

:- HEINE Binokularlupen und Beleuchtung

Hohe Vergrößerungen und randscharfe Bilder
mit leistungsstarker LED Beleuchtung.





:- HEINE Binokularlupen und Beleuchtung
Komfort, Leistung, Flexibilität.

SEITE

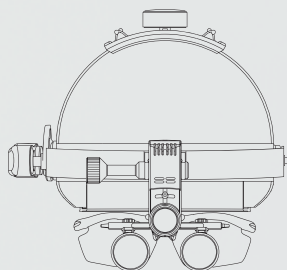
004-005	ERGONOMISCHE UND OPTISCHE FAKTOREN
006-015	HEINE BINOKULARLUPEN [01]
008-009	HEINE HR® Binokularlupen und Sets
010-011	HEINE HRP® Binokularlupen und Sets
012	HEINE HR-C® Binokularlupen und Sets
013	HEINE S-FRAME® / HEINE S-GUARD® [02]
014-015	ZUBEHÖR S-FRAME UND BINOKULARLUPEN
016-021	HEINE LED BELEUCHTUNG [03] [04]
016-017	HEINE LED LoupeLight®
018-021	HEINE 3SLED HeadLight® / 3SLED HeadLight® UNPLUGGED
022-025	HEINE STROMQUELLEN [05]
023	HEINE mPack® UNPLUGGED
024-025	HEINE mPack® / HEINE EN50® Wand-/Tischeinheit



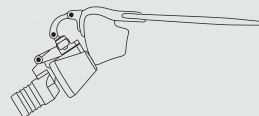
[01]



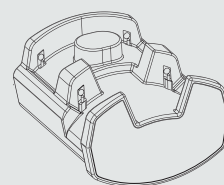
[02]



[03]



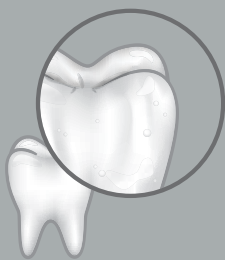
[04]



[05]

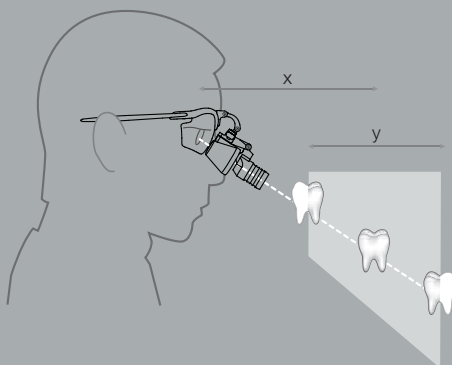


:- Alles, was Sie über Binokularlupen wissen sollten. Ergonomische und optische Faktoren.



Vergrößerungsfaktor

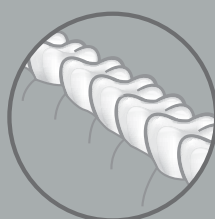
Der am häufigsten verwendete Vergrößerungsfaktor ist 2.5x. Das gilt sowohl für die Zahnmedizin wie auch für andere medizinische Fachgebiete. Der Grund dafür ist, dass diese Vergrößerung eine optimale Mischung aus Vergrößerung und einem ausreichend großen Übersichtsfeld bietet. Daher ist vor allem Einsteigern die 2,5fache Vergrößerung zu empfehlen. Mit wachsender Erfahrung kann auf eine höhere Vergrößerung, besonders im Bereich der Mikrochirurgie, umgestiegen werden. Das komplette Sortiment von HEINE Lupen umfasst einen Bereich von 2facher bis 6facher Vergrößerung.



Arbeitsabstand (x) / Tiefenschärfe (y)

HEINE bietet für jede Anwendung und jeden Anwender den idealen Arbeitsabstand von 250mm bis 520mm. Der ergonomisch optimale Arbeitsabstand richtet sich nicht nach der Lupe, sondern nach der Körpergröße des Anwenders, der Arbeitshaltung und der Art der Behandlung.

Die Tiefenschärfe von Lupenbrillen kann sehr einfach festgestellt werden: Sie messen den nächsten und den weitesten Abstand, innerhalb dessen ein Objekt scharf fokussiert werden kann. Der Vorteil von HEINE Lupen: Aufgrund der außergewöhnlich hohe Tiefenschärfe von bis zu 290mm können Sie Ihre individuelle und ergonomischste Arbeitshaltung selbst bestimmen – egal, wie groß Sie sind.



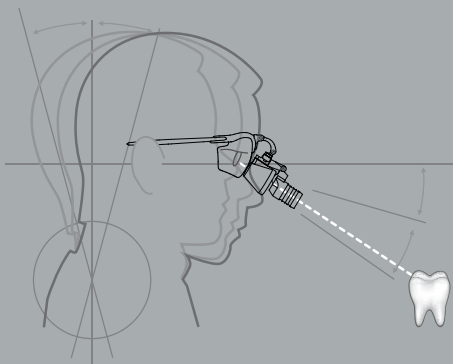
130 mm
(2.5x/420mm)

Sichtfeld

Die Lupensysteme von HEINE bringen Ihnen zwei wesentliche Vorteile: ein außergewöhnlich großes und ausgewogenes Übersichtsfeld sowie eine optimale Positionierungsmöglichkeit der Okulare direkt vor dem Auge. Nur Flip-Up Systeme mit zahlreichen Einstellmöglichkeiten wie die von HEINE bieten dieses große Sichtfeld unter gleichzeitiger Berücksichtigung der ergonomischen Ansprüche an ein Lupensystem.

Der Einsatz einer optischen Vergrößerung bietet Ihnen viele Vorteile in vielen Behandlungssituationen: Zum Beispiel erreichen Sie eine deutliche Verbesserung der Sichtscharfe und arbeiten mit einer ergonomisch gesunden Körperhaltung. Dazu erhalten Sie mit einer HEINE High-Tech Optik, bestückt mit Achromaten, unvergleichlich klare und brillante Bilder ohne Farbverzerrung. Für diese sehr hohe Abbildungsqualität aller HEINE Systeme steht die Verwendung bester optischer Komponenten aus eigener Herstellung und die Möglichkeit einer exakten und individuellen Ausrichtung der Linsen. Gute Aussichten – denn mit einer exklusiven Mehrfachvergütung liefern HEINE Optiken brillante und helle Abbildungsergebnisse.

Bei der Wahl Ihres Vergrößerungs-Systems von HEINE sind einige Faktoren zu beachten. Im Wesentlichen geht es allerdings um zwei Punkte: die optische Leistung und die Ergonomie.

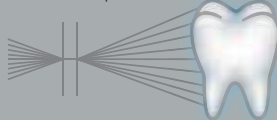


Ergonomie

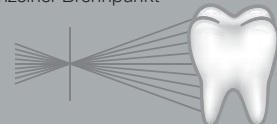
Der Neigungswinkel ist der Winkel zwischen Sichtlinie in neutraler Augenposition und der Sichtlinie, die das abgesenkte Auge des Anwenders bildet. Wenn der Anwender dabei das Kinn auf die Brust legen muss, ist der Neigungswinkel der verwendeten Lupe zu klein. Wenn der Anwender die Augen sehr stark senken oder den Nacken zurück biegen muss, ist der Neigungswinkel zu groß. Die ideale Kopfneigung ist erreicht, wenn Nacken- und Augenmuskelbelastung möglichst bequem ausgeglichen sind.

Bei HEINE Lupensystemen kein Problem: Mit dem einstellbaren Neigungswinkel und unserer hervorragenden optischen Qualität gleichen wir die Nacken- und Augenmuskelbelastung optimal aus. Ein wichtiger Aspekt ist dabei das Gewicht: Die Lupen und Brillengestelle von HEINE samt koaxialer LED Beleuchtung sind äußerst leicht und dadurch besonders angenehm auch über einen längeren Zeitraum zu tragen. Der Clou: Das Gewicht wird zudem über das moderne Brillengestell optimal verteilt.

mehrere Brennpunkte



einzelner Brennpunkt



Optische Qualität

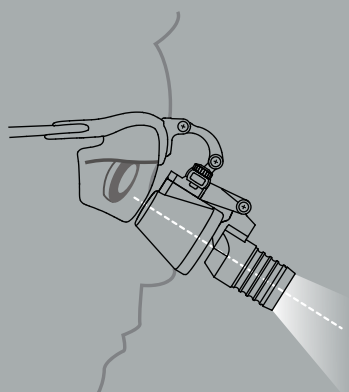
Für helle Momente sorgt unsere optische Vergütung, die Anti-Reflex-Vergütung. Diese Mehrfachvergütung reduziert die Lichtreflektion auf einen Wert von ca. 0,3%. Das Ergebnis ist so klar wie erfreulich: HEINE Lupen liefern das hellste Bild aller vergleichbaren Binokularlupen dieser Art.

