

H I S T O C O R E

Guida alla configurazione

Accessori per microtomo originali e validati
HistoCore per sezioni di alta qualità
e un'operatività eccellente



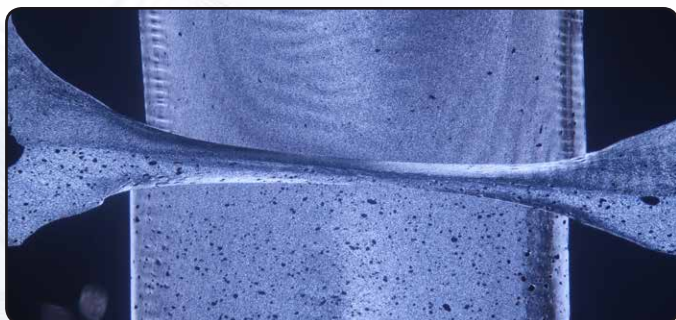
Solo per uso di ricerca. Non per uso nelle procedure diagnostiche.

Leica
BIOSYSTEMS

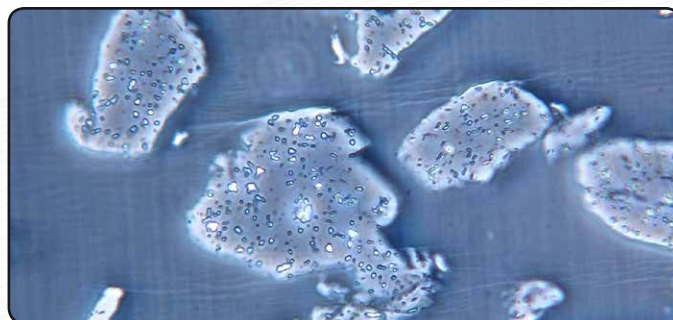
VOLETE SEZIONARE CAMPIONI BIOLOGICI NON UMANI IN PARAFFINA, MATERIALE OSSEO NON DECALCIFICATO, AUTOMOTIVE O PARTI IN PLASTICA?

I nostri microtomi affidabili e precisi, insieme agli accessori originali e validati, sono progettati per fornire sezioni di alta qualità e maggiore efficienza, nel mantenimento dei requisiti di sicurezza e salute del luogo di lavoro.

Scegliete il microtomo rotativo che vi consente di ottenere la migliore sezione possibile da ogni blocchetto e di ampliare la vostra ricerca con una vasta selezione di lame e supporti portacampioni che vi consentiranno di fare nuove scoperte rivoluzionarie nella ricerca di applicazioni biomediche e industriali.



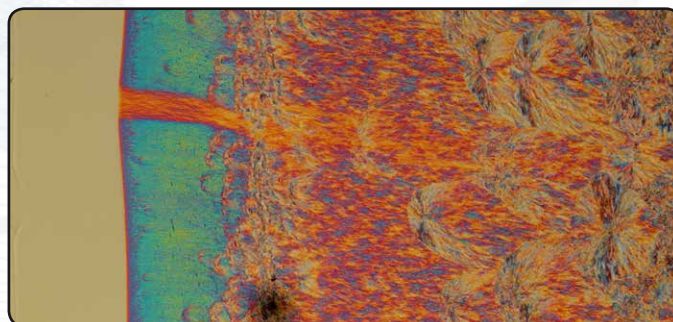
Saldatura



Distribuzione di particelle attive in materiale assorbente



Difetti in materiali traslucidi



Punto di rottura potenziale



DATI TECNICI	HistoCore BIOCUT R	HistoCore MULTICUT R	HistoCore AUTOCUT R	HistoCore NANOCUT R
Tipo di microtomo	Meccanico	Semi-motorizzato	Completamente motorizzato	Completamente motorizzato
GENERALE				
Tensioni nominali:	N/A	100/120/230/240 V CA	100/120/230/240 V CA	100/120/230/240 V CA
Frequenza nominale:	N/A	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
DIMENSIONI E PESO				
Larghezza (incluso il volano e il volantino di avanzamento rapido) Profondità (inclusa la vaschetta di raccolta delle sezioni di scarto) Altezza (senza vaschetta superiore) L x P x A:	477 mm x 620 mm x 295 mm	477 mm x 620 mm x 295 mm	477 mm x 620 mm x 295 mm	415 mm x 620 mm x 295 mm
Peso (senza accessori):	Circa 31 kg	Circa 31 kg	Circa 40 kg	Circa 40 kg
MICROTOMO				
Intervallo di impostazione dello spessore di sezione:	1 - 60 µm	0,5 - 100 µm	0,5 - 100 µm	0,25 - 50 µm
Intervallo di regolazione spessore di taglio di sgrossatura:	10 µm, 30 µm	1 - 600 µm	1 - 600 µm	1 - 300 µm
Avanzamento del campione:	Ca. 24 mm ±2 mm	Ca. 24 mm ±1 mm	Ca. 24 mm ±1 mm	Ca. 24 mm ±1 mm
Corsa verticale:	70 mm ±1 mm	70 mm ±1 mm	70 mm ±1 mm	70 mm ±1 mm
Dimensioni massime del campione (A x L x P):	Morsetto standard grande: 55 x 50 x 30 mm Morsetto per cassette Super: 68 x 48 x 15 mm	Morsetto standard grande: 55 x 50 x 30 mm Morsetto per cassette Super: 68 x 48 x 15 mm	Morsetto standard grande: 55 x 50 x 30 mm Morsetto per cassette Super: 68 x 48 x 15 mm	Morsetto standard grande: 55 x 50 x 30 mm Morsetto per cassette Super: 68 x 48 x 15 mm
Innovativo sistema di bilanciamento della forza	Sì	Sì	Sì	Sì
Ritrazione del campione:	Circa 40 µm; può essere disattivata	Da 5 a -100 µm con incrementi di 5 µm; può essere disattivata	Da 5 a -100 µm con incrementi di 5 µm; può essere disattivata	Da 5 a 50 µm con incrementi di 5 µm; può essere disattivata
AVANZAMENTO RAPIDO E VELOCITÀ DI SEZIONAMENTO MOTORIZZATE				
Velocità ridotta di avanzamento in avanti e indietro	N/D	300 µm/s 800 µm/s 1800 µm/s	300 µm/s 800 µm/s 1800 µm/s	150 µm/s 400 µm/s 900 µm/s
Velocità di avanzamento rapido				
Velocità di avanzamento indietro (ritorno rapido)				
Velocità di sezionamento:	N/D (manuale)	N/D (manuale)	0 - 420 mm/s ±10 %	0 - 195 mm/s ±10%
Volantino di avanzamento rapido personalizzato	selezionabile dall'utente	selezionabile dall'utente	selezionabile dall'utente	N/A
Orientamento del campione in posizione zero	± 8° / ± 8°	± 8° / ± 8°	± 8° / ± 8°	± 8° / ± 8°
Rotazione orizzontale / verticale:				
Vaschetta di raccolta delle sezioni di scarto	Standard	Standard	Standard	Standard

