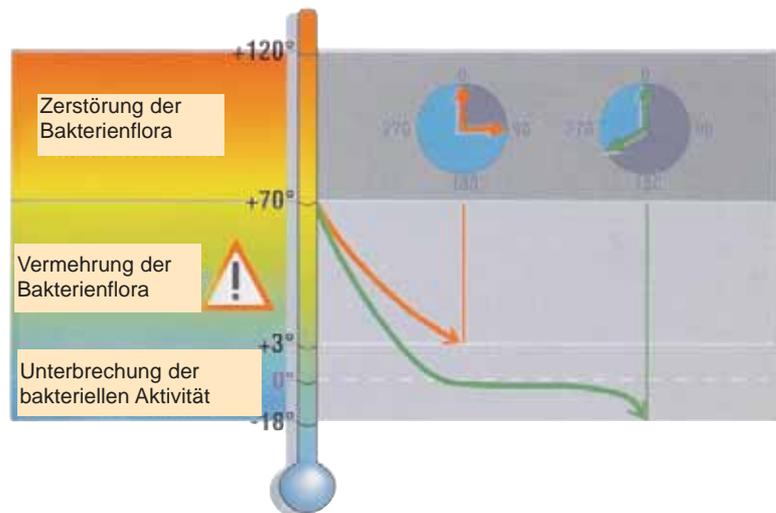


# SCHNELLABKÜHLER UND SCHOCKFROSTER



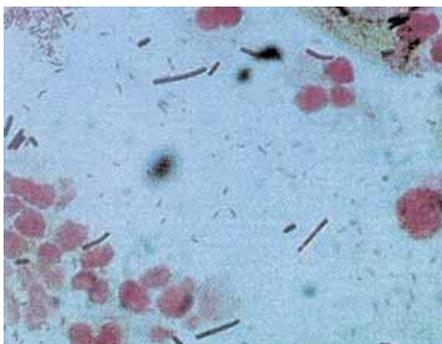
# ERLEICHTERUNG DER ARBEIT

In einer modernen Profi-Küche kann man sich den Einsatz der Schnellabkühler/Schockfroster nicht mehr wegdenken. dieses Gerät senkt nämlich die Lebensmitteltemperatur schnell und bietet dadurch der Arbeitsorganisation in der Küche unentbehrliche Vorteile was die Hygiene, die organoleptische Qualität der Produkte, die Vielseitigkeit der Menüs, die Planung und Rationalisierung der Arbeit betrifft.



## Hygiene

Die Kühllagerzeit ist je nach Verpackung unterschiedlich. Das nicht luftdicht verpackte Produkt muß innerhalb von 5 Tagen verzehrt werden, da sich Bakterien auch in einer kühlen Umgebung vermehren können. die "sous vide" abgepackten Produkte kommen nicht mit Luft in Kontakt und können daher bis zu zwanzig Tage aufbewahrt werden



Kritische Temperatur; Bereich für eine schnelle Bildung von Mikroorganismen (+ 65°C / + 10°C)

## Qualität

Die schnelle Temperatursenkung bewahrt 85% der in den Lebensmitteln enthaltenen Feuchtigkeit und verhindert die Bildung von interzellulären Makrokristallen, wodurch die organoleptischen Eigenschaften bewahrt werden und das Produkt kompakt und ansehnlich bleibt.

## Vielseitigkeit der Menüs

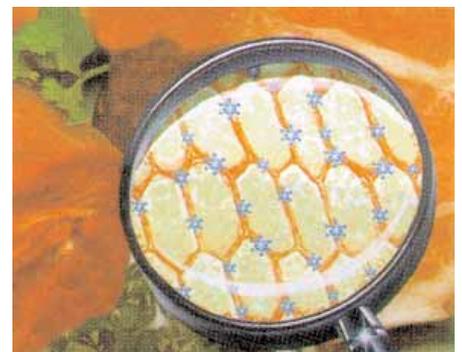
Dank der Möglichkeit, eine große Anzahl von Gerichten im voraus vorzubereiten, kann das Küchenpersonal ein vielseitigeres, reicheres Menü anbieten. Der Koch muß nämlich nicht mehr gleichzeitig den gesamten Fertigungsprozeß der verschiedenen Gerichte kontrollieren.

