

**Shandon-
Gewebeeinbettautomaten**



Shandon Excelsior™
Shandon Pathcentre®
Shandon Citadel™
**Verbrauchsmaterialien zur
Gewebeeinbettung**

Gewebeeinbettautomat Shandon Excelsior™

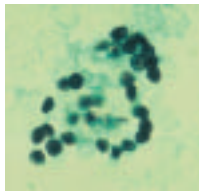
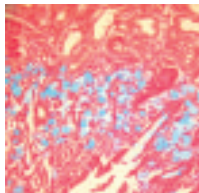
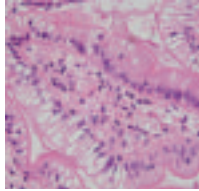
Die neue Generation einer exzellenten Gewebeeinbettung



- **Aerosolabsaugung**
- **Prozessintegriertes Reagenzmanagement**
- **Batterie-Notbetrieb bei Stromausfall**
- **Vortemperierung der Reagenzien**
- **Fernüberwachung und LIMS-Schnittstelle**

Merkmale

- Kapazität für 222 Kassetten mit dem Organizer-Korb und für bis zu 300 Kassetten mit dem Random-Korb*
- Der geneigte Deckel ermöglicht das Abfließen von Kondenswasser während der Einbettung. Ein Sichtfenster ermöglicht die visuelle Überwachung der Einbettung.
- 12 benutzerspezifische Programme und 3 Spülvarianten
- 3 Wachsbadern
- Mehrsprachige Bildschirmanzeigen
- Die Körbe sind mikrowelleneeignet und können in Verbindung mit Mikrowellen-Vorfixierung verwendet werden. Die Organizer-Körbe verfügen über einen einzigartigen Einrastmechanismus.
- 5-stufige Gegenstrom-Agitation verfügbar
- 7 passwortgeschützte Bereiche
- 3 verschiedene Füllstufen der Reaktionskammer einstellbar zur Verringerung der Einbettungszeit
- Dehydriermittel und Intermedien können für schnelleres und konsistenteres Einbetten vorgeheizt werden
- Einbetten unter Vakuum möglich
- Umfassende Temperatursteuerung, einstellbare Arbeitstemperatur



*Bei Verwendung von 5,0-l-Behältern. Siehe Anwendungshinweis für den Shandon Excelsior-Random-Korb.



Shandon Excelsior™-Rotationskonzept

Prinzip:

Spezifisches Gewicht

- Das spezifische Gewicht wird im ersten Alkohol überwacht
- Wird ein voreingestellter Wert erreicht oder überschritten, wird der Anwender aufgefordert, während des nächsten Einbettungsdurchlaufs einen Rotationszyklus zu starten

Durch dieses neuartige Rotationskonzept konnten viele der neuen Kunden des Shandon Excelsior ihren Reagenzienverbrauch deutlich verringern.

Die Rotation von Alkoholen, Intermedien und Wachsen erfolgt in 2 normalen Einbettungsvorgängen.

1. Einbettungsvorgang: Die verbrauchten Reagenzien werden in die Abfallbehälter entsorgt, und die übrigen Reagenzien werden jeweils in die nächste Position rotiert.



2. Einbettungsvorgang: Die frischen Reagenzien werden in die Reaktionskammer geleitet, wenn sie beim Einbetten benötigt werden. Nach Beendigung des jeweiligen Arbeitsschrittes werden sie in die entsprechenden Vorratsbehälter überführt.



Neue Reagenzien werden in die 2 Austauschbereiche (Alkohol und Intermedium) eingestellt, und Wachspeletts werden in das 3. Wachsbad eingefüllt



Reagenzersparnis

Der durchschnittliche Shandon Excelsior-Anwender wechselt Reagenzien jeweils nach ungefähr 1.500 Kassetten aus, wenn die Überwachung des spezifischen Gewichts angewendet wird.

Für die Rotation werden die folgenden Reagenzien verwendet:

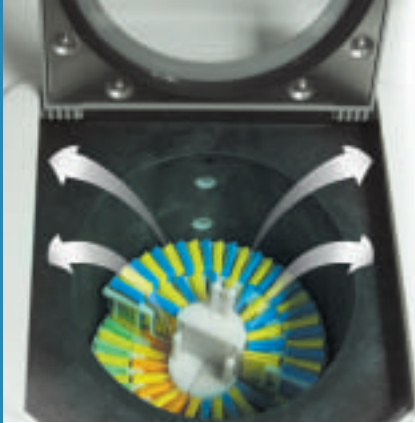
- 3,8 l Alkohol
- 3,8 l Xylol
- 3,8 l Wachs

Beispiele für die jährliche Reagenzersparnis bei einem Durchschnittsanwender:

Berechnungsbasis für Einsparungen	Alkohol	Xylol	Wachs	Arbeitszeit
Verbrauchsänderung pro Woche beim jetzigen Gewebeeinbettautomaten	22,8 l	7,6 l	3,8 l	3 Stunden
Kassettenzahl pro Woche	1.110	222 Kassetten pro Tag, 5 Tage pro Woche		
Ergebnisse enthalten keine Fixiermittel oder Spülreagenzien	Jetziger Gewebeeinbettautomat	Excelsior-Gewebeeinbettautomat	Einsparungen mit dem Excelsior-Gewebeeinbettautomat.	Reagenzeinsparung in Prozent
Alkohol	1.189 l	144 l	1.045 l	88 %
Xylol	339 l	144 l	255 l	63 %
Wachs	198 l	144 l	53 l	26 %
Arbeitsstunden	156	3	153	98 %

In diesem Beispiel zeigt sich eine 88 %ige Verringerung des Alkoholverbrauchs, eine 63 %ige Verringerung des Xylolverbrauchs und eine 26 %ige Verringerung des Wachsverbrauchs bei einem einzigen Gewebeeinbettautomaten. Das Beste an diesen Ergebnissen ist jedoch eine Einsparung von 153 Arbeitsstunden pro Jahr.

