

**Wer sie
einmal
BENUTZT,
möchte
NICHT mehr
OHNE.**



Verschiedene Vergrößerungen (2.3x bis 6x), Arbeitsabstände, Tragevarianten (Brillengestell S-FRAME, Kopfbänder Lightweight und Professional L) und Beleuchtungssysteme stehen zur Auswahl. Beispielsweise kann die Lupe mit einer Leuchte kombiniert werden, die eine homogene, schattenfreie Ausleuchtung bis an das Ende von Hohlräumen ermöglicht. Modernste LED^{HQ}-Technik in hochwertigem Design!

Die Binokularlupen sind für viele Fachgebiete einsetzbar: z. B. Allgemeinmedizin, Dermatologie, kleine und große Chirurgie, plastische Chirurgie, Neurochirurgie, HNO, Ophthalmologie, Veterinärmedizin, Zahnmedizin und weitere.

Definitionen:

⌘ **(Nomineller) Arbeitsabstand (x)**

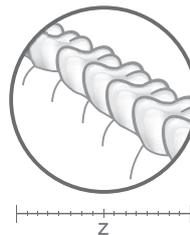
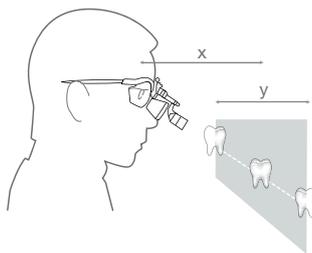
Der Abstand, bei dem das Lupenbild scharf fokussiert ist.

⌘ **Tiefenschärfe (y)**

Der Bereich, in dem das Bild scharf fokussiert bleibt.

⌘ **Übersichtsfeld (z)**

Der Bereich, der mit Vergrößerung im nominellen Arbeitsabstand gesehen werden kann.



Mehr Informationen
auf www.heine.com

Wie wählt man die richtige Lupe:

⌘ **Wählen Sie die Vergrößerung**

Wählen Sie die geringste Vergrößerung, die Ihre Anforderungen erfüllt. Je kleiner die Vergrößerung, desto größer ist das Übersichtsfeld und desto einfacher wird die Lupe zu nutzen sein.

⌘ **Wählen Sie die Optik**

HR: Hochauflösende achromatische Optiken mit ausgezeichneten optischen Eigenschaften.

HRP: Hochauflösende prismatische Optiken mit ausgezeichneten optischen Eigenschaften für 3,5x Vergrößerung und höher.

C: Die ökonomische Variante.

⌘ **Wählen Sie den nominellen Arbeitsabstand**

Dies ist ein individueller Wert, abhängig von der Größe des Anwenders und der Arbeitsposition. Je größer der Arbeitsabstand, desto größer das Übersichtsfeld.

⌘ **Wählen Sie die Tragevariante**

Brillengestell oder Kopfband.

⌘ **Wählen Sie das Licht**

Koaxiales, helles Licht ist insbesondere bei der Verwendung von Lupen wichtig.

HEINE Binokularlupen



	HR	HRP	C
Vergrößerung / Arbeitsabstand	<ul style="list-style-type: none"> • 2,5x/340mm • 2,5x/420mm • 2,5x/520mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 3,5x/420mm • 4x/340mm • 6x/340mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 2,3x/340mm • 2,3x/450mm
Tragevarianten	<ul style="list-style-type: none"> • S-FRAME Brillengestell [01] • Professional L Kopfband [02] 	<ul style="list-style-type: none"> • S-FRAME Brillengestell [01] • Professional L Kopfband [02] 	<ul style="list-style-type: none"> • Kopfband Lightweight [04] • Einfacher Metallrahmen [05]
Weitere Artikel	<ul style="list-style-type: none"> • Schutzgläser • Vorsatzlupen (zur Verringerung des Arbeitsab- stands von 340mm auf 250mm) • LoupeLight2 [03] (Seite 113 / 114) 	<ul style="list-style-type: none"> • Schutzgläser • LoupeLight2 [03] (Seite 113 / 114) 	<ul style="list-style-type: none"> • Schutzgläser
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • i-View Funktion* • Modular • Wasserabweisend • Achromatische Optik • Optionale Fehlsichtkorrektur 	<ul style="list-style-type: none"> • i-View Funktion* • Modular • Wasserabweisend • Achromatische Optik • Optionale Fehlsichtkorrektur 	<p>–</p>
Katalogseite	106 – 107	108 – 109	110

*i-View Funktion: Ermöglicht jeden Blickwinkel und die Lupe kann unabhängig vom Lichtstrahl nach oben weggeschwenkt werden.



[01]



[02]



[03]



[04]



[05]

HEINE HR 2.5x High Resolution Binokularlupen

Mit i-View Lupenträger



HR 2.5x Optik mit i-View

- ⌘ **Achromatische Optiken** für gestochen scharfe, helle Bilder mit Farbkorrektur.
- ⌘ **Extrem leicht** (51 g).
- ⌘ **Wasserabweisend.**
- ⌘ **Individuelle Einstellung** von linkem und rechtem Okular für perfekte PD-Justage.
- ⌘ **Größtes Übersichtsfield und größte Tiefenschärfe.**
- ⌘ **i-View Lupenträger.** Ermöglicht jeden Blickwinkel und die Lupe kann unabhängig von der optionalen LoupeLight2 nach oben weggeschwenkt werden.

