

Życzeniem niejednego piekarza jest, z jednej strony, wypiek w piecu cyklotermicznym (korzystając ze wszystkich jego atutów), z drugiej uzyskiwanie jakości charakterystycznej dla pieczywa z pieca termoolejowego. Wniosłoby to do piekarni dużo swobody i pozwoliło na tworzenie produktów o subtelnych różnicach.

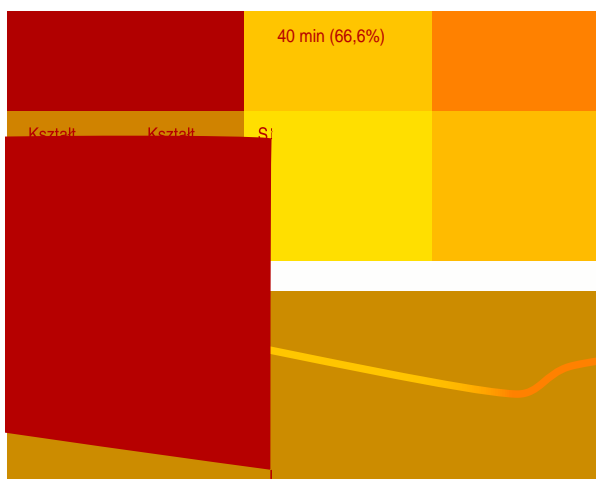
To abstrakcyjne do niedawna życzenie może być dziś realizowane. Firma MIWE stworzyła bowiem system **MIWE variobake** w piecu MIWE ideal e+ (na razie tylko z palnikiem gazowym), który umożliwia prowadzenie krzywej temperatury w sposób charakterystyczny dla różnych systemów piecowych, w znacznie większym zakresie niż dotychczas. Na przykład piec wsadowy MIWE ideal e+ może odwzorowywać krzywą temperaturową z systemu termoolejowego.

Nasuwa się od razu pytanie, jak? **MIWE variobake** umożliwia dokładniejsze i bardziej elastyczne prowadzenie temperatury w komorze wypiekowej. Jest to możliwe dzięki specjalnemu **palnikowi modułowanemu**, który jest sterowany przez MIWE TC bardziej precyzyjnie, aniżeli tradycyjny palnik. Nowa generacja sterowania, MIWE TC, reguluje palnik inteligentnie i precyzyjnie, wybiegając w programie pieczenia o krok do przodu.

Jak można na piecu cyklotermicznym odwzorować proces pieczenia z pieca termoolejowego? Spaliny i termoolej mają zdecydowanie różne cechy termiczne. Termoolej może kumulować ok. 2500 razy więcej energii niż spaliny, magazynuje dużo energii cieplnej i jest mniej „elastyczny” w zmianach temperaturowych, aniżeli spaliny.

W piecu termoolejowym pieczenie odbywa się raczej w stałych temperaturach, wahania są nieznaczne, inaczej niż w piecu cyklotermicznym, w którym nośnikiem energii są spaliny. Temperatura załadunku pieca termoolejowego leży znacznie (ok. 20°C) poniżej temp. załadunku pieca cyklotermicznego, a krzywa temperatury ulega jedynie nieznacznym wahaniom.

W piecu cyklotermicznym, z tradycyjnym palnikiem i starszym modelem sterowania, nie da się odwzorować krzywej temperatury dla termooleju. Aby móc zrealizować nieznacznie spadającą krzywą temperaturową pieca termoolejowego, palnik musiałby być ciągle załączany w krótkich odstępach czasowych. Doprowadziłoby to szybko, wskutek mechanicznego przeciążenia, do przedwczesnej eksploatacji. Przy każdorazowym załączeniu palnika, kiedy dochodzi do niepełnego spalania, substancje szkodliwe wdmuchiwane byłyby do systemu. Tradycyjny palnik wdmuchiwałby również, przy każdorazowym załączeniu się i pracy na pełne obroty, gorące powietrze – a to, nawet przy krótkich czasach, zdecydowanie za dużo dla niektórych produktów.



Tak właśnie działa nowy piec MIWE ideal e+. Sterowanie z idealną dokładnością realizuje klasyczną krzywą pieczenia dla termooleju, taką jak np. w piecu MIWE thermo - express i symuluje powolniejszy spadek temperatury poprzez celowe i czasowe płynne dogrzewanie palnika.

Nie tylko pieczenie typowe dla systemu pieców termoolejowych można odwzorować z MIWE variobake, również pieczenie typowe dla pieca opalanego drewnem. Niestety, naturalnie specyficzny aromat, który mają takie produkty, nie zostanie wtedy odtworzony.

Również od strony energetycznej MIWE variobake jest lepszy. Poprzez powolne, zgodne z czasem płynne dogrzewanie, czas rozgrzania jest krótszy, zużywa się mniej energii, regulowane zwiększenie wydajności chroni materiał i zmniejsza łączną emisję substancji szkodliwych.

System zamontowano testowo w kilku piekarniach i ... został w nich na dłużej. Fakty mówią za siebie: od wprowadzenia MIWE variobake jeden z użytkowników podwoił sprzedaż bagietek, które wcześniej pieczone na blachach, a teraz na trzonie w piecu MIWE ideal e+ zyskały szerszy krąg wielbicieli. Krzywe pieczenia z przelotowego pieca termoolejowego na MIWE ideal e+ udało się tam przenieść w stosunku 1:1. Trudno odróżnić chleb pieczony w systemie termoolejowym od pieczonego w MIWE ideal e+ z systemem variobake.

Wkrótce wszystkie modele MIWE ideal e+ zostaną wyposażone w nowy system, a modele ze sterowaniem MIWE TC będą mogły być doposażone w system MIWE variobake.

Użytkowanie jest proste: wystarczy wprowadzić do sterowania TC program pieczenia z systemu termoolejowego (ew. jego dokładny przebieg temperaturowy). Bardziej szczegółowe krzywe temperaturowe również można w łatwy sposób odwzorować.