Aerosolabsaugung



In der technisch hochmodernen Reaktionskammer werden die Proben komplett von den Reagenzien umspült, Aerosole werden dabei abgesaugt.

Sicherheit

- Sicheres Hinzufügen neuer Gewebeprobe während der Einbettung durch Aerosolabsaugung beim Öffnen des Kammerdeckels.
- Kaliumpermanganat- und Aktivkohlefilter
- Anschlusskit für externen Abzug erhältlich

Handhabung von Reagenzien

- Automatisches Rotationsmanagementsystem für Reagenzien. Kein Umfüllen mehr erforderlich!
- Vom Anwender wählbare Überwachung der Reagenzienrotation nach Tagen, Durchläufen, Kassettenzahl oder spezifischem Gewicht des Alkohols

Lagerung von Reagenzien

- Bestückbar mit handelsüblichen 3,8- bis 5,0-Liter-Reagenzbehältern
- Verriegelbare Türen für zusätzliche Sicherheit
- Anschlusskit zum Ableiten in eine externe Entlüftung erhältlich

Gleichmäßige Temperatur

Durch die runde Reaktionskammer wird eine gleichmäßige Temperaturverteilung gewährleistet; räumliche Temperaturunterschiede werden vermieden. Die gleichmäßige Verteilung der Reagenzien um die Proben sorgt für optimale Einbettungsergebnisse.



Das Innere des Reagenziovorratsmoduls

Filter

Anschlusskit
Aerosolabsaugung

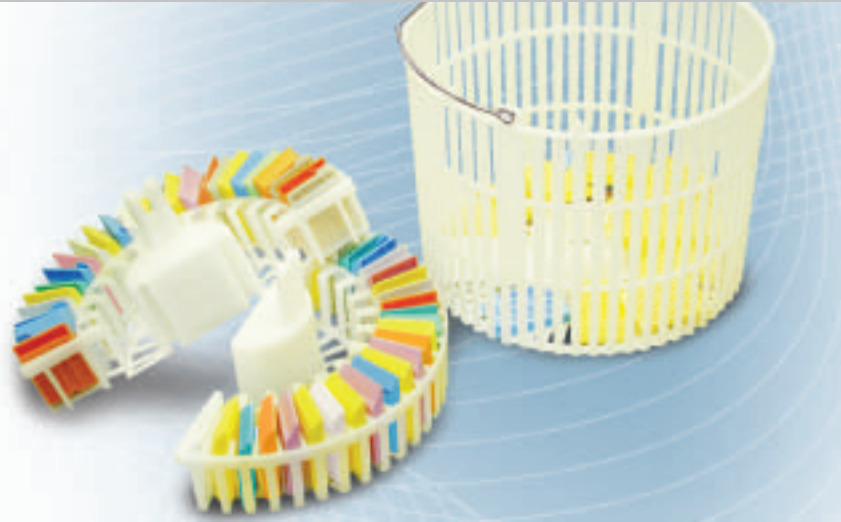


Agitation

Die runde Reaktionskammer ermöglicht außerdem kontinuierliche Agitation. Das Gegenstrom-Agitationssystem bietet 5 Agitationsstufen. Der Präparatekorb rotiert so sanft, dass selbst sehr empfindliche und spröde Präparate geschützt sind. Er ermöglicht alle erforderlichen Mischvorgänge, ohne dass Flüssigkeit in die Reaktionskammer ein- oder aus ihr herausgeleitet werden muss.

Intelligente Software

- Benutzerfreundliche Software mit Hilfsfunktionen zu jedem Programmschritt
- Leicht verständliche internationale Piktogramme (siehe Seite 6)
- Diskettenlaufwerk zum Speichern von Qualitätskontrollberichten, Ereignisprotokollen und Programmdateien
- LIMS-Schnittstelle (Laboratory Information Management Systems)



Mikrowellengeeignete Körbe

Korbdesign

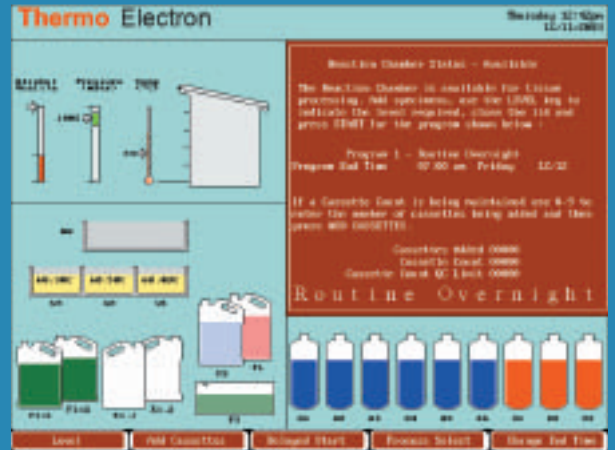
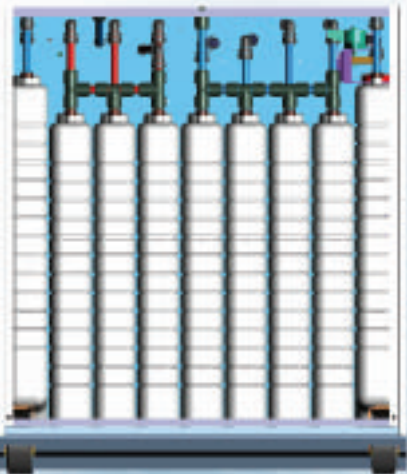
- Lieferung von Organizer- und Randomkorb
- Neu entwickelte Kunststoffkonstruktion ermöglicht Mikrowelleneinsatz der Körbe
- Organizer-Körbe besitzen einen einzigartigen Einrastmechanismus

