# LABORKÜHLSCHRANK.INFO

KÜHLUNG FÜR MEDIZIN, TECHNIK & LABOR



Produktübersicht 2025





# Editorial

(Laborkühlschrank.info - Katalog)

#### Liebe Kundin, lieber Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für unsere Produkte interessieren und unseren Katalog zur Hand genommen haben. Zunächst ein paar Worte zum Katalog:

#### Warum dieser Katalog?

Unser komplettes Angebot in aktuellster Form finden Sie nach wie vor unter www.laborkuehlschrank.info. Wir haben uns aber entschlossen, zusätzlich einen PDF-Katalog zum Download zur Verfügung zu stellen, in dem Sie unser gesamtes Programm in Übersicht finden können.

#### Wie ist der Katalog zu handhaben?

Sie finden eine bebilderte Beschreibung der Produktgruppen und darunter eine Auflistung der zu dieser Gruppe gehörenden Geräte.

Neben dem Gerät finden Sie jeweils die Direkte-Produkt-Nummer DPN. Wenn Sie sich für ein Produkt näher interessieren, gehen Sie auf www.laborkuehlschrank.info und geben die DPN in das passende Feld auf der rechten Seite ein. Dadurch gelangen Sie direkt zu diesem Produkt.

#### Warum sind keine Preise aufgeführt?

Wir haben bewusst auf Preise verzichtet und erstellen Ihnen bei Interesse gerne ein individuelles Angebot. Unsere Preise sind von mehreren Faktoren abhängig (Listenpreise und Rabattsätze der Hersteller, Transportkosten, etc.), so dass eine starre Preisliste keinen Aussagewert hätte.

Wir hoffen, dass Sie das passende Produkt für Ihren Bedarf bei uns finden!

Ihr Team der M.u.T. GmbH Berlin

#### **Impressum**

M.u.T. Vertriebsgesellschaft für Medizin, Technik und Labor mbH Am Pfuhl 45, 12209 Berlin Tel. (030) 77 22 044, Fax (030) 773 81 22

Web: www.mut-berlin.de, E-Mail: mut@mut-berlin.de Geschäftsführer: Bernhard Liebchen, Daniel Liebchen Registergericht: Amtsgericht Berlin-Charlottenburg HRB 18988 USt-IDNr. gemäß §27a Umsatzsteuergesetz: DE136728271 Steuernummer: 29/429/674

Stand des Katalogs: 09/25

# Kühlschränke

(Lager- und Laborkühlschränke)



Lagerkühlschränke / Gewerbekühlschränke

Laborkühlschränke

Medikamentenkühlschränke

Chromatographieschränke

Blutbankkühlschränke





# Inhalt Kühlschränke (Lager- & Laborkühlschränke)

Liebherr Gewerbekühlschränke, ~400 bis 650 Liter	1
Liebherr MRFvd Universal-Kühlgeräte, grau	2
Liebherr MRFvc Universal-Kühlgeräte, weiß	3
Unterbaufähige Standardkühlschränke	5
Liebherr Profi-Kühlgeräte 600 / 1400 Liter	6
Tischkühlschränke mit Umluftkühlung	8
Unterbaufähige Liebherr Laborkühlschränke	9
Liebherr SRFvh Perfection Serie	10
Liebherr SRFvg Performance Serie	12
Liebherr Laborkühlschränke mit ex-geschütztem Innenraum	14
Liebherr Großraum-Laborkühlschränke SRPv-Serie	15
Funkenfreie Kleinkühlschränke Vaust MB-EX	17
Hochleistungs-Laborkühlschränke der TSX Serie	18
Rumed Ex-Kühlschränke Safety-Linie für Zone 1 u. 2	19
Dometic DIN-Medikamentenschränke	20
Liebherr Medikamentenkühlschränke Perfection Serie	21
Unterbaufähige Liebherr Medikamentenkühlschränke	23
Arzneimittel-Kühlschränke Silencio	24
Vaust Einbau-Medikamentenkühlschränke	25
Raumtemperatur-Lagerschränke, 0 - 20°C	26
Vaust Medikamentenkühlschränke, 400 bis 650 Liter	27
TSX Chromatographiekühlschränke	29
Vaust Chromatographie-Kühlschränke	30
Thermo TSB Blutlagerschränke	31

# Liebherr Gewerbekühlschränke mit Umluft und digitaler Steuerung, ~400 bis 650 Li ...



Umluft-Kühlsystem

Elektronische Steuerung mit Touch-Buttons

Umluftkühlung für gleichmäßige
Temperaturverteilung

Automatische Abtauung

Optisches und akustisches Alarmsystem

#### \*\* Dynamisches Kühlsystem \*\*

Leistungsstarkes dynamisches Kühlsystem für stabile und gleichmäßig verteilte Innentemperaturen. Der Ventilator-Türkontaktschalter minimiert den Kälteverlust bei Türöffnungen. Dank des Verdampfers ist das System nahezu wartungsfrei.

#### \*\* Fugenloser Innenbehälter \*\*

Der tiefgezogene Innenbehälter aus lebensmittelechtem Polystyrol in gewerblicher Ausführung ist geruchsneutral, sehr robust, langlebig und ermöglicht durch große Eckradien eine einfache Reinigung für perfekte Hygiene.

#### \*\* Bodenablauf \*\*

Der integrierte Bodenablauf im Liebherr-Gewerbegerät ermöglicht eine komfortable Reinigung in großen Radien. Wasser läuft einfach ab und Ihr Gerät ist schnell wieder hygienisch rein.

# \*\* HumidityControl \*\*

Erst das Zusammenspiel aus richtiger Temperatur und Luftfeuchtigkeit bewirkt perfekte Klimabedingungen. Mit HumidityControl können Sie die Luftfeuchte auf Ihre Bedürfnisse anpassen. Für ein optimales Lagerklima und extra langen Frischegenuss

#### \*\* Komfort per Fingertipp \*\*

Lesen Sie den Gerätestatus ab, ohne die Tür zu öffnen - ganz einfach auf dem flächenbündig in die Tür integrierten Bedienpanel. Die Menüführung ist selbsterklärend und wird über drei Touch-Buttons gesteuert.

#### \*\* Tragrost mit Auszugsstopp \*\*

Stabil, langlebig, luftdurchlässig: Die robusten, korrosionsfreien Tragroste aus beschichtetem Stahl bieten selbst schweren Gütern sicheren Halt. Gleichzeitig garantieren sie die ständige Luftzirkulation und damit eine gute Temperaturstabilität. Ein Auszugsstopp verhindert, dass der Rost beim Entladen herausrutschen kann.

#### \*\* Höhenverstellbare Füße \*\*

Wo die tägliche Raumhygiene eine wichtige Rolle spielt, bieten die höhenverstellbaren Stellfüße ausreichend Bodenfreiheit und gewährleisten, dass die Reinigung auch unter dem Gerät leicht und bequem erfolgen kann.

#### \*\* Nachrüstbare WiFi-LAN-Schnittstelle \*\*

So einfach wird ein Liebherr vernetzbar: Mit der nachrüstbaren WiFi- und LAN-Schnittstelle lassen sich Geräte mühelos mit externen Systemen verbinden, etwa mit SmartMonitoring von Liebherr. Mit der digitalen Monitoring-Lösung wird die Lagertemperatur kontrolliert und dokumentiert - bequem und sicher über die nachträglich eingerichtete Schnittstelle.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

FRFCvg 4001, ~ 400 L., Edelstahl	DPN: 915
FRFvg 4001, ~ 400 Liter	DPN: 914
FRFCvg 5501, ~ 550 L., Edelstahl	DPN: 916
FRFvg 5501, ~ 550 Liter	DPN: 918
FRFCvg 5511, ~ 550 L., Edelstahl, Glastür	DPN: 917
FRFCvg 6501, ~ 650 L., Edelstahl	DPN: 920
FRFvg 6501, ~ 650 Liter	DPN: 919
FRFCvg 6511, ~ 650 L., Edelstahl, Glastür	DPN: 921

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Liebherr MRFvd Universal-Kühlgeräte mit Umluft-Kühlung, 347 bis 569 Liter, grau



Preisgünstig
Digitale Temperaturanzeige
Umluftkühlung
LED-Deckenbeleuchtung - separat schaltbar
Umweltfreundliches Kältemittel

Die Universal-Kühlgeräte mit Umluft sind die perfekte Lösung, wenn schnelles Abkühlen neu eingelagerter Waren erforderlich ist. Das Umluft-Kühlsystem sorgt im gesamten Innenraum für ein konstantes Temperaturniveau bei gleichzeitig hoher Luftfeuchtigkeit. Die Temperatur lässt sich beguem per Drehregler im Bereich von +1 °C bis +15 °C einstellen.

Liebherr setzt konsequent auf natürliche, umweltfreundliche Kältemittel wie R 600a und R 290. In Kombination mit hocheffizienten Kompressoren bieten diese Kältemittel hohe Leistung bei niedrigem Treibhauspotenzial - nachhaltig und zukunftssicher.

#### \*\* Effizientes Kältesystem \*\*

Dank jahrzehntelanger Erfahrung und kontinuierlicher Forschung garantiert Liebherr ein hochwertiges, energieeffizientes Kältesystem. Die Verwendung von Qualitätskomponenten wie Verdichtern, Verflüssigern und Verdampfern sorgt für niedrigen Energieverbrauch und minimierte Betriebskosten.

#### \*\* Digitale Temperaturanzeige \*\*

Die digitale Temperaturanzeigezeigt die eingestellte Temperatur wartungsfrei und exakt an - ganz ohne Batteriewechsel.

# \*\* Robustes Gehäuse \*\*

Das Gehäuse ist stoßfest, pflegeleicht und lässt sich individuell gestalten - ideal für den professionellen Einsatz.

# \*\* Wechselbarer Türanschlag \*\*

Dank des wechselbaren Türanschlags kann das Gerät flexibel positioniert werden - ideal für unterschiedlichste Einsatzorte.

<sup>\*\*</sup> Umweltfreundliches Kältemittel \*\*

<sup>\*\*</sup> Griffmulde \*\*

А3

Die seitliche Griffmulde ermöglicht ein komfortables Öffnen und Schließen der Tür, ohne dass etwas heraussteht - perfekt für enge Räume.

\*\* Wechselbare Dichtung \*\*

Türdichtungen lassen sich werkzeuglos und ohne Techniker austauschen - schnell, einfach und kostensparend.

\*\* Selbstschließende Tür \*\*

Die Tür schließt sich automatisch bis zu einem Öffnungswinkel von 90°. Ab 90° bleibt sie geöffnet - das erleichtert das Einund Ausräumen.

# \*\* Tragrost mit SafetyStop \*\*

Der Tragrost mit Auszugsstopp sorgt für sichere Handhabung. Ein zusätzlicher Verstärkungsstab schützt die Ware und zeigt den maximalen Lagerbereich an.

Hinweis: Diese Geräte sind für den gewerblichen Einsatz konzipiert und laut Hersteller nicht für die Lagerung von Medikamenten oder ähnlichen Produkten geeignet.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

MRFvd 3501, 327 Liter	DPN: 852
MRFvd 3511, 347 Liter, Glastür	DPN: 853
MRFvd 4001, 377 Liter	DPN: 854
MRFvd 4011, 400 Liter, Glastür	DPN: 855
MRFvd 5501, 544 Liter	DPN: 856
MRFvd 5511, 569 Liter, Glastür	DPN: 857

**Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer** DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen

PLUSGRAD-KÜHLSCHRÄNKE



# Liebherr MRFvc Universal-Kühlgeräte mit Umluft-Kühlung, 347 bis 569 Liter, weiß



Preisgünstig Für Standardkühlgüter Umluftkühlung **Umweltfreundliches Kältemittel** 

Die Universal-Kühlgeräte mit Umluft sind ideal geeignet, wenn neu eingelagerte Waren schnell heruntergekühlt werden müssen. Das Umluftsystem sorgt für eine gleichmäßige Temperaturverteilung im gesamten Innenraum - bei konstant hoher Luftfeuchtigkeit. Die Temperatur lässt sich über einen Drehregler im Bereich von +1 °C bis +15 °C individuell einstellen.

Liebherr setzt auf natürliche Kältemittel wie R 600a und R 290, die leistungsstark, energieeffizient und besonders umweltfreundlich sind. In Verbindung mit modernen Kompressoren gewährleisten sie einen nachhaltigen und zukunftssicheren Betrieb.

<sup>\*\*</sup> Umweltschonende Kältemittel \*\*

<sup>\*\*</sup> Effizientes Kühlsystem \*\*

Durch jahrzehntelange Erfahrung und kontinuierliche Weiterentwicklung bietet Liebherr ein besonders effizientes Kühlsystem. Hochwertige Komponenten wie Verdichter, Verflüssiger und Verdampfer sorgen für einen geringen Energieverbrauch und niedrige Betriebskosten.

PLUSGRAD-KÜHLSCHRÄNKE

Das Gehäuse ist widerstandsfähig, stoßfest und lässt sich problemlos reinigen. Es kann optisch individuell angepasst werden und eignet sich somit ideal für den professionellen Einsatz.

\*\* Flexibler Türanschlag \*\*

Dank des wechselbaren Türanschlags lässt sich das Gerät flexibel in unterschiedlichen Räumen platzieren und bequem beoder entladen.

\*\* Komfortable Griffmulde \*\*

Die seitlich integrierte Griffmulde ermöglicht ein einfaches Öffnen und Schließen der Tür. Da kein Griff hervorsteht, eignet sich dieses Design besonders gut für beengte Platzverhältnisse.

\*\* Leicht austauschbare Dichtung \*\*

Die Türdichtung ist steckbar und lässt sich ohne Werkzeug und ohne Servicetechniker schnell austauschen - das spart Zeit und Kosten.

\*\* Selbstschließende Tür \*\*

Bis zu einem Winkel von 90° schließt die Tür automatisch - ideal, um Energie zu sparen und die Warenqualität zu erhalten. Ab 90° bleibt sie geöffnet, was das Ein- und Ausräumen erleichtert.

\*\* Tragrost mit SafetyStop \*\*

Der Tragrost mit Auszugssicherung bleibt beim Be- und Entladen sicher an Ort und Stelle. Ein zusätzlicher Verstärkungsstab schützt die gelagerten Produkte und kennzeichnet den maximalen Lagerbereich.

Hinweis: Diese Geräte sind für den gewerblichen Einsatz konzipiert und laut Hersteller nicht für die Lagerung von Medikamenten oder ähnlichen Produkten geeignet.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

MRFvc 3501, 327 Liter	DPN: 937
MRFvc 3511, 347 Liter, Glastür	DPN: 938
MRFvc 4001, 377 Liter	DPN: 939
MRFvc 4011, 400 Liter, Glastür	DPN: 940
MRFvc 5501, 544 Liter	DPN: 941
MRFvc 5511, 569 Liter	DPN: 942



<sup>\*\*</sup> Robustes und pflegeleichtes Gehäuse \*\*

# Unterbaufähige Standardkühlschränke, ~180 Liter Inhalt



Unterbaufähig
Abschließbar
Digitale Temperaturanzeige

Durch die geringe Bauhöhe lassen sich diese Kühlschränke optimale untergebaut betreiben.

Die Abluft wird über ein Lüftungsgitter in die Arbeitsplatte abgeleitet.

Alle Geräte sind mit einem robusten Schloss ausgestattet.

Sie bieten eine optimale Nutzung des Innenraums bei minimaler Stellfläche.

Liebherr-Geräte sind auf maximale Energieeffizienz und niedrige Betriebskosten ausgelegt. Es kommen ausschließlich natürliche, umweltfreundliche Kältemittel wie R 600a und R 290 zum Einsatz. In Verbindung mit hocheffizienten Kompressoren bieten sie eine starke Leistung und ein geringes Treibhauspotenzial - nachhaltig und zukunftssicher.

#### \*\* Effizientes Kältesystem \*\*

Dank jahrzehntelanger Erfahrung in der Kältetechnik und kontinuierlicher Forschung garantiert Liebherr ein hochwertiges Kältesystem. Die Verwendung zuverlässiger Komponenten wie Verdichter, Verflüssiger und Verdampfer trägt wesentlich zur Reduzierung von Energieverbrauch und Betriebskosten bei.

#### \*\* Digitale Temperaturanzeige \*\*

Die digitale Anzeige ermöglicht eine präzise und wartungsfreie Kontrolle der eingestellten Temperatur - ganz ohne Batteriewechsel.

# \*\* Temperatur-Alarm \*\*

Der integrierte Temperatur-Alarm warnt bei Über- oder Unterschreitung der festgelegten Grenzwerte. Die Alarmfunktion erfolgt sowohl akustisch als auch optisch und schützt so zuverlässig die eingelagerten Waren.

#### \*\* Unterbaufähige Modelle \*\*

Diese Modelle lassen sich platzsparend unter einer Arbeitsplatte integrieren. Für die Belüftung an der Rückseite ist ein Lüftungsquerschnitt in der Arbeitsplatte von mindestens 200 cm² erforderlich. Wird kein Lüftungsgitter verwendet, sollte die Nischenhöhe mindestens 860 mm betragen, um die Wärme nach vorne abzuführen. Die unterbaufähigen Geräte eignen sich besonders bei eingeschränktem Raumangebot.

# \*\* Wechselbarer Türanschlag \*\*

Der Türanschlag lässt sich einfach wechseln - so kann das Gerät flexibel an verschiedenen Standorten genutzt werden.

#### \*\* Wechselbare Dichtung \*\*

Die Türdichtungen sind steckbar und lassen sich ohne Werkzeug schnell austauschen - ganz ohne Techniker. Das spart Zeit und Kosten.

Hinweis: Diese Geräte sind für den gewerblichen Einsatz konzipiert und laut Hersteller nicht für die Lagerung von Medikamenten oder ähnlichen Produkten geeignet.

<sup>\*\*</sup> Umweltfreundliches Kältemittel \*\*

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

DPN: 935
DPN: 362
DPN: 363
DPN: 936
DPN: 275

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Liebherr Edelstahl-Profi-Kühlgeräte mit dynamischer Kühlung 600 / 1400 Liter



Edelstahl innen und außen
Elektronik mit integrierter
Temperaturaufzeichnung
Sparsam im Verbrauch
Ausführliche Alarmierungen
Dynamische Umluftkühlung

Die Liebherr Kühl- und Gefriergeräte aus Edelstahl sind für anspruchsvolle Einsätze konzipiert. Leistungsstarke Kühlkomponenten sorgen für ein schnelles Abkühlen bei gleichzeitig niedrigem Energieverbrauch. Die HACCP-konforme Elektronik ermöglicht eine präzise Temperatureinstellung, die konstant bleibt - selbst bei hohen Umgebungstemperaturen. Höhenverstellbare Roste und ein innen störungsfreier Aufbau bieten maximale Flexibilität und erleichtern die Reinigung.

#### \*\* Elektronik mit integrierter Temperaturaufzeichnung \*\*

Die einfach bedienbare Touch-Elektronik steuert die energieeffiziente Abtaufunktion bedarfsgerecht. Über die SmartMonitoring-Schnittstelle lassen sich Geräte an ein cloudbasiertes Überwachungssystem anschließen. Der integrierte Datenlogger speichert Minimal- und Maximaltemperaturen zur HACCP-konformen Dokumentation. Bei Abweichungen erfolgt eine optische und akustische Alarmmeldung.

#### \*\* Edelstahl innen und außen \*\*

Für höchste Hygienestandards besteht der GN-2-1-Innenbehälter aus pflegeleichtem Edelstahl ohne schwer zugängliche Bauteile. Die spaltenlosen Edelstahl-Außenseiten mit Isolierung sind besonders reinigungsfreundlich. Die Geräte entsprechen der Schutzklasse IPX5 und sind innen wie außen strahlwasserbeständig.

#### \*\* Erweiterter Temperaturbereich -2 °C bis +15 °C \*\*

Der Temperaturbereich von -2 °C bis +15 °C eignet sich ideal zur Frischhaltung sensibler Waren wie Fleisch (nicht bei Glastür-Modellen).

# \*\* WiFi--LAN-Schnittstelle \*\*

Über die integrierte Schnittstelle können Sie Ihre Geräte mit dem Liebherr SmartMonitoring oder einem lokalen System verbinden. (Bei Performance-Modellen optional nachrüstbar)

#### \*\* Stabiler, tiefgezogener Innenbehälter \*\*

Der nahtlose Edelstahl-Innenraum mit integrierten Rippen ist korrosionsbeständig, hygienisch und bis 60 kg belastbar. GN-2-1-Behälter lassen sich direkt einschieben.

#### \*\* LightAlarm \*\*

Bei Temperaturabweichungen oder offener Tür blinkt die Innenbeleuchtung. Bei Glastüren ist sofort ersichtlich, welches Gerät betroffen ist; bei Volltüren signalisiert das Blinklicht, die Tür zu schließen.

PLUSGRAD-KÜHLSCHRÄNKE

Die flächenbündige LED-Beleuchtung bietet auch in dunklen Umgebungen klare Sicht. Dies spart Energie und erleichtert die Reinigung.

\*\* Stromausfall-Info \*\*

Zeigt an, wenn das Gerät zwischenzeitlich ohne Strom war und informiert über die höchste erreichte Temperatur in diesem Zeitraum.

\*\* SuperCool \*\*

Die SuperCool-Funktion steigert temporär die Kühlleistung, etwa beim Einlagern frischer Ware. Nach spätestens 12 Stunden schaltet sie sich automatisch ab.

\*\* Temperaturstabilität gemäß DIN EN 16825:2015 \*\*

Die Geräte halten konstante Temperaturen zwischen -1 °C und +5 °C, ideal für empfindliche Lebensmittel.

\*\* HumidityControl \*\*

Regulieren Sie die Luftfeuchtigkeit bedarfsgerecht, um ein optimales Lagerklima und längere Frische zu gewährleisten.

\*\* Tragroste \*\*

Kunststoffbeschichtete Tragroste sind flexibel nutzbar und bis 60 kg belastbar - für sichere Lagerung schwerer Waren.

\*\* GN-Behälter kompatibel \*\*

Alle Liebherr-Gastrogeräte sind für GN-Behälter ausgelegt. Bestehendes Zubehör lässt sich problemlos weiterverwenden.

\*\* Leicht zugängliche Kältekomponenten \*\*

Die Kältekomponenten sind platzsparend im oberen Maschinenraum untergebracht. Für Wartung wird die Front einfach aufgeklappt oder bei Bedarf vollständig ausgehängt.

\*\* Energielabel gemäß EU-Richtlinie 2015-1094 \*\*

Das Label gibt auf einen Blick Auskunft über den Energieverbrauch - geringe Betriebskosten inklusive.

\*\* Erfüllung der DIN EN 60335 \*\*

Zur Gewährleistung der Produktsicherheit werden sicherheitsrelevante Aspekte zusätzlich von unabhängigen Prüflabors getestet.

\*\* Selbstschließende Tür \*\*

Ab einem Öffnungswinkel von ca. 90° bleibt die Tür geöffnet, darunter schließt sie automatisch - ideal für reibungslose Arbeitsabläufe.

\*\* Wechselbare Türdichtung \*\*

Die Türdichtungen lassen sich werkzeuglos austauschen - für geringe Ausfallzeiten und einfache Wartung.

\*\* Bodenablauf \*\*

Für die einfache Reinigung sorgt der integrierte Bodenablauf - Wasser kann problemlos abfließen.

\*\* Vergrößerte Glastüreneinsicht (bei entsprechenden Modellen) \*\*

Die großzügige Glastür sorgt für perfekte Übersicht über die gelagerten Waren - ideal im hektischen Gastro-Alltag.

\*\* Individuelle Schlösser (optional) \*\*

Fünf verschiedene Schlösser mit separaten Schlüsseln sind als Zubehör erhältlich - für autorisierten Zugang zu sensiblen Lagerbereichen.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

FRPSvg 6501 Performance, ~600 Liter	DPN: 985
FRPSvh 6501 Perfection ~600 Liter	DPN: 982
FRPSvg 6511 Performance, Glastür ~600 Liter	DPN: 984
FRPSvh 6511 Perfection, Glastür ~600 Liter	DPN: 983
FRPSvg 1402 Performance Doppeltür, ~1400 Liter	DPN: 986
FRPSvh 1402 Perfection Doppeltür, ~1400 Liter	DPN: 981
FRPSvh 1412 Perfection Glastür, ~1400 Liter	DPN: 980

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Tischkühlschränke mit Umluftkühlung und Glastür



Kleine Ausmaße Umluftkühlung Glastür

Die Tischkühlschränke sind durch ihre kleinen Maße ideal geeignet, an Orten aufgestellt zu werden, wo nur wenig Stellfläche verfügbar ist.

Die Umluftkühlung sorgt für eine gleichmäßige Temperatur im Innenraum.

Durch die Isolierglastür und die Innenbeleuchtung lässt sich schon vor dem Öffnen der Tür ein Überblick verschaffen. Beim Öffnen der Tür schaltet sich die Umluftkühlung ab, so dass die kalte Luft nicht aus dem Innenraum geblasen wird. Trotz der kleinen Außenmaße bieten die Schränke erstaunlich viel Lagerkapazität.

# Zu dieser Produktgruppe gehören:

FKv 503 45 Liter DPN: 271 BCv 1103, 106 Liter DPN: 934



# Unterbaufähige Laborkühlschränke Liebherr SRT Reihe



Optische und akustische Alarme
Reinraumtauglich (ISO 5 nach ISO 14644)
Sichrheitsthermostat gegen Minustemperaturen
(+2-°C-SafetyDevice-Funktion)
Min.-/Max.-Temperaturaufzeichnung

Die neue Gerätegeneration für Forschung und Labor - Sicherheit neu definiert \*\* Min.--Max.-Temperaturaufzeichnung \*\*

Diese Funktion erfasst und speichert die minimalen sowie maximalen Innentemperaturen. Auf dem Display wird anschaulich dargestellt, ob die Lagertemperaturen innerhalb der zulässigen Grenzwerte lagen.

\*\* +2-°C-SafetyDevice \*\*

Im Falle eines Störfalls greift das SafetyDevice ein, sobald die Temperatur unter +2 °C sinkt. Es stabilisiert die Temperatur, aktiviert den Alarm und schützt den Inhalt zuverlässig vor dem Einfrieren.

\*\* Durchführung für externe Sensoren \*\*

Eine spezielle Öffnung ermöglicht den Anschluss externer Sensoren zur zusätzlichen Temperaturkontrolle - ganz ohne Bohrungen oder Beeinträchtigung der Türdichtung.

\*\* Reinigungsfreundlicher Innenraum \*\*

Der Innenbehälter besteht aus robustem, geruchsneutralem und vollständig recycelbarem Polystyrol. Fugenlos aus einem Stück gefertigt, sorgt er für eine einfache und hygienische Reinigung.

\*\* Wechselbare Türdichtung \*\*

Beschädigte Türdichtungen lassen sich schnell und werkzeuglos austauschen - eine einfache Lösung, die Zeit und Kosten spart.

\*\* Selbstschließende Tür unter 90 Grad \*\*

Für bequemes Be- und Entladen bleibt die Tür ab einem Öffnungswinkel von ca. 90 Grad offen. Wird sie weiter geschlossen, verriegelt sie automatisch und sorgt so für optimale Sicherheit.

\*\* Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik \*\*

Der ergonomische Griff ist mit einer speziellen antimikrobiellen Beschichtung versehen. Dies reduziert Keimbildung und macht häufiges Desinfizieren überflüssig.

# Zu dieser Produktgruppe gehören:

SRTvg 1501 Performance DPN: 1015
SRTvh 1501 Perfection DPN: 1013
SRTvg 1511 Performance, Glastür DPN: 1016
SRTvh 1511 Perfection, Glastür DPN: 1014



# Liebherr Laborkühlschränke der SRFvh Perfection Serie, 400 / 550 Liter, 3° bis 1 ...



Erfüllt die DIN 13277
Hochwertiges Alarmsystem
Sicherheitsthermostat gegen
Minustemperaturen
Geringe Energiekosten (?ultra-efficient?)
Batteriegepufferter Netzausfallalarm
Integrierter Datenlogger
SmartModule integriert (?Smart Monitoring?)
LAN/WiFi integriert
2,4?-Farbdisplay, Touch & Empty Swipe
Reinraumtauglich (ISO 5 nach ISO 14644)

Die neue Gerätegeneration Laborkühlschränke von Liebherr für Forschung und Labor - Sicherheit, neu definiert \*\* Integrierter Datenlogger \*\*

Der integrierte Logger zeichnet Temperaturprofil, Alarmhistorie und Serviceinformationen bis zu fünf Jahre auf. Die Daten können per USB-Schnittstelle direkt am Gerät ausgelesen werden.

\*\* Min.--Max.-Temperaturaufzeichnung \*\*

Die Min.--Max.-Temperaturaufzeichnung speichert die Minimal bzw. Maximalwerte des Innenraums und veranschaulicht im Display, ob die Lagertemperaturen innerhalb der Toleranzgrenzen lagen.

\*\* +2-°C-SafetyDevice \*\*

Sinkt im Störfall die Temperatur unter +2 °C, übernimmt das SafetyDevice die Kontrolle. Es stabilisiert die Temperatur, aktiviert den Alarm und schützt den Inhalt vor dem Einfrieren.

\*\* Stromausfall-Alarm \*\*

Ein integrierter Akku alarmiert im Störfall optisch und akustisch und übernimmt die Stromversorgung. Sobald wieder Strom fließt, werden Ausfallzeitpunkt und erreichte Maximaltemperatur angezeigt.

\*\* LightAlarm \*\*

Bei einem unkontrollierten Temperaturanstieg oder anderen Problemen beginnt die Innenbeleuchtung des Geräts zu blinken. So wird schnell ersichtlich, dass Handlungsbedarf besteht.

\*\* Mechanisches Schloss \*\*

Professionelle Liebherr-Geräte sind mit einem mechanischen Schloss und zwei Schlüsseln ausgestattet. So sind Sie sicher, dass Unbefugte keinen Zugriff auf Ihr wertvolles und sensibles Lagergut haben.

\*\* SmartMonitoring \*\*

Die cloudbasierte, digitale Lösung kontrolliert und dokumentiert Temperaturen kontinuierlich und alarmiert bei Abweichungen umgehend per E-Mail, SMS oder Anruf. (für die Nutzung ist ein Lizenzerwerb erforderlich)

\*\* Integrierte WiFi--LAN-Schnittstelle \*\*

Über die integrierte WiFi--LAN-Schnittstelle vernetzen Sie Ihre Geräte mühelos mit dem SmartMonitoring von Liebherr oder verbinden diese mit lokalen bestehenden Systemen.

\*\* Durchführung für externe Sensoren \*\*

Eine integrierte Öffnung ermöglicht den Anschluss eines separaten Sensors zur zusätzlichen Temperaturkontrolle, ohne dafür

Löcher bohren oder die Türdichtung unterbrechen zu müssen.

Der Innenbehälter aus vollständig recycelbarem, robustem und geruchsneutralem Polystyrol ist fugenlos aus einem Stück gefertigt. Dadurch ist er in großen Radien schnell und einfach zu reinigen.

\*\* Wechselbare Türdichtung \*\*

Sparen Sie Zeit und Geld: Die steckbaren Türdichtungen von Liebherr werden problemlos ausgetauscht. Ist eine Dichtung beschädigt, können Sie sie ganz ohne Werkzeug selbst ersetzen.

\*\* Selbstschließende Tür < 90° \*\*

Um Ihnen das Be- und Entladen sowie die Reinigung zu erleichtern, bleibt die Gerätetür ab einem Öffnungswinkel von ca. 90° geöffnet, darunter schließt sie sicherheitshalber von selbst.

\*\* Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik \*\*

Der leichtgängige Griff ist mit speziellen antimikrobiellen Substanzen versetzt und dadurch besonders hygienisch. Das regelmäßige und zeitaufwendige Desinfizieren wird überflüssig.