Die optimal aufeinander abgestimmte Anordnung der Achromaten oder Prismen liefert außergewöhnlich scharfe Bilder und ein verzerrungsfreies Übersichtsfield bis an den Rand – bei gleichzeitig exzellenter Tiefenschärfe.

Koaxiale Beleuchtung

Mit einer HEINE LED Beleuchtung arbeiten Sie bei 100% koaxialem, weißem und homogenem Licht. Für Dentalanwendungen kann die Beleuchtung mit einem Gelbfilter versehen werden, der ein vorzeitiges Aushärten der Kompositmaterialien verhindert.

Nicht alles Gute kommt von oben: Denn auch eine extrem helle und gut positionierte Deckenleuchte verursacht einen Schatten. Nur mit einer koaxial, also zwischen den Augen, angebrachten Zusatzbeleuchtung wird eine schattenfreie Ausleuchtung, zum Beispiel eines Hohlraums, möglich.



:- HEINE Binokularlupen

Hightech-Optik für brillante Bilder
mit exzellenter Tiefenschärfe.



Eine lupenreine Referenz: HEINE Binokularlupen.

HEINE setzt neue Maßstäbe in Sachen Abbildungsqualität: Mit Hightech-Werkstoffen und modernsten Produktionsprozessen erreichen die HEINE Binokularlupen eine überragende Schärfe und Brillanz in der Abbildung – und bestehen außerdem durch ihr innovatives optisches Design. Die HEINE Binokularlupen eignen sich für viele Fachgebiete, denn Sie erkennen jedes noch so kleine Detail – und schonen dabei Ihre Augen. Bequemes und ermüdungsfreies Arbeiten durch die Wahl des richtigen Abstands und Blickwinkels möglich.

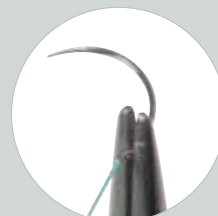
In Kombination mit dem Brillengestell HEINE S-Frame® oder dem S-Guard® Spritzschutz und einer LED Beleuchtung nach Wahl präsentieren sich die Binokularlupen als voll kompatibel und universell einsetzbare Einheit.

Drei einfache Schritte zur richtigen HEINE Binokularlupe:

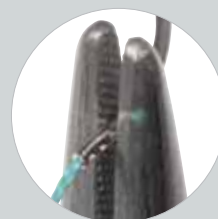
1. Wählen Sie prinzipiell die niedrigste Vergrößerung für die Untersuchung. Je niedriger die Vergrößerung, desto größer das Sichtfeld.
2. Bestimmen Sie den für Sie optimalen Arbeitsabstand. Nehmen Sie die für Sie gewohnte Arbeitsposition ein und bestimmen Sie den Abstand zwischen Auge und Objekt. Anhand der Tabelle unten suchen Sie den Arbeitsabstand, der diesem Wert am nächsten kommt. (Hinweis: Je geringer der Abstand zwischen Auge und Lupe, desto größer ist das Übersichtsfeld.)
3. Entscheiden Sie sich für Brillengestell, Universalklemme oder eines der beiden Kopfbänder. Alle Systeme ermöglichen eine präzise und einfache Einstellung der Optik.

HEINE Binokularlupen: Technische Daten

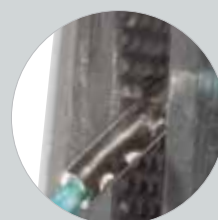
Vergrößerung	Nomineller Arbeitsabstand	Übersichtsfeld**	Tiefenschärfe*
HR: Geeignet für Allgemeinmedizin, einfache chirurgische Eingriffe und Dental-Prophylaxe.			
2x	250mm	90mm	80mm
2x	340mm	130mm	130mm
2x	420mm	190mm	200mm
2x	520mm	250mm	290mm
HR: Geeignet für Chirurgie und Anwendungen im Dentalbereich.			
2,5x	250mm	60mm	60mm
2,5x	340mm	90mm	110mm
2,5x	420mm	130mm	180mm
2,5x	520mm	180mm	260mm
HRP: Geeignet für Mikrochirurgie und erfahrene Lupenanwender.			
3,5x	420mm	65mm	60mm
4x	340mm	50mm	40mm
6x	340mm	40mm	30mm
HR-C: Ultra-kompakte Alternative zur HR 2,5x Binokularlupe. Für Einsteiger im Dentalbereich und in der Chirurgie.			
2,5x	340mm	60mm	110mm
2,5x	420mm	70mm	140mm
C 2.3: Geeignet für Labortätigkeiten.			
2,3x	340mm	110mm	120mm
2,3x	450mm	130mm	190mm



ohne Vergrößerung



2,5 x/340mm, Übersichtsfeld 90mm
(max. Übersichtsfeld bei 2,5 x: 180mm)*



6x/340mm, Übersichtsfeld 40mm*

* Tiefenschärfe und nomineller Arbeitsabstand für normalsichtige oder korrigierte Augen mit durchschnittlicher Akkomodationsfähigkeit bei guter Ausleuchtung des Objekts.

** bei nominellem Arbeitsabstand

*Darstellung nicht in Originalgröße

HEINE HR® Binokularlupen

HR-Technologie für ein großes Übersichtsfeld



∴ Individuelle PD-Einstellung

∴ Gestochen scharfe Bilder

∴ Großes Übersichtsfeld

HR Binokularlupen, wahlweise mit 2x oder 2,5x Vergrößerung, empfehlen sich vor allem für **einfache chirurgische Eingriffe** im Dentalbereich.

- ∴ **Das hellste Bild.** Die Mehrfachvergütung reduziert die Lichtreflektion auf einen Wert von ca. 0,3%. Daraus resultiert das hellste Bild aller vergleichbaren Binokularlupen dieser Art.
- ∴ **Gestochen scharfe Bilder mit Farbkorrektur.** HEINE High-Tech Optik bestückt mit Achromaten, liefert unvergleichlich klare, brillante Bilder ohne Farbverzerrung.
- ∴ **Außergewöhnlich großes Übersichtsfeld.** Die High-Tech Optik bietet ein außergewöhnlich großes, verzerrungsfreies Übersichtsfeld von bis zu 250mm Durchmesser bei auffallend guter Tiefenschärfe von bis zu 290mm für stressfreies Arbeiten auch bei längeren Untersuchungen.
- ∴ **Staub- und strahlwasserdicht.** Schutzart IP65 nach IEC 60529 (2000). Leicht zu reinigen und zu desinfizieren.
- ∴ **Präzise Einstellung.** Die Optiken können individuell und exakt auf den gewünschten Pupillenabstand eingestellt werden. Vielfältige Möglichkeiten für die Montage der Optik erlauben die verschiedensten Untersuchungsarten, sowohl mit Kopfband als auch mit Brillenfassung.
- ∴ **Extrem leicht.** Die HR-Optik wiegt nur 42 Gramm und ist dadurch besonders angenehm zu tragen.
- ∴ **2x Vergrößerung:** Die 2x Lupen bieten sowohl die größten Übersichtsfelder, als auch die beste Tiefenschärfe. Das Objekt bleibt über einen weiten Arbeitsabstandsbereich scharf abgebildet. **Ideal für Prophylaxe-, Hygienehelferinnen und Chirurgie.**
- ∴ **2,5x Vergrößerung:** Der Unterschied in der Vergrößerung zur 2x Lupe ist bemerkenswert. HR 2,5x Binokularlupen sind so einmalig durch das ideale Zusammenspiel von hoher Vergrößerung, Tiefenschärfe, großem Übersichtsfeld und einfacher Handhabung. Besonders geeignet sind sie für Augen- und Zahnheilkunde, sowie die plastische Chirurgie. Die 2,5x Lupe ist unsere meistverkaufte Binokularlupe. **Ideal für Chirurgie und Dentalanwendungen.**

