2018 | **HEINE**

MASTER CATALOGUE | ENT

HEINE QUALITY
MADE IN GERMANY

1946年の創業以来、ドイツ・ミュンヘン郊外のヘルシング市で医療用光学検査機器の製造に携わるハイネオプトテクニック社。

ハイネが目標とした「最高の品質を持つ製品」とは、信頼性や耐久性に優れているだけでなく、斬新さと高い性能を兼ね備えた製品を指しています。そういった製品こそが、医師と患者の双方にとって有益であるとハイネは考えています。

現在ハイネでは、500名を超える従業員が最新の生産設備を備えたドイツとスイスの工場で働いています。これらの工場で生産される数万にも及ぶ部品や組み立ての工程は様々な過程で厳しくチェックされ「最高の品質を持つ製品=ハイネクオリティ」となって世界110カ国を超える国々のドクターに愛用されています。

HEINE LEDライト使用製品

ヘッドライト	ML4 LEDヘッドライトシリーズ	P08-09
ルーペライト	LEDルーペライト2	P11-12
診療用照明器	LEDマイクロライト2	P14
診療用照明器	EL10/EL3 LEDエグザミネーションライト	P19-20
耳鏡	ベータ200/ベータ400 LED F.O.耳鏡	P22-23
ポケット診断鏡	ミニ3000 LED F.O.耳鏡/直像鏡	P28

QUALITY
Durability
Performance
Function

LED HQ

自然のままの色を見せるライト

Red is red. Blue is blue.

CRI 90-97

演色評価数/Colour Rendering Index

本物の色温度を得るために、そして全ての製品において同一のクオリティのライトパターンを生成するために、ハイネでは独自の厳しい基準を設けてLEDを選別しています。
CRI(演色評価数)> 90-97　赤は赤く。青は青く。

◆CRI(演色評価数)とは
色の見え方が自然光下での見え方にどれだけ近いかを示す値です。
この値が100に近いほど自然な色に見えることになります。

光度/Light Intensity

ほんのわずかの異常をも識別するためには、対象物を適切に照らす必要があります。最も明るいLEDを使用するという方法もありますが、検査に最適な明るさを得るためには、機器の光学システムに適合する高品質のLEDを使用することが大切です。
HEINE LEDライトは、常に均質で高い光度を保証します。

均質性/Homogeneity

高精度にアラインされた光学システムが、いかなる照明領域においても完全な均質性を実現します。

熱管理/Thermal Management

LEDに実装された放熱システムが、LEDが発する熱を効率的に逃がします。HEINE LEDライトは、熱による影響を受けることなく耐用年数(最大50,000時間*)に達するまで、コンスタントな光度とパフォーマンスを発揮します。

* ML4 LEDヘッドライト、LEDルーペライト2、LEDマイクロライト2の値です。

高品位でシャープな輪郭のスポット光を発するハイネのLEDライトシステム。最良の組み合わせで最高のパフォーマンスを。

使用環境に適した組み合わせを①～③のステップでお探し下さい。

① 使用環境に応じたマウントベースの選択

長時間の使用でも快適な軽量設計です。安定した装着感のプロフェッショナルヘッドバンドかスタイリッシュなSフレーム、ミニマルな軽量ヘッドバンドのいずれかをお選びください。

プロフェッショナルヘッドバンド

Sフレーム

軽量ヘッドバンド

② LED HQ LED IN HEINE QUALITY. 光源とパワーソースの選択

コードレス仕様が選べるML4 LEDヘッドライト（スポットサイズ調節可）かコード式の超軽量のルーペライト2およびマイクロライト2（いずれもスポットサイズ調節不可）からお選びください。mPack mini携帯バッテリーは驚きの軽さです。

ML4 LEDヘッドライト
50,000ルクス（スポットサイズ調節可）

ルーペライト2
55,000ルクス（スポットサイズ調節不可）

マイクロライト2
55,000ルクス（スポットサイズ調節不可）

cordless

mPack アンプラグド

mPack 携帯バッテリー

mPack mini 携帯バッテリー

③ ルーペの倍率と焦点距離の選択

倍率が低くなるにつれ視野は広く被写界深度は深くなります。自然な姿勢で快適に拡大観察をするために、適切な焦点距離と被写界深度を持つルーペをお選びください。

倍率／焦点距離	視野径	被写界深度*
2.5倍/340mm	90mm	110mm
2.5倍/420mm	130mm	180mm

【2.5倍】

【3.5/4.0/6.0倍】

倍率／焦点距離	視野径	被写界深度*
3.5倍/420mm	65mm	60mm
4.0倍/340mm	50mm	40mm
6.0倍/340mm	40mm	30mm