\*\* Normen und Vorschriften \*\*

Die Geräte der Perfection-Serie erfüllen neben der Sicherheitsnorm IEC 61010-2-011 auch die DIN 13277, welche Anforderungen an Labor und Medizinanwendungen vorgibt.

\*\* Ultra-efficient \*\*

Stetig steigende Strompreise erhöhen die Anforderungen an die Effizienz von Kühl- und Gefriergeräten. Vom Kompressor über die Dichtung bis zur Beleuchtung und Elektronik schöpft Liebherr das Einsparpotenzial aller Komponenten voll aus. Das Ergebnis kann sich sehen lassen - vor allem auf Ihrer Gesamtbetriebskostenrechnung.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

SRFvh 4001, ~400 Liter	DPN: 901
SRFvh 4011, ~400 Liter, Glastür	DPN: 902
SRFvh 5501, ~550 Liter	DPN: 903
SRFvh 5511, ~550 Liter, Glastür	DPN: 904



<sup>\*\*</sup> Reinigungsfreundlicher Innenraum \*\*

# Liebherr Laborkühlschränke der SRFvg Performance Serie, 350 bis 550 Liter, 3° bi ...



hochwertiges Alarmsystem
Sicherheitsthermostat gegen
Minustemperaturen

Geringe Energiekosten (?super-efficient?)
Min.-/Max.-Temperaturaufzeichnung
Reinraumtauglich (ISO 5 nach ISO 14644)

\*\* Performance-Serie \*\*

Alle Geräte der Performance-Serie erfüllen die Sicherheitsnorm IEC 61010-2-011.

\*\* +2-°C-SafetyDevice \*\*

Sinkt im Störfall die Temperatur unter +2 °C, übernimmt das SafetyDevice die Kontrolle. Es stabilisiert die Temperatur, aktiviert den Alarm und schützt den Inhalt vor dem Einfrieren.

\*\* Stromausfall-Info \*\*

Die Stromausfall-Info meldet, wenn das Gerät vorübergehend ohne Strom war und welche Maximaltemperatur dabei herrschte. Den potenziellen Qualitätsverlust können Sie so besser einschätzen.

\*\* Min.--Max.-Temperaturaufzeichnung \*\*

Die Min.--Max.-Temperaturaufzeichnung speichert die Minimal- bzw. Maximalwerte des Innenraums und veranschaulicht im Display, ob die Lagertemperaturen innerhalb der Toleranzgrenzen lagen.

\*\* Durchführung für externe Sensoren \*\*

Eine integrierte Öffnung ermöglicht den Anschluss eines separaten Sensors zur zusätzlichen Temperaturkontrolle, ohne dafür Löcher bohren oder die Türdichtung unterbrechen zu müssen.

\*\* Reinigungsfreundlicher Innenraum \*\*

Der Innenbehälter aus vollständig recycelbarem, robustem und geruchsneutralem Polystyrol ist fugenlos aus einem Stück gefertigt. Dadurch ist er in großen Radien schnell und einfach zu reinigen.

\*\* Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik \*\*

Der leichtgängige Griff ist mit speziellen antimikrobiellen Substanzen versetzt und dadurch besonders hygienisch. Das regelmäßige und zeitaufwendige Desinfizieren wird überflüssig.

\*\* Wechselbare Türdichtung \*\*

Sparen Sie Zeit und Geld: Die steckbaren Türdichtungen von Liebherr werden problemlos ausgetauscht. Ist eine Dichtung beschädigt, können Sie sie ganz ohne Werkzeug selbst ersetzen.

\*\* Mechanisches Schloss \*\*

Professionelle Liebherr-Geräte sind mit einem mechanischen Schloss und zwei Schlüsseln ausgestattet. So sind Sie sicher, dass Unbefugte keinen Zugriff auf Ihr wertvolles und sensibles Lagergut haben.

#### \*\* Selbstschließende Tür < 90° \*\*

Um Ihnen das Be- und Entladen sowie die Reinigung zu erleichtern, bleibt die Gerätetür ab einem Öffnungswinkel von ca. 90° geöffnet, darunter schließt sie sicherheitshalber von selbst.

\*\* Nachrüstbare WiFi--LAN-Schnittstelle \*\*

Über die nachrüstbare WiFi--LAN-Schnittstelle vernetzen Sie Ihre Geräte mühelos mit dem SmartMonitoring von Liebherr oder verbinden diese mit lokalen bestehenden Systemen.

#### \*\* SmartMonitoring \*\*

Die cloudbasierte, digitale Lösung kontrolliert und dokumentiert Temperaturen kontinuierlich und alarmiert bei Abweichungen umgehend per E-Mail, SMS oder Anruf.(für die Nutzung ist ein Lizenzerwerb erforderlich)

#### \*\* Super-efficient \*\*

Stetig steigende Strompreise erhöhen die Anforderungen an die Effizienz von Kühl- und Gefriergeräten. Vom Kompressor über die Dichtung bis zur Beleuchtung und Elektronik schöpft Liebherr das Einsparpotenzial aller Komponenten voll aus. Das Ergebnis kann sich sehen lassen - vor allem auf Ihrer Gesamtbetriebskostenrechnung.

#### \*\* ±3 °C Temperaturstabilität \*\*

Nur geringe Temperaturschwankungen sichern den Qualitätserhalt empfindlicher Substanzen. Liebherr-Kühlgeräte überzeugen durch eine Abweichung der eingestellten Temperatur von maximal ±3 °C. So bleibt nicht nur das Lagerklima gewahrt, sondern auch der Wert Ihres eingelagerten Guts.

#### \*\* Norm IEC 61010-2-011 Standard \*\*

Speziell zur Lagerung von temperatursensiblen Produkten entwickelte Kühl- und Gefriergeräte von Liebherr sind CE-sicherheitskonform. Damit sind alle mechanischen und elektrischen Anforderungen für einen verletzungsfreien Betrieb gewährleistet - und Sie und Ihr Personal stets auf der sicheren Seite.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

SRFvg 3501 Performance, ~350 Liter	DPN: 905
SRFvg 3511 Performance, ~350 Liter, Glastür	DPN: 906
SRFvg 4001 Performance, ~400 Liter	DPN: 907
SRFvg 4011 Performance, ~400 Liter, Glastür	DPN: 908
SRFvg 5501 Performance, ~550 Liter	DPN: 909
SRFvg 5511 Performance, ~550 Liter, Glastür	DPN: 910



A14

# PLUSGRAD-KÜHLSCHRÄNKE



# **Explosionsschutz nach ATEX 95 (Zone 2)** Dynamische Umluftkühlung

Speziell für die Lagerung von explosiven und leicht entzündlichen Stoffen in der chemischen Industrie oder in Sonderlaboratorien bietet Liebherr Kühlgeräte mit explosionsgeschütztem Innenraum an.

Liebherr Laborkühlschränke mit explosionsgeschütztem Innenraum, 140 bis 550 Lite ..

Die Innenbehälter erfüllen dabei die Sicherheitsanforderungen der EU-Richtlinie 2014-34-EU (ATEX) und sind nach den Normen EN1127-1 und IEC 60079-0 bzw. IEC 60079-15 durch die ATEX-Konformitätsbewertungsstelle electro-suisse - SEV (Schweizer Verband für Elektro-, Energie und Informationstechnik) geprüft.

Sie sind somit geeignet zur Lagerung von explosiven und leicht entzündbaren Stoffen.

Das dynamische Kühlsystem gewährleistet in Verbindung mit der präzisen elektronischen Steuerung (außer LKexv 1800) eine hohe Temperaturkonstanz und eine gleichmäßige Temperaturverteilung im Innenraum.

Zur Einhaltung der ATEX-Richtlinie 94-9 EG ist der Tauwasserablauf bei den Laborgeräten mit explosionsgeschütztem Innenraum verschlossen.

Das bei der automatischen Abtauung anfallende Tauwasser wird in einer Auffangschale gesammelt. Diese muss in regelmäßigen Abständen manuell entleert werden.

Sparen Sie Zeit und Geld: Die steckbaren Türdichtungen von Liebherr werden problemlos ausgetauscht. Ist eine Dichtung beschädigt, können Sie sie ganz ohne Werkzeug selbst ersetzen.

\*\* Wechselbare Türdichtung \*\*

Professionelle Liebherr-Geräte sind mit einem mechanischen Schloss und zwei Schlüsseln ausgestattet. So sind Sie sicher, dass Unbefugte keinen Zugriff auf Ihr wertvolles und sensibles Lagergut haben.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

SRTfg 1501 ~140 Liter	DPN: 1027
LKUexv 1610 MediLine, 141 Liter	DPN: 436
LKexv 1800, 180 Liter	DPN: 685
SRFfg 3501 ~350 Liter	DPN: 911
SRFfg 4001 ~400 Liter	DPN: 912
SRFfg 5501 ~550 Liter	DPN: 913



<sup>\*\*</sup> ATEX-Geräte für explosionsgefährdete Bereiche \*\*

<sup>\*\*</sup> Mechanisches Schloss \*\*

# Liebherr Edelstahl Großraum-Laborkühlschränke der SRPv-Serie, 600 ? 1400 Liter



Edelstahl-Innenraum

Hochwertige elektronische Steuerung
Optische und akustische Alarme
Sicherheitsthermostat gegen
Minustemperaturen

Energieeffiziente Heißgasabtauung
LED-Beleuchtung

Speziell für die besonderen Anforderungen im Labor hat Liebherr die neuste Generation an Hochleistungs-Laborkühlgeräten entwickelt. Empfindliche Substanzen werden bei präzisen Temperaturen sicher gelagert, und integrierte Alarmsysteme bieten zusätzlichen Schutz. Die hohe Effizienz der Geräte sorgt für einen geringen Energieverbrauch, während langlebige Materialien und wartungsfreie Komponenten die Betriebskosten auf ein Minimum reduzieren. Das umfangreiche Portfolio wird durch maximale Benutzerfreundlichkeit und einfache Vernetzungsmöglichkeiten, wie beispielsweise das SmartMonitoring von Liebherr, ergänzt.

Entdecken Sie die bewährte Liebherr-Qualität, die sich über Jahre hinweg bezahlt macht und Ihren Arbeitsalltag spürbar erleichtert.

\*\* Durchführung für externe Sensoren \*\*

Eine integrierte Öffnung ermöglicht den Anschluss eines separaten Sensors zur zusätzlichen Temperaturkontrolle, ohne dafür Löcher bohren oder die Türdichtung unterbrechen zu müssen.

\*\* Tragroste \*\*

Korrosionsfreie Roste aus beschichtetem Stahl garantieren sicheren Halt, stetige Luftzirkulation und damit gute Temperaturstabilität.

\*\* Selbstschließende Tür < 90° \*\*

Um Ihnen das Be- und Entladen sowie die Reinigung zu erleichtern, bleibt die Gerätetür ab einem Öffnungswinkel von ca. 90° geöffnet, darunter schließt sie sicherheitshalber von selbst.

\*\* Rollensatz \*\*

Die Geräte sind standardmäßig mit Rollen ausgestattet, zur flexiblen Nutzung je nach Räumlichkeit und zur leichten Reinigung auch unter den Geräten.

\*\* Leicht zugängliche Kältekomponenten \*\*

Die Kältekomponenten sind leicht zugänglich im oberen Bereich des Maschinenraums integriert, wodurch sich der Nutzinhalt des Innenraums deutlich erhöht. Bei eventuellen Servicearbeiten wird die Vorderseite einfach nach oben aufgeklappt. Ab einem Öffnungswinkel von 45° kann sie vollständig ausgehängt werden.

\*\* Edelstahl-Verarbeitung \*\*

Der glatte Innenraum aus hochwertigem Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 - AISI 304) ist leicht zu reinigen und ermöglicht optimale Hygiene.

\*\* +2-°C-SafetyDevice \*\*

Sinkt im Störfall die Temperatur unter +2 °C, übernimmt das SafetyDevice die Kontrolle. Es stabilisiert die Temperatur, aktiviert den Alarm und schützt den Inhalt vor dem Einfrieren.

(Gilt für die Standardeinstellung auf +5°C - sonst abhängig von der eingestellten Temperatur)

<sup>\*\*</sup> Die neue Gerätegeneration für Forschung und Labor - Sicherheit, neu definiert \*\*

#### \*\* Kalibrierfunktion \*\*

Durch betriebliche Anforderungen und anwendungsspezifische Bedingungen sind im Innenraum Abweichungen von der eingestellten Temperatur zu einer mit kalibrierten Thermometern ermittelten Lagertemperatur möglich. Diese Abweichungen können durch die Kalibrierfunktion abgeglichen werden.

Für das sichere Gefühl, bei präzisen Temperaturen zu kühlen.

#### \*\* Energieeffiziente Heißgasabtauung \*\*

Die bedarfs- und zeitgesteuerte Heißgasabtauung ermöglicht sehr kurze Abtauzeiten. Um die Temperaturstabilität bei der Abtauung zusätzlich zu verbessern, wird kurz zuvor die Innenraumtemperatur minimal abgesenkt, um eine Kältereserve zu schaffen.

#### \*\* SmartMonitoring \*\*

Ihr Plus an Sicherheit: Die digitale Monitoring-Lösung von Liebherr kontrolliert und dokumentiert zuverlässig die Lagertemperatur und alarmiert Sie umgehend bei Abweichungen.

Für maximal sicheres Kühlen und Gefrieren und optimalem Schutz Ihres wertvollen Inhalts.

(Sie benötigen eine entsprechende Lizenz und bei den Performance Modellen noch das (W)Lan -Modul.)

#### \*\* Nur Perfection-Modelle: \*\*

Folgende Punkte sind nur für die Perfection-Modelle gültig

\*\* Integrierte WiFi--LAN-Schnittstelle \*\*

Über die integrierte WiFi--LAN-Schnittstelle vernetzen Sie Ihre Geräte mühelos mit dem SmartMonitoring von Liebherr oder verbinden diese mit lokalen bestehenden Systemen.

(bei Performance Optional)

#### \*\* DIN-13277-konform \*\*

Labor- und Apothekenkühlschränke von Liebherr erfüllen alle notwendigen Eigenschaften und Leistungskriterien, um der DIN 13277 vollumfänglich zu entsprechen. Die DIN 13277 beschreibt dabei die Anforderungen und Prüfvorgaben für Kühl- und Gefriergeräte im Laboreinsatz sowie zur Lagerung von Arzneimitteln.

## \*\* ±2 °C Temperaturstabilität \*\*

Nur geringe Temperaturschwankungen sichern den Qualitätserhalt empfindlicher Substanzen. Liebherr-Kühlgeräte überzeugen durch eine Abweichung der eingestellten Temperatur von maximal ±2 °C. So bleibt nicht nur das Lagerklima gewahrt, sondern auch der Wert Ihres eingelagerten Guts.

#### \*\* Elektronisches Schloss mit Fernsteuerung \*\*

Per PIN-Code und optionaler digitaler Fernsteuerung können beliebig viele Nutzer Liebherr-Geräte mit einem elektronischen Schloss ver- und entriegeln - ohne sich einen Schlüssel teilen zu müssen.

#### \*\* SmartLock \*\*

Damit Produkte nach Unterbrechung der Kühlkette nicht versehentlich in Umlauf geraten, verriegelt SmartLock bei Alarm automatisch die Tür. Nur autorisierte Personen können sie wieder entriegeln.

#### \*\* Stromausfall-Alarm \*\*

Ein integrierter Akku alarmiert im Störfall optisch und akustisch und übernimmt die Stromversorgung der Anzeige. Sobald wieder Strom fließt, werden Ausfallzeitpunkt und erreichte Maximaltemperatur angezeigt.

#### \*\* Vertikale LED-Beleuchtung \*\*

Die vertikale LED-Beleuchtung sorgt für eine optimale Ausleuchtung des Innenraums über die gesamte Gerätehöhe. Das erspart nicht nur langes Suchen, sondern vor allem auch Energiekosten.

#### PLUSGRAD-KÜHLSCHRÄNKE

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

SRPvg 6501 Performance, ~600 Liter	DPN: 974
SRPvh 6501 Perfection, ~600 Liter	DPN: 962
SRPvg 6511 Performance, ~600 Liter, Glastür	DPN: 975
SRPvh 6511 Perfection, ~600 Liter, Glastür	DPN: 963
SRPvg 8401 Performance, ~850 Liter	DPN: 976
SRPvh 8401 Perfection, ~850 Liter	DPN: 964
SRPvg 8411 Performance, ~850 Liter, Glastür	DPN: 977
SRPvh 8411 Perfection, ~850 Liter, Glastür	DPN: 965
SRPvg 1402 Performance, ~1400 Liter	DPN: 978
SRPvh 1402 Perfection, ~1400 Liter	DPN: 966
SRPvg 1412 Performance, ~1400 Liter, Glastür	DPN: 979
SRPvh 1412 Perfection, ~1400 Liter, Glastür	DPN: 967

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Funkenfreie Kleinkühlschränke Vaust MB-EX mit 45 oder 60 Liter Inhalt



Funkenfreier Innenraum Kleiner Platzbedarf Preisgünstig in der Anschaffung

Die MB-Serie von Vaust bietet zuverlässige Kühlung auf kleinstem Raum - ideal für Labore, Forschungseinrichtungen oder Arbeitsplätze mit begrenztem Platzangebot.

Diese kompakten Kühlschränke wurden speziell für Anwender entwickelt, die nur geringe Mengen temperatursensibler Substanzen lagern müssen, dabei jedoch keine Kompromisse bei Sicherheit und Funktionalität eingehen wollen.

Ein besonderes Merkmal der MB-Serie ist der funkenfreie Innenraum, der eine gefahrlose Lagerung von lösungsmittelhaltigen oder leicht entzündlichen Stoffen ermöglicht.

Damit eignen sich die Geräte hervorragend für den Einsatz in sensiblen und sicherheitskritischen Laborumgebungen.

Der Innenraum ist vollständig frei von Zündquellen und entspricht den Richtlinien für Laboratorien gemäß TRGS 526 sowie ergänzend den Anforderungen der DGUV Information 213-850.

So bietet die MB-Serie ein Höchstmaß an Sicherheit bei der Lagerung potenziell gefährlicher Substanzen - kompakt, zuverlässig und normgerecht.

# Zu dieser Produktgruppe gehören:

MB45-EX, 45 Liter, schwarz	DPN: 648
MB45-EX, 45 Liter, weiß	DPN: 647
MB60-EX, 60 Liter, schwarz	DPN: 649
MB60-EX, 60 Liter, weiß	DPN: 650



<sup>\*\*</sup> Kompakte Sicherheit - Die MB-Serie von Vaust \*\*

# BioMedizinische Hochleistungs-Laborkühlschränke der TSX Serie



Geringer Energieverbrauch (ENERGY STAR zertifiziert)

Flüsterleise (nur 52 dB(A))

Umluftkühlung

Geeignet für Aufstellung im Reinraum

Die Hochleistungskühlschränke der Thermo Scientific(TM) TSX-Serie wurden speziell für die laborgerechte Lagerung empfindlicher Präparate entwickelt. Mit einem präzisen Temperaturbereich von +2 °C bis +8 °C eignen sie sich optimal zur sicheren Aufbewahrung von Medien, Reagenzien, Impfstoffen, chemotherapeutischen und pharmazeutischen Produkten.

\*\* Maximale Sicherheit für Ihre Proben \*\*

Dank der innovativen V-Antriebstechnologie erkennt das System automatisch Vorgänge wie das Öffnen der Tür und passt die Kompressorleistung dynamisch an. Das Ergebnis: gleichbleibende Temperaturstabilität, zuverlässiger Probenschutz und spürbare Energieeinsparungen - ohne Kompromisse bei der Kühlleistung.

- \*\* Höchste Energieeffizienz \*\*
- Bis zu 40 % weniger Energieverbrauch im Vergleich zu herkömmlichen Labor-Kühlschränken\*
- Geringere Wärmeabgabe reduziert HVAC-Kosten erheblich\*
- Verwendung des natürlichen Kältemittels R290 konform mit den SNAP-Richtlinien der US-Umweltschutzbehörde (EPA)
- Produktion in einem ausgezeichneten, abfallfreien Fertigungsbetrieb
- \*\* Benutzerfreundlich & Geräuscharm \*\*
- Flüsterleiser Betrieb mit nur 52 dB(A) ideal für ruhige Laborumgebungen
- Wahlweise Glastüren oder massive Türen je nach Anforderung
- Innenbeleuchtung für optimale Sichtverhältnisse
- Ergonomische Türgriffe und Standardtürschlösser für Sicherheit und Komfort
- Einfache Steuerung über Mikroprozessorbedienung mit Alarmfunktion und Sollwertsicherung
- \*\* Konnektivität & Erweiterung \*\*
- Kompatibel mit drahtlosen Monitoring-Systemen und Fernalarmkontakten
- Optionaler Datenschreiber für lückenlose Dokumentation
- \*\* \*Verglichen mit herkömmlichen Geräten je nach Modell und Einsatzumgebung. \*\*

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

TSX2305GV, 650 L., Glastür	DPN: 815
TSX2305SV, 650 L., Volltür	DPN: 816
TSX4505GV, 1297 L., Schiebetüren	DPN: 817
TSX5005GV, 1447 L., Glastüren	DPN: 818
TSX5005SV, 1447 L., Volltür	DPN: 819

# Rumed Ex-Kühlschränke Safety-Linie für Zone 1 und 2, 320 bis 1640 Liter



Edelstahl innen und außen
Prüfraum explosionsgeschützt für Zone 1 und 2

Die explosionsgeschützten Kühlschränke von RUMED® ermöglichen eine sichere und normgerechte Lagerung von gefährlichen Substanzen wie lösungsmittelhaltigen Arzneimitteln, Aerosolen und Lösungsmitteln bei Temperaturen von 0 °C bis +35 °C - optional erweiterbar bis -20 °C. Zudem sind Modelle verfügbar, die direkt in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2 aufgestellt werden dürfen.

\*\* Zertifizierte Sicherheit nach ATEX \*\*

Alle Geräte verfügen über eine Baumusterprüfbescheinigung gemäß ATEX-Richtlinie 2014-34-EU, Anhang III. RUMED® ist als Hersteller nach ISO 80079-34 zertifiziert und unterliegt regelmäßigen Audits - für höchste Sicherheit und Fachkompetenz bei explosionsgeschützten Geräten.

- \*\* Leistungsstarke Kühlung & robuste Bauweise \*\*
- Schnelle Abkühlung dank energieeffizienter Kompressortechnologie
- Gleichmäßige Temperaturverteilung durch integriertes Umluftgebläse
- Innen- und Außenflächen aus lösemittelbeständigem Edelstahl leicht zu reinigen

\*\* RUMED® Safety T-Line \*\*

Die Geräte der Safety T-Line sind ideal zur Lagerung explosiver Stoffe wie Aerosole, Lacke und Kleber - auch bei temporärem Auftreten explosionsfähiger Atmosphären. Für den sicheren Betrieb bei dauerhafter Ex-Atmosphäre ist eine technische Lüftung erforderlich.

- \*\* ATEX-konform & flexibel \*\*
- Geeignet für Temperaturklassen T1, T2 und T3
- Für Explosionsgruppen IIA und IIB + H2
- Zugelassen für die Zonen 1 und 2
- Individuelle Konfiguration: Temperaturbereich -20 °C bis +80 °C, Be--Entfeuchtung u.v.m.
- \*\* Control2015 touch intuitive Steuerung \*\*
- 7" Farb-Touchscreen mit intuitiver Bedienung
- Hochpräzise Sensorik, justierbar und validierbar
- Integriertes Logbuch und Schreiber für lückenlose Dokumentation
- Optionale digitale Signatur für 21 CFR Part 11-Konformität

\*\* RUMED® Safety X-Line \*\*

Die Safety X-Line ist konzipiert für höchste Sicherheitsanforderungen und den Einsatz direkt in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1. Dank vielseitiger Zündschutzarten (druckfeste Kapselung, Eigensicherheit, erhöhte Sicherheit,

A20

Vergusskapselung) eignen sich diese Geräte für Zone 1 und Zone 2.

- \*\* Höchste Schutzklasse maximale Flexibilität \*\*
- Vollständig explosionsgeschützter Aufbau
- Geeignet für Stoffe der Temperaturklassen T1 bis T3
- Für Explosionsgruppen IIA und IIB
- Vielfältige Ausstattungsoptionen nahezu identisch mit der T-Line

Auch die X-Line-Geräte erfüllen die Anforderungen der ATEX-Richtlinie 2014-34-EU und wurden erfolgreich gemäß Anhang III geprüft. RUMED® ist als Hersteller nach ISO 80079-34 zertifiziert und unterliegt der kontinuierlichen Überwachung durch eine benannte Stelle - für weltweit anerkannte Qualität.

# Zu dieser Produktgruppe gehören:

Safety T-Linie XKS-T320, 320 Liter	DPN: 996
Safety X-Linie XKS-X320, 320 Liter	DPN: 997
Safety T-Linie XKS-T500, 500 Liter	DPN: 998
Safety X-Linie XKS-X500, 500 Liter	DPN: 999
Safety T-Linie XKS-T820, 820 Liter	DPN: 1000
Safety X-Linie XKS-X820, 820 Liter	DPN: 1001
Safety T-Linie XKS-T1000, 1000 Liter	DPN: 1002
Safety X-Linie XKS-X100, 1000 Liter	DPN: 1003
Safety T-Linie XKS-T1640, 1640 Liter	DPN: 1004
Safety X-Linie XKS-X100, 1640 Liter	DPN: 1005

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen

PLUSGRAD-KÜHLSCHRÄNKE



# Dometic HC-Serie, kleine Medikamentenschränke nach DIN 13277



Gemäß DIN 13277 (vormals DIN 58345)

Optisches und akustisches Signal bei Temperatur Über- bzw. Unterschreitung

Vollintegriertes Digitalthermometer mit Wertspeicher (Min/Max)

**Potenzialfreier Kontakt** 

Sicherheitsthermostat verhindert Gefrieren der Medikamente

miniCool Kühlschrank - Kompaktlösung für sichere Medikamentenlagerung

Die miniCool Kühlschränke Dometic HC sind die ideale Lösung zur sicheren Medikamentenlagerung in Arztpraxen, Apotheken oder Pflegeeinrichtungen. Dank der kompakten Bauweise eignen sie sich perfekt für die Aufbewahrung kleiner Mengen wärmeempfindlicher Arzneimittel wie Impfstoffe, Insulin oder andere sensible Medikamente bei stabilen Temperaturen zwischen +2 °C und +8 °C.

\*\* Professionelle Kühlung auf kleinem Raum \*\*

Ausgestattet mit einer leistungsstarken und energieeffizienten Kompressorkühlung sorgen die Dometic HC Kühlschränke zuverlässig für konstante Innentemperaturen - selbst bei hohen Umgebungstemperaturen. Ein integrierter Lüfter gewährleistet eine gleichmäßige Luftzirkulation an den Kühlrippen, wodurch die manuelle Abtauung nahezu entfällt.

\*\* Erfüllt alle Anforderungen an die Arzneimittellagerung \*\*

Die Dometic HC-Modelle erfüllen die Anforderungen der DIN 13277 (vormals DIN 58345) für die sichere Lagerung von Medikamenten. Sie verfügen über eine digitale Temperaturanzeige, die jederzeit präzise Informationen liefert, und ein akustisches Tür-Warnsignal, das ertönt, wenn die Tür länger als 20 Sekunden geöffnet bleibt.

<sup>\*\*</sup> Zertifiziert & überwacht \*\*

#### \*\* Intelligentes Innenraumkonzept \*\*

Für optimalen Bedienkomfort ist der Kühlschrank mit herausziehbaren Schubfächern mit transparenter Front ausgestattet, die einen schnellen Überblick über den Inhalt ermöglichen. Eine integrierte LED-Innenbeleuchtung sorgt dafür, dass Sie jederzeit den Überblick behalten - auch bei schwachem Umgebungslicht.

Ob in der Arztpraxis, im Pflegeheim oder im privaten Bereich - die Dometic Geräte sind die zuverlässige Lösung für die professionelle Medikamentenlagerung auf kleinstem Raum.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

HC302DIN, 33 Liter DPN: 764 HC502DIN, 49 Liter DPN: 765 Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Liebherr Medikamentenkühlschränke Perfection-Serie nach DIN 13277



Erfüllt die DIN 13277 (vormals DIN 58345) Hochwertiges Alarmsystem (optisch und akustisch)

> Sicherheitsthermostat gegen Minustemperaturen

Geringe Energiekosten (?ultra-efficient?)

Batteriegepufferter Netzausfallalarm

Integrierter Datenlogger

**SmartModule integriert (?Smart Monitoring?)** 

LAN/WiFi integriert

2,4?-Farbdisplay, Touch & Diper Swipe Elektronisches Schloss mit Fernsteuerung Reinraumtauglich (ISO 5 nach ISO 14644)

Die neue Gerätegeneration von Liebherr setzt Maßstäbe bei der sicheren und normgerechten Medikamentenlagerung im Labor- und Medizinbereich. Die Geräte erfüllen die Anforderungen der DIN 13277 sowie der Sicherheitsnorm IEC 61010-2-011 und bieten eine Vielzahl intelligenter Funktionen für maximale Sicherheit, Effizienz und Hygiene.

Der integrierte Datenlogger dokumentiert Temperaturprofile, Alarmhistorien und Serviceinformationen für bis zu fünf Jahre und ermöglicht den USB-Datendownload direkt am Gerät. Zusätzlich speichert die Min.-Max.-Temperaturaufzeichnung automatisch Temperaturgrenzwerte und informiert über deren Einhaltung.

Das +2-°C-SafetyDevice schützt im Störfall vor dem Einfrieren sensibler Medikamente, während der Stromausfall-Alarm mit integriertem Akku sofort warnt und alle relevanten Daten wie Ausfallzeitpunkt und Maximaltemperatur sichert. Bei Temperaturabweichungen aktiviert der LightAlarm ein blinkendes Lichtsignal im Innenraum.

Das elektronische Schloss mit PIN-Funktion und optionaler Fernsteuerung ermöglicht eine sichere Zugriffsverwaltung - ganz ohne Schlüsseltausch. Die Tür schließt automatisch unter 90° und bleibt darüber geöffnet - ideal für komfortables Be- und Entladen.

Der antimikrobielle Griff mit ergonomischer Öffnungsmechanik reduziert den Desinfektionsaufwand erheblich und unterstützt

<sup>\*\*</sup> Liebherr Medikamentenkühlschränke - Zuverlässige Lagerung nach DIN 13277 \*\*

<sup>\*\*</sup> Integrierte Sicherheits- und Überwachungsfunktionen \*\*

<sup>\*\*</sup> Komfort und Bedienfreundlichkeit \*\*

hygienisches Arbeiten.

Über die integrierte WiFi--LAN-Schnittstelle lässt sich der Medikamentenkühlschrank problemlos mit der cloudbasierten Liebherr SmartMonitoring-Lösung verbinden. Diese überwacht und dokumentiert alle Temperaturdaten lückenlos und informiert bei Abweichungen automatisch per E-Mail, SMS oder Anruf. (Nutzung erfordert Lizenz)

Eine integrierte Öffnung für externe Sensoren erlaubt die einfache Anbringung zusätzlicher Temperaturfühler - ganz ohne Bohren oder Beeinträchtigung der Dichtung. Der Innenraum aus fugenlosem, recycelbarem Polystyrol ist pflegeleicht und hygienisch.

Die wechselbare Türdichtung spart Kosten und kann werkzeuglos ausgetauscht werden. Zudem sorgt ein leise arbeitender, energieeffizienter Kühlkompressor für eine konstante Temperaturverteilung bei niedriger Wärmeabgabe.

Liebherr optimiert seine Medikamentenkühlschränke in jeder Komponente auf Effizienz - vom Kompressor über die Beleuchtung bis zur Elektronik. Das Ergebnis: deutlich reduzierte Betriebskosten bei maximaler Leistung - ein Vorteil, der sich langfristig bezahlt macht.

