



MIKROTOME



ENGELS LABICAL

Mikrotomie ist ein Verfahren, das in der Histologie und Pathologie verwendet wird, um dünne Schnitte von Gewebeproben herzustellen. Diese Schnitte sind notwendig, um Gewebe unter dem Mikroskop zu untersuchen.

Zweck der Mikrotomie

- Gewebeuntersuchung: Mikrotomie ermöglicht die Herstellung von sehr dünnen Gewebeschnitten, die für die mikroskopische Analyse erforderlich sind. Diese Schnitte sind oft nur wenige Mikrometer dick.
- Diagnose: In der Pathologie wird Mikrotomie verwendet, um Gewebeproben von Patienten zu analysieren, um Krankheiten wie Krebs zu diagnostizieren.

Vorbereitung der Gewebeproben

- Fixierung: Bevor das Gewebe geschnitten werden kann, muss es fixiert werden, um die Zellstruktur zu erhalten. Dies geschieht häufig mit Formalin oder anderen Fixiermitteln.
- Infiltration: Nach der Fixierung wird das Gewebe in ein Medium (z. B. Paraffin) infiltriert, das es stabilisiert und das Schneiden erleichtert.
- Einbettung: Das infiltrierte Gewebe wird in eine Form gegossen, um es in einem festen Block zu fixieren, der dann geschnitten werden kann.

Mikrotom

- Gerät: Ein Mikrotom ist das spezielle Gerät, das zum Schneiden der Gewebeproben verwendet wird. Es gibt verschiedene Typen von Mikrotomen, darunter:
 - Rotationsmikrotome: Diese sind am häufigsten und verwenden eine rotierende Klinge.
 - Kryostate: Diese Mikrotome sind für das Schneiden von gefrorenem Gewebe ausgelegt.
 - Ultramikrotome: Diese werden für sehr dünne Schnitte, oft für Elektronenmikroskopie, verwendet.

Schneidetechnik

- Klingewahl: Die Wahl der Klinge ist entscheidend für die Qualität der Schnitte.
- Schnittstärke: Die Dicke der Schnitte kann je nach Bedarf eingestellt werden, typischerweise zwischen 3 und 10 Mikrometern.

Beschreibung:

Das Rotationsmikrotom S700 basiert auf dem marktführenden Design von Mikrotomen und ermöglicht Ihnen präzise, sichere und äußerst einfache Schnitte. Es weist außergewöhnliche ergonomische Eigenschaften für eine komfortable Bedienung auf. Es ist ein halbautomatisches Modell, das Freiraum für Ihre Schnittgewohnheiten lässt.

Beim Arbeiten mit empfindlichen Proben (z. B. Gehirnproben) liefert das Rotationsmikrotom immer wieder reproduzierbare, dünne Serienschnitte von maximaler Qualität. Der einzigartige seitliche Probenknopf und das visuelle Zeigerdesign machen das Vorschieben und Zurückziehen der Probe präziser. Das Handrad-Doppelverriegelungssystem, der Messerauswerfer und der Schutz erhöhen die Sicherheit.

Der 2-in-1-Klingenhalter ermöglicht die Verwendung von Klingen mit hohem und niedrigem Profil.

Anwendungsbereich: Histopathologie/anatomische Pathologie.



Überblick:

Genau

Präzise Probenbearbeitung: Unser Rotationsmikrotom ist mit Kreuzrollenlagern und einer Spindel ausgestattet. In Kombination mit einem fünfphasigen hochauflösenden Schrittmotor und einem Verbindungsblock aus Luftfahrtaluminium bilden sie ein hochpräzises Probensystem, um die Qualität der Schnitte sicherzustellen.

Genauere Positionierung: Dank der patentierten Zeigeridentifikations-Technologie ermöglicht unser Rotationsmikrotom die visuelle Anpassung des Probenwinkels für eine punktgenaue Positionierung, immer wieder.



Der Messerhalter verfügt über eine laterale Verschiebung, die die Genauigkeit weiter verbessert und die Nutzung der kompletten Klinge ermöglicht. Die Basis verfügt über eine praktische Skala um den Messerhalter dort zu positionieren, wo er sein soll.



Sicherheit

Sicherheit des Bedieners: Das doppelte Handrad-Verriegelungssystem verfügt über einen Verriegelungston. Der Messerhalter ist mit einem Messerauswerfer und einem Messerschutz ausgestattet, sodass der Benutzer Probe und Klinge sicher austauschen kann.



