

KYLA RÄTT

PRIMAX BLAST CHILLERS OCH SHOCK FREEZERS - EASY LINE

En Primax Blast Chiller kyler och fryser snabbt ner råvaror och tillagad mat till rätt förvarings-temperatur.

Den snabba nedkylningen bevarar både smak och utseende, samtidigt som risken för bakterietillväxt minskar.

Primax Blast Chillers används av kvalitets- och kostnadsmedvetna restauranger för att bevara matens egenskaper, förlänga hållbarheten och minska matsvinnet.

Primax Blast Chiller finns i många modeller och storlekar samt i varianter för bageri och konditori.

BLAST CHILLING
för livsmedelssäker
och hälsosam mat



VIKTEN AV ATT KYLA- ELLER FRYSA IN MATEN SNABBT

Sedan 80-talet har vi i Sverige diskuterat begrepp som Cook & Chill, Blast Chillers och snabbnedkylare, alla med målet att snabbt kyla ned maten för längre hållbarhet. Tidigare kopplades avsvlnings- eller nedkylningsskåp till den gamla 4-timmarsregeln.

Cook & Chill, som skulle ge flexibla storkök, förknippades ofta med tråkig mat, på grund av bristande kunskap, dålig förberedelse eller dåliga råvaror. Smartare kylteknik, anpassad för GN-kantiner och vagnar från kombiugnar ger numera nya möjligheter.



Alla kök bör ha tillgång till snabb, effektiv nedkylning – inte bara för att uppfylla myndighetskraven* utan också för att arbeta mer rationellt och lönsamt. Att använda en snabbnedkylare eller Blast Chiller är idag en helt annan upplevelse än på 80-90-talet.

Med snabbnedkylaren kan arbetstid minskas med 20-30 %, vikt förlust med 7-10 % och svinn med 5-10 %. Detta arbetssätt förbättrar matens kvalitet, ökar matsäkerheten, gynnar kökets ekonomi och maximerar organisationen.

Nyckeln är att tillaga mat på ett säkert sätt, samtidigt som rätt kvalitet och ekonomisk vinning bevaras. Att kunna bevara matkvaliteten under längre tid ger stora fördelar för alla verksamheter.

Denna folder inleds med en översikt av regelverket för Cook & Chill, hämtat från "Chilled and Frozen Guidelines on Cook-Chill and Cook-Freeze Catering Systems" från Department of Health 1989.

* Fortfarande gäller 70-10°C på 4 timmar. Enligt Livsmedelsverket gäller 70-3°C på 90 minuter i ett Cook & Chili kök.



COOK & CHILL - TILL VAD OCH FÖR VEM?

Cook & Chill eller snabbnedkylning av tillagad mat kan användas effektivt och flexibelt.

EFFEKTIV TIDSPLANERING - Tillagning av mat kan ske i förväg utan tidspress.

EFFEKTIV PLANERING - Större råvaruinköp, fler måltider kan tillagas samtidigt, utrustningen kan användas mer ekonomiskt.

BREDARE MENY - Större urval av rätter kan erbjudas till gästerna med samma fina kvalitet.

FÖRBÄTTRAD SERVICE - Personalen får mer tid över till gästerna, då maten kan förberedas.

MINDRE SVINN - Tillagningen planeras, varför mindre måste slängas. Endast de portioner som är beställda iordningställs.

BÄTTRE PORTIONSKONTROLL - Kostnad per portion kan kalkyleras exakt, alla gäster får samma mängd och kvalitet.

Sammantaget gör en Blast Chiller ert arbete i köket mer effektivt, gästerna erbjuds ett större urval på menyn och får bättre service. Ni kommer att klara av ett större antal gäster på kortare tid. Både omsättning som lönsamhet ökar. Om köket tidigare var en trång sektor ger systemet er möjligheter att snabbt öka kapaciteten utan att anställa mer personal eller utöka köket.

UTRUSTNING

För att kunna utveckla er rörelse på detta sätt behövs en modern kombiugn och en snabbnedkylare eller Blast Chiller.

I större kök bör utrustningen vara avpassad så att vagnen från kombiugnen passar i snabbnedkylaren och även kylförvaringen. I små kök kan snabbkylaren placeras under kombiugnen eller vid sidan om. I detta fall får man skjuta in kantinerna manuellt.

Den kalla, färdiglagade maten kan därefter återuppvärmas eller regenereras i samma kök, eller transporteras till satellitkök för regenerering där. Transport av livsmedlen måste även den alltid ske under kontrollerade former.

