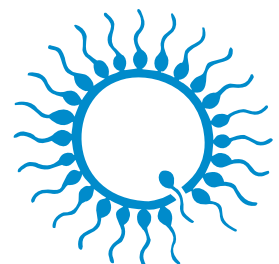




SCHWEIN

Assistierte Reproduktionstechnologien



minitube
our knowledge, your success

Minitube: Geprüfte Qualität seit 1970



Liebe Kundinnen und Kunden,

Minitube hat sich voll und ganz der Qualität verschrieben – sie steht im Mittelpunkt unseres Handelns.

Für unseren weltweiten Kundenstamm aus dem Bereich der assistierten Reproduktion sind Zuverlässigkeit, Funktionalität und Effizienz die Schlüsselfaktoren für eine reibungslose und rentable Produktion. Hierfür liefern wir seit über 50 Jahren robuste, leistungsstarke und qualitativ hochwertige Geräte und Verbrauchsmaterialien.

Als Branchenführer sind wir uns der Verantwortung bewusst, Produkte anzubieten, die keine Kompromisse bei Qualität und Sicherheit eingehen. Aus diesem Grund werden alle Verbrauchsmaterialien und Sperma- oder Embryokonservierungsmedien in unseren eigenen hochmodernen Anlagen hergestellt, unterstützt durch umfangreiche interne und externe Qualitätssicherungstests, denen Sie vertrauen können. Die Qualität von Minitube ist nicht subjektiv, sondern basiert auf Fakten und einer jahrzehntelangen Erfolgsbilanz.

Das lückenlose Qualitätsmanagement wird durch eine langfristige strategische Partnerschaft mit unseren Lieferanten und Kunden gefestigt. Diese langjährigen Beziehungen tragen dazu bei, das nötige Vertrauen und Verständnis aufzubauen, um kontinuierliche Qualität zu gewährleisten.

Das Gleiche gilt für unser Serviceteam, das stets bestrebt ist, den besten Service in der Branche zu bieten. Als Kunde steht Ihnen das Fachwissen und Know-how der Minitube-Mitarbeiter jederzeit zur Verfügung.

Wir versprechen, auch in Zukunft weiter zu forschen, die besten Produkte zu entwickeln und den besten Service zu bieten, so wie wir es seit mehr als 50 Jahren tun.

Dr. Christian Simmet
CEO





Minitube Online-Mediathek:
Hier sind alle Kataloge in mehreren
Sprachen verfügbar.

INHALT

1	Labormanagement	02
2	Samengewinnung	04
3	Samenanalyse	08
4	Samenverdünnung	12
5	Samenverarbeitung	20
6	Samenlagerung und -transport	30
7	Besamung und Diagnostik	32
8	Samen tiefgefrieren	38

1 LABORMANAGEMENT



Elektronische Ebererkennung mit iMale

Die drahtlose Kombination aus iMale RFID-Lesegerät und iMale Etikettendrucker ermöglicht das sichere Lesen von Ohrmarken und den Druck von Barcode-Etiketten mit der ID des Tieres direkt am Ort der Samengewinnung. Die gedruckten Barcode-Etiketten können an den Samenbecher oder Samenbeutel angebracht werden. Somit können im Labor alle Ejakulate sicher identifiziert und verarbeitet werden, z.B. mittels Prism10.

- Als eigenständiges System oder zusätzlich zu Prism10 erhältlich
- iMale Reichweite 30 cm, plus Gerätelänge 65 cm
- iMaleS Reichweite 20 cm, plus Gerätelänge 20 cm
- Maximale Distanz zwischen Lesegerät und Etikettendrucker: 10 m
- Alle HDX- und FDX-B Transponder-Ohrmarken können ausgelesen werden

RFID Lesegerät

iMale, inkl. eingebautem Schnell-Ladegerät und externem Netzgerät [1] 18001/0000

iMale S, inkl. eingebautem Schnell-Ladegerät, externem Netzgerät und Koffer [2] 18001/0010

Zubehör

iMale Etikettendrucker [3] 18001/0200

Etikett für iMale Drucker, 41 x 25 mm, Rolle mit 425 Stück [4] 18001/0210



Weitere Informationen

Prism10 Laborsoftware

Mit ihrer dynamischen Benutzeroberfläche bietet die Laborsoftware Prism10 ein modernes prozess- und produktbasiertes Konzept zur Steuerung der Ebersamenproduktion.

Produktmerkmale

- Einfache Verarbeitung von Ejakulaten: Eber-ID, Ejakulatsvolumen (Waage), Samendichte (Photometer oder AndroVision®), Motilität (AndroVision® oder manuell), Morphologie (AndroVision® oder manuell), Identifikation des Absamers und weitere Daten aus dem Sprungraum und dem Labor
- Datenübertragung an SmartDispenser 1.0 & 2.0, AutoDispense, HyPacker, MiniBSP, TwinPacker, QT-Packer, SPS-11, Etikettendrucker, externe Programme
- Flexible Architektur: Bedienung von jedem angeschlossenen Computer und mobilen Geräten
- Durch das produktorientierte Konzept können Produktionsprozesse sehr individuell abgebildet werden: aus jedem Ejakulat können verschiedene Produkte erstellt werden, z.B. mit unterschiedlicher Spermienzahl pro Portion, unterschiedlicher Verpackung, Portionsvolumen etc.
- Flexibler Import und Aktualisierung von Spendertierdaten aus Excel
- Benutzerdefinierte Kennzeichnung von Spendertieren, Sprüngen und Ejakulaten (z.B. Grund für das Verwerfen, Qualität eines Sprunges)
- Anpassbare Grenzwerte und Warnhinweise für Ejakulatsdaten helfen Stationsleitern Entscheidungen in der Produktion zu treffen
- Externer Zugriff auf aktuelle Daten, z.B. ausgelieferte Bestellungen, Fortschritt der Tagesproduktion, verworfene Ejakulate
- Umfassendes Reporting mit anpassbaren Vorlagen und Exportfunktion (PDF, MS Excel)
- Dashboard Spendertiere, mit konfigurierbaren Diagrammen: Übersicht über durchschnittlichen genetischen Index, Ruhezeit, Alter, wöchentliche verfügbare Samenmenge, Stallbelegung u.A.
- Dashboard Produktion, mit konfigurierbaren Diagrammen: Übersicht über Samenqualität, produzierte Besamungsdosen pro Zeitraum, nach Herkunft, pro Prozess, u.A.



Weitere Informationen



+ Ihre Vorteile

- + Neu entwickelte und moderne webbasierte Software
- + Garantierter Langzeitsupport durch erfahrenes Entwicklerteam
- + Reibungslose Anbindung an Minitube-Geräte
- + Sichere und rückverfolgbare Erfassung aller Daten, Eingabefehler werden minimiert
- + Daten per Smartphone von überall abrufbar
- + Hohe Produktionssicherheit, der Betrieb ist nicht von einem einzigen Gerät abhängig
- + Die wichtigsten Leistungsparameter der Station auf einen Blick
- + Große Flexibilität bei der Bedienung verschiedener Kunden mit unterschiedlichen Produkten
- + Nahtlose Integration von Produktion und Vertrieb
- + Statistische Analyse aller Produktionsdaten

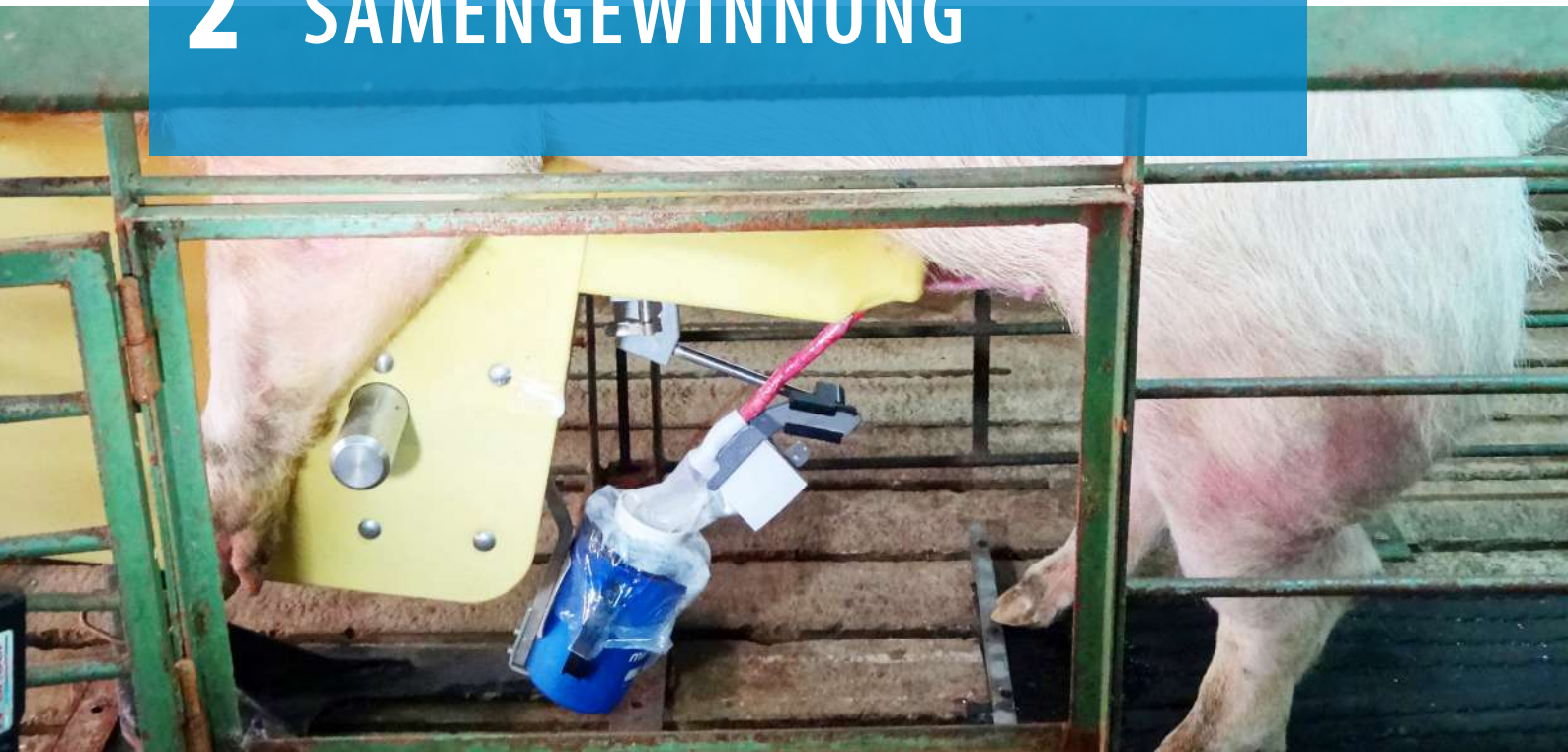
Labormanagement

Prism10 Laborsoftware-Lizenz

12535/0010



2 SAMENGEWINNUNG



Eberphantom

Das Minitube Eberphantom ist höhenverstellbar und gefedert, **einfach zu bedienen** und bietet einen **optimalen Absamkomfort** für den Eber. Die glatte, leicht zu reinigende Oberfläche der robusten Kunststoffdecke garantiert ein **hohes Maß an Hygiene**. Aufsprungelement und Decke sind austauschbar, BoarMatic nachrüstbar.