HR 2.5x Technische Daten

Arbeitsabstand in mm	340	420	520
Übersichtsfield in mm	90	130	180
Tiefenschärfe in mm	110	180	260

Tragevarianten:

Optionale
„clip-in“-Korrekturfassung

⌘ HEINE S-FRAME

- ⌘ **Höchster Komfort** durch modernes, ergonomisches Design.
- ⌘ **Formbare Bügel und Nasenpads** können jeder Kopf- und Gesichtsform individuell perfekt angepasst werden.
- ⌘ **Innovative Materialien:** Karbon-Kynetium reduziert das Gewicht (24 g).
- ⌘ **Widerstandsfähige Polykarbonat-Schutzgläser.**
- ⌘ **Optionale „clip-in“-Korrekturfassung** für optische Korrekturgläser.

Professional L
Kopfband mit
S-GUARD⌘ HEINE Professional L Kopfband **mit** S-GUARD

- ⌘ **S-GUARD Spritzschutz.**
- ⌘ **Ergonomisches Nasenpad** für maximalen Tragekomfort während langer Behandlungen.
- ⌘ **Voll einstellbar in Höhe und Weite – für jede Kopfform passend.**
- ⌘ **Hygienische, komfortable Lederpolster.**
- ⌘ **Optionale „clip-in“-Korrekturfassung** für optische Korrekturgläser.

Professional L
Kopfband ohne
S-GUARD⌘ HEINE Professional L Kopfband **ohne** S-GUARD

- ⌘ **Optimal für Brillenträger mit eigener Brille.**
- ⌘ **Voll einstellbar in Höhe und Weite – für jede Kopfform passend.**
- ⌘ **Hygienische, komfortable Lederpolster.**

HEINE HR 2.5x High Resolution Binokularlupen

Mit i-View Lupenträger

HR 2.5x Sets mit i-View Lupenträger



Set A



Set B
mit S-GUARD



Set C
ohne
S-GUARD

Arbeitsabstand in mm	340	420	520
Set A: HR 2.5x Lupen mit i-View für S-FRAME Schutzgläser 2 sterilisierbare Schwenkhebel Halteband Reinigungstuch Koffer	C-000.32.355	C-000.32.356	C-000.32.567
Set B: HR 2.5x Lupen mit i-View auf Professional L Kopfband S-GUARD Spritzschutz Schutzgläser 2 sterilisierbare Schwenkhebel Reinigungstuch	C-000.32.365	C-000.32.366	C-000.32.367
Set C (ohne S-GUARD): HR 2.5x Lupen mit i-View auf Professional L Kopfband Schutzgläser 2 sterilisierbare Schwenkhebel	C-000.32.865	C-000.32.866	C-000.32.867

Informationen zu Lupenzubehör und LoupeLight2 finden Sie auf den Seiten 112 – 114.

HEINE HRP High Resolution Prismatic Binokularlupen

Mit i-View Lupenträger



HRP Optik mit i-View

- ⌘ **Achromatische Optiken** für gestochen scharfe, helle Bilder über das gesamte Übersichtsfeld.
- ⌘ **Extrem leicht** (85 g).
- ⌘ **Wasserabweisend.**
- ⌘ **Individuelle Einstellung** von linkem und rechtem Okular für perfekte PD-Justage.
- ⌘ **Höchste Vergrößerung:** Sie haben die Wahl zwischen 3,5x, 4x und 6x.
- ⌘ **i-View Lupenträger.** Ermöglicht jeden Blickwinkel und die Lupe kann unabhängig von der optionalen LoupeLight2 nach oben weggeschwenkt werden.

HRP Technische Daten

Arbeitsabstand in mm	HRP 3.5x/420	HRP 4x/340	HRP 6x/340
Übersichtsfeld in mm	65	50	40
Tiefenschärfe in mm	60	40	30

Tragevarianten:



⌘ HEINE S-FRAME

- ⌘ **Höchster Komfort** durch modernes, ergonomisches Design.
- ⌘ **Formbare Bügel und Nasenpads** können jeder Kopf- und Gesichtsform individuell perfekt angepasst werden.
- ⌘ **Innovative Materialien:** Karbon-Kynetium reduziert das Gewicht (24 g).
- ⌘ **Widerstandsfähige Polykarbonat-Schutzgläser.**
- ⌘ **Optionale „clip-in“-Korrekturfassung** für optische Korrekturgläser.



⌘ HEINE Professional L Kopfband **mit** S-GUARD

- ⌘ **S-GUARD Spritzschutz.**
- ⌘ **Ergonomisches Nasenpad** für maximalen Tragekomfort während langer Behandlungen.
- ⌘ **Voll einstellbar in Höhe und Weite – für jede Kopfform passend.**
- ⌘ **Hygienische, komfortable Lederpolster.**
- ⌘ **Optionale „clip-in“-Korrekturfassung** für optische Korrekturgläser.



