BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCH

# HALBAUTOMATISCHE TEIGTEIL- UND WIRKMASCHINE



INHALT


**1 ALLGEMEINES**

**2 INFORMATIONEN ZUM PRODUKT**
2.1 - SPANNUNGEN
2.2 - MÖGLICHE AUSFÜHRUNGEN
2.3 - VERWENDETE MATERIALIEN

**3 KENNTNISSE ZUM PRODUKT**
3.1 - WARNUNGEN
3.2 - BESCHREIBUNG DER MASCHINENTEILE

**4 SICHERHEIT**
4.1 - GEFAHREN DURCH MECHANISCHE KOMPONENTEN
4.2 - GEFAHREN DURCH ELEKTRISCHE KOMPONENTEN
4.3 - GEFAHREN DURCH HYDRAULISCHE KOMPONENTEN
4.4 - GEFAHREN DURCH MANGELNDE HYGIENE
4.5 - GEFAHREN DURCH LÄRM

**5 TRANSPORT UND AUSPACKEN DER MASCHINE**
5.1 - TRANSPORT
5.2 - AUSPACKEN

**6 INSTALLATION**
6.1 - AUFSTELLUNG UND WARTUNG
6.2 - ELEKTRISCHER ANSCHLUSS
6.3 - ENTSORGUNG DER MASCHINE
6.4 - AUSSERBETRIEBNAHME DER MASCHINE

**7 BESCHREIBUNG DES PRODUKTS**
7.1 - VERWENDUNGSZWECK DER MASCHINE
7.2 - UNZULÄSSIGER GEBRAUCH DER MASCHINE
7.3 - BESCHREIBUNG DES HALBAUTOMATISCHEN BEDIENFELDS
7.4 - FUNKTIONSWEISE DER SCHALTTAFEL
7.4.1 - AUSWAHL DES ARBEITSPROGRAMMS
7.4.2 - ÄNDERUNG DER ARBEITSZEITEN
7.5 FEHLERMELDUNGEN

**8 WIE MIT DER MASCHINE GEARBEITET WIRD**
8.1 ARBEITSZYKLUS
8.2 NÜTZLICHE HINWEISE

**9 BEURTEILUNG DER ERGEBNISSE**

**10 WARTUNG**
10.1 TÄGLICHE WARTUNG
10.2 REGELMÄSSIGE WARTUNGA

Es ist unerlässlich, dieses Handbuch zu lesen und sich an die Empfehlungen und/oder Vorschriften für das Auspacken, die Installation, die Nutzung und die Wartung der Maschinen zu halten.
Wenn die Maschine verkauft wird, muss dieses Handbuch dem neuen Eigentümer übergeben werden.

Nur entsprechend eingewiesene Bediener, die dieses Handbuch gelesen haben, dürfen mit der Maschine arbeiten.

Die Gewährleistungspflicht des Herstellers gilt nur für Mängel, die während eines, wie in diesem Handbuch beschriebenen, ordnungsgemäßen Betriebs der Maschine auftreten.
Der Hersteller haftet in keiner Weise für Schäden oder Verletzungen, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch der Maschine zurückzuführen sind.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Fehler und/oder Auslassungen in diesem Handbuch.

Alle Maschinen sind CE- und EAC-konform und werden in Italien hergestellt.

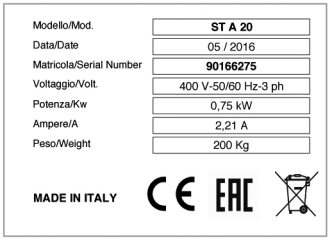
CE EAC

Wenn Teile des Handbuchs nicht klar verständlich sind, wenden Sie sich bitte an den Hersteller, bevor die Arbeit mit der Maschine aufgenommen wird. Bei jedem Problem mit dem Betrieb der Maschine zögern Sie bitte nicht, sich unmittelbar an den Hersteller zu wenden. Ein Team aus technischen Mitarbeitern steht bereit, um jedes Problem im Zusammenhang mit dem Betrieb und der Produktion zu lösen. Geben Sie beim Schriftverkehr, der diese Maschine betrifft, bitte stets das Modell und die Seriennummer an.

