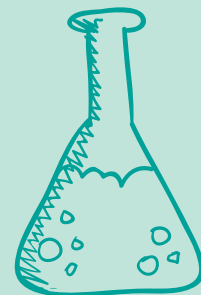


bioline

Lagern Sie Ihre **Medikamente DIN konform?**
Kühlung ist nicht gleich Kühlung!



GRAM

Biostorage you can depend on

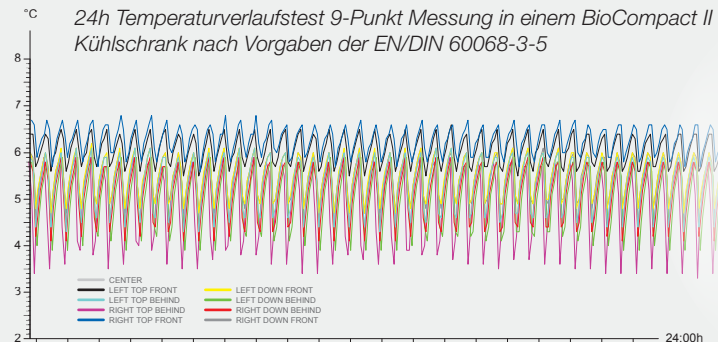
Kühlung ist nicht gleich Kühlung....

Eine weit verbreitete Annahme ist, dass Kühlschrank gleich Kühlschrank ist. Haushaltskühlgeräte sollen die gleiche Performance bei der Lagerung von temperaturempfindlichem Material erreichen, wie professionelle Kühlgeräte. Aber tun sie das auch wirklich?

Sie werden überrascht sein, wie sich dieses in der Realität verhält. In einer Branche wo große Mengen von teuren Medikamenten sachgerecht gelagert werden müssen, ist die Frage schon sehr entscheidend, ob ein Kühlschrank darauf ausgelegt wurde, Lebensmittel oder eben diese Präparate aufzubewahren.

Temperaturverteilung im Gerät

An verschiedenen Messpunkten in Kühlschränken herrschen unterschiedliche Temperaturen. Der Temperaturunterschied ist auf verschiedene Faktoren zurückzuführen, u.a. die Umgebungstemperatur, die Frequentierung des Gerätes und der Aufbau des Kältesystems. Durch gezielte Luftführung wird der Kaltluftstrom im Innenraum des Gerätes verteilt. Die Temperaturspitzen werden somit reduziert.



Was ist zu beachten?

Keine Rückwandkälte

- Das Kältesystem befindet sich außerhalb des Innenraums. Somit wird keine Rückwandkälte erzeugt und der Innenraum kann optimal ausgenutzt werden

Temperaturstabilität

- Gezielte Luftführung im Gerät verteilt die kalte Luft und sichert eine konstante Temperatur

Hochwertige Komponenten

- Für den Einsatz im professionellen Bereich

Akustischer und optischer Alarm

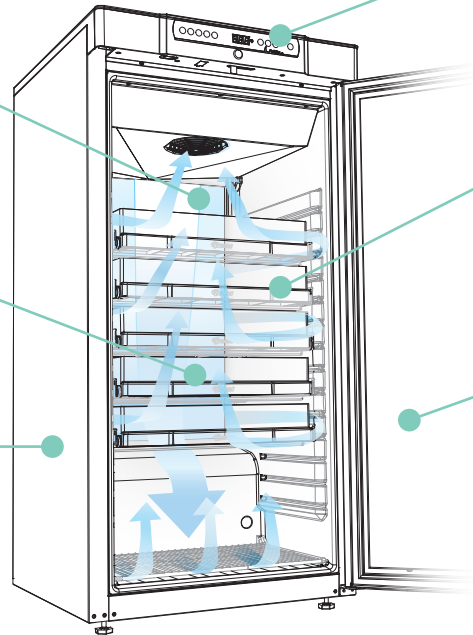
- Sorgt für eine klare Alarmgebung bei Über- oder Unterschreitung der Alarmgrenzen

Zubehör

- Kann Ihren individuellen Wünschen angepasst werden und ermöglicht so einen raschen Überblick. Der Innenraum wird somit optimal ausgenutzt; leichter Zugang und sichere Aufbewahrung der Produkte werden gewährleistet.