Technische Daten

Vergrößerung	2x	2x	2x	2x 340mm
Arbeitsabstand	340 mm	420 mm	520 mm	250 mm*
Übersichtsfeld Ø	> 130 mm	> 190 mm	> 250 mm	> 90 mm

Vergrößerung	2,5x	2,5x	2,5x	2,5x 340mm
Arbeitsabstand	340 mm	420 mm	520 mm	250 mm*
Übersichtsfeld Ø	> 90 mm	> 130 mm	> 180 mm	> 60 mm

* mit Vorsatzlupen

Tragevarianten:

- ∴ **HEINE S-Frame®**
Innovatives Brillengestell für HR, HRP, HR-C Binokularlupen. Einzigartig ergonomisches Design. Individuell einstellbar für jede Kopf- und Gesichtsform.
- ∴ **HEINE S-Guard®**
Kopfband Professional L mit S-Guard Spritzschutz. Schnelle und einfache Justierung der Binokularlupen auf dem Kopfband mit dem S-Guard Spritzschutz. Einmal eingestellt, sitzt die Binokularlupe immer optimal. Der feste Sitz der Binokularlupe auf dem S-Guard Spritzschutz und die starre Verbindung zw. Kopfband und Nasenpad garantieren eine gleich bleibende Position der einmal gewählten Binokularlupeneinstellung. Das ergonomische Nasenpad sorgt zusätzlich für einen bequemen Sitz und eine optimale Position der Binokularlupe.



HEINE HR® Binokularlupen-Sets



Set A

Set A Inhalt:

Optik, **S-Frame Brillengestell*** für HR 2x Binokularlupen (mit starrem Lupenträger) oder **S-Frame Brillengestell*** für HR 2,5x Binokularlupen (mit i-View Lupenträger für S-Frame), aufsteckbare Schutzgläser, 2 sterilisierbare Schwenkhebel, Halteband, Reinigungsflüssigkeit, Koffer.



Set B

Set B Inhalt:

Optik, **Kopfband Professional L mit i-View Lupenträger**, S-Guard Spritzschutz*, aufsteckbare Schutzgläser, 2 sterilisierbare Schwenkhebel, Reinigungsflüssigkeit.



Set C

Set C Inhalt:

Optik, **S-Frame Brillengestell*** mit i-View Lupenträger, aufsteckbare Schutzgläser, 2 sterilisierbare Schwenkhebel, Halteband, Reinigungsflüssigkeit, Koffer, **LED LoupeLight, mPack LL, EN50**.

* mit Brillengläsern, groß (lg).

HR Binokularlupen mit 2x Vergrößerung mit starrem Lupenträger. Geeignet für Allgemeinmedizin, einfache chirurgische Eingriffe und Dentalprophylaxe.

Set-Variante	Arbeitsabstand 340mm	Arbeitsabstand 420mm	Arbeitsabstand 520mm
A - mit starrem Lupenträger	C-000.32.325	C-000.32.322	C-000.32.326
Optik einzeln (im Koffer) [01]	C-000.32.505	C-000.32.502	C-000.32.506



[01]

HR Binokularlupen mit 2,5x Vergrößerung mit i-View Lupenträger. Geeignet für Chirurgie und Anwendungen im Dentalbereich.

Set-Variante	Arbeitsabstand 340mm	Arbeitsabstand 420mm	Arbeitsabstand 520mm
A - mit i-View Lupenträger	C-000.32.355	C-000.32.356	C-000.32.567
B	C-000.32.365	C-000.32.366	C-000.32.367
C	C-008.32.355	C-008.32.356	C-008.32.357



[02]

Optik einzeln mit i-View für S-Frame [02] (im Koffer)	C-000.32.595	C-000.32.596	C-000.32.597
Optik einzeln mit i-View für Kopfband Professional L [03]	C-000.32.585	C-000.32.586	C-000.32.587



[03]

Nähere Informationen zur LED LoupeLight, mPack LL und EN50 finden Sie auf den Seiten 017, 024 und 025.

HEINE HRP® Binokularlupen

HRP-Technologie für hohe Vergrößerungen und randscharfe Bilder



⚡ Ultraleichter S-Frame

⚡ Individuelle PD-Einstellung

⚡ Gestochen scharfe Bilder

⚡ Hohe Vergrößerung

HRP Binokularlupen mit 3,5x Vergrößerung und höher empfehlen sich vor allem für mikro-chirurgische Eingriffe, z. B. endodontische Eingriffe, Gefäß- und Neuro-Chirurgie sowie für erfahrene Lupenanwender.

Die HRP Lupen wurden dafür entwickelt, bei jeder Vergrößerung ein randscharfes Übersichtsfeld bei bestmöglicher Tiefenschärfe zu bieten. Je höher die Vergrößerung, desto kleiner das Übersichtsfeld und desto geringer die Tiefenschärfe. Die Eingewöhnungsphase für diese Lupen kann daher etwas länger dauern.

- ⚡ **Prismenoptik.** Es kommen ausschließlich optische Bauteile höchster Qualität zum Einsatz. Das Ergebnis: Brillante, gestochen scharfe Bilder über das ganze Übersichtsfeld.
- ⚡ **Brillantes, helles Bild.** Die exklusive HEINE Mehrfachvergütung reduziert die Lichtreflektion auf nur 0,3% und garantiert zusammen mit der hochwertigen Prismenoptik ein brillantes, helles Bild.
- ⚡ **Kompakte Bauweise.** HRP-Binokularlupen sind trotz aufwändiger Optik erstaunlich leicht und kompakt. Die Optik der 3,5x und 4x wiegt nur 78 Gramm, die der 6x nur 89 Gramm. Für Anwender, die ungern eine Brille tragen, ist das Kopfband bei HRP-Binokularlupen eine interessante Alternative zur Brillenfassung.
- ⚡ **Staub- und strahlwasserdicht.** Schutzart IP65 nach IEC 60529 (2000). Leicht zu reinigen und zu desinfizieren.
- ⚡ **Präzise Einstellung.** Zwei unabhängige Einstellschrauben für die genaue Einstellung des Pupillenabstandes. Vielfältige Möglichkeiten für die Montage der Optik erlauben die verschiedensten Untersuchungsarten, sowohl mit Kopfband als auch mit Brillenfassung.
- ⚡ **Hohe Vergrößerung, großes Übersichtsfeld.** Die HRP-Optik sorgt für ein außerordentlich großes Übersichtsfeld auch bei hoher Vergrößerung.
- ⚡ **3,5x Vergrößerung:** Die 3,5x Vergrößerung weist eine sehr gute Tiefenschärfe bei großem Übersichtsfeld auf. Der Arbeitsabstand von 420mm ist vor allem für das **Operieren im Stehen** geeignet.
- ⚡ **4x Vergrößerung:** Die 4x Vergrößerung mit einem Übersichtsfeld von >50mm bietet sich für **Mikro- und ortodontische Chirurgie** an. Der Arbeitsabstand beträgt 340mm -ideal für das Operieren im Sitzen.
- ⚡ **6x Vergrößerung:** Die höchste Vergrößerung im HEINE Binokularlupen-Programm mit einem Übersichtsfeld von >40mm bei einem Arbeitsabstand von 340mm. Für viele Anwendungen die **Alternative zu einem Mikroskop**.

Technische Daten			
Vergrößerung	3,5x	4x	6x
Arbeitsabstand	420 mm	340 mm	340 mm
Übersichtsfeld Ø	>65 mm	>50 mm	>40 mm

Tragevarianten:

- ⚡ **HEINE S-Frame®**
Innovatives Brillengestell für HR, HRP, HR-C Binokularlupen. Einzigartig ergonomisches Design. Individuell einstellbar für jede Kopf- und Gesichtsform.
- ⚡ **HEINE S-Guard®**
Kopfband Professional L mit S-Guard Spritzschutz. Schnelle und einfache Justierung der Binokularlupen auf dem Kopfband mit dem S-Guard Spritzschutz. Einmal eingestellt, sitzt die Binokularlupe immer optimal. Der feste Sitz der Binokularlupe auf dem S-Guard Spritzschutz und die starre Verbindung zw. Kopfband und Nasenpad garantieren eine gleich bleibende Position der einmal gewählten Binokularlupeneinstellung. Das ergonomische Nasenpad sorgt zusätzlich für einen bequemen Sitz und eine optimale Position der Binokularlupe.