SÅ FUNGERAR SYSTEMET

Ett tillagningssystem kan ses som en serie sekvenser. Var och en av stegen är lika viktiga för att garantera livsmedelshygien och ge bra kvalitet på maten. Allt för att man skall uppfylla lagen om egenkontroll.

- Val av råvaror
- Lagring av råvaror
- Beredning
- Tillagning
- Portionering
- Snabbnedkylning
- Lagring av kyld mat
- Eventuell distribution av kyld mat
- Återuppvärmning av lagad mat

SERVERING

VAL AV RÅVAROR - Kontrollera att alla råvaror är fullgoda vid leveransen. Det är mycket viktigt att leveranser och leverantörens hanterings- och distributionsmetoder är funktionella.

LAGRING AV RÅVAROR - Efter inköp av råvaror av god kvalitet är det viktigt att de förvaras på rätt sätt så att de är i bästa möjliga kondition när de används. Man skall därför ta hänsyn till de grundläggande mat-hygienprinciper så att de rätta temperatur- och fuktighetsnivåerna bibehålls.

BEREDNING - Även här tillämpas de grundläggande mat-hygienprinciperna. Speciella redskap på separata ytor bör användas för att förbereda olika produkter, såsom fisk, kött och fågel.

Beredning av maten bör äga rum i ett utrymme som är skilt från tillagningen och dess efterarbete. Om några råvaror kommer in i fruset tillstånd, skall de tinas fullständigt innan de används.

UPPTINING - Att stressa upptining är inte att rekommendera, utan bör ske i ett upptiningsskåp. För att göra kylningen mer effektiv efter tillagningen, bör inte stekar eller köttstycken väga mer än 2,5 kg, eller vara tjockare än 100 mm. Kyckling och fågel bör delas upp i mindre bitar.

Beredningen bör ske i ett kontrollerat temperatur-område som inte överstiger 10°C.



TILLAGNING

Oavsett tillagningsmetod, så är det viktigt att matens kärntemperatur uppnår +70°C och behåller sin temperatur i minst två minuter. Detta för att försäkra sig om att skadliga bakterier som eventuellt kan finnas förstörs. +70°C är dock en rekommendation som inte alltid går att uppnå på ex. oxfile och vissa andra kött- och fiskrätter.



PORTIONERING

När maten är tillagad bör nedkylning påbörjas snarast, och senast inom 30 minuter. Under denna tid kan maten portioneras. Kompletta måltider kan också sammanställas av redan kylda komponenter i kylda arbetsutrymmen vid +3°. Kantiner för nedkylning bör vara max 65 mm djupa och fyllas till högst 50 mm.

SNABB KYLNING

En Blast Chiller ska kunna klara av att kyla ner mat från en hög tillagningstemperatur till 0°C–3°C inom 90 minuter efter att maten placerats i kylan. Detta är viktigt för att säkerställa en korrekt hantering samt för att bibehålla matens yttre kvalitet, textur, smak och näringsinnehåll.

Blast Chillern bör vara utrustad med en anordning som mäter och visar matens kärntemperatur.

Om stora stekar eller liknande inte kan kylas ned snabbt enligt föreskrifterna, bör de delas i mindre delar innan kylprocessen påbörjas.

Kyltiden kan variera och påverkas av flera faktorer, såsom livsmedlets form, storlek, densitet, fukthinnehåll, värmehållningskapacitet och starttemperatur.

LAGRING AV KYLD MAT

Kyld bör lagras vid 0°C till +3°C för att minimera mikroorganismers tillväxt. Använd kylskåp eller kylrum avsedda för cook-chill-produkter. Kylskåp som öppnas ofta är inte lämpliga för detta. En varningssignal från skåpet är bra för att få vetskap om att temperaturen i skåpet överskrider rekommenderad nivå. Kyld mat kan förvaras i upp till fem dagar under dessa förhållanden. För att undvika att maten lagras för länge kan ett lagerrotationssystem med färgkodade etiketter användas. Etiketterna anger sista förbrukningsdag, produktionsdag och produktbeskrivning.

NÄR SKALL MAN KASSERA MAT

Mat med passerad sista förbrukningsdag ska kasseras. Om temperaturen i lagring eller under transport är +5°C till +10°C i högst 30 minuter, måste maten konsumeras inom 12 timmar. Vid temperaturer över +10°C ska maten alltid kasseras.

