



ATLANTIS-PAK

Leader nelle soluzioni
innovative per imballaggio

INVOLUCRI *iCel*

iCel

Manuale d'uso



1. DESTINAZIONE D'USO

Il budello **iCel** è destinato alla produzione, confezionamento, conservazione e la vendita di insaccati cotti, prosciutti bolliti, salsicce affumicate cotte, affumicate, semi-affumicate e crude affumicate, salsicce, mini-salsicce, formaggi di salsiccia fusi.

Una descrizione dettagliata dei tipi di budello **iCel** è presentata nella tabella 1 del presente manuale.

2. VANTAGGI DEL PRODOTTO

2.1. Vantaggi dell'involucro

2.1.1. Il budello **iCel, permeabile al fumo**, consente la tostatura e l'affumicatura, che conferisce ai prodotti un piacevole gusto tradizionale e il sapore dell'affumicatura, contribuisce alla formazione di una crosta proteica coagulata e di una superficie lucida del prodotto sotto l'involucro.

2.1.2. **L'alta resistenza meccanica** dell'involucro **iCel** consente di lavorare su clippatrici automatiche e semiautomatiche ad alta produttività, assicurando una elevata velocità di produzione e la stabilità delle forme.

2.1.3. **L'alta elasticità del budello I-Cell** permette di riempire il budello con un sovrariempimento fino al 14% (per tutti i tipi eccetto il tipo "iCel Beef Bung Mko-E").

2.1.4. **Le elevate proprietà di barriera all'ossigeno** rispetto agli involucri rinforzati con proteine e viscosa offrono i seguenti vantaggi:

- la riduzione dei processi ossidativi, in particolare, l'irrancidimento del prodotto;
- la conservazione dell'aroma specifica delle spezie nel prodotto finito per tutto il tempo di conservazione, anche senza la confezione secondaria.

2.1.5. **L'alta stabilità termica** dei polimeri utilizzati nella produzione dei budelli **iCel** amplia notevolmente l'intervallo di temperatura nell'uso dei budelli rispetto ai budelli celluloseici. L'involucro è resistente non solo ad un'alta temperatura di affumicatura (a 75-85°C), ma anche a un tempo prolungato.

2.1.6. **Resistenza microbiologica:** i polimeri utilizzati per la produzione dell'involucro **iCel** sono inerti a batteri e muffe. Ciò



influisce sul miglioramento delle caratteristiche igieniche sia dell'involucro stesso che del prodotto finito.

3. GAMMA PRODUTTIVA

Le principali caratteristiche delle tipologie del budello **iCel** sono riportate nella tabella 2.

Tabella 1

Nome, tipo dell'involucro	Calibro dell'involucro*, mm	Caratteristiche
iCel M	30-90	Budello opaco con ottima permeabilità per la formatura degli insaccati
iCel Mko (EU)	30-80	Per ottenere la forma circolare degli insaccati, il resto delle proprietà sono simili a iCel M
iCel S	30-90	Budello lucido con ottima permeabilità per la formatura di file di salsicce
iCel Beef Bung-Mko-E	65-80	Budello opaco con una buona permeabilità per formare le salsicce cotte e prosciutti a forma di anello, la stampa per simulare l'effetto del budello naturale.

*è possibile produrre i calibri esclusivi

L'Involucro **iCel** a seconda dell'utilizzo per i diversi prodotti, viene proposto con diversi tipi di adesione (ogni adesione corrisponde a un diverso tipo di budello):

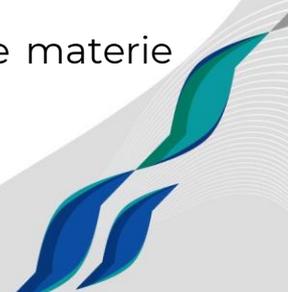
- iCel S- adesione standard.
- iCel M-E – rinforzata.
- iCel S-SE – super rinforzata.
- iCel Mko-EU-E – adesione rinforzata.

- per le salsicce crude affumicate, a seconda della specie e del tipo della salsiccia, possono essere consigliati i seguenti tipi di adesione – "Adesione rinforzata", "Adesione super rinforzata";

- per un gruppo di salsicce bollite, prosciutto cotto – "Adesione standard", "Adesione rinforzata";

- per le salsicce semi affumicate e affumicate cotte – "Adesione rinforzata", "Adesione super rinforzata";

- per le salsicce nella produzione di cui si usano le materie prime grasse – "Adesione Super rinforzata".