Entscheiden Sie sich für einen Liebherr Medikamentenkühlschrank der neuesten Generation - für höchste Sicherheit, Zuverlässigkeit und Nachhaltigkeit bei der Lagerung von Arzneimitteln.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

DPN: 888
DPN: 889
DPN: 890
DPN: 891
DPN: 892
DPN: 893
DPN: 894
DPN: 895



<sup>\*\*</sup> Modernes Temperaturmonitoring mit SmartMonitoring \*\*

<sup>\*\*</sup> Praktische Ausstattungsmerkmale \*\*

<sup>\*\*</sup> Maximale Energieeffizienz \*\*

# Unterbaufähige Medikamentenkühlschränke Liebherr Perfection HMTvh Reihe nach DIN ..



Erfüllen die DIN 13277
Integrierter Datenlogger
SmartMonitoring SmartModule integriert
2,4?-Farbdisplay, Touch & Die Swipe
Elektronisches Schloss mit Fernsteuerung
Reinraumtauglich (ISO 5 nach ISO 14644)
Vertikale LED Beleuchtung

PLUSGRAD-KÜHLSCHRÄNKE

\*\* Liebherr Untertisch-Medikamentenkühlschrank - Zuverlässige Arzneimittellagerung gemäß DIN 13277 \*\*

Die neue Generation der Liebherr Medikamentenkühlschränke bietet höchste Sicherheit und Präzision bei der Lagerung von Medikamenten - normgerecht nach DIN 13277 und IEC 61010-2-011. Mit innovativer Technologie, intuitiver Bedienung und energiesparender Effizienz erfüllen die Geräte alle Anforderungen moderner Labore und medizinischer Einrichtungen.

\*\* Smarte Überwachung und Sicherheit auf höchstem Niveau \*\*

Der integrierte Datenlogger speichert Temperaturverläufe, Alarme und Wartungsdaten über einen Zeitraum von bis zu fünf Jahren. Über die USB-Schnittstelle lassen sich die Daten schnell und unkompliziert auslesen. Die Min.--Max.-Temperaturanzeige zeigt zuverlässig an, ob die Lagertemperaturen innerhalb der vorgeschriebenen Grenzen lagen.

Bei einem Temperaturabfall unter +2 °C aktiviert das +2-°C-SafetyDevice automatisch Schutzmaßnahmen, um die Medikamente vor dem Einfrieren zu bewahren. Der integrierte Stromausfall-Alarm übernimmt mit Akkuversorgung die Überwachung und dokumentiert relevante Ereignisse wie Ausfallzeitpunkt und Maximaltemperatur. Der LightAlarm sorgt mit blinkender Innenbeleuchtung für sofortige visuelle Warnung bei kritischen Abweichungen.

\*\* Intelligente Zugangskontrolle und hohe Benutzerfreundlichkeit \*\*

Mit dem elektronischen Schloss inklusive PIN-Code lässt sich der Medikamentenkühlschrank sicher verschließen. Die Verund Entriegelung kann auch per Fernsteuerung erfolgen - ideal für mehrere Nutzer ohne Schlüsseltausch. Die Tür schließt unter 90° automatisch, bei größerem Öffnungswinkel bleibt sie offen - perfekt für einfaches Be- und Entladen.

Der antimikrobielle Griff mit integrierter Öffnungsmechanik unterstützt die Hygiene im Alltag und reduziert den Reinigungsaufwand deutlich.

\*\* Digitale Kontrolle mit SmartMonitoring \*\*

Über die integrierte WiFi--LAN-Schnittstelle lassen sich die Geräte einfach in Liebherrs SmartMonitoring-System einbinden. Diese cloudbasierte Lösung überwacht Temperaturen kontinuierlich und sendet bei Abweichungen sofort Benachrichtigungen per E-Mail, SMS oder Anruf. (Lizenz erforderlich)

\*\* Flexible Ausstattung für Ihren Bedarf \*\*

Die integrierte Durchführung für externe Sensoren erlaubt das Anbringen zusätzlicher Temperaturfühler - ohne die Türdichtung zu beschädigen oder Löcher bohren zu müssen. Der Innenraum aus recycelbarem, geruchsneutralem Polystyrol ist nahtlos gefertigt und daher besonders leicht zu reinigen.

Dank der wechselbaren Türdichtung lassen sich beschädigte Dichtungen schnell und werkzeugfrei ersetzen. Zusätzlich sorgt die energieeffiziente Kühltechnologie für eine konstant niedrige Wärmeabgabe und senkt so die Betriebskosten.

\*\* Unterbaufähige Modelle für maximale Flexibilität \*\*

Die Modelle sind unterbaufähig und lassen sich platzsparend unter Arbeitsplatten integrieren - ideal für enge Räume. Für eine ausreichende Belüftung auf der Rückseite ist ein Lüftungsquerschnitt von mindestens 200 cm² in der Arbeitsplatte erforderlich. Ohne Lüftungsgitter sollte die Nischenhöhe mindestens 860 mm betragen, damit die Wärme nach vorne abgeführt werden kann.

#### \*\* Energieeffizient und nachhaltig \*\*

Liebherr setzt bei allen Komponenten - vom Kompressor bis zur Elektronik - auf maximale Effizienz. Die ultra-effiziente Bauweise reduziert den Energieverbrauch erheblich und hilft dabei, die Betriebskosten nachhaltig zu senken - ein klarer Vorteil angesichts steigender Energiekosten.

Entscheiden Sie sich für einen Liebherr Medikamentenkühlschrank, der durch intelligente Technik, hohe Zuverlässigkeit und kompromisslose Qualität überzeugt - für die sichere Lagerung empfindlicher Arzneimittel in Labor, Apotheke oder Klinik.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

HMTvh 1501	DPN: 1011
HMTvh 1501-H63	DPN: 1012
HMTvh 1511, Isolierglastür	DPN: 1009
HMTvh 1511-H63. Isolierglastür. Schubladen	DPN: 1010

**Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer** DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen

PLUSGRAD-KÜHLSCHRÄNKE



# Arzneimittel-Kühlschränke Silencio DS-Reihe, 28 und 53 Liter Inhalt



**Akkustisches Warnsignal** Integrierter Lüfter für optimale Luftzirkulation Ideal für kleine Lagermengen Schubfächer für übersichtliche Lagerung Türschloß zur sicheren Aufbewahrung

\*\* Kleine Medikamentenkühlschränke für Praxen und Gesundheitszentren - Lautlos & Zuverlässig \*\*

Die ideale Lösung für Krankenhäuser, Arztpraxen und Gesundheitszentren: Diese Medikamentenkühlschränke sorgt für die zuverlässige Lagerung wärmeempfindlicher Arzneimittel, bei deren Lagerung die DIN-Norm nicht vorgeschrieben ist, bei einer konstanten Temperatur zwischen 2 °C und 8 °C. Dank integrierter Lüftung wird eine gleichmäßige Kühlleistung sichergestellt.

\*\* Lautlose Kühlung mit Absorptionstechnologie \*\*

Die Absorptionskühlschränke der DS-Serie arbeiten völlig geräuschlos und eignen sich ideal für geräuschempfindliche Bereiche. Sie bieten eine gleichmäßige Temperaturverteilung im Innenraum, die kontinuierlich durch ein externes Thermometer überwacht wird - inklusive Speicherung der Min--Max-Werte.

\*\* Durchdachtes Innenraumdesign für Komfort und Effizienz \*\*

Hochwertige Kunststoffschubladen mit 1-2-Auszug und hoher, transparenter Front ermöglichen eine komfortable Handhabung bei minimalem Kälteverlust. Flexible Fächer in den Schubladen sorgen für eine strukturierte Organisation aller gelagerten Medikamente.

\*\* Praktische Sicherheits- und Komfortfunktionen \*\*

Die Tür ist mit einer Verriegelung ausgestattet, um eine sichere Medikamentenlagerung zu gewährleisten. Ein akustisches Warnsignal ertönt, wenn die Tür länger als 20 Sekunden geöffnet bleibt - ein wichtiges Feature zur Einhaltung der Kühlkette. Zusätzlich zeigt ein Außenthermometer jederzeit die Innentemperatur an.

\*\* Weitere Merkmale im Überblick \*\*

Die Kühlschränke sind einbaufähig - perfekt für beengte Räume oder integriert in entsprechende Möbel.

Mit diesem lautlosen Medikamentenkühlschrank der DS-Serie setzen Sie auf höchste Sicherheit, einfache Handhabung und zuverlässige Kühlleistung - ideal für alle Einrichtungen, in denen es auf Präzision und Ruhe ankommt.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

DS 301 H, 28 Liter DPN: 364
DS 601 H, 53 Liter DPN: 365

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen

PLUSGRAD-KÜHLSCHRÄNKE



# Vaust Einbaukühlgeräte zur Medikamentenlagerung nach DIN Norm, 126 / 198 Liter



Nach Vorgaben der DIN 13277 umgerüstet
Temperaturbereich 2°C bis Raumtemperatur
Überwachungssteuerung mit visuelle und
akustischer Alarm
Sicherheitsthermostat gegen
Minustemperaturen

Bluetooth-Schnittstelle für Temperaturdokumentation

Die Vaust Einbaukühlgeräte mit Schlepptürmontage basieren auf bewährten Standardkühlschränken der Firma Beko und werden speziell für die Medikamentenlagerung gemäß DIN 13277 modifiziert. Diese Umrüstung erfolgt durch die Firma Vaust und ermöglicht eine sachgerechte Lagerung von Arzneimitteln in medizinischen Einrichtungen, Apotheken oder Pflegeheimen.

\*\* Hochwertige Präzisionssteuerung mit Bluetooth-Funktion \*\*

Die Einbaukühlschränke sind mit einer leistungsfähigen, abgesetzten Steuerungseinheit ausgestattet, die direkt in der Möbelfront über dem Gerät installiert wird (Blendenhöhe 70-100 mm). Die Steuerung ist steckbar und lässt sich problemlos für Wartungs- oder Servicezwecke entnehmen.

Die moderne Überwachungssteuerung bietet einen potenzialfreien Kontakt, visuelle und akustische Alarme sowie eine Temperaturgenauigkeit von ±0,5 °C. Der untere und obere Alarmpunkt kann individuell eingestellt werden. Zusätzlich verfügt die Steuerung über eine gut lesbare digitale Temperaturanzeige und eine Bluetooth-Schnittstelle für die kabellose Datenübertragung.

\*\* Zuverlässige Temperaturaufzeichnung & App-Auswertung \*\*

Alle Temperatur- und Störungsdaten werden bis zu einem Jahr direkt im Gerät gespeichert. Die Daten können per Bluetooth auf eine Android- oder iOS-App übertragen und als CSV-Datei exportiert werden. Dies ermöglicht eine einfache Auswertung in Programmen wie Microsoft Excel - als übersichtliche Liste oder Diagramm.

\*\* Flexibilität durch zwei Gerätegrößen \*\*

Die Vaust Einbaukühlschränke sind in zwei verschiedenen Größenvarianten erhältlich, sodass Sie die passende Lösung für Ihr Platzangebot und Ihre Anforderungen an die Medikamentenlagerung wählen können.

Mit den Einbaukühlschränken von Vaust setzen Sie auf eine zuverlässige, normkonforme und benutzerfreundliche Kühltechnik für die sichere Lagerung temperatursensibler Medikamente - ideal für professionelle Anwendungen im Gesundheitswesen.

<sup>\*\*</sup> Vaust Einbaukühlgeräte zur Medikamentenlagerung - Normgerecht & App-kompatibel \*\*

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

VB1804N-Med, 126 Liter, 2° bis 20° C VBLSA210M4SN-Med, 198 Liter, 2° bis 20° C DPN: 994 DPN: 995 Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Raumtemperatur-Lagerschränke, 0 - 20°C, 141 bis 663 Liter



Digitale Temperatursteuerung (0° bis 20°C)
visueller und akustischer Alarm.
potenzialfreier Alarm-Kontakt
Umluftkühlung

Viele Medikamente und Labormaterialien erfordern eine Lagerung bei konstanter Raumtemperatur zwischen 15°C und 25°C. Damit die Qualität und Wirksamkeit dieser Produkte erhalten bleibt, ist eine kontrollierte Aufbewahrung unerlässlich. Für diesen Zweck bieten wir spezielle Lagerschränke bei Raumtemperatur, die durch stabile Temperaturbedingungen, Schutz vor Licht und optionaler Zugangskontrolle überzeugen.

\*\* Gefahr durch Überhitzung im Sommer \*\*

Gerade an heißen Sommertagen kann die Temperatur in nicht klimatisierten Räumen schnell über die 25°C-Marke steigen - das überschreitet die zulässige Lagertemperatur vieler nicht kühlpflichtiger Medikamente. Um dem vorzubeugen, bieten wir Raumtemperatur-Kühlschränke der Firma Vaust an.

Diese Geräte basieren auf bewährten Gewerbekühlschränken von Liebherr und werden durch Vaust mit einer speziellen Laborsteuerung ausgestattet. Dadurch ist eine präzise Temperaturregelung von 0°C bis 20°C (maximal bis Raumtemperatur) möglich. So bleiben Ihre Medikamente auch bei hohen Außentemperaturen sicher und normgerecht gelagert.

\*\* Individuell anpassbar \*\*

Die Vaust-Geräte können mit zahlreichen Optionen ausgestattet werden, um verschiedensten Anforderungen gerecht zu werden - darunter integrierte Steckdosen, eine Heizfunktion zur Temperaturstabilisierung bei kühler Umgebung, funkenfreier Innenraum sowie praktische Schubfächer für eine geordnete Aufbewahrung und minimale Kälteverluste beim Öffnen.

\*\* Typische Einsatzbereiche \*\*

Schränke für die Lagerung bei Raumtemperatur kommen insbesondere in Apotheken, Kliniken, Laboren sowie in der pharmazeutischen Industrie zum Einsatz. Sie eignen sich ideal für Medikamente, Diagnostika, Reagenzien und weitere sensible Materialien, die nicht aktiv gekühlt, aber dennoch vor Temperaturschwankungen geschützt werden müssen.

- \*\* Ihre Vorteile im Überblick \*\*
- Sichere Lagerung nicht kühlpflichtiger Medikamente auch bei sommerlicher Hitze
- Temperaturregelung von 0°C bis 20°C mit Vaust-Laborsteuerung
- Optional mit Schubfächern, Heizung, Steckdosen und funkenfreiem Innenraum
- Ideal für Apotheken, Krankenhäuser, Labore und Arztpraxen

- Gesetzeskonforme Lagerung nach DIN 13277 und anderen relevanten Vorgaben möglich

A27

Auch bei der Lagerung bei Raumtemperatur sind sichere und kontrollierte Bedingungen entscheidend für die Qualität Ihrer Produkte. Unsere Lösungen - insbesondere die Vaust-Raumtemperatur-Kühlschränke - bieten zuverlässigen Schutz, Flexibilität und maximale Sicherheit selbst bei extremen Außentemperaturen.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

VFKUv 1610 RT, 141 Liter	DPN: 738
VMRFvc 3501 RT, 327 Liter	DPN: 850
VMRFvc 4001 RT, 377 Liter	DPN: 929
VMRFvc 5501 RT, 544 Liter	DPN: 851
VFRFvg 5501 RT, 571 Liter	DPN: 743
VFRFvg 6501 RT, 655 Liter	DPN: 744

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Vaust Medikamentenkühlschränke nach DIN-Norm, 400 bis 650 Liter



DIN 13277 konform

Mikroprozessor gesteuerter Temperaturregler Integrierte Temperaturaufzeichnung Visueller und akustischer Alarm

Sicherheitsthermostat gegen

Minustemperaturen

**Umluft** 

Akkupufferung der Steuerung für mindestens 72 Std.

Die Vaust Medikamentenkühlschränke basieren auf robusten, bewährten Gewerbekühlschränken der Firma Liebherr und werden von Vaust so umgerüstet, dass sie die Anforderungen der DIN 13277 für die Lagerung temperatursensibler Medikamente zuverlässig erfüllen.

Das Herzstück der Geräte bildet ein mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler, der alle wichtigen Parameter wie Temperatur, Alarme und Ereignisse kontinuierlich erfasst, auswertet und speichert. Die werksseitig optimierte Konfiguration erlaubt eine einfache Bedienung - in der Regel sind keine weiteren Einstellungen notwendig.

Die Temperaturdaten des integrierten Referenzkörpers werden im 5-Minuten-Intervall aufgezeichnet (anpassbar) und bis zu einem Jahr im internen Speicher gesichert. Über eine Bluetooth-Schnittstelle lassen sich alle Daten bequem per kostenloser Android-App auf Smartphone oder Tablet auslesen - ganz ohne zusätzliche Software. Die Daten werden im CSV-Format exportiert und können z.B. in Microsoft Excel als Liste oder Diagramm dargestellt werden.

Für maximale Sicherheit sorgt ein integriertes Sicherheitsthermostat, das bei Temperaturen unter 2,0 °C automatisch die

<sup>\*\*</sup> Fazit \*\*

<sup>\*\*</sup> Intelligente Temperaturregelung mit Mikroprozessor \*\*

<sup>\*\*</sup> Temperaturdokumentation & Bluetooth-Auslesung \*\*

<sup>\*\*</sup> Effektive Sicherheitseinrichtungen \*\*

Stromzufuhr zum Kompressor unterbricht und einen Alarm auslöst. Auch ohne Techniker vor Ort wird die Temperatur anschließend selbstständig wieder in den Sollbereich geregelt.

\*\* Reaktionsschnelle Temperatursteuerung & Referenzmessung \*\*

Die Temperatursteuerung erfolgt über einen Luftfühler, der direkt im angesaugten Luftstrom des Ventilators sitzt - so wird z.B. nach dem Öffnen der Tür schnell auf steigende Temperaturen reagiert. Gleichzeitig erfolgt die Temperaturaufzeichnung über einen Referenzkörper, der das Verhalten eingelagerter Medikamente simuliert.

\*\* Bedienungssicherheit & Zugriffskontrolle \*\*

Um ungewollte Veränderungen der Einstellungen zu verhindern, ist ein Code-Schutz integriert. Zudem ist jedes Gerät abschließbar, um den unbefugten Zugriff auf Medikamente zu verhindern.

\*\* Automatische Abtauung & effizientes Umluftsystem \*\*

Die automatische Abtauung mit Tauwasserverdunstung verhindert Eisbildung im Innenraum. Ein ausgeklügeltes Umluftsystem sorgt für eine gleichmäßige Temperaturverteilung über die gesamte Gerätetiefe und -höhe und garantiert so die optimale Umströmung aller eingelagerten Medikamente.

\*\* GLT-Anbindung & umfassende Prüfung \*\*

Ein potentialfreier Kontakt (Wechsler) ermöglicht den Anschluss an externe Alarmzentralen oder GLT-Systeme. Jedes Gerät durchläuft vor Auslieferung einen mehrtägigen Testlauf mit 10-Kanal-Messgerät, bei dem u.a. Temperaturschwankungen, Türöffnungen sowie die Alarmfunktionen geprüft und dokumentiert werden. Auf Wunsch stellen wir Ihnen die entsprechenden Prüfprotokolle zur Verfügung.

\*\* Stromausfallschutz durch Akkupufferung \*\*

Eine integrierte Akkupufferung gewährleistet die lückenlose Aufzeichnung von Temperatur- und Alarmdaten auch bei Netzausfall - für maximale Dokumentationssicherheit.

\*\* Optionale Gerätequalifizierung (IQ-OQ-PQ) \*\*

Für höchste Qualitäts- und Sicherheitsanforderungen bieten wir auf Wunsch eine vollständige Gerätequalifizierung (Installation, Operational und Performance Qualification) am finalen Standort. Dabei werden speziell auf das Gerät zugeschnittene Protokolle verwendet, die bei Bedarf individuell erweitert oder angepasst werden können.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

VFRFvg 4001 Med, 400 Liter

VFRFvg 5501 Med, 550 Liter

VFRFvg 6501 Med, 650 Liter

DPN: 820

DPN: 821

DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen

# Chromatographiekühlschränke der Serie TSX von Thermo



Bis zu 40 % weniger Energieverbrauch als die Vorgängermodelle Flüsterleise (nur 52 dB(A)) Glastür Umluftkühlung

Steckdose im Innenraum

\*\* Präzise Temperaturregelung für Chromatographie-Anwendungen \*\*

Die TSX-Serie von Thermo Scientific wurde speziell für Chromatographie-Anwendungen entwickelt, die eine präzise Temperaturregelung im Bereich von 2 bis 8 Grad Celsius erfordern. Dank integrierten des Kohlenwasserstoff-Sicherheitssensors bietet sie maximalen Schutz für Proben und Laborpersonal. Die Geräte entsprechen der GMP-Reinraumklasse A bzw. ISO 6 gemäß ISO EN 14644-1.

\*\* Leiser Betrieb und intelligente Kompressorsteuerung \*\*

Trotz ihrer leistungsstarken Funktionen arbeiten die TSX-Geräte besonders leise mit nur 52 Dezibel, sodass sie problemlos in unmittelbarer Nähe von Arbeitsplätzen eingesetzt werden können. Die innovative V-Antriebstechnologie erkennt etwa das Öffnen der Tür und passt daraufhin die Kompressorleistung dynamisch an. In ruhigeren Phasen reduziert sich die Leistung automatisch, was Energie spart und die Lebensdauer der Komponenten erhöht.

\*\* Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit \*\*

Im Vergleich zu herkömmlichen Modellen liegt der Energieverbrauch um bis zu 40 Prozent niedriger. Die TSX-Geräte nutzen das umweltfreundliche Kältemittel R290 und erfüllen die SNAP-Richtlinien der US-Umweltschutzbehörde. Sie werden in einem umweltzertifizierten Werk gefertigt, das unter anderem für die Vermeidung von Deponieabfällen ausgezeichnet wurde.

\*\* Optimale Ausstattung für den Laboralltag \*\*

Der serienmäßige Betriebstemperaturbereich liegt bei 2 bis 8 Grad Celsius und ist werkseitig auf 5 Grad voreingestellt. Nur die Chromatographie-Produktreihe ist mit praktischer Glastür erhältlich. Durch die reduzierte Wärmeabgabe an die Umgebung sinken zudem die HVAC-Kosten.

\*\* Benutzerfreundlichkeit und Sicherheit \*\*

Zur Ausstattung gehören eine benutzerfreundliche Mikroprozessorsteuerung mit Innenbeleuchtung, Sicherheitsfunktionen, Alarme sowie eine Kompatibilität mit drahtlosen Überwachungssystemen und Fernalarmkontakten. Standardtürschlösser sorgen für Schutz und Komfort, ergonomische Türgriffe erleichtern die Bedienung. Optional ist ein Datenlogger verfügbar.

\*\* Hinweis zur Garantie \*\*

Die Garantiebedingungen sind je nach Land unterschiedlich und können auf Anfrage eingesehen werden.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

TSX2305CV, 650 Liter DPN: 810
TSX4505CV, 1297 Liter, Schiebetüren DPN: 811
TSX5005CV, 1447 Liter DPN: 812

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Vaust Chromatographie-Kühlschränke 0° bis 20°C



Glastür
Steckdosen
Große Durchführung für Kabel / Schläuche
Digitale Temperatursteuerung (0° bis 20°C)
Visueller und akustischer Alarm.
Umluftkühlung

Die Geräte basieren auf leistungsfähigen Gewerbekühlgeräten der Marke Liebherr, die von der Firma Vaust nach Kundenwunsch umgerüstet werden. Sie sind mit einer speziellen Temperatur-Steuerung (optional mit Temperaturaufzeichnung), integrierten Steckdosen sowie einer Kabeldurchführung ausgestattet. Optional ist zudem ein hochwertiger Schwerlast-Ausziehboden aus Edelstahl verfügbar.

Die Geräte sind vielseitig einsetzbar - unter anderem für Chromatographie-Anwendungen. Bei Geräten mit hoher Wärmeabgabe kann es vorkommen, dass nicht die gesamte Temperaturspanne zur Verfügung steht. Auch kundenspezifische Anpassungen wie zusätzliche Steckdosen oder weitere Durchführungen sind problemlos realisierbar.

Im Zentrum steht ein mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler, der kontinuierlich alle relevanten Parameter wie Temperatur, Alarme und Ereignisse überwacht, auswertet und speichert. Die werkseitig optimierte Konfiguration ermöglicht eine einfache Handhabung - in der Regel sind keine weiteren Einstellungen nötig. Temperaturdokumentation und Bluetooth-Datenauslesung sind optional erhältlich.

Eine automatische Abtauung mit Tauwasserverdunstung sorgt dafür, dass sich kein Eis im Innenraum bildet. Das durchdachte Umluftsystem gewährleistet eine gleichmäßige Temperaturverteilung über die gesamte Höhe und Tiefe des Innenraums, wodurch eine optimale Umströmung aller gelagerten Proben, Waren und (Chromatographie-)Geräte erreicht wird.

Ein potentialfreier Kontakt (Wechsler) ermöglicht den Anschluss an externe Alarmzentralen oder GLT-Systeme.

Für höchste Qualitäts- und Sicherheitsanforderungen bieten wir eine vollständige Gerätequalifizierung am finalen Aufstellort an. Diese umfasst die Installation Qualification (IQ), Operational Qualification (OQ) und Performance Qualification (PQ). Die verwendeten Protokolle sind auf das jeweilige Gerät abgestimmt und können bei Bedarf angepasst oder erweitert werden.

<sup>\*\*</sup> Flexible Basis für individuelle Anwendungen \*\*

<sup>\*\*</sup> Intelligente Temperaturregelung mit Mikroprozessor \*\*

<sup>\*\*</sup> Automatische Abtauung und effizientes Umluftsystem \*\*

<sup>\*\*</sup> GLT-Anbindung und geprüfte Qualität \*\*

<sup>\*\*</sup> Optionale Gerätequalifizierung (IQ-OQ-PQ) \*\*

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

 VFRFCvg5511-CHR, ~600 Liter
 DPN: 948

 VFRPSvg6511-CHR, ~600Liter
 DPN: 1007

 VFRFCvg6511-CHR, ~650 Liter
 DPN: 949

 VFRPSvh1412-CHR, ~1400 Liter
 DPN: 1006

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Thermo TSB Blutlagerschränke



Umfangreiche Größenauswahl vom 140 l Untertischmodell bis zum Doppeltürschrank mit 1.500 l Kammervolumen.

Digitale Touchscreen-Steuerung mit integrierter Datenprotokollierung

Flüsterleiser Betrieb (< 50 dBA)

Glastüren mit Dreifachverglasung

Alarm für Temperatur, geöffnete Tür und Stromausfall (mit Batteriepufferung).

DIN 58371 und EU-Richtlinie 93/42/EWG (Klasse IIa)

36 Monate Gewährleistung

Die Thermo Scientific Blutbankkühlschränke der TSB-Serie sind speziell für die Lagerung von Blut und Blutprodukten entwickelt und erfüllen vollständig die Anforderungen der EU-Richtlinie 93-42-EWG (Klasse IIa). Damit eignen sie sich ideal für den Einsatz in medizinischen Einrichtungen mit höchsten Sicherheitsstandards.

\*\* Vielfältige Größenoptionen \*\*

Die Serie bietet eine breite Auswahl an Modellen - vom kompakten 140-Liter-Untertischgerät bis hin zum geräumigen Doppeltürschrank mit einem Kammervolumen von 1.500 Litern. So findet sich für jeden Bedarf die passende Lösung.

\*\* Moderne Steuerung & Datenprotokollierung \*\*

Dank der digitalen Touchscreen-Steuerung lassen sich alle Funktionen bequem und intuitiv bedienen. Die integrierte Datenprotokollierung sorgt für eine lückenlose Dokumentation der Temperaturverläufe - ein entscheidender Faktor für die sichere Lagerung sensibler Blutprodukte.

\*\* Leiser und effizienter Betrieb \*\*

Mit einem Geräuschpegel von unter 50 dBA arbeiten die Geräte besonders leise und tragen so zu einem angenehmen Arbeitsumfeld bei. Gleichzeitig überzeugen sie durch niedrigen Energieverbrauch, geringe Wärmeabgabe und eine Echtzeitüberwachung der Energieeffizienz.

\*\* Robuste Bauweise und funktionale Ausstattung \*\*

Die Glastüren sind dreifach verglast und sorgen zusammen mit den hellen Innen- und Außenflächen für eine gute Übersichtlichkeit und Hygiene. Weitere Ausstattungsmerkmale sind eine rückseitige Kabeldurchführung sowie eine automatische Alarmfunktion bei Temperaturabweichungen, Türöffnung oder Stromausfall - letztere mit Batteriepufferung.

\*\* Zugriffssicherheit \*\*

Ein passwortgeschütztes elektronisches Zugriffssystem schützt vor unbefugtem Zugriff und stellt sicher, dass nur autorisierte Personen Zugang zu den Blutprodukten erhalten.

<sup>\*\*</sup> Medizinprodukt für höchste Sicherheitsanforderungen \*\*

# A32

# Zu dieser Produktgruppe gehören:

TSB 140, 140 Liter DPN: 1022
TSB 250, 250 Liter DPN: 1023
TSB 400, 400 Liter DPN: 1024
TSB 700, 700 Liter DPN: 1025
TSB 1500, 1500 Liter DPN: 1026



## Tiefkühlschränke

(Schränke von -10°C bis -86°C)



Standardschränke bis -30°C

Laborfreezer bis -30°C

Laborfreezer bis -40°C

Fryka Schränke bis 100 Liter

**ULT Freezer bis -86°C** 





# Inhalt Tiefkühlschränke (Schränke von -10°C bis -86°C)

Liebherr Perfection Gewerbe-Gefriergeräte, Umluft	1
Liebherr Gewerbe-Gefriergeräte, -9° bis -26°C, ~300 bis ~550 Liter	2
Liebherr Unterbau-Gewerbetiefkühlschränke	3
Liebherr Profi-Tiefkühlgeräte 600 / 1400 Liter	4
Liebherr Labortiefkühlschränke bis -35°C	6
Gefriergeräte mit ex-geschütztem Innenraum	7
Liebherr Großraum-Labortiefkühlschränke SFPv-Serie	8
Labor-Tiefkühlschränke LT40	10
Thermo TDE -40°C Tiefkühlschränke	11
Tisch-Tiefkühlbox B35 (-50° / -85°)	12
TS-100 / TUS-100, 100 Liter (-50° / -80°)	13
Thermo TSX Core Freezer	15
Thermo TSX Freezer	16
Thermo TDE Ultratiefkühlschränke	17
Thermo TDE Freezer - 5 Innentüren	18
Liebherr ULT SUFsg, 400 - 730 L.	20

#### Liebherr NoFrost Gewerbe-Gefriergeräte mit Umluft, Perfection-Serie, -9° bis -26 ...



Elektronische Steuerung mit Touch-Buttons
Umluftkühlung für gleichmäßige
Temperaturverteilung
Automatische Abtauung (NoFrost)
Optisches und akustisches Alarmsystem
Edelstahl Gehäuse

#### \*\* Dynamisches Kühlsystem \*\*

Das leistungsstarke, dynamische Kühlsystem sorgt für stabile und gleichmäßig verteilte Innentemperaturen. Ein Ventilator-Türkontaktschalter reduziert den Kälteverlust bei Türöffnungen effektiv. Dank des integrierten Verdampfers ist das System nahezu wartungsfrei.

#### \*\* NoFrost - Automatische Abtauung \*\*

Mit den professionellen Liebherr-Geräten entfällt das manuelle Abtauen. Feuchtigkeit wird durch die Umluftkühlung gebunden, und zyklische Abtauphasen entfernen selbst letzte Feuchtepartikel aus dem Innenraum. Dies ermöglicht eine komfortable, sichere und eisfreie Lagerung.

#### \*\* Manueller Abtau-Start \*\*

Sollte es durch offen gelassene Türen oder verdunstende Substanzen zu Vereisungen am Verdampfer kommen, kann dies Temperaturschwankungen und erhöhten Energieverbrauch verursachen. Eine manuell startbare Abtauung hilft, das Gerät schnell wieder in einen optimalen Betriebszustand zu versetzen.