* 被写界深度とは、対象物に焦点が合う前後の範囲のことをいいます。

P08

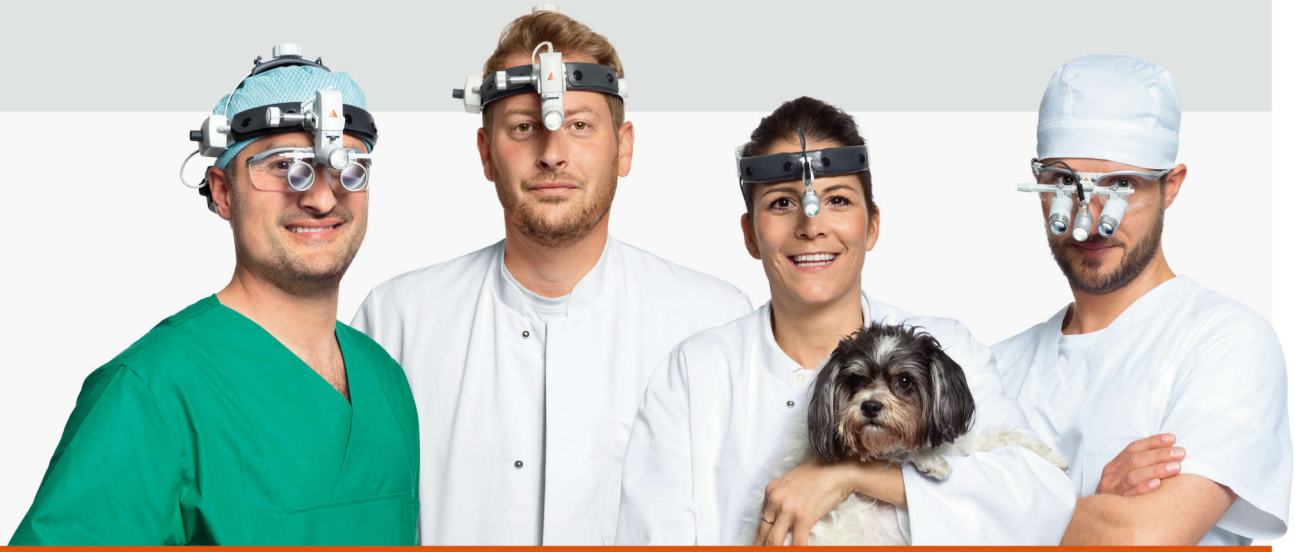
P09

P11-12

P11-12

P14

P14



EXPERIENCSE THE DIFFERENCE

詳しい仕様はそれぞれのページでご確認ください。

ML4 LEDヘッドライト

スポットサイズの調節が可能なプロフェッショナルヘッドバンド仕様のLEDライトです。
パワーソースは、mPackアンプラグド（コードレス）とmPack携帯バッテリー（コード式）からお選びください。

ML4 LEDヘッドライト アンプラグド	P08
ML4 LEDヘッドライト (コード式)	P09
HR/HRP双眼ルーペ+ i ビュー	P09

NEW! LEDルーペライト2

超軽量の高出力白色LEDと専用のコンパクト携帯バッテリーによる最新のルーペライトシステムです。双眼ルーペに取り付けて使用します。
LEDライトのクオリティと光量が大幅にアップし、バッテリーの軽量化により携帯性も向上しました。

LEDルーペライト2	P11-12

NEW! LEDマイクロライト2

超軽量の高出力白色LEDと専用のコンパクト携帯バッテリーによる最新のライトシステムです。
LEDライトのクオリティと光量が大幅にアップし、バッテリーの軽量化により携帯性も向上しました。

LEDマイクロライト2	P14

“You can only treat what you see !”

Dr. エリック・フェッター

Index

01 **ML4 LEDヘッドライト** ML4 LED HeadLight

ML4 LEDヘッドライト アンプラグド ····· 008
ML4 LEDヘッドライト（コード式） ····· 009

02 **LEDルーペライト** LED LoupeLight

LEDルーペライト２（コード式） ····· 011-012

03 **LEDマイクロライト** LED MicroLight

LEDマイクロライト２（コード式） ····· 014

04 **双眼ルーペ＋ｉビュー** Binocular Loupes with i-View

HR/HRP双眼ルーペ＋ｉビュー ····· 016-017

05 **エグザミネーションライト** Examination Lights

EL10 LEDエグザミネーションライト ····· 019
EL10/EL3 LEDエグザミネーションライト ····· 020

06 **耳鏡** Otoscopes

ベータ200/ベータ400 LED F.O.耳鏡 ····· 022-023
オペレーティング耳鏡/ベータ100耳鏡 ····· 024

07 **パワーソース** Power Sources 3.5V

ハンドル/充電器/壁掛けトランス ····· 026

08 **ミニ3000** mini 3000

ミニ3000 診断鏡 ····· 028

09 **電球/充電池** Bulbs / Batteries

XHLキセノンハロゲン電球/ディスポーザブルスペキュラ ····· 030
ハロゲン電球/充電池 ····· 031

ML4 LED HeadLight

ML4 LEDヘッドライト

01 ML4 LEDヘッドライト アンプラグド
ML4 LED HeadLight UNPLUGGED

高出力LEDライトとバッテリーが一体となった製品です。

ケーブルのわずらわしさがなく自由で快適な操作感が得られます。ヘッドバンドは頭全体にフィットし長時間の使用も快適です。
オプションの双眼ルーペ取り付けにより、明るく照射された部位を鮮明に拡大観察することができます。

ハイネスタンダードを満たすLEDテクノロジー

演色評価数
CRI 90
ML4ヘッドライトは、病変部位の観察に適した高演色性のLEDを使用しています。

均質な照明光
均質で歪みのない照明光が、微細な病変を捉えます。

mPackアンプラグド LI POL

軽量で大容量のリチウムポリマーバッテリーの使用により、2時間の充電で約3時間半の連続使用が可能です。バッテリー残量を知らせるインジケーターを内蔵しているので安心です。
※本体に装着済み X-007.99.665

スポットサイズ選択レバー
30mm~80mmの範囲で連続可変。
(420mm離れた位置で測定)

ヘッドバンド調光器
電源のオン/オフと調光を行います。

ルーペ光学部の跳上げ機能（iビュー）
双眼ルーペの光学部を上方に移動させて、拡大と裸眼観察の切り替えを行います。照明光はそのままに裸眼で観察を行う時に便利です。
着脱式のスイベルレバーは134℃までのオートクレーブ滅菌が可能です。

仕様	
照度	50,000Lux（作業距離250mm）
色温度	4,500Kelvin
出力/寿命	5W高出力LED/50,000時間
スポットサイズ	30mm - 80mm（作業距離420mm）
重量	460g / ルーペ＋iビュー装着時 519g
連続使用時間	約3時間半（2時間充電）

1 **M-008.31.415** ML4 LEDヘッドライト アンプラグド（重量460g）

● **M-001.410.80** ML4 LEDヘッドライト アンプラグド EN50壁掛け充電トランスセット
セット構成：1 ML4 LEDヘッドライト アンプラグド＋2 EN50壁掛け充電トランス

● **M-001.410.81**
ML4 LEDヘッドライト アンプラグド EN50壁掛け充電トランス+スタンドセット
セット構成：1 ML4 LEDヘッドライト アンプラグド＋2 EN50壁掛け充電トランス＋3 スタンド

● **M-001.410.82** ML4 LEDヘッドライト アンプラグド ACアダプターセット
セット構成：1 ML4 LEDヘッドライト アンプラグド＋4 mPackアンプラグド充電用ACアダプター

双眼ルーペはオプションです。ML4仕様のルーペは右ページ・P9の表からお選びください。

01 ML4 LEDヘッドライト アンプラグド用充電トランス
Power Sources for ML4 LED HeadLight UNPLUGGED

常に最適な充電状態を維持する壁掛けタイプと手軽に充電を行うACアダプタータイプの2種類からお選びください。

2 **X-095.17.310** EN50壁掛け充電トランス
ML4 LEDヘッドライト アンプラグドの掛け外しに連動して照明光がオン/オフするインテリジェント設計。ML4を安全に収納し、バッテリーを常にベストの状態に保ちます。
予備のmPackアンプラグドも同時に充電することができます。