## Produktionsplanung

Die Vorteile des Schnellabkühlens / Schockfrostens zeigen sich vor allem bei der Einteilung der Arbeit in der Küche. Der Chefkoch muß sich nicht mehr an die unterschiedlichen Speisen-Bestellungen richten, sondern er kann sich nach eigenem Zeitplan die Gerichte zubereiten und damit den Arbeitsablauf optimieren. Dadurch werden beträchtliche Personal- und Energiekosten eingespart.

## Weitere Vorteile

die Anwendung dieser Planungs- und Rationalisierungsmethode der Arbeit in der Küche ist für viele Betriebe vorteilhaft, z.B. Fast Food Betriebe, Werks- oder Spitalsküchen sowie Catering Betriebe. Aufwendige Buffets können optimal vorgefertigt werden



Die Bildung von Eismikrokristallen führt zum Bruch der interzellulären Membran und somit zum Flüssigkeits- und Vitaminverlust der Lebensmittel.

# SCHNELLABKÜHLER

**+ 70°C**



Durch die Schnellabkühler kann man die Innentemperatur eines Lebensmittels in weniger als 90 Minuten von +70°C auf +3°C senken und anschließend das Produkt je nach Einstellung bei einer Konservierungstemperatur zwischen + 0°C und + 5°C aufbewahren.

**+ 3°C**

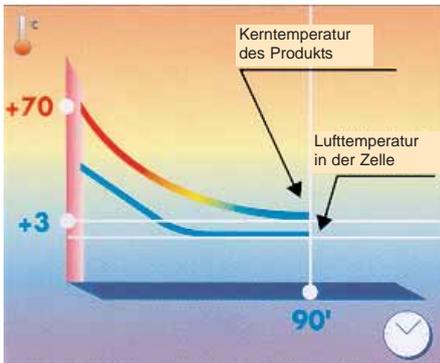
in weniger als **90'**



**+ 2°C**



*Soft - Chilling*



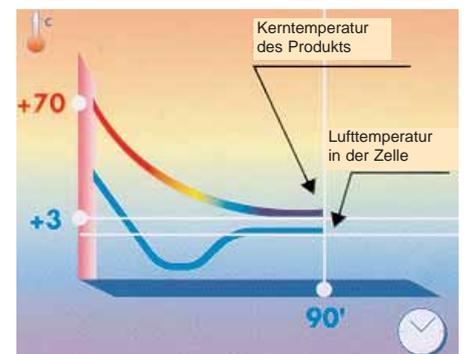
**MAX 5 TAGE**



*Hard - Chilling*

Dieser Modus ist für besonders empfindliche Lebensmittel bzw. mit einer Dicke von max. 20 mm geeignet. Bei diesem Modus sinkt die Lufttemperatur im Schnellabkühler nie unter 0°C. Das Kälteaggregat läuft solange durch, bis die Lufttemperatur 0°C erreicht. Danach wird diese Temperatur automatisch erhalten und zwar solange, bis das Produkt 3°C erreicht hat. Bei Speisen, welche eine Messung mit dem Kerntemperaturfühler nicht zulassen, wird die Schnellabkühlung zeitlich mit 90 min begrenzt. Nach der Schnellabkühlung schaltet das Gerät automatisch auf den Konservierungsmodus um und die Speisen werden wie in einem normalen Kühlschrank kühl gelagert.

Dieser Modus ist für Lebensmittel mit einer Dicke von mehr als 20 mm geeignet. Das Kälteaggregat läuft so lange durch, bis die Lufttemperatur -15°C erreicht hat. Danach wird die Temperatur gehalten, bis die Kerntemperatur 10°C erreicht. Danach wird die Temperatur auf 0°C angehoben, um ein Anfrischen der Randschichten der Lebensmittel zu vermeiden. Nach Erreichen der 3°C Kerntemperatur schaltet das Gerät automatisch auf Konservierungsmodus um.



