

Confezionamento in ATM e Skin-Pack: funzionamento

MAP and Skin-Pack packaging: settings

Conditionnement sous atmosphère modifiée (MAP) et Skin-Pack: fonctionnement

Verpacken in MAP und Skin-Pack: Bedienungsanleitung

Envasado en MAP y Skin-Pack: funciones



VALKO®
SINCE 1995

01

Pannello comandi
Control panel
Panneau de commande
Bedienoberfläche
Panel de mandos

02

Regolare i parametri in base al prodotto da confezionare
Adjust the parameters according to the product to be packed
Régler les paramètres en fonction du produit à conditionner
Parameter dem zu verpackenden Produkt anpassen
Regular los parametros según el producto por envasar

03

Trattamento e preparazione degli alimenti per il confezionamento
Food processing and preparation for packaging
Traitement et préparation des aliments pour le conditionnement
Vor- und Zubereitung der Lebensmittel für die Verpackung
Procesamiento y preparación de los alimentos para el envasado

04

Scelta del materiale di confezionamento
Choice of packaging material
Choix du matériel de conditionnement
Die Auswahl des Verpackungsmaterials
Elección del material de envasado

Pannello comandi

- 3 Modalità di lavoro: V&G - SAP - Skin-Pack
- 5 Programmi personalizzabili che permettono di regolare i seguenti parametri
(per i modelli LINEA i programmi personalizzabili sono “illimitati”; per la COMPATTA i programmi sono 15)

Control panel

- 3 Working modes: V&G - SAP - Skin-Pack
- 5 Customizable programs that allow you to adjust the following parameters
(for LINEA models the customizable programs are “unlimited”; for COMPATTA there are 15 programs)

Panneau de commande

- 3 Modes de travail: V&G - SAP - Skin-Pack
- 5 Programmes personnalisables qui permettent de régler les suivants paramètres
(pour les modèles LINEA les programmes personnalisables sont “illimités”; pour la COMPATTA les programmes sont 15)

Bedienoberfläche

- 3 verschiedene Arbeitsmodi: V&G - SAP - Skin-Pack
- 5 anpassbare Programm, in denen folgende Parameter angepasst werden können
(Für die LINEA-Modelle sind die anpassbaren Programme unbegrenzt, die COMPATTA hingegen hat 15 Programme)

Panel de mandos

- 3 modalidades de trabajo: V&G - SAP - Skin-Pack
- 5 programas personalizables que permiten regular los parametros siguientes
(en los modelos LINEA los programas personalizables son “ilimitados”, en la COMPATTA los programas son 15)

CONT-

ENTS

on
n
H
Z

V&G mode (MAP)

V & G



Percentuale vuoto

Vacuum percentage

Pourcentage de vide

Prozentsatz des Vakuums

Porcentaje de vacío

L'ideale è fare il massimo vuoto possibile (99%).

The maximum possible vacuum (99%) is always recommended.

L'idéal est de faire le maximum vide possible (99%).

Idealerweise sollte das maximal mögliche Vakuum (99%) erzeugt werden.

Ideal es hacer el máximo vacío posible (99%).

Impulsi riavvolgimento film

Film rewinding impulses

Impulsions enroulement film

Filmrücklaufimpulse

Impulsos rebobinado film

Determinano la quantità di film che viene utilizzata ad ogni ciclo. Un impulso corrisponde a circa 2 cm. Regolare in modo da utilizzare la minor quantità di film possibile. Ciò garantisce che resti ben teso, per permettere l'inserimento del gas in vaschetta, e che non faccia grinze una volta saldato.

This parameter determines the amount of film that is used in each cycle. One impulse corresponds to approximately 2 cm. Adjust it in order to use as little film as possible. This ensures that it remains well stretched, in order to allow the gas to enter the tray, and that it does not wrinkle once sealed.

Ils déterminent la quantité de film qui est utilisée à chaque cycle. Chaque impulsion correspond à 2 cm environ. Régler de façon qu'on utilise la plus petite quantité possible de film. Cela garantit que le film reste bien tendu, pour permettre l'injection du gaz dans la barquette et qu'il ne fasse pas des plis une fois soudé.

Die Filmrücklaufimpulse bestimmen die Filmmenge, welche in jedem Zyklus verwendet werden. Ein Impuls entspricht ca. 2 cm; die Siegelmaschine sollte so eingestellt werden, dass möglichst wenig Film verwendet wird, doch sollte gleichzeitig darauf geachtet werden, dass der Film gespannt bleibt, damit die gewünschte Menge an Lebensmittelgas in die Schale eingeführt werden kann und das dieser nach der Versiegelung keine Falten werden kann.

Determinan la cantidad de film que se utiliza a cada ciclo. Un impulso corresponde a alrededor de 2 cm. Hay que regularlos de manera que se utilice la menor cantidad de film posible. Esto garantiza que se quede bien tenso, para permitir la inserción de gas en la bandeja, y que el film no haga arrugas una vez sellado.

Tempo di saldatura

Sealing time

Temps de soudure

Versiegelungszeit

Tiempo de soldadura

Da regolare in base al tipo di film e vaschetta che si vuole utilizzare.

This parameter has to be adjusted according to the type of film and tray to be used.

A régler en fonction du type de film et barquette que l'on désire utiliser.

Je nach Art der verwendeten Versiegelungsfolie und Schale sollte die Versiegelungszeit individuell eingestellt werden.

Hay que regular el tiempo de soldadura según el tipo de film y bandeja que se va a utilizar.



SAP mode (hermetic sealing)

SAP



Tempo di saldatura

Sealing time

Temps de soudure

Versiegelungszeit

Tiempo de soldadura

Da regolare in base al tipo di film e vaschetta che si vuole utilizzare.

This parameter has to be adjusted according to the type of film and tray to be used.

A régler en fonction du type de film et barquette que l'on désire utiliser.

Je nach Art der verwendeten Versiegelungsfolie und Schale sollte die Versiegelungszeit individuell eingestellt werden.

Hay que regular el tiempo de soldadura según el tipo de film y bandeja que se va a utilizar.

Impulsi riavvolgimento film

Film rewinding impulses

Impulsions enroulement film

Filmrücklaufimpulse

Impulsos rebobinado film

Determinano la quantità di film che viene utilizzata ad ogni ciclo. Un impulso corrisponde a circa 2 cm. Regolare in modo da utilizzare la minor quantità di film possibile.

This parameter determines the amount of film that is used in each cycle. One impulse corresponds to approximately 2 cm. Adjust it in order to use as little film as possible.

Ils déterminent la quantité de film qui est utilisée à chaque cycle. Chaque impulsion correspond à 2 cm environ. Régler de façon qu'on utilise la plus petite quantité possible de film.

Die Filmrücklaufimpulse bestimmen die Filmmenge, welche in jedem Zyklus verwendet werden. Ein Impuls entspricht ca. 2 cm; die Siegelmaschine sollte so eingestellt werden, dass möglichst wenig Film verwendet wird.

Determinan la cantidad de film que se utiliza a cada ciclo. Un impulso corresponde a alrededor de 2 cm. Hay que regularlos de manera que se utilice la menor cantidad de film posible.

Tempo di saldatura

Sealing time

Temps de soudure

Versiegelungszeit

Tiempo de soldadura

Da regolare al minimo possibile, sufficiente per tagliare correttamente il film. La saldatura, infatti, avviene su tutta la superficie libera della vaschetta/cartoncino. Per le vaschette, di solito, si lavora tra gli 0.8 e gli 1.5 sec, per il cartoncino tra i 2 e i 4 sec.

This parameter has to be set as short as possible, sufficient to cut the film correctly. Sealing is done over the entire free surface of the tray/cardboard. For trays it is usually set between 0.8 and 1.5 seconds, for cardboard between 2 and 4 seconds.

A régler au minimum possible, suffisant pour couper correctement le film. La soudure en fait, se fait sur toute la surface libre de la barquette/carton. Pour les barquettes, généralement, on travaille entre 0.8 et 1.5 sec, pour le carton entre 2 et 4 sec.

Die Versiegelungszeit sollte optimalerweise auf ein Minimum eingestellt werden, um die gewünschte Produktivität zu gewährleisten. Um ein ausreichendes Schneiden des Films zu gewährleisten: Schalen bei 0,8-1,5 sec und Kartons zwischen 2-4 sec versiegeln.

Hay que regular el tiempo de soldadura en el mínimo valor posible, suficiente para cortar correctamente el film. La soldadura, de hecho, ocurre en toda la superficie libre de la bandeja/cartón. Se suele trabajar entre 0.8 y 1.5 segundos con las bandejas, entre 2 y 4 segundos con el cartón.

Regolazione della temperatura

Temperature regulation

Régulation de la température

Regulierung der Temperatur

Regulación de la temperatura

Deve avvenire per mezzo del termoregolatore presente sul pannello comandi. Dipende dal materiale del film e della vaschetta/cartoncino utilizzati, dalla modalità di confezionamento e dal risultato che si vuole ottenere (es. saldante oppure pelabile).

This operation can be done using the temperature controller on the control panel. It depends on the material of the film and the tray/cardboard used, the packaging method and the desired result (e.g. sealing or peeling).

Elle se fait par le thermorégulateur présent sur le panneau de commandes. Elle dépend du matériel du film et de la barquette/carton utilisés, du mode de conditionnement et du résultat que l'on désire obtenir (ex. soudant ou pelable).

Die Regulierung der Temperatur des Filmes wird auf der SPS-Bedienoberfläche für jeden Verpackungsmodus, Art des Versiegelungsfilmes und Schale oder Material des Kartons und gewünschtem Verpackungsergebnis individuell eingestellt.

La temperatura tiene que ser regulada a través del termorregulador en panel de mandos. Depende del material del film y de la bandeja/cartón utilizados, de la modalidad de envasado y del resultado que se quiere conseguir (p.ej. soldador o pelable).

Percentuale vuoto

Vacuum percentage

Pourcentage de vide

Prozentsatz des Vakuums

Porcentaje de vacío

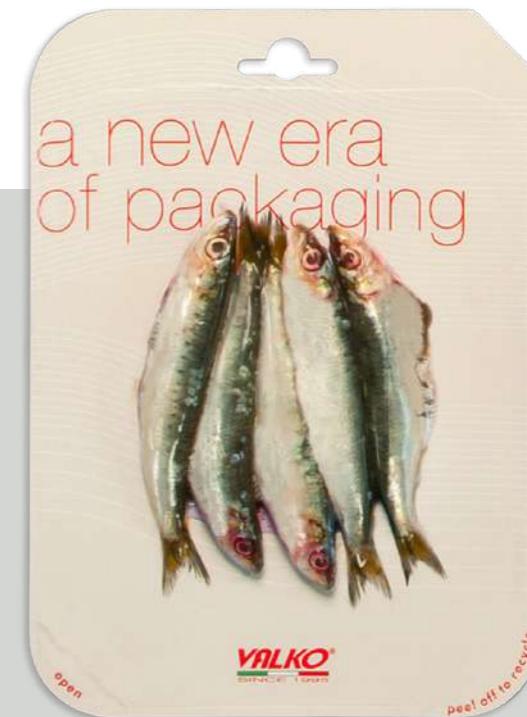
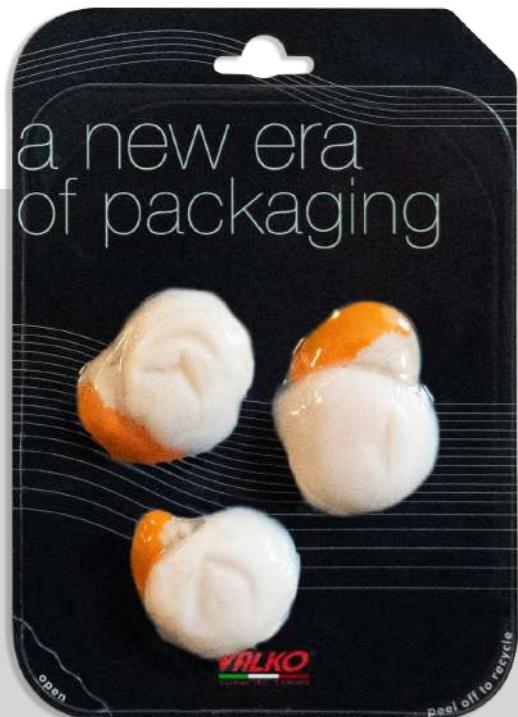
L'ideale è fare il massimo vuoto possibile (99%).

