



MIWE GVA / GVA e+ / GUV / GV



Geschmack, der aus der Kälte kommt.

Gute Bäcker haben schon immer gewusst, dass sich die Qualität Ihrer Waren bereits vor dem Backen entscheidet. Sie haben erkannt, dass in der geschickten Steuerung von Temperatur und Feuchte weitaus mehr

Potenzial steckt als nur die Entzerrung von Arbeitszeiten. Sie wissen auch, dass nur derjenige ganzheitliche Lösungen anbieten kann, der den kompletten klimatischen Produktionsprozess in Bäckereien beherrscht. Nur wer alle Parameter überschaut, kommt

auch auf Teilstrecken zum Optimum. Egal, ob Sie standardisierten Komponenten oder individuell angepassten Anlagen den Vorzug geben – früher oder später werden Sie zu uns finden. MIWE bäckerkälte: Das Beste, was Ihren Backwaren passieren kann.

► **Gärvollautomat MIWE GVA (-20 °C bis +40 °C)**

- Kostensenkend: Verlagerung der Nachtarbeit auf den Tag. Bei Arbeitsbeginn kann sofort gebacken werden.
- Vielseitig und flexibel dank großem Temperaturspektrum und extrem weitem Feuchtepanorama (bis 98% rF).
- Gären, Gärverzögern, Schnellabkühlen, Gärunterbrechen oder Absteifen – der MIWE GVA beherrscht alle klimatischen Prozesse in beliebiger Reihenfolge und in frei wählbaren Zeitabschnitten. Jede beliebige Prozesskurve kann abgebildet und minutiös abgefahren werden.
- Der mit dem Gütesiegel e⁺ ausgezeichnete MIWE GVA e⁺ vereint perfekte Hygiene, geringsten Energieverbrauch und hervorragende Produktqualität.
- Reproduzierbare Qualität auf höchstem Niveau: Dank der Touchscreen-Steuerung MIWE TC sind bis zu 8 Programmabschnitte komfortabel zu definieren und verlässlich und ergebnissicher abzurufen.
- Keine Wartezeiten: Das aktive Befeuchtungssystem liefert jederzeit sofort verfügbaren Dampf.
- Das Luftleitsystem erlaubt – in Verbindung mit der optionalen Abtau-, Türrahmen- und Abflussheizung – auch die Dauerfunktion „Frosten“ oder Langzeitlagerung.
- Mehr Geschmack: In jedem Programmabschnitt kann eine separate Lüftersteuerung hinterlegt werden. Dies fördert eine bessere enzymatische Entwicklung und bringt somit ein Plus an Geschmack und Volumen.
- Innenausstattung und Bodenwanne (Rutschhemmklasse R12) in pflegeleichtem, hygienischem Edelstahl; selbstverständlich sind die standardmäßig weiß beschichteten Fronten auch optional in Edelstahl erhältlich.
- Energiesparend: Die allseitig 80 mm (optional 100 mm) starke, durchgehende Isolierung vermeidet Kältebrücken und verhindert Energieverluste.

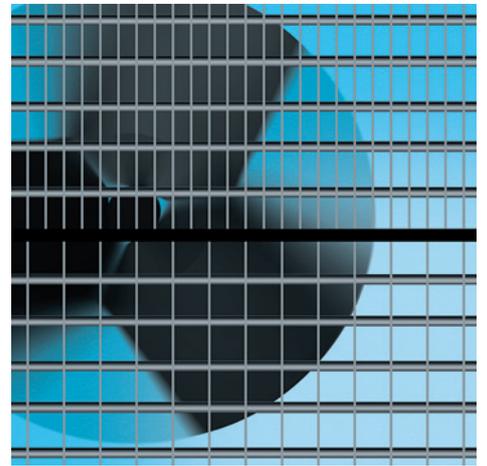
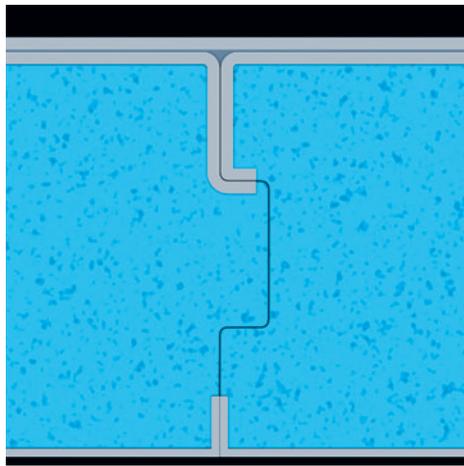
► **Gärunterbrecher MIWE GUV (-20 °C bis +15 °C)**

- Ideal dort, wo die speziellen Gärfähigkeiten (incl. aktiver Befeuchtung) des MIWE GVA nicht benötigt werden. In allen anderen Bereichen ist der MIWE GUV dem MIWE GVA ebenbürtig und – speziell mit optionaler Befeuchtungseinrichtung – auch optimal als Auftau- oder Rückholzelle einsetzbar.

► **Gärverzögerer MIWE GV (-5 °C bis +15 °C)**

- Perfekt zur aromasteigernden Langzeitführung – je nach Auslegung bis zu 36 Stunden. Auch gefrorene Ware kann mit der speziell dafür ausgelegten Heizung kontrolliert aufgetaut werden.





MIWE beherrscht alle klimatisierenden Prozessstufen des Backens und kann deshalb auch ganzheitliche Lösungen anbieten, die besser sind als bloß die Summe einzelner Teile.

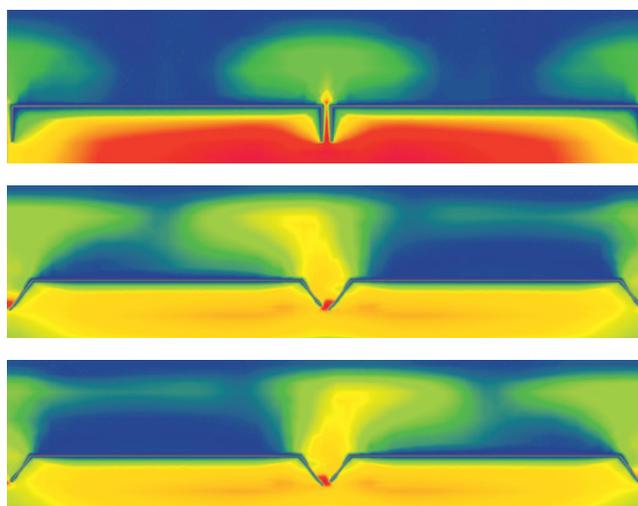
Wir wissen um die vielen Details, auf die es Ihnen ankommt. Deshalb haben unsere Kälteanlagen z.B. bäckergerechte Böden, umlaufenden Rammschutz und Luftleitsysteme aus hygienischen Edelstahlelementen, die sich zum Reinigen mit einem einzigen Handgriff entfernen lassen.

Nehmen Sie nur einmal die Flexibilität, die Ihnen unser Konzept belässt. Sie sind damit nicht an Rastermaße gebunden, sondern können jede Anlage in beliebigen Abmessungen bekommen. So nutzen Sie vorhandenen Raum optimal. Oder werfen Sie ruhig einmal einen Blick nach unten: Den einfach zu reinigenden MIWE-Wannenboden gibt es bei vielen Komponenten serienmäßig, bei allen anderen selbstverständlich als Option. Eine spezielle, doppelt abgewinkelte Boden-fuge mit vollflächig verklebter Edelstahloberfläche sorgt in unseren Kälteanlagen nicht nur für bessere hygienische Eigenschaften, sondern bietet auch einen weitaus besseren Schutz gegen eindringende Feuchtigkeit. Generell werden Wände und Böden bei MIWE nicht nur verklebt, sondern mit Nut- und Feder-Konstruktionen über Exzenterverschlüsse miteinander verbunden: bessere Haltbarkeit, weniger Wärmebrücken und geringere Betriebskosten sind das Ergebnis. Wir achten nicht nur auf ausreichend Verdampferfläche, sondern ebenso auf den optimalen Abstand der Verdampferlamellen. Weil dadurch unnötige Abtauphasen vermieden werden, kommen fünf unterschiedliche Abstände – je nach Klimazone – zum Einsatz.

Gut für Ihr Produkt. Gut für Ihr Budget. Gut für Sie.

MIWE bäckereikälte im Detail

All das macht das Bäckerleben einfacher (von links nach rechts): Die hygienische, reinigungsfreundliche Bodenwanne mit überstehender Tropfnase; der vollflächig verklebte und zur Bodenwanne versetzt verfugte Edelstahlbelag, der das Eindringen von Feuchtigkeit verhindert sowie individuell optimierte Verdampferlamellen-Abstände (wichtig im 24h-Betrieb!).



Kleine Ursache – große Wirkung:

Wechelseitig angeordnete Luftauslässe (siehe Foto links) sorgen für weitreichendere Luftverteilung.

Die Computerauswertung im Horizontalschnitt zeigt deutlich: Oben herkömmliche Auslässe mit hoher Strömungsgeschwindigkeit in der Druckwand, aber geringer Verteilung außerhalb. Unten/Mitte hingegen wesentlich bessere Durchströmung in der Kammer (rechts/links alternierend).

Mit der Touchscreen-Steuerung MIWE TC ist endlich modernster Bedienkomfort in die Kälte-technik eingezogen: Ein großes, übersichtliches Touchscreen-Display mit grafischer Darstellung der Soll- und Istkurven, eine variable Programmierung von bis zu 99 Programmen mit jeweils bis zu acht Phasen sowie eine leistungsfähige Vernetzung über verschiedene Normschnittstellen. Weitaus wichtiger für Sie dürften allerdings der Qualitätsschub für Ihre Produkte und die ungeahnte Flexibilität bei der Teigführung sein, die diese innovative Steuerung bei komfortabelster Bedienung ermöglicht.

Die einzelnen Phasen der Klimatisierungsfolgen („Programme“) sind bei der MIWE TC nicht als feste Abfolgeschemata vorgegeben. Sie lassen sich vielmehr beliebig kombinieren und bei Bedarf (mit Ausnahme der Gärunterbrechung) auch mehrfach innerhalb eines Programms aufrufen. Sie müssen also nicht vorgegebene Temperatur-Feuchte-Kurven fahren, vielmehr können Sie beliebige Kombinationen hinterlegen und damit ganz individuelle Teigführungen und Prozessfolgen realisieren. Kombinationen aus klassischen, konventionellen Verfahrensfolgen mit modernen Ansätzen wie z.B. dem sanften Abkühlen beim „soft chilling“ sind somit jederzeit möglich.

Eine zusätzliche qualitative und – vor allem bei hohen Umgebungstemperaturen – auch energetische Optimierung erreichen Sie mit dem optionalen energy-Paket, bei dem die Kältemaschinen bzw. Kompressoren stufenlos über Frequenzumrichter angesteuert werden.

Das für Produktqualität und Energieverbrauch entscheidende „Delta T“, also die Temperaturdifferenz zwischen Raumklima und Backwaren, kann mit bisher ungeahnter Präzision geführt werden, was sich fundamental auf die Qualität Ihrer Backwaren auswirkt. Durch die äußerst genaue Führung lässt sich nämlich die Entfeuchtung der Backwaren beim Abkühlen so stark reduzieren, dass die bislang üblichen „Reparaturbefeuchtungen“ beim Erwärmen gar nicht erst notwendig werden, weil die erwünschte Feuchtigkeit beim Abkühlen einfach im Teigling bleibt. Naturgemäß lagert sich damit auch weniger Feuchtigkeit als Eis auf dem Verdampfer ab, so dass nur seltener und kürzer abgetaut werden muss, zumal ein intelligentes Abtausystem kontinuierlich die Verdampferleistung überwacht. Ein nochmals optimierter Kältemittelstrom erlaubt außerdem eine weiter verbesserte Leistungsausbeute und damit einen noch effizienteren Energieeinsatz.



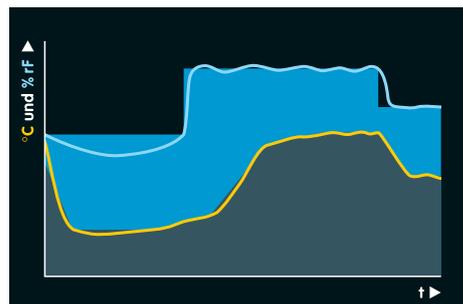
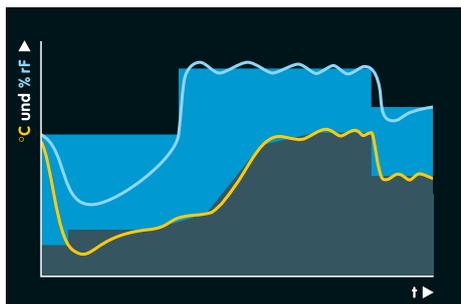
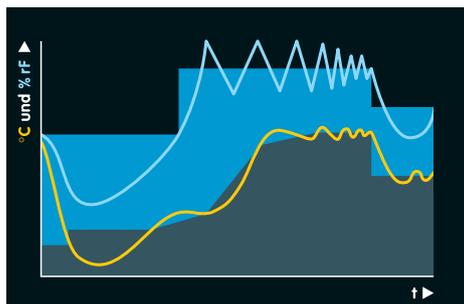
Der Hauptbildschirm: Effizient und übersichtlich stellt er Ihnen alle Parameter grafisch und/oder alphanumerisch zur Verfügung. Die schwarzen Blöcke stehen für die einzelnen Phasen mit der jeweiligen Sollwertvorgabe; der gelbe Graph zeigt in Echtzeit, wie der MIWE GVA die Sollwerte in Ist-Temperaturen umsetzt, während der blaue Graph die Feuchte darstellt.

Weitere Screenshots finden Sie auf der letzten Seite dieser Produktinformation.

Herkömmliche Steuerung: Deutliche Ausschläge der Ist-Kurve für Feuchte (blau) und Temperatur (gelb). Die Flächen sind die jeweiligen Sollwertvorgaben.

MIWE TC: Deutliche Verbesserung durch Annäherung der Soll-/Ist-Kurven.

MIWE TC mit energy-Paket: Die Soll- und Ist-Kurven für Temperatur und Feuchte sind nahezu deckungsgleich.



Steuerung

Von links oben nach rechts unten:

Erstellung und Änderung von Programmen: Noch nie war das so leicht und übersichtlich wie mit der MIWE TC

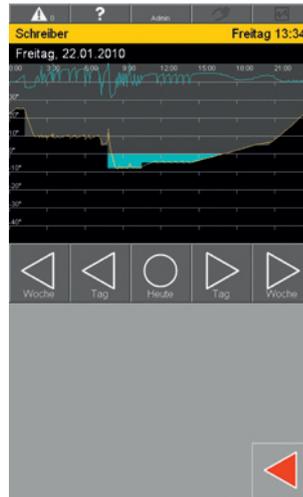
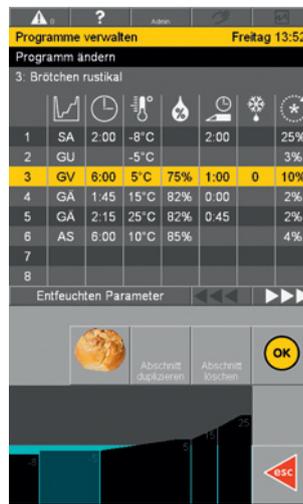
Auswahl hinterlegter Programme

Im Wochenplan überblicken Sie komfortabel abgelaufene und anstehende Programme – das derzeit laufende Programm ist mit Temperaturkurve dargestellt

Der Schreiber dokumentiert akribisch alle Prozesse und archiviert diese bis zu einem Jahr

Auch im Handbetrieb haben Sie den vollen Funktionsumfang und die Übersicht, wie Sie Ihnen nur die MIWE TC bietet

Einzelplatztimer / Stellplatzverwaltung



Technische Daten

Temperaturbereich °C
relative Luftfeuchtigkeit %rF
Wagentyp
Wagenanzahl
Blechgröße***
Isolierung mm
Rutschhemmklasse
Steuerung
energy-Paket
Winterregelung

	MIWE GVA / GVA e ⁺	MIWE GUV	MIWE GV
Temperaturbereich °C	-20 bis +40	-20 bis +15	0 bis +15
relative Luftfeuchtigkeit %rF	bis 98 %, regulierbar	hoch*	hoch
Wagentyp	Stikken-/Gärwagen	Stikken-/Gärwagen	Stikken-/Gärwagen
Wagenanzahl	1-∞	1-∞	1-∞
Blechgröße***	60 / 80 oder 60 / 100	60 / 80 oder 60 / 100	60 / 80 oder 60 / 100
Isolierung mm	80 / optional 100**	80 / optional 100**	80 / optional 100**
Rutschhemmklasse	R12	R12	R12
Steuerung	TC	TC	TC
energy-Paket	optional	optional	optional
Winterregelung	optional	optional	optional

* optional mit aktiver Befeuchtungseinrichtung (siehe GVA)

** stärkere Isolierungen auf Anfrage

*** weitere Größen auf Anfrage