# SCHOCKFROSTER

+ 70°C



Mit dem Schockfroster kann man ein Lebensmittel in weniger als 4 Stunden von einer Temperatur von + 70°C auf eine Kerntemperatur von - 18°C bringen und anschließend das Produkt je nach Einstellung bei einer Konservierungstemperatur zwischen - 18°C und - 25°C aufbewahren.

- 18°C

in weniger als 240'

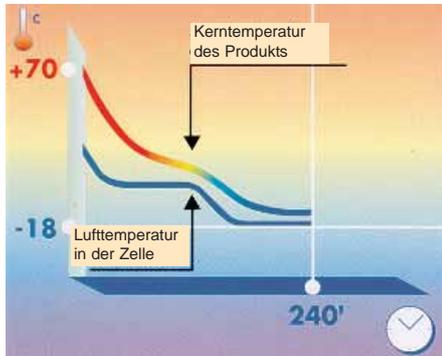


- 18°C

+ 2°C



MAX 60 TAGE



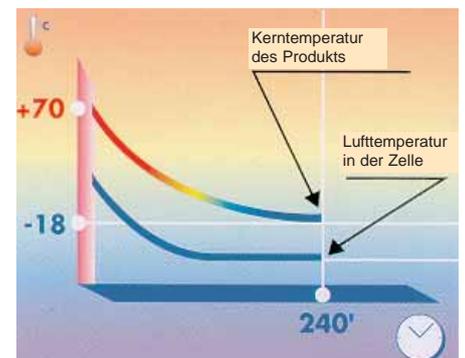
## Soft - Freezing

Dieser Modus ist für besonders empfindliche Lebensmittel bzw. mit einer Dicke von max. 20 mm geeignet. Bei diesem Modus sinkt die Lufttemperatur im Froster in der ersten Phase nie unter 0°C bis das Produkt eine Temperatur von 20°C erreicht hat. Erst dann sinkt die Lufttemperatur auf - 40°C. Der "Freeze Modus" wird bei Erreichen von - 18°C Kerntemperatur ode 240 min Laufzeit beendet. Danach wird automatisch die Konservierungsphase eingeleitet und die Speisen werden wie in einem normalen Tiefkühlschrank gelagert.



## Hard - Freezing

Dieser Modus ist für Lebensmittel mit einer Dicke von mehr als 20 mm geeignet. In diesem Modus arbeitet der Froster mit voller Leistung bis zu einer Lufttemperatur von -40°C. Nach Erreichen von - 18°C Kerntemperatur wird automatisch die Konservierungsphase eingeleitet und die Speisen werden wie in einem normalen Tiefkühlschrank gelagert.



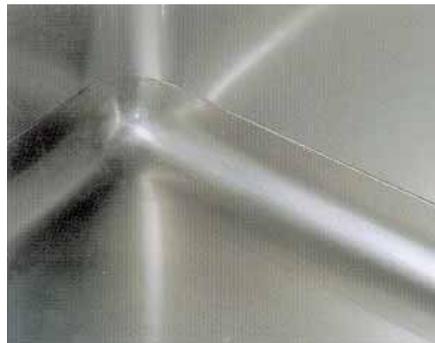
# DAS SIND DIE VORTEILE ...

## maximale Leistung



Sämtliche Geräte aus dieser Palette bieten maximale Leistung und gestatten eine optimale Nutzung des zur Verfügung stehenden Platzes, ohne die Wartung zu beeinträchtigen.

## höchste Gleichmäßigkeit der Temperatur



Die Innenzelle mit besonderem Design gestattet dem Luftstrom, die gewünschte Temperatur in allen Punkten möglichst schnell zu erreichen. Insbesondere sind die Zellen mit Kapazität 20 GN 1/1 und 20 GN 2/1 mit einem vergrößerten Radius ausgestattet.

