

Istruzioni per l'uso

Leica EG1150 H

Stazione di inclusione a paraffina



Leica EG1150 H V 2.6, Italiano 07/2016

N° d'ordine: 14 0388 81107 Rev1

Conservare sempre questo manuale in prossimità dello strumento.

Leggere attentamente prima di attivare lo strumento.

Le informazioni, i dati numerici, le note e i valori riportati in questo manuale rappresentano l'attuale stato delle conoscenze scientifiche e tecnologiche acquisite da Leica grazie all'esperienza maturata in questo campo.

Leica non ha l'obbligo di aggiornare periodicamente il presente manuale in base agli ultimi sviluppi tecnici né di fornire alla propria clientela copie aggiuntive o aggiornamenti, ecc. di questo manuale.

Leica declina ogni responsabilità per eventuali errori in informazioni, disegni, illustrazioni tecniche, ecc. contenute in questo manuale nei limiti del sistema legale nazionale applicabile ad ogni singolo caso. In particolare si declina ogni responsabilità per eventuali perdite finanziarie o danni consequenziali causati o derivanti da dichiarazioni o altre informazioni contenute in questo manuale.

Le affermazioni, i disegni, le illustrazioni e ogni altra informazione relativa al contenuto o a dettagli tecnici del presente manuale non vanno considerate caratteristiche garantite dei nostri prodotti.

Queste ultime sono determinate esclusivamente dalle clausole contrattuali concordate tra Leica e il cliente.

Leica si riserva il diritto di modificare le specifiche tecniche e i processi di produzione senza preavviso. Soltanto in questo modo è infatti possibile migliorare la tecnologia e le tecniche di costruzione impiegate per i nostri prodotti.

Questo documento è protetto nell'ambito delle leggi sul copyright. I diritti d'autore di questo documento appartengono a Leica Biosystems Nussloch GmbH.

La riproduzione del testo o delle illustrazioni (anche parziale) tramite stampa, fotocopiatrice, microfilm, Web Cam o altre tecniche – compresi tutti i sistemi e gli strumenti elettronici – è permessa solamente previa autorizzazione scritta di Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Il numero di serie e l'anno di produzione sono riportati sulla targhetta applicata sul retro dello strumento.

© Leica Biosystems Nussloch GmbH



Pubblicato da:

Leica Biosystems Nussloch GmbH

Heidelberger Str. 17 - 19

D-69226 Nussloch

Germania

Telefono: +49 (0)62 24 143-0

Fax: +49 (0)6224 143-268

Internet: <http://www.LeicaBiosystems.com>

Montaggio appaltato a Leica Microsystems Ltd. Shanghai

Indice

1.	Avvertenze importanti	5
1.1	Simboli utilizzati nel testo e loro significato.....	5
1.2	Uso proprio.....	6
1.3	Gruppo di utenti.....	6
1.4	Tipo di strumento.....	6
2.	Sicurezza	7
2.1	Avvertenze di sicurezza.....	7
2.2	Avvertenze di pericolo.....	8
2.3	Sistemi di sicurezza integrati.....	9
3.	Componenti e specifiche dello strumento	10
3.1.	Dati tecnici.....	10
3.2	Panoramica complessiva - parti dello strumento.....	11
3.3	Specifiche dello strumento.....	12
4.	Messa in funzione	13
4.1	Disimballaggio e installazione.....	13
4.2	Requisiti del luogo d'installazione.....	14
4.3	Fornitura.....	15
4.4	Lavori di montaggio necessari.....	16
4.5	Accessori opzionali.....	18
4.6	Connessione all'alimentazione.....	19
5.	Uso	20
5.1	Parti dello strumento/funzioni.....	20
5.2	Accensione dello strumento.....	25
5.3	Funzioni del pannello di controllo.....	26
5.4	Modi operativi.....	27
5.5	Gestione temporizzata.....	28
5.6	Riscaldamento dello strumento.....	30
6.	Pulizia e manutenzione	32
6.1	Pulizia dello strumento.....	32
6.2	Avvertenze di manutenzione.....	33
7.	Problemi e soluzioni	34
7.1	Possibili guasti.....	34
7.2	Sostituzione di un fusibile.....	37
8.	Garanzia e assistenza	39
9.	Certificato di decontaminazione (modello da fotocopiare)	40

1.1 Simboli utilizzati nel testo e loro significato



Avvertenze di pericolo sono a sfondo grigio e sono contrassegnati da un triangolo .



Note, cioè informazioni importanti per l'utente; appaiono in una casella grigia e sono contrassegnate dal simbolo .



Solventi e reagenti infiammabili sono contrassegnati con questo simbolo.



Questo simbolo di avvertenza indica le superfici dello strumento che sono a temperature elevate durante il funzionamento. Evitare il contatto diretto per prevenire il rischio di ustioni.

(5)

Le cifre tra parentesi si riferiscono ai numeri dell'articolo in cifre.

ENTER

I tasti di funzione che devono essere premuti sulla schermata d'ingresso vengono indicati in grassetto e con lettere maiuscole.



Produttore



Osservare le istruzioni per l'uso



Data di produzione



Questo prodotto soddisfa i requisiti della direttiva del consiglio 98/79/CE sugli apparecchi medicali per la diagnostica in vitro (IVD).



Simbolo di protezione ambientale della direttiva RoHS Cina. Il numero del simbolo indica la "Durata d'uso sicura per l'ambiente" del prodotto. Il simbolo viene utilizzato se viene usata una sostanza limitata alla Cina oltre i valori massimi ammessi.



Simbolo per il contrassegno di apparecchi elettrici ed elettronici secondo il § 7 della legge ElektroG. La ElektroG è la legge riguardante l'immissione sul mercato, il ritiro e lo smaltimento rispettoso dell'ambiente di apparecchi elettrici ed elettronici.

REF

Numero d'ordine

SN

Numero di serie



Simbolo per corrente alternata



Tip-n-Tell sorveglia se il collo è stato trasportato e stoccato secondo i requisiti. A partire da un'inclinazione di 60° della sabbia quarzifera scorre nel campo indicatore a forma di freccia e vi rimane. Il trattamento improprio del collo è così subito visibile e dimostrabile con sicurezza.



Nell'indicatore d'urto, un tubicino in vetro di precisione evidenzia i colpi e gli urti superiori ad una determinata intensità tramite una colorazione rossa. Il superamento di una determinata accelerazione (valore g) rompe la tensione superficiale del liquido all'interno del tubicino. Come conseguenza il tubicino indicatore si colora.

1. Note importanti

1.2 Uso proprio

La Leica EG1150 H è una moderna stazione di inclusione a paraffina con controllo a microprocessore.

È progettata per l'incorporazione di campioni di tessuti istologici nella paraffina fusa per l'utilizzo nei laboratori di patologia e solo per i seguenti compiti:

- Paraffina solida fusa per l'incorporazione dei campioni e per mantenere la paraffina fusa alla temperatura richiesta.
- Riempire gli stampi, in cui sono stati posti i campioni di tessuto, con paraffina.
- Riscaldare e mantenere le temperature dei cassetti di incorporazione con campioni e stampi e le pinze richieste.

Qualsiasi altro utilizzo dello strumento sarà considerato improprio!

1.3 Gruppo di utenti

- La Leica EG1150 H può essere usata esclusivamente da parte di personale specializzato e qualificato.
- L'utente deve leggere le istruzioni operative ed approfondire la conoscenza di tutti i particolari tecnici dello strumento prima di poter eseguire qualsiasi intervento sullo stesso.

1.4 Tipo di strumento

Tutte le informazioni fornite in questo manuale di istruzioni si riferiscono solo al tipo di strumento indicato sulla pagina del titolo.

Sul retro dello strumento è applicata una targhetta con il numero di serie.



La fig. 1 è solo un esempio e mostra una targhetta tipica di questo apparecchio con i dati necessari. I dati effettivi delle diverse versioni sono riportati nel capitolo 3.1 "Dati tecnici".

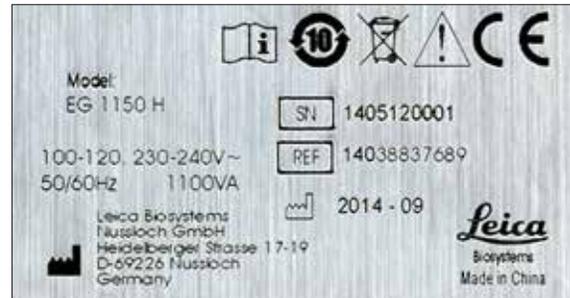


Fig. 1



Osservare rigorosamente le avvertenze di sicurezza e di pericolo contenute nel presente capitolo. Leggere queste informazioni anche nel caso in cui si sappia già come gestire ed utilizzare uno strumento Leica.

2.1 Avvertenze di sicurezza

Questo manuale di istruzioni contiene istruzioni importanti e informazioni relative alla sicurezza operativa e alla manutenzione dello strumento.

Il manuale d'istruzioni è una parte importante del prodotto e deve essere letto con attenzione prima dell'installazione e dell'utilizzo dello strumento e deve essere sempre vicino ad esso.

Lo strumento è stato prodotto e sottoposto a test conformemente alle normative di sicurezza per gli strumenti elettrici di misura, controllo, regolazione e le apparecchiature di laboratorio.

Al fine di mantenere questa condizione e di garantire un funzionamento sicuro, l'operatore deve osservare le istruzioni e le avvertenze contenuti nel presente manuale d'istruzioni.



Se necessario, il manuale d'istruzioni dovrà essere integrato con le relative disposizioni previste dalle normative nazionali in materia di prevenzione infortuni e di protezione ambientale vigenti nel paese dell'utente.



I dispositivi protettivi sullo strumento e sui relativi accessori non devono essere rimossi né modificati. Lo strumento può essere aperto e riparato soltanto da tecnici di assistenza autorizzati Leica.



Utilizzare esclusivamente il cavo di alimentazione fornito in dotazione e non sostituirlo con altri cavi. Se la spina di rete non è adatta alla presa, rivolgersi al nostro servizio di assistenza.



Rischi residui

Lo strumento è stato costruito secondo lo stato della tecnica e delle regole tecniche di sicurezza riconosciute. Con un uso e un trattamento impropri, possono aversi rischi per la vita e l'incolumità dell'utente o di terzi o danni all'apparecchio o ad altri beni. Lo strumento è previsto solo per un utilizzo proprio e in uno stato tecnico di sicurezza perfetto. Anomalie che possono compromettere la sicurezza vanno eliminate immediatamente.



Per informazioni aggiornate sulle norme applicate, fare riferimento alla dichiarazione CE dello strumento e alla pagina Internet:

<http://www.LeicaBiosystems.com>

2. Sicurezza

2.2 Avvertenze di pericolo

I dispositivi di sicurezza forniti su questo strumento dal costruttore costituiscono solo la base per la protezione dagli incidenti. La principale responsabilità per la prevenzione di incidenti durante l'utilizzo dello strumento è del principale per il luogo in cui lo stesso viene azionato, e delle persone da questi incaricate per il funzionamento o la riparazione dello strumento. Per garantire sempre un funzionamento sicuro dello strumento, vanno rispettate le seguenti istruzioni e avvertenze.

Istruzioni relative alla sicurezza – normative di sicurezza sullo strumento stesso



Le normative di sicurezza contrassegnate con un triangolo di avvertenza sullo strumento stesso indicano che durante il funzionamento o la sostituzione di parti dello strumento è necessario attenersi ai corretti passi operativi descritti nel manuale di istruzioni fornito. La mancata osservanza può provocare incidenti, lesioni e/o danni allo strumento o ai suoi accessori.