Eberphantom

11" für Eber, Kunststoff-Ummantelung [1]	11100/0207
11" für Eber, Edelstahlkorpus [2]	11100/0210
9" für Jungeber, Kunststoff-Ummantelung [1]	11100/0107
9" für Jungeber, Edelstahlkorpus [2]	11100/0108

Zubehör

Ersatz-Korpusmatte

für Eberphantom 11"	5011100/0233
für Eberphantom 9"	5011100/0133

Aufsprungelement

für Eberphantom 11"	11100/0204
für Eberphantom 9"	11100/0203



BoarMatic

Mit dem BoarMatic hat Minitube eine effiziente, verbesserte Technik für die Ebersamengewinnung entwickelt. Das BoarMatic-Eberphantom ist mit einem integrierten Mechanismus zur automatischen Samengewinnung ausgestattet.



Weitere
Informationen

⚙️ Produktmerkmale

- **Eberphantom** mit Gasdruckfeder für einfache Höhenjustierung
- **Beweglicher Schlitten** an der Unterseite des Eberphantoms mit Halterung für den Samenauffangbehälter und Klemme für die künstliche Zervix (AC)
- Die **AC zum Einmalgebrauch** ist eine exakte Kopie der Zervix einer Sau hinsichtlich Beschaffenheit und Oberfläche
- Leicht austauschbares Aufsprungelement, das innerhalb weniger Sekunden ersetzt werden, stellt höchsten Hygienestandard während der Samengewinnung sicher

BoarMatic	
11" für Eber, Kunststoff-Ummantelung [1]	11100/0202
11" für Eber, Edelstahlkorpus [2]	11100/0200
9" für Jungeber, Kunststoff-Ummantelung [1]	11100/0201
9" für Jungeber, Edelstahlkorpus [2]	11100/0199

⚙️ Zubehör

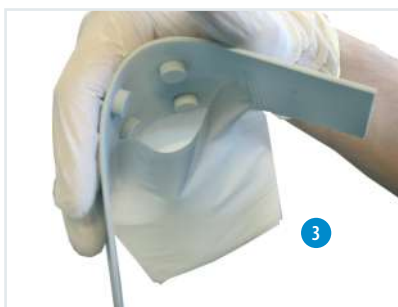
Künstliche Zervix zum Einmalgebrauch (AC), 50/Packung [3]	11100/0211
Samenauffangbecher, für den Einsatz mit AC	11100/0215
BoarMatic Klemme , hält die AC [4]	
rechte Seite	11100/0205
linke Seite	11100/0206
Höhenverstellbarer Klemmenhalter	11100/0208
Gummimatte für Eberphantom, 150 x 100 cm, Stärke 23 mm	11100/0040
Fahrbarer Untersatz für Eberphantome	11100/0110

+ Ihr Nutzen

- + Für alle Eber geeignet, einfach zu bedienen, anpassbar an bestehende Installationen
- + Einfache Mechanik, kein elektrischer oder pneumatischer Anschluss nötig, niedrige Wartungsanforderungen
- + Extrem hygienisch: geschlossenes System vom Eberpenis bis zum Beutel
- + Zeitersparnis: erhöhte Anzahl von Absamungen pro Stunde
- + Kann von links und rechts bedient werden



Samengewinnung



KÜNSTLICHE ZERVIX (AC)

Gummipolster stimulieren den Eber und sorgen für den perfekten Halt der Penisspitze. Ein abreißbarer Innenbeutel für das Vorsekret und ein Schlauch für den Abfluss des Ejakulates in den Samenauffangbecher sind in die AC integriert.

US Bag®

Produktmerkmale

- Samenfreundliches Material
- Eingeschweißter Filter aus Vliesstoff
- Perforierung zum Abreißen des Filters nach Gebrauch

+ Ihr Nutzen

- + Die komplette Einweg-Lösung von der Samengewinnung bis zum Abfüllen
- + Leichte Entfernung des bulbourethralen Drüsensekrets
- + Schnelle und saubere Vorbereitung des Samenauffanggefäßes: Filter und Innenfläche des US Bag® werden kontaminationsfrei gehalten
- + Einfache und effiziente Samenverarbeitung, da das Ejakulat auch zur Verdünnung und Abfüllung im US Bag® bleibt
- + Keine zeitaufwändige Sterilisation mehr
- + Wesentliche Verbesserung der Arbeitshygiene
- + Die durchsichtige Folie ermöglicht eine einfache Inspektion des Roh-Ejakulats

US Bag®, 100/Packung

Volumen 3.5 l	11123/0100
Volumen 5.5 l	11123/0550
mit Dosiertülle, Volumen 3.5 l	11123/0200

Vorbereitung des Auffangbechers mit US Bag®



PERFEKTE KOMBINATION

Mit dem US Bag® und BoarMatic kann Ebersamen unter optimalen hygienischen Bedingungen effizient gewonnen werden.



Weitere Informationen

Abtrennen des Filters nach der Samengewinnung



StimuBoar

StimuBoar ist ein Pheromonspray für das Jungebertraining auf einem Phantom. Das Spray wird auf der Rüsselscheibe angebracht und beim Training von Jungebern auch direkt auf dem Phantom. Das Spray kann auch ältere Eber stimulieren das Phantom schneller zu besteigen.

StimuBoar, 35 ml, ca. 44 Behandlungen **17115/9005**



Wärmeschrank

Der Wärmeschrank wurde entwickelt, um Material zur Samengewinnung vorzuwärmen, z.B. Samenbeutel, Samenauffangbecher und ACs für BoarMatic.

Der Wärmeschrank besitzt ein Nettovolumen von 156 Litern und ist mit Einlegeböden zur Optimierung der Materiallagerung ausgestattet.

Wärmeschrank, +37°C, 230 V

14160/0150



Weitere Produkte für die Samengewinnung

Samenauffangbecher, isoliert, extra weite Öffnung, Volumen 1 l

blau, Anwendungsempfehlung: bei der Samengewinnung [1] 11123/1000

weiß, Anwendungsempfehlung: im Labor [2] 11123/2000

Absamhandschuh, blau, aus Nitril, extra sensitiv, spermaverträglich, kein Latex, kein Puder, 100/Box [3]

Größe M 11128/0055

Größe L 11128/0060

Größe XL 11128/0065

Hygienehandschuh, zum Schutz des Absamhandschuhs, 100/Packung 11128/0100

Samenauffangbeutel, 210 x 300 mm, Volumen 1 l 11123/3010

Ebersamenfilter, aus Vliesstoff, nicht-absorbierend, Durchmesser: 240 mm, 200/Packung [4] 11123/3020



1



2



3



4

3 SAMENANALYSE



AndroScope

AndroScope ist ein **kompaktes mobiles CASA-System**, basierend auf AndroVision®. Es ermöglicht die ortsunabhängige Analyse von Spermienmotilität und -konzentration verschiedener Tierarten zu jedem Zeitpunkt im Produktions-, Transport- und Besamungsprozess.

AndroScope ist mit einer professionellen Hochgeschwindigkeitskamera und robuster Fokuskorrektur für präzise Samenanalyse ausgestattet. Die Heizeinheit im Analysebereich erreicht innerhalb weniger Sekunden +37°C, so dass die Analyse unter optimalen Temperaturbedingungen stattfindet. AndroScope funktioniert mit jedem PC, Laptop oder Tablet, auf dem MS Windows 10 oder neuer installiert ist (zum Anschluss des Geräts ist ein USB-3.0-Stecker erforderlich).

Ein praktischer, robuster Koffer bietet optimalen Schutz für den Transport und enthält alles, was Sie zur Durchführung einer Samenanalyse benötigen.

AndroScope, inkl. Koffer and Zubehör [1] **12500/3000**

Zubehör

Einweg-Zählkammer Minitube, 20 µm, 4 Kammern, 25/Packung **12050/0220**

Reaktionsgefäß 2 ml mit Deckel, 250/Packung **14602/0904**

Einmal-Ansaugkapillarröhrchen, 100/Beutel **15404/0100**

Mikrofaserstäbchen, Länge 124 mm, 100/Packung **12510/0106**

Option: Mobile Wärmeeinheit, für 6 Reaktionsgefäße und 1 Slide [2] **12057/6000**



Weitere Informationen

AndroVision®

Dieses **hochpräzise automatisierte System zur computergestützten Samenanalyse** zeichnet sich durch die Integration der klassischen CASA-Analyse mit erweiterten Untersuchungen der Spermienfunktionalität aus. Konzentration und Motilität sowie Akrosomintegrität, Plasmamembranintegrität, Mitochondrienaktivität und DNA-Integrität werden präzise und schnell mit bis zu 1000 Zellen pro Feld beurteilt. Damit ist AndroVision® das perfekte Werkzeug für die objektive und vollständige Samenanalyse.

AndroVision® lässt sich nahtlos mit der Prism10 Laborsoftware verbinden. Die Benutzeroberfläche ist einfach und leicht zu verstehen: **nur 3 Klicks vom Start bis zum Ergebnis**. Die optionale Ausstattung mit Touchscreen und Barcode-Scanner sorgt für eine besonders schnelle und effiziente Anwendung.

AndroVision® Software	
mit PC und Zubehör [1]	12500/0000
mit Touchscreen und Barcode-Scanner	12500/0001
AndroVision® Hochgeschwindigkeits-Farbkamera [2]	12500/4400



AndroVision® Softwaremodule

Modul AutoMorph	12500/1000
Modul Morphologie und Morphometrie	12500/1300
Modul Viability*	12500/1400
Modul Akrosomintegrität*	12500/1600
Modul Mitochondrienaktivität*	12500/1700
Modul DNA-Integrität*	12500/1800

* Fluoreszenzmikroskop wird benötigt.

Produktmerkmale

- Echtzeitanalyse von Live-Bildern und Videos
- Analyse von bis zu 4 Feldern in 20 Sekunden
- Hocheffizienter Partikelfilter zur genauen Spermiendifferenzierung
- Analyseprofile für viele Tierarten
- Einstellbare Analyseparameter und Erstellung von Anwender-Profilen
- Datenexport zu MS Excel und anderen Programmen
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Spanisch, Chinesisch, Portugiesisch, Russisch, Französisch

Zubehör

Phasenkontrastmikroskop Zeiss Axiolab 5* [3]	12008/0020
ScanStage, automatischer Mikroskoptisch, beheizt [4]	12048/0031
Steuergerät HTi 200 [5]	12057/0200
Wärmeplatte, 245 x 200 mm [6]	12057/0510

* Auch andere Mikroskope aus unserem Produktportfolio können mit AndroVision® verwendet werden. Bitte kontaktieren Sie uns für ein individuelles Angebot.



