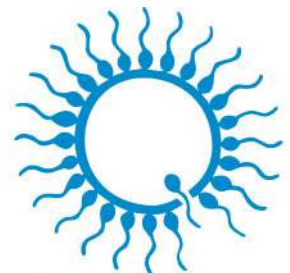




# PFERD

## Assistierte Reproduktionstechnologien



**minitube**  
our knowledge, your success

# Gemeinsam für Fortschritt in der assistierten Reproduktion



Bei Minitube stehen **Qualität, Service und Innovation im Mittelpunkt** unseres Handelns, damit wir **Lösungen bieten können, die Ihre praktischen Anforderungen wirklich erfüllen.**

Als Familienunternehmen in dritter Generation blicken wir auf eine über 50-jährige Erfolgsgeschichte zurück, die auf **Stabilität und Vertrauen** basiert. In einer Welt, die oft auf kurzfristige Erfolge ausgerichtet ist, setzen wir konsequent auf nachhaltiges Wachstum und **Ihren langfristigen Erfolg.**

Dieser Ansatz gründet auf **wissenschaftlicher Präzision.** Unser interdisziplinäres Team aus Tierärzt:innen, Biolog:innen und Ingenieur:innen entwickelt nicht nur Produkte, sondern setzt auch die Standards, auf die Sie sich verlassen können. Dieselben Expert:innen stehen Ihnen auch mit unserem **branchenführenden Service** zur Seite und bieten Ihnen direkten Zugang zu praxisnaher Anwendungscompetenz und wissenschaftlicher Beratung.

Qualität überlassen wir nicht dem Zufall. Wir übernehmen die volle Verantwortung, indem wir unsere Kernprodukte in eigenen, hochmodernen und ISO-zertifizierten Produktionsstätten herstellen. Unsere Medienproduktion ist GMP-zertifiziert und unsere Qualitätskontrollen sind kompromisslos. Diese konsequente Kontrolle ist Ihre Garantie für Sicherheit, Zuverlässigkeit und gleichbleibende Ergebnisse.

Mit Blick auf die Zukunft bleiben wir unserem Anspruch treu, **Grenzen zu verschieben** – durch die Entwicklung innovativer Produkte, die Optimierung von Arbeitsabläufen und einen herausragenden technischen Service. So **unterstützen wir Ihren Erfolg** – wie bereits seit mehr als fünf Jahrzehnten – heute und in Zukunft.

**Katharina Rohrmüller**  
CEO





Minitube Online-Mediathek:  
Greifen Sie digital auf alle Kataloge zu –  
verfügbar in mehreren Sprachen.

# INHALT

<b>1</b>	Samengewinnung	02
<b>2</b>	Samenanalyse	06
<b>3</b>	Samenverdünnung	12
<b>4</b>	Transport und Lagerung von Frischsamen	16
<b>5</b>	Verarbeitung von Samenpailletten	18
<b>6</b>	Tiefgefrieren und Cryo-Lagerung	22
<b>7</b>	Besamung und Diagnostik	26
<b>8</b>	Embryotransfer und OPU	30
<b>9</b>	Schulung und Service	37

# 1 SAMENGEWINNUNG



## Hengstphantom Hannover

- Bezug aus strapazierfähigem und hygienischem Kunststoff: kann leicht gewaschen und wirksam desinfiziert werden
- Phantom ist optimal gepolstert, so dass auch schwer zu stimulierende Hengste es als angenehm empfinden
- Mit Ausschnitt versehenes Phantom ermöglicht es, die künstliche Vagina in einer weitgehend natürlichen Position anzubieten
- Leicht zu installieren und sehr stabil: zwei röhrenförmige Fußpfeiler, die jeweils mit vier Schrauben am Boden verankert sind, bieten größte Sicherheit für Absamer und Hengste
- Größe des Phantoms passt für alle Rassen: Korpus: 200 x 60 x 55 cm (L x B x H) und Schulterhöhe: 1,30 m bis 1,70 m

### Hengstphantom Hannover, mit abnehmbaren Beißriemen [1]

Höhe und Neigung individuell einstellbar je nach Rasse und Präferenz **11200/0000**

mit hydraulischer Höhenverstellung: Fußpfeiler können einzeln oder gleichzeitig mit der Handpumpe ca. 40 cm nach oben oder unten justiert werden **11200/1000**

### ( ↻ ) Zubehör

Schutzüberzug für Phantom, aus Kunststoff, Frontseite geschlossen, mit Befestigungsriemen [2] **11200/2601**

Beißriemen [3] **11200/2100**

Stretchfolie zum Schutz des Phantoms, 300 m **32000/0010**



### Sicherheit trifft Komfort

Entwickelt, um höchste Sicherheit mit dem bestmöglichen Komfort für den Hengst und den Absamer zu verbinden.



## Künstliche Pferdevagina Hannover

Mit Ventil, Innenschlauch (100 cm), 3 Gummiringen und Lederhalterung. Robuster Gummikorpus mit abgerundeten Öffnungen. Mithilfe des Ventils wird die Luftzufuhr zur Anpassung des Innendrucks reguliert.

Künstliche Pferdevagina Hannover [1] 11220/0145

### ( ↻ Zubehör

Innenschlauch für Pferdevagina Hannover, aus Gummi, mit beidseitigem Rollrand, sterilisierbar [2]

lange Version, 100 cm 11222/0002

kurze Version, 70 cm 11222/0003

Einweg-Kunststoffschlauch für Pferdevagina Hannover

25/Packung 11245/0450

Rolle mit ca. 200 m, Breite 21 cm, sensitiv: weiches und widerstandsfähiges Material [3]

Gummiring für Pferdevagina Hannover [4] 11222/0001

Haltegriff für Pferdevagina Hannover [5] 5011222/0008



## Künstliche Pferdevagina Missouri

Bestehend aus doppeltem Latexschlauch mit Ventil, Ledermanschette, Adapter und Samenauffangflasche. Mithilfe des Ventils wird die Luftzufuhr zur Anpassung des Innendrucks reguliert.

Künstliche Pferdevagina Missouri [1]

Länge 40 cm/16" 11245/0010

Länge 45 cm/18" 11245/0030

Länge 50 cm/20" 11245/0000

Länge 55 cm/22" 11245/0020

### ( ↻ Zubehör

Latexschlauch für Pferdevagina Missouri [2]

40 cm/16", Gesamtlänge: 60 cm/24" 11245/0005

45 cm/18", Gesamtlänge: 65 cm/26" 11245/0008

50 cm/20", Gesamtlänge: 70 cm/28" 11245/00011

55 cm/22", Gesamtlänge: 75 cm/30" 11245/0004

Einweg-Kunststoffschlauch für Pferdevagina Missouri, 25/Packung [3]



## Künstliche Pferde vagina Colorado

Mit 3 Latexinnenschläuchen (tubulär/konisch/gerade), 10 Gummiringen, 2 Ringklemmen, 25 Einmal-Innenschläuchen, 25 Samenauffangflaschen, 25 Verschlussringen, 25 Samenfiltern aus Nylon und Wärmebeutel. Robuster Gummikorpus mit abgerundeten Öffnungen. Mithilfe des Ventils wird die Luftzufuhr zur Anpassung des Innendrucks reguliert.

Künstliche Pferde vagina Colorado [1] 11230/0000

### Zubehör

<b>Innenschlauch für Pferde vagina Colorado</b> , aus Gummi, verjüngtes Ende zur Befestigung der Samenauffangflasche	
gerade Form [2]	11231/0101
gerade, beide Enden ausgestellt	11231/0103
<b>Einweg-Kunststoffschlauch für Pferde vagina Colorado</b>	
25/Packung [3]	11232/0110
geformt für Vagina, 25/Packung [4]	11232/0102
Rolle mit ca. 200 m, Breite 31 cm, sensitiv: weiches und widerstandsfähiges Material [5]	11232/0030
Wärmebeutel für Pferde vagina Colorado [6]	11231/0185

## Zubehör für alle künstlichen Vaginen

<b>Samenauffangflasche</b>	
200 ml, Plastik, Einweg, 100/Packung [7]	11231/0200
250 ml, Glas	11245/0006
Wärmebeutel für Samenauffangflasche, schützt vor niedriger Temperatur und UV-Strahlung [8]	11225/0026
Verschlussring, für Samenauffangflasche, 100/Packung	11231/0301

## Wärmeschrank

- Zum Trocknen, Erwärmen und Sterilisieren von Laborutensilien
- Temperaturbereich: +30°C bis +300°C
- Natürliche Durchlüftung
- Display mit Multi-Touchscreen
- Multifunktionaler PID-Mikroprozessorregler
- 1 Pt-100 Sensor mit doppeltem Übertemperaturschutz (einstellbare, elektronische Temperaturüberwachung und mechanischer Temperaturbegrenzer)
- Verstellbare Beimengung von vorgewärmter Frischluft

<b>Wärmeschrank</b>	
53 l, 400 x 400 x 330 mm, 55 kg, 230 V	14127/0053
53 l, 400 x 400 x 330 mm, 55 kg, 115 V	14127/0054



Samenfilter, Nylon, passend für Samenauffangflasche, 25/Packung [9]	11231/0400
<b>Samenfilter,</b>	
aus Zellstoff, 150 x 60 mm, 100/Packung [10]	11245/3100
aus Zellstoff, 125 x 90 mm, 10/Packung	11260/1000
<b>Thermometer für künstliche Vagina,</b>	
0 -100°C, Bimetall, unzerbrechlich [11]	11027/0000
0-200°C, Einteilung 0,1°C, rote Füllung [12]	11027/0200



Weitere Wärmeschrank-Optionen



## Sterivar

- Dampfsterilisator für künstliche Vaginen und Zubehör
- Aus Edelstahl mit doppelwandiger Isolierung
- Mit Sicherheitsdruckventil, Zeituhr und Wasserablauf, Schutz gegen Überhitzen
- Kapazität: 15 künstliche Vaginen
- Temperaturbereich: bis zu +100°C
- Druck: max. 0,02 bar
- Innenmaße: 900 x 420 mm
- Anschluss: 115 V/60 Hz oder 230 V/50 Hz
- Verbrauch: 3500 W

### Sterivar [1]

230 V	11051/0500
115 V	11051/0501

### Rollenuntersatz für Sterivar [2]

11051/0000



## Zubehör für die Samengewinnung

Absam- und Besamungshandschuh, blau, Nitril, extra feinfühlig, spermafremdlich, latex-frei, puder-frei, 100/Box [1]

Größe M	11128/0055
Größe L	11128/0060
Größe XL	11128/0065

Infrarot-Thermometer, für kontaktlose Temperaturmessung, mit Koffer und Batterie [2]

15120/7000

ReproJelly, spermafremdliches Gleitmittel, wasserlöslich

Tube mit 100 ml, wiederverschließbar [3]	11907/0100
1 l Flasche, wiederverschließbar [4]	11907/1000
3 l Kanister, ohne Pumpsender [5]	11907/3000

Pumpsender für ReproJelly Kanister 11907/3100

Vaseline, 1 kg 11905/0100



### Gleitmittel ReproJelly

Iso-osmotisch und spermafremdlich, unterstützt die Lebensfähigkeit der Spermienzellen. Ideale Viskosität zur optimalen Beschichtung von Handschuhen und KB-Instrumenten.