⌘ HEINE Professional L Kopfband **ohne** S-GUARD

- ⌘ **Optimal für Brillenträger mit eigener Brille.**
- ⌘ **Voll einstellbar in Höhe und Weite – für jede Kopfform passend.**
- ⌘ **Hygienische, komfortable Lederpolster.**

HEINE HRP High Resolution Prismatic Binokularlupen

Mit i-View Lupenträger

HRP Sets mit i-View Lupenträger



Set A

Arbeitsabstand in mm	HRP 3.5x/420	HRP 4x/340	HRP 6x/340
Set A: HRP Lupen mit i-View für S-FRAME aufsteckbare Schutzgläser 2 sterilisierbare Schwenkhebel Halteband Reinigungstuch Koffer	C-000.32.430	C-000.32.431	C-000.32.432



Set B
mit S-GUARD

Set B: HRP Lupen mit i-View auf Professional L Kopfband S-GUARD Spritzschutz aufsteckbare Schutzgläser 2 sterilisierbare Schwenkhebel Reinigungstuch	C-000.32.440	C-000.32.441	C-000.32.442
--	--------------	--------------	--------------



Set C
ohne
S-GUARD

Set C (ohne S-GUARD): HRP Lupen mit i-View auf Professional L Kopfband aufsteckbare Schutzgläser 2 sterilisierbare Schwenkhebel	C-000.32.840	C-000.32.841	C-000.32.842
---	--------------	--------------	--------------

Informationen zu Lupenzubehör und LoupeLight2 finden Sie auf den Seiten 112 – 114.

HEINE C2.3 Binokularlupen

Die wirtschaftliche Lupe für bessere Sicht in jeder Praxis



C2.3

Ideal geeignet für Tätigkeiten in Dentallabors und für allgemeinmedizinische Untersuchungen.

- ⋆ **Brillantes, klares Bild.** Mehrfach vergütete, kratzfeste Linsen für dauerhaft klare Bilder.
- ⋆ **Präzise Einstellung.** Beide Okulare sind einzeln auf den Pupillenabstand einstellbar.
- ⋆ **Extrem leicht und bequem – nur 46 g.** Mit gefederten Gespinstbügeln optimale Passform für jeden Kopf. Das Brillengestell ist sehr leicht und dabei äußerst stabil durch seine Ganzmetallkonstruktion. Bügellänge einstellbar.
- ⋆ **Wirtschaftlich und vielseitig.** Preiswert, kompakt und für die verschiedensten Untersuchungen im Praxisalltag einsetzbar.
- ⋆ **Arbeitsabstand.** Zwei Modelle mit 340 oder 450 mm Arbeitsabstand.
- ⋆ Auch als C2.3K mit leichtem Kopfband lieferbar.



C2.3K

Technische Daten	C2.3x/340 mm	C2.3x/450 mm
Vergrößerung	2,3x	2,3x
Arbeitsabstand	340 mm	450 mm
Übersichtsfeld Ø	110 mm	130 mm
Gewicht	46 g	46 g
Tiefenschärfe	120 mm	190 mm

Fehlsichtigkeit	Tatsächlicher Arbeitsabstand C2.3x/340 mm	Tatsächlicher Arbeitsabstand C2.3x/450 mm
+2	440 mm	670 mm
+1	390 mm	560 mm
0	340 mm	450 mm
-1	300 mm	420 mm
-2	270 mm	370 mm

Wichtige Hinweise für Brillenträger:

Die C2.3K Binokularlupe kann auch mit Brille verwendet werden. Bei Verwendung ohne Brille zeigen die Tabellen die Veränderung der Arbeitsabstände in Abhängigkeit von einer eventuell vorhandenen Fehlsichtigkeit.

C2.3/C2.3K Binokularlupen

C2.3/340 Lupe im Etui	C-000.32.039
C2.3/450 Lupe im Etui	C-000.32.202
C2.3K/340 Kopfbandlupe im Koffer	C-000.32.230
C2.3K/450 Kopfbandlupe im Koffer	C-000.32.231

Zubehör

**C2.3/C2.3K Binokularlupen Zubehör**

Brillenetui für C2.3 schützt und hält Binokularlupe, Schutzgläser und Putztuch zusammen	C-000.32.038
Aufsteckbare Schutzgläser für C2.3 und C2.3K. Zum Schutz der Optik vor Verunreinigungen und Beschädigungen.	C-000.32.097

Binokularlupen

Bestellinformation



Optiken mit i-View Lupenträger für S-FRAME im Koffer

Arbeitsabstand in mm	340mm	420mm	520mm
HR 2.5x	C-000.32.595	C-000.32.596	C-000.32.597
HRP 3.5x HRP 4x HRP 6x	C-000.32.721 C-000.32.722	C-000.32.720	



Optiken mit i-View Lupenträger und S-GUARD für Professional L Kopfband

Arbeitsabstand in mm	340mm	420mm	520mm
HR 2.5x	C-000.32.585	C-000.32.586	C-000.32.587
HRP 3.5x HRP 4x HRP 6x	C-000.32.711 C-000.32.712	C-000.32.710	



Optiken mit i-View Lupenträger für Professional L Kopfband ohne S-GUARD

Arbeitsabstand in mm	340mm	420mm	520mm
HR 2.5x	C-000.32.733	C-000.32.734	C-000.32.735
HRP 3.5x HRP 4x HRP 6x	C-000.32.737 C-000.32.738	C-000.32.736	

Zubehör für HEINE Binokularlupen

Bestellinformation



[01]

[02]



Tragevarianten

S-FRAME*

für HR und HRP Binokularlupen inkl. Halteband

C-000.32.302

* mit Brillengläsern, groß (lg).

Professional L Kopfband

Für HR und HRP Optiken

C-000.32.549

Zubehör für Optiken

HR Vorsatzlupen im Etui

Mit den Vorsatzlupen verringert sich der Arbeitsabstand der Binokularlupen
HR 2.5x/340mm auf 250mm.