#### \*\* Fugenloser Innenbehälter \*\*

Der tiefgezogene Innenbehälter aus lebensmittelechtem Polystyrol ist besonders hygienisch. Große Eckradien ermöglichen eine einfache Reinigung, der Behälter ist geruchsneutral, robust und langlebig.

#### \*\* Edelstahl-Gehäuse \*\*

Das Außengehäuse aus Edelstahl ist mit einteiligen Seitenwänden ohne Spalten gefertigt. Es ist dadurch besonders pflegeleicht und hygienisch.

#### \*\* Bodenablauf \*\*

Der integrierte Bodenablauf ermöglicht eine schnelle und einfache Reinigung des Innenraums. Das Wasser fließt bequem ab, wodurch das Gerät im Handumdrehen wieder hygienisch einsatzbereit ist.

#### \*\* Komfort per Fingertipp \*\*

Der Gerätestatus kann ganz bequem über das flächenbündig in die Tür integrierte Bedienpanel abgelesen werden - ganz ohne Türöffnung. Die intuitive Menüführung erfolgt über drei leicht bedienbare Touch-Buttons.

#### \*\* Tragrost mit Auszugsstopp \*\*

Die robusten, korrosionsfreien Tragroste aus beschichtetem Stahl bieten auch schweren Produkten sicheren Halt. Gleichzeitig garantieren sie eine konstante Luftzirkulation für optimale Temperaturstabilität. Ein Auszugsstopp verhindert ein ungewolltes Herausfallen beim Entladen.

#### \*\* Geeignet für Euronorm-Boxen \*\*

Liebherr-Gefriergeräte sind selbstverständlich für die Verwendung von Euronorm-Boxen geeignet, was eine flexible Nutzung

im professionellen Umfeld ermöglicht.

\*\* Höhenverstellbare Füße \*\*

Die höhenverstellbaren Stellfüße sorgen für ausreichende Bodenfreiheit, was die Reinigung unter dem Gerät erleichtert besonders wichtig in hygienisch sensiblen Bereichen.

\*\* Nachrüstbare WiFi-LAN-Schnittstelle \*\*

Die Geräte lassen sich problemlos mit einer nachrüstbaren WiFi- oder LAN-Schnittstelle ausstatten. So wird z.B. die Einbindung in das digitale SmartMonitoring-System von Liebherr möglich, wodurch Lagertemperaturen bequem überwacht und dokumentiert werden können.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

FFFCvg 4001 Perfection, ~275 Liter	DPN: 958
FFFCvg 5501 Perfection, ~450 Liter	DPN: 922
FFFCvg 6501 Perfection, ~550 Liter	DPN: 923

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



#### Liebherr Gewerbe-Gefriergeräte mit statischer Kühlung, -9° bis -26°C, ~300 bis ~ ...



Elektronische Steuerung mit Touch-Buttons Wenig Vereisung durch SmartFrost Optisches und akustisches Alarmsystem

\*\* Fugenloser Innenbehälter \*\*

Der tiefgezogene Innenbehälter aus lebensmittelechtem Polystyrol in gewerblicher Ausführung ist geruchsneutral, sehr robust, langlebig und ermöglicht durch große Eckradien eine einfache Reinigung für perfekte Hygiene.

\*\* Bodenablauf \*\*

Der integrierte Bodenablauf im Liebherr-Gewerbegerät ermöglicht eine komfortable Reinigung in großen Radien. Wasser läuft einfach ab und Ihr Gerät ist schnell wieder hygienisch rein.

\*\* Komfort per Fingertipp \*\*

Lesen Sie den Gerätestatus ab, ohne die Tür zu öffnen - ganz einfach auf dem flächenbündig in die Tür integrierten Bedienpanel. Die Menüführung ist selbsterklärend und wird über drei Touch-Buttons gesteuert.

\*\* Tragrost mit Auszugsstopp \*\*

Stabil, langlebig, luftdurchlässig: Die robusten, korrosionsfreien Tragroste aus beschichtetem Stahl bieten selbst schweren Gütern sicheren Halt. Gleichzeitig garantieren sie die ständige Luftzirkulation und damit eine gute Temperaturstabilität. Ein Auszugsstopp verhindert, dass der Rost beim Entladen herausrutschen kann.

<sup>\*\*</sup> Nachrüstbare WiFi-LAN-Schnittstelle \*\*

So einfach wird ein Liebherr vernetzbar: Mit der nachrüstbaren WiFi- und LAN-Schnittstelle lassen sich Geräte mühelos mit externen Systemen verbinden, etwa mit SmartMonitoring von Liebherr. Mit der digitalen Monitoring-Lösung wird die Lagertemperatur kontrolliert und dokumentiert - bequem und sicher über die nachträglich eingerichtete Schnittstelle.

#### \*\* SmartFrost \*\*

Wo kein Eis, da kein Abtauen: Mit SmartFrost wird die Bereifung des Innenraums und der eingelagerten Produkte stark reduziert. Abtauen ist seltener erforderlich - und wenn doch, wird es durch die glatten, reinigungsfreundlichen Innenwände erheblich erleichtert. Der eingeschäumte Verdampfer sorgt für hohe Energieeffizienz und gleichmäßige Kühlung.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

FFFCsg 4001, ~300 Liter, Edelstahl	DPN: 925
FFFsg 4001, ~300 Liter	DPN: 924
FFFCsg 5501, ~500 Liter, Edelstahl	DPN: 926
FFFsg 5501, ~500 Liter	DPN: 927
FFFsg 6501, ~550 Liter	DPN: 928

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



#### Unterbau-Gewerbetiefkühlschränke, 140 Liter, bis -26 °C



Preisgünstig und robust
Leicht zu reinigen durch fugenlosen Innenraum
Optimale Raumausnutzung
Unterbaufähig

Mit den Gewerbe-Gefriergeräten lassen sich auch große Mengen tiefgekühlter Waren sicher und wirtschaftlich lagern:

Die statische Tiefkühlung kann auf Temperaturen von -9 °C bis -26 °C eingestellt werden.

#### Digitale Temperaturanzeige

Die stromunabhängige Temperaturanzeige zeigt gradgenau die Innentemperatur an.

#### Schnelles Gefrieren

Die Kontaktverdampferplatten sorgen für ein schnelles Gefrieren. Die Geräte sind manuell abzutauen, so dass das empfindliche Gefriergut keinen Temperaturschwankungen ausgesetzt ist.

#### Leicht zu reinigen

Sowohl der fugenlose Kunststoff-Innenbehälter mit dem tiefgezogenen Reinigungsablauf wie auch die Ausstattung der Geräte sind besonders pflegeleicht und ermöglichen eine hygienische Reinigung. Die Türdichtung lässt sich im Bedarfsfall schnell und problemlos austauschen.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

GGU 1500, 143 Liter DPN: 231
GGU 1550, 141 Liter, Edelstahl DPN: 232

#### Liebherr Edelstahl-Profi-Tiefühlgeräte mit dynamischer Kühlung 600 / 1400 Liter



Edelstahl innen und außen
Elektronik mit integrierter
Temperaturaufzeichnung
Sparsam im Verbrauch
Ausführliche Alarmierungen
Dynamische Umluftkühlung

Die Liebherr Kühl- und Gefriergeräte aus Edelstahl sind für die anspruchsvollsten Aufgaben entwickelt worden. Leistungsstarke Kühlkomponenten sorgen für ein zügiges Abkühlen des Kühlguts bei niedrigem Verbrauch. Die HACCP-konforme Elektronik ermöglicht eine gradgenaue Temperatureinstellung, die stabil bleibt - für eine perfekte Lagersicherheit selbst bei hohen Umgebungstemperaturen. Höhenverstellbare Roste und ein Innenraum ohne störende Elemente ermöglichen hohe Flexibilität bei der Lagerung und eine einfache Reinigung.

\*\* Elektronik mit integrierter Temperaturaufzeichnung \*\*

Die leicht zu bedienende Touch-Elektronik steuert die energiesparende Abtaufunktion nach dem tatsächlichen Bedarf. Über die SmartMonitoring-Schnittstelle können Geräte an ein externes cloudbasiertes Überwachungssystem angeschlossen werden. Der integrierte Daten-Logger registriert und speichert die minimal und maximal aufgetretene Innenraumtemperatur für die HACCP-konforme Dokumentation. Bei Temperaturabweichungen oder anderen Problemen gibt die Elektronik optisch und akustisch Alarm und schützt somit Ihre Ware.

#### \*\* Edelstahl innen und außen \*\*

Wo Lebensmittel und andere empfindliche Waren gelagert werden, hat Hygiene oberste Priorität. Daher ist der tiefgezogene Gastronorm-2-1-Innenbehälter aus hygienefreundlichem Edelstahl und verzichtet auf umständlich zu reinigende Funktionsteile. Auch die spaltenlosen Edelstahl-Seitenwände des Außengehäuses mit Isolationsschicht sind besonders leicht zu säubern. Kühl- und Gefriergeräte GN 2-1 aus Edelstahl sind innen und außen strahlwasserbeständig nach IPX5.

#### \*\* WiFi--LAN-Schnittstelle \*\*

Über die WiFi--LAN-Schnittstelle vernetzen Sie Ihre Geräte mühelos mit dem SmartMonitoring von Liebherr oder verbinden diese mit lokalen bestehenden Systemen. (Bei Performance-Geräten optional nachrüstbar)

\*\* Stabiler, tiefgezogener Innenbehälter \*\*

Der tiefgezogene Edelstahl-Innenbehälter hat integrierte Rippen für die Auflageflächen. Zudem ist er korrosionsbeständig, hygienisch und besonders leicht zu reinigen. Die Roste sind bis zu 60 kg belastbar - auch schwere Waren stellen somit kein Problem dar. Gastronorm-Behälter 2-1 können direkt auf den Ablagerippen eingeschoben werden.

#### \*\* LED-Beleuchtung \*\*

Selbst bei dunkler Umgebung sorgt die LED-Beleuchtung für eine gute Ausleuchtung des Innenraums. Durch den optimalen Überblick ist die gewünschte Ware sofort zur Hand, die Tür schnell wieder geschlossen und die Innentemperatur stabil. Das spart Energiekosten. Die flächenbündig integrierte LED-Beleuchtung erleichtert zudem die Reinigung.

#### \*\* Stromausfall-Info \*\*

Die Stromausfall-Info meldet, wenn das Gerät vorübergehend ohne Strom war und welche Maximaltemperatur dabei herrschte. Den potenziellen Qualitätsverlust können Sie so besser einschätzen.

#### \*\* Tragroste \*\*

Die kunststoffbeschichteten Tragroste erlauben eine variable Nutzung des Innenraums und sind bis 60 kg belastbar, damit

<sup>\*\*</sup> Robuste Profi-Technik für höchste Ansprüche \*\*

Ware auch bei extremen Gewichten sicher gelagert ist.

Liebherr-Kühlgeräte für die Gastronomie sind generell für die Verwendung von Gastronorm-Behältnissen ausgelegt. Somit ist jeder bisher genutzte Standardbehälter weiterverwendbar.

\*\* Leicht zugängliche Kältekomponenten \*\*

Die Kältekomponenten sind leicht zugänglich im oberen Bereich des Maschinenraums integriert, wodurch sich der Nutzinhalt des Innenraums deutlich erhöht. Bei eventuellen Servicearbeiten wird die Vorderseite einfach nach oben aufgeklappt. Ab einem Öffnungswinkel von 45° kann sie vollständig ausgehängt werden.

\*\* Energielabel gemäß EU-Richtlinie 2015-1094 \*\*

Das Energielabel zeigt auf einen Blick, wie sparsam professionelle Liebherr-Geräte sind. Der geringe Energieverbrauch macht sich auch in minimalen Gesamtbetriebskosten bemerkbar.

\*\* Erfüllung der DIN EN 60335 zur Gerätesicherheit \*\*

Für bestmögliche Produktsicherheit werden zusätzlich zur gesetzlich geforderten CE-Kennzeichnung alle sicherheitstechnisch relevanten Bereiche von einem unabhängigen Labor geprüft.

\*\* Selbstschließende Tür \*\*

Um Ihnen das Be- und Entladen sowie die Reinigung zu erleichtern, bleibt die Gerätetür ab einem Öffnungswinkel von ca. 90° geöffnet, darunter schließt sie sicherheitshalber von selbst.

\*\* Wechselbare Türdichtung \*\*

Sparen Sie Zeit und Geld: Die steckbaren Türdichtungen von Liebherr können problemlos ausgetauscht werden. Ist eine Dichtung beschädigt, können Sie sie ganz ohne Werkzeug selbst ersetzen.

\*\* Bodenablauf \*\*

Der integrierte Bodenablauf im Liebherr-Gastrogerät ermöglicht eine komfortable Reinigung in großen Radien. Wasser läuft einfach ab und Ihr Gerät ist schnell wieder hygienisch rein.

\*\* Individuelle Schlösser (optional) \*\*

Zu jedem professionellen Gerät sind fünf verschiedene Schlösser mit jeweiligem Schlüssel verfügbar. So erhält lediglich autorisiertes Personal Zugang zu Ihrem Kühl- oder Gefrierschrank. (erhältlich als Zubehör)

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

FFPSvg 6501 Performance, ~600 Liter DPN: 990
FFPSvh 6501 Perfection, ~600 Liter DPN: 989
FFPSvg 1402 Performance Doppeltür, ~1400 Liter DPN: 988
FFPSvh 1402 Perfection Doppeltür, ~1400 Liter DPN: 987

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



<sup>\*\*</sup> GN-Behälter kompatibel \*\*

#### Liebherr Labortiefkühlschränke mit Kunststoff-Innenbehälter bis -35°C



Hochwertiges Alarmsystem
Min.-/Max.-Temperaturaufzeichnung
Digitale Temperatursteuerung
Reinraumtauglich (ISO 6 nach ISO 14644)

\*\* Die neue Gerätegeneration für Forschung und Labor - Sicherheit, neu definiert \*\*

Die neue Generation professioneller Liebherr-Geräte wurde speziell für die hohen Anforderungen in Forschung und Labor entwickelt. Sie vereint höchste Sicherheitsstandards mit intelligenter Technik und benutzerfreundlichem Design.

\*\* Min.--Max.-Temperaturaufzeichnung \*\*

Die Min.--Max.-Temperaturaufzeichnung speichert die minimal bzw. maximal gemessenen Temperaturen im Innenraum. Auf dem Display wird angezeigt, ob die Lagertemperaturen innerhalb der zulässigen Toleranzgrenzen lagen.

\*\* Mechanisches Schloss \*\*

Professionelle Liebherr-Geräte sind mit einem mechanischen Schloss und zwei Schlüsseln ausgestattet. So wird sichergestellt, dass Unbefugte keinen Zugriff auf empfindliches oder wertvolles Lagergut erhalten.

\*\* Durchführung für externe Sensoren \*\*

Eine integrierte Öffnung ermöglicht den Anschluss eines separaten Sensors zur zusätzlichen Temperaturüberwachung - ganz ohne Bohren oder Unterbrechen der Türdichtung.

\*\* Reinigungsfreundlicher Innenraum \*\*

Der Innenbehälter besteht aus vollständig recycelbarem, robustem und geruchsneutralem Polystyrol und ist fugenlos aus einem Stück gefertigt. Große Eckradien ermöglichen eine besonders einfache und schnelle Reinigung.

\*\* Wechselbare Türdichtung \*\*

Die Türdichtung lässt sich ohne Werkzeug austauschen - schnell, unkompliziert und kostensparend. Eine beschädigte Dichtung kann so jederzeit selbst ersetzt werden.

\*\* Selbstschließende Tür &It; 90° \*\*

Die Gerätetür bleibt ab einem Öffnungswinkel von ca. 90° geöffnet, um das Be- und Entladen sowie die Reinigung zu erleichtern. Bei kleineren Öffnungswinkeln schließt sie automatisch - für mehr Sicherheit und Energieeffizienz.

\*\* Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik \*\*

Der ergonomische Türgriff ist mit antimikrobiellen Substanzen versehen, die das Wachstum von Keimen hemmen. So bleibt der Griff dauerhaft hygienisch - regelmäßiges Desinfizieren wird überflüssig.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

SFTsg 1501, Untertisch	DPN: 1017
SFTsg 1501, Untertisch, Schübe	DPN: 1018
SFTvh 1501 Perfection, Untertisch	DPN: 1019
SFFvh 4001 Perfection, ~300 Liter	DPN: 947
SFFsg 4001 Performance, ~300 Liter	DPN: 898
SFFsg 4001 Performance, ~300 Liter, Schubladen	DPN: 954
SFFvh 5501 Perfection, ~500 Liter	DPN: 896
SFFsg 5501 Performance, ~500 Liter	DPN: 897
SFFsg 5501,~ 500 L., Schübe	DPN: 957

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



#### Liebherr Gefriergeräte mit explosionsgeschütztem Innenraum, -9° bis -30°C, 150 b ...



Explosionsgeschützter Innenraum
Elektronische Steuerung
Optischer und akustischer Alarm
Potentialfreier Kontakt
SmartMonitoring Temperaturüberwachung
optional verfügbar

Speziell für die Lagerung von explosiven und leicht entzündlichen Stoffen in der chemischen Industrie oder in Sonderlaboratorien bietet Liebherr Gefriergeräte mit explosionsgeschütztem Innenraum an. Die Innenbehälter erfüllen die Sicherheitsanforderungen der EU-Richtlinie 2014-34-EU (ATEX) und sind nach den Normen EN1127-1 sowie IEC 60079-0 bzw. IEC 60079-15 geprüft. Die Prüfung erfolgt durch die ATEX-Konformitätsbewertungsstelle electro-suisse - SEV (Schweizer Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik).

Die präzise Komfort-Elektronik der neuen Mediline Labor-Tiefkühlgeräte erlaubt eine Temperatureinstellung mit einer Genauigkeit bis auf 1-10 °C. Die digitale Temperaturanzeige informiert jederzeit zuverlässig über den aktuellen Betriebszustand. Zusätzlich werden die minimal und maximal erreichten Temperaturen sowie die letzten drei Temperaturalarme und Netzausfälle mit Uhrzeit, Datum und Dauer gespeichert.

Für optimale Hygiene und einfache Reinigung ist die Komfort-Elektronik flächenbündig in die Bedienblende integriert und mit einer abwischbaren Folientastatur ausgestattet.

\*\* Durchführung für externe Sensoren \*\*

Eine integrierte Öffnung erlaubt den Anschluss eines zusätzlichen Sensors zur unabhängigen Temperaturkontrolle - ohne dass dazu Löcher gebohrt oder die Türdichtung beschädigt werden müssen.

Der Innenbehälter besteht aus fugenlosem Polystyrol - einem vollständig recycelbaren, robusten und geruchsneutralen Kunststoff. Die glatte Oberfläche ohne versteckte Schmutzfänger und die großen Innenradien ermöglichen eine besonders einfache und hygienische Reinigung. Das sorgt für eine ideale Kombination aus Nachhaltigkeit und Sauberkeit.

<sup>\*\*</sup> Explosionsgeschützter Innenraum nach ATEX-Richtlinie \*\*

<sup>\*\*</sup> Komfort-Elektronik mit hoher Präzision \*\*

<sup>\*\*</sup> Reinigungsfreundlicher Innenraum \*\*

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

SFTfg 1501, Untertisch	DPN: 1020
SFTfg 1501-Var740, Untertisch, Schübe	DPN: 1021
LGUex 1500, 139 Liter	DPN: 438
SFFfg 4001,~ 320 Liter	DPN: 900
SFFfg 4001,~ 320 L., Schübe	DPN: 955
SFFfg 5501,~ 500 Liter	DPN: 899
SFFfg 5501,~ 500 L., Schübe	DPN: 956

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



#### Liebherr Edelstahl Großraum-Labortiefkühlschränke SFPv-Serie 600 ? 1400 Liter



Edelstahl-Innenraum

Hochwertige elektronische Steuerung
Optische und akustische Alarme
Energieeffiziente Heißgasabtauung
LED-Beleuchtung

Speziell für die besonderen Anforderungen im Labor hat Liebherr die neuste Generation an Hochleistungs-Laborkühlgeräten entwickelt. Empfindliche Substanzen werden bei präzisen Temperaturen sicher gelagert, und integrierte Alarmsysteme bieten zusätzlichen Schutz. Die hohe Effizienz der Geräte sorgt für einen geringen Energieverbrauch, während langlebige Materialien und wartungsfreie Komponenten die Betriebskosten auf ein Minimum reduzieren. Das umfangreiche Portfolio wird durch maximale Benutzerfreundlichkeit und einfache Vernetzungsmöglichkeiten, wie beispielsweise das SmartMonitoring von Liebherr, ergänzt. Entdecken Sie die bewährte Liebherr-Qualität, die sich über Jahre hinweg bezahlt macht und Ihren Arbeitsalltag spürbar erleichtert.

\*\* Durchführung für externe Sensoren \*\*

Eine integrierte Öffnung ermöglicht den Anschluss eines separaten Sensors zur zusätzlichen Temperaturkontrolle, ohne dafür Löcher bohren oder die Türdichtung unterbrechen zu müssen.

\*\* Tragroste \*\*

Korrosionsfreie Roste aus beschichtetem Stahl garantieren sicheren Halt, stetige Luftzirkulation und damit gute Temperaturstabilität.

\*\* Selbstschließende Tür < 90°

\*\*

Um Ihnen das Be- und Entladen sowie die Reinigung zu erleichtern, bleibt die Gerätetür ab einem Öffnungswinkel von ca. 90° geöffnet, darunter schließt sie sicherheitshalber von selbst

\*\* Rollensatz \*\*

Die Geräte sind standardmäßig mit Rollen ausgestattet, zur flexiblen Nutzung je nach Räumlichkeit und zur leichten Reinigung auch unter den Geräten.

\*\* Leicht zugängliche Kältekomponenten \*\*

Die Kältekomponenten sind leicht zugänglich im oberen Bereich des Maschinenraums integriert, wodurch sich der Nutzinhalt des Innenraums deutlich erhöht. Bei eventuellen Servicearbeiten wird die Vorderseite einfach nach oben aufgeklappt. Ab einem Öffnungswinkel von 45° kann sie vollständig ausgehängt werden.

Edelstahl-Verarbeitung \*\*

Der glatte Innenraum aus hochwertigem Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 - AISI 304) ist leicht zu reinigen und ermöglicht optimale Hygiene.

**TIEFKÜHLSCHRÄNKE** 

\*\* Kalibrierfunktion \*\*

Durch betriebliche Anforderungen und anwendungsspezifische Bedingungen sind im Innenraum Abweichungen von der eingestellten Temperatur zu einer mit kalibrierten Thermometern ermittelten Lagertemperatur möglich. Diese Abweichungen können durch die Kalibrierfunktion abgeglichen werden. Für das sichere Gefühl, bei präzisen Temperaturen zu kühlen.

\*\* Energieeffiziente Heißgasabtauung \*\*

Die bedarfs- und zeitgesteuerte Heißgasabtauung ermöglicht sehr kurze Abtauzeiten. Um die Temperaturstabilität bei der Abtauung zusätzlich zu verbessern, wird kurz zuvor die Innenraumtemperatur minimal abgesenkt, um eine Kältereserve zu schaffen.

\*\* SmartMonitoring: Ihr Plus an Sicherheit \*\*

Die digitale Monitoring-Lösung von Liebherr kontrolliert und dokumentiert zuverlässig die Lagertemperatur und alarmiert Sie umgehend bei Abweichungen. Für maximal sicheres Kühlen und Gefrieren und optimalen Schutz Ihres wertvollen Inhalts. (Sie benötigen eine entsprechende Lizenz und bei den Performance Modellen noch das (W)Lan-Modul.)

\*\* ±5 °C Temperaturstabilität \*\*

Nur geringe Temperaturschwankungen sichern den Qualitätserhalt empfindlicher Substanzen. Liebherr-Kühlgeräte überzeugen durch eine Abweichung der eingestellten Temperatur von maximal ±5 °C. So bleibt nicht nur das Lagerklima gewahrt, sondern auch der Wert Ihres eingelagerten Guts.

\*\* Nur Perfection-Modelle: \*\*

\*\* Integrierte WiFi--LAN-Schnittstelle (nur Perfection-Modelle) \*\*

Über die integrierte WiFi--LAN-Schnittstelle vernetzen Sie Ihre Geräte mühelos mit dem SmartMonitoring von Liebherr oder verbinden diese mit lokalen bestehenden Systemen. (bei Performance optional)

\*\* DIN-13277-konform (nur Perfection-Modelle) \*\*

Labor- und Apothekenkühlschränke von Liebherr erfüllen alle notwendigen Eigenschaften und Leistungskriterien, um der DIN 13277 vollumfänglich zu entsprechen. Die DIN 13277 beschreibt dabei die Anforderungen und Prüfvorgaben für Kühl- und Gefriergeräte im Laboreinsatz sowie zur Lagerung von Arzneimitteln.

\*\* Elektronisches Schloss mit Fernsteuerung (nur Perfection-Modelle) \*\*

Per PIN-Code und optionaler digitaler Fernsteuerung können beliebig viele Nutzer Liebherr-Geräte mit einem elektronischen Schloss ver- und entriegeln - ohne sich einen Schlüssel teilen zu müssen.

\*\* SmartLock (nur Perfection-Modelle) \*\*

Damit Produkte nach Unterbrechung der Kühlkette nicht versehentlich in Umlauf geraten, verriegelt SmartLock bei Alarm automatisch die Tür. Nur autorisierte Personen können sie wieder entriegeln.

\*\* Stromausfall-Alarm (nur Perfection-Modelle) \*\*

Ein integrierter Akku alarmiert im Störfall optisch und akustisch und übernimmt die Stromversorgung der Anzeige. Sobald wieder Strom fließt, werden Ausfallzeitpunkt und erreichte Maximaltemperatur angezeigt.

\*\* Vertikale LED-Beleuchtung (nur Perfection-Modelle) \*\*

Die vertikale LED-Beleuchtung sorgt für eine optimale Ausleuchtung des Innenraums über die gesamte Gerätehöhe. Das erspart nicht nur langes Suchen, sondern vor allem auch Energiekosten.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

DPN: 973
DPN: 968
DPN: 972
DPN: 969
DPN: 971
DPN: 970

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



#### Labor-Tiefkühlschränke LT40, -20° bis -42°C



natürliches Kältemittel R290, FCKW- und FKW-frei

Digitale Temperaturanzeige
Elektronische Regelung

Maximum / Minimum-Temperaturspeicher, abrufbar

Optisches und akustisches Alarmsignal

Die Labortiefkühlschränke LT40 basieren auf Standard-Geräten. Sie werden durch die Firma LaboServ aus Dresden umgerüstet, so dass Sie bis auf -42°C kühlen können.

Die Direktkühlung über jedem Fach sorgt für gleichmäßige Temperaturen.

Die elektronische Regelung sorgt bis zu einer Außentemperatur von 32°C dafür, dass die Temperatur im Gefrierraum automatisch gehalten wird - auch unabhängig von wechselnden Außentemperaturen.

Das Innengehäuse aus Kunststoff ist hygienisch und pflegeleicht durch gerundetete Ecken.

Die Isolierung besteht aus hochwertigem, druckgeschäumtem und umweltschonendem Material.

Die Tür ist verschließbar und der Türanschlag wechselbar.

Die Kältemaschine der Geräte ist zwangsbelüftet, hermetisch gekapselt, erschütterungsfrei gelagert, geräuscharm, energiesparend und servicefreundlich.

Der integrierte Warnregler mit digitaler Temperaturanzeige, optischem und akustischem Alarmsignal be Temperaturabweichung sorgt für Sicherheit Ihres Kühlguts.

Die Geräte verfügen über einen potentialfreier Kontakt zum Anschluss an die zentrale Leittechnik und können über die serielle Schnittstelle RS485 vernetzt werden.

Gerät: LT40-130S, 130 Liter DPN: 722

#### Thermo Scientific TDE -40°C Tiefkühlschränke, 422 bis 816 Liter, 5 Innentüren



Umweltfreundlich und geringere Energiekosten
Extrem leiser Betrieb
Benutzerfreundliches Display

Die Thermo Scientific(TM) TDE Serie -40 °C Ultratiefkühlschränke mit H-Antrieb bietet drei aufrechte Modelle, die die Lagerkapazität von 40.000 auf 60.000 2 ml-Fläschchen maximieren. Die TDE-Serie ist eine nachhaltige und zuverlässige Lösung mit höchster Probensicherheit sowie Betriebskosteneinsparungen für Labore aller Art.

#### \*\* Leistung \*\*

- Dank der Kohlenwasserstofftechnologie des H-Drive sparen diese Systeme bis zu 50 % an Energie und Wärmeabgabe im Vergleich zu herkömmlichen Ultra-Tiefkühlgeräten mit Kältemittel1
- Die leise Geräuschentwicklung von 53 dBA ermöglicht es, den Gefrierschrank ins Labor statt auf den Flur zu stellen
- Erfüllt die Validierungsprotokolle für ±5 °C bei -40 °C mit starken Spitzenschwankungen und stationären Temperaturschwankungen
- Natürliche Kältemittel auf Kohlenwasserstoffbasis reduzieren die Betriebsbeanspruchung des Systems und sorgen für hervorragende Zuverlässigkeit und sorgenfreien Probenschutz
- \*\* Anwenderfreundlich \*\*
- Die H-Drive-Informationszentrale (HIC) kombiniert eine leicht ablesbare Temperatur mit benutzerfreundlichen, kapazitiven Touch-Tasten auf einem 5,6-Zoll-Display
- In vier Größen (400, 500 und 600 2-Zoll-Boxen) erhältlich, um einer Vielzahl von Lageransprüchen und Vorgaben des Stellflächenbedarfs gerecht zu werden
- Alle Modelle verfügen über vier Innentüren, die einen einfachen Zugang zu den Proben ermöglichen, ohne den Gefrierraum den Umgebungsbedingungen auszusetzen
- Verbesserter Bedienkomfort durch einen neuartigen ergonomisch gestalteten Griff, ein kontrastreiches Display auf Augenhöhe und komfortable, leicht zugängliche Regalplätze
- Kompatibel mit den meisten Gestellsystemen, einschließlich einer kompletten Palette von Thermo Scientific(TM) Gestellen für Schachteln und Mikrotiterplatten sowie Thermo Scientific(TM) Matrix(TM) und Nunc CryoBank(TM) Röhrchen
- Sicherheitsfunktionen einschließlich Alarmeinstellungen und für Vorhängeschlösser geeignete Türen
- \*\* Nachhaltigkeit \*\*
- Hergestellt in einem Fertigungsbetrieb, der unter anderem für die Vermeidung von Deponieabfällen mit einem Preis ausgezeichnet wurde
- Geringere HVAC-Kosten durch weniger Wärmeabgabe an die Umwelt
- Natürliche Kältemittel und wassergeblasene Schaumstoffisolierung, wodurch die Baureihe den SNAP-Anforderungen der US-Umweltschutzbehörde, der F-Gas-Verordnung der Europäischen Union und anderen Nachhaltigkeitsnormen entspricht
- \*\* Fußnoten: \*\*
- Interne Daten, die 4,4 kWh-Tag mit der Leistung des älteren DxF40040-Modells mit 8,0 kWh-Tag vergleichen. Unveröffentlichte Daten
- Typische Testdaten von Gefrierschränken auf Grundlage interner Tests bei Umgebungstemperatur von 20 °C; typisches

Standard-Validierungsprotokoll von ±5 °C.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

TDE40040F, 549 Liter DPN: 835 TDE50040F, 682 Liter DPN: 836 TDE60040F, 816 Liter DPN: 837 Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



#### Kleine Tisch-Tiefstkühlbox B 35, 35 Liter, -10° bis -50° oder -50° bis -85°C



Großer Innenraum bei kleinsten Außenabmessungen durch Vacuumisolierung, Gehäuse komplett aus Edelstahl Innenraum frei von Einbauten, damit gut zu reinigen NEU - mit natürlichem Kältemittel

(energiesparend)

\*\* Kleine Ultratiefkühlgeräte von Fryka mit hoher Energieeffizienz und maximaler Sicherheit \*\*

Die kompakten Ultratiefkühlgeräte mit innovativer Vakuumisolierpaneel-Technologie (VIP) setzen neue Maßstäbe für Energieeffizienz und Innenraumnutzung. Im Vergleich zu herkömmlicher PU-Schaumisolierung bieten diese kleinen Ultratiefkühlgeräte eine deutlich bessere Wärmedämmung bei gleichzeitig minimalem Platzbedarf - ideal für Labore, Forschungseinrichtungen und medizinische Anwendungen.