Durante il funzionamento in condizioni normali alcune superfici dello strumento sono a temperature elevate. Esse sono contrassegnate con questo segnale di pericolo. Un contatto con queste superfici può causare ustioni.

Istruzioni relative alla sicurezza – trasporto ed installazione



- Dopo il disimballaggio, lo strumento può essere trasportato solo in posizione verticale.
- Collocare lo strumento su un tavolo di laboratorio e posizionarlo orizzontalmente.
- Lo strumento non deve essere esposto direttamente alla luce (finestra)!
- Collegare lo strumento ad una presa di rete messa a terra. L'effetto protettivo può non essere eliminato da una prolunga non dotata di un conduttore di messa a terra protettiva.
- Lo strumento riconosce automaticamente la tensione/frequenza applicata.
- La posizione d'installazione deve essere ben ventilata; e priva di fonti di ignizione di qualsiasi tipo.
- Lo strumento non può essere attivato in luoghi pericolosi.
- Le estreme variazioni di temperatura tra il magazzino e il luogo di preparazione come pure l'elevata umidità possono causare la formazione di condensa. In questo caso, attendere almeno due ore prima dell'accensione.

Istruzioni relative alla sicurezza – lavorare con lo strumento



La paraffina è infiammabile e per questo motivo va maneggiata con la dovuta attenzione. Non utilizzare strumenti affilati per rimuovere la paraffina solidificata dalle aree di lavoro, in quanto ciò potrebbe distruggere il rivestimento della superficie. Utilizzare la spatola in plastica fornita assieme allo strumento.

Durante il funzionamento il serbatoio di paraffina, il contenitore per gli stampi, la vaschetta per le cassette, l'area di lavoro e il portapinzette sono a temperature elevate.

Rischio di ustioni!

Non conservare alcun combustibile o sostanza infiammabile in prossimità dello strumento. Se si lavora con una fiamma esposta (p.es. becco Bunsen) nelle dirette vicinanze dello strumento (vapori di solvente) c'è rischio di incendio. Pertanto è necessario osservare una distanza di sicurezza minima di 2 metri!

Pericoli – manutenzione e pulizia



Spegnere lo strumento prima di ogni intervento di manutenzione ed estrarre la spina di rete. Durante l'utilizzo dei prodotti di pulizia, attenersi alle istruzioni di sicurezza del produttore e alle normative di sicurezza del laboratorio.

Prima di sostituire i fusibili difettosi, lo strumento deve essere scollegato dalla rete. Solo i fusibili che siano facilmente accessibili possono essere sostituiti dall'utente.

Durante il lavoro o la pulizia, accertarsi che all'interno dello strumento non penetrino liquidi.

2.3 Sistemi di sicurezza integrati

Lo strumento è dotato dei seguenti dispositivi e funzioni di sicurezza:

Fusibili negli elementi di riscaldamento

Tutte le resistenze dello strumento sono dotate di fusibili a surriscaldamento, che disattivano l'elemento di riscaldamento se surriscaldati.

Interruttore automatico del circuito nell'interruttore di attesa

Nell'interruttore di attesa è posizionato un interruttore automatico del circuito. Questo interruttore del circuito separa l'elettronica di potenza dall'alimentazione di rete in caso di cortocircuito.

In questo caso, l'interruttore di attesa passa alla posizione "0" = **Off**.



Notare che l'unico modo a disposizione dell'utente per lo scollegamento completo dall'alimentazione di rete è lo scollegamento della spina di rete.

3. Componenti e specifiche dello strumento

3.1. Dati tecnici

Dati generali

Omologazioni:	I contrassegni di omologazione specifici dello strumento si trovano sul retro accanto alla targhetta identificativa.
Tensioni di alimentazione:	100–120 V, 50/60 Hz 230–240 V, 50/60 Hz
Ingresso:	1100 VA
Classe di protezione ¹⁾ :	I
Livello di inquinamento ¹⁾ :	2
Categoria di sovratensione:	II
Gamma di temperature di funzionamento:	da +18 °C a +40 °C
Temperature di esercizio:	da 55 °C a 70 °C, regolabili con incrementi da 5 K.
Umidità dell'aria relativa:	60 % massimo, senza condensa.

¹⁾ secondo IEC–1010, UL 3101, EN 61010

Fusibili

Interruttore d'attesa:	Interruttore di circuito prodotto da ETA, modello 3120-F421-P7 T1-W01 D–5 A
Minifusibili 6,3 x 32 mm:	2x T2.0 A; 2x T4.0 A; 4x T5.0 A; 2x T6.25 A
Tipo di fusibile:	azienda Schurter: tipo Fst

Dimensioni e peso

Dimensioni:	
Altezza:	360 mm
Larghezza:	500 mm
Profondità:	640 mm
Peso:	appross. 22 kg

Capacità

Serbatoio della paraffina:	appross. 3 l
Vaschetta per le cassette:	appross. 100 cassette
Vaschetta per gli stampi:	appross. 50 stampi

Parametri programmabili

Temperatura:	Serbatoio della paraffina/erogatore (tempo di riscaldamento = 4 h) Vaschetta per gli stampi, vaschetta per le cassette, area di lavoro
Tempo:	Giorni di lavoro, giorno della settimana attuale Orari di lavoro (inizio, fine), ora

3. Componenti e specifiche dell'apparecchio

3.2 Panoramica complessiva - parti dello strumento

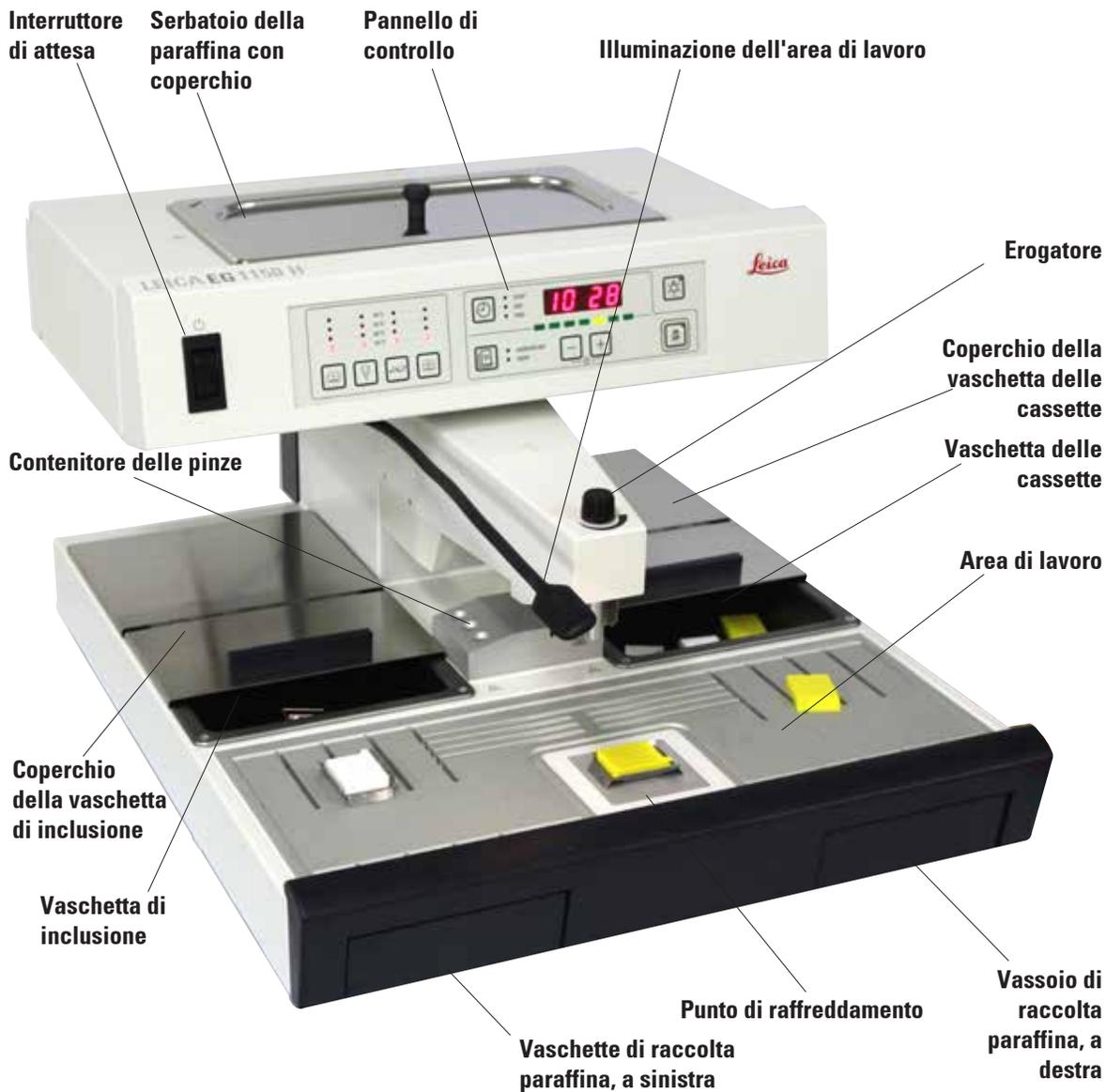


Fig. 2

3. Componenti e specifiche dello strumento

Vista posteriore dello strumento

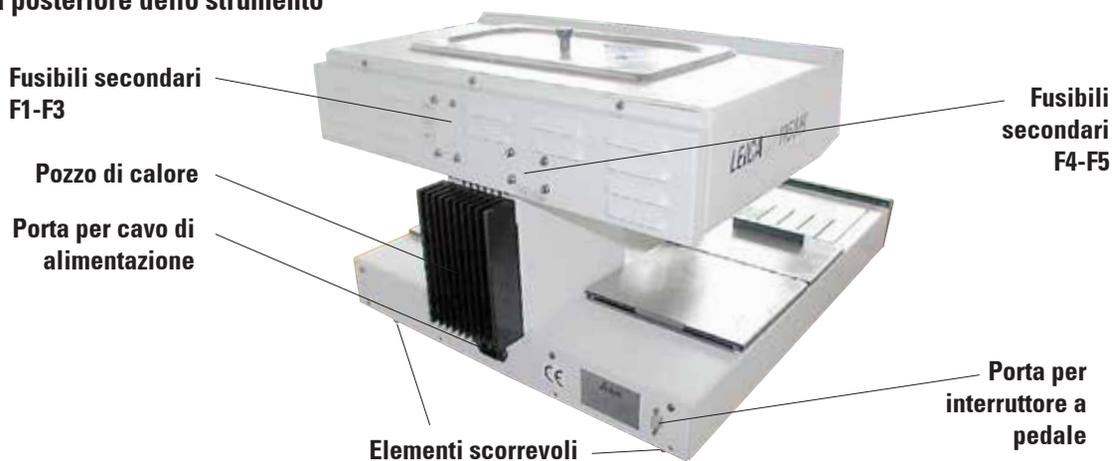


Fig. 3

3.3 Specifiche dello strumento

- Serbatoio della paraffina con una capacità di 3 litri.
- Il flusso di paraffina viene attivato mediante un fermaglio rotante regolabile in altezza, che a sua volta si aziona manualmente tramite lo stampo o un interruttore a pedale (opzionale).
- Velocità del flusso controllabile.
- Vassoi di raccolta della paraffina estraibili e riscaldabili (indirettamente, tramite la superficie di lavoro).
- Superficie di lavoro riscaldata, spaziosa, facile da pulire, con punto freddo, anche per cassette molto grandi ("Super Mega Cassettes") con sistema di scarico della paraffina.
- Riscaldatori per cassette e/o stampi con sportello scorrevole, estraibile ed intercambiabile.
- Contenitore pinze riscaldato estraibile per 6 pinze, accessibile da entrambi i lati.
- Illuminazione ottimale della superficie di lavoro tramite singola lampada LED regolabile.
- Gamma di temperature della vaschetta per cassette/stampi, dell'area di lavoro e del serbatoio di paraffina regolabile da 55 °C a 70 °C.
- Visualizzazione permanente della temperatura per tutte le aree di lavoro.
- L'inizio e la fine dell'orario di lavoro e dei giorni di lavoro possono essere programmati.