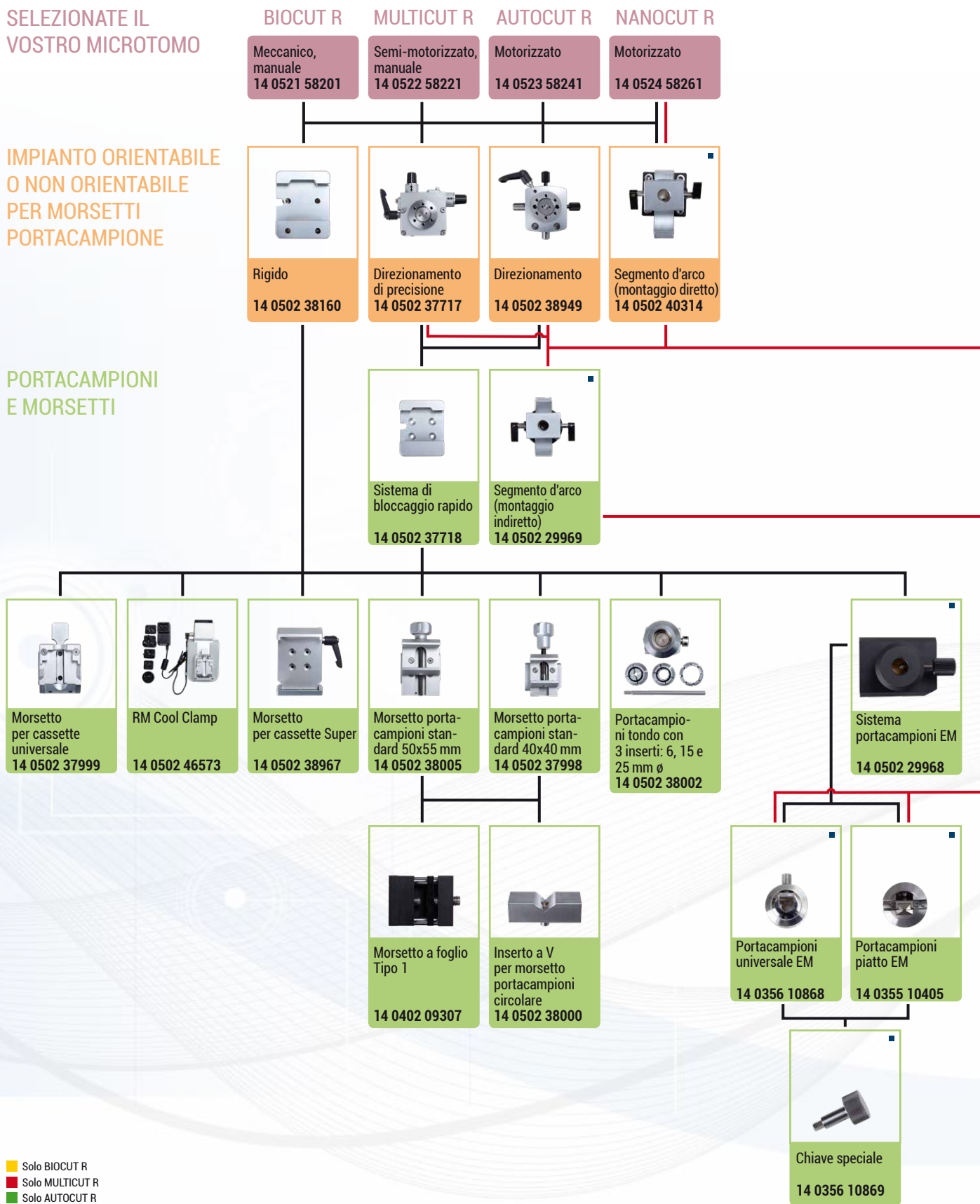
Solo per uso di ricerca. Non per uso nelle procedure diagnostiche.