Präparateschutz

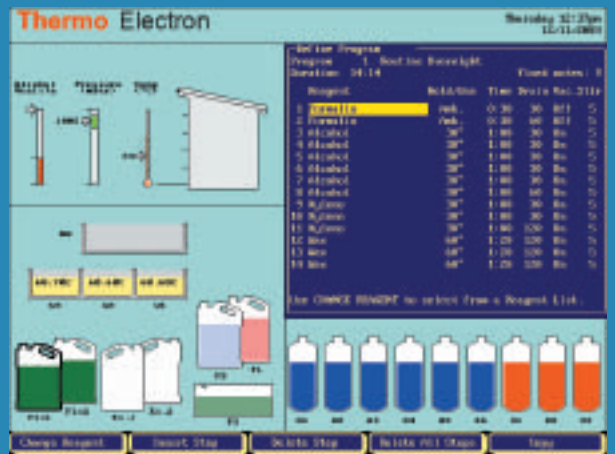
- Batterie-Notbetrieb zur sicheren Einbettung von Präparaten im Falle eines Stromausfalls
- 2 Fernalarne zur Signalisierung von möglichen Fehlersituationen
- Ferndiagnose des Gerätezustandes möglich (Netmon-Fernüberwachung)
- Automatisches Unterfüllkontrollsystem, um die Einbettung so sicher wie möglich durchzuführen

Interne Reagenzflaschen und Vorheizbereich

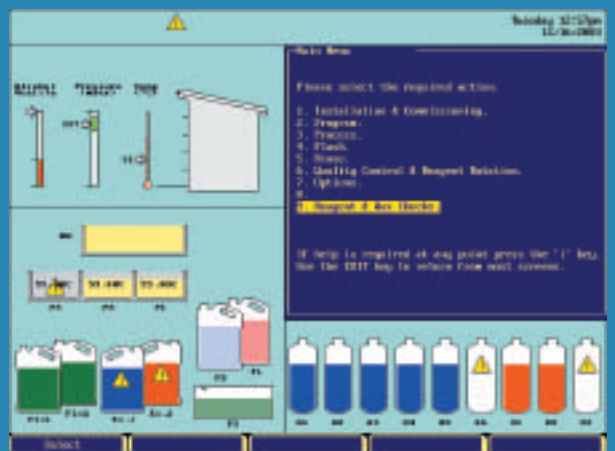
- Die internen Behälter fassen 5 Liter Reagenz
- In diesem Bereich können Reagenzien vorgeheizt werden



Starten des Gerätes



Programmierung



Reagenzienrotation

Shandon Excelsior™ - Technische Daten

100-240 V, 50/60 Hz, 1 Ph
Shandon Excelsior

Bestellnr.
A7840001

Physische Daten

Abmessungen:

Höhe: 160 cm (Bildschirmoberkante)
113 cm (Bildschirmplattform)

Breite: 67 cm

Tiefe: 52 cm

Gewicht: 112 kg

Leistungsanforderungen: 950 VA (maximal); 200 VA (normal)

Umgebungsbedingungen

Allgemein: Nur Innenbenutzung

Temperatur (Betrieb): +5°C bis +40°C

Temperatur: -25°C bis +55°C (kurzzeitig bis +70°C)
(Transport/Lagerung)

Luftfeuchtigkeit: max. 80% bei Temperaturen <31°C
max. 50% bei Temperaturen von 31°C bis 40°C
(nicht kondensierende Umgebung)

Installationshöhe: bis 2000 m

Verschmutzungsgrad: 2

Überspannungskategorie: II

Produktbestandteile

Formaldehyd-Filter (Kaliumpermanganat-Filter) - Stück	9990612
Dampffilter (Aktivkohle) - Stück	9990610
Organizer-Korb (6 Körbe)	A78410025
Random-Korb	A78410021
Korbdeckel (für Organizer- und Random-Korb)	A78420056
Metalltrenner für große Gewebeprobe (für Random-Korb)	A78430198
Wasserspülbehälter	A78420039
Vorratsbehälter - 5 Liter (2 im Lieferumfang enthalten)	Siehe unten
Wachsabfallschalen-Kit (2 Schalen, 1 Deckel, 1 Abdeckung)	A78410027
Bildschirm	AP14340
Bedienungshandbuch	A78410100
Wartungsprotokollbuch	A78410110
Spatel	P09046
Wachseinfüllhilfe	A78430265
Wachsabfallbeutel (20)	AP14747
Schraubenschlüssel	A78430308

Optionales Zubehör

Formaldehyd-Filter (Kaliumpermanganat-Filter) - 6er-Packung	B9990612CS
Dampffilter (Aktivkohle) - 6er-Packung	7411258
Servicehandbuch	A78410101
Transport-Kunststoff-Korbbehälter (mikrowellengeeignet)	B1002517
Vorratsbehälter - 5 Liter (6er-Packung)	A78410026
Anschlusskit Aerosolabsaugung	A78410023
Anschlusskit Gerätelüftung	A78410024
Bildschirmhalter-Kit	A78410029

Test-/Prüfzeichen

Erfüllt IEC1010, CSA und UL und trägt das CE-Zeichen (IVDD-konform).