4.1 Disimballaggio e installazione



Al momento della consegna dello strumento, controllare gli indicatori di inclinazione sull'imballo.

Se la punta della freccia è blu, il collo è stato allora trasportato in posizione orizzontale, è stato inclinato eccessivamente o durante il trasporto esso si è ribaltato. Annotare ciò sui documenti di accompagnamento e controllare l'eventuale presenza di danni.



Queste istruzioni di disimballaggio valgono solo se la cassa per il disimballaggio viene collocata con i simboli  verso l'alto.

1. Rimuovere la reggetta e il nastro adesivo (1).
2. Rimuovere il coperchio di cartone (2).
3. Sollevare e rimuovere gli accessori (3) e la copertura interna (4).
4. Rimuovere la parete di cartone esterna (5).

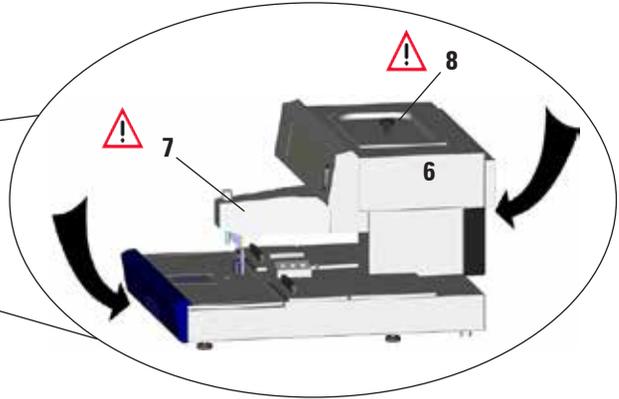
Fig. 4

4. Messa in funzione



Fig. 5

5. Per poter sollevare lo strumento (6) afferrarlo solo alla base inferiore dell'alloggiamento, nella parte anteriore o posteriore (per dettagli, vedere la freccia nella Fig. 5) ed estrarlo dall'imbottitura inferiore.



Importante!
Sollevando lo strumento mediante l'erogatore (7) o il serbatoio della paraffina (8) si possono causare gravi danni.



Durante il periodo di garanzia conservare l'imballo. Per il nuovo trasporto operare in modo inverso.

4.2 Requisiti del luogo d'installazione

- Tavolo da laboratorio stabile, senza vibrazioni con piano superiore orizzontale, pavimento senza vibrazioni il più lontano possibile.
- Lo strumento non deve essere collocato nelle vicinanze della bocca di uscita dell'aria di un apparecchio di condizionamento e deve essere protetto dalla forte luminosità (finestra).
- Per assicurare la completa funzionalità di un dissipatore di calore, ci deve essere una distanza di almeno 15 cm dietro lo strumento.
- Nelle vicinanze dell'area di lavoro non devono esserci oli o vapori chimici.



La posizione d'installazione deve essere ben ventilata e priva di fonti di ignizione di qualsiasi tipo. Lo strumento non va attivato in luoghi pericolosi.

4.3 Fornitura

La configurazione di base della Leica EG1150 H comprende quanto segue:

1	unità base Leica EG1150 H	
2	vaschetta per cassette o stampi, estraibile	14 0388 32522
2	coperchio per vaschetta per cassette o stampi	14 0388 32480
1	coperchio per il contenitore di paraffina	14 0388 33148
1	raschietto per paraffina	14 0388 33133
1	portapinzette, estraibile	14 0388 32497
1	filtro, completo di supporto	14 0388 32208
2	vaschette di raccolta paraffina	14 0388 38138
1	set di fusibili di riserva:	14 0388 46335
	2 fusibili T 2.0 A	14 6000 01479
	2 fusibili T 4.0 A, 6 x 32	14 6000 01480
	4 fusibili T 5.0 A, 6 x 32	14 6000 01481
	2 fusibili T 6.25 A, 6 x 32	14 6000 01482
1	Istruzioni per l'uso del software Leica EG1150 H (Istruzioni per l'uso e lingua CD)	14 0388 81001

Ordinare separatamente il cavo di alimentazione specifico per il Paese. Nella sezione prodotto del nostro sito www.LeicaBiosystems.com trovate un elenco dei cavi di alimentazione disponibili per il vostro dispositivo.



Confrontare le componenti consegnate con l'elenco di imballaggio, la nota di consegna e l'ordine. In caso di discrepanze, rivolgersi al distributore Leica che gestisce l'ordine.

4. Messa in funzione

4.4 Lavori di montaggio necessari

Installare i seguenti accessori ed eseguire le regolazioni appropriate per preparare lo strumento all'uso:

- Installare gli accessori.
- Regolare i piedi dello strumento se necessario.
- Installare la lente d'ingrandimento (opzionale).
- Collegare l'interruttore a pedale (opzionale).
- Stabilire le connessioni elettriche.

Installare gli accessori

- ① Installare la vaschetta per gli stampi (2) e la vaschetta per le cassette (3). A seconda della direzione di lavoro preferita, i due vassoi riscaldati (11) possono essere utilizzati per gli stampi o le cassette, come richiesto.
- ② Chiudere la vaschetta per le cassette o per gli stampi con i coperchi corrispondenti (4), (5).
- ③ Spingere il vassoio di raccolta della paraffina (6) all'interno della relativa guida sotto il piano superiore di lavoro.
- ④ Installare il portapinzette (1).
- ⑤ Inserire lo schermo filtrante (7) nel foro di uscita della paraffina (8) all'interno del serbatoio in modo che la guarnizione circolare sigilli il foro.
- ⑥ Porre il coperchio (9) sul serbatoio della paraffina.

Piedi dello strumento regolabili

I quattro piedi sono regolabili in altezza per consentire la regolazione dello strumento in modo da corrispondere all'altezza di altri dispositivi o per compensare leggere depressioni sulla superficie.

Sollevare leggermente lo strumento e girare il suo basamento (10 in Fig. 6) per regolarlo all'altezza corretta.



Per garantire la stabilità, i quattro piedi devono essere tutti regolati alla stessa altezza.

Installazione degli accessori

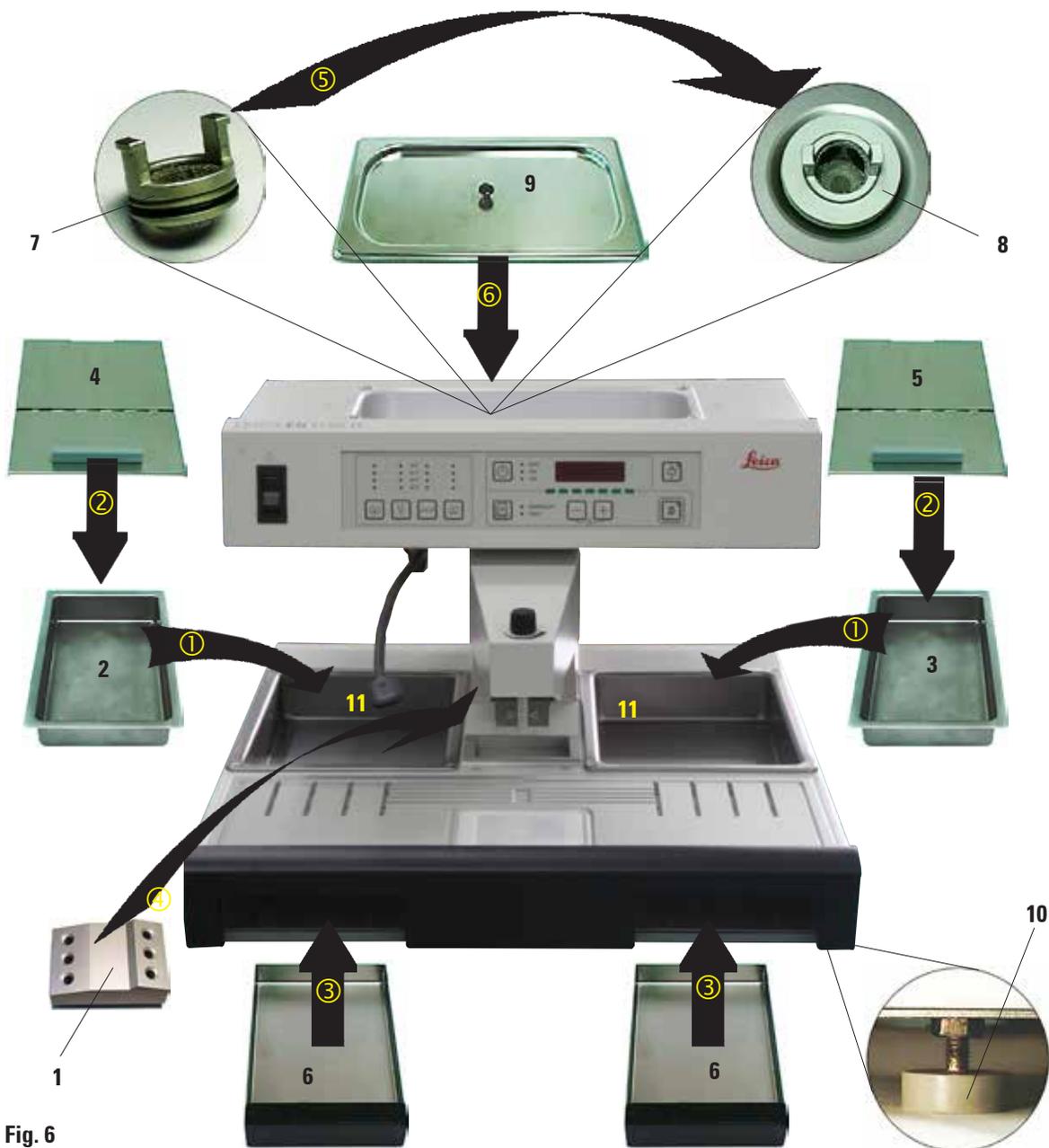


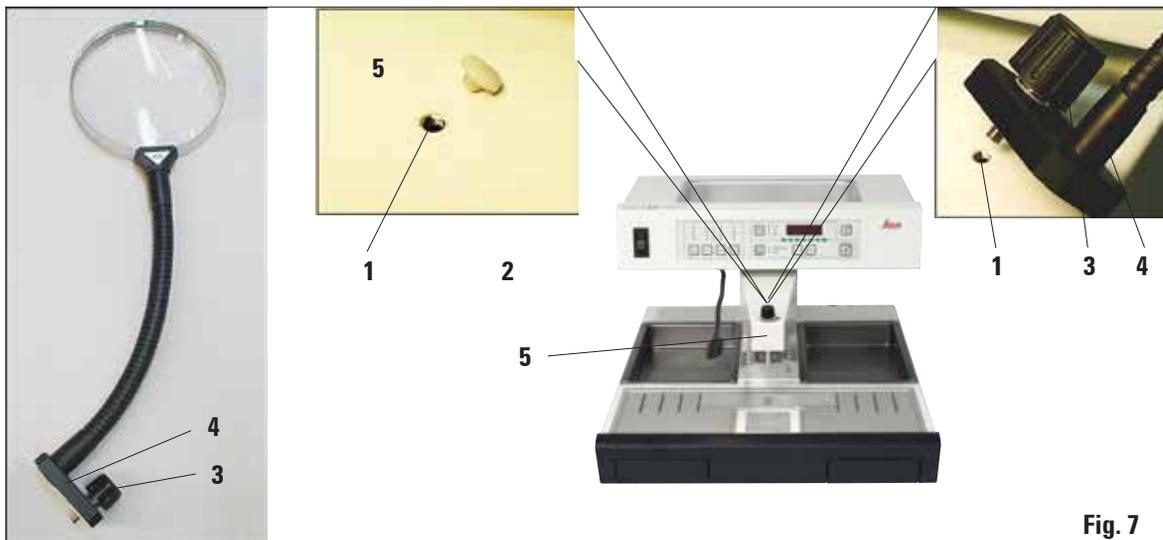
Fig. 6

4. Messa in funzione

4.5 Accessori opzionali

Lente d'ingrandimento

La lente d'ingrandimento fornisce una visualizzazione ingrandita dell'area di lavoro. Con una regolazione corretta, è possibile avere una visualizzazione ingrandita dell'erogatore e del punto di raffreddamento.