CONFIGURATE IL VOSTRO MICROTOMO PER LA RICERCA

SELEZIONATE IL VOSTRO MICROTOMO

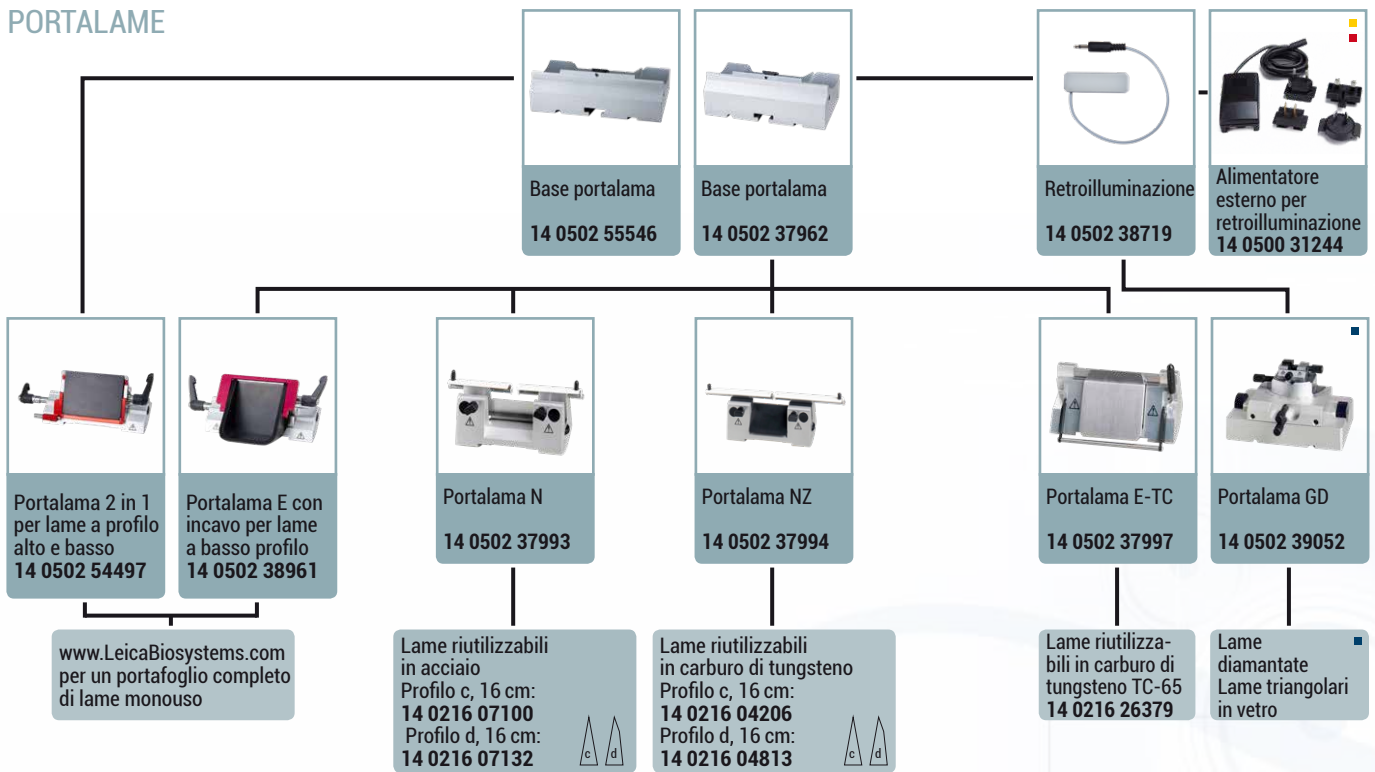
IMPIANTO ORIENTABILE O NON ORIENTABILE PER MORSETTI PORTACAMPIONE

PORTACAMPIONI E MORSETTI

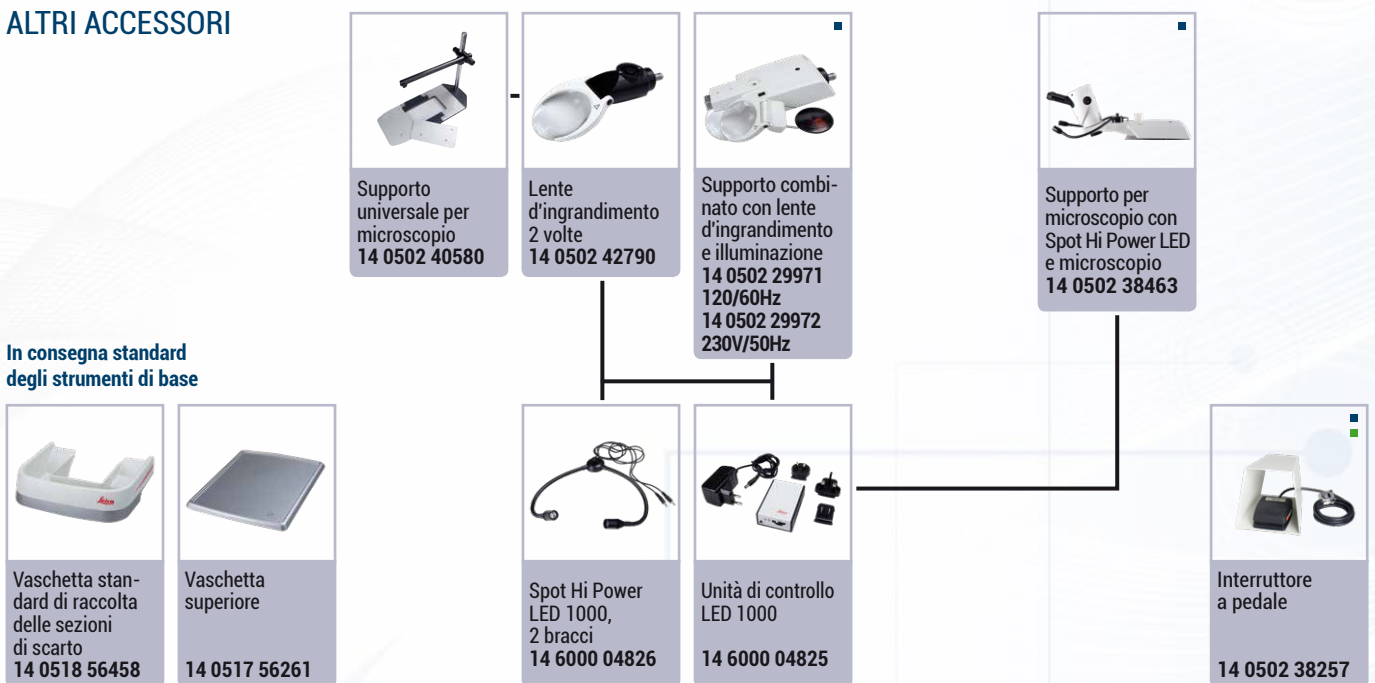


- Solo BIOCUT R
- Solo MULTICUT R
- Solo AUTOCUT R
- Solo NANOCUT R o consigliato