DISTRIBUTION

Om du skall använda ett Cook-Chill-System i ett centralkök och leverera mat till ett- eller flera mot-tagningskök måste maten transporteras i kylboxar eller med kyltransportfordon.

Om kyld mat transporteras till andra platser, måste den inte bara transporteras vid korrekt temperatur, utan måste också vid ankomst placeras i lämpliga lagringsskåp. Även här kan en extern utrustning för mätning av kärntemperaturen användas.

SLUTBEREDNING

Tillagad och nedkyld mat, som äts kall eller i rumstemperatur måste konsumeras inom 30 minuter efter att ha tagits ur kylan.

Vid slutberedning ska detta ske inom samma tidsram, helst där maten ska serveras. Använd kombiugn med ånga och konvektion samt kärntemperaturmätare, eller en mikrovågsugn för små portioner.

SERVERING

Mat som en gång har upphettats skall ätas så snart som möjligt, allra helst inom 15 minuter.

Mattemperaturen får inte sjunka under +65°C.

Detta är en snabb genomgång av regler och riktlinjer för Cook Chill-systemet.

För centralkök och större produktionskök är dokumentation av nedkylning och tillagning enligt HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) grundläggande. I mindre kök kan det krävas nytt tänkande och annan utrustning.

I nästa del av denna broschyr kommer vi att beskriva de vinster som kan uppnås genom att laga och kyla mat. Vi visar hur produktionen kan bli mer effektiv, lönsam och kundanpassad utan att kompromissa med kvalitet och service.





BÄTTRE EKONOMI

PRIMAX BLAST CHILLER KAN SPARA:

- 20-30% av din arbetstid
- 7-10 % av viktsförlusten
- 5-10 % av mat svinnet

OCH SAMTIDIGT FÅR DU:

- Bättre matkvalitet
- Ett bredare utbud på menyn
- Säkerhet vad maten beträffar
- En perfekt arbetsorganisation

Det finns ett smartare arbetssystem som gör det möjligt för varje kök att tjäna mer! Nyckelfaktorn är att använda rätt teknik som gör att maten bevaras säkert, under en längre tid och samtidigt bibehålla en fin kvalitet.

Detta arbetssätt ger alla kök, stora som små, en stor ekonomisk fördel.



MED PRIMAX BLAST CHILLER BLIR DET MÖJLIGT ATT:

- Organisera och maximera arbetstid
- Reducera onödigt, kostsamt matsvinn
- Öka kvaliteten på den serverade maten
- Reducera viktsförlust
- Minimera risk för uttorkning
- Möta kriterierna för HACCP-hälsoregler



VAD ÄR PROBLEMET?

Tillagade rätter har endast två- till tre dagars hållbarhet och kvaliteten sjunker omedelbart efter tillagningen. Mat som får svalna i rumstemperatur får snabbt problem med:

- Viktsförlust, 8 - 10% avdunstning
- Sämre kvalitet, smak, doft genom uttorkning

Bakterier finns alltid på maten, men deras förökning måste hållas under kontroll.

Förutom onödiga ekonomiska förluster så är det stor risk för bakterienedsmittning vid fel hantering, vilket ger betydligt större säkerhetsrisker för dig och dina kunder.

Har du någonsin tänkt på, att om du hade möjlighet att bevara oförändrad matkvalitet för en längre tid, så skulle detta ge dig, utom några som helst tvivel, en stor förtjänst till din rörelse.

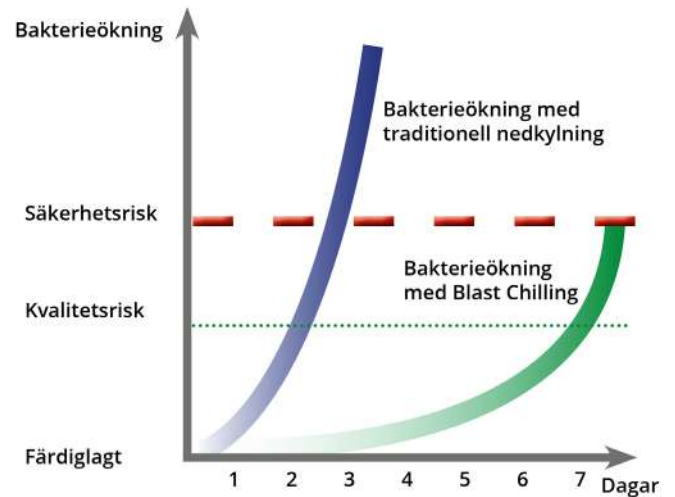


MED BLAST CHILLERN KAN DU:

- Reducera ditt matsvinn
- Preppa stora kvantiteter när som helst och spara både arbete och energi
- Erbjud dina kunder ett bredare meny

HUR SLIPPER MAN BAKTERIETILLVÄXT?