# 3 SAMENANALYSE



## AndroVision®

AndroVision® ist ein hochpräzises, automatisiertes System zur computergestützten Samenanalyse. Es ermöglicht eine schnelle und genaue Bestimmung von Konzentration und Motilität, indem es bis zu 1000 Zellen pro Feld analysiert. In Kombination mit einem Fluoreszenzmikroskop erweitern zusätzliche Softwaremodule die Analysemöglichkeiten. Die intuitive Benutzeroberfläche macht die Bedienung einfach: **nur drei Klicks vom Start bis zum Ergebnis**.

### ★ Produktmerkmale

- Echtzeitanalyse von Live-Bildern und Videodateien
- Analyse von bis zu 4 Feldern innerhalb von 20 Sekunden
- Hocheffizienter Partikelfilter für eine präzise Spermierkennung
- Fortschrittliche Bildverarbeitung
- Lichtmesser zur Beleuchtungssteuerung
- Leistungsstarke Algorithmen, unterstützt durch Künstliche Intelligenz
- Vordefinierte Analyseprofile für viele Tierarten
- Anpassbare Analyseparameter und individualisierbare Benutzerprofile
- Umfassende Datenbank mit flexiblen Reporting-Optionen
- Datenexport zu MS Excel und anderen Programmen
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Spanisch, Chinesisch, Portugiesisch, Russisch, Französisch
- Regelmäßige Software-Updates und langfristiger Support

AndroVision®, mit PC und Monitor 12500/0000

AndroVision®, mit PC, Touchscreen, Barcode-Scanner 12500/0001

AndroVision®, mit Laptop 12500/0010

## ☰ Optionale Software-Module

Morphologie und Morphometrie 12500/1300

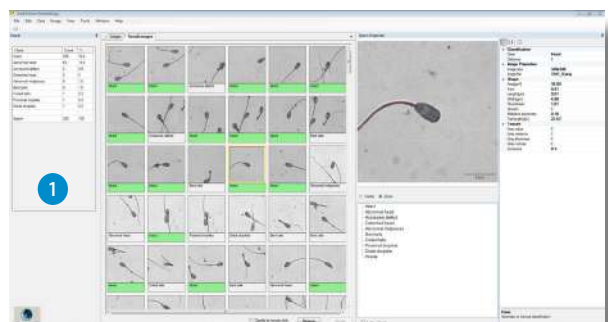
Misst Länge und Breite des Spermienkopfes, die Kopfform sowie die Asymmetrie des Mittelstücks jeder einzelnen Spermienzelle (nach Krüger). Die Ergebnisse können in ein breites Spektrum morphologischer Anomalien eingeordnet werden. [1]

Portionsberechnung 12500/1100

Automatische Berechnung der Anzahl der Portionen, die aus einem Ejakulat gewonnen werden können und der Verdünnern-Menge, die zum analysierten Ejakulat zugegeben werden muss.

Qualitätskontrolle 12500/1200

Analyse von Auftau- und Halteproben mit Verknüpfung zur Nativspermaanalyse.





Empfohlen für eingehende Analysen

## AndroVision® mit Fluoreszenzausrüstung

Zeichnet sich durch die Kombination der klassischen CASA-Analyse mit fortschrittlichen Tests zur Spermienfunktionalität aus. Akrosomintegrität, Membranintegrität, Mitochondrienaktivität und DNA-Integrität werden innerhalb weniger Sekunden analysiert. Damit ist AndroVision® das perfekte Werkzeug für eine **detaillierte und umfassende Spermauntersuchung**.

### (☰) Erweiterte Softwaremodule

**Membranintegrität\*** 12500/1400

Automatische Zählung des Prozentsatzes von membranintakten Spermien. [1]

**Akrosomintegrität\*** 12500/1600

Beurteilung der Fruchtbarkeit durch Analyse des Akrosomenstatus. Eine intakte Plasmamembran und Akrosomenmembran sind entscheidend, damit die Spermien in die Eizelle eindringen können.

**Mitochondrienaktivität\*** 12500/1700

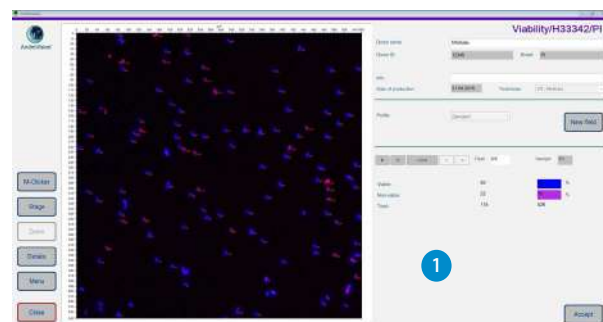
Analyse der Spermien-Energieprozesse für optimale Beweglichkeit. Durch die Analyse der mitochondrialen Aktivität kann der Energiestoffwechsel der Spermien bewertet werden.

**DNA-Integrität\*** 12500/1800

Nachweis von DNA-Fragmentierung als Indikator für Spermienqualität und Fruchtbarkeit. Die Halo-Technik unterscheidet zwischen Spermien mit intakter DNA und solchen mit fragmentierter bzw. defekter DNA.

\* Erfordert ein Fluoreszenzmikroskop.

Im Rahmen der Qualitätskontrolle im Labor ermöglichen diese Analysen nicht nur eine kontinuierliche Überwachung der Fruchtbarkeit der Tiere, sondern auch die frühzeitige Identifizierung von Premium- und Standardzuchttieren.



### (↗) Zubehör

AndroVision® Hochgeschwindigkeits-Farbkamera 12500/4400 [2]

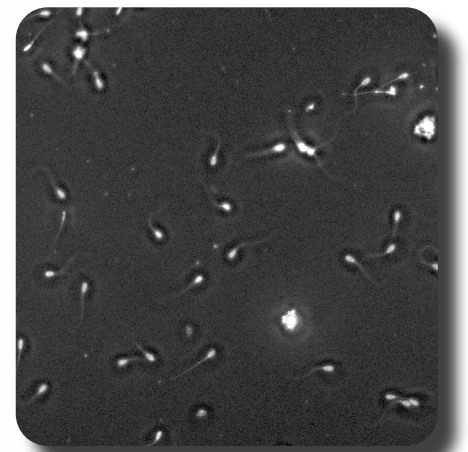
Phasenkontrastmikroskop Zeiss Axioscope 5 mit LED-Fluoreszenz\* [3]

ScanStage, automatisierter Mikroskoptisch mit integriertem Heizsystem [4]

Steuergerät HTi 200 [5]

Wärmeplatte, 245 x 200 mm [6]

\* Es können auch andere Mikroskope aus unserem Portfolio verwendet werden. Kontaktieren Sie uns, um ein individuelles Angebot zu erhalten.



+ Hohe Bildqualität

## AndroVision® mit MiniQube

Kombiniert die branchenführende CASA-Software mit einem innovativen digitalen Mikroskop und bietet so eine moderne, präzise und reproduzierbare Lösung zur Samenanalyse bei verschiedenen Tierarten. AndroVision® MiniQube spart wertvolle Zeit, eliminiert subjektive Einflüsse und liefert zuverlässige Ergebnisse auf Knopfdruck.

### + Ihre Vorteile

- **Schnelle, zuverlässige Analyse:** Verarbeitung von bis zu 30 Ejakulaten pro Stunde
- **Unübertroffene Messgenauigkeit:** Standardisierte Ergebnisse unabhängig von Anwender, Labor oder Produktionstag
- **Wartungsarmes Design:** Sofort einsatzbereit bei minimalem Aufwand
- **Kompaktes All-in-One-System:** Ersetzt mehrere Geräte durch ein schlankes Design mit kleiner Stellfläche und reduziertem Verkabelungsaufwand

AndroVision® MiniQube, ohne PC und Monitor	12500/5000
AndroVision® MiniQube, mit PC und Monitor [1]	12500/5001
MiniQube für bestehende AndroVision® Systeme	12500/5005

### + Zubehör

Steuergerät HTi 50 [2]	12057/0100
Wärmeplatte, 245 x 200 mm [3]	12057/0510



### ★ Produktmerkmale MiniQube

- **Vollautomatischer Autofokus:** Hochwertige Bildqualität für jeden Anwender und jede Analyse
- **Beheizte, motorisierte Bühne:** Stabile, spermienfreundliche Temperatur und schnelle, präzise Probenpositionierung
- **Einzigartige, perfekt ausgerichtete Optik** (Patent angemeldet): Wartungsfrei, keine manuellen Anpassungen erforderlich
- **Digitale Lichtsteuerung:** Optimale Klarheit und Kontrast ganz ohne manuellen Eingriff



+ Geringer Platzbedarf

## AndroScope

AndroScope ist ein kompaktes, mobiles CASA-System basierend auf AndroVision®. Es wurde für schnelle und präzise Samenanalysen über verschiedene Tierarten hinweg entwickelt – egal ob während der Produktion, des Transports oder bei der Besamung.

### ★ Produktmerkmale

- Ausgestattet mit einer professionellen Hochgeschwindigkeitskamera und robuster Fokussteuerung für eine präzise Bewertung von Motilität und Konzentration
- Heizsystem im Analysebereich erreicht innerhalb weniger Sekunden +37 °C für optimale Temperaturbedingungen
- Analyse von frischem, gekühltem oder aufgetautem Tiefgefrier-Sperma möglich
- Live-Überwachung der Analyse auf dem Bildschirm und Erstellung von PDF-Berichten mit allen wichtigen Parametern
- Verbindung zu jedem Windows 10+ PC, Laptop oder Tablet über USB 3.0 für die Offline-Analyse mit der installierten Software
- Alternativ: Nutzung der kostenlosen AndroScope App (verfügbar für Android und iOS) auf dem Smartphone für vollständig mobile CASA-Analysen
- Echtzeit-Analyse in der App mit flüssigem Live-Video-Streaming zum Smartphone über die WiFi-Station
- Die WiFi-Station erstellt ein eigenes drahtloses Netzwerk und kann über eine Steckdose oder Powerbank betrieben werden
- Intuitive Benutzeroberfläche erfordert nur minimale Schulung und liefert dennoch zuverlässige Ergebnisse
- Robuster Transportkoffer bietet optimalen Schutz während des Transports und enthält alles, was für die Samenanalyse nötig ist

AndroScope [1] inkl. Transportkoffer und Zubehör 12500/3000

AndroScope Paket: AndroScope, WiFi-Station, mobile Wärmeeinheit, Transportkoffer und Zubehör 12500/3100

### ↔ Zubehör

Einweg-Zählkammern Minitube, 20 µm, 4 Kammern, 25/Box 12050/0220

Reaktionsgefäße 2 ml mit Deckel, 250/Beutel 14602/0904

Einweg-Ansaugkapillare, 100/Beutel 15404/0100

Mikrofaserstäbchen, Länge 124 mm, 100/Beutel 12510/0106

Für mobile Nutzen auf dem Smartphone: AndroScope WiFi-Station [2] 12500/3010

Empfohlen für die Samenvorbereitung: Mobile Wärmeeinheit, für 6 Reaktionsgefäße und 1 Objektträger [3] 12057/6000



### AndroScope App

Kostenlos im Google Play und App Store erhältlich.