PORTALAME



ALTRI ACCESSORI



COME CONFIGURARE IL VOSTRO MICROTOMO:

- Per prima cosa selezionate il tipo di microtomo che vi occorre: è possibile scegliere tra 2 microtomi manuali e 2 microtomi completamente automatizzati.
- Decidete se utilizzare un orientamento del campione (direzionale di precisione, direzionale o tramite arco di segmento) o una testa fissa rigida per maggiore stabilità.
- Si devono sezionare cassette (standard o di dimensioni super), blocchi di campioni quadrati o rotondi o campioni EM (semi-sottili per microscopio elettronico)? Selezionate il portacampioni ideale per i vostri campioni.
- A seconda del tipo di lama che si utilizzerà, selezionare il portalama.
- La base del portalama e il portalama GD per lame in vetro e diamantate possono inoltre essere dotati di un sistema di retroilluminazione che consente di allineare meglio il campione alla lama.
- I codici colore (■ ■ ■ ■) indicano con quale strumento è possibile utilizzare l'accessorio. Accessori senza codici colore possono essere utilizzati con tutti e 4 i microtomi.
- Nella sezione materiali di consumo del sito web www.LeicaBiosystems.com è disponibile una grande varietà di lame monouso o riutilizzabili.

APPLICAZIONI PER SEZIONI IN PARAFFINA PER USO NON UMANO

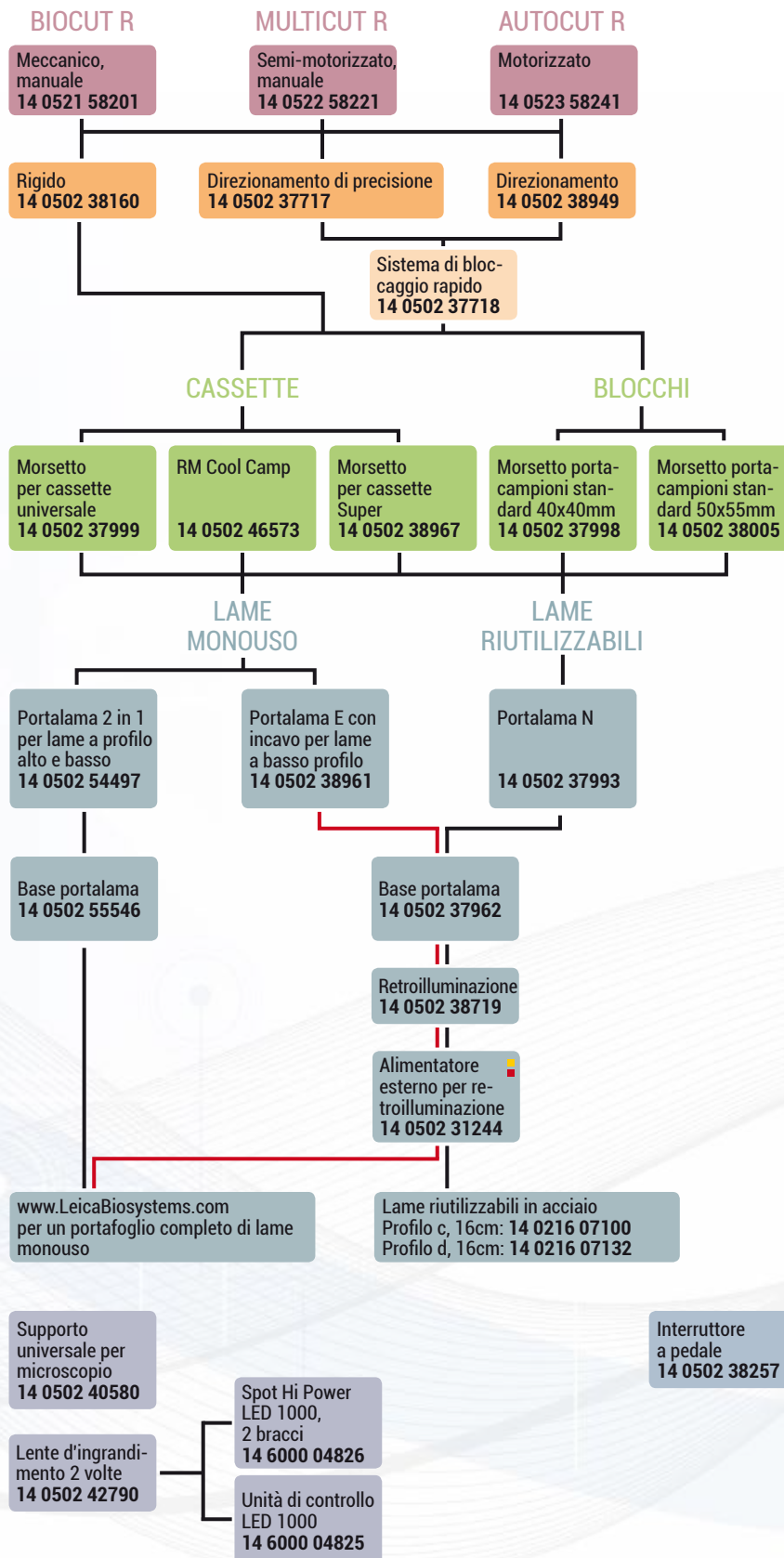
SELEZIONATE IL VOSTRO MICROTOMO

IMPIANTO ORIENTABILE O NON ORIENTABILE PER MORSETTI PORTACAMPIONE

CASSETTE O BLOCCHI

LAME MONOUSO O RIUTILIZZABILI

ALTRI ACCESSORI



- Solo BIOCUT R
- Solo MULTICUT R
- Solo AUTOCUT R
- Solo NANOCUT R

- Desiderate lavorare manualmente o con un microtomo automatico? Selezionate il vostro microtomo.
- Per avere entrambe le mani libere per la raccolta delle sezioni, AUTOCUT R può essere dotato di un interruttore a pedale che avvia e arresta facilmente la fase di sezionamento motorizzato.
- È necessario un orientamento del campione (ad es. per tagli ripetuti) e quanto deve essere preciso? È possibile scegliere tra il sistema di orientamento di precisione per morsetti portacampione con indicatori zero e stop a scatto ogni 2 gradi o il sistema di direzionamento per morsetti portacampione, con orientamento XY di 8 gradi. Entrambi i sistemi di orientamento possono essere dotati del sistema di bloccaggio rapido, che consente un rapido cambio del morsetto portacampione o la sua rimozione per la pulizia.
- Se si preferisce una testa fissa e stabile, l'impianto rigido (con il sistema di bloccaggio rapido integrato) è la scelta più giusta.
- Si devono sezionare campioni incorporati in cassette di dimensioni standard o super o blocchi di paraffina? Si desidera raffreddare le cassette standard

- durante il sezionamento per mantenere il blocco più freddo più a lungo, specialmente durante il sezionamento di sezioni in serie? Trovate il morsetto adeguato per i vostri campioni nella sezione cassette o blocchi.
- Selezionare la lama o il portalama a seconda che si preferiscono lame monouso o riutilizzabili. Il portalama 2 in 1 (da utilizzare con la base del portalama) può essere utilizzato con lame a profilo alto o basso.
- Il portalama E con incavo viene utilizzato con la base del portalama e le lame a basso profilo. L'incavo può essere riempito d'acqua e le sezioni si estendono sulla superficie dell'acqua e possono essere raccolte con un portaoggetti.
