

TUNELSKЕ PEKARСКЕ PEĆI
TUNNEL BAKERY OVENS
TUNNEL BACKOFEN
ТУННЕЛЬНЫЕ ХЛЕБОБУЛОЧНЫЕ ПЕЧИ
CUPTOARE TUNEL
TUNNEL FOURS DE BOULANGERIE



SRB

Tunelske pekarske peći DADEX namenjene su za masovnu proizvodnju standardnih vrsta hleba, svih vrsta peciva, proizvoda konditorske industrije (razni keksovi, štapići i sl.), podloga za picu, specijalnih vrsta hleba, itd. Svojim automatizovanim radom predstavljaju odličnu osnovu za smanjenje radne snage i postizanje uniformnosti proizvodnje. Namenjene su za mali i srednji kapacitet proizvodnje. Proizvode se u više korisnih širina (0.45 m - 2.45 m) i proizvoljnoj dužini. Tunnel peći je podeljen u tri temperaturno nezavisne zone kod kojih se svakoj može nezavisno regulisati temperatura patosa i plafona. Maksimalna temperatura svake zone je 400 °C. U prvoj zoni se vrši prijem tehnološke pare, dok druga i treća zona imaju mogućnost otparavanja (otvaranjem klapni za odvod pare iz zona). Vreme prolaska trake kroz tunnel je od 1 - 45 min i može se kontinualno menjati. Brzinom kretanja trake upravlja frekventni regulator. Kompletna kontrola i regulacija rada peći obavlja se industrijskim PLC kontrolerima. Radom grejača upravljaju Solid State releji koji omogućavaju finu regulaciju korišćene električne energije za rad grejača. Korisnik upravlja radom peći preko touch screen displeja. Na njemu su prikazana očitavanja svih relevantnih parametara i putem intuitivnih menija omogućena laka i brza promena parametara u toku rada peći bez potrebe za zaustavljanjem kretanja trake. U peć se ugrađuju različite vrste žičane ili pune metalne trake, u zavisnosti od proizvoda koji se peče.

Ukoliko proizvodni proces to zahteva, uz peć se isporučuje kotao za proizvodnju pare. Dimenzije i kapacitet kotla se prilagođavaju dimenzijama peći i tehnološkim zahtevima pečenja proizvoda.

Da bi se postigla potpuna automatizacija proizvodne linije, uz peć se, ukoliko to proizvodni proces zahteva, isporučuje automatska fermentaciona komora. Komora vrši prijem proizvoda na ulazu preko transportera i nakon prolaska proizvoda kroz komoru putem predajnog mosta šalje proizvod u peć. Komora je spregnuta sa samom peći tako da se brzina prolaska proizvoda kroz komoru može menjati zajedno sa promenom brzine prolaska proizvoda kroz peć, a naravno, moguće ih je regulisati i odvojeno. Mikroklimatski uslovi u komori se automatski održavaju nakon postavljanja parametara. Radom komore upravlja ista procesna oprema koja se koristi kod peći.

ENG

Tunnel bakery ovens DADEX are designed for mass production of standard bread types, all kinds of pastry, confectionary, pizza pads, special kinds of bread, etc. Being fully automatized, it represents an excellent basis for labor reduction and achieving production uniformity. They are designed for small and medium productions. They are produced in few useful widths (0.45 - 2.45 m) and desired length. The tunnel is divided into three zones with independent temperatures. Top and bottom heaters are controlled separately for each zone. The maximum temperature of every zone is 400 °C. Injection of steam is performed in the first zone, while second and third zone have the option of evaporation (by dampers). The band can run through the tunnel from 1 to 45 min and that time can be continuously changed. The Speed of the band is managed by the inverter. Complete control and regulation of the oven are performed by industrial PLC controller. Heaters are driven by Solid State Relays which provide excellent regulation of energy consumed by heaters. The user operates the oven using the built-in touchscreen display. It displays readings of all relevant parameters which can be easily changed via intuitive menus during the process, without the need for stopping the band. The band can be made of wire or metal sheet, depending on the technological demands.

If it is required by the technological process, we deliver boilers for steam generation. Dimensions and capacity of the boiler are adjusted to dimensions of the oven and technological demands of the production.

Too achieve full automatization of the production line and if it is required by your production, along with the oven we deliver automated proofing chamber. The chamber accepts products at the entrance and, after products go through it, delivers them to the oven via the delivery bridge. The chamber is coupled with the oven, so the speed of chamber is changed together with speed of the band, but of course, can be separately controlled. When all parameters are set, micro-climatic conditions in the chamber are automatically maintained. The chamber is controlled by the same processing equipment that is used with the oven.

DEU

Tunnel- Bäckereibacköfen DADEX sind für die massive Herstellung der standarden Brotarten, aller Brötchenarten, industriellen Konditoreiprodukten (verschiedene Kekse, Stäbchen u.a.), Pizzateig, spezielle Brotarten usw. vorgesehen. Aufgrund des automatischen Betriebs stellen sie ausgezeichnete Grundlage zum Abbau der Arbeitskräfte und zur Erzielung der einheitlichen Herstellung. Vorgesehen sind für kleine und mittlere Herstellungskapazität. Sie werden in mehreren Nutzbreiten (0.45 m - 2.45 m) und in der beliebigen Länge hergestellt. Der Tunnelofen ist in drei temperaturenabhängigen Zonen aufgeteilt, davon ist bei jeder Zone möglich die Decke und den Holzboden unabhängig einzustellen. Die höchste Temperatur jeder Zone beträgt 400 °C. In der ersten Zone wird der technologische Dampf aufgenommen, solange die zweite und die dritte Zone die Möglichkeit zum Entdampfen haben (durch die Öffnung der Klappen zum Dampfableiten aus Zonen). Der Band geht durch den Tunnel für die Zeit von 1 - 45 Min. und kann kontinuierlich geändert werden. Die Geschwindigkeit der Bandbewegung steuert der Frequenzregler. Die ganze Kontrolle und die Regelung des Ofenbetriebs erfolgt durch Industrie- PLC Controller. Die Funktion der Heizelementen steuern die Solid State Relais, die eine feine Regelung der zum Betrieb der Heizelemente verwendeten elektrischen Energie ermöglichen. Der Bediener steuert den Ofenbetrieb durch Touch Screen Display. Darauf sind alle eingeladenen wichtigen Parameter dargestellt und durch die intuitiven Menüs sind leichte und schnelle Veränderungen der Parameter im Laufe des Betriebes des Ofens möglich, ohne die Bandbewegung zu unterbrechen. Im Ofen werden verschiedene Arten der Draht- oder Vollmetallbänder eingebaut, abhängig vom gebackenen Produkt.

Insofern der Herstellungsprozess verlangt, wird zum Ofen der Kessel zur Dampferzeugung geliefert. Die Abmessungen und die Kapazität des Kessels werden den Abmessungen des Ofens und den technologischen Ansprüchen des Produktenbackens angepasst.

Um die völlige Automatisierung der Herstellungslinie zu erreichen, wird zum Ofen, falls dies der Herstellungsprozess verlangt, die automatische Fermentationskammer mitgeliefert. Die Kammer nimmt die Produkten durch den Transporteur auf und nach Durchgang der Produkte durch die Kammer wird das Produkt über die Abnahmebrücke in den Ofen geschickt. Die Kammer ist mit dem Ofen gebunden, so dass die Geschwindigkeit des Durchgangs der Produkte durch die Kammer gemeinsam mit der Änderung der Geschwindigkeit des Produktendurchgangs durch den Ofen geändert werden kann, und es ist freilich, möglich diese gesondert zu regeln bzw. einzustellen. Die mikroklimatischen Bedingungen in der Kammer werden nach Parametereingabe automatisch erhalten. Die Funktion der Kammer steuert die gleiche Prozessausrüstung, die beim Ofen verwendet wird.

DADEX



28-05-16 15:44:26

TIP TOP Food Industry

Pizza base

Zona 1		Zona 2		Zona 3	
temp (°C)	snaga (%)	temp (°C)	snaga (%)	temp (°C)	snaga (%)
200.0	100	200.0	100	200.0	100
47.7		48.4		47.3	
200.0	100	200.0	100	200.0	100

Vreme pečenja (min)
5.0

Grejanje komore (°C)
24.3 off

Izbor transportera
Trake komore on

Izlazna traka
Traka za širenje on

Razmeta komora ON off

Osvetlo light ON off

Stigali PWR

CPU CPU

COM COM

Grejanje OFF
START ON
Recepture
Napredno
Grafik
Lista ALARMA

Kinco

РУС

Туннельные хлебобулочные печи DADEX предназначены для массового производства стандартных типов хлеба, всех хлебобулочных изделий, продуктов кондитерской промышленности (разные печенья, палочки...), кор для пиццы, специальных типов хлеба и т. п. Их автоматизированная работа позволяет уменьшение количества рабочих мест и достижение единообразия производства. Они предназначены для низкого и среднего объёма производства. Изготавливаются в несколько ширин (0.45 м - 2.45 м) и любой длине. Туннель печи разделён на три зоны, температурно независимых друг от друга, и в каждой

можно самостоятельно регулировать температуру пола и потолка. Максимальная температура каждой зоны 400 °С. В первой зоне принимается технологический пар, пока вторая и третья зоны имеют возможность редукции пара (открытием клапанов для отвода пара из зон). Время прохода конвейера через туннель 1 - 45 мин. и его можно постоянно менять. Скоростью движения конвейера управляет регулятор частоты. Для полного контроля и регуляции работы печи используется промышленный контроллер ПЛК. Работой нагревателей управляют твердотельные реле, которые обеспечивают аккуратную регуляцию используемого электричества для работы нагревателей. Пользователь управляет работой печи через сенсорный дисплей. На нём видны все значимые параметры и с помощью интуитивных меню их можно легко и быстро менять во время работы печи,

не останавливая движение конвейера. В печи вставляются разные типы проволочных или полных металлических конвейеров, в зависимости от выпекаемого продукта.

С печью поставляется паровой котёл, если он необходим в производственном процессе. Размер и ёмкость котла приспосабливаются размерам печи и технологическим требованиям выпечки продуктов. Чтобы достичь полную автоматизацию конвейера, с печью, если производственный процесс этого требует, поставляется автоматический расстойный шкаф. Расстойный шкаф принимает продукты, а после прохода продуктов через шкаф конвейер через передаточный мост отводит продукты в печь. Расстойный шкаф связан с печью, и поэтому скорость прохода продуктов через него может меняться вместе со скоростью прохода продуктов через печь, но, конечно, их можно регулировать отдельно. Микроклимат в расстойном шкафу контролируется автоматически, после установления параметров. Работой шкафа управляет то же оборудование, управляющее работой печи.

ROM

Cuptoarele de panificație DADEX de tip tunel sunt destinate producției masive pentru tipurile standard de pâine, pentru gama întregă de rulouri, produse ale industriei cofetare (diverși biscuiți, grisine, etc), blaturi pentru pizza, tipuri speciale de pâine, etc. Mulțumită funcționării lor automatizate aceste cuptoare reprezintă baza ideală pentru diminuarea forței de muncă și realizarea producției uniforme. Sunt destinate producțiilor de capacitate mică și mijlocie. Se fabrică în lățimi diferite (0.45 m - 2.45 m) și lungimi. Tunelul cuptorului este compartimentat în trei zone cu temperaturi independente iar fiecare dintre ele dispune de reglaj propriu, independent al temperaturii plafonului și a podelei. Temperatura maximă a fiecărei zone este de 400 grade Celsius. În prima zonă se recepționează aburul tehnologic, în timp ce zonele doi și trei au posibilitatea dezaburirii (prin deschiderea clapetelor pentru eliminarea aburului din zonă). Timpul în care banda parcurge tunelul este de 1 - 45 min și el poate fi modificat continuu. Viteza de mișcare a benzii este dirijată de regulatorul de frecvență. Întregul control și regularizarea funcționării cuptorului se fac prin mecanismele de control industriale PLC. Funcționarea radiatorului este dirijată de relee Solid State care fac o regularizare fină a energiei electrice utilizate pentru radiator. Beneficiarul operează de pe un display de tip touch screen. Pe el sunt citirile tuturor parametrilor relevanți iar prin intermediul meniului intuitiv parametri pot fi schimbați ușor și rapid fără ca banda să fie oprită. În cuptor sunt încăstrate diverse tipuri de benzi de sârmă sau metal plin, în funcție de produsul care se coace.

În caz că procesul de producție impune, pe lângă cuptor se livrează și cazanul pentru producerea aburilor. Dimensiunile și capacitatea cazanului se pliază dimensiunii cuptorului și cerințelor tehnologice a coacerii produsului.

Pentru atingerea unei automatizări complete a liniei de producție, în caz că procesul de producție impune, pe lângă cuptor se livrează și camera automată de fermentare. Camera recepționează produsul la intrare iar după trecerea lui prin cameră îl trimite în cuptor, prin intermediul unei punți de predare. Camera este conectată direct la cuptor așa că viteza trecerii produsului prin ea poate fi schimbată împreună cu viteza trecerii produsului prin cuptor, și, desigur, aceste viteze pot fi reglate și separat. Condițiile microclimaterice din cameră sunt menținute în mod automat imediat ce parametri sunt stabiliți. Funcționarea camerei este dirijată de aceleași dotări utilizate și în cazul cuptorului.

FRA

Les fours de boulangerie tunnel DADEX sont destinés à la grande production des types standard du pain, de tous les produits de boulangerie, les produits comme biscuits, gressins etc., la pâte pour la pizza, des sortes particulières de pain, etc. Par son fonctionnement automatisé ils représentent une base optimale pour la diminution de la main-d'œuvre et l'assurance de l'uniformité de la production. Ils sont destinés pour une petite et moyenne capacité de production. On les fabrique en plusieurs largeurs utiles (0.45 m - 2.45 m) et de longueur arbitraire. Le tunnel du four est reparti en trois zones de température indépendantes avec la possibilité de régler la température de la voûte et de la sole dans chacune d'elle de manière indépendante. La température maximale de chaque zone est 400 °C. Dans la première zone on effectue la réception de la buée, tandis que la deuxième et la troisième ont la possibilité d'extraction de la buée (en ouvrant les couvercles pour l'évacuation de la buée hors des zones). Le temps de passage du tapis de cuisson à travers le tunnel varie de 1 - 45 minutes et on peut le changer en continuation. La vitesse du tapis de cuisson est réglée par le variateur de fréquence. Le contrôle complet et le réglage du fonctionnement du four se fait par des PLC contrôleurs industriels. Le fonctionnement des résistances de chauffage est contrôlé par des relais permettant un réglage fin de l'énergie électrique utilisée pour le fonctionnement des résistances de chauffage. L'utilisateur dirige le fonctionnement du four par le touch screen display. On y trouve la visualisation de tous les paramètres pertinents et grâce à des menus intuitifs il existe la possibilité de changement vite et facile des paramètres au cours du travail du four sans besoin d'arrêter le mouvement du tapis. On incorpore dans le four les différents types de tapis, en métal ou filés, ce que dépend du produit qu'on cuit.

Si le procédé de production l'exige, on fournit avec le four aussi la chaudière pour la production de la buée. On adapte les dimensions et la capacité de la chaudière aux dimensions du four et aux besoins technologiques de cuisson du produit.

Pour arriver à une automatisation complète de la ligne de production, si le processus de production l'exige, on fournit avec le four la chambre de fermentation. À l'entrée on effectue la réception du produit dans la chambre à travers le transporteur et après le passage du produit à travers la chambre par le pont de consigne le produit arrive dans le four. La chambre est déjà connectée au four et donc il est possible de changer la vitesse de passage du produit à travers la chambre avec le changement de vitesse de passage du produit à travers le four, mais, bien sûr, il est possible de les régler séparément. On maintient les conditions microclimatiques dans la chambre après le réglage des paramètres. On règle le fonctionnement de la chambre à l'aide des mêmes dispositifs utilisés pour le four.

