

# Spiral EvO



## Spiralknetter mit feststehendem Kessel

### Kapazität

- Teig: 2 kg - 200 kg
- Mehl: 1,2 kg - 125 kg
- Schüttmenge: 0,8 L - 75 L

### Benutzung

BONGARD Knetter weisen neben besonders guten Kneteigenschaften eine äußerst robuste Bauart auf. Das Zusammenspiel der Kesselform, der Spirale und dem speziell entwickelten Leitstab sorgen für geringste Erwärmung, glatte, wollige und gut durchlüftete Teige.

### Funktionsprinzip

Im 1. Gang werden die Zutaten hervorragend Durchgemischt. Im 2. Gang bei äußerst geringer Teigerwärmung durchläuft der Teig abwechselnd Knet- und Ruhezonen. Je nach Ausführung bieten verschiedene Bedienfelder die Möglichkeit einer manuellen (Elektromechanisch Typ M) oder automatisierten Steuerung (Elektronisch Typ E).

### Konstruktion

- Kessel, Knetspirale und Leitstab aus Edelstahl
- Obere Abdeckung aus ABS Kunststoff
- Sicherheits- und Spritzschutzdeckel transparent
- Epoxy- lackierter Körper (für Lebensmittel geeignet) auf Rädern
- Knetzeit programmierbar (2 Geschwindigkeitsstufen)
- Bei Spiral EvO 50 und 70 ein Motor zum Antrieb von Kessel und Knetspirale
- Die anderen Modellen mit 2 Motoren : einer für den Kessel und einer für die Knetspirale
- Stromversorgung: 3N~ 400 V 50Hz
- Deckel-Rückhaltesystem (ab Modell Spiral EvO 80)

### Aktuelle Modelle

- Typ E: Ausführung mit elektronischem Steuerungsfeld und widerstandsfähiger Folientastatur mit einem Neuen Arbeitsweise speziell Paneotrad
- Sicherheits- und Spritzschutzdeckel transparent

### Option

- Schutzdeckel ABS und Schutzgitter Edelstahl
- Typ M: Ausführung elektro-mechanische Steuerungstafel mit Druckknopf und Zeitschaltuhr
- Temperaturfühler (mit Elektronisch Typ E)

### Die Vorteile

- Knetqualität
  - Beherrschung der Teigerwärmung
  - Gleichmässige Qualität unabhängig von der zu knetenden Teigmenge
  - Verbesserte Sauerstoffanreicherung
  - Neuer Temperaturfühler zur ständigen Temperaturkontrolle (als Option)
- Benutzungsergonomie
  - Geringe Geräusentwicklung
  - Deckel-Rückhaltesystem (ab Modell Spiral EvO 80)
  - Einfache Reinigung
  - Intuitive Steuerung
- Neue Arbeitsweise : speziell Paneotrad
- Kneten mit kleinen Teigmenge
- Vielseitig : geeignet für alle Teigarten

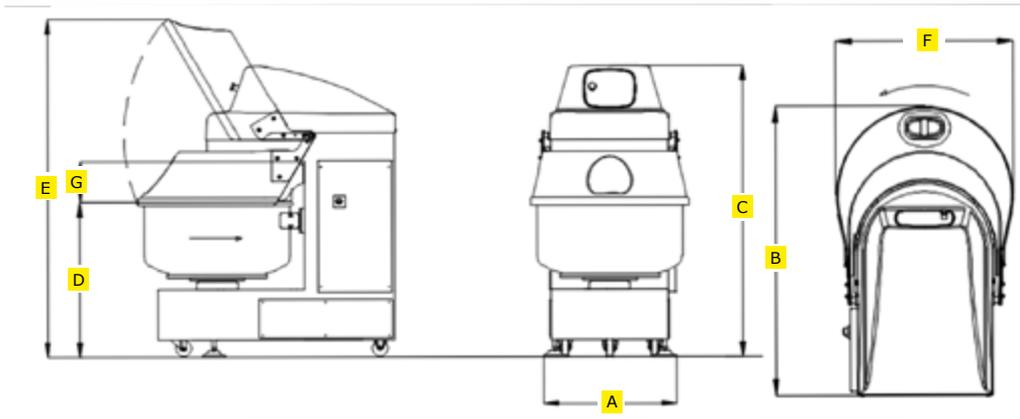
# Kneiter mit ausziehbarem Kessel **Spiral Evo**