Installazione della lente d'ingrandimento

- Sull'erogatore (5) è fornito un foro di spillatura (1), che è chiuso con una vite in nylon (2).
- Togliere la vite (2) con un cacciavite e conservarla in un posto sicuro. Avvitare la vite zigrinata (3) del supporto (4) nel foro di spillatura e allineare la lente d'ingrandimento.



Interruttore a pedale

L'interruttore a pedale può essere utilizzato per attuare la valvola dell'erogatore, lasciando libere le mani dell'operatore.

- Per collegare ed utilizzare l'interruttore a pedale, vedere i [Capitoli 4.6 e 5.1](#).

4.6 Connessione all'alimentazione



Lo strumento **DEVE** essere collegato ad una presa di rete messa a terra.
Lo strumento viene fornito con una serie di diversi cordoni di alimentazione. Si può utilizzare solo il cordone di alimentazione adibito all'alimentatore locale (presa).
Non utilizzare una prolunga.

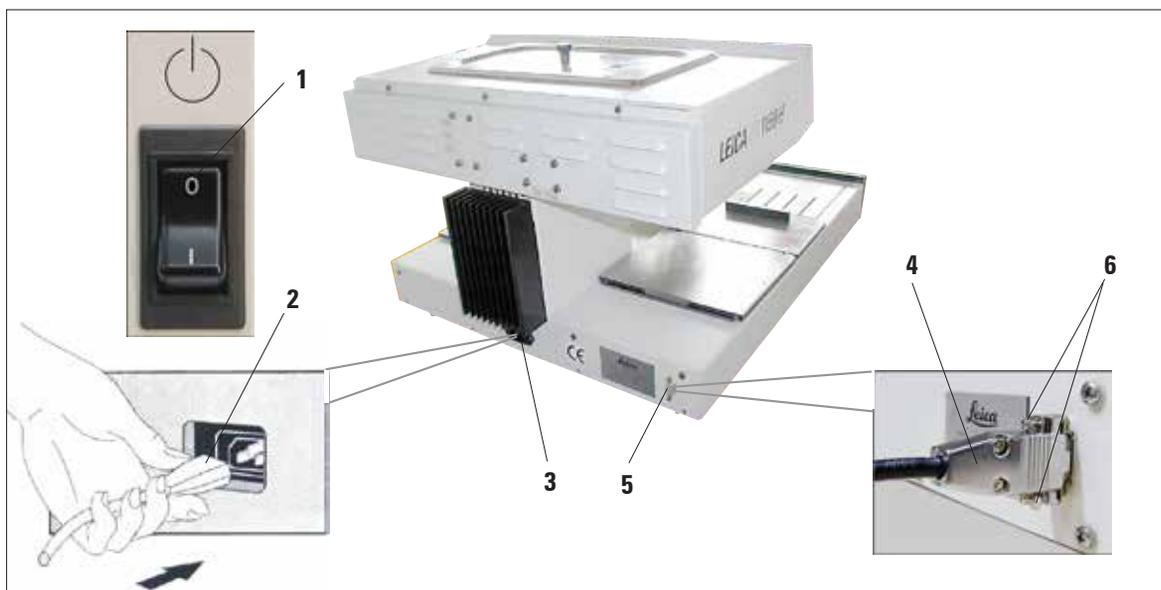


Fig. 9



Prima di collegare il cavo di alimentazione all'interruttore a pedale, accertarsi che l'interruttore di attesa (1) (pannello di controllo, parte anteriore) sia impostato su "0" ("0" = OFF).

Connessione del cavo di alimentazione

- Collegare la spina (2) del cavo di alimentazione nella presa (3) sul retro dello strumento.
- Inserire il cavo di alimentazione nella presa a parete.

Collegamento dell'interruttore a pedale (opzionale)

- Inserire la spina (4) dell'interruttore a pedale nella porta di connessione (5) sul retro dello strumento.
- Stringere le viti (6) della spina.

5. Uso

5.1 Parti dello strumento/funzioni

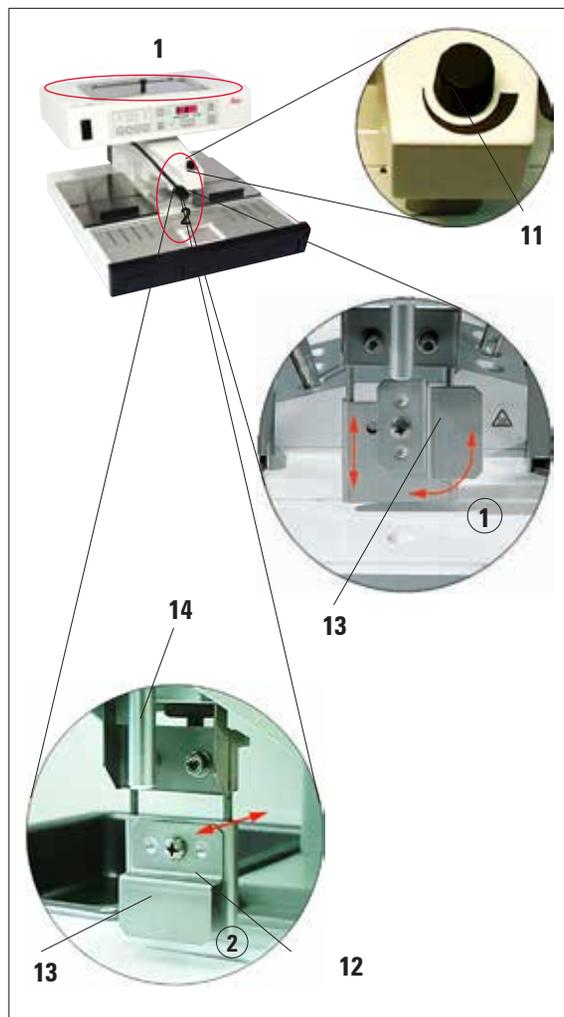


Fig. 10



Il flusso non può essere completamente interrotto con la coclea di alimentazione (11). Non deve essere invertito a freddo!

Serbatoio della paraffina (1)

Il serbatoio della paraffina ha una capacità di 3 litri. La temperatura della paraffina è regolabile tra i 55°C e i 70°C con incrementi di 5 K. Il coperchio dovrà essere sempre in posizione, altrimenti non è possibile mantenere la temperatura regolata.

Uno smaltimento della temperatura eccessiva è fornito per evitare il surriscaldamento della paraffina se il controllo della temperatura non riesce.

Uno schermo di filtraggio incorporato evita che eventuali particelle contenute nella paraffina penetrino nel blocco della paraffina.



Nella Leica EG1150 H NON possono essere usate paraffine rigenerate per il rischio di contaminazione.

Erogatore (2)

L'erogatore è riscaldato separatamente. La regolazione della temperatura dell'erogatore e del serbatoio della paraffina è accoppiata.

La quantità di paraffina rilasciata dal tubo di riempimento (14) può essere continuamente regolata con la coclea di alimentazione (11).

L'impugnatura dell'erogatore (12) è utilizzata per azionare manualmente il flusso della paraffina. Viene fornita con un fermo di prolunga (13). Il fermo di prolunga è regolabile in altezza e può essere spostato sul lato (sinistro o destro) a seconda del fatto che l'impugnatura dell'erogatore sia rilasciata con lo stampo o con la leva ①.

L'impugnatura dell'erogatore può essere attivata spingendo semplicemente lo stampo (o la leva) contro il fermo di prolunga. Premendo leggermente l'impugnatura all'indietro si apre la valvola dell'erogatore ②. Una volta rilasciata, l'impugnatura ritorna nella posizione originale e la valvola si chiude.

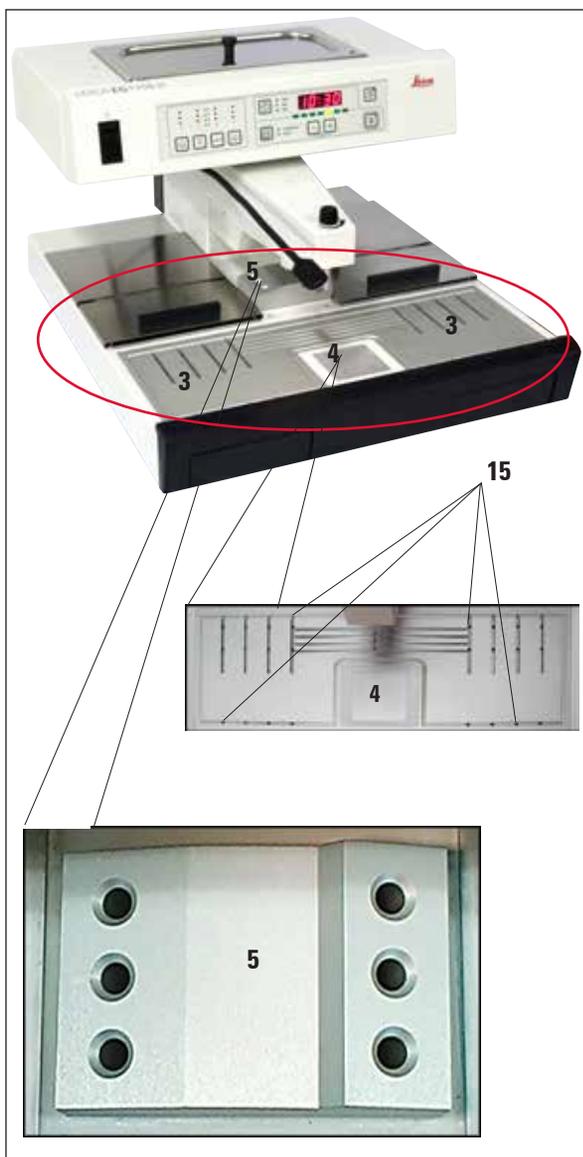


Fig. 11



**Il portapinzette è riscaldato separatamente a circa 70 °C.
Rischio di ustioni!**

Piano di lavoro (3)

La temperatura dell'area di lavoro può essere regolata tra 55 °C e 70 °C con incrementi di 5 K. Ciò comprende l'area di incorporazione, il portapinzette (5) e il punto di raffreddamento (4). Una scanalatura attorno all'area di lavoro e diversi fori di drenaggio (15) sono forniti per consentire il rapido drenaggio della paraffina liquida.

Punto di raffreddamento (4)

Il punto di raffreddamento è una parte integrante dell'area di lavoro. La sua posizione, direttamente davanti all'area di incorporazione, consente di lavorare in modo comodo ed ergonomico nelle condizioni più favorevoli.

Per orientare i campioni, lo stampo è riempito a circa un terzo con paraffina liquida. La paraffina liquida inizia a solidificare rapidamente sul punto di raffreddamento.

Mentre la paraffina è semiliquida, il campione può essere orientato come richiesto. Infine, lo stampo può essere rapidamente riempito con paraffina.



Durante l'orientamento del tessuto, la paraffina non dovrà diventare troppo solida, in quanto ciò può causare fasi differenti nel blocco finito, comprese fessure all'interno, e di conseguenza il blocco può rompersi durante il sezionamento.

Contenitore per pinze (5)

Il contenitore di pinze estraibile sotto l'erogatore può alloggiare un massimo di 6 pinze.

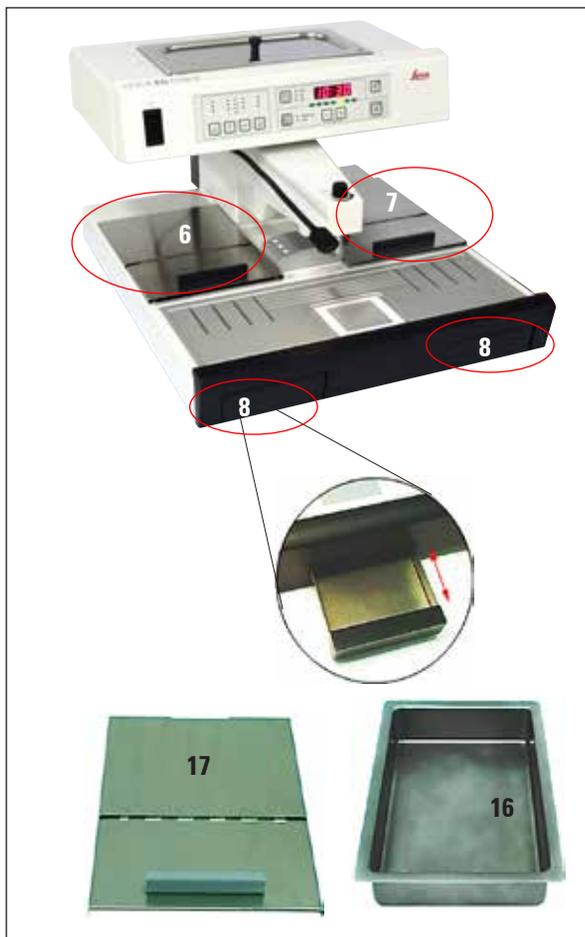


Fig. 12

Vassoio di raccolta della paraffina (8)

Sotto la superficie di lavoro si trovano due vassoi di raccolta della paraffina riscaldati indirettamente per la paraffina in eccesso.



Il vassoio di raccolta della paraffina deve essere svuotato ogni giorno. Per evitare la contaminazione, non riutilizzare la paraffina raccolta in questo vassoio. Se lo strumento viene azionato senza i vassoi di raccolta della paraffina c'è il rischio di ustioni.

Vaschetta per gli stampi o cassette (16)

A seconda della direzione di lavoro preferita, i due vassoi riscaldati possono essere utilizzati per gli stampi o le cassette (6, 7). La temperatura è regolabile tra 55 e 70 °C.

Un recipiente rimovibile (16) può essere posto in ciascuno dei vassoi.

Ciascun recipiente può contenere circa 100 cassette o circa 50 stampi.

Viene fornito un coperchio (17) per ciascuno dei vassoi (16) per evitare la perdita di calore e la contaminazione all'interno del vassoio. Per consentire un accesso semplice, il coperchio può essere aperto e piegato all'indietro.



Quando si lavora con coperchi aperti a metà (17), aumentare la temperatura di un livello per accertarsi che la paraffina rimanga fusa.



Usare la vaschetta per le cassette, gli stampi e il serbatoio della paraffina solo con il coperchio; altrimenti la temperatura impostata non può essere mantenuta.



Fig. 13

Interruttore di attesa (8)

Dopo la messa in esercizio dell'unità, l'interruttore di attesa va utilizzato solo se l'unità deve essere spenta per un periodo di tempo prolungato.

Nelle attività quotidiane di routine, va utilizzato il pulsante di **ON/OFF** sul pannello di controllo. Premendo il pulsante **ON/OFF** (20), lo strumento si porta in una modalità di standby attiva. Tutte le visualizzazioni sono disattivate, rimane acceso solo il LED (21) del pulsante **ON/OFF**.



Se si devono eseguire procedure programmate: l'interruttore di attesa (8) deve essere acceso e l'unità deve trovarsi in modalità di standby. Per ulteriori informazioni, vedere il Capitolo 5.4.

Illuminazione dell'area di lavoro (9)

Una lampada alogena offre un'illuminazione diffusa omogenea dell'area di incorporazione e del punto di raffreddamento. Ciò consente una vista ottimale del processo di incorporazione e dell'orientamento del tessuto.

Per accendere la lampada LED per la prima volta dopo che lo strumento passa alla modalità attiva, premere il pulsante (18) sul pannello di controllo e successivamente il pulsante on/off (19) sulla testa della lampada. Si raccomanda di accendere/spegnere la lampada LED mediante il pulsante (19) sulla testata della lampada durante il funzionamento quotidiano.

5. Uso

Interruttore a pedale (22) opzionale

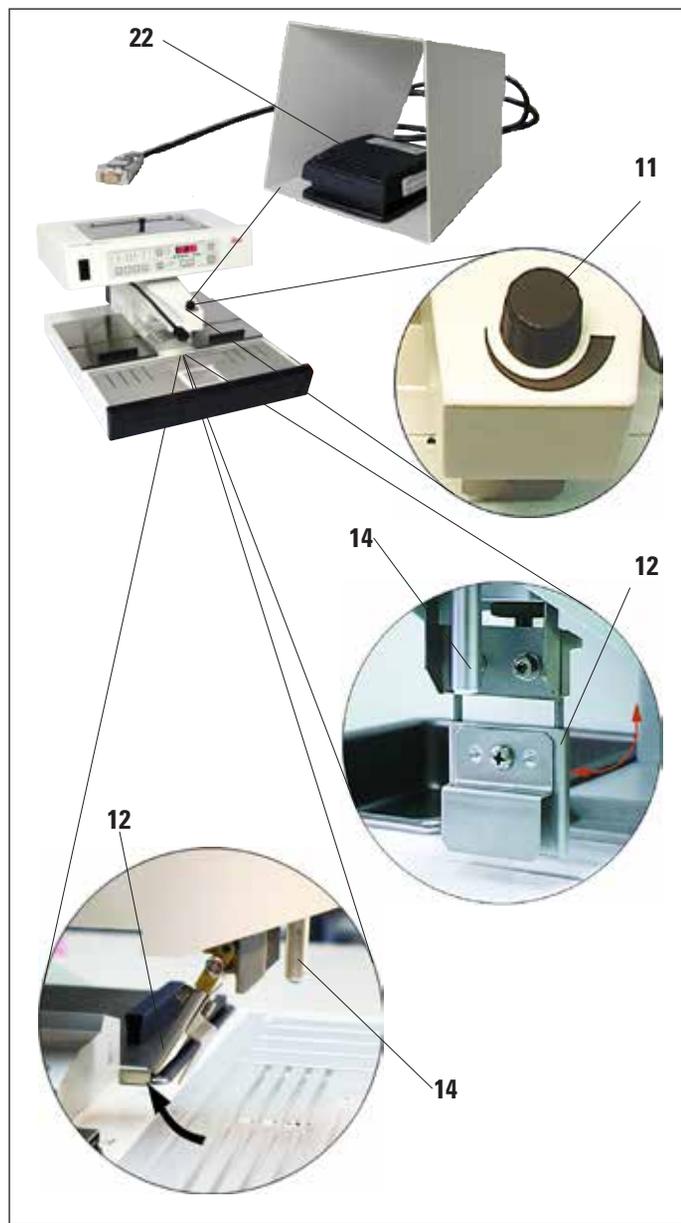


Fig. 14

L'interruttore a pedale (22) attiva la valvola magnetica dell'erogatore. Deve essere collegato come descritto al [Capitolo 4.6](#).



Il connettore dell'interruttore a pedale DEVE essere avvitato alla presa. In caso contrario, anche con interruttore non premuto può fuoriuscire paraffina molto calda.

Premendo l'interruttore a pedale la valvola si apre, rilasciandolo la valvola si chiude. Questo consente all'operatore di avere le mani libere per lavorare con lo strumento.

Il volume del flusso può essere regolato con la coclea di alimentazione (11). Quando si utilizza l'interruttore a pedale, l'impugnatura dell'erogatore (12) non serve e può quindi essere rivolta verso l'alto.

Procedere come indicato:

- Impostare la coclea di alimentazione (11) al minimo.
- Piegare con cura l'impugnatura dell'erogatore (12) all'insù/all'ingiù con il pollice e l'indice.



Prestare attenzione quando si ripiega l'impugnatura dell'erogatore! Dal tubo di riempimento (14) può fuoriuscire paraffina calda.

PERICOLO DI USTIONI!

5.2 Accensione dello strumento



Fig. 15

- Attivare l'interruttore di attesa (sul lato sinistro, accanto al pannello di controllo) (vedere fig. 15, 17).
- Tutti i LED del pannello operativo si illuminano brevemente e sul display compare la versione software installata per circa 2 secondi. Si spengono tutti i display, l'unità passa alla modalità di standby. Il LED verde nel pulsante **ON/OFF** indica che lo strumento è pronto a funzionare.



- Premere il pulsante **ON/OFF** per circa 2 secondi per passare alla modalità operativa. L'indicatore di tempo lampeggia sul display, indicando che lo strumento è stato scollegato dall'alimentatore di rete. Premere qualsiasi tasto per riconoscere.



La modalità operativa normale dell'unità è STANDBY/ON; ossia accensione o spegnimento col solo tasto ON/OFF. Utilizzare l'interruttore di attesa solo se il dispositivo deve essere spento per un periodo di tempo prolungato.



Fig. 16

- I riscaldamenti si attivano e i LED indicano gli ultimi valori impostati. I LED del setpoint delle aree riscaldate (**1, 3 e 4** in fig. 18) lampeggiano brevemente per la durata della fase di riscaldamento (cfr. "Indicazione degli intervalli di riscaldamento"). Il LED del serbatoio della paraffina (**2**, fig. 18) lampeggia al ritmo di 1 secondo per evidenziare il riscaldamento intensificato del serbatoio della paraffina (4 ore). Se le impostazioni di temperatura sono modificate durante la fase di riscaldamento, lo strumento conserva le nuove impostazioni e la fase di riscaldamento dura più a lungo in corrispondenza.
- Riempire il serbatoio della paraffina con paraffina.



