



本 社



第一工場



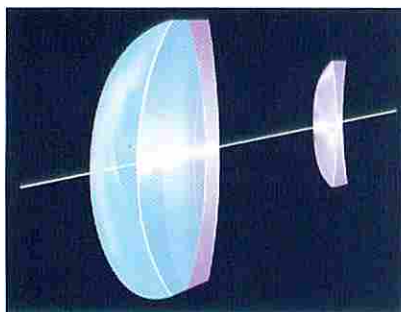
第二工場

## ハイネ・オプトテック社のプロフィール

光学製品の国ドイツ。そのドイツ・ミュンヘン郊外のヘリシングという町で1947年ハイネ・オプトテック社は産声をあげました。以来今日までハイネ社は医療用光学機器のグローバルブランドとして、世界100カ国以上のドクターに愛され、そのマーケットシェアを拡大してまいりました。ハイネ社の先進的光学技術で裏付けられた医療用光学機器の数々は、ISO9001国際標準規格認定の最新鋭の設備をもつ工場で厳重な品質管理のもとに一貫生産され、世界100ヶ国以上に輸出されております。その優れた品質は、“医療用光学機器のハイネ”としての定評をより確かなものとしており、ドイツ本国をはじめ、米国、カナダ、オーストラリア、スウェーデン、スイス等ワールドワイドなハイネ直営の販売サービス網により万全なアフターサービス体制が確立されております。

ドイツ、アメリカ、カナダ、そして日本で……

世界100カ国以上のドクターが愛用する信頼と実績の **HEINE QUALITY** MADE IN GERMANY



ルーベ光学部のレンズ構成図

## 光学レンズの基礎知識

### ■アクロマート光学技術

光は波長によって屈折率が異なるため、レンズの光軸上の一点に結像せず、色のにじみが生じ不鮮明な観察像となります。この像の歪みや周辺部のぼけ、色あせ等の収差を補正するために光学特性（屈折率と分散率）の異なる硝材の凹凸レンズを貼り合わせることで鮮明な観察像を得ることができます。

### ■マルチコーティング

レンズを覆う保護膜（ハードコート）、増透膜（反射防止膜）などがあります。光が一枚で二面を持つ単レンズを通過するとき入射・出射時に約4%ずつの光量を失い像が暗く不鮮明になります。マルチコーティングではフッ化マグネシウム等の被膜を多層に真空蒸着して光の反射を防止し透光率を高めることにより鮮明な観察像を得ることができます。

# 合わせて、豊富なバリエーションを用意！

## 明るさと拡張性を追求…3S LEDシリーズ



高出力LEDライトで明るさアップ

### 3S LEDヘッドライトシステム

- 影になりにくく視野を妨げないライト・光学部同軸設計
- 照度30000ルクス(可変式)という高度な明るさを実現
- 自然光に近い色温度6000ケルビンで違和感の少ない視野
- 電源のON/OFFと調光がヘッドバンド部にて操作可能
- スポットサイズ、光量の連続調節が可能
- 急速フル充電で長時間(4時間30分)の連続使用が可能

#### ■システム内容

- 3S LEDプロフェッショナルヘッドバンド(重量:約265g)
- ルーペ光学部
- mPack携帯バッテリー
- ACアダプター
- レンズプロテクター

拡大鏡+照明装置で、より鮮明な拡大術野を確保。  
オプションとの組み合わせでカスタマイズも可能です。

充電量が一目で分かる  
インジケータ機能付  
mPack携帯バッテリー



患者様への説明や教育実習に役立つ

### 3S LEDヘッドライト CCDカメラシステム

- 影になりにくく視野を妨げないライト・光学部同軸設計
- 照度30000ルクス(可変式)・色温度6000ケルビン
- ビデオ機器(オプション)への接続により画像の表示・保存が可能
- 分離型プロセッサ付小型CCDカメラでホワイトバランス等の調整が可能

#### ■システム内容

- 3S LEDプロフェッショナルヘッドバンド(重量:約265g)
- ルーペ光学部
- mPack携帯バッテリー
- 専用小型CCDカメラ
- カメラ接続ケーブル(3m)
- CCDカメラ用プロセッサ
- レンズプロテクター



勘や経験に頼る治療から、  
精度を求める確かな治療へ……  
ハイネ双眼ルーペのつくる拡大術野が、  
ミニマルインターベンション  
(低侵襲治療)をサポート。  
患者様との信頼を育みます。

