

CHLEB I WYROBY CUKIERNICZE

RotoAvant FB



 **POLIN**[®]

PL

4.0
INDUSTRY





Dobry wypiek. Dla każdego rodzaju pieczywa.

Z piecem RotoAvant FB osiągniesz bezkompromisową wydajność i efektywność. Będziesz posiadał piec stabilny i niezawodny będący w stanie dostosować się do Twojego procesu produkcyjnego i wymagań Twojego produktu. Będziesz mógł dać upust swojej kreatywności mając pewność, że produkt końcowy bez względu na wielkość i rodzaj zawsze będzie perfekcyjnie wypieczony.



Idealne ciepło docierające aż do rdzenia produktu.

Zawsze uzyskasz łagodne ciepło, otaczające i jednorodne na całej powierzchni chleba już od pierwszych faz wypieku, tych najistotniejszych dla rozrostu produktu.



Jakościowa para w odpowiedniej ilości.

System pary pieca RotoAvant szybko wytwarza odpowiednią ilość nasyconej pary, kiedy tego potrzebujesz, gwarantując całkowite nasycenie również przy pełnym załadunku.



Funkcje specjalne dla piekarnictwa.

Przy wykorzystaniu systemów kontrolnych Polin możesz zaprogramować automatyczne cykle wypiekowe i wykorzystać inteligentne funkcje, aby mieć pełną kontrolę nad procesem wypieku wyrobów piekarniczych.





Twórz do woli. Wypiek będzie zawsze idealny.

Wypiek nie będzie ograniczał Twojej sztuki.

Z piecem RotoAvant FB możesz perfekcyjnie wypiekać każdy rodzaj produktu będąc pewnym jakości efektu końcowego. Będziesz posiadał szybki i wszechstronny piec, który da Ci gwarancję dla Twoich wymagań produkcyjnych, również w okresie zwiększonej produkcji. RotoAvant FB zapewnia jakość, szybkość i powtarzalność od pierwszej do ostatniej blachy.



Doskonały wypiek dla każdego rodzaju produktu:

dzięki zastosowanemu falownikowi prędkości powietrza oraz jednolitemu przepływowi na powierzchni produktu.



Zredukuj wilgotność kiedy tego potrzebujesz.

Przy wykorzystaniu systemu przeznaczonego do osuszania produktów możesz zredukować do minimum czasu przebywania produktu w piecu, zachowując ich najwyższą jakość.



Funkcje specyficzne dla cukiernictwa.

Przy wykorzystaniu systemów kontrolnych Polin możesz zaprogramować cykl wypieku nawet z 10 fazami, różnicując temperaturę, prędkość powietrza i otwarcie/zamknięcie zaworu pary.

Bezkonkurencyjny przepływ powietrza



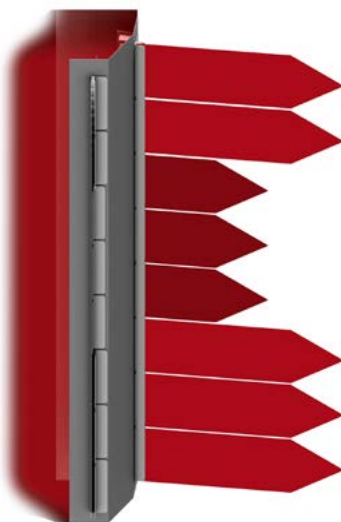
RotoAvant FB 6080

RotoAvant FB posiada system dystrybucji przepływu powietrza opracowany tak, by rozprowadzać ciepło w delikatny i jednorodny sposób na całej powierzchni wypiekanego produktu.



Vertical Air Direction: równomierny przepływ powietrza na całym wózku.

RotoAvant FB posiada dużą liczbę zasuw regulacji przepływu, które pozwalają skierować powietrze w bardzo precyzyjny sposób tak, by perfekcyjnie opływało powierzchnię produktu i dostarczało optymalną ilość ciepła do środka blachy, wzdłuż całego jej obwodu i na całej wysokości wózka.

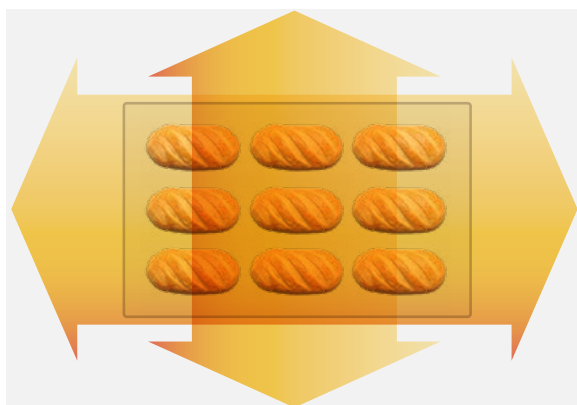


W porównaniu do normalnego pieca obrotowego, RotoAvant FB posiada większą ilość zasuw, przez które jest kierowane powietrze: 33 w modelu 6080 i aż 44 w modelach 80100 oraz 80120.



Stałe ciśnienie w komorze.

Innowacyjny system utrzymywania stałego ciśnienia w komorze gwarantuje jednorodność w dziennej produkcji w każdych warunkach otoczenia.



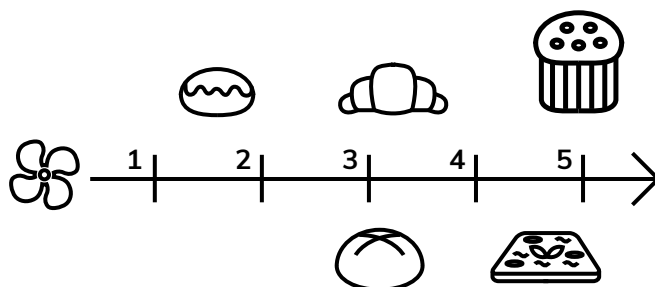
POLIN





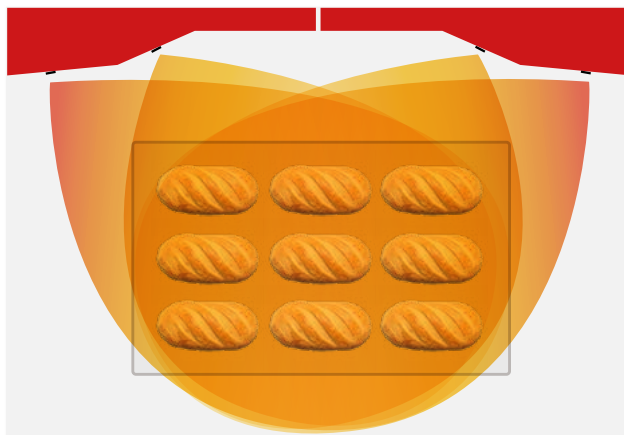
Air Fine Control: odpowiednia ilość powietrza na produkcie.

Zastosowanie technologii faliownika pozwala wybrać, dla każdej fazy wypieku, odpowiednią ilość powietrza, której wymaga produkt, zarówno w cyklach ręcznych jak i automatycznych. Istnieje 5 prędkości, które można dowolnie modyfikować (nieдоступna w wersji Smart).



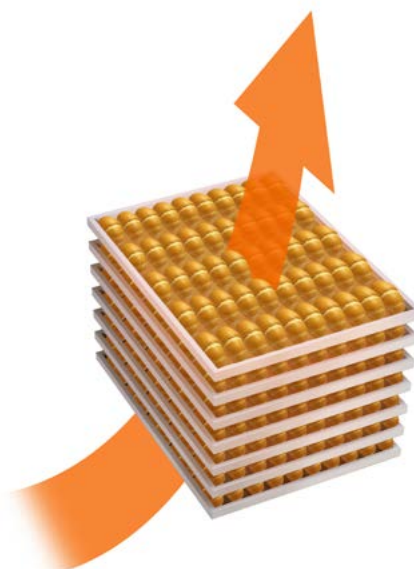
Wide Flow: szeroki przepływ powietrza, który otacza produkt.

Wide Flow kieruje dużą masę powietrza poprzez kanały o kształcie zaprojektowanym tak, aby uzyskać doskonały stosunek ilości/ ciśnienia powietrza oraz szeroki opływ, który gwarantuje równomierny wypiek wszystkich produktów na blacie.



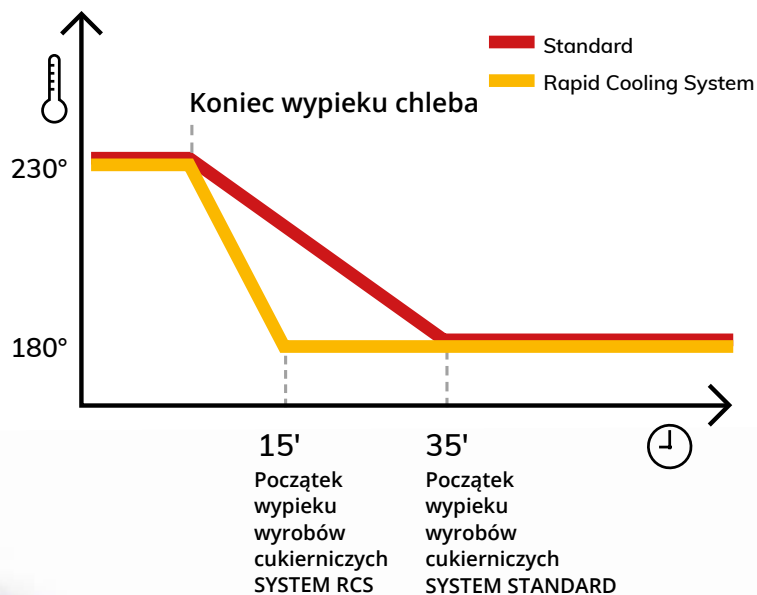
System rozproszania ciepła pod blachy.

Aby odtworzyć efekt oddolnego wypieku chleba, wzdłuż wszystkich kanałów jest rozmieszczonych ponad 200 elementów kierujących przepływ, które prowadzą powietrze od dołu ku górze.



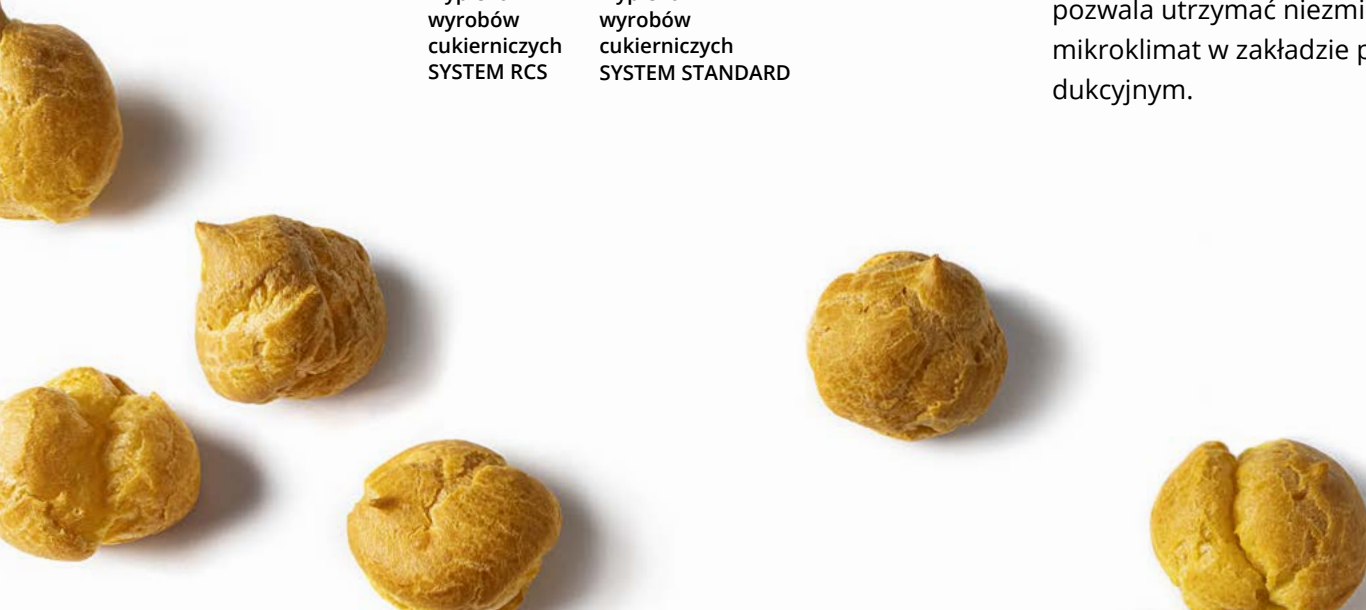
Wyjątkowy poziom elastyczności

RotoAvant FB jest wyjątkowo elastyczny dzięki funkcjonalnym i elektronicznym rozwiązaniom, które poprawiają jego wyniki, sprawiając, że praca jest optymalna i pozwalając na zarządzanie szybkimi zmianami temperatury w oparciu o wymagania produktu.



Rapid Cooling System.

System szybkiego studzenia Rapid Cooling System pozwala radykalnie skrócić czas oczekiwania potrzebny do przejścia z produkcji z wysoką temperaturą na produkcję z niższą temperaturą bez konieczności otwierania drzwi pieca, co z kolei pozwala utrzymać niezmienny mikroklimat w zakładzie produkcyjnym.



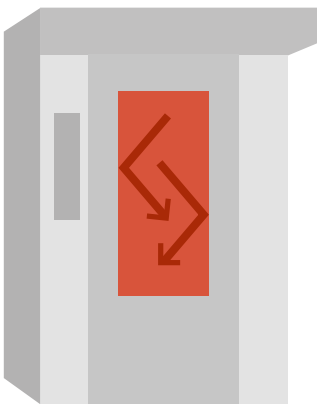
Maksymalna wydajność minimalne zużycie



Minimalne straty ciepła.

Jakość zastosowanych materiałów i dbałość o każdy szczegół:

- Podwójna uszczelka silikon/inox na całym obwodzie drzwi.
- System podwójnego zamknięcia drzwi dla optymalnej szczelności.
- Grubość drzwi 110mm.
- Izolacja z wełny mineralnej o gęstości 100kg/m³.



System ciepła o niskim zużyciu.

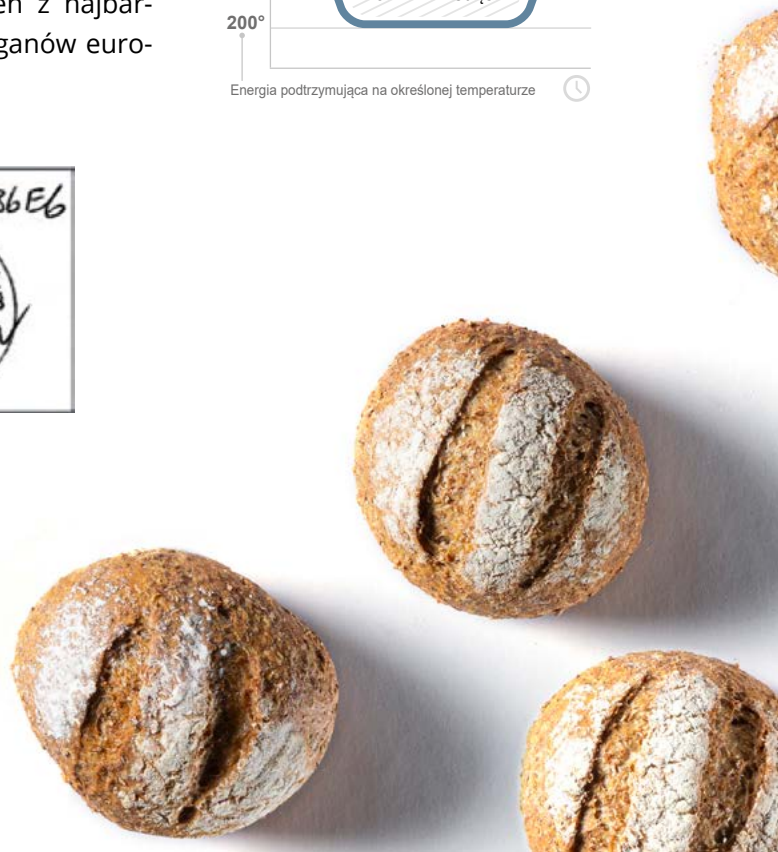
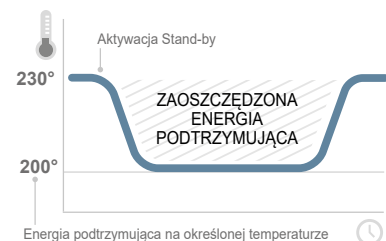
RotoAvant FB posiada system wytwarzania ciepła o wysokiej wydajności: High Efficiency System. Niskie temperatury robocze w porównaniu do normalnych komór spalania redukują ich zużycie i wydłużają ich trwałość w czasie.

Wydajność certyfikowana przez DVGW, jeden z najbardziej uznanych organów europejskich.



Ograniczenie strat podczas przestoju.

Funkcja Stand-by pomaga zmniejszyć zużycie energetyczne. Można ją aktywować w oparciu o potrzeby podczas przestoju.



Oto dlaczego jest bardziej wydajny...

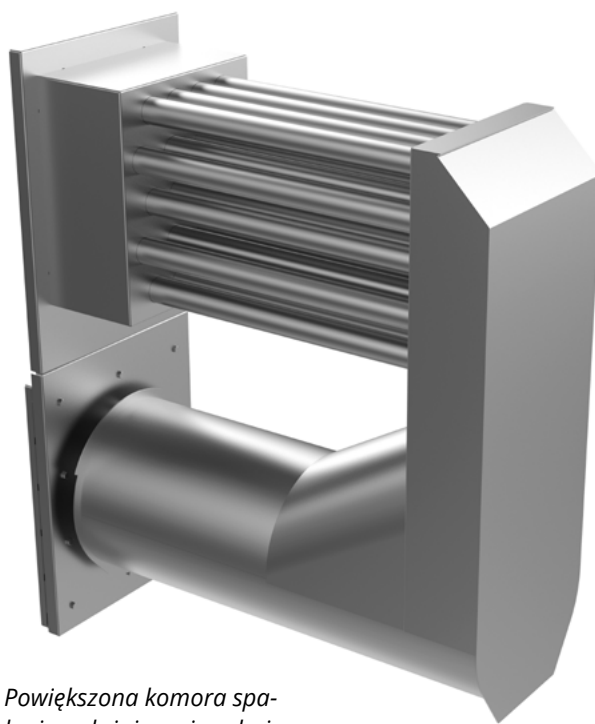
Duża wydajność RotoAvant FB wynika z systemu ciepła o wysokiej wydajności z kumulacją ciepła Polin, który zapewnia dużą szybkość odzysku temperatury pozwalając skrócić czasy wypieku i poprawić jego jakość.



System wytwarzania ciepła o wysokiej wydajności.

Sercem systemu ciepła RotoAvant FB jest komora spalania o wysokiej wydajności wykonana z ogniotrwałej stali inox o dużej grubości. Duża liczba rurek, z których się składa oraz szczególny kształt obiegu spalin decydują o jej dużej powierzchni grzewczej.

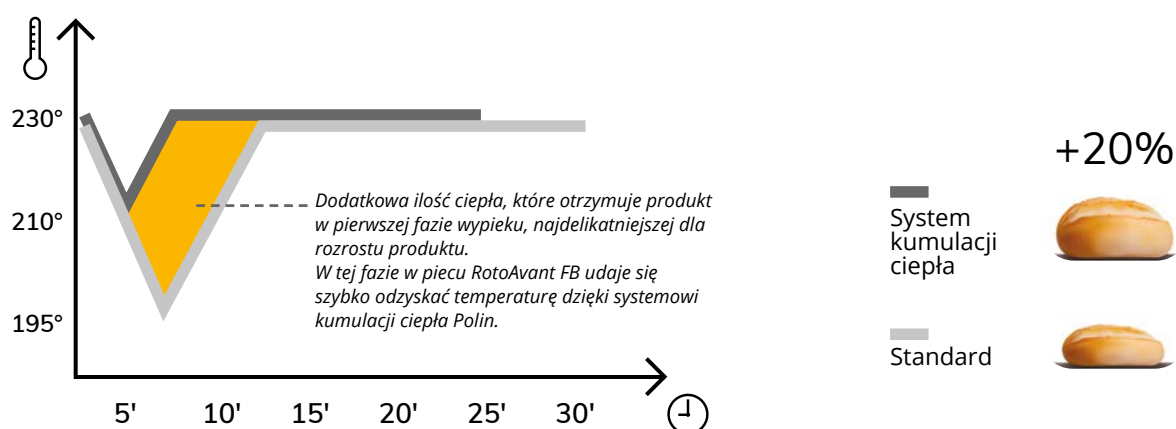
Wyjątkowy system wymiany ciepłej pozwala na wykorzystanie całej powierzchni do wymiany łatwo dostępnego ciepła zapewniając zawsze dużą jego ilość..



Powiększona komora spalania o dużej powierzchni grzewczej.

... i dlatego produkt lepiej wyrasta.

PORÓWNANIE POMIĘDZY SYSTEMEM CIEPŁA STANDARD I SYSTEMEM Z KUMULACJĄ CIEPŁA POLIN



	System STANDARD	System KUMULACJA CIEPŁA
Utrata temperatury przy załadunku	50°C	20°C
Czas potrzebny na ponowne osiągnięcie optymalnej temperatury po załadunku	14 min.	7 min.
Czas wypieku	26 min.	24 min.

NIE TYLKO PARA

Wydajność cieplna i zaparowanie

Parownica oddaje do dyspozycji stały, obfity i jednorodny przepływ pary dla produktów piekarniczych. Jednocześnie jej duża masa cieplna umieszczona w pobliżu komory generuje bezwładność cieplną, która stabilizuje temperaturę.



Automatyczny system dystrybucji pary.

Kontrolowany przez oprogramowanie sterowania piecem zapewnia jednorodną wilgotność na powierzchni produktów już od pierwszej fazy wypieku.





Kulowy system zaparowania.

System wytwarzania pary złożony jest ze stalowych kul umieszczonych w ułożonych na sobie kasetach wytwarzających nasyconą parę, która w łatwy sposób przylega do powierzchni produktu.



Fast Air: szybkie odprowadzenie pary.

RotoAvant FB może zostać wyposażony w system Fast Air, funkcję, która, połączona z automatycznym otwarciem zaworu wylotowego, umożliwia szybkie odprowadzenie pary w komorze.



Licznik litrów do dozowania wody do zaparowania.

Licznik litrów dozuje wprowadzenie wody do zaparowania zgodnie z ustawioną w programie ilością (a nie w oparciu o czas), niezależnie od ciśnienia sieci wodnej lub ewentualnych niedrożności wapiennych, które zmniejszają przepływ (opcja).



Możesz maksymalnie wykorzystać Twoją przestrzeń

Piec RotoAvant FB został stworzony, aby zaoferować maksymalnie zredukowane wymiary i umożliwić montaż baterii pieców, co pozwala maksymalnie zoptymalizować przestrzeń.



Konserwacja z dostępem od frontu.

Możliwość dostępu od przodu pieca do systemu ciepła (palnika lub grzałek), do skrzynki elektrycznej i instalacji hydraulicznej.



Możliwość montażu piec koło pieca oraz przy ścianie.

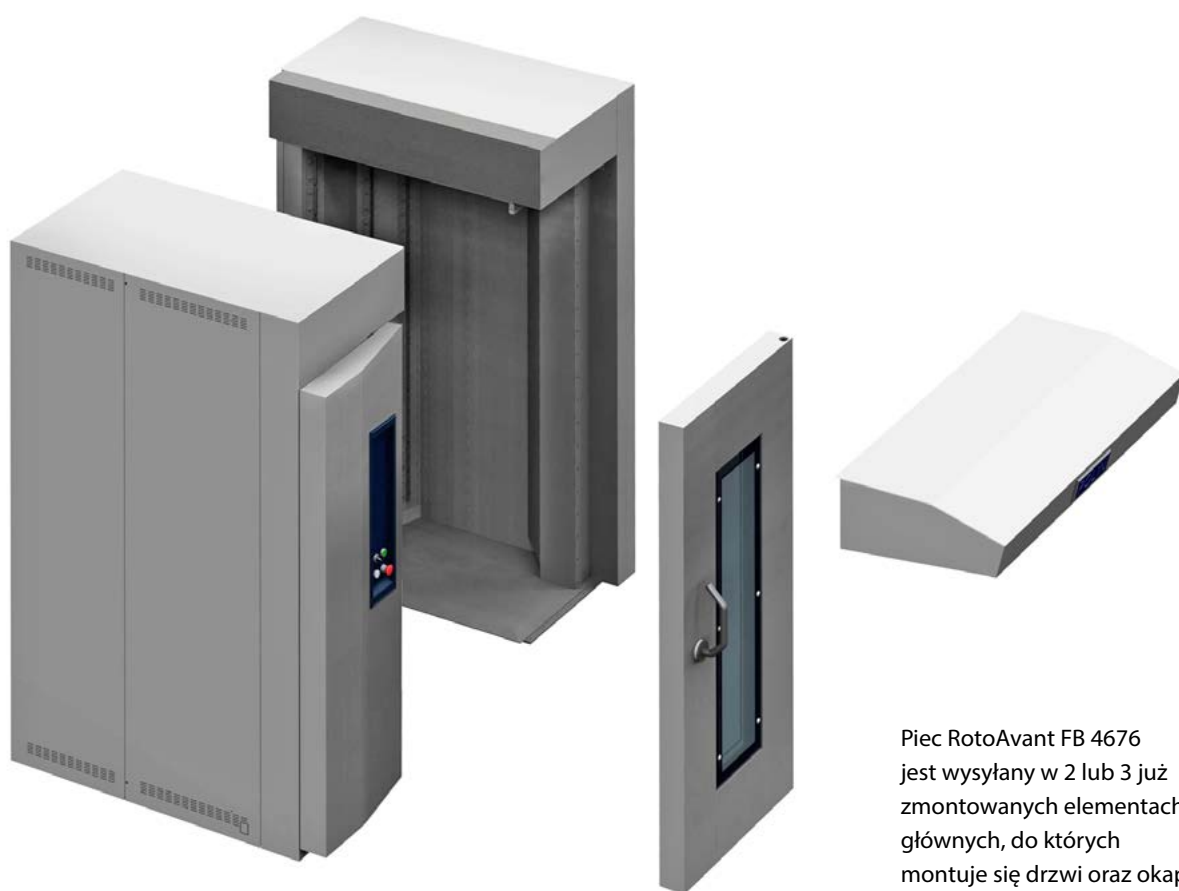
Piece mogą być zamontowane jeden koło drugiego i tuż przy ścianie co pozwala maksymalnie

nie wykorzystać przestrzeń w zakładzie produkcyjnym.



Najszybszy w montażu, ponieważ dostarczany jako wstępnie zmontowany

RotoAvant FB 4676 został zaprojektowany, by skrócić do minimum czas montażu, oraz by w krótkim czasie piec był gotowy do pracy. Jest on wysyłany w 2/3 już zmontowanych elementach głównych, do których montuje się drzwi i okap.



Piec RotoAvant FB 4676 jest wysyłany w 2 lub 3 już zmontowanych elementach głównych, do których montuje się drzwi oraz okap.

Wszystko zostało zaprojektowane dla maksymalizacji efektu



Otwieranie kompasowe

Otwieranie kompasowe podwójnej szyby ułatwia czyszczenie.



Powiększony hak z odlewu

Wykonany z jednoelementowego odlewu o dużych wymiarach. Największa część zwiększa powierzchnię kontaktu z łożyskami wózków zmniejszając ich zużycie.



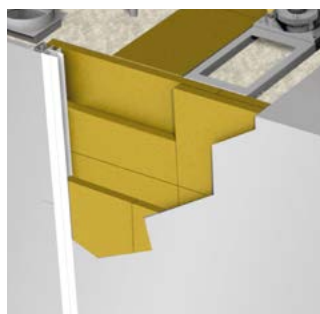
Gładka podłoga

Gładka podłoga ułatwia czyszczenie wnętrza



Komora wypiekowa ze stali inox

Przyczynia się do utrzymania stałej jakości wypieku ponieważ zapewnia solidność i trwałość w czasie.



Panele skompresowane

Rozpraszanie ciepła zostało zredukowane do minimum również dzięki zastosowaniu paneli skompresowanych oraz wełny mineralnej o gęstości 100kg/m³.



Chromowany ergonomiczny uchwyt

Kształt uchwyty został tak zaprojektowany, by ułatwić chwyt i usprawnić otwarcie drzwi.



Obudowa ze stali inox

RotoAvant FB jest jeszcze bardziej solidny i wytrzymały ponieważ jest obudowany panelami ze stali inox.



Podwójna uszczelka silikon/inox na całym obwodzie drzwi.



Regulowana uszczelka dolna

Dolna uszczelka drzwi, z gumy, posiada regulowaną wysokość.



Duży okap z pochłaniaczem pary z podwójną prędkością

Ze stali inox dostępny również w wersji z podwójną prędkością pochłaniania (6080 oraz 80100).



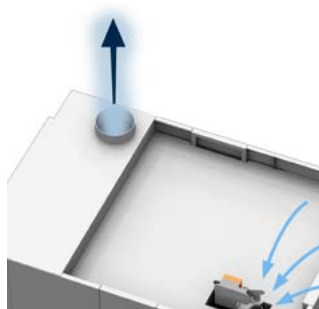
Duża grubość drzwi

Optymalną izolację termiczną i znaczną masywność zapewnia duża grubość drzwi.



Zespół obrotu wózka z odlewu

Konstrukcja zespołu obrotu wykonana jest z jednolitego odlewu z aluminium Anticorodal.



Pochłaniacz ze ślimakiem z odlewu aluminium

System pochłaniania pary jest wyposażony w wentylator ze ślimakiem wykonany z odlewu aluminium.



Dysza przeciwwybuchowa

Modele z palnikiem są wyposażone w dyszę przeciwwybuchową.



Powiększona parownica z podwójną rampą wejścia wody

Maksymalna wydajność również przy krótkich czasach wypieku i przy produkcjach ciągłych. (seryjnie w 6080, jako opcja również w innych modelach)



Syfon z jednolitego odlewu

Wykonany z jednolitego odlewu z aluminium Anticorodal, zapobiega wyciekom pary podczas wypieku (6080 i 80100).





Obrotowa platforma

Pozwala z łatwością pracować z wózkami o różnych wymiarach (opcja).



Podnoszenie wózka

RotoAvant FB jest przygotowany do półautomatycznego podnoszenia za pomocą dźwigni, uruchamiany przez otwarcie lub zamknięcie drzwi (do 250 kg). Dostępny jest również automatyczny system podnoszenia i obracania dla wózków do 400 kg (opcja).



Wskaźnik optymalnego momentu dla załadunku na wyświetlaczu

Oprócz zwykłych funkcji posiada zielony sygnalizator świetlny podzielony na 6 kontroltek, które zapalają się sekwencyjnie w miarę zbliżania się momentu, w którym piec jest gotowy do załadunku (opcja).



Podwójne zamknięcie drzwi

Poprawia szczelność komory.



Chłodzenie drzwi

Część zewnętrzna drzwi jest chłodzona przez specjalny system, który przeprowadza powietrze przez dedykowany do tego kanał.



Funkcje i systemy aktywnego zabezpieczenia



Ogranicznik czasu/temperatury.

Uniemożliwia wprowadzenie receptur z błędnymi parametrami, które mogłyby prowadzić do niepoprawnego działania lub stworzyć niebezpieczne sytuacje.



Alarmy z wyświetlaniem usterek.

Alarm sygnalizujący usterkę jest powiązany z wizualizacją komunikatu o przyczynie alarmu na wyświetlaczu.



Diagnostyka ostrzegawcza.

System automatycznie identyfikuje obecność problemów, które nie zostały jeszcze wykryte przez usterki i informuje o nich operatora wyświetlając komunikat na wyświetlaczu.



Automatyczne wyłączenie.

W sytuacji, gdy piec pozostanie włączony przez zbyt długi czas bez pracy, system rozpocznie stopniowe obniżanie temperatury, aż do jego wyłączenia.



Dysza przeciwwybuchowa.

Modele z palnikiem są wyposażone w dyszę przeciwwybuchową.



System bezpieczeństwa drzwi.

Gwarantuje brak pracy w sytuacji, gdy drzwi pieca są otwarte jak również, gdy uszkodzony jest sam system bezpieczeństwa.





Który RotoAvant jest dla Ciebie idealny?

SMART

Ta wersja umożliwia zarządzanie zapisywanymi recepturami oraz komendami pieca bezpośrednio przez kontrolę ręczną lub przy wykorzystaniu prostego ale kompletnego oprogramowania. Wersja Smart oferuje standard na wysokim poziomie oraz wyjątkowe funkcje, których inne piece obrotowe nie posiadają, takie jak na przykład: automatyczny zawór odprowadzenia pary.

Całość jest kontrolowana przez nowy komputer z wyświetlaczem Multibake ze 100 programami każdy z 10 fazami, który umożliwia proste ale kompletne sterowanie wszystkimi funkcjami ułatwiającymi produkcję: od automatycznego włączenia pieca do funkcji Stand-by dla oszczędności energii, od programowania każdej fazy wypieku do zapamiętywania receptur.

Przystosowany do połączenia z oprogramowaniem BakeAPP Cloud.

FLEX AIR

Flex Air oferuje wszystkie standardy technologiczne na wysokim poziomie i wyjątkowe funkcje wersji Smart, do których zostały dodane funkcje specjalne zaprojektowane, aby stał się on idealny w sytuacjach, gdy wymagana jest wyjątkowo elastyczna produkcja. Z technologią falownika, na przykład, można zmieniać prędkość oraz ilość powietrza w komorze co pozwala otrzymać dla każdego rodzaju produktu maksymalną jakość wypieku. Wersja Flex Air jest wyposażona w nowy komputerowy system kontroli Hybrid Control 5" touch, który umożliwia proste i jasne wyświetlanie komend, alarmów i diagnostyki. Hybrid Control pozwala sterować wszystkimi zaawansowanymi funkcjami pieca. Przystosowany do połączenia z oprogramowaniem BakeAPP Cloud.

Połączenie międzysystemowe i zdalne sterowanie piecem.

BakeApp Cloud to oprogramowanie firmy Polin, które umożliwia zdalne sterowanie oraz międzysystemowe połączenie pomiędzy piecami i urządzeniami, aby stworzyć system przemysłowy 4.0 (opcja).



HI CONTROL

HiControl to wersja pieca RotoAvant FB, która posiada nowy i nowoczesny komputer sterujący z klawiaturą Polin Touch 7", który oprócz tego, że umożliwia kontrolę wszystkich funkcji pieca to ułatwia analizę wielu danych związanych z produkcją, takich jak kontrola wydajności.

RotoAvant HiControl posiada wszystkie cechy wersji Flex Air.

Przystosowany do połączenia z oprogramowaniem BakeAPP Cloud, który umożliwia zdalne sterowanie piecem i połączenie go z innymi piecami i urządzeniami 4.0 w zakładzie produkcyjnym.



CHARAKTERYSTYKA



KLAWIATURA WYŁĄCZNOŚĆ POLIN ZAPASOWA

Drugi niezależny panel gwarantuje ciągłość pracy w przypadku uszkodzenia klawiatury głównej, ponieważ dysponuje wszystkimi komendami niezbędnymi do kontroli pieca..



KONTROLA

Rodzaj kontroli	MULTIBAKE	HYBRID CONTROL	POLIN TOUCH
Zapasowa klawiatura cyfrowa	-	-	*
Programy wypiekowe	99+1	100+1	100
Receptury chronione hasłem	*	*	*
Fazy dla każdego cyklu wypiekowego	10	10	10
Wyświetlacz	LCD	TOUCH 5"	TOUCH 7"
Port USB zapisywania programów	*	*	*
Funkcja Stand-by ogrzewania - oszczędność energii	*	*	*
Ogranicznik czasu/temperatury	*	*	*
Automatyczne włączenie	*	*	*
Alarmy z wizualizacją usterek	*	*	*
Wyświetlacz w okapie czas/temperatura	○	○	○
Diagnostyka ostrzegawcza	*	*	*
Automatyczne wyłączenie	*	*	*
Przygotowanie pod BakeApp Cloud do połączeń międzysystemowych i zdalnego sterowania	*	*	*

ELEMENTY KONSTRUKCYJNE

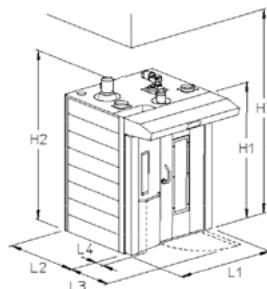
Obudowa ze stali inox	*	*	*
Duża grubość drzwi	*	*	*
Izolacja z wełny mineralnej o gęstości 100kg/m3.	*	*	*
Podwójna uszczelka silikon/inox na całym obwodzie drzwi	*	*	*
Regulowana uszczelka dolna	*	*	*
System bezpieczeństwa drzwi	*	*	*
Komora wypiekowa ze stali inox	*	*	*
Przedni panel sterowania	*	*	*
Szyba z otwieraniem kompasowym	*	*	*
Zintegrowana skrzynka elektryczna i palnik z dostępem od przodu	*	*	*
Drzwi z podwójną szybą	*	*	*
Drzwi z podwójnym zamknięciem	*	*	*
Zespół obrotu wózka z odlewu	*	*	*
Podnoszenie wózka na dźwignie	○	○	○
Automatyczne podnoszenie wózka	○	○	○
System chłodzenia drzwi	*	*	*
Powiększony hak z odlewu	*	*	*

- NIEDOSTĘPNE * SERYJNIE ○ OPCJA

	SMART	FLEX AIR	HI CONTROL
Gładka podłoga	*	*	*
Izolacja z paneli skompresowanych	*	*	*
Ergonomiczny chromowany uchwyt	*	*	*
Platforma obrotowa	○	○	○
Dysza przeciwwybuchowa	*	*	*
Syfon z jednolitego odlewu (z wyłączeniem modelu 4676)	*	*	*
SYSTEM CIEPŁA I PARY			
Komora spalania o wysokiej wydajności	*	*	*
System przepływu powietrza w komorze (Wide Flow)	*	*	*
System kierowania powietrza (Vertical Air Direction)	*	*	*
Prędkość powietrza z falownikiem (Air Fine Control)	-	*	*
Palnik lub grzałki z dostępem od przodu	*	*	*
System automatycznej dystrybucji pary	*	*	*
System szybkiego studzenia (Rapid Cooling System)	*	*	*
Parownica kulowa	*	*	*
Licznik litrów wody parownic	○	○	○
Okap wyciągu pary z kratownicą	*	*	*
Podwójna prędkość wyciągu pary w okapie (z wyłączeniem modelu 4676)	*	*	*
System automatycznego odprowadzania pary (FAST AIR)	*	*	*
Powiększona parownica z podwójnym wejściem	○	○	○
Stałe ciśnienie w komorze (z zaworem grawitacyjnym)	○	*	*

- NIEDOSTĘPNE * SERYJNIE ○ OPCJA

TYP PIECA	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm
4676	1460	1390	773	203	2200	2525	2750
6080	1836	1455	918	218	2300	2630	2840
80100	2250	1735	1128	187	2400	2740	2980



		4676 SC	4676 SE	6080 SC	6080 SE	80100 SC	80100 SE
WAGA PIECA	kg	1300	1250	1500	1450	1950	1900
IŁOŚĆ BLACH	szt.	15/18	15/18	16/18	16/18	16/18	16/18
WYSOKOŚĆ POZIOMÓW	mm	105/87	105/87	105/93	105/93	105/93	105/93
WYMIARY BLACH	mm	460x760	460x760	600x800 N° 2 600x400	600x800 N° 2 600x400	800x1000	800x1000
MINIMALNA SZEROKOŚĆ DRZWI	mm	780x2260	780x2260	500	500	580*	580*
MOC ELEKTRYCZNA	kW	2,1	40,8	2,3	50,8	3	65,8
MOC ELEKTRYCZNA POWIĘKSZONA	kW	-	50,5	-	60,5	-	-
MOC CIEPLNA	kcal/h	44 740	-	60 000	-	80 000	-
	kW	52	-	69,8	-	93	-

SE elektryczny SC palnikowy (rodzaj zasilania: lpg, gaz ziemny, olej opałowy, pellet)

(*) 1020x2470 jeśli wysyłany w blokach

*"Zawsze uznawaliśmy ciepło za jeden ze składników.
Tak jak inne składniki musi być najwyższej jakości."*

Od 1929 leader w świecie Piekarnictwa i Cukiernictwa

Stanowimy największą przemysłową rzeczywistość w produkcji pieców i maszyn do chleba, pizzy, wyrobów cukierniczych i ciastek we Włoszech. Kompleksowo wykonujemy najbardziej kompletną i wysokojakościową gamę produktów dla nowoczesnego zakładu produkcyjnego.

Od ponad dziewięćdziesięciu lat dostarczamy na całym świecie doskonałą wydajność technologii stworzonej przez nasz geniusz.



Ing. Polin e C. S.p.A.

Viale dell'Industria, 9 | 37135 Verona | Italy

Tel. +39 045 8289111 | Fax +39 045 8289122

polin@polin.it | www.polin.it

