



INDIVIDUELL BELÜFTETE KÄFIGSYSTEME





TECNIPLAST ENGAGIERT SICH SEIT MEHR ALS 60 JAHREN AUF DEM GEBIET DER LABORTIERFORSCHUNG UND TRÄGT MIT INNOVATIONEN IMMER WIEDER DAZU BEI, DASS NEUE UND HERAUSFORDERNDE ZIELE DER WISSENSCHAFT ERREICHT WERDEN.

DIE URSPRÜNGLICHE NOTWENDIGKEIT NUR EINEN "BEHÄLTER" FÜR TIERE ZU HABEN, ENTWICKELTE SICH IM LAUFE DER ZEIT ZU EINER NOTWENDIGKEIT EINE REIHE VON PRAKTISCHEN UND WISSENSCHAFTLICHEN ANFORDERUNGEN ZU ERFÜLLEN. DAZU GEHÖREN DER GESUNDHEITZUSTAND, DAS BIOCONTAINMENT (ODER BIOEXKLUSION), TRENNUNG VON KLEINEREN TIERGRUPPEN, RAUMÖKONOMIE, ERGONOMIE, PRAKTIKABILITÄT UND NICHT ZULETZT DAS WOHLBEFINDEN VON TIEREN UND MENSCHEN. DIE OPTIMIERUNG ALL DIESER FAKTOREN IST ERFORDERLICH UM UNERWÜNSCHTE VARIABLEN ZU VERMEIDEN UND ZUVERLÄSSIGE WISSENSCHAFTLICHE ERGEBNISSE ZU ERZIELEN. DEN AKTUELLEN STAND DER TECHNIK IN BEZUG AUF TIERKÄFIGE REPRÄSENTIEREN HEUTE MODERNE INDIVIDUELL BELÜFTETE KÄFIGSYSTEME (IVC'S).

UM DAS ERGEBNIS DER BIOMEDIZINISCHEN FORSCHUNG ZU OPTIMIEREN BEDARF ES MEHR ALS NUR DIE SICHERHEIT DES MENSCHEN ZU GEWÄHRLEISTEN UND FÜR DAS WOHLBEFINDEN DER TIERE ZU SORGEN. ES ERFORDERT ECHE ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN UNS UND UNSEREN KUNDEN. NUR MIT PARTNERSCHAFTLICHER UNTERSTÜTZUNG KÖNNEN WIR UNSERE KUNDEN IN DIE LAGE VERSETZEN, IHRE ZIELE ZU ERREICHEN.

INDEX



5 BLUE LINE NEXT & BLUE LINE

- 8 • 1145T NEXT
- 9 • 1285L NEXT
- 10 • 1291H NEXT
- 11 • 1500U

GREEN LINE 13

- 16 • GM500
- 18 • GR900
- 19 • GR1800 (DOPPELDECKER)

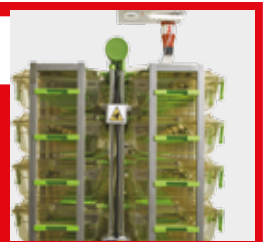


23 GEBLÄSE EINHEITEN

- 26 • WI FLOW
- 27 • SMART FLOW
- 28 • EASY FLOW
- 29 • SKY FLOW

MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN 31

- 32 • IVC MICROBIOLOGICAL MONITORING
- 33 • ML+, MML+
- 34 • TRANSIT
- 36 • AMOUSEMENT
- 38 • CAGE LINERS; SUMC



41 SPEZIELLE ANWENDUNGEN

- 42 • BIOEXKLUSION
- 44 • BIOCONTAINMENT



BLUE LINE NEXT & BLUE LINE



FÜR MÄUSE

SEALSAFE® NEXT

1145T
NEXT



FÜR MÄUSE

SEALSAFE® NEXT

1285L
NEXT



FÜR RATTEN

SEALSAFE® NEXT

1291H
NEXT



FÜR RATTEN

SEALSAFE®

1500U



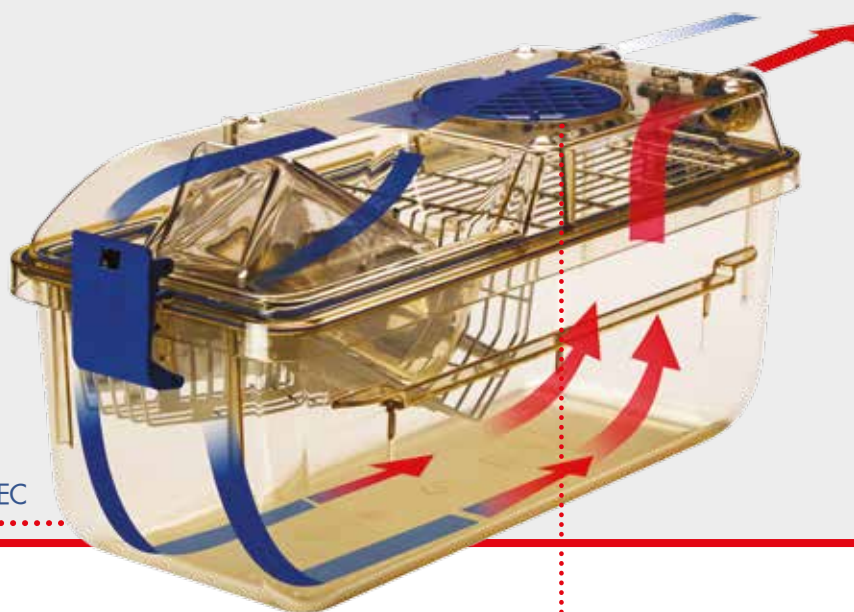
DAS SEALSAFE NEXT IVC-SYSTEM WURDE SPEZIELL MIT DEM ZIEL ENTWICKELT, DIE OPTIMALE BALANCE ZWISCHEN KOSTEN, HALTUNGSDICHTE, ERGONOMIE UND DEM WOHLBEFINDEN DER TIERE ZU REALISIEREN.

DAS SEALSAFE NEXT IVC-SYSTEM STELLT EINE WEITERENTWICKLUNG DES VIELFACH BEWÄHRTEN SEALSAFE IVC-SYSTEMS DAR.

WOHLBEFINDEN DER TIERE

- Die Lufteinlass- und Luftauslassventile befinden sich in der Käfighaube: keine unangenehmen Luftströmungen auf Tierebene; dadurch Vermeidung von Stress und Auskühlung (wie in der wissenschaftlichen Literatur empfohlen)
- Moderne Gebläseeinheiten: Easy, Smart und Sky Flow gewährleisten eine sichere Belüftung ohne Vibrationen auf das IVC-Gestell zu übertragen und ermöglichen so eine bessere Standardisierung der Experimente zu erreichen. Das System ist TÜV zertifiziert

MAX. LUFTGESCHWINDIGKEIT AUF TIEREBENE: 0,05 M/SEC



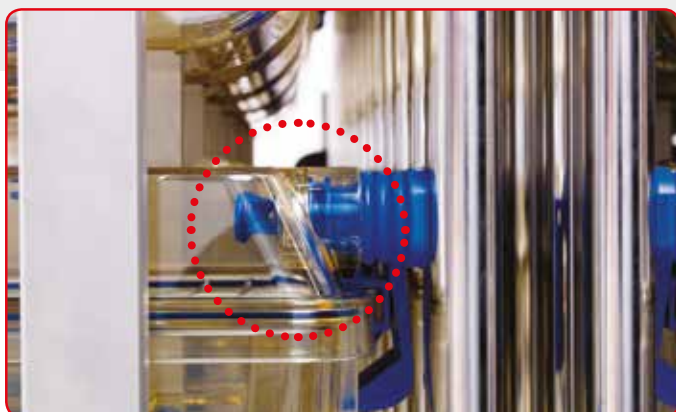
SCHUTZ FÜR BEDIENPERSONAL UND TIERE

- Mikrobiologischer Rettungsfilter (Virale Filter Effizienz $\geq 99.999987\%$, Bakterielle Filter Effizienz $\geq 99.9999937\%$) auf Käfigebene, gewährleistet einen optimalen Gasaustausch und Schutz bei eventuellen Netzspannungsausfällen
- Nylondichtung und Verschlussklammern: Dichtung zwischen Käfigschale und Käfighaube
- Nichtinvasive Gestelldüsen um Kreuzkontaminationen zu vermeiden
- DOP getestete Gebläseeinheiten: 2 HEPA-Filter (H14) gewährleisten einen optimalen Schutz gegen Bakterien, Viren und Allergenen



MIKROBIOLOGISCHER FILTER

NICHTINVASIVE GESTELLDÜSEN



ERGONOMIE

- Sehr gute Sicht auf die Tiere, Anzeige für den Käfigsitz und sicheres Einrasten der Käfige für eine schnelle tägliche Kontrolle
- Außenliegende, selbst zentrierende Flaschenmulde: schneller Flaschenwechsel ohne den Käfig aus dem Gestell entnehmen zu müssen
- Push & Pull: schneller und einfacher Zugriff auf die Tiere für effizienteren Käfigwechsel

1291H - TYP III H FÜR RATTEN
ODER ADULTE MÄUSE



1285L - TYP II L FÜR MÄUSE

1145T - TYP I SL FÜR MÄUSE



Push - Pull
system



MULTILINKING-AUFSTELLUNG FÜR MAXIMALE HALTUNGSKAPAZITÄT



GERINGE BETRIEBSKOSTEN

- Mobile Gebläseeinheit für bis zu 4 einseitige Gestelle
- ECM DC Lüftermotoren für geringen Stromverbrauch und weniger Wartungsaufwand
- Effiziente tägliche Kontrolle, einfacher Zugriff auf den Käfig und schneller Flaschenwechsel bedeuten geringen Arbeitsaufwand und geringe laufende Kosten

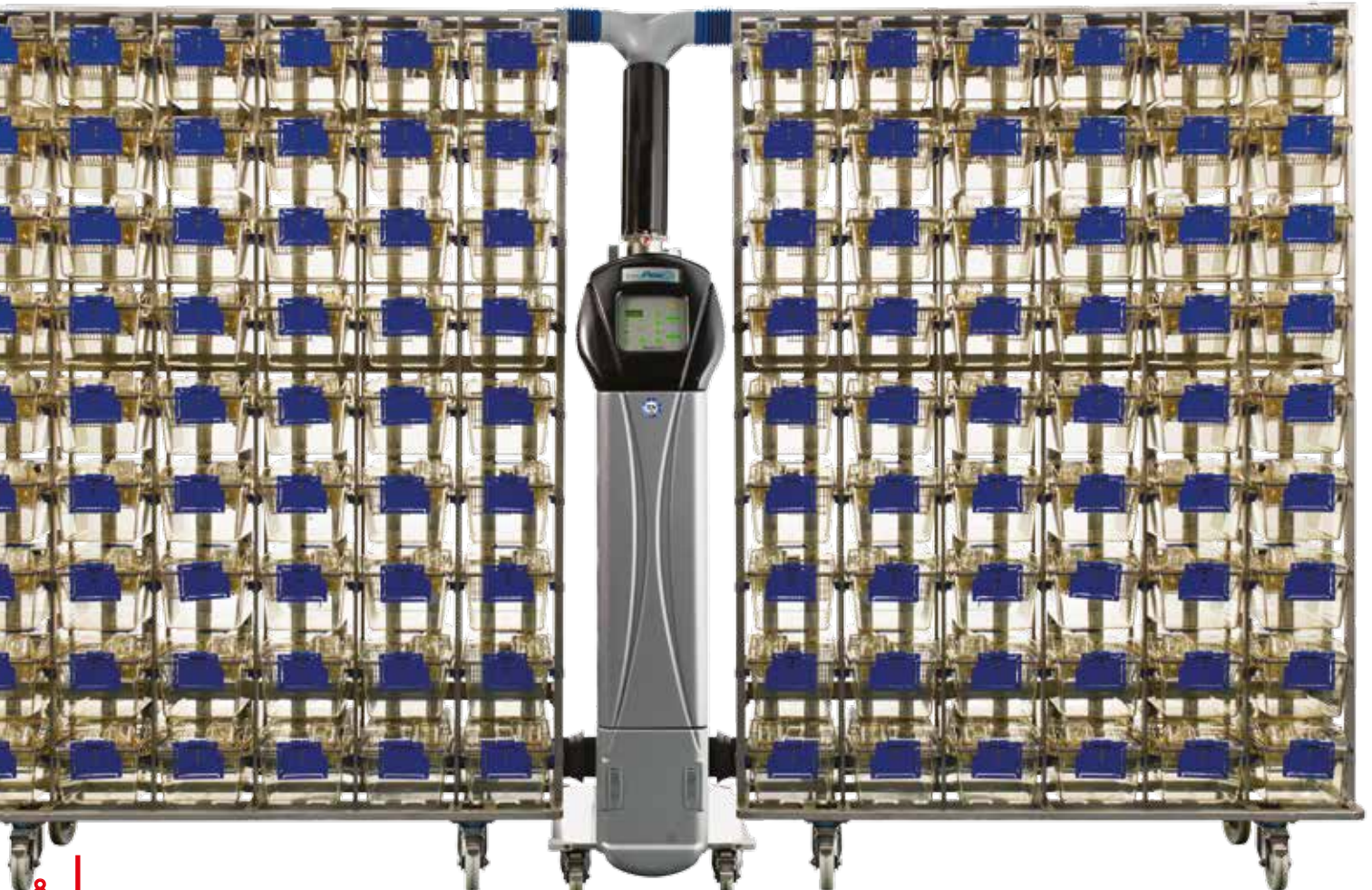
1145T

30% mehr Käfige pro Gestell als bei anderen Käfigen - auf der gleichen Grundfläche