La gamma dei colori dei budelli **iCel**: bianco, trasparente, bordeaux, ciliegia, affumicato, marrone, rosso arancio, salmone, mogano, arancio, marrone chiaro, marrone scuro, ad eccezione del budello **iCel Beef Bung-Mko-E**, prodotto solo nella versione incolore.

La gamma dei colori può essere modificata.

Il budello **iCel** è stampabile su un lato o su due lati. Quantità dei colori della stampa da 1 a 6. È anche possibile applicare la stampa a multicolori.

Sul budello circolare **iCel**, la posizione della stampa è possibile sul lato interno, esterno e laterale dell'anello, la posizione della stampa deve essere specificata al momento dell'ordine.

Il budello **iCel Beef Bung-Mko-E** è stampato sui due lati multicolore con vernici permeabili, per ottenere un effetto simile al budello naturale.

La posizione della stampa sull'involucro **iCel Beef Bung-Mko-E** non è regolata.

Il budello **iCel** è disponibile:

- avvolto su anime di cartone, budello diritto 500 m \pm 2%, 1000 m \pm 2%, budello circolare da 100 a 1000 m \pm 2%.
- arricciato da 38, 50 o 62 mt in stick, per budelli circolari – 25 o 31m.

E' possibile realizzare gli ordini con caratteristiche personalizzate:

- Per i budelli arricciati: la produzione di uno stick con una passante sotto la clip posteriore; la modifica della lunghezza e del metraggio dello stick; umidificazione preliminare.

4. TECNOLOGIA D'USO

4.1. Stoccaggio e trasporto dell'involucro

4.1.1. Conservare l'involucro nella sua confezione originale in locali chiusi, asciutti, puliti, conformi alle norme igienico-sanitarie stabilite per l'industria alimentare, ad una distanza di almeno 80 cm da fonti di calore, in assenza di sostanze odorose forti e aggressive, ad una temperatura di + 5°C fino a + 35°C e l'umidità relativa non superiore all'80%.



4.1.2. Si raccomanda di proteggere l'involucro durante lo stoccaggio e il trasporto dall'esposizione alla luce solare diretta e alle alte temperature.

4.1.3. Aprire la confezione originale immediatamente prima di utilizzare l'involucro. Se l'integrità della confezione originale si rompe durante lo stoccaggio, è necessario escludere la possibilità di un ulteriore stoccaggio, poiché ciò può causare l'adesione durante l'asciugatura e lo strappo dell'involucro durante il suo utilizzo (confezionare di nuovo l'involucro).

4.1.4. L'involucro, trasportato ad una temperatura inferiore a 0°C, deve essere mantenuto nella sua confezione originale a temperatura ambientale per almeno un giorno prima dell'uso.

4.1.5 Non lanciare o sottoporre agli urti le scatole con gli involucri.

4.2. Preparazione dell'involucro all'uso

Il processo di preparazione dell'involucro **iCel** per l'uso è il seguente:

È necessario portare l'involucro nella sala lavorazione dal magazzino di stoccaggio (in un contenitore omologato), appoggiandolo su una superficie asciutta (pavimento, tavolo), dopo di che aprirlo immediatamente prima di utilizzare l'involucro.

L'ammollo dovrebbe essere fatto nell'acqua potabile a una temperatura di 20-25°C. Non è consentito immergere l'involucro in acqua calda, poiché in questo caso l'involucro potrebbe restringersi durante l'ammollo.

Il budello in rotoli deve essere tagliato a pezzi della lunghezza necessaria prima di essere ammollato. Quando si utilizzano gli stick dell'involucro **iCel**, è necessario assicurarsi che lo stick sia completamente nell'acqua. L'acqua deve penetrare liberamente all'interno, facendo fuoriuscire l'aria.

Il tempo di ammollo è di 1-3 minuti **appena prima del riempimento e la formatura.**

Dopo l'ammollo l'acqua rimanente deve essere rimossa dal tubo e l'involucro inserito sullo stelo di riempimento.

