



NordCap®

PROFESSIONELL KÜHLEN

DRY AGED BEEF Guide

Was ist Dry Aging?

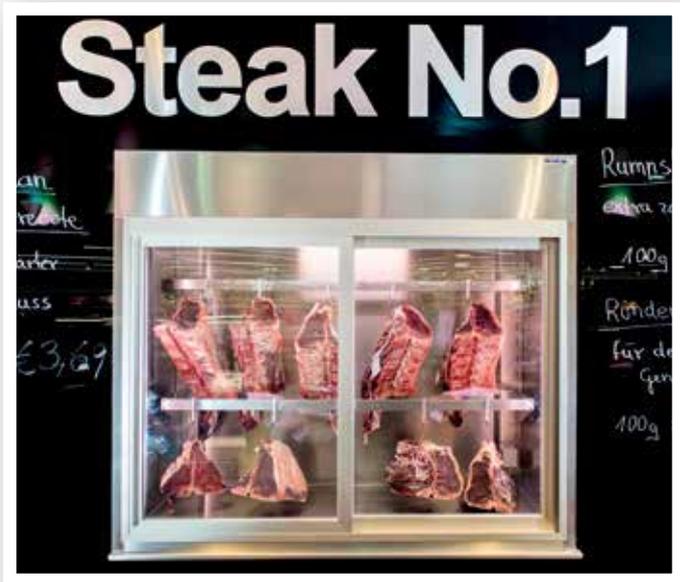
Dry Aging ist die kontrollierte trockene Reifung von rohem Fleisch in einem dafür vorgesehenen Schrank oder Raum. Während der vier- bis sechswöchigen Lagerung erhält das Fleisch zusätzliche Aromen und wird zarter als bei einer Vakuumreifung.

Die Vakuumreifung ist hingegen die gängigste Art Fleisch zu reifen. Hierbei wird das rohe Fleisch in einem Vakuum verpackt und zwei bis drei Wochen kühl gelagert.

Im Endergebnis unterscheiden sich die beiden Reifemethoden in der Qualität des Fleisches bezüglich Geschmack und Zartheit.



Gaumenschmaus der Extraklasse:
Der Geschmack eines Dry Aged Steaks
erinnert an Nuss und frische Butter.



Der Reifeprozess

Die Reifung beginnt mit dem Aufhängen des Fleisches als Ganzes oder in Teilstücken. Dabei wird das Fleisch am Knochen belassen.

Die ersten vier Wochen beeinflussen vor allem die Zartheit Fleisches. Die Zeit danach bestimmt im Wesentlichen die geschmacklichen Nuancen.

Die Luftfeuchtigkeit, die Luftzirkulation und die Temperatur haben einen maßgeblichen Einfluss auf den Reifeprozess.

Die Oberfläche des Fleisches wird nach einer gewissen Zeit trockene Stellen aufweisen, welche jedoch nach Beendigung des Reifeprozess weggeschnitten werden. Durch diese Außenschicht wird das Innere des Fleisches geschützt und kann somit langsam reifen.

Während der Reifung bilden sich aus dem Fett des Fleisches Enzyme. Diese lockern das Muskelfleisch, indem sie die Eiweißketten innerhalb des Muskels zerlegen. Dadurch wird das Fleisch zart und es bleibt im Inneren frisch.

Zusätzlich verliert das Fleisch 30 bis 40 Prozent Wasser und somit an Gesamtgewicht. Der Wasserverlust wirkt sich ebenfalls positiv auf die Fleischqualität und den Geschmack aus.



Spezielles Equipment zur Fleischreifung

Spezielle Fleischreifeschränke sowie -vitrinen ermöglichen die kontrollierte Reifung und gewährleisten ein qualitativ hochwertiges Endergebnis.

Die Anforderungen für den Reifeprozess ergeben sich unter anderem aus der Größe und der Beschaffenheit des zu reifenden Fleisches. Klimaschwankungen stören den Erfolg beim Reifen und müssen daher unbedingt vermieden werden.

Die optimale Temperatur liegt bei +2 bis maximal +7 °C. Wenn die Temperatur zum Beispiel unter den Gefrierpunkt sinkt, findet keine oder nur eine unvollständige Reifung statt.