見えなかった部分が見えるから、できなかった治療ができる！  
歯科臨床における主な応用例

- 保存治療(窩洞形成、支台歯形成時のマージンの確認・充填修復処置時の辺縁封鎖及びマージンの確認・小窩裂溝う蝕の確認等)
- 歯内療法(根管口の確認・根管内異物の確認・歯根破折の確認等)
- 補綴治療(補綴修復物のマージンの確認・咬合調整・余剰セメントの除去等)
- 歯周治療(歯周形成処置・スケーリング等)
- 矯正治療(ブラケットの調節・シンチバッグの確認等)
- 予防歯科(スケーリング・PMTc等)



撮影協力：入江歯科医院(さいたま市)

# 選べるハイネ…あなたの診療スタイルに

## 使い勝手に合わせて選べる…HRシリーズ



### スマートでフィット感に優れた HR S フレームモデル

- 掛けていることを忘れるくらいの軽さとフィット感
- 快適な掛け心地が得られるエルゴノミックデザイン
- 航空宇宙産業で使用されるハイテク素材を採用
- 鼻や耳に合わせて、角度や形状の変更も自由自在
- シャープで歪みのない視界を実現するカーブレンズ
- 明るく、清潔なイメージのホワイト&シルバーカラー
- 視力矯正用レンズフレーム（オプション）の使用が可能

#### ■セット内容

- ルーベ光学部 ● フレーム（重量：約35g） ● ストラップ ● レンズプロテクター ● 収納ケース

ドイツ医療光学技術とイタリアエルゴノミックデザインとの融合…  
世界の先端をいくアイウェアメーカー「ルディ・プロジェクト（イタリア）」  
とのコラボレーションモデルで、スタイリッシュな印象です。

メガネをかけたまま装着できる

### HR ヘッドバンドタイプ

- 快適で安定した装着感が得られる3点固定式ヘッドバンド
- 光学部の位置調整が自由に行えるアジャスタブルアーム
- ヘッドバンドは軽量（約170g）で清潔感あふれるホワイトカラーを採用

#### ■セット内容

- ルーベ光学部 ● 額带式ヘッドバンド ● レンズプロテクター ● 収納バッグ



ズレ落ちない軽快な掛け心地

### HR 眼鏡タイプ

- 掛け外しが楽なバネ蝶番付軽量（約34g）チタンフレーム
- フレームのズレ落ちを防ぐ伸縮自在・巻つる型テンブル
- 鼻を包み込むような形状で疲労を軽減するシリコン製ノーズパッド

- 必要に応じて視力矯正用レンズの使用が可能

※視力矯正用レンズについては、別途、眼鏡店様にご相談ください。

#### ■セット内容

- ルーベ光学部 ● 眼鏡フレーム ● アングルアダプター ● レンズプロテクター ● 収納ケース



お手持ちのメガネに取り付けて使用できる

### HR クリップタイプ

- お手持ちの眼鏡に簡単に装着できるクリップオン方式（総重量：約57～60g）
- 光学部の高さや角度の微調整が可能
- 装着したまま光学部の跳ね上げが可能

#### ■セット内容

- ルーベ光学部 ● ユニバーサルクリップ ● アングルアダプター ● フレームクリップ ● ストラップ ● レンズプロテクター ● 収納ケース



市販のメガネに  
装着した状態

# オプション



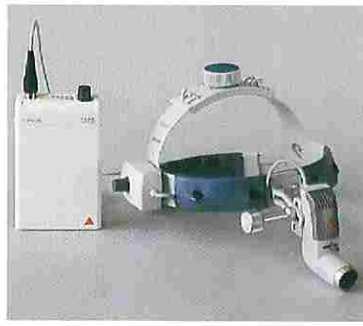
## 軽量設計で高輝度照明ができる F.O. ルーペライト

HRシリーズ専用

- ルーペライトヘッド部は、わずか50gの軽量設計
- 影になりにくく視野を妨げないライト・ルーペ光学部同軸設計
- 高輝度照明でスポットサイズ、光量の連続調節が可能
- ルーペライトヘッド部は防水・防塵構造で水洗いが可能
- 眼鏡タイプ、ヘッドバンドタイプのどちらにも簡単に取付可能