L'involucro ha un'elevata elasticità, che facilita notevolmente il processo di riempimento e garantisce un riempimento uniforme su tutta la lunghezza del bastone.



4.3. Particolarità della composizione della carne macinata

Nella produzione di salsicce cotte, prodotti a base di prosciutto, salsicce semi affumicate e salsicce affumicate e cotte nell'involucro **iCel**, la quantità di umidità viene selezionata singolarmente.

Nello sviluppo di nuove ricette, secondo i documenti normativi (TU), quando viene aggiunta l'acqua supplementare, è necessario tenere conto delle proprietà dei componenti di ritenzione idrica – agenti gelificanti (ad esempio, carragenani, proteine vegetali, proteine animali, proteine del latte, ecc.) e seguire le istruzioni per il loro uso al fine di evitare l'edema del brodo.

4.4. Formatura degli insaccati

La formatura dell'involucro **iCel** inizia con un'ispezione delle attrezzature e del tavolo di lavoro.

Per evitare le lesioni dell'involucro, assicurarsi che non vi siano sbavature sulle parti dell'attrezzatura, oggetti appuntiti, tacche, rugosità sulla superficie di lavoro del tavolo.

Non permettere la trazione sulle varie irregolarità della parte di testate del rullo mentre si lavora con l'involucro.

È severamente vietato schiudere i bastoni (forare l'involucro). Durante la schiusa, l'involucro si rompe.

Il rapporto tra il calibro della riempitura e il calibro nominale dell'involucro è un fattore importante.

Si consiglia il riempimento del budello **iCel** con la carne macinata con una percentuale di sovrariempimento del 10-12%. Si consiglia il riempimento Per il budello **iCel Beef Bung-Mko-E** si consiglia un riempimento con la carne macinata con una percentuale di sovrariempimento del 35-45%. Se si osserva il calibro del riempimento consigliato, si assicura un buon aspetto del prodotto finito, la capacità della carne macinata aumenta e diminuisce il rischio dell'edema di brodo e grasso.

Per dare ai prodotti insaccati nel budello **iCel Beef Bung-Mko-E** un aspetto più "naturale", è possibile consigliare di colorare sia l'involucro che il prodotto con i coloranti naturali, ad esempio: Annatto, Annatto + color di caramello ed altri.

Durante la legatura manuale dei bastoni di salsiccia è necessario prestare attenzione particolare alla qualità del



materiale di legatura usato: se contiene inclusioni solide, **è necessario immergere lo spago nell'acqua** in modo che si ammorbidisca e non danneggi l'involucro. Quando si lavora con l'involucro **iCel Beef Bung-Mko-E**, si consiglia legare lo spago in modo simile al budello naturale, cioè con l'avvolgimento e il serraggio dei loop attraverso una certa distanza.

Le clipatrici automatiche e semiautomatiche possono essere utilizzate per lavorare con gli involucri circolari (**iCel**), tipo **Mko**). Per questo essi devono essere dotati di un alimentatore dello spago e di uno speciale vassoio per la raccolta degli anelli di salsicce. La lunghezza dello spago tra le estremità delle salsicce viene regolata utilizzando l'alimentatore dello spago.

L'assenza di un meccanismo di alimentazione dello spago nel kit non è un ostacolo al lavoro con un involucro ad anello. Lo spago può essere alimentato manualmente. Quando si lavora su clipper manuali, lo spago viene inserito nell'area di lavoro del clipper dal lato dello stick e pinzato insieme all'involucro. Quando viene messo sullo stelo, l'involucro deve essere orientato in modo tale che gli anelli formati non si attorciglino verso le parti di lavoro del clipper e cadano sul vassoio di raccolta.

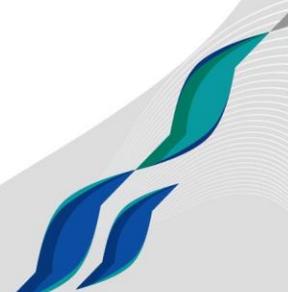
La clip impiegata deve assicurare una chiusura affidabile delle estremità del bastone e non deve danneggiare l'involucro (vedi tabella 2).

