

Manuale d'uso

UVAHAND LED



Note dell'editore

Tutti i diritti riservati

© Copyright: Dr. Hönle AG
Lochhamer Schlag 1,
82166 Gräfelfing / Monaco

Printed in Germany, dicembre 2014

Il presente manuale d'uso può essere copiato o altrimenti riprodotto – anche parzialmente – solo con il consenso esplicito scritto della Dr. Hönle AG.

Qualsiasi tipo di riproduzione, diffusione o memorizzazione su supporti di qualsiasi forma e tipo senza l'autorizzazione della Dr. Hönle AG rappresenta un'infrangimento dei diritti d'autore in vigore e viene perseguito a norma di legge. Ci riserviamo esplicitamente di apportare modifiche tecniche utili per migliorare l'apparecchio descritto o aumentare il suo livello di sicurezza, anche senza comunicazione a parte.

Curatore responsabile del contenuto: Dr. Hönle AG

Layout: Dr. Hönle AG

Indice

1. Descrizione	6
Ambiti di applicazione	6
Vista dell'apparecchio	6
2. Informazioni per la sicurezza	7
Indicazioni generali	7
Utilizzo conforme alle disposizioni	7
Garanzia e responsabilità	8
Gruppo di rischio	9
Adesivo di sicurezza sull'apparecchio	9
Misure organizzative	10
Misure di sicurezza informali	10
Obblighi del personale	10
Pericoli nell'uso dell'apparecchio	10
Pericoli causati da energia elettrica	11
Rischi termici	12
Rischio causato da radiazione	13
Rischio causato da gas	14
Manutenzione, cura, eliminazione di guasti	14
3. Trasporto, magazzinaggio, fornitura	15
4. Installazione, montaggio, messa in funzione e funzionamento	16
Generalità	16
Messa in esercizio	17
Attivazione e disattivazione di UVAHAND LED	17
5. Manutenzione, assistenza e pulizia	18
Manutenzione	18
Sostituzione dell'unità vetro di protezione	18
Pulizia della superficie dell'apparecchio	20
6. Dati di ordinazione per apparecchi, parti di ricambio e accessori	21
Apparecchi	21
Parti di ricambio	21
Accessori	21
7. Anomalie	22
8. Dati tecnici	23
Dimensioni e pesi	23
Dati elettrici	23
Condizioni ambientali	23

Avvisi e simboli nel manuale d'uso

Il presente manuale d'uso descrive UVAHAND LED accennando al metodo di utilizzo e agli ambiti di applicazione. Gli avvisi di sicurezza e di pericolo descrivono l'uso sicuro e corretto dell'apparecchio.

I seguenti simboli si trovano accanto agli avvisi di sicurezza nel presente manuale d'uso in cui esistono pericoli per le persone. Inoltre una parola chiave indica la gravità delle possibili lesioni.

In questi casi è opportuno osservare scrupolosamente le avvertenze e adottare particolare prudenza al fine di evitare incidenti.

Pericolo! indica un pericolo imminente che, se non viene evitato, provoca morte o lesioni gravissime. Sono possibili danni alle cose.

AVVERTENZA! indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, può provocare la morte o lesioni gravissime. Sono possibili danni alle cose.

CAUTELA! indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, può provocare lesioni leggere. Sono possibili danni alle cose.

I simboli impiegati hanno sempre il seguente significato:



Questo simbolo avverte di un punto pericoloso.



Questo simbolo avverte di una superficie molto calda.



Questo simbolo avverte di una tensione elettrica pericolosa.



Questo simbolo avverte di raggi UV

I due simboli che seguono si trovano accanto a informazioni sull'uso ottimale dell'apparecchio oppure per evitare danni all'apparecchio stesso. In questi casi non ci sono pericoli per le persone. Inoltre vengono impiegate le parole chiave **ATTENZIONE!** e **NOTA!** .



ATTENZIONE!

Questo simbolo con la parola chiave si trova nei punti del manuale d'uso che devono essere particolarmente rispettati per evitare danni, anche irreparabili, all'impianto.



NOTA!