The maximum possible vacuum (99%) is always recommended.

L'idéal est de faire le maximum vide possible (99%).

Idealerweise sollte das maximal mögliche Vakuum (99%) erzeugt werden.

Ideal es hacer el máximo vacío posible (99%).



Impulsi riavvolgimento film

Film rewinding impulses

Impulsions enroulement film

Filmrücklaufimpulse

Impulsos rebobinado film

Determinano la quantità di film che viene utilizzata ad ogni ciclo. Un impulso corrisponde a circa 2 cm. Regolare in modo da utilizzare la minor quantità di film possibile. Ciò garantisce che resti teso il quantitativo giusto, ovvero non troppo tirato né lasco, per permettere il corretto preriscaldamento.

This parameter determines the amount of film that is used in each cycle. One impulse corresponds to approximately 2 cm. Adjust it in order to use as little film as possible. This ensures that the right amount remains stretched, i.e. neither too tight nor too loose, in order to allow a proper preheating.

Ils déterminent la quantité de film qui est utilisée à chaque cycle. Chaque impulsion correspond à 2 cm environ. Régler de façon qu'on utilise la plus petite quantité possible de film. Cela garantit que la bonne quantité de film reste bien tendu, soit ni pas trop tendu ni lâche, pour permettre le correct échauffement.

Die Filmrücklaufimpulse bestimmen die Filmmenge, welche in jedem Zyklus verwendet werden. Ein Impuls entspricht ca. 2 cm; die Siegelmashine sollte so eingestellt werden, dass möglichst wenig Film verwendet wird, doch sollte gleichzeitig darauf geachtet werden, dass der Versiegelungsfilm nicht überspannt wird oder durchhängt, damit ein optimales Warm-Up des Filmes gewährleistet wird.

Determinan la cantidad de film que se utiliza a cada ciclo. Un impulso corresponde a alrededor de 2 cm. Hay que regularlos de manera que se utilice la menor cantidad de film posible. Esto garantiza que quede tenso, no demasiado estirado pero tampoco demasiado blando, para permitir el correcto precalentamiento.

Warm-Up

Warm-Up

Warm-Up

Warm-Up

Warm-Up

Tempo di preriscaldamento del film. Necessario affinché diventi elastico e si adagi sul prodotto seguendone perfettamente la forma. Da regolare in base al tipo/spessore di film, al prodotto da confezionare e all'altezza della vaschetta.

Warm up is the pre-heating time of the film. This procedure is necessary so that it becomes elastic and lies perfectly on the product, following its shape. This parameter has to be adjusted according to the type/thickness of film, the product to be packed and the height of the tray.

Temps d'échauffement du film. Nécessaire afin qu'il devienne élastique et il entoure le produit en suivant parfaitement la forme. A régler en fonction du type/épaisseur du film, du produit à conditionner et de l'hauteur de la barquette.

Die Vorheizzeit des Versiegelungsfilms ist entscheidend, um die erforderliche Elastizität des Films für das Skin-Pack Verpacken zu gewährleisten. Durch die richtige Elastizität des Films, schmiegt sich die Folie perfekt auf das zu verpackende Produkt an. Diese Einstellung ist je nach Art und Dicke des Versiegelungsfilms, dem zu verpackenden Produkt und Höhe der Schale einzustellen.

Tiempo de precalentamiento del film. Necesario para que el film se ponga elástico y se coloque sobre el producto siguiendo perfectamente su forma. Hay que regular el Warm-Up según el tipo y espesor del film, el producto que se tiene que envasar y la altura de la bandeja.



Regolazione parametri

Regolare i parametri in base al prodotto da confezionare
Adjust the parameters according to the product to be packed
Régler les paramètres en fonction du produit à conditionner
Parameter dem zu verpackenden Produkt anpassen
Regular los parametros según el producto por envasar

Percentuale di vuoto (Skin-Pack e V&G)

Un prodotto liquido o contenente una parte liquida, per essere confezionato al massimo grado di vuoto, deve necessariamente essere molto freddo (max 2°C). Ciò per impedire che si verifichi l'ebollizione/evaporazione dello stesso e che raggiunga una densità tale da consentire il confezionamento in Skin-Pack. Per ottenere questo risultato, considerando anche la dimensione e la tipologia del prodotto, risulta necessario un passaggio preventivo in abbattimento negativo per circa 15 minuti. Lo stesso vale per il confezionamento in V&G di un prodotto mantecato o cremoso, che contiene cioè molte bolle d'aria in emulsione derivanti dallo specifico processo di realizzazione.

Percentage of vacuum (Skin-Pack and V&G)

A liquid product or one containing a liquid part must be very cold (max. 2°C) in order to be packaged at the maximum vacuum. This is to prevent boiling/evaporation of the product and to ensure that it reaches a density sufficient for Skin-Pack packaging. In order to achieve this result, considering the size and type of product, a negative chilling for about 15 minutes is needed. The same applies to V&G packaging of a creamy or whipped product, i.e. one that contains many air bubbles in the emulsion resulting from the specific production process.

Pourcentage de vide (Skin-Pack et V&G)

Un produit liquide ou contenant une partie liquide, pour être conditionné au maximum degré de vide, doit être nécessairement très froid (max 2°C). Cela pour empêcher l'ébullition/évaporation du produit et pour permettre d'atteindre une densité telle que le produit puisse être conditionné en Skin-Pack. Pour obtenir ce résultat, en considérant aussi la dimension et le type de produit, un refroidissement négatif préventif de la durée de 15 minutes environ est nécessaire. Cela vaut aussi pour le conditionnement en V&G d'un produit mélangé ou crémeux, qui contient beaucoup de bulles d'air dans l'éмуision, résultants du spécifique processus de réalisation.

Prozentuales Vakuum (Skin-Pack und V&G)

Wenn das zu verpackende Produkt flüssig ist oder einen flüssigen Teil enthält, sollte es sehr kalt sein, wenigstens 2 °C, um ein maximales Vakuum zu ermöglichen und ein Kochen oder Verdampfen der Flüssigkeit während des Verpackungszylkus zu vermeiden. Im Verpackungsmodus Skin-Pack sollte die Flüssigkeit dickflüssig bis fest sein. Um dies zu erreichen, muss das flüssige Produkt, je nach Menge und Konsistenz der Flüssigkeit, vorab für mindestens 15 Minuten im Schockkühler im Minusbereich heruntergekühlt werden. Die Prozedur gilt auch für cremige und emulgierte Produkte, welche in Schutzatmosphäre verpackt werden sollen, da diese im inneren Luftblasen enthalten, welche während der Verarbeitung des Produktes entstanden sind.

Porcentaje de vacío (Skin-Pack y V&G)

Un producto líquido o que incluye una parte líquida tiene que ser muy frío (max 2°C) para ser envasado al máximo grado de vacío. Esto para evitar la ebullición/evaporación del mismo y para que alcance una densidad suficiente para el envase Skin-Pack. Para conseguir este resultado, teniendo en cuenta también la medida y el tipo de producto, resulta necesario un paso preventivo en abatimiento negativo para alrededor de 15 minutos. El mismo vale para el envasado en V&G de un producto mantecado o cremoso, o sea que contiene muchas bolas de aire en emulsión derivadas del proceso de realización específico.



Regolazione parametri

Regolare i parametri in base al prodotto da confezionare
Adjust the parameters according to the product to be packed
Régler les paramètres en fonction du produit à conditionner
Parameter dem zu verpackenden Produkt anpassen
Regular los parametros según el producto por envasar

Percentuale di gas (V&G)

Il gas viene immesso all'interno della vaschetta per compensazione, cioè per sostituire l'aria aspirata con una miscela di gas che ha due scopi: impedire lo schiacciamento del prodotto/la deformazione della vaschetta e prolungare la shelf life dell'alimento. Sconsigliamo di impostare il gas al 99% in quanto, solitamente, non serve a nulla e risulta semplicemente uno spreco. La quantità di gas giusta dipende, infatti, dalla quantità di prodotto all'interno della vaschetta, dal tipo di consistenza e dalla sua forma. Suggeriamo di impostare la % di gas in modo che il film, una volta terminato il confezionamento, resti ben teso e piatto rispetto ai bordi della vaschetta. Per ottenere questo risultato consigliamo di partire, ad esempio, dal 95% di gas e di decrescere di 5 punti percentuali per volta. La vaschetta, poi, deve essere messa a temperatura di conservazione (max 4°C in caso di conservazione fredda), e ricontrollata dopo circa un paio d'ore per verificare che la naturale perdita di volume del gas al suo interno, dovuta al raffreddamento della miscela e alla liquefazione della CO2 (normalmente presente in buona quantità nelle miscele di gas alimentari), non abbia provocato un'eccessiva deformazione del film e della vaschetta. Consigliamo, infine, di affiancare questi test a quelli di laboratorio, così da avere la certezza che il gas immesso sia in quantità sufficiente per bloccare la proliferazione batterica ed allungare la shelf life dell'alimento.

Gas percentage (V&G)

The gas is fed into the tray to compensate, i.e. to replace the suctioned air with a gas mixture which has two purposes: to prevent crushing of the product/deformation of the tray and to prolong the shelf life of the food. We do not recommend setting the gas to 99% as this is usually useless and simply a waste. The right amount of gas depends on the amount of product in the tray, its consistency and shape. We recommend setting the % of gas in such a way that the film remains tight and flat with respect to the edges of the tray when the packaging is finished. To achieve this, we recommend starting, for example, with 95% gas and decreasing by 5 percentage points at a time. The tray must then be placed at storage temperature (max. 4°C in the case of cold storage), and checked again after about a couple of hours to ensure that the natural loss of volume of the gas inside, due to the cooling of the mixture and the liquefaction of CO2 (normally present in good quantities in food gas mixtures), has not caused excessive deformation of the film and the tray. Finally, we recommend to run these tests in conjunction with food laboratory tests to ensure that the gas introduced is sufficient to block bacterial growth and to extend the shelf life of the food.