### ■セット内容

- ライトハウジング付ファイバークーブル(3m)
- HK7000ファイバースタンプ

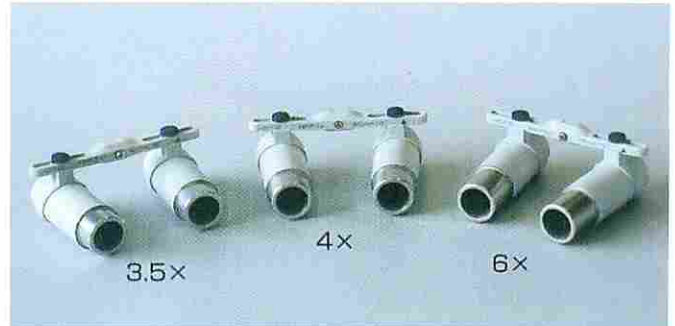


## 単独使用ができる 3S LEDヘッドライト

- 高出力LEDで照度30000ルクス(可変式)という高度な明るさを実現
- 自然光に近い色温度6000ケルビンで違和感の少ない視野
- 電源のON/OFFと調光がヘッドバンドにて操作可能
- スポットサイズ、光量の連続調節が可能
- 急速フル充電で長時間(4時間30分)の連続使用が可能
- 3Sルーペアダプターを利用してルーペ光学部の装着が可能

### ■セット内容

- 3S LEDプロフェッショナルヘッドバンド
- mPack携帯バッテリー
- ACアダプター



## HRシリーズ用ルーペ光学部(高倍率タイプ)

倍率	作業距離	視野径	焦点深度
3.5x	420mm	65mm	60mm
4x	340mm	50mm	40mm
6x	340mm	40mm	30mm

※ルーペ光学部(高倍率タイプ)重量:約75~79g

## 機種による明るさの比較

	距離cm	スポットサイズmm	照度Lux	光源	電球
F.O.ルーペライト	25	120~160 (420の距離)	48000 (可変式)	HK7000 ファイバースタンプ	24V・150W
3S LEDヘッドライト	25	20~130 (500の距離)	30000 (可変式)	mPack 充電トランス	高出力 白色LED

※HK7000ファイバースタンプのブーストスイッチをONにすると光量は40%アップします。



写真は  
3S LEDヘッドライトシステム用

## 眼を守る Sガード

- 粉塵や飛沫から眼を保護するアイシールドで、HRヘッドバンドタイプ、3S LEDヘッドライトシステム等に取り付けて使用できます。



写真はルーペ光学部(オプション)を取り付けた状態

## ルーペ光学部の跳ね上げ操作が簡単な iビュー(Sガード付)

- 3S LEDヘッドライトに取り付けることによりルーペ光学部を片手で簡単に跳ね上げることができます。



SガードをHRヘッドバンドタイプに取り付けた状態



iビュー(Sガード付)とルーペ光学部を3S LEDヘッドライトに取り付けた状態



## クリップオンで取付簡単な 視力矯正用レンズフレーム

- HR Sフレームモデル及びSガードにクリップオン方式で簡単に取り付けて使用でき、度数:-4.00までのレンズに対応します。
- ※視力矯正用レンズについては、別途、眼鏡店様にご相談ください。

## HRシリーズ用アクセサリ



- ① **レンズプロテクター**  
切削、形成時の飛沫等からレンズを保護します。
- ② **アングルアダプター**  
光学部を35度下方に向けてセッティングできます。
- ③ **フレームグリップ**  
眼鏡フレームのスレ落ちを防止します。
- ④ **ストラップ**  
光学部の鼻への負荷を軽減し眼鏡フレームを保持します。

## 製品の薬事に関する情報

一般的名称: 双眼ルーペ(コードNo.32692000)  
販売名: ハイネ双眼ルーペ  
許可番号: 13B2X00180  
クラス分類: クラス I (一般医療機器)  
※本商品の仕様及び外観は予告なしに変更することがありますので予めご了承ください。

お問合せは...  
フリーダイヤル 0120-106-418

本社/〒174-0056 東京都板橋区志村1-28-1 本社☎03(3966)7736 大阪営業所☎06(6308)1173 福岡営業所☎092(432)0770 札幌出張所☎011(622)7532  
E-mail:sedent@sedent.co.jp URL http://www.sedent.co.jp

発売元  明日の医療に奉仕する  
株式会社 **セキムラ**  
SEKIMURA 会社