Questo simbolo con la parola chiave si trova accanto a avvertenze, suggerimenti e informazioni utili.

1. Descrizione

UVAHAND LED è un faro portatile LED UV ad alta intensità. La sua intensa radiazione luminosa garantisce sicuri risultati di produzione nell'arco di pochi secondi. La disposizione dei LED assicura nel contempo una distribuzione omogenea dell'intensità.

L'apparecchio è disponibile nelle versioni con lunghezze d'onda di 365 e 405 nm +/- 10 nm. In tal modo è possibile adeguare il faro manuale alle più diverse applicazioni.

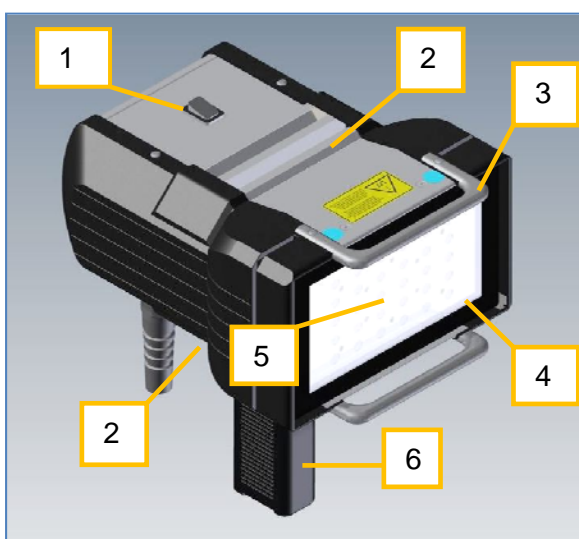
Ambiti di applicazione

Ambiti di applicazione

UVAHAND LED può essere utilizzato anche nei seguenti ambiti applicativi:

- Indurimento di adesivi UV per la giunzione di vetro, materie plastiche e metalli
- Indurimento di materiali di sigillatura UV su componenti elettrici ed elettronici
- Produzione e riparazione di componenti in materiale plastico con resina poliesterica indurente con UV
- Controllo delle particelle in camera controllata
- Prova di autenticità
- Test a fluorescenza in sede di controllo qualità nell'ingegneria meccanica nonché nei settori dell'aviazione, del tessile e dello stampaggio

Vista dell'apparecchio



- (1) Interruttore ON-OFF
- (2) Aperture di aerazione (lato superiore e inferiore dell'alloggiamento)
- (3) Staffa distanziatrice
- (4) Area di fuoriuscita della luce LED (con unità vetro di protezione)¹
- (5) Area riflettore (dietro al vetro di protezione)
- (6) Manico regolabile nell'arco di 90°; per un funzionamento con cavalletto o in modalità integrata è possibile smontare il manico.

Fig. 1: Vista dell'apparecchio UVAHAND LED

¹ Unità vetro di protezione= Vetro di protezione e telaio

2. Informazioni per la sicurezza

Indicazioni generali

Indicazioni generali

- La conoscenza di tutte le norme di sicurezza fondamentali è il presupposto per l'uso sicuro e il funzionamento senza difetti del UVAHAND LED.
- Il presente manuale d'uso contiene le avvertenze più importanti per gestire l'apparecchio in perfetta sicurezza.
- Il manuale d'uso, e in particolare le norme di sicurezza, deve essere rispettato da tutte le persone che lavorano con l'apparecchio.
- Inoltre devono essere rispettate le regole e le norme antinfortunistiche in vigore sul luogo di impiego.
- Il gestore dovrebbe controllare a intervalli regolari che il personale lavori nel rispetto delle norme di sicurezza.
- Ai sensi delle disposizioni per la sicurezza sul lavoro il gestore è tenuto a eseguire una valutazione adeguata e sufficiente dei possibili rischi dovuti all'utilizzo dell'UVAHAND LED.
- La valutazione deve garantire la regolare esecuzione di adeguate misurazioni volte a minimizzare o a eliminare tali rischi. Le informazioni contenute nel presente manuale d'uso possono essere utili nella preparazione di tale valutazione dei rischi.