3 **M-001.000.81**
EN50壁掛け充電トランス用スタンド
EN50壁掛け充電トランスを取り付け卓上に設置することができます。
(設置スペース：W280×D300×H450)

4 **X-095.16.316**
mPackアンプラグド充電用ACアダプター
mPackアンプラグドの充電を行います。
(コードの長さ2m)

X-000.99.668 延長コード2m

卓上式や携帯式のトランスに接続して使用する軽量のコード式製品です。

LEDライトの仕様は、ML4 LEDヘッドライト アンプラグドと同様です。詳しくは左ページ· P8をご参照ください。

❶ **J-008.31.410** ML4 LEDヘッドライト（重量265g）

● **M-001.410.61**
ML4 LEDヘッドライト mPack携帯バッテリー+EN50パワーベース+スタンドセット
セット構成：❶ML4 LEDヘッドライト + ❷mPack携帯バッテリー+EN50パワーベース + ❸スタンド

● **M-001.410.62** ML4 LEDヘッドライト mPack携帯バッテリー+ACアダプターセット
セット構成：❶ML4 LEDヘッドライト + ❹mPack携帯バッテリー+ACアダプター

双眼ルーペはオプションです。ML4仕様のルーペは下の表からお選びください。

01 | ML4 LEDヘッドライト用トランス
Power Sources for ML4 LED HeadLight Plug-in

充電状態と電池残量をLEDで知らせるmPack携帯バッテリーシステムを以下の2種類からお選びください。

❷ **X-095.17.302**
mPack携帯バッテリー+EN50パワーベース LI ION

繰り返し充電してもバッテリーの劣化が少ないリチウムイオンバッテリーを搭載。2時間の充電で約8時間半の連続使用が可能です。バッテリー残量を知らせるLEDインジケーターを内蔵しているので安心です。スタンド取り付け時には、ML4の掛け外しに連動して電源のオン/オフが行えます。

❹ **X-007.99.672** LI ION
mPack携帯バッテリー+ACアダプター

専用のACアダプターでmPack携帯バッテリーの充電を行います。

❸ **M-001.000.51** EN50パワーベース用スタンド

卓上で壁掛け式の快適さが得られます。ML4本体を安全に保管するスペースとしても役立ちます。
ブラケットからの着脱も工具不要で簡単に行えます。
（設置スペース：W280×D300×H530）

HR双眼ルーペ+iビュー

倍率／焦点距離	視野径	被写界深度*	ML4用双眼ルーペ
2.5倍/340mm	90mm	110mm	M-000.31.370
2.5倍/420mm	130mm	180mm	M-000.31.371

HRP双眼ルーペ+iビュー

倍率／焦点距離	視野径	被写界深度*	ML4用双眼ルーペ
3.5倍/420mm	65mm	60mm	M-000.31.372
4.0倍/340mm	50mm	40mm	M-000.31.373
6.0倍/340mm	40mm	30mm	M-000.31.374

* 被写界深度とは、対象物に焦点が合う前後の範囲のことをいいます。

LED LoupeLight

LEDルーペライト

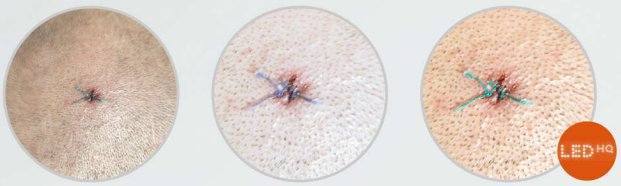
LEDルーペライトが大きく進化しました。

高品位でシャープな輪郭のスポット光を発するハイネのLEDライトシステム。そのLEDライトのクオリティと光量が大幅にアップしました。バッテリーのサイズと重量が約3分の1になり、携帯性も向上しました。従来のLEDルーペライトおよびmPackLL携帯バッテリーとの互換性はありません。

LEDルーペライト2の特長

高演色性の高出力2W LED

色温度4000ケルビン、演色評価数（CRI）90と病変部位の観察に適した高品質なLEDを使用しています。55000ルクスとさらなる驚異的な明るさを実現しました。



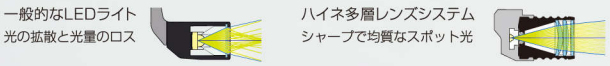
非拡大観察　照明光不使用　　他社同等品　　HR双眼ルーペ 2.5倍 LEDルーペライト2

優れたメンテナンス性

軽量で堅牢なアルミニウムハウジングが精密な光学部を塵や埃から守ります。ケーブル交換が容易になりメンテナンス性が向上しました。

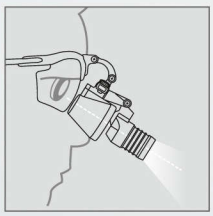
均質な照明光（ハイネ多層レンズシステム）

4層のレンズシステムがシャープな輪郭のスポット光を形成し、観察部位を明るく均一に照射します。



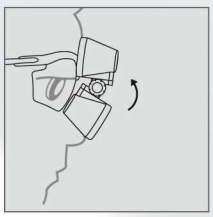
同軸照明

LEDルーペライトの照明光は視軸と同軸に照射されます。影のないクリアな観察視野が得られます。



ルーペ光学部の旋回機能（ｉビュー）

双眼ルーペ両端に取り付けられたノブの操作により光学部のみを上下に旋回させることができます。照明光はそのままで裸眼で観察を行いたい時に便利です。着脱式のノブは134℃のオートクレーブ滅菌が可能です。



1 C-008.32.226 LEDルーペライト2

C-000.32.243　交換用ケーブル

仕様	
照度	55,000Lux（作業距離250mm）
色温度	4,000Kelvin
出力/寿命	2W高出力白色LED/50,000時間
スポットサイズ	81mm（作業距離420mm）
重量	22g（ケーブル含まず）
連続使用時間	約4時間（4時間充電）

02 LEDルーペライト2(コード式)
LED LoupeLight 2 Plug-in

超軽量の高出力白色LEDと専用のコンパクト携帯バッテリーによる最新のルーペライトシステムです。
双眼ルーペ+iビューのSフレームセットまたはヘッドバンドセット(P16、17参照)に取り付けて使用します。

Sフレーム ルーペライトシステム
(Ⓐ 双眼ルーペSフレームセット*1 + ① C-008.32.226 + ② X-007.99.650)

システム構成:双眼ルーペ+iビュー+Sフレーム+LEDルーペライト2+
mPack mini + USB ACアダプター+収納ケース+交換用ケーブル*2

各部に最新のマテリアルを使用した超軽量のSフレームタイプ。ノーズパッドやテンプルの位置を自由に調節できるので、どなたにも快適にフィットします。(重量122g)*3