NUTZBARE GRUNDFLÄCHE:
435 CM²

Käfigtyp	Gestellausführungen	
1145T	TN63	63 Käfige (7 horizontal x 9 vertikal), einseitig
	TN72	72 Käfige (8 horizontal x 9 vertikal), einseitig
	TN81	81 Käfige (9 horizontal x 9 vertikal), einseitig
	TN126	126 Käfige (7 horizontal x 9 vertikal), doppelseitig
	TN144	144 Käfige (8 horizontal x 9 vertikal), doppelseitig
	TN162	162 Käfige (9 horizontal x 9 vertikal), doppelseitig



1285L



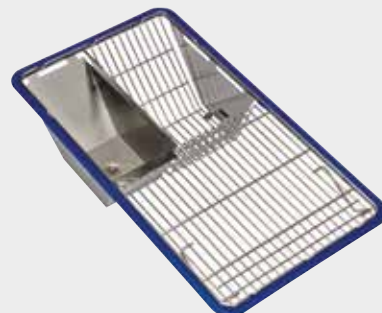
Der vielseitigste
Mauskäfig für
Haltung und Zucht

NUTZBARE
GRUNDFLÄCHE:
542 CM²

Käftigtyp	Gestellausführungen	
1285L	LN54	54 Käfige (6 horizontal x 9 vertikal), einseitig
	LN63	63 Käfige (7 horizontal x 9 vertikal), einseitig
	LN72	72 Käfige (8 horizontal x 9 vertikal), einseitig
	LN108	108 Käfige (6 horizontal x 9 vertikal), doppelseitig
	LN126	126 Käfige (7 horizontal x 9 vertikal), doppelseitig
	LN144	144 Käfige (8 horizontal x 9 vertikal), doppelseitig



OPTIONEN UND ZUBEHÖR



KÄFIGSCHALE FÜR AWS

KÄFIGHAUBE OHNE FLASCHENMULDE

GITTERDECKEL FÜR WASSERBEUTEL

1291H

Universeller Käfig,
ideal zur Haltung von
Ratten und adulten
Mäusen



Käfigtyp	Gestellausführungen	
1291H	HN24	24 Käfige (4 horizontal x 6 vertikal), einseitig
	HN30	30 Käfige (5 horizontal x 6 vertikal), einseitig
	HN36	36 Käfige (6 horizontal x 6 vertikal), einseitig

NUTZBARE
GRUNDFLÄCHE:
800 CM²



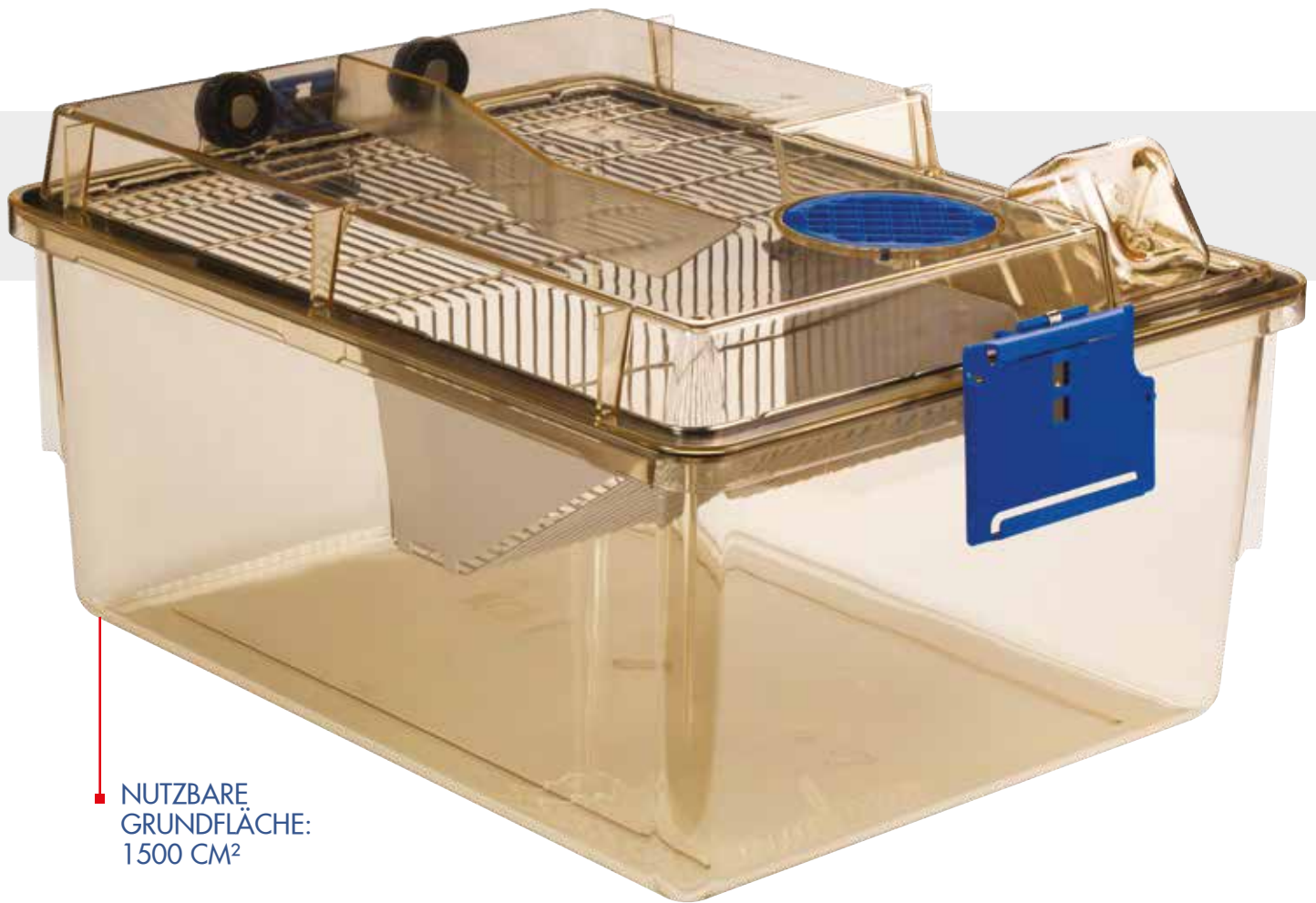
OPTIONEN UND ZUBEHÖR



KÄFIGSCHALE FÜR AWS

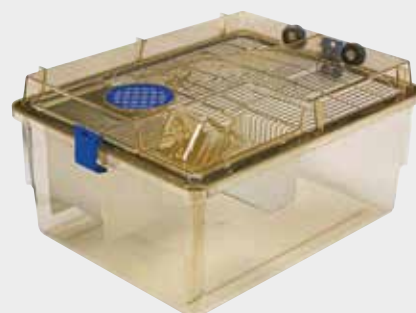
Käftigtyp	Gestellausführungen	
1500U	2U15	15 Käfige (3 horizontal x 5 vertikal), einseitig
	2U20	20 Käfige (4 horizontal x 5 vertikal), einseitig

Blue Line 1500U – der ideale Käfig für die Rattenhaltung



NUTZBARE
GRUNDFLÄCHE:
1500 CM²

OPTIONEN UND ZUBEHÖR



KÄFIGSCHALE FÜR AWS

AUSFÜHRUNG FÜR MEERSCHWEINCHEN



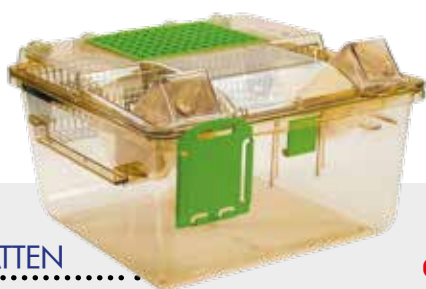
GREEN LINE



FÜR MÄUSE

GM500

SEALSAFE® PLUS



FÜR RATTEN

GR900

SEALSAFE® PLUS



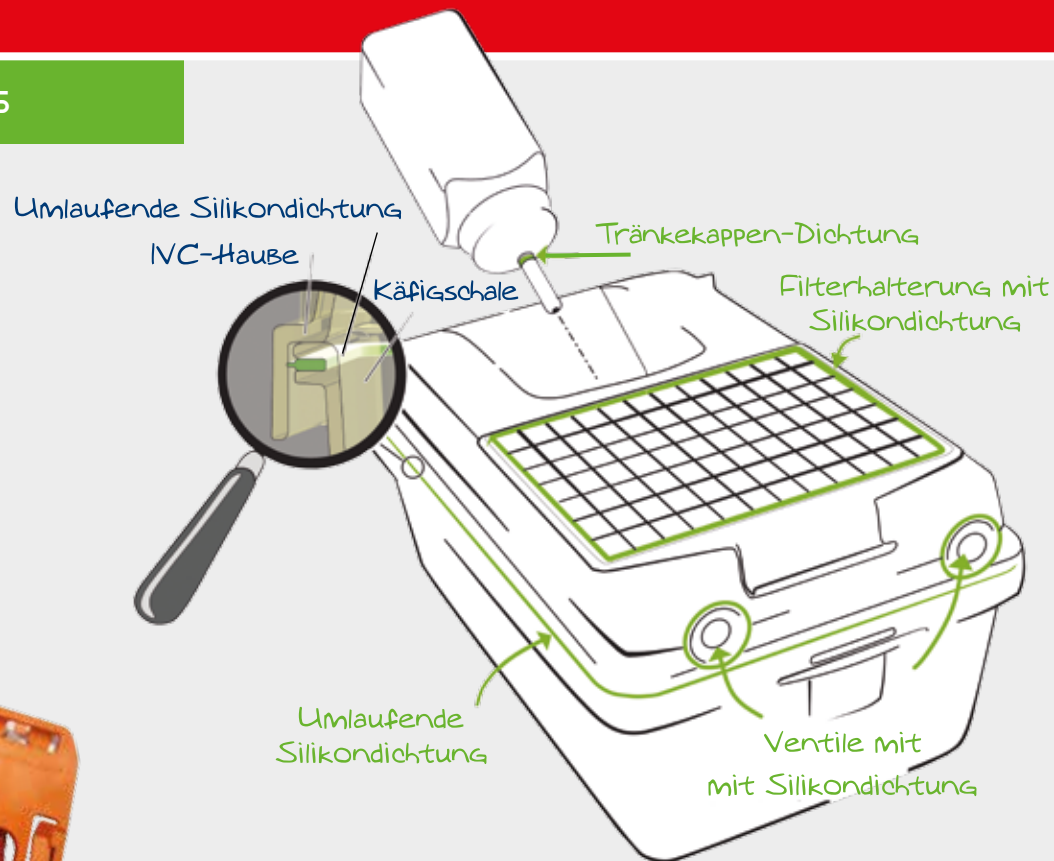
FÜR RATTEN

GR1800
DOPPEL
DECKER

SEALSAFE® PLUS

DAS SEALSAFE PLUS IVC-SYSTEM, AUCH BEKANNT ALS GREEN LINE, IST DER WELTWEIT ANERKANNTE STANDARD FÜR IVC-SYSTEME. ES BIETET DIE BESTE LEISTUNG IN BEZUG AUF DICHTIGKEIT, ERGONOMIE UND HALTUNGSKAPAZITÄT. DIE NEUEN DGM-GESTELLE KÖNNEN MIT DIGITALEN ERWEITERUNGEN NACHGERÜSTET ODER BEREITS AB WERK AUSGERÜSTET WERDEN. SIE SIND DER SCHLÜSSEL ZU DVC: DIGITAL VENTILATED CAGE.