Utilizzo conforme alle disposizioni

- UVAHAND LED è un faro portatile LED UV per l'illuminazione (vedi anche la sezione Ambiti di applicazione, S. 6).
- Usi diversi o che esulino da quelli descritti sono considerati non conformi e potenzialmente pericolosi.
- UVAHAND LED non può essere utilizzato a scopo medico o terapeutico, per abbronzatura o in apparecchiature medicali.
- L'utilizzatore può azionare l'apparecchio solo nel rispetto di tutte le indicazioni per il funzionamento specificate all'interno delle presenti istruzioni per l'uso.
- L'utilizzatore si impegna a effettuare assolutamente le operazioni di manutenzione e cura prescritte e a sostituire i componenti soggetti a usura.

Utilizzo conforme alle disposizioni

Sono previste direttive internazionali per la limitazione delle radiazioni UV sul luogo di lavoro.

Rimandi bibliografici utili:

- ICNIRP Guidelines on limiting exposure (www.icnirp.de)
- NRPB Advice on protection (www.nrpb.org)

Rientra nell'utilizzo conforme alle disposizioni anche:

- il rispetto delle indicazioni contenute nel manuale d'uso,
- l'esecuzione degli interventi di manutenzione,
- il rispetto delle norme di sicurezza generali e speciali del presente manuale d'uso,
- il rispetto delle disposizioni vigenti in materia antinfortunistica.



Nota

La Dr. Hönle AG non risponde per danni derivanti dall'utilizzo non conforme alle disposizioni dell'apparecchio.

*Garanzia e
responsabilità*

Garanzia e responsabilità

Fondamentalmente si applicano le "Condizioni generali di vendita e fornitura" della Dr. Hönle AG. Esse sono a disposizione dell'utilizzatore almeno sin dalla stipula del contratto. Non si accettano rivendicazioni di garanzia e di responsabilità in caso di danni a persone e a cose se questi sono riconducibili a una o più delle seguenti cause:

- uso non previsto di UVAHAND LED,
- montaggio, messa in funzione e utilizzo non idonei di UVAHAND LED,
- utilizzo di UVAHAND LED se i dispositivi di sicurezza e protezione sono difettosi o non funzionano,
- mancato rispetto delle avvertenze del manuale d'uso in relazione a sicurezza, trasporto, magazzinaggio, montaggio, messa in funzione, esercizio e manutenzione dell'apparecchio,
- modifiche apportate autonomamente a UVAHAND LED,
- insufficiente controllo delle parti soggette a usura,
- riparazioni eseguite in modo non appropriato,
- casi di catastrofe, azione di corpi estranei o forza maggiore.

Gruppo di rischio

Gruppo di rischio



Pericolo!

In caso di utilizzo non corretto esistono pericoli per la salute dell'utente o di terze persone (gravi danni alla pelle o agli occhi)!

Il UVAHAND LED rientra nel campo di validità della norma DIN EN 62471:2008 ("Sicurezza fotobiologica di lampade e sistemi di lampade").

Si tratta di un apparecchio del gruppo di rischio 2, per il cui utilizzo devono essere rispettate speciali misure di sicurezza.

Per informazioni più dettagliate si rimanda alla norma DIN EN indicata in precedenza.

La classificazione e l'indicazione del corrispondente gruppo di rischio de-

vono essere riportate sull'apparecchio.

In ogni caso è possibile che ad es. attraverso adeguati alloggiamenti o in caso di utilizzo dell'apparecchio a una distanza >200 mm la situazione di montaggio venga modificata e sia applicato un gruppo di rischio notevolmente minore.

Come nel caso di tutti gli apparecchi che ricadono nel campo di applicazione della normativa DIN EN 62471:2008, ad ogni utilizzo individuale del singolo gestore è necessario provvedere alla corrispondente classificazione ai sensi della normativa citata.