Batterie-Notbetrieb

Wenn der Strom ausfällt, läuft der Shandon Excelsior weiter. Das Gerät verfügt über ein speziell entwickeltes, eingebautes Strommanagementsystem, durch das die Eingangsleistung kontinuierlich überwacht wird. Bei einer Stromunterbrechung oder -schwankung wird die Gewebeeinbettung vom System bis zu fünf Stunden lang mit Batteriestrom sicher fortgesetzt. Sobald die normale Stromversorgung wiederhergestellt ist, wird die Batterie des Shandon Excelsior wieder aufgeladen, so dass er für die nächste Stromunterbrechung bereit ist.

Shandon Excelsior™-Piktogramme

Nachfolgend werden die Piktogramme kurz beschrieben.



Hinweis auf den **Demonstrationsmodus**



Hinweis auf einen ausgelösten **Überhitzungsunterbrecher**



Hinweis, dass auf **paßwortgeschützte Funktionen** zugegriffen wird



Hinweis, dass der **Vorratsschrank** offen ist



Hinweis, dass die **Batteriesicherung** nicht eingeschaltet ist



Hinweis auf ein **Qualitätsproblem** bei Reagenzien



Hinweis auf einen Zustand, der **Aufmerksamkeit erfordert**



Hinweis auf die **Aktivierung** der beiden **Fernalarme**



Hinweis auf die **Aktivierung** einer **Netmon-Verbindung**

Shandon Netmon™ -Service

Shandon Excelsior™ Netmon



Shandon Excelsior Netmon ist ein Service, durch den der Shandon Excelsior im Labor des Kunden direkt mit dem Thermo Electron Service Support Center in Pittsburgh (USA) und Runcorn (Vereinigtes Königreich)* verbunden wird. Durch die Nutzung einer separaten Telefonleitung am Kundenstandort werden dem Anwender hochwertige Unterstützungsdienstleistungen in Echtzeit zur Verfügung gestellt.

Der Shandon Excelsior Netmon-Service umfasst die folgenden Dienstleistungen:

- Monatliche präventive Wartungsprüfung
- Monatlicher Überwachungsbericht für das kundeneigene Qualitätsmanagementsystem
- Schnelle Online-Diagnose und -Behebung von Systemproblemen
- Gegebenenfalls Einschaltung der Service-Abteilung und Versand von benötigten Ersatzteilen
- Technische Online-Unterstützung zur Behebung von Betriebsproblemen

Kundenspezifischer Monatsbericht mit den folgenden Informationen:

- Vier grundlegende Systemtests
- Flüssigkeitstransportkontrolle
- Spitzentemperaturen der Flüssigkeiten
- Alkoholqualitätsmessung
- Fehlerkontrollen
- Unterschrift des Kundendienst-Technikers

Wenden Sie sich an Ihren Verkaufsvertreter vor Ort, um weitere Informationen bezüglich der Verfügbarkeit in Deutschland anzufordern.



Kundenspezifischer Shandon Excelsior Netmon™-Bericht

Shandon Pathcentre® Netmon™

Ein ähnlicher Fernüberwachungsservice steht auch für den Gewebeeinbettautomaten Shandon Pathcentre zur Verfügung, um die Einheit von jedem Ort aus per Modem und PC zu programmieren. Durch den Service werden die präventiven Wartungsmöglichkeiten verbessert. Thermo Electron-Kundendienst-Techniker können (mit Ihrer Genehmigung) von ihrem Standort* aus auf die Einheit zugreifen, um Online-Diagnosen oder den monatlichen Überwachungsservice durchzuführen.

Wenden Sie sich an Ihren Verkaufsvertreter vor Ort, um weitere Informationen anzufordern.



Shandon Pathcentre® Netmon™-Fernüberwachungsbericht

*Die Netmon-Fernüberwachung ist nur in den USA und im Vereinigten Königreich verfügbar.

Shandon Pathcentre®

Geschlossener Gewebeeinbettautomat

- **Vollständige Steuerung durch den Anwender**
- **Hervorragende Reagenzienagitation**
- **Fernüberwachungsfähigkeiten**
- **Hilfebildschirme führen den Anwender durch die Programmierung**



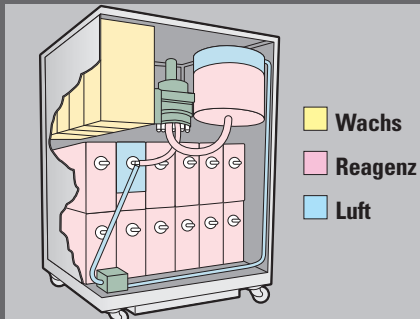
Der Shandon Pathcentre ist der für hohe Mengen ausgelegte, vollständig geschlossene Gewebeeinbettautomat von Thermo Electron.

Praktisches Design

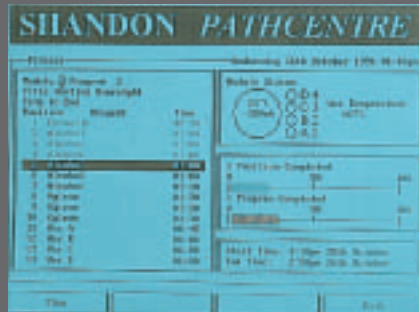
- **Kapazität für bis zu 306 Kassetten** und Möglichkeit zur Aufrüstung mit drei zusätzlichen Einbettungsmodulen für Labors mit hohem Durchsatz
- **Vollständig geschlossen.** Dämpfe bleiben im System und entweichen nicht in das Labor.
- **Sanfte Gegenstrom-Agitation** und das Shandon Tidal Flow-System unterstützen eine maximale Flüssigkeitsdurchdringung durch Körbe und Kassetten für höchste Einbettungsqualität und -konsistenz
- **4 Wachsbad** ermöglichen maximale Präparateinfiltration
- Gleichmäßige Temperaturverteilung durch **runde Reaktionskammer**
- **Reaktionskammerdeckel aus Glas** ermöglicht optische Kontrolle der Einbettung
- **Deckel** wird während der Einbettung automatisch verriegelt
- Leicht mit einer Hand zu bedienender **abdichteter Reaktionskammerdeckel**
- **Einsteckreagenzbehälter** mit farbig kodierten Etiketten und benutzerfreundlicher Konstruktion

