

# Spiral A



## Knetter mit ausziehbarem Kessel

### Eigenschaften

- Mehlmenge : 5 - 158 kg
- Teigmenge : 8 - 253 kg
- Gesamtkapazität : 250 - 360 Liter je nach Modell.

### Die Vorteile

- 2 Knetgeschwindigkeiten
- Umkehr der Kessel-Laufrichtung in der 1. Geschwindigkeitsstufe
- Anpassung an die hydraulischen Hebevorrichtung (Tilti und BDC) von Bongard Vorsicht, bei der Verwendung des Hebekippers EBCV ist ein Adapter Set notwendig (Ref. 2B001042).
- Kleine Teigmenen möglich
- 2 elektronische Steuerungen wahlweise

### 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 Ruhezeiten. Je nach Ausführung bieten verschiedene Bedienfelder die Möglichkeit einer manuellen oder automatisierten Steuerung.

### Konstruktion

- Verstärktes Gerüst mit lebensmitteeigneter Epoxy-Lackierung
- Knetkopf mit CNS Abdeckung
- Gerüst auf 6 Stellfüßen zum leichten Reinigen des Fußbodens
- Unterer Kesselrand gerändelt
- Oberer Kesselrand verstärkt
- Leitstab, Spirale und Kessel aus Edelstahl
- Erleichtertes Ein- und Ausrastsystem des Kessels durch die hydraulische Kopfanhebung.
- Kesseleinrastsystem das auch bei unebenem Boden den Kessel zuverlässig verriegelt.
- Der Kesselantrieb erfolgt über ein kunststoffbeschichtetes Reibrad
- Antrieb über Keilriemen
- Stromspannung : 400V x 3 +MP+ PE 50/60 Hz

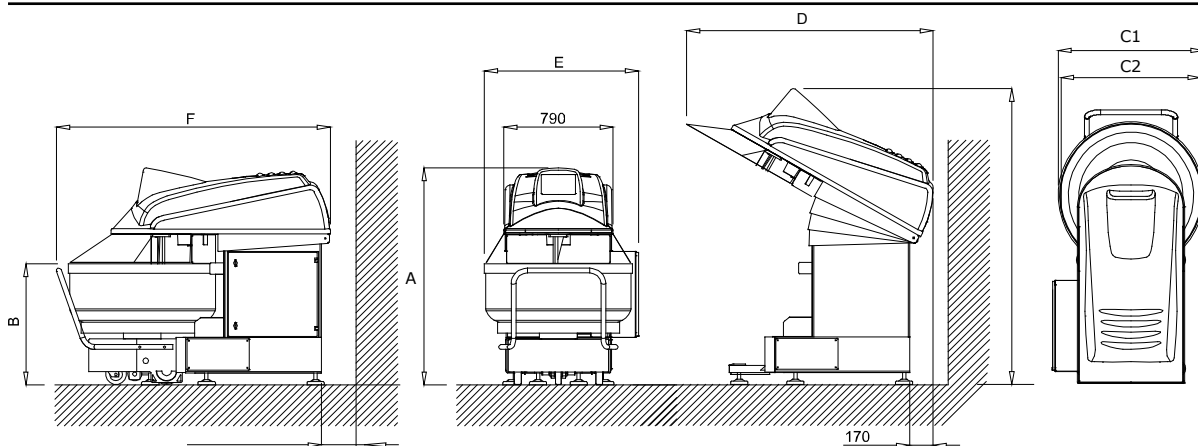
### Aktuelle Modelle :

- Edelstahl-Spritzschutzdeckel auf dem Kessel zur Reduzierung von Mehlstaub
- Elektronische Steuerung : identisch mit der Steuerung Spiral Typ E
- Elektronische Steuerung LCD : großes LCD-Display mit Möglichkeit zum Speichern und Verwalten von 99 Rezepturen, Fehleranzeige und variieren der Kessel-Rotationsgeschwindigkeit von +/- 10%.
- Mögliche Optionen : Infrarot-Temperatursonde, Zutatenbehälter (auf Anfrage)
- Steuerungsfunktion : siehe folgende Seite

### Sicherheitsgitter aus Edelstahl

- Elektronische Steuerung : siehe untenstehende Beschreibung
- Elektronische Steuerung LCD : siehe untenstehende Beschreibung

# Kneeter mit ausziehbarem Kessel **Spiral A**



## Kapazität (Richtwerte)

Modell	Mehl (kg)	Teig (kg)	Schüttwasser (l)	Gesamt (l)
Spiral A 250	80 - 100	120 - 160	48 - 60	250
Spiral A 300	5 - 125	8 - 200	3 - 75	300
Spiral A 360	7 - 158	11 - 253	4 - 95	360

Modell	Gesamt-Leistung (kW)	Netto-Gewicht (kg)	Drehzahl Spirale 50 Hz (upm)	Drehzahl Kessel 50 Hz (upm)	Drehzahl Spirale 208 / 220 V 60 Hz (upm)	Drehzahl Kessel 208 / 220 V 60 Hz (upm)
Spiral A 250	10	1210	107 - 214	12,9	107 - 214	12,9
Spiral A 300	10	1210	107 - 214	12,9	107 - 214	12,9
Spiral A 360	13,6	1265	107 - 214	12,9	107 - 214	12,9
Kessel 250	-	280	-	-	-	-
Kessel 300	-	295	-	-	-	-
Kessel 360	-	325	-	-	-	-

Modell	Größe (mm)							
	A	B	C1	C2	D	E	F	G
Spiral A 250	1064	865	930	900	1790	1045	1860	2190
Spiral A 300	1604	927	930	900	928	1045	1860	2190
Spiral A 360	1604	895	1080	1045	1075	1120	1980	2190
Kessel 250	-	865	930	900	-	-	-	-
Kessel 300	-	927	930	900	-	-	-	-
Kessel 360	-	895	1080	1045	-	-	-	-

## Verpackung

Inland (Karton)	Modell		Spiral 250	Spiral 300	Spiral 360
	Breite	(mm)	1250	1250	1400
	Länge	(mm)	2050	2050	2200
	Höhe	(mm)	1800	1800	1800
	Gewicht	(kg)	1300	1300	1400
Seefracht (Kiste)	Modell		Spiral 250	Spiral 300	Spiral 360
	Breite	(mm)	1350	1350	1500
	Länge	(mm)	2150	2150	2300
	Höhe	(mm)	1900	1900	1900
	Gewicht	(kg)	1400	1400	1500

# Steuerungen **Spiral A**



Elektronische Steuerung E



Elektronische Steuerung LCD

## Programmierbare Steuerungen

### Die Vorteile

- Manueller und automatischer Betrieb
- Regulieren der Knetzeit in der 1. und 2. Geschwindigkeitsstufe
- Optimierte Verwaltung der Rezepturen
- Mit dem Spritzschutzdeckel ist es möglich das Kneten in der 2. Geschwindigkeitsstufe zu beginnen.

### Steuerung Typ E

#### Benutzung

- 9 Speicherprogramme programmierbar
- Digitalanzeige
- Widerstandsfähige Tastenfolie
- Manueller und/oder automatischer Betrieb
- Speicherung der 1. und 2. Geschwindigkeitsstufendauer
- Ändern der Zeit ohne Abstellen der Maschine
- Schallsignal zum Zyklusende
- Umkehrung der Kesselaufrichtung (außer bei Modell 50 & 70)

#### Besonderheit der Steuerung Typ E

- Im manuellen Betrieb werden die Zeiten aufsteigend angezeigt und können im automatischen Betrieb gespeichert werden.
- Im automatischen Betrieb werden die Zeiten absteigend angezeigt und der Wechsel von der 1. in die 2. Geschwindigkeitsstufe erfolgt automatisch.

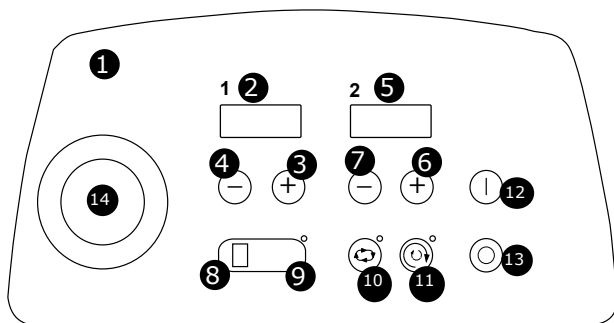
### Steuerung Typ LCD

- Elektronische Steuerungstafel mit widerstandsfähiger Folientastatur.
- Grosses grafisches LCD-Display.
- 99 Rezepturen programmier- und abrufbar
- Fehleranzeige
- Programmierbare Wartungsanzeige
- Möglichkeit zu manuellen oder automatischen Betrieb
- Tastenabkürzung zum direkten Aufruf von 2 bevorzugte Programme
- Umkehrung der Kesselaufrichtung in der 1. Geschwindigkeitsstufe

#### ■ ■ ■ Wichtiger Hinweis:

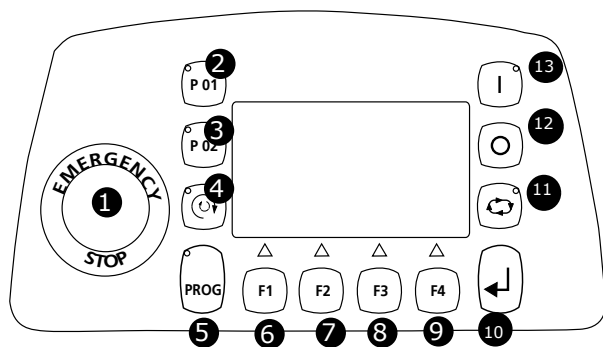
Knetter mit der Option CNS Spritzschutzdeckel können sofort in Grosser Geschwindigkeit gestartet werden.  
Bei Knetter mit CNS Sicherheitsgitter muss zuerst 2 Mn in kleiner Geschwindigkeit gestartet werden( um ein Aufwirbeln vom Mehl zu verhindern)

## Elektronische Steuerung **Typ E**



- |  |  |
|--|--|
| 1 Flolientastatur                            | 8 Programmnummeranzeige                  |
| 2 Zeitangabe<br>1 Geschwindigkeit            | 9 Programmwahl mit Led                   |
| 3 Mehr Zeit in kleiner<br>Geschwindigkeit    | 10 Automatik/Hand Betrieb                |
| 4 Weniger Zeit in kleiner<br>Geschwindigkeit | 11 Drehrichtungsänderung<br>außer bei 50 |
| 5 Zeitangabe<br>2 Geschwindigkeit            | 12 Start Taste                           |
| 6 Mehr Zeit in grosser<br>Geschwindigkeit    | 13 Stoptaste                             |
| 7 Weniger Zeit in grosser<br>Geschwindigkeit | 14 Not aus                               |

## Elektronische **LCD**-Steuerung



- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1 Not aus                                    | 8 Dito 6             |
| 2 Direktes Programm 1                        | 9 Dito 6             |
| 3 Direktes Programm 2                        | 10 Bestätigungstaste |
| 4 Kesselumkehrung                            | 11 Hand/ Auto        |
| 5 Abruf letztes Programm                     | 12 Stop              |
| 6 Multifunktion je nach<br>Bildschirmanzeige | 13 Start             |
| 7 Dito 6                                     |                      |