Adesivo di sicurezza sull'apparecchio

Sulla parte superiore dell'alloggiamento dell'UVAHAND LED è applicato un adesivo di avvertimento di sicurezza (vedi Fig. sotto riportata). Nel caso in cui questo adesivo fosse coperto o non riconoscibile da parte dell'utilizzatore, il gestore è responsabile di applicare un'adeguata indicazione di sicurezza nell'area di lavoro.

Adesivo di sicurezza sull'apparecchio



Misure organizzative

Misure organizzative

Il funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza presenti deve essere controllato regolarmente prima dell'inizio del lavoro oppure in occasione del cambio di turno. Si deve prestare attenzione a danni visibili dall'esterno.

Misure di sicurezza informali

Misure di sicurezza informali

A completamento del manuale d'uso, devono essere messi in opera e rispettati tutti i regolamenti in vigore e locali per la prevenzione degli infortuni e la protezione dell'ambiente.

Obblighi del personale

Obblighi del personale

Prima di iniziare il lavoro, le persone incaricate di operare sul UVAHAND LED devono:

- essere rispettate le regole e le norme antinfortunistiche in vigore sul luogo di impiego
- leggere il capitolo sulla sicurezza e le avvertenze contenute in questo manuale d'uso e durante l'esercizio tenere sempre in considerazione quanto letto.
- In particolare è necessario osservare le norme di sicurezza della normativa DIN EN 62471: 2008 ("Sicurezza fotobiologica di lampade e sistemi di lampade").

Pericoli nell'uso dell'apparecchio

Pericoli nell'uso dell'apparecchio

Il UVAHAND LED è costruito secondo lo stato più aggiornato della tecnologia e le regole tecniche di sicurezza riconosciute.

In ogni caso durante l'utilizzo dell'apparecchio possono manifestarsi diversi pericoli come ad es .:

- Rischio causato da corrente elettrica
- Rischio causato da raggi UV
- Rischio termico

L'apparecchio può essere utilizzato solo alle seguenti condizioni:

- Tenere sempre l'apparecchio in modo che i raggi emessi non colpiscano direttamente l'utilizzatore o altre persone.
- Al fine di proteggersi da un'irradiazione indiretta ad arco, in presenza di superfici fortemente riflettenti è necessario indossare indumenti di protezione personale per tutelare occhi e cute.
- Tutti i punti specificati nel capitolo relativo all'uso previsto sono rispettati.
- L'apparecchio è in perfetto stato dal punto di vista tecnico e della sicurezza



Pericolo

In caso di utilizzo non corretto esistono pericoli per la salute dell'utente o di terze persone (gravi danni alla pelle o agli occhi)!

Si possono anche verificare danni all'apparecchio o ad altri beni materiali.



Raggi UV

La sorgente di radiazioni di UVAHAND LED emette radiazioni ultraviolette, vedi anche "Pericoli derivanti dalle radiazioni", pag. 13.

Pericoli causati da energia elettrica

L'equipaggiamento elettrico del UVAHAND LED deve essere controllato periodicamente.

Prima dell'inizio del lavoro:

- si deve controllare l'assenza di danni riconoscibili dall'esterno su tutti i componenti dell'apparecchio,

- il perfetto stato di tutti i cablaggi elettrici.

i collegamenti dei cavi laschi devono essere immediatamente eliminati, mentre i cavi danneggiati devono essere sostituiti.



Pericolo!

Sussiste un rischio causato da contatto elettrico diretto o indiretto!



Pericolo!

UVAHAND LED può essere collegato solo a prese correttamente installate con conduttori di protezione. Inoltre UVAHAND LED può essere alimentato solo con la tensione di rete indicata nella scheda tecnica.

Pericoli causati da energia elettrica

Rischi termici

Durante l'uso di UVAHAND LED è assolutamente necessario adottare le seguenti precauzioni:

- Durante il funzionamento dell'apparecchio non toccare mai il vetro di protezione.
- È necessario assicurarsi che il faro manuale sia conservato in un luogo sicuro.
Il faro manuale presenta staffe distanziatrici atte a evitare la distruzione del vetro di protezione a seguito di un accumulo di calore. Non deve però mai essere posto su un piano termosensibile o infiammabile.
- La distanza da oggetti infiammabili deve essere di almeno 1 m.
- L'area di emissione della luce LED non deve essere coperta direttamente.
- **UVAHAND LED non può essere azionato in aree protette da rischio di esplosione!**

Rischio causato da radiazione

La sorgente di radiazioni di UVAHAND LED emette radiazioni ultraviolette e luce visibile.