Weitere Informationen

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 **12005/0042**



Phasenkontrastmikroskop MBL

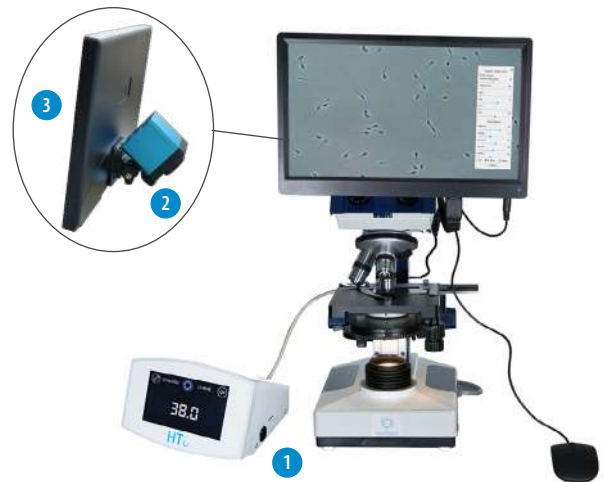
Funktionelles Mikroskop für die Samenanalyse mit Heizsystem und Steuergerät für frei wählbare Temperatureinstellung.

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 [2] **12110/1600**
mit integrierter Bild-Anzeige Software

Monitor 11.6" mit HDMI-Anschluss [3] **12110/1610**



Spermafärbungen

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

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

SpermBlue, Färbung zur Morphologieanalyse, 250 ml **15405/0027**

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**



Taumelmischer

Zur Homogenisierung von Proben in der Qualitätskontrolle, für bis zu 5 Spermatuben oder -beutel. Geschwindigkeit: 20 rpm, max. Beladung: 0,8 kg, Maße: 241 x 171 x 152 mm (L x B x H).

Taumelmischer, 230 V/50 Hz **14703/0310**



ERWIESENE GENAUIGKEIT

SMD 6 and SDM 1 sind kompakte, äußerst exakte Photometer zur Analyse der Spermadichte. Die Reinigung der Geräte ist einfach, der Wartungsaufwand minimal.

Photometer SDM 6

- Messung der Spermienkonzentration und Portionskalkulation von Eber, Bulle, Hengst, Schaf- und Ziegenbock
- Automatische Berechnung der Verdünnermenge und Portionszahl
- Anzeige der Samenkonzentration in 10^9 Spermien/ml
- Großer Touch-Screen, einfache Bedienung
- Serielle Schnittstelle zur Datenübertragung

Photometer SDM 6, mit eingebautem Drucker zum Ausdrucken der Ejakulatsproduktionsdaten **12300/0006**

Zubehör

Kontrollküvetten, Set mit 4 Stk. **12300/0010**

Druckerpapier **12300/0311**

Makro-Küvette, 4 ml, 100/Packung **12301/0003**

NaCl Lösung, 0,9 %, 1 l **12301/4667**

Dispenser, 0,5-5 ml für NaCl-Lösung **12428/1815**

Gewindeflasche für Dispenser, 500 ml **12428/1905**

Einstellbare Einkanalpipette, gelb, autoklavierbar, 10-100 μ l **12425/4810**

Pipettenspitze, 10-100 μ l, gelb, 1000/Packung **12425/9409**



Photometer SDM 1

- Keine Verdünnung der Samenproben nötig
- Die Samenkonzentration wird in Millionen Spermien/ml angezeigt
- Mit 100 - 240 V Netzteil und Batterien

Photometer SDM 1, kalibriert für Ebersamen [1] **12300/0100**

Zubehör

Microküvette für SDM 1, 100/Packung [2] **12300/1111**

Multispezies-Software zur Umprogrammierung auf andere Tierarten **12300/0130**



4 SAMENVERDÜNNUNG



Elektronische Präzisionswaage bis 6 kg

Für die Bestimmung des Ejakulatvolumens oder zum Abwiegen von Verdünnern.

- Wägebereich: 6000 g
- Auflösung: 1 g
- Waagschale: 150 x 170 mm

Elektronische Präzisionswaage bis 6 kg

14273/0440



Elektronische Präzisionswaage bis 2 kg

Für das präzise Abwiegen von Antibiotika oder Verdünnerpulver.

- Wägebereich: 2000 g
- Auflösung: 0,1 g
- Waagschale: 130 x 130 mm

Elektronische Präzisionswaage bis 2 kg

14295/0444



SmartDispenser 2.0

Produktmerkmale

- Kombination aus Pumpe, Waage und Steuergerät mit Touchscreen
- Konstante Rückmeldung zwischen Pumpe und Steuergerät garantiert eine Messgenauigkeit von ± 2 g
- Kombinierbar mit einem beheizten Verdünnertank und Laborsoftware
- Sehr platzsparend
- Spritzreduzierung für weniger Verschütten von Sperma während der Verdünnung
- Der mitgelieferte Pulsationsdämpfer sorgt für einen gleichmäßigen Flüssigkeitsstrom

Die SmartDispenser-Pakete beinhalten Stativ, Schlauch/Sinker, Steuergerät mit Touchscreen, Waage, Pumpe und Pulsationsdämpfer.

SmartDispenser 2.0

XL, Pumpe: bis zu 13 l/min, Waage: bis zu 24 kg
mit einer Auflösung von ± 2 g [1]

L, Pumpe: bis zu 5 l/min, Waage bis zu 24 kg
mit einer Auflösung von ± 2 g [2]

Zubehör

Samenmischzylinder

3,5 l	13203/0001
5,5 l	13210/0030

Silikonschlauch

für SmartDispenser L	13200/0011
für SmartDispenser XL	13200/6010

Sinker, Edelstahl

für SmartDispenser L	5013200/0012
für SmartDispenser XL	5013200/6011

SICHERE UND PRÄZISE VERDÜNNUNG

Höchste Sicherheit und Präzision für den Vorgang der Samenverdünnung! Die Gerätekombination ermöglicht auf einfache Weise eine höchstmögliche Dosiergenauigkeit des Verdünners im Samenlabor.



Weitere
Informationen

Androstar® Premium

Premium-Verdüner für die Langzeitkonservierung von Ebersamen

- Idealer Verdüner für zusätzlichen Schutz unter schwierigen Transport- und Temperaturbedingungen oder für anspruchsvolle Eberlinien
- Äußere Einflüsse auf die empfindlichen Spermienzellen werden über ein breites Temperaturfenster von **+5°C bis +25°C** wirksam abgepuffert (Lagerung bei +5°C ermöglicht die Kontrolle resistenter bakterieller Kontamination)
- Bietet einen größeren Spielraum bei zulässigen Temperaturschwankungen und Verarbeitungsschemata
- Erhältlich mit organischem-bakterizidem Zusatz (OBS), der eine wirksame Kontrolle der bakteriellen Kontamination mit reduzierten oder sogar ohne Antibiotika im Verdüner ermöglicht

Androstar® Premium	
1 Liter	13533/1001
5 Liter	13533/1005
10 Liter	13533/1010
100 Liter	13533/1100

Novistar®

Essenzieller Verdüner für die Langzeitkonservierung von Ebersamen

- Idealer Verdüner für längere Lager- und Transportzeiten
- Entwickelt für den Einsatz in einem Temperaturbereich von **+15°C bis +20°C**
- Die neuartige, ausgewogene Struktur erhält die Befruchtungsfähigkeit der Spermien vom ersten Tag an auf einem höheren Niveau als herkömmliche Verdüner

Novistar®	
1 Liter	13539/0001
5 Liter	13539/0005
10 Liter	13539/0010
100 Liter	13539/0100

Androstar® Plus

Plus-Verdüner für die Langzeitkonservierung von Ebersamen

- Idealer Verdüner für die Langzeitkonservierung unter suboptimalen Transport- und Lagerbedingungen
- Erweitert das Temperaturfenster, das von den Spermien toleriert wird, auf einen Bereich von **+10°C bis +25°C**
- Erhält eine hohe Samenqualität durch Schutz der Spermienfunktion und Verringerung kältebedingter Veränderungen der Spermienreaktivität
- Kompensiert wirksam verschiedene Stressfaktoren

Androstar® Plus	
1 Liter	13531/1001
5 Liter	13531/1005
10 Liter	13531/1010
100 Liter	13531/1100

HERVORRAGENDER SCHUTZ

Cell Shield Protection (CSP®) ist ein eigens entwickelter Zusatz in Androstar® Plus und Androstar® Premium. Vom ersten Tag an bietet es unvergleichlichen Schutz für Spermien, die suboptimalen Transport- und Lagerbedingungen ausgesetzt sind.

Minitube-Langzeitverdüner enthalten neben einem hoch-effizienten pH- Puffersystem, eine effektive Kombination von Antioxidantien und bewährte Membranstabilisatoren.



Langzeit Premium



Langzeit Plus



Langzeit Basis

M III®

Ausgewogener Verdünner für die mittelfristige Konservierung von Ebersamen

Ein potentes Puffersystem sorgt für einen stabilen pH-Wert während der gesamten Lagerzeit. Antioxidantien reduzieren den Alterungsprozess und neutralisieren die Metaboliten der Spermienzellen. Dies ermöglicht einen optimierten Schutz der Spermien und deren Fruchtbarkeitspotenzial.

M III®	
1 Liter	13515/0001
5 Liter	13515/0005
10 Liter	13515/0010
83 Liter	13515/0083



Mittelfristig

BTS

State-of-the-Art-Verdünner für die kurzfristige Konservierung von Ebersperma

Die von Minitube verbesserte klassische Formel bietet ein ausgewogenes Medium, das unter allen praktischen Bedingungen anwendbar ist.

BTS	
1 Liter	13525/0001
5 Liter	13525/0005
10 Liter	13525/0010
20 Liter	13525/1020
100 Liter	13525/1100



Kurzfristig

(+ Warum Minitube-Verdüner verwenden?

Minitube-Verdüner werden in Deutschland in unserer GMP-zertifizierten Produktionsstätte hergestellt. Die Verdüner überzeugen durch Leistung und Zuverlässigkeit - Charge für Charge. Die benutzerfreundliche Verpackung und die hervorragende Löslichkeit machen sie zu einer einfachen und sicheren Wahl für jedes Labor.



Minitube-Verdüner sind mit verschiedenen Antibiotikazusätzen erhältlich, die auf Spermienfreundlichkeit und Effizienz getestet sind. Dies gewährleistet die Kompatibilität mit der Lebensfähigkeit der Spermien sowie die effiziente Bekämpfung eines breiten Spektrums von Bakterien, insbesondere derjenigen, die normalerweise in Eberstationen vorkommen.

