



**ZK** Kneteter  
**ZK** Mixer

---

Industrieller Zweiwellen-Kneteter  
*Industrial Twin Shaft Mixer*

# ZWEIWELLEN-KNETER ZK

Optimale Quermischung in kurzer Zeit

# Twin Shaft Mixer ZK

Optimal cross mixing in short time

## Merkmale

- \_ jede Knetschaufel mit separatem frequenzgeregeltem Drehstrommotor
- \_ durch das Zweiwellensystem mit unterschiedlichen Drehzahlen der beiden Schaufeln und symmetrischer Anordnung der Sigma-Schaufeln wird eine gute Quervermischung bei kurzer Knetzeit erreicht
- \_ Differenzgeschwindigkeit zwischen den beiden Knetschaufeln bewirkt zusätzliche Scherkräfte
- \_ schonender Anlauf unter Volllast geeignet zum Aufbrechen von festen Teigen
- \_ gute Teigqualität auch bei Teilfüllung des Troges
- \_ feststehender Deckel mit Anschlussstutzen und pneumatisch betätigtem Absperrschieber für Mehl und Zucker sowie Anschlussflansch für Wasser, Fett und Abluft
- \_ Knetschaufeln und Teigtrog aus rostfreiem Stahl
- \_ Doppelmantel mit Wasseranschluss für Trogtemperierung
- \_ Kippwinkel des Troges 135° zum Entleeren des Teiges
- \_ Teigtemperaturfühler im Trogsattel eingebaut
- \_ Verkleidung der seitlich angeordneten Antriebe aus rostfreiem Material, mit Panelen für leichten Zugang zur Wartung
- \_ Nivellierschuhe zur einfachen Aufstellung der Maschine
- \_ freistehender Schaltschrank mit den Steuerungs- und Leistungsteilen

## Features

- \_ *separate frequency controlled drive for each mixing blade*
- \_ *twin shaft mixing principle results in shortest mixing cycles and excellent cross mixing. Both Sigma blades are arranged symmetrically and operate at differential speeds*
- \_ *differential speeds between the mixing blades results in additional shear forces*
- \_ *gentle start under full load thus suitable to break stiff and hard dough*
- \_ *excellent mixing result at partially filled trough*
- \_ *fixed lid with feed nozzles and pneumatically operated slide gate for main components. Separate nozzles for water, shortening and aspiration*
- \_ *mixing blades and trough in stainless steel*
- \_ *trough double jacketed, prepared for water cooling*
- \_ *discharge angle of trough 135°*
- \_ *dough temperature sensor arranged in trough saddle*
- \_ *mixer side panels in stainless steel, bolted for easy access to drives*
- \_ *levelling devices for fast mixer installation*
- \_ *separate control panel with PLC and MCC*



## Programmsteuerung

- \_ Operator Panel Siemens zur Bedienung und Überwachung der Knetmaschine. Anzeige von Knetzeit, Teigtemperatur, Energie und Stromaufnahme.
- \_ Speichermöglichkeit für max. 50 Programmabläufe für
  - Rohstoffzugabe (automatisch oder manuell)
  - Drehzahlen der Knetschaufeln
  - Abschaltung der Knetschaufeln über Knetzeit, Teigtemperatur oder eingeleitete Energie
  - 4 Knetstufen (Standard)

## Anwendungsgebiete

- \_ Keksteige
- \_ Crackerteige
- \_ Laugengebäckteige
- \_ Schnittgebäckteige
- \_ Zwiebackteige
- \_ Lebkuchenteige

## Control system

- \_ Siemens operator panel to operate and control the mixer. Display of mixing time, dough temperature and power consumption.
- \_ PLC memory for up to 50 processes (recipes) such as
  - ingredient feed (automated or manual mode)
  - speeds of mixing blades
  - stop of mixing process via time, dough temperature or power consumption
  - 4 mixing steps (standard)