ヘッドバンド ルーペライトシステム
(Ⓑ 双眼ルーペヘッドバンドセット*1 + ① C-008.32.226 + ② X-007.99.650)

システム構成:双眼ルーペ+iビュー+ヘッドバンド+LEDルーペライト2+
mPack mini + USB ACアダプター+交換用ケーブル*2

眼鏡をかけたまま装着できるヘッドバンドタイプ。装着感に優れ長時間の使用も快適です。双眼ルーペやLEDルーペライトの微妙な位置調節も自由に行えます。(重量277g)*3

*1 ... 双眼ルーペセットⒶ/Ⓑは下の表からお選び下さい。 *2 ... 交換用ケーブルは最初にセットされているものとは別に予備として付属しています。 *3 ... 2.5倍ルーペにセットした場合の総重量です。

HR双眼ルーペ+iビュー

倍率/焦点距離	視野径	被写界深度*	Ⓐ Sフレームセット	Ⓑ ヘッドバンドセット
2.5倍/340mm	90mm	110mm	M-006.32.595	M-003.32.585
2.5倍/420mm	130mm	180mm	M-006.32.596	M-003.32.586
2.5倍/520mm	180mm	260mm	M-006.32.597	M-003.32.587

HRP双眼ルーペ+iビュー

倍率/焦点距離	視野径	被写界深度*	Ⓐ Sフレームセット	Ⓑ ヘッドバンドセット
3.5倍/420mm	65mm	60mm	M-006.32.720	M-003.32.710
4.0倍/340mm	50mm	40mm	M-006.32.721	M-003.32.711
6.0倍/340mm	40mm	30mm	M-006.32.722	M-003.32.712

* 被写界深度とは、対象物に焦点が合う前後の範囲のことをいいます。

02 LEDルーペライト2用トランス
Power Sources for LED LoupeLight 2 Plug-in

LI ION

わずか95gの軽量ボディ。手に収まるコンパクトサイズです。従来品に比べ、サイズと重量が約1/3になりました。
従来のLEDルーペライトおよびmPackLL携帯バッテリーとの互換性はありません。

② **X-007.99.650** mPack mini + USB ACアダプター

充電状態と電池残量をLEDで知らせるモバイルバッテリー。
繰り返し充電しても劣化が少ないリチウムイオンを内蔵しています。
オプションでベルトクリップを用意しています。

連続使用時間:約4時間 フル充電:約4時間
重量:95g

X-000.99.007 ベルトクリップ mPack mini用

LED MicroLight Plug-in

LEDマイクロライト（コード式）

03 LEDマイクロライト2（コード式）
LED MicroLight 2 Plug-in

高品位でシャープな輪郭のスポット光を発する超軽量の高出力白色LEDライトシステムです。
装着感に優れたSフレームタイプとヘッドバンドタイプの2種類があります。専用のコンパクト携帯バッテリーmPack miniとの組み合わせで約4時間の連続使用が可能です。仕様はLEDルーペライト（P11、12参照）と同様です。 ※双眼ルーペの装着はできません。

● J-008.31.276 LEDマイクロライト2 Sフレームセット

セット構成：LEDマイクロライト2 ＋ Sフレーム ＋
mPack mini ＋ USB ACアダプター ＋ 収納ケース ＋ 交換用ケーブル*

各部に最新のマテリアルを使用した超軽量のSフレームタイプ。ノーズパッドやテンプルの位置が自由に調節できるので、どなたにも快適にフィットします。（重量73g）

● J-008.31.277 LEDマイクロライト2 軽量ヘッドバンドセット

セット構成：LEDマイクロライト2 ＋ 軽量ヘッドバンド ＋
mPack mini ＋ USB ACアダプター ＋ 収納ケース ＋ 交換用ケーブル*

眼鏡をかけたまま装着できる軽量ヘッドバンドタイプ。装着感に優れ長時間の使用も快適です。照明光の微妙な位置調節も自由に行えます。（重量160g）

*... 交換用ケーブルは最初にセットされているものとは別に予備として付属しています。

C-000.32.243 交換用ケーブル

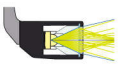
優れたメンテナンス性

軽量で堅牢なアルミニウムハウジングが精密な光学部を塵や埃から守ります。
ケーブル交換が容易になりメンテナンス性が向上しました。

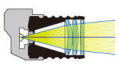
均質な照明光（ハイネ多層レンズシステム）

4層のレンズシステムがシャープな輪郭のスポット光を形成し、観察部位を明るく均一に照射します。

一般的なLEDライト
光の拡散と光量のロス



ハイネ多層レンズシステム
シャープで均質なスポット光



仕様	
照度	55,000Lux（作業距離250mm）
色温度	4,000Kelvin
出力/寿命	2W高出力白色LED/50,000時間
スポットサイズ	81mm（作業距離420mm） 95mm（作業距離520mm）
重量	22g（ケーブル含まず）
連続使用時間	約4時間（4時間充電）

03 LEDマイクロライト2用トランス
Power Sources for LED MicroLight 2 Plug-in

LI ION

わずか95gの軽量ボディ。手に収まるコンパクトサイズです。従来品に比べ、サイズと重量が約1/3になりました。
従来のLEDルーペライトおよびmPackLL携帯バッテリーとの互換性はありません。

❷ X-007.99.650 mPack mini ＋ USB ACアダプター

充電状態と電池残量をLEDで知らせるモバイルバッテリー。
繰り返し充電しても劣化が少ないリチウムイオンを内蔵しています。
オプションでベルトクリップを用意しています。

連続使用時間:約4時間　フル充電:約4時間
重量:95g

X-000.99.007 ベルトクリップ mPack mini用

Binocular Loupes with i-View

双眼ルーペ+ i ビュー

04 HR/HRP双眼ルーペ+iビュー
Binocular Loupes with i-View

明るくシャープな解像力と広い観察視野を実現した最新の双眼ルーペです。装着感に優れたSフレームまたはヘッドバンドに取り付けて使用します。快適に観察を行うためのアクセサリーが豊富で、超軽量の高出力白色LEDライト(P11、12参照)を取り付けることができます。

Ⓐ **M-006.32.595** Sフレームセット

セット構成：Sフレーム ＋ ❶HR双眼ルーペ2.5倍/340mm ＋ iビューSフレーム用 ＋ 収納ケース

各部に最新のマテリアルを使用した超軽量のSフレームタイプ。ノーズパッドやテンプルの位置を自由に調節できるので、どなたにも快適にフィットします。(重量80g)

iビュー(ルーペ光学部の旋回機能)