Alternativ sind Verdüner ohne Antibiotika und separat zusammengesetzte Antibiotika erhältlich:

Eurococktail , enthält Streptomycin, Penicillin, Lincomycin und Spectinomycin	
für 5 l Verdünner	13540/5000
für 50 l Verdünner	13540/5050
Gentamicinsulfat	
12,5 g für 50 l Verdünner	13540/3050
25 g für 100 l Verdünner	13540/3100

Nur empfohlen als vorübergehende und begleitende Maßnahme zur Kontrolle resistenter Bakterien:

Antibiotischer Zusatz, für 100 l Ebersamenverdünner	13540/4000
---	------------



Weitere Informationen

Temperierbehälter, 100/200 l

Produktmerkmale

- Doppelwandig und Doppelboden mit Heizsystem
- Steuereinheit HT 50 mit frei einstellbarer Temperatur bis +55°C
- Leicht zu desinfizierender Edelstahl
- Elektrischer Anschluss: 230 V (110 V auf Anfrage erhältlich)

+ Ihr Nutzen

- + Temperatur des Verdünners wird während des gesamten Produktionstages verlässlich konstant gehalten
- + Rundbodensäcke zum Einmalgebrauch für optimalen Hygienestandard

	100 Liter	200 Liter
Temperierbehälter	13201/0100	13201/0200
Temperierbehälter mit Rührwerk	13201/0100R	13201/0200R
mit Waage und Waagenuntersatz	13201/0102R	13201/0202R
mit Waage, Waagenuntersatz, UV-Lampe und Deckelheizung	13201/0104R	13201/0220R
Rundbodensack	13201/4115	13201/4116
Nachrüstatz: Deckelheizung und UV-Lampe	13201/0400	13201/0420



Temperierbehälter, 20 l

- Steuereinheit HT 50 mit frei einstellbarer Temperatur bis +55°C
- Zwei Öffnungen im Deckel ermöglichen den Anschluss an eine Pumpe oder den SmartDispenser
- Leicht zu desinfizierender Edelstahl

Temperierbehälter, 20 l [1]	
230 V	13201/0020
115 V	13201/0021
UV-Lampenset für 20 l Temperierbehälter [2]	13201/0025
Rundbodensack für 20 l Temperierbehälter	13201/4112



SETZEN SIE AUF HYGIENE

Die Deckelheizung mit UV-Lampe (als Zubehör für alle Temperierbehälter erhältlich) wurde entwickelt, um die leeren oder mit Wasser befüllten Behälter vor dem Einfüllen des Verdünners zu sterilisieren und so ein Höchstmaß an Hygiene zu gewährleisten.

Laborheizplatte

- Zum Warmhalten von Rohejakulaten während der Analyse
- Fest eingestellte Temperatur von 37°C
- Eingebaute Steuerung, externer Stromzufuhr
- Heizfläche: 470 x 260 mm
- Geeignet für 115 V und 230 V
- Leistungsaufnahme: 70 Watt

Laborheizplatte [1] 12055/0010

Halterung für US Bag® [2] 11124/1000



Wasserbad

Zum Warmhalten von Ejakulaten und Verdüner in trockener Umgebung. Durch die Einsätze ist das Wasserbad geschlossen und die Ejakulate sind vor Spritzwasser geschützt.

- Innenmaße jedes der 6 Zylinder ø 140 x 296 mm, Volumen jeweils 4,1 l
- Einhängethermostat mit Umwälzpumpe
- LED-Temperaturanzeige, Heizleistung 2 kW
- Arbeitstemperatur +20°C bis +38°C (kurzzeitige Arbeitstemperatur von bis zu +100°C zur Sterilisation möglich)

Wasserbad, Edelstahl

230 V/50 Hz 14079/0060

115 V/60 Hz 14079/0061



Infrarot-Thermometer

Für kontaktlose Temperaturmessung mit Laserstrahlmarkierung.

- Messbereich -50 bis +200°C / +200 bis +800°C
- Temperaturanzeige wahlweise in °F oder °C
- Mit Koffer und Batterie

Infrarot-Thermometer 15120/7000



UV-Wasserdesinfektionsanlage

Zur Desinfektion von gereinigtem Wasser (z.B. durch Ionenaustauscher). Deutliche Verbesserung der Wasserhygiene, einfache und kostengünstige Vermeidung von Wasserverunreinigung.

- Mit Kontrollfunktion für die Lebensdauer der UV-Lampe
- 1/2"-Anschluss
- Edelstahl
- Leistung: bis zu 400 l/h
- 110-240 V/50-60 Hz

UV-Wasserdesinfektionsanlage **14010/3000**

Aufbau-Kit für UV-Wasserdesinfektionsanlage **14010/3002**



Wasseraufbereitungsanlage

Produktmerkmale

- Modernste Technik, basierend auf Umkehrosiose
- Anzeige der Qualität des aufbereiteten Wassers in Leitfähigkeit und % Deionisierung
- Sterilfilter zur Tankentlüftung
- Anschluss: 230 V/50 Hz, 115 V/60 Hz, 100 V/50 Hz oder 100 V/60 Hz

+ Ihr Nutzen

- + Hoher Reinheitsgrad des aufbereiteten Wassers
- + Große Sicherheit durch Automatisierung, Qualitätsprüfung und Warnhinweise
- + Geringer Wartungsaufwand

Millipore Wasseraufbereitungsanlage

Produktionskapazität ca. 24 l/h, 200 l Tank **14040/0024**

Produktionskapazität ca. 8 l/h, 100 l Tank **14040/0008**



Leitfähigkeitsmessgerät mit Kalibrier-Kit

Mit automatischer Temperaturkompensation. Zur Qualitätsprüfung von aufbereitetem Wasser.

- Taschenformat
- Bereich: 0,1 bis 99,9 μS
- Auflösung: 0,1 μS
- Messgenauigkeit: +/- 2 %
- Batteriebetrieben

Leitfähigkeitsmessgerät **14027/2223**



Mono-Destilliergerät

- Edelstahl
- Getrennte Kühl- und Speisewasserzuführung mit Magnetventil
- Anschluss: 220 V/3 ph oder 400 V/3 ph + 0

Mono-Destilliergerät	
Kapazität: 8 l/h, Vorratstank 16 l, Kühlwasserverbrauch: ca. 72 l/h, Eingang: 6000 W	14054/2008
Kapazität: 8 l/h, Vorratstank 24 l, Kühlwasserverbrauch: ca. 198 l/h, Eingang: 9000 W	14054/2012



Bi-Destilliergerät

- Edelstahl
- Kühlwasserverbrauch: ca. 198 l/h
- Anschluss: 220 V/3 ph oder 400 V/3 ph + 0

Bi-Destilliergerät, Kapazität: 8l/h, Eingang: 11500 W	14052/2108
--	------------



Spermafärben

Spermafärbefarbe	20 ml	100 ml
rot	13900/0200	13900/0720
blau	13900/0300	13900/0730
grün	13900/0500	13900/0750
gelb	13900/0600	13900/0760



Refraktometer

Test für korrektes Verdünnerpulver-Wasser-Verhältnis in aufbereitetem Ebersamenverdünnung. Verhindert häufige Fehler bei der Zubereitung von Verdünnern.

Refraktometer	24400/0160
---------------	------------



EasyCult

Nährboden zur bakteriellen Analyse mit 2 verschiedenen Medien für die Kultur von aeroben und anaeroben Bakterien. Für die Hygienekontrolle im Samenlabor.

EasyCult, 20/Karton	26000/0010
Mini-Inkubator für EasyCult	
230 V/50 Hz	14125/0010
110 V/50 Hz	14125/0011



5 SAMENVERARBEITUNG



Minitube Ebersamentuben und -beutel

Ein Samenbehälter muss die Ungiftigkeit im Hinblick auf Spermienverträglichkeit und Samenfruchtbarkeit garantieren. **Minitube QuickTip® Samentuben und QuickTip® Samenbeutel** erfüllen diese wesentliche Anforderung durch die Einhaltung zahlreicher Vorschriften, eine strenge Qualitätskontrolle und nicht zuletzt durch ihr Design.

Als spezialisierter und nach **ISO 9001:2015 zertifizierter Hersteller** von Samentuben und -beuteln folgt Minitube einem **strengen Qualitätskontrollprogramm**, das aus einem dreistufigen Konzept zur Qualitätssicherung und Prüfung von Rohstoffen und Fertigprodukten besteht, die mit Sperma in Kontakt kommen.



DIE PERFEKTE WAHL

QuickTip® Samentuben und -beutel sind auf Nutzerkomfort und Spermienfreundlichkeit ausgelegt. Sie sind 100% spermasicher.

+ Ihr Nutzen

- + Jede Charge von Minitube Samentuben und -beuteln durchläuft das Sperm Safe Programm
- + Materialien werden ausschließlich von zertifizierten deutschen Lieferanten bezogen und entsprechen den FDA- und EU-Richtlinien
- + Alle Chargen der Rohkomponenten werden vor der Freigabe für die Produktion auf Spermientoxizität getestet
- + Der Produktionsprozess garantiert eine vollständige Rückverfolgbarkeit
- + Hergestellt von Minitube in eigener Produktionsstätte: die Produktion ist nach ISO 9001: 2015 zertifiziert und wird regelmäßig von externen Stellen auditiert
- + Kompatibel mit allen gängigen Abfüll- und Verschweißmaschinen für Tuben/Beutel
- + Geeignet für alle Katheter und Besamungstechniken
- + Das bewährte QuickTip®-System garantiert dem Besamungstechniker eine einfache und schnelle Anwendung
- + Erhältlich in verschiedenen Größen, Formaten und Farben



Weitere
Informationen

QuickTip® Samentuben

QuickTip Flexitube®, sehr weiche Wand

QuickTip® Superflexitube, extra weiche Wand

	PCAI Flexitube® 60 ml	PCAI Flexitube® 60 ml, flexible Tülle	Flexitube® 95 ml	Flexitube® 95 ml, flexible Tülle	Superflexitube 95 ml
Transparent	13451/03501	13454/03601	13452/01961	13453/07961	13452/07961
Rot	13451/1350	13454/13601	13452/11961	13453/17961	13452/17961
Gelb	13451/2350	13454/23601	13452/21961	13453/27961	13452/27961
Grün	13451/3350	13454/33601	13452/31961	13453/37961	13452/37961
Blau	13451/4350	13454/43601	13452/41961	13453/47961	13452/47961
Orange	13451/5350	13454/53601	13452/51961	13453/57961	13452/57961
Tubenklemme, zum Verschließen von Tuben z.B. für Halteproben			13452/0005		



QuickTip® Samenbeutel (NT)

QuickTip® Beutel für Ebersamen, narrow type (NT)	
Volumen bis zu 60 ml, 1000/Rolle [1]	13460/0060
Volumen bis zu 90 ml, 1000/Rolle [2]	13460/0090
Volumen bis zu 60 ml, 750/Rolle [1]	13460/0260
Volumen bis zu 90 ml, 750/Rolle [2]	13460/0290
Volumen bis zu 90 ml, mit Abrissperforation, 750/Rolle	13460/0190



QuickTip® Samenbeutel (WT)

QuickTip® Beutel für Ebersamen, wide type (WT)	
Volumen bis zu 60 ml, 1000/Rolle [3]	13460/1060
Volumen bis zu 90 ml, 1000/Rolle [4]	13460/1090
Volumen bis zu 90 ml, mit Abrissperforation, 750/Rolle	13460/1190



QT-Packer

Produktmerkmale

- Kleine Grundfläche von nur 1,2 m x 0,6 m oder 1 m x 0,9 m, Gewicht: Ca. 67,5 kg
- Modularer Aufbau, Komponenten können in flexiblen Abständen installiert werden
- Hohe Geschwindigkeit von 1500 Beuteln pro Stunde unter Produktionsbedingungen im Doppelfüllmodus; >1800 Beutel pro Stunde in Dauerbetrieb
- Exzellente Füllgenauigkeit von ± 1 ml
- Vollelektrisches Design; kein Kompressor oder Druckluft erforderlich (leiser Betrieb)
- Füllt 60 und 90 ml QuickTip® Beutel (NT) für die traditionelle und postzervikale KB; keine mechanische Maschineneinstellung beim Wechsel der Beutelgrößen
- Wahl zwischen Doppel- und Einzelfüllmodus; >1000 Beutel pro Stunde im Dauerbetrieb im Einzelfüllmodus

QT-Packer, 230 V (115 V auf Anfrage)

13215/0000

+ Ihr Nutzen

- + Große Auswahl an Etikettendesigns, einschließlich Barcode, QR-, PDF417- und DataMatrix-Code sowie Firmenlogos
- + Vollautomatischer Datentransfer von und zu Laborsoftware in Echtzeit (Prism10 und IDEE)
- + Garantierter langfristiger Service durch ein erfahrenes Team von Servicetechnikern

Zubehör

Set aus 2 Silikon-Abfüllschläuchen, mit Abfüllnadeln und Sinkern	13215/0160
Schneidemesser	13215/0175
Abfüllnadel	13215/0165
Rutsche für Beutelausgabe, Edelstahl	13215/0180
Etikett für QuickTip® Samenbeutel, 2000/Rolle	13210/4964



Weitere
Informationen

■ Automatische Abfüllmaschinen für Ebersamen in Tuben

Mit weltweit mehr als 120 Millionen produzierten Tuben pro Jahr bewähren sich Minitube Abfüllmaschinen täglich als zuverlässige und effiziente Eckpfeiler der Besamungsindustrie.