Flexible Programmierung

- **Einfache, mehrsprachige Programmierung** mit Grafikerunterstützung.
Anzeige von Befehlen in Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Italienisch oder Schwedisch auf beleuchtetem LCD-Monitor.
- **Vom Anwender auswählbare Einbettungsparameter** sind Wärme, Vakuum, Druck, Immersionszeit, Abtropfzeit und Agitation
- Speicherung von **9 Einbettungsprogrammen** für jede Einheit
- **Breite Reagenzienkompatibilität** einschließlich Aceton und Chloroform
- Verzögerter Start in jeder Reagenzposition programmierbar. Optionen für Wärme, Vakuumdruck und Agitation können während der Verzögerungszeit geändert werden.
- **Echtzeit-Programmierung** mit eingebauter Uhr und Verzögerungsstart-Funktion für Übernacht-, Wochenend- und Urlaubszeiträume. Die Funktion kann bis zu 7 Tage im Voraus programmiert werden.
- Mehrstufige **Passcode-Sicherheit** schützt das Gerät vor unberechtigtem Zugriff



Durch den geschlossenen Kreislauf des Pathcentre bleiben Dämpfe aus Reagenzien innerhalb des Geräts.



Durch Bildschirmgrafiken wird der Anwender durch Programmbeefehle geführt. Auf dem Bildschirm wird der aktuelle Verfahrensschritt angezeigt.



In der technisch hoch modernen Reaktionskammer werden die Proben frei von Reagenzien umspült.

Die ausziehbare Zubehörschublade ermöglicht für Routinewartungen leichten Zugriff auf Kondensationsbehälter, Aktivkohlefilter, Luftkissen und Überlaufbehälter.



Präparateschutz

- **Automatische Unterfüllungskontrolle** schützt Ihre Präparate durch automatische Umleitung von Reagenzien und Beendigung der Einbettung
- Einzelne, auswählbare Reinigungsprogramme - **Standardspülung** oder **erweiterte Spülung**
- Eine **Wasserspüloption** kann am Ende einer Spülung ausgewählt werden
- **Hörbare Alarmsignale und Fernalarmsignale** gehören zur Standardausstattung
- Vom Pathcentre wird ein Protokoll von Programmen, Einbettungsroutinen und Echtzeitvorgängen **gedruckt**, wenn das Gerät an einen 80-Spalten-Drucker angeschlossen wird

Qualitätskontrolle

- Vom Pathcentre **wird automatisch eine Warnung ausgegeben**, wenn Routinewartung und -service durchgeführt oder Reagenzien gewechselt werden müssen



Erweiterbare Konstruktion: Sie können zusätzliche Einbettungsmodulare hinzufügen, ohne ein vollständig neues System kaufen zu müssen. Bis zu 4 Einbettungsmodulare können durch ein einziges Befehlsmodul gesteuert werden.

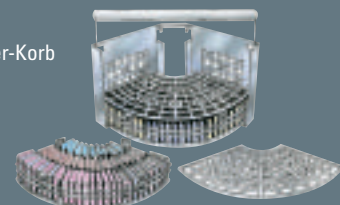
DIE bessere Behälterkonstruktion

Die Pathcentre-Polyethylenbehälter mit hoher Dichte wurden im Hinblick auf Benutzerfreundlichkeit und Effizienz konstruiert. Die halbdurchsichtigen Behälter besitzen jeweils ein farbig kodiertes Etikett. Durch entsprechende Etiketten auf dem Gerät erhält der Anwender zusätzliche Gewissheit über die korrekte Position des Behälters. Dank der breiten Basis und des breiten Halses sind diese Behälter leicht zu füllen. Sie zeichnen sich durch eine feste Konstruktion aus, einschließlich Schaften durch die Behältermitten für zusätzliche Festigkeit. Das wichtigste Merkmal ist jedoch, dass die Behälter mit Hilfe einer Koaxialverbindung direkt und leicht in ihre Position in das Gerät gesteckt werden können.

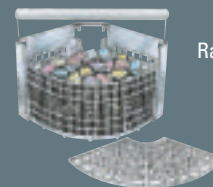


Ein Korb für jede Routineaufgabe

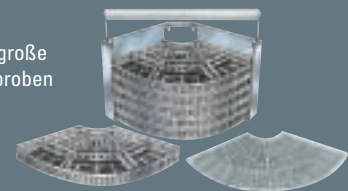
Organizer-Korb



Random-Korb



Korb für große Gewebeprobe



Sie haben beim anfänglichen Kit die Wahl zwischen einem Organizer-Kassettenkorb und einem Random-Kassettenkorb. Die Körbe sind austauschbar. Zusätzliche Körbe oder Körbe für große Gewebeprobe können separat bestellt werden.

Physische Daten

Abmessungen (B x T x H):	132 x 56 x 63 cm
Leistungsanforderungen:	1200 VA
Gewicht:	160 kg (netto)

Produktbestandteil

Nachbestellnr.

