

® Nalo Wursthüllen

Eine starke Produktfamilie



Kalle
Tradition Δ Dynamik Δ Zukunft

Inhaltsverzeichnis

® Nalo Wursthüllen

® Nalo Cellulose-Hüllen

®Nalo Schmal	4
®Nalo M	4
®Nalo Kranz	4
®Nalo ML	4
®Nalo GLI	4
®Nalo BIG	4
®Nalo BG	4

® Nalo Faser-Hüllen

®Nalo Faser I	6
®Nalo Faser N	6
®Nalo Faser P	6
®Nalo Faser S	6
®Nalo Faser ID, ND, PD	6
®NaloNet	8
®NaloSmoke	10
®Nalo Top	12

Inhaltsverzeichnis

® Nalo Wursthüllen

® Nalo Kunststoff-Hüllen

®NaloBar	14
®NaloForm	16
®NaloGrip	18
®NaloShape	20
®NaloShape für Knödel	22
®NaloSlim	24
®NaloBar Kranz	26
®NaloGrip Kranz	28
®NaloPur Kranz	30
®NaloSlim Kranz	32
®Nalophan	34
Kalle Bratfolie	35
Hinweise	36
Welche Nalo Hülle wofür?	37
Tradition – Dynamik – Zukunft	38
Umwelt	38
Qualitätsmanagement	38
Kalle Niederlassungen weltweit	39
Nalo – eine starke Produktfamilie	40

® Nalo Cellulose-Hüllen



Die atmungsaktiven Cellulose-Hüllen auf Basis nachwachsender Rohstoffe

Anwendungsbereich

Ideal für streichfähige Rohwurst, geräucherte Brühwurst und Halbdauerwaren. Geeignet auch für Kochwurst, als Einzieh darm für Lachsschinken, Schinkenspeck, Nußschinken u. ä.

Produktvorteile

- ✓ Universell einsetzbar
- ✓ Hochtransparent und glänzend
- ✓ Ausgezeichneter Rückschrumpf
- ✓ Gleichmäßiger Rauchübertrag
- ✓ Füllfertige Raupen
- ✓ Natürlicher Rohstoff
- ✓ Fettundurchlässig
- ✓ Geschmacksneutral

Nalo Cellulose-Typen

Nalo Schmal und Nalo M	Zylindrische Form
Nalo Kranz	Kranzform
Nalo ML, Nalo GLI, Nalo BG und Nalo BIG	Dehnbare Typen

Nalo Schmal

... ist die ideale Hülle für geräucherte, streichfähige Rohwurst, zum einen hochglänzend als **Nalo Schmal N** oder in der seidenmatten Variante als **Nalo Schmal O** – in beiden Fällen mit hochtransparenter Optik.

Nalo M

... eignet sich besonders für Brüh- und Kochwurst sowie Halbdauerwaren. **Nalo M** ist hochglänzend und transparent und unterscheidet sich von Nalo Schmal im Kalibersegment.

Nalo Kranz N

... ist besonders gut geeignet zur Herstellung von streichfähiger Rohwurst.

Nalo ML, Nalo GLI, Nalo BIG und Nalo BG

... eignen sich aufgrund ihrer hohen Dehnbarkeit und dank des starken Rückschrumpfes ideal für Brühwurst in Blasenform. Die Produkte **Nalo GLI** und **Nalo BIG** verfügen außerdem noch über eine Haftimprägnierung, die für eine sehr gute Bräthaftung sorgt. Ansonsten unterscheiden sich die Produkte im Kaliberspektrum, in den Farben und in ihrer Konfektionierform.

Gute Rauchdurchlässigkeit

Alle **Nalo Cellulose-Hüllen** besitzen eine optimale Durchlässigkeit für Wasserdampf von innen nach außen und damit auch eine exzellente Annahme von Raucharomen von außen nach innen. Somit wird ein gleichmäßiger Rauchübertrag auf die einzelnen Wurstprodukte ermöglicht.

Bedruckbarkeit

Nalo Cellulose-Hüllen können mit bis zu 6 Farben, beidseitig, bedruckt werden.

Lagerzeit

Rollenware, Raupen, Ab- und Zuschnitte	12 Monate
Vorbefeuchtete Ware	6 Monate

Empfehlungen zur Verarbeitung

Wässern

Wässerungszeiten:*

- 5 Minuten für Zu- und Abschnitte
Wassertemperatur 20° – 40°C.
Optimal: 28°C.
- Die Raupen sind immer füllfertig.
Wässern entfällt!

* Die Wässerungszeiten sind zirka Angaben.

Füllen und Verschließen

- Die Raupen mit dem spitz zulaufenden Ende in Richtung Füllmaschine auf das Füllrohr schieben und bis zum empfohlenen Füllkaliber füllen.
- Verschließen mit allen herkömmlichen Clipmaschinen und Abbindearten möglich.

Räuchern und Reifen

- Um Räucherflecken zu vermeiden, sollte die Hüllenoberfläche kondenswasserfrei, aber stets genügend feucht sein.
- Zu starke Trocknung setzt die Rauchdurchlässigkeit herab und kann zu Platzen und Abrissen führen.
- Beim Umröten nur mäßig trocknen!
- Für alle Reifeverfahren geeignet.

Erhitzen und Kühlen

- Würste je nach Gewicht hängend oder liegend auf die erforderliche Kerntemperatur erhitzen.
- Anschließend auf die erforderliche Kerntemperatur herunterkühlen. Das Hängen in Zugluft vermeiden.

Cellulose-Hüllen	Nennkaliber	Farben	Konfektionierformen
Nalo Schmal N	30 – 50 mm	farblos, hellbraun, rauchbraun, stockbraun, opakrot	Rollen, Raupen, Abschnitte
Nalo Schmal O		farblos	nur als Abschnitte
Nalo M	59 – 100 mm	farblos, rauchbraun, opakrot	Rollen, Raupen, Abschnitte
Nalo Kranz	32 – 47 mm	farblos, getönt, lachs, rauchbraun	
Nalo ML	50 – 140 mm	farblos	Ab- und Zuschnitte
Nalo GLI	45 – 75 mm	farblos, lachs, rauchbraun	nur als Abschnitte
Nalo BG	45 – 65 mm	rotorange	nur als Raupen
Nalo BIG		farblos, rauchbraun	

► Unsere Farbfächer finden Sie im Internet unter:
www.kalle.de/farbfaecher

® Nalo Faser-Hüllen



Die Cellulose-Faserhüllen mit definierter Bräthftung und guter Rauchdurchlässigkeit

Anwendungsbereich

Geräucherte Roh-, Brüh- und Kochwürste, Koch- und Rohpökelwaren und Schmelzkäse.

Produktvorteile

- ✓ Sehr gute Reifeigenschaften
- ✓ Definierte Bräthftung
- ✓ Optimaler Rückschumpf
- ✓ Gleichmäßiger Rauchübertrag
- ✓ Sehr hohe Formstabilität
- ✓ Exakte Kalibertreue
- ✓ Hohe mechanische Festigkeit
- ✓ Fettundurchlässigkeit

Imprägnierungen für definierte Bräthftung

Nalo Faser-Hüllen sind erhältlich mit stark bis leicht haftender Imprägnierung in verschiedenen Abstufungen:

Nalo Faser I = mit Haft-Imprägnierung
→ ... starke Haftung bis leichte Haftung

Nalo Faser N = ohne Imprägnierung
→ ... wenig Haftung bis leicht schälbar

Nalo Faser P = mit Schäl-Imprägnierung
→ ... sehr leicht schälbar bis ablösend

Auch als doppelviskosierte erhältlich (Faser ID, ND, PD)

Sondertyp

Nalo Faser S = sehr starke Haftung, mattes Aussehen.

Nalo Faser I

... ist die ideale Hülle für Rohwurst. Die Hülle bleibt aufgrund ihrer guten Bräthftung während der gesamten Reife- und Abtrocknungsphase fest mit dem Brät verbunden. Der starke Rückschumpf sichert ein perfektes Mitgehen der Faser-Hülle während der Abtrocknungszeit.

Nalo Faser N

... eignet sich besonders als Hülle für spezielle Rohwurst-Aufschnittware wie Pizza-Salami und andere Pizza-Toppings. Aufgrund ihrer sehr geringen Haftung lässt sie sich leicht und ohne Abrisse schälen. Ihre hohe Kalibertreue garantiert gleichgroße Scheiben – eine wie die andere.

Nalo Faser P

.. ist aufgrund ihrer sehr leichten Schälbarkeit die ideale Hülle für Sliceranwendungen bei Brühwurst und kurz gereifter Rohwurst. Außerdem eignet sich **Nalo Faser P** sehr gut für Einziehware, wie gegarte Schinkenprodukte.