## maximale Funktionalität



Die Komponenten der Kühlgruppe sind qualitativ hochwertig und bieten selbst bei harten Bedingungen gute Betriebsleistungen. Das eingesetzte Kühlmittel R4040A erfüllt die Vorschriften der unter dem ökologischen Gesichtspunkt fortgeschrittenen Länder.

## höchste Hygiene und leichte Reinigung



Übereinstimmung mit der EG- Richtlinie 93/43 (H.A.C.C.P.). Der Boden der Innenzelle kann vollständig und ganz leicht gereinigt werden. Die eingeschobene Backblechtragestruktur kann leicht ohne Hilfsmittel herausgenommen werden. Innen CNS AISI 304 18/10 mit starkabgerundeten Ecken.

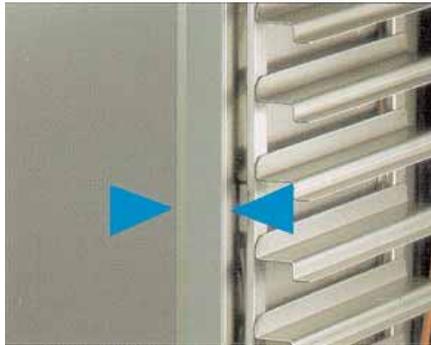
## leichte Wartung



Sämtliche Komponenten der Kühl- und der elektrischen Anlage können leicht erreicht werden.

# DAS SIND DIE VORTEILE ...

## maximale Energieersparnis



Isolierung aus hochdichtem, sehr dickem Polyurethan; insbesondere sind die Zellen mit einer Kapazität 20 GN 2/1 mit 100 mm starken Paneelen ausgestattet. Automatischer Übergang zur Konservierungsphase nach Erreichen der Gefriertemperatur. Die Zellen 20 GN 1/1 und 20 GN 2/1 können auf Anfrage mit einem Kompressor mit niedriger Leistung, der ausschließlich für die Konservierung geeignet ist, ausgestattet werden.

## Vielseitigkeit



Die elektronische Regelung, die auf die persönlichen Bedürfnisse abgestimmt werden kann, ist einfach zu benutzen und gestattet die Einstellung von Abkühl- und Gefrierzyklen, die selbst den anspruchsvollsten Bedürfnissen entgegenkommen.

## höchste Zuverlässigkeit



Durch die hohe Qualität der verwendeten Materialien und Komponenten und der hochentwickelten Technologien des Produktionsprozesses sowie der eingehenden Kontrollen wird höchste Zuverlässigkeit garantiert.

## maximale Sicherheit



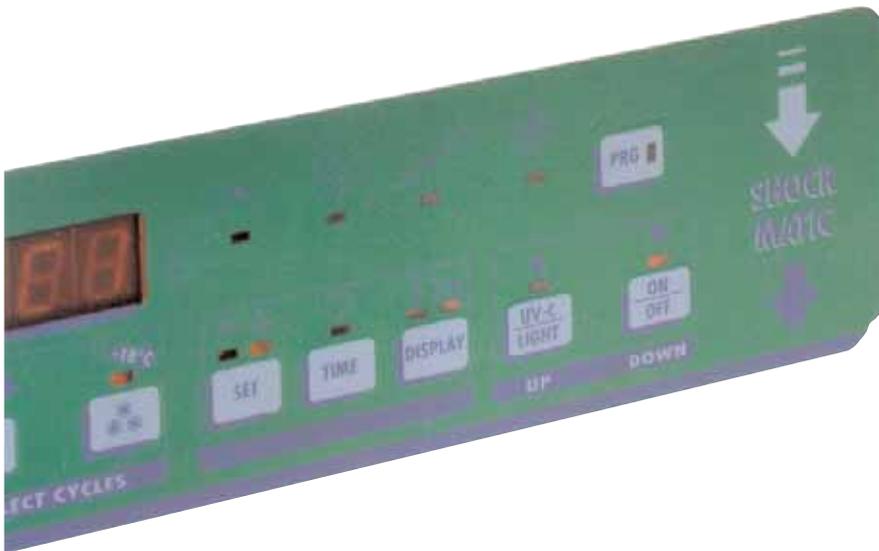
Sämtliche Geräte erfüllen die geltenden Normen, sind unter dem betriebstechnischen und elektrischen Gesichtspunkt getestet und mit dem CE-Zeichen ausgezeichnet worden.