**ACHTUNG**
. Arbeiten Sie nicht unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Arzneimitteln, die den körperlichen Zustand beeinträchtigen können.
. Die Haare und andere Körperteile müssen weit von Drehteilen, Riemen und Zahnrädern ferngehalten werden.
. Beschilderungen, die auf eine Gefahr hinweisen oder Sicherheitsdaten enthalten, müssen sauber und instand gehalten werden.

After Sales Service: Kontaktieren Sie Ihren Händler.

Alle Maschineninformationen sind auf dem Typenschild angegeben:




## 2.1 - SPANNUNGEN

Alle Maschinen werden mit einem Standardanschluss geliefert: Drehstrom 400 Volt 50 Hz.
Auf Anfrage sind andere Spannungen möglich.

## 2.2 - MÖGLICHE AUSFÜHRUNGEN

Siehe Tabelle Technische Daten auf S. 18

## 2.3 - VERWENDETE MATERIALIEN

.Lackierter oder verzinkter verschweißter Stahlrahmen;
.Verkleidungen aus lackiertem oder rostfreiem Stahl.
.Zylinderköpfe aus eloxiertem Aluminium Anticorodal MG5;
.Messer aus rostfreiem Stahl AISI 304;
Wirkteller aus lebensmittelechtem Polyethylen PETG;
Chemisch vernickelter Zylinderkopfring aus Aluminium;
.Öl für das Hydraulikaggregat: H32.

## 3.1 - WARNUNGEN

Die folgenden Meldungen weisen den Bediener auf mögliche Gefahren durch mechanische oder elektrische Komponenten hin.



Lesen Sie dieses Handbuch vor Inbetriebnahme der Maschine aufmerksam durch und befolgen Sie die Anweisungen. Versichern Sie sich, dass die Warnaufkleber in einem guten Zustand sind und ersetzen Sie sie gegebenenfalls. Befolgen Sie bei der ersten Inbetriebnahme der Maschine genau die Anweisungen, um unangenehme Überraschungen zu vermeiden. Überlassen Sie die Bedienung der Maschine nicht unqualifiziertem Personal.

Die Maschine darf nur von Fachpersonal verwendet werden

Versichern Sie sich, dass die Maschine bei Reinigungs-, Wartungs- und Schmierarbeiten ausgeschaltet ist.

Bringen Sie nach der Reinigung, Wartung oder Schmierung der Maschine die Sicherheitsvorrichtungen wieder an.

Sowohl mechanische als auch elektrische Reparaturen müssen von Fachpersonal vorgenommen werden, d. h. von einer Person, die mit der Installation, der Montage und dem Betrieb der Maschine vertraut ist und über die entsprechenden Qualifikationen verfügt.

## 3.2 - BESCHREIBUNG DER MASCHINENTEILE





. Ziehen Sie vor der Wartung der Maschine den Stecker aus der Steckdose.
. Nur Fachpersonal oder gut ausgebildetes Personal darf mechanische oder elektrische Arbeiten durchführen.
. Die Maschine darf nur von jeweils einer Person benutzt werden.
. Entfernen Sie die Schutzvorrichtungen nicht, wenn die Maschine in Betrieb ist

## 4.1 GEFAHREN DURCH MECHANISCHE KOMPONENTEN



. Die Schutzvorrichtungen schützen alle Teile. Während der normalen Tätigkeiten müssen sie angebracht sein. Alle Schutzvorrichtungen werden durch einen Sicherheitsschalter überwacht.
Wenn Sie nicht geschlossen sind, wird eine Fehlermeldung angezeigt und die Maschine wird nicht funktionieren.

. Während der Wartung der Maschine ist höchste Aufmerksamkeit erforderlich, da sonst Verletzungsgefahr besteht, insbesondere wenn Teile entfernt werden, ohne die Sicherheitsvorschriften zu beachten.

## 4.2 GEFAHREN DURCH ELEKTRISCHE KOMPONENTEN



. Diese Gefahren werden nicht berücksichtigt, da die Komponenten nicht direkt zugänglich sind.
Defekte oder beschädigte Kabel und elektrische Komponenten müssen rechtzeitig durch Fachpersonal oder einen Elektriker ersetzt werden.

## 4.3 GEFAHREN DURCH HYDRAULISCHE KOMPONENTEN



. Diese Gefahren werden nicht berücksichtigt, da die Komponenten einem mindestens fünfmal höheren Druck als 40 bar standhalten.