La Leica EG1150 H viene testata in modo dettagliato in condizioni di laboratorio. Per questo motivo, si trova una piccola quantità di È possibile lavorare con questa paraffina senza alcun problema.

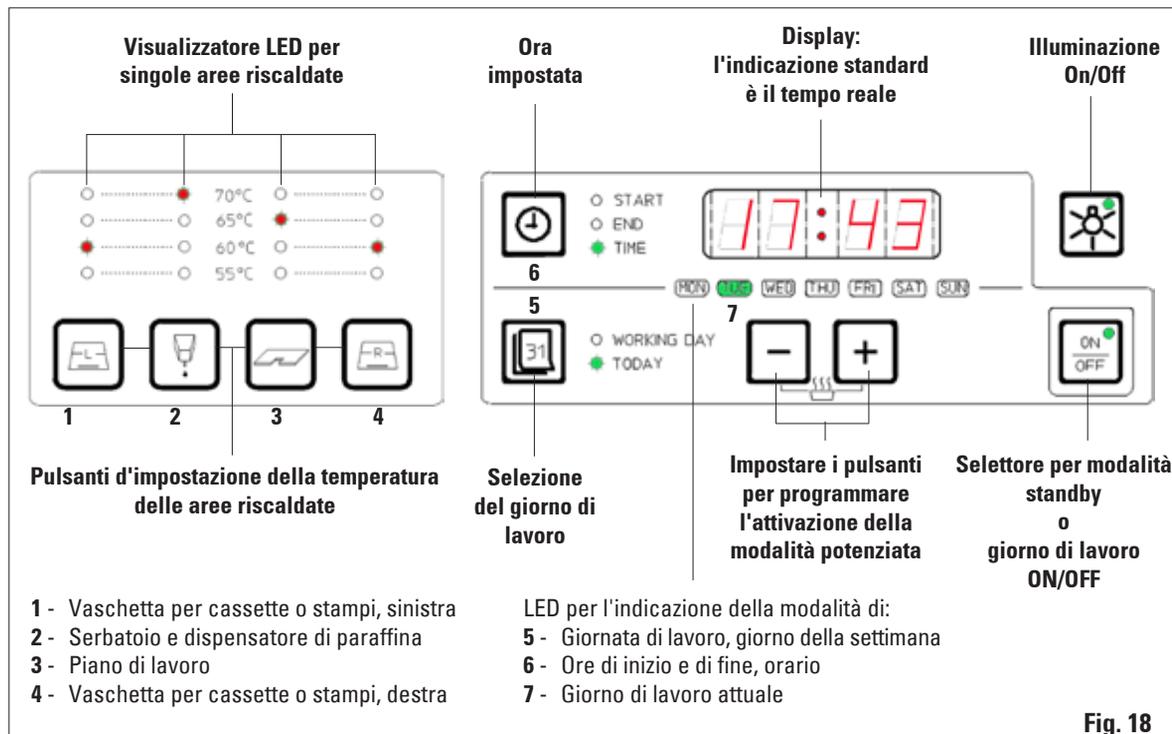
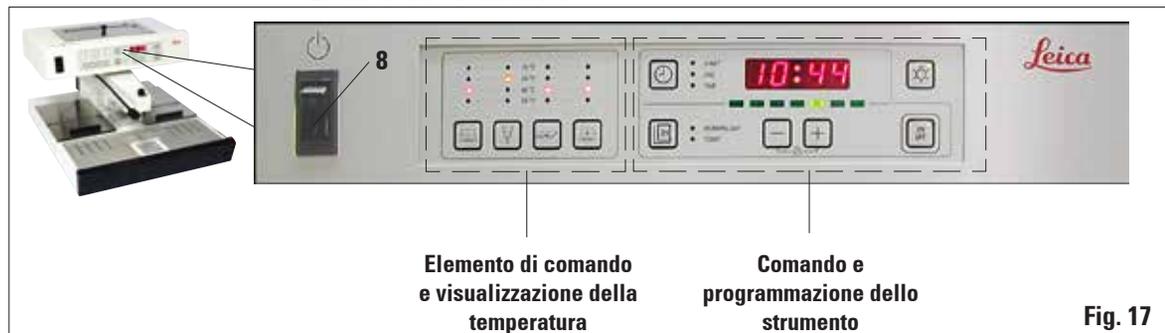
5. Uso

5.3 Funzioni del pannello di controllo

Il pannello di controllo accanto all'interruttore di attesa (8) è composto da una tastiera a foglio con pulsanti, LED e un display a linea singola.

È diviso in due aree di controllo:

impostazione e visualizzazione della temperatura e controllo e programmazione dello strumento.



5.4 Modi operativi

Modalità di standby

Il display e tutti i LED si spengono in modalità di standby. L'unità si accende o si spegne automaticamente alle ore programmate di inizio e di fine.

Solo il LED verde (21) del tasto **ON/OFF** indica che lo strumento è pronto per il funzionamento.



Abilitazione della modalità operativa

- Tenere premuto il pulsante **ON/OFF** per circa 2 secondi.
- Lo strumento passa dalla modalità di standby alla modalità operativa. I LED dei valori attualmente selezionati sono illuminati e il display riporta l'ora attuale.



Quando si passa alla modalità operativa l'ora nel display lampeggia se il dispositivo è stato scollegato dalla tensione CA per un periodo di tempo prolungato (> 5 min).

Riconoscere il display lampeggiante premendo un pulsante qualsiasi e controllare se tutte le fasi di riscaldamento richieste (in particolare il serbatoio della paraffina) sono complete.

Modalità 24 ore – lavoro in modalità turni

Se gli orari di accensione e spegnimento del timer sono impostati allo stesso valore, lo strumento funzionerà in modo continuo, anche nei giorni non definiti come giorni di lavoro.

Esempio: ora di avvio = **00:00** e ora di spegnimento = **00:00**.

Per impostare vedi [capitolo 5.5](#)



Importante

Se l'orario di spegnimento precede l'orario di accensione, il timer è disattivo.

Ad esempio ora di avvio: 08:00 e ora di spegnimento: 06:00.



Nella modalità 24 ore, attivare la modalità potenziata (vedere [Cap. 5.6](#)) per accelerare il processo di fusione dopo il riempimento della paraffina solida.

5. Uso

5.5 Gestione temporizzata

Il valore indicato nel display deve essere impostato all'attuale ora locale per assicurare il corretto funzionamento del controllo a tempo.



Fig. 19

Impostazione dell'ora:

- Premere il pulsante **CLOCK** ripetutamente fino all'accensione del LED verde "TIME".
- Impostare l'ora corrente con i pulsanti $\boxed{+}$ / $\boxed{-}$.
Il valore richiesto è raggiunto più velocemente quando si tiene premuto il pulsante in questione.

Orario di inizio

L'orario di inizio è l'ora in cui lo strumento passa automaticamente dalla modalità di standby alla modalità operativa.

Impostazione degli orari di inizio del lavoro e di fine del lavoro:

- Premere il pulsante **CLOCK** ripetutamente fino all'accensione del LED verde "START" non si illumina.
- Impostare l'orario di inizio con i pulsanti $\boxed{+}$ / $\boxed{-}$.
Il valore richiesto è raggiunto più velocemente quando si tiene premuto il pulsante in questione.

Orario di fine

L'unità passa automaticamente dalla modalità operativa alla modalità di standby all'ora di fine stabilita.

Impostazione degli orari di inizio del lavoro e di fine del lavoro:

- Premere il pulsante **CLOCK** ripetutamente fino all'accensione del LED verde "END". Impostare l'orario come descritto precedentemente.



Tutte le ore impostate sono memorizzate, anche se l'unità è spenta con l'interruttore di attesa, fino a quando non sono modificate.

Giorni della settimana/giorni lavorativi

La funzione di attivazione automatica è collegata ai singoli giorni della settimana. È perciò necessario definire i giorni in cui sarà operativa la funzione di accensione automatica.



Solo nei giorni della settimana che sono stati definiti come giorni lavorativi lo strumento si troverà alla temperatura richiesta e sarà pronto a funzionare.

Impostazione del giorno della settimana attuale:

- Premere il pulsante **GIORNO** ripetutamente fino all'accensione del LED verde "TODAY". Il LED verde del giorno della settimana attuale è illuminato.
- Se necessario, impostare il giorno corrente con i pulsanti / , il LED relativo si accende.

Definizione dei giorni lavorativi:

- Premere **GIORNO** ripetutamente fino all'accensione del LED verde "**WORKING DAY**". I LED dei giorni della settimana definiti come giorni lavorativi si accendono, mentre il LED del giorno attuale lampeggia.
- Usare i tasti / per selezionare il giorno da definire o annullare come giorno lavorativo. Il LED del giorno selezionato lampeggia (**FRI**).
- Premere il pulsante ON/OFF.
Se la giornata non era stata una giornata lavorativa (LED spento), viene ora aggiunta all'elenco delle giornate lavorative (LED acceso).
Nell'altro caso (vedi fig. 20, il giorno **FRI** era stato definito come giorno di lavoro, LED acceso) il giorno non verrà più considerato giorno di lavoro (LED spento).



Fig. 20



Se i valori programmati devono diventare effettivi nei giorni successivi (lo strumento è operativo all'orario programmato e si spegne automaticamente all'ora di spegnimento), deve essere attiva la modalità di standby --> premere ON/OFF.

5. Uso

5.6 Riscaldamento dello strumento

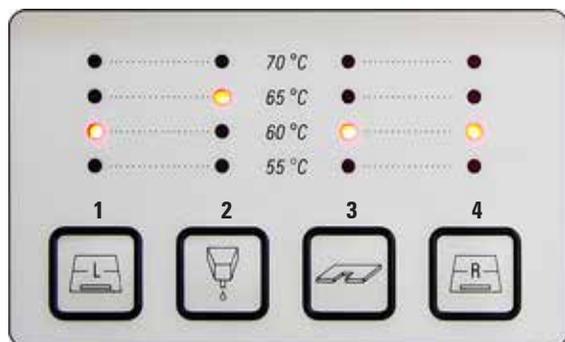


Fig. 21

- 1 - Vaschetta per cassette o stampi, sinistro
- 2 - Serbatoio della paraffina/erogatore
- 3 - Temperatura dell'area di lavoro
- 4 - Vaschetta per cassette o stampi, destro

Impostazione dei valori di temperatura

Le temperature per le quattro aree riscaldate possono essere regolate separatamente tra 55 °C e 70 °C con la risoluzione di 5 K.



Quando si imposta la temperatura, osservare le specifiche del produttore della paraffina relative alla temperatura massima possibile.

Premere una volta i pulsanti della gamma di temperature per incrementare il valore di 5 K. Il LED rosso per il valore di temperatura associato si accende – dopo aver raggiunto i 70 °C, la temperatura ritornerà a 55 °C.

Una volta impostato, il valore di temperatura per una gamma verrà conservato fino alla modifica successiva.

Indicazione degli intervalli di riscaldamento

Nel campo di indicazione dell'intervallo di temperatura, il LED per la temperatura selezionata ad una data ora è sempre acceso. Mentre il riscaldamento per l'area in questione è attivo, il LED lampeggia per tutta la durata del riscaldamento.

È possibile disattivare l'indicazione (= lampeggiamento) dell'attività di riscaldamento.