HEINE HRP® Binokularlupen-Sets



Set A



Set B



Set C

Set A Inhalt:

Optik, **S-Frame Brillengestell*** mit **i-View Lupenträger für S-Frame** aufsteckbare Schutzgläser, 2 sterilisierbare Schwenkhebel, Halteband, Reinigungsflüssigkeit, Koffer.

Set B Inhalt:

Optik, **Kopfband Professional L mit i-View Lupenträger für Kopfband Professional L**, S-Guard Spritzschutz*, aufsteckbare Schutzgläser, 2 sterilisierbare Schwenkhebel, Reinigungsflüssigkeit.

Set C Inhalt:

Optik, **S-Frame Brillengestell*** mit **i-View Lupenträger für S-Frame**, aufsteckbare Schutzgläser, 2 sterilisierbare Schwenkhebel, Halteband, Reinigungsflüssigkeit, Koffer, **LED LoupeLight, mPack LL, EN50**.

* mit Brillengläsern, groß (lg).

HRP Binokularlupen mit: 3,5x / 4x / 6x Vergrößerung

Set-Variante	Vergrößerung / Arbeitsabstand		
	3,5x / 420 mm	4x / 340 mm	6x / 340 mm
A	C-000.32.430	C-000.32.431	C-000.32.432
B	C-000.32.440	C-000.32.441	C-000.32.442
C	C-008.32.430	C-008.32.431	C-008.32.432
Optik einzeln mit i-View für S-Frame [01] (im Koffer)	C-000.32.720	C-000.32.721	C-000.32.722
Optik einzeln mit i-View für Kopfband Prof. L [02]	C-000.32.710	C-000.32.711	C-000.32.712



[01]



[02]

Nähere Informationen zur LED LoupeLight, mPack LL und EN50 finden Sie auf den Seiten 017, 024 und 025.

HEINE HR-C® Binokularlupen

Ultraleichte und kompakte Binokularlupe mit 2,5facher Vergrößerung

Ideal geeignet für Einsteiger im Dentalbereich und in der Chirurgie.



↳ Individuelle PD-Einstellung

↳ Extrem leicht

- ↳ **Brillante Farbwiedergabe und große Tiefenschärfe.** HR (High-Resolution) – chromatisch korrigiertes Linsensystem mit Mehrfachvergütung für beste optische Qualität.
- ↳ **Extrem leicht (45 g inklusiv Brille).** Angenehm zu tragen.
- ↳ **Modernes, kompaktes Design.** Das kompakte und funktionelle Design ermöglicht auch einen freien Blick, vorbei an der Optik, auf die OP-Umgebung.
- ↳ **Individuell einstellbarer Neigungswinkel.** Ein neuartiger Gelenkarm sorgt für eine einfache Einstellung des Neigungswinkels bis zu 35°, für eine bequeme, ermüdungsfreie Haltung.
- ↳ **Präzise Optikeinstellung.** Einfache Einstellung des individuellen Pupillenabstand.
- ↳ **Wasserstrahlfeste und staubdichte Optik [IP65/IEC 60529 (2000)].** Einfache und schonende Reinigung.

Technische Daten	HR-C 2,5x/340mm	HR-C 2,5x/420mm
Vergrößerung	2,5x	2,5x
Arbeitsabstand	340mm	420mm
Übersichtsfeld Ø	60mm	70mm
Gewicht mit Brille	50g	50g
Tiefenschärfe	110mm	140mm



Set, HR-C Binokularlupen mit S-Frame

inkl. 2 sterilisierbaren Schwenkhebeln, Halteband und Reinigungsflüssigkeit

Set-Variante	Arbeitsabstand 340mm	Arbeitsabstand 420mm
auf S-Frame im Koffer	C-000.32.290	C-000.32.291
Optik (einzeln) im Koffer	C-000.32.265	C-000.32.266
Koffer	C-000.32.552	



- ↳ **HEINE S-Frame®:** Innovatives Brillengestell für HR, HRP, HR-C Binokularlupen. Einzigartig ergonomisches Design. Individuell einstellbar für jede Kopf- und Gesichtsform.

HEINE S-Frame® Brillengestell / HEINE S-Guard® Spritzschutz für HR, HRP, HR-C Binokularlupen



⚡ Sehr leicht

⚡ Individuelle Anpassung

⚡ Schwenkbare Optik

Das HEINE S-Frame® ist ein außergewöhnliches Brillengestell: Es ist praktisch über alle Parameter individuell einstellbar – und daher passend für jede Kopf- und Gesichtsförmung. Es ist extrem leicht, angenehm zu tragen und kombinierbar mit allen HR, HRP, HR-C Binokularlupen. Als S-Guard Spritzschutz ist das S-Frame auch für die Kopfbänder Professional L und Lightweight verwendbar.

- ⚡ **Höchster Komfort durch modernes, ergonomisches Design.** Angenehme, perfekt jeder Kopf- und Gesichtsförmung anpassbare Brille für hohen Tragekomfort. Kein Drücken, Einengen oder Rutschen der Fassung.
- ⚡ **Individuelle Anpassung.** Nach allen Seiten verformbarer und justierbarer Brillenbügel aus KYNETIUM™ mit Anti-Rutsch-Oberfläche. Flexibel form- und fixierbarer Nasensteg mit Silikonauflage für maximalen Komfort und hohe Stabilität. Das Nasenpad ist aus hautfreundlichem Silikon und passt für alle Nasen- und Gesichtstypen. Zusätzlich verhindert es ein Verrutschen der Brille.
- ⚡ **Geringes Gewicht (24 g)** durch Verwendung von HighTech Materialien.
- ⚡ **Modernste Technologien und innovative Materialien.** Carbonfassung, S-Frame Bügel aus Aluminiumlegierung (KYNETIUM™) und Magnesium bewirken ein geringes Gewicht, Silicium sorgt für hohe Elastizität, Titan für höhere Festigkeit.
- ⚡ **Widerstandsfähiges Polykarbonat-Schutzglas.** Die seitlich anliegenden Gläser bieten optimalen Spritzschutz auch in Kombination mit einem Kopfband. Die austauschbaren Gläser sind in zwei unterschiedlichen Größen erhältlich, kratzfest und mit exzellenter Sehschärfe. Zum Patent angemeldet. Kleine Brillengläser optional erhältlich.
- ⚡ **Einsatz optischer Korrekturgläser.** Optional erhältlich sind Spezial-Fassungen für optische Korrekturgläser. Einfache Befestigung mittels eines „ClipOn“ Rahmens.
- ⚡ **Schwenkbare Optik.** Die Optik lässt sich leicht in das Blickfeld ein- und ausschwenken. Die Binokularlupenhalterung ist kompatibel zu allen HR/HRP und HR-C Binokularlupen.
- ⚡ **Umfangreiches Zubehör.** Gläser, Reinigungsflüssigkeit, Nasenpads, Ersatzteil-Set.

S-Frame* für HR-, HRP-, HR-C Binokularlupen inkl. Halteband und Reinigungsflüssigkeit

C-000.32.302

* mit Brillengläsern, groß (lg).

HEINE i-View®/ schwenkbarer Lupenträger

für S-Frame [01] und Kopfband Professional L [02] *

NEU!



Der i-View erlaubt eine optimale individuelle Einstellung der Binokularlupen, sowohl hinsichtlich der exakten Anpassung an die Pupillendistanz, als auch hinsichtlich der stufenlosen Einstellung des Lupen-Neigungswinkels, bei optimaler Distanz zum Auge. Dies gewährleistet ein ermüdungsfreies Arbeiten bei bequemer, ergonomischer Haltung. Optional kann auch eine LED Beleuchtung (LED LoupeLight) direkt am Lupenträger angebracht werden. Leuchte und Binokularlupe können unabhängig voneinander bewegt werden.

Wird während der Untersuchung keine Vergrößerung benötigt, kann die Binokularlupe nach oben weggeschwenkt werden ohne die einmal gewählte Voreinstellung zu verändern. Die Beleuchtung bleibt unverändert auf den Punkt fixiert, wo das Licht benötigt wird. Bei Bedarf kann die Binokularlupe wieder in die exakt gleiche Position zurückgesetzt werden - d.h. sämtliche Voreinstellungen bleiben erhalten.