- Quando si utilizzano lame riutilizzabili con profilo c o d, Knife Holder N è la scelta migliore.
- La base del portalama (per portalama N ed E con un incavo) possono essere dotati di un sistema di retroilluminazione che consente di allineare meglio il campione alla lama.
- Nella sezione materiali di consumo del sito web www.LeicaBiosystems.com è disponibile una grande varietà di lame monouso o riutilizzabili.



Portalama E con incavo

#	Raccomandazione	Ordine N.
	BIOCUT R Strumento base	14 0521 58201
0	MULTICUT R Strumento base	14 0522 58221
0	AUTOCUT R Strumento base	14 0523 58241
1	Sistema di orientamento di precisione per morsetti portacampione	14 0502 37717
2	Sistema di bloccaggio rapido	14 0502 37718
3	Morsetto Leica RM CoolClamp	14 0502 46573
4	Base portalama	14 0502 55546
5	Portalama due in uno	14 0502 54497
6	Lame monouso a basso profilo ad es.	14 0358 38382
	Lame monouso ad alto profilo ad es.	14 0358 38383



CONFIGURATE IL VOSTRO MICROTOMO PER IL SEZIONAMENTO A TAGLIO SEMI-SOTTILE E LE APPLICAZIONI 3D

SELEZIONATE IL VOSTRO MICROTOMO

IMPIANTO ORIENTABILE O NON ORIENTABILE PER MORSETTI PORTACAMPIONE

APPLICAZIONE

NANOCUT R

Motorizzato

14 0524 58261

Rigido

14 0502 38160

Direzionamento di precisione

14 0502 37717

Sistema di bloccaggio rapido

14 0502 37718

Direzionamento

14 0502 38949

Segmento d'arco (montaggio indiretto)

14 0502 29969

Segmento d'arco (montaggio diretto)

14 0502 40314

3D

SEZIONAMENTO SEMI-SOTTILE

Portacampioni tondo con 3 inserti: 6, 15 e 25 mm ø

14 0502 38002

Impianto portacampioni EM

14 0502 29968

Portacampioni piatto EM

14 0355 10405

Portacampioni universale EM

14 0356 10868

Base portalama

14 0502 37962

Retroilluminazione

14 0502 38719

Chiave speciale

14 0356 10869

Portalama E-TC

14 0502 37997

Portalama GD

14 0502 39052

Lame riutilizzabili in carburo di tungsteno TC-65

14 0216 26379

Lame diamantate

Lame triangolari in vetro

ALTRI ACCESSORI

Interruttore a pedale

14 0502 38257

Supporto per microscopio con Spot Hi Power LED e microscopio

14 0502 38463

Supporto combinato con lente d'ingrandimento e illuminazione

14 0502 29971

120/60 Hz

14 0502 29972

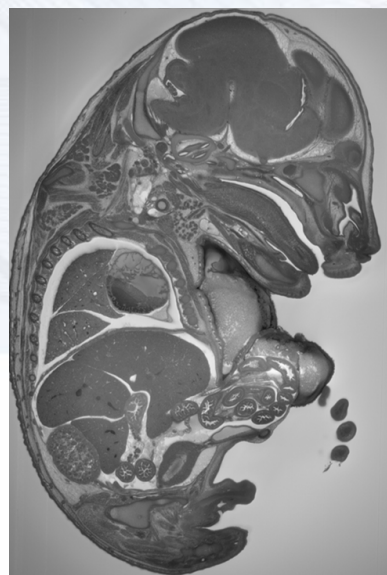
230V/50 Hz

Spot Hi-Power LED 1000, 2 bracci

14 6000 04826

Unità di controllo LED 1000

14 6000 04825



Dati grezzi da un embrione di topo in stadio E15,5

PER GENTILE CONCESSIONE DI



APPLICAZIONE 3D: SEGUIRE L'ALBERO DECISIONALE BORGOGNA

- NANOCUT R è lo strumento ideale per la ricostruzione 3D, con il suo arresto preciso nella posizione ottimale della testa dell'oggetto per l'acquisizione di foto della superficie del campione di taglio durante l'esecuzione di programmi di ricostruzione tridimensionale.
- Decidete se preferite utilizzare un orientamento del campione (direzionale di precisione o direzionale) o una testa fissa rigida per maggiore stabilità.
- Il dispositivo di innesto rapido consente di rimuovere rapidamente il morsetto portacampione.
- Poiché la maggior parte dei campioni viene incorporata utilizzando stampi con adattatori per morsetti circolari, si consiglia l'uso di un morsetto circolare portacampioni.
- Per i programmi di ricostruzione tridimensionale, sono richieste superfici di alta qualità della superficie del blocco tagliato. Questo è realizzabile utilizzando lame TC-65 in carburo di tungsteno monouso, che vengono bloccate nel portalama E-TC.