Pourcentage de gaz (V&G)

Le gaz est injecté dans la barquette pour compensation, soit pour remplacer l'air aspiré par un mélange de gaz qui a deux buts: empêcher l'écrasement du produit/ la déformation de la barquette et prolonger la durée de vie de l'aliment. Nous déconseillons le réglage du gaz à 99% car, normalement, ça ne sert à rien et c'est tout simplement une perte d'argent. La bonne quantité de gaz dépend, en fait, de la quantité de produit présente dans la barquette, du type de consistance et de sa forme. Nous conseillons de régler le % de gaz de façon que le film, une fois terminé le conditionnement, reste bien tendu et plat par rapport aux bords de la barquette. Pour obtenir ce résultat nous conseillons de partir, par exemple, du 95% de gaz et de diminuer de 5 points de pourcentage à la fois. La barquette, après, doit être placée à une température de conservation (max 4°C en cas de conservation froide), et recontrôlé après 2 heures environ pour vérifier que la naturelle perte de volume du gaz à son intérieur, causé par le refroidissement du mélange et par la liquéfaction de la CO2 (normalement présent en bonne quantité dans les mélanges de gaz alimentaires), n'ait pas causé un'excessive déformation du film et de la barquette. Nous conseillons, enfin, d'adoindre ces tests aux tests de laboratoire, afin d'être sûrs que le gaz injecté soit en quantité suffisante pour bloquer la prolifération bactérienne et pour prolonger la durée de vie de l'aliment.

Prozentualer Gasanteil (MAP)

Das Lebensmittelgas ersetzt während des Verpackungszyklus die Luft, welche sich in der Verpackungsschale befand. Dies hat zwei Gründe: Während der Vakuumphase wird die Luft zu 99% aus der Verpackungsschale ausgesaugt. Um zu verhindern, dass sich die Verpackungsschale oder das Produkt während des Vakuumvorgangs verformt, wird das Lebensmittelgas gleichzeitig eingeführt. Überdies wird die Haltbarkeit der Lebensmittel mit dem Einführen der Schutzatmosphäre verlängert. Die maximale Gaszufuhr von 99% ist normalerweise nicht erforderlich, da überflüssiges Gas entweicht und wird somit verschwendet. Die Gaszufuhr hängt von der Menge des zu verpackenden Produktes in der Verpackungsschale ab sowie von der Konsistenz und Form. Es ist zu empfehlen, dass der prozentuale Gasanteil so eingestellt wird, dass der Film nach dem Verpackungszyklus glatt und gespannt auf den Rändern der Verpackungsschale anliegt. Verpackungsproben: Beginnen Sie mit 95% Lebensmittelgas-Anteil und nehmen Sie pro Zyklus jeweils 5% ab. Konservieren Sie die Schalen mit 95%, 90%, 85% und 80% Schutzatmosphäre für 2-3 Stunden bei 4°C in der Kühlung. Mit dem Abkühlen des Gases wird das Volumen des Lebensmit-

telgases reduziert und könnte je nach Menge der Lebensmittel, Form und Konsistenz die Schale oder auch den Film verformen. Dieser Test sollte mit den Labortests kombiniert werden, sodass der richtige prozentuale Gasanteil für die Haltbarkeitsverlängerung (Blockierung der Bakterienproliferation) in Verbindung mit der bestmöglichen Produktpäsentation übereinstimmt. Empfehlung: Lebensmittelgasgemische, die einen hohen CO2 Anteil aufweisen. Das in dem Gas enthaltene CO2 wird während der Abkühlung verflüssigt und reduziert somit das Volumen des Gasgemisches.

Porcentaje de gas (V&G)

El gas se pone al interior de la bandeja para compensación, o sea para sustituir el aire aspirado con una mezcla de gas que tiene dos finalidades: evitar el aplastamiento del producto/la deformación de la bandeja y extender la vida útil del alimento. Desaconsejamos ajustar el gas al 99% porque resulta en un simple gasto. La cantidad de gas correcta depende, de hecho, de la cantidad del producto al interior de la bandeja, del tipo de consistencia y de su forma. Aconsejamos ajustar el porcentaje de gas de manera que el film, una vez acabado el envasado, se quede bien tenso y plano con respecto a los bordes de la bandeja. Para conseguir este resultado aconsejamos empezar, por ejemplo, desde el 95% de gas y disminuir de 5 puntos de porcentaje cada vez. La bandeja, luego, tiene que ser puesta a la temperatura de conservación (max 4°C en caso de conservación al frío) y controlada otra vez después de un par de horas para verificar que la pérdida natural de volumen de gas a su interior, debida al enfriamiento de la mezcla y a la licuefacción de CO2 (normalmente presente en gran cantidad en las mezclas de gas alimentarios) no haya causado una excesiva deformación de film y bandeja. Aconsejamos, por fin, de añadir a estas pruebas las de laboratorios, para ser ciertos que el gas introducido sea suficiente para bloquear la proliferación bacteriana y prolongar la vida útil del alimento.



Regolazione parametri

Regolare i parametri in base al prodotto da confezionare
Adjust the parameters according to the product to be packed
Régler les paramètres en fonction du produit à conditionner
Parameter dem zu verpackenden Produkt anpassen
Regular los parametros según el producto por envasar

Tempo di Warm-up (Skin-Pack)

Da regolare insieme alla temperatura. Un tempo di Warm-up dilatato consente di ottenere un film maggiormente elastico e, quindi, più idoneo a seguire la forma del prodotto. Dipende dalla tipologia e dallo spessore del film Skin che si vuole utilizzare. Maggiore è lo spessore, maggiore è il tempo di Warm-up. Normalmente è da regolare tra i 2,5 e i 6 sec. Tra i parametri che influiscono nella regolazione c'è anche la temperatura e la forma del prodotto che si desidera confezionare. Ne consegue che più un prodotto è freddo è più questa tempistica è dilatata. Un tempo di Warm-up troppo lungo, però, può pregiudicare la qualità del taglio del film che, a sua volta, rischia di lasciare bave inestetiche o addirittura di non tagliare in alcuni tratti o del tutto.

Warm up time (Skin-Pack)

To be adjusted together with the temperature. A longer warm up time results in a more elastic film, which is perfect to follow the shape of the product. Warm up time depends on the type and thickness of the Skin film to be used. The thicker the film, the longer the warm up time. Normally this should be set at between 2.5 and 6 sec. Among the parameters that influence the setting are also the temperature and the shape of the product you want to pack. It follows that the colder a product is, the longer this time is. However, a too long warm up time can affect the quality of the film cut, which in turn risks leaving unsightly burrs or even not cutting at all or in some sections.

Temps de Warm-up (Skin-Pack)

A régler avec la température. Un temps de Warm-up dilaté permet d'obtenir un film plus élastique et, par conséquent, plus adapté à suivre la forme du produit. Ça dépend de la typologie et de l'épaisseur du film Skin que l'on veut utiliser. Plus l'épaisseur est grande, plus le temps de Warm-up est long. Normalement, il est à régler entre 2,5 et 6 secondes. Entre les paramètres qui influencent dans la régulation il y a aussi la température et la forme du produit que l'on désire conditionner. Il en résulte que plus un produit est froid, plus ce temps est dilaté. D'autre part, un temps de Warm-up trop long, peut compromettre la qualité de la découpe du film que, à son tour, risque de laisser des bavures inesthétiques ou même de ne pas couper dans certains points ou complètement.

Warm-Up Zeit (Skin-Pack)

Die Warm-Up Zeit wird gemeinsam mit der Temperaturreinstellung vorgenommen. Die Aufwärmzeit des Films in der Verpackungsphase hängt von Art und Dicke des Skin-Pack Versiegelungsfilms ab. Je dicker der Film, desto länger die Warm-Up Zeit. Generell sollte die Warm-Up Zeit zwischen 2 und 6 Sekunden liegen. Die Konsistenz und Form des Produkts beeinflusst ebenfalls die Warm-Up Zeit. Je länger die Warm-Up Zeit, desto elastischer wird der Skin-Pack Film, sodass dieser sich der Form der Lebensmittel perfekt anpasst. Eine zu lange Warm-Up Zeit kann jedoch die Qualität des Filmschnitts auf der Schale oder Karton negativ beeinträchtigen. Es könnten unsaubere Konturen entstehen oder der Film wird lediglich angeschnitten oder gar nicht geschnitten.

Tiempo de Warm-up (Skin-Pack)

El tiempo de Warm-up se ajusta junto a la temperatura. Un tiempo de Warm-up amplio permite obtener un film más elástico y entonces más adecuado a seguir la forma del producto. El Warm-up depende del tipo y del espesor del film Skin que se quiere utilizar. Con más espesor, más largo es el tiempo de Warm-up. Normalmente tiene que ser ajustado entre 2,5 y 6 segundos. Entre los parámetros que influyen en la regulación hay también la temperatura y la forma del producto que se desea envasar. Lo más frío es el producto, más el tiempo es largo. Un tiempo de Warm-up demasiado largo, sin embargo, puede perjudicar la calidad del corte del film que, a su vez, puede dejar alteraciones estéticas o no cortar.



Regolazione parametri

Regolare i parametri in base al prodotto da confezionare
 Adjust the parameters according to the product to be packed
 Réglar les paramètres en fonction du produit à conditionner
 Parameter dem zu verpackenden Produkt anpassen
 Regular los parametros según el producto por envasar

Tempo di saldatura

Da regolare insieme alla temperatura. Dipende dal materiale del film, dal materiale della vaschetta/cartoncino da sigillare e dalla modalità di confezionamento. In modalità Skin deve essere il minimo indispensabile per garantire un taglio corretto del film, ovvero tra gli 0.8 sec e i 3.5 sec. In modalità V&G e SAP, invece, deve essere impostato in modo tale da garantire una sigillatura ermetica e ben definita sui bordi della vaschetta, ovvero tra i 2 e i 5 sec.

Sealing time

To be adjusted together with the temperature. It depends on the film material, the material of the tray/carton to be sealed and the packaging mode. In Skin mode it must be the minimum necessary to ensure a correct cutting of the film, i.e. between 0.8 sec and 3.5 sec. In V&G and SAP mode, on the other hand, it must be set so as to ensure an airtight and well-defined seal on the edges of the tray, i.e. between 2 and 5 sec.

Temps de soudure

A régler avec la température. Il dépend du matériel du film, du matériel de la barquette/carton à sceller et du mode de conditionnement. En mode Skin il doit être le minimum nécessaire pour assurer une découpe correcte du film, soit entre 0.8 et 3.5 seconds. En mode V&G et SAP, au contraire, il faut régler le temps afin de garantir une soudure hermétique et une empreinte de scellage nette sur les bords de la barquette, soit entre 2 et 5 seconds.

Versiegelungszeit

Die Versiegelungszeit sollte optimalerweise auf ein Minimum eingestellt werden, um die gewünschte Produktivität zu gewährleisten. Die Zeit wird durch das Material des Films, Schale sowie Kartons und dem gewählten Verpackungsmodus bestimmt. Im Skin-Pack Modus sollte die Versiegelungszeit bei 0,8-3,5 sec liegen, um einen sauberen Schnitt des Films zu gewährleisten. Im MAP (V&G) und SAP-Modus sollte eine Versiegelungszeit von 2-5 sec eingestellt werden, um einen sauberen und zu 100% abgedichteten Konturenschnitt auf der Schale zu erzielen.