Die Anbringung eines sterilisierbaren Schwenkhebels ist möglich, siehe Seite 015.

* Außer HR 2x Binokularlupen.

Zubehör für HEINE S-Frame®/HEINE S-Guard®



S-Frame Halteband	C-000.32.305
S-Frame Ersatzteil-Set mit Seitengummi, Nasenpad (1 Stück) und Schraube	C-000.32.308
Korrekturfassung für Korrekturgläser	C-000.32.309
Brillengläser, groß (lg), 1 Paar	C-000.32.306
Brillengläser, klein (sm), 1 Paar	C-000.32.307
Reinigungsflüssigkeit für Gläser, 2er-Pack	C-000.32.542

Kopfbänder für HEINE HR®, HRP® und HR-C® Binokularlupen



Kopfband Professional L

Empfohlen für HRP und HR 2,5x Binokularlupen.

Das große Kopfband ist sowohl in der Höhe, als auch im Umfang für einen bequemen Sitz verstellbar. Es ist für einen oder mehrere Untersucher geeignet.

- ∴ **Die Binokularlupe** lässt sich leicht in das Blickfeld **ein- und ausschwenken**.
- ∴ **Die Binokularlupe** kann in Kombination **mit der normalen Brille** verwendet werden.
- ∴ **Bequeme Polster für Stirn und Hinterkopf**. Passend für jede Kopfform.
- ∴ **Langer Bügel/Optikträger für großen Neigungswinkel (bis 30°) der Optik**.
Aufrechte komfortable Sitzhaltung.

Kopfband Professional L (ohne Optik/ohne S-Guard Spritzschutz)	C-000.32.549
---	---------------------



Lightweight Headband

Empfohlen für HR 2x und HR-C Binokularlupen. Gewicht nur 160 Gramm.

- ∴ **Die Optik** ist aus der Untersuchungsachse **schwenkbar** und kehrt in die gleiche Stellung zurück.
- ∴ **Die Vergrößerungsoptik** lässt sich mit der normalen Brille **kombinieren**.
- ∴ **Umfang per Knopfdruck einstellbar**.
- ∴ **Maximaler Tragekomfort**. Kopfband aus Weichgummi.

Kopfband Lightweight (ohne Optik/ohne S-Guard Spritzschutz)	C-000.32.516
--	---------------------

Zubehör für HEINE HR®, HRP® und HR-C® Binokularlupen


Universalklemme

Passt auf jede Brille. Kann von Anwendern mit unterschiedlichen Brillen-Korrekturen benutzt werden. (Nur für **HR 2x** und **HR-C** Binokularlupen.)

C-000.32.518
HR Vorsatzlupen im Etui

Mit den Vorsatzlupen und den Binokularlupen HR 2x/340mm und HR 2,5x/340mm erreicht man einen Arbeitsabstand von 250mm. Die Vorsatzlupen werden einfach auf die Optik gesteckt.

 Für **HR 2x/340mm**
C-000.32.521

 Für **HR 2,5x/340mm**
C-000.32.523
Aufsteckbare Schutzgläser

Für alle **HR** Binokularlupen zum Schutz der Präzisionsoptik vor Aerosol und Verunreinigung (5 Paar).

C-000.32.537

Für alle **HRP** Binokularlupen zum Schutz der Präzisionsoptik vor Aerosol und Verunreinigung.

C-000.32.027
Sterilisierbarer Schwenkhebel

Für steriles Arbeiten. Der Untersucher kann den Blickwinkel verändern, ohne die Optik anfassen zu müssen. (2 Stück)

 Für **HR 2x Binokularlupen (für starren Lupenträger)**
C-000.32.524

 Für **HR 2,5x/HRP Binokularlupen**

(mit i-View für S-Frame/Kopfband Professional L) (5 Stück)

C-000.32.551

 Für **HR-C Binokularlupe (ohne Abbildung)**
C-000.32.299
Koffer

Für Binokularlupen-Sets A/C und HR-C

C-000.32.552

HEINE Dentaladapter für eine Blickrichtung von 0 bis 35°



Blickwinkel ohne Adapter bis zu 20°



Blickwinkel mit Adapter bis zu 35°

Nur für **HR 2x** und **HR-C** Binokularlupen. Die Blickrichtung kann für jede Anwendung so eingestellt werden, dass eine bequeme, ermüdungsfreie Haltung gewährleistet ist.

- ∴ **Ohne Adapter** kann der Blickwinkel von 0 bis 20° eingestellt werden.
- ∴ **Mit optionalem Adapter** können Sie einen Blickwinkel von bis zu 35° wählen.

Dentaladapter
C-000.32.528

HEINE LED LoupeLight®

Kompakte Lupenleuchte für HR-C,
HR und HRP Binokularlupen.



HEINE LED LoupeLight®

Kompakte LED Lupenleuchte, ideal für HNO- und Dentalanwendungen



↳ Leicht

↳ Koaxiale, schattenfreie Beleuchtung

↳ 40.000 Lux / 25 cm Abstand

- ↳ **HEINE LED Technik.** Weißes, homogenes Licht. Ideal für Dental- und HNO-Anwendungen.
- ↳ **Koaxiale Beleuchtung.** Speziell für den Dentalbereich. Für die schattenfreie Ausleuchtung von Hohlräumen. Optimal (koaxial) angepasst für alle HR / HRP Lupenträgersysteme.
- ↳ **Homogene Ausleuchtung des kompletten Leuchtfeldes.** Der Leuchtfelddurchmesser ist optimal abgestimmt für HR/HRP Lupensysteme. 81 mm Leuchtfelddurchmesser bei Arbeitsabstand 420mm, 95 mm Leuchtfelddurchmesser bei Arbeitsabstand 500mm.
- ↳ **Kompakt und leicht (24g).** Hoher Tragekomfort.
- ↳ **Voll-Aluminiumgehäuse.** Hochwertig und robust.
- ↳ **Spritzwasserdichtes Design.** Einfache und schonende Reinigung.
- ↳ **Netzunabhängig mit mPack LL Akku.** Völlig mobil in jedem Arbeitsumfeld für mindestens 17 Std.
- ↳ **Individuell einstellbarer Neigungswinkel.** Optimale Einstellung der Leuchtrichtung.
- ↳ **Gelbfilter zur Reduzierung des Blau-Anteils.** Verhindert ein vorzeitiges Aushärten der Kompositmaterialien.
- ↳ **Geschmacksmusterschutz**

Technische Daten

Beleuchtung	40000 Lux bei einem Arbeitsabstand von 250mm
Farbtemperatur	Referenz-Farbtemperatur 6250 Kelvin
Lampenlebensdauer	1Watt Hochleistungs-LED mit 50000 Stunden Betriebsdauer
Leuchtfeldeinstellung	Leuchtfelddurchmesser optimal abgestimmt auf HR/HRP Lupensysteme. 81 mm Leuchtfelddurchmesser bei Arbeitsabstand 20mm; 95 mm Leuchtfelddurchmesser bei Arbeitsabstand 500mm
Neigungswinkel	Individuell stufenlos einstellbar. Immer optimale vertikale Einstellung der Leuchtrichtung
Optik	Ein hochwertiges, mehrlinsiges, vergütetes und korrigiertes Glaslinsensystem sorgt für ein randscharfes, homogenes, klar begrenztes Leuchtfeld
Betriebsdauer	17 Std. Betriebszeit mit mPack LL bei voller Helligkeit
Stromquelle	mPack LL

LED Loupe Light

für HR 2,5x und HRP Binokularlupen [01] für i-View Lupenträger	C-008.32.236
für HR 2x und HR-C Binokularlupen [02] für starren Lupenträger	C-008.32.238

Gelbfilter (optional)	C-000.38.241
-----------------------	---------------------

LED Sets

mit LED LoupeLight für HR/HRP/HR-C Binokularlupen

Set A Inhalt: LED LoupeLight mit mPack LL und EN50, Gelbfilter

Set B Inhalt: LED LoupeLight mit mPack LL und Steckertrafo, Gelbfilter

Set-Variante für	HR 2,5x/ HRP Binokularlupen	HR 2x/ HR-C Binokularlupen
A	C-008.32.375	C-008.32.376
B	C-008.32.378	C-008.32.379



HEINE QUALITY
MADE IN GERMANY



**∴ HEINE 3SLED HeadLight® /
HEINE 3SLED HeadLight® UNPLUGGED**

Für HR/HRP Binokularlupen. Eine perfekte Verbindung.