Für HR 2.5x/340mm

C-000.32.523

Aufsteckbare Schutzgläser

Für alle HR und HRP Binokularlupen zum Schutz der Präzisionsoptik

Schutzgläser für HR Lupen (5 Paar) [01]

C-000.32.537

Schutzgläser für HRP Lupen [02]

C-000.32.027

Sterilisierbarer Schwenkhebel

Für HR und HRP Lupen mit i-View

C-000.32.551

Koffer

Für Binokularlupen und Zubehör oder alle Sets mit S-FRAME

C-000.32.552

Zubehör für S-FRAME

S-FRAME Halteband

C-000.32.305

S-FRAME Ersatzteil-Set

mit Seitengummi, Nasenpad (1 Stück) und Schraube

C-000.32.308

„clip-in“-Korrekturfassung

für Korrekturgläser

C-000.32.309

Brillengläser, groß (lg), 1 Paar (Standard)

C-000.32.306

Brillengläser, klein (sm), 1 Paar

C-000.32.307

HEINE LoupeLight2

Kompakte LED^{HQ} Kopfleuchte – jetzt noch heller

LED^{HQ}
LED IN HEINE QUALITÄT.



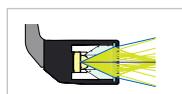
- ⌘ **Es gibt LED. Und es gibt LED^{HQ}.** HEINE hat einen neuen Standard gesetzt, indem von der Materialauswahl über die Verarbeitung, von der Lichtstärke bis zur Dimmbarkeit, vom Wärmemanagement bis zu einem möglichst hohen Farbwiedergabe-Index das Beste gerade gut genug ist. **Wir nennen das LED in HEINE Qualität. Kurz LED^{HQ}.**
- ⌘ **Kompakt und leicht (50g).** Hoher Tragekomfort.
- ⌘ **Voll-Aluminiumgehäuse.** Der elegante Aluminiummantel schützt die Linsen vor Staub und Schmutz. Der Garant für eine außerordentliche lange Lebenszeit und optimiertes Temperaturmanagement.
- ⌘ **Schattenfreie Beleuchtung** dank des stufenlos einstellbaren Beleuchtungswinkel für einen perfekten coaxialen Lichtstrahl.
- ⌘ **Optionale Filter:** Polarisationsfilter P2 für eine kontrastreichere Untersuchung sowie Gelbfilter zur Reduzierung des Blau-Anteils.
- ⌘ **Austauschbare Verbindungskabel** mit hochwertigem, spritzwassergeschütztem Gewindeanschluss und einer Länge von 1,5m. Verbindet die LoupeLight2 mit dem mPack mini.
- ⌘ **Inkl. farbiger Halteclips zur Personalisierung.** Zum Fixieren des Kabels und zur Kennzeichnung der Lupenbrille.

Technische Daten

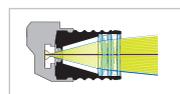
Beleuchtung	Typ. 55.000 Lux*
Farbtemperatur	Typ. 4.000 Kelvin
Lampenlebensdauer	Typ. 50.000 Stunden
LeuchtfeldEinstellung	Die Leuchtfeldgröße ist auf die HR/HRP Lupen abgestimmt. 81 mm Ø bei 420 mm, 95 mm Ø bei 520 mm Arbeitsabstand
Neigungswinkel	Individuell stufenlos einstellbar für jede Untersuchung
Betriebsdauer	Typ. 9h mit mPack mini (im Dauerbetrieb bei Maximalleistung typ. 4h)

*Gemessen bei einem Arbeitsabstand von 180mm von Lichtaustritt/Lampe zum Objekt.

- ⌘ **Das optische Präzisionslinsen-System** besteht aus vier hochqualitativen Linsen. Dies führt zu einer homogenen Ausleuchtung des gesamten Sichtfeldes und einem klar definierten Lichtkegel.



Herkömmliches System [02]



HEINE Präzisions-4-Linsen System [03]



Homogenität im Vergleich

HEINE mPack mini

Kompakte und leichte Stromquelle für LoupeLight2 / MicroLight2



- ⌘ **Typ. 9 Stunden Betriebsdauer.** Im Dauerbetrieb bei Maximalleistung typ. 4 Stunden.
- ⌘ **Ladedauer typ. 4 Stunden.**
- ⌘ **Kompakt und leicht.** Mit einem Gewicht von nur 95g und Abmessungen von 44 x 23 x 101 mm lässt sich die Stromquelle problemlos verstauen.
- ⌘ **Weitere Informationen zum mPack mini finden Sie auf Seite 117 und 137.**



HEINE LoupeLight2 und Zubehör

Bestellinformation



LoupeLight2	
LoupeLight2 für HR und HRP Lupen für i-View Lupenträger * [01]	C-008.32.226
Aufsteckbarer Gelbfilter [02]	C-000.32.241
Polarisationsfilter P2 für LoupeLight2 und HR Lupen [03] + [04]	C-000.32.535
Ersatzpolarisationsfilter P2 für HR Lupen (2 Paar) [04]	C-000.32.536
Verbindungskabel SC1 (1,5m/Ø 2,4mm) für LoupeLight2/mPack mini [05]	C-000.32.240
Verbindungskabel SC2 (1,5m/Ø 3,2mm) für LoupeLight2/mPack mini [06]	C-000.32.243



LoupeLight2 mit Stromquelle für i-View Lupenträger (HR/HRP)	
LoupeLight2 mit mPack mini und E4-USB Steckernetzteil * [07]	C-008.32.265
mPack mini Gürtel Clip [08]	X-000.99.006

*Nicht für HR / HRP Lupen mit starrem Lupenträger geeignet.