Procedere come indicato:

- Spegnere lo strumento con l'interruttore di attesa (⏻, non **ON/OFF**).
- Tenere premuto il pulsante **AREA DI LAVORO** ed accendere nuovamente lo strumento con l'interruttore di attesa.
- Per tornare alla modalità "lampeggiante", spegnere lo strumento con l'interruttore di attesa come descritto alla sezione 1. Tenere premuto il pulsante **EROGATORE PARAFFINA** quando si riaccende lo strumento.

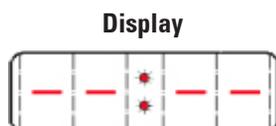


Fig. 22

Orari di anticipo

Per assicurare che lo strumento sia pronto (tutte le temperature di lavoro raggiunte) all'orario di inizio programmato, le varie sezioni vengono anticipatamente attivate nel seguente modo:

Serbatoio della paraffina: inizio riscaldamento 4 ore prima che inizi il lavoro.
 Area di lavoro: inizio riscaldamento 4 ore prima che inizi il lavoro.
 Tubo erogatore: inizio riscaldamento 1 ora prima che inizi il lavoro.
 Punto di raffreddamento: inizio raffreddamento 1 ora prima che inizi il lavoro.



Durante questa fase di riscaldamento, il display riporta - - - - ; il punto e virgola lampeggia ad intervalli di alcuni secondi.

I tempi di anticipo non possono essere modificati.

Modalità potenziata

La fusione della paraffina richiede una considerevole quantità di calore. Questa viene prodotta soltanto nella modalità di attesa per un tempo preliminare corrispondente. Nella modalità operativa, il serbatoio della paraffina è riscaldato in maniera appena sufficiente a mantenere la paraffina alla temperatura selezionata. Per questo motivo il processo di fusione può essere velocizzato aumentando la fornitura di calore (modalità potenziata) se necessario (ad esempio quando la paraffina solida deve essere aggiunta al serbatoio quando si lavora a turni). Il serbatoio della paraffina viene successivamente riscaldato per un periodo di quattro ore ad una temperatura maggiore (modalità potenziata).

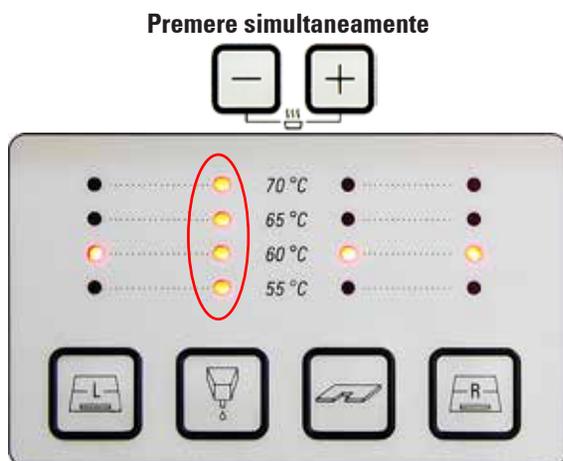


Fig. 23

Per attivare premere insieme i pulsanti \oplus e \ominus . Tutti e quattro i LED del valore impostato del serbatoio della paraffina si illuminano per un istante, indicando così che è stata attivata la modalità potenziata. In altre parole, è necessario tenere premuti i pulsanti finché tutti e 4 i LED si accendono. Il LED del valore impostato selezionato lampeggia quando la modalità potenziata è attiva.

La modalità potenziata può essere disattivata in qualsiasi momento premendo e tenendo premuti e nuovamente fino a quando tutti i quattro LED del serbatoio della paraffina si illuminano brevemente, indicando che la modalità potenziata è stata disattivata.

6. Pulizia e manutenzione

6.1 Pulizia dello strumento



Non utilizzare xilene per la pulizia. I vapori di xilene sono più pesanti dell'aria e possono infiammarsi ad una notevole distanza dalla sorgente di calore.

Pericolo di incendio!

Per evitare di graffiare la superficie dello strumento la si dovrebbe pulire soltanto con la spatola di plastica fornita in dotazione, in nessun caso con utensili metallici!

Area di lavoro

- Per pulire l'area di lavoro si possono utilizzare tutti i più comuni prodotti di pulizia per laboratorio adatti alla rimozione della paraffina ((ad esempio Paraguard o sostituti dello xilene).
- Evitare il contatto prolungato di solventi organici sulla superficie dello strumento.

Serbatoio della paraffina

- Tenere eventuali contaminanti lontano dal serbatoio della paraffina.
- Dopo il prosciugamento accertarsi che rimanga una quantità residua di paraffina all'interno del serbatoio affinché non penetrino contaminanti solidi nell'erogatore.
- Assorbire questa paraffina con un panno o un assorbente di carta. Non rimuovere lo schermo prima di aver rimosso la paraffina.
- Le superfici interne del serbatoio possono essere quindi pulite con un panno.

Contenitore delle pinze

- Il portapinzette è spesso una sorgente di contaminazione ed è estremamente suscettibile allo sporco. Per questo motivo, pulire a fondo il contenitore delle pinze.



Importante!

Il portapinzette è riscaldato separatamente a circa 70 °C. Rischio di ustioni!

Vaschette di raccolta paraffina

- Prima di poter svuotare i vassoi di raccolta della paraffina, è necessario rimuovere qualsiasi eccesso di paraffina sull'area di lavoro con un ovatta di cellulosa per evitare eventuali penetrazioni all'interno dello strumento.



Fare attenzione quando si utilizzano paraffine con un punto di fusione basso – rischio di ustioni quando si rimuovono i vassoi di raccolta della paraffina a causa della paraffina liquida.

- Rimuovere e svuotare i vassoi di raccolta della paraffina solo mentre sono caldi.
- La paraffina nei vassoi di raccolta non deve essere riutilizzata. Pericolo che la paraffina si trascini all'interno dello strumento.
- Svuotare regolarmente entrambi i vassoi di raccolta della paraffina affinché questa non trabocchi e penetri all'interno dello strumento. Mentre la frequenza degli svuotamenti può variare in base all'uso, i vassoi dovrebbero essere svuotati almeno una volta al giorno.



Se i vassoi di raccolta della paraffina non vengono svuotati regolarmente, la paraffina in eccesso può fluire all'interno dello strumento o sulla superficie di lavoro. Oltre al rischio di ustioni, si possono avere danni allo strumento.

6.2 Avvertenze di manutenzione



Solo i tecnici di assistenza Leica sono autorizzati ad aprire lo strumento per le operazioni di manutenzione e di riparazione.

Il Leica EG1150 H richiede pochissima manutenzione, ma è necessario osservare i punti seguenti per garantire l'affidabilità dello strumento.

- Pulire con cura lo strumento quotidianamente.
- Spolverare regolarmente le fessure di ventilazione sul retro dello strumento con una spazzola o un aspiratore.
- Far ispezionare lo strumento almeno una volta all'anno da un tecnico di assistenza clienti Leica autorizzato.
- Stipulare un contratto di assistenza alla fine del periodo di garanzia. Per ulteriori informazioni, contattare il centro di assistenza tecnica competente.

7. Problemi e soluzioni

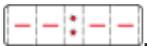
7.1 Possibili guasti

Questo capitolo contribuisce a correggere i problemi che potrebbero verificarsi quando si lavora con il Leica EG1150 H.

Se non è possibile risolvere un problema seguendo le istruzioni in questo capitolo, rivolgersi al centro di assistenza tecnica Leica.

Fare riferimento al [Capitolo 8](#) per ulteriori istruzioni.

La tabella seguente comprende i problemi comuni che potrebbero verificarsi durante il funzionamento dello strumento, comprese le cause possibili e le relative azioni correttive.

Problema	Causa possibile	Azione correttiva
1. Display: l'indicazione  I due punti lampeggiano.	<ul style="list-style-type: none">- Lo strumento è nella fase di riscaldamento (modalità standby).	<ul style="list-style-type: none">- Questo non è un messaggio di errore! Lo strumento passa alla modalità di programmazione all'ora preselezionata.
2. Lo strumento non funziona.	<ul style="list-style-type: none">- Interruttore di attesa non acceso o- è stata attivata la funzione di disattivazione dell'interruttore di attesa.- Pulsante ON/OFF non premuto abbastanza a lungo.	<ul style="list-style-type: none">- Interruttore di attesa ON.- Controllare la connessione dello strumento, quindi accendere l'interruttore di attesa.- Tenere premuto il pulsante ON/OFF per alcuni secondi (almeno 2 sec.).

Problema	Causa possibile	Azione correttiva
<p>3. Serbatoio della paraffina La paraffina non fonde o fonde solo molto lentamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Temperatura selezionata troppo bassa. - Nessuna modalità potenziata impostata. - Indicazione della temperatura non corretta oppure nessun riscaldamento del serbatoio della paraffina. - Selezione non corretta dell'ora di inizio del lavoro. - Fusibile per il riscaldamento del serbatoio della paraffina attivato. - Malfunzionamento dello strumento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentare la temperatura per il serbatoio della paraffina. - Attivare la modalità potenziata (vedere Capitolo 5.6). - Controllare le impostazioni di temperatura e ripetere se necessario. - Controllare l'ora di inizio del lavoro. - Controllare i fusibili e sostituirli se necessario (vedere Capitolo 7.3). - Contattare il servizio di assistenza clienti.
<p>4. Erogatore della paraffina Assenza del flusso di paraffina.</p> <p>La paraffina gocciola quando la valvola è chiusa.</p> <p>Flusso non omogeneo di paraffina (ad es. sacche di aria).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Paraffina non completamente fusa. - Lo sbocco della paraffina è ostruito oppure l'interruttore magnetico è difettoso. - Sacche di aria nell'erogatore all'inizio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Attendere la completa fusione della paraffina; quindi controllare nuovamente. - Contattare il servizio di assistenza clienti. - Tenere aperto l'erogatore ad un flusso massimo per un certo periodo di tempo.

7. Problemi e soluzioni

Problema	Causa possibile	Azione correttiva
5. Illuminazione non funziona.	<ul style="list-style-type: none">- Il pulsante sulla testa della lampada non è stato premuto.- Bulbo difettoso.- Fusibile difettoso.	<ul style="list-style-type: none">- Premere il pulsante On/Off sulla testa della lampada.- Chiedere all'assistenza tecnica di sostituire la lampada.- Sostituire il fusibile (vedere Capitolo 7.3).
6. Singole aree riscaldate (Nonostante la corretta indicazione della temperatura) il riscaldamento non funziona.	<ul style="list-style-type: none">- Il fusibile per quest'area riscaldata ha risposto.- Riscaldamento difettoso.	<ul style="list-style-type: none">- Sostituire il fusibile (vedere Capitolo 7.3).- Contattare il servizio di assistenza clienti.
7. Messaggio di errore nel display l'indicazione  Il programma e l'ora sono persi.	<ul style="list-style-type: none">- La batteria è vuota e inoltre- guasto nell'alimentazione o- dispositivo spento con l'interruttore di attesa o- Spina estratta dall'alimentazione di rete.	<ul style="list-style-type: none">- Confermare l'errore con qualsiasi tasto e continuare ad operare dopo la riprogrammazione. <p>Importante! Non staccare più lo strumento dalla rete. Chiedere all'assistenza tecnica di sostituire la batteria.</p>

7.2 Sostituzione di un fusibile



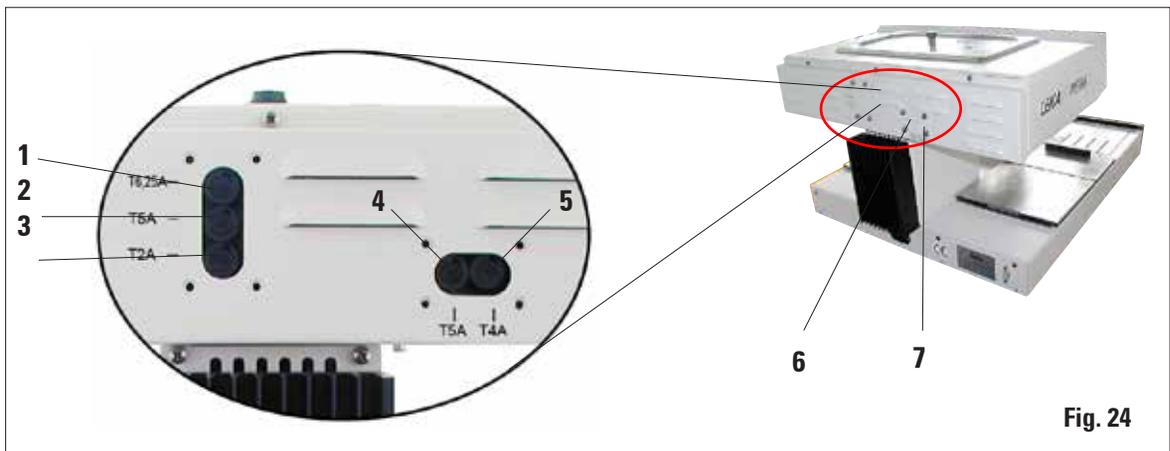
Prima di sostituire un fusibile spegnere lo strumento ed estrarre la spina di rete. Utilizzare SOLTANTO i fusibili di ricambio forniti.