SOLUZIONE RACCOMANDATA PER LA RICOSTRUZIONE 3D

#	Raccomandazione	Ordine N.
	NANOCUT R Strumento base	14 0521 58261
1	Sistema di orientamento di precisione per morsetti portacampione	14 0502 37717
2	Sistema di bloccaggio rapido	14 0502 37718
3	Portacampioni tondo	14 0502 38002
4	Base portalama	14 0502 37962
5	Retroilluminazione	14 0502 38719
6	Portalama E-TC per lame monouso TC-65	14 0502 37997
7	Lame monouso TC-65	14 0216 26379
8	Interruttore a pedale	14 0502 38257

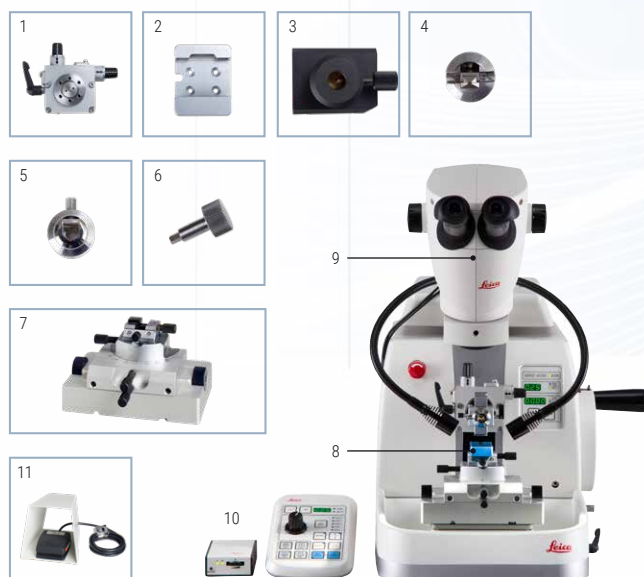


SEZIONAMENTO SEMI-SOTTILE: SEGUIRE L'ALBERO DECISIONALE VERDE

- NANOCUT R è lo strumento ideale per il sezionamento a taglio semi-sottile con uno spessore minimo della sezione di 250 nm. Si consiglia l'uso di un interruttore a pedale che consente di avere entrambe le mani libere per la preparazione della sezione.
- La dimensione del campione per il sezionamento semi-sottile è limitata. I campioni sono incorporati nella resina e saranno bloccati in un supporto per campioni EM piatto o universale. I campioni vengono bloccati nei supporti mediante l'apposita chiave.
- Per bloccare i supporti EM viene spesso utilizzato un arco di segmento: è possibile scegliere di selezionare l'arco di segmento, che viene fissato direttamente sul cilindro del microtomo, che offre in tal modo la massima stabilità, oppure l'arco di segmento con montaggio indiretto, che è bloccato sull'impianto direzionale o di precisione per i morsetti portacampioni.
- Le sezioni semi-sottili possono essere ottenute utilizzando lame in vetro o diamantate, che vengono fissate nel portalama GD. Si consiglia la retroilluminazione per un migliore allineamento del campione alla lama.
- L'illuminazione a LED e il microscopio vi aiuteranno a preparare e raccogliere i nastri di sezione.

SOLUZIONE RACCOMANDATA PER IL SEZIONAMENTO CON TAGLIO SEMI-SOTTILE

#	Raccomandazione	Ordine N.
	NANOCUT R Strumento base	14 0521 58261
1	Sistema di orientamento di precisione per morsetti portacampione	14 0502 37717
2	Sistema di bloccaggio rapido	14 0502 37718
3	Impianto portacampioni EM	14 0502 29968
4	Supporto piatto EM o	14 0355 10405
5	Supporto universale EM	14 0356 10868
6	Chiave speciale	14 0356 10869
7	Portalama GD	14 0502 39052
8	Lama diamantata	N/A
9	Supporto per microscopio con Spot Hi-Power LED	14 0502 38463
10	Unità di controllo LED 1000	14 6000 04825
11	Interruttore a pedale	14 0502 38257



CONFIGURATE IL VOSTRO MICROTOMO PER CAMPIONI DI DIVERSA DUREZZA E SPESSORE DI SEZIONE O QUALITÀ DELLA SUPERFICIE DESIDERATI