双眼ルーペ両端に取り付けられたノブの操作により、光学部のみを上下に旋回させることができます。裸眼で観察を行いたい場合に便利です。着脱式のノブは134℃のオートクレーブ滅菌が可能です。

防塵・防水機構

精密な光学部を塵や埃から守ります。
洗浄や消毒も簡単に行えます。

シャープな解像力

最新の光学設計から生まれたアクロマートレンズと独自のマルチコーティング技術が色収差のない明るく鮮明な像を提供します。観察視野が広く被写界深度が深いので自然な姿勢で快適に拡大観察が行えます。

HR双眼ルーペ+iビュー

倍率／焦点距離	視野径	被写界深度*	Sフレーム用双眼ルーペ	ヘッドバンド用双眼ルーペ
2.5倍/340mm	90mm	110mm	❶C-000.32.595	❷M-000.32.585
2.5倍/420mm	130mm	180mm	C-000.32.596	M-000.32.586
2.5倍/520mm	180mm	260mm	C-000.32.597	M-000.32.587

HRP双眼ルーペ+iビュー

倍率／焦点距離	視野径	被写界深度*	Sフレーム用双眼ルーペ	ヘッドバンド用双眼ルーペ
3.5倍/420mm	65mm	60mm	C-000.32.720	M-000.32.710
4.0倍/340mm	50mm	40mm	C-000.32.721	M-000.32.711
6.0倍/340mm	40mm	30mm	C-000.32.722	M-000.32.712

B M-003.32.585 ヘッドバンドセット

セット構成：ヘッドバンド＋
② HR双眼ルーペ2.5倍/340mm ＋ iビュー ヘッドバンド用

眼鏡をかけたまま装着できるヘッドバンドタイプ。装着感に優れ長時間の使用も快適です。双眼ルーペの微妙な位置調節も自由に行えます。
（重量232g）

C-000.32.523 クローズアップレンズ 2.5倍/340mm

焦点距離を340mmから250mmへと短くする補助レンズです。
対物レンズに被せて使用します。※HR双眼ルーペ専用です。

C-000.32.309 矯正レンズ用フレーム

眼鏡を外してSフレームを使用する場合、本製品に矯正レンズを入れSフレームの内側に装着して眼鏡の代わりとします。

C-000.32.551 ルーペ旋回用ノブ 5個入り

ルーペ光学部を上方に旋回する際に使用します。134℃のオートクレーブ滅菌が可能です。

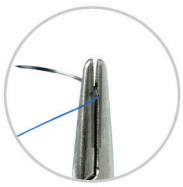
Sフレームセット	ヘッドバンドセット
A M-006.32.595	B M-003.32.585
M-006.32.596	M-003.32.586
M-006.32.597	M-003.32.587

Sフレームセット	ヘッドバンドセット
M-006.32.720	M-003.32.710
M-006.32.721	M-003.32.711
M-006.32.722	M-003.32.712

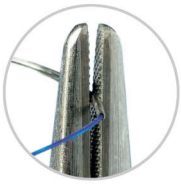
＊被写界深度とは、対象物に焦点が合う前後の範囲のことをいいます。

ルーペの倍率による見え方の比較

【非拡大時】



2.5倍



焦点距離 340/420/520mm
視野径 90/130/180mm

3.5倍

焦点距離 420mm
視野径 65mm

4.0倍

焦点距離 340mm
視野径 50mm

6.0倍

焦点距離 340mm
視野径 40mm

Examination Lights

エグザミネーションライト

自然のままの色を見せるライト

CRI 90

演色評価数/Colour Rendering Index

本物の色温度を得るために、そして全ての製品において同一のクオリティのライトパターンを生成するために、ハイネでは独自の厳しい基準を設けてLEDを選別しています。
CRI(演色評価数)＞ 90　赤は赤く。青は青く。

◆CRI(演色評価数)とは
色の見え方が自然光下での見え方にどれだけ近いかを示す値です。
この値が100に近いほど自然な色に見えることになります。

均質性/Homogeneity

特別にアラインされた3つのレンズによる高精度光学システムがいかなる照明領域においても完全な均質性を実現します。

光度/Light Intensity

ほんのわずかの異常をも識別するためには、対象物を適切に照らす必要があります。最も明るいLEDを使用するという方法もありますが、検査に最適な明るさを得るためには、機器の光学システムに適合する高品質のLEDを使用することが大切です。
EL10 LEDは、均質で高い光度を保証します。

熱管理/Thermal Management

LEDに実装された熱伝導ホイルとアルミニウム放熱板が、LEDが発する熱を効率的に逃がします。EL10 LEDは、熱による影響を受けることなく、耐用年数(最大30,000時間)に達するまで、コンスタントな光度とパフォーマンスを発揮します。

より明るく、より機能的に

光量とスポットサイズの無段階調整

光量は6,500から45,000Luxの間で、スポットサイズは85から140mmの間で無段階に調節できます。
※作業距離300mmで測定した場合

ワンハンドオペレーション

光量とスポットサイズの調節は、照射ヘッドにマウントされたリングの操作により素早く軽快に行えます。

コンパクト設計

コンパクトでスマートな照射ヘッドは直径約60mm。観察眼と同軸に近い照明光で検査部位を照らします。

優れたメンテナンス性

照射ヘッドは防塵設計が施され、ハウジング内は密閉に保たれています。光学系に影響を及ぼすことなく外表面のクリーニングが行えます。

フレキシビリティー

フレキシブルなアームは自在に屈曲･旋回し、任意の場所で静止します。

自由な設置

EL10 LEDは、モービルスタンドとの組み合せの他診察台や処置台、壁面に取り付けて使用できます。

05 EL10/EL3 LEDエグザミネーションライト
EL10 / EL3 LED Examination Light

診察環境に応じたスタイルで

EL10/EL3 LEDエグザミネーションライトは、自由に移動できるモービルスタンド式のほか処置台や壁面に取り付けて使用できます。

● **J-008.27.002**
EL10 LEDエグザミネーションライト 天板・ポール取付セット
セット構成：EL10 LEDエグザミネーションライト＋ユニバーサルクランプ

● **J-008.27.003**
EL10 LEDエグザミネーションライト スタンドセット
セット構成：EL10 LEDエグザミネーションライト＋
モービルスタンドマウント＋モービルスタンド