Tabella 2

Tipi delle clips raccomandate

Calibro	POLY-CLIP			TECHNOPACK		KOMPO	ALPINA
	Clip passo 15 passo 18	R-ID	Clip serie S	Clip serie E	Clip serie G	Clip serie B	Clip passo 15 passo 18
30-65	15-7-4×1.25 15-7-5×1.5 15-7-5×1.75 18-7-5×1.5 18-7-5×1.75	M08-175 M07-150 M07-200 L07-175 L08-200	524 528 625 628	210 410	175 370	B1 BP1	15-7-5×1.5 15-7-5×1.75 18-7-5×1.5 18-7-5×1.75
66-90	15-8-5×1.5 18-7-5×1.5 18-7-5×1.75	L07-150 L08-175 L08-200 L09-200	632	212 220 222 410	175 200 370	B2 BP2	15-8-5×1.5 18-7-5×1.5 18-7-5×1.75

4.5. Trattamento termico



Il trattamento termico di tutti tipi di salsicce semi-affumicate e cotte affumicate nell'involucro **iCel**, prodotti con le diverse tecnologie tra cui l'affumicatura (tostatura con il fumo), deve essere effettuato nelle camere termiche universali.

Ogni produttore sceglie singolarmente la modalità del trattamento termico, poiché le capacità dell'attrezzatura svolgono un ruolo decisivo in questo processo.

E' raccomandato di effettuare il trattamento termico secondo lo schema classico, che prevede le fasi di precipitazione del prodotto (4 ÷ 12 ore), arrossamento (riscaldamento del prodotto), essiccazione (formazione del colore), affumicatura e cottura.

Il riscaldamento dovrebbe iniziare alla temperatura di 50 ÷ 55°C. Man mano che avanza il ciclo di asciugatura, la temperatura sale gradualmente a 60 ÷ 65°C. In questa fase avviene la coagulazione delle proteine della carne macinata e la formazione della propria "crosta proteica".

Dopo di che segue la fase di affumicatura a temperature attorno di 70 ÷ 75°C. In questa fase la crosta viene successivamente indurita e colorata con i componenti di fumo.

Successivamente viene eseguita la cottura con un umidità dell'aria del 100% e alla temperatura di 75 ÷ 80°C fino all'ottenimento del prodotto finito.

Si raccomanda, dopo il processo di cottura fare una breve fase di essiccazione per 5 ÷ 10 minuti alla temperatura di 65°C.

Il processo di essiccazione e affumicatura ha l'impatto più significativo sulla qualità del prodotto finito. Regolando la temperatura e l'umidità durante l'affumicatura e la durata di queste fasi è possibile variare il valore della dispersione termica, lo spessore della crosta formata, nonché il colore e il gusto del prodotto.

Le condizioni ottimali per il trattamento termico si ottengono quando l'essiccazione, l'affumicatura, la cottura e il raffreddamento vengono effettuati sugli impianti con il controllo numerico.

4.6. Raffreddamento

Dopo la fine del processo del trattamento termico delle salsicce nell'involucro **iCel**, i bastoni devono essere immediatamente raffreddati. Il raffreddamento si può eseguire con acqua corrente, la doccia o con un irrigatore dotato dai



dispositivi che regolano intervalli di tempo fino ad una temperatura al centro del bastone di 25 ÷ 35°C o nelle camere del raffreddamento universali.

Non è possibile utilizzare il raffreddamento con aria fredda. È necessario escludere l'impatto delle correnti d'aria sul prodotto finito prima del completo raffreddamento, poiché ciò può portare la formazione della rugosità sulla superficie del prodotto.

5. GARANZIE DEL PRODUTTORE

Il produttore garantisce la conformità dell'involucro ai requisiti delle condizioni tecniche rispettando le condizioni di trasporto e lo stoccaggio presso i magazzini del consumatore.

La durata di conservazione dell'involucro è di 2 anni dalla data di produzione al momento dell'utilizzo, a condizione che venga preservata l'integrità dell'imballo originale.



OOO PKF Atlantis-Pak
346703, regione di Rostov, distretto di Aksayskiy,
frazione di Lenin, via Onuchkina, 72
Linea verde:
8 800 500-85-85 – per la Russia
+7 863 255-85-85 – per i paesi CSI ed altri paesi
www.atlantis-pak.top
info@atlantis-pak.top