## 4.4 GEFAHREN DURCH MANGELNDE HYGIENE



. Falls die im Kapitel WARTUNG beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen nicht genau eingehalten werden, können sich daraus ernste Gefahren bezüglich der Hygiene ergeben.

## 4.5 GEFAHREN DURCH LÄRM



. Der am Arbeitsplatz gemessene durchschnittliche Geräuschpegel liegt unter 70 Dezibel.

## 5.1 TRANSPORT

Die Maschine muss in ihrer Originalverpackung transportiert werden. Sie darf nur mit einem geeigneten Hebesystem umgestellt werden, damit sie nicht beschädigt wird und keine Verletzungsgefahr besteht.

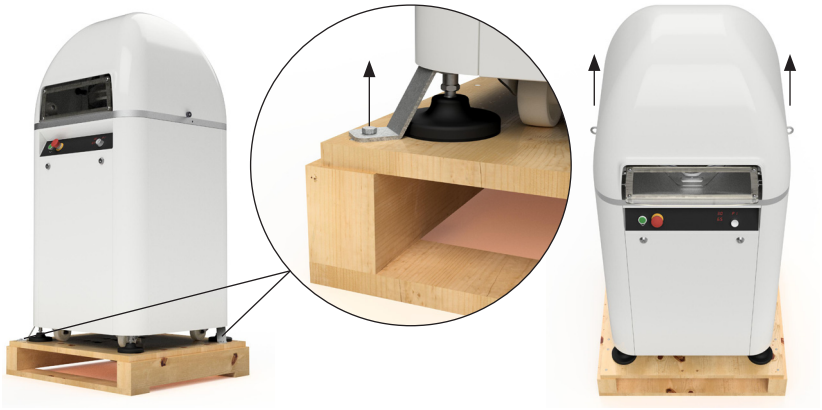
. Stellen Sie nichts auf die Verpackung.
. Die Maschine muss immer vertikal transportiert werden

## 5.2 AUSPACKEN

Die Versandverpackung der Maschine kann aus Palette und Kartonage, Transportkiste oder Kasten bestehen. Die derart verpackte Maschine kann mit Gabelstapler oder Gabelhubwagen angehoben werden, indem man die Zinken in die entsprechenden Bereiche unter der Verpackung einführt. Sie kann auch mit einem Kran angehoben werden, nachdem die Seile oder Bänder unter der Verpackung hindurchgeführt worden sind. In diesem Fall ist der maximale Winkel für die Spannung der Seile zu beachten, der 45° beträgt, wie in der Abbildung dargestellt.



Gehen Sie beim Entfernen der Verpackung vertikal vor. Packen Sie die Maschine vorsichtig aus und überprüfen Sie, dass keine Transportschäden vorliegen. Informieren Sie umgehend das Transportunternehmen, falls welche vorliegen sollten. Es empfiehlt sich immer, die Schäden zu fotografieren. Entfernen Sie die Befestigungswinkel wie auf der Abbildung und benutzen Sie einen Gabelstapler (oder eine andere Hebevorrichtung), um die Maschine von der Palette zu heben. Zur Erhöhung der persönlichen Sicherheit wird empfohlen, einen ausreichenden Abstand von der Maschine zu halten, wenn sie angehoben wird.



## 6.1 AUFSTELLUNG UND WARTUNG

Die Maschine darf nur von autorisiertem Fachpersonal installiert werden.

Die Maschine darf nur zum Teilen oder zum Teilen und Wirken von Teig verwendet werden.

Wenn ohne Genehmigung des Herstellers Änderungen vorgenommen werden und/oder wenn keine Originalersatzteile verwendet werden, erlischt die Garantie. Wenn keine Originalersatzteile verwendet werden, kann dies der Maschine und/oder dem Bediener schaden.

Die Maschine muss auf einem festen und ebenen Boden gestellt werden. Die Maschine ist sehr stabil.

## 6.2 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Die Installation muss von einem Fachmann vorgenommen werden und ein Elektriker muss die Maschine an die Stromversorgung anschließen. Als Erstes muss kontrolliert werden, ob Spannung und Frequenz der Stromversorgung mit denen der Maschine übereinstimmen (siehe Typenschild). Kontaktieren Sie Ihren Händler, falls dies nicht der Fall sein sollte.

Überprüfen Sie die Drehrichtung des Motors der Maschine. Stellen Sie den Hauptschalter auf I-ON. Schließen Sie die flache Schutzabdeckung und machen Sie einen Arbeitszyklus „im Leerlauf“. Kontrollieren Sie, ob der Wirkteller schwingt. Falls dem nicht so ist, muss ein Elektriker die Phasen untereinander vertauschen, d.h. er muss zwei Leitungen im Netzstecker vertauschen, um die Drehrichtung des Motors zu sändern.

## 6.3 ENTSORGUNG DER MASCHINE

Wenn eine gesamte Maschine, einige Teile oder nur die Verpackung entsorgt werden soll, muss man sich an die Entsorgungsvorschriften halten. Angaben zum Material der verschiedenen Teile können beim Hersteller angefordert werden. Siehe WEEE

## 6.4 AUSSERBETRIEBNAHME DER MASCHINE

Stellen sie den Hauptschalter auf 0-OFF, um die Maschine auszuschalten. Schützen Sie sie anschließend vor äußeren Einflüssen und lassen Sie sie an einem trockenen und geschlossenen Ort stehen.

## 7.1 VERWENDUNGSZWECK DER MASCHINE

Die **Teigteil- und Wirkmaschinen** sind Maschinen, die ein Teigstück in kleine Stücke teilen und diese anschließend mit einem Wirkteller zu kleinen Kugeln mit der gleichen Größe und dem gleichen Gewicht formen, und zwar in wenigen Sekunden!

**Hinweis: Alle Teile, die mit dem Produkt in Kontakt kommen, sind für die Lebensmittelindustrie geeignet**

## 7.2 UNZULÄSSIGER GEBRAUCH DER MASCHINE

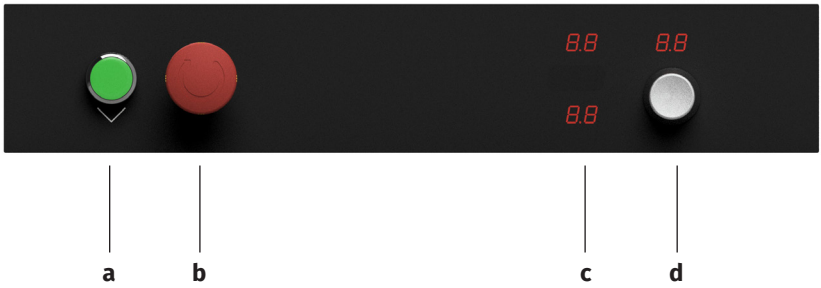
Die Teigteilmaschine darf nur für die in Kapitel 8 beschriebenen Tätigkeiten verwendet werden

Die Maschine darf nur mit entsprechenden Produkten für die Lebensmittelindustrie gereinigt werden.

Vergewissern Sie sich, dass die Maschine auf einem ebenen Boden steht. Verwenden Sie nur Originalersatzteile.

Verwenden Sie keine Teigmasse mit Metall, Steinen oder anderen speziellen Dingen, die Teile der Maschine beschädigen könnten.

## 7.3 BESCHREIBUNG DER SCHALTTAFEL




**a**. Startknopf
**b**. Notausschalter
**c**. Digitalanzeigen
**d**. Drehknopf für den Programmwechsel und die Änderung der Arbeitszeiten

### 7.4.1 AUSWAHL DES ARBEITSPROGRAMMS

Um das Programm zu wählen, mit dem gearbeitet werden soll, halten sie den Drehknopf 3 Sekunden lang gedrückt (die Programmanzeige erscheint); drehen Sie den Drehknopf nach rechts oder nach links, um die Programmzahl zu erhöhen oder zu verringern. Bestätigen Sie das ausgewählte Arbeitsprogramm, indem Sie den Drehknopf einmal drücken.




### 7.4.2 ÄNDERUNG DER ARBEITSZEITEN

Halten Sie den Drehknopf „e“ 3 Sekunden lang gedrückt (die Programmnummer wird angezeigt), um die Arbeitszeiten zu ändern. Wählen Sie die Programmnummer, halten sie den Drehknopf 3 Sekunