigkeit für Mensch und Umwelt.** Dr. Mach Leuchten orientieren sich am Menschen: Licht, das Ärzten erlaubt, Gesundheit zu erhalten und Leben zu retten. Den Gedanken, den Menschen in den Mittelpunkt des Handelns zu stellen, verfolgen wir grundsätzlich: bei Mitarbeitern, Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Unser Engagement in diesem Sinne wächst beständig:

Die Solaranlage auf dem Dach unseres neuen Firmensitzes produziert stündlich knapp 100 kWh. Die Abwärme unserer Fertigungsmaschinen wird energetisch genutzt und unsere Gebäudedämmung erfüllt die strengen Vorgaben KfW 55.

Externe Vor- und Zuarbeiten vergeben wir bevorzugt an Einrichtungen in der Region, die unter anderem Menschen mit geistigen und körperlichen Einschränkungen beschäftigen. Wir sponsoren regelmäßig lokale Vereine und gemeinnützige Institutionen.

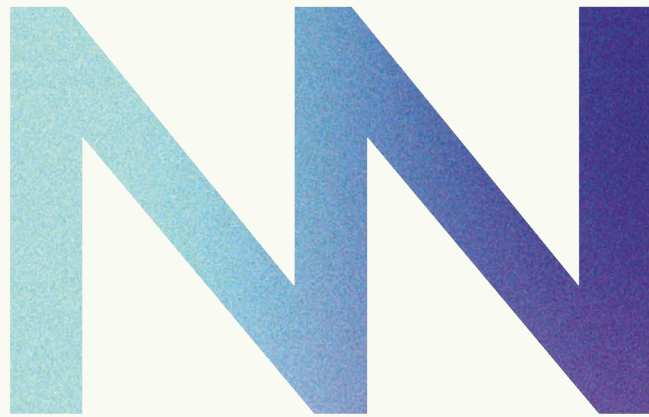
Und wir arbeiten daran, unser Engagement laufend auszubauen - für die Gesundheit von Mensch und den Erhalt der Natur.





Med-Innova AG | Tel +41 26 323 20 30 | [www.med-innova.ch](http://www.med-innova.ch)





**Med-Innova AG**  
Grindlenstrasse 5  
CH-8954 Geroldswil (ZH)

Tel: +41 26 323 20 30  
[info@med-innova.ch](mailto:info@med-innova.ch)  
[www.med-innova.ch](http://www.med-innova.ch)