Weiterhin muss die Luftfeuchtigkeit konstant auf den eingestellten Wert gehalten werden. Eine stetige Belüftung rundet den Reifeprozess ab.



Gute Gründe für Dry Aging

Der Unterschied zwischen einem Steak, das im Vakuum gereift wurde und einem, das einer trockenen Reifung unterzogen wurde, besteht hauptsächlich im Geschmack und in der Beschaffenheit des Fleisches. Vakuumgereiftes Fleisch enthält oftmals einen metallischen Geschmack und ist nicht so zart wie Dry Aged Fleisch. Zudem wird der Geschmack von Fleisch aus der Trockenreifung als „Geschmackserlebnis der Extraklasse“ bezeichnet, welches sich aus einer Note von Nuss und frischer Butter ergibt.

Allein der Geschmack ist für Kenner ein ausreichender Grund für dieses Fleisch deutlich mehr zu bezahlen. Die Anzahl der Dry Aged interessierten Kunden wird in Zukunft noch weiter steigen.

Denn heutzutage wird sich bewusster ernährt und die Qualität des Essen spielt eine wichtige Rolle. Die Konsumenten hinterfragen den Entstehungsprozess der Lebensmittel und fordern mehr Transparenz: Der Gast / Kunde bekommt auf appetitanregende Art und Weise einen transparenten Einblick in die Entstehung des Produktes.



Am besten eignet sich Rindfleisch zum Dry Aging. Vor allem Fleischstücke, die stark marmoriert sind und eine Fettabdeckung haben, erzielen während der Reifung die besten Ergebnisse. Dabei gilt: Je höher die Marmorierung des Fleisches, desto stärker ist die Geschmacksentwicklung. Ideale Dry Aging-Ergebnisse erzielt ein Rinderrücken. Daraus lassen sich zum Beispiel Rib-Eye oder T-Bone Steaks gewinnen.

Ein Fleischreifeschrank ist ein Zeichen von Exklusivität. Auch trägt er zur Erhöhung der Kommunikation mit dem Kunden bei, da er zu Fragen und Erklärungen einlädt: Was passiert im Inneren des Fleisches? Welche Auswirkungen hat das auf den Geschmack? Dadurch bringen Sie Ihren Gästen / Kunden den Prozess näher und machen ihn für Außenstehende erlebbar. Sie werden Zeuge der Entwicklung und dies steigert die Neugier auf das Endergebnis. Der Fleischkonsum wird zum Erlebnis, für das durchaus höhere Kosten in Kauf genommen werden.

Die nachfolgende Tabelle verdeutlicht am Beispiel von 20 Kilogramm Roastbeef, dass man trotz des Gewichtsverlustes beim Dry Aged-Verfahren gegenüber vakuumgereiftem Fleisch ein deutliches Umsatzplus erzielen kann.

Rechenbeispiel: 20 kg Roastbeef zum EK-Preis 9 € / kg = 180 €		
	Dry Aging	Vakuum-Reifung
Gewichtsverlust	15 %	0 %
Verkaufsmasse	17 kg	20 kg
Verkaufspreis pro kg	45 €	27 €
Umsatz	765 €	540 €

Das Fleischreifeprogramm von NordCap

Seit 2013 führt NordCap spezielle Fleischreifeschränke sowie -vitrinen im Programm.

Diese Kühlgeräte garantieren einen erfolgreichen Fleischreifeprozess bei gleichzeitig unkomplizierter Handhabung. Das Fleisch reift bei einer exakt vorgegebenen Luftfeuchtigkeit, einer gleichmäßigen Umluftkühlung und stetiger Belüftung.

Dry Aged Fleischpräsentationsvitrine Serie FPV-FB

Perfekte Präsentation von Dry Aged Fleisch



Die spezielle Ausstattung der Serie FPV bietet perfekte Bedingungen für die Präsentation von Dry Aged Beef.

Optional kann die Vitrine mit einem Rippenheizkörper ausgestattet werden. Diese Option ermöglicht die Regulierung der Feuchtigkeit im Innenraum im Bereich von 60 bis 80 Prozent (+/- 5 Prozent je nach Handhabung und Umgebungstemperatur). Die Vitrine lässt sich so begrenzt auch zur Fleischreifung einsetzen.