	Spiral Evo 50	Spiral Evo 70	Spiral Evo 80	Spiral Evo 110	Spiral Evo 150	Spiral Evo 200	Spiral Evo 250	Spiral Evo 300
<b>Kessel</b>								
Feststehend	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Steuerung</b>								
Elektronisch (Typ E)	■	■	■	■	■	■	■	■
Manuell speziell Paneotrad (nur Typ E)	■	■	■	■	■	■	■	■
Temperaturkontrolle (nur Typ E)	€	€	€	€	€	€	€	€
Elektromechanisch - 2 Schaltuhren/Timer (Typ M)	€	€	€	€	€	€	€	€
<b>Schutz</b>								
Abdeckung ABS	■	■	■	■	■	■	■	■
Abdeckung ABS und Schutzgitter (nur Typ E)	€	€	€	€	€	€	€	€
<b>Kessel</b>								
Kessel aus Edelstahl	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Stromversorgung</b>								
3N~ 400 V	■	■	■	■	■	■	■	■

<b>Kapazität (Richtwerte)</b>				
<b>Modell</b>	<b>Mehl (kg)</b>	<b>Teig (kg)</b>	<b>Schüttwasser (l)</b>	<b>Gesamt (l)</b>
Spiral Evo 50	1,2 - 20	2 - 30	0,8 - 12	50
Spiral Evo 70	1,5 - 30	2,5 - 45	1 - 15	70
Spiral Evo 80	1,8 - 40	3 - 60	1,2 - 20	80
Spiral Evo 110	2,2 - 50	3,5 - 80	1,3 - 30	110
Spiral Evo 150	2,5 - 62,5	4 - 100	1,5 - 37,5	150
Spiral Evo 200	2,5 - 80	4 - 130	1,5 - 50	200
Spiral Evo 250	2,8 - 100	4,5 - 160	1,7 - 60	250
Spiral Evo 300	2,8 - 125	4,5 - 200	1,7 - 75	300

<b>Modell</b>	<b>Gesamt-Leistung (kW)</b>	<b>Gewicht Net (kg)</b>	<b>Drehzahl Spirale 50 Hz (upm)</b>	<b>Drehzahl Kessel 50 Hz (upm)</b>	<b>Drehzahl Spirale 208 / 220 V 60 Hz 1r / 2r Gang (upm)</b>	<b>Drehzahl Kessel 208 / 220 V 60 Hz (upm)</b>
Spiral Evo 50	1,5	218	100 - 200	10 - 20	100 - 200	10 - 20
Spiral Evo 70	1,5	225	100 - 200	10 - 20	100 - 200	10 - 20
Spiral Evo 80	2,57	360	100 - 200	7 - 14	100 - 200	7 - 14
Spiral Evo 110	4,55	417	103 - 207	7.5 - 15	103 - 207	7.5 - 15
Spiral Evo 150	4,55	417	103 - 207	7.5 - 15	103 - 207	7.5 - 15
Spiral Evo 200	6,8	630	103 - 207	10 - 20	103 - 207	10 - 20
Spiral Evo 250	8,4	705	103 - 207	10 - 20	103 - 207	10 - 20
Spiral Evo 300	8,4	705	103 - 207	10 - 20	103 - 207	10 - 20

# Kneeter mit ausziehbarem Kessel **Spiral Evo**



Modell	Maße (mm)						
	A	B	C	D	E	F	G
Spiral Evo 50	477	1000	1370	741	1892	590	181
Spiral Evo 70	477	1000	1370	791	1892	590	131
Spiral Evo 80	565	1150	1550	911	1705	675	153
Spiral Evo 110	588	1250	1560	886	1795	771	188
Spiral Evo 150	588	1250	1560	936	1795	771	138
Spiral Evo 200	735	1450	1630	870	1890	875	224
Spiral Evo 250	735	1530	1620	881	1995	980	203
Spiral Evo 300	735	1530	1620	941	1995	980	143

Verpackung										
	Modell		Spiral Evo							
			50	70	80	110	150	200	250	300
Palette	Breite	(mm)	1150	1150	1300	1300	1300	1600	1600	1600
	Länge	(mm)	650	650	850	850	850	1000	1000	1000
	Höhe	(mm)	1550	1550	1730	1730	1730	1750	1750	1750
	Gewicht	(kg)	239	245	395	452	452	660	741	741
Kisten	<b>Modell</b>		50	70	80	110	150	200	250	300
	Breite	(mm)	1250	1250	1400	1400	1400	1700	1700	1700
	Länge	(mm)	750	750	950	950	950	1100	1100	1100
	Höhe	(mm)	1670	1670	1820	1820	1820	1850	1850	1850
Lattenkiste	Gewicht	(kg)	301	305	479	536	536	744	825	825
	<b>Modell</b>		50	70	80	110	150	200	250	300
	Breite	(mm)	1250	1250	1400	1400	1400	1700	1700	1700
	Länge	(mm)	750	750	950	950	950	1100	1100	1100
Lattenkiste	Höhe	(mm)	1670	1670	1820	1820	1820	1850	1850	1850
	Gewicht	(kg)	323	327	556	613	614	765	846	847

# Steuerungen **Spiral Evo**



## Steuerungen für Spiralknetter mit feststehendem Kessel

### ■ Elektronische Steuerung - Typ E

#### Benutzung

- Automatischer Modus mit 9 möglichen Programmen
- Ein Zusatzprogramm : das Programm 0 speichert den letzten Wert
- Digitalanzeige
- Widerstandsfähige Folientastatur
- Klassischer manueller Modus
- Manueller Modus Paneotrad spezial
- Zeitspeicherung des 1. und 2. Ganges
- Änderung der Zeiten ohne Anhalten der Maschine möglich
- Akustisches Signal am Zyklusende
- Umkehrung der Kessel-Drehrichtung während des Durchmischens, ausgenommen Modelle 50 und 70

#### Besonderheiten der Steuerung Typ E:

- Der manuelle Modus erlaubt die Knetzeiten einer Rezeptur zu testen, bevor diese als solches gespeichert werden. Bis zu 9 Rezepturen können gespeichert werden. Der automatische Modus wird zum Starten der verschiedenen Rezepturen benutzt. Die Zeiten dekrementieren und der Wechsel vom 1. in den 2. Gang erfolgt automatisch.

- Es ist nun möglich den klassischen manuellen Modus zu ändern um diesen an einen Knetarbeitsmodus für den Paneo-Teig anzupassen. Tatsächlich benötigt ein Paneo-Teig Ruhezeiten : Autolyse und Teigruhe. Dieser neue Arbeitsmodus erlaubt diese Etappen zu berücksichtigen.

- Mit der Option Infrarot-Temperaturfühler erkennen sie jederzeit die Teigtemperatur. Dank dieser Option (nur mit der Steuerung Typ E erhältlich), können sie gleichzeitig eine nicht zu überschreitende Temperaturschwelle für ihre verschiedenen Programme festlegen. Sobald diese Schwelle überschritten wird, kann, je nach Wunsch, die Temperaturanzeige blinken oder ein akustisches Signal ertönen, damit der Bäcker vom Überschreiten der Temperatur informiert ist. Aber auch das Knetende lässt sich, sobald die Schwelle erreicht ist, programmieren

### ■ Elektromechanische Steuerung - Typ M

#### Benutzung

- Zeitschaltuhren des 1. und 2. Ganges bei Inbetriebnahme regelbar
- Manueller und automatischer Modus
- Automatischer Zyklus zum Übergang vom 1. in den 2. Gang
- Akustisches Signal am Zyklusende
- Umkehrung der Kessel-Drehrichtung, ausgenommen Modelle 50 und 70

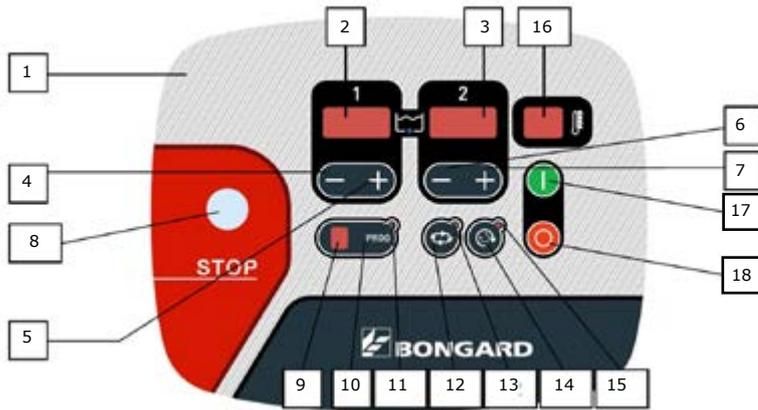
#### ■ ■ ■ Wichtiger Hinweis :

Wenn der Knetter mit einem Schutzdeckel ausgestattet ist, kann das Kneten im 2. Gang beginnen. Ist der Knetter mit einem Schutzgitter ausgestattet, so beginnt das Kneten im 1. Gang, während mindestens 2 Minuten.

#### Die Vorteile

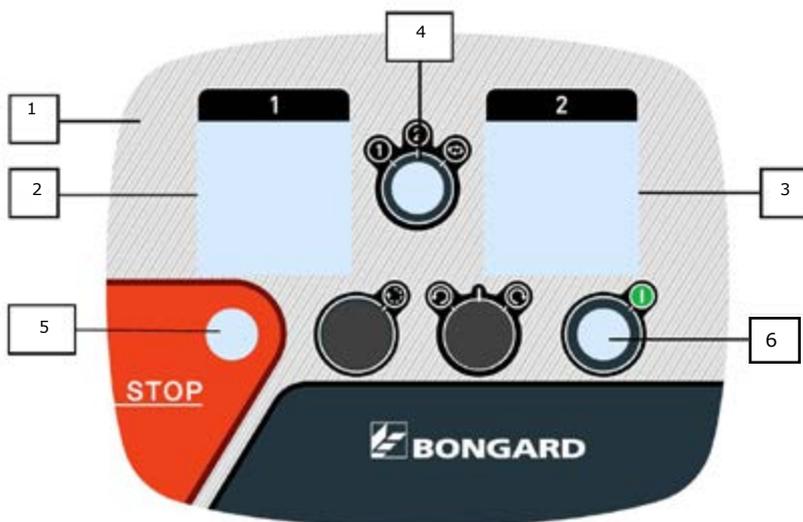
- Manueller und automatischer Arbeitsmodus
- Laufzeiteinstellung des 1. und 2. Ganges einstellbar
- Optimierte Verwaltung der Rezepturen
- Spezifischer Arbeitsmodus Paneotrad
- Akustisches Signal am Zyklusende
- 3 Betriebsarten verfügbar mit Temperaturfühler

## Elektronische Steuerung Spiral **Evo Typ E**



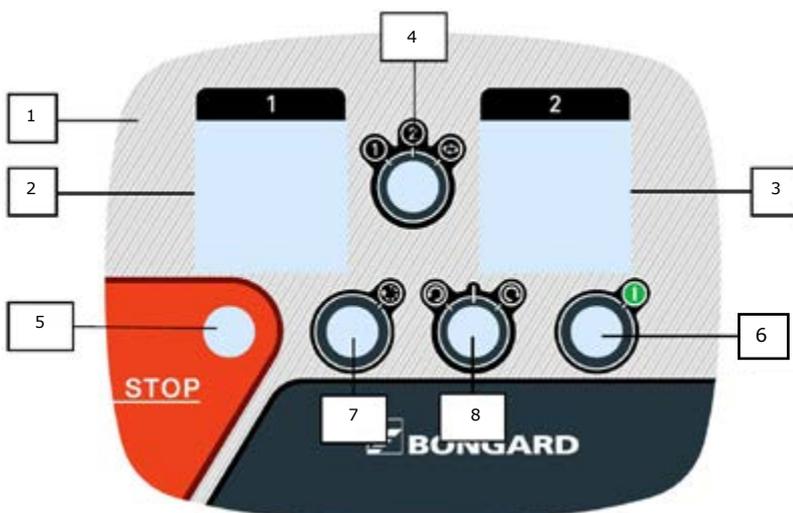
- |   |  |
|---|--|
| ① Steuerungstafel                             | ⑪ Rotes Led Programmierung   |
| ② Zeitanzeige 1.Gang                          | ⑫ Aktivierungstaste Modus Auto oder Manuell  |
| ③ Zeitanzeige 2.Gang                          | ⑬ Rotes Led «laufender Modus»  |
| ④ Zeitabnahme 1. Gang                         | ⑭ Taste:<br>- Start Kesseldrehung mit offener Abdeckung<br>- Umkehrung der Kessel-Drehrichtung während des Durchmischens |
| ⑤ Zeitzunahme 1. Gang                         | ⑮ Rotes Led zeigt Drehrichtungsumkehrung an  |
| ⑥ Zeitabnahme 2. Gang                         | ⑯ Anzeige der Knettemperatur   |
| ⑦ Zeitzunahme 2. Gang                         | ⑰ Starttaste   |
| ⑧ Abschalttaster                              | ⑱ Stoptaste  |
| ⑨ Visuell gewählter Modus («0 bis 9 oder «H») |  |
| ⑩ Taste Programm-Auswahl                      |  |

## Elektromechanische Steuerung Spiral Evo **Typ M für Knetter-Modell 50 - 70**



- |   |
|---|
| ① Steuerungstafel   |
| ② Zeitschaltuhr 1. Gang   |
| ③ Zeitschaltuhr 2. Gang   |
| ④ Wahlschalter zum Aktivieren :<br>- V1 läuft durchgehend<br>- V2 läuft durchgehend<br>- Einstellung mit den Timern |
| ⑤ Abschalttaster  |
| ⑥ Einschalttaste  |

## Elektromechanische Steuerung Spiral Evo **Typ M für Knetter-Modell 80 und darüber**



- |   |
|---|
| ① Steuerungstafel   |
| ② Zeitschaltuhr 1. Gang   |
| ③ Zeitschaltuhr 2. Gang   |
| ④ Wahlschalter zum Aktivieren :<br>- V1 läuft durchgehend<br>- V2 läuft durchgehend<br>- Einstellung mit den Timern |
| ⑤ Abschalttaster  |
| ⑥ Starttaste  |
| ⑦ Kesseldrehung   |
| ⑧ Wahlschalter Kessel-Drehrichtung  |