## reichhaltige Ausführungspalette



Die elektromechanische und elektronische Palette verfügt sowohl über Roll-In und Roll-Through-Zellen, wodurch höchste Einsatzflexibilität in allen Betrieben ermöglicht wird.

# DIE FUNKTIONEN



Diese Geräte bieten zahlreiche Zykluswahlmöglichkeiten, wobei einige Zyklen voreingestellt und andere änderbar sind. Die Regelung sieht 3 Programme beim Schnellabkühlungsmodus bzw. 3 Programme beim Schockfrostmodus vor. Die ersten zwei Programme jedes Blocks sind "wekseitig voreingestellt", während das dritte Programm vom Benutzer eingestellt werden kann. Die Software kann ab Zyklusanfang die abgelaufene Zeit während der Schnellabkühlung und Schockfrostprogramm veranschaulichen; ferner wird nach Ablauf des Zyklus die benötigte Zeit veranschaulicht, damit der Benutzer das Gerät bestens nutzen kann. Das Gerät signalisiert akustisch und optisch, ob der Zyklus ordnungsgemäß abgelaufen ist bzw. ob die maximal eingestellte Zeit überschritten wurde, auch wenn dies auf einen Stromausfall zurückzuführen ist. Die Software erkennt automatisch, ob die Zykluskontrolle mit einem Kerntemperaturfühler erfolgt oder zeitgesteuert ist, selbst wenn die Anfangstemperatur des Produktes nur wenig von der Raumtemperatur abweicht.



Mit dieser Taste kann man die voreingestellten Schnellabkühlungszyklen im STOP-Zustand abrufen und den gewählten Zyklus im ON-Zustand veranschaulichen.



Mit dieser Taste kann man die voreingestellten Schockfrostzyklen im STOP-Zustand abrufen und den gewählten Zyklus im ON-Zustand veranschaulichen.



Mit dieser Taste kann man die Konservierung nach der Schnellabkühlung - Schockfrostphase ausschließen.



Mit dieser Taste kann man den Zeitzyklus aktivieren und während der START-Phase die ab Zyklusanfang abgelaufene Zeit veranschaulichen.



Sämtliche Geräte sind auch mit einem wassergekühltem Verdichtersatz lieferbar.



Mit dieser Taste kann man im STOP-Zustand den UVC-Sterilisationszyklus aktivieren.



Mit dieser Taste kann man die Temperatur der Zelle und des Kerntemperaturfühlers zeigen.



Möglichkeit Räder statt Füße zu montieren

# SCHNELLABKÜHLER SCHOCKFROSTER

mit Master-Regelung

Diese elektronische Regelung bietet dem Benutzer maximale Leistungen. Die Outputs der Benutzerschnitt-stellenkarte sind:

- ♦ eine Temperaturanzeige mit drei grünen Ziffern;
- ♦ ein Display mit 4 Zeilen mit jeweils 20 Zeichen und Led-Beleuchtung. Nachstehend führen wir die wichtigsten Zusatzleistungen auf, die man mit dieser Standard- bzw. Optionalregelung erreichen kann :

- ♦ Anschluß an einen integrierten Drucker mit Master board (Zubehör)
- ♦ Anschluß an ein Modul mit 3-4 Kerntemperaturfühler für Kontrolle von verschiedenen Produkttypen und -größen (Zubehör);
- ♦ Selbstdiagnose für die sofortige Kontrolle eventueller Störungs-Quellen

- ♦ Anschluß an einen Drehzahl-Regler für die Kontrolle des Luftstroms (Zubehör);
- ♦ Speicherung von über 30 Schnellschockkühlungszyklen mit jeweils 4 Phasen, mit Kontrolle der Lufttemperatur, der Kerntemperatur; der Zeit, der Gebläsegeschwindigkeit (bei installiertem Regler);
- ♦ Anschluß einer UVC-Lampe für die Sterilisierung der Zelle und der Küchenvorrichtungen (Zubehör);
- ♦ Möglichkeit einer Kondensations-temperaturkontrolle durch Änderung der Umdrehungszahl der Lüfter, um einen korrekten Betrieb auch bei niedrigen Außentemperaturen zu gewährleisten (Zubehör);
- ♦ Internationale Stromspannungen (Zubehör).



Mit dieser Taste kann man den Schnellabkühlmodus aktivieren.



Mit dieser Taste kann man den Schockfrostmodus aktivieren.



Mit dieser Taste kann man die am Display mit Led-Beleuchtung erscheinenden Werte oder Bildschirmseiten ändern.



Die Taste aktiviert die Heizung des Kernfühlers, um das Herausziehen zu erleichtern.



Mit dieser Taste aktiviert man den Sterilisierungszyklus.



Mit dieser Taste kann man die Funktion "HARD" aktivieren und das Gerät somit bei voller Leistung arbeiten lassen.

## Fernservice (Zubehör)



Volle Übermittlung mit der EG-Richtlinie 93/43 (H.A.C.C.P.)



Kann an einen lokalen Computer mit Windows- Anwendung angeschlossen werden(Zubehör)

## ENERGY SAVING (Zubehör)

Vorbereitung für den 2.Kompressor  
Automatische Umschaltung zur Konservierungsanlage.

10HP → 1HP

# TECHNISCHE DATEN

Elektronische Produktpalette

Schnellabkühler  
+70 > +3°C

Schnellabkühler  
Schockfroster  
+70 > -18°C

	Modell		BC041	BF041
	Maße (LxBxH)	mm	966 x 700 x 850	
	Kapazität	kg	15	10
	Roste GN 1/1	n	4	
	Sannung	V/f/Hz	230/1/50	
	Aufgenommene Leistung	W	1220	1390

Elektronische Palette mit Master-Regelung

Schnellabkühler  
+70 > +3°C

Schnellabkühler  
Schockfroster  
+70 > -18°C

	Modell		BC201	BF201
	Maße (LxBxH)	mm	1020 x 990 x 2210	
	Kapazität	kg	70	48
	Roste GN 1/1	n	20	
	Spannung	V/f/Hz	400/3/50	
	Aufgenommene Leistung	W	4100	4700

	Modell		BC051	BF051
	Maße (LxBxH)	mm	755 x 800 x 1035	
	Kapazität	kg	18	12
	Roste GN 1/1	n	5	
	Spannung	V/f/Hz	230/1/50	
	Aufgenommene Leistung	W	1250	1440

	Modell		BC202	BF202
	Maße (LxBxH)	mm	1550 x 1270 x 2350	
	Kapazität	kg	150	100
	Roste GN 1/1	n	40	
	Spannung	V/f/Hz	400/3/50	
	Aufgenommene Leistung	W	7150	8450

	Modell		BC101	BF101
	Maße (LxBxH)	mm	755 x 800 x 1415	
	Kapazität	kg	30	21
	Roste GN 1/1	n	10	
	Spannung	V/f/Hz	230/1/50	
	Aufgenommene Leistung	W	1550	1910

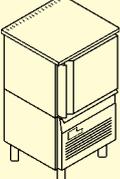
	Modell		BC202S	BF202S
	Maße (LxBxH)	mm	1550 x 1270 x 2350	
	Kapazität	kg	210	135
	Roste GN 1/1	n	40	
	Spannung	V/f/Hz	400/3/50	
	Aufgenommene Leistung	W	8600	10200

	Modell		BC151	BF151
	Maße (LxBxH)	mm	755 x 800 x 1800	
	Kapazität	kg	46	30
	Roste GN 1/1	n	15	
	Spannung	V/f/Hz	400/3/50	
	Aufgenommene Leistung	W	2390	2770