Patentiertes
Sealsafe® Plus
Design



Das PATENTIERTE Sealsafe® PLUS Käfigdesign kennzeichnet eine in die Käfigschale integrierte, umlaufende Silikondichtung. Die perfekte Dichtigkeit wird durch simples Platzieren der Käfighaube auf die Käfigschale erreicht. Ein vertikaler Anpressdruck (üblicherweise mittels Verschlussklammern) zwischen Käfigschale und Käfighaube ist nicht erforderlich.

- keine Verschlussklammern für beste Ergonomie
- keine Verschlussklammern für exzellente Dichtigkeit und besten Schutz

SCHUTZ FÜR BEDIENPERSONAL UND TIERE

- PATENTIERTES Dichtungssystem: optimale Dichtigkeit und bester Schutz ohne Verwendung von Verschlussklammern
- Vielfach abgedichteter Käfig: Ventile mit Silikondichtringen, Tränkekappe, Käfigschale und Filterhalterung mit maximaler Dichtigkeit
- Großer, mikrobiologischer Rettungsfilter (Virale Filter Effizienz $\geq 99.999987\%$, Bakterielle Filter Effizienz $\geq 99.9999937\%$) auf Käfigebene, gewährleistet einen optimalen Gasaustausch und Schutz bei eventuellen Netzspannungsausfällen
- DOP getestete Gebläseeinheiten: 2 HEPA-Filter (H14) gewährleisten einen hohen Schutz gegen Bakterien, Viren und Allergenen



Wo auch immer sich zwei Käfigteile berühren,
befindet sich eine Dichtung für optimale Sicherheit!



GR1800
(DOPPELDECKER)

GR900

GM500



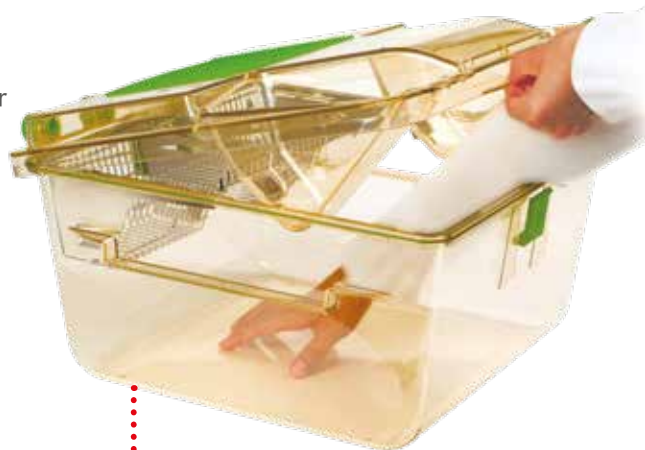
MAX.
LUFTGESCHWINDIGKEIT
AUF TIEREBENE:
0,05 M/SEC

WOHLBEFINDEN DER TIERE

- Die Lufteinlass- und Luftauslassventile befinden sich in der Käfighaube: keine unangenehmen Luftströmungen auf Tierzebene; Stress und Auskühlung werden vermieden, wie in der wissenschaftlichen Literatur beschrieben
- Moderne Gebläseeinheiten: Easy, Smart und Sky und WiFlow gewährleisten eine sichere Belüftung ohne Vibrationen auf das IVC-Gestell zu übertragen und gewährleisten so eine bessere Standardisierung der Experimente. Das System ist TÜV zertifiziert

ERGONOMIE

- Keine Verschlussklammern für effizienteren Käfigwechsel, dauerhafter Schutz durch patentierte umlaufende Silikondichtung; ideal für Automatisierung
- Halber Gitterdeckel: einfacher Zugriff auf die Tiere, sowie geringeres Käfiggewicht mit minimiertem Risiko für berufsbedingte Erkrankungen des Bewegungsapparats
- Sehr gute Sicht auf die Tiere und Käfigsitzanzeige mit Käfigverriegelung für eine schnellere und bessere tägliche Kontrolle
- Außenliegende, selbstzentrierende Flaschenmulde: schneller Flaschenwechsel ohne den Käfig aus dem Gestell entnehmen zu müssen



HALBER GITTERDECEL

GERINGE BETRIEBSKOSTEN

- Moderne Gebläseeinheit für bis zu 4 einseitige Gestelle: energiesparend mit geringen Wartungskosten
- ECM DC Lüfter für geringen Stromverbrauch und weniger Wartungsaufwand
- Effiziente tägliche Kontrolle, einfacher Zugriff auf den Käfig und schneller Flaschenwechsel bedeuten geringeren Arbeitsaufwand und geringere Kosten

GM500 & DGM GESTELL

Das DGM Gestell und der GM500 Käfig wurden speziell für beste Sicht auf die Tiere entwickelt. So gelingt die tägliche Kontrolle der Tiere einfach und zuverlässig.

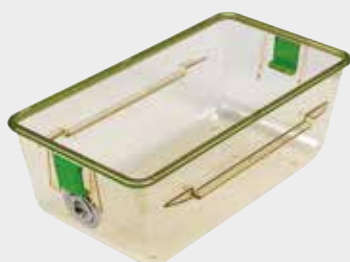
Digital
Ready
IVC!



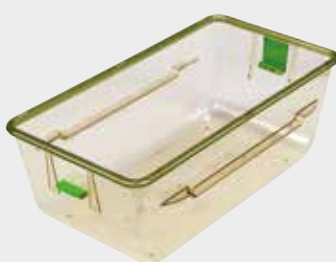
NUTZBARE
GRUNDFLÄCHE:
501 CM²

Käfigtyp	Gestellausführungen	
GM500	DGM54	54 Käfige (6 horizontal x 9 vertikal), einseitig
	DGM60	60 Käfige (6 horizontal x 10 vertikal), einseitig
	DGM63	63 Käfige (7 horizontal x 9 vertikal), einseitig
	DGM70	70 Käfige (7 horizontal x 10 vertikal), einseitig
	DGM72	72 Käfige (8 horizontal x 9 vertikal), einseitig
	DGM80	80 Käfige (8 horizontal x 10 vertikal), einseitig
	DGM108	108 Käfige (6 horizontal x 9 vertikal), doppelseitig
	DGM120	120 Käfige (6 horizontal x 10 vertikal), doppelseitig
	DGM126	126 Käfige (7 horizontal x 9 vertikal), doppelseitig
	DGM140	140 Käfige (7 horizontal x 10 vertikal), doppelseitig
	DGM144	144 Käfige (8 horizontal x 9 vertikal), doppelseitig
	DGM160	160 Käfige (8 horizontal x 10 vertikal), doppelseitig

OPTIONEN UND



KÄFIGSCHALE FÜR AWS



KÄFIGSCHALE FÜR
EINHANDBEDIENUNG

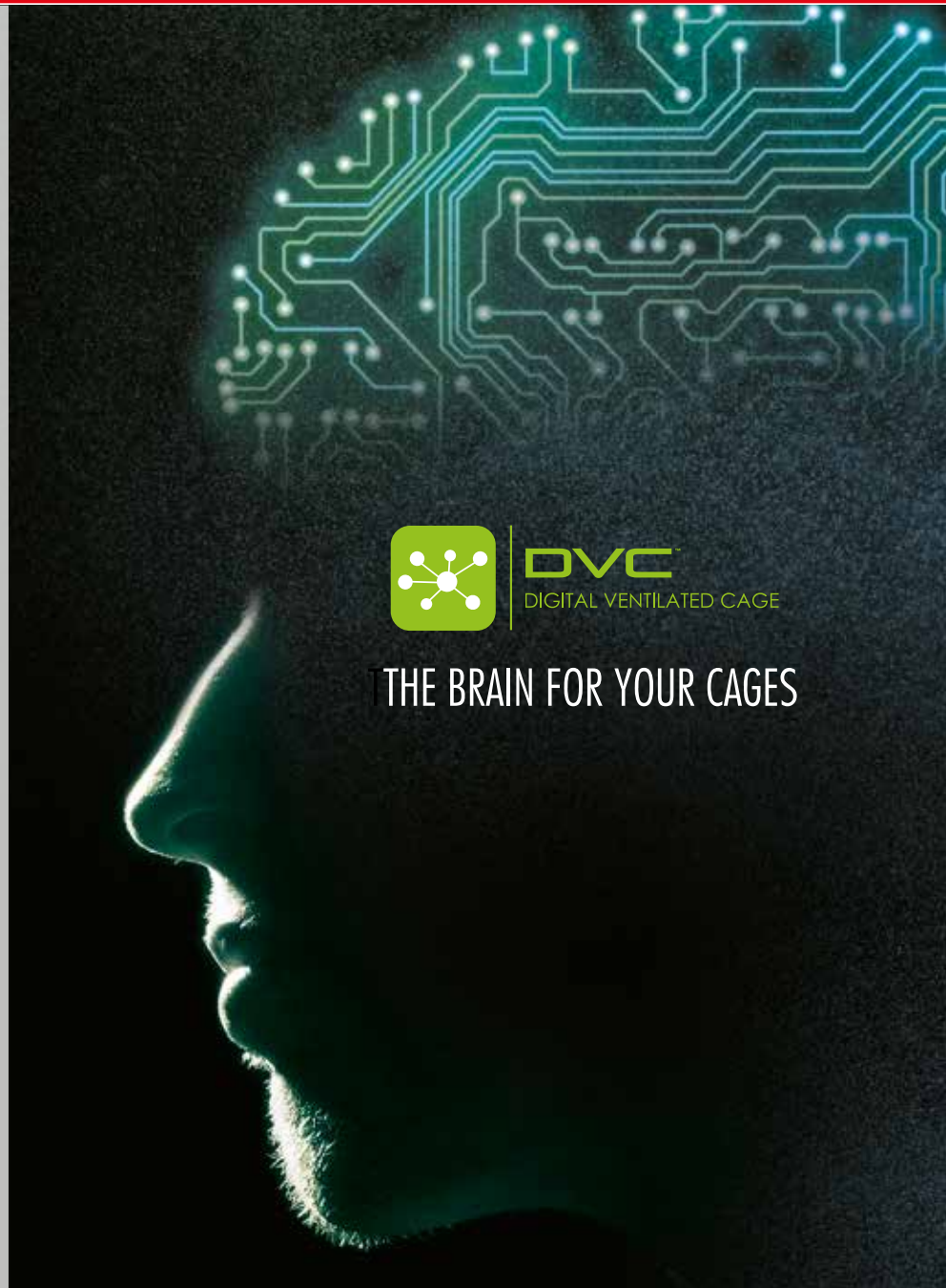


GM500 PLUS

DIGITAL READY

DAS NEUE DGM IVC-GESTELL IST BEREITS VOLL KOMPATIBEL MIT FOLGENDEN TECHNOLOGIEN:

- DVC Digital Ventilated Cage - eine revolutionäre Technologie, die Standardisierung fördert, Arbeitsabläufe in der Tierhaltung optimiert und damit die Kosten zu senken hilft
- Modul für Käfiginventarisierung (DVC INVENTORY) - ein einzigartiges System, mit dem es jederzeit möglich ist, einen "Echtzeit Zensus" inklusive Belegung und Käfigposition für alle Käfige durchzuführen
- Leak Detection System (LDS) - ein Überwachungssystem für Haltungen mit automatischen Tränkesystemen. Leckagen werden frühzeitig erkannt und damit die Sicherheit der Tiere verbessert