Intelligent

Informationsverfolgung: Unser Rotationsmikrotom ist mit einem 5-Zoll-Touchscreen und einem Verlaufsaufzeichnungssystem ausgestattet, mit dem sich vergangene Informationen leicht zurückverfolgen und Probleme schnell lösen lassen.



Komfort

Komfortable Bedienung: Der seitliche Injektionsknopf des Rotationsmikrotoms entspricht dem ergonomischen Design und ermöglicht eine komfortablere und einfachere Bedienung.

Komfortable Wartung: Spezialabfallbehälter, wachsfrei, leicht zu reinigen.

Technische Spezifikation:

Typ	Halbmotorisiert: motorisierte Zuführung, manuelles Schneiden
Schnittdickenbereich	Bereich: 0.5-100 µm Einstellbare Werte: 0.5 – 5.0 µm in 0.5 µm Schritten 5- 20 µm in 1µm Schritten 20 – 30 µm in 2 µm Schritten 30- 60 µm in 5 µm Schritten 60- 100µm in 10 µm Schritten
Schnittdickenbereich Trimmen	Bereich : 1 – 800 µm Einstellbare Werte: 1- 10 µm in 1µm Schritten 10- 20 µm in 2 µm Schritten 20- 50 µm in 5 µm Schritten 50- 100 µm in 10 µm Schritten 100- 800 µm in 50 µm Schritten
Probenzufuhr	28 mm
Vertikaler Hub	70 mm
Maximale Probengröße	60×50×40 mm
Proben Orientierung	X Achse/Y Achse 8°, Z Achse 360°
Proben Retraktion	0-250 µm einstellbar
Messerhalter	2-in-1
Verbleibender horizontaler Hub	1 mm, akustisches und visuelles Signal
Rock Modus	√
Memory Position	√
Verlaufsaufzeichnungssystem	√
Gewicht	28 kg
Abmessungen	470 (B)×553 (T)×305 (H) mm

Beschreibung:

Das S700A ist ein vollautomatisches Mikrotom mit automatischen, halbautomatischen und manuellen Optionen, um den unterschiedlichen Anforderungen von Anwendern gerecht zu werden. Es verfügt über vier Schneidmodi, um qualitativ hochwertige Schnitte über eine breite Palette von Probentypen hinweg zu erzeugen.

Es weist außergewöhnliche ergonomische Eigenschaften für eine komfortable Bedienung bei gleichzeitiger Beibehaltung reproduzierbarer Präzision auf.

Der einzigartige seitliche Probenknopf und das visuelle Zeigerdesign machen das Vorschieben und Zurückziehen der Probe präziser.

Das Handrad-Doppelverriegelungssystem sowie der Messerauswerfer und -schutz erhöhen die Sicherheit.

Spezielles Speichersystem zum Speichern der optimalen Probenposition für schnelles und müheloses Schneiden.

Der 2-in-1-Klingenhalter ermöglicht die Verwendung von Klingen mit hohem und niedrigem Profil.

Anwendungsbereich: Histopathologie/anatomische Pathologie. Histologische Schnitte von tierischen, pflanzlichen oder menschlichen Geweben.



Überblick:

Genau

Präzise Probenbearbeitung: Unser Rotationsmikrotom ist mit Kreuzrollenlagern und einer Spindel ausgestattet. In Kombination mit einem fünfphasigen hochauflösenden Schrittmotor und einem Verbindungsblock aus Luftfahrtaluminium bilden sie ein hochpräzises Probensystem, um die Qualität der Schnitte sicherzustellen.

Genauere Positionierung: Dank der patentierten Zeigeridentifikations-Technologie ermöglicht unser Rotationsmikrotom die visuelle Anpassung des Probenwinkels für eine punktgenaue Positionierung, immer wieder.



Der Messerhalter verfügt über eine laterale Verschiebung, die die Genauigkeit weiter verbessert und die Nutzung der kompletten Klinge ermöglicht. Die Basis verfügt über eine praktische Skala um den Messerhalter dort zu positionieren, wo er sein soll.



Sicherheit

Sicherheit des Bedieners: Das doppelte Handrad-Verriegelungssystem verfügt über einen Verriegelungston. Nach Abschluss des automatischen Schneidens hält die elektronische Bremse das Handrad in einer festen Position, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Der Messerhalter ist mit einem Messerauswerfer und einem Messerschutz ausgestattet, sodass der Benutzer Probe und Klinge sicher austauschen kann.