HEINE 3SLED HeadLight®

Leistungsstarke LED Beleuchtung



3S LED HeadLight
auf Kopfband Professional L



3S LED HeadLight
auf Kopfband Standard L

⚡ Binokularlupen integrierbar

⚡ 50000 Lux / 25cm Abstand

⚡ LED-Lebensdauer: 50000 Std.

⚡ Einstellbare Leuchtfeldgröße

Die ultrahelle und kompakte 3SLED HeadLight mit leistungsstarker und koaxialer Beleuchtung.

- ⚡ **50 000 Lux für helles, weißes Licht.** Mit einer Referenz-Farbtemperatur von 6250 Kelvin und einer außergewöhnlichen 50000 Lux Beleuchtung.
- ⚡ **Kompakt und leicht.** Das kompakte Design ermöglicht eine klare, uneingeschränkte koaxiale Beleuchtung. Die 3SLED HeadLight wiegt gerade einmal 70g und bietet dadurch ein entspanntes Arbeiten auch über einen längeren Zeitraum.
- ⚡ **Flexibel. Stufenlose Einstellung der Leuchtfeldgröße** und Helligkeit. Stationäre oder mobile Stromversorgung. Passend zu allen HR/HRP Binokularlupen. Optionaler Anschluss für Video-Prismenoptik.
- ⚡ **Mikroabsorptions-System** für den integrierten Kühlventilator. Stellt einen leisen und vibrationsfreien Betrieb sicher.
- ⚡ **Mit Gelbfilter zur Reduzierung des Blau-Anteils.** Verhindert ein vorzeitiges Aushärten der Komposit Materialien.

Technische Daten

Beleuchtung	50000 Lux bei einem Arbeitsabstand von 250mm
Farbtemperatur	Referenz-Farbtemperatur 6250 Kelvin
Lampenlebensdauer	1 W Hochleistungs LED mit 50000 Stunden Betriebsdauer
Leuchtfeldeinstellung	Stufenlos einstellbare Irisblende. Leuchtfelddurchmesser einstellbar von 20mm bis 100mm (in 500mm Arbeitsabstand). Ideal auch für HNO und Dentalanwendungen.
Neigungswinkel	Individuell einstellbar
Rheostat	Montage auf Kopfband mit integriertem Spannungsregler inkl. optischer Bereitschaftsanzeige und akustischem Abschaltsignal
Optik	Optisches System mehrfach vergütet für höchste Helligkeit
Betriebsdauer	10 Stunden mit mPack inkl. Li-ion Ladebatterie für 70 % höhere Kapazität als mit herkömmlichen Ladebatterien. 4 Stunden mit mPack UNPLUGGED. In Verbindung mit dem Hauptnetzteil unbegrenzte Betriebsdauer.
Stromquellen	Steckertrafo, mPack, EN50, mPack UNPLUGGED, EN50 UNPLUGGED

Erweiterungsmöglichkeiten:

Die 3SLED wird optional auch mit **HR/HRP Binokularlupen** inkl. schwenkbaren Lupenträger i-View und S-Guard Spritzschutz geliefert (siehe 3SLED/HR, HRP Kit). Die Binokularlupe ist voll justierbar für jeden Untersucher bzw. für jede Untersuchungsachse.

- ⚡ **HEINE S-Guard® [01].** Schnelle und einfache Justierung der Binokularlupen auf dem Kopf dank dem S-Guard Spritzschutz. Einmal eingestellt, sitzt die Binokularlupe immer optimal. Der feste Sitz der Binokularlupe auf dem S-Guard Spritzschutz und die starre Verbindung zwischen Kopfband und Nasenpad garantieren eine gleich bleibende Position der einmal gewählten Binokularlupeneinstellung. Das ergonomische Nasenpad sorgt zusätzlich für einen bequemen Sitz und eine optimale Position der Binokularlupe. Kleine Schutzgläser optional erhältlich.

- ⚡ **HEINE i-View® schwenkbarer Lupenträger für 3S LED.** Kopfleuchte und Binokularlupe können unabhängig voneinander bewegt werden. Wird während der Untersuchung keine Vergrößerung benötigt, kann die Binokularlupe seitlich weggeklappt werden ohne die einmal gewählte Voreinstellung zu verändern. Die Beleuchtung bleibt unverändert auf den Punkt fixiert, wo das Licht benötigt wird. Der Synchronverstellmechanismus erlaubt eine einfache Einhandbedienung, um die Binokularlupe wieder in die exakt gleiche Position zurückzusetzen – d.h. sämtliche Voreinstellungen bleiben erhalten. Anbringung eines Steri-Hebels möglich [01].



[01]

HEINE 3SLED HeadLight®

Leistungsstarke LED Beleuchtung



Monitor und Binokularlupen
nicht im Lieferumfang enthalten.

Erweiterungsmöglichkeiten:

- **Video-Anwendung.** Ideal geeignet für Forschung, Lehrbetrieb, Patientenaufklärung, digitale Patientenarchivierung. 3S LED HeadLight Video-Prismenoptik mit C-Mount Anschluss und CCD-Kamera A-Cam und Prozessor. Wahlweise PAL oder NTSC Ausführung. Bei Bestellung angeben.

3SLED HeadLight auf Kopfband Professional L

3SLED HeadLight auf Kopfband Professional L	J-008.31.310
auf Kopfband Professional L mit Steckertrafo und Regler am Kopfband	J-008.31.311
dito, mit mPack und Steckertrafo	J-008.31.313

3SLED HeadLight auf Kopfband Professional L mit Video-Prismenoptik

mit C-Mount Anschluss und CCD-Kamera A-Cam, A-Cam Prozessor EN50 mit Helligkeitsregler, Verlängerungskabel Cinch-Cinch, 2 m. PAL oder NTSC Ausführung	J-008.31.336
---	--------------

Stromquellen und Zubehör

mPack und Steckertrafo	X-007.99.672
HEINE Steckertrafo für 3SLED HeadLight	X-095.16.320
Aufsteckbares Gelbfilter	J-000.31.321
Kombi-Tasche	C-079.03.000
Video Prismenoptik mit C-Mount Anschluss für 3SLED HeadLight	J-000.31.320
A-Cam Kamera mit Prozessor (verfügbar in PAL oder NTSC, bitte bei Bestellung angeben)	J-000.31.201



HEINE 3SLED HeadLight® UNPLUGGED

mit Kopfband-Akku mPack UNPLUGGED

100 % Bewegungsfreiheit – keine Kabelverbindungen!

Die 3SLED HeadLight mit mPack UNPLUGGED bietet einzigartige Mobilität ohne Einschränkung oder Behinderung durch Kabel, Leitungen oder ähnliche Verbindungen.



- **Am Kopfband integrierter Akku.** Keine störenden Kabelverbindungen.
- **Geringes Gewicht, ausbalancierte Gewichtsverteilung.** Hoher Tragekomfort. Leichtgewichtig und kompakt.
- **Ladestandsanzeige.** Anzeige der verbleibenden Betriebszeit.
- Wahlweise **Lademöglichkeit für Wand- oder Tischbetrieb.**
- **Direktbetrieb während des Ladevorgangs möglich.** Steckertrafo (Weitbereichsnetzteil) mit Kabel.
- **Ladedauer 2 Stunden.**
- **mPack UNPLUGGED Akku.** Betriebsdauer 4 Stunden.
- **Intelligentes Ladesystem.** Automatische Umschaltung von Betriebs- auf Ladefunktion (in der Wandeinheit). Schonendes Laden.
- **Höchster Sicherheitsstandard.** Integrierte Ladekontrolle und Leistungskontrolle im Betrieb. Lithium-Polymer-Technologie (ausgewählte nicht brennbare Materialien). UL-konform.
- **Systemkompatibilität** mit mPack für noch mehr Kapazität.