Pericolo!

In caso di utilizzo non corretto, i raggi UV possono danneggiare la pelle e gli occhi! Possono causare gravi ustioni, invecchiamento prematuro della pelle, infiammazioni della retina e della congiuntiva e potenzialmente cancro della pelle.

Le seguenti raccomandazioni devono essere seguite quando si lavora con l'apparecchio:

- In linea di principio UVAHAND LED deve essere tenuto o installato in modo che né l'utilizzatore né altre persone siano esposti a una radiazione diretta.
 - Per la schermatura si possono usare materie plastiche in grado di assorbire i raggi UV o lamiera.
 - A seconda della superficie degli oggetti da irradiare se necessario opportuno indossare indumenti di protezione personale per tutelare gli occhi e la cute da una radiazione indiretta.
 - Gli copri protettivi devono essere conformi alla normativa EN 170 (trasmissione spettrale max (313 nm) 0,0003%, (365 nm) 0,3%) e offrire protezione da radiazione diretta e laterale.
 - I guanti protettivi dovrebbero avere un fattore di protezione (CPF) di 30+. Il valore CPF corrisponde al fattore di protezione dalla luce solare così come indicato su creme di protezione solare.
 - La radiazione UV accelera l'invecchiamento dei materiali. Pertanto l'equipaggiamento protettivo danneggiato o con sintomi di invecchiamento deve essere sostituito.
 - In nessun caso guardare direttamente nella lampada inserita.
 - UVAHAND LED non può essere attivato senza vetro di protezione o con un vetro di protezione danneggiato.
-



NOTA!

Gli articoli protettivi sono elencati nel capitolo "Dati di ordinazione per apparecchi, parti di ricambio e accessori".



CAUTELA!

I raggi UV possono danneggiare i componenti elettronici. Se nell'area di lavoro di UVAHAND LED vengono azionate ad esempio EPROM, esse devono essere protette dalla radiazione UV.



CAUTELA!

I raggi UV accelerano l'invecchiamento dei materiali. Pertanto gli oggetti e le superfici sensibili ai raggi UV devono essere protetti prima dell'irradiazione.

*Rischio
causato da
gas*

Rischio causato da gas

Durante la radiazione dei materiali con UVAHAND LED in determinati casi possono essere liberati vapori chimici.

- Devono essere rispettate le specifiche di sicurezza dei materiali da irradare.
- Tenere presente anche le disposizioni relative alle sostanze nocive presso il luogo di lavoro.
- Alla messa in funzione si deve misurare l'inquinamento dell'aria dell'ambiente di lavoro. In caso di forte inquinamento dell'aria, si rende necessario l'allestimento di un impianto di ventilazione.
- Se necessario è opportuno lavorare con respiratore.
- Gli adesivi indurenti UV non liberano vapori durante la radiazione con UVAHAND LED.

*Manutenzione,
cura,
eliminazione di
guasti*

Manutenzione, cura, eliminazione di guasti

Nel capitolo "Manutenzione, cura e pulizia; manutenzione" sono descritte tutte le necessarie operazioni di manutenzione. La loro esecuzione garantisce un esercizio affidabile.

In caso di malfunzionamento di UVAHAND LED il capitolo "Malfunzionamenti" offre informazioni circa le cause del malfunzionamento elencando i possibili metodi atti alla relativa eliminazione.

Se si verifica un malfunzionamento dell'apparecchio che non è possibile eliminare applicando i suggerimenti riportati nella lista dei malfunzionamenti, si invita a contattare il servizio clienti Hönle.

I componenti dell'apparecchio in condizioni non perfette devono essere sostituiti immediatamente.

Impiegare esclusivamente parti di ricambio e di usura originali. In caso di componenti di provenienza esterna, non si può garantire che questi siano costruiti e prodotti in modo resistente alle sollecitazioni e sicuro.