Tiempo de soldadura

Hay que regular el tiempo de soldadura junto a la temperatura. Depende del material del film, del material de la bandeja/cartón que hay que sellar y de la modalidad de envasado. En la modalidad Skin Pack tiene que ser al mínimo indispensable para garantizar un corte correcto del film, o sea entre 0.8 segundos y 3.5 segundos. En modalidad V&G y SAP, en cambio, tiene que ser regulado de manera que garantice una soldadura hermética y bien definida en los bordes de la bandeja, o sea entre 2 y 5 segundos.



Regolazione parametri

Regolare i parametri in base al prodotto da confezionare
Adjust the parameters according to the product to be packed
Régler les paramètres en fonction du produit à conditionner
Parameter dem zu verpackenden Produkt anpassen
Regular los parametros según el producto por envasar

Temperatura della piastra saldante

Da regolare a seconda della modalità in uso, del materiale del film e della vaschetta/cartoncino e del risultato che si vuole ottenere. In modalità V&G deve garantire, al contempo, una saldatura perfettamente ermetica del bordo della vaschetta e un risultato esteticamente presentabile, ovvero con l'impronta di saldatura ben definita e la vaschetta non deformata. Lavorando, ad esempio, con vaschette in PP di buona qualità e con un film saldante PET/PP, questo parametro viene impostato solitamente a 175°C per 2,5 sec di tempo. È possibile, inoltre, aumentarlo fino a 200°C e ridurre, così, il tempo fino a 1 sec. Occorre però verificare che la vaschetta non si deforme per il troppo calore. Se si usa invece un film pelabile, la temperatura da impostare è solitamente più bassa, anche molto. Un film pelabile su PP, ad esempio, lavora bene attorno ai 150°C, mentre per un pelabile su PE ne bastano 135. Se le vaschette da utilizzare vengono conservate a basse temperature (sotto i 10°C) o rischiano di avere residui di umidità sui bordi (derivanti dal riempimento con l'alimento), consigliamo vivamente di lavorare con una temperatura leggermente più alta, per esempio di 5°C in più rispetto al valore ottimale, in modo da garantire la corretta sigillatura. Lo stesso vale per la modalità SAP. Nella modalità Skin-Pack, la temperatura serve sia per il preriscaldamento del film che per la saldatura sul supporto di confezionamento (vaschetta o cartoncino). Normalmente si lavora da un minimo di 175°C ad un massimo di 195°C. Se il prodotto da confezionare ha una forma geometricamente complessa e non si vuole impostare un tempo di preriscaldamento troppo lungo, si può aumentare la temperatura, cosicché il film vada poi ad avvolgersi attorno all'alimento.

Sealing plate temperature

To be adjusted according to the mode in use, the material of the film and tray/carton and the result to be obtained. In V&G mode, it must guarantee both a perfectly sealed seal around the edge of the tray and an aesthetically pleasing result, i.e. with a clearly defined sealing pattern and an undeformed tray. When working, for example, with good quality PP trays and PET/PP sealing film, this parameter is usually set to 175°C for 2.5 seconds. It is also possible to increase this parameter to 200°C and reduce the time by up to 1 sec. However, it must be ensured that the tray is not deformed by too much heat. If a peelable film is used, the temperature setting is usually much lower. A peelable film on PP, for example, works well at around 150°C, while a peelable

film on PE only needs 135°C. If the trays to be used are stored at low temperatures (below 10°C) or there is the risk to have moisture residue on the edges (from filling with food), we strongly recommend working with a slightly higher temperature, for example 5°C above the optimum value, to ensure correct sealing. The same applies to the SAP mode. In the Skin-Pack mode, the temperature is used both for pre-heating the film and for sealing on the packaging support (tray or cardboard). Normally, a minimum of 175°C and a maximum of 195°C are used. If the product to be packed has a geometrically complex shape and you do not want to set a long preheating time, you can increase the temperature so that the film then wraps around the food.

Température de la plaque de chauffe

A régler en fonction du mode qu'on utilise, du matériel du film et de la barquette/carton et du résultat que l'on désire obtenir. En mode V&G la température doit garantir, en même temps, une soudure parfaitement hermétique du bord de la barquette et un résultat esthétiquement présentable, c'est à dire avec l'empreinte de soudure nette et la barquette non déformée. En utilisant, par exemple, des barquettes en PP de bonne qualité et un film soudant PET/PP, ce paramètre est normalement réglé à 175°C pour 2,5 seconds de temps. Il est aussi possible d'augmenter la température jusqu'à 200°C afin de réduire de cette manière le temps jusqu'à 1 second. Il faut toutefois vérifier que la barquette ne se déforme pas à cause de la chaleur trop haute. Si, au contraire, on utilise un film pelable, la température à régler est normalement plus basse, aussi beaucoup. Un film pelable sur PP, par exemple, travaille bien autour de 150°C, tandis que pour un pelable sur PE il suffit une température de 135°C. Si les barquettes à utiliser sont utilisées à températures basses (au-dessous de 10°C) ou risquent d'avoir des résidus d'humidité sur les bords (résultant du remplissage avec l'aliment), nous conseillons fortement de travailler avec une température légèrement plus haute, par exemple de 5°C en plus par rapport à la valeur optimale, de façon à garantir la correcte soudure. Cela vaut pour le mode SAP aussi. En mode Skin-Pack, la température permet le préchauffage du film et la soudure sur le support de conditionnement (barquette ou carton). Normalement on travaille d'un minimum de 175°C jusqu'à un maximum de 195°C. Si le produit à conditionner a une forme géométriquement complexe et on ne souhaite pas ajuster un temps de préchauffage trop long, on peut augmenter la température, de façon que le film entoure ensuite l'aliment.

Siegelrahmen Temperatur

Die Temperaturreinstellung des Siegelrahmens hängt vom Material des Versiegelungsfilmes der Schale oder dem Karton ab sowie dem gewünschten Verpackungsergebnis ab. Im V&G Modus (Schutzatmosphäre) sollte eine saubere und zu 100%ige Abdichtung des Films auf der Schale erfolgen. Gleichzeitig ist das ästhetische Erscheinungsbild, der fein definierte Konturenchnitt auf der Verpackung von großer Bedeutung. Werden hochwertige PP-Schalen mit einem Versiegelungsfilm aus PET/PP kombiniert, wird der Siegelrahmen auf 175°C mit einer Versiegelungszeit von 2,5 sec eingestellt. Um die Produktivität der Siegelmaschine zu erhöhen, kann die Versiegelungszeit auf 1 sec reduziert werden bei gleichzeitiger Temperaturerhöhung auf 200°C. Die Gefahr einer Schalendeformation durch die Temperaturerhöhung steigt jedoch in diesem Fall. Wird ein abziehbarer Versiegelungsfilm verwendet, ist die einzustellende Temperatur gewöhnlich sogar um ein Vielfaches niedriger. Versiegelungsfilme aus PP werden gewöhnlich bei 150°C versiegelt, während für einen abziehbaren Versiegelungsfilm aus PET lediglich 135°C ausreichen. Während des Befüllens der Verpackungsschalen sollten die Schalenränder nicht verschmutzt werden. Überdies sollte darauf geachtet werden, dass diese nicht feucht oder garnass sind. Sollten die Schalen dennoch am Schalenrand eine leichte Feuchtigkeit aufweisen, wird eine Temperaturerhöhung von ca. 5°C empfohlen, um eine 100%ige Abdichtung zu gewährleisten. Dieses Verfahren gilt auch für das hermetische Versiegeln im SAP-Modus. Im Skin-Pack Modus dient die Siegelrahmen Temperatur sowohl für das Aufheizen des Skin-Pack Films als auch für die eigentliche Versiegelung und dem Konturenchnitt auf der Schale oder dem Skin-Pack Karton.

Temperatura de la plancha soldadora

Hay que regular la temperatura de la plancha soldadora según la modalidad de utilizo, el material del film y de la bandeja/cartón que hay que sellar y el resultado que se desea conseguir. En modalidad V&G tiene que garantizar, al mismo tiempo, una soldadura hermética del borde de la bandeja y un resultado estéticamente presentable, o sea con la impronta de soldadura bien definida y la bandeja no deformada. Trabajando, por ejemplo, con bandejas en PP de buena calidad y con un film soldador PET/PP, este parámetro está ajustado normalmente a 175°C para 2.5 segundos de tiempo. Es posible, además, incrementarlo hasta 200°C y reducir así el tiempo hasta 1 segundo.

De toda manera, es necesario comprobar que la bandeja no se deforme por el demasiado calor. Si se utiliza en cambio un film pelable, la temperatura que ajustar suele ser más baja. Un film pelable en PP, por ejemplo, trabaja bien alrededor de los 150°C, mientras para una pelable en PE es suficiente una temperatura de 135°C. Si las bandejas que hay que utilizar son conservadas a bajas temperaturas (bajo 10°C) o riesgan de tener restos de humedad en los bordes cuando llenadas con el alimento, aconsejamos trabajar con una temperatura un poco más alta, por ejemplo de 5°C más con respecto al valor óptimo, de manera que se garantice la soldadura correcta. Lo mismo vale para la modalidad SAP. En la modalidad Skin-Pack, la temperatura sirve para el precalentamiento del film y para la soldadura en el soporte de envasado (bandeja o cartón). Normalmente se trabaja desde un mínimo de 175°C hasta un máximo de 195°C. Si el producto que hay que envasar tiene una forma geométricamente compleja y no se quiere ajustar un tiempo de precalentamiento demasiado largo, se puede incrementar la temperatura, así que el film se envuelva alrededor del alimento.



03

Trattamento e preparazione

Trattamento e preparazione degli alimenti per il confezionamento
Food processing and preparation for packaging
Traitemet et préparation des aliments pour le conditionnement
Vor- und Zubereitung der Lebensmittel für die Verpackung
Procesamiento y preparación de los alimentos para el envasado

Modalità SAP (sigillatura ermetica)

Il prodotto può essere confezionato surgelato, freddo (4°C) o caldo (in caso di prodotti cotti). Non ci sono particolari accortezze da avere nella preparazione, salvo quella di mantenere la catena del freddo, se la preparazione è fredda, e di distribuire velocemente, trasportandolo con un sistema di mantenimento di temperatura attivo/passivo, il prodotto confezionato caldo. Un prodotto caldo, affinché sia confezionato e trasportato correttamente, non deve mai scendere al di sotto dei 65°C . Un prodotto troppo caldo (oltre gli 80°C), tuttavia, potrebbe deformare visibilmente la vaschetta e il film dopo il confezionamento, rendendone impossibile l'impilamento.

SAP mode (hermetically sealed)

The product can be packaged frozen, cold (4°C) or hot (in case of cooked products). There are no special precautions to be taken in the preparation, except to maintain the cold chain if the preparation is cold, and to distribute the hot packaged product quickly using an active/passive temperature maintenance system. For a hot product to be packaged and transported correctly, it must never fall below 65°C . A product that is too hot (above 80°C), however, may visibly deform the tray and film after packaging, making it impossible to stack.