Importante!

Lo strumento ha un numero di circuiti protetti da fusibili con valori diversi. Osservare esattamente le seguenti istruzioni per essere certi di utilizzare il fusibile di ricambio corretto per il portafusibile corrispondente.

Lo strumento ha cinque aree elettriche con protezione separata con fusibili secondari. I fusibili secondari si trovano nei singoli inserti dei fusibili posti sul retro dello strumento.

I fusibili secondari sono assicurati con due piastre metalliche (6, 7) che devono essere rimosse per prime.



I singoli fusibili agiscono sulle seguenti aree:

- 1 - Elemento Peltier del punto di raffreddamento e illuminazione della postazione di lavoro.
- 2 - Riscaldamento per il portapinzette e l'erogatore della paraffina.
- 3 - Elettronica di controllo.
- 4 - Riscaldamento per il piano di lavoro e per la vasca delle cassette a destra.
- 5 - Riscaldamento per il serbatoio della paraffina e per la vasca delle cassette a sinistra.

7. Problemi e soluzioni

Selezionare il fusibile di ricambio corretto

L'indicazione (2 A) sul fusibile e l'etichettatura accanto al portafusibile sul retro dello strumento DEVONO corrispondere!

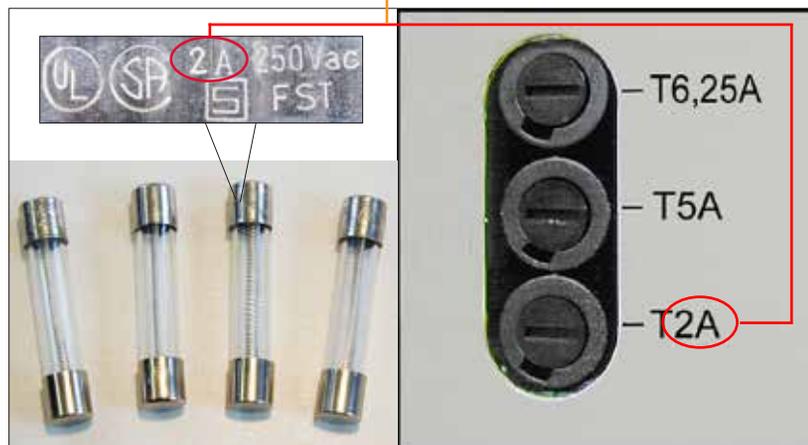


Fig. 25

I cappucci metallici sui fusibili di ricambio sono forniti di etichetta – L'etichettatura è simile a quella rappresentata nella figura qui sopra, ma può variare in base al tipo di fusibile.

Le informazioni riportate sull'etichetta relative all'uso corretto del fusibile si riferiscono alla sua corrente massima (nell'esempio contrassegnato: **T2 A**)

Fusibile di ricambio

Con un cacciavite (8) premere leggermente all'interno del portafusibile (9), poi girare in senso antiorario di un 1/4 di giro e lasciare.

Il portafusibile è fuoriuscito e può essere tolto.

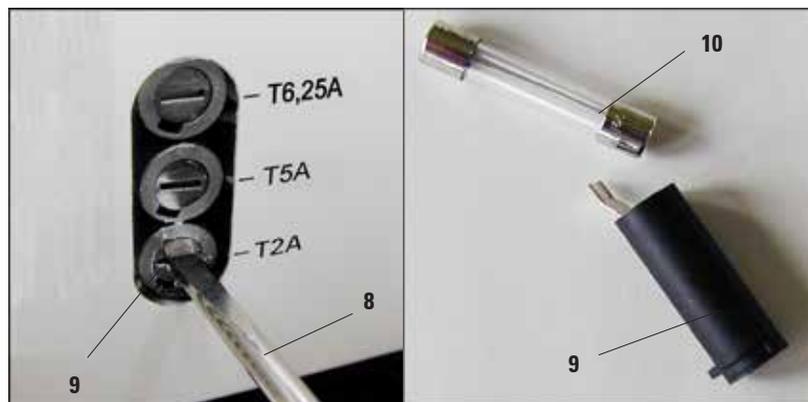


Fig. 26

Sul retro ci sono cinque diversi portafusibili (Fig. 24).

Tra i cinque fusibili di ricambio deve essere selezionato il fusibile che riporta l'indicazione **6.3**.

(vedere Fig. 25, sinistra)

Solo il fusibile di ricambio avente l'indicazione **2 A** può essere inserito in questo portafusibile (**T2 A**).

Questo vale negli stessi termini anche per gli altri portafusibili.

Estrarre il fusibile difettoso (10) dal portafusibile (9) e sostituirlo con il fusibile di ricambio selezionato.

Inserire il portafusibile con il fusibile di ricambio, premerlo all'interno con il cacciavite (1) e fissarlo girando in senso orario di un 1/4 di giro. Sostituire il coperchio del fusibile (6, 7).

Garanzia

Leica Biosystems Nussloch GmbH garantisce che il prodotto consegnato del contratto è stato sottoposto a un controllo di qualità completo conforme ai criteri di controllo interni Leica, che è esente da difetti e che presenta tutte le specifiche tecniche assicurate e/o le caratteristiche concordate.

La complessità della garanzia si orienta al contenuto del contratto stipulato. Vincolanti sono solo le condizioni di garanzia della vostra società di vendita Leica competente o della società dalla quale avete acquistato il prodotto del contratto.

Informazioni sull'assistenza tecnica

Se fossero necessarie assistenza tecnica o parti di ricambio, rivolgersi al rappresentante commerciale o al concessionario Leica presso il quale avete acquistato l'apparecchio.

Fornire le seguenti informazioni:

- Nome del modello e numero di serie dello strumento.
- Ubicazione dello strumento e nome della persona da contattare.
- Motivo della richiesta di assistenza.
- Data di spedizione.

Smontaggio e smaltimento

Lo strumento o le parti dello strumento devono essere smaltiti in conformità con le leggi locali.

9. Certificato di decontaminazione (modello da fotocopiare)

Gentile cliente,
ogni prodotto da inviare a Leica Biosystems o del quale effettuare la manutenzione in loco, deve essere pulito e decontaminato in maniera adeguata. Poiché non è possibile effettuare una decontaminazione dalle patologie causate da prioni, quali ad es. CJD, BSE o CWD, gli strumenti che sono entrati in contatto con preparati contaminati da tali prioni **non** possono essere inviati in riparazione a Leica Biosystems. La riparazione in loco di tali strumenti può essere effettuata soltanto se il tecnico del servizio assistenza sia stato informato relativamente ai rischi, alle direttive che si applicano agli strumenti interessati e alle procedure da seguire e sia equipaggiato con le protezioni opportune. Vi preghiamo di compilare con cura questa conferma e di allegarne una copia allo strumento. Fissatela inoltre al contenitore per il trasporto o consegnatela direttamente al tecnico dell'Assistenza. L'azienda o il tecnico del servizio di assistenza apriranno l'imballaggio ed inizieranno i lavori di manutenzione solo dopo aver ricevuto la conferma sull'avvenuta decontaminazione. La merce inviata che viene considerata dall'azienda come sorgente potenziale di rischi, verrà restituita immediatamente al mittente con i costi a carico di quest'ultimo. **Avvertenza:** le lame dei microtomi vanno imballate nell'apposito contenitore. **Dati obbligatori:** I campi contrassegnati con * sono obbligatori. A seconda che lo strumento sia contaminato oppure no, compilare anche la Sezione A o Sezione B.

Dati della targhetta identificativa

Modello (vedere targhetta identificativa)*

N. di serie (vedere targhetta identificativa)*

RIF (vedere targhetta identificativa)*

Se pertinente spuntare la risposta A. In caso contrario, rispondere a tutte le domande relative alla parte B e fornire le informazioni aggiuntive richieste.

A

Si

Questo strumento non è venuto a contatto con preparati biologici non fissati.

B

Si

No

1 Le zone interne o esterne dello strumento sono state esposte alle seguenti sostanze pericolose:

Sangue, liquidi corporei, preparati patologici

Altre sostanze biologiche pericolose

Sostanze chimiche/sostanze pericolose per la salute

Altre sostanze pericolose

Radioattività

Ulteriori informazioni

Si

No

2 Questo strumento è stato pulito e decontaminato:

Se sì, con quali metodi:

Se no**, indicare i motivi:

Ulteriori informazioni

Si

No

3 Lo strumento è stato preparato per una manipolazione ed un trasporto esenti da rischi. Se disponibile, si prega di utilizzare l'imballaggio originale.

** Non provvedere alla spedizione in mancanza di approvazione scritta di Leica Biosystems.

9. Certificato di decontaminazione (modello da fotocopiare)

Importante per la corretta accettazione della spedizione:

Si prega di compilare questa dichiarazione con attenzione e di allegarne una copia a quanto inviato o di consegnarla al tecnico del servizio di assistenza. La responsabilità per la restituzione da parte di Leica, nel caso in cui la dichiarazione manchi o non sia compilata in modo sufficiente, è a carico del mittente. In caso di domande, contattare la più vicina filiale Leica.

Leica interno: se presente, indicare il job e i numeri RAN-/RGA:

Job Sheet No.: _____ BU Return Authorisation Number: _____ SU Return Goods Authorisation: _____

Data/firma*

Nome*

Posizione*

Indirizzo di eMail

Istituto*

Reparto*

Indirizzo*

Telefono*

Fax

Leica Biosystems Nussloch GmbH
Heidelberger Str. 17-19
69226 Nussloch, Germany

Tel.: ++49 (0) 6224 143 0
Fax: ++49 (0) 6224 143 268
www.LeicaBiosystems.com



www.LeicaBiosystems.com



Leica Biosystems Nussloch GmbH
Heidelberger Strasse 17–19
D- 69226 Nussloch
Tel.: +49 - (0) 62 24 - 143 0
Fax: +49 - (0) 62 24 - 143 268
web: www.LeicaBiosystems.com