Nessuna modifica, aggiunta o conversione deve essere eseguita sul UVAHAND LED senza il consenso della Dr. Hönle AG.

Indirizzo di contatto per richieste di garanzia, servizio riparazioni e ricambi:

Dr. Hönle AG

UV-Technologie
Lochhamer Schlag 1
D-82166 Gräfelfing / Monaco di Baviera

Tel.: +49 (0)89 / 856 08-0

Fax: +49 (0)89 / 856 08-148

E-mail: uv@hoenle.com

Sito web: www.hoenle.de



AVVERTENZA!

Non è possibile effettuare riparazioni né apportare alcuna modifica all'apparecchio ad eccezione di quanto descritto nel presente manuale d'uso.

3. Trasporto, magazzinaggio, fornitura

Materiale fornito:

- UVAHAND LED
- Manuale d'uso

Si deve controllare la completezza, la presenza di danni e altre carenze dei componenti consegnati.

Gli eventuali danni accertati devono essere immediatamente documentati e segnalati al rivenditore o direttamente alla Dr. Hönle AG.



NOTA!

Smaltire il materiale d'imballaggio nel rispetto dell'ambiente.
Eventualmente può essere riutilizzato.

Si consiglia di sollevare il materiale di imballo nel caso in cui l'apparecchio debba essere spedito o trasportato in altro modo.

4. Installazione, montaggio, messa in funzione e funzionamento

Generalità

Generalità

- Durante le operazioni di montaggio è necessario fare attenzione a non lasciare impronte sul riflettore e sul vetro di protezione.
- Il riflettore e i LED non devono essere in alcun modo toccati o entrare a contatto con altri oggetti. Ciò danneggerebbe immediatamente la superficie sensibile del LED
- Se necessario pulire il vetro di protezione freddo con un panno pulito e isopropanolo.
- Prima dell'inserimento, controllare le aperture di entrata e uscita dell'aria dell'involucro. Le aperture non devono essere coperte o intasate da corpi estranei.
- Usare il UVAHAND LED solo in ambienti asciutti.
- L'apparecchio deve essere protetto da vapori chimici.
- Non posizionare per alcun motivo il faro portatile attivato con il vetro di protezione rivolto verso il basso su un piano termosensibile o infiammabile.
- L'area di emissione della luce LED non deve essere coperta direttamente.

In tal modo è possibile evitare un accumulo di calore che porterebbe alla distruzione del vetro di protezione e dei LED.

Se le staffe distanziatrici sono montate, ciò è garantito automaticamente. Pertanto si invita a non rimuoverle.



Pericolo!

Durante il funzionamento di UVAHAND LED deve essere garantito sufficiente raffreddamento. In caso di insufficiente raffreddamento esiste un acuto rischio di incendio!

La temperatura ambiente e la temperatura dell'aria di raffreddamento devono essere al massimo 35 °C.

Messa in esercizio

- Inserire la presa di rete nella presa e prima di attivare UVAHAND LED allontanarlo dal corpo.
- Inoltre assicurarsi che attorno all'utilizzatore non vi siano altre persone.

È necessario assicurarsi che nessuno possa essere esposto a radiazioni dirette di UVAHAND LED. Attenersi scrupolosamente alle indicazioni di sicurezza riportate nel presente manuale d'uso..

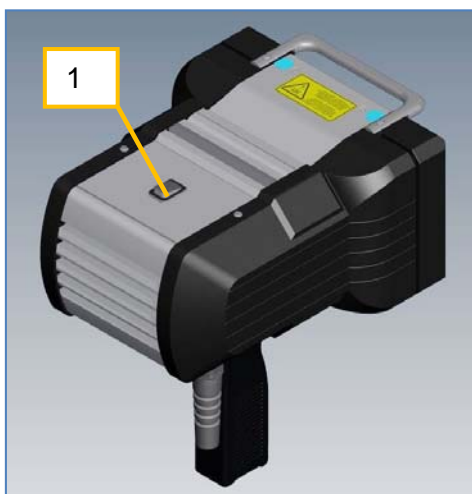


Pericolo!