\*\* Effizientes Kühlsystem mit leisem Betrieb \*\*

Das leise Kälteaggregat sorgt für einen geräuscharmen Betrieb direkt im Labor. Die mikroprozessorgesteuerte Steuerung mit gut lesbarer LED-Anzeige und intuitiver Folientastatur macht die Bedienung einfach und sicher.

\*\* Maximale Sicherheit auch bei Stromausfall \*\*

Ein integrierter Akku übernimmt im Falle eines Stromausfalls bis zu 72 Stunden lang die Alarmüberwachung. Visuelle und akustische Signale sowie die Anzeige der maximal erreichten Innentemperatur gewährleisten den Schutz empfindlicher Proben.

\*\* Schnittstellen für zuverlässige Überwachung \*\*

Die kleinen Ultratiefkühlgeräte verfügen über mehrere Schnittstellen: einen potentialfreien Kontakt zur Anbindung externer Alarmsysteme, eine RS485-Schnittstelle und einen 100 mV-K-Ausgang zur Temperaturaufzeichnung. Damit lassen sich die Geräte problemlos in bestehende Monitoring-Systeme integrieren.

Die Log-Varianten lassen sich zusätzlich auch ins Netzwerk inetgrieren.

\*\* Hygienisch und leicht zu reinigen \*\*

Der Innenraum aus hochwertigem, rostfreiem Edelstahl ist fugenlos gestaltet und ermöglicht eine schnelle, unkomplizierte Reinigung. Durch den Verzicht auf Einbauten sind keine versteckten Schmutzfänger vorhanden - ideal für hygienekritische Bereiche.

\*\* Durchdachtes Design für mehr Komfort \*\*

Eine praktische Kabeldurchführung (Ø 10 mm) erlaubt das Einbringen externer Temperaturfühler, ohne die Türdichtung zu beeinträchtigen. Die Tür verfügt über einen abschließbaren Hebelverschluss sowie eine doppelte Magnetdichtung mit Zusatzlippe und integrierter Türrahmenheizung. Dank der profilierten Türkonstruktion sind keine zusätzlichen Innentüren notwendig.

\*\* Flexible Stellmöglichkeiten durch Stapelbarkeit \*\*

Diese kompakten Geräte lassen sich bei Bedarf stapeln (maximal zwei Geräte übereinander), was sie besonders platzsparend und flexibel einsetzbar macht - perfekt für kleine Labore mit begrenzter Fläche.

Mit ihrer Kombination aus Effizienz, Sicherheit, Benutzerfreundlichkeit und Hygiene setzen diese kleinen Ultratiefkühlgeräte neue Standards in der Labor- und Forschungskühltechnik.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

B35-50, 35 L., -10 bis -50 °C	DPN: 479
B35-50, 35 L., bis -50 °C, Touchscreen	DPN: 655
B35-85, 35 L., -50 bis -85 °C	DPN: 480
B35-85, 35 L., bis -85 °C, Touchscreen	DPN: 656

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



#### FRYKA 100-Liter Tiefkühlschränke TS-100 und TUS-100



100 Liter Inhalt bei geringer Stellfläche netzunabhängiger Alarm (optisches und akustisch)

Hochwertiges Edelstahlgehäuse
NEU - mit natürlichem Kältemittel
(energiesparend)

\*\* Ultratiefkühlgeräte von Fryka - Maximale Leistung bei kompaktem Design \*\*

Die Ultratiefkühlgeräte von Fryka bieten einen großzügigen Innenraum bei gleichzeitig platzsparenden Außenmaßen - möglich durch die moderne Vakuumisolierung (VIP). Diese Technologie sorgt nicht nur für eine optimierte Innenraumausnutzung, sondern auch für eine deutlich höhere Energieeffizienz im Vergleich zur herkömmlichen PU-Schaumisolierung.

\*\* Leistungsstarke Kühlung bei minimalem Geräuschpegel \*\*

Ausgestattet mit einem geräuscharmen Kälteaggregat und einem zweistufigen Kaskadenkühlsystem garantieren die Geräte hohe Kühlleistung bei gleichzeitig leiser Arbeitsweise - ideal für sensible Laborumgebungen.

\*\* Höchste Sicherheit bei Stromausfällen \*\*

Die Ultratiefkühlgeräte von Fryka bieten netzunabhängigen Alarm durch einen integrierten Akku mit einer Laufzeit von ca. 72 Stunden. Im Störfall erfolgt ein akustisches und optisches Signal, zusätzlich wird die maximal erreichte Temperatur dokumentiert.

\*\* Vielseitige Schnittstellen für volle Integration \*\*

Die Geräte sind mit modernen Schnittstellen ausgestattet:

- Potentialfreier Kontakt für externe Alarmsysteme
- 100 mV-K-Ausgang zur Anbindung an externe Temperaturaufzeichnungssysteme
- Ethernet-Anschluss (RJ45) für Netzwerkanbindung (nur Logg-Varianten)

\*\* Hochwertige Verarbeitung für hygienischen Betrieb \*\*

Der Innenraum aus rostfreiem Edelstahl ist pflegeleicht und ermöglicht eine einfache Reinigung. Die integrierte Kabeldurchführung (Ø 19 mm) erleichtert die Nutzung externer Temperaturfühler. Zudem sind Einlegegitter aus Edelstahl variabel positionierbar - ein Gitter ist im Lieferumfang enthalten.

\*\* Zuverlässiger Türverschluss und Isolierung \*\*

Ein abschließbarer Türverschluss mit Hebelmechanik sowie die hochwertige Isoliertür mit profilierter Bauform machen zusätzliche Innentüren überflüssig. Die doppelte Magnetdichtung mit Zusatzlippe und integrierter Türrahmenheizung garantieren optimale Dichtleistung.

Die Ultratiefkühlgeräte von Fryka überzeugen durch Qualität, Sicherheit, Benutzerfreundlichkeit und Energieeffizienz - die ideale Lösung für anspruchsvolle Laboranwendungen.

\*\* Nur für die Logg-Varianten - Intuitive Touchscreen-Steuerung mit Datenlogger \*\*

Die moderne Steuerung mit Farb-Touchscreen ermöglicht eine benutzerfreundliche Bedienung und umfassende Überwachung:

- Übersichtliche Menüstruktur
- Echtzeit-Visualisierung der Temperatur- und Betriebsdaten
- Dauerhafte Aufzeichnung von Temperaturverläufen und Alarmereignissen
- Interner Speicher für bis zu 12 Jahre
- USB-Schnittstelle zur Datenübertragung auf den PC
- Fernzugriff via Netzwerk oder Internet
- Umfassende Benutzerverwaltung für individuelle Zugriffsrechte

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

TUS 50-100, bis -50°C, unterbau	DPN: 491
TUS 50-100 Logg, bis -50°C, unterbau, Touchscreen	DPN: 651
TUS 80-100, bis -80°C, unterbau	DPN: 492
TUS 80-100 Logg, bis -80°C, unterbau, Touchscreen	DPN: 652
TS 50-100, bis -50°C	DPN: 489
TS 50-100 Logg, bis -50°C, Touchscreen	DPN: 654
TS 80-100, bis -80°C	DPN: 490
TS 80-100 Logg, bis -80°C, Touchscreen	DPN: 653

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



#### Thermo Scientific TSX Core Ultratiefkühlschränke 400 bis 700 Standardboxen (549 ...



5 Jahre Herstellergarantie (plus 2 auf die Kompressoren)

**V-Drive Technologie** 

Energy Star zertifiziert - Energieeffizient und umweltfreundlich

Flüsterleiser Betrieb (<44 dB)

Integrierte USB- und Kommunikationsschnittstellen ? Für Monitoring und Compliance

\*\* Thermo Scientific(TM) TSX(TM) Core Serie - Ultra-Tiefkühlschränke für den täglichen Einsatz \*\*

Die ULT-Gefrierschränke der TSX(TM) Core Serie von Thermo Scientific(TM) bieten zuverlässige Leistung für den täglichen Laboreinsatz.

Durch präzise Temperaturregelung, hohe Langlebigkeit und anwenderfreundliche Funktionen schützen sie Ihre Proben effektiv

und steigern gleichzeitig die Effizienz Ihrer Arbeitsabläufe. Die TSX Core Serie ist eine kostenoptimierte Lösung, die keine Kompromisse bei Qualität und Sicherheit eingeht - für Forschung mit Vertrauen.

\*\* Zuverlässigkeit im Zentrum \*\*

Der Schutz kritischer Proben beginnt mit verlässlicher Kältetechnik. Der TSX Core ULT-Gefrierschrank wurde entwickelt, um Tag für Tag

maximale Betriebssicherheit zu gewährleisten. Jeder Schrank wird umfassend im Labor und im Feld getestet und inklusive Werksdokumentation sowie Kalibrierzertifikat ausgeliefert - für maximale Transparenz und Vertrauen.

- Langzeittests unter realen Bedingungen
- Umfassende End-of-Line-Prüfung
- Werksdokumentation und Kalibrierzertifikat enthalten
- 5 Jahre Herstellergarantie (plus 2 auf die Kompressoren) branchenführend
- \*\* Leistungsstark & sicher entwickelt für Ihre Proben \*\*

Ihre Proben sind das Ergebnis jahrelanger Forschung. Der TSX Core schützt sie mit V-Drive Kühltechnologie, die sich dynamisch an die Nutzungsintensität anpasst - zum Beispiel bei häufigem Türöffnen. Das sorgt für eine schnelle Temperaturerholung und stabile Lagerbedingungen, sodass Sie sich auf Ihre Arbeit verlassen können.

- V-Drive Technologie passt sich automatisch an Nutzerverhalten an
- Schnelle Temperaturerholung bei häufigem Türöffnen
- Konstante, optimale Lagerbedingungen
- Energy Star zertifiziert für energieeffizienten Betrieb

Der TSX Core ULT-Gefrierschrank überzeugt mit durchdachter Bedienung und globaler Einsatzfähigkeit.

Das intuitive 5-Zoll-Display ermöglicht schnellen Zugriff auf alle Einstellungen. Dank universeller Spannungskompatibilität ist er weltweit einsetzbar. Mit flüsterleisem Betrieb unter 44 dB bleibt der Arbeitsplatz störungsfrei.

- 5-Zoll-Benutzeroberfläche für einfache Bedienung
- Universelle Spannungskompatibilität ideal für internationale Labore

<sup>\*\*</sup> Wesentliche Funktionen für den Laboralltag \*\*

B16

- Integrierte USB- und Kommunikationsschnittstellen für Monitoring und Compliance
- Vielfältige Zubehörteile und Konfigurationsoptionen erhältlich

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

TSX40086C,400 Bx, 547 L.	DPN: 1029
TSX50086C,500 Bx, 682 L.	DPN: 1030
TSX60086C,600 Bx, 815 L.	DPN: 1031
TSX70086C, 700 Bx, 949 L.	DPN: 1032

**Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer** DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen

TIEFKÜHLSCHRÄNKE



### Thermo Scientific TSX Ultratiefkühlschränke 400 bis 700 Standardboxen (549 bis 9 ...



Umweltfreundliche Bauweise und niedriger Energieverbrauch

5 Jahre Garantie (12 auf die Kompressorenteile) Benutzerfreundlichkeit durch Touchscreen, inkl. **Temperaturaufzeichnung** 

Kleine Stellfläche bei großer Lagerkapazität Hervorragende räumliche Temperaturverteilung Extrem leise - nur 43,6 dBA

Alarmierung und Dokumentation in der Cloud (auf Wunsch)

Über 80 Jahre Erfahrung in der Entwicklung modernster Labortechnologie vereinen sich im neuen Ultratiefkühlschrank TSX Universal. Mit einem klaren Fokus auf Probensicherheit, Zuverlässigkeit und benutzerfreundliches Design setzt dieses Modell neue Maßstäbe. Die innovative Universal V-Drive-Technologie sorgt für präzise Temperaturkontrolle und schnellste Erholungszeiten - perfekt abgestimmt auf moderne Laborabläufe.

Der TSX Universal unterstützt eine Vielzahl von Anforderungen durch erweiterten Sollwertbereich, universelle Spannungsversorgung, extrem leisen Betrieb und einfache Software-Updates. Gleichzeitig überzeugt er durch hervorragende Energieeffizienz (ENERGY STAR®-zertifiziert) und Nachhaltigkeit - produziert in einem Zero-Waste-zertifizierten Werk.

- \*\* Zuverlässigkeit im Zentrum \*\*
- Hergestellt in ISO 13485:2016-zertifizierten Anlagen nach höchsten Qualitätsstandards
- Mehr als 10.000 Stunden intensiver Labor- und Felderprobung zur Sicherstellung langfristiger Zuverlässigkeit
- Jedes Gerät durchläuft strenge End-of-Line-Tests zur Qualitätssicherung
- Mit Werksdokumentation und Kalibrierzertifikat für vollständige Transparenz
- Langfristige Sicherheit dank bis zu 12 Jahren Garantie
- \*\* Entwickelt für Höchstleistung und Probensicherheit \*\*
- Universal V-Drive-Technologie passt sich der Nutzung an und optimiert Leistung und Energieverbrauch
- Temperaturabweichungen unter 4 °C im gesamten Innenraum schützen Ihre Proben effektiv
- Schnelle Türerholung: innerhalb von nur 15 Minuten zurück auf Solltemperatur
- Erreicht -80 °C in unter 5 Stunden 41 % schneller als Vorgängermodelle
- Reduzierter Energieverbrauch um 33 % im Vergleich zu früheren Modellen
- Innovative Druckausgleichstechnologie ermöglicht Zugriff auf Proben nach nur 30 Sekunden
- Maximaler Schutz bei kompakter Stellfläche durch moderne Vakuumisolierung und umweltfreundlichen Schaum

<sup>\*\*</sup> Ultratiefkühlschränke der TSX Universal Serie - Innovation, auf die Sie sich verlassen können \*\*

B17

- Verwendung von Kältemitteln und Schaumstoffen ohne HFKW (0 GWP, kein Ozonabbaupotenzial)
- Bis zu 70 % recycelte Materialien im Gerät, 90 % Abfallvermeidung im Produktionsprozess
- ENERGY STAR®-zertifiziert für geringen Energieverbrauch
- Verpackung ohne HFKW umweltfreundlich und emissionsarm
- Längere Lebensdauer: bis zu 12 Jahre Garantie, führend in der Branche
- \*\* Benutzerfreundlich und komfortabel im Alltag \*\*
- Universelle Spannungskompatibilität, verschiedene Gerätegrößen, flüsterleiser Betrieb
- Ergonomischer Griff für luftdichten Verschluss und flexible Innenorganisation
- 7"-Bedienoberfläche für einfache Steuerung, optionale HID-Zugangssicherung, integriertes Monitoring
- Lichtleiste (optional) zeigt Gerätestatus auf einen Blick
- 7-Punkt-Dichtung mit verstellbarer Heizung minimiert Reifbildung
- Vorbereitete Anschlüsse für LN2, CO2 und Messfühler zur nahtlosen Integration in Ihr Labor

Die TSX Universal Ultratiefkühlschränke sind die perfekte Lösung für Labore, die höchste Ansprüche an Leistung, Nachhaltigkeit und Sicherheit stellen. Maximale Energieeffizienz, umfassende Funktionen und außergewöhnliche Langlebigkeit - ein echter Maßstab in der Welt der Ultratiefkühlgeräte.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

TSX40086, 400 Boxen, 547 Liter	DPN: 773
TSX50086, 500 Boxen, 682 Liter	DPN: 774
TSX60086, 600 Boxen, 815 Liter	DPN: 775
TSX70086, 700 Boxen, 949 Liter	DPN: 776

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



#### Thermo Scientific TDE Ultratiefkühlschränke, 300 bis 600 Standardboxen (422 bis ...



Umweltfreundlich und geringere Energiekosten
Extrem leiser Betrieb
Benutzerfreundliches Display
5 Jahre Garantie

Die Ultratiefkühlschränke der TDE Serie von Thermo Scientific(TM) gehören zur Standard Performance (STP) Produktfamilie und sind mit der fortschrittlichen H-Drive-Technologie ausgestattet. Mit vier aufrechten Modellen bietet die Serie eine maximale Lagerkapazität von 30.000 bis zu 60.000 2-ml-Fläschchen - ideal für Labore mit hohem Probenaufkommen.

Die TDE-Serie stellt eine zuverlässige und nachhaltige Lösung dar, die höchste Sicherheit für Ihre Proben sowie signifikante Betriebskosteneinsparungen bietet. Aufbauend auf jahrzehntelanger Erfahrung aus den Marken REVCO, Forma Scientific, Jewett, HERAFreeze und anderen, setzt Thermo Scientific weiterhin neue Maßstäbe in der Entwicklung moderner Ultratiefkühlschränke für Wissenschaft und Gesundheitswesen.

<sup>\*\*</sup> Thermo Scientific(TM) TDE Serie - Ultratiefkühlschränke der nächsten Generation \*\*

- \*\* Höchste Leistung für anspruchsvolle Anforderungen \*\*
- H-Drive-Technologie mit Kohlenwasserstoff-Kältemitteln spart bis zu 25 % Energie und reduziert Wärmeabgabe im Vergleich zu herkömmlichen ULT-Gefrierschränken
- Schnellere Temperaturerholung: 20 % kürzere Erholungszeit nach Türöffnung für mehr Sicherheit im Alltag
- Sehr leiser Betrieb mit unter 53 dBA ermöglicht Einsatz direkt im Labor
- Erfüllt Validierungsprotokolle von ±10 °C bei -80 °C mit stabiler Temperaturverteilung
- Natürliche Kältemittel reduzieren die Belastung des Systems und erhöhen die Zuverlässigkeit
- \*\* Benutzerfreundlichkeit für den Laboralltag \*\*
- H-Drive-Informationszentrale (HIC) mit 5,6"-Display, kapazitiven Touch-Tasten und klar ablesbarer Temperaturanzeige
- Verfügbar in vier Größen (300, 400, 500 und 600 2-Zoll-Boxen) ideal für unterschiedliche Platz- und Lageranforderungen
- Vier separate Innentüren ermöglichen gezielten Zugriff auf Proben ohne unnötige Temperaturschwankungen
- Ergonomischer Griff, kontraststarkes Display und bequeme Regalplatzierung verbessern die Handhabung
- Kompatibel mit den meisten Gestellsystemen, einschließlich Thermo Scientific(TM) Racks, Mikrotiterplatten sowie Matrix(TM) und Nunc CryoBank(TM) Röhrchen
- Umfassende Sicherheitsfunktionen wie Alarmeinstellungen und abschließbare Türen
- \*\* Nachhaltigkeit konsequent umgesetzt \*\*
- Geringere HVAC-Kosten dank reduzierter Wärmeabgabe an die Umgebung
- Natürliche Kältemittel und PU-Isolierung mit Treibmitteln ohne HFKW und mit 0 GWP
- Konformität mit den Umweltstandards der US EPA (SNAP), der EU-F-Gas-Verordnung und anderen Nachhaltigkeitsrichtlinien

Die TDE-Serie Ultratiefkühlschränke steht für moderne Technologie, zuverlässige Lagerung und umweltfreundliche Leistung. Perfekt für Labore, die Effizienz, Probenintegrität und Nachhaltigkeit miteinander vereinen wollen.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

TDE30086, 300 Boxen, 422 Liter	DPN: 823
TDE40086, 400 Boxen, 549 Liter	DPN: 824
TDE50086, 500 Boxen, 682 Liter	DPN: 825
TDE60086, 600 Boxen, 816 Liter	DPN: 826

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



### Thermo Scientific TDE Ultratiefkühlschränke mit 5 Innentüren, 300 bis 600 Standa ...



Umweltfreundlich und geringere Energiekosten
Extrem leiser Betrieb
Benutzerfreundliches Display
5 Jahre Garantie

<sup>\*\*</sup> Thermo Scientific(TM) TDE Serie - Fortschrittliche Ultratiefkühlschränke für höchste Ansprüche \*\*

Die Ultratiefkühlschränke der Thermo Scientific(TM) TDE Serie gehören zur Standard Performance (STP) Produktlinie und überzeugen durch modernste H-Drive-Technologie. Mit vier aufrecht stehenden Modellen bieten sie eine Lagerkapazität von 30.000 bis 60.000 2-ml-Probenröhrchen - ideal für Labore mit umfangreichem Probenspektrum.

Die TDE-Serie steht für maximale Zuverlässigkeit, exzellente Energieeffizienz und nachhaltiges Design. Mit über 80 Jahren Erfahrung und bewährter Technik aus den Produktfamilien REVCO, Forma Scientific, Jewett, HERAFreeze und mehr, liefert Thermo Scientific kontinuierlich Innovationen im Bereich der Ultratiefkühlschränke.

- \*\* Leistungsstark, effizient und sicher \*\*
- Innovative H-Drive-Technologie mit Kohlenwasserstoff-Kältemitteln bis zu 25 % geringerer Energieverbrauch und weniger Wärmeabgabe als herkömmliche Systeme
- Temperaturerholung um 20 % schneller nach Türöffnung für bessere Probenstabilität
- Extrem leise im Betrieb: unter 53 dBA perfekt für die Aufstellung direkt im Labor
- Validiert bei -80 °C mit ±10 °C Temperaturtoleranz für gleichmäßige Kühlleistung
- Natürliche Kältemittel verringern Systembelastung und erhöhen die Lebensdauer
- \*\* Optimiert für den Laboralltag \*\*
- Benutzerfreundliches H-Drive-Informationszentrum (HIC) mit 5,6-Zoll-Display und kapazitiven Touch-Bedienelementen
- Erhältlich in vier Größen (300, 400, 500 und 600 Boxen à 2 Zoll) ideal für verschiedene Laborbedarfe und Stellflächen
- Fünf separate Innentüren ermöglichen schnellen Zugriff auf einzelne Probenbereiche und minimieren Temperaturschwankungen
- Neue ergonomische Griffgestaltung, kontrastreiche Anzeige und bequem erreichbare Regalfächer verbessern die Bedienung
- Voll kompatibel mit Thermo Scientific(TM) Racks, Mikrotiterplatten, Matrix(TM) und Nunc CryoBank(TM) Systemen
- Integrierte Sicherheitsfunktionen wie Alarmeinstellungen und abschließbare Türen für zusätzliche Kontrolle
- \*\* Nachhaltigkeit im Fokus \*\*
- Geringere Belastung der Klimaanlage (HVAC) durch reduzierte Wärmeabgabe
- Verwendung umweltfreundlicher Kältemittel und PU-Isolierung mit nicht-HFKW-Treibmitteln und 0 GWP
- Erfüllt wichtige Umweltvorgaben, darunter US EPA SNAP-Richtlinien und EU-F-Gas-Verordnung

Die TDE Ultratiefkühlschränke setzen neue Maßstäbe in puncto Energieeffizienz, Probenlagerung und Nachhaltigkeit - eine ideale Lösung für Labore, die Wert auf Zuverlässigkeit, Benutzerfreundlichkeit und Umweltschutz legen.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

TDE30086F-5ID, 300 Boxen, 422 Liter	DPN: 827
TDE40086F-5ID, 400 Boxen, 549 Liter	DPN: 828
TDE50086F-5ID, 500 Boxen, 682 Liter	DPN: 829
TDE60086F-5ID, 600 Boxen, 816 Liter	DPN: 830

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



#### Liebherr Ultratiefkühlschränke (-40° bis -86°C) SUFsg, 400 bis 730 Liter



Höchste Effizienz und Sicherheit bei tiefsten Temperaturen ActiveGreen Technologie Edelstahl-Innenraum 3-stufige Überwachungssystem intergrierter Datenlogger (USB)

\*\* Liebherr Tiefstkühlschränke für Labor und Forschung - Höchste Sicherheit bei maximaler Effizienz \*\*

Tiefstkühlschränke für den Einsatz im Labor und in der Forschung müssen höchsten Anforderungen genügen. Die ULT Freezer von Liebherr bieten dank fortschrittlicher Technologien maximale Sicherheit, konstante Temperaturen, hohe Leistungsfähigkeit und benutzerfreundliche Bedienung. So sind selbst empfindlichste Proben, Chemikalien und Forschungsstoffe optimal geschützt.

Die neue ULT-Gerätereihe von Liebherr setzt Maßstäbe im Temperaturbereich von -40 °C bis -86 °C. Mit nachhaltiger Kühlung, großzügigem Innenraum, durchdachten Sicherheitsfunktionen und niedrigen Betriebskosten bieten diese Tiefstkühlschränke ideale Lösungen für moderne Labore.

- \*\* Nachhaltigkeit und Energieeffizienz mit ActiveGreen \*\*
- Modernste Kühltechnologie mit klimaneutralen Kältemitteln
- Großflächige Vakuum-Wärmedämmung für maximale Energieeinsparung
- FCKW-freie PU-Schäumung kombiniert mit vakuumisolierten Paneelen für höchste Isolierleistung
- \*\* Hygiene und Flexibilität im Innenraum \*\*
- Innenraum, Innentüren und Ablagen vollständig aus rostfreiem Edelstahl gefertigt leicht zu reinigen und besonders hygienisch
- Drei höhenverstellbare Edelstahl-Ablageflächen (24-mm-Raster) für flexible und platzsparende Lagerung
- Optional erweiterbar mit zusätzlichen Ablageflächen
- Aushängbare Innentüren verhindern Kälteverlust und erleichtern die Reinigung
- \*\* Modernes Überwachungssystem für maximale Sicherheit \*\*
- 3-stufiges Sicherheitskonzept: Temperatur-, Tür- und Netzüberwachung mit Alarmsystem
- Zusätzliche Optionen wie CO2-Notkühlung und Online-Monitoring verfügbar
- Notstromversorgung der Steuerung bei Stromausfall durch integrierte 12V-Batterie
- Benachrichtigungen bei kritischen Situationen sorgen für höchste Sicherheit
- \*\* Intuitive Bedienung und Schnittstellen \*\*
- Elektronik mit Echtzeit-Uhr und präziser Temperatureinstellung (bis 0,1 °C)
- Unempfindliches und leicht zu reinigendes Bedienfeld
- Anpassbare Parameter wie Offset- und Alarmwerte zur einfachen Gerätekonfiguration
- Integrierte Schnittstellen für Dokumentation (z.B. SmartMonitoring) und Alarmweiterleitung über potentialfreien Kontakt
- Zwei Fühlerdurchführungen (28 mm) für externe Temperaturfühler oder Aufzeichnungssysteme
- \*\* Praktisches Türkonzept und Druckausgleich \*\*
- Neuartiges Türdichtungskonzept mit zwei umlaufenden, werkzeuglos wechselbaren Dichtungen
- Optimale Abdichtung zur Energieeinsparung und Temperaturstabilität
- Beheiztes Druckausgleichsventil ermöglicht einfaches Öffnen der Tür nach Luftaustausch

Liebherr Tiefstkühlschränke bieten eine leistungsstarke, nachhaltige und sichere Lösung für die anspruchsvolle Lagerung sensibler Materialien. Ideal für den Einsatz in Forschungseinrichtungen, Kliniken und Laboren, bei denen maximale Temperaturkonstanz und Betriebssicherheit im Vordergrund stehen.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

SUFsg 3501, 402 Liter	DPN: 946
SUFsg 5001, 491 Liter	DPN: 859
SUFsg 5001WC, 491 L. Wasserkühlung	DPN: 860
SUFsg 7001, 728 Liter	DPN: 862
SUFsg 7001WC, 728 L. Wasserkühlung	DPN: 861

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



## Tiefkühltruhen

(Truhen von -10°C bis -86°C)



Tiefkühltruhen bis -26°C

**ULT Truhen bis -86°C** 

Kleine Truhen (-50° / -80°C)





# Inhalt Tiefkühltruhen (Truhen von -10°C bis -86°C)

EFL Gewerbetiefkühltruhen, bis -24°C	1
Thermo TDE C Serie, 85 bis 566 L.	2
Tiefkühltruhe Fryka TT und TT-Logg	3
Mini-Tiefkühltruhen -50°C	4

#### Liebherr EFL Gewerbetiefkühltruhen, -14°C bis -24°C, 266 bis 542 Liter



Robust Abschließbar Lenkrollen

Liebherr Gewerbe Tiefkühltruhen überzeugen durch ein durchdachtes Kältekonzept, hochwertige Materialien und umweltfreundliche Technologien. Mit jahrzehntelanger Erfahrung in der Kältetechnik entwickelt Liebherr leistungsstarke Lösungen für den gewerblichen Einsatz - ideal für Gastronomie, Lebensmittelhandel und Labore.

\*\* Effizientes Kältesystem für geringen Energieverbrauch \*\*

Das ausgeklügelte Kältesystem der Liebherr Tiefkühltruhen basiert auf hochwertigen Komponenten wie Verdichtern, Verflüssigern und Verdampfern. Diese sorgen für eine optimale Kühlleistung bei gleichzeitig niedrigem Energieverbrauch. Die kontinuierliche Forschung und Entwicklung garantiert höchste Qualität und senkt langfristig die Betriebskosten Ihrer Liebherr Gewerbe Tiefkühltruhe.

\*\* Hochwertige und hygienische Deckeldichtung \*\*

Die flexible und widerstandsfähige Deckeldichtung sorgt für einen dichten Verschluss der Truhe und verhindert das Entweichen von Kälte. Dies verbessert die Energieeffizienz deutlich. Die Dichtung ist nicht nur langlebig und temperaturbeständig, sondern auch besonders hygienisch und leicht zu reinigen - ideal für den täglichen Einsatz im gewerblichen Bereich.

\*\* Umweltfreundliche Kältemittel für nachhaltige Kühlung \*\*

Liebherr setzt bei seinen Gewerbe Tiefkühltruhen ausschließlich auf umweltfreundliche Kältemittel wie R600a und R290. Diese zeichnen sich durch einen sehr niedrigen Treibhauseffekt (GWP) und ein Null-Ozonabbaupotenzial (ODP) aus. Im Vergleich zu den früher verwendeten Kältemitteln R134a und R404a ermöglichen sie eine deutlich bessere CO2-Bilanz und fördern ein nachhaltiges Wirtschaften.

Alle Liebherr Lager- und Impulstruhen sind bereits mit diesen zukunftssicheren Kältemitteln ausgestattet - für eine ressourcenschonende, leistungsstarke und umweltbewusste Kühlung im gewerblichen Bereich.

Vertrauen Sie auf Liebherr Gewerbe Tiefkühltruhen, wenn es um Energieeffizienz, Langlebigkeit und Nachhaltigkeit bei maximaler Kühlleistung geht.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

 EFL 3055, 256 Liter
 DPN: 865

 EFL 4655, 404 Liter
 DPN: 866

 EFL 6055, 542 Liter
 DPN: 867

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



<sup>\*\*</sup> Liebherr Gewerbe Tiefkühltruhen - Effizient, langlebig und nachhaltig \*\*

### C2

#### Thermo Scientific TDE C Serie -86°C ULT Tiefstkühltruhen bis -86°C, 85 bis 566 L ...



**Energieeffizient durch modernste Technik** Edelstahlinnenraum **Hochwertiges Alarmsystem** 5 Jahre Garantie

**TIEFKÜHLTRUHEN** 

\*\* Ultratiefkühltruhen der Thermo Scientific(TM) TDE Serie - Leistung trifft Nachhaltigkeit \*\*

Die Ultratiefkühltruhen der Thermo Scientific(TM) TDE Serie, Teil der Standard Performance (STP) Familie, überzeugen durch herausragende Leistung, maximale Zuverlässigkeit und nachhaltige Kühltechnologie. In drei Größen erhältlich, bieten sie eine Speicherkapazität von 3.645 bis zu 21.600 2-mL-Gefäßen - ideal für den intensiven Laboralltag.