Enkelt! Genom att reducera matens temperatur direkt efter tillagning, till + 3°C i kärnan på maximal tid av 90 minuter.



VARFÖR ÄR DET SÅ VIKTIGT?

Genom att använda denna metod reduceras bakterietillväxten dramatiskt under den första timmen efter tillagning, vilket är en avgörande faktor för att undvika snabb försämring av maten.

Reduceringen förlänger hållbarheten på din mat med upp till fem gånger jämfört med traditionella metoder. Den främsta orsaken till detta är bakteriernas snabba förökningshastighet, som varierar kraftigt beroende på temperatur.

Vid rumstemperatur fördubblas antalet bakterier var 15–20 minuter, medan samma process vid kyltemperatur tar längre tid, med en fördubbling endast var 5–6 timme.

Ju längre tid maten lämnas i rumstemperatur, desto snabbare ökar bakterieantalet under den inledande förvaringsfasen. Detta leder till en snabb försämring och en avsevärt kortare hållbarhet. Genom att snabbt kyla maten direkt efter tillagning minimeras denna initiala tillväxt, vilket ger bättre förutsättningar att behålla kvalitet och ätbarhet under en längre period.

ETT TYPEXEMPEL - LASAGNE

En Lasagne som lämnas i rumstemperatur efter tillagning förstörs inom ett dygn. Om den sakta kyls ner efter några timmar i rumstemperatur kan den hålla i upp till 2 dygn.

Om Lasagnen, efter tillagning snabbt och direkt kyls ned och förvaras i kylskåp håller den i 5-6 dygn. Detta gäller för alla tillagade maträtter och kallas snabbnedkylning eller Blast Chilling. Fördelarna är många: snabbnedkylning minskar avdunstning och bevarar fukt, vilket håller kvar smaken, doften och vikten. Viktigast är dock att risken för matförgiftning minskar.



VAD TJÄNAR DU PÅ DETTA?

1. MINSKAT SVINN

Vanligtvis uppgår svinn till 5-8% av producerad mat. Då livslängden vid nedkylningar i snitt blir 4 gånger längre, blir svinnet mycket nära noll. Detta ger en nettoförtjänst på c:a 5-8%.

2. PLANERAD TILLAGNING

Om en maträtt tar två timmar att laga och inte kan förvaras längre än tre dagar, måste du laga den tre gånger i veckan, totalt sex timmar. Om maträtten istället kan förvaras i kylskåp i en vecka efter att den kylts ner, kan du laga hela mängden på kanske tre timmar och spara tre timmar. Finns det fler rätter du lagar för ofta?

I genomsnitt kan du spara 20-40 % av tillagningstiden. Tänk på vad du kan göra med den extra tiden – prova nya recept, minska arbetskostnader, få mer ledighet eller minska stressen.

3. MINDRE VIKTFÖRLUST

Vid vanlig avkylning förlorar mat 8-12 % av sin vikt genom avdunstning innan den sätts i kylskåp. Detta innebär förlorad smak och vikt som annars hade kunnat säljas. Vid snabbnedkylning minskar avdunstningen till 3-4 %, vilket gör att mer mat kan säljas utan att produktionskostnaden ökar. Hur stor är din årliga matproduktion och vad betyder detta för din fakturering?



4. KVALITETSFÖRBÄTTRING

Två faktorer gör att matkvaliteten förbättras: Den lägre bakterietillväxten, erhållen genom snabbnedkylningsprocessen, vilken naturligtvis motverkar smakförstörelse under konservering. Genom minskad uttorkning i maten, bibehålles de ursprungliga kännetecknen, det vill säga doften! Naturligtvis är det svårt att beskriva en kvalitetsförbättringen, men en sak är säker, din kund kommer att uppskatta den.

5. SÄKERHET OCH HÄLSOVÅRDSREGLER

De internationella riktlinjerna i HACCP reglerna för uppmärksamheten till nedkylningsprocessen, som en av de mest "kritiska faserna i produktionen. Detta är ändå en grundnivå för alla i matbranschen. Var finns den köksmästare, som kan överleva professionellt efter att ha matförgiftat sina gäster? Ingen skulle bry sig eller lyssna på ursäkten, även om han har rätt! Därför finns det bara en lösning, kyl ned all mat i en Blast Chiller.