(+ Ihr Nutzen

- + Die Automatisierung der Samenproduktion spart Arbeitszeit und erhöht die Produktqualität
- + Schnittstellen zu Prism10 und anderen Programmen übertragen die Produktionsdaten in Echtzeit an den Verkauf und die Verwaltung
- + Maschinensteuerung über Industrierechner mit Touchscreen, einfache Menüführung
- + Tubenverschweißung mit Ultraschall (HyPacker, MiniBSP, SPS-11)
- + Automatische Etikettierung, auch mit Barcode und Firmenlogo durch Thermotransfer- oder Thermodirektdruck
- + Das Minitube Serviceteam steht per Hotline, Fernzugriff oder vor Ort zur Verfügung



	HyPacker [1]	MiniBSP [2]	SPS-11 [3]	TwinPacker 2.0 [4]
Maximale Leistung*	1800 Tuben/h	950 Tuben/h	900 Tuben/h	650 Tuben/h
Kapazität Tubenmagazin	2100	210	160-210	42 (2 Stapel mit je 21 Tuben)
Raumbedarf	200 x 110 cm	180 x 65 cm (Tisch)	142 x 70 cm (Tisch)	140 x 65 cm (Tisch)
Datenverbindung zu Laborsoftware	Ja	Ja	Ja	Ja
Betriebsdruck	6 bar (5-10)	6 bar (5-10)	6 bar	nicht nötig; voll elektrisch
Kompressorleistung	> 440 l/min	> 350 l/min	550 l/min	-
Druckbehälter	200 l	100 l	300 l	-
Elektrischer Anschluss	230/115 V, 50/60 Hz	230/110 V, 50/60 Hz	230/110 V, 50/60 Hz	230/110 V, 50/60 Hz

* Leistungsdaten können je nach Produktionsbedingungen variieren.



HyPacker

Der HyPacker hat die **größte Kapazität** unter den Minitube Abfüllmaschinen und ist somit die ideale Lösung, wenn eine große Tubenanzahl in kürzester Zeit befüllt, verschweißt und etikettiert werden soll.

HyPacker, 230 V (115 V auf Anfrage)

13208/4000

Zubehör

Abfüllgarnitur für HyPacker, sterilisierbar

13208/4160

Ejakulationsbehälter, 5,4 l

13208/4030

Samenpoolbehälter, 15 l

13208/4015

Etikett, weiß, 2500/Rolle

13210/4831

Innenbeutel für Ejakulatsbehälter, 5,5 l

13203/4010

Innenbeutel für Samenpoolbehälter, 15 l

13203/4100

Produktmerkmale

- Kapazität von bis zu 1800 Tuben pro Stunde in Echtzeit durch doppelte Füllstation für vollautomatisierten Ejakulatswechsel
- Dritte Füllstation mit eingebauter Pumpe für die optionale Verdünnung-Zugabe
- Verarbeitung von einzelnen oder gepoolten Ejakulaten, sowie von verschiedenen Tubenlängen
- Befüllung mit Hilfe von elektronischen Wägezellen: Einstellung des Füllniveaus in jeder Tube über die Software mit sehr exaktem Füllvolumen (± 1 ml)
- Ultraschall-Verschweißeinheit, Schweißspalt einfach einzustellen
- Hygienisches Design und einfache Reinigung: geschlossene Oberflächen, alle Elemente im Schutzgehäuse, leichtes Entfernen von Einzelteilen
- Integrierte Chargensortierung in Kisten oder Beutel
- Hochgeschwindigkeits-Thermotransferdrucker (Drucker-Konfiguration über Ethernet)
- Vollautomatischer Datentransfer von und zu Laborsoftware in Echtzeit (Prism10 und IDEE)
- Integrierter Barcode-Scanner und Touchscreen für hohe Bedienfreundlichkeit
- Abkoppelbares, modulares Tubenmagazin für 2100 Tuben zur Befüllung außerhalb des Laborbereichs
- Abmessung: 1100 x 2000 x 2200 mm (B x L x H)
- Gewicht: ca. 414 kg



Weitere
Informationen

MiniBSP

Diese vollautomatische Abfüllanlage für Ebersamen ist ein platzsparendes Tischmodell für die Verarbeitung von bis zu 950 Tuben pro Stunde.

MiniBSP, 230 V (110 V auf Anfrage)

13210/0005

Zubehör

Dritte Tubenfüllstation mit Verdünnungs-Dispensierung*

13210/0045

Tischgestell für MiniBSP, mit Rollbahn zur automatischen Ejakulatsvereinzelnung in Lagerbehälter, inklusive 3 Lagerbehälter

13210/0091

Thermotransfer-Drucker**
(statt Standard-Thermodirekt-Drucker)

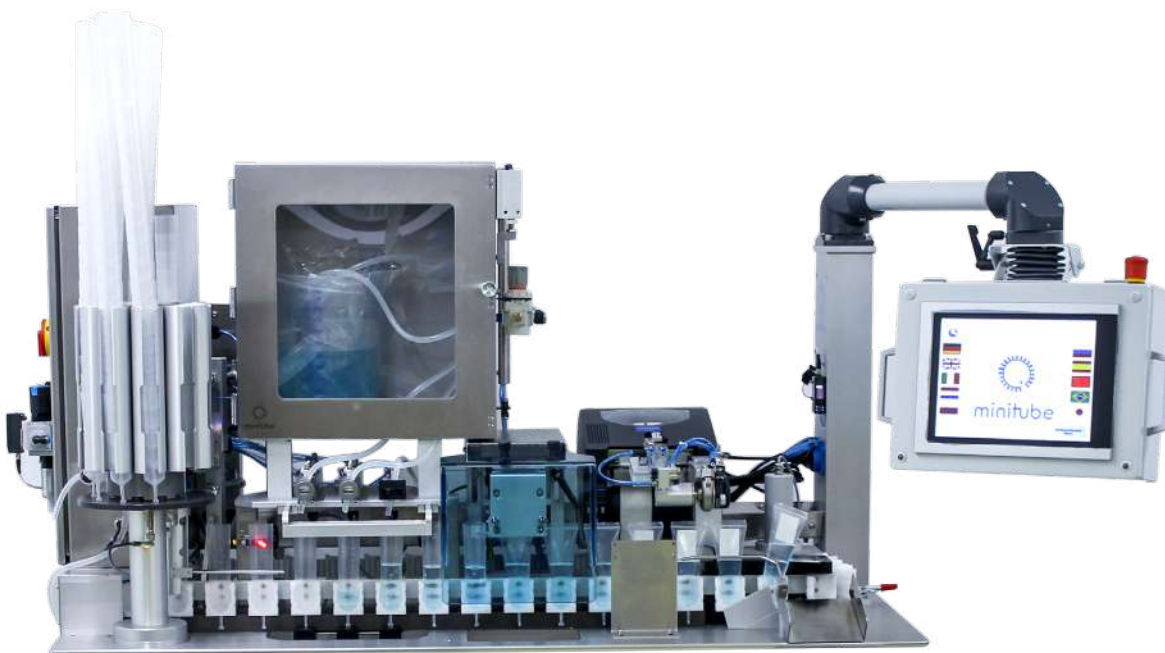
5013210/0320

* Nach der Befüllung mit vorverdünntem Ejakulat wird über diese Station die restliche Verdünnermenge in jede Tube gefüllt.

** Thermotransfer-Etiketten sind robuster, besonders in feuchten Umgebungen.

Produktmerkmale

- Integriertes Magazin für 210 Tuben
- Abfüllgenauigkeit von ± 1 ml
- Höhenverstellbare Ultraschall-Verschweißeinheit für verschiedene Tubengrößen (30 ml bis 90 ml)
- Etikettierung mit Barcodes, 2D-Codes, PDF 417-Codes und Unternehmenslogo
- Zweite Tubenfüllstation mit automatischem Ejakulatswechsler: Während die Maschine ein Ejakulat verarbeitet, wird bereits das nächste vorbereitet; die Maschine wechselt automatisch auf die zweite Füllstation und kann ohne Unterbrechung betrieben werden
- Vollautomatischer Datentransfer von und zu Laborsoftware in Echtzeit (Prism10, Prism 3.9 und IDEE)
- Internet-Funktionen für den Remote-Service-Zugriff
- Abmessung: 1560 x 640 x 810 mm (B x L x H)
- Gewicht: ca. 160 kg



HOCHWERTIGE TECHNIK

Ausgefeilte Konstruktionsdetails garantieren einfache Überwachung, optimalen Betrieb und minimalen Wartungsaufwand.



Weitere
Informationen

SPS-11

Entworfen, konstruiert und gebaut für Effizienz, Zuverlässigkeit und Leistung. Die SPS-11 füllt Tuben automatisch mit den gewählten Volumina, verschließt sie mit Ultraschall und etikettiert sie – **ideal für die Verarbeitung von Samenpools**.

SPS-11	
110 V	13220/1100
230 V	13220/1112

Zubehör

Einweg-Abfüllgarnitur, 25/Beutel, 300/Karton	13210/0172
Etikett, weiß, 2500/Rolle	13210/4831
SPS-11 Ersatzteilset	13220/1105
SPS-11: Gummidichtung mit V-Ausschnitt, wiederverwendbar	13220/1170
Plastikbecher mit Deckel für SPS-11, Durchmesser 23,5 cm, für ca. 200 Tuben, 16 l	13220/2103

Produktmerkmale

- Abfüllgeschwindigkeit: ca. 900 Tuben/h
- Abfüllvolumen: 45–85 ml; mit Low-Dose-Option: 35 ml
- Abfüllen von 90 ml Tuben mit und ohne flexible Tülle möglich
- Abfüllgenauigkeit: $\pm 1,5$ ml
- Inklusive zwei Abfüllbehältern (5 l-Behälter für 1-60 Portionen und 16 l-Behälter für 1-200 Portionen)
- Sehr robuste Tubenverschweißung
- Individuelles Bedrucken von Etiketten auch mit Barcodes (Code 39)
- Direkte Kommunikation mit Laborsoftware Prism10 und Prism 3.9
- Höchste Zuverlässigkeit für die Produktion
- Schneller und einfacher Abbau ohne Werkzeug für die tägliche Reinigung und Wartungsarbeiten



Weitere
Informationen

ZUVERLÄSSIG, EFFIZIENT, KOSTENGÜNSTIG

Automatische Abfüll- und Etikettiermaschine mit einer Verarbeitungsgeschwindigkeit von bis zu 650 Tuben pro Stunde - ideale Lösung für kleine und mittlere Eberstationen.