3SLED HeadLight UNPLUGGED auf Kopfband Professional L

mit mPack UNPLUGGED und Steckertrafo	J-008.31.315
mit Wandeinheit EN50 UNPLUGGED und 2x mPack UNPLUGGED	J-008.31.316

Verlängerungskabel UNPLUGGED-UNPLUGGED, 2m	X-000.99.668
--	--------------

• 100 % Bewegungsfreiheit

• Geringes Gewicht

• LED-Ladestandsanzeige

HEINE 3SLED HeadLight® Kits und UNPLUGGED Kits



Empfohlene 3SLED/HR, HRP Kits

Mit den nachfolgend empfohlenen Kit Zusammenstellungen profitieren Sie am meisten von der großen Flexibilität, die das 3SLED/HR, HRP-System zu bieten hat. Die Kits enthalten die wichtigsten Systemelemente, jedoch keine Tragekoffer oder zusätzliches Zubehör:

Bestehend aus 3SLED auf Kopfband Professional L, mPack und Steckertrafo, Kopfbandregler, S-Guard Spritzschutz, schwenkbarem Lupenträger i-View, Reinigungsflüssigkeit

Kit 1:	mit HR Binokularlupe	2,5x/340mm	J-008.31.345
Kit 2:	mit HR Binokularlupe	2,5x/420mm	J-008.31.346
Kit 3:	mit HRP Binokularlupe	3,5x/420mm	J-008.31.347
Kit 4:	mit HRP Binokularlupe	4x/340mm	J-008.31.348
Kit 5:	mit HRP Binokularlupe	6x/340mm	J-008.31.349

Empfohlene 3SLED UNPLUGGED/HR, HRP Kits

Zusammengesetzt wie 3SLED/HR, HRP Kits 1–5 jedoch mit: Wandeinheit EN50 UNPLUGGED mit 2x mPack UNPLUGGED:

Kit 6:	mit HR Binokularlupe	2,5x/340mm	J-008.31.390
Kit 7:	mit HR Binokularlupe	2,5x/420mm	J-008.31.391
Kit 8:	mit HRP Binokularlupe	3,5x/420mm	J-008.31.392
Kit 9:	mit HRP Binokularlupe	4x/340mm	J-008.31.393
Kit 10:	mit HRP Binokularlupe	6x/340mm	J-008.31.394



[01]

Nachrüstset inkl. HR/HRP Binokularlupen

Der Nachrüstset erlaubt Ihnen Ihre 3SLED HeadLight nachträglich zusätzlich mit einer Binokularlupe, dem S-Guard Spritzschutz und schwenkbarem Lupenträger i-View auszustatten:

Bestehend aus S-Guard Spritzschutz, schwenkbarem Lupenträger i-View, sterilisierbarem Schwenkhebel, Reinigungsflüssigkeit

mit HR Binokularlupe	2,5x/340mm	J-000.31.370
mit HR Binokularlupe	2,5x/420mm	J-000.31.371
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 Steri-Hebel für schwenkbaren Lupenträger i-View für 3SLED	C-000.32.399
Gelbfilter für Dentalanwendungen [01]	J-000.31.321

:- HEINE Stromquellen

Für LED LoupeLight und 3S LED HeadLight.



HEINE EN50® UNPLUGGED Wandtransformator

Intelligentes Ladegerät für mPack UNPLUGGED



- ⌘ **Ladegerät und Wandhalterung in einem.** Der Wandtransformator dient gleichzeitig als Instrumentenhalter und als Ladestation.
- ⌘ **Intelligentes Ladesystem.** Automatisches Abschalten des Geräts und Übergang in den Ladezustand bei Einhängen in den Wandtransformator. Ein Überladen des mPack UNPLUGGED ist ausgeschlossen, bei Voll-Ladung wird der Ladevorgang automatisch beendet.
- ⌘ **Gleichzeitiges Laden.** Das Ladesystem lädt sowohl die am Kopfband montierte Ladebatterie als auch eine weitere einzelne Ersatzladebatterie.
- ⌘ **Kompatibler Transformator (100–240V).** Weitbereichsnetzteil inkl. 4 Länder-Netzsteckern.
- ⌘ **Geschmacksmusterschutz.**

Wandeinheit EN50 UNPLUGGED (ohne mPack UNPLUGGED) 6V **X-095.17.310**

⌘ Ladegerät und Wandhalterung

⌘ Intelligentes Ladesystem

HEINE mPack® UNPLUGGED

Akku für 3SLED HeadLight UNPLUGGED.



- ⌘ **Geringes Gewicht, ausbalancierte Gewichtsverteilung.** Hoher Tragekomfort.
- ⌘ **Ladestandsanzeige.** Anzeige der verbleibenden Betriebszeit.
- ⌘ **Wahlweise Lademöglichkeit für Wand- oder Tischbetrieb.**
- ⌘ **Direktbetrieb während des Ladevorgangs möglich.** Steckertrafo (Weitbereichsnetzteil) mit Kabel.
- ⌘ **Ladedauer 2 Stunden.**
- ⌘ **mPack UNPLUGGED Akku.** Betriebsdauer 2 Stunden.
- ⌘ **Intelligentes Ladesystem.** Automatische Umschaltung von Betriebs- auf Ladefunktion (in der Wandeinheit). Schonendes Laden.
- ⌘ **Höchster Sicherheitsstandard.** Integrierte Ladekontrolle und Leistungskontrolle im Betrieb. Lithium-Polymer-Technologie (ausgewählte nicht brennbare Materialien). UL-konform.
- ⌘ **Geschmacksmusterschutz.**

⌘ Kopfband-Akku

⌘ LED-Ladestandsanzeige

LI POL

mPack UNPLUGGED	6V
mPack UNPLUGGED	X-007.99.665
Steckertrafo UNPLUGGED für mPack UNPLUGGED	X-095.16.316
Lithium-Polymer Ladebatterie für mPack UNPLUGGED	X-007.99.680
Verlängerungskabel Steckertrafo UNPLUGGED, 2m	X-000.99.668

Steckertransformator für HEINE 3SLED



9V/16W. Leistungsstarke Stromquelle für die 3S LED HeadLight.

Steckertransformator für 3SLED **X-095.16.320**

HEINE mPack®/HEINE mPack LL®

NEU!



Li-ion Akku

Ladestandsanzeige

Schnell-Ladung

- ⌘ **Uneingeschränkte Bewegungsfreiheit** ohne störende Kabelverbindung zu Tisch-, Wand- oder Untersuchungseinheit.
- ⌘ **3fache Kapazität mit Li-ion Technologie.** Im vollgeladenen Zustand bis zu 3 mal längere Betriebszeit als herkömmliche NiCd Systeme. Mehr als die doppelte Betriebsdauer als andere Li-ion Systeme. Kein Memory-Effekt.
- ⌘ **Schnellladung.** Vollladung innerhalb von 2 Stunden.
- ⌘ **Ladestandsanzeige.** Anzeige der verbleibenden Betriebszeit.
- ⌘ **Flexible Ladeoption.** Lademöglichkeit in der EN50 Ladestation oder mit Steckertransformator.
- ⌘ **Intelligentes System.** Eingesetzt im EN 50 schaltet das System automatisch auf Ladefunktion um. Auch im Ladezustand kann der mPack als Stromquelle verwendet werden.
- ⌘ **Automatische Betriebsspannungs-Anpassung.** Optimale Kompatibilität mit allen HEINE 6V und ausgewählten LED Instrumenten.
- ⌘ **Flexibler Helligkeitsregler.** Verwendbar in Verbindung mit dem HC50 Kopfbandregler.
- ⌘ **Kompatibler Transformator (100–240V)** inkl. 4 Länder-Netzsteckern.

Hinweis:

mPack nur kompatibel zu 3S LED HeadLight.

mPack LL nur kompatibel zu LED LoupeLight.