UVAHAND LED può essere collegato solamente a prese correttamente installate con conduttori di protezione. Inoltre UVAHAND LED può essere alimentato solo con la tensione di rete indicata nella scheda tecnica.

Messa in esercizio

Attivazione e disattivazione di UVAHAND LED



Attivare e disattivare UVAHAND LED agendo direttamente sull'apparecchio e premendo l'interruttore di accensione e spegnimento (1).

Attivazione e disattivazione di UVAHAND LED



Pericolo!

Una volta attivato UVAHAND LED, esso emette una radiazione ultravioletta molto intensa. **In caso di utilizzo non idoneo** ciò può danneggiare cute e occhi! Si possono verificare gravi ustioni, invecchiamento prematuro della pelle, infiammazioni della retina e della congiuntiva e potenzialmente cancro della pelle.

5. Manutenzione, assistenza e pulizia

Manutenzione

Manutenzione

Sul UVAHAND LED si devono eseguire i seguenti interventi di manutenzione:

Regolarmente (a seconda delle condizioni d'uso):

- verificare che sul vetro di protezione non si siano depositate polvere e altre impurità.
- Se necessario pulire il vetro di protezione (vedere la sezione a pag. 20) e in caso di danneggiamento sostituire l'unità vetro di protezione.

Sostituzione
dell'unità vetro
di protezione

Sostituzione dell'unità vetro di protezione



Pericolo!

L'apparecchio non può essere attivato senza vetro di protezione o con un vetro di protezione danneggiato. In caso contrario i raggi UV potrebbero danneggiare cute e occhi!

L'unità vetro di protezione è composta da vetro di protezione e telaio.

Se il vetro di protezione è danneggiato, è necessario sostituire immediatamente l'unità vetro di protezione.



AVVERTENZA!

Utilizzare solamente parti di ricambio della ditta Dr. Hönle AG. In caso di 'utilizzo di componenti di terzi la sicurezza del funzionamento di UVAHAND LED non è garantita.



NOTA!

Per ordinare i ricambi, vedere "capitolo "Dati di ordinazione per apparecchi, parti di ricambio e accessori; parti di ricambio".



Pericolo!

Prima di aprirlo, disattivare l'apparecchio e scollegarlo dalla rete. Pericolo di vita e per la salute. Lasciar raffreddare UVAHAND LED almeno 10 minuti.



Fig. 2: Viti di fissaggio dell'unità vetro di protezione (lato superiore e inferiore dell'alloggiamento)

- Staccare l'apparecchio dalla rete.
- Allentare le due viti di fissaggio **interne** sulla parte superiore e inferiore dell'alloggiamento (vedere Fig. 2).

ATTENZIONE: Non allentare per alcun motivo le due viti esterne! Queste sono protette da adesivi di sicurezza di colore verde che non devono essere rimossi per alcun motivo.



Fig. 3: Rimozione dell'unità vetro di protezione

- Afferrare con prudenza l'unità vetro di protezione e rimuoverla (Fig. 3).
- Verificare che la nuova unità vetro di protezione non presenti impurità
- Se necessario pulire la nuova unità vetro di protezione con un panno pulito e alcol.
- Posizionare l'unità vetro di protezione sull'alloggiamento.
- Verificare che sia correttamente in sede e serrare.
- Se necessario eventualmente pulire ancora una volta il vetro di protezione.

UVAHAND LED è nuovamente pronto all'uso.



AVVERTENZA!

Il riflettore posto inferiormente oppure la superficie dei LED non devono essere toccati o puliti. Qualsiasi contatto con i LED determina la distruzione e quindi il guasto di tutto il faro nel suo complesso. In questo caso si intendono escluse tutte le pretese di garanzia.

*Pulizia della
superficie*

Pulizia della superficie dell'apparecchio

Per pulire la superficie dell'apparecchio non utilizzare detergenti aggressivi o abrasivi.

Utilizzare solo detergenti tensioattivi, panni per pulizia o spugne inumidite. In ogni caso si deve evitare la penetrazione di umidità nell'apparecchio.