## Phasenkontrastmikroskop CX 43

- Phasenachromatoptik mit universellem Kondensator
- Heiztisch mit Steuergerät HTi 200 und zusätzlicher Wärmeplatte (180 x 180 mm)
- Integrierte LED-Beleuchtung
- Ergonomisches Design

Phasenkontrastmikroskop CX 43, mit Phototubus (trinokular), Objektive 20x, 40x [1] **12005/0042**

Stapelsystem für HTi-Steuergeräte und kleine Wärmeplatten [2] **12057/0080**



## Phasenkontrastmikroskop MBL

Funktionelles Mikroskop für die Samenanalyse mit Heizsystem und Steuergerät für frei wählbare Temperatureinstellung.

Phasenkontrastmikroskop MBL 2000 binokular, beheizt, HTi 50, Objektive 10x, 40x, 100x **12010/3000**

binokular, beheizt, HTi 50, Objektive 10x, 40x, 100x, mit Kamera und Monitor [1] **12010/3050**

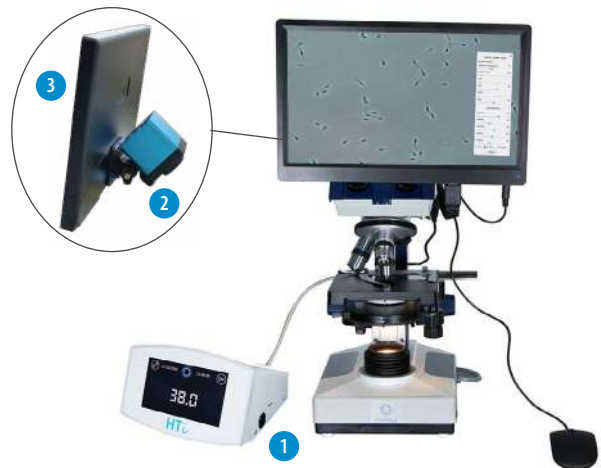
Phasenkontrastmikroskop MBL 2100 trinokular, beheizt, HTi 50, Objektive 20x **12010/3103**

trinokular, beheizt, HTi 200, Objektive 20x, mit Kamera und Monitor **12010/3101**

Digitale Farbkamera für Mikroskopie, mit integrierter Bild-Anzeige Software [2] **12110/1600**

Monitor 11,6" mit HDMI-Anschluss [3] **12110/1610**

Große Auswahl an Mikroskopen und Zubehör verfügbar



## Spermafärbungen

Spermac, Färbung zur Morphologieanalyse, 4 x 50 ml [1] **15405/0000**

Farely-Färbelösung, zur Morphologieanalyse, 3 x 250 ml [2] **15405/0026**

Eosin G, 2% Lösung für Lebend-Tot-Färbung, 50 ml [3] **15405/0025**

Nigrosin, 4% Lösung für Lebend-Tot-Färbung, 50 ml [4] **15405/0029**



## Laborwaage

Präzisionswaage für die Bestimmung des Ejakulatvolumens, Wägebereich max. 2000 g, Auflösung 0,1 g, Waagschale 130 x 130 mm.

Laborwaage **14295/0442**



## Mikroskopie-Zubehör

Einstellbare Einkanalpipette, gelb, autoklavierbar, 10 - 100 µl	12425/4810
Pipettenspitze, 10 - 100 µl, gelb, 1000/Packung	12425/9409
Objektträger, 75 x 25 mm, 50/Packung [1]	15400/2400
Deckglas, 18 x 18 mm, 100/Packung [2]	15401/0990
Immersionsöl, 8 ml [3]	12000/0101
Linsenpapier, 90 x 72 mm, 500/Packung [4]	15230/9100



## Zählkammern (Haemocytometer)

Thoma neu	15150/4771
Neubauer improved	15152/4421



## Glas- und Plastikware

Pasteurpipette, Glas, Länge: 230 mm, 250/Box [1]	12070/7319
Pasteurpipette, Plastik, Länge: 158 mm, 500/Box	12071/0025
Reaktionsgefäße 2 ml mit Deckel, 250/Packung	14602/0904
Messzylinder, Glas, 100 ml, Plastiksechskantfuß [2]	15424/0100
Messzylinder, Glas, 250 ml, Plastiksechskantfuß	15424/0250
Glasflasche, 100 ml, graduert, sterilisierbar [3]	19012/0102



## Photometer SDM 1

- Kalibriert für verschiedene Tierarten, darunter Schwein, Rind, Pferd, Hund, Schaf und Ziege
- Keine Verdünnung der Samenproben nötig
- Die Samenkonzentration wird in Millionen Spermien/ml angezeigt
- Mit 100 - 240 V Netzteil und Batterien

Photometer SDM 1 [1]	12300/0200
Mikroküvette für SDM 1, 100/Packung, zum Einmalgebrauch [2]	12300/1111



### Erwiesene Genauigkeit

SDM 1 ist ein kompaktes, äußerst exaktes Photometer zur Analyse der Spermadichte. Die Reinigung des Geräts ist einfach, der Wartungsaufwand minimal.

# 4 SAMENVERDÜNNUNG



## ■ Beyond®

Hengstsaamenverdüner zur Langzeitlagerung von gekühltem Saamen.

### ( ★ Produktmerkmale

- Saamenlagerung und -transport für bis zu 14 Tage bei +5°C
- Saamen von sogenannten „Poor Coolern“, also Hengsten, deren Saamen empfindlich auf Kühlen bzw. Einfrieren reagiert, kann bis zu 7 Tage bei +15°C gelagert werden
- Geringere Sprungraten und flexiblere Logistik bei der Besamung
- Weniger Auslieferungen von Besamungsportionen durch längere Konservierungsdauer
- Chemisch definierter, rein synthetischer Verdüner
- Gebrauchsfertig in 100 ml-Fläschchen
- Vermindertes Risiko von uterinen Entzündungen
- Hergestellt und überwacht unter GMP-zertifizierten Richtlinien
- 3 einfache Zubereitungsschritte:
  - 1 zu 1 Verdünnung mit Vorverdüner
  - Zentrifugation mit oder ohne CushionFluid
  - Endverdünnung auf 50-100 Mio. Spermienzellen/ml mit Beyond®

Beyond®, 100 ml, gebrauchsfertig

13570/0100



## Neue Freiheit in der Pferdezeit

Beyond® macht es erstmals möglich, Hengstfrischsaamen bis zu 14 Tage lang bei +5 °C zu lagern. Das Ergebnis: maximale Flexibilität, höhere Effizienz und verbessertes Tierwohl.

## EquiPlus

Ausgewogenes Medium basierend auf Magermilch für den Erhalt der Spermivitalität bis zu 72 Stunden. Entwickelt für die Lagerung und den Transport bei +5°C.

EquiPlus Pulver* [1]	
für 1 l, mit Lincomycin und Spectinomycin	13570/0202
für 100 ml, mit Lincomycin und Spectinomycin	13570/0210
für 100 ml, mit Gentamicin und Penicillin	13570/0213
für 100 ml, mit Amikacin und Penicillin	13570/0215
für 1 l, ohne Antibiotika	13570/0201
für 100 ml, ohne Antibiotika	13570/0240

EquiPlus Combi, Pulver mit 100 ml bidestilliertem Wasser [2]	
mit Lincomycin und Spectinomycin	13570/0220
mit Gentamicin	13570/0221
ohne Antibiotika	13570/0222

EquiPlus flüssig [3]	
100 ml, mit Lincomycin und Spectinomycin	13570/0251
100 ml, mit Amikacin und Penicillin	13570/0263
100 ml, mit Ticarcillin	13570/0262
100 ml, mit Gentamicin	13570/0301
100 ml, mit Gentamicin und Penicillin	13570/0303

\* Destilliertes Wasser nicht enthalten.

## Gent

Geeignet zur Konservierung von Frischsamen bei +4°C bis +6°C für ca. 72 Stunden. Mit Eigelb und Antibiotikum, tiefgefroren und nach dem Auftauen sofort gebrauchsfertig.

Gent, 45 ml	13571/0045
-------------	------------

## Verdüner Vorbereitung

<b>CushionFluid</b> , für die schonende Zentrifugation von Hengstsamen, ermöglicht höhere Ausbeute an Spermienzellen als mit der Standard-Zentrifugiermethode	
100 ml [1]	13580/0001
30 ml	13580/0030
<b>Zentrifugiermedium</b> , Pulver für 1 l transparente EDTA-Glukoselösung [2]	
1 l [3]	13565/0001
<b>Bidestilliertes Wasser</b> , sterilisiert, pyrogen-frei	
1 l [3]	13570/1000
100 ml	13570/1100



### Perfekte Kombination

Die Kombination aus Verdünerpulver (im Deckel) und sterilem, reinem Wasser (in der Flasche) erlaubt eine sehr einfache Zubereitung von EquiPlus Combi.



## Spectrum - SBS CryoSystem

Das SBS CryoSystem besteht aus einer Reihe von Tiefgefriererdünnern, die verschiedene Kryoprotektiva sowie jeweils einen spezifischen Eigelb- oder Milchanteil enthalten. Das Spectrum Konzept erlaubt es den besten Tiefgefriererdünnern für jeden Hengst individuell zu bestimmen. Dadurch können mit tiefgefrorenem Samen ähnliche Trächtigkeitsraten wie mit gekühltem Samen erzielt werden. Es sind fünf gebrauchsfertige Lösungen erhältlich, die für den Transport und die Lagerung bei -20°C ausgelegt sind.



<b>Spectrum Orange</b>		
30 ml		13572/0020
15 ml		13572/0200
<b>Spectrum Red</b>		
30 ml		13572/0030
15 ml		13572/0300
<b>Spectrum Green</b>		
30 ml		13572/0040
15 ml		13572/0400
<b>Spectrum Blue</b>		
30 ml		13572/0050
15 ml		13572/0500
<b>Spectrum Violet</b>		
30 ml		13572/0060
15 ml		13572/0600

Geringer Milch- und Eigelbanteil  
Für langsames Abkühlen und Einfrieren

Hoher Eigelbanteil, keine Milch  
Für schnelles Abkühlen und Einfrieren

Milch-basiert, geringer Eigelbanteil  
Für schnelles Abkühlen und Einfrieren  
Nur für bestimmte Hengste vorteilhaft

Geringer Milch- und Eigelbanteil  
Für langsames Abkühlen und Einfrieren  
Höchst membran-durchlässiges Kryoprotektivum

Geringer Milchanteil, enthält Eigelb  
Für langsames Abkühlen und Einfrieren  
Ausgewogene Kombination von Kryoprotektiva



## Spectrum Test Freeze Kit

Das Kit enthält: 2x Spectrum Orange (15 ml), 2x Spectrum Red (15 ml), 1x Spectrum Blue (15 ml), 1x Spectrum Violet (15 ml), 1x Spectrum Green (15 ml), 2x CushionFluid (30 ml), 2x SBS Zentrifugationsmedium (120 ml).