⌘ **Helligkeitsregelung 0,5 – 100 %**

⌘ **Betriebszeit mit LED LoupeLight:** 17 Std. bei Vollladung unter Volllast.



mPack /mPack LL	6V
EN 50 Wand-/Tischeinheit mit mPack , (inkl. Winkeladapter 90°, Instrumentenhalter für Kopfband Professional L [01])	X-095.17.302
dito, mit mPackLL und Instrumentenhalter für S-Frame [02] und Kopfband Professional L [01]	X-095.17.303
mPack mit Li-ion Ladebatterie und Steckertrafo	X-007.99.672
dito, mit mPack LL	X-007.99.660
mPack mit Li-ion Ladebatterie ohne Steckertrafo	X-007.99.671
dito, mit mPack LL	X-007.99.661
LI ION Li-ion Ladebatterie für mPack/mPackLL	X-007.99.676
Steckertrafo für mPack/mPackLL [04]	X-095.16.315
Winkeladapter 90° (für EN 50/mPack/mPack LL) [03]	C-000.33.509

HEINE EN50® Wand-/Tischeinheit

Modulares Stromquellen System



Das modulare Stromquellen System (Patent angemeldet) von HEINE bietet unübertroffene Flexibilität und eine Reihe innovativer Eigenschaften. Als Stromversorgung des OMEGA 500 und 3SLED, besitzt das EN50 darüber hinaus eine Kompatibilitätsvorrichtung (Patent angemeldet) mit deren Hilfe es sich automatisch auch auf alle anderen HEINE 6V und ausgewählte LED (Untersuchungsleuchten) Produkte einstellt. Der EN50, mPack und HC50 Kopfbandregler können beliebig miteinander kombiniert werden.

- ⌘ **Modulares, kompaktes Design.** Einsatz als Basisstromquelle als Tisch-/Wandeinheit oder optional als Ladestation für das mobile mPack Ladesystem (Patent angemeldet).
- ⌘ **Erweiterbar.** Auf mPack Ladestation durch einfaches Auswechseln des Kontrollmoduls.
- ⌘ **Soft-Start-Technologie.** Längere Lampenlebensdauer durch gemäßigte, schonende Stromzufuhr beim Einschalten.
- ⌘ **Kompatibler Transformator (100–240V)** inkl. 4 Länder-Netzsteckern.
- ⌘ **Geschmacksmusterschutz.**

⌘ Modulares Stromquellensystem

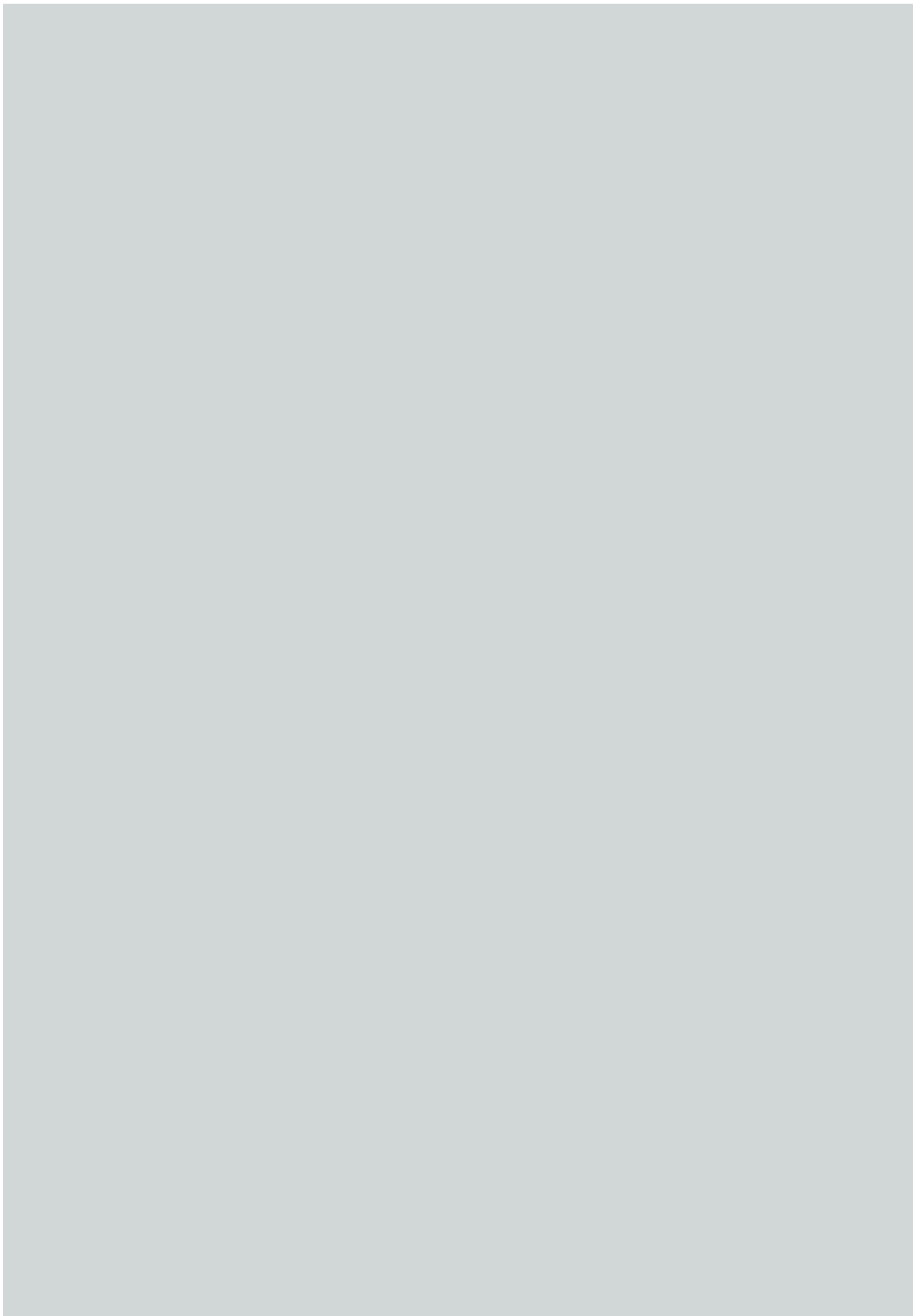
⌘ Soft-Start-Technologie

⌘ Automatische Abschaltung



EN 50	6V
EN 50 Wand-/Tischeinheit mit Helligkeitsregler Modul (inkl. Winkeladapter 90°, Verlängerungskabel Cinch-Cinch 2 m, Instrumentenhalter für Kopfbänder) [01]	X-095.17.301
Helligkeitsregler Modul für EN 50 [02]	X-095.17.305
EN 50 Grundkörper (ohne Helligkeitsregler Modul, ohne Instrumentenhalter) [03]	X-095.17.300
Winkeladapter 90° (für EN 50/mPack) [04]	C-000.33.509
Instrumentenhalter für Kopfbänder	C-000.33.511
Instrumentenhalter für S-Frame und LED LoupeLight	C-000.33.512

A series of horizontal lines for writing, spanning the width of the page. The lines are evenly spaced and extend from the left margin to the right margin. There are 25 lines in total, starting from the top margin and ending at the bottom margin.





Ein Unternehmen schreibt Geschichte und gibt seiner ausgezeichneten Produkt-Qualität einen Namen: HEINE.

1946 gegründet, unabhängig, traditionsreich und heute internationaler Marktführer und Komplettanbieter von Diagnostikinstrumenten. HEINE Produkte erfüllen alle internationalen Standards (ISO/CE) und sind in Präzision und ergonomischem Design weltweit führend. Die intensive und kontinuierliche unternehmenseigene Forschung und Produktentwicklung schaffen eine solide und zukunftsweisende Basis für die technische Reife und die ausgezeichnete Qualität aller HEINE Produkte. Mitverantwortlich für diesen Erfolg sind weltweit über 500 Mitarbeiter.

www.heine.com

DEUTSCHLAND

HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG
82211 Herrsching
Kientalstr. 7
Tel. +49 (0) 81 52-380
Fax +49 (0) 81 52-382 02
E-Mail: info@heine.com

NORDAMERIKA

HEINE USA LTD.
10 Innovation Way
Dover, NH 03820
Tel. (603) 742-7103
Fax (603) 742-7217
Toll Free (800) 367-4872
E-Mail: service@heine-na.com

AUSTRALIEN

HEINE AUSTRALIA PTY. LTD.
Unit 9, 98 Old Pittwater Road
P.O. Box 717 Brookvale 2100
New South Wales
Tel. +61 (0) 2-9938 9500
Fax +61 (0) 2-9939 2305
E-Mail: info@heine.com.au

SCHWEIZ

HEINE (Schweiz) AG
Tobeläckerstr. 9
CH-8212 Neuhausen am Rheinfall
Tel. +41 (0) 52-672 22 66
Fax +41 (0) 52-672 63 77
E-Mail: heine-schweiz@schaffhausen.ch

Technische Änderungen vorbehalten.

Ihr Fachhändler

11/09. A-000.00.200 d