Die Innenausstattung ist flexibel: Entweder Fleischgehänge, speziell gefertigte Fleischreifeböden oder beides kombiniert. Die LED-Beleuchtung setzt Ihre Ware perfekt in Szene. Durch die Isolierverglasung mit Rahmenheizung kommt es kaum zu Kondensatbildung. Die Temperatur ist von +2 bis +8 °C regelbar.

Die Serie FPV-FB gibt es in den folgenden Ausstattungsvarianten:

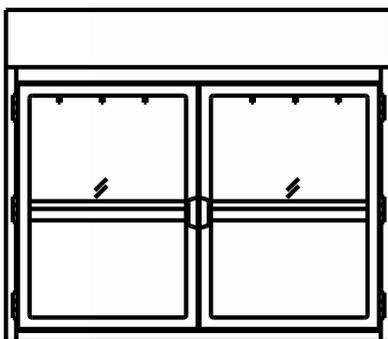
FPV-FB 110 2 Schiebeglastüren, B x T x H in mm: 1100 x 660 x 1300

FPV-FB 150 2 Schiebeglastüren, B x T x H in mm: 1500 x 660 x 1300

FPV-FB 198 2 Schiebeglastüren, B x T x H in mm: 1980 x 660 x 1300

Dry Aged Fleischreifevitrine Serie FRS-FB

Professionelle Reifung in edlem Rahmen



Für die professionelle und sichere Trockenreifung von Fleisch wurde die oben vorgestellte Vitrinenserie FPV-FB zu der Serie FRS-FB weiterentwickelt.

Aufbauend auf der Ausstattung der Präsentationsvitrinen haben die Reifevitrinen zusätzlich eine spezielle Ultraschallbefeuchtung. Die Luftfeuchte lässt sich daher in der größeren Bandbreite von 60 bis 95 Prozent einstellen.

Um die Konstanz der gewählten Parameter zu garantieren, gibt es die Reifevitrinen nur mit hermetisch schließenden Drehtüren. Eine Ausstattung mit Schiebeglastüren ist nicht möglich.

Die Innenausstattung ist auch hier flexibel: Entweder Fleischgehänge, speziell gefertigte Fleischreifeböden oder beides kombiniert. LED-Innenbeleuchtung ist Serienausstattung. Die Temperatur ist konstant bei +2 °C.

Die Serie FRS-FB gibt es in den folgenden Ausstattungsvarianten:

FRS-FB 110 2 Drehglastüren, B x T x H in mm: 1100 x 660 x 1300

FRS-FB 150 2 Drehglastüren, B x T x H in mm: 1500 x 660 x 1300

FRS-FB 198 2 Drehglastüren, B x T x H in mm: 1980 x 660 x 1300

Dry Aged Fleischreifeschrank Serie FRS



Professionelles Dry Aged Beef bei perfekter Hygiene und einfacher Handhabung

Das bieten Ihnen die Fleischreifeschränke der Serie FRS. Die relative Luftfeuchte wird mittels Sonde und Dampferzeuger reguliert. Der Luftwechsel erfolgt durch den automatisch gesteuerten Saugventilator, die Lufterneuerung beträgt bis zu zwölf Kubikmeter in der Stunde. Dieser Prozess trägt auch dazu bei, die Luftfeuchtigkeit auf den eingestellten Wert zu halten. Mit der kontrollierten Luftkühlung wird das erzeugte Mikroklima im gesamten Innenraum gleichmäßig verteilt. Eine einwandfreie Arbeitsweise wird auch durch die vier Fühler (für Kühlraum, Verdampfer, Kondensator und Luftfeuchtigkeit) garantiert. Die Serie FRS gibt es in den folgenden Ausstattungsvarianten:

- FRS 900 CNS** Volltür, 2 x 4 Fleischabhängungen
- FRS 900 G CNS** Glastür, 2 x 4 Fleischabhängungen
- FRS 900 G-SP CNS** Glastür, 1 x Fleischabhängungen, 4 x CNS-Tragrost GN 2/1

Die Reifezyklen beim Dry Aging: Zwei Beispiele

In den ersten Wochen der Reifung wird das Fleisch an den Reifeprozess gewöhnt. In der Mitte des Zyklus sowie in der Endphase bilden sich die für das Dry Aged Beef typische Zartheit sowie der Geschmack aus.