Spectrum Test Freeze Kit 13572/0000



## Spectrum Duo

Spectrum Duo ist eine neue Variante der SBS Spectrum Verdünnern, die für eine einfachere Logistik entwickelt wurde. Die Spectrum Duo Verdünnern bestehen aus zwei Komponenten, die durch Zugabe von Eigelb leicht zum fertigen Produkt verarbeitet werden können und die gleichen Ergebnisse liefern wie die gebrauchsfertigen Varianten. Transport bei <+20°C, Lagerung bei <+8°C.

Spectrum Duo Red 13572/0230

Spectrum Duo Violet 13572/0260



In USA und Kanada  
nicht erhältlich

## Wasserbad

- Elektronische Temperaturregelung, Edelstahl, mit Rost und Deckel
- Arbeitstemperaturbereich: mind. 5°C über Umgebungstemperatur bis +100 °C (abhängig von Umgebungsdruck)
- Intuitiv bedienbares 3,5" Farbgrafikdisplay mit Touchscreen
- Abmessungen innen: 267 x 200 x 207 mm (L x H x T)
- Abmessungen außen: 349 x 378 x 289 mm (L x H x T)

### Wasserbad, 10 l

230 V	14079/0001
110 V	14079/0002



Viele weitere  
Wasserbadgrößen  
verfügbar



## Zentrifuge Minitube

- Mit Ausschwingrotor
- Mit Bechern für Gefäße: 4 x 100 ml/4 x 50 ml/4 x 15 ml
- Geschwindigkeit einstellbar in g (RCF) und rpm:  
max. Geschwindigkeit 4000 rpm/2200 x g
- Speicher für 100 Programme
- Maße: 380 x 300 x 490 mm (B x H x T)

### Zentrifuge Minitube

230 V	14601/0000
110 V	14601/0001



## Rollenmischgerät RM5

- Für eine sanfte, gleichmäßige Homogenisierung von Samenportionen in Röhrchen
- Geeignet für den Einsatz im Kühlschrank
- Mit 5 Rollen; Rollenlänge: ca. 320 mm
- Maße: 430 x 110 x 180 mm (B x H x T)

### Rollenmischgerät RM5

230 V	14340/0348
110 V	14340/0349



## Schüttelgerät VIBRAMAX 100

- Plattform mit zwei Spannwalzen, rutschfeste Auflage, mit Timer
- Schüttelfrequenz stufenlos elektronisch regulierbar (150 - 1350 rpm)
- Schüttelamplitude: 3 mm
- Zeitschaltuhr: 0 - 120 min., vorwählbar, Dauerbetrieb möglich
- Plattformfläche: 220 x 220 mm

### Schüttelgerät VIBRAMAX 100

230 V	14703/0304
110 V	14703/0305



# 4 TRANSPORT UND LAGERUNG VON FRISCHSAMEN



## Kunststoffröhrchen

### Kunststoffröhrchen, mit Graduierung

50 ml, mit Verschluss, flacher Boden, sterilisiert, 25/Packung [1]	17220/0017
30 ml, mit Verschluss, flacher Boden, sterilisiert, 50/Packung [2]	17231/0030
13 ml, mit Verschluss, runder Boden, sterilisiert, 100/Packung [3]	17230/6001
13 ml, ohne Verschluss, runder Boden, 100/Packung	17230/6000

### ( ↻ ) Zubehör

#### Schraubverschluss, für 13 ml Röhrchen, 1000/Packung [4]

weiß	17230/6054
rot	17230/6055
blau	17230/6056
violett	17230/6057
grün	17230/6058
gelb	17230/6059

Ständer, für 20 Röhrchen 12/13 ml, Plexiglas	17230/9384
--	------------



## Jute-Transportbox

- Nachhaltige, platzsparende und funktionale Verpackungslösung
- Inlays aus Jute, einem natürlich nachwachsenden Rohstoff, sind zu 100 % kompostierbar
- Hält konstante Temperatur für bis zu 30 Stunden
- Besteht aus Pappkarton, Jute-Inlays, 2 Kühlakkus und 2 Plastikröhrchen (50 ml)
- Außenmaße: 200 x 185 x 200 mm (L x B x H)



### Jute-Transportbox

1 Stück	17229/0001
12 Stück	17229/0012

## Neopor-Transportbox

- Aus hochisolierendem Neopor
- Hält konstante Temperatur für bis zu 45 Stunden
- Außenmaße: 290 x 290 x 180 mm (L x B x H)
- Version mit Zubehör [1] besteht aus Transportbehälter, Pappkarton, 2 Kühlakkus, 2 Einmalspritzen (20 ml), 2 Schutzkappen für Spritze, 2 Plastikröhrchen (13 ml)



### Neopor-Transportbox

mit Zubehör [1]	17229/0002
ohne Zubehör [2]	17229/0006

## Sterile Beutel

Sterile Beutel, mit eingearbeitetem Draht und Schriftfeld, 100/Packung

60 ml	17224/0250
120 ml	17224/0500
350 ml	17224/1000



## Einmalspritzen

Einmalspritzen, Luer-Ansatz, komplett aus Kunststoff, sterilisiert

1 ml, 100/Packung	19801/0001
2 ml, 100/Packung	19801/0002
5 ml, 100/Packung	19801/0005
10 ml, 100/Packung	19801/0010
20 ml, 100/Packung	19801/0020



# 5 VERARBEITUNG VON SAMENPAILLETTEN



## SFS 133

### ★ Produktmerkmale

- Halbautomatische Abfüllmaschine für Pailletten
- Pailletten werden im 6er Takt befüllt und verschlossen
- Sicheres und hygienisches Verschlussystem mit Metallkugeln
- Luftblase von 1 cm entsteht automatisch in jeder Paillette
- Leistung: ca. 2000 Pailletten/Stunde

SFS 133, für 0,5 ml Pailletten, mit Vakuum-Flasche, Füll- und Saugkopf, Paillettenmagazin [1] **13133/0133**

Vakuumpumpe, 30-60 Hg, mit einstellbarem Ventil und Manometer [2]

230 V/50 Hz **13133/0267**

115 V/50 Hz **13133/0268**

Magazinbefüller, mit 10 Paillettenmagazinen für jeweils 36 Pailletten 0,5 ml [3] **13133/0005**

### ( ↗ Zubehör

Füllkopf mit 6 Kanülen **13133/1000**

Saugkopf mit 6 Kanülen **13133/2000**

Dichtung für alle Füll- und Saugkanülen, 5000/Beutel **13021/3001**

Silikon Schlauch für SFS, transparent, 3 x 1 mm, Länge 10 m **13133/3550**

Verschlusskugel, Metall **13400/9900**



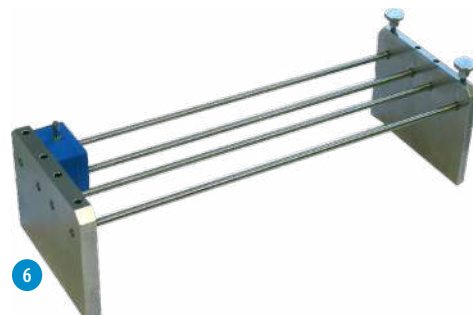
## MPP Uno

Befüllt und verschließt 1 Paillette/Zyklus – ideal zur Verarbeitung kleinerer Mengen.



### ★ Produktmerkmale

- Automatische Abfüll- und Verschweißmaschine für 0,25 und 0,5 ml Pailletten
- Abfüllgeschwindigkeit: ca. 4000 Pailletten/Stunde
- Schnelle, werkzeuglose Umstellung zwischen 0,25 und 0,5 ml Pailletten und umgekehrt (1-2 Minuten)
- Austauschbares Magazin, Kapazität: 2400 MiniPailletten (0,25 ml) oder 1200 mittlere Pailletten (0,5 ml)
- Ultraschallverschweißung, Ultraschallgenerator in einem externen Gehäuse, das in einer Entfernung von bis zu 2,5 m installiert werden kann (Ein/Aus-Schalter direkt am Gerät)
- Schafft ideale Bedingungen für Hygiene und Sicherheit
- Kann im Kühlraum/-kabinett oder bei Raumtemperatur, als Stand-Alone oder in Kombination mit dem MiniJet-Drucker (CombiSystem) betrieben werden
- Sehr kompaktes Gerät mit geringem Platzbedarf; Abmessungen der Maschine: 460 x 350 x 410 mm (B x H x T) plus Ultraschallgenerator
- Vakuumeinheit mit integriertem Reservoir und automatischer Nachregelungsfunktion; das Vakuumniveau kann einfach über Tasten verändert werden
- PLC-Mikroprozessorsteuerung
- Netzanschluss: 110 V/60 Hz oder 230 V/50 Hz



Verarbeitung von  
Samenpailletten

MPP Uno, komplett [1] 13017/0000

### ↔ Zubehör

Füllnadel, für 0,5 ml Pailletten [2] 13017/0017

Saugnadel, für 0,5 ml Pailletten [3] 13017/0027

Magazin, für 0,25 und 0,5 ml Pailletten [4] 13018/0006

Dichtung, für 0,25 ml und 0,5 ml Saugnadeln, 5000/Beutel 13021/3001

Füll-/Saugschlauch, 380 mm, spermafrendliches Material (Silikon), Winkelschnittkante, 100/Alubeutel 13021/3800

Samenkegel, zum Einmalgebrauch, 100/Beutel [5] 13018/0100

Halterung, für Füll-/Saugnadeln, stapelbar, Edelstahl [6] 13017/0050



## EasyCoder

Sauberer und geruchloser Druck ohne Tinte und Lösungsmittel.

### ★ Produktmerkmale

- Thermotransfer-Drucktechnik mit automatischer Pailletten-Zufuhr (Leistung: ca. 3600 Pailletten/Stunde) für sofort abriebfesten Druck
- Gestochen scharfer Druck auf 0,5 und 0,25 ml Pailletten; einfache und schnelle Umstellung zwischen verschiedenen Größen
- Druckt bis zu 3 Zeilen pro Paillette, einschließlich Barcodes, Logos und Sonderzeichen
- Steuerung über PC mittels benutzerfreundlicher Minitube-Software
- Sehr einfache Bedienung und geringer Wartungsbedarf
- Maße: 660 x 370 x 310 mm (L x B x H; PC nicht einbezogen)
- Anschluss: 110-230 V AC, 50/60 Hz

EasyCoder Drucker 13038/0000

Farbband, schwarz 13038/0010



## MultiCoder

Schnelle, einfache maschinenlesbare Beschriftung von Laborartikeln.