Mode SAP (soudure hermétique)

Le produit peut être conditionné surgelé, froid (4°C) ou chaud (en cas de produits cuits). Il n'y a pas de précautions particulières à suivre pendant la préparation, sauf celle de maintenir la chaîne du froid, si la préparation est froide, et de distribuer rapidement, en le transportant par un système de maintien de température actif/passif, le produit chaud. Un produit chaud, afin qu'il soit conditionné et transporté correctement, ne doit jamais descendre au dessous de 65°C . Un produit trop chaud (plus de 80°C), toutefois, pourrait visiblement déformer la barquette et le film après le conditionnement, en rendant impossible l'empilage des barquettes.

SAP Modus (Hermetische Versiegelung)

Lebensmittel können für die hermetische Versiegelung sowohl im gefrorenen, kalten Zustand bei 4°C wie auch im heißen Zustand verpackt werden. Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen in der Zubereitung zu treffen, abgesehen von der Aufrechterhaltung der Kühlkette oder im Falle heiß verpackter Speisen, sollte die Verteilung schnellstmöglich erfolgen bzw. der Transport mit einem aktiven oder passiven Temperaturerhaltungssystem ausgestattet sein. Heißverpackung und Transport sollten niemals unter 65°C erfolgen. Gleichzeitig kann ein zu heißes Produkt (über 80°C) die Schale und den Film nach dem Verpacken sichtbar verformen, wodurch ein Stapeln unmöglich wird.

Modalidad SAP (soldadura hermética)

El producto puede ser envasado congelado, frío (4°C) o caliente (en caso de productos cocinados). No hay cautelas específicas que seguir durante la preparación, menos la de mantener la cadena del frío, si la preparación está fría, y de distribuir rápidamente el producto envasado caliente, llevándolo con un sistema de mantenimiento de temperatura activo/pasivo. Un producto caliente, para ser envasado y transportado correctamente, no tiene que bajar nunca bajo de los 65°C . Un producto demasiado caliente (más de 80°C), de toda manera, podría deformar visiblemente la bandeja y el film después del envasado, haciendo que las bandejas no sean apilables.



Trattamento e preparazione

Trattamento e preparazione degli alimenti per il confezionamento
Food processing and preparation for packaging
Traitemet et préparation des aliments pour le conditionnement
Vor- und Zubereitung der Lebensmittel für die Verpackung
Procesamiento y preparación de los alimentos para el envasado

Modalità V&G (ATM)

I prodotti da confezionare in questa modalità, siano essi freschi, cotti o semilavorati, devono essere rigorosamente confezionati dopo essere stati condizionati ad una temperatura di +4°C (mediante abbattitore se necessario). Se contengono liquido, o se per loro natura hanno trattenuto internamente parecchie bolle d'aria (vale, ad esempio, per prodotti mantecati o creme), potrebbe essere necessario un passaggio in abbattimento negativo per circa 15 minuti. Questo serve ad addensare il liquido e/o indurre la parte esterna dell'alimento, evitando così l'ebollizione a freddo tipica di quando si effettua il vuoto o lo spargimento del prodotto dovuto al rilascio repentino delle bolle d'aria interne. In casi estremi, dove anche le procedure sopra descritte non fossero sufficienti, può essere necessario abbassare la percentuale di vuoto al 98% o al 97%. Per le carni crude o i prodotti che tendono a rilasciare, anche quando conservati a freddo, siero o liquidi è consigliabile l'uso di pad assorbenti da inserire sotto l'alimento.

V&G mode (MAP)

Products to be packaged in this way, whether fresh, cooked or semi-finished, must be strictly packaged after being conditioned at a temperature of +4°C (by a blast chiller if necessary). If they contain liquid, or if by their nature they have retained a lot of air bubbles (e.g. in the case of creamed products or creams), they may need to be blast chilled for about 15 minutes. This is used to thicken the liquid and/or harden the outside of the food, thus avoiding the cold boiling, typical when vacuuming, or the spilling of the product caused by the sudden release of internal air bubbles. In extreme cases, where even the procedures described above are not sufficient, it may be necessary to lower the vacuum percentage to 98% or 97%. For raw meat or products that tend to release serum or liquids, even when stored cold, it is advisable to use absorbent pads that can be inserted under the food.

Mode V&G (MAP)

Les produits à conditionner par ce mode, qu'ils soient frais, cuits ou semi-finis, doivent être rigoureusement conditionnés après avoir été conditionnés à une température de +4°C (par cellule de refroidissement rapide si nécessaire). Si les produits contiennent du liquide, ou pour leur nature ils ont retenu intérieurement beaucoup de bulles d'air (cela vaut, par exemple, pour produits crémeux et crèmes), il pourrait être nécessaire un cycle de refroidissement négatif pour 15 minutes environ. Cette opération sert pour épaisseur le liquide et/ou

faire durcir la partie extérieure de l'aliment, en évitant de cette manière l'ébullition à froid typique de quand on effectue le vide, ou que le produit se répande à cause des bulles d'air internes qu'il relâche soudainement. Dans des cas extrêmes, où les procédures sus-mentionnées ne sont pas non plus suffisantes, il peut être nécessaire de baisser le pourcentage de vide jusqu'à 98% ou 97%. Pour les viandes crues ou les produits qui ont tendance à relâcher, même quand conservés à froid, sérum ou liquides, il est conseillé d'utiliser des tampons absorbants à positionner sous l'aliment.

V&G Modus (Schutzatmosphäre)

Werden frische, verarbeitete oder auch gegarte Lebensmittel in Schutzatmosphäre verpackt, sollten diese bei 4°C oder kälter in MAP versiegelt werden. Wenn diese Flüssigkeiten enthalten oder sich von Natur Lufteinlagerungen im inneren des Produktes befinden (z.B. Rahmprodukte oder Cremes), sollte eine negative Schockkühlung für 15min erfolgen, um Flüssigkeiten zu binden und die Lebensmitteloberfläche zu härten. Somit wird während des Vakuumierens ein „kaltes Kochen“ aufgrund der plötzlichen Freisetzung der Luftblasen von innen vermieden. Wenn dieses Verfahren nicht ausreicht, kann der prozentuale Vakuumwert von 99% auf 97% gesenkt werden. Für rohes Fleisch oder Produkte, die dazu neigen, Molke oder Flüssigkeiten freizusetzen, selbst wenn diese vorab gekühlt werden, wird die Verwendung von saugfähigen Pads empfohlen, die unter die jeweiligen Lebensmittel positioniert werden.

Modalidad V&G (MAP)

Los productos que hay que cocinar en esta modalidad, que sean frescos, cocinados o semiacabados, tienen que ser envasados exclusivamente después de ser acondicionados a una temperatura de +4°C (a través de abatidor si necesario). Si contienen líquido, o si para su natura han retenido muchas bolas de agua (por ejemplo, pasa con productos mantecados o cremas), podría ser necesario un paso en abatimiento negativo para alrededor de 15 minutos. Esto sirve para espesar el líquido y endurecer la parte exterior del alimento, evitando así la ebullición en frío típica de cuando se efectúa el vacío o el esparcimiento del producto debido a la cesión repentina de las bolas de aire interiores. En casos extremos, donde los procedimientos descritos arriba no sean suficientes, puede ser necesario bajar el porcentaje de vacío al 98% o al 97%. Con las carnes crudas o los productos que dejan sueros o líquidos, aunque sean conservados en frío, es aconsejable poner pad absorbentes bajo del alimento.



03

Trattamento e preparazione

Trattamento e preparazione degli alimenti per il confezionamento
Food processing and preparation for packaging
Traitemet et préparation des aliments pour le conditionnement
Vor- und Zubereitung der Lebensmittel für die Verpackung
Procesamiento y preparación de los alimentos para el envasado

Modalità Skin-Pack

È consigliabile, in base alla struttura del prodotto da confezionare, eseguire un passaggio in abbattimento negativo per circa 15 minuti. Questo consente la formazione di una sorta di crosta sulla superficie esterna dell'alimento (carne, pesce, verdure, piatti cotti o semilavorati). Così facendo si ottiene il miglior risultato possibile sia dal punto di vista visivo, mantenendo integra la forma del prodotto, che dell'adesione del film alla superficie libera del supporto. Per le carni crude o i prodotti che tendono a rilasciare, anche quando conservati a freddo, siero o liquidi è consigliabile l'uso di pad assorbenti da inserire sotto l'alimento. In ogni caso, il prodotto da confezionare deve essere necessariamente alla temperatura massima di +4°C. Se infine si confeziona un prodotto semilavorato o pronto a cuocere, magari con panatura, può essere opportuno utilizzare ingredienti appositamente studiati per il confezionamento in Skin-Pack, ovvero pensati per non restare appiccicati al film durante la rimozione dello stesso.

Skin-Pack mode

Depending on the structure of the product to be packed, it is suggestable to carry out a negative blast chilling process for about 15 minutes. This forms a sort of crust on the outer surface of the food (meat, fish, vegetables, cooked or semi-finished dishes). In this way we obtain the best possible result both visually, by maintaining the shape of the product intact, and in terms of adhesion of the film to the free surface of the support. For raw meat or products that tend to release, even when cold stored, serum or liquids, it is advisable to use absorbent pads to insert under the food. In any case, the product to be packaged must necessarily be at a maximum temperature of +4°C. Finally, if you are packaging a semi-finished or ready-to-cook product, perhaps with breadcrumbs, we suggest you to use ingredients specially thought for Skin-Pack packaging, designed not to stick to the film during removal.

Mode Skin-Pack

Il est conseillé, en fonction de la structure du produit à conditionner, d'effectuer un passage de refroidissement négatif pour 15 minutes environ. Cela permet la formation d'une sorte de croûte sur la surface extérieure de l'aliment (viande, poisson, légumes, plats cuits ou semi-finis). De cette façon on obtient le meilleur résultat possible soit du point de vue visuel, en maintenant intacte la forme du produit, soit de l'adhésion du film à la surface libre du support. Pour les viandes crues ou les produits

qui tendent à relâcher, même quand conservés au froid, sérum ou liquides, il est conseillé d'utiliser des tampons absorbants à positionner sous l'aliment. En tout cas, le produit à conditionner doit être nécessairement à la température maximale de +4°C. Si enfin on conditionne un produit semi-fini ou prêt à cuire, peut-être avec panure, il est souhaitable d'utiliser ingrédients spécialement étudiés pour le conditionnement en Skin-Pack, soit pensés pour ne pas rester collés au film pendant son enlèvement.

Skin-pack Modus

Um das beste Verpackungsergebnis in Skin-Pack zu erreichen, sollten diese Lebensmittel mind. 15 Minuten im Negativbereich heruntergekühlt werden. Die Lebensmitteloberfläche wird gehärtet. In Skin-pack können Gemüse, Fleisch, Fisch und gegarte Produkte verpackt werden. Durch die harte Oberfläche des Produktes wird eine optimale Haftung des Skin-Pack Films auf der Oberfläche des Produktes gewährleistet. Für rohes Fleisch oder Produkte, die dazu neigen, Milche oder Flüssigkeiten freizusetzen, selbst wenn diese vorab gekühlt werden, wird die Verwendung von saugfähigen Pads empfohlen, die unter die jeweiligen Lebensmittel positioniert werden. In jedem Fall muss das zu verpackende Produkt eine maximale Temperatur von + 4 ° C haben. Wenn vorgegarte kochfertige Produkte verpackt werden, z. B. mit Paniermehl, werden speziell entwickelte Hilfszutaten für das Skin-Pack Verpacken empfohlen, welche keine Rückstände auf dem Versiegelungsfilm hinterlassen nach Öffnen der Verpackung.

Modalidad Skin-Pack

Se aconseja, según la estructura del producto por envasar, realizar un abatimiento negativo durante alrededor de 15 minutos. Esto permite la formación de una capa sobre la superficie exterior del alimento (carne, pescado, verduras, platos cocinados o semiacabados). Así se consigue el mejor resultado posible desde el punto de vista estético, manteniendo la forma del producto íntegra, y el film pegado a la superficie libre del soporte. Con las carnes crudas o los productos que dejan sueros o líquidos, aunque sean conservados en frío, es aconsejable poner pad absorbentes bajo el alimento. De toda manera, el producto que hay que envasar debe tener una temperatura máxima de +4°C. Si por fin se envasa un producto semiacabado o listo para cocer, y quizás con una panadura, puede ser apropiado utilizar ingredientes estudiados para el envase Skin-Pack, o sea pensados para no pegarse al film cuando esto se quita.



04

Scelta del materiale

Scelta del materiale di confezionamento
Choice of packaging material
Choix du matériel de conditionnement
Die Auswahl des Verpackungsmaterials
Elección del material de envasado

Modalità SAP (sigillatura ermetica)

Film e vaschetta devono essere compatibili tra di loro e permettere il tipo di confezionamento adatto al prodotto. Un alimento che contiene liquidi, ad esempio, necessita di una saldatura ermetica. Se si tratta di surgelati, invece, la vaschetta può anche essere in cartoncino e con i bordi raggrinzati; in questo caso la saldatura non sarà ermetica ma per i surgelati non è un problema. Il materiale della vaschetta va scelto, infine, anche in base alla temperatura di conservazione e/o di servizio/rigenerazione dell'alimento; occorre cioè verificare le temperature minime e massime che la vaschetta può reggere, se adatta al microonde e/o al forno tradizionale.

SAP mode (hermetic sealing)

Film and tray must be compatible with each other and allow the type of packaging suitable for the product. A food containing liquids, for example, needs a hermetic seal. In case of frozen foods, on the other hand, the tray can also be made of cardboard and have wrinkled edges; in this case the seal will not be hermetic, but for frozen foods this is not a problem. Finally, the material of the tray should be chosen according to the temperature of preservation and/or service/regeneration of the food; it is necessary, indeed, to verify the minimum and maximum temperatures the tray can bear, whether it is suitable for microwave and/or traditional oven.

Mode SAP (soudure hermétique)

Film et barquettes doivent être compatibles entre eux et permettre le type de conditionnement qui convient au produit. Un aliment qui contient des liquides, par exemple, nécessite d'une soudure hermétique. Si au contraire il s'agit de surgelés, la barquette peut être aussi en carton et avec les bords pas forcément lisses; dans ce cas la soudure ne sera pas hermétique mais pour les surgelés ça ne pose pas de problème. Le choix du matériel de la barquette dépend aussi de la température de conservation et/ou du service/régénération de l'aliment; il faut donc vérifier les températures minimales et maximales que la barquette peut supporter, si elle convient pour le micro-ondes et/ou le four traditionnel.

SAP Modus (hermetische Versiegelung)

Für eine 100%ige hermetische Versiegelung ist es von großer Bedeutung, dass der Versiegelungsfilm mit der Verpackungsschale kompatibel ist. Überdies ist der Aggregatzustand des zu verpackenden Produktes entscheidend bei der Auswahl des Verpackungsmaterials. Für Tiefkühlkost können Karton-Schalen mit faltenartigen Kanten verwendet werden. Diese gewährleisten aufgrund der faltenartigen Kanten keine zu 100%ige hermetische Versiegelung, doch ist dies bei Tiefkühlkost nicht entscheidend. Wenn jedoch flüssige Produkte versiegelt werden, ist die 100% Versiegelung am Schalenrand die wichtigste Voraussetzung. Das Schalenmaterial muss überdies auf der Grundlage der Lagerungs- und / oder Service- / Regenerationstemperatur des Lebensmittels ausgewählt werden. Das heißt, es ist erforderlich, die minimalen und maximalen Temperaturen zu überprüfen, denen die Verpackungsschale ausgesetzt werden soll - sei es im gefrorenen Zustand oder für die Regenerierung der Lebensmittel im Ofen oder Mikrowelle.

Modalidad SAP (sellado hermético)

Film y bandeja tienen que ser compatibles entre ellos y permitir el tipo de envasado apto al producto. Un alimento que contiene líquidos, por ejemplo, necesita de una soldadura hermética. Si se trata de productos congelados, en cambio, la bandeja puede ser también en cartón y con los bordes arrugados; en este caso la soldadura no será hermética, pero para los alimentos congelados no es un problema. El material de la bandeja tiene que ser elegido, por fin, también según la temperatura de conservación e/ o de servicio/regeneración del alimento; es necesario verificar las temperaturas mínimas y máximas que la bandeja puede soportar, si es apta al microondas o al horno tradicional.



Scelta del materiale

Scelta del materiale di confezionamento
Choice of packaging material
Choix du matériel de conditionnement
Die Auswahl des Verpackungsmaterials
Elección del material de envasado

Modalità V&G (ATM)

La vaschetta deve tassativamente permettere la saldatura ermetica. La scelta del materiale della vaschetta e del film dipende: dalla shelf life desiderata, dall'eventuale necessità di cottura/regenerazione in vaschetta, dall'effetto che si vuole ottenere come presentazione (easy peel, film antifog per prodotti che rilasciano umidità come la carne fresca e i salumi). Per estendere al meglio la shelf life occorre considerare l'effetto barriera dei materiali, cioè la permeabilità all'ossigeno e alla miscela di gas per la conservazione. Maggiore è la durata che si può/vuole ottenere, maggiore deve essere l'effetto barriera. Usare un film non barrierato su vaschette barrierate è inutile e inefficace. Per quanto riguarda le dimensioni della vaschetta, invece, la scelta deve essere fatta in modo che questa contenga la quantità di prodotto desiderata e garantisca, allo stesso tempo, un margine per l'inserimento del gas. In tal senso consigliamo di lasciare liberi almeno 5 mm in altezza dal bordo della vaschetta verso l'interno. Tale accortezza vale anche per i prodotti a bagno d'olio, in cui si può evitare di inserire il gas ed è possibile fare un vuoto parziale (dal 15% al 90%) dato che la conservazione è già garantita dall'olio. Rispetto all'altezza della vaschetta, infine, occorre considerare la natura del prodotto ed essere sicuri che quello che si trova sul fondo non si schiacci sotto il peso sovrastante. Ad esempio, sconsigliamo di inserire pasta fresca all'interno di vaschette di altezza superiore a 60 mm mentre, per esempio, la carne può essere tranquillamente confezionata in vaschette di 95-100 mm di altezza e anche oltre.

V&G mode (MAP)

The tray must allow a hermetic sealing. The choice of the material of the tray and the film depends on the desired shelf life, on the possible need for cooking/regeneration in tray, and on the desired presentation effect (easy peel, anti-fog film for products that release moisture such as fresh meat and cold cuts). In order to best extend the product shelf life, it is necessary to consider the barrier effect of the materials, i.e. the permeability to oxygen and to the gas mixture for preservation. The longer the shelf life you can/want to achieve, the greater the barrier effect must be. Using a non-barrier film on barrier trays is useless and ineffective. With regard to the size of the tray, on the other hand, the choice must be made in such a way that it contains the desired quantity of product and, at the same time, guarantees a margin for the insertion of gas. In this sense, we recommend leaving at least 5 mm free in height from the edge of the tray towards the inside. This also applies to products in an oil bath, in which it is possible to avoid inserting gas and to make a partial vacuum (from 15% to 90%) since conservation is already guaranteed by the oil. Finally, with regard to the height of the tray, it is necessary to consider the nature of the product and be sure that what is on the bottom does not crush under the weight above

it. For example, we do not suggest to put fresh pasta in trays taller than 60 mm whereas, for example, meat can be easily packed in trays taller than 95-100 mm and even more.

Mode V&G (MAP)

La barquette doit obligatoirement assurer la soudure hermétique. Le choix du matériel de la barquette et du film dépend: de la durée de conservation souhaitée, de la éventuelle nécessité de cuisson/régénération en barquette, de l'effet que l'on veut obtenir comme présentation (easy peel, film antifog pour produits qui relâchent humidité comme la viande fraîche et les produits de charcuterie). Pour prolonger au mieux la durée de conservation il faut considérer l'effet barrière des matériaux, soit la perméabilité à l'oxygène et au mélange de gaz pour la conservation. Plus grande est la durée que l'on peut/veut obtenir, plus efficace l'effet barrière doit être. Utiliser un film sans barrière sur barquettes avec barrière est inutile et inefficace. Par contre, pour ce qui concerne les dimensions de la barquette, le choix doit être fait de manière que la barquette contienne la quantité de produit souhaitée et garantisce, en même temps, un marge pour l'insertion du gaz. En ce sens nous conseillons de laisser libres au moins 5 mm en hauteur du bord de la barquette vers l'intérieur. Ce soin vaut aussi pour les produits dans l'huile, dans les quels il est possible d'éviter une insertion de gaz et pour les quels il est possible de faire un vide partiel (du 15% jusqu'au 90%) car la conservation est déjà garantie par l'huile. Par rapport à l'hauteur de la barquette, enfin, il faut tenir compte de la nature du produit et être sûrs que la partie du produit qui se trouve au fond ne soit pas écrasé par la partie au-dessus. Nous déconseillons, par exemple, de conditionner les pâtes fraîches dans des barquettes avec hauteur supérieure à 60mm, tandis que, par exemple, la viande peut être conditionnée sans problème en barquettes de 95-100mm d'hauteur et même plus.

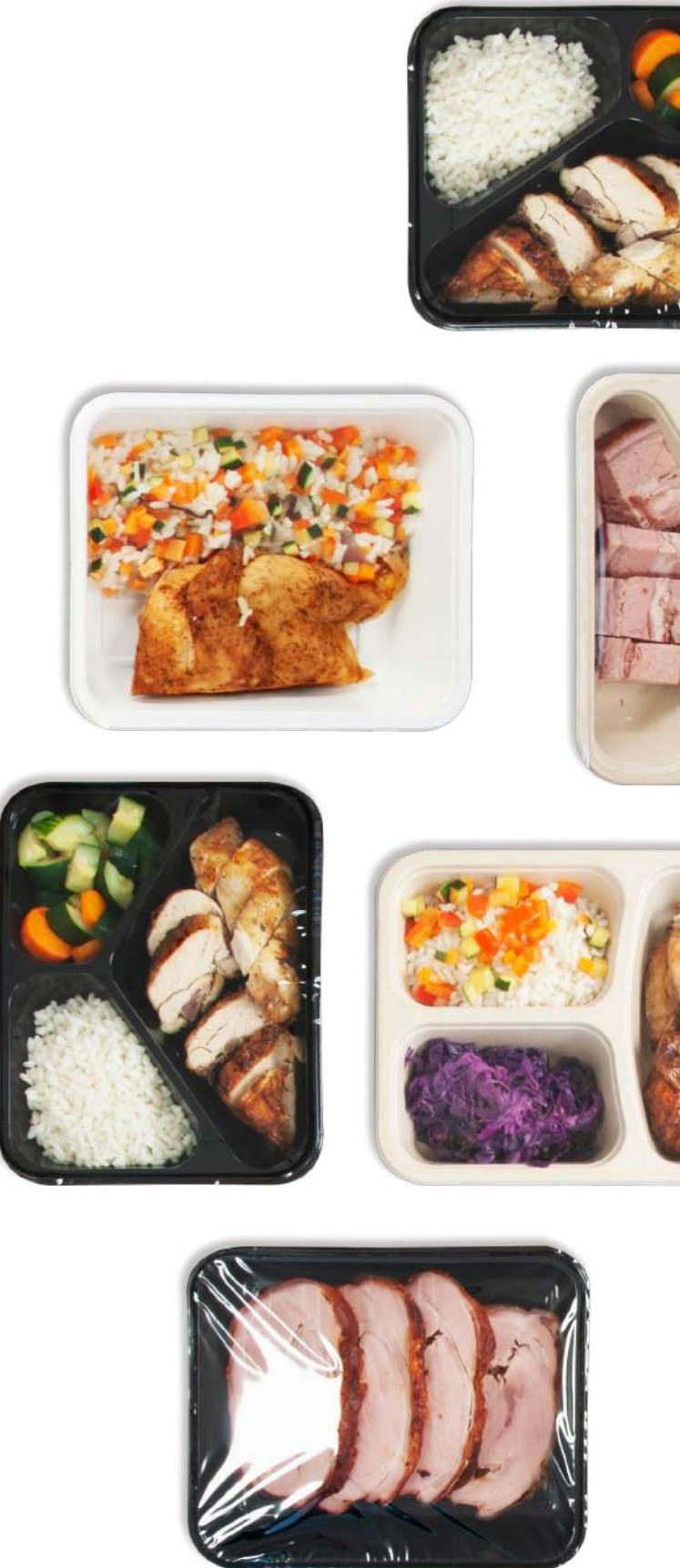
V&G Modus (Schutzatmosphäre)

Voraussetzung für eine Verpackung in Schutzatmosphäre ist die Sicherstellung der 100%igen hermetischen Versiegelung. Auch hier ist die Kompatibilität der Schale und des Versiegelungsfilms entscheidend für eine sichere Verpackung. Die Wahl des Materials hängt von verschiedenen Faktoren ab: gewünschte Haltbarkeit, Verwendung der Verpackungsschale für das Regenerieren oder Garen des der verpackten Lebensmittel, verkaufsfördernde Produktpräsentation und Nutzerfreundlichkeit. Soll die Verpackungsfolie abziehbar sein oder eine integrierte Antibeschlag-Beschichtung für feuchte Lebensmittel ausweisen, wie beispielsweise Fleisch oder Wurstwaren? In jedem Fall sollten die Produkteigenschaften der Verpackungsschalen ein erhöhtes Barriere Level ausweisen, welche eine geringe Durchlässigkeit des Sauerstoffs von außen und dem Lebensmittelgas von innen blockieren. Je länger

die Haltbarkeit, desto höher sollte das Barriere Level ausfallen. In Bezug auf die Größe der Schale, sollte die Auswahl auf die Produkte und die gewünschte Gasmenge abgestimmt werden, sodass die Mindestmenge an Gas, welche für die Haltbarkeitsverlängerung zuständig ist, gewährleistet ist. Es wird empfohlen, eine Höhe von 5 mm vom Rand der Schale völlig frei zu lassen. Dies gilt auch für marinierte Produkte mit Öl. Von Öl bedeckte Produkte weisen bereits eine luftdichte Konservierung auf, wodurch das Einsetzen von gas zweitrangig wird. Es sollte lediglich ein partiales Vakuum von 5%-90% eingestellt werden. Bezüglich der Höhe der Verpackungsschale ist zu berücksichtigen, dass die unteren Produkte durch das Gewicht der oben aufliegenden Produkte nicht zerquetscht werden. Zum Beispiel ist es nicht ratsam, frische Nudeln in Verpackungsschalen mit einer Höhe von mehr als 60 mm zu legen, während beispielsweise Fleisch sicher in Schalen mit einer Höhe von 95 bis 100 mm und mehr verpackt werden können.

Modalidad V&G (MAP)

La bandeja tiene que permitir la soldadura hermética. La elección del material de bandeja y film depende de: la vida útil deseada, la necesidad de cocción o regeneración en bandeja, el efecto que se quiere conseguir para la presentación (abre-facíl, film antivaho para productos que dejan humedad como la carne fresca y los embutidos). Para prolongar la vida útil a su máximo, tiene que ser considerado el efecto barrera de los materiales, o sea la permeabilidad al oxígeno y a la mezcla de gas para la conservación. Más larga es la duración que se quiere conseguir, mayor tiene que ser el efecto barrera. Utilizar un film sin barrera en bandejas con barreras es inútil y ineficaz. Las medidas de la bandeja tienen que ser elegidas de manera que esta contenga la cantidad de producto deseada y garantice, al mismo tiempo, un margen para la inserción de gas. Aconsejamos dejar libres al menos 5 mm en altura desde el borde de la bandeja hacia el interior. Esto vale también para los productos en aceite, donde se puede evitar de poner gas y es posible hacer un vacío parcial (desde el 15% hasta el 90%) porque la conservación está garantizada por el aceite. Con respecto a la altura de la bandeja es necesario considerar la natura del producto y estar seguros que lo que se encuentra en el fondo no se pegue bajo el peso sobresaliente. Por ejemplo, desaconsejamos de poner pasta fresca al interior de bandejas de altura superior a 60 mm mientras, por ejemplo, la carne puede ser tranquilamente envasada en bandejas de 95-100 mm de altura y también más.



Scelta del materiale

Scelta del materiale di confezionamento
Choice of packaging material
Choix du matériel de conditionnement
Die Auswahl des Verpackungsmaterials
Elección del material de envasado

Modalità Skin-Pack vaschetta

Risulta fondamentale scegliere vaschette specifiche per lo Skin-Pack, che sono normalmente più robuste e di spessore maggiore rispetto a quelle per ATM. Nella scelta delle dimensioni, inoltre, occorre tener conto che l'alimento, per garantire la migliore resa estetica, deve restare ad almeno 1 cm di distanza dalle pareti laterali della vaschetta. Per alimenti con spigoli o parti taglienti (carne con osso, crostacei, etc...) raccomandiamo fortemente l'uso di un film di spessore 150 micron. Per tutti gli altri casi, invece, consigliamo di non scendere sotto i 100 micron. Anche le vaschette Skin-Pack sono disponibili, in base alla conservazione e all'utilizzo desiderato, in diversi materiali. Ad esempio, alcune vaschette in PP possono essere usate per la cottura sottovuoto mentre quelle in CPET, dopo aver debitamente rimosso il film, possono essere messe in forno tradizionale. I film che si utilizzano per fare Skin-Pack su vaschetta sono tecnicamente detti "saldanti", anche se hanno comunque effetto pelabile. Esistono, inoltre, film Skin "pelabili" che possono essere usati sia su vaschetta (compatibilità da verificare) che su cartoncino. Merita, invece, un focus a parte l'altezza delle vaschette: per quanto, solitamente, si possa arrivare a un'altezza massima di 50 mm, risulta preferibile lavorare con vaschette più basse (anche fino a 10-13 mm) e sfruttare l'effetto Overskin. In questo modo la presentazione del prodotto è migliore.

Skin-Pack on tray

It is very important to choose specific trays for Skin-Pack, which are normally sturdier and thicker than those for MAP. When choosing the size, it is also necessary to take into account that the food, to ensure the best aesthetic result, must be at least 1 cm away from the side walls of the tray. For food with sharp edges or parts (meat with bone, crustaceans, etc ...) we strongly recommend the use of a film with a thickness of 150 microns. For all other cases, however, we recommend not going below 100 microns. Skin-Pack trays are also available in different materials, depending on the storage and use required. For example, some PP trays can be used for vacuum cooking while those in CPET, after having duly removed the film, can be put in a traditional oven. The films that are used to make Skin-Pack on trays are technically called "sealing", even though they have a peelable effect. There are also "peelable" Skin films that can be used both on trays (compatibility to be verified) and on cardboard. The height of the trays, on the other hand, deserves a separate focus: although it is usually possible to reach a maximum height of 50 mm, it is preferable to work with lower trays (even up to 10-13 mm) and take advantage of the Overskin effect. In this way the product is better presented.

Mode Skin-Pack barquette

Il est fondamental de choisir des barquettes spécifiques pour le Skin-Pack, qui sont normalement plus robustes et d'épaisseur supérieur par rapport aux barquettes pour MAP. Dans le choix des dimensions il faut aussi considérer que l'aliment, pour garantir le meilleur résultat esthétique, doit rester au moins à 1 cm de distance des parois latérales de la barquette. Pour aliments avec des coins ou parties pointues (viande avec os, crustacés etc.) nous conseillons fortement l'utilisation d'un film d'épaisseur 150 microns. Par contre, pour tous les autres cas, nous conseillons de ne pas descendre au-dessous de 100 microns. Les barquettes Skin-Pack aussi sont disponibles, en fonction de la conservation et de l'utilisation souhaitée, en matériaux différents. Par exemple, il y a des barquettes en PP qui peuvent être utilisées pour la cuisson sous vide, tandis que celles en CPET, après avoir dûment enlevé le film, peuvent être mis dans le four traditionnel. Les films qu'on utilise pour faire le Skin-Pack en barquette sont techniquement dits "soudants", bien qu'ils ont quand même un effet pelable. Ils existent, en plus, films Skin "pelables" qui peuvent être utilisés soit en barquette (compatibilité à vérifier) soit sur carton. Une attention particulière doit être réservée à l'hauteur de la barquette: bien que, habituellement, on puisse arriver à une hauteur maximale de 50 mm, il est préférable de travailler avec barquettes plus basses (même jusqu'à 10-13 mm) et exploiter l'effet Overskin. De cette manière la présentation du produit est meilleure.

Skin-Pack Modus / Schale

Die wichtigsten Kriterien bei der Auswahl von Skin-Pack Schalen ist unter anderem das Gewicht und die Dicke. Es werden robuste Schalen verwendet, die eine Verformung der Verpackungsschale vermeiden. Bei der Auswahl der Größe ist darauf zu achten, dass die Lebensmittel nicht den Rand der Schalen berühren – es sollte mindestens 1 cm Platz zwischen Schalenrand und Lebensmittel liegen. Bei Lebensmitteln mit Knochenanteil oder scharfen Kanten wird dringend empfohlen, einen Film mit einer Dicke von 150 Mikrometern zu verwenden. Auch für Skin-pack Schalen ist zu beachten, dass einige PP-Schalen auch für das Sous Vide Garen geeignet sind, während die CPET Schalen für das Regenerieren oder Garen in traditionellen Öfen geeignet sind (nach dem Entfernen des Films). Das Filmmaterial für die Skin-pack Verpackung sind technisch gesehen Versiegelungsfilme, welche nicht abziehbar sind, auch wenn Sie bei der Skin-Pack Verpackung einen abziehbaren Effekt ausweisen. In Bezug auf die Höhe der Verpackungsschale beträgt die maximale Höhe normalerweise 50 mm. Sehr oft wird bevorzugt mit niedrigeren Schalen (sogar bis zu 10-13 mm) zu arbeiten um den 3D Effekt und die Produktpräsentation zu steigern.

Modalidad Skin-Pack bandeja

Resulta fundamental elegir bandejas específicas para Skin-Pack, que son normalmente más robustas y de mayor espesor con respecto a las por MAP. En la elección de las medidas, además, es necesario tener en cuenta que el alimento, para garantizar el mejor rendimiento estético, tiene que quedar al menos a 1 cm de distancia desde las paredes laterales de la bandeja. Para alimentos con esquinas o partes afiladas (carne con huesos, crustáceos, etc...) recomendamos específicamente el uso de un film de espesor 150 micrón. Para todos los demás casos, en cambio, aconsejamos no bajar bajo los 100 micrón. Las bandejas Skin-Pack también son disponibles, en base a la conservación y al uso deseado, en materiales diferentes. Por ejemplo, algunas bandejas en PP pueden ser utilizadas para la cocción al vacío mientras las en CPET, después de haber debidamente quitado el film, pueden ser puestas en horno tradicional. Los films que se utilizan para hacer Skin-Pack en bandeja son dichos técnicamente "soldadores" aunque hayan de toda manera un efecto pelable. Existen, además, film Skin "pelables" que pueden ser utilizados en bandeja (compatibilidad por verificar) y en cartón. Merecen, en cambio, otro enfoque la altura de las bandejas: se suele llegar a una altura máxima de 50 mm, aunque resulte preferible trabajar con bandejas más bajas (hasta 10-13 mm) y disfrutar del efecto Overskin. En esta manera, la presentación del producto es mejor.



04

Scelta del materiale

Scelta del materiale di confezionamento
Choice of packaging material
Choix du matériel de conditionnement
Die Auswahl des Verpackungsmaterials
Elección del material de envasado

Modalità Skin-Pack cartoncino

Il cartoncino per Skin-Pack è rivestito da un liner che fa effetto barriera sia per i liquidi che per l'ossigeno. È, inoltre, fondamentale che sia compatibile con il film scelto per il confezionamento, che di solito è pelabile e di spessore variabile (vale quanto scritto per le vaschette). Lo spessore del cartoncino influenza sulla rigidità e permette ad esso di non deformarsi una volta messo in frigorifero/freezer. In tal senso consigliamo di non scendere sotto i 600 gr/mq. Per quanto riguarda le dimensioni, invece, sconsigliamo l'uso di cartoncini troppo grandi che rischiano d'essere difficilmente maneggiabili e, soprattutto, di deformarsi troppo nella manipolazione/esposizione. Il formato massimo utilizzabile risulta infatti essere di misura attorno al B6 (250x180).

Skin-Pack on cardboard

Cardboard for Skin-Pack is coated with a liner that acts as a barrier for both liquids and oxygen. This cardboard has to be compatible with the film chosen for the packaging, which is usually peelable and of variable thickness (as per for the trays). The thickness of the cardboard influences its rigidity and allows it not to deform once put in the refrigerator/freezer. According to this, we suggest not to go below 600 gr/sqm. Regarding the size, however, we do not recommend the use of a too large cardboard that might be difficult to handle and, above all, that could deform too much while handling or displaying. The maximum size that can be used is in fact around B6 (250x180).

Mode Skin-Pack carton

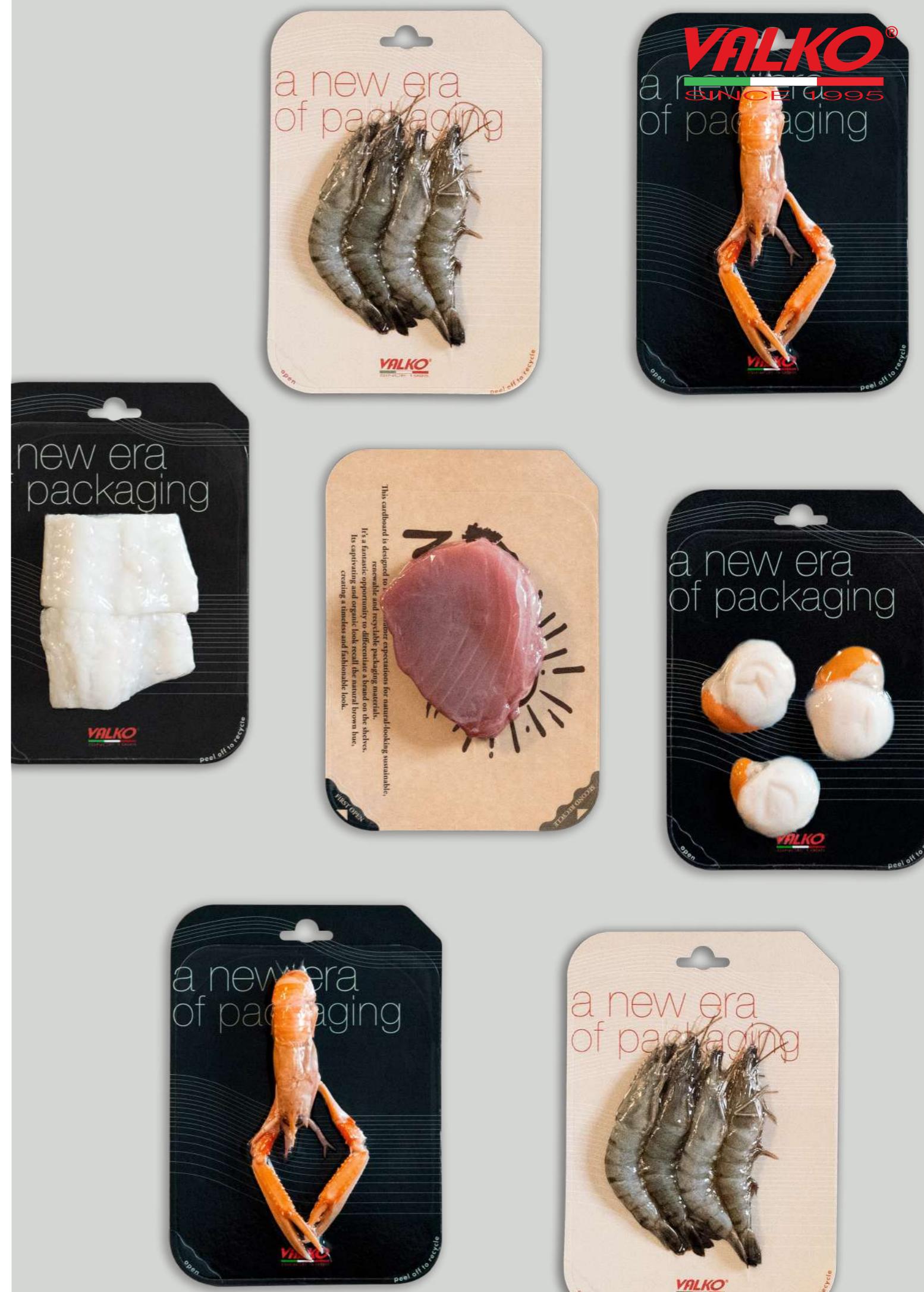
Le carton pour Skin-Pack est recouvert d'un liner qui agit comme effet barrière soit pour les liquides que pour l'oxygène. Il est fondamental qu'il soit compatible avec le film choisi pour le conditionnement, qui habituellement est pelable et d'épaisseur variable (ce qu'on a écrit pour les barquettes vaut ici aussi). L'épaisseur du carton influence sur la rigidité et lui permet de ne pas se déformer une fois placé au réfrigérateur/congélateur. En ce sens, nous conseillons de ne pas descendre au-dessous de 600 gr/m². Concernant les dimensions, au contraire, nous déconseillons l'utilisation de cartons trop grands qui risquent d'être difficilement maniables et, surtout, de se déformer trop pendant la manipulation/exposition. Le format maximal utilisable est en fait la taille B6 environ (250x180).

Skin-Pack Modus / Karton

Der Karton für Skin-Pack ist mit einem Liner beschichtet, der sowohl für Flüssigkeiten als auch für Sauerstoff als Barriere dient. Es ist wichtig, dass es mit der für die Verpackung ausgewählten Folie kompatibel ist, die normalerweise abziehbar ist. Für die Dicke des Films gelten die gleichen Eigenschaften für Verpackungsschalen. Je dicker der Karton ist, desto höher ist die Standhaftigkeit ohne eventuelle Verformungen durch Lagerung in der Kühlung. Es wird eine Dicke von mindestens 600gr/m² empfohlen. Die Größe des Kartons beeinträchtigt ebenfalls die Anfälligkeit von Verformungen nach dem Verpackungsprozess. Je größer der Karton, desto größer das Risiko von Verformungen. In der Regel ist eine Größe wie B6 (250 x 180mm) ungefähr das maximal verwendbare Maß.

Modalidad Skin-Pack cartón

El cartón para Skin-Pack está recubierto por un revestimiento que hace efecto barrera para los líquidos y para el oxígeno. Es fundamental que sea compatible con el film elegido para el envase, que suele ser pelable y de espesor variable (vale lo mismo descrito para las bandejas). El espesor del cartón influye en la rigidez y le permite de no deformarse una vez puesto en frigo/congelador. Aconsejamos no bajar bajo los 600 gr/m². Con respecto a las medidas, desaconsejamos el uso de cartones demasiado grandes que pueden ser difícil de manejar y, sobre todo, pueden deformarse demasiado en la manipulación/exposición. La medida máxima utilizable resulta ser alrededor del tamaño B6 (250x180).





VALKO SRL
Via Berlino, 1
24040 Bottanuco
Bergamo, Italy

+39.035.4992010
 +39.035.4992015

www.valko.com
info@valko.com

- academy CB VALKO**
- VALKO srl**
- academy CB VALKO**
- academy CB VALKO**
- VALKO srl**



MADE IN ITALY



La ditta VALKO si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica per il miglioramento delle sue apparecchiature.
The company VALKO reserves the right to make amendments to its equipment in order to improve it.
Document non contractuel. La VALKO pratique une politique d'amélioration permanente et se réserve le droit de modifier ses appareils sans notification préalable.
Das Unternehmen VALKO behält sich vor, Änderungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen oder Daten vorzunehmen.
La empresa VALKO se reserva el derecho a realizar modificaciones para mejorar sus aparatos.

Le fotografie rappresentate contengono optional.
Pictures are shown with accessories.
Les photos représentées sont avec des options.
Die Produktbilder sind mit Zubehör abgebildet.
Las fotografías muestran los elementos opcionales.