Am Anfang der Lagerung sollte eine hohe Luftfeuchtigkeit herrschen, damit das Fleisch außen nicht austrocknet. Ansonsten entsteht eine feste Hülle und das Fleisch kann nicht mehr "atmen". Im Laufe des Zyklus kann die Temperatur erhöht werden, um den Reifeprozess zu beschleunigen, die Luftfeuchtigkeit wird dagegen langsam abgesenkt.

Die Fleischreifeschränke der Serie FRS bieten die Möglichkeit, Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftaustausch für einen bestimmten Zeitraum einzustellen und so individuell auf den Reifeprozess Einfluss zu nehmen.

Nachfolgend stellen wir einen möglichen 8-wöchigen und einen möglichen 6-wöchigen Reifezyklus beispielhaft vor.*

Dry Aging mit dem NordCap Fleischreifeschrank Serie FRS: 2 Beispielzyklen

	Reifezeit 8 Wochen	Reifezeit 6 Wochen
Phase 1	Tag 1 bis Tag 12: Temperatur +2 °C Luftfeuchte 85% Luftaustausch 40% Dauer 12 Tage	Tag 1 bis Tag 12: Temperatur +4 °C Luftfeuchte 70-75% Luftaustausch 30% Dauer 12 Tage
Phase 2	Tag 13 bis Tag 21: Temperatur +4 °C Luftfeuchte 30% Luftaustausch 70% Dauer 8 Tage	Tag 13 bis Tag 21: Temperatur +5 °C Luftfeuchte 65% Luftaustausch 25% Dauer 8 Tage
Phase 3	Tag 22 bis Tag 34: Temperatur +4 °C Luftfeuchte 70% Luftaustausch 30% Dauer 8 Tage	Tag 22 bis Tag 30: Temperatur +6 °C Luftfeuchte 55% Luftaustausch 20% Dauer 8 Tage
Phase 4	Tag 35 bis Tag 43: Temperatur +4 °C Luftfeuchte 60% Luftaustausch 20% Dauer 8 Tage	Tag 31 bis Tag 39: Temperatur +6 °C Luftfeuchte 55% Luftaustausch 20% Dauer 8 Tage
Phase 5	Tag 44 bis Tag 56: Temperatur +7 °C Luftfeuchte 45% Luftaustausch 18% Dauer 12 Tage	Tag 40 bis Tag 48 = Verkaufsphase:** Temperatur +7 °C Luftfeuchte 40% Luftaustausch 15% Dauer 8 Tage
Phase 6	Tag 57 bis Tag X = Verkaufsphase:** Temperatur +7 °C Luftfeuchte 30-35% Luftaustausch 15% Dauer X Tage	

*Beispielzyklen, die optimalen Einstellungen können je nach Fleischbeschaffenheit, Umgebungstemperatur usw. variieren.

**Phase 6 markiert bei dem 8-wöchigen Reifezyklus die Verkaufsphase. Bei dem 6-wöchigen Zyklus ist es Phase 5. Da das Fleisch länger gereift ist, darf die Verkaufsphase bei dem ersten Beispiel 2 bis 3 Wochen betragen. Bei dem zweiten Beispiel sind es circa 8 Tage. Hinzu kommt, dass bei dem kürzeren Zyklus das Fleisch weniger zart ist als bei der längeren Reifezeit, der Gewichtsverlust dagegen jedoch größer.

Beratung, Planung, Aufstellung, Einweisung und Service durch Ihren Fachhandelspartner

PROFI-TECHNIK FÜR FRISCHE UND GENUSS

12681 Berlin

Wolfener Straße 32/34, Haus K
Tel.+49 30 936684-0
Tel.+49 30 936684-44
berlin@nordcap.de

28307 Bremen

Thalenhorststraße 15
Tel.+49 421 48557-0
Fax+49 421 488650
bremen@nordcap.de

40699 Erkrath

Max-Planck-Straße 30
Tel.+49 211 540054-0
Tel.+49 211 540054-54
erkrath@nordcap.de

21079 Hamburg

Großmoorbogen 5
Tel.+49 40 766183-0
Fax+49 40 770799
hamburg@nordcap.de

55218 Ingelheim

Hermann-Bopp-Straße 16
Tel.+49 6132 7101-0
Fax+49 6132 7101-20
ingelheim@nordcap.de

www.nordcap.de