HUR DET GÅR TILL I PRAKTIKEN

Blast Chillern är en mycket tillförlitlig utrustning som arbetar med exakt motsats till en ugn.

Precis som en ugn som höjer temperaturen, så sänker Blast Chillern mattemperaturen.

Tack vare ett kraftfullt kylsystem i kombination med en mycket effektiv ventilation, kyler den ned maten mycket snabbt från koktemperatur på över 90°C ned till 3°C i kärnan på 90 minuter.

BLAST CHILLERN HAR TVÅ FUNKTIONER:

1. Snabbnedkylning - Blast Chilling
2. Snabbinfrysning - Shock Freezing

DIN VERKSAMHETS FÖRDELAR

Längre livslängd på färdiglagat +

Bättre livslängd på råvaror +

Lägre arbetskostnad +

Högre kvalitet +

Mindre svinn +

Mindre viktsförlust +

= Mer förtjänst

Lägg samman dina egna summor och se hur mycket du skulle kunna spara genom att använda en Blast Chiller i din verksamhet.





SNABBINFrysNING

Man arbetar med mycket låg temperatur, -40°C . Vattenmolekylerna får inte möjlighet att bilda stora strukturer, det vill säga makrokristaller. Istället bildas mikrokristaller, vilka inte bryter sönder vävnaderna i livsmedlen.

VAD MENAS MED SNABBINFrysNING?

Processen som en Blast Chiller ger är en blixtsnabb infrysning av varm eller kall mat.

En Blast Chiller klarar av att kyla- och frysa ner mat från koktemperatur (90°C), till en frystemperatur på -18°C i kärnan, på mindre än 4 timmar.

BLAST CHILLER V.S. VANLIG FRYSS

När en produkt läggs i en vanlig frys startar en långsam frysning, vilket gör att vattenvolymen ökar med 30-35%. Detta kallas makrokristallisation och sker eftersom den långsamma nedfrysningen ger vattenmolekyler tid att bilda stora kristaller. Dessa bryter sönder cellerna i maten.

Detsamma händer när man fryser en glasflaska med vatten - den spricker.

Fenomenet gäller även kött, fisk, grönsaker, mejeriprodukter och såser. Iskristallerna växer och förstör struktur och vävnad.



Stora kristaller bryter sönder cellerna i livsmedlet.

Vid upptining avger produkten mycket vätska, som innehåller smak och vikt. Strukturen i livsmedlet tappar sin ursprungliga fasthet. Ett klassiskt exempel är en långsamt nedfrost biff som vid upptining bildar en pöl av köttsaft på tallriken.

FÖRDELAR MED SNABBINFrysNING:

1. Frysa matvaror som aldrig tidigare blev frusna på grund av det dåliga resultatet.
2. Bibehålla matens- eller råvarans kvalitet och öka livslängd på frusen mat.
3. Köpa större volymer av råvaror.
4. Reducera viktsförlusten från 15-20% till 4-6% och därmed sälja mer kvantitet av samma mängd råvara.
5. Öka produktionshastigheten av frusen mat.



SAMMANFATTNING

En snabbnedkylare med en kärntemperatur på +3°C ger flera fördelar, bland annat:

HÅLLBARHET – Förlänger matens livslängd.

ARBETSORGANISATION – Effektiviserar arbetet och gör det mer strukturerat.

MATKVALITET – Bevarar smak, textur och näring.

REDUCERAD VIKTSFÖRLUST – Minskar vätskeförlust och bevarar produktens kvalitet.

MINSKAT SVINN – Minskar mängd kasserad mat.

BÄTTRE HYGIEN – Förhindrar bakterietillväxt och säkerställer livsmedelssäkerheten.

HÖGRE PRODUKTIONSHASTIGHET – Möjliggör en snabb frysning av mat.

BÄTTRE INKÖP – Gör det lätt att hantera större matleveranser och utnyttja säsongens produkter effektivt.



PRIMAX EASY LINE

Primax Blast Chillers finns i storlekar som rymmer 3–15 st. 1/1 GN och erbjuds även i särskilda versioner för konfektyr, glas och bageri. Alla modeller är standardutrustade med avtagbart gejderställ, kärntemperaturnål samt justerbara ben.



MKAB STORKÖK | WWW.MKAB.EU
INFO@MKAB.EU | TEL: 031 - 29 92 20