TwinPacker 2.0

Der TwinPacker 2.0 ist ein kompaktes und robustes Tischmodell mit einem doppelten Arbeitszyklus, bei dem zwei Samentuben gleichzeitig verarbeitet werden.

TwinPacker 2.0, 230/115 V, 50/60 Hz 13213/0000

Zubehör und Ersatzteile

Abfüllgarnitur komplett, mit Sinker aus Edelstahl, Silikonschlauch und Fülldüse 13213/0010

Etikettenrolle, weiß, 2500 Etiketten (30 x 50 mm) 13214/3049

Kunststoffbehälter, 5 l 13210/0101

Kunststoffbehälter, 10 l 13210/0102

Innenbeutel für 5 l Kunststoffbehälter, 100/Packung 13203/4050

Innenbeutel für 10 l Kunststoffbehälter, 100/Packung 13203/4100

Silikonband, transparent, für TwinPacker Schweißstation 13214/0050

Flachheizband, für TwinPacker Schweißstation, 1 Paar 13214/0100

Antihafbelag, für TwinPacker Schweißstation 13214/0200

Silikonglashartgewebe, für TwinPacker Schweißstation 13214/0300

Produktmerkmale

- Automatische Tubenzufuhr und -transport, keine Magazine erforderlich (Tubenhalter mit zwei Stapeln à 21 Tuben - wenn die Stapel auf wenige Tuben reduziert sind, werden neue Stapel eingesetzt)
- Schlauchpumpen erzeugen ab der ersten Tube ein genaues Füllvolumen (± 1 ml)
- Robuste Wärmeimpuls-Verschweißtechnologie
- Die Druckstation bietet hochmoderne Etiketten mit Logos und Barcodes zur automatischen Identifizierung der Samencharge
- Verarbeitung von 60 ml und 90 ml Ebersamentuben; der Wechsel der Tubengröße dauert ca. 20 Sekunden
- Voll elektrisch; keine Druckluft nötig
- Vollautomatische Datenübertragung von und zu Laborsoftware Prism10 und IDEE
- Hygienisches Design und einfache Reinigung
- Abmessung: 140 x 65 x 55 cm (B x T x H), platzsparend, kann auf einem Standard-Labortisch aufgestellt werden
- Gewicht: ca. 85 kg



Weitere
Informationen

Handabfüllgerät für Ebersamen

Produktmerkmale Handabfüllgerät

- Robuster, stabiler Rahmen
- Mit Führungsschiene für das Tuben- bzw. Flaschenmagazin
- Für Mischzylinder mit Abfüllbeuteln, in 2 Größen: 3,5 l und 5,5 l

Handabfüllgerät für Ebersperma

13203/0000



Produktmerkmale Verschweißgerät

- 6 Tuben werden gleichzeitig verschweißt (ca. 600 Tuben/h)
- Mit Magazinführungsschiene und Fußschalter
- 4 mm Flachheizband in beiden Schweißbacken
- Individuelle Einstellung der Heiz- und Kühlzeiten

Verschweißgerät HPL 450

230 V

13225/0000

115 V

13225/0006

Zubehör

Samenmischzylinder 5,5 l [1] 13210/0030

Samenmischzylinder 3,5 l [2] 13203/0001

Durchflusszylinder [3] 13203/0006

Einsatzring

für Samenmischzylinder 3,5 l 13203/0005

für Samenmischzylinder 5,5 l 13210/0035

Abfüllstutzen 13203/0012

Magazin

für 6 Tuben 13204/9006

für 24 Flaschen 13204/0024

Adapterschiene, zum Befüllen von 60 ml Tuben
(zwei für halb-automatische Abfüllmaschine
erforderlich) [4] 13225/0060

Abfüllbeutel, zum Einmalgebrauch, nicht-toxisches Material*

3,5 l, 100/Packung 13203/4001

5,5 l, 100/Packung 13203/4010

Antihafbelag für Verschweißgerät 13225/0201

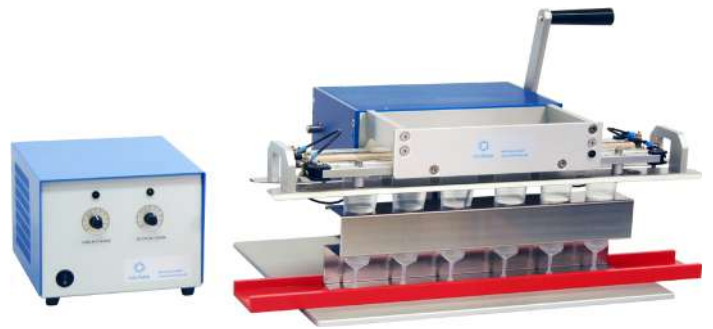
Flachheizband, 4 mm breit, 620 mm lang, Paar 13225/0100



* Hergestellt aus spermienfreundlichem Kunststoff, zum Sterilisieren in heißem Wasser oder Dampf geeignet.

6-Tuben Verschweißgerät

- 6 Tuben werden gleichzeitig verschweißt
- Manuelles Schließen der Schweißbacken mit Hebel und 4 mm Flachheizband
- Individuelle Einstellung der Heiz- und Kühlzeiten
- Leistung: ca. 400 Tuben/h

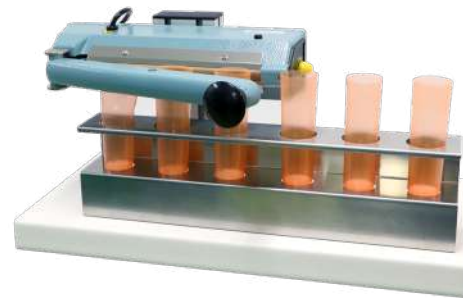


6-Tuben Verschweißgerät

230 V	13225/6000
115 V	13225/6001

3-Tuben Verschweißgerät

- 3 Tuben werden gleichzeitig verschweißt
- Schweißarm mit 2 mm Flachheizband
- Individuelle Einstellung der Heizzeiten
- Leistung: ca. 200 Tuben/h



3-Tuben Verschweißgerät

230 V	13225/0003
115 V	13225/0013

Etikettendrucker

- Mit Software zur Etikettenerstellung und mit Etikettenspender
- Maximale Etikettengröße: 104 mm x 279 mm (B x L)
- Schnittstelle RS 232, USB und parallel, kann mit Laborsoftware verbunden werden



Etikettendrucker

18800/0002

Selbstklebe-Etikett 30 x 50 mm, 1000/Rolle

13210/4829

Ebersamenflaschen

Ebersamenflaschen, 100 ml, 500/Karton

13450/0100

Verschluß für Samenflaschen, 250/Beutel, 5000/Karton

blau	13450/10001
grün	13450/20001
rot	13450/30001
gelb	13450/40001
orange	13450/45001
schwarz	13450/50001
lila	13450/60001
weiß	13450/70001
rosa	13450/80001



6 SAMENLAGERUNG UND -TRANSPORT



Klimaboxen

⚙️ Produktmerkmale

- Thermoelektrische Peltier-Element-Technik heizt und kühlt, um die gewünschte Temperatur in der Klimabox aufrechtzuerhalten
- Automatischer Wechsel zwischen Heizen und Kühlen je nach Außentemperatur
- Genaue, elektronische Regelung
- Polyurethan-Vollschaumdämmung
- 12 V DC-Anschluss zum mobilen Einsatz
- Tragbar

Klimabox 8 l, Kapazität 24 Tuben oder Flaschen [1]

fest eingestellte Temperatur (+17°C) [17161/0008](#)

variable Temperatureinstellung [17161/0009](#)

Klimabox 30 l, Kapazität 85 Tuben oder Flaschen [2]

fest eingestellte Temperatur (+17°C) [17161/0030](#)

variable Temperatureinstellung [17161/0031](#)

Netzgerät 12 V/AC 100-240 V [17165/1395](#)



Klimaschränke

Ausgestattet mit Heiz- und Kühlelementen zur effizienten Lagerung von Spermaportionen bei konstanter Temperatur. Die ausgeklügelte Technik sorgt dafür, dass die Zieltemperatur im Inneren konstant gehalten wird, unabhängig davon, ob die Raumtemperatur darüber oder darunter liegt. Die Luftzirkulation verteilt die Temperatur gleichmäßig im gesamten Gerät, auch wenn es vollständig gefüllt ist. Die Aluminium-Rückwand verhindert, dass die Spermadosen in direkten Kontakt mit den Kühl- oder Heizelementen kommen. Kondenswasser wird effektiv abgeleitet

Produktmerkmale

- Temperaturbereich: +5°C bis +40°C
- Genauigkeit innerhalb von $\pm 1^\circ\text{C}$
- Außenmaße (H x B x T) ca.:
 - 168 x 75 x 77 cm (544 l) oder
 - 85 x 60 x 60 cm (160 l)
- Digitale Temperaturanzeige von außen gut lesbar
- Die TC 200-Steuerung ermöglicht eine variable Temperatureinstellung für zwei Zwecke: für die Lagerung des Spermas bei einer ausgewählten Temperatur (z.B. 5°C oder 17°C) oder für das Vorwärmen der Utensilien für die Samengewinnung auf +40°C
- Mit der programmierbaren HTiP-Steuerung können die Klimaschränke Samenportionen definiert und schrittweise herunterkühlen, was volle Flexibilität für jedes Spermaaufbereitungsschema bis zu +5°C ermöglicht
- Robustes Design, widerstandsfähige Komponenten

Klimaschrank, Temperatur einstellbar (TC 200)

Fassungsvermögen ca.: 300 Tuben/Beutel	14160/0300
Fassungsvermögen ca.: 700 Tuben/Beutel	14160/0352

Klimaschrank, programmierbare Kühlkurve (HTiP)

Fassungsvermögen ca.: 300 Tuben/Beutel [1]	14160/0330
Fassungsvermögen ca.: 700 Tuben/Beutel [2]	14160/0340

Alternative Kühloption

Klima Kit * [3]

230 V	14160/9001
110 V	14160/9002

* Steuerung für Kühlschränke zur Einstellung auf +17°C.
Für jeden Kühlschrank geeignet, kein Einbau erforderlich, Sollwert einstellbar.



1



2



3

7 BESAMUNG UND DIAGNOSTIK



■ Suzy, KB-Trainingsmodell Schwein

Suzy ist eine künstliche Modellsau zum Training von Besamungstechnikern in einer sicheren und bequemen Umgebung, bevor sie beginnen mit echten Tieren arbeiten.

Die Modellsau besteht aus einem Kunststoffkörper und einem Innenleben aus Silikon. Sie verfügt über einen äußerst lebensnahen gynäkologischen Trakt (GT), der entnommen werden kann, um im ersten Schritt der Trainingseinheit die Anatomie und den KB-Prozess zu demonstrieren.