### ★ Produktmerkmale

- Tintenstrahldruck mit hoher Auflösung
- Druckkopf-Schutzsystem (vermeidet das Austrocknen der Tinte)
- Große Auswahl an Produktträgern
- Werkzeugloser Austausch von Produktträgern
- Vorgefertigte Drucklayouts
- Einfache Drag & Drop-Bearbeitung von Drucklayouts
- Upload von auf MS Excel basierenden Datenformaten

### + Ihre Vorteile

- + Sehr vielseitig: Tintenstrahldrucksystem kann verschiedene Materialien wie Kunststoff, Glas oder Aluminium beschriften
- + Manuell beweglicher Schieber und einzigartiges, benutzerfreundliches Trägersystem ermöglichen einen schnellen Arbeitsprozess
- + Leicht lesbare Information auch auf kleinstem Platz, einschließlich Druck von Text, Barcodes, QR-Codes und Logos

MultiCoder Drucker 13145/0000



### Einzigartig, flexibel, vielseitig

Schnelles und einfaches Bedrucken unterschiedlichster Laborartikel: Pailletten, Goblets, Kassetten, Kulturschalen, Makrotübs, Spritzen, Kryovials und viele mehr.















## Samenpailletten

Seit über 30 Jahren werden Minitube Pailletten weltweit als Standard für das Einfrieren von Spermia verwendet. Der Qualitätskontrollprozess, die Produktionstechniken und die Materialauswahl von Minitube sorgen für ein **zuverlässiges Produkt**, das die Industriestandards stets übertrifft.

Die **EcoPaillette** verfügt über einen verkürzten inneren Dochtabschnitt, der 3-4 % **weniger Spermazellen** absorbiert als die entsprechenden symmetrischen Stopfen der Standardpailletten. Sie sind ideal für die 24-Stunden-Äquilibration von Spermia bei Kühltemperatur. Die Handhabung der EcoPaillette entspricht der Standardpaillette.



Pailletten sind auf Anfrage vorgedruckt erhältlich.

	Mittlere Paillette 0,5 ml	EcoPaillette 0,5 ml
Transparent	 13408/0010	13408/3010
Rot - transparent	 13408/0044	13408/3044
Grün - transparent	 13408/0054	13408/3054
Blau - transparent	 13408/0064	13408/3064
Grau - transparent	 13408/0074	13408/3074
Gelb - transparent	 13408/0094	13408/3094
Pink	 13408/0100	13408/3100
Türkis	 13408/0130	13408/3130
Orange - transparent	 13408/0144	13408/3144
Beige - transparent	 ---	13408/3184
Pistazie - transparent	 13408/0204	13408/3204
Weiß	 13408/0210	13408/3210

## Makrotübs

### Makrotübs, 100/Packung [1]

2,5 ml, Länge: 140 mm	13441/0133
5 ml, Länge: 280 mm	13441/0280

### Verschlusskugeln für Makrotübs, 1000/Flasche [2]

Metall	13440/0000
Glas, blau	13440/0100
Glas, grün	13440/0200
Glas, rot	13440/0600
Glas, gelb	13440/0900



# 6 TIEFGEFRIEREN UND CRYO-LAGERUNG



## ■ Einfriereinheiten

Die Einfriereinheiten sind kompakt und einfach zu händeln. Sie bestehen aus einer hochwertigen Styroporbox, einem Innenbehälter aus Edelstahl und einer Schwimmrampe. Der Edelstahlbehälter wird mit flüssigem Stickstoff befüllt. Die Rampe hält 0,5 oder 0,25 ml Samenpailletten während der ersten Abkühlphase auf der erforderlichen Distanz zum Stickstoffpegel, da sie auf dem Stickstoff schwimmt. Anschließend werden die Pailletten manuell von der Rampe in den Stickstoff getaucht.

- Abstand zwischen Pailletten und Stickstoffpegel einstellbar
- Passend für 0,5 und 0,25 ml Pailletten
- Geringer Stickstoffverbrauch
- Hochwertige Styroporbox und Edelstahlbehälter
- Einfacher Transport

### Einfriereinheit

für 20 Pailletten [1]	15043/0636
für 90 Pailletten [2]	15043/0736

### ( ↻ ) Zubehör

Ladeblock für Schwimmrampe für 90 Pailletten	15043/0738
--	------------

### Ersatzrampe

für Einfriereinheit für 20 Pailletten [3]	5015043/0600
für Einfriereinheit für 90 Pailletten [4]	5015043/0900



## Automatisches Einfriergerät IceCube 14S

Computergesteuertes Einfriergerät mit bequemer Dateneingabe und automatischer Aufzeichnung der Einfrierkurve.

Größere  
Alternative:  
IceCube 14M



### ★ Produktmerkmale

- Temperaturbereich: +40°C bis -180°C
- Abkühlraten: 0,01 bis 60°C/Min.
- Aufwärmraten: 0,01 bis 15°C/Min.
- Anzeigegenauigkeit: 0,01°C
- Temperaturmessung durch 2 Pt-100 Widerstandsthermometer
- Kapazität: max. 1080 x 0,25 ml oder 0,5 ml Pailletten pro Gefrierzyklus
- Software für die Programmierung und Steuerung des Einfrierens: unbegrenzte Speicherung von Programmen und verarbeiteten Dateien, farbige grafische Darstellung aller Temperaturkurven, umfangreiche Möglichkeiten der Parametereinstellung
- Äußere Abmessungen: 540 x 420 x 520 mm (L x B x H), Gewicht: 29 kg

IceCube 14S, mit Anschlusspaket für Stickstoff-Druckbehälter

mit 10" Tablet [1]	16821/3000
mit 12" Touchscreen Monitor*	16821/2000
ohne Monitor*	16821/1000

### 🔗 Zubehör

Rampe für IceCube 14S, für 36 Pailletten [2]	16821/5036
Ladeblock, für Paillettenrampe	16821/5037
Handlingsrampe für IceCube 14S [3]	16821/5030
Spacer für IceCube 14S [4]	16821/5018
LN <sub>2</sub> -Druckbehälter, 60 l	16820/1900
Rollenuntersatz für LN <sub>2</sub> -Druckbehälter	16501/0204
Handlingszange für Rampen [5]	16821/5031
Kryoschutzhandschuh, Länge 38 cm [6]	
Größe L (10)	23830/0521
Größe XL (11)	23830/0522
Kit für Kryoschutz "Bluebox", Koffer mit einem Paar Kryoschutzhandschuhen Größe L (10), einer Kryoschutzschürze und einer Schutzbrille [7]	23830/0523

### Tiefgefrieren von Embryonen mit dem IceCube:

Autoseeding Vorbereitung	16821/5019
Autoseeding Rampe (mit Abstandhalter) [6]	
Kapazität: 35 x 0,5 ml Pailletten	16821/5020
Kapazität: 43 x 0,25 ml Pailletten	16821/5021

\* Zum Anschließen an eigenen PC oder Laptop.



Tiefgefrieren und Cryo-Lagerung

## Goblets

Goblets [1]		
Ø 7,1 mm	weiß	16907/0071
Ø 10 mm	weiß*	16910/0010
Ø 13 mm	weiß*	16913/0133
Ø 35 mm	weiß	16935/0135
Ø 53 mm	weiß	16953/0133
Ø 65 mm	weiß	16965/0133
Hexagonal	weiß	16970/0136

\* Erhältlich in verschiedenen Farben.



## ( ↻ ) Zubehör

Goblet-Cane [2]	
für 2 x 7,1 mm Goblets	16965/6171
für 2 x 10 mm Goblets	16965/6000
für 2 x 13 mm Goblets	16965/6013
Markierungsplättchen für Goblet-Canes, verschiedene Farben	13422/00xx
Gobletteiler, 100/Packung, 12 x 6,5 cm [3]	16967/0065
Markierungsstäbchen, 140 mm	
für 0,25 ml Paillette	16903/0210
für 0,5 ml Paillette	16903/1210
Edelstahltrichter für 65 mm Goblets [4]	15004/0402



## Kassetten zur Paillettenlagerung

	Dreieckskassette [1]*		Flachkassette [2]**	
	lang	kurz	lang	kurz
Grün	16981/01351	16981/01201	16980/1201	16980/0601
Blau	16981/01361	16981/01211	16980/1202	16980/0602
Gelb	16981/01371	16981/01221	16980/1203	16980/0603
Rot	16981/01381	16981/01231	16980/1204	16980/0604
Weiß	16981/01391	16981/01241	16980/1205	16980/0605
Beige	16981/01401	16981/01251	16980/1206	16980/0606
Orange	-	-	16980/1207	16980/0607

\* Für 10/20 Pailletten 0,5 ml oder 28/56 Pailletten 0,25 ml.

\*\* Für 3/6 Pailletten 0,5 ml oder 6/12 Pailletten 0,25 ml.



## Cryobehälter

- Mit 6 Kanistern 279 x 41 mm
- Normale Arbeitshaltezeit: 175 Tage
- Halsöffnung: 55 mm
- Gesamthöhe: 690 mm
- Kapazität: 3732 Pailletten 0,5 ml
- Gewicht (gefüllt): 42 kg

MVE Cryobehälter ET 35, Volumen: 36 l

16503/3606



Weitere  
Cryobehälter-  
Optionen



## Vapor Shipper

- 1 Kanister 278 x 67 mm
- Statische Haltezeit: 19 Tage
- Statische Verdunstungsrate: 0,23 l/Tag
- Kapazität: 938 x 0,25 ml oder 440 x 0,5 ml Pailletten (eine Lage)
- Halsöffnung: 70 mm
- Gesamthöhe: 500 mm
- Durchmesser: 220 mm

MVE Vapor Shipper SC 4/2 V, Volumen: 4,1 l [1]

16504/2001

- 1 Kanister 278 x 46 mm
- Statische Haltezeit: 26 Tage
- Statische Verdunstungsrate: 0,19 l/Tag
- Kapazität: 452 x 0,25 ml oder 210 x 0,5 ml Pailletten
- Halsöffnung: 50 mm
- Gesamthöhe: 500 mm
- Durchmesser: 220 mm

MVE Vapor Shipper SC 4/3 V, Volumen: 4,5 l [2]

16504/3001

Schutzverpackung, für Vapor Shipper, Kunststoff,  
IATA-konform [3]

16504/3010



## CryoCube™ Dry Shipper

- Einweg-Versandcontainer
- 1 Kanister 127 x 35 mm
- Statische Haltezeit: 5 Tage
- Kapazität: 182 x 0,25 oder 88 x 0,5 ml Pailletten
- Halsöffnung: 35 mm
- Gesamthöhe: 305 mm
- Durchmesser: 305 mm