Wachsablassbehälter	75210147
Reaktionskammer-Ablassfilter	75210154
Reagenzienvorratsbehälter 3er-Pack	A75210193
Reagenzienbehälter-Etiketten	75210152
Luftbeutel	66110048
Aktivkohlefilter	66110056
Überfüllungssensor-Kappe	73910136
Gewebekorbgriff	75220419
Viton-Dichtung	75230681
Wachskammerdichtung	75210149
Kassettenkorb	Siehe Bestellinformationen
Bedienungshandbuch (Bitte Sprache angeben)	75210150
Verdrängungsblock (Nur Organizer-Version)	A75210197
Reagenzienbehälter-Ausgießhilfe	P13433
Wachsablass-Schlüssel	P12648
Netzanschlusskabel	Informationen bitte erfragen

Optionales Zubehör

Nachbestellnr.

Korb für große Gewebeprobe (1 Segment)	75210166
Random-Kassettenkorb (1 Segment)	75210165
Organizer-Kassettenkorb (1 Segment)	A75210192
Hinweis: Die Pathcentre-Reaktionskammer fasst drei Korbsegmente. Organizer- und Random-Körbe oder Körbe für große Gewebeprobe können kombiniert werden.	
Wachstüte	75210161
Servicehandbuch	75210151
Drucker	1241180
Kabel	1931002
Behälteranschlussdichtungen	75210148
Reagenzienbehälter-Kappen 3er-Pack	A75210194

Prüf-/Testzertifikate

Erfüllt IEC1010, CSA und UL.
Die 220-240 V-Einheit trägt das CE-Zeichen (IVDD-konform).

Beschreibung

Bestellnummer

Pathcentre mit Random-Korb (110-120 V, 50/60 Hz)	75200012
Pathcentre mit Random-Korb (220-240 V, 50/60 Hz)	75200011
Pathcentre mit Organizer-Korb (110-120 V, 50/60 Hz)	75200014
Pathcentre mit Organizer-Korb (220-240 V, 50/60 Hz)	75200013
Erweiterungseinheit mit Random-Korb (110-120 V, 50/60 Hz)	75200112
Erweiterungseinheit mit Random-Korb (220-240 V, 50/60 Hz)	75200111
Erweiterungseinheit mit Organizer-Korb (110-120 V, 50/60 Hz)	75200114
Erweiterungseinheit mit Organizer-Korb (220-240 V, 50/60 Hz)	75200113
Tragbare Wachsstation (110-120 V, 50/60 Hz)	75210202
Tragbare Wachsstation (220-240 V, 50/60 Hz)	75210201

Die Shandon Citadel passt bequem unter die Shandon Hyperclean™ 2-Abzugshaube. Die Seiten der Abzugshaube können leicht entfernt und wieder angebracht werden, um Zugang zur Ausrüstung im Inneren der Station zu erhalten.



Gewebeeinbettautomat Shandon Citadel™

Karussell-Gewebeeinbettautomat



Die Vakuumeinheit muss separat bestellt werden.

Die Citadel ist ein lange erprobter Karussell-Gewebeeinbettautomat, der bequem über Drucktasten bedient wird.

- Die Citadel 2000 besitzt eine **Kapazität von 110 Kassetten** und die Citadel 1000 eine Kapazität von 60 Kassetten
- Integrierter Abzug
- Reagenzienstationen können zum Auffüllen leicht aus dem Gerät entfernt werden
- Verzögerungsstart-Funktion bis zu 9 Tage im Voraus programmierbar
- **Leicht anzuwendende** Bedieneinheit
- Speicherung von bis zu **4 vollständigen Programmen** im Speicher der Citadel
- Programmierung von Immersionszeit und Agitation bei jedem Schritt
- Ladestation schützt Gewebekörbe beim Anheben der Körbe vor Luft
- Die Citadel **bietet Schutz** für den Anwender vor offenen Behältern
- Das Gerät passt unter die meisten Standard-Abzugshauben einschließlich der Hyperclean 2.
- **Optionale Vakuumeinheit** erleichtert effiziente und schnelle Wachsinfiltration von Präparaten
- Das Gerät verfügt über **10 Reagenzienbehälter** und **2 Wachsbäder**
- **Ergänzung durch zusätzliche Wachsstationen** auf maximal 4 Wachsbäder möglich
- Random- und Organizer-Körbe erhältlich
- **Leichtes** Be- und Entladen der Gewebekörbe durch Einhängen in der Haube der Einheit

Physische Daten

Abmessungen:

Shandon Citadel Durchmesser: 68 cm
Höhe: 62,5 cm

Leistungsanforderungen: 500 VA

Gewicht: 52 kg

Vakuumeinheit Durchmesser: 68 cm
Höhe: 62,5 cm

Produktbestandteil

Nachbestellnr.

Citadel 2000	
Organizer-Korb	69810030
Random-Korb	69810035
Korbaufhängung (2 L)	69810037
Korbdeckel	69810031
Wachsbäder 110 V	69810053
Wachsbäder 240 V	69810051
Reagenzienbehälter (Polypropylen)	69810018
Reagenzienbehälter (Edelstahl)	69810131
Bedienungshandbuch	69810040

Bestelldaten

Shandon Citadel 1000, 220-240 V 50/60 Hz	Englisches Handbuch, UK-Dreistiftstecker	69800001
Shandon Citadel 1000, 220-240 V 50/60 Hz GER	Deutsches Handbuch, Euro-Zweistiftstecker	69800002
Shandon Citadel 1000, 110-120 V 50/60 Hz USA	Englisches Handbuch, US-Dreistiftstecker	69800003
Shandon Citadel 2000, 220-240 V 50/60 Hz	Englisches Handbuch, UK-Dreistiftstecker	69800004
Shandon Citadel 2000, 220-240 V 50/60 Hz GER	Deutsches Handbuch, Euro-Zweistiftstecker	69800005
Shandon Citadel 2000, 110-120 V 50/60 Hz USA	Englisches Handbuch, US-Dreistiftstecker	69800006
Shandon Citadel 2000, 220-240 V 50/60 Hz EUR	Englisches Handbuch, Euro-Zweistiftstecker	69800007
Shandon Citadel 1000, 220-240 V 50/60 Hz EUR	Englisches Handbuch, Euro-Zweistiftstecker	69800008
Vakuumeinheiten für Shandon Citadel, 110-120 V	US-Dreistiftstecker	69810025
Vakuumeinheiten für Shandon Citadel, 220-240 V	UK-Dreistiftstecker	69810024
Vakuumeinheiten für Shandon Citadel, 220-240 V	Euro-Zweistiftstecker	A69810054