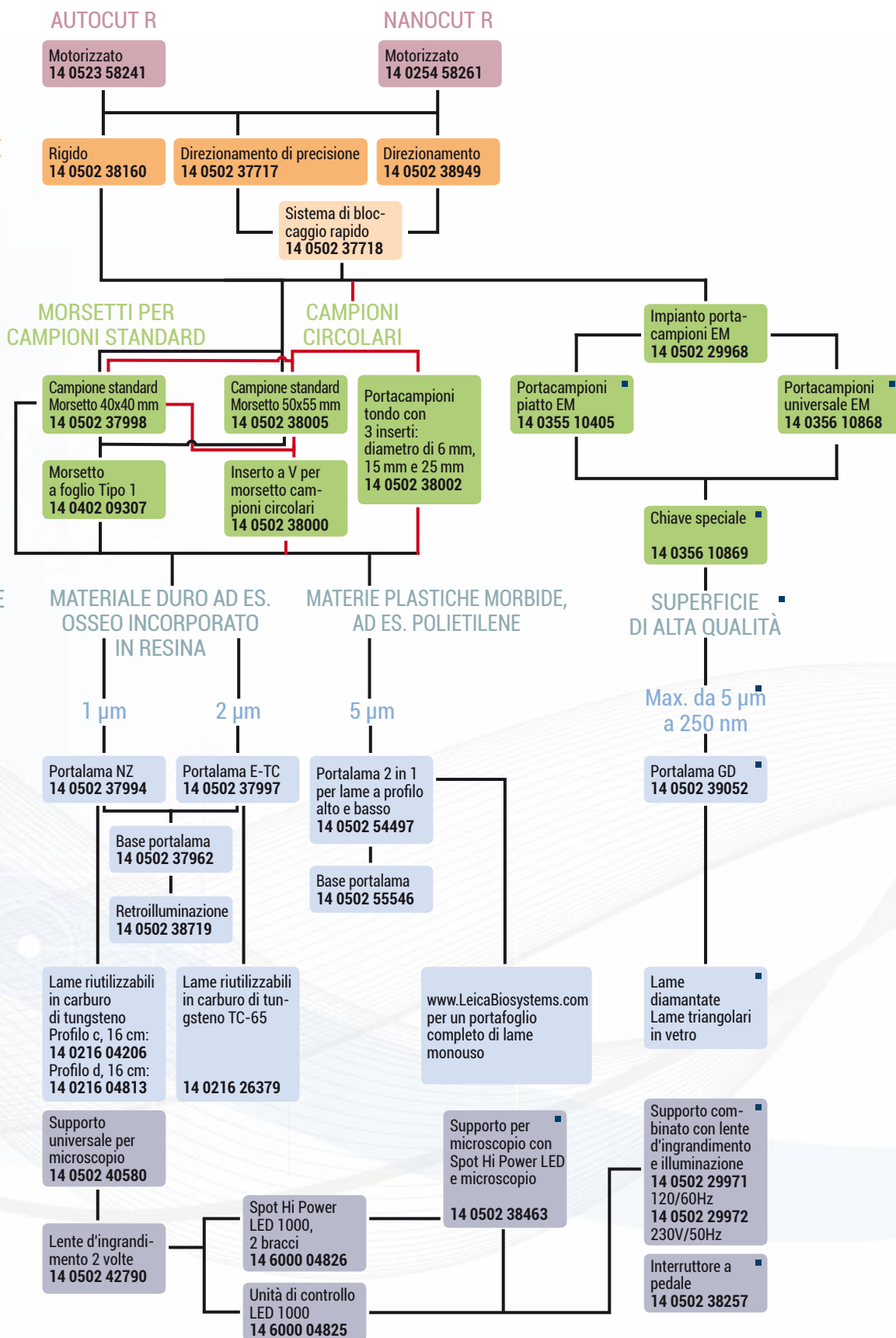
SELEZIONATE IL VOSTRO MICROTOMO

SISTEMA ORIENTABILE O NON ORIENTABILE PER MORSETTI PORTACAMPIONE

DIMENSIONE E FORMATO DEL CAMPIONE

SEZIONE O SUPERFICIE DI DUREZZA DEL CAMPIONE
SPESSORE MINIMO DESIDERATO DELLA SEZIONE

ALTRI ACCESSORI



Per sezionare campioni biologici o plastici in resina di diversa durezza, si consiglia un microtomo automatizzato.

- Selezionare AUTOCUT R per blocchi più grandi e spessori di sezione fino a 0,5 µm o NANOCUT R per campioni che richiedono velocità di taglio estremamente lente, sezioni più sottili fino a 250 nm o superfici di alta qualità dei campioni.
- Per avere entrambe le mani libere per la raccolta delle sezioni, selezionare un interruttore a pedale che avvia e arresta facilmente la fase di sezionamento motorizzato.
- È necessario un orientamento del campione (ad es. per la preparazione del target) e quanto deve essere preciso?
- Sistema di orientamento di precisione per morsetti portacampione con indicatori zero e stop a scatto ogni 2 gradi.
- Dispositivo direzionale per morsetti portacampione, con orientamento 8 gradi XY, con la possibilità di ruotare il morsetto di 360° per ridurre la forza di taglio.
- Entrambi i sistemi di orientamento sono dotati del sistema di bloccaggio rapido, per una rapida sostituzione del morsetto.
- Se si preferisce una testa fissa e stabile, l'impianto rigido (con il sistema di bloccaggio rapido integrato) è la scelta più giusta.
- Per evitare effetti chimici o termici sul campione da sezionare, molti utenti non incorporano il campione di plastica in resina sintetica o paraffina e preferiscono il serraggio diretto.
- Per i campioni quadrati o angolari si consiglia uno dei morsetti portacampione standard.

SOLUZIONE RACCOMANDATA PER IL SEZIONAMENTO DELLA RESINA, AD ES. CAMPIONI OSSEI O CAMPIONI INDUSTRIALI PIÙ DURI

#	Raccomandazione	Ordine N.
	AUTOCUT R Strumento base	14 0523 58241
1	Sistema di orientamento di precisione per morsetti portacampione	14 0502 37717
2	Sistema di bloccaggio rapido	14 0502 37718
3	Portacampioni tondo o	14 0502 38002
4	Morsetto standard 40 x 40 mm	14 0502 37998
5	Base portalama	14 0502 37962
6	Retroilluminazione	14 0502 38719
7	Portalama NZ per lame riutilizzabili in carburo di tungsteno (TC)	14 0502 39052
8	Lama TC Profilo d, 16 cm	14 0216 04813
9	Portalama E-TC per Lama monouso TC	14 0502 37997
10	Lama monouso TC-65	14 0216 26379
11	Interruttore a pedale	14 0502 38257