Weitere Informationen zum mPack mini finden Sie auf Seite 117 und 137. Netzteile können in Größe und Form abweichen.

HEINE LoupeLight2 Sets

mit mPack mini und E4-USB Steckernetzteil



LoupeLight2 Sets mit HR Binokularlupen			
Vergrößerung / Arbeitsabstand in mm	HR 2.5x/340	HR 2.5x/420	HR 2.5x/520
HR 2.5x Optik mit i-View auf S-FRAME und LoupeLight2	C-008.32.450	C-008.32.451	C-008.32.452
Aufsteckbarer Gelbfilter			
mPack mini			
mPack mini Gürtel Clip			
E4-USB Steckernetzteil			
Verbindungskabel			
Schutzgläser			
2 sterilisierbare Schwenkhebel			
Halteband, Reinigungstuch, Tasche			



LoupeLight2 Sets mit HRP Binokularlupen			
Vergrößerung / Arbeitsabstand in mm	HRP 3.5x/420	HRP 4x/340	HRP 6x/340
HRP Optik mit i-View auf S-FRAME und LoupeLight2	C-008.32.453	C-008.32.454	C-008.32.455
Aufsteckbarer Gelbfilter			
mPack mini			
mPack mini Gürtel Clip			
E4-USB Steckernetzteil			
Verbindungskabel			
Schutzgläser			
2 sterilisierbare Schwenkhebel			
Halteband, Reinigungstuch, Tasche			

Taschen können in Form und Farbe abweichen.

HEINE Kopfleuchten

LED^{HQ}



LED^{HQ}



	MicroLight2	ML4 LED HeadLight
Beleuchtung	LED ^{HQ}	LED ^{HQ}
Beleuchtungsstärke*	typ. 55.000 Lux	typ. 90.000 Lux
Farbtemperatur (Kelvin)	typ. 4.000K	typ. 5.500K
Leuchtfeldgröße	81 mm	30 – 80mm
Stromquelle / Betriebsdauer	<ul style="list-style-type: none"> • mPack mini / typ. 9 Std. 	<ul style="list-style-type: none"> • mPack UNPLUGGED / typ. 3,5 Std. • mPack / typ. 8,5 Std.
Gewicht	<ul style="list-style-type: none"> • 80g mit S-FRAME • 190g mit Lightweight Kopfband 	<ul style="list-style-type: none"> • 260g • 460g mit mPack UNPLUGGED
Neigungswinkel	Individuell einstellbar	Individuell einstellbar
Leuchtstärkeregler	0 – 100%	0 – 100%
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserabweisend • Gelbfilter (optional) • Kopf- oder Brillengetragen 	<ul style="list-style-type: none"> • Leuchtfeldregler • Gelbfilter (optional) • Polarisationsfilter (optional) • Erweiterbar mit HR und HRP Lupen • Kopfgetragen
Katalogseite	116 – 117	118 – 121

*Gemessen bei einem Arbeitsabstand von 180mm von Lichtaustritt/Lampe zum Objekt.

HEINE MicroLight2

Kompakte LED^{HQ} Kopfleuchte – jetzt noch heller


LED IN HEINE QUALITÄT.



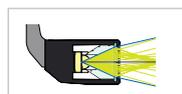
- ⌘ **Es gibt LED. Und es gibt LED^{HQ}.** HEINE hat einen neuen Standard gesetzt, indem von der Materialauswahl über die Verarbeitung, von der Lichtstärke bis zur Dimmbarkeit, vom Wärmemanagement bis zu einem möglichst hohen Farbwiedergabe-Index das Beste gerade gut genug ist. **Wir nennen das LED in HEINE Qualität. Kurz LED^{HQ}.**
- ⌘ **Kompakt und leicht.** Hoher Tragekomfort.
- ⌘ **Voll-Aluminiumgehäuse.** Der elegante Aluminiummantel schützt die Linsen vor Staub und Schmutz. Der Garant für eine außerordentlich lange Lebenszeit.
- ⌘ **Schattenfreie Beleuchtung** dank des stufenlos einstellbaren Beleuchtungswinkel für einen perfekten coaxialen Lichtstrahl.
- ⌘ **Absolut homogene Ausleuchtung.** Kompromisslos helles Beleuchtungsfeld für eine gleichmäßige Ausleuchtung bei jeglicher Untersuchung.
- ⌘ **Austauschbare Verbindungskabel** mit hochwertigem, spritzwassergeschütztem Gewindeanschluss und einer Länge von 1,5m. Verbindet die MicroLight2 mit dem mPack mini.
- ⌘ **Inkl. farbiger Halteclips zur Personalisierung.** Zum Fixieren des Kabels am S-FRAME und zur Kennzeichnung der Kopfleuchte.

Technische Daten

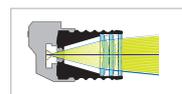
Beleuchtung	Typ. 55.000 Lux*
Farbtemperatur	Typ. 4.000 Kelvin
Lampenlebensdauer	Typ. 50.000 Stunden
Gewicht	80 g komplett mit S-FRAME, 190 g komplett mit Kopfband Lightweight
Neigungswinkel	Individuell stufenlos einstellbar für jede Untersuchung
Betriebsdauer	Typ. 9h mit mPack mini (im Dauerbetrieb bei Maximalleistung typ. 4h)

*Gemessen bei einem Arbeitsabstand von 180mm von Lichtaustritt/Lampe zum Objekt.