● **J-008.27.001**
EL10 LEDエグザミネーションライト 本体/壁取付
※本体を壁に取り付ける場合、専門の工事業者へ依頼をお勧めします。

仕様	
照度	6,500 - 45,000Lux（作業距離300mm）
演色評価数	90
色温度	3,000 - 3,250Kelvin
LED寿命	約30,000時間
スポットサイズ	85mm - 140mm（作業距離300mm）

最新のLEDを搭載したコンパクトなモデルです。スポットサイズと光量の調節はできません。

● **J-008.27.013**
EL3 LEDエグザミネーションライト 天板・ポール取付セット
セット構成：EL3 LEDエグザミネーションライト＋ユニバーサルクランプ

● **J-008.27.014**
EL3 LEDエグザミネーションライト スタンドセット
セット構成：EL3 LEDエグザミネーションライト＋
モービルスタンドマウント＋モービルスタンド

● **J-008.27.011**
EL3 LEDエグザミネーションライト 本体/壁取付
※本体を壁に取り付ける場合、専門の工事業者へ依頼をお勧めします。

仕様	
照度	35,000Lux（作業距離300mm）
演色評価数	90
色温度	5,000Kelvin
LED寿命	約30,000時間

Otoscopes

耳鏡

06 ベータ200/ベータ400 F.O.耳鏡
BETA200 / BETA400 F.O. Otoscope

大口径の高解像度ルーペを備え、光源に新開発のLEDを使用した耳鏡の最新モデルです。

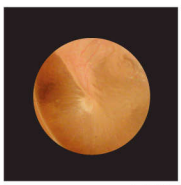
自然な色の再現のためには、色温度と演色性のバランスが大切です。
色温度は温白色の3500K、そして演色評価数97という高い数値の達成により観察に適した照明が実現しました。赤は赤く、青は青く。

ベータ200/ベータ400シリーズの特長

- ファイバー同軸照明により均質な照明光と快適な観察視野が得られます。
- 明るくクリアな観察像が得られる可動式の口径の大きなルーペを備えています。

● **M-841.35.401** ベータ400 LED F.O. 耳鏡
NT4/ベータ4スリム充電ハンドルセット 3.5V

セット構成：5ベータ400 LED F.O. 耳鏡ヘッド＋
2ベータ4スリム充電ハンドル＋3NT4充電器


4.2倍

● **M-881.35.401** ベータ200 LED F.O. 耳鏡
NT4/ベータ4スリム充電ハンドルセット 3.5V

セット構成：1ベータ200 LED F.O. 耳鏡ヘッド＋
2ベータ4スリム充電ハンドル＋3NT4充電器

3.0倍

2 X-007.99.474 ベータ4スリム充電ハンドル 3.5V
3 X-002.99.484 NT4充電器 スリムハンドル用

セットにスペキュラは含まれていません。観察像はイメージです。

明るくクリアな観察像が得られるハイネの観察・処置用耳鏡。手軽に持ち運びできるので検査場所を選びません。

最新の充電式ハンドルまたは壁掛けコード式ハンドルと組み合わせて使用します。本カタログではハイネ社が推奨する、ベータ4スリム充電ハンドルとNT4充電器と各種ヘッドの組み合わせを標準セットとして紹介しています。ハンドルについてはP26をご参照下さい。

❶ **B-008.11.500** ベータ200 LED F.O. 耳鏡ヘッド 3.0倍 3.5V
❺ **B-008.11.400** ベータ400 LED F.O. 耳鏡ヘッド 4.2倍 3.5V

ファイバー同軸照明を採用した、ハイネ社耳鏡の最上位モデルです。5種類のリユーザブルスペキュラの他に2種類のディスポーザブルスペキュラが使用できます。ヘッドは気密性が高く送気球を使用して鼓膜の加圧検査が行えます。口径の大きな拡大ルーペを大きく移動させ、非拡大観察することもできます。

内径2.4mm/長さ40mm　内径3.0mm/長さ33mm　内径4.0mm/長さ30mm　内径5.0mm/長さ29mm

● **B-000.11.111** ベータ200/ベータ400 F.O.耳鏡スペキュラ 4個入
134℃のオートクレーブ滅菌が可能です。

● **B-000.11.143** ベータ200/ベータ400 F.O.鼻腔スペキュラ
134℃のオートクレーブ滅菌が可能です。

内径10mm/長さ22mm

B-000.11.141 耳道保護用ソフトディスポーザブルチップ 内径3.0mm 40個入
B-000.11.142 耳道保護用ソフトディスポーザブルチップ 内径5.0mm 40個入
ベータ200/ベータ400 F.O.耳鏡スペキュラ(内径3.0mmおよび5.0mm)の先端に取り付けて使用するソフトなラバー製の保護チップです。

M-081.25.250 オールスペック ディスポーザブルスペキュラ 内径2.5mm/長さ35mm 250個入
M-081.40.250 オールスペック ディスポーザブルスペキュラ 内径4.0mm/長さ30mm 250個入
B-000.11.128 オールスペック ディスポーザブルスペキュラ 内径2.5mm/長さ35mm 1000個入
B-000.11.127 オールスペック ディスポーザブルスペキュラ 内径4.0mm/長さ30mm 1000個入

B-000.11.148 オールスペック ディスポーザブルスペキュラディスペンサー
2.5mmと4.0mmのディスポーザブルスペキュラをそれぞれ50個収納することができます。

B-000.11.240 送気球
外耳道に空気を送り鼓膜の動きを観察します。

06 オペレーティング耳鏡/ベータ100 耳鏡
Operating Otoscope / BETA 100 Otoscope

観察、処置用と多目的に使用できる製品です。

スペキュラはしっかりと固定できるロック式で、様々な形状のスペキュラが用意されています。
スペキュラアダプターの取り付けにより他のシリーズのスペキュラを使用することができます。

❶ **B-002.11.492** オペレーティング耳鏡ヘッド 2.5倍 3.5V
ルーペとヘッドの位置調節が自由に行えます。

❹ X-002.88.049 XHLキセノンハロゲン電球 3.5V

❶ **B-002.11.525** ベータ100 耳鏡ヘッド 3.0倍 3.5V
明るくクリアな観察像が得られる可動式の口径の大きなルーペを備えています。スペキュラ取付け部の口径も大きく処置用に適した形状です。