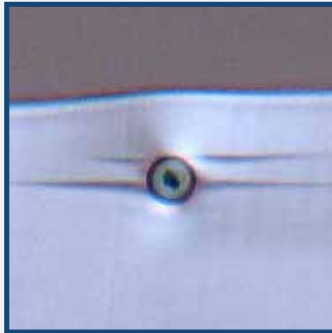
- Per stabilizzare i fogli durante il sezionamento, viene montato come un sandwich tra due parti in plastica. Il sandwich è bloccato nel morsetto a foglio, che è montato nel morsetto standard.
- Per i campioni circolari di 5, 18 o 25 mm di diametro, è possibile utilizzare il morsetto portacampioni circolare. Per altri diametri utilizzare uno dei morsetti standard con l'inserto a V.
- Per campioni piatti o di dimensioni di capsula inferiori, scegliere il supporto per campioni piatto o universale EM. Vengono fissati nel portacampione EM.
- Qual è la durezza del vostro campione? Volete produrre sezioni o dovete indagare la superficie di taglio del blocco residuo? Quale spessore minimo della sezione vi occorre?
- Per materie plastiche morbide, come il polietilene, e uno spessore di sezione desiderato di ca. 5 µm, utilizzare lame monouso e il portalama 2 in 1.
- Per materie plastiche come il metacrilato di glicole (GMA, ad es. HistoResin) o materie plastiche dure, come il metilmetacrilato (MMA) o la resina epossidica, è adatto l'uso di una lama in carburo di tungsteno.
- Fino a 2 µm: Lama monouso TC-65 montata nel portalama E-TC.
- Per sezioni più sottili, utilizzare una lama riutilizzabile in carburo di tungsteno (con profilo a D) montata nel portalama NZ.
- Per superfici di alta qualità, ad esempio per l'analisi di anomalie, è possibile utilizzare la lama in carburo di tungsteno, tuttavia, per la massima qualità di superficie possibile, si consiglia una lama diamantata con portalama GD.
- La lente d'ingrandimento o il microscopio con illuminazione a LED vi aiuteranno a preparare e raccogliere le sezioni.

SOLUZIONE RACCOMANDATA PER IL SEZIONAMENTO DI PARTI IN PLASTICA MORBIDA (INDUSTRIA)

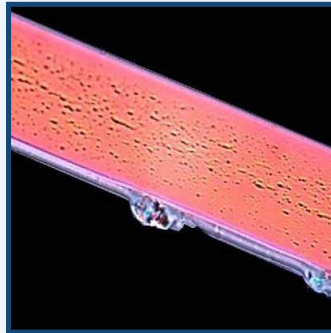
#	Raccomandazione	Ordine N.
	AUTOCUT R Strumento base	14 0523 58241
1	Sistema di orientamento di precisione per morsetti portacampione o	14 0502 37717
2	Sistema di orientamento per morsetti portacampione	14 0502 38949
3	Sistema di bloccaggio rapido	14 0502 37718
4	Morsetto standard 50 x 55 mm	14 0502 38005
5	Morsetto a foglio	14 0402 09307
6	Inserto a V	14 0502 38000
7	Base portalama	14 0502 55546
8	Portalama due in uno	14 0502 54497
9	Lame monouso a basso profilo ad es.819 Lame monouso ad alto profilo ad es.819	14 0358 38382 14 0358 38383
10	Interruttore a pedale	14 0502 38257



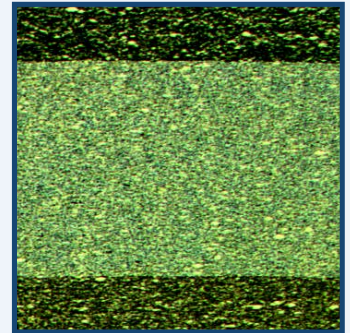
MICROTOMI PER LA RICERCA



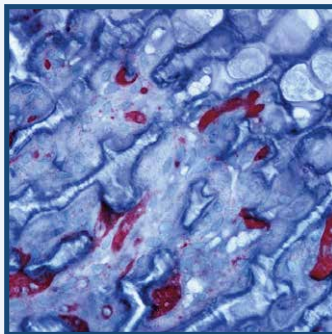
Impurità in un foglio 50 µm



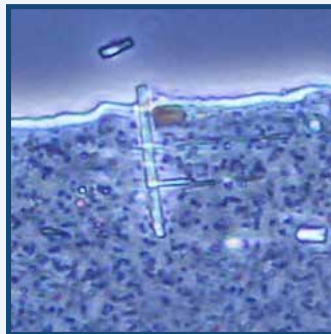
Disomogeneità nel materiale traslucido 20 µm



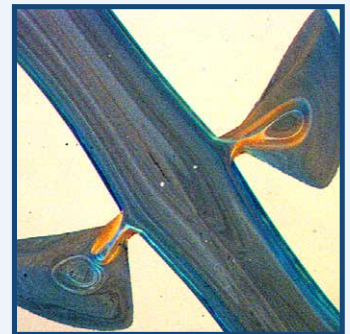
Foglio sandwich 5 µm



Tibia prossimale di un ratto 5 µm



Fibra di vetro perfora la superficie 20 µm



Forma plastica 20 µm

MICROTOMI ROTATIVI HISTOCORE CONFIGURATI PER APPLICAZIONI CLINICHE DI SEZIONAMENTO DI CAMPIONI NON UMANI IN PARAFFINA

	NUMERO ORDINE	NUMERO ORDINE	NUMERO ORDINE
La consegna standard comprende	149BIOR00C1	149MULTIRC1	149AUTOR0C1
Orientamento di precisione: Sistema di orientamento di precisione per morsetti portacampione	✓	✓	✓
Sistema di bloccaggio rapido	✓	✓	✓
Morsetto per cassette universale	✓	✓	✓
Base portalama	✓	✓	✓
Portalama due in uno	✓	✓	✓
Vaschetta standard di raccolta delle sezioni di scarto	✓	✓	✓
Vaschetta superiore	✓	✓	✓

LeicaBiosystems.com

Copyright © 2019 Leica Biosystems Imaging, Inc. Tutti i diritti riservati. LEICA e il logo Leica sono marchi registrati di Leica Microsystems IR GmbH. Aperio è un marchio registrato del gruppo di società Leica Biosystems con sede negli USA e in altri Paesi. Gli altri loghi, nomi di prodotti e/o di aziende possono essere marchi dei rispettivi proprietari.

190671 IT Rev A 08/2019