- ⌘ **Das optische Präzisionslinsen-System** besteht aus vier hochqualitativen Linsen. Dies führt zu einer homogenen Ausleuchtung des gesamten Sichtfeldes und einem klar definierten Lichtkegel.



Herkömmliches System [01]



HEINE Präzisions-4-Linsen System [02]



Homogenität im Vergleich

Tragevarianten:

⌘ HEINE S-FRAME

- ⌘ **Höchster Komfort** durch modernes ergonomisches Design.
- ⌘ **Formbare Bügel und Nasenpads** können jeder Kopf- und Gesichtsform individuell perfekt angepasst werden.
- ⌘ **Innovative Materialien:** Karbon-Kynetium reduziert das Gewicht (80g komplett mit MicroLight2).
- ⌘ **Widerstandsfähige Polycarbonat-Schutzgläser.**

⌘ HEINE Kopfband Lightweight

- ⌘ **Sehr leicht** (190g komplett mit MicroLight2.) Ideal für Brillenträger.
- ⌘ **Voll einstellbare Weite – für jede Kopfform passend.**
- ⌘ **Hygienische, komfortable Lederpolster.**



HEINE mPack mini

Kompakte und leichte Stromquelle für LoupeLight2 / MicroLight2



[01]

- ⌘ **Uneingeschränkte Bewegungsfreiheit** ohne störende Kabelverbindungen zu Tisch-, Wand- oder Untersuchungseinheiten.
- ⌘ **Typ. 9 Stunden Betriebsdauer.** Im Dauerbetrieb bei Maximalleistung typ. 4 Stunden.
- ⌘ **Ladedauer typ. 4 Stunden.**
- ⌘ **Ladestandsanzeige.** Anzeige der verbleibenden Akkuladung mit drei LEDs. Das Blinken der letzten LED signalisiert unmittelbaren Ladebedarf. Beim Ladevorgang leuchten die LEDs nacheinander auf.
- ⌘ **Flexibler Helligkeitsregler.** Optimale Einstellung der Lichtintensität zwischen 100 % und 3 % vermindert Reflexe.
- ⌘ **USB-Kabel** mit E4-USB med. zugelassenem Steckernetzteil.
- ⌘ **Das integrierte galvanische Trennungsmodule** schützt den Akku und den Anwender vor den Folgen von defekten Stromversorgungen. So wird zuverlässig verhindert, dass der Netzstrom direkt in das Gehäuse fließt. Wir empfehlen die Verwendung eines med. zugelassenen Steckernetzteils.
- ⌘ **Einfache Reinigung.** Geschlossenes Gehäuse, ohne Seitennaht, wenig Kanten.
- ⌘ **Kompakt und leicht.** Mit einem Gewicht von nur 95 g und Abmessungen von 44 x 23 x 101 mm lässt sich die Stromquelle problemlos verstauen.
- ⌘ **Verbesserter mPack mini Gürtelclip** zur einfachen Anbringung der Stromquelle am Gürtel oder Manteltasche. Der mPack mini kann auch im Gürtelclip geladen werden. [01]
- ⌘ **Li-ion Technologie.** Kein Memory-Effekt, bedenkenloses Aufladen ohne Rücksicht auf den Ladezustand.
- ⌘ **Integrierte Ladebatterie.** Ein Austausch ist über autorisierte Fachhändler möglich.

⌘ **Weitere Informationen zum mPack mini finden Sie auf Seite 137.**

HEINE MicroLight2

Bestellinformation



[01]



[02]



[03]



[04]



[05]

MicroLight2

auf S-FRAME mit mPack mini, mPack mini Gürtel Clip, E4-USB Steckernetzteil mit USB-Kabel, Verbindungskabel, Halteband und Tasche [01] **J-008.31.276**

auf Lightweight Kopfband mit mPack mini, mPack mini Gürtel Clip, E4-USB Steckernetzteil mit USB-Kabel, Verbindungskabel, Tasche [02] **J-008.31.277**

Aufsteckbarer Gelbfilter [03] **C-000.32.241**

Verbindungskabel SC1 (1,5m/Ø 2,4 mm) für MicroLight2 / mPack mini [04] **C-000.32.240**

Verbindungskabel SC2 (1,5m/Ø 3,2 mm) für MicroLight2 / mPack mini [05] **C-000.32.243**

HEINE ML4 LED HeadLight

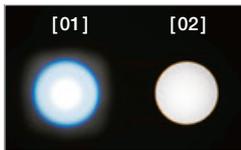
Ultrahelle koaxiale LED^{HQ}-Beleuchtung


LED IN HEINE QUALITÄT.