### Elektronische Ausführung für Rational-Öfen mit Master-Regelung

Schnellabkühler  
+70 > +3°C

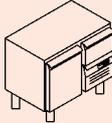
Schnellabkühler  
Schockfroster  
+70 > -18°C

	Modell		RC061	RF061
	Maße LxBxH	mm	850 x 820 x 1550	
	Kapazität	kg	22	15
	Roste GN 1/1	n	6	
	Spannung	V/f/Hz	230/1/50	
	Aufgenommene Leistung	W	1550	1910

### Elektromechanische Ausführung

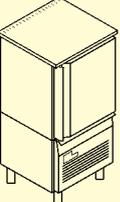
Schnellabkühler  
+70 > +3°C

Schnellabkühler  
Schockfroster  
+70 > -18°C

	Modell		FR0	FCR0
	Maße LxBxH	mm	966 x 700 x 850	
	Kapazität	kg	15	10
	Roste GN 1/1	n	4	
	Spannung	V/f/Hz	230/1/50	
	Aufgenommene Leistung	W	1220	1390

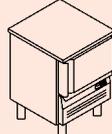
Schnellabkühler  
+70 > +3°C

Schnellabkühler  
Schockfroster  
+70 > -18°C

	Modell		RC101	RF101
	Maße LxBxH	mm	850 x 820 x 1810	
	Kapazität	kg	36	25
	Roste GN 1/1	n	10	
	Spannung	V/f/Hz	400/3/50	
	Aufgenommene Leistung	W	2390	2770

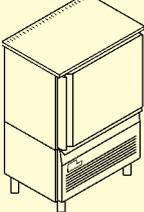
Schnellabkühler  
+70 > +3°C

Schnellabkühler  
Schockfroster  
+70 > -18°C

	Modell		FR1	FCR1
	Maße LxBxH	mm	755 x 800 x 1035	
	Kapazität	kg	16	11
	Roste GN 1/1	n	5	
	Spannung	V/f/Hz	230/1/50	
	Aufgenommene Leistung	W	1250	1440

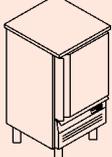
Schnellabkühler  
+70 > +3°C

Schnellabkühler  
Schockfroster  
+70 > -18°C

	Modell		RC102	RF102
	Maße LxBxH	mm	1210 x 950 x 1810	
	Kapazität	kg	70	48
	Roste GN 1/1	n	20	
	Spannung	V/f/Hz	400/3/50	
	Aufgenommene Leistung	W	4100	4700

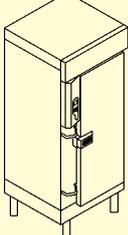
Schnellabkühler  
+70 > +3°C

Schnellabkühler  
Schockfroster  
+70 > -18°C

	Modell		FR2	FCR2
	Maße LxBxH	mm	755 x 800 x 1415	
	Kapazität	kg	27	20
	Roste GN 1/1	n	10	
	Spannung	V/f/Hz	230/1/50	
	Aufgenommene Leistung	W	1550	1910

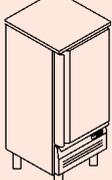
Schnellabkühler  
+70 > +3°C

Schnellabkühler  
Schockfroster  
+70 > -18°C

	Modell		RC201	RF201
	Maße LxBxH	mm	1020 x 890 x 2240	
	Kapazität	kg	70	48
	Roste GN 1/1	n	20	
	Spannung	V/f/Hz	400/3/50	
	Aufgenommene Leistung	W	4100	4700

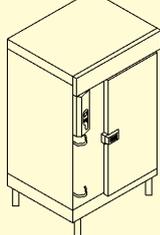
Schnellabkühler  
+70 > +3°C

Schnellabkühler  
Schockfroster  
+70 > -18°C

	Modell		FR3	FCR3
	Maße LxBxH	mm	755 x 800 x 1800	
	Kapazität	kg	45	28
	Roste GN 1/1	n	15	
	Spannung	V/f/Hz	400/3/50	
	Aufgenommene Leistung	W	2390	2770