Als echte Arbeitstiere im Labor setzen die TDE-Modelle Maßstäbe in der sicheren Probenlagerung und bieten durch ihre robuste Bauweise auch bei hoher Beanspruchung zuverlässige Leistung. Seit dem ersten ULT-Gerät im Jahr 1940 vereinen die Produktlinien REVCO, Forma Scientific, Jewett, Harris und weitere jahrzehntelange Erfahrung in innovativer Kühltechnik für Wissenschaft und Forschung auf höchstem Niveau.

- \*\* Herausragende Leistung für Ultratiefkühltruhen \*\*
- Mit der H-Drive Hydrocarbon-Technologie ausgestattet bis zu 25 % weniger Energieverbrauch und Wärmeabgabe als herkömmliche Systeme
- Schnelle Temperaturwiederherstellung 20 % schneller nach dem Öffnen der Tür
- Leiser Betrieb mit unter 55 dBA ideal für den Einsatz direkt im Labor
- Validierung gemäß ±10 °C bei -80 °C mit stabiler Temperaturführung und minimalen Schwankungen
- Natürliche Kältemittel reduzieren Betriebsspannung und sorgen für hohe Zuverlässigkeit
- \*\* Benutzerfreundliches Design \*\*
- H-Drive Information Center (HIC) mit 5,6"-Display, klar ablesbarer Temperaturanzeige und Touch-Bedienung
- Drei Volumenoptionen (ca. 85, 368 und 566 Liter) zur optimalen Anpassung an Ihre Laborumgebung
- Ergonomischer Griff, kontrastreiches Display und zusätzliche Arbeitsfläche für maximalen Bedienkomfort
- Kompatibel mit nahezu allen Racksystemen z.B. für Boxen, Mikrotiterplatten, Matrix(TM)- und CryoBank(TM)-Röhrchen
- Erweiterte Sicherheitsfunktionen wie Alarmeinstellungen und abschließbare Türen
- \*\* Nachhaltigkeit im Fokus \*\*
- Geringere Wärmelast verringert die Belastung für Ihre Klimaanlage und senkt Betriebskosten
- Verwendung von natürlichen Kältemitteln und PU-Schaum ohne HFC GWP und konform mit SNAP-, F-Gas- und **EU-Vorgaben**
- Die Verpackung des Geräts kann recycelt werden bitte beachten Sie lokale Entsorgungsvorschriften

Die Ultratiefkühltruhen der TDE Serie sind die ideale Lösung für Labore, die Wert auf zuverlässige Probenlagerung, geringe Betriebskosten und ökologische Verantwortung legen.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

TDE C06386F. 85 L. **DPN: 885** TDE C25286F, 360 L. DPN: 886 TDE C39686F, 566 L. **DPN: 887** 

#### Tiefkühltruhe Fryka TT und TT-Logg, 90 Liter, -50° bzw. -85°C



#### Gehäuse komplett aus Edelstahl, rostfrei

Großer Innenraum bei kleinen Außenabmessungen

Geräuscharm und energieeffizient

Farb-Touchscreen und integrierter Datenlogger (nur TT-Logg)

NEU - mit natürlichem Kältemittel (energiesparend)

\*\* Tiefstkühltruhen - Effiziente Lagerung mit maximaler Sicherheit \*\*

Die Tiefstkühltruhen von Fryka vereinen innovative Technologien mit praxisorientierter Ausstattung für die sichere Lagerung temperaturempfindlicher Proben und Materialien - ideal für Labor, Forschung und Industrie. Dank hochwertiger Komponenten und benutzerfreundlicher Steuerung sind die Geräte der Firma Fryka perfekt für den anspruchsvollen Einsatz geeignet.

- \*\* Effiziente Raumnutzung & Energieeinsparung \*\*
- Optimale Ausnutzung des Innenraums durch Vakuumisolierpaneele (VIP) kompakte Außenmaße bei großem Nutzvolumen
- Deutlich bessere Energieeffizienz im Vergleich zu herkömmlicher PU-Schaumisolierung
- Extrem leises Kälteaggregat für ruhiges Arbeiten auch in sensiblen Bereichen
- \*\* Maximale Sicherheit für Ihre Proben \*\*
- Netzunabhängiger Alarm mit Akku für bis zu 72 Stunden
- Anzeige der höchsten Innentemperatur während einer Störung
- Optisches und akustisches Alarmsignal zur sofortigen Warnung
- \*\* Flexible Konnektivität \*\*
- Potentialfreier Kontakt zum Anschluss externer Alarmsysteme
- Ethernet-Schnittstelle (RJ45) zur Fernüberwachung (nur Logg-Varianten)
- 100mV-K-Ausgang für externe Temperaturaufzeichnung
- \*\* Robuste Bauweise & einfache Reinigung \*\*
- Innenraum aus hochwertigem, rostfreiem Edelstahl langlebig und hygienisch
- Glatter Innenraum ohne Einbauten für besonders leichte Reinigung
- Kabeldurchführung (Ø 19 mm) für externe Sensorik
- \*\* Intelligente Deckelkonstruktion \*\*
- Abschließbarer Deckelverschluss mit Hebelmechanik für einfache Bedienung
- Isolierdeckel mit profilierter Bauform Innendeckel nicht erforderlich
- Magnetdichtung mit Zusatzlippe für perfekte Abdichtung
- Türrahmenheizung zur Vermeidung von Kondensatbildung

Die Tiefstkühltruhen von Fryka kombinieren maximale Energieeffizienz mit höchstem Sicherheitsstandard - die ideale Lösung für Labore und Einrichtungen mit höchsten Anforderungen an Temperaturstabilität, Dokumentation und Benutzerfreundlichkeit.

- \*\* Für die Varianten mit Logg-Steuerung: Moderne Steuerung & lückenlose Dokumentation \*\*
- Touchscreen-Steuerung mit Farbdarstellung und intuitiver Menüführung
- Integrierter Datenlogger für vollständige Nachverfolgbarkeit
- Echtzeit-Visualisierung des Temperaturverlaufs und weiterer Werte

- Speichert bis zu 12 Jahre Temperatur- und Alarmdaten intern
- Datenübertragung via USB-Schnittstelle und Fernzugriff über Netzwerk-Internet
- Umfangreiche Benutzerverwaltung für sichere Bedienung

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

TT 50-90, 90 Liter, bis -50°C DPN: 693 TT 50-90 Logg, 90 Liter, bis -50°C DPN: 696 TT 85-90, 90 Liter, bis -85°C DPN: 694 TT 85-90 Logg, 90 Liter, bis -85°C DPN: 695

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen

**TIEFKÜHLTRUHEN** 



#### Fryka KBT Mini-Tiefkühltruhen bis -50°C



Kleinste Abmessungen **Elektronische Regelung** Hochwertiges Edelstahlgehäuse

\*\* Mini Labor-Tiefkühltruhen von Fryka - Kompakte Kühlleistung direkt am Arbeitsplatz \*\*

Die Mini-Tiefkühltruhen der Serie KBT von fryka sind die ideale Lösung, wenn kleine Materialproben direkt am Arbeitsplatz sicher und effizient tiefgekühlt bereitstehen sollen. Durch ihre kompakte Bauweise eignen sich diese Modelle besonders für den Einsatz in Laboren mit begrenztem Platzangebot.

- \*\* Leistungsstarkes, leises Kältesystem \*\*
- Geräuscharmes Kälteaggregat vollhermetisch, luftgekühlt und wartungsarm
- Hohe Zuverlässigkeit bei gleichzeitig geringem Energieverbrauch
- \*\* Robuste Konstruktion für den Laboreinsatz \*\*
- Gehäuseteile aus Edelstahl langlebig und hygienisch
- Isolierter Edelstahldeckel mit Klappscharnieren und Magnetdichtung
- Rammschutzringe oben und unten für zusätzlichen Schutz im Laborumfeld
- \*\* Präzise Temperaturregelung und Überwachung \*\*
- Elektronische Temperaturregelung mit gut ablesbarer LED-Anzeige
- Optisches und akustisches Alarmsignal bei Störungen
- \*\* Optionale Steuerung ST100 (bei Modell KBT-08) \*\*
- Mikroprozessorgesteuerte Regelung mit robuster Folientastatur
- Schutz gegen unbeabsichtigte Eingaben
- Netzunabhängiger Alarm mit Akku (bis zu 72 Stunden Betrieb)
- Anzeige der maximalen Innentemperatur bei Stromausfall
- Optisches und akustisches Alarmsystem für maximale Sicherheit

- Potentialfreier Kontakt zum Anschluss an externe Alarmsysteme
- RS485-Schnittstelle zur Integration in Überwachungssysteme

C5

- 100mV-K-Ausgang für den Anschluss externer Temperaturaufzeichnungssysteme

Die Mini Labor-Tiefkühltruhe KBT bietet höchste Funktionalität auf kleinem Raum - perfekt für sensible Proben, kleine Labore und präzise Anwendungen.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

KBT 08, 8 Liter, bis -50°C DPN: 516 KBT 18, 18 Liter, bis -40°C DPN: 842 Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



## Kombischränke

(aus Kühl- & Tiefkühlschränken)



Kühl-Tiefkühlkombinationen

**Explosionsgeschützte Geräte** 





# Inhalt Kombischränke (aus Kühl- & amp; Tiefkühlschränken)

Liebherr Labor-Kühl-Gefrierkombination	1
Kombischränke aus 2 unabhängigen Schränken	2
Liebherr Gewerbe-Kombi	3
Labor-Kühl-/Tiefkühlkombinationen LLG1615	4
Kombi SCFfg 4002	5
Ex-geschützte Kombination LKGex	6

#### Liebherr Labor-Kühl-Gefrierkombination SCFvh 4002 / 4022



DIN 13277-konform

+2°C SafetyDevice - Sicherheitsthermostat
Automatische Abtauung dank
NoFrost-Technologie
SmartMonitoring Hardware bereits integriert
Stromausfall-Alarm
Elektronische Steuerung
Optischer- und Akustischer Alarm
Potentialfreier Kontakt
Umluft (im Kühl- und Gefrierteil)

Die Liebherr Labor-Kombi SCFvh ist die optimale Lösung für Labore und medizinische Einrichtungen, die höchste Anforderungen an Temperaturstabilität, Sicherheit und Energieeffizienz stellen. Als DIN 13277-konformes Gerät erfüllt sie alle relevanten Prüfkriterien für den professionellen Einsatz.

#### \*\* DIN 13277-konform \*\*

Die SCFvh Labor-Kombi von Liebherr erfüllt sämtliche Vorgaben der DIN 13277. Diese Norm regelt die Anforderungen an Kühl- und Gefriergeräte zur Lagerung von Arzneimitteln und Proben im Laborbereich - für maximale Sicherheit und Qualität.

\*\* +2°C SafetyDevice - Schutz vor dem Einfrieren \*\*

Sollte die Temperatur im Kühlbereich unter +2 °C fallen, aktiviert sich automatisch die +2°C SafetyDevice-Funktion. Sie stabilisiert die Temperatur, schützt temperaturempfindliche Substanzen und löst einen Alarm aus.

\*\* Ultra-effizient - Energie sparen mit System \*\*

Dank hochwertiger Komponenten vom Kompressor bis zur Elektronik bietet Liebherr eine besonders energieeffiziente Labor-Kombi. Die Geräte der Perfection-Serie punkten mit niedrigen Betriebskosten und einem geringen ökologischen Fußabdruck.

\*\* NoFrost-Technologie - Nie wieder abtauen \*\*

Durch Umluftkühlung und bedarfsgesteuerte Abtauphasen sorgt die NoFrost-Technologie für eine stets trockene und eisfreie Lagerumgebung - ideal für die komfortable Lagerung in der Liebherr Labor-Kombi.

\*\* SmartMonitoring - Volle Kontrolle jederzeit \*\*

Mit Liebherr SmartMonitoring können Lagertemperaturen digital überwacht und dokumentiert werden. Im Falle von Abweichungen erfolgt eine sofortige Alarmmeldung. (Hinweis: Lizenz erforderlich)

\*\* Präzise 1-Punkt-Kalibrierung \*\*

Für exakte Temperaturregelung ermöglicht die 1-Punkt-Kalibrierung einen direkten Abgleich zwischen Soll- und Ist-Temperatur. Die Korrekturwerte lassen sich in 0,1-K-Schritten justieren.

\*\* Verdampferabdeckung - Sicherheit im Innenraum \*\*

Eine integrierte Verdampferabdeckung verhindert, dass gelagerte Proben mit der kalten Oberfläche in Berührung kommen. So wird ein versehentliches Festfrieren ausgeschlossen und die Temperaturverteilung verbessert.

\*\* Stromausfall-Alarm - Sicherheit auch bei Netzausfall \*\*

Bei Stromausfall aktiviert ein interner Akku automatisch die Alarmeinheit. Der Stromausfall-Alarm funktioniert für mindestens 12 Stunden. Das System speichert alle Einstellungen, die Maximaltemperatur sowie den genauen Ausfallzeitpunkt.

<sup>\*\*</sup> Liebherr Labor-Kombi Perfection-Serie - Zuverlässige Kühl- und Gefrierlösung nach DIN 13277 \*\*

\*\* Professionelle Durchführung für externe Sensoren \*\*

Die Liebherr Labor-Kombi verfügt über eine integrierte Durchführung, die die Installation externer Temperatursensoren ermöglicht - ohne die Türdichtung zu beeinträchtigen oder zusätzliche Bohrungen vornehmen zu müssen.

Ob für Arzneimittel, Reagenzien oder empfindliche Proben - die Liebherr Labor-Kombi SCFvh bietet Ihnen eine sichere, energieeffiziente und wartungsarme Komplettlösung für Labor und Forschung.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

 SCFvh 4002
 DPN: 943

 SCFvh 4032, Glastür
 DPN: 944

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



#### Kühl-Tiefkühlkombination aus je einem Kühl- und einem Tiefkühlschrank



2 komplett voneinander unabhängige Geräte geringe Stellfläche preiswert und robust abschließbar automatische Abtauung (im Kühlteil)

Durch die Kombination zweier Standard-Kühl-Tiefkühlgeräte ergeben sich preiswerte und robuste Kombinationen. Es lassen sich Tiefkühler mit Schubladen oder Körben mit Kühlschränken mit und ohne Umluft und Glastür kombinieren. Mitgeliefert wird ein Verbindungsrahmen, durch den aus zwei einzelnen Schränke eine Kombination entsteht.

#### Hinweis:

Der Verbindungsrahmen wird separat geliefert und wird auf den unten stehenden Tiefkühler aufgesetzt. Dann wird der oben stehende Kühlschrank dort drauf gestellt.

Sollten Sie den Kühlschrank unten wünschen, geben Sie das bitte bei der Bestellung an - dann wird ein anderer Verbindungsrahmen mitgeliefert.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

 Kombi FKUv 1610 u. GGU 1500
 DPN: 398

 Kombi FKUv 1613 u. GGU 1500
 DPN: 399

 Kombi FKUv 1660 u. GGU 1550
 DPN: 400

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



#### Liebherr Gewerbe Kühl-Tiefkühlkombinationen



Effizientes Kältesystem
LED-Beleuchtung
Intuitive Menüführung

\*\* Professionelle Kühl-Gefrierkombinationen von Liebherr - Effizienz, Sicherheit & Komfort \*\*

Liebherr bietet professionelle Kühl-Gefrierkombinationen, die durch innovative Technologien, hohe Energieeffizienz und maximale Betriebssicherheit überzeugen. Hier finden Sie alle Funktionen und Vorteile im Überblick.

- \*\* Sicherheit & Alarmfunktionen \*\*
- Stromausfall-Info: zeigt Maximaltemperatur & Ausfallzeitpunkt
- Temperatur-Alarm: optischer & akustischer Alarm bei Abweichungen
- Mechanisches Schloss: Schutz vor unbefugtem Zugriff
- Displaysperre: sichert Geräteeinstellungen
- \*\* Digitale Konnektivität & Monitoring \*\*
- Nachrüstbare WiFi-LAN-Schnittstelle: einfache Verbindung zu SmartMonitoring
- SmartMonitoring: digitale Temperaturüberwachung & Alarmmeldung
- \*\* Energieeffizienz & Kältesystem \*\*
- Ultra-efficient: Energieeinsparung durch optimierte Komponenten
- Umweltfreundliches Kältemittel: R 600a & R 290
- Effizientes Kältesystem: hochwertige Komponenten & Forschung
- Drahtrohrverflüssiger: wartungsfrei & effizient
- Umluftkühlung: gleichmäßige Temperaturverteilung
- \*\* Komfort & Handhabung \*\*
- LED-Deckenbeleuchtung: perfekte Sicht & weniger Energieverlust
- Intuitive Menüführung: einfache Bedienung über Touchpanel
- Digitale Temperaturanzeige: präzise Kontrolle
- Reminder-Funktion: automatische Erinnerung an Wartung
- Schubfach: stabil & ideal für Gefriergut
- Selbstschließende Tür: Komfort & Sicherheit unter 90°
- Stabile Lenkrollen: flexible Mobilität
- Wechselbarer Türanschlag: rechts oder links einstellbar
- \*\* Hygiene & Materialqualität \*\*
- Reinigungsfreundlicher Innenraum: fugenlos, aus recycelbarem Kunststoff
- Lebensmittelechter Innenraum: für unverpackte Lebensmittel geeignet
- \*\* Zertifizierte Qualität & Langlebigkeit \*\*

- Erfüllung der DIN EN 60335: geprüfte Gerätesicherheit
- 10 Jahre Ersatzteilverfügbarkeit: nachhaltige Investition
- Wartungsfrei: keine Filter oder Verschleißteile notwendig
- \*\* Zusatz-Ausstattung für Profis \*\*
- Side-by-Side-Set: Geräte fest kombinieren (optional)
- SafetyStop: Tragrost mit Auszugsstopp
- Demomodus: ideal für Schulung & Präsentation
- Verborgenes Kundenmenü: geschützte Einstellungen
- Verborgenes Technikermenü: individuelle Konfiguration

Mit diesen umfangreichen Funktionen sind professionelle Kühl-Gefrierkombinationen von Liebherr die ideale Lösung für Labore, Gastronomie und anspruchsvolle gewerbliche Anwendungen. Effizient, sicher und zukunftsfähig.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

FCFCvg4002 Perfection, Edelstahl DPN: 960 FCFCvg4032 Perfection, Edelstahl, Glastür DPN: 961 FCFvg4002 Performance DPN: 959 Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



#### Labor-Kühl-/Tiefkühlkombinationen aus 2 unabhängigen Schränken



2 komplett voneinander unabhängige Geräte geringe Stellfläche abschließbar automatische Abtauung und Umluft (im Kühlteil) Komfort-Elektronik ermöglicht Temperatureinstellung bis auf 1/10 °C

Optischer und akustischer Alarm

Durch die Verbindung zweier Laborkühlgeräte mittels eines Verbindungsrahmens ergibt sich eine hochwertige Labor-Kombinationen.

#### Hinweis:

Der Verbindungsrahmen wird separat geliefert und wird auf den unten stehenden Tiefkühler aufgesetzt. Dann wird der oben stehende Kühlschrank dort drauf gestellt.

Sollten Sie den Kühlschrank unten wünschen, geben Sie das bitte bei der Bestellung an - dann wird ein anderer Verbindungsrahmen mitgeliefert.

Gerät: LKUv 1610 und LGUex 1500 DPN: 495

# Liebherr Labor-Kühl-Gefrierkombination SCFfg 4002, ex-geschützer Innenraum



Sicherheitsthermostat
Erfüllung der ATEX-Richtlinie
Digitale Temperaturanzeige
Hochwertiges Alarmsystem
Umluftkühlung
Reinraumtauglich

\*\* Explosionsgeschützte Laborkombinationen von Liebherr (ATEX-Zertifizierter Innenraum): Sicherheit und Präzision für sensible Anwendungen \*\*

Liebherr-Laborkombinationen wie das Modell SCFfg 4002 sind gemäß der ATEX-Richtlinie 2014-34-EU zertifiziert und erfüllen die Normen EN-IEC 60079-0 sowie EN-IEC 60079-7.

Der Innenraum ist als Zone 22 klassifiziert (II 3 G Ex ec IIC T6) und eignet sich ideal für die Lagerung brennbarer Stoffe in geschlossenen Behältnissen, die potenziell explosive Atmosphären bilden können.

\*\* +2 °C SafetyDevice \*\*

Bei einem Temperaturabfall unter +2 °C übernimmt das integrierte SafetyDevice die Kontrolle, stabilisiert die Temperatur und aktiviert einen Alarm.

Dies schützt empfindliche Substanzen vor dem Einfrieren und gewährleistet eine konstante Lagerung.

\*\* SmartMonitoring (Optional) \*\*

Die digitale Monitoring-Lösung von Liebherr ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung und Dokumentation der Lagertemperatur.

Bei Abweichungen werden Nutzer umgehend alarmiert - für maximale Sicherheit.

\*\* NoFrost-Technologie \*\*

Dank der NoFrost-Technologie ist kein manuelles Abtauen mehr erforderlich.

Feuchtigkeit wird durch Umluftkühlung gebunden und durch bedarfsgesteuerte Abtauphasen entfernt - für eine komfortable und sichere Lagerung.

\*\* Mechanisches Schloss \*\*

Professionelle Liebherr-Geräte der Performance-Serie sind mit einem mechanischen Schloss mit zwei Schlüsseln ausgestattet - für kontrollierten Zugriff und Schutz sensibler Inhalte.

\*\* Reinigungsfreundlicher Innenraum \*\*

Der fugenlose Kunststoff-Innenbehälter aus Polystyrol ist robust, geruchsneutral und vollständig recycelbar. Durch seine glatten Oberflächen lässt er sich besonders einfach reinigen - ideal für höchste Hygieneanforderungen.

- \*\* Weitere Sicherheitsmerkmale \*\*
- Alarm-Relais: Weiterleitung von Alarmen an zentrale Überwachungssysteme konfigurierbar und zuverlässig.
- Alarm-Test-Funktion: Prüfung der internen und externen Alarmeinrichtungen ohne Unterbrechung des Betriebs.
- Durchführung für externe Sensoren: Professionelle Kabelführung ohne Beschädigung der Türdichtung oder Gehäusestruktur.
- Antimikrobieller Griff: Ergonomischer Griff mit antimikrobieller Beschichtung reduziert Keime um bis zu 99,99 %.

- Intuitive Menüführung: Flächenbündiges Touch-Display für einfache Bedienung ohne Türöffnung.
- Selbstschließende Tür < 90°: Tür schließt automatisch unter 90° für sichere und stabile Temperaturverhältnisse.
- Einstellungen mit Passwortschutz: Schutz vor unbeabsichtigten oder unbefugten Änderungen an den Geräteeinstellungen.
- Nahezu wartungsfrei: Keine Filter oder regelmäßig zu tauschende Komponenten minimale Wartung erforderlich.

Liebherr bietet mit seinen explosionsgeschützten Laborkombinationen eine zuverlässige Lösung für höchste Anforderungen in Forschung, Industrie und Labor - sicher, energieeffizient und anwenderfreundlich.

Gerät: SCFfg 4002 Performance DPN: 945

# Kombination aus explosionsgeschütztem Kühlschrank und explosionsgeschützem Tiefk ...



2 separate Geräte, dadurch geringeres
Ausfallrisiko
Explosionsgeschützte Innenräume
Optischer und akustischer Alarm
Integrierte Min./Max. Temperaturspeicherung
Potentialfreie Kontakte
Elektronische Steuerung
Digitale Temperaturanzeige
Umluftkühlung im Kühlteil

Speziell zur Lagerung von explosiven und leicht entzündbaren Stoffen gedacht, ist diese Kombination aus dem ex-geschützten Laborkühlschrank LKUexv 1610 und dem ex-geschützten Labortiefkühler LGUex 1500, die mittels eines speziellen Verbindungsrahmens zu einem Kombischrank verbunden werden.

Diese Geräte sind auf die Sicherheitsanforderungen der EU Richtlinie 94-9-EG (ATEX 95) entsprechend der harmonisierenden Normen EN 1127-1 und IEC 60079-0 bzw. IEC 60079-15 durch die ATEX Konformitätsbewertungsstelle electrosuisse - SEV (Schweizer Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik) geprüft und bieten alle sonstigen Vorteile der Komfort-Elektronik.

Gerät: Kombi LKUexv 1610 u. LGUex 1500 DPN: 444

# Sonstige Kühlgeräte

(Eismaker, Thermostate, etc.)



**Thermostatschränke** 

Durchlaufkühler

**Eismaschinen** 

**Thermostate** 



Flüssigstickstofflagersysteme

Kundenspezifische Kühl-Lösungen



# Inhalt Sonstige Kühlgeräte (Eismaker, Thermostate, etc.)

Lovibond Thermostatschränke	1
MAGNOS-Kühltische	2
Ziegra Labor-Eismaschinen	3
Fryka Umlaufkühler	4
Blutplasma-Einfriergerät	5
Fryka Kältebäder bis -40°C	6
Fryka Kältethermostate	7
Trockeneisbehälter Dricy, 33 bis 540 Liter	8
Cryo Plus Serie	9
Umgebaute Standardkühl- und Tiefkühlgeräte auf Liebherr-Basis	10

# Lovibond Thermostatschränke, 2° bis 40°C, 135 bis 395 Liter



Beleuchtetes Display
2 °C bis 40 °C
Einstellung in Schritten von 0,1 °C
Innensteckdosen für vielseitige Einsatzzwecke
Umluftkühlung

- \*\* Thermostatschränke von Lovibond Präzise Temperaturkontrolle für Industrie und Forschung \*\*
- Temperaturbereich: 2 °C bis 40 °C, regelbar in präzisen 0,1 °C-Schritten
- Niedriger Energieverbrauch: Effizient im Dauerbetrieb
- LED-Display: Beleuchtetes Display mit 1st- und Sollwertanzeige
- Optimiert für BSB-Messung: Ideal für biochemischen Sauerstoffbedarf bei 20 °C

Unsere Lovibond Thermostatschränke sind die perfekte Lösung für eine Vielzahl von Anwendungen in Labor, Forschung und Industrie. Die präzise Temperatursteuerung erlaubt es, auch empfindlichste Prozesse exakt zu regeln - mit einer Feineinstellung von 0,1 °C.

Dank der übersichtlichen LED-Anzeige behalten Sie jederzeit Kontrolle über aktuelle Temperaturen und Zielwerte. Der geringe Energieverbrauch macht sie besonders wirtschaftlich im täglichen Einsatz.

Verfügbar sind fünf verschiedene Modelle mit unterschiedlichem Nutzinhalt sowie wahlweise mit Glas- oder Stahltür - passend für Ihre spezifischen Anforderungen.

\*\* Vielseitige Einsatzmöglichkeiten \*\*

Die Thermostatschränke von Lovibond können für eine Vielzahl verschiedener Anwendungen eingesetzt werden, zum Beispiel:

- 20 °C BSB5-Bestimmung
- 4 °C Lagerung von Abwasserproben
- 25 °C Enzymaktivität (TTC-Test)
- 37 °C Keimzahl-Bestimmung

Die Geräte sind von 4 °C bis 40 °C einstellbar und arbeiten äußerst zuverlässig. Sie sind vielseitig einsetzbar, z.B. in der mikrobiologischen Forschung, in der Nahrungsmittelindustrie, in Molkereien, in Laboratorien, Forschungszentren und Universitäten.

\*\* Normkonformität \*\*

Die Temperatur-Regeleinheit erfüllt die EMCDirective gemäß IEC 61326: Elektrische Geräte zur Messung, Kontrolle und für den Laboreinsatz.

TC 135 S, 135 Liter	DPN: 679
TC 140 G, 140 Liter, Glastür	DPN: 683
TC 710 S, 288 Liter	DPN: 952
TC 715 G, 288 Liter, Glastür	DPN: 951
TC 720 S, 488 Liter	DPN: 953

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# CoolCompact MAGNOS-Kühltische, 0° bis +10°C, 2 oder 3-türig



Innen und Außen aus Edelstahl
Digitale Steuerung
Umluft-Kühlung
Automatische Abtauung durch Heißgas

Die MAGNOS-Kühltische von CoolCompact sind innen und außen komplett aus Chromnickelstahl 1.4301 (AISI304). Die Sichtseiten sind matt geschliffen. Der Boden kommt in Hygieneausführung. Die Rasterleisten für die Auflageschienen sind zur Reinigung herausnehmbar. Die kippsicheren Auflageschienen sind in einem Raster von 54 mm höhenverstellbar.

Der Korpus ist 650 mm hoch. Durch die Füße und die Tischplatte ergibt sich eine Gesamthöhe von 850 mm (800 mm ohne Tischplatte). Man kann die Füße auch abnehmen und das Gerät auf einen Sockel setzen. Das Maschinenfach ist standardmäßig auf der rechten Seite - links ist optional gegen Aufpreis möglich.

Der Umluft-Verdampfer ist unter der Kühltischdecke montiert und mit Edelstahl verkleidet, mit automatischer Abtauung und energiesparender Tauwasserverdunstung. Im rechts angeordneten Maschinenfach ist das zu Wartungs- und Reinigungszwecken herausziehbare Kälteaggregat eingebaut. Die Kältemaschine ist für Umgebungstemperatur bis +40°C geeignet.

Der Frigos-Regler ist mit Ein- und Ausschalter, beleuchtetem 3 Zoll LCD-Display, HACCPProtokoll-System sowie mit optischem- und akustischem Alarmsystem für Über- und Untertemperatur, Fühlerfehler, Tür offen etc. ausgestattet. Optional (ohne Mehrpreis) mit RS 485 Schnittstelle.

Über ständigen Abgleich der Tür-Öffnungsfrequenzen sowie der Temperaturveränderungen im Innenraum gibt der elektronische Regler bedarfsgerechte Abtauzyklen und energieoptimierte Kompressor-Laufzeiten vor.

In Phasen, in denen das Kühlmöbel wenig oder nie geöffnet wird, z.B. in der Nacht, an Ruhetagen oder im Urlaub, schaltet sich automatisch der ECO-Modus ein. Im ECO-Modus kann bis zu 30 % Energie gespart werden.

Die flach angebrachte Bedieneinheit entspricht frontseitig IP 54 und ist gegen das Eindringen von Staub und Spritzwasser geschützt.

Die automatische Abtauung durch Heißgas ermöglichen eine blitzschnelle Abtauung der Verdampferfläche ohne Temperaturanstieg im Kühlraum (energiesparend, da Abwärme des Kältekreislaufs genutzt wird)

Die selbstschließende Flügeltüre ist doppelwandig, komplett aus Chromnickelstahl 1.4301 (AISI 304), FCKW-frei hochdruckgeschäumt, mit integrierter Griffleiste und gepresstem Umschlag. Die Scharniere sind wartungsfrei aus Chromnickelstahl 1.4301 (AISI 304). Die schimmelresistente Hohlkammer-Magnetdichtung ist gesteckt, faltenfrei, leicht zu reinigen und ohne Werkzeug auswechselbar. Die Füße sind aus Chromnickelstahl 1.4301 (AISI 304), 40 x 40 x 150 mm, verstellbar -10-+30 mm, und für Sockelaufstellung abschraubbar.

Optional sind auch Schubladen mit Teleskop-Vollauszügen aus Edelstahl (1.4509) erhältlich. Anstatt einer Flügeltüre sind die 4 unterschiedlich hohen Schubladentypen völlig frei konfigurierbar.

2-türig, ohne Tischplatte DPN: 802
3-türig, ohne Tischplatte DPN: 804
2-türig, mit Tischplatte DPN: 803
3-türig, mit Tischplatte DPN: 805

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Ziegra Labor-Eismaschinen



Einfache Handhabung Geräuscharm Edelstahlgehäuse Geringer Platzbedarf Optimale Hygiene

\*\* ZIEGRA Labor-Eismaschinen - Zuverlässig. Hygienisch. Dauerhaft. \*\*

Die ZIEGRA Eismaschinen wurden speziell für den Einsatz in Laboren, Forschungseinrichtungen und medizinischen Einrichtungen entwickelt. Sie bieten maximale Betriebssicherheit, höchste Hygienestandards und eine konstante Eisproduktion - rund um die Uhr.