- ⌘ **Es gibt LED. Und es gibt LED^{HQ}.** HEINE hat einen neuen Standard gesetzt, indem von der Materialauswahl über die Verarbeitung, von der Lichtstärke bis zur Dimmbarkeit, vom Wärmemanagement bis zu einem möglichst hohen Farbwiedergabe-Index das Beste gerade gut genug ist. **Wir nennen das LED in HEINE Qualität. Kurz LED^{HQ}.**
- ⌘ **Stufenlos einstellbare Leuchtfeldgröße** – von 30 mm bis 80 mm (bei 420 mm Arbeitsabstand) lässt sich die Leuchtfeldgröße jeder Untersuchung anpassen.
- ⌘ **Absolut homogene Ausleuchtung** – kompromisslos helles Beleuchtungsfeld für eine gleichmäßige Ausleuchtung bei jeder Untersuchung.
- ⌘ **Flexibel.** Modulare Stromversorgung – 100% Bewegungsfreiheit dank des kabellosen Akku mPack UNPLUGGED oder extreme Laufzeit mit dem mPack mit Gürtelclip.
- ⌘ **Sicherer Tragekomfort** – das Professional L Kopfband lässt sich jeder Kopfform anpassen und die Polsterung bietet beste Bequemlichkeit.
- ⌘ **Optionale Filter:** Polarisationsfilter P2 für eine kontrastreichere Untersuchung sowie Gelbfilter zur Reduzierung des Blau-Anteils.

Technische Daten

Beleuchtung	Typ. 90.000 Lux*
Farbtemperatur	Typ. 5.500 Kelvin
Lampenlebensdauer	Typ. 50.000 Stunden
LeuchtfeldEinstellung	30 mm bis 80 mm bei 420 mm Arbeitsabstand
Neigungswinkel	Individuell stufenlos einstellbar für jede Untersuchung
Rheostat	Montage auf Kopfband
Betriebsdauer	Typ. 8,5 Stunden mit mPack und typ. 3,5 Stunden mit mPack UNPLUGGED bei max. Helligkeit und Dauerbetrieb



Homogenität im Vergleich
[01] Konkurrenzprodukt
[02] HEINE ML4 LED HeadLight

*Gemessen bei einem Arbeitsabstand von 180mm von Lichtaustritt/Lampe zum Objekt.

Stromquellenoptionen:

⌘ HEINE mPack

- ⌘ **Uneingeschränkte Bewegungsfreiheit** ohne störende Kabelverbindungen zu Tisch-, Wand- oder Untersuchungseinheiten.
- ⌘ **3fache Kapazität mit Li-ion Technologie.** Im vollgeladenen Zustand bis zu dreimal längere Betriebszeit als herkömmliche NiCd Systeme. Kein Memory-Effekt, typ. 8,5 Stunden Betriebszeit bei max. Helligkeit und Dauerbetrieb.
- ⌘ **Schnellladung.** Vollladung innerhalb von typ. 2 Stunden.
- ⌘ **Ladestandsanzeige.** Anzeige der verbleibenden Betriebszeit.
- ⌘ **Helligkeitsregler.** Optimale Einstellung der Lichtintensität.
- ⌘ **Flexible Ladeoption.** Lademöglichkeit in der EN 50 Ladestation oder mit Schaltnetzteil.
- ⌘ **Intelligent.** Kann auch im Ladezustand als Stromquelle verwendet werden.
- ⌘ **Kompatibles Schaltnetzteil (100 – 240V)** inkl. 4 Länder-Netzsteckern.

Weitere Informationen zur EN 50 Wand-/Tischeinheit (optional) finden Sie auf Seite 136.

⌘ HEINE mPack UNPLUGGED Kopfband-Akku

- ⌘ **Keine Kabelverbindungen.** 100% mobil für absolute Bewegungsfreiheit.
- ⌘ **Am Kopfband integrierter Akku.**
- ⌘ **Geringes Gewicht, ausbalancierte Gewichtsverteilung.** Hoher Tragekomfort.
- ⌘ **Ladestandsanzeige.** Zeigt die verbleibende Betriebszeit an.
- ⌘ **Intelligentes Ladesystem.** Kann auch im Ladezustand als Stromquelle verwendet werden.
- ⌘ **Schnellladung.** Vollladung innerhalb von typ. 2 Stunden. Betriebsdauer typ. 3,5 Stunden bei max. Helligkeit und Dauerbetrieb.
- ⌘ **Höchster Sicherheitsstandard.** Integrierte Ladekontrolle und Leistungskontrolle im Betrieb. Lithium-Polymer-Technologie. UL-konform.



HEINE ML4 LED HeadLight

Bestellinformation



ML4 LED HeadLight auf Professional L Kopfband	
ML4 LED HeadLight (ohne Stromquelle) [01]	J-008.31.410
ML4 LED HeadLight mit Steckertrafo [01] + [02]	J-008.31.411
ML4 LED HeadLight mit mPack und Steckertrafo [01] + [03]	J-008.31.413
ML4 LED HeadLight mit mPack UNPLUGGED und Steckertrafo UNPLUGGED [01] + [04]	J-008.31.415
ML4 LED HeadLight mit EN 50 UNPLUGGED Wand-Ladestation und 2x mPack UNPLUGGED [01] + [05]	J-008.31.416

Netzteile können in Größe und Form abweichen.

ML4 LED HeadLight Zubehör	
Aufsteckbarer Gelbfilter [06]	J-000.31.321
Verlängerungskabel von Steckertrafo UNPLUGGED zu mPack UNPLUGGED, 2m [07]	X-000.99.668
Polarisationsfilter P2 für ML4 LED und HR Lupen [08] + [09]	J-000.31.326
Ersatzpolarisationsfilter P2 für HR Lupen (2 Paar) [09]	C-000.32.536

HEINE ML4 LED HeadLight mit HR/HRP Binokularlupen



Die ML4 LED HeadLight wird optional auch mit HR/HRP Binokularlupen inkl. schwenkbarem Lupenträger i-View und mit oder ohne S-GUARD Spritzschutz geliefert. Die Binokularlupe ist voll justierbar für jeden Untersucher bzw. für jede Untersuchungsachse.