CryoCube™ Dry Shipper

16505/0100



# 7 BESAMUNG UND DIAGNOSTIK



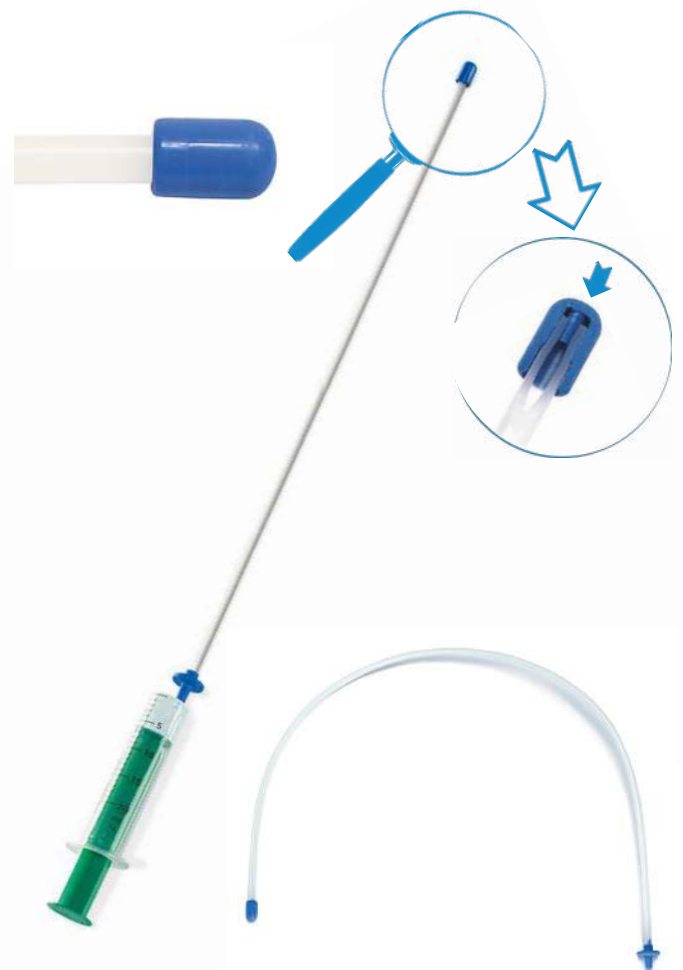
## ■ Universalpipette

### ( ★ Produktmerkmale

- Geeignet für frischen und tiefgefrorenen Samen in Pailletten
- Glatte, runde Spitze für behutsames Einführen
- Flexibler Schaft erleichtert die Handhabung; lange Pipetten mit ultraflexiblem Schaft für die tief-intrauterine Besamung
- Präzisionsgeformte Spitze mit Innenkonus für 0,5 ml Pailletten ermöglicht direktes Deponieren des Samens im Uterus und sorgt für 100%-ige Samenübertragung
- Bei Einsatz des Besamungsgeräts kann die Pipette in situ nachgeladen werden
- Adapter am Griff für Spritze oder Makrotübs

#### Universalpipette

Länge: 57 cm, 5/Packung	17209/0005
Länge: 57 cm, 1/Packung, sterilisiert	17209/0001
Länge: 65 cm, 5/Packung	17209/1165
Länge: 65 cm, 1/Packung, sterilisiert	17209/1265
Länge: 65 cm, 1/Packung, sterilisiert, mit Schutzüberzug	17209/3100
Länge: 75 cm, 5/Packung	17209/1175
Länge: 75 cm, 1/Packung, sterilisiert	17209/1275
Länge: 75 cm, 1/Packung, sterilisiert, mit Schutzüberzug	17209/3000



## Tief-intrauterine Besamungspipette

Zur tief-intrauterinen Besamung mit sehr geringen Volumina (Frischsamen), falls Pailletten nicht verwendet werden können. Die Pipette hat einen Innenkatheter, der das Restvolumen im Kanal reduziert.

### Tief-intrauterine Besamungspipette mit Innenkatheter

Länge: 65 cm, 5/Packung	17207/1165
Länge: 65 cm, 1/Packung, sterilisiert	17207/1265
Länge: 75 cm, 5/Packung	17207/1175
Länge: 75 cm, 1/Packung, sterilisiert	17207/1275

## Flexibles Besamungsgerät

Flexibles Besamungsgerät zur transzervikalen oder tief-intrauterinen Besamung von Stuten mit Universalpipette und 0,5 ml Pailletten. Samen aus den 0,5 ml Pailletten wird direkt im Uterus deponiert, um eine 100%-ige Samenablage zu sichern. Das Besamungsgerät ist aus rostfreiem Edelstahl und mit zwei Knöpfen versehen, um die geleerten Pailletten herauszuziehen. Dadurch kann die gleiche Pipette mehrmals nachgeladen werden.

### Flexibles Besamungsgerät

Länge: 57 cm	17209/1057
Länge: 65 cm	17209/1065
Länge: 75 cm	17209/1075

## Besamungspipette für Frischsamen

Besamungspipette mit Luerkonus, 60 cm, abgerundete Spitze, 25/Packung [1]

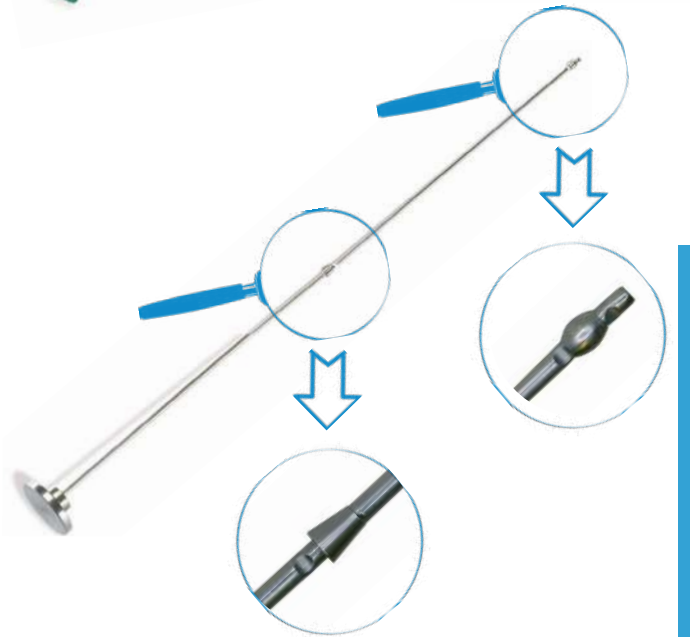
Transferadapter für Spritzen, Länge: 13 cm, 10/Packung [2]

## Schutzüberzüge

Zum Sauberhalten der Instrumente bis zur Zervix während der künstlichen Besamung und dem Embryotransfer.

Schutzüberzüge für künstliche Besamung, Länge: 46 cm, 80/Box [1]

Schutzüberzüge für Embryotransfer, Länge: 53 cm, 80/Box [2]



1



2

Besamung und Diagnostik

## Auftaugerät MiniThaw

- Variable Temperatureinstellung (Umgebungstemperatur bis +50°C)
- Digitale Anzeige der aktuellen Temperatur
- Der Paillettenlift hat drei Fächer und ermöglicht das gleichzeitige Auftauen von bis zu 10 Pailletten (0,5 ml oder 0,25 ml)
- Anschluss an die 12-24 V Steckdose im Auto und an die 110-230 V Steckdose über USB-C-Kabel oder Adapter
- Robust und leicht zu handhaben



Auftaugerät MiniThaw mit USB-C-Kabel [1] 17048/0001

### ( ↻ ) Zubehör

USB-Kfz-Adapter zum Anschluss an eine 12-24 V Bordsteckdose 17048/0420

USB-Netzadapter zum Anschluss an eine 110-230 V Steckdose 17048/0430

Standfuß für MiniThaw, Metall [2] 17048/0005

Elektronischer Timer, magnetisch, inkl. Batterie [3] 17048/0006

Powerbank für den mobilen Einsatz des MiniThaw, liefert Strom für bis zu 15 Stunden [4] 17048/0410



## MiniCutter

- Exaktes Schneiden von 0,25 und 0,5 ml Pailletten
- Ermöglicht einen geraden Schnitt in genau der richtigen Länge, um Spermienverlust zu vermeiden
- Ergonomische Form
- Einfach zu reinigen

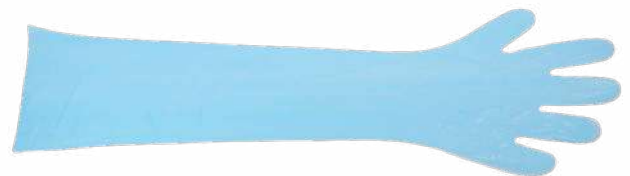
MiniCutter für Pailletten 17062/0010



## Besamungs-/Untersuchungshandschuhe

Recyclbare Handschuhe aus Polyethylen, die sowohl flexibel als auch stark sind und ein ausgezeichnetes Gefühl in Kombination mit gutem Schutz bieten. Der reduzierte Durchmesser des Handschuhs sorgt dafür, dass er am Arm hält, ohne seine Robustheit zu beeinträchtigen.

Besamungs-/Untersuchungshandschuhe, 5 Finger, schulterlang	
sensitiv, blau, 100/Box	17080/0010
sensitiv, blau, einzeln verpackt, sterilisiert, 50/Beutel	17080/0250
super-sensitiv, transparent, 100/Box	17080/0050
super-sensitiv, transparent, einzeln verpackt, sterilisiert, 50/Box	17080/0052



## Uteruskulturtupfer

Einführpipette mit vorperforierter Kappe zur kontaminationsfreien Probenahme. Schutzhülle verfügt über eine Sollbruchstelle. Enthält zwei Verschlusskappen für den Transport des Tupfers in das Labor. Der Tupfer kann direkt in das AMIES Transportmedium eingeführt werden, um eine Austrocknung der Probe zu vermeiden.

<b>Uteruskulturtupfer</b> , einzeln verpackt, sterilisiert, 10/Box	
mit AMIES Transportmedium	17214/2951
ohne Transportmedium	17214/2950



## Cytology Brush

Zur Entnahme von Zellen aus dem Uterus von Stuten, zur sofortigen Untersuchung des Zellabstrichs.

<b>Cytology Brush</b> , einzeln verpackt, sterilisiert, 10/Box, mit Transportbox für Objektträger	17214/2960
---	------------



## Kolostrum-Refraktometer

Bestimmt den Immunglobulin-Gehalt im Stutenkolostrum und stellt dadurch eine ausreichende Versorgung des neugeborenen Fohlens sicher. Kolostrum von guter Qualität sollte für Notfälle eingefroren werden. Nur ein Tropfen Milch wird zur Messung benötigt. Keine Batterien, kein Verbrauchsmaterial, leichte Handhabung.