Nalo Faser S

... hat besonders gute Reifeigenschaften und ist daher die ideale Hülle für hochwertige, lang-gereifte Rohwurst-Anwendungen. Die mikrofeine Oberflächenaufrauung lässt das Produkt edelmatt erscheinen.

Nalo Faser ND, ID, PD

...sind die doppelviskosierten, d. h. beidseitig viskosierten Hüllen der Versionen N, I und P.

Gute Rauchdurchlässigkeit

Wie die Nalo Cellulose-Hüllen besitzen auch alle **Nalo Faser-Hüllen** eine optimale Wasserdampfdurchlässigkeit und damit exzellente Annahme von Raucharomen.

Die Rauchannahme ist optimal bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von circa 80 bis 90%. Das Eindringen von kritischen Rauchbegleitstoffen wird durch eine Filterwirkung der **Nalo Faser-Hülle** gehemmt.

Bedruckbarkeit

Nalo Faser-Hüllen können mit bis zu 6 Farben, beidseitig, bedruckt werden.

Kaliberspektrum

Von 32 bis 165 mm

Konfektionierformen

Rollen, Bundware, Raupen, Ab- oder Zuschnitte

Lagerzeit

Rollenware, Raupen, Bundware, Ab- und Zuschnitte	24 Monate
Vorbefeuchtete Ware	6 Monate

Empfehlungen zur Verarbeitung

Wässern

Wässerungszeiten:*

- 15 Minuten für Abschnitte
- 30 Minuten für Raupen (bei hoher Raffdichte verlängert sich die Zeit)
- 60 Minuten für bedruckte Hüllen

→ Wassertemperatur 20° – 40°C.
Optimal: 28°C.

** Die Wässerungszeiten sind zirka Angaben.*

Füllen und Verschließen

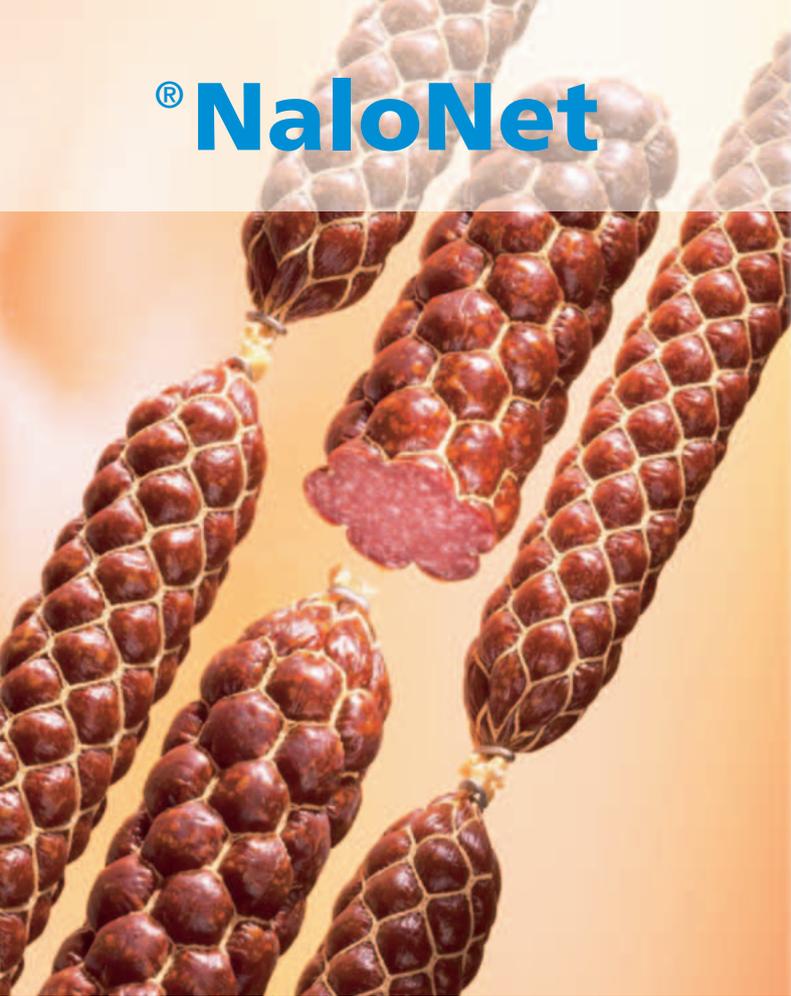
- Die Raupen am farbigen Clip öffnen und bis zum empfohlenen Füllkaliber füllen.
- Verschließen mit allen herkömmlichen Clipmaschinen und Abbindearten möglich.

Räuchern und Reifen

- Um Räucherflecken zu vermeiden, sollte die Hüllenoberfläche kondenswasserfrei, aber stets genügend feucht sein.
- Für alle Reifeverfahren geeignet.

Erhitzen und Kühlen

- Würste je nach Gewicht hängend oder liegend auf die erforderliche Kerntemperatur erhitzen.
- Anschließend auf die erforderliche Kerntemperatur herunterkühlen. Das Hängen in Zugluft vermeiden.



Die Cellulose-Faserhülle mit fest verankertem, starren Waben- oder Rechtecknetz

Anwendungsbereich

Geräucherte Roh- und Brühwurst sowie gegarte Schinkenprodukte und Schmelzkäse.

Produktvorteile

- ✓ Eindrucksvolle Konturen durch starres Netz = appetitliche Optik
- ✓ Einfache Handhabung + Netz in einem Schritt
- ✓ Gute Bräthftung – aber auch gute Schälbarkeit
- ✓ Hohe mechanische Festigkeit
- ✓ Optimales Reifeverhalten
- ✓ Gute Rauchannahme
- ✓ Hohe Kaliberkonstanz

Imprägnierungen für definierte Bräthftung

NaloNet ist erhältlich mit stark bis leicht haftender Imprägnierung in verschiedenen Abstufungen:

NaloNet I = mit Haft-Imprägnierung
→ ... starke Haftung bis leichte Haftung

NaloNet N = ohne Imprägnierung
→ ... wenig Haftung bis leicht schälbar

NaloNet P = mit Schäl-Imprägnierung
→ ... sehr leicht schälbar bis ablösend

NaloNet gibt es mit Wabennetz (WN) und mit Rechtecknetz (RN)^{NEU} in verschiedenen Netzgrößen.

NaloNet I

... ist aufgrund ihrer guten Bräthftung die ideale Hülle für Rohwurst mit langer Reifezeit. Der hohe Rückschumpf sichert dazu noch ein optimales Mitgehen der Hülle während der Abtrocknungszeit.

NaloNet N

... eignet sich besonders für Rohwurst- und Brühwurst-Aufschnittware mit außergewöhnlicher Scheibenform, wie der Blütenform. Aufgrund ihrer sehr geringen Haftung lässt sie sich leicht schälen.

NaloNet P

... ist durch die sehr leichte Schälbarkeit besonders für Sliceranwendung bei geräucherten, gegarten Schinkenprodukten, aber auch für Rohwurst geeignet.

Farben

Hüllenfarbe farblos. Andere Farben auf Anfrage. Netzfarbe weiß.

Konfektionierformen

Raupen und Abschnitte

Lagerzeit

Raupen und Abschnitte 24 Monate

NaloNet Rechtecknetz (RN) ^{NEU}

Aktuelle Informationen zum Lieferprogramm von NaloNet RN finden Sie im Internet oder in der NaloNet Produkt-Info.

Netzvarianten



Netz WN



Netz RN 4
3,0 x 3,0 cm ^{NEU}



Netz RN 10
3,0 x 1,5 cm ^{NEU}



Netz RN 10
3,0 x 3,0 cm ^{NEU}



Netz RN 20
1,5 x 1,5 cm ^{NEU}

NaloNet Wabennetz (WN)

Füllkaliber*	Netztyp**	Füllkaliber*	Netztyp**
40	WN 4	83	WN 8
50	WN 4	85	WN 6
58	WN 6	90	WN 8
63	WN 6	95	WN 8
68	WN 6	105	WN 8
73	WN 6	120	WN 6
78	WN 8	130	WN 8

* Füllkaliber = identisch mit Nennkaliber

** WN = Wabennetz mit 4, 6 bzw. 8 Waben rundum

Empfehlungen zur Verarbeitung

Wässern

Wässerungszeiten:*

- 15 Minuten für Abschnitte
- 30 Minuten für Raupen (bei hoher Raffdichte verlängert sich die Zeit)

→ Wassertemperatur 20° – 40°C.
Optimal: 28°C.

* Die Wässerungszeiten sind zirka Angaben.

Füllen und Verschließen

- Die Raupen am farbigen Clip öffnen und bis zum empfohlenen Füllkaliber füllen.
- Verschließen mit allen herkömmlichen Clipmaschinen und Abbindearten möglich.

→ Für NaloNet ist der Clip immer größer zu wählen als bei Faser-Hüllen ohne Netz. Siehe NaloNet Produkt-Info.

Räuchern und Reifen

→ Für alle Räucher- und Reifeverfahren geeignet.

Erhitzen und Kühlen

- Würste je nach Gewicht hängend oder liegend auf die erforderliche Kerntemperatur erhitzen.
- Anschließend auf die erforderliche Kerntemperatur herunterkühlen. Das Hängen in Zugluft vermeiden.



Die Cellulose-Faserhülle mit Rauchimprägnierung erspart das konventionelle Räuchern

Anwendungsbereich

Geräucherte Brühwurst, gegarte Schinkenprodukte und geräucherter Schmelzkäse.

Produktvorteile

- ✓ Rauchübertrag direkt während des Kochprozesses
- ✓ Einsparung des konventionellen Räucherprozesses
- ✓ Sehr gute Kalibertreue für hohe Präzision beim Slicen
- ✓ Füllfertige Raupen und „all-in-one process“ für hohen Hygienefaktor
- ✓ Umweltfreundlich auch zum Geldbeutel
 - keine aufwändige Reinigung der Räucherammer
 - keine kostspielige Neutralisierung des Reinigungswassers

NaloSmoke

... überträgt natürliche Raucharomen und die typische Rauchfarbe während des Kochprozesses auf das Brät.

Rauchübertrag

- | | | | |
|----|-------------------------|---|--------------------------------|
| B1 | Leichte Rauchtönung | → | Brühwurst und Geflügelschinken |
| B2 | Mittlere Rauchtönung | → | Geflügelschinken |
| H5 | Dunkle Rauchtönung | → | Kochschinken |
| H6 | Sehr dunkle Rauchtönung | → | Kochschinken |

Kaliberspektrum

Von 48 bis 165 mm

Konfektionierformen

Rollen und füllfertige Raupen

Stippen

Stippgrößen Fein, Mittel, Grob
Stippdichte Einfach 13 x 26 mm
Doppelt 13 x 13 mm

→ Bei Raupen nur Stippgröße Fein und Mittel möglich.

Deklaration

Deklaration der Rauchprofile nach Typ gesondert spezifiziert.

Lagerzeit

Rollen und füllfertige Raupen 6 Monate



Empfehlungen zur Verarbeitung

Wässern

→ Die Raupen werden füllfertig zur wasserungsfreien Verarbeitung geliefert.

→ **Wässern entfällt!**

Füllen und Verschließen

→ Die Raupen am farbigen Clip öffnen und bis zum empfohlenen Füllkaliber füllen.

→ Verschließen mit allen herkömmlichen Clipmaschinen und Abbindearten möglich.

Räuchern

→ **Der konventionelle Räucherschritt entfällt!**

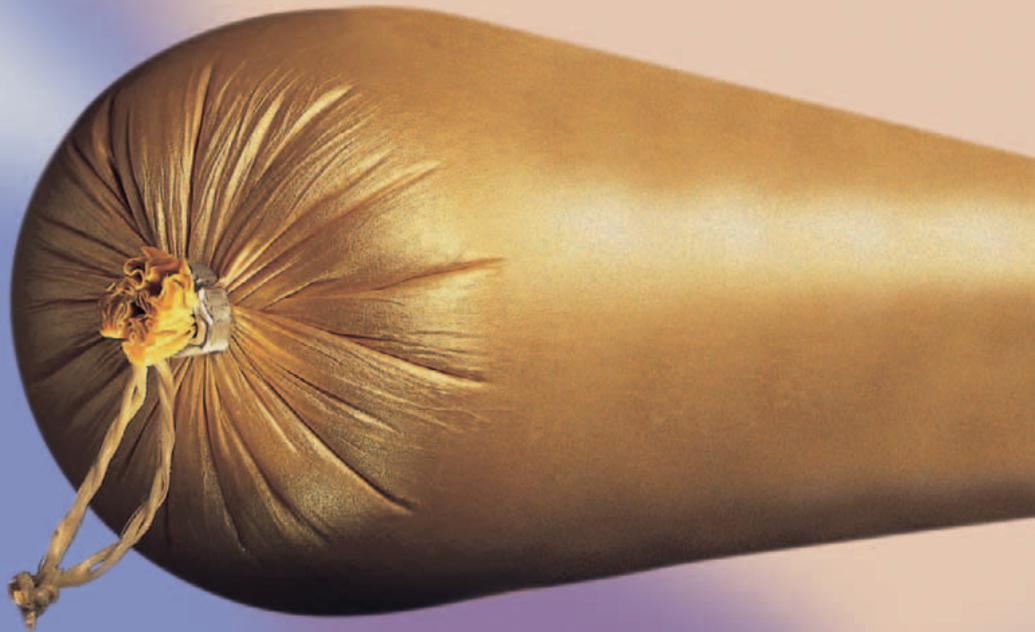
Erhitzen

→ Würste je nach Gewicht hängend oder liegend auf die erforderliche Kerntemperatur erhitzen.

→ Empfohlenes Kochprogramm siehe NaloSmoke Produkt-Info

Kühlen

→ Die Würste nach dem Erhitzen wie üblich auf die erforderliche Kerntemperatur herunterkühlen. Das Hängen in Zugluft vermeiden.



Die Cellulose-Faserhülle mit Barriere bietet den 3-fachen Frischeschutz

Anwendungsbereich

Ungeräucherte Brüh- und Kochwurst.

Produktvorteile

- ✓ 3-facher Frischeschutz
- + Wasserdampfbarriere!
= Pralle, frische Wurst ohne Gewichtsverluste
- + Sauerstoffbarriere!
= Keine Oxidationseinflüsse und kein Verfärben des Brätes
- + Aromabarriere!
= Voller, unverfälschter Geschmack!
- ✓ Hohe Kalibertreue für exakt zylindrische Würste
- ✓ Natürlich mattes Aussehen

Nalo Top

... ist die perfekte Kombination von besonders attraktivem Aussehen und höchster Produktsicherheit. Ideal geeignet für ungeräucherte Brüh- und Kochwurst als Portionswurst in der Bedienungstheke. Aufgrund des 3-fachen Barrierschutzes bleiben die Produkte lange frisch und appetitlich. Der hohe Rückschumpf sorgt für ein pralles Aussehen und die gute Kalibertreue für exakt zylindrische Würste.

Kaliberspektrum

Von 40 bis 120 mm

Konfektionierformen

Rollen, Bundware, Raupen, Ab- oder Zuschnitte

Bedruckbarkeit

Nalo Top kann bis zu 6 Farben, beidseitig, bedruckt werden.



Lagerzeit

Rollenware	6 Monate
Raupen	12 Monate
Ab- und Zuschnitte	24 Monate

Empfehlungen zur Verarbeitung

Wässern

Wässerungszeiten:*

- 15 Minuten für Abschnitte
- 30 Minuten für Raupen (bei hoher Raffdichte verlängert sich die Zeit)
- 60 Minuten für bedruckte Hüllen

→ Wassertemperatur 20° – 40°C.
Optimal: 28°C.

* Die Wässerungszeiten sind zirka Angaben.

Füllen und Verschließen

- Die Raupen am farbigen Clip öffnen und bis zum empfohlenen Füllkaliber füllen.
- Verschließen mit allen herkömmlichen Clipmaschinen und Abbindearten möglich.

Erhitzen

- Würste je nach Gewicht hängend oder liegend auf die erforderliche Kerntemperatur erhitzen.

Kühlen

Nalo Top durch Duschen kühlen!

- Die Würste nach dem Erhitzen durch intensives Duschen auf die erforderliche Kerntemperatur herunterkühlen.
- Das Hängen in Zugluft vermeiden, da einseitige Abtrocknung zu Platzen führen kann.



Die Kunststoff-Hülle für lange Haltbarkeit auch ohne Zweitverpackung

Anwendungsbereich

Ungeräucherte Brüh- und Kochwurst sowie Schmelzkäse; Produkte mit langer Haltbarkeit auch ohne Zweitverpackung.

Produktvorteile

- ✓ Lange Haltbarkeit auch ohne Zweitverpackung
- ✓ Keine Gewichtsverluste auch über längeren Lagerzeitraum aufgrund der hohen Wasserdampf-Barriere
- ✓ Keine Oxidationseinflüsse dank exzellenter Sauerstoff-Barriere
- ✓ Ausgezeichneter Rückschrumpf, dadurch stets faltenfrei
- ✓ Hohe Kaliberkonstanz
- ✓ Große Farbvielfalt

Lange Haltbarkeit mit NaloBar

Die Haltbarkeit einer Wurst wird im Wesentlichen durch den Erhitzungsprozess bestimmt. Die Barrierefunktion der Hülle bewahrt den Inhalt vor äußeren Einflüssen. Man unterscheidet die Gasbarriere und die Wasserdampfbarriere. Die Gasbarriere verhindert den schädlichen Einfluss von zum Beispiel Luftsauerstoff auf den Inhalt der Hülle. Damit wird Verfärbungen und anderen oxidativen Prozessen vorgebeugt. Die Wasserdampfbarriere verhindert, dass Feuchtigkeit aus der Hülle entweichen kann. Somit bleibt das Füllgewicht bei der Lagerung immer gleich. Alle Kunststoff-Hüllen mit Barrierefunktion sind selbstverständlich dicht gegen das Eindringen von Bakterien bzw. gegen den Einfluss von Schimmelsporen.

Der Schrumpf von NaloBar

... verhindert, dass es gerade im kritischen Abbinde- bzw. Clipbereich bei der Kopfbildung zu Geleeabsatz oder zu Platzen kommt. Der Schichtaufbau von **NaloBar** sorgt dafür, dass die Hülle trotz ihrer Festigkeit in einem exakt definierten Bereich schrumpft und damit das Präsentationskaliber, bei Beachtung des empfohlenen Füllkalibers, präzise erzielt wird.

Bedruckbarkeit

NaloBar kann mit bis zu 8 Farben, beidseitig und vollflächig bedruckt werden.

Kaliberspektrum

Von 20 bis 150 mm
(Nennkaliber = Füllkaliber)

Konfektionierformen

Rollen, Bundware, Raupen, Ab- oder Zuschnitte

Lagerzeit

Rollenware, Raupen, Ab- und Zuschnitte	36 Monate
Vorbefeuchtete Ware	6 Monate



Empfehlungen zur Verarbeitung

Wässern

Wässerungszeiten:*

- 30 Minuten für Abschnitte
- 60 Minuten für Raupen (bei hoher Raffdichte verlängert sich die Zeit)
- 60 Minuten für bedruckte Hüllen

→ Wassertemperatur 20° – 40°C.
Optimal: 28°C.

** Die Wässerungszeiten sind zirka Angaben.*

Füllen und Verschließen

- Die Raupen am farbigen Clip öffnen und bis zum empfohlenen Füllkaliber füllen.
Nennkaliber = Füllkaliber
- Über- oder Unterfüllen kann zu Faltenbildung oder Abrissen führen.
- Verschließen mit allen herkömmlichen Clipmaschinen und Abbindearten möglich.

Erhitzen und Kühlen

- Würste je nach Gewicht hängend oder liegend auf die erforderliche Kerntemperatur erhitzen.
- Anschließend auf die erforderliche Kerntemperatur herunterkühlen. Das Hängen in Zugluft vermeiden.



Die flexible Kunststoff-Hülle – ideal für Produkte mit expandierendem Brät

Anwendungsbereich

Ungeräucherte Brüh- und Kochwurst sowie Schmelzkäse; Produkte mit langer Haltbarkeit auch ohne Zweitverpackung.

Produktvorteile

- ✓ Besonders hohe Flexibilität und dabei sehr gute mechanische Festigkeit
- ✓ Hohes Ausdehnungsvermögen beim Erhitzen, ideal für stark expandierendes Brät
- ✓ Hoher Rückschumpf, dadurch faltenfreie, kalibertreue Produkte
- ✓ Keine Gewichtsverluste auch über längeren Lagerzeitraum aufgrund der hohen Wasserdampf-Barriere
- ✓ Keine Oxidationseinflüsse dank exzellenter Sauerstoff-Barriere
- ✓ Lange Haltbarkeit auch ohne Zweitverpackung

NaloForm

... eignet sich aufgrund ihres hervorragenden Dehnungsvermögens mit anschließendem optimalem Rückschumpf ideal für Produkte mit sehr stark expandierendem Brät.

Kaliberspektrum

Von 32 bis 105 mm
(Nennkaliber = Füllkaliber)

Konfektionierformen

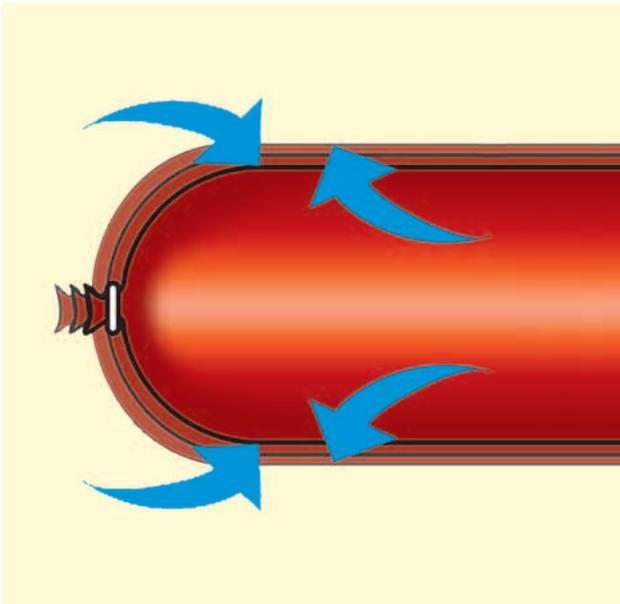
Rollen, Bundware, Raupen, Ab- oder Zuschnitte

Bedruckbarkeit

NaloForm kann mit bis zu 8 Farben, beidseitig und vollflächig bedruckt werden.

Lagerzeit

Rollenware, Raupen, Ab- und Zuschnitte	36 Monate
Vorbefeuchtete Ware	6 Monate



Empfehlungen zur Verarbeitung

Wässern

Wässerungszeiten:*

- 30 Minuten für Abschnitte
- 60 Minuten für Raupen (bei hoher Raffdichte verlängert sich die Zeit)
- 60 Minuten für bedruckte Hüllen

→ Wassertemperatur 20° – 40°C.
Optimal: 28°C.

** Die Wässerungszeiten sind zirka Angaben.*

Füllen und Verschließen

- Die Raupen am farbigen Clip öffnen und bis zum empfohlenen Füllkaliber füllen.
Nennkaliber = Füllkaliber
- Über- oder Unterfüllen kann zu Faltenbildung oder Abrissen führen.
- Verschließen mit allen herkömmlichen Clipmaschinen und Abbindearten möglich.

Erhitzen und Kühlen

- Würste je nach Gewicht hängend oder liegend auf die erforderliche Kerntemperatur erhitzen.
- Anschließend auf die erforderliche Kerntemperatur herunterkühlen. Das Hängen in Zugluft vermeiden.

Die raue, matte Kunststoff-Hülle, unverwechselbar in Haptik und Optik

Anwendungsbereich

Ungeräucherte Brüh- und Kochwurst.

Produktvorteile

- ✓ Traditionelles Aussehen durch raue, matte Oberfläche
- ✓ Ausgezeichneter Rückschrumpf, dadurch stets faltenfrei
- ✓ Sehr gut anschneidbar und bestes Schälverhalten
- ✓ Keine Gewichtsverluste auch über längeren Lagerzeitraum aufgrund der hohen Wasserdampf-Barriere
- ✓ Keine Oxidationseinflüsse dank exzellenter Sauerstoff-Barriere
- ✓ Lange Haltbarkeit auch ohne Zweitverpackung

NaloGrip

... ist alles *aüßer gewöhnlich!*

*Traditioneller Look
für Dynamik
im Verkauf.*

Unverwechselbar durch seine raue Oberfläche und matte Optik verbindet **NaloGrip** traditionelles Aussehen von ungeräucherten Brüh- und Kochwurstprodukten exzellent mit den Anforderungen moderner industrieller Wurstherstellung – wie hohe mechanische Festigkeit, gute Clipbarkeit und Kalibertreue.

Kaliberspektrum

Von 36 bis 110 mm
(Nennkaliber = Füllkaliber)

Konfektionierformen

Raupen und Abschnitte

Bedruckbarkeit

NaloGrip kann mit bis zu 8 Farben,
beidseitig bedruckt werden.

Lagerzeit

Raupen und Abschnitte 36 Monate



Empfehlungen zur Verarbeitung

Wässern

Wässerungszeiten:*

- 30 Minuten für Abschnitte
- 60 Minuten für Raupen (bei hoher Raffdichte verlängert sich die Zeit)
- 60 Minuten für bedruckte Hüllen

→ Wassertemperatur 20° – 40°C.
Optimal: 28°C.

** Die Wässerungszeiten sind zirka Angaben.*

Füllen und Verschließen

- Die Raupen am farbigen Clip öffnen und bis zum empfohlenen Füllkaliber füllen.
Nennkaliber = Füllkaliber
- Über- oder Unterfüllen kann zu Faltenbildung oder Abrissen führen.
- Verschließen mit allen herkömmlichen Clipmaschinen und Abbindearten möglich.

Erhitzen und Kühlen

- Würste je nach Gewicht hängend oder liegend auf die erforderliche Kerntemperatur erhitzen.
- Anschließend auf die erforderliche Kerntemperatur herunterkühlen. Das Hängen in Zugluft vermeiden.



Die hochflexible Kunststoff-Hülle – ideal für geformte Schinkenprodukte

Anwendungsbereich

Unter Preßdruck oder Lockerfüllung geformte ungeräucherte Brühwurst und gegarte Schinkenprodukte. Produkte mit langer Haltbarkeit auch ohne Zweitverpackung und für Sliceranwendungen.

Produktvorteile

- ✓ Ideal für Formanwendungen durch besonders hohe Flexibilität
- ✓ Definierter Rückschumpf für gleichbleibende Form
- ✓ Leichtes Schälen ohne Abrisse, ideal für Sliceranwendungen
- ✓ Keine Gewichtsverluste auch über längeren Lagerzeitraum aufgrund der hohen Wasserdampf-Barriere
- ✓ Keine Oxidationseinflüsse dank exzellenter Sauerstoff-Barriere
- ✓ Lange Haltbarkeit auch ohne Zweitverpackung

NaloShape RS

... ist besonders geeignet für die Anwendung in Metallformen, beispielsweise für quadratische oder rechteckige Formen und auch für die Brotlaibform (D-Shape).

NaloShape MC

... ist ideal für Formanwendungen, die eine besonders hohe Bräthaftung erfordern.

NaloShape HF

... eignet sich aufgrund der extrem hohen Flexibilität speziell für Kugelformen wie die italienische Mortadella oder die Knödelanwendung. (Mehr Informationen auf Seite 22 NaloShape für Knödel)

Kaliberspektrum

NaloShape RS und MC
Flachbreite von 140 bis 305 mm
(Kaliber von 89 bis 194 mm)

Konfektionierformen

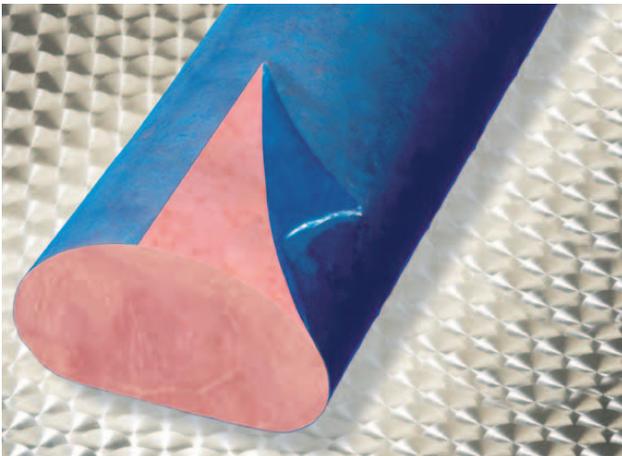
Rollen und Raupen

Bedruckbarkeit

NaloShape kann mit bis zu 8 Farben,
beidseitig und vollflächig bedruckt werden.
Auch mit rotem Netzdruck verfügbar.

Lagerzeit

Rollen und Raupen 12 Monate



Empfehlungen zur Verarbeitung

Wässern

→ Bei NaloShape RS und NaloShape MC entfällt das Wässern!

Füllen und Verschließen

Herstellung in Metallformen:
Die Füllmenge und die Locker-Füllung sind individuell zu erproben. Diese Werte sind abhängig von der eingesetzten Form.

Herstellung der Brotlaibform (D-Shape):
Bei der Produktion von D-Shape Produkten ohne Metallform ist eine Unterfüllung von ca. 10% der Gesamtlänge zu empfehlen.

→ Verschließen mit allen herkömmlichen Clipmaschinen möglich. Zur luftfreien Unterfüllung sollte die Verschließeinrichtung mit einer Überspreizvorrichtung ausgestattet sein.

Erhitzen und Kühlen

→ Produkte auf die erforderliche Kerntemperatur erhitzen.

→ Anschließend auf die erforderliche Kerntemperatur herunterkühlen. Das Hängen in Zugluft vermeiden.

® NaloShape für Knödel



Die hochflexible Kunststoff-Hülle speziell für Knödel

Anwendungsbereich

Knödel und ungeräucherte Brühwurst in Blasenform wie Mortadella.

Produktvorteile

- ✓ Leicht und schnell geformt
- ✓ Prall und rund durch definierten Rückschumpf
- ✓ Hält lange frisch aufgrund der Barriere gegen Oxidationseinflüsse
- ✓ Gut geschützt beim Garen im heißen Wasserdampf
- ✓ Ideal für die heiße Theke: Warm halten ohne Geschmacksverlust bis zu 3 Stunden
- ✓ Knödel von 75g bis 140g mit einem Kaliber

NaloShape HF

... ist die ideale Hülle speziell für die Knödelanwendung. Aufgrund ihrer extrem hohen Flexibilität dehnt sich **NaloShape HF** während des Füllprozesses zu der Kugelform. Der hohe Rückschumpf sorgt anschließend dafür, dass die Knödel ihre pralle, runde Form behalten.

Kaliberspektrum

Flachbreite von 72 bis 260 mm
(Kaliber von 46 bis 166 mm)

Konfektionierformen

Raupen und Abschnitte

Bedruckbarkeit

NaloShape für Knödel kann mit bis zu 8 Farben, beidseitig, und vollflächig bedruckt werden.

Lagerzeit

Raupen und Abschnitte 12 Monate



Empfehlungen zur Verarbeitung

Wässern

Wässerungszeiten:*

- 10 Minuten für Abschnitte und Raupen

→ Wassertemperatur 20° – 40°C.
Optimal: 28°C.

** Die Wässerungszeiten sind zirka Angaben.*

Füllen und Verschließen

- Die Raupen am farbigen Clip öffnen und bis zum empfohlenen Füllkaliber füllen.
- Verschließen mit allen herkömmlichen Clipmaschinen und Abbindearten möglich.

Beispiele am Nennkaliber 48 mm:

Füllgewicht 75 g → Füllkaliber 55 mm

Füllgewicht 100 g → Füllkaliber 57 mm

Füllgewicht 125 g → Füllkaliber 60 mm

Erhitzen und Kühlen

- Produkte auf die erforderliche Kerntemperatur erhitzen.
- Anschließend auf die erforderliche Kerntemperatur herunterkühlen. Das Hängen in Zugluft vermeiden.



Die rauchdurchlässige Kunststoff-Hülle, sowohl für Kalt- als auch Heißbrauchanwendungen

Anwendungsbereich

Geräucherte, streichfähige Rohwurst, Halbdauerwaren sowie geräucherte Brüh- und Kochwurst.

Produktvorteile

- ✓ Für Kaltrauch- und Heißrauch-Anwendungen
- ✓ Gleichmäßiger Rauchübertrag, sowohl von Farbe als auch von Geschmack
- ✓ Kein Ausfetten
- ✓ Füllfertige Raupen
= wässerungsfreie Verarbeitung
- ✓ Hohe Meterzahl auf der Raupe
= effizienteres Füllen

NaloSlim

... ist die ideale Hülle für Teewurst. Sie bietet wässerungsfreie Verarbeitung für hohe Produktsicherheit, lange Raupen für höhere Produktivität und eine angenehme fettfreie Optik und Haptik. Da NaloSlim sowohl für Kaltrauch- als auch für Heißbrauchanwendungen geeignet ist, eignet sie sich auch optimal für den Einsatz bei geräucherter Brüh- und Kochwurst sowie bei Halbdauerwaren.

Kaliberspektrum

Von 23 bis 100 mm
(Nennkaliber = Füllkaliber)

Konfektionierformen

Rollen und Raupen

Bedruckbarkeit

NaloSlim kann mit bis zu 6 Farben, beidseitig bedruckt werden.

Lagerzeit

Rollen und Raupen	36 Monate
Vorbefeuchtete Ware	6 Monate



Empfehlungen zur Verarbeitung

Wässern

- Die Raupen werden füllfertig zur trockenen Verarbeitung geliefert.
- **Wässern entfällt!**

Füllen und Verschließen

- Die Raupen am farbigen Clip öffnen und bis zum empfohlenen Füllkaliber füllen.
Nennkaliber = Füllkaliber
- Über- oder Unterfüllen kann zu Faltenbildung oder Abrissen führen.
- Verschließen mit allen herkömmlichen Clipmaschinen und Abbindearten möglich.

Erhitzen

- Würste je nach Gewicht hängend oder liegend auf die erforderliche Kerntemperatur erhitzen.

Räuchern

- Geeignet für Kaltrauch- und Heißrauchanwendungen.
- Bei Brühtemperatur mit feuchtigkeitsgesättigtem Rauch beliebig lange auf gewünschte Rauchintensität räuchern.

Kühlen

- Anschließend auf die erforderliche Kerntemperatur herunterkühlen. Das Hängen in Zugluft vermeiden.



Die Kunststoff-Hülle für lange Haltbarkeit von Wurstprodukten in Kranzform

Anwendungsbereich

Ungeräucherte Brüh- und Kochwurst; Produkte mit langer Haltbarkeit auch ohne Zweitverpackung.

Produktvorteile

- ✓ Lange Haltbarkeit auch ohne Zweitverpackung
- ✓ Keine Gewichtsverluste auch über längeren Lagerzeitraum aufgrund der hohen Wasserdampf-Barriere
- ✓ Keine Oxidationseinflüsse dank exzellenter Sauerstoff-Barriere
- ✓ Ausgezeichneter Rückschumpf, dadurch stets faltenfrei
- ✓ Hohe Kaliberkonstanz

Lange Haltbarkeit mit NaloBar Kranz

Die Haltbarkeit einer Wurst wird im Wesentlichen durch den Erhitzungsprozess bestimmt. Die Barrierefunktion der Hülle bewahrt den Inhalt vor äußeren Einflüssen. Man unterscheidet die Gasbarriere und die Wasserdampfbarriere. Die Gasbarriere verhindert den schädlichen Einfluss von zum Beispiel Luftsauerstoff auf den Inhalt der Hülle. Damit wird Verfärbungen und anderen oxidativen Prozessen vorgebeugt. Die Wasserdampfbarriere verhindert, dass Feuchtigkeit aus der Hülle entweichen kann. Somit bleibt das Füllgewicht bei der Lagerung immer gleich. Alle Kunststoff-Hüllen mit Barrierefunktion sind selbstverständlich dicht gegen das Eindringen von Bakterien bzw. gegen den Einfluss von Schimmelsporen.

Kaliberspektrum

Von 30 bis 51 mm
(Nennkaliber = Füllkaliber)

Konfektionierformen

Raupen und Abschnitte

Farben

Amber, braun, glasklar, hellorange, haselnuss, orange, kastanie, maisgelb, mandarin, pink, rot, schwarz, smoke.

Diese Farbnuancen finden Sie im Farbfächer NaloBar.

Bedruckbarkeit

NaloBar Kranz kann mit bis zu 8 Farben, beidseitig und vollflächig bedruckt werden.

Lagerzeit

Raupen und Abschnitte	36 Monate
Vorbefeuchtete Ware	6 Monate

Empfehlungen zur Verarbeitung

Wässern

Wässerungszeiten:*

- 30 Minuten für Abschnitte
- 60 Minuten für Raupen (bei hoher Raffdichte verlängert sich die Zeit)
- 60 Minuten für bedruckte Hüllen

→ Wassertemperatur 20° – 40°C.
Optimal: 28°C.

** Die Wässerungszeiten sind zirka Angaben.*

Füllen und Verschließen

- Die Raupen am farbigen Clip öffnen und bis zum empfohlenen Füllkaliber füllen.
Nennkaliber = Füllkaliber
- Über- oder Unterfüllen kann zu Faltenbildung oder Abrissen führen.
- Verschließen mit allen herkömmlichen Clipmaschinen und Abbindearten möglich.

Erhitzen und Kühlen

- Würste je nach Gewicht hängend oder liegend auf die erforderliche Kerntemperatur erhitzen.
- Anschließend auf die erforderliche Kerntemperatur herunterkühlen. Das Hängen in Zugluft vermeiden.



Die raue, matte Kunststoff-Hülle in Kranzform, unverwechselbar in Haptik und Optik

Anwendungsbereich

Ungeräucherte Brüh- und Kochwurst in Kranzform.

Produktvorteile

- ✓ Traditionelles Aussehen durch raue, matte Oberfläche
- ✓ Ausgezeichneter Rückschrumpf, dadurch stets faltenfrei
- ✓ Sehr gut anschneidbar und bestes Schälverhalten
- ✓ Keine Gewichtsverluste auch über längeren Lagerzeitraum aufgrund der hohen Wasserdampf-Barriere
- ✓ Keine Oxidationseinflüsse dank exzellenter Sauerstoff-Barriere
- ✓ Lange Haltbarkeit auch ohne Zweitverpackung

NaloGrip Kranz

... ist alles *aüßer gewöhnlich!*

*Traditioneller Look
für Dynamik
im Verkauf.*

Unverwechselbar durch seine raue Oberfläche und matte Optik verbindet NaloGrip Kranz traditionelles natürliches Aussehen von ungeräucherten Brüh- und Kochwurstprodukten exzellent mit den Anforderungen moderner industrieller Wurstherstellung, wie hohe mechanische Festigkeit, gute Clipbarkeit und Kalibertreue.

Kaliberspektrum

Von 34 bis 59 mm
(Nennkaliber = Füllkaliber)

Konfektionierformen

Raupen und Abschnitte

Farben

Haselnuss, lachsrot, mahagoni, naturell, pergament, rot, smoke.

Diese Farbnuancen finden Sie im Farbfächer NaloGrip

Bedruckbarkeit

NaloGrip Kranz kann mit bis zu 8 Farben, beidseitig bedruckt werden.

Lagerung

Raupen und Abschnitte 36 Monate



Empfehlungen zur Verarbeitung

Wässern

Wässerungszeiten:*

- 30 Minuten für Abschnitte
- 60 Minuten für Raupen (bei hoher Raffdichte verlängert sich die Zeit)
- 60 Minuten für bedruckte Hüllen

→ Wassertemperatur 20° – 40°C.
Optimal: 28°C.

** Die Wässerungszeiten sind zirka Angaben.*

Füllen und Verschließen

→ Die Raupen am farbigen Clip öffnen und bis zum empfohlenen Füllkaliber füllen.
Nennkaliber = Füllkaliber

→ Über- oder Unterfüllen kann zu Faltenbildung oder Abrissen führen.

→ Verschließen mit allen herkömmlichen Clipmaschinen und Abbindearten möglich.

Erhitzen und Kühlen

→ Würste je nach Gewicht hängend oder liegend auf die erforderliche Kerntemperatur erhitzen.

→ Anschließend auf die erforderliche Kerntemperatur herunterkühlen. Das Hängen in Zugluft vermeiden.



Die natürlich matte Kunststoff-Hülle – ideal für Fleischwurst in Zweitverpackung

Anwendungsbereich

Fleischwurst im Kranzdarm in Zweitverpackung.

Produktvorteile

- ✓ Traditionelles Aussehen durch raue, matte Oberfläche
- ✓ Kein Aussaften in der Zweitverpackung
- ✓ Heiß anschneidbar und ringelfähig

NaloPur Kranz

... ist die ideale Hülle für Fleischwurst im Kranzdarm. Ihre raue, matte Oberfläche gibt den Produkten ein natürliches Aussehen. Dazu verhindert sie noch das Aussaften in der Zweitverpackung. Die Produkte behalten über lange Zeit ihr frisches und appetitliches Erscheinungsbild.

Auch für heiße Fleischwurst

NaloPur Kranz ist heiß anschneidbar – ohne unkontrolliert aufzuplatzen – und ist sehr gut in einem Stück abzuriegeln.

Kaliberspektrum

Von 40 bis 58 mm
(Nennkaliber = Füllkaliber)

Konfektionierformen

Raupen

Bedruckbarkeit

NaloPur Kranz kann mit bis zu 8 Farben,
beidseitig bedruckt werden.

Lagerung

Raupen

6 Monate



Empfehlungen zur Verarbeitung

Wässern

Wässerungszeiten:*

- 60 Minuten für Raupen (bei hoher Raffdichte verlängert sich die Zeit).

→ Wassertemperatur 50°C.

** Die Wässerungszeiten sind zirka Angaben.*

Füllen und Verschließen

→ Die Raupen am farbigen Clip öffnen und bis zum empfohlenen Füllkaliber füllen.
Nennkaliber = Füllkaliber

→ Über- oder Unterfüllen kann zu Faltenbildung oder Abrissen führen.

→ Verschließen mit allen herkömmlichen Clipmaschinen und Abbindearten möglich.

Umröten

→ 15 Minuten bei 45°C bei einer relativen Feuchte von 80%.

Räuchern

→ Für Heißbrauchanwendungen je nach Bedarf 20 Min. bei 60 – 65°C, relative Feuchte 90%.

Erhitzen und Kühlen

→ Würste je nach Gewicht hängend oder liegend auf die erforderliche Kerntemperatur erhitzen.

→ Anschließend auf die erforderliche Kerntemperatur herunterkühlen. Das Hängen in Zugluft vermeiden.

Verpacken

→ Nach dem Abkühlen sollten die Würste unmittelbar in eine Zweitverpackung verpackt werden.

® NaloSlim Kranz



Die rauchdurchlässige Kunststoff-Hülle für Wurstprodukte in Kranzform

Anwendungsbereich

Geräucherte, streichfähige Rohwurst, Halbdauerwaren sowie geräucherte Brüh- und Kochwurst.

Produktvorteile

- ✓ Für Kaltrauch- und Heißrauch-Anwendungen
- ✓ Gleichmäßiger Rauchübertrag, sowohl von Farbe als auch von Geschmack
- ✓ Kein Ausfetten
- ✓ Füllfertige Raupen
= wässerungsfreie Verarbeitung
- ✓ Hohe Meterzahl auf der Raupe
= effizienteres Füllen

NaloSlim Kranz

... ist die ideale Hülle für streichfähige Rohwurst in Kranzform. Sie bietet wässerungsfreie Verarbeitung für hohe Produktsicherheit, lange Raupen für höhere Produktivität und eine angenehme fettfreie Optik und Haptik.

Da **NaloSlim Kranz** sowohl für Kaltrauch- als auch für Heißrauchanwendungen geeignet ist, eignet sie sich auch optimal für den Einsatz bei geräucherter Brüh- und Kochwurst in Kranzform.

Kaliberspektrum

Von 38 bis 52 mm
(Nennkaliber = Füllkaliber)

Konfektionierformen

Raupen und Abschnitte

Farben

Farblos, pergament, orangebraun, orangebraun-transparent, rot, rotorange, haselnuss, smoke, rotbraun, stockbraun, mahagoni.

Bei Abschnitten gibt es nur die Farbe smoke.

Diese Farbnuancen finden Sie im Farbfächer NaloSlim.

Bedruckbarkeit

NaloSlim Kranz kann mit bis zu 6 Farben, beidseitig bedruckt werden.

Lagerzeit

Raupen und Abschnitte	36 Monate
Vorbefeuchtete Ware	6 Monate



Empfehlungen zur Verarbeitung

Wässern

- Die Raupen und Abschnitte werden füllfertig zur trockenen Verarbeitung geliefert.
- **Wässern entfällt!**

Füllen und Verschließen

- Die Raupen am farbigen Clip öffnen und bis zum empfohlenen Füllkaliber füllen.
Nennkaliber = Füllkaliber
- Über- oder Unterfüllen kann zu Faltenbildung oder Abrissen führen.
- Verschließen mit allen herkömmlichen Clipmaschinen und Abbindearten möglich.

Erhitzen

- Würste je nach Gewicht hängend oder liegend auf die erforderliche Kerntemperatur erhitzen.

Räuchern

- Geeignet für Kaltrauch und Heißrauchanwendungen.
- Bei Brühtemperatur mit feuchtigkeitsgesättigtem Rauch beliebig lange auf gewünschte Rauchintensität räuchern.

Kühlen

- Anschließend auf die erforderliche Kerntemperatur herunterkühlen. Das Hängen in Zugluft vermeiden.



Die thermisch beständige Polyester-Hülle – hochtransparent und glänzend

Anwendungsbereich

Ungeräucherte erhitzte oder auch rohe Wurstwaren, Convenience-Produkte, Tiefkühlkost und Käseprodukte.

Technische Anwendungen

Beispielsweise: Sterilisation von medizinischen Geräten oder zum Abschirmen von Sprühnebel bei Lackierarbeiten etc.

Produktvorteile

- ✓ Thermisch belastbar von – 60°C bis +220°C
- ✓ Universell einsetzbar
- ✓ Hochtransparent und glänzend
- ✓ Kaliberkonstant
- ✓ Geschmacksneutral
- ✓ Fettundurchlässig

Nalophan NS

... ist ideal für frische, nicht erhitzte Rohwurstprodukte, wie frische Mett- und Zwiebelmettwurst, da sie nicht schrumpft und sich gut stippen lässt.

Nalophan NA

... eignet sich für Convenience-Produkte und technische Anwendungen.

Kaliberspektrum

Nalophan NS von 30 bis 135 mm
Nalophan NA von 60 bis 300 mm

Konfektionierformen

Rollen, Bundware, Raupen, Ab- oder Zuschnitte

Bedruckbarkeit

Nalophan kann mit bis zu 8 Farben, beidseitig bedruckt werden.

Lagerzeit

Rollen, Raupen,
Ab- und Zuschnitte

36 Monate

Nalophan Bratfolie

... eignet sich zum Garen von Fleisch, Fisch und Gemüse im eigenen Saft sowie für Backwaren. Vitamine und Nährstoffe werden geschont.



Empfehlungen zur Verarbeitung

Wässern

- Nalophan Hüllen sind trocken zu verarbeiten.
- **Wässern entfällt!**
Nur zum leichteren Öffnen können die Abschnitte kurz gewässert werden.

Füllen und Verschließen

- Die Raupen am farbigen Clip öffnen und bis zum empfohlenen Füllkaliber füllen.
Nennkaliber = Füllkaliber
- Verschließen mit allen herkömmlichen Clipmaschinen und Abbindearten möglich.

Nalophan NA nicht stippen, Nalophan NS kann gestippt werden.

Erhitzen

- Würste je nach Gewicht hängend oder liegend auf die erforderliche Kerntemperatur erhitzen.

Schrumpfen

- Nalophan NA kurz nach dem Füllen und Verschließen für pralle, faltenfreie Produkte kurz in ca. 95°C heißes Wasser tauchen.

Kühlen

- Anschließend auf die erforderliche Kerntemperatur herunterkühlen. Das Hängen in Zugluft vermeiden.



Kalle Bratfolie – fertig konfektioniert:

Für Fleisch

4 m, Größe L,
Durchmesser 200 mm

Für Geflügel

3 m, Größe XL,
Durchmesser 225 mm

**Auch für Fisch, Gemüse,
Backwaren.**

Hinweise

Generelle Hinweise

Attraktive Druckmotive

Neben attraktiven Standardmotiven erstellt unser eigenes Grafikteam natürlich auch Druckmotive nach Ihren individuellen Wünschen und Vorgaben.

Die Standarddruckmotive finden Sie im Druckkatalog und im Internet unter www.kalle.de/druckmotive



Lagerung

Nalo Würsthüllen immer in der Originalverpackung an einem kühlen ($< 25^{\circ}\text{C}$), trockenen Ort lagern. Die Hüllen vor Frost schützen. Bei Einhaltung dieser Empfehlung gelten die angegebenen Lagerzeiten.

Lebensmittelrechtliche Konformität

Alle Nalo Würsthüllen sind auf lebensmittelrechtliche Konformität geprüft. Weitere Informationen enthalten unsere Lebensmittelrechtlichen Konformitätserklärungen, Produkt-Infos und Produkt Spezifikationen.

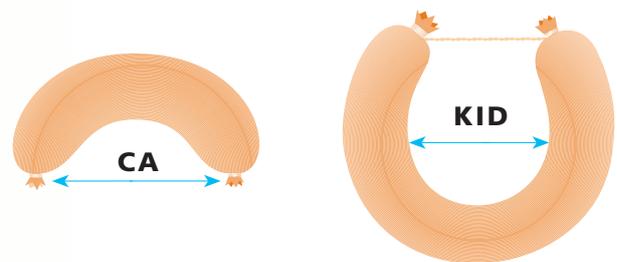
Spezielle Hinweise zu allen Nalo Kranz-Hüllen

Parameter der Kranzgeometrie

Um die Kranzgeometrie eindeutig bestimmen zu können, müssen die folgenden Informationen vorliegen:

Hörnchen: Gewicht, Endkaliber und Clipabstand (CA)

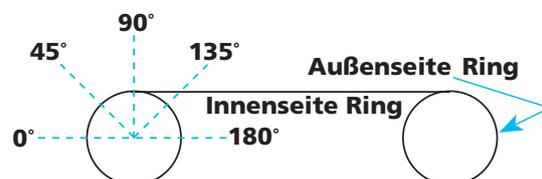
Vollkranz: Gewicht, Endkaliber und Kranzinnendurchmesser (KID)



Bei einem zweitverpackten Kranzdarm wird die Kranzgeometrie durch das Verpackungswerkzeug bestimmt.

Druckbildpositionierung

Beispiel: Druckbild auf der Kranzinnenseite = 180°



Tradition Δ Dynamik Δ Zukunft

Die Wurzeln von **Kalle** gehen bereits auf das Jahr 1863 zurück. Von Dr. Wilhelm Kalle in Wiesbaden gegründet, begann das Familienunternehmen mit der Produktion eines nahtlosen Schlauches aus Cellulosehydrat. Darauf folgten Entwicklungen von Faser- und Kunststoff-Hüllen bis hin zu den modernen Wursthüllen mit Zusatznutzen und speziellen Funktionen.

Im Laufe der Jahrzehnte hat sich **Kalle** zu einem weltweit agierenden Marktführer entwickelt. Heute bieten 10 eigene Kalle Niederlassungen und über 60 unabhängige Vertretungen den Kunden ein zuverlässiges Verkaufs- und Service-netz in allen Teilen der Welt.

Nie stehen zu bleiben und sich ständig weiter-zuentwickeln ist die Grundlage eines modernen Unternehmens. Ein Team aus Anwendungs-technik, Produktmanagement und Forschung & Entwicklung kümmert sich im Hause **Kalle** darum, Kundenbedürfnisse herauszufiltern und in innovative Produktkonzepte und Lösungen umzusetzen.

Umweltfreundlich

Für die Produktion der Viskosehüllen verwendet **Kalle** nachwachsende Rohstoffe wie Holz, Baumwolle oder Hanffasern.

Für den Fertigungsprozess wurde mit großem Investitionsaufwand ein integriertes Umwelt-, Recycling- und Entsorgungskonzept entwickelt und implementiert.

Dazu zählen zunächst ein äußerst sparsamer Energieeinsatz und Wasserverbrauch. Soweit möglich, werden produktionsbedingt anfallende Stoffe innerhalb des Prozesses aufbereitet und wiederverwendet. In diesem gekoppelten Produktionsverbund entstehen z. B. Kalle Schwammtücher. Regenerations-bäder werden über eine Eindampfanlage in den Produktionsprozess zurückgeführt, Abwässer in der werkseigenen biologischen Reinigungs-anlage aufbereitet.

Dieses Umweltkonzept gilt als richtungweisend und macht **Kalle** weltweit zu einem Referenz-betrieb der Branche.

Qualitätsmanagement mit Brief und Siegel

Als erster Hersteller von Wursthüllen wurde **Kalle** bereits 1992 von „Lloyds Register Quality Assurance“ nach international anerkannten DIN EN ISO 9001 zertifiziert.

Dies bedeutet Qualitätsmanagement in allen Bereichen – bis heute.



Kalle Niederlassungen weltweit



Chile

Kalle Chile S. A.
Cordillera No. 321 - Módulo A-9
Quilicura - Santiago de Chile
Tel.: (+56) 2 739 13 24
Fax: (+56) 2 739 13 16
www.kalle.cl

Dänemark

Kalle Nordic ApS
Halkjaervej 14
9200 Aalborg SV
Tel.: (+45) 70 23 80 60
Fax: (+45) 70 23 80 40
www.kalle-nordic.dk

Großbritannien

Kalle UK Ltd.
Perry Road
Ind. Estate East
GB - Witham
Essex CM8 3TY
Tel.: (+44) 13 76 53 18 00
Fax: (+44) 13 76 51 85 22
www.kalle.co.uk

Niederlande

Foodpack b.v.
Marie Curiestraat 19
NL - 3846 BW Harderwijk
Postbus 16
NL- 3840 AA Harderwijk
Tel.: (+31) 34 14 62 100
Tel.: (+31) 34 14 62 109

Österreich

Kalle Austria GmbH
Industriestraße 9/3
A - 2353 Guntramsdorf
Tel.: (+43) 22 36 205 151 0
Fax: (+43) 22 36 205 151 51
www.kalle.at

Polen

Kalle Nalo Polska Sp. z o.o.
ul. Pojezierska 90 d
PL - 91-341 Lodz
Tel.: (+48) 42 612 25 46
Fax: (+48) 42 640 76 59
www.kalle.pl

Russland

Kalle Nalo Ros Trading
B. Cheryomushkinskaya 32/2
RUS - 117335 Moskau
Tel.: (+7) 495 779 66 66
Fax: (+7) 495 125 00 00
www.nalo.ru

Tschechien

Kalle CZ s.r.o.
Skandinávská 995
267 53 Zebrák
Tel.: (+42) 03 11 533 89 46
Fax: (+42) 03 11 54 90 13 oder 90 17
www.kalle.cz

Ungarn

Kalle Hungaria
Husipari Ellato Kft.
Hentes utca. 11
H-1097 Budapest
Tel.: (+36) 1 216 25 43
Fax: (+36) 1 216 25 43
kallenalo@kalle.hu

USA

Kalle USA Inc.
5750 B Centerpoint Court
Gurnee, IL 60031
U S A
Tel.: (+1) 847 775 0781
Fax: (+1) 847 775 0782
www.kalleusa.com

... zusätzlich bieten wir mit über 60 unabhängigen Vertretungen unseren Kunden ein zuverlässiges Verkaufs- und Servicenetz in allen Teilen der Welt. Ihren Ansprechpartner finden Sie unter www.kalle.de/kontakt



Eine starke Produktfamilie

Nalo Cellulose-Hüllen		Die atmungsaktiven Hüllen auf Basis natürlicher Rohstoffe in zylindrischer, Kranz- und Blasenform für Roh-, Brüh- und Kochwurst.
Nalo Faser-Hüllen		Die Cellulose-Faserhüllen mit definierter Bräthftung und guter Rauchdurchlässigkeit, ideal für Roh-, Brüh- und Kochwurst.
NaloNet	neu	Die Cellulose-Faserhülle mit fest verankertem, starren Waben- oder Rechtecknetz für Rohwurst, Brühwurst und gegarte Schinkenprodukte.
NaloFashion *		Die Cellulose-Faserhülle, in Form genäht, für Wurstwaren in handwerklich rustikaler Optik.
NaloSmoke		Die Cellulose-Faserhülle mit Rauchimprägnierung erspart das konventionelle Räuchern von Brühwurst und gegarten Schinkenprodukten.
NaloColor *	neu	Die Cellulose-Faserhülle mit Farbtransfer erspart Arbeitsschritte wie Frittieren oder Braten bei Brühwurst und gegarten Schinkenprodukten.
Nalo Top		Die Cellulose-Faserhülle mit Barriere bietet den 3-fachen Frischeschutz für ungeräucherte Brüh- und Kochwurst.
NaloBar / NaloBar Kranz		Die Kunststoff-Hülle für lange Haltbarkeit von ungeräucherter Brüh- und Kochwurst auch ohne Zweitverpackung.
NaloForm		Die flexible Kunststoff-Hülle mit hohem Rückschumpf, ideal für ungeräucherte Brüh- und Kochwurst mit expandierendem Brät.
NaloGrip / NaloGrip Kranz		Die raue, matte Kunststoff-Hülle, unverwechselbar in Haptik und Optik für ungeräucherte Brüh- und Kochwurst.
NaloShape		Die hochflexible Kunststoff-Hülle für Formanwendungen bei ungeräucherten, gegarten Schinkenprodukten, Brühwurst und auch für Knödel.
NaloSlim / NaloSlim Kranz		Die rauchdurchlässige Kunststoff-Hülle, sowohl für Kalt- als auch für Heißbrauchanwendungen geeignet, für streichfähige Rohwurst, Halbdauerwaren, sowie geräucherte Brüh- und Kochwurst.
NaloPur Kranz		Die natürlich matte Kunststoff-Hülle, ideal für Fleischwurst, ist heiß anschneidbar, ringelfähig und vermeidet das Aussaften in der Zweitverpackung.
NaloPro *	neu	Die Kunststoff-Hülle überträgt Farbe, Rauch oder Aroma in einem Schritt auf gegarte Schinkenprodukte und Brühwurst und vermeidet Gewichtsverluste.
NaloProtex *	neu	Die gewebeverstärkte Hülle überträgt besonders intensiv Farbe und Rauch in einem Schritt auf gegarte Schinkenprodukte und Brühwurst und vermeidet Gewichtsverluste. Leichtes Schälen durch „Zip-opening“ Öffnungshilfe.
NaloHam *		Der Kunststoffgewebeträger – mit und ohne Netz – innenbeschichtet mit essbarem Proteinfilm überträgt Farbe und Rauch auf gegarte Schinkenprodukte.
Nalophan / Bratfolie		Die thermisch beständige Polyester-Hülle für den Einsatz bei Temperaturen zwischen - 60°C und + 220°C.

Diese Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern. Etwa bestehende gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Eine einwandfreie Qualität gewährleisten wir im Rahmen unserer allgemeinen Geschäftsbedingungen. Mai 2007

* siehe separates Prospekt

Kalle GmbH

Rheingaustraße 190-196 · D-65203 Wiesbaden / Deutschland

Tel.: (+49) (0) 6 11 / 9 62 - 88 67 oder 83 73 · Fax: (+49) (0) 6 11 / 9 62 - 93 74

Website: www.kalle.de · E-Mail: info@kalle.de

Kalle

Tradition Δ Dynamik Δ Zukunft