Glastür

- Macht es einfach, sich schnell einen Überblick zu verschaffen, sichert so eine kurze Zugriffszeit und minimiert damit die Zeit der Türöffnung





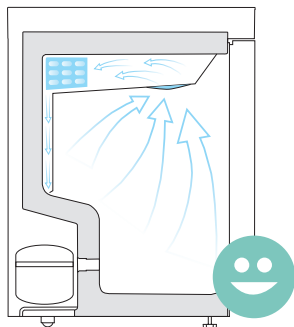
Keine Rückwandkälte... Keine Frostschäden... Keinen verschwendeten Speicherplatz

Kühlung - aber bitte richtig!

Rückwandkälte und Frostschäden sind eine Herausforderung bei der Lagerung von temperaturempfindlichen Produkten, wie z. B. Medizinpräparaten.

Temperaturstabilität und -homogenität

Mit einem professionellen Design, das sich deutlich von Haushalts- und Gewerbegeräten unterscheidet, gehören diese Probleme der Vergangenheit an. Konstante Lagertemperaturen werden für alle Lagerflächen, **auch an der Rückwand, sichergestellt.**



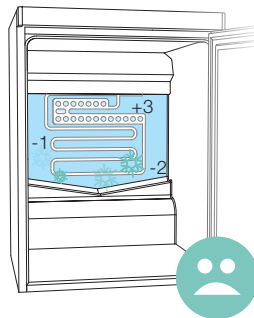
Der BioCompact 210 Kühlschrank mit Lamellenverdampfer. Das Kältesystem mit eingebautem Lamellen-verdampfer sorgt für eine gleichmäßige Temperaturverteilung im Kühlschrank und damit für eine stabile Temperatur auf der gesamten Lagerfläche.

Keine Rückwandkälte mehr!

Durch den Lamellenverdampfer, der aus dem Innenraum entfernt wurde, wird Rückwandkälte vermieden. Der Kaltluftstrom, der durch das Leiten der Luft durch den Lamellenverdampfer erzeugt wird, wird durch einen Luftkanal in den Innenraum geführt.

Optimale Ausnutzung des Innenraums

Da Sie keine Rücksicht auf Rückwandkälte nehmen müssen, kann der Innenraum optimal genutzt und die Speicherkapazität voll ausgelastet werden.



Herkömmlicher Kühlschrank mit Verdampfer im Innenraum. Dieser erzeugt Kälte, indem das Kältemittel verdampft und dadurch Abwärme erzeugt, die an die Umgebung abgegeben wird.



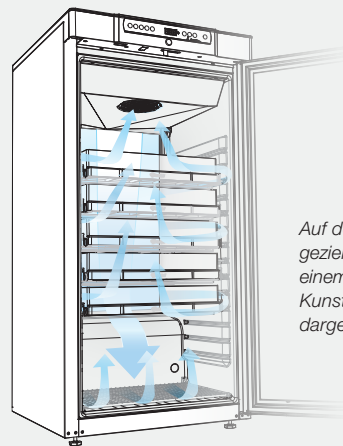
Sie können Ihren Kühlschrank selber einrichten

- Produktsicherheit
- Optimale Auslastung des Innenraums
- Vielfältige Nutzungsmöglichkeiten

Optimale Luftführung

Um einen Kühlschrank mit einer optimalen Innenausstattung zu versehen ist es wichtig, dass eine gleichmäßige Luftverteilung sichergestellt wird.

Hierbei wird der Kaltluftstrom durch einen Luftkanal geführt, der diesen gleichmäßig im Innenraum verteilt. Somit wird eine hohe Temperaturstabilität gewährleistet, ohne dass Einschränkungen bei der Wahl der Ausstattung entstehen.



Auf dem Bild wird die gezielte Luftführung in einem BioCompact II mit Kunststoffschubladen dargestellt.



Aufbewahrung ohne Kompromisse!



Sichere Aufbewahrung

Mit der Wahl von Schubladen für Ihren Kühlschrank schaffen Sie sich rasch einen guten Überblick über Ihre Präparate. Diese eignen sich optimal für das first in/first out Prinzip.

Optimale Auslastung des Innenraums

Durch die gezielte Luftführung bei Gram BioLine Geräten wird die sonst übliche Rückwandkälte vermieden. Verwenden Sie darüber hinaus das Gram Schubladensystem mit Inneneinteilung und nutzen Sie den Innenraum optimal aus.

Vielfältige Nutzungsmöglichkeiten

Richten Sie sich Ihren Schrank individuell ein - je nach Ihrem Bedarf. Sie entscheiden! Das sichert Ihnen den richtigen Platz für Ihr Produkt.



BioCompact II

BioCompact II Medikamentenkühlschränke sind speziell für den anspruchsvollen Bedarf zur Aufbewahrung von Arzneipräparaten entwickelt worden und erfüllen selbstverständlich die strengen Anforderungen der DIN 58345 und ÖNORM K2040.

BioCompact II Kühlschränke zeichnen sich durch optimale Kühlleistung, hohe Zuverlässigkeit und exakte Temperaturregelung aus. Die benötigte Stellfläche ist vergleichbar mit der von Haushaltsgeräten.



Entwickelt und hergestellt in Dänemark



DIN 58345

- >> Mehrzweckschubladen aus Aluminium sichern Ihnen eine hohe Flexibilität, Langlebigkeit sowie die sichere Aufbewahrung für Ihre Präparate.



BioCompact II Geräte können durch eine Vielzahl von Ausstattungsmöglichkeiten Ihrem individuellen Bedarf angepasst werden, u.a.:

- >> Außen weiß lackiert oder Edelstahl
- >> Türanschlag links oder rechts
- >> Glastür oder Massivtür
- >> Pedal Türöffner
- >> Referenzgefäß
- >> Rollen, Stellfüße oder Füße
- >> Aluminiumschublade (auf Rollen gelagertes Auszugssystem)
- >> Kunststoffschiublade (auf Rollen gelagertes Auszugssystem)
- >> Rost (kunststoffbeschichtet oder aus Edelstahl)
- >> Drahtkorb
- >> Drahtschublade
- >> Gelochter Edelstahlboden
- >> DIN 58345 konform

- >> Speziell entwickelte Schubladen aus hochwertigem ABS Kunststoff mit auf Rollen gelagertem Auszugssystem. Die Schubladen können nach Bedarf unterteilt werden.



Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, wenn Sie nähere Informationen zu unseren Produkten erhalten möchten oder kontaktieren Sie uns unter info@gram-bioline.com / +49 5066 6949 375

Arzneimittelkühlgeräte aus der BioCompact II Reihe sind in weiß lackiertem Stahlblech oder in Edelstahl erhältlich.

DIN 58345*
ÖNORM K 2040

GRAM
Biostorage you can depend on



BioCompact II

DIN 58345-konformer Kühlschrank aus der BioCompact II Reihe

Die Kombination aus leistungsstarkem Kältesystem und dem Gram BioLine Umluftkonzept, sorgt für eine homogene Temperatur im gesamten Innenraum des Gerätes, so dass eine konstante Qualität Ihrer Arzneimittel gewährleistet wird.

Neben einer homogenen Temperaturverteilung bietet das Kältesystem noch weitere herausragende Vorteile gegenüber herkömmlichen Verdampfersystemen in diesem Segment. Diese sind u.a. die wesentlich effektivere Abkühlung nach Türöffnung und die Vermeidung von statischer Kälteerzeugung an der Rückwand.

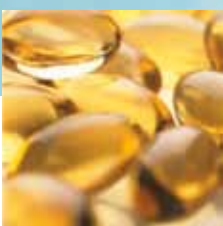
- Kalibrierbare, elektronische Steuerung mit LED-Display
- Potentialfreier Störmeldekontakt zum Anschluss an ein Fernalarmsystem
- Individuell einstellbarer Temperatur- sowie Türöffnungsalarm
- Dokumentierter 24h Test mit Temperaturverlaufskurve
- Tastaturverriegelung sowie Türschloss
- Alarm bei Stromausfall
- Referenzgefäß
- Relais zum Schutz vor Minustemperaturen
- 3 Jahre Vollgarantie

Zur umweltfreundlichen Isolierung des **BioCompact II** werden ausschließlich natürliche Kältemittel; frei von FKW eingesetzt. Beim Kältekreislauf kann zwischen natürlichen Kältemitteln (frei von FKW) oder herkömmlichen Kältemitteln (frei von FCKW) gewählt werden.



BioCompact II RR310.
Schubladen und Glastür als Option.

 **bioline**



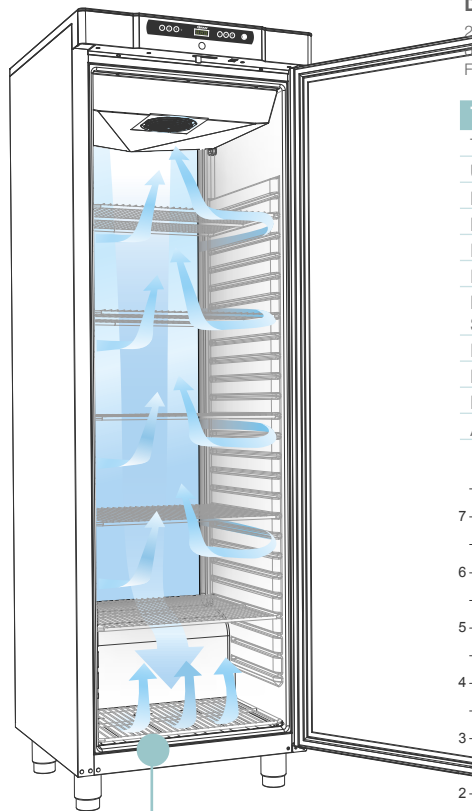
Biostorage you can depend on

Toppanel mit BioLine Steuerung

Die BioLine Steuerung besitzt ein Sicherheitssystem mit individuell einstellbaren Temperatur- und Türöffnungs-alarmpunktionen sowie einen potentialfreien Kontakt zum Anschluss an eine GLT.



BioCompact II



Durchführung

24,5 mm Durchführung - für den Einsatz von externen Fühler geeignet.

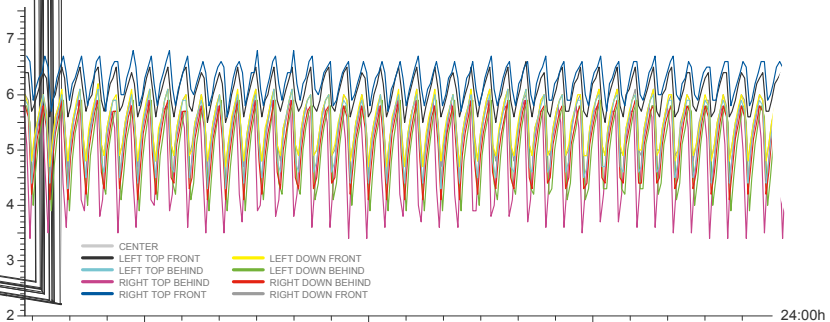
E-Fühler

Zusätzlicher Fühler für Temperaturmessungen in Referenzgefäßen.

Lamellenverdampfer

Das Kältesystem mit eingebautem Lamellenverdampfer erzeugt keine Rückwandkälte, so dass eine probege- rechte Lagerung ermöglicht wird.

Technische Spezifikationen	BioCompact II RR 210	BioCompact II RR 310	BioCompact II RR 410
Temperaturbereich	+2/+20°C		
Umgebungstemperatur	Massivtür 10/35 °C; Glastür (RR) 10/32 °C		
Material innen / Material außen	ABS-Kunststoff / lackiertes Stahlblech oder Edelstahl		
Maße mm (B x T x H)	595 x 640 x 830 mm	595 x 640 x 1220 mm	595 x 640 x 1875 mm
Inhalt, brutto	125 liter	218 liter	346 liter
Inhalt, netto	104 liter	189 liter	312 liter
Max. Anzahl Böden und Schubladen	7 Böden / Roste, 4 Schubladen, 1 Drahtkörbe	14 Böden / Roste, 7 Schubladen, 4 Drahtkörbe	25 Böden / Roste, 13 Schubladen, 5 Drahtkörbe
Isolierung	50 mm (Cyclopentan-Schaum)		
Kältemittel	R600a or R134a		
Energieverbrauch	0,6 kWh/24h	0,6 kWh/24h	0,7 kWh/24h
Abtauung	Automatische Abtauung mit Wiederverdunstung		



Einzigartige Luftführung

Dank des Gram Umluftsystems wird im gesamten Innenraum eine korrekte und gleichmäßige Temperatur gewährleistet. Durch den oben liegenden Lamellenverdampfer wird keine Rückwandkälte mehr erzeugt.



Relais zum Schutz vor Minustemperaturen

Verhindert den Temperaturabfall auf unter +2°C.

Stromausfallmelder

Akustischer und optischer Alarm im Falle eines Stromausfalls.

Gram reserves the right to alter specifications without notice as a result of product development