<b>Kolostrum-Refraktometer</b>	24400/0150
--------------------------------	------------



## Spekula und Zangen

<b>Einmalspekulum</b> , aus Karton, innen mit reflektierender Alu-Beschichtung, abgerundetes Ende für atraumatisches Einführen, Innendurchmesser 3 cm, Länge: ca. 43 cm, sterilisiert, 100/Box [1]	17210/0000
--	------------

<b>Polansky Spekulum</b> , Edelstahl [2]	17210/4200
--	------------

<b>Zervixfasszange nach Götze</b> , Edelstahl, 54 cm	
mit Lampe [3]	17212/0055
ohne Lampe	17212/0054

<b>Biopsie-Zange</b> , Schaft: 60 cm, 4 x 28 mm Schneidbacke, Edelstahl [4]	17214/5066
---	------------

<b>Metallwanne</b> , mit Deckel und Griffen für Sterilisation und Transport von Spekulum und Zervixfasszange, 560 x 230 x 120 mm (L x B x H) [5]	17215/0149
--	------------

<b>LED-Lampe</b> , batteriebetrieben (bis zu 250 h), mit Befestigungsklemme, Länge: 96 mm [6]	17210/0010
---	------------



# 8 EMBRYOTRANSFER UND OPU

## Filter zur Embryonengewinnung

- Sichere Fixierung des Deckels während der Entnahme und einfaches Öffnen nach der Entnahme (kein Schraubverschluss)
- Integrierte Suchschale mit eingraviertem Raster erleichtert das Suchen und Finden von Embryonen (ideale Maschenweite für alle Embryogrößen)
- Auch zum Filtern von Eizellen nach OPU geeignet
- Filtergewebe kann nicht austrocknen, da es immer in Kontakt mit Flüssigkeit bleibt

### EmSafe Filter

19010/6000

Hält automatisch einen Minimalpegel von ca. 60 ml Spülflüssigkeit in der Schale. Die Entlüftungsöffnung im Deckel und der Luftauslass sind mit einem Filter versehen, der die Embryonen sicher im System hält.

### Miniflush®Filter

19222/2000

Vertikales All-in-One-System mit großer Filterfläche. Hält ein konstantes Volumen von 20 ml während des gesamten Spülvorgangs. Aufgrund seiner flachen Bauweise eignet sich der Filter perfekt für den Einsatz mit allen Mikroskopen

### Y-Schlauchsatz, großlumig, Spike-Ende

19982/0202

Y-Schlauchsatz zum Einmalgebrauch mit Klemmen, verwendbar für alle Katheter. Schläuche aus sehr glattem und flexiblem Material. Schlauchende für Filteranschluss erfordert keinen zusätzlichen Adapter. Sterilisiert, 1/Packung.

- Überschüssige Flüssigkeit kann durch den Drainage-Schlauch mittels Daumenklemme kontrolliert abgelassen werden (die Eintrittsöffnung ist groß genug, um die erforderliche Fließgeschwindigkeit des Spülmediums zu gewährleisten)
- Verbindung zu allen Arten von Y-Schläuchen möglich
- Sterilisiert und absolut dicht



## Einfach und sicher

All-in-One-Filter und Suchschalen, die während des Spülvorgangs keine Überwachung benötigen. Embryonen werden direkt aus der Filterschale entnommen.

## Spülkatheter für Stuten

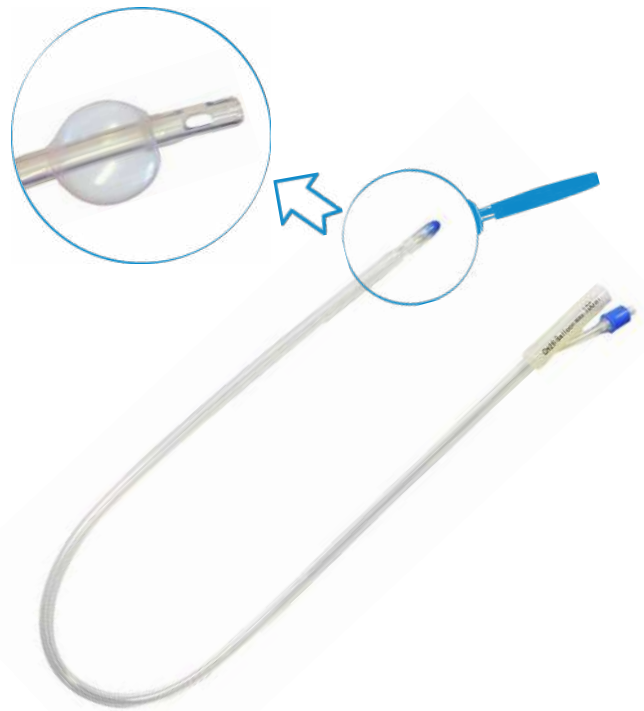
Alle Größen ermöglichen einen Schnellfluss der Spülmedien in Kombination mit einer Schnellfluss-Y-Verbindung. Der aufgeblasene Ballon (100 ml) erleichtert das dichte Schließen der Zervix.

### ★ Produktmerkmale

- Einzeln verpackt, sterilisiert
- Länge ca. 90 cm
- Foley-Anschluss, große Frontports
- CH 28: geschlossenes Ende, CH 32 und 36: offenes Ende
- Aus Silikon, sterilisierbar

Spülkatheter für Stuten	
CH 28	19009/0028
CH 32	19009/0032
CH 36	19009/0036

Spülkatheter-Verlängerung, Schnelldurchfluss, Länge: 60 cm, Spike-Ende	19009/0041
---	------------



## EquiFlush

Gebrauchsfertiges Medium zum Spülen von Pferdeembryonen. Enthält Puffer, BSA oder PVA und Antibiotika.

- Erhältlich in Plastikflaschen (vollständig recycelbar) und Infusionsbeuteln
- Infusionsbeutel mit 3-Wege-Port-Konfiguration und versiegelten Ports für eine hygienische Flüssigkeitsentnahme [1]
- Transparente Flaschen mit Schraubverschluss und zwei Injektionsöffnungen für eine sofortige Sichtkontrolle und eine sichere, einfache Handhabung [2]

EquiFlush mit BSA	
1 l, Beutel [1]	19982/6201
2 l, Beutel [1]	19982/6202
1 l, Flasche [2]	19982/6204

EquiFlush mit PVA	
1 l, Beutel [1]	19982/6211
2 l, Beutel [1]	19982/6212
1 l, Flasche [2]	19982/6214



Spülmedium

## EquiHold

Gebrauchsfertiges Haltemedium für Pferdeembryonen. Enthält Puffer, Glucose, Pyruvat, BSA, Aminosäuren, Wachstumsfaktoren und Antibiotika. Anwendungsbereiche:

- Aufbewahrung der Embryonen unter atmosphärischer Luft
- Transport von Embryonen
- Waschen und Spülen von Embryonen
- Transfer von Embryonen in Empfängertiere

EquiHold, 3 x 5 ml

19982/6250



Haltemedium

## Equine VIT-Kit

Kit für die Vitrifikation von Pferdeembryonen bei direktem Transfer. Das VIT-Kit enthält alles Nötige für die Vitrifikation von drei Pferde-Embryonen:

Equilibrationsmedium (3 x VS1, 3 x VS2, 3 x VS3), 3 x Verdüner, 1 x 1 ml-Spritze zum Befüllen von Pailletten, 1 x Pipettenspitze (Pailletten-Adapter), 4 x 5-Well-Schale, 10 x 0,25 ml sterile Pailletten für Vitrifikation, 3 x ID-Sticks, 1 x Aluminium-Rohr, 3 x Goblet 10 mm

Equine VIT-Kit

19982/6251



## Stereo-Zoom-Mikroskop

- Weitwinkel-Okulare HWF10x/22 mm (ohne Augenmuscheln) mit um 45° geneigten Tuben
- 1:6,7 planachromatisches Zoomobjektiv, 0,67- bis 4,5-fache Vergrößerung, 33–4,9 mm Sichtfeld
- Pilzresistent behandelte, antireflektierend beschichtete Optik
- Mit opaken und weiß/schwarzen Objektplatten und zwei Objektklemmen
- 3 W LED-Auflicht- und Durchlichtbeleuchtung mit drehbarem Spiegel, separat einstellbar, interne Stromversorgung

Stereo-Zoom-Mikroskop, trinokular

12014/2000



## Temperatur-Kontrolle

Heiztisch, wird auf die Lichtbasis eines

Stereomikroskops gestellt, 180 x 180 x 10 mm, benötigt Steuergerät [1]

12057/0600

Steuergerät HTi 50, für Heiztisch, Temperatur einstellbar, mit digitaler Anzeige [2]

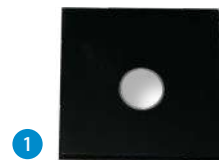
12057/0100

Stapelsystem für HTi-Steuergeräte und kleine Wärmeplatten [3]

12057/0080

Laborheizplatte, Heizfläche: 470 x 260 mm, voreingestellte Temperatur (+37°C), eingebaute Steuerung und externes Netzteil [4]

12055/0010



1



2



3



4

## Embryo Handling

<b>5-Well-Schale mit Deckel</b> , sterilisiert, abgerundete Well-Ecken, MEA-getestet, 4/Packung [1]	19021/0001
<b>Steripette</b> , 60 mm, einzeln verpackt, sterilisiert, zur Verwendung mit 1 ml Insulinspritze, 50/Packung [2]	19025/0050
<b>Einmalspritze</b> , 1 ml, Luer-Ansatz, sterilisiert, aus Plastik, spermafremdlich, 100/Packung	19801/0001
<b>Mikropipettor</b> , einfaches und präzises Pipettieren durch handliches Verstellrad, für alle Kapillargefäße von bis zu 1 ml [3]	19022/0002
<b>Glaskapillare</b> , 250/Packung	
20 µl	19022/0020
50 µl	19022/0050
<b>Petrischale</b>	
Durchmesser 35 mm	19020/0035
Durchmesser 94 mm	19020/0094
Durchmesser 145 mm	19020/0145
mit Raster, Durchmesser 65 mm [4]	19020/2065



1



2



3



4

## Embryotransfer mit 0,5 ml Pailletten

<b>Embryotransfer-Hülle</b> , sterilisiert, einzeln verpackt, 10/Beutel	
mit frontaler Öffnung [1]	19290/1050
mit seitlicher Öffnung [2]	19290/1060
<b>Mandrin</b> , starr, mit weißer Daumenplatte	19290/1049
<b>Flexibles Besamungsgerät</b> , Länge: 65 cm	17209/1065
<b>Fingerstütze und Ring</b> , für Embryotransfer-Hülle, zur Verwendung mit Besamungsgerät [3]	19290/1048
<b>ET-Pipette</b> , Metallspitze mit seitlicher Öffnung, sterilisiert, zum Einmalgebrauch, 1/Packung [4]	19290/1065
<b>Mandrin</b> , starr, mit weißer Daumenplatte	19290/1049
<b>Flexibles Besamungsgerät</b> , Länge: 65 cm	17209/1065

### Option A:

19290/1050 or 19290/1060  
+  
19290/1049 or 17209/1065  
+  
19290/1048

### Option B:

19290/1065  
+  
19290/1049 or 17209/1065

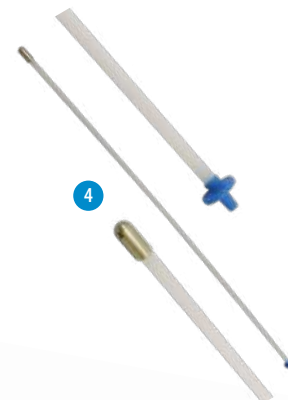


1

2



3



4

## Embryotransfer mit 0,25 ml Pailletten

<b>Tief-intrauterines Geräteset für KB und ET beim Pferd</b> , mit flexiblem Mandrin, Fingerstütze und 2 Fixierscheiben, für die Embryoablage tief im Uterushorn mit 0,25 ml Pailletten und DIUI-Hüllen	17015/0100
<b>Übertragungshülle für 0,25 ml Pailletten</b>	
10/Packung	17015/0650
1/Packung, sterilisiert	17015/0660