❹ X-002.88.049 XHLキセノンハロゲン電球 3.5V

G-000.21.310 スペキュラ 内径2.2mm/長さ36mm
G-000.21.311 スペキュラ 内径2.8mm/長さ36mm
G-000.21.312 スペキュラ 内径3.5mm/長さ36mm
G-000.21.313 スペキュラ 内径4.5mm/長さ36mm
G-000.21.314 スペキュラ 内径5.5mm/長さ36mm
B-000.11.220 スペキュラ 内径 10mm/長さ20mm
134℃のオートクレーブ滅菌が可能です。

● **M-000.21.045**
オペレーティングスペキュラ 内径4.5mm/長さ43mm
鼓膜の観察や処置に適した形状のリユーザブルスペキュラです。
134℃のオートクレーブ滅菌が可能です。

● **B-000.11.231**
鼻腔用開閉式スペキュラ 32mm
134℃のオートクレーブ滅菌が可能です。

M-080.25.250 ユニスペック ディスポーザブルスペキュラ 内径2.5mm/長さ35mm 250個入
M-080.40.250 ユニスペック ディスポーザブルスペキュラ 内径4.0mm/長さ35mm 250個入
B-000.11.242 ユニスペック ディスポーザブルスペキュラ 内径2.5mm/長さ35mm 1000個入
B-000.11.241 ユニスペック ディスポーザブルスペキュラ 内径4.0mm/長さ35mm 1000個入

● **B-000.11.146** ユニスペック ディスポーザブルスペキュラディスペンサー
2.5mmと4.0mmのディスポーザブルスペキュラをそれぞれ100個収納することができます。

● **B-000.11.306** スペキュラアダプター
ベータ200/ベータ400 F.O.耳鏡で使用している5種類のスペキュラと2種類のディスポーザブルスペキュラの取り付けが可能です。
※スペキュラについてはP23をご参照ください。

● **M-071.35.401** オペレーティング耳鏡
NT4/ベータ4スリム充電ハンドルセット 3.5V
セット構成：❶オペレーティング耳鏡ヘッド＋❷ベータ4スリム充電ハンドル＋❸NT4充電器＋❹予備電球
※スペキュラは含まれていません。

● **M-061.35.401** ベータ100 耳鏡
NT4/ベータ4スリム充電ハンドルセット 3.5V
セット構成：❶ベータ100 耳鏡ヘッド＋❷ベータ4スリム充電ハンドル＋❸NT4充電器＋❹予備電球
※スペキュラは含まれていません。

Power Sources 3.5V

パワーソース

「ベータ4スリム/スタンダード充電ハンドル」と「NT4充電器」の組み合わせで快適な操作環境が生まれます。

※ ベータ4スリム充電ハンドルとベータ4スタンダード充電ハンドルは、NT4充電器以外では使用できません。

ベータ4充電ハンドル&NT4充電器の特長

- 最新のリチウムイオン充電池を内蔵！ LI ION

  ニッケル水素充電池と比べ、軽量でメモリー効果がほとんどありません。
  連続使用時間も長く、長寿命で経済的です。

- 電源スイッチの自動オン/オフ機能！

  充電ハンドルのスイッチをオンのまま充電器に戻すとライトは自動的に消灯。
  充電器から外すと自動的に点灯します。オン/オフ操作は不要です。

- 左右独立した充電機能を備えた充電器！

  青色のリング状のLEDが充電中と充電完了を異なる発光パターンで知らせます。過充電防止の安全設計です。

● M-201.99.484　ベータ4スリム充電ハンドル + NT4充電器

軽量、コンパクトでフィット感に優れています。

連続使用時間：(LED) 約3時間 (XHL電球) 約70分　フル充電：約3時間
重量：114g

X-007.99.474　ベータ4スリム充電ハンドル 3.5V
X-002.99.484　NT4充電器 スリムハンドル用
X-007.99.380　M3Zリチウムイオン充電池 3.5V

スタンダード
ハンドル底面

● M-101.99.494　ベータ4スタンダード充電ハンドル + NT4充電器

バッテリー残量を知らせるLEDインジケーターを内蔵しています。

インジケーター：● 充電して下さい
連続使用時間：(LED) 約9時間 (XHL電球) 約3時間　フル充電：約2時間
重量：235g

X-007.99.396　ベータ4スタンダード充電ハンドル 3.5V
X-002.99.494　NT4充電器
X-007.99.383　リチウムイオン充電池 3.5V

USB

● X-007.99.388　ベータ4 USB充電ハンドルセット

バッテリー残量を知らせるLEDインジケーターを内蔵しています。

インジケーター　● 充電して下さい　◐(点滅) 充電中　● 充電完了
連続使用時間：(LED) 約9時間 (XHL電球) 約3時間　フル充電：約4時間*
重量：235g

*付属の純正ACアダプター使用時

X-007.99.383　リチウムイオン充電池 3.5V

EN200 壁掛けトランス

ハンドルの掛け外しに連動して照明光がオン/オフするインテリジェント設計。
直前に使用した光量をそのまま維持するので使用ごとの調整が不要で効率よく使用できます。

X-095.12.250　EN200 壁掛けトランス 3.5V

ハンドル2本がついた壁設置型のトランスです。スパイラルコードは最大で3mまで伸長します。
(W234×D99×H180)

ヘッドは別売りになります。

mini 3000

ミニ3000

08 ミニ3000 診断鏡
mini 3000 Compact pocket instruments

コンパクトなヘッドとフィット感に優れたハンドルを組み合わせたコストパフォーマンスの高いミニ3000診断鏡。
小さなボディーにクラスを超えた機能が搭載されています。

単3電池×2

● **D-885.20.021**
D-885.20.021B
ミニ3000 LED F.O. 耳鏡 3.0倍

ファイバー同軸照明により均質な照明光と快適な観察視野が得られます。可動式のルーペで明るくクリアに観察することができます。スペキュラは、ベータ200 LED F.O. 耳鏡と同じ5種類のリユーザブルスペキュラと2種類のディスポーザブルスペキュラが使用できます。
※スペキュラについてはP23をご参照ください。

付属品：
スペキュラ4種類（2.4、3.0、4.0、5.0mm）
ディスポーザブルスペキュラ
（2.5、4.0 mm各5個）、収納ケース

単3電池×2

● **D-001.74.118**
D-001.74.118B
ミニ3000 舌圧子ホルダー

明るい照明光がプラスチック製の舌圧子を伝わり口腔内や咽頭を広範囲に照らします。使用後の舌圧子は、レバー操作により手に触れることなくホルダーから外すことができます。