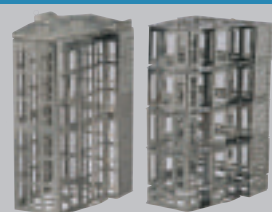
Optionales Zubehör:

Shandon Citadel-Servicehandbuch 69810095

Prüf-/Testzertifikate

Erfüllt IEC1010, CSA und UL.

Die 220-240 V-Einheit trägt das CE-Zeichen (IVDD-konform).



Der Random-Kassettenkorb der Shandon Citadel 2000 (oben links abgebildet) fasst etwa 70 Kassetten, während der Organizer-Kassettenkorb der Shandon Citadel 2000 (oben rechts) 110 Kassetten fasst.

Nicht abgebildet: Die Shandon Citadel 1000 verfügt ebenfalls über Random- und Organizer-Körbe. Der Organizer-Korb der Einheit hat eine maximale Kapazität von 60 Kassetten. Die Kapazität des Random-Korbs beträgt etwa 40 Kassetten.



	Shandon Paraplast®	Shandon Paraplast Plus	Shandon Paraplast X-tra	Shandon Precision Cut	Shandon Histoplast	
Form	Pellet	Pellet	Pellet	Pellet	Pellet	
Art und Zusätze	Kunststoff	DMSO	Mikrokristallines Wachs	Gereinigtes Paraffin mit Polymeren	Enthält keine Kunststoffpolymere	
Spezielle Verwendung	Allgemeine Zwecke	Verbessertes Infiltrieren und Schneiden	Dünnes Schneiden	Geringer Polymergehalt für bessere Infiltration und Einbettung. Gute Bänderungsfähigkeit und längere Klingens Lebensdauer.	Allgemeine Zwecke	
Schmelzpunkt	56°-57°C	56°C	50°-54°C	52°-54°C 56°-58°C 62°-64°C	56-57°C	
Packung	8 kg-Beutel (8 x 1 kg)	8 kg-Beutel (8 x 1 kg)	8 kg-Beutel (8 x 1 kg)	4 x 2,5 kg	10-kg-Beutel	2,5 kg-Box
Bestellnr..	501006 CE IVD	502004 CE IVD	503002 CE IVD	B24209 B1002490 B24210 Not IVD konform	6774060	6774006



Shandon-Biopsiebeutel

- Erlaubt ungehinderte Flüssigkeitsbewegung um Gewebe
- Verringert das Verlustrisiko bei kleinen Präparaten
- Verringert Reagenzverschleppung und Druckartefakte, die oft bei Schwämmen auftreten
- In den aufziehbaren, säurebeständigen Biopsiebeuteln werden Präparate auf praktische Weise für schnelles Herausnehmen bereitgehalten. Die Beutel besitzen alle Vorzüge von üblichen Biopsiebeuteln und eignen sich darüber hinaus dank ihrer Säurebeständigkeit auch für Entkalkungsanwendungen.

Beschreibung	CE IVD	Pck./Menge	Bestellnr.
Nylon (Klein)	30 x 40 mm	200/Pck.	6774014
		500/Pck.	6774015
		1000/Pck.	6774010
Nylon (mittel)	45 x 75 mm	200/Pck.	6774012
		500/Pck.	6774013
		1000/Pck.	6774009
Nylon (groß)	75 x 95 mm	500/Pck.	6774011
Säurebeständig (Klein)	30 x 50 mm	250/Pck.	6774051
Säurebeständig (mittel)	45 x 75 mm	250/Pck.	6774050
Säurebeständig (groß)	75 x 95 mm	250/Pck.	6774052



CE IVD

Shandon-Biopsie-Einbettungskassetten II

Menge: 500/Karton
Porenart: Klein, quadratisch
Mit zwei Scharnieren befestigter Deckel

Farbe	Bestellnr.
Weiß	1001097
Rosa	1001098
Grün	1001099
Gelb	1001100
Blau	1001101
Grau	1001104
Orange	1001106
Pfirsich	1001102
Gelbbraun	1001103
Lila	1001105
Aqua	1001107
Dunkelgrün	B1001005
Dunkelrot	B1001006
Dunkelblau	B1001007



CE IVD

Shandon-Biopsie-Einbettungskassetten I

Menge: 500/Karton
Porenart: Klein, quadratisch
Mit zwei Scharnieren befestigter Deckel

Farbe	Bestellnr.
Weiß	1000968
Rosa	1001090
Grün	1000969
Gelb	1000970
Blau	1001091
Grau	1000971
Orange	1001095
Pfirsich	1001092
Gelbbraun	1001093
Lila	1001094
Aqua	1001096
Dunkelgrün	B1000999
Dunkelrot	B1001000
Dunkelblau	B1001001



CE IVD

Shandon-Biopsie-Einbettungskassetten II

Menge: 500/Karton Porenart: Geschlitzt
Mit zwei Scharnieren befestigter Deckel, von vorne oder hinten zu öffnen

Farbe	Bestellnr.
Weiß	1001061
Rosa	1001060
Grün	1001059
Gelb	1001058
Blau	1001057
Grau	1001054
Orange	1001052
Pfirsich	1001056
Gelbbraun	1001055
Lila	1001053
Aqua	1001051
Dunkelgrün	B1001002
Dunkelrot	B1001003
Dunkelblau	B1001004



CE IVD

Shandon Microsette®-Biopsiekassetten

Menge: 1000/Karton (4 x 250 pro Schachtel) Porenart: Kleine Löcher mit 0,36 mm Durchmesser Großes, 25 x 30 mm großes Fach für maximalen Flüssigkeitsaustausch

Farbe	Bestellnr.
Weiß	B1000733WH
Rosa	B1000733PK
Grün	B1000733GR
Gelb	B1000733YV
Blau	B1000733BL
Grau	B1000733GY
Orange	B1000733OR
Pfirsich	B1000733PE
Gelbbraun	B1000733TN
Lila	B1000733LI
Aqua	B1000733AQ
Dunkelgrün	B1000733DGR
Dunkelrot	B1000733DRD
Dunkelblau	B1000733DBL



CE IVD

Shandon-Biopsie-Einbettungskassetten

Menge: 1000/Karton (4 x 250 pro Schachtel)

Farbe	Bestellnr.
Weiß	B1000735WH
Rosa	B1000735PK
Grün	B1000735GR
Gelb	B1000735YV
Blau	B1000735BL
Grau	B1000735GY
Orange	B1000735OR
Pfirsich	B1000735PE
Gelbbraun	B1000735TN
Lila	B1000735LI
Aqua	B1000735AQ

Shandon Formal-Fixx™ und Formal-Fixx-Konzentrat

- **Phosphatfreies**, 10 %iges, neutral gepuffertes Formalin sorgt für konsistente Ergebnisse und verlängert die Lebensdauer von Drehventilen
- Lagerung aller Präparate **ohne übermäßige Schrumpfung** oder Aushärtung
- **Vorgemischt** und gebrauchsfertig
- Zur Lagerung aller Gewebe - **macht Vorsortierung** von EM-Präparaten überflüssig
- Erhältlich als **wirtschaftliches Konzentrat** - einfach Wasser oder Alkohol hinzugeben
- Konzentrat ist **frostunempfindlich, platzsparend** und günstiger im Versand.
- **Vorgefüllte, auslaufsichere Becher** sind erhältlich. Die Becher sind für den Transport in feste Gestelle verpackt.



Beschreibung	CC	IVD	Pck./Menge	Bestellnummer
Gebrauchsfertig			19 l x 1	6764240
Vorgefüllte Becher			20-ml-Becher, gefüllt bis 10 ml, 180/Karton	9990910
			60-ml-Becher, gefüllt bis 30 ml, 125/Karton	9990914
			90-ml-Becher, gefüllt bis 45 ml, 125/Karton	9990916
			120-ml-Becher, gefüllt bis 60 ml, 125/Karton	9990918
Konzentrat (5 x)			3,8 l x 1 (ergibt 19 l)	6764254
			1 l x 2* (ergibt 5 l)	9990244

Shandon Xylol

- **Intermedium** zum Einbetten, Färben und Eindecken
- Ein **gefiltes** Qualitätsreagenz
- Farblich kodierter Behälter für Shandon Excelsior™



Beschreibung	Pck./Menge	Bestellnummer
Xylol	4 l x 1*	9990501
	10 l x 2	9990502
	209 l x 1	9990503

Shandon Xylolersatz

- Eine **sicherere, praktischere Alternative** zu Xylol zum Einbetten, Färben und Eindecken
- Grenzwert für Luftexposition **dreimal sicherer** als bei Xylol (TLV 300 ppm)
- Praktisch **geruchloser** aliphatischer Kohlenwasserstoff - kein Zitrusaroma
- **Keine Sensibilisierung** bei normaler Haut
- Verdunstungsgeschwindigkeit ähnlich wie bei Xylol - **schnelle Trocknung von Objektträgern**
- **Fettfrei**
- Kann mit Lösungsmittel-Recyclern **recycled** werden
- Farblich kodierter Behälter für Shandon Excelsior



Beschreibung	Pck./Menge	Bestellnummer
Shandon Xylolersatz	4 l x 1*	9990505
	4 l x 4*	6764506
	10 l x 2	6764508
	19 l x 1	9990507
	209 l x 1	9990509

Shandon Reagenzalkohol

- **Mischung** aus 90 % absolutem Ethanol, 5 % Methanol und 5 % Isopropanol.
- Ein **gefiltes** Qualitätsreagenz
- Verwendbar anstelle von absolutem (100 %igem) Ethanol für **die meisten pathologischen Verfahren**
- **Keine Genehmigung** des "Bureau of ATF" erforderlich
- Farblich kodierter Behälter für Shandon Excelsior



Beschreibung	Pck./Menge	Bestellnummer
Reagenzalkohol	4 l x 1*	9990520

*Gebrauchsfertige, farblich kodierte Shandon Excelsior-Packung

Als führendes Unternehmen für High-Tech-Geräte unterstützt die Thermo Electron Corporation Kunden aus den Bereichen Life Science, Laborwesen und Industrie bei der Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Kenntnisse, der Ermöglichung von Medikamentenentdeckungen und der Verbesserung von Herstellungsverfahren sowie beim Schutz von Menschen und Umwelt mit Geräten, wissenschaftlicher Ausrüstung und Lösungen für Wissensoutput durch Musterinput. Die in Waltham, Massachusetts, ansässige Thermo Electron Corporation erzielt einen Umsatzerlös von mehr als 2 Milliarden US-Dollar und beschäftigt weltweit etwa 11.000 Mitarbeiter in 30 Ländern.