## Embryotransfer > 8 Tage

Pipette großlumig für KB und ET > 8 Tage, abgerundete Ecken, zur Verwendung mit Luer-Spritze, Länge: 65 cm, sterilisiert, 1/Packung **19290/1101**



## Pailletten

**0,25 ml Paillette**, 133 mm, transparent, sterilisiert, 10/Packung  
 ohne Verschluss **19042/0010**  
 mit Glas-Verschlusskugel **19041/0010**  
 mit weißem Markierungsstick (weitere Farben erhältlich) [1] **19040/0010**

**0,5 ml Paillette**, transparent, sterilisiert  
 133 mm, mit Verschlusskugel, 1/Packung [2] **19043/0001**  
 133 mm, mit Verschlusskugel, 10/Packung **19043/0010**  
 133 mm, ohne Verschlusskugel, 1/Packung **19043/1011**  
 133 mm, ohne Verschlusskugel, 10/Packung **19043/1010**  
 90 mm, ohne Docht, 10/Packung **19044/9110**

**ET-Markierungsstick**, zum Verschließen von 0,25 ml Pailletten, 100/Packung, weiß (weitere Farben erhältlich) [3] **19046/0010**

**Farbstift zur Beschriftung**, extra fein, alkoholfest, schwarz **19045/0100**



## CryoSealer

Ultraschall-Handverschweißgerät für 0,25 und 0,5 ml Pailletten. Ultraschallverschweißung sorgt für ein perfektes und einheitliches Verschließen jeder einzelnen Paillette. Netzanschluss: 100-240 V AC/50-60 Hz.

CryoSealer **13135/0000**



## Handverschweißgerät

Sicheres Verschließen aller Arten von Pailletten durch Erhitzen des Paillettenendes (auch im Stickstoffdampf). Bestehend aus Schweißzange und Steuergerät zur Regulierung des Wärmewertes.

Handverschweißgerät **13135/2500**



## Manuelles Verschließgerät

Zum Verschließen einzelner 0,5 ml Pailletten mit Verschlusskugel.

Manuelles Verschließgerät **13136/0100**



## Aspirations- und Spülpumpe für OPU

OPU-Pumpe zur Follikelaspiration und -spülung bzw. Eizellengewinnung beim Pferd mit stabilem Koffer.

- Zwei Pumpen und ein Medienwärmer für entweder 250 ml oder 500 ml Flaschen kombiniert für eine komfortable Oozytenaspiration
- Druck und Hysterese durch Benutzer einstellbar
- Mit Fußpedalen zur Bedienung
- LC-Display und digitale Steuerung ermöglichen einfache Einstellung und Kontrolle von Aspirationsvakuum und Temperatur im Wärmeblock
- Die Pumpe wird mit Schlauchsets, Flaschen mit Deckel/Stopfen und hydrophoben Filtern geliefert

### Aspirations- und Spülpumpe für OPU [1]

für 250 ml Flasche, 220-240 V/50-60 Hz	23362/0002
für 250 ml Flasche, 110-115 V/50-60 Hz	23362/0003
für 500 ml Flasche, 220-240 V/50-60 Hz	23362/0004
für 500 ml Flasche, 110-115 V/50-60 Hz	23362/0005



## Ultraschall-Sondenträger

- Sondenträger mit integrierter Nadelführung zur Verwendung mit doppellumiger Nadel: Zwei Rohre ermöglichen simultane oder abwechselnde Aspiration und Injektion von Flüssigkeiten
- Die an die OPU-Pumpe angeschlossene Nadel besitzt eine echogen markierte Spitze für bessere Ultraschallsichtbarkeit
- Das leichte, ergonomische Design des Sondenträgers erleichtert die Handhabung und gewährleistet hohen Tierschutz
- Der anschraubbare Handgriff kann an beiden Seiten des Halters angebracht werden
- Der optimierte Auslass bietet eine hervorragende Nadelkontrolle

### Ultraschall-Sondenträger für Mikrokonvexsonde [1]

GE C3-10-D	19009/3094
Mindray C11-3s	19009/3095
BCF 65C15EAV und 6C2S	19009/3096
Sonosite C11	19009/3097
Esaote SC3123, mC 3-11	19009/3098
GE 8C-RS	19009/3099

### ( ↻ ) Zubehör

Doppellumige Nadel, 12 G, 25", bestehend aus äußerer Nadel und Innenkanüle [2]	19009/3105
Ersatzkanüle, 12 G, 25"	19009/3106
Einweg-Schlauchset zur Verbindung der Doppellumen-Nadel mit der OPU-Pumpe [3]	19009/4101
Schutzüberzug für Sondenträger, 144/Beutel	23360/1260
Transportkoffer für Ultraschall-Sondenträger	23360/0200



Auf Anfrage passen wir den Träger auch auf andere Sonden an.



## EquiPlus OPU Recovery Medium

Gebrauchsfertige Komplettlösung, die BSA und Heparin enthält, um eine Blutgerinnung während des OPU-Verfahrens zu vermeiden.

EquiPlus OPU Recovery Medium, 500 ml	
mit PVA	19982/2283
mit BSA	19982/2281



## Ultraschallgerät Minitube 3.0 Plus

Tragbares Gerät zur Durchführung von Ultraschalluntersuchungen bei verschiedenen Tierarten mit genauer automatischer Berechnung der Trächtigkeitstage.

- Inklusive 11"-Tablet, Netzteil, Tragegurt, ReproJelly Gleitmittel und Ladegerät, alles in einem robusten Koffer
- Kompatibel mit allen Android-Geräten mit USB-C-Anschluss
- Unterstützt mehrere Scan-Modi, einschließlich B-Modus, Dual-B-Modus, M-Modus, PW- und CF-Farbdoppler mit automatischer Parameterberechnung
- Eingebauter Akku für längeren Betrieb (bis zu 6 Stunden) mit Schnellladung (2-3 Stunden)
- Großes, blendfreies Display zur klaren Darstellung anatomischer Strukturen bei allen Lichtverhältnissen
- Kompakt, leicht und wasserdicht gemäß IPX7

Ultraschallgerät Minitube 3.0 Plus [1]	23500/2005
Lineare Rektalsonde, 6,5 MHz [2]	23500/2106



## Ultraschallgerät Versana Active

- Tragbares, benutzerfreundliches System für Ultraschall im linearen und konvexen Bereich
- Hochwertiges Dokumentations- und Datenübertragungssystem
- Display-Modi: B-Mode, M-Mode
- PW-Farbdoppler mit automatischer Kalkulation
- Realtime Triplex-Mode
- Coded Harmonic Imaging, CrossXBeam, Speckle Reduction Imaging (SRI-HD) für eine herausragende Bildqualität
- Konnektivität: USB, HDMI, Ethernet
- Monitor: 15,6" high-resolution LCD
- Dimensionen: 39 x 5,8 x 36,2 cm (B x H x T)
- Gewicht: 5 kg mit Batterie
- Netzanschluss: 100-240 VAC/50-60 Hz

Ultraschallgerät Versana Active	23360/0000
Konvexe Sektorsonde, 6,0 - 10,0 MHz	23360/0002
Endolineare Rektalsonde, 3,5 - 10,0 MHz	23360/0003



# 9 SCHULUNG UND SERVICE



## Aus- und Weiterbildung

Minitube veranstaltet weltweit spezialisierte Produktschulungen und Ausbildungsseminare zu assistierten Reproduktionstechnologien. Je nach Bedarf werden individuelle und offene Seminare angeboten, die Anleitungen zur künstlichen Besamung, zum Embryotransfer, zur Samenanalyse, zur Samenaufbereitung und zu weiteren Themen bieten.

Alle Schulungen kombinieren theoretisches Wissen und praktische Übungen. Unsere Dozenten sind anerkannte Experten auf dem Gebiet der assistierten Reproduktion. Minitube arbeitet eng mit führenden Gestüten, Universitäten und Forschungszentren zusammen. Die dabei gewonnenen Erfahrungen und Kenntnisse fließen in unsere Seminare ein, in denen die neuesten Technologien und Verfahren demonstriert und mit den Teilnehmern trainiert werden.

Die Kurse sind interaktive Workshops, in denen Präsentationen, Diskussionen, Demonstrationen und praktische Übungen Hand in Hand gehen. Minitube-Schulungen bieten nützliche Tipps zur Fehlerbehebung und die Teilnehmer profitieren vom Ansatz "Learning by doing". Sie erhalten eine wertvolle Dokumentation und ein Teilnahmezertifikat. Minitube-Schulungen sind sehr flexibel und werden in den Räumlichkeiten von Minitube, bei Partnern, beim Kunden oder virtuell angeboten.

Wir freuen uns, die beste Trainingsoption für Sie zu finden.  
Bitte kontaktieren Sie uns: [seminar@minitube.de](mailto:seminar@minitube.de)

## Mobiler Laborservice

Minitube Middle East bietet Kunden einen einzigartigen professionellen Laborservice, insbesondere in abgelegenen Gebieten. Das "Mobile Lab" ist ein Transporter, der mit hochwertigen Minitube-Geräten ausgestattet ist, um tierisches Spermatozoen oder Embryonen zu analysieren und zu konservieren bzw. einzufrieren.

Minitube Middle East bietet diesen Service Kunden in den Vereinigten Arabischen Emiraten, Saudi-Arabien und Oman an - in den Regionen, die ansonsten keinen Zugang zu einem professionellen Labor für die Konservierung von Spermatozoen und Embryonen haben.

Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen über den Service und wenn Sie besprechen möchten, wie Sie Ihr eigenes mobiles Labor aufbauen können: [minitube@minitube.de](mailto:minitube@minitube.de)





# MINITUBE INTERNATIONAL

## Weltweiter Service für Reproduktionstechnologien

### Minitube USA

800.646.4882  
info@minitube.com

### Minitub do Brasil

+55 51 3222 7876  
minitub@minitube.com.br

### Minitube India

+91 11 4309 0668  
info@minitube-india.com

### Minitube China

+86 185 1545 5770  
info@minitube.cn

### Minitub Ibérica

+34 977 845 397  
info@minitub-iberica.com

### Minitube Australia

+61 3 5342 8688  
info@minitube.com.au

### Minitube Central Europe

+421 377 877 915  
mtce@minitube.sk

### Minitube Canada

800.500.7978  
info.canada@minitube.com

### Minitube México

+52 442 246 73 46/47  
info@mexitube.mx

### Minitube Middle East

+971 426 68871  
info.middle.east@minitube.com

### Minitube Indonesia

+62 21 7591 75-96/94  
info@minitube.co.id

### Minitube International AG, Deutschland

+49 8709 9229 0  
minitube@minitube.de

*Follow us*



[www.minitube.com](http://www.minitube.com)