付属品：舌圧子5個

B-000.12.304
ディスポーザブル舌圧子　100個
X-001.88.037
XHLキセノンハロゲン電球 2.5V

単4電池×2

● **D-001.73.109**
D-001.73.109B
ミニC クリップランプ

明るく集光性に優れています。診療科を問わない汎用性の高い製品です。

X-001.88.108
XHLキセノンハロゲン電球 2.5V

単3電池×2

● **D-001.73.131**
D-001.73.131B
ミニ3000 クリップランプ

X-001.88.107
XHLキセノンハロゲン電球 2.5V

単3電池×2

● **M-001.73.131**
M-001.73.131B
ミニ3000 イヤーライト

補聴器と外耳道とのフィッティングを確認する際に使用します。滑らかに加工された透明なバー全体に明るい照明光が伝わります。

付属品：イヤーライト1個

X-001.88.107
XHLキセノンハロゲン電球 2.5V
D-000.73.105
イヤーライト 6個

B…ボディがブルーの製品です。

単3電池×2

● **D-886.11.021**
D-886.11.021B　ミニ3000 LED診断鏡セット

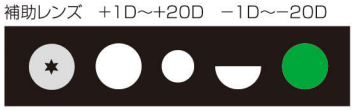
ミニ3000 LED F.O. 耳鏡とミニ3000 LED直像鏡のセットです。

付属品：スペキュラ4種類（2.4、3.0、4.0、5.0mm）
ディスポーザブルスペキュラ（2.5、4.0 mm各5個）、収納ケース

【ミニ3000 LED F.O. 耳鏡】
仕様は上の通りです。

【ミニ3000 LED直像鏡】
眼底観察に必要な機能がコンパクトなヘッドに集約されています。

補助レンズ　+1D～+20D　−1D～−20D



1. スター固視標
2. スポット大
3. スポット小
4. 半円スポット
5. レッドフリーフィルター

Bulbs / Batteries

電球 / 充電池

08 XHLキセノンハロゲン電球/ディスポーザブルスペキュラ
XHL Xenon Halogen Bulbs / Disposable Specula

X-002.88.078 XHLキセノンハロゲン電球 3.5V　ベータ200/ベータ400 F.O.耳鏡用

X-002.88.049 XHLキセノンハロゲン電球 3.5V　オペレーティング耳鏡・ベータ100 耳鏡用

X-001.88.105 XHLキセノンハロゲン電球 2.5V　ミニ3000 F.O.耳鏡用

X-001.88.037 XHLキセノンハロゲン電球 2.5V　ミニ3000 舌圧子ホルダー用

X-001.88.108 XHLキセノンハロゲン電球 2.5V　ミニC クリップランプ用

X-001.88.107 XHLキセノンハロゲン電球 2.5V　ミニ3000 クリップランプ・ミニ3000 イヤーライト用

X-001.88.106 XHLキセノンハロゲン電球 2.5V　ミニ3000 直像鏡用

M-081.25.250 オールスペック ディスポーザブルスペキュラ 内径2.5mm/長さ35mm 250個入
B-000.11.128 オールスペック ディスポーザブルスペキュラ 内径2.5mm/長さ35mm 1000個入

M-081.40.250 オールスペック ディスポーザブルスペキュラ 内径4.0mm/長さ30mm 250個入
B-000.11.127 オールスペック ディスポーザブルスペキュラ 内径4.0mm/長さ30mm 1000個入

ベータ200/ベータ400 F.O.耳鏡・ミニ3000 F.O.耳鏡用*
スペキュラアダプター使用時、オペレーティング耳鏡・ベータ100 耳鏡でも使用可能

M-080.25.250 ユニスペック ディスポーザブルスペキュラ 内径2.5mm/長さ35mm 250個入
B-000.11.242 ユニスペック ディスポーザブルスペキュラ 内径2.5mm/長さ35mm 1000個入

M-080.40.250 ユニスペック ディスポーザブルスペキュラ 内径4.0mm/長さ35mm 250個入
B-000.11.241 ユニスペック ディスポーザブルスペキュラ 内径4.0mm/長さ35mm 1000個入

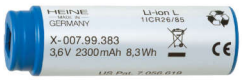
オペレーティング耳鏡・ベータ100 耳鏡用

B-000.11.141 耳道保護用ソフトディスポーザブルチップ 内径3.0mm 40個入
B-000.11.142 耳道保護用ソフトディスポーザブルチップ 内径5.0mm 40個入

ベータ200/ベータ400 F.O.耳鏡スペキュラ（内径3.0mm/5.0mm）用

＊オールスペックディスポーザブルスペキュラは、スペキュラアダプター(B-000.11.306)を装着することでオペレーティング耳鏡・ベータ100 耳鏡にも使用できます。

スペキュラアダプターについてはP24をご参照ください。

	Y-096.15.102	ハロゲン電球 24V/150W	HK7000 F.O.プロジェクター用
	J-005.27.111	ハロゲン電球 12V/50W	HL5000 ライト用
	**X-007.99.383**	リチウムイオン充電池 3.5V	ベータ4スタンダード/USB充電ハンドル・ ベータLリチウムイオン充電ハンドル用
	X-007.99.381	リチウムイオン充電池 3.5V	ベータRリチウムイオン充電ハンドル用
	X-002.99.382	ニッケル水素充電池 3.5V	ベータNT充電ハンドル・ベータR充電ハンドル用
	X-007.99.380	リチウムイオン充電池 3.5V	ベータ4スリム充電ハンドル用
	X-002.99.106	ニッケル水素充電池 3.5V	コンパクト充電ハンドル用
	X-007.99.676	リチウムイオン充電池 6V	mPackLL・mPack携帯バッテリー用
	X-007.99.680	リチウムポリマー充電池 6V	mPackアンプラグド用

QUALITY
Durability
Performance
Function

HEINE QUALITY
MADE IN GERMANY

M.E.Technica
株式会社 エムイーテクニカ

本社　〒170-0002　東京都豊島区巣鴨1-34-4
TEL.03-5395-4588　FAX.03-5395-4866

大阪　〒533-0012　大阪市東淀川区大道南3-2-12
TEL.06-6829-7912　FAX.06-6829-7922

札幌　〒007-0884　札幌市東区北丘珠四条1-20-2
TEL.011-792-6522　FAX.011-792-6522

福岡　〒812-0004　福岡市博多区榎田1-8-28
TEL.092-432-3740　FAX.092-432-3741

最新情報はホームページで　www.metechnica.co.jp

製品の仕様および価格は予告なく変更することがあります

製造販売業許可番号：13B2X00180
201806-1-5000