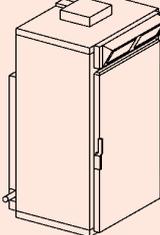
Schnellabkühler  
+70 > +3°C

Schnellabkühler  
Schockfroster  
+70 > -18°C

	Modell		RC202	RF202
	Maße LxBxH	mm	1550 x 1270 x 2240	
	Kapazität	kg	150	100
	Roste GN 1/1	n	40	
	Spannung	V/f/Hz	400/3/50	
	Aufgenommene Leistung	W	7150	8450

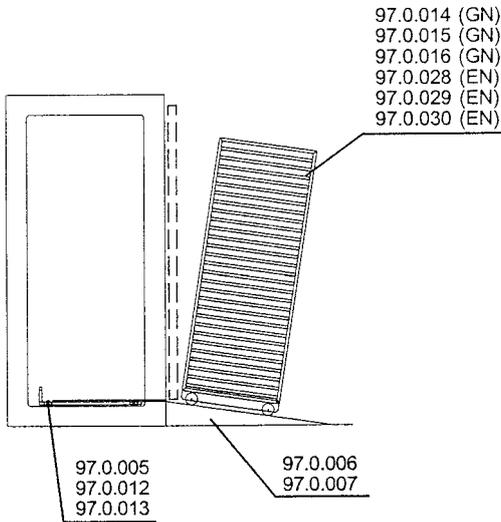
Schnellabkühler  
+70 > +3°C

Schnellabkühler  
Schockfroster  
+70 > -18°C

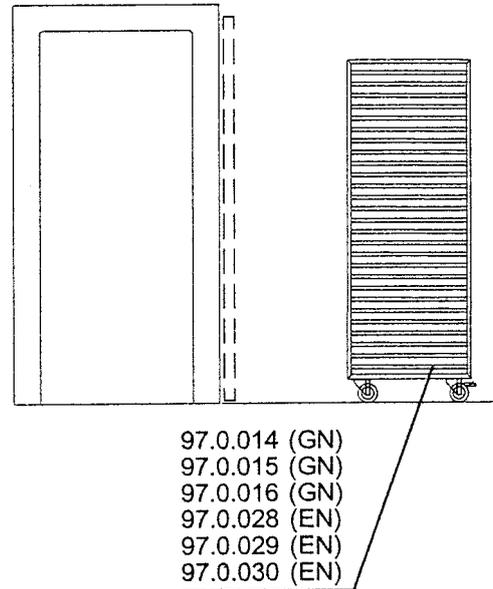
	Modell		CR4	CCR4
	Maße LxBxH	mm	1045 x 1335 x 2540	
	Kapazität	kg	75	40
	Roste GN 1/1	n	40	
	Spannung	V/f/Hz	400/3/50	
	Aufgenommene Leistung	W	4100	4700

# MÖGLICHE, ZUSÄTZLICHE INNENAUSSTATTUNG

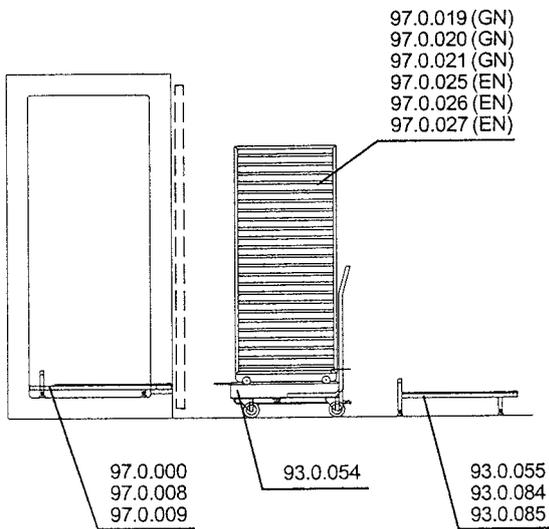
mit Rampe "CR"



ohne Boden "S/P"



ohne Rampe "S/R"



mit verstellbaren Füßen "Rational"