- \*\* Highlights auf einen Blick \*\*
- Steckerfertig: Einfacher Anschluss an Strom- und Wasseranschluss
- Dauerbetrieb: 24-7-Betriebsbereitschaft ideal für kontinuierliche Nutzung
- Besonders leise: Geräuscharmer Betrieb ohne spürbare Vibrationen
- Reinigungsfreundlich: Konstruktion ohne Verschraubungen z.B. am Kondensator für einfache Hygiene
- Top-Hygiene: Geschlossener Wasserkreislauf & Der verdampfer kein Kontakt mit Umgebungsluft
- Kältekreis ohne rotierende Teile: Kein Kältemittelverlust, minimale Wartung
- \*\* Integrierte Sicherheitseinrichtungen \*\*
- Speicherthermostat stoppt Produktion bei vollem Speicher, startet automatisch bei Eisentnahme
- Wasserdruckwächter unterbricht den Kälteprozess bei Wassermangel und startet ihn bei Normalisierung neu
- Hochdruckwächter schützt vor Überhitzung
- Motorschutz für den Kompressor
- \*\* ZIEGRA Brucheis Die perfekte Laboreis-Lösung \*\*

ZIEGRA-Eis wird bei ca. -0,5 °C produziert - es friert nicht zusammen, bleibt selbst bei längerer Lagerung locker, rieselfähig und gut dosierbar.

Wählen Sie aus unterschiedlichen Eissorten, abgestimmt auf Ihren Anwendungsbereich - ob zur Probenkühlung, Lagerung oder Mischung. Unsere Eisexperten beraten Sie gerne.

\*\* Leistungsstarke Modellvielfalt \*\*

Tagesleistung: 30, 70, 110, 150, 250 und 350 kg mit passenden Eisspeichern (10, 35 und 100 kg). Standardmaschinen bis 10 t-24 h verfügbar.

- Ideal für Mixturen, Probenlagerung, Kühlung und mehr
- Garantierte Leistung bei 20 °C Raumtemperatur und 15 °C Wasserzulauftemperatur

- \*\* Optionale Ausstattung \*\*
- Automatische Wasserentleerung: bei Produktionsstopp
- Hygiene PLUS: automatische Spülung des Wasserkreislaufs zu festgelegten Zeiten
- Hygiene-Set: schneller Austausch aller wasserführenden Komponenten
- ZIEGRA-Wasserfilter: 1 µm, geruchs- und kalkhemmend (Hinweis: ersetzt keine Entkalkungsanlage)
- Flexible Aufstellung: Konsole, Untergestell oder individuelle Lösungen
- Viele weitere Zubehörteile verfügbar

ZBE 30-10P, 30 kg / 24h DPN: 747
ZBE 110-35P, 110 kg / 24h DPN: 745
ZBE 70-35P, 70 kg / 24h DPN: 746

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Fryka Umlaufkühler bis 4.500 Watt



angenehm leise durch besonders geräuscharme Komponenten besonders energieeffizient durch Lüfter mit EC-Technologie

benutzerfreundlich in Handhabung und Bedienung

\*\* FRYKA Umlaufkühler - Kompakt, leistungsstark und effizient \*\*

Die Umlaufkühler von FRYKA bieten Ihnen zuverlässige Kühlung für Labor, Industrie und Forschung - mit Kälteleistungen bis 4.500 Watt und einem einstellbaren Temperaturbereich von -10 °C bis +40 °C. Dank kompakter Bauweise und extrem leisem Betrieb eignen sich die Geräte ideal zur direkten Aufstellung am Arbeitsplatz.

Das moderne Design, die durchdachte Bedienung und zahlreiche Optionen zur Anpassung machen die FRYKA Umwälzkühler zu einem flexiblen Partner für unterschiedlichste Anwendungen.

- \*\* Ihre Vorteile im Überblick \*\*
- Angenehm leise: durch geräuscharme Komponenten ideal für Laborumgebungen
- Höchste Energieeffizienz: dank moderner EC-Lüftertechnologie
- Benutzerfreundlich: intuitive Bedienung, einfache Handhabung
- Hochwertige Komponenten: langlebige Verarbeitung "Made in Germany"
- Maximale Betriebssicherheit: durch umfassende Schutz- und Überwachungseinrichtungen
- Platzsparend: kompaktes Gehäuse für geringe Stellfläche
- Wartungsarm: reduziert Aufwand und Betriebskosten
- Direkt vom Hersteller: mit professionellem Service und technischer Unterstützung
- \*\* Typische Anwendungsbereiche \*\*
- Effiziente Prozesskühlung in Industrie und Labor
- Thermostatisierung empfindlicher Laborgeräte

- Produktion und Fertigung
- Analysegeräte, z.B. Spektrometer, Chromatographen
- Rotationsverdampfer
- Laser- und Lichtquellenkühlung
- Mikroskope mit Kühlbedarf
- Wirtschaftlicher Ersatz für Leitungswasserkühlung

Ob als Stand-alone-Gerät oder als Teil Ihrer Systemlösung - mit den FRYKA Umlaufkühlern erhalten Sie zuverlässige Kühltechnik mit hoher Temperaturstabilität, Energieeffizienz und langlebiger Qualität.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

DLK 402, 380 Watt	DPN: 509
Umlaufkühler ULK 602	DPN: 761
DLK 4502 I	DPN: 1028
Umlaufkühler ULK 1002	DPN: 762
Umlaufkühler ULK 2002	DPN: 763

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Blutplasma-Einfriergerät PF 18-Turbo



Kontaktplatten-Freezer für 18 bis 21 Plasmen gleichmäßig geformte, bis zum Kern gefrorene Plasmen

#### Außenflächen:

verzinktes Stahlblech, pulverbeschichtet, hygienisch, pflegeleicht

#### Innenausstattung:

Kontaktkälteplatten aus extrem wärmeleitfähigen Kupferplatten, vernickelt

# Fassungsvermögen:

18-21 Plasmen, 500ml-Beutel oder 12 Plasmen, 1000 ml-Beutel

#### Isolierung:

70 mm stark, aus hochwertigem, druckgeschäumtem und umweltschonendem Material.

#### Deckel:

mit pneumatisch gesteuertem Hub, Deckeldichtung wechselbar

#### Kälteplatten:

Direktverdampfung mit umweltfreundlichen FCKW-freien Kältemittel, ein spezielles Kanalsystem sorgt überall für gleiche Temperaturen auf den Kälteplatten.

#### Elektronische Regelung:

Bis zu einer Umgebungstemperatur von 32°C wird die Temperatur auf den Kälteplatten automatisch gehalten. Auch unabhängig von wechselnden Umgebungstemperaturen. Alle Temperaturen und Zeiten werden digital angezeigt.

#### Warneinrichtung

Warn- und Störmeldungen werden im Display angezeigt. Bei Störung automatisches Anheben des Deckels und

Freigabe der Plasmen.

#### Sicherheit:

nur Zweihandbedienung bei Deckelschließung möglich. Notauf-Taster: frontseitig zentral

#### Optional zur Temperaturdokumentation:

- Dummysensor für Kerntemperaturmessung, inklusive Werkszertifikat
- Bildschirmschreiber LOGOSCREEN im Tragegehäuse, inklusive Flash-Card und Protokolliersoftware PCA 3000

DPN: 791

DPN: 792

- ProSoft-SC, Protokolliersoft- und Hardware, Touch-Screen-Bedienoberfläche, Barcodescanner

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

PF18-Turbo II, -50°C PF18-Turbo III, -60°C Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen

SONSTIGE-KÜHLGERÄTE



# Fryka Kältebäder, 6 bis 18 Liter, bis -40°C



# Edelstahl Geräuscharm Temperaturregelung

Temperaturen bis -40°C (andere Temperaturbereiche auf Anfrage)

\*\* FRYKA Kältebäder - Kompakte Kältetechnik für präzises Temperieren im Bad \*\*

Die FRYKA Kältebäder sind speziell für das effiziente Kühlen und Temperieren von Flüssigkeiten direkt im Badgefäß entwickelt. Ausgestattet mit moderner Elektronik und umweltfreundlicher Kältetechnologie bieten sie eine leistungsstarke, wartungsarme Lösung für Labor, Forschung und Industrie.

Dank hochwertiger Edelstahlbehälter eignen sich die Geräte auch optimal für die Kombination mit vorhandenen Einhängethermostaten. Die Temperaturregelung erfolgt elektronisch und ist über eine gut ablesbare LED-Anzeige jederzeit im Blick.

- \*\* Ihre Vorteile im Überblick \*\*
- Umweltfreundlich & effizient: Natürliche Kältemittel für nachhaltigen Betrieb
- Zuverlässiges Kälteaggregat: geräuscharm, hermetisch geschlossen, luftgekühlt
- Elektronische Temperatursteuerung: intuitive Bedienung mit LED-Anzeige
- Kein Elektronikrisiko: keine Steuerung direkt über dem Bad ideal bei Dampfbelastung
- Robuste Bauweise: Bad und Gehäuse aus hochwertigem Edelstahl
- Einfaches Entleeren: über praktisches Bodenventil
- Maximaler Schutz: Stoßsichere Rammschutzringe oben und unten
- Flexibel einsetzbar: vier M8-Innengewinde zur Befestigung von Zubehör oder Stativstangen
- Abnehmbare Badabdeckung: für schnellen Zugang und einfache Reinigung
- Pflegeleichter Innenraum: glatte, abgerundete Ecken keine Schmutzfallen
- Antikondensationssystem: integrierte Rahmenheizung verhindert Betauung

Die FRYKA Kältebäder verbinden Funktionalität, Qualität und Nachhaltigkeit - ideal für Anwender, die Wert auf präzises Arbeiten und zuverlässige Technik legen.

DPN: 756

DPN: 760

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

KB 08-41, 8 Liter, bis -40° KB 18-41, 18 Liter, bis -40° Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



### FRYKA Kälte-Badthermostate bis -40°C



elektronische Temperaturregelung mit LED-Anzeige Edelstahl

Temperaturen bis -40°C (andere Temperaturbereiche auf Anfrage)

\*\* FRYKA Kälte-Umwälzthermostate - Präzise Temperierung für Bad und externe Anwendungen \*\*

Die Kälte-Umwälzthermostate von FRYKA sind vielseitig einsetzbar - sowohl für die direkte Kühlung im integrierten Badgefäß mit interner Umwälzung als auch für extern angeschlossene Anwendungen. Die elektronische Temperaturregelung erfolgt über einen internen Sensor oder wahlweise über den mitgelieferten externen Temperaturfühler für präzise Regelung direkt im Medium.

Die Geräte arbeiten in einem weiten Temperaturbereich von -40 °C bis +20 °C und kombinieren Leistungsstärke mit Energieeffizienz - dank moderner Technik und umweltfreundlicher, natürlicher Kältemittel.

- \*\* Ihre Vorteile im Überblick \*\*
- Großer Temperaturbereich: von -40 °C bis +20 °C
- Flexible Temperaturregelung: intern oder extern über mitgelieferten Fühler
- Integrierte Umwälzpumpe: für gleichmäßige Temperaturverteilung
- Elektronische Steuerung: mit gut ablesbarer LED-Anzeige
- Umweltfreundlich: Einsatz natürlicher Kältemittel energiesparend & zukunftssicher
- Leiser Betrieb: dank luftgekühltem, hermetisch geschlossenem Kälteaggregat
- Wartungsarm & langlebig: robuste Edelstahlkonstruktion
- Schutz der Elektronik: keine Steuerung über dem Bad geschützt vor Dämpfen
- Reinigungsfreundlich: glatte Oberflächen, abgerundete Ecken, keine Einbauten
- Praktisches Entleerventil: für einfaches Ablassen der Badflüssigkeit
- Flexibel erweiterbar: vier M8-Gewindebolzen zur Befestigung von Stativzubehör
- Abnehmbare Komponenten: Badabdeckung und Umwälzpumpe leicht demontierbar
- Rahmenheizung: verhindert Kondensation am Randbereich
- Rammschutzringe: oben und unten für optimalen Geräteschutz

Die FRYKA Kälte-Thermostate überzeugen durch hohe Präzision, Benutzerfreundlichkeit und Qualität "Made in Germany". Ideal geeignet für Forschung, Industrie und Laboranwendungen.

KT 08-42, 8 Liter, -40°C DPN: 750 KT 18-42, 18 Liter, -40°C DPN: 754 Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Trockeneisbehälter Dricy, 33 bis 540 Liter



Sichere Lagerung von Trockeneis Verlängert die Haltbarkeit von Trockeneis. Hochwertige Verarbeitung

\*\* DRICY Trockeneisbehälter - Sicherer Transport und Lagerung bei extremen Minusgraden \*\*

Die DRICY Trockeneisbehälter wurden speziell für die sichere Handhabung, Lagerung und den Transport von Trockeneis entwickelt. Dank ihrer hochisolierenden, extra dicken Wände minimieren sie den Kälteverlust und halten die extrem niedrige Innentemperatur über lange Zeit konstant.

Die Konstruktion ist auf maximale Energieeffizienz ausgelegt - selbst bei längeren Transportstrecken oder Lagerzeiten bleibt die Kühlleistung zuverlässig erhalten. Die robuste Bauweise und die einfache Handhabung machen die DRICY Behälter ideal für den Einsatz in Bereichen mit höchsten Anforderungen an Temperaturstabilität.

- \*\* Einsatzbereiche \*\*
- Gekühlter Transport mit Trockeneis
- Letzte Meile Lieferungen temperaturempfindlicher Produkte
- Wein- und Lebensmittelindustrie
- Cryogene Reinigung (Trockeneisstrahlen)
- Pharmazeutische und medizinische Anwendungen

DRICY Trockeneisbehälter - die professionelle Lösung für Anwendungen, bei denen Trockeneis zum Einsatz kommt und höchste Kühlleistung gefragt ist.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

Drlcy 30, 33 Liter	DPN: 879
Drlcy 65, 65 Liter	DPN: 880
Drlcy 90, 90 Liter	DPN: 881
Drlcy 150, 150 Liter	DPN: 870
Drlcy 360, 365 Liter	DPN: 871
Drlcy 540, 540 Liter	DPN: 872

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Cryo Plus Serie Flüssigstickstofflagersysteme



Digitale Temperaturanzeige
Alarmsystem mit Fernalarmkontakt
Mikroprozessorsteuerung

Die Thermo Scientific(TM) CryoPlus(TM) Lagerungssysteme bieten eine ideale Kombination aus Flüssigstickstofftechnologie, robuster Bauweise und moderner Mikroprozessorsteuerung. Mit einer beeindruckenden Kapazität von bis zu 38.500 Röhrchen à 2,0 ml erweitern Sie Ihren wertvollen Aufbewahrungsplatz im Labor auf effiziente und sichere Weise.

\*\* Intelligente Mikroprozessorsteuerung für präzise LN2-Kryolagerung \*\*

Die Mikroprozessorsteuerung des CryoPlus LN2-Systems erlaubt eine exakte Kontrolle über alle relevanten Parameter der Flüssigstickstofflagerung, ohne komplizierte Programmierungen. Das übersichtlich oben angebrachte Touchpad ermöglicht eine einfache Bedienung, während ein digitaler Temperatursensor direkt unter dem Deckel die höchste Temperatur im Tank überwacht.

24 dreifarbige LEDs zeigen kontinuierlich den aktuellen Flüssigstickstoffstand sowie die eingestellten Maximal- und Minimalwerte an. Ein selbstfüllendes System in Kombination mit einem Flüssigkeitsstandsensor sorgt für Sicherheit und Komfort im täglichen Laborbetrieb.

\*\* Maximale Sicherheit durch visuelle und akustische Alarme \*\*

Insgesamt 16 voreingestellte Alarmkombinationen - akustisch und optisch - gewährleisten einen maximalen Produktschutz. Ein automatisches Gebläse verbessert bei der Probenentnahme die Sichtbarkeit, integriert im manuellen Füllanzeiger.

Zusätzlich bietet das System einen Temperaturüberwachungshülse für effizienten Betrieb in der Dampfphase sowie Alarmkontakte zur Fernüberwachung.

\*\* Robuste Konstruktion für den dauerhaften Laboreinsatz \*\*

Die vakuumisolierte Edelstahlkammer, der Deckel mit Gegengewicht und hochdichter Polyurethan-Isolierung sowie die doppelte flexible Deckeldichtung machen das System besonders widerstandsfähig und langlebig. Eine spezielle Lüftung schützt zusätzlich vor Feuchtigkeitseintritt.

Die robusten Laufrollen gewährleisten Mobilität, auch bei voller Beladung. Durchdachte Sicherheitsmerkmale wie das abschließbare Bedienfeld, ein Frontschloss und ein versenkter Netzschalter auf der Rückseite sorgen für hohe Bedienersicherheit und Schutz vor unbefugtem Zugriff.

\*\* Optimiert für Ihre Labororganisation \*\*

Die CryoPlus(TM) Serie ist speziell auf die Kryolagerung in der Forschung, Medizin und Biotechnologie ausgelegt. Die mitgelieferte Temperaturhülse und die Aufnahme von 2-ml-Fläschchen auf der Gestellkonfiguration bieten höchste Effizienz und Sicherheit für Ihre empfindlichen Proben.

 CryoPlus 1, 90 Liter LN2
 DPN: 266

 CryoPlus 2, 200 Liter LN2
 DPN: 267

 CryoPlus 3, 340 Liter LN2
 DPN: 268

 CryoPlus 4, 552 Liter LN2
 DPN: 269

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# **Umgebaute Standardgeräte**



Umbaumaßnahmen nach Ihren Wünschen
Verschiedenste Temperaturen und
Ausstattungsmerkmale möglich
Individuelle Lösungen aus Basis von
Standardgeräten

\*\* Individuelle Gerätemodifikationen - Maßgeschneiderte Lösungen mit VAUST Kühltechnik \*\*

Für viele Anwendungen reichen die Standardgeräte von Liebherr aus. Doch oft fehlt eine kleine, aber entscheidende Funktion. In Zusammenarbeit mit unserem Partner VAUST Kühltechnik bieten wir Ihnen individuelle Umbauten auf Basis von Haushaltsoder Gewerbegeräten - professionell, zuverlässig und passgenau für Ihren Bedarf.

- \*\* Mögliche Umbauten \*\*
- \*\* Durchführungen in den Innenraum \*\*

Ideal für Temperaturfühler, Schläuche oder sonstige Anwendungen - wir integrieren Kabeldurchführungen an nahezu jeder gewünschten Stelle und in variablen Größen.

\*\* Innensteckdosen für Kühlschränke \*\*

Für den Betrieb von Messgeräten, Schüttlern oder anderem Zubehör im Innenraum - sicher integriert und praxisgerecht installiert.

\*\* Elektronische Steuerung und potentialfreier Kontakt \*\*

Durch die Nachrüstung mit einer elektronischen Steuerung lassen sich einfache Geräte in hochwertige Laborlösungen verwandeln - inklusive potentialfreiem Kontakt zur Integration in Gebäudeleitsysteme oder Alarme.

\*\* Umluftkühlung als Nachrüstung \*\*

Auch in Geräten ohne Umluftsystem kann diese Technik unkompliziert ergänzt werden - für gleichmäßigere Temperaturen im gesamten Innenraum.

\*\* Umbau zu Gemeinschaftskühlschränken \*\*

Durch Einbau abschließbarer Fächer verwandeln wir handelsübliche Kühlschränke in sichere Gemeinschaftslösungen - z.B. für Pflegeheime, WGs oder Aufenthaltsräume.

\*\* Veränderte Temperaturbereiche \*\*

Ob -0 °C bis +20 °C oder sogar 0 °C bis +40 °C - wir passen Geräte an individuelle Temperaturanforderungen an, die

E11

außerhalb der Standardbereiche liegen.

\*\* Raumtemperatur-Kühlschränke für Medikamente \*\*

Medikamente, die nicht zwingend gekühlt werden müssen, dürfen dennoch bestimmte Maximaltemperaturen nicht überschreiten. Unsere modifizierten Geräte halten zuverlässig z.B. max. 20 °C - auch im Sommer.

\*\* Medikamenten- und Blutbankkühlschränke nach DIN \*\*

Für besondere Anforderungen an Maße oder Zusatzfunktionen können Standardgeräte so modifiziert werden, dass sie den DIN-Normen DIN 58371 (Blutbank) bzw. DIN 13277 (vormals 58345) (Medikamente) entsprechen.

\*\* Ex-geschützte Kühlgeräte gemäß BGR \*\*

Viele Liebherr-Geräte lassen sich auch für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen umrüsten - gemäß TRGS 526 sowie ergänzend den Anforderungen der DGUV Information 213-850. für Laboratorien.

Ergebnis: Aus bewährter Serienqualität entstehen individuelle, normgerechte Laborgeräte - perfekt abgestimmt auf Ihre Anforderungen.

# Kühl-Zubehör

(Überwachung, Lagerung, etc.)



# ORDNUNGSSYSTEME.INFO B2B-SHOP

Auf Ordnungssysteme.info präsentieren wir unser Programm an Schubladen, Edelstahl-Racks, Cryoboxen - und viele weitere Lager- und Ordnungssysteme. Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Auswahl.

# MESSSYSTEME.INFO B2B-SHOP

Auf Messsysteme.info präsentieren wir diverse Mess- und Testsysteme sowie anderes Zubehör (Thermometer, Datenlogger, etc.). Außerdem sind viele weitere Laborgeräte wie Waagen, Mikroskope und CO2-Messgeräte erhältlich. Eine Auswahl finden Sie auf den folgenden Seiten.







# Inhalt Kühl-Zubehör (Überwachung, Lagerung, etc.)

Digitale Thermometer	1
Datenlogger	2
Mobeye Überwachungssysteme	3
Temperaturüberwachungssystem Weatherhub	4
Einweg-Logger TempMate	5
Liebherr SmartMonitoring	5
Stromausfallmelder SAM	6
Schrankgestelle für 136mm Boxen	7
Schrankeinschübe für Boxen bis 136x136mm	8
Truhengestelle für 136mm Boxen	9
Typ A Lagerboxen, 136x136mm	11
Standard-Schubladen AluCool	12
Standard-Schubladen AluCool mit gelochtem Boden	13
Kunststoff-Tabletts mit Unterteilung	14
Kunststoff-Schubladen	15
BioARCHIVE Probenverwaltungssoftware	15

#### KüHL-ZUBEHöR

# Digitale Laborthermometer, Min/Max-Thermometer, Alarmthermometer



Kostengünstige Art der Temperaturüberwachung Minimum- / Maximum-Temperatur abrufbar

\*\* Digitale Laborthermometer - Präzise Temperaturmessung für professionelle Anwendungen \*\*

Digitale Laborthermometer sind unverzichtbare Instrumente für präzise Temperaturkontrollen in Labor, Industrie und Forschung. Sie bieten eine zuverlässige und reproduzierbare Messung mit hoher Genauigkeit - ideal für Qualitätskontrollen, Prüfverfahren oder die Überwachung empfindlicher Prozesse.

- \*\* Ihre Vorteile im Überblick \*\*
- Hohe Messgenauigkeit und schnelle Reaktionszeit
- Großes, gut ablesbares Display mit Anzeige in °C oder °F
- Einfach zu bedienen auch mit Handschuhen oder unter Laborbedingungen
- Modelle mit festem oder wechselbarem Fühler verfügbar
- Datenhaltungs- oder Min--Max-Funktion je nach Modell
- Geeignet für Flüssigkeiten, Luft oder Oberflächenmessungen
- Robuste Ausführungen auch für den mobilen Einsatz
- \*\* Optionale Features (Modellabhängig) \*\*
- Kalibrierzertifikat (Werks- oder DAkkS-kalibriert)
- Speicherfunktion für Messreihen oder Einzelwerte
- Alarmfunktionen bei Über- oder Unterschreitung von Grenzwerten
- \*\* Anwendungsbereiche \*\*
- Qualitätskontrolle in der Produktion
- Labormessungen in Chemie, Biologie und Physik
- Temperaturüberwachung in Kühl- und Gefriergeräten
- Prüfung und Kalibrierung technischer Anlagen
- Validierung von Prozessen im pharmazeutischen Umfeld

Fazit: Digitale Laborthermometer kombinieren einfache Handhabung mit modernster Technik - für präzise, sichere und nachvollziehbare Messungen in anspruchsvollen Umgebungen.

DPN: 311

DPN: 667

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

Laborthermometer LT-102 Laborthermometer LT-102, m. Kalibrierschein Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Datenlogger für Temperatur und Feuchte



Dokumentation des Temperaturverlaufs Verschiedene Temperaturbereiche erhältlich

\*\* Datenlogger für Temperatur - Zuverlässige Dokumentation für Labor und Industrie \*\*

Temperatur-Datenlogger sind die ideale Lösung zur kontinuierlichen Aufzeichnung und Überwachung von Temperaturverläufen. Sie gewährleisten lückenlose Dokumentation und Rückverfolgbarkeit - unverzichtbar für sensible Bereiche wie die Pharmaindustrie, Lebensmittelüberwachung oder Laboranwendungen.

- \*\* Ihre Vorteile im Überblick \*\*
- Präzise Messung und Langzeitaufzeichnung von Temperaturen
- Großer interner Speicher für tausende Messwerte
- Wählbare Messintervalle von Sekunden bis Stunden
- LED-Statusanzeige für Betrieb, Alarm und Speicher
- Softwaregestützte Auswertung und Datenexport (z.B. als PDF, CSV)
- Benutzerfreundlich: Plug-and-Play über USB
- Alarmfunktion bei Über--Unterschreitung definierter Grenzwerte
- \*\* Optionale Features \*\*
- Externe Temperaturfühler für punktgenaue Messung
- DAkkS- oder ISO-Kalibrierzertifikat
- Temperaturbereich bis -80 °C für Tiefkühlanwendungen
- Varianten mit zusätzlicher Feuchteaufzeichnung
- \*\* Anwendungsbereiche \*\*
- Kühlkettenüberwachung beim Transport temperaturempfindlicher Güter
- Temperaturkontrolle in Laboren, Reinräumen und Inkubatoren
- Dokumentation gemäß GxP-, HACCP- oder DIN-Normen
- Umgebungsüberwachung in Lager-, Server- oder Technikräumen
- Validierung von Kühl- und Tiefkühlgeräten

Fazit: Datenlogger für Temperatur liefern präzise, dokumentierbare Ergebnisse und bieten ein Höchstmaß an Sicherheit für Prozesse, Produkte und Qualitätssicherung.

### Zu dieser Produktgruppe gehören:

Log 200 PDF-Logger	DPN: 766
Log 200 E, extern PT 100	DPN: 801
Log 200 TC, extern Thermoelem.	DPN: 800
USB Logger Log 32 T	DPN: 714
USB Logger Log 32 TH	DPN: 697

#### KüHL-ZUBEHöR

# Mobeye Überwachungssysteme



Alarm per App, Anruf, SMS und E-Mail **Einfache Bedienung** Preiswerte Sicherheit für Ihre Waren

\*\* Mobeye ThermoGuard & PowerGuard - Zuverlässige Alarmierung bei Temperatur- und Stromabweichungen \*\*

Mobeye entwickelt innovative Lösungen, um Geräte und Eigentum auf einfache und flexible Weise zu sichern. Die kompakten Überwachungssysteme eignen sich ideal für Labor, Lager, Kühlräume, Technikräume oder abgelegene Standorte. Mit den Mobeye-Systemen können Sie sich zuverlässig über Stromausfälle, Temperaturabweichungen und weitere kritische Zustände informieren lassen - per SMS, Anruf oder E-Mail.

- \*\* Ausstattungsmerkmale der Produktgruppe \*\*
- Integrierter Temperatursensor, optional erweiterbar durch externe Sensoren
- Verwendung einer eigenen SIM-Karte möglich
- Volle Funktionalität durch das Mobeye Internet Portal (kostenpflichtig)
- Akkugepuffert sendet Alarm auch bei Stromausfall
- Kompaktes Gehäuse, einfache Inbetriebnahme
- Niedriger Energieverbrauch ideal auch für netzferne Anwendungen
- \*\* Mobeye ThermoGuard \*\*

Ideal für die Temperaturüberwachung in Laborgeräten, Medikamentenlagern, Kühlräumen oder Transportbehältern. Mit individuell einstellbarem Temperaturbereich und Alarmbenachrichtigung, sobald Sollwerte über- oder unterschritten werden.

\*\* Mobeye PowerGuard \*\*

Speziell zur Überwachung der Stromversorgung - ideal für Serverräume, medizinische Geräte oder Kühlketten. Alarmiert bei Stromausfall und informiert bei Rückkehr der Versorgung. Durch integrierten Akku auch bei Stromausfall einsatzbereit.

- \*\* Anwendungsbereiche \*\*
- Temperaturüberwachung in Laboren, Kühlhäusern, Apotheken und Transporten
- Stromausfallüberwachung bei kritischen Geräten und Anlagen
- Sicherheit für Server, Pumpen, Klimaanlagen oder Heizsysteme
- Fernüberwachung von unbesetzten Gebäuden, Wochenendhäusern oder Technikcontainern

Fazit: Mit Mobeye ThermoGuard und PowerGuard behalten Sie Ihre kritischen Systeme jederzeit im Blick - mobil, zuverlässig und flexibel einsetzbar.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

ThermoGuard CM4200 **Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer** DPN: 883 PowerGuard CM4100 DPN unter www.laborkuehlschrank.info, DPN: 882 um direkt zu diesem Produkt zu gelangen ThermoGuard TwinLog CML4255 DPN: 884



# Temperaturüberwachungssystem Weatherhub zum Fernüberwachung der Temperatur



Abruf der Temperatur per Smartphone Benachrichtigung bei Über-/Unterschreitung der Alarmgrenzen Zugriff auf die Sensoren über das Internet

KüHL-ZUBEHöR

Machen Sie Ihr Smartphone zum mobilen Klimamessgerät und kontrollieren Sie mit dem WEATHERHUB ganz einfach die Temperaturen in Ihren Räumen und Geräten.

Die Gateway-Einheit wird über den Router mit dem Internet verbunden und sendet die Daten in die Cloud bzw. an ihr Smartphone. Die Sender werden beispielsweise auf den Kühlschrank gestellt und der Fühler in den Innenraum eingebracht. Nun lassen sich die Raumtemperatur und die Kühlschrank-Temperatur per Smartphone-App oder Website überall auf der Welt abrufen. Bei Über--Unterschreitung definierter Alarmgrenzen erhalten Sie eine Nachricht auf Ihr Smartphone.

Greifen Sie online (über www.messwertemonitor.de) auf die Messwerte zu.

- Grafische und Tabellarische Darstellung der Messwerte
- Alarmgrenzen einstellbar
- verschiedene Auswertefunktionen(Max, Min?)
- Exportfunktion

F4

#### Oder nutzen Sie die WeatherHub app

- Abruf der aktuellen Messwerte
- Alarmgrenzen einstellbar, Push-Benachrichtigung im Alarmfall
- Historie für bis zu 18 Monate

# Thermo-Hygro-Sender mit Profi-Temperatur-Kabelfühler:

Kontrolle der Temperatur und Luftfeuchtigkeit (innen oder außen) und gleichzeitige Temperaturüberwachung von Kühl- und Klimageräten oder Flüssigkeiten über Profi-Kabelsensor, großer Messbereich (-50°C bis 110°C), hohe Genauigkeit (+-0,5°C), Datenübertragung alle 3,5 min., Funktionen (Grafiken, Max.-Min.-Funktion und Daten-Export, Speicher über 18 Monate), Kabellänge 1,5 m

DPN: 793 Gerät: Weatherhub Set 1 - Für ein Kühlgerät

# PDF Einweg-Datenlogger TempMate, 6 / 15 / 19 Tage



Automatische Berichterstellung im PDF Format
Integrierte USB Schnittstelle
Inklusive Zertifikat

KüHL-ZUBEHöR

Logger zur Überwachung der Temperaturwerte während Transport und Lagerung.