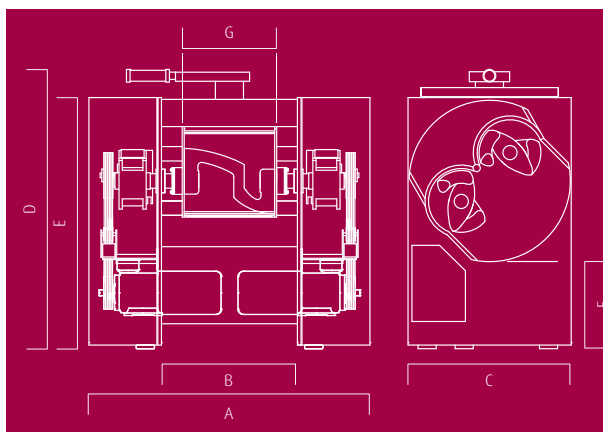
## Range of application

- \_ biscuit dough
- \_ cracker dough
- \_ pretzel dough
- \_ soft dough
- \_ rusk dough
- \_ ginger bread dough



## Zweiwellenknetter *Twin Shaft Mixer* **ZK 400** **ZK 650** **ZK 900** **ZK 1200**

Maschinenbreite A	Machine width A	mm	2.750	3.440	3.440	3.740
Gestellbreite B	Frame width B	mm	1.300	1.500	1.800	2.100
Maschinentiefe C	Machine width C	mm	1.500	1.800	1.800	1.800
Maschinenhöhe D	Machine height D	mm	2.375	3.080	3.120	3.170
Gestellhöhe E	Frame height E	mm	2.140	2.770	2.770	2.800
Entleerungshöhe F	Dough discharge height F	mm	900	1.000	1.200	1.200
Trogbreite, innen G	Trough inner width, G	mm	940	1.000	1.300	1.600
Teigcharge	Batch size	kg	400	650	900	1.200
Trogvolumen	Trough volume	Liter	650	1.100	1.500	1.850
Knetschaufeldrehzahlen (frequenzgeregelt)	Blade speed (frequency controlled)	U/min. rpm	24-72	24-72	24-72	24-62 (72)
Hauptantrieb, max.	Main drive, max.	kW	2 x 37 = 74	2 x 56 = 112	2 x 66 = 132	2 x 66 = 132
Motor Trogkipfung	Trough tilt motor	kW	1,5	3,0	3,0	3,0
Maschinengewicht, netto	Machine weight, net	kg	8.500	9.000	9.500	11.000



## OPTIONEN

- \_ erweiterbar auf 6 Knetstufen
- \_ Drehrichtung der Knetelemente änderbar für spezielle Prozesse
- \_ Interface zu übergeordnetem Leitsystem
- \_ Fernwartung
- \_ Trog in zwei Richtungen kippbar
- \_ Beschickungsstellung 60° (hinten)
- \_ Entleerung 135° (vorne)
- \_ weitere Anschlussstutzen zur Rohstoffdosierung möglich

## OPTIONS

- \_ 6 mixing steps
- \_ sense of rotation to be changed for special mixing processes
- \_ interface to host systems
- \_ remote maintenance
- \_ trough to be tilted in both directions, rear feed 60°, front discharge 135°
- \_ additional feed nozzles for raw material automation



## WP BAKERYGROUP

### Werner & Pfleiderer Industrielle Backtechnik GmbH

Frankfurter Straße 17  
71732 Tamm  
Germany  
Fon +49 (0) 71 41-20 20  
Fax +49 (0) 71 41-20 21 11  
info@wpib.de  
www.wpib.de

Die WP BAKERYGROUP besitzt Niederlassungen in Frankreich, Italien, Belgien, Russland und den USA.  
Vertretungen mit Service-Stationen finden sich darüber hinaus in allen Regionen der Welt.

*WP BAKERYGROUP owns subsidiaries in France, Italy, Belgium, Russia and USA. There are agencies with service facilities in all major regions worldwide.*

 **Werner & Pfleiderer**  
Bakery Technologies

 **Werner & Pfleiderer**  
Industrial Bakery Technologies

 **Werner & Pfleiderer**  
Bakery Cooling

 **Werner & Pfleiderer**  
Instore Baking

 **Werner & Pfleiderer**  
Bakery Service

 **Werner & Pfleiderer**  
Bakery Consulting

 **Haton**

 **Kemper**

 **Winkler**

 **BackNet**  
Bakery Software

[www.wpbakerygroup.com](http://www.wpbakerygroup.com)

© 2008 by WP BAKERYGROUP, Stand 04/08, printed in Germany, © = eingetragenes Warenzeichen  
Sämtliche Angaben sind unverbindlich. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

© 2008 by WP BAKERYGROUP, released 04/08, printed in Germany, © = registered trademark  
All specifications are non-binding. Subject to changes that contribute to technical improvement.