6. Dati di ordinazione per apparecchi, parti di ricambio e accessori

Gli accessori e le parti di ricambio possono essere ordinati presso il Servizio ricambi al seguente indirizzo:

Dr. Hönle AG
UV-Technologie
Lochhamer Schlag 1
D-82166 Gräfelfing / Monaco di Baviera

Tel.: +49 (0)89 / 856 08-0
Fax: +49 (0)89 / 856 08-148

Apparecchi

Apparecchi

Denominazione	Numero di articolo/ordinazione
UVAHAND LED, 365 nm	73900
UVAHAND LED, 405 nm	73901

Parti di ricambio

Parti di ricambio

Denominazione	Numero di articolo/ordinazione
Unità vetro di protezione	73581



AVVERTENZA!

Si devono impiegare solo parti di ricambio originali della Dr. Hönle AG. In caso di 'utilizzo di componenti di terzi la sicurezza del funzionamento di UVAHAND LED non è garantita.

Accessori

Accessori

Denominazione	Numero di articolo/ordinazione
Valigetta Systainer	30850
Occhiali protettivi colorati (per 405 nm)	0067
Occhiali protettivi con vetro chiaro (per 365 nm)	0068
Guanti protettivi	19754
Piastra adattatore per cavalletto fotografico	73582

7. Anomalie

I seguenti elenchi delle anomalie informano gli utenti circa le possibili anomalie riscontrabili su UVAHAND LED, le relative cause i metodi di eliminazione delle stesse.

Se nell'apparecchio si verifica un'anomalia che non può essere eliminata in base alle istruzioni, bisogna rivolgersi al servizio assistenza della Dr. Hönle AG.

Indirizzo di contatto:

Dr. Hönle AG
 UV-Technologie
 Lochhamer Schlag 1
 D-82166 Gräfelfing / München

Tel.: +49 (0)89 / 856 08-0
 Fax: +49 (0)89 / 856 08-148

Anomalia	Causa dell'anomalia	Eliminazione
I LED non si accendono.	L'apparecchio non è attivato.	<ul style="list-style-type: none"> • Attivare l'apparecchio.
	La spina di rete non è inserita.	<ul style="list-style-type: none"> • Collegare il connettore di rete.
	La presa è senza tensione.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare il corretto funzionamento del fusibile principale.

L'alloggiamento si riscalda troppo e si disattiva.	Il ventilatore non funziona.	<ul style="list-style-type: none"> • Disattivare immediatamente l'apparecchio e inviarlo al Servizio clienti.
	La libera penetrazione dell'aria attraverso le aperture del ventilatore è bloccata dalla presenza di corpi estranei o coperture.	<ul style="list-style-type: none"> • Rimuovere i corpi estranei e/o le coperture.

8. Dati tecnici

Dimensioni e pesi

	Larghezza	Profondità	Altezza	Peso
UVAHAND LED	180 mm	213 mm	112 mm	1,9 kg

Dimensioni e pesi

Dati elettrici

Tensione di alimentazione	115 - 230 V AC
Oscillazioni consentite della tensione di rete	+ - 10%
Frequenza di rete	50 Hz – 60 Hz
Intensità ^{**)}	365 nm: 130 mW/cm ² 405 nm: 300 mW/cm ²
Area di emissione della radiazione	ca. 137 x 75 mm
Potenza assorbita	70 W
Prefusibile max	16 A

Dati elettrici

^{**)} valore misurato con misuratore UV Hönle,
Sensore LED a distanza di 20 mm

Condizioni ambientali

Luogo di installazione	Solo in ambienti chiusi
Temperatura	Da +5 °C a +35 °C
Umidità relativa	Umidità relativa max. 80 % - non condensante
Tasso di inquinamento	2, ai sensi di IEC 664

Condizioni ambientali



Dr. Hönle AG
UV-Technology
Lochhamer Schlag 1
D-82166 Gräfelfing / München
Tel.: +49 (0)89 / 856 08-0
Fax: +49 (0)89 / 856 08-148