⚙️ Produktmerkmale

- Lebensechte Modellsau inkl. Zervix und Genitaltrakt für traditionelle und postzervikale Besamung
- Sehr natürliche Passage der inneren Kanüle des PCAI-Katheters durch spürbare Gebärmutterhalskissen
- Korrekte Einführung von Katheter und Innenkanüle wird bestätigt durch „Oink“-Geräusch
- „Echter“, vollständiger Besamungsprozess kann ausgeführt werden
- Kompaktes und leichtes Trainingsmodell für einfachen Transport und Reinigung
- Starter-Kit enthält 100 Katheter (Ref. 17106/9176) und zwei Tuben ReproJelly (Ref. 11907/0100)

Suzy, KB-Trainingsmodell Schwein

22400/0100



Weitere Informationen



REALITÄTSNAHES TRAINING

Setzen Sie auf die lebensechte Modellsau, steigern Sie die Effizienz Ihres KB-Trainings und tragen Sie zur Verbesserung des Tierschutzes bei!

ClearGlide®

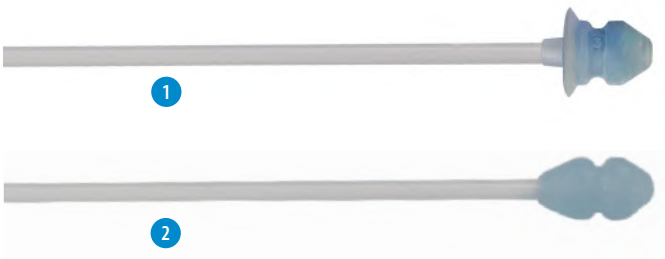
- Nicht absorbierende, einzigartige Polygelspitze mit unterschiedlichen Härtezeiten
- Hohe Elastizität des Materials: weiche Spitze, kompakter Schaft
- Hervorragende Gleitfähigkeit
- Die flexible Polygelspitze sorgt für perfekten Sitz und Abdichtung der Zervix
- Dichtlippe vermindert Rückfluss von Sperma während der Besamung
- Weit zurückgesetzter Schaft vermeidet Verletzungen

ClearGlide®, mit Dichtlippe [1]

Safelock-Gewinde, 25/Beutel, 500/Karton	17106/3026
Griff mit Verschluss, 25/Beutel, 400/Karton	17106/4026

ClearGlide®, traditionelle Form,

Griff mit Verschluss, 25/Beutel, 500/Karton [2] 17106/4025



Foamtip and SoftGilt

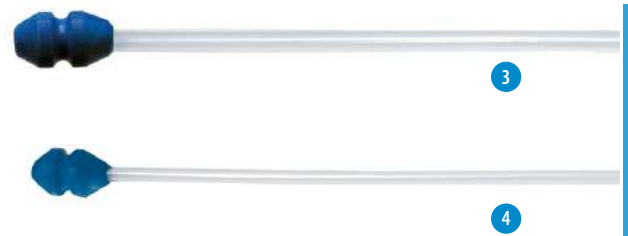
- Beidseitig verjüngte Spitze für sanftes Einführen und Herausziehen
- Solider Schaumstoff für besseren Halt, größere Stimulation und Vermeidung von Samen-Rückfluss
- Nicht-absorbierender Schaumstoff vermeidet Spermaverlust

Foamtip [3]

Safelock-Gewinde, 25/Beutel, 500/Karton	17106/5077
Griff mit Verschluss, 25/Beutel, 500/Karton	17106/5376

SoftGilt [4]

Safelock-Gewinde, 25/Beutel, 500/Karton	17109/9000
Griff mit Verschluss, 25/Beutel, 300/Karton	17109/9002



CLEARGLIDE®, FOAMTIP & SOFTGILT

Erhältlich in zwei Ausführungen: Griff mit Verschluss oder mit Safelock-Gewinde am Schaftende für sehr guten Halt der Tubentülle.

Spirette®

- Spitze nach dem Vorbild der Natur
- Für eine perfekte Abdichtung und Stimulation der Zervix
- Fester Sitz in der Zervix für die erfolgreiche Besamung

Spirette®, Griff mit Verschluss, 5/Beutel, 600/Karton [5] 17102/9067



SafeBlue

Ein sauberer Katheter und ein hygienischer Besamungsvorgang verhindern den Eintrag von bakteriellen Verunreinigungen in die Gebärmutter und sind daher von entscheidender Bedeutung für den Besamungserfolg.

Der sterilisierte, hygienisch verpackte Katheter, die Verwendung der Umhüllung als Schutzfolie zum Einführen und insbesondere der Verzicht auf zusätzliches Gleitgel, welches oft eine Quelle für bakterielle Verunreinigung darstellt, machen das **SafeBlue-Konzept aus hygienischer Sicht so einzigartig** für die Besamung.

Wissenschaftliche Untersuchungen und Praxisberichte bestätigen den Erfolg des SafeBlue-Konzepts: in Feldversuchen konnten 30 bis 100 Ferkel mehr pro 100 besamter Sauen erzielt werden.

SafeBlue ClearGlide® , traditionelle Form		
Safelock-Gewinde, 100/Beutel, 500/Karton		17106/3001
Griff mit Verschluss, 100/Beutel, 400/Karton		17106/4001
SafeBlue ClearGlide® , mit Dichtlippe [1]		
Safelock-Gewinde, 100/Beutel, 500/Karton		17106/3005
Griff mit Verschluss, 100/Beutel, 400/Karton		17106/4005
SafeBlue Spirette® , Griff mit Verschluss [2]		
100/Spenderbox, 400/Karton		17102/9560
100/Beutel, 600/Karton		17102/9561
SafeBlue Foamtip® , Safelock-Gewinde [3]		
100/Beutel, 500/Karton		17106/9076
100/Spenderbox, 400/Karton		17106/9176
SafeBlue Foamtip® , Griff mit Verschluss, 100/Beutel, 500/Karton [3]		
		17106/9376
SafeBlue SoftGilt , Safelock-Gewinde [4]		
100/Spenderbox, 400/Karton		17109/9001
100/Beutel, 300/Karton		17109/9003

Verlängerungen für Besamungskatheter

Minitube Verlängerungen sind passend für alle Kathetervarianten. Sie werden zum Fixieren der Spermaportionen an Leinen verwendet und stellen so eine hygienische Verbindung zwischen Samenportion und Katheter her. Die flexiblen Verlängerungen sind für alle Besamungstechniken anwendbar, die Befestigung der Tube/des Beutels ist in nahezu jeder Position möglich.

Verlängerung flexibel , 1/Beutel [1]	17108/1001
SafeBlue Foamtip® , mit Verlängerung, 100/Beutel, 500/Karton [2]	17107/0133



Weitere
Informationen

+ Ihre Vorteile

- + Der sterilisierte Katheter bleibt während der Lagerung und bis zur Besamung sauber und frei von Verunreinigungen
- + Jeder Katheter ist sterilisiert und einzeln in einer Schutzhülle verpackt: Katheterspitze ist mit spermafremdlichem Gleitmittel versehen
- + Durch die Hygieneschutzhülle bleibt der Katheter während des Einführens in die Vulva sauber; erst innerhalb der Scheide wird die Katheterspitze durch die Hülle gedrückt
- + Kein Zeitverlust durch aufwendige Vorbereitung: trockene Reinigung der Vulva genügt
- + Höhere Trächtigkeits- und Abferkelraten





Weitere
Informationen

Postzervikale Katheter

- Ideal für die postzervikale Besamung von Sauen: alle Spermazellen gelangen in den Uterus und können leichter durch die Kontraktionen des Uterus in den Eileiter transportiert werden
- Foamtip®- oder ClearGlide®-Kopf des Außenkatheters ist mit Gleitgel beschichtet; der ganze Katheter ist in der hygienischen SafeBlue Folie einzeln verpackt
- Innenkatheter mit sehr kleinem Durchmesser: kaum Verlust durch im Katheter verbleibendes Sperma
- SafeBlue Konzept garantiert hohen Hygienestatus

PC Clear, SafeBlue ClearGlide® mit PCAI Sonde, 17112/3000
einzeln verpackt, mit Gleitmittel, 25/Beutel [1]

PC Blue, SafeBlue Foamtip® mit PCAI Sonde [2]
einzeln verpackt, mit Gleitmittel, 25/Beutel 17112/2000
mit Stopper, einzeln verpackt, mit Gleitmittel, 25/Beutel 17112/2002

PC Gilt, SafeBlue SoftGilt mit PCAI Sonde, 17112/4000
einzeln verpackt, mit Gleitmittel, 25/Beutel [3]

PC Sonde zur postzervikalen Besamung, 5/Beutel 17112/1010



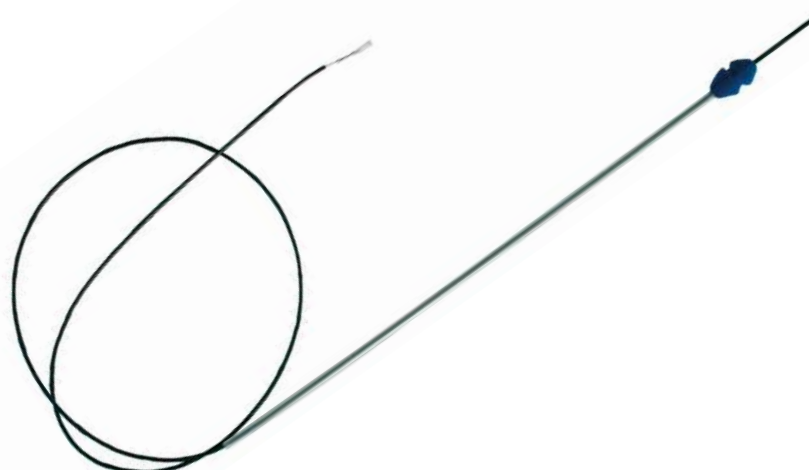
Besamung und Diagnostik

DeepBlue Katheter

- DeepBlue AI Katheter: für die tiefintrauterine Besamung spezieller Spermaportionen; ideal für sehr geringe Spermienzahlen, z.B. bei tiefgefrorenem oder gesextem Sperma
- DeepBlue ET: für den nicht-chirurgischen Embryotransfer bei der Sau
- Außenkatheter SafeBlue: Einmal-Besamungskatheter, mit Gleitmittel beschichteter Katheterkopf, einzeln verpackt und sterilisiert
- Patentierte (Universität Murcia, Spanien)

DeepBlue AI Katheter 17113/0100

DeepBlue ET Katheter 19295/0200



Weitere
Informationen

Besamungsbügel

- Einfache Handhabung: der Bügel wird von oben auf den Rücken des Tieres geklemmt
- Elastisch federnde Klemmarme stimulieren die Flanken der Sau
- Aus Edelstahl, einfach zu reinigen, abgerundete Kanten für maximale Sicherheit im Stall
- Wirksame Fixierung jedes Katheters; Verbindungsschlauch zwischen Katheter und Tube wird nicht benötigt
- Flexible Gummihalierung für den Katheter passt für alle Sauen und erlaubt Bewegung während der Besamung
- Ermöglicht bis zu 30 Besamungen pro Stunde und Mitarbeiter



Besamungsbügel

für Sauen	17114/4000
für Jungsauen	17114/4001

EasyClamp Besamungsbügel

- Leichter und robuster Besamungsbügel zur Stimulation der Sau (einfach mit einer Hand an den Flanken zu befestigen)
- Hergestellt aus Plastik, mit Edelstahlhaken zum Befestigen von Katheter und Tube
- Nachdem der Katheter eingeführt und die Tube verbunden ist, kann der Katheter an dem Haken befestigt werden und die Besamung kann ohne weiteren Eingriff beendet werden
- Mit dieser Besamungshilfe kann ein Besamungstechniker 5-8 Sauen gleichzeitig besamen



EasyClamp

17114/3000

Besamungsgurt

Praktisch mit breitem Band und Klettverschluss, komplett mit Klemme und Kordel zum Befestigen der Tube oder Flasche, individuell größenverstellbar.