Intelligent

Intelligentes Schneiden: Vier automatische Schneidemodi, um den Anforderungen verschiedener Schneideszenen gerecht zu werden. Schneidefensterfunktion, um die Qualität der Schnitte sicherzustellen und gleichzeitig die Effizienz automatischer Schnitte zu verbessern.

Informationsverfolgung: Unser Rotationsmikrotom ist mit einem 5-Zoll-Touchscreen und einem Verlaufsaufzeichnungssystem ausgestattet, mit dem sich vergangene Informationen leicht zurückverfolgen und Probleme schnell lösen lassen.



Komfort

Komfortable Bedienung: Der seitliche Injektionsknopf des Rotationsmikrotoms entspricht dem ergonomischen Design und ermöglicht eine komfortablere und einfachere Bedienung.

Komfortable Wartung: Spezialabfallbehälter, wachsfrei, leicht zu reinigen.



Technische Spezifikation:

Typ	Vollmotorisiert: motorisierte Zuführung, motorisiertes Schneiden
Schnittdickenbereich	Bereich: 0.5-100 µm Einstellbare Werte: 0.5 – 5.0 µm in 0.5 µm Schritten 5- 20 µm in 1µm Schritten 20 – 30 µm in 2 µm Schritten 30- 60 µm in 5 µm Schritten 60- 100µm in 10 µm Schritten
Schnittdickenbereich Trimmen	Bereich : 1 – 800 µm Einstellbare Werte: 1- 10 µm in 1µm Schritten 10- 20 µm in 2 µm Schritten 20- 50 µm in 5 µm Schritten 50- 100 µm in 10 µm Schritten 100- 800 µm in 50 µm Schritten
Probenzufuhr	28 mm
Vertikaler Hub	70 mm
Maximale Probengröße	60×50×40 mm
Proben Orientierung	X Achse/Y Achse 8°, Z Achse 360°
Proben Retraktion	0-250 µm einstellbar
Messerhalter	2-in-1
Verbleibender horizontaler Hub	1 mm, akustisches und visuelles Signal
Rock Mudus	√
Memory Position	√
Verlaufsaufzeichnungssystem	√
Gewicht	28 kg
Abmessungen	470 (B)×553 (T)×305 (H) mm

Beschreibung:

Die neue Mikrotom Generation S710 wurde speziell für die unterschiedlichen Gewohnheiten der meisten Bediener entwickelt. Das einzigartige Merkmal ist die Kombination aus manuellem Schneiden und halbautomatischem Schneiden, wodurch die Präzision des Schneidens gewährleistet wird, insbesondere bei der Bearbeitung von Hartgewebe.

Das historische Aufzeichnungssystem zeigt Betriebs- und Alarmprotokolle auf einem 5-Zoll-Touchscreen an, um die Nutzung des Mikrotoms abzufragen und die Informationsverfolgung zu erleichtern.

Der 2-in-1-Klingenhalter ermöglicht die Verwendung von Hoch- und Niedrigprofilklingen.

Anwendungsbereich: Histopathologie/anatomische Pathologie.



Überblick:

Genau

Präzise Probenbearbeitung: Unser Rotationsmikrotom ist mit Kreuzrollenlagern und einer Spindel ausgestattet. In Kombination mit einem fünfphasigen hochauflösenden Schrittmotor und einem Verbindungsblock aus Luftfahrtaluminium bilden sie ein hochpräzises Probensystem, um die Qualität der Schnitte sicherzustellen.

Genauere Positionierung: Dank der patentierten Zeigeridentifikations-Technologie ermöglicht unser Rotationsmikrotom die visuelle Anpassung des Probenwinkels für eine punktgenaue Positionierung, immer wieder.



Der Messerhalter verfügt über eine laterale Verschiebung, die die Genauigkeit weiter verbessert und die Nutzung der kompletten Klinge ermöglicht. Die Basis verfügt über eine praktische Skala um den Messerhalter dort zu positionieren, wo er sein soll.



Sicherheit

Sicherheit des Bedieners: Das doppelte Handrad-Verriegelungssystem verfügt über einen Verriegelungston. Der Messerhalter ist mit einem Messerauswerfer und einem Messerschutz ausgestattet, sodass der Benutzer Probe und Klinge sicher austauschen kann.



Intelligent

Informationsverfolgung: Unser Rotationsmikrotom ist mit einem 5-Zoll-Touchscreen und einem Verlaufsaufzeichnungssystem ausgestattet, mit dem sich vergangene Informationen leicht zurückverfolgen und Probleme schnell lösen lassen.



Komfort

Komfortable Wartung: Spezialabfallbehälter, wachsfrei, leicht zu reinigen.

Technische Spezifikation:

Schnittdicke Bereich: 0.5 - 100 μm	✓
Trimmdicke Bereich: 1 - 800 μm	✓
Elektronische Schnittgeschwindigkeit: 0-1800 μm einstellbar	✓
Proben Retraktion: 0-250 μm einstellbar	✓
Objektvorschub: 28mm	✓
Vertikaler Hub: 70mm	✓
Proben Orientierung: X/Y-Achse 8°	✓
Maximale Probengröße: 55 x 50 x 30 mm	✓
Breite x Tiefe x Höhe: 490 x 430 x 315 mm	✓
Gewicht	30 KG
„Rocking Mode“	✓
Position Memory Funktion	✓



Beschreibung:

Das Rotationsmikrotom S712 bietet eine Kombination aus manuellem Schneiden und halbautomatischer Einrichtung und kommt den unterschiedlichen Gewohnheiten der Bediener entgegen. Sein separates Bedienfeld ermöglicht das Vorschieben und Zurückziehen der Probe, das Umwandeln von Trimmen und Schneiden, die Dickeneinstellung, den Positionsspeicher und die Halbmesserfunktion.

Darüber hinaus zeigt das historische Aufzeichnungssystem Betriebs- und Alarmprotokolle auf einem 5-Zoll-Touchscreen an, um die Mikrotom Nutzung abzufragen und die Informationsverfolgung zu erleichtern.

Der 2-in-1-Klingenhalter ermöglicht die Verwendung von Hoch- und Niedrigprofilklingen.

Anwendungsbereich: Histopathologie/anatomische Pathologie.



Überblick:

Genau

Präzise Probenbearbeitung: Unser Rotationsmikrotom ist mit Kreuzrollenlagern und einer Spindel ausgestattet. In Kombination mit einem fünfphasigen hochauflösenden Schrittmotor und einem Verbindungsblock aus Luftfahrtaluminium bilden sie ein hochpräzises Probensystem, um die Qualität der Schnitte sicherzustellen.

Genau Positionierung: Dank der patentierten Zeigeridentifikations-Technologie ermöglicht unser Rotationsmikrotom die visuelle Anpassung des Probenwinkels für eine punktgenaue Positionierung, immer wieder.



Der Messerhalter verfügt über eine laterale Verschiebung, die die Genauigkeit weiter verbessert und die Nutzung der kompletten Klinge ermöglicht. Die Basis verfügt über eine praktische Skala um den Messerhalter dort zu positionieren, wo er sein soll.



Sicherheit

Sicherheit des Bedieners: Das doppelte Handrad-Verriegelungssystem verfügt über einen Verriegelungston. Der Messerhalter ist mit einem Messerauswerfer und einem Messerschutz ausgestattet, sodass der Benutzer Probe und Klinge sicher austauschen kann.



Intelligent

Informationsverfolgung: Unser Rotationsmikrotom ist mit einem 5-Zoll-Touchscreen und einem Verlaufsaufzeichnungssystem ausgestattet, mit dem sich vergangene Informationen leicht zurückverfolgen und Probleme schnell lösen lassen.



Komfort

Komfortable Wartung: Spezialabfallbehälter, wachsfrei, leicht zu reinigen.

Technische Spezifikation:

Schnittdicke Bereich: 0.5 - 100 µm	✓
Trimmstärke Bereich: 1 - 800 µm	✓
Elektronische Schnittgeschwindigkeit: 0-1800µm einstellbar	✓
Proben Retraktion: 0-250µm einstellbar	✓
Objektvorschub: 28mm	✓
Vertikaler Hub: 70mm	✓
Proben Orientierung: X/Y-Achse 8°	✓
Maximale Probengröße: 55 x 50 x 30 mm	✓
Breite x Tiefe x Höhe: 490 x 430 x 315 mm	✓
Gewicht	30 KG
„Rocking Mode“	✓
Position Memory Funktion	✓



Einwegklingen

- PLASMA Technologie scharf und langlebig
- Kostengünstig
- Für Mikrotome und Kryostate

Model	PB-2
Größe	80 x 8 x 0.25 mm
Winkel	35°
Packung	50 Stk



Herausgeber:

Engels-Labical
Feudenheimer Str. 45
68549 Ilvesheim
Germany

© 2025 Engels Labical
Alle Rechte vorbehalten

info@engels-labical.de
www.engels-labical.de