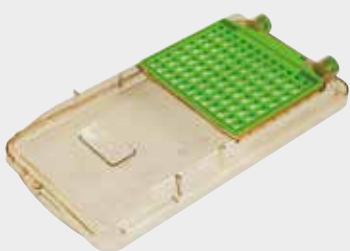


DVC
DIGITAL VENTILATED CAGE

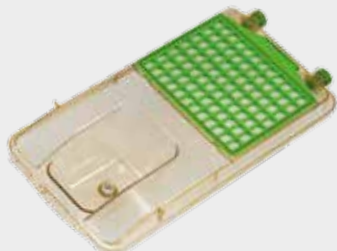
THE BRAIN FOR YOUR CAGES

WEITERE INFORMATIONEN FINDEN SIE AUCH IN UNSEREM **DIGILAB** KATALOG

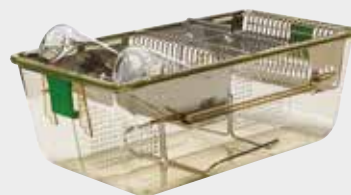
ZUBEHÖR



KÄFIGHAUBE OHNE
FLASCHENMULDE



KÄFIGHAUBE FÜR
WASSERBEUTEL



TRENNELEMENT

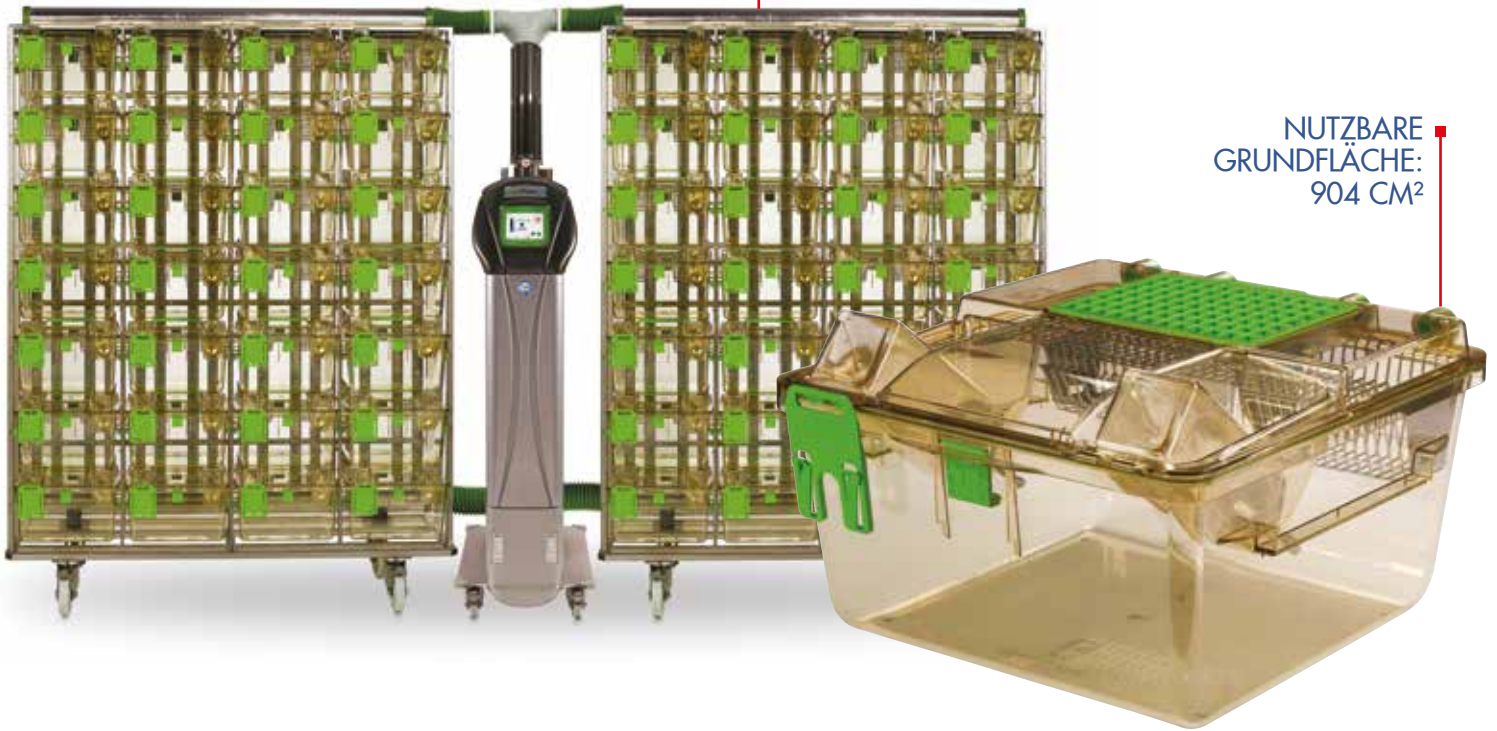


DURCHGEHENDER
GITTERDECKEL

GR900

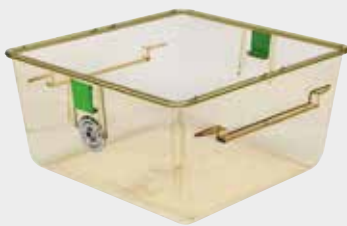
Käfigtyp	Gestellausführungen	
GR900	2GR28	28 Käfige (4 horizontal x 7 vertikal), einseitig
	2GR35	35 Käfige (5 horizontal x 7 vertikal), einseitig
	2GR56	56 Käfige (4 horizontal x 7 vertikal), doppelseitig
	2GR70	70 Käfige (5 horizontal x 7 vertikal), doppelseitig

Gestell mit 7 Reihen, niedriger als 2 Meter, mit sehr geringem Platzbedarf für maximale Haltungsdichte: Optimale Raumnutzung für eine konsequente Reduzierung der Haltungskosten.

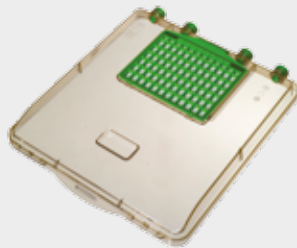


NUTZBARE GRUNDFLÄCHE: 904 CM²

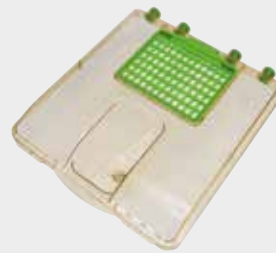
OPTIONEN UND ZUBEHÖR



KÄFIGSCHALE FÜR AWS



KÄFIGHAUBE OHNE FLASCHENMULDE



KÄFIGHAUBE FÜR TRÄNKEBEUTEL



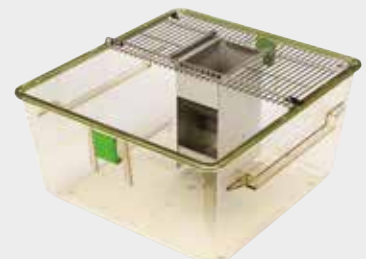
TRENNELEMENT



HALBER GITTERDECKEL FÜR MÄUSE



GITTERDECKEL MIT MOUSE LOFT



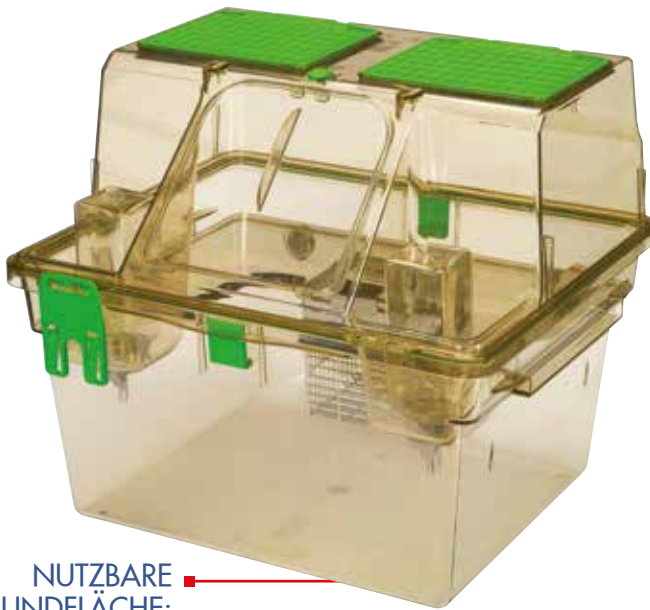
AUSFÜHRUNG FÜR MEERSCHWEINCHEN

...es lebt sich besser auf zwei Etagen!

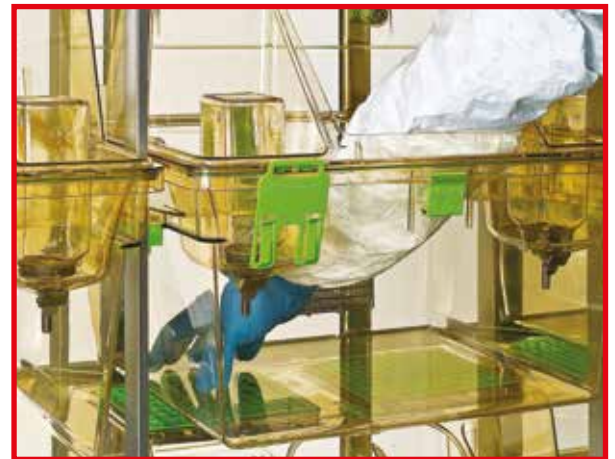
GR1800 (DOPPELDECKER)

Der GR1800 "DOPPEL DECKER" ist der einzige Rattenkäfig mit 2 Ebenen, 3D Enrichment, und einer Innenhöhe von 38 cm: Dank der dreidimensionalen Umgebung zeigen die Tiere hier artspezifisches Verhalten (klettern, springen, aufrichten). Hier steht das Wohlbefinden der Tiere im Vordergrund, auf dem zuverlässige Forschungsergebnisse basieren.

- Mehr als 1800 cm² Haltungsfläche ermöglichen eine perfekte Sicht auf die Tiere auf beiden Ebenen. Die kompakte Bauweise des Käfigs vereinfacht die ergonomische Handhabung.

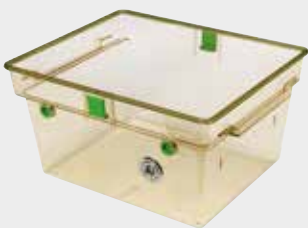


NUTZBARE GRUNDFLÄCHE: 1862 CM²

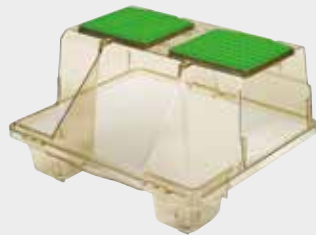


Käfigtyp	Gestellausführungen	
GR1800	2GR12DD	12 Käfige (3 horizontal x 4 vertikal), einseitig
	2GR16DD	16 Käfige (4 horizontal x 4 vertikal), einseitig
	2GR24DD	24 Käfige (3 horizontal x 4 vertikal), doppelseitig
	2GR32DD	32 Käfige (4 horizontal x 4 vertikal), doppelseitig

OPTIONEN UND ZUBEHÖR



KÄFIGSCHALE FÜR AWS



KÄFIGHAUBE OHNE EINGRIFFSÖFFNUNG



KÄFIGHAUBE FÜR TRÄNKEBEUTEL



KÄFIGHAUBE FÜR TRÄNKEBEUTEL



GRÖßERE FUTTERRAUFE



TRENNELEMENT



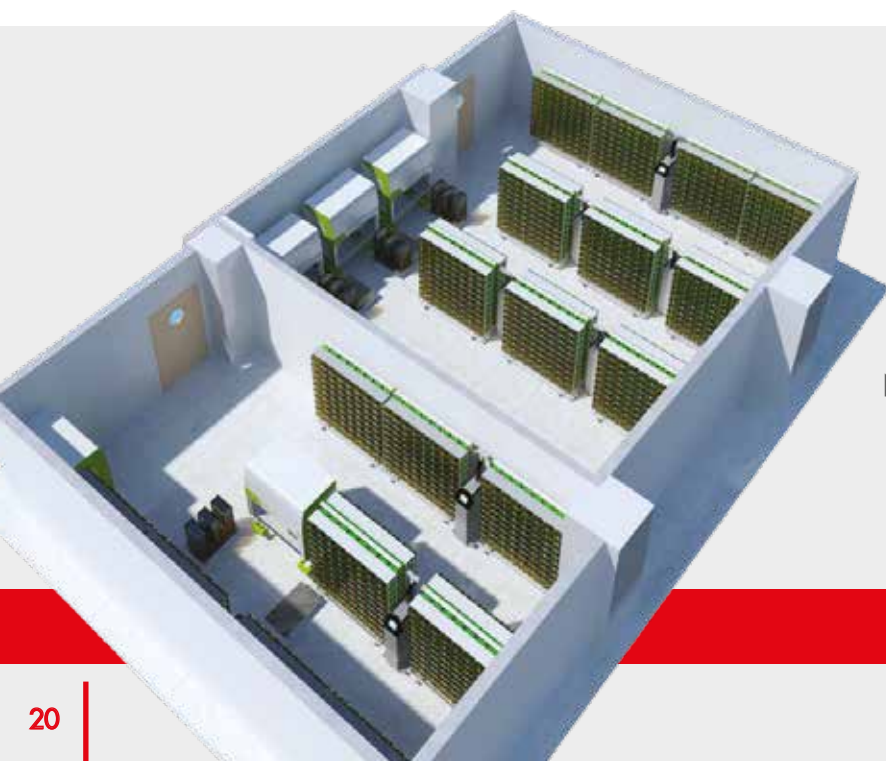
HAUBE FÜR OFFENE HALTUNG



TECNIPLAST IST NICHT NUR EIN AUSRÜSTER FÜR LABORTIERHALTUNG UND ANBIETER DAZUGEHÖRIGER SERVICELEISTUNGEN, SONDERN AUCH DER IDEALE ANSPRECHPARTNER FÜR IHRE FRAGEN RUND UM OPTIMIERUNG, MODERNISIERUNG UND BETRIEB IHRER HALTUNG.

PROJEKT MANAGEMENT ist integraler Bestandteil unserer Leistungen, die wir unseren Kunden anbieten. Von der Überprüfung Ihrer Anforderungen, hingehend zur Konstruktion und Installation werden Sie von unserem Projektmanagement Team begleitet. Auf unserer Seite wird ein Projektleiter für Sie als Ansprechpartner für Ihre Mitarbeiter, Berater und Planer benannt.

Sämtliche Zeichnungen, Layouts und technischen Informationen werden über unsere Projektabteilung, die für Besprechungen und Telefonkonferenzen zur Verfügung steht, koordiniert. Unabhängig davon, ob wir bei kleineren individuellen Projekten, oder bei Projekten über mehrere Jahre hinweg zusammen arbeiten: die Priorität unserer Projektmanager ist immer darauf hin ausgerichtet, Lösungen zu erarbeiten, die über die Erwartungen unserer Kunden hinausgehen.



*Die Arbeit für Sie liegt
uns am Herzen!*

LASSEN SIE UNS MITHELFEN IHRE TIERHALTUNG ZU GESTALTEN: DIE AUSWAHL DER RICHTIGEN TIERRAUM AUSSTATTUNG IST NUR EIN ERSTER SCHRITT FÜR EFFIZIENTE UND SICHERE BETRIEBSABLÄUFE. PROFITIEREN SIE VON UNSERER 60-JÄHRIGEN ERFAHRUNG IN DER LABORTIERHALTUNGS AUSRÜSTUNG!



Sobald die Tierraumausstattung installiert und in Betrieb genommen ist, stehen wir Ihnen bei Tecniplast mit professioneller Unterstützung durch unsere Kundenbetreuung zur Seite.

Dies erfolgt Hand in Hand durch qualifizierte Servicetechniker mit Kompetenzzertifikat: nur ausgebildete und regelmäßig geschulte Servicetechniker mit entsprechender Ausbildung werden mit den Arbeiten an Ihrer Tierraumausstattung betraut.

Wir sind uns sicher, dass eine langfristige Kundenzufriedenheit nur durch Professionalität und Kompetenz, kombiniert mit dem Verständnis was unsere Kunden wollen, erreicht werden kann.

Die Bedeutung von Wartung

EIN AUF IHRE ANFORDERUNGEN ABGESTIMMTES WARTUNGSPROGRAMM IST NOTWENDIG UM DIE SICHERHEIT IHRER MITARBEITER UND DER TIERE AUF DAUER ZU GEWÄHRLEISTEN UND DIE KORREKTE FUNKTION DER TIERRAUMAUSSTATTUNG GEMÄSS DEN HERSTELLERSPEZIFIKATIONEN SICHERZUSTELLEN.





GEBLÄSEEINHEITEN



WI FLOW



SMART FLOW



EASY FLOW



SKY FLOW

DAS HERZ EINES JEDEN IVC-SYSTEMS: DIE AUFGABE EINER GEBLÄSEEINHEIT BESTEHT PRIMÄR DARIN, DIE IM IVC-SYSTEM GEHALTENEN TIERE ZUVERLÄSSIG MIT LUFT ZU VERSORGEN. MAXIMALE SICHERHEIT UND EINFACHE BETRIEBUNG IST HIERBEI UNSER LEITMOTIV. TECNIPLAST BIETET FÜR ALLE GRÖSSEN UND ARTEN VON LABORTIERHALTUNGEN DIE PASSEND AUSGELEGTE GEBLÄSEEINHEITEN AN.



SMART FLOW

WI FLOW

WI FLOW, SMART FLOW, EASY FLOW UND SKY FLOW REPRÄSENTIEREN DIE NEUESTE GENERATION VON GEBLÄSEEINHEITEN. MIKROPROZESSORSTEUERUNG (AUTOMATISCH KONSTANTER VOLUMENSTROM UND KOMPENSATION DER FILTERVERSCHMUTZUNG), GARANTIERTE SICHERHEIT FÜR TIERE, BEDIENPERSONAL UND UMWELT.

- **WI FLOW**, EINE NEUE GEBLÄSEEINHEIT, SPEZIELL ENTWICKELT FÜR DIE BEDIENUNG ÜBER MOBILGERÄTE WIE SMARTPHONE ODER TABLET
- **SMART FLOW** EINE GEBLÄSEEINHEIT MIT INTEGRIERTEM TOUCH SCREEN FÜR MAXIMALEN BEDIENKOMFORT UND FLEXIBILITÄT
- **EASY FLOW** EINE GEBLÄSEEINHEIT MIT EINFACHSTER BEDIENUNG
- **SKY FLOW** EINE GEBLÄSEEINHEIT FÜR WAND-, DECKEN-, ODER ZWISCHENDECKENMONTAGE

EASY FLOW



ZUVERLÄSSIGE LUFTVERSORGUNG

- Gebläseeinheiten: Wi Flow, Smart Flow, Easy Flow und Sky Flow sorgen für eine zuverlässige, sichere Belüftung der Käfige ohne Vibrationen auf das IVC-Gestell zu übertragen. Das Ergebnis sind stressfreie Tiere und damit eine bessere Standardisierung der Experimente
- Performance Monitoring Device (PMD): Konstante Überwachung der Lüfterleistung und des Filterstatus durch ein intuitives Anzeigesystems
- Jede einzelne Gebläseeinheit durchläuft verschiedene Tests, einschließlich DOP Test zur Überprüfung der HEPA-Filterintegrität, um eine maximale Sicherheit für Tiere und Bedienpersonal zu gewährleisten

GERINGE BETRIEBSKOSTEN

- Multilinking erlaubt es bis zu 4 einseitige (oder 2 doppelseitige) IVC-Gestelle mit Luft zu versorgen. Dies reduziert erheblich die Wartungs- und Verschleißteilkosten
- Neue DC elektronisch kommutierte Motoren (ECM): 50% weniger Stromverbrauch und 90% geringere Wärmelast gegenüber der vorherigen Generation Gebläseeinheiten

ERGONOMIE

- Bedienelemente auf Augenhöhe und einfacher Filterwechsel: bedienerfreundlich
- Leicht und einfach zu bewegen

ZUKUNFTSSICHERE FERNBEDIENUNG UND SICHERHEITSTECHNOLOGIE

Alle hier abgebildeten Gebläseeinheiten können mittels Erweiterungsmodulen ferngesteuert und überwacht werden:

- **ONE 2 ONE:** Bedienung von Gebläseeinheiten mittels Mobilgerät wie Smartphone oder Tablet. Nur ein Mobilgerät notwendig, um alle Gebläseeinheiten zu bedienen
- **GUARDIAN:** Dieses System erlaubt es, sämtliche Gebläseeinheiten fernzusteuern und zu überwachen. Benachrichtigungen über eventuelle Störungen und eine Aufzeichnung der Betriebsparameter sind nur einige Funktionen des Systems

WI FLOW

Konnektivität auf Kopfdruck:
wo immer und wann immer!

- Integriertes **ONE 2 ONE**:
 - Vollständige Einstellung aller Betriebsparameter über ein Mobilgerät (Tablet, Smartphone oder Laptop). Es wird nur ein Mobilgerät für eine unbegrenzte Anzahl von Gebläseeinheiten benötigt
 - Voller Zugriff auf alle Funktionen der Gebläseeinheit, einschließlich Energiesparmodus und Nachtmodus: reduzierte Betriebskosten und keine Umweltbeeinflussung der Tiere
- Vorbereitet für **GUARDIAN** (optional):
 - Fernsteuerung und Fernüberwachung von Gebläseeinheiten, sowie Benachrichtigungen bei eventuellen Störungen und kontinuierliche Betriebsdatenerfassung
- PMD (Performance Monitoring Device):
 - Gleichzeitige Anzeige der Lüfterleistung und des HEPA-Filter Status mittels eines LED Balkens



ONE 2 ONE



GUARDIAN



SMART FLOW

- Einstellung sämtlicher Betriebsparameter über eine bedienerfreundliches Touch Panel
- Große Auswahl an Zusatzfunktionen, wie Belüftungsparameter, Alarmgrenzen, Passwörter und vieles mehr
- PMD (Performance Monitoring Device): Gleichzeitige Anzeige der Lüfterleistung und des HEPA-Filter Status durch einen Leuchtbalken im Display
- Nachrüstbar mit GATEWAY Mini PC, welcher eine Bedienung über **ONE 2 ONE** (Mobilgerät) und **GUARDIAN** (optional) ermöglicht



BENUTZERFREUNDLICHER
TOUCHSCREEN



GATEWAY ERWEITERUNG FÜR
ONE 2 ONE UND
GUARDIAN



MULTILINKING ZUR LUFTVERSORGUNG VON BIS ZU 4
EINSEITIGEN (ODER 2 DOPPELSEITIGEN) IVC-GESTELLEN

EASY FLOW

- Bedienelemente in Augenhöhe zur Einstellung der Grundfunktionen: einfach und intuitiv
- Nachrüstbar mit GATEWAY, Mini PC, welcher eine Bedienung über **ONE 2 ONE** (Mobilgerät) und **GUARDIAN** (optional) ermöglicht
- Zuverlässige Belüftung von bis zu 4 einseitigen (oder 2 doppelseitigen) IVC-Gestellen



FOLIENASTATUR



GATEWAY ERWEITERUNG FÜR
ONE 2 ONE UND
GUARDIAN



Welche Art
der Belüftung
wünschen Sie?

DIE ENTSCHEIDUNG ÜBER DIE OPTIMALE LÖSUNG FÜR IHR PROJEKT SOLLTE NUR NACH EINER GRÜNDLICHEN RISIKO-/KOSTENABSCHÄTZUNG IN BEZUG AUF REDUNDANZ, FLEXIBILITÄT, FILTRATION, BUDGET, ERGONOMIE UND ZUVERLÄSSIGKEIT GETROFFEN WERDEN. TECNIPLAST UNTERSTÜTZT SIE GERN WÄHREND DES ENTSCHEIDUNGSPROZESSES MIT KONKRETEN INFORMATIONEN, DIE IHRE SPEZIELLEN ANFORDERUNGEN BERÜCKSICHTIGEN.

BEACHTEN SIE HIERZU AUCH UNSERE BROSCHÜRE **ARIA** FÜR INFORMATIONEN ZUR ZENTRALEN BELÜFTUNG



Sky Flow: wandmontiert, deckenmontiert oder in die Zwischendecke integriert
 Sky Flow Gebläseeinheiten sind in zwei Ausführungen erhältlich: Mit drahtloser oder kabelgebundener Bedieneinheit. Zuluft- und Abluftmodul können für ein Maximum an Flexibilität separat montiert werden.

GERINGE BETRIEBSKOSTEN

- Multilinking erlaubt es, bis zu 4 einseitige (oder 2 doppelseitige) IVC-Gestelle mit Luft zu versorgen. Dies reduziert erheblich die Wartungs- und Verschleißteilkosten
- Neue DC elektronisch kommutierte Motoren (ECM): 50% weniger Stromverbrauch und 90% geringere Wärmelast gegenüber der vorherigen Gerätegeneration

ZUVERLÄSSIGE UND STANDARDISIERTE BELÜFTUNG

- Jede einzelne Gebläseeinheit durchläuft verschiedene Tests, einschließlich DOP Test zur Überprüfung der Filterintegrität, um eine maximale Sicherheit für Tiere und Bedienpersonal zu gewährleisten
- Sky Flow Gebläseeinheiten sorgen für eine zuverlässige, sichere Belüftung der Käfige ohne Vibrationen auf das IVC-Gestell zu übertragen. Das Ergebnis sind stressfreie Tiere und damit eine bessere Standardisierung der Experimente



DRAHTLOSE (SKYPAD ODER MOBILGERÄT)
 ODER KABELGEBUNDENE BETRIEBUNG

ÜBERWACHUNG UND SICHERHEIT

- PMD (Performance Monitoring Device): Gleichzeitige Anzeige der Lüfterleistung und des HEPA-Filter Status durch einen Leuchtbalken im Display des Bedienteils oder durch einen LED Balken am Abluftmodul
- Nachrüstbar mit GATEWAY Mini PC, welcher eine Bedienung über **ONE 2 ONE** (Mobilgerät) und **GUARDIAN** (optional) ermöglicht





SPEZIELLE ANWENDUNGEN



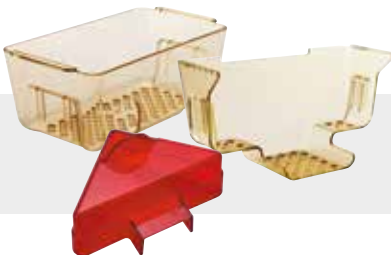
IVC
MIKROBIOLOGISCHES
MONITORING



ML+
MML+



TRANSIT



AMOUSEMENT



CAGE LINERS



SUMC

GEMEINSAM MIT UNSEREN KUNDEN
HABEN WIR IM LAUFE DER ZEIT VIELE
SPEZIFISCHE LÖSUNGEN FÜR IVC-
SYSTEME ENTWICKELT.

IVC MIKROBIOLOGISCHES MONITORING



EINFACHER UND PREISWERTER ALS DIE VERWENDUNG VON EINSTREU-SENTINELS

Interceptor ist einfach und schnell einzusetzen. Durch die Vermeidung von zusätzlichen Sentinel-Tieren und deren Kosten für Pflege, Versand und Untersuchung werden Kosten reduziert. Dies ist ein Beitrag im Sinne der 3R (Reduction, Refinement, Replacement).

VALIDIERTES SYSTEM

Interceptor ist das Ergebnis von vier Jahren Entwicklungsarbeit und Erprobung, um eine zuverlässige und effiziente Methode des mikrobiologischen Screenings zu etablieren.



Tecniplast hat diese Lösung auf die technischen Erfordernisse des Hygienemonitorings in IVC-Systemen ausgelegt. Interceptor sammelt Partikel, die mit der IVC-Abluft auf den Abluftvorfilter der Gebläseeinheit gelangen und die anschließend, z.B. mit PCR, ausgewertet werden.

SCHNELLER UND EFFEKTIVER NACHWEIS VON MIKROORGANISMEN

Interceptor ist sensitiver als herkömmliche Verfahren mit Einstreu-Sentinelns. Testergebnisse zeigen, dass selbst schwierig nachzuweisende Pathogene (FELASA, 2014), auch bei niedriger Prävalenz, schneller detektiert werden.

GESCHLOSSENES SYSTEM ZUR VERMEIDUNG VON PROBENVERUNREINIGUNGEN (ZUM PATENT ANGEMELDET)

Die Probenahmefläche des Intercepteur wird nur innerhalb der Gebläseeinheit präsentiert und bleibt ansonsten vor Kontaminationen aus der Raumluft geschützt. Das geschlossene Probenahmebriefchen kann für die anschließende Auswertung (PCR) an ein Diagnostiklabor Ihrer Wahl gegeben werden.



ML+ & MML+

Ein wandverschiebbares Regalsystem für erhöhte Haltungsdichte:
Dieses Regalsystem ist als manuell verschiebbares ML+ System oder
als motorisiertes Regalsystem erhältlich.

MAXIMALE HALTUNGSDICHTE

- Dieses Regalsystem bietet den Vorteil, den Abstand von IVC-Gestellen zueinander zu reduzieren und nur durch Verschieben den benötigten Arbeitsabstand zur Verfügung zu stellen. Im Vergleich zu herkömmlicher Aufstellung erhält man hier eine um bis zu 30% erhöhte Haltungsdichte.
- Schaffen Sie sich Platz für eine einfachere, tägliche Kontrolle und effizienteren Käfigwechsel bei gleicher Ergonomie

ERGONOMIE UND FLEXIBILITÄT

- Einfach zu installieren
- Werkzeuglose Abkoppelung der IVC-Gestelle zum Waschen und Autoklavieren
- Nachrüstmöglichkeit mit Elektroantriebsmodul von ML+ zu MML+

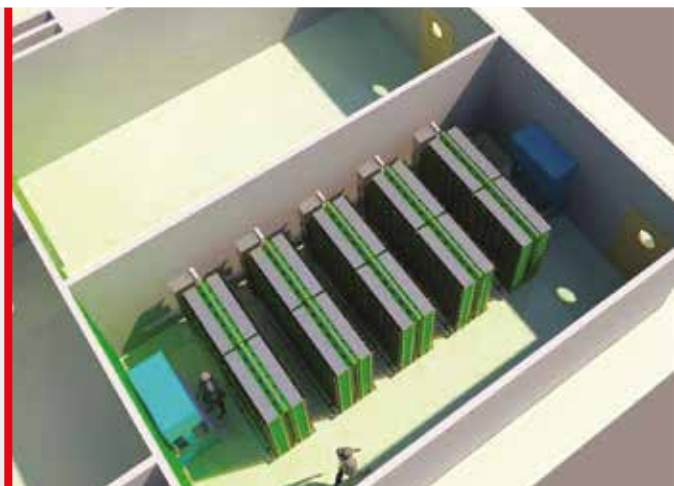
WOHLBEFINDEN DER TIERE

- Geräuschlose Bewegung: kein Stress für Tiere

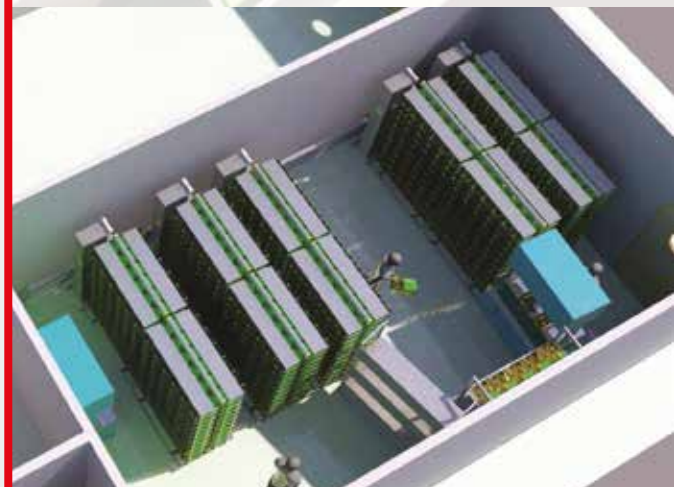
*Bis zu 30%
höhere Haltungsdichte!*



MML+



PARKPOSITION



ARBEITSPOSITION



MML+ ANTRIEBSMODUL

IVC TRANSPORTEINHEIT

Die IVC Transporteinheit wurde entwickelt, um Tiere unter IVC-Bedingungen in andere Räume oder andere Haltungen zu verbringen.

Diese Einheit kann als Notfall-IVC-System für eine kleine Anzahl von kostbaren Tieren oder als temporäres Haltungsgestell im Labor eingesetzt werden. Nicht belüfteten Käfige in temporären Haltungen gehören somit der Vergangenheit an.

PASSEND FÜR VERSCHIEDENE KÄFIGTYPEN

Verschiedene Minigestelle können auf der Transporteinheit installiert werden.



IVC TRANSPORTEINHEIT

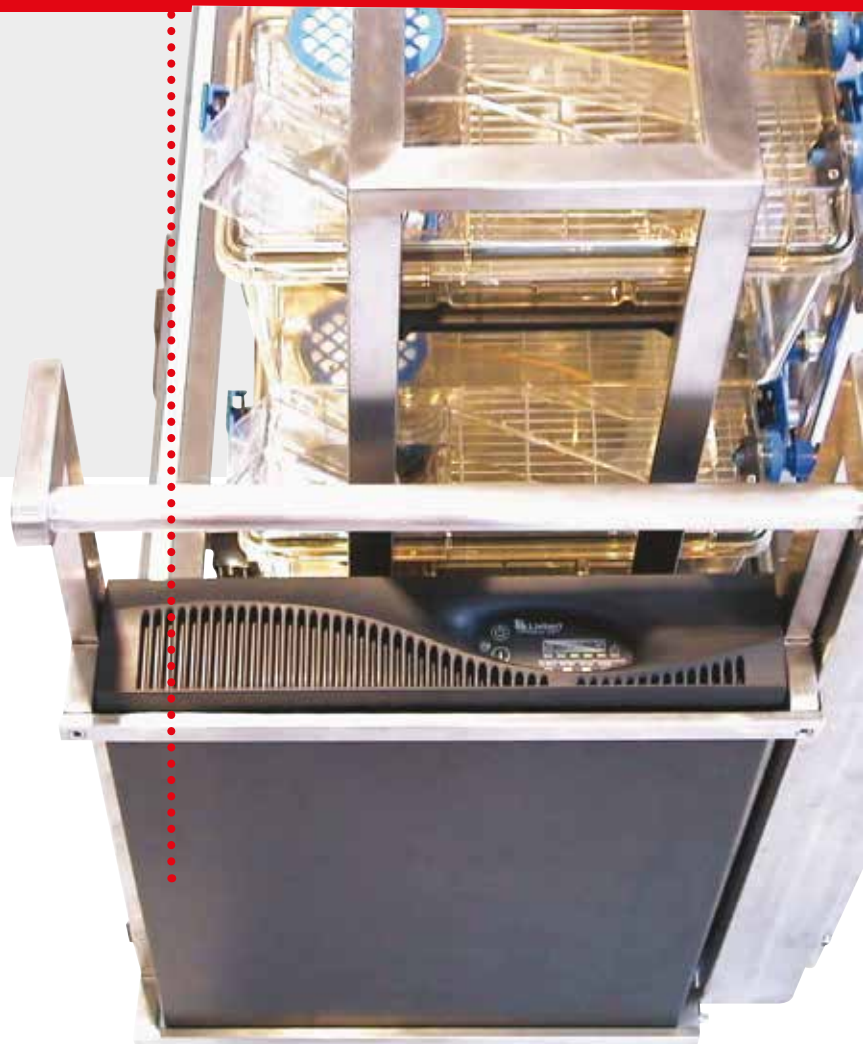
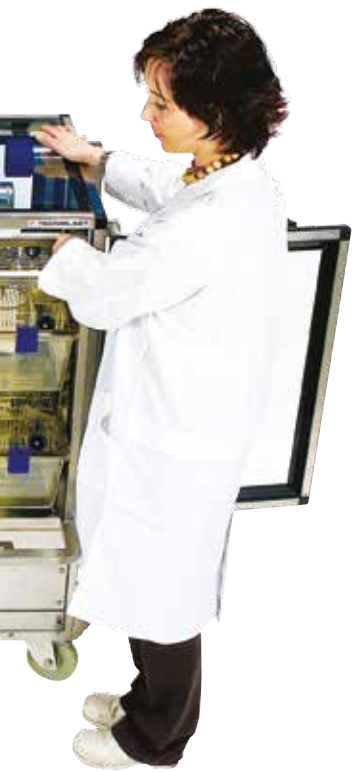
IVC RECOVERY-EINHEIT

Die IVC Recovery-Einheit wurde entwickelt um kontrollierte Temperaturbedingungen, zum Beispiel für frisch operierte oder kranke Tiere, zur Verfügung zu stellen.

GUTE SICHT AUF DIE TIERE & THERMISCHE UND AKKUSTISCHE DÄMMUNG

Die IVC Recovery-Einheit besitzt eine schalldämmende und temperaturisolierte Einhausung aus Glas, welche es ermöglicht die Tiere von außen zu beobachten. Die Luft im Inneren der Einheit wird softwaregesteuert über Heizelemente erwärmt.

Eine unterbrechungsfreie Stromversorgung gewährleistet eine kontinuierliche Belüftung!



AMOUSEMENT



MOUSE MEZZANINE

Dieser Zwischenboden wird an der Futterraufe befestigt und funktioniert als zusätzliche Ebene für die Tiere. Er kann an allen GM500 Standardfutterraufen befestigt werden.

Der Zwischenboden ist in transparentem Polysulfon oder in rot eingefärbtem Polyetherimid erhältlich.

MOUSE POUCH LOFT

Dieses Zusatzelement kann auf zwei verschiedene Weisen eingesetzt werden: Als Rettungsplattform für Käfige mit automatischer Tränke und in Verbindung mit dem 3/4 Gitterdeckel als Halterung für Wasserbeutel.

.....
ENRICHMENT
MIT AWS

Bereiten Sie Ihren Mäusen mehr Freude!

MOUSE HOUSE

Das Maushaus bietet den Tieren eine dreidimensionale Umgebung innerhalb eines Haltungskäfigs. Es verfügt über verschiedene Zugänge, eine Plattform und einen großen Nestbereich. Das spezielle Design vergrößert die nutzbare Haltungsfläche und ermöglicht den Tieren, das Käfiginnere in Zonen zu unterteilen.

Eine unabhängige Studie belegt, dass durch die Verwendung eines Maushauses "verschiedene positive Verhaltensmuster der Tiere signifikant zunehmen", "Mäuse die 3D Umgebung nutzen" und "eine zunehmendes Interesse am Maushaus beobachtet werden konnte".

D. Key, A. Hewett - "Developing and testing a novel cage insert, the Mouse House, designed to enrich the lives of laboratory mice without adversely affecting the science" - Animal Technology and Welfare August 2002, 55-64



.....
HALTERUNG FÜR
WASSERBEUTEL

MOUSE LOFT MOUSE BALCONY

Das Mouse Loft und der Mouse Balcony können in GM500-Käfige eingehängt werden und stellen den Tieren eine komplexe 3D Umgebung im Käfiginneren zur Verfügung. Die Enrichments können jeweils an der Käfigvorderseite platziert werden und sind in transparentem Polysulfon lieferbar, um eine einfache tägliche Kontrolle zu ermöglichen.



"The primary aim of environmental enrichment is to enhance animal well-being by providing animals with sensory and motor stimulation, through structures and resources that facilitate the expression of species typical behaviors and promote psychological well-being through physical exercise, manipulative activities, and cognitive challenges".

Guide for the Care and Use of Laboratory Animals: Eighth Edition" Committee for the Update of the Guide for the Care and Use of Laboratory Animals; National Research Council

"Establishments shall have appropriate enrichment techniques in place, to extend the range of activities available to the animals and increase their coping activities including physical exercise, foraging, manipulative and cognitive activities, as appropriate to the species".

DIRECTIVE 2010/63/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 22 September 2010 on the protection of animals used for scientific purposes

"Cage enrichment and social interaction are considered to be of more value to the animal than simple floor space allocation".

Code of Practice for the Housing and Care of Animals, used in Scientific Procedures, Home Office Animals (Scientific Procedures)

"To reduce the incidence of stereotypic behaviour, nesting material, an incage shelter and environmental enrichment should be provided".

RRP Guideline 22: Guidelines for the Housing of Mice in Scientific Institutions Animal Welfare Branch - <http://www.animaethics.org.au>

"The Mouse House [...] resulted in significant increases in several positive behaviours and significant reductions in negative behaviours".

D. Key, A. Hewett "Developing and testing a novel cage insert, the Mouse House, designed to enrich the lives of laboratory mice without adversely affecting the science" Animal Technology and Welfare August 2002, 55-64

CAGE LINERS



EINWEGKÄFIGEINSÄTZE

Tecniplast hat eine Reihe von Käfigeinsätzen entwickelt, die in Mehrwegkäfige eingesetzt werden können. Diese stapelbaren Einwegkäfigeinsätze sind aus dünnem Polyethylen gefertigt.

VORTEILE DER KOMBINATION VON MEHRWEG- UND EINWEGKÄFIGEN

Tecniplast Einwegkäfigeinsätze wurden zur gemeinsamen Verwendung mit Mehrwegkäfigen konzipiert. Hierbei kommen die Vorteile beider Konzepte, wie die Stabilität und Zuverlässigkeit von Mehrwegkäfigen, mit den Vorteilen des Einwegeinsatzes zum Tragen.

KOSTENGÜNSTIGE LÖSUNG

Einwegkäfigeinsätze können bei speziellen Anforderungen verwendet werden, z.B. wenn keine Waschkapazitäten zur Verfügung stehen.

SUMC

ZUM
TRANSPORT
IN DAS
IVC UND
UMGEKEHRT



FLEXIBILITÄT:
EIN KÄFIG FÜR VIELE
ANFORDERUNGEN

Das SUMC Einweghaltungssystem aus recyceltem Kunststoff bietet alle Vorteile von traditionellen Tecniplast IVC-Systemen in Bezug auf Zuverlässigkeit und Haltungskapazität. Es ist kompatibel mit GM500 Mehrwegkäfigen und wurde für spezielle oder temporäre Haltungsanforderungen entwickelt.

FLEXIBILITÄT: EIN KÄFIG FÜR VIELE ANWENDUNGEN

- Tiertransport
- Quarantäne
- Notfallhaltung
- Temporäre Haltungen
- Bestrahlungsstudien
- Satellitenhaltungen mit begrenzten Waschmöglichkeiten
- Für Biotech Startups mit limitierten Ressourcen

GRUNDFLÄCHE: 501 CM²

FLEXIBILITÄT

Die Cage Liners wurden für spezielle Anwendungen entwickelt:

- Bestrahlungsstudien
- Bildgebende Verfahren
- Toxikologische Studien
- Quarantäne
- Notfallpläne



Produktspezifikation

Erhältlich für:	1145T - 1284L - 1285L - GM500 - GM500P - 1245ISO - 1290D - 1291H - GR900
Material	APET - FDA zugelassen

TRANSPORT INS IVC UND UMGEKEHRT

- Ein SUMC in der Transportausführung, kann durch Aufstecken des IVC-Adapters und der Haube in allen GM500 IVC-Gestellen verwendet werden
- Die speziell für den Tiertransport entwickelte Tränkeflasche läuft auch bei Vibrationen nicht aus

WOHLBEFINDEN DER TIERE UND ERGONOMIE

- Die Zu- und Abluftdüsen in der IVC Konfiguration sind in der Käfighaube angeordnet, um Luftzug und damit verbundenen Stress für die Tiere zu vermeiden
- Gute Sicht auf die Tiere durch transparenten A PET Kunststoff
- 115 Käfigschalen auf 1 Meter Höhe stapelbar

VORKONFIGURIERTE KÄFIGE

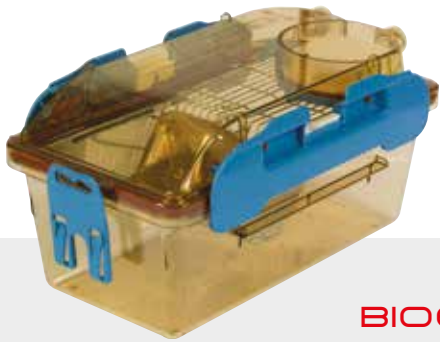
Der SUMC Käfig kann inklusive Einstreu und gefüllter Tränkeflasche geliefert werden.

Diese sterile Einstreu und das gamma-bestrahlte Wasser ermöglichen eine einfachere und schnellere Handhabung dieser Käfige.

- Einstreu in Tissuepapier: Eingebautes Enrichment. Keine Zusatzkosten für zusätzliches Material und Aufbereitung
- Wahlmöglichkeit zwischen Espeneinstreu und Einstreu aus Mais
- Umkehrosmosewasser, gamma-bestrahlt



IVC-SYSTEME FÜR SPEZIALANWENDUNGEN



BIOEXCLUSION



BIOCONTAINMENT

UNABHÄNGIG DAVON, OB SIE MIT
INFIZIERTEN, IMMUNSUPPRIMIERTEN
ODER GNOTOBIOTISCHEN TIEREN
ARBEITEN: TECNIPLAST HAT DAS
PASSENDE IVC FÜR IHRE SPEZIFISCHEN
HALTUNGANFORDERUNGEN.

ISOCAGE P

Das ISOcage P System wurde mit dem Ziel entwickelt, die Sicherheit und den Schutz eines Isolators mit der Ergonomie, Flexibilität und Haltungsdichte eines IVC-Systems zu verbinden. Das ISOcage P System ist ein Isolator auf Käfigebene, welches es ermöglicht unterschiedliche Versuche mit maximalem Schutz und ohne das Risiko einer Käfig-zu-Käfig Kreuzkontamination in ein und demselben Gestell durchzuführen. Es wurde speziell für die Haltung von keimfreien (Gnotobioten) und immunsupprimierten Tieren entwickelt.



Gestellausführungen	
ISO30P	30 Käfige (6 horizontal x 5 vertikal), einseitig
ISO36P	36 Käfige (6 horizontal x 6 vertikal), einseitig
ISO60P	60 Käfige (6 horizontal x 5 vertikal), doppelseitig
ISO72P	72 Käfige (6 horizontal x 6 vertikal), doppelseitig

IDEALE BIOEXKLUSION

- Doppelte Verschlussklammern, doppelt abgedichtete, selbstschließende Düsen: ISOcage P ist ein hermetisch dichter Käfig mit HEPA-Zuluftfiltrierung auf Käfigebene. Aus dem Gestell entnommen behält er für lange Zeit den Überdruck im Inneren des Käfigs: Schutz und Sicherheit für die Tiere
- Druckgeregelte, mikroprozessorgesteuerte Belüftungseinheit: konstanter Überdruck für sichere Haltungsbedingungen

SICHERHEIT DER TIERE

- Zwei unabhängig voneinander arbeitende Lüftermotoren: Redundanz im Falle eines Lüfterausfalls
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung für 24 Stunden im Falle eines Stromausfalls
- Käfigsitzanzeige: Das Bedienpersonal kann sofort nicht richtig positionierte Käfige erkennen
- Datenexport via USB-Schnittstelle, Fehleraufzeichnung und Onlinehilfe, Batteriesparmodus, Anschluss an Gebäudeleittechnik: Sicherheit und einfache Betriebsdatenerfassung



FALSCHER KÄFIGSITZ



KORREKTER KÄFIGSITZ

HALTUNGSDICHTE UND ERGONOMIE

- Mit dem ISOcage P können verschiedene Experimente im gleichen Gestell durchgeführt werden: Haltungsdichte wie im IVC
- Großer, bedienungsfreundlicher Touch Screen

WOHLBEFINDEN DER TIERE

- Luftein- und auslassventile in der Käfighaube: geringe Luftströmung und dadurch reduziertes Angst- und Stressverhalten bei den Tieren, Schutz und Wohlergehen von Gnotobioten, keimfreien und immunsupprimierten Tieren
- Keine Übertragung von Vibrationen der Lüftereinheit auf das Käfiggestell und dadurch sichere Standardisierung bei Experimenten

GERINGE BETRIEBSKOSTEN

- ISOcage P hilft Kosten zu senken: Geringer Stromverbrauch und niedrige Wärmelasten durch moderne (ECM/DC-) Motoren sowie geringere Ausgaben für Schutzausrüstung beim Personal und die Raumdekontamination



ISO DEKONTAMINATIONSGESTELL

Das ISO Dekontaminationsgestell erlaubt es, komplett geschlossene und saubere, mit Einstreu befüllte Käfige im Autoklaven aufzubereiten. Das Gestell ist so konzipiert, dass jeder einzelne Käfig fixiert und nur eine Düse zum Druckausgleich geöffnet wird (geschützt durch den käfiginternen HEPA-Filter).

ERGONOMIE UND FLEXIBILITÄT

- Das ISO Dekontaminationsgestell ist modular aufgebaut: Maximale Flexibilität für unterschiedliche Autoklavengrößen
- Leichte und intuitive Bedienung durch kleine Module und simplen Verriegelungsmechanismus



ISO MINI P

Die ISO Mini P Einheit ist ein kompaktes, mobiles Gestell für ideale Bioexklusion. Dank der unterbrechungsfreien Stromversorgung kann es auch dazu verwendet werden um ganze Tiergruppen als Ganzes zu transportieren und die gleichen Belüftungskonditionen wie im ISOcage P System zu gewährleisten.



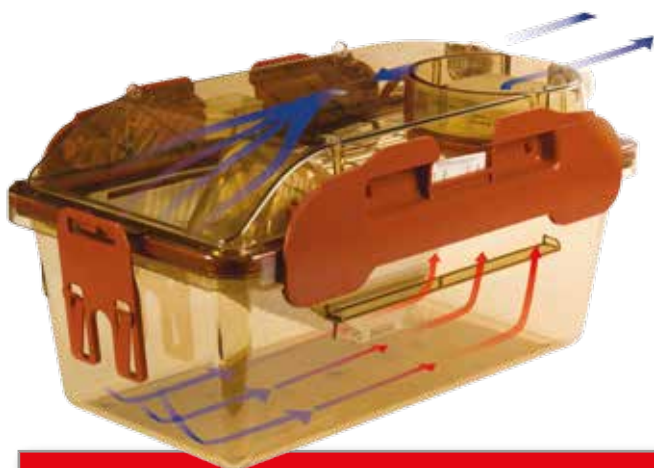
ISO P - Eine Komplettlösung für Gnotobioten, keimfreie und immunsupprimierte Tiere

BITTE BEACHTEN SIE UNSEREN TECNIPLAST LAMINAR FLOW KATALOG

IBS

ISOCAGE N

Das ISOcage N System wurde mit dem Ziel entwickelt die Sicherheit und den Schutz eines Isolators mit der Ergonomie, Flexibilität und Haltungsdichte eines IVC-Systems zu erreichen. Das ISOcage N System ist ein Isolator auf Käfigebene, welches es ermöglicht unterschiedlichste Versuche mit Biocontainment im gleichen Gestell durchzuführen.



Gestellausführungen

ISO30N	30 Käfige (6 horizontal x 5 vertikal), einseitig
ISO36N	36 Käfige (6 horizontal x 6 vertikal), einseitig
ISO60N	60 Käfige (6 horizontal x 5 vertikal), doppelseitig
ISO72N	72 Käfige (6 horizontal x 6 vertikal), doppelseitig

IDEALES BIOCONTAINMENT

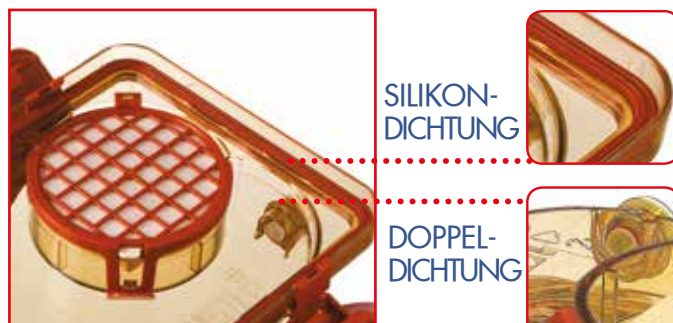
- HEPA-Abluffilterung auf Käfigebene: Keine biologische Gefährdung außerhalb des Käfigs, Gestell bleibt immer sauber
- Doppelte Verschlussklammern, doppelt abgedichtete, selbstschließende Düsen: ISOcage N ist ein hermetisch dichter Käfig. Aus dem Gestell entnommen behält er für lange Zeit den Unterdruck im Inneren des Käfigs: Schutz und Sicherheit für die Mitarbeiter
- Druckgeregelte, mikroprozessorgesteuerte Belüftungseinheit: konstanter Unterdruck zum Schutz der Umgebung



SPEZIALVERSCHLUSSKLAMMERN

BEDIENERSICHERHEIT

- Höchst widerstandsfähiger Polyphenylsulfonkäfig, der auch Herunterfallen und weitere mechanische Beanspruchungen aushält
- Zwei unabhängig voneinander arbeitende Lüftermotoren: Redundanz im Falle eines Lüfterausfalls
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung für 24 Stunden im Falle eines Stromausfalls
- Datenexport via USB-Schnittstelle, Fehleraufzeichnung und Onlinehilfe, Batteriesparmodus, Schnittstelle zur Gebäudeleittechnik: Sicherheit und einfache Betriebsdatenerfassung



SILIKON-DICHTUNG

DOPPEL-DICHTUNG

HEPA-FILTER AUF KÄFIGEBENE IN DER ABLUFT

HALTUNGSDICHTE UND ERGONOMIE

- Mit dem ISOcage N können verschiedene Experimente im gleichen Gestell durchgeführt werden: Haltungsdichte wie im IVC
- Großer bedienungsfreundlicher Touch Screen
- Käfigsituanzeige: Das Bedienpersonal kann sofort nicht richtig positionierte Käfige erkennen

WOHLBEFINDEN DER TIERE

- Keine Übertragung von Vibrationen der Lüftereinheit auf das Käfiggestell und dadurch sichere Standardisierung bei Experimenten
- Luftein- und -auslassventile in der Käfighaube: geringe Luftströmung im Aufenthaltsbereich der Tiere und dadurch reduziertes Angst- und Stressverhalten

GERINGE BETRIEBSKOSTEN

- Strom sparende ECM DC Lüfter der neuesten Generation sorgen durch weniger Verbrauch und Wärmeabgabe für geringere Betriebskosten.

ISO DEKONTAMINATIONSGESTELL

Das ISO Dekontaminationsgestell erlaubt es, komplett geschlossene und saubere, mit Einstreu befüllte Käfige im Autoklaven aufzubereiten. Das Gestell ist so konzipiert, dass jeder einzelne Käfig auf dem Weg zum Autoklaven sicher fixiert sowie dicht bleibt und nur eine Düse zum Druckausgleich geöffnet wird (geschützt durch käfiginternen HEPA-Filter).

ERGONOMIE UND FLEXIBILITÄT

- Das ISO Dekontaminationsgestell ist modular aufgebaut: Maximale Flexibilität für unterschiedliche Autoklavengrößen
- Leichte und intuitive Bedienung durch kleine Module und simplen Verriegelungsmechanismus



ISO MINI N

SICHERHEIT FÜR BEDIENER UND TIERE

- Transportsystem für ISOcage N-Käfige mit Belüftungseinheit
- Kann auch als Notfallsystem verwendet werden

UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORUNG (UPS)

- Sicherheit für Tiere, Bedienpersonal und Forschung



ISOcage
+
ISOcage
Sicherheitswerkbank
=
Tecniplast
ISOcage System



BITTE BEACHTEN SIE UNSEREN TECNIPLAST LAMINAR FLOW KATALOG - IBS!

ISO XL

Das BSL3- & BSL4-Haltungssystem für Frettchen.

MAXIMALE SICHERHEIT

- ULPA-FILTER IN ZU- UND ABLUFT: Biocontainment auf Käfigebene, geringe Kosten für BSL3/4-Labore. Der Käfig arbeitet im Unterdruck. Hierbei entfernt der über den Zuluft-ULPA-Filter eintretende Luftstrom Gerüche und Tierhaare vom Käfigboden und der Kotschale während das Bedienpersonal sicher vor Allergenen geschützt wird

PRAKTIKABILITÄT

- EXTERNE TRÄNKEFLASCHE UND FUTTERRAUFE Nachfüllen von Futter und Tränkeflaschentausch ohne Öffnen des Käfigs. Sicherheit wird durch den 0,2 µm PALL-Filter zwischen Tränkeventil und Flasche gewährleistet
- TRANSFERBOX - Transport von Tieren zur Sicherheitswerkbank
- BAG-IN, BAG OUT - Die Kotschale kann ohne Öffnen der Haupttüre des Käfigs gewechselt werden
- Das System kann vollständig autoklaviert werden



TECNIPLAST - DER PARTNER AN IHRER SEITE

TECNIPLAST UND IWT BIETEN KOMPLETTLÖSUNGEN AN: DURCH UNSERE JAHRZEHNTELANGE INTERNATIONALE MARKTERFAHUNG UND DIE UMFANGREICHE PRODUKTPALETTE FINDEN SIE BEI UNS ALLES ZUR HALTUNG VON LABORTIEREN (SPEZIELL NAGER UND FISCHE) SOWIE FÜR DIE KÄFIGAUFBEREITUNG, LOGISTIK UND AUTOMATISIERUNGSPROZESSE.

Käfige von Techniplast können durch ihr spezielles Design komplett automatisiert aufbereitet werden



BITTE BEACHTEN SIE UNSERE IWT **AUTOMATION** BROSCHÜRE UM MEHR ZU ERFAHREN



NICHT ALLE IVC'S SIND GLEICH!

DIE GRUNDLEGENDEN FUNKTIONSWEISEN VON IVC SYSTEMEN WURDEN MEHRFACH GRÜNDLICH UNTERSUCHT; UM MÖGLICHE AUSWIRKUNGEN AUF DIE PHYSIOLOGIE UND DAS VERHALTEN VON LABORTIEREN BESSER ZU VERSTEHEN. AUSWIRKUNGEN AUF FORSCHUNGSERGEBNISSE UND DAS ARBEITSUMFELD IN LABORTIERHALTUNGEN SIND EBENFALLS GEGENSTAND VERSCHIEDENER PUBLIKATIONEN. OHNE ZWEIFEL UNTERSCHIEDEN SICH IVC-SYSTEME VERSCHIEDENER HERSTELLER HINSICHTLICH DESIGN UND BETRIEBSEIGENSCHAFTEN. EINIGE STUDIEN HIERZU BEZIEHEN SICH AUF DAS WOHLBEFINDEN BEI NAGERN, GESUNDHEIT DES BEDIENPERSONALS UND ANDEREN VERGLEICHENDEN UNTERSUCHUNGEN.

BITTE BEACHTEN SIE HIERZU AUCH UNSERE **SCIENTIFIC BROSCHÜRE**

The effect of two different Individually Ventilated Cage systems on anxiety-related behaviour and welfare in two strains of laboratory mouse[☆]

O. Burman^{a,*}, L. Buccarello^b, V. Redaelli^c, L. Cervo^d

^a School of Life Sciences, University of Lincoln, Brayford, Lincoln, UK
^b Veterinary Sciences for Animal Health and Food Safety, University of Milan, Italy
^c Veterinary Department, University of Padua, Italy
^d Veterinary Department, University of Padua, Italy

A comparison of various IVC systems: the comfort of the mouse

A project submitted in partial fulfilment of the requirements for the award of BSc (Hons) Animal Technology

Mice prefer draught-free housing

T C Krohn and A K Hansen
Lab Anim 2010 44: 370
DOI: 10.1258/la.2010.009132

The online version of this article is available at <http://lan.sagepub.com/content/early/2010/08/12/0023677214547404>

Effect of multilevel laboratory rat caging system on the well-being of the singly-housed Sprague Dawley rat

R R Wheeler, M P Swan and D L Hickman
Lab Anim published online 12 August 2014
DOI: 10.1177/0023677214547404

The online version of this article can be found at:
<http://lan.sagepub.com/content/early/2014/08/12/0023677214547404>

Influence of 5 Different Caging Types and the Use of Cage-Changing Stations on Mouse Allergen Exposure

2014, Volume 40, Number 2
ISSN 2002-0112

Double Decker Enrichment cages have no effect on long term nociception in neuropathic rats but increase exploration while decreasing anxiety-like behaviors



 **TECNIPLAST**
innovation through passion

HEADQUARTERS

ITALY | Tel. +39 0332 809711 · www.tecniplast.it · E-mail: tecnicom@tecniplast.it; venditeitalia@tecniplast.it

SISTER COMPANIES

AUSTRALIA/NEW ZEALAND | Tel. + 61 2 8845 6500 · www.tecniplast.it · E-mail: info@tecniplast.com.au

CHINA | Tel. + 86 (0)21 50810920 · www.tecniplast.cn · E-mail: tecniplastchina@tecniplast.it

FRANCE | Tél. +33 (0)4 72 52 94 41 · www.tecniplast.fr · E-mail: info@tecniplast.fr

GERMANY | Tel. +49 (0)8805 921320 · www.tecniplast.de · E-mail: info@tecniplast.de

UNITED KINGDOM | Tel. + 44 (0)845 0504556 · www.tecniplast.it · E-mail: info@tecniplastuk.com

JAPAN | Tel. +81 (0)3 5770 5375 · www.tecniplast.it · E-mail: info@tecniplastjapan.co.jp

USA | Toll Free: +1 877.669.2243 · www.tecniplastusa.com · E-mail: info@tecniplastusa.com

CANADA | Toll Free: +1 855.347.8718 · www.tecniplastcanada.com · E-mail: info@tecniplastcanada.com

TO FIND YOUR LOCAL DISTRIBUTOR, PLEASE VISIT WWW.TECNIPLAST.IT