Besamungsgurt

17114/2100

BoarScent

BoarScent ist ein Pheromonspray, das bei der Brunsterkennung von Sauen und Jungsauen hilft. Außerdem stimuliert es die Sau während der Besamung. Das Spray wird auf der Rüsselscheibe angebracht.

BoarScent, 35 ml, ca. 88 Behandlungen

17115/9051



Gleitmittel Reprojelly

- Spermafrendliches Gleitmittel, wasserlöslich
- Iso-osmotisch und spermafrendlich
- Chargen werden auf Spermakompatibilität getestet
- Ideale Viskosität zur Beschichtung von Handschuhen, künstlichen Vaginen, KB- und anderen Instrumenten

Tube 100 ml, wiederverschließbar [1] 11907/0100

Kanister 3 l, ohne Pumpspender [2] 11907/3000

Pumpspender für Kanister, wiederverschließbar 11907/3100



Ultraschallgerät

Tragbares Ultraschallgerät zur Trächtigkeitsbestimmung. Sehr robust, batteriebetrieben und einfach zu reinigen. Integrierte, automatische Messfunktion zur einfachen Ermittlung der Rückenspeckdicke.

Komplett mit: Stabiler Koffer, elektronische 3.5 MHz Konvexsonde (70°, vorwärts), Kontaktgel, Tragegurt, zwei wieder aufladbare Akkusätze, Ladegerät, USB-Kabel, um gespeicherte Bilder auf PC zu übertragen.

Ultraschallgerät, 5" TFT-Monitor 23500/1000

Satz Zusatzakkus (zwei Stück) 5023500/1010



Trächtigkeit Tag 22



Trächtigkeit Tag 25



Besamung und Diagnostik

Trächtigkeitstestgerät

Diagnosegerät zur Feststellung von Trächtigkeit ab dem 30. Tag mit Hilfe von Ultraschallwellen. Betrieb mit aufladbarer oder einfacher Batterie. Sehr handlich, robust und einfach zu bedienen. Gute Bewegungsfreiheit durch die mit Spiralkabel verbundene Sonde.

Komplett mit: Koffer, Testkörper, Unterarm-Manschette, Kontaktgelflasche und Batterie.

Trächtigkeitstestgerät 23350/2835

Ladegerät 100-240 V, mit wiederaufladbarer Batterie 23350/2840



8 SAMEN TIEFGEFRIEREN



Tiefgefrierverdünner

Das Tiefgefrieren von Ebersperma hat eine große Bedeutung für die Konservierung von Genmaterial und dessen Austausch zwischen geographisch weit voneinander entfernten Zuchtpopulationen.

Allerdings sind Eberspermien empfindlicher gegenüber den mit dem Tiefgefrieren verbundenen Prozessen als die Spermien anderer Tierarten. Minitube bietet eine Reihe von Verdünnungsmedien, Arbeitsgeräten und Verfahren an, um die Belastungen für die Eberspermien beim Tiefgefrieren zu verringern und den Besamungserfolg mit tiefgefrorenem Samen abzusichern.

CryoGuard Kühlverdünner für Ebersamen (Part A), Pulver für 100 ml Verdünner [1] 13514/2100

CryoGuard Einfrierverdünner für Ebersamen (Part B), flüssiges Konzentrat für 100 ml Verdünner, mit Equex STM und Glycerin [2] 13514/2110

CryoGuard Auftaumedium für Ebersamen, Pulver für 1 l Verdünner [3] 13514/2200



1



3



2

Pailletten

Seit über 30 Jahren werden Minitube Pailletten zum Einfrieren von biologischem Material verwendet. Als weltweiter Standard für das Einfrieren von Spermia eignen sie sich perfekt zur Lagerung in flüssigem Stickstoff bei -196°C . Der Qualitätskontrollprozess, die Produktionstechniken und die Materialauswahl von Minitube garantieren ein zuverlässiges Produkt, das die Industriestandards stets übertrifft.

Paillette*, 0,5 ml, transparent, 2500/Packung **13408/0010**

EcoPaillette*, 0,5 ml, transparent, 2500/Packung **13408/3010**



* Weitere Farben zur Auswahl.

MPP Uno

Automatische Abfüll- und Verschweißmaschine für 0,25 und 0,5 ml Pailletten.

- Befüllt und verschweißt eine Paillette pro Zyklus (ideal für die Handhabung kleiner Mengen)
- Ultraschall-Verschweißung
- Wechsel zwischen 0,25 ml und 0,5 ml Pailletten ohne Teile auszutauschen und in nur wenigen Minuten
- Vakuumpumpe und Druckregler im Gerät integriert
- Ultraschallgenerator in einem externen Gehäuse, das in einer Entfernung von bis zu 2,5 m installiert werden kann (Ein/Aus-Schalter direkt am Gerät)
- Beste Hygiene- und Sicherheitsbedingungen durch abgeschlossene Abfüll- und Verschweißzone
- Kompaktes Gerät, geringer Platzbedarf
- Abfüllgeschwindigkeit: ca. 4000 Pailletten/h
- Magazin-Kapazität: 2200 Pailletten 0,25 ml/1300 Pailletten 0,5 ml
- Maße: 460 x 350 x 410 mm (B x H x T) plus Ultraschallgenerator
- Netzanschluss: 110 V/60 Hz oder 230 V/50 Hz

MPP Uno, komplett **13017/0000**



Weitere Informationen



Samen tiefgefrieren

EasyCoder

Sauberer und geruchloser Druck ohne Tinte und Lösungsmittel.

- Thermotransferdrucker mit automatischer Paillettenzufuhr (Leistung: 3600 Pailletten/Stunde) für sofortigen abriebfesten Druck
- Gestochen scharfer und klarer Druck auf 0,5 und 0,25 ml Pailletten, einfach und schnelle Umstellung zwischen Paillettengrößen
- Druckt bis zu 3 Zeilen pro Paillette, inkl. Barcodes, Logos und Sonderzeichen
- Steuerung über PC (nicht mitgeliefert) mittels benutzerfreundlicher Minitube Software
- Sehr einfache Bedienung und geringer Wartungsbedarf
- Maße: 660 x 370 x 310 mm (L x B x H)
- Anschluss: 110 V/50-60 Hz oder 230 V/50-60 Hz

EasyCoder Drucker **13038/0000**

Farbband, schwarz **13038/0010**



Weitere Informationen



MultiCoder

Halbautomatischer Direktdruck auf Laborartikel (Pailletten, Goblets, Kassetten, Kulturschalen, Markierungsplättchen und viele mehr).

- Tintenstrahldruck mit hoher Auflösung
- Sehr vielseitig: kann verschiedene Materialien wie Kunststoff, Glas oder Aluminium beschriften
- Leicht lesbare Information auch auf kleinstem Platz, einschließlich Druck von Text, Barcodes, QR-Codes und Logos
- Manuell beweglicher Schieber und einzigartiges, benutzerfreundliches Trägersystem ermöglichen den schnellen Austausch von Druckobjekten und einen schnellen Arbeitsprozess (werkzeugloser Austausch von Produktträgern)
- Automatische Erstellung von Inhalten für druckfertige Designs über die Datenbank
- Upload von auf MS Excel basierenden Datenformaten möglich

MultiCoder Drucker

13145/0000



Weitere
Informationen

Kühlvitrine

- Kühlvitrine auf Rollen für das Arbeiten mit Ebersamen während der Vorbereitung zum Gefrieren
- Voreingestellte Temperatur: +5°C
- Maße: 150 x 100 x 116 cm (B x T x H)
- Anschluss: 220 V

Kühlvitrine

14335/3000



Kühlzentrifuge

- Passend für 6 x 100 ml Zentrifugengläser (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Temperaturbereich: -20 °C bis +40 °C, Vorkühlung möglich
- Max. Drehzahlbereich 5.100 min⁻¹ einstellbar
- Max. RZB: 5.525 xg
- Wartungsfreier Induktionsantrieb
- 60 Programmspeicherplätze
- Maße: 40,5 x 65 x 68,5 cm (H x B x T)
- Anschluss: 230 V / 50 Hz

Kühlzentrifuge mit Ausschwingtor

14602/0400

Zentrifugenglas, 100 ml

14602/0801



Cryobehälter

Cryobehälter zur Lagerung und zum Transport von gefrorenem Samen sind in vielen Formen und Ausführungen erhältlich. Bitte kontaktieren Sie uns für ein individuelles Angebot!





Weitere Informationen

Automatic freezer IceCube

Computer controlled freezer, with comfortable data input and automatic recording of the freezing curve.

- Temperature range: +40 to -180°C
- Freezing rates: 0.01 to 60°C/min
- Heating rates: 0.01 to 15°C/min
- Temperature measurement via 2 Pt-100 resistance thermometers
- Capacity: max. 1080 x 0.25 ml or 0.5 ml straws per freezing cycle
- Dimensions: 540 x 420 x 520 mm (L x W x H)
- Weight: 29 kg

Software for freeze program and control, unlimited storage of programs and processed files, color graphic display of all temperature curves, wide possibility of parameter settings.

IceCube 14S with connector kit for LN ₂ pressure container	
with 10" tablet [1]	16821/3000
with 12" touch screen monitor to be connected to PC or laptop	16821/2000
without monitor to be connected to PC or laptop	16821/1000

Accessories

Rack for IceCube 14S, for 36 straws [2]	16821/5036
Loading device for straw rack	16821/5037
Handling rack for IceCube 14S [3]	16821/5030
Spacer for IceCube 14S [4]	16821/5018
Liquid nitrogen pressure container, 60 l	16820/1900
Roller base for LN ₂ pressure container	16501/0204
Pliers for racks [5]	16821/5031



Samen tiefgefrieren

Auftaegerät MiniThaw

- Variable Temperatureinstellung (Umgebungstemperatur bis +50°C)
- Digitale Anzeige der aktuellen Temperatur
- Der Paillettenlift hat drei Kammern und ermöglicht das Auftauen von bis zu 10 Pailletten gleichzeitig
- 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

MiniThaw mit USB-C-Kabel	17048/0001
--------------------------	------------





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

Mexitube Alemania

+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

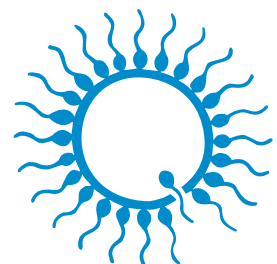
Minitube International AG, Germany

+49 8709 9229 0
minitube@minitube.de

Follow us



www.minitube.com



minitube

our knowledge, your success