- **HEINE S-GUARD:** Schnelle und einfache Justierung der Binokularlupe sowie Spritzschutz durch Schutzgläser.
- **HEINE i-View für ML4 LED HeadLight:** Ermöglicht jeden Blickwinkel und die Lupe kann unabhängig vom Lichtstrahl nach oben weggeschwenkt werden.



[01]

ML4 LED HeadLight Kits mit S-GUARD und Stromquelle

Die folgenden Kits enthalten: ML4 LED HeadLight auf Professional L Kopfband, HR/HRP Lupen mit i-View und S-GUARD, mPack und Steckertrafo [01]

Kit 1:	mit HR Binokularlupe	2.5x/340mm	J-008.31.440
Kit 2:	mit HR Binokularlupe	2.5x/420mm	J-008.31.441
Kit 11:	mit HR Binokularlupe	2.5x/520mm	J-008.31.450
Kit 3:	mit HRP Binokularlupe	3.5x/420mm	J-008.31.442
Kit 4:	mit HRP Binokularlupe	4x/340mm	J-008.31.443
Kit 5:	mit HRP Binokularlupe	6x/340mm	J-008.31.444



[01]

**ML4 LED HeadLight Kits mit Stromquelle ohne S-GUARD**

Die folgenden Kits enthalten: ML4 LED HeadLight auf Professional L Kopfband, HR/HRP Lupen mit i-View, mPack und Steckertrafo [01]

Kit 1c:	mit HR Binokularlupe	2.5x/340mm	J-008.31.452
Kit 2c:	mit HR Binokularlupe	2.5x/420mm	J-008.31.453
Kit 11c:	mit HR Binokularlupe	2.5x/520mm	J-008.31.463
Kit 3c:	mit HRP Binokularlupe	3.5x/420mm	J-008.31.454
Kit 4c:	mit HRP Binokularlupe	4x/340mm	J-008.31.456
Kit 5c:	mit HRP Binokularlupe	6x/340mm	J-008.31.457



[03]

ML4 LED HeadLight UNPLUGGED Kits mit S-GUARD und Stromquelle

Die folgenden Kits enthalten: ML4 LED HeadLight auf Professional L Kopfband, HR/HRP Lupen mit i-View und S-GUARD, EN 50 UNPLUGGED Wand-Ladestation [03], 2x mPack UNPLUGGED

Kit 6:	mit HR Binokularlupe	2.5x/340mm	J-008.31.445
Kit 7:	mit HR Binokularlupe	2.5x/420mm	J-008.31.446
Kit 12:	mit HR Binokularlupe	2.5x/520mm	J-008.31.451
Kit 8:	mit HRP Binokularlupe	3.5x/420mm	J-008.31.447
Kit 9:	mit HRP Binokularlupe	4x/340mm	J-008.31.448
Kit 10:	mit HRP Binokularlupe	6x/340mm	J-008.31.449



[03]

ML4 LED HeadLight UNPLUGGED Kits mit Stromquelle ohne S-GUARD

Die folgenden Kits enthalten: ML4 LED HeadLight auf Professional L Kopfband, HR/HRP Lupen mit i-View, EN 50 UNPLUGGED Wand-Ladestation [03], 2x mPack UNPLUGGED

Kit 6c:	mit HR Binokularlupe	2.5x/340mm	J-008.31.458
Kit 7c:	mit HR Binokularlupe	2.5x/420mm	J-008.31.459
Kit 12c:	mit HR Binokularlupe	2.5x/520mm	J-008.31.464
Kit 8c:	mit HRP Binokularlupe	3.5x/420mm	J-008.31.460
Kit 9c:	mit HRP Binokularlupe	4x/340mm	J-008.31.461
Kit 10c:	mit HRP Binokularlupe	6x/340mm	J-008.31.462

HR/HRP Binokularlupen – Nachrüstset

Für HEINE ML4 LED HeadLight



Pos. 1



Pos. 2

[01]

Nachrüstset HR/HRP Binokularlupen für ML4 LED HeadLight

Die Sets ermöglichen es Ihnen, Ihre bereits vorhandene ML4 LED HeadLight mit einer Binokularlupe auszustatten.

Das Set beinhaltet eine HR/HRP Optik mit i-View und S-GUARD Spritzschutz.

mit HR Binokularlupe	2.5x/340mm	J-000.31.370
mit HR Binokularlupe	2.5x/420mm	J-000.31.371
mit HR Binokularlupe	2.5x/520mm	J-000.31.365
mit HRP Binokularlupe	3.5x/420mm	J-000.31.372
mit HRP Binokularlupe	4x/340mm	J-000.31.373
mit HRP Binokularlupe	6x/340mm	J-000.31.374

5 sterilisierbare Schwenkhebel für i-View Lupenträger für ML4 LED HeadLight [01]

C-000.32.399

Stromquellen



[01]



[02]



[03]

mPack und Steckertransformator [01]

X-007.99.672

Steckertransformator für ML4 LED HeadLight [02]

X-095.16.330

mPack mit EN 50 Wand-/Tischeinheit (inkl. Winkeladapter 90°, Instrumentenhalter für Professional L Kopfband) [03]

X-095.17.302

Netzteile können in Größe und Form abweichen.

