



# BESIM MAKINA

Industrial Food Production Lines

Since 1986 · Istanbul / Türkiye

## خط إنتاج الكيك متعدد الطبقات والسويس رول

40

عامًا

منذ 1986

### إنتاج صناعي متكامل للكيك بنظام تسليم المفتاح

منصة صناعية متكاملة بنظام تسليم المفتاح لإنتاج الكيك متعدد الطبقات، والميني رول، والماكيني رول، والكيك المغطى بالشوكولاتة.

حسب الطلب

عرض تشغيل مصمم حسب المتطلبات

حتى 50م

تكوين فرن Thermo-Cycle

ستانلس ستيل

304 مواد التصنيع

12 شهرًا

الضمان



## نهندس نجاحكم الحلو منذ عام 1986

· BESIM MAKINA خطوط إنتاج الصناعات الغذائية



| www.besimmakina.com | إسطنبول / تركيا | BESİM MAKİNA San. ve Tic. Ltd. Şti. |

# من الخليط إلى الكيك النهائي — عملية إنتاج متواصلة واحدة

مصممة لتحويل خليط الكيك إلى كيك متعدد الطبقات وسويس رول ومنتجات مغطاة، ضمن منصة إنتاج هندسية متكاملة واحدة.

ما الذي توفره هذه المنصة

- كيك متعدد الطبقات بحشوة الكريمة أو الجيلي
- ميني سويس رول وماكسي رول بالحجم العائلي
- منتجات مغطاة بالكامل أو جزئياً بالشوكولاتة أو مزينة
- يتم تحديد الطاقة الإنتاجية وعرض التشغيل وتجهيزات الفرن والتبريد والتشكيل وفقاً للوصفة وأبعاد المنتج ومخطط الموقع

4

عائلات المنتجات

مرن ووحداقي

هيكل الإنتاج

1

مورد واحد





BESİM MAKİNA  
San. ve Tic. Ltd. Şti.

مجموعة المنتجات

# خط واحد. أشكال متعددة من الكيك.

طوّر مجموعة منتجات متنوعة من خلال خيارات الكريمة والجيلي والتغطية وحجم الرول وشكل التقطيع.

01

كيك متعدد الطبقات  
شرائح مطوية محشوة بالكريمة أو الجيلي.

02

ميني سويس رول  
نطاق تشكيل الرول الصغير: قطر 35-60 مم.

03

ماكسي سويس رول  
نطاق تشكيل الرول الكبير: قطر 100-150 مم.

04

منتجات مغطاة  
تغطية بالشوكولاتة من الأعلى والأسفل مع تبريد نهائي.



مجموعة منتجات قابلة للتوسع من خط إنتاج متكامل واحد.



# من الخليط إلى المنتج النهائي المبرد

يغطي الخط الكامل مراحل التحضير، والصب، والخبز، والتبريد، والحشو، والتشكيل، والتقطيع، والتغطية بالشوكولاتة، والتبريد النهائي.

01

تحضير الخليط وتهويته

02

الصب

03

الخبز بنظام Thermo-Cycle

04

التبريد والقلب عبر الأسطوانة

05

التقطيع الطولي

06

الحشو / الطي وتشكيل الرول

07

التقطيع بالمقصلة

08

التغطية بالشوكولاتة

09

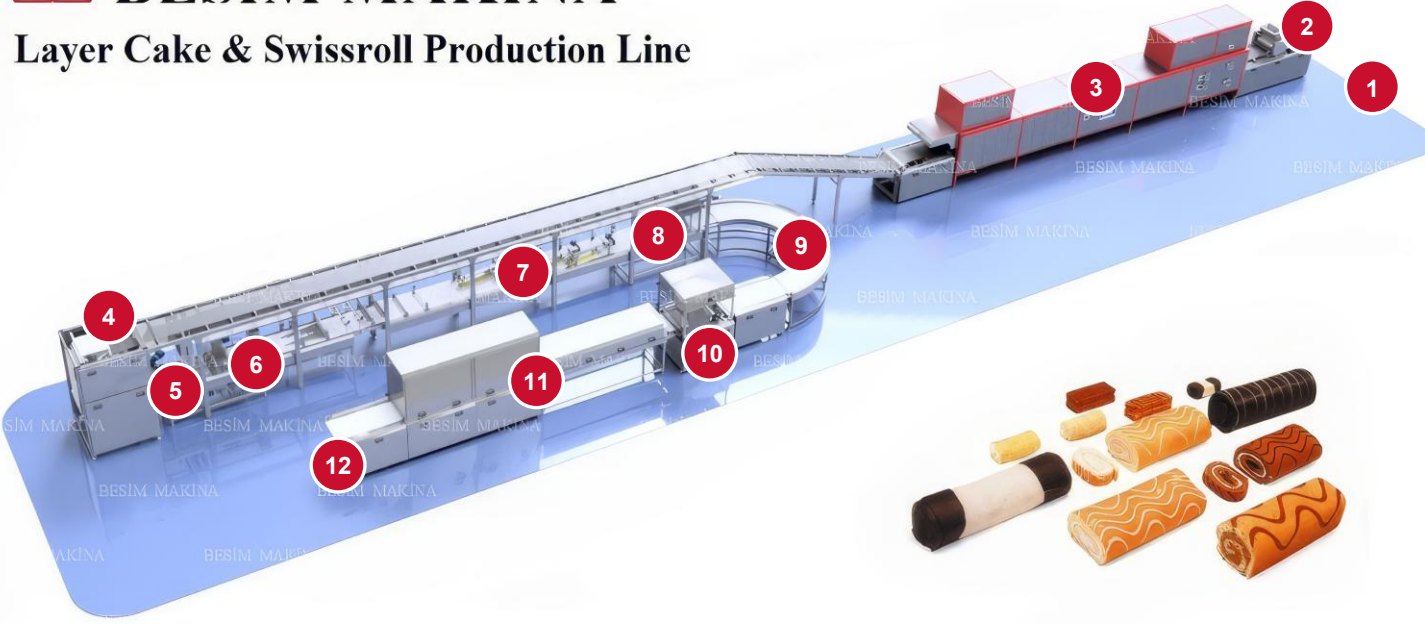
التبريد النهائي

عرض تشغيل قابل للتخصيص | أجزاء ملائمة للغذاء من ستانليس ستيل | 304 تحكم | PLC/HMI إعدادات وفقًا للوصفة



# BESİM MAKİNA

## Layer Cake & Swissroll Production Line



التكوين الكامل للخط

عرض حقيقي للخط مع ترقيم محطات العملية

يتم عرض مسار الإنتاج الكامل على شكل محطات مرقمة — بدءًا من تحضير الخليط وحتى النقل إلى مرحلة التعبئة.

01 تحضير الخليط وتهويته

02 الصب

03 فرن Thermo-Cycle

04 التبريد والقلب عبر الأسطوانة

05 التقطيع الطولي

06 حشو الكريمة والجيلي

07 الطي وتشكيل الرول

08 مقصلة سيرفو

09 خيار الدوران 180°

10 التغطية بالشوكولاتة

11 نفق التبريد النهائي

12 النقل إلى التعبئة

يتم اعتماد نطاق التوريد النهائي بعد مراجعة عينات المنتج والوصفة المستهدفة ومخطط المصنع.



www.besimmakina.com | إسطنبول / تركيا | BESİM MAKİNA San. ve Tic. Ltd. Şti

# تحضير مستقر للخليط .تشكيل دقيق لشريحة الكيك.

تبدأ الجودة قبل الخبز :تجانس الخليط ودرجة التهوية وسماكة الشريحة عوامل تحدد ثبات المراحل اللاحقة.

- خلاطات وخزانات حفظ وأنابيب من ستانلس ستيل 304
- نظام تحضير وتهوية مستمر للخليط
- سماكة شريحة كيك قابلة للضبط :نحو 3-10مم
- أسطح ملامسة للمنتج من الستانلس ستيل مع التحكم بالمستوى

**3-10 mm**

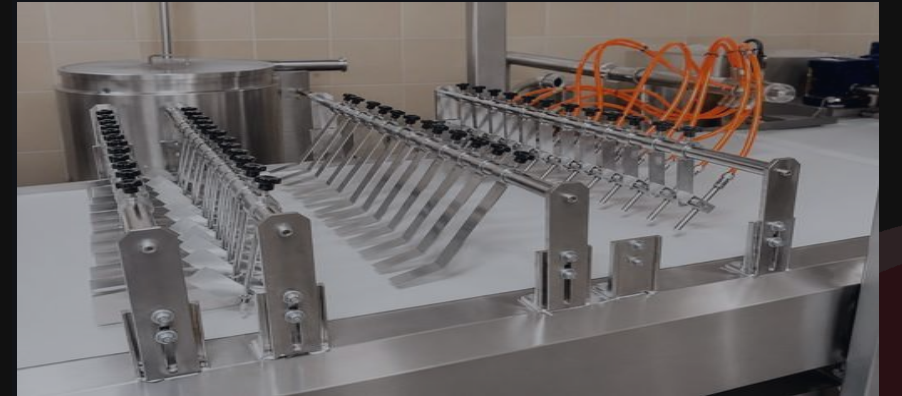
سماكة شريحة قابلة للضبط

**ستانلس ستيل 304**

تصنيع الأجزاء الملامسة للمنتج

**PLC**

التحكم بالوصفة +المستوى



# خبز Thermo-Cycle لشرائح الكيك الصناعية

الفرن هو قلب الخط من حيث الطاقة الإنتاجية وجودة المنتج.

**Up to 50 m**

فرن نفق Thermo-Cycle قابل للتخصيص

**2 إلى 4 مناطق**

مناطق تسخين مستقلة التحكم\*

**من 100 إلى 300°م**

نطاق درجة حرارة تشغيل قابل للضبط

**Weishaupt**

تقنية موقد تناسبي

**Berndorf / IPCO**

سير خبز فولاذي مستمر

خبز صناعي مصمم للحصول على بنية ثابتة للشريحة، ولون متكرر ومتجانس، وتشكيل مستقر في المراحل اللاحقة\*. يتم اختيار الطول النهائي للفرن وعرض التشغيل وعدد مناطق التسخين وفقًا للطاقة الإنتاجية والوصفة ومتطلبات المنتج.



# التبريد والقلب عبر الأسطوانة والتقطيع النظيف

بعد الخبز، يجب أن تبقى شريحة الكيك مدعومة ومحاذة وجاهزة للحشو الدقيق أو اللف.

- طول التبريد مصمم وفق متطلبات العملية
- عرض التشغيل محدد وفق الطاقة الإنتاجية المطلوبة
- سير ناقل شبكي خاص مع نظام تجميع الفتات
- عروض تقطيع طولي قابلة للضبط بواسطة سكاكين قرصية
- فصل تلقائي للحواف الجانبية لضمان تدفق نظيف للمنتج



# حشو وطي مضبوط للكيك متعدد الطبقات

تُصب الكريمة أو الجيلي على شكل شرائط مستمرة، ثم تُطوى وتُعاير للحصول على سماكة طبقات متجانسة.

## صب على شكل شرائط

نظام صب للكريمة والجيلي

## مرن

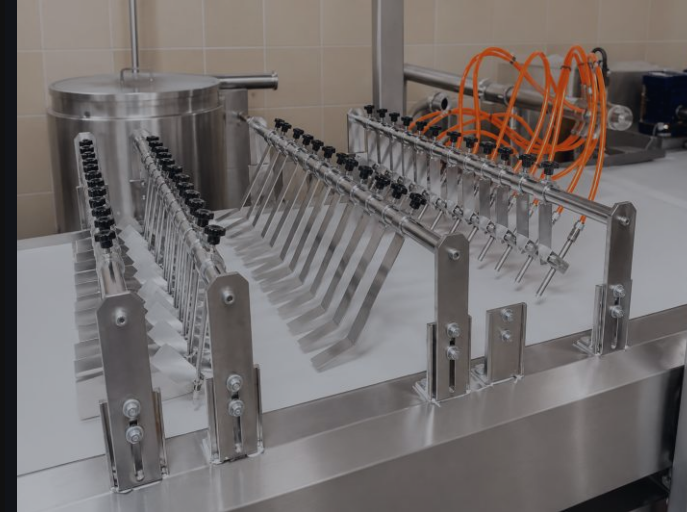
تكوين الصفوف وفق عرض المنتج والطاقة الإنتاجية

## أسطوانة معايرة

تثبيت سماكة الطبقات

## تصميم مستمر

مصمم للإنتاج الصناعي للكيك متعدد الطبقات





BESİM MAKİNA  
San. ve Tic. Ltd. Şti.

تقنية السويس رول

# تشكيل الميني والماكسي رول على المنصة نفسها

قسم تشكيل مخصص يدعم رول الوجبات الخفيفة الصغيرة وكذلك الرول الكبير بالحجم العائلي.

## متعدد

تكوينات الميني رول

## متعدد

تكوينات الماكسي رول

35–60 mm

قطر الميني رول

50–100 mm

قطر الماكسي رول

حتى 90 قطعة/دقيقة

نظام مقصلة سيرفو

منصة واحدة تدعم أقطار رول متعددة، وأشكال الوجبات الخفيفة، والمنتجات بالحجم العائلي.





BESİM MAKİNA  
San. ve Tic. Ltd. Şti.

المراحل النهائية

# تقطيع بالسيفو، تغطية بالشوكولاتة وتبريد نهائي

يحوّل قسم التشطيب شريحة الكيك المشكلة إلى منتجات مغطاة ومستقرة وجاهزة للنقل إلى مرحلة التعبئة.

مقصلة سيفو

حتى 90 قطعة/دقيقة

على أساس طول 50مم

ماكينة تغطية بالشوكولاتة

عرض تشغيل قابل للتخصيص

تحكم بالتغطية العلوية + السفلية

نفق التبريد

طول تبريد مصمم حسب المتطلبات

نطاق التبريد مضبوط وفق متطلبات المنتج



# الأرقام التي يبحث عنها المشتري الفني

يتم عرض بيانات التشغيل العملية، وخيارات المكونات، والحدود الهندسية بوضوح لأغراض التقييم الفني.

## قابل للتخصيص

عرض التشغيل

## حتى 50م

طول الفرن

## مصمم هندسيًا

قسم التبريد

## 3–10 mm

سمكة شريحة الخليط

## 35–100 mm

نطاق قطر الرول

## سيرفو

التحكم بالتقطيع والحركة

## OMRON

PLC / HMI / حركة السيرفو

## Schneider

المكونات الكهربائية

## FESTO / SMC

النظام الهوائي

## OMRON / DATALOGIC

الحساسات الصناعية

## Danfoss / Weishaupt

معدات التبريد والمواقد

## ستانليس ستيل 304

تصنيع الأجزاء الملامسة للغذاء

يتم تصميم طاقة الخط، وعرض التشغيل، وأبعاد الفرن، وعدد مناطق التسخين، وطول التبريد، ومسارات التشكيل، والقدرة الكهربائية المتصلة، والمرافق المطلوبة، والمساحة المشغولة وفق مجموعة المنتجات المطلوبة والوصفة والطاقة المستهدفة ومخطط المصنع.



BESİM MAKİNA  
San. ve Tic. Ltd. Şti.

مرونة المنتجات النهائية

# التزيين والتغطية ومنتجات الكيك الخاصة

يمكن تقديم الخط كمنصة منتجات مرنة — وليس مجرد ماكينة تقليدية للكيك الإسفنجي.

01

التغطية بالشوكولاتة  
تغطية كاملة أو جزئية مع التحكم بسرعة السير والمضخة.

02

خيارات التزيين  
خطوط شوكولاتة متموجة، إضافات علوية، حبيبات أو لمسات  
بصرية مميزة.

03

أنواع الكريمة والجيلي  
كريمة كلاسيكية، جيلي الفواكه،  
كريمة الكاكاو أو تركيبات مختلطة.

04

أصناف جاهزة للبيع بالتجزئة  
مبني رول، رول عائلي، ألواح متعددة الطبقات ومنتجات مغطاة  
فاخرة.

أطلق عدة أصناف جاهزة للبيع بالتجزئة من منصة إنتاج واحدة.



# أنظمة هندسية تقف خلف المنتج

تُعرض الآليات الرئيسية كوحدات عملية واضحة للتحكم بالشريحة والطي وتشكيل الرول والتقطيع النظيف.

01

## BSM SheetControl

توزيع الخليط والتحكم بسمكة الشريحة قبل الخبز.

02

## BSM LayerFold

صب شرائط الكريمة والجيلي، والطي  
ومعايرة الطبقات.

03

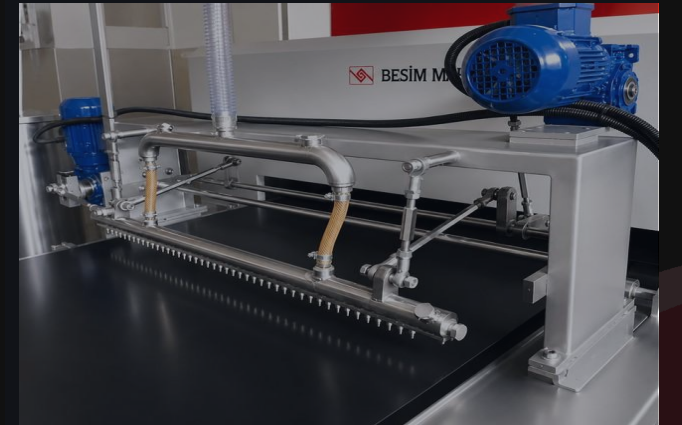
## BSM RollForm

منصة تشكيل الميني والماكسي سويس رول.

04

## BSM PrecisionCut

تقطيع بمقصلة سيرفو مع حركة شفرة نظيفة ودقيقة.



تساعد أسماء الوحدات الواضحة المشتريين على فهم كيفية تكامل التحكم بالشريحة والطي وتشكيل الرول والتقطيع.



BESİM MAKİNA  
San. ve Tic. Ltd. Şti.

دعم متكامل بنظام تسليم المفتاح

# دعم من الاختبارات حتى أول إنتاج

تدعم BESİM MAKİNA الخط الكامل من خلال اختبارات المصنع والتركيب والتشغيل التجريبي وتدريب المشغلين والتشخيص عن بُعد.

01

اختبارات المصنع  
فحوصات الماكينات قبل الشحن  
والتسليم.

02

التركيب والتشغيل التجريبي  
يقوم المهندسون بتركيب وتشغيل الخط  
الكامل في الموقع.

03

تدريب المشغلين  
تدريب على التشغيل والصيانة وإعداد  
الوصفات.

04

التشخيص عن بُعد  
معالجة الأعطال عبر الإنترنت من خلال بنية  
الدعم عن بُعد.

## هل أنتم مستعدون لمناقشة منتجكم؟

شاركونا المنتج المستهدف وأساس الوصفة والطاقة الإنتاجية ومخطط المنشأة، وسنقوم بتكوين الخط وفق متطلباتكم.

واتساب: +90 545 658 90 22

البريد الإلكتروني: [info@besimmakina.com](mailto:info@besimmakina.com)

الموقع: [www.besimmakina.com](http://www.besimmakina.com)





BESİM MAKİNA  
San. ve Tic. Ltd. Şti.

# نهندس نجا حكم الحلو منذ عام 1986

خطوط إنتاج الكيك متعدد الطبقات والسويس رول

هل أنتم مستعدون لمناقشة منتجكم؟

شاركونا المنتج المستهدف وأساس الوصفة والطاقة الإنتاجية ومخطط المنشأة.

سنقوم بتكوين خط الإنتاج وفق متطلباتكم.



BESİM MAKİNA  
San. ve Tic. Ltd. Şti.

حي أكشمس الدين، شارع بيلده رقم 2 :  
سلطان بيلي / إسطنبول / تركيا

الهاتف: +90 216 487 21 61

واتساب: +90 545 658 90 22

الموقع: www.besimmakina.com

البريد الإلكتروني: info@besimmakina.com

Besim Makina San. ve Tic. Ltd. Şti.