Schnellstart mit Start Button. Nach dem Anschliesen an die USB Schnittstelle wird autormatisch ein PDF-File generiert. Es ist keine zusätzliche Software nötig.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

 TMS 6, 6 Tage
 DPN: 698

 TMS 15, 15 Tage
 DPN: 699

 TMS 90, 90 Tage
 DPN: 700

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Liebherr SmartMonitoring Temperaturüberwachung



#### **Digitale Monitoring Lösung**

Garantieverlängerung für neue Liebherr-Geräte

Vollständige Dokumentation des Temperaturverlaufs in Ihrem Liebherr-Kühlgerät Erfüllen der Vorgaben zur Überwachung nach

DIN-Normen

Alle Mess- und Betriebsdaten, Gerätezustände auf einen Blick

Umgehende Alarmierung per E-Mail im Alarmfall (SMS + Anruf optional)

\*\* Liebherr SmartMonitoring - Digitale Temperaturüberwachung für maximale Sicherheit \*\*

Mit Liebherr SmartMonitoring bietet Liebherr eine professionelle Lösung zur digitalen Überwachung, Dokumentation und Alarmierung von Temperaturwerten - speziell für sensible Anwendungen in Laboren, Apotheken, Kliniken und Forschungseinrichtungen. Das System vereint komfortable Fernüberwachung mit hoher Datensicherheit und reduziert den manuellen Aufwand auf ein Minimum.

- \*\* Funktionen und Vorteile im Überblick \*\*
- Kontinuierliche Temperaturüberwachung in Echtzeit
- Sichere Datenspeicherung in der Cloud rückverfolgbar und manipulationssicher
- Individuelle Alarmgrenzen mit automatischer Benachrichtigung per E-Mail oder SMS (optional)
- Automatische Erstellung von Temperaturprotokollen für Audits und Dokumentationspflichten
- Zentrale Übersicht über alle vernetzten Geräte in einer intuitiven Weboberfläche
- Einfache Integration über die Liebherr SmartCoolingHub Schnittstelle
- Kompatibel mit vielen Liebherr Profi-Geräten der aktuellen Generation
- Ältere Modelle und Modelle von Fremdabietern integrierbar über separate Funk-Datenlogger

- \*\* Typische Anwendungsbereiche \*\*
- Medikamenten- und Impfstofflagerung gemäß GDP-Richtlinien
- Laborgeräteüberwachung mit Temperaturdokumentation nach DIN-Vorgaben
- Überwachung von Tiefkühlschränken, Kühlräumen oder Klimaschränken
- Zentrale Temperaturkontrolle in Forschungseinrichtungen oder Krankenhausverbünden

Liebherr SmartMonitoring erleichtert nicht nur die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, sondern erhöht auch die Betriebssicherheit und Reaktionsgeschwindigkeit im Störfall. Alle Temperaturverläufe, Türöffnungen und Alarmmeldungen werden zentral aufgezeichnet - nachvollziehbar, revisionssicher und jederzeit abrufbar.

Fazit: Mit Liebherr SmartMonitoring haben Sie Ihre Kühlgeräte rund um die Uhr im Blick - digital, sicher und komfortabel.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

DPN: 878
DPN: 991
DPN: 992
DPN: 993

**Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer** DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen

KüHL-ZUBEHöR



#### Stromausfallmelder SAM



Optischer und akustischer Alarm bei **Stromausfall Einfache Installation** 

\*\* Zwischensteckgerät mit Stromausfall-Alarm - Schutz bei Stromunterbrechung \*\*

Dieses kompakte Zwischensteckgerät bietet zuverlässigen Schutz bei Stromausfällen und eignet sich ideal für empfindliche Geräte und Systeme, bei denen eine unterbrechungsfreie Stromversorgung entscheidend ist. Mit integrierten Akkus und akustischem sowie optischem Alarm bleibt die Warnfunktion auch bei Netzunterbrechung für mindestens 12 Stunden aktiv ganz ohne aufwändige Installation.

Die Variante SAM 1010 ermöglicht darüberhinaus die Alarmierung per App

- \*\* Produktmerkmale \*\*
- Alarm bei Stromausfall: Meldet sofort optisch und akustisch auch bei kurzen Unterbrechungen
- 12 Stunden Alarmdauer: Interner Akku hält die Alarmfunktion für mind. 12 Stunden aufrecht (manuell abschaltbar)
- Hohe Belastbarkeit: Für angeschlossene Geräte mit einer Gesamtleistung bis zu 3500 W (16 A)
- Steckfertig: Kein Installationsaufwand, einfach zwischenstecken
- Mit Kindersicherung: Erhöhte Sicherheit durch integrierte Steckdosensicherung
- Steckersicherungskappe: Verhindert unbeabsichtigtes Herausziehen des Netzsteckers
- Passend für: Stecker-Typ E+F (Schuko-System)
- \*\* Einsatzbereiche \*\*
- Kühl- und Gefriergeräte (z.B. Apotheken- und Laborkühlschränke)
- Computer- und Serversysteme
- Sicherheits- und Überwachungsanlagen
- Aquarien und empfindliche Heimtechnik

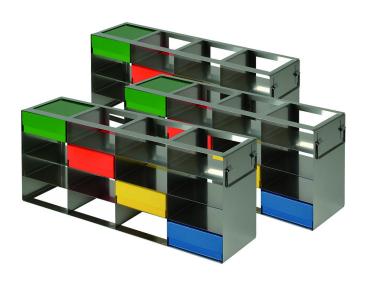
Fazit: Einfache und effektive Lösung zum Schutz vor unbemerkten Stromausfällen - ideal für sensible Anwendungen in Haushalt, Labor, IT und Gewerbe.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

Stromausfallmelder SAM 1000 DPN: 599
Stromausfallmelder SAM 1010 DPN: 1008

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen

# Probenlagerung in Schrankgestellen für Lagerboxen mit Grundmaß bis zu 136 x 136 ...



Edelstahl
Preiswert und robust
Qualität Made in Germany

\*\* Effiziente Lagerung von Cryoboxen mit unseren Edelstahl-Schrankgestellen \*\*

Sie suchen nach einer durchdachten Lösung zur Lagerung von Cryoboxen in Ihrem Kühl-, Tiefkühl- oder Ultratiefkühlschrank? Unsere hochwertigen Schrankgestelle aus Edelstahl sind speziell für diesen Zweck entwickelt und bieten optimale Organisation, Platzersparnis und Flexibilität.

- \*\* Vorteile unserer Schrankgestelle im Überblick \*\*
- Platzsparend & praktisch: Mit klappbarem Frontgriff für einfaches Herausnehmen aus dem (Tief-)Kühlschrank.
- Vielseitig einsetzbar: Passend für Cryoboxen, Mikrotiterplatten, DeepWell-Platten u.v.m. individuell gefertigt für Freezer verschiedener Hersteller (z.B. Eppendorf, Haier, PHCbi, ThermoFisher).
- Individuell anpassbar: Maßgefertigt für Ihre Lagerboxen wir bieten die passende Lösung für Ihre Anforderungen.
- Ohne Zwischenböden: Ideal zur gleichzeitigen Lagerung unterschiedlich hoher Cryoboxen dank vertikaler Trenner maximale Flexibilität im Laboralltag.
- Nummerierte Kennzeichnung: Optional mit frontseitiger Nummerierung zur einfachen Identifikation und Übersicht.
- Leicht & robust: Aus hochwertigem Edelstahl gefertigt stabil, langlebig und dennoch leicht im Handling.
- \*\* Optimale Lösung für die Probenorganisation \*\*

Unsere Edelstahl-Schrankgestelle wurden speziell für die strukturierte Lagerung von Cryoboxen entwickelt. Sie bieten nicht nur Sicherheit und Übersichtlichkeit, sondern auch maximale Nutzung des vorhandenen Gefrierraumvolumens.

\*\* Beratung & Sonderanfertigungen \*\*

Vertrauen Sie auf Qualität und Effizienz - mit unseren modernen Schrankgestellen wird die Probenlagerung im Labor zum Kinderspiel. Kontaktieren Sie uns gern für eine individuelle Beratung oder maßgeschneiderte Lösungen für Ihre Lageranforderungen.

G10032, 3x2 Boxen bis 100 mm	DPN: 338
G10033, 3x3 Boxen bis 100 mm	DPN: 339
G10042, 4x2 Boxen bis 100 mm	DPN: 340
G10043, 4x3 Boxen bis 100 mm	DPN: 341
G5033, 3x3 Boxen bis 50 mm	DPN: 321
G5034, 3x4 Boxen bis 50 mm	DPN: 322
G5035, 3x5 Boxen bis 50 mm	DPN: 323
G5043, 4x3 Boxen bis 50 mm	DPN: 324
G5044, 4x4 Boxen bis 50 mm	DPN: 325
G5045, 4x5 Boxen bis 50 mm	DPN: 326
G5046, 4x6 Boxen bis 50 mm	DPN: 327
G5054, 5x4 Boxen bis 50 mm	DPN: 328
G7532, 3x2 Boxen bis 75 mm	DPN: 329
G7533, 3x3 Boxen bis 75 mm	DPN: 330
G7534, 3x4 Boxen bis 75 mm	DPN: 331
G7542, 4x2 Boxen bis 75 mm	DPN: 332
G7543, 4x3 Boxen bis 75 mm	DPN: 333
G7544, 4x4 Boxen bis 75 mm	DPN: 334
G7552, 5x2 Boxen bis 75 mm	DPN: 335
G7553, 5x3 Boxen bis 75 mm	DPN: 336
G7554, 5x4 Boxen bis 75 mm	DPN: 337

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Probenlagerung in Schrankeinschüben für Lagerboxen mit Grundmaß bis zu 136 x 136 ...



Hochwertiger Edelstahl
Optimaler Zugriff auf Ihre Proben durch
Schubladen
Qualität Made in Germany

\*\* Effiziente Lagerung von Kryoboxen mit Edelstahl-Schrankeinschüben \*\*

Unsere hochwertigen Schrankeinschübe aus Edelstahl bieten eine besonders komfortable und sichere Lösung zur Lagerung von Kryoboxen in Kühl- oder Tiefkühlschränken. Durch das durchdachte Schubladensystem wird der Zugriff auf Ihre Proben effizienter und ergonomischer.

- \*\* Vorteile unserer Edelstahl-Schrankeinschübe \*\*
- Einfache Nutzung: Jede Schublade ist einzeln ausziehbar ein vollständiges Herausnehmen des gesamten Gestells entfällt. Ideal für schnellen Zugriff auf Ihre Proben.
- Griffkante an der Schublade: Alle Auszüge verfügen über ergonomische Griffkanten, die auch mit Handschuhen eine sichere Handhabung ermöglichen.
- Individuell anpassbar: Unsere Schrankeinschübe werden exakt auf Ihre Lagerboxen abgestimmt auch Sonderformate sind kurzfristig umsetzbar.

- Schubladen mit Vollboden: Im Gegensatz zu offenen Racks bieten unsere Auszüge eine geschlossene Bodenfläche ideal für kleinere Kryoboxen oder Mikrotiterplatten.
- Nummerierte Kennzeichnung: Optional mit alphanumerischer Codierung zur eindeutigen Zuordnung und übersichtlichen Probenorganisation.
- Leicht & robust: Hergestellt aus hochwertigem Edelstahl langlebig, stabil und dennoch leicht im täglichen Einsatz.
- Sicherer Auszug: Optional mit Auszugsstop ausgestattet, um das unbeabsichtigte vollständige Herausziehen der Schublade zu verhindern.

Mit unseren Schrankeinschüben aus Edelstahl haben Sie jederzeit schnellen und geordneten Zugriff auf Ihre Kryoboxen - ohne Kompromisse bei Sicherheit oder Flexibilität. Ideal für den Einsatz in Freezern verschiedenster Hersteller.

Vertrauen Sie auf Qualität und Präzision: Unsere Schrankeinschübe stehen für durchdachtes Design, Funktionalität und maximale Raumausnutzung. Kontaktieren Sie uns gern für eine persönliche Beratung oder maßgeschneiderte Lösungen für Ihre Probenlagerung.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

S10032, 3x2 Boxen b. 100mm	DPN: 358
S10033, 3x3 Boxen b. 100mm	DPN: 359
S10042, 4x2 Boxen b. 100mm	DPN: 360
S10043, 4x3 Boxen b. 100mm	DPN: 361
S5033, 3x3 Boxen bis 50 mm	DPN: 346
S5034, 3x4 Boxen bis 50 mm	DPN: 347
S5043, 4x3 Boxen bis 50 mm	DPN: 348
S5044, 4x4 Boxen bis 50 mm	DPN: 349
S5045, 4x5 Boxen bis 50 mm	DPN: 350
S5046, 4x6 Boxen bis 50 mm	DPN: 351
S7532, 3x2 Boxen bis 75 mm	DPN: 352
S7533, 3x3 Boxen bis 75 mm	DPN: 353
S7534, 3x4 Boxen bis 75 mm	DPN: 354
S7542, 4x2 Boxen bis 75 mm	DPN: 355
S7543, 4x3 Boxen bis 75 mm	DPN: 356
S7544, 4x4 Boxen bis 75 mm	DPN: 357

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Edelstahltruhengestelle für Boxen bis 136 x 136 mm Grundmaß







Hochwertiger Edelstahl Sorgen für Ordnung in Ihrer ULT-Truhe Qualität Made In Germany

Die robusten und langlebigen Edelstahl-Truhengestelle von T&M aus Alt-Mölln in Schleswig-Holstein bieten eine durchdachte

<sup>\*\*</sup> Optimale Lösung für die Probenorganisation im Labor \*\*

<sup>\*\*</sup> Individuelle Beratung & Sonderlösungen \*\*

<sup>\*\*</sup> Edelstahl-Truhengestelle zur effizienten Lagerung von Cryoboxen \*\*

und sichere Lösung zur Lagerung von Cryoboxen in Laboren, Forschungseinrichtungen und medizinischen Einrichtungen. Sie gewährleisten Ordnung, Stabilität und höchste Raumeffizienz - selbst bei niedrigen Temperaturen in Tiefkältetruhen.

- \*\* Warum unsere Edelstahl-Truhengestelle die richtige Wahl sind \*\*
- Hochwertige Qualität: Gefertigt aus strapazierfähigem Edelstahl, erfüllen unsere Gestelle höchste Ansprüche im Laboralltag.
- Vielseitigkeit: In zahlreichen Größen und Konfigurationen erhältlich kompatibel mit Freezern und Tiefkältetruhen verschiedenster Hersteller (z.B. Eppendorf, Haier, PHCbi, ThermoFisher).
- Effiziente Lagerung: Optimale Raumausnutzung bei gleichzeitig einfachem Zugriff auf Ihre Cryoboxen oder Probenbehälter.
- Sicherheit: Durch intelligentes Design und stabile Bauweise sind Ihre wertvollen Proben jederzeit sicher aufbewahrt.
- Benutzerfreundlich: Dank geschlossener Seitenflächen kein Verhaken beim Stapeln einfaches Handling und Reinigung garantiert.
- Made in Germany: Direkt gefertigt von T&M in Alt-Mölln (Schleswig-Holstein). Wir bieten sowohl Standardmodelle als auch maßgeschneiderte Sonderanfertigungen.
- \*\* Für eine geordnete Probenorganisation im Tiefkühlbereich \*\*

Unsere Truhengestelle wurden speziell für die strukturierte und sichere Lagerung von Cryoboxen in Tiefkältetruhen entwickelt. Sie ermöglichen eine maximale Nutzung des Innenraums, ohne Kompromisse bei Zugriff oder Übersichtlichkeit.

Überzeugen Sie sich von der Qualität und Zuverlässigkeit unserer Edelstahl-Truhengestelle. Kontaktieren Sie uns gern für weitere Informationen, individuelle Beratung oder eine direkte Bestellung. Gemeinsam finden wir die ideale Lösung zur Optimierung Ihrer Probenlagerung.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

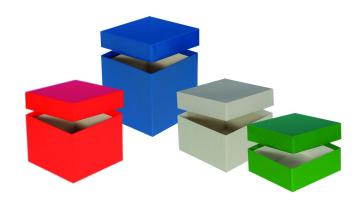
T440000 0 B 1: 400	DDM 000
TA10003, 3 Boxen bis 100 mm	DPN: 390
TA10004, 4 Boxen bis 100 mm	DPN: 391
TA10005, 5 Boxen bis 100 mm	DPN: 392
TA10006, 6 Boxen bis 100 mm	DPN: 393
TA10007, 7 Boxen bis 100 mm	DPN: 394
TA13003, 3 Boxen bis 130 mm	DPN: 395
TA13004, 4 Boxen bis 130 mm	DPN: 396
TA13005, 5 Boxen bis 130 mm	DPN: 397
TA3214, 14 Boxen bis 32 mm	DPN: 366
TA3215, 15 Boxen bis 32 mm	DPN: 367
TA3216, 16 Boxen bis 32 mm	DPN: 368
TA3217, 17 Boxen bis 32 mm	DPN: 369
TA3218, 18 Boxen bis 32 mm	DPN: 370
TA3219, 19 Boxen bis 32 mm	DPN: 371
TA3220, 20 Boxen bis 32 mm	DPN: 372
TA5004, 4 Boxen bis 50 mm	DPN: 373
TA5005, 5 Boxen bis 50 mm	DPN: 374
TA5006, 6 Boxen bis 50 mm	DPN: 375
TA5007, 7 Boxen bis 50 mm	DPN: 376
TA5008, 8 Boxen bis 50 mm	DPN: 377
TA5009, 9 Boxen bis 50 mm	DPN: 378
TA5010, 10 Boxen bis 50 mm	DPN: 379
TA5011, 11 Boxen bis 50 mm	DPN: 380
TA5012, 12 Boxen bis 50 mm	DPN: 381
TA5013, 13 Boxen bis 50 mm	DPN: 382
TA7504, 4 Boxen bis 75 mm	DPN: 383
TA7505, 5 Boxen bis 75 mm	DPN: 384
TA7506, 6 Boxen bis 75 mm	DPN: 385
TA7507, 7 Boxen bis 75 mm	DPN: 386
TA7508, 8 Boxen bis 75 mm	DPN: 387
TA7509, 9 Boxen bis 75 mm	DPN: 388
TA7510, 10 Boxen bis 75 mm	DPN: 389

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



<sup>\*\*</sup> Kontaktieren Sie uns für Ihre individuelle Lösung \*\*

# Typ A Lagerboxen aus tiefkältebeständigem, wasserfesten Karton, 136x136mm



Kältebeständiger Karton wasserfest preiswert und praktisch

\*\* Cryoboxen aus Karton - Flexible Aufbewahrungslösungen für Ihr Labor \*\*

Unsere Cryoboxen bieten eine zuverlässige und sichere Lösung zur Lagerung von Proben bei Tiefsttemperaturen. Sie bestehen aus hochwertigem Karton, der mit einer wasserabweisenden Kunststofffolie beschichtet ist - ideal für den anspruchsvollen Einsatz im Laboralltag.

- \*\* Produktmerkmale \*\*
- Material: Stabiler Karton mit wasserabweisender Beschichtung
- Temperaturbeständig: Geeignet für Tiefsttemperaturen
- Herkunft: \*\* Made in Germany \*\* Qualität und Präzision aus deutscher Fertigung
- Farben: Weiß, Blau, Gelb, Grün, Rot
- Größen (Standard): 136 x 136 mm in Höhen von 53, 78, 103 oder 133 mm
- Sonderanfertigungen: Individuelle Maße, Farben, Bedruckung (z.B. mit Ihrem Firmenlogo) möglich
- \*\* Individuell nach Ihren Anforderungen \*\*

Ob Standardmodell oder maßgeschneiderte Lösung: Unsere Cryoboxen passen sich Ihrem Bedarf an. Sie sind in verschiedenen Größen, Formen und Ausführungen erhältlich - auf Wunsch auch mit Rastereinsätzen zur übersichtlichen Probenorganisation.

- \*\* Rasterfacheinsätze die perfekte Ergänzung \*\*
- Vorgesteckt und einsatzbereit
- Auch separat erhältlich
- Verfügbar in diversen Größen und Formen
- Individuell anpassbar
- \*\* Kompatible Lagerlösungen \*\*

Zur optimalen Aufbewahrung Ihrer Cryoboxen empfehlen wir:

- Truhengestelle
- Schrankgestelle Schrankeinschübe mit Schubladen

Diese ermöglichen eine effiziente und platzsparende Lagerung Ihrer Probenbehälter.

\*\* Vertrauen weltweit \*\*

Unsere Cryoboxen werden weltweit von führenden Laboren und Forschungseinrichtungen eingesetzt - ein Beweis für Qualität, Zuverlässigkeit und Flexibilität.

Alle Boxen finden Sie auf Ordnungssysteme.info

# Einzelschubfächer AluCool für Standardkühlgeräte



Gleichmäßige Temperatur dank Aluminium
Einfaches Herausziehen auf Kunststoffrollen
Jede Breite und Tiefe der Schublade möglich
Verschiedene Ladenhöhen
Jeder Kühlschrank mit beliebiger Anzahl an
Schubladen nachrüstbar
Werkzeuglose Montage der Schubladen

Die hochwertigen AluCool®-Schubladen für Kühlschränke von H+H System bieten eine intelligente Lösung für mehr Ordnung, Übersicht und Temperaturstabilität im Kühlbereich. Dank der ausgezeichneten Wärmeleitfähigkeit von Aluminium wird die Temperatur gleichmäßig im gesamten Innenraum verteilt - ideal für Labor, Medizin, Apotheke und Forschung.

- \*\* Vorteile der AluCool®-Schubladen auf einen Blick \*\*
- Gleichmäßige Temperaturverteilung: Aluminium sorgt für schnelle und homogene Kühlung im gesamten Schubladenbereich.
- Leichtgängig & komfortabel: Einfache Handhabung durch kugelgelagerte Kunststoffrollen Schubladen lassen sich mühelos herausziehen.
- Individuell anpassbar: Jede Breite, Tiefe und Höhe ist möglich perfekt zugeschnitten auf Ihren Kühlschranktyp.
- Nachrüstbar: Auch bestehende Kühlschränke lassen sich problemlos mit beliebig vielen AluCool®-Schubladen ausstatten.
- Werkzeuglose Montage: Schnelle Installation ohne Bohren oder Schrauben sofort einsatzbereit.
- Erweiterbar: Kombinierbar mit Gitterrosten und dem modularen H+H-Unterteilungssystem für maximale Flexibilität und Platzersparnis von bis zu 30%.
- \*\* Optimale Lösung für Organisation & Lagerung im Kühlschrank \*\*

Die Schubladen für Kühlschränke aus der AluCool®-Serie bieten mehr als nur Stauraum: Sie steigern die Effizienz Ihrer Kühlung, ermöglichen systematische Lagerung und schaffen Ordnung. Ob Medikamente, Blutproben, Plasma oder Kleinteile - alles findet seinen Platz.

Rüsten Sie Ihren Kühlschrank jetzt mit unseren AluCool®-Schubladen aus und profitieren Sie von optimaler Raumnutzung, durchdachter Organisation und langlebiger Qualität. Kontaktieren Sie uns für ein individuelles Angebot oder eine persönliche Beratung.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

AluCool für FKS 1800 / 2600 / 3600	DPN: 463
AluCool für FKS 5000	DPN: 464
AluCool für LKPv / LGPv 6520	DPN: 468
AluCool für FK u. FKvsl 26/36/41	DPN: 465
AluCool für GKv 5710 / 6410	DPN: 570
AluCool für FK u. FKvsl 54xx	DPN: 467
AluCool für FKv 4310	DPN: 466
AluCool für GKV 4310	DPN: 568

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



<sup>\*\*</sup> AluCool® - Schubladen für Kühlschränke: Effizient, flexibel, nachrüstbar \*\*

<sup>\*\*</sup> Jetzt Kühlschrank nachrüsten & Platz gewinnen \*\*

# Einzelschubfächer AluCool mit gelochtem Boden für Standardkühlgeräte



Gleichmäßige Temperatur dank Aluminium Einfaches Herausziehen auf Kunststoffrollen Jede Breite und Tiefe der Schublade möglich Verschiedene Ladenhöhen

Jeder Kühlschrank mit beliebiger Anzahl an Schubladen nachrüstbar

Werkzeuglose Montage der Schubladen
Gelochter Boden für bessere Luftzirkulation im
Innenraum

Die AluCool®-Schubladen mit gelochtem Boden bieten eine effiziente, hygienische und platzsparende Lösung zur strukturierten Lagerung im Kühlbereich. Dank des verwendeten Aluminiums mit hoher Wärmeleitfähigkeit wird eine gleichmäßige Temperaturverteilung erreicht - ideal für Labore, Apotheken, medizinische Einrichtungen und Forschungslabore.

- Optimale Temperaturverteilung: Aluminium sorgt für eine schnelle, gleichmäßige Kühlung im gesamten Innenraum.
- Leichtgängiger Auszug: Schubladen laufen komfortabel auf kugelgelagerten Kunststoffrollen ideal für den täglichen Einsatz.
- Individuell konfigurierbar: Frei wählbare Breite, Tiefe und Höhe passend für nahezu jeden Kühlschranktyp.
- Nachrüstbar: Auch bestehende Kühlschränke lassen sich schnell und einfach mit beliebig vielen Schubladen ausstatten.
- Werkzeuglose Montage: Kein Bohren, kein Schrauben einfache Installation direkt im Kühlschrank.
- Erweiterbar mit System: Kombinierbar mit Gitterrosten und dem flexiblen H+H-Unterteilungssystem für klare Ordnung und bis zu 30% mehr nutzbare Fläche.
- Gelochter Schubladenboden: Erhältlich mit perforiertem Boden für verbesserte Luftzirkulation, optimale Kühlung auch von unten und Vermeidung von Feuchtigkeitsansammlungen ideal für empfindliche Proben und Kühlgut.

Die Schubladen für Kühlschränke aus der AluCool®-Reihe sorgen für mehr Übersicht, weniger Suchaufwand und eine hygienische Lagerlösung. Perfekt für Medikamente, Blutkonserven, Reagenzien oder empfindliche Materialien, die konstante Kühlung benötigen.

Rüsten Sie Ihre Kühlschränke mit unseren AluCool®-Schubladen auf - individuell konfigurierbar, langlebig und funktional. Für maximale Effizienz in der Lagerung bei konstanten Kühltemperaturen.

Kontaktieren Sie uns gerne für ein unverbindliches Angebot oder eine persönliche Fachberatung.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

AluCool gelocht, für FKS 1800 / 2600 / 3600	DPN: 470
AluCool gelocht, für FKS 5000	DPN: 471
AluCool gelocht, für LKPv / LGPv 6520 u. 1420	DPN: 476
AluCool gelocht, für FK u. FKvsl 26/36/41	DPN: 472
AluCool gelocht, für FKvsl 5410	DPN: 474
AluCool gelocht, für GKv 5710 / 6410	DPN: 475
AluCool gelocht, für FKv 4310 / 4360	DPN: 473
AluCool gelocht, für GKPv / GGPv 6520 / 1420	DPN: 610
AluCool gelocht, für FKUv 1610 / LKUv 1610 / 3910	DPN: 469
AluCool gelocht für GKV 4310	DPN: 569
AluCool gel., für MRFxx / FRFxx / HMFxx 5501 / 5511 / 6	501DPN: 932
AluCool gel., für MRFxx / FRFxx / HMFxx 35x1 / 40x1 / 69	5x1DPN: 933

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



<sup>\*\*</sup> AluCool® - Schubladen mit gelochtem Boden für Kühlschränke \*\*

<sup>\*\*</sup> Ihre Vorteile mit AluCool®-Schubladen im Überblick \*\*

<sup>\*\*</sup> Mehr Ordnung & Effizienz im Kühlschrank \*\*

<sup>\*\*</sup> Jetzt Kühlschrank modernisieren & Platz gewinnen \*\*

# Tablett aus Kunststoff, weiß, mit Unterteilung



Bessere Übersicht in Ihrem Kühlschrank
Praktische Unterteilung der Schubfächer durch
Quer- und Längsteiler
Preiswert dank Kunststoff
Leicht zu reinigen

\*\* Kunststoffschublade für Kühlschränke - einfache Integration & maximale Übersicht \*\*

Unsere hochwertige Kunststoffschublade mit seitlichen Führungsschienen ist speziell dafür konzipiert, direkt in die vorhandenen Kühlschrankrippen eingeschoben zu werden - ganz ohne zusätzlichen Einbauaufwand. Die passgenaue Konstruktion sorgt für eine stabile Lagerung und optimale Nutzung des Innenraums.

\*\* Effizienz trifft Funktionalität \*\*

In Kombination mit dem bewährten H+H-Unterteilungssystem entsteht eine durchdachte Gesamtlösung, die für perfekte Organisation, schnelle Zugänglichkeit und maximale Flexibilität im Kühlbereich steht.

Ob Medikamente, Reagenzien oder kleinere Proben - alles hat seinen festen Platz.

- Stabil & formbeständig: Robuste Kunststoffausführung für dauerhaften Einsatz im Kühlbereich.
- Einfache Integration: Seitliche Führungsschienen ermöglichen schnelles Einschieben direkt in die Kühlschrankrippen ohne zusätzliche Halterung.
- Systematisch organisiert: Kombinierbar mit H+H-Unterteilungssystem für strukturierte, hygienische Lagerung.
- Modular & flexibel: Ideal für Kühlschränke in Apotheken, Laboren, Kliniken oder medizinischen Einrichtungen.
- \*\* Optimale Kühlschranknutzung leicht gemacht \*\*

Setzen Sie auf eine zuverlässige, durchdachte Lösung zur Proben- und Medikamentenlagerung im Kühlschrank. Unsere Kunststoffschublade in Verbindung mit dem H+H-System bringt Übersicht und Ordnung auf ein neues Level.

Gerne beraten wir Sie individuell zur passenden Größe und Kompatibilität mit Ihrem Kühlschrankmodell.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

Kunststoff-Modul für FKEX/FKS/UKS 18xx/26xx/36xx Kunststoff-Modul für FKUv/LKUv/MKUv DPN: 691 DPN: 692 Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen



# Einzelschubfächer aus Kunststoff für Standardkühlschränke



Preiswerte Alternative zur Alu-Schublade Einfaches Herausziehen auf Kunststoffrollen Jeder Kühlschrank mit beliebiger Anzahl an Schubladen nachrüstbar Werkzeuglose Montage der Schubladen

Die kostengünstige Alternative zu den AluCool Schubladen. Passend für jeden Kühlschranktyp werden die Schubladen in jeder Breite, Höhe und Tiefe erzeugt. Zusammen mit unserem flexiblen Unterteilungssystem wird der kostbare Raum im Kühlschrank bestmöglich ausgenutzt.

Gerät: Eco Lade für LK(U)v / MK(U)v DPN: 790

# **BioARCHIVE und BioARCHIVE Cryo Probenverwaltungssoftware**



Effiziente Verwaltung Ihrer Proben in Freezern In jede Infrastruktur integrierbar da web-basiert Intuitive Benutzerführung

Mit den Biobanking-Systemen BioARCHIVE - BioARCHIVE Cryo von Medeora zur Verwaltung von Bioproben kann die Organisation Ihres Labors einfach und dabei effizient gestaltet werden. Mit BioARCHIVE schaffen Sie Ordnung im Freezer, archivieren Ihre Bioproben, verknüpfen die Dokumentation der Ergebnisse mit den zugehörigen Proben und organisieren die Teamarbeit im Labor. Dies alles trägt dazu bei, Ihre Arbeitsumgebung besser zu strukturieren und den Überblick zu behalten.

#### Zu dieser Produktgruppe gehören:

BioARCHIVE DPN: 798
BioARCHIVE Cryo DPN: 799

Nutzen Sie die Direkte-Produkt-Nummer DPN unter www.laborkuehlschrank.info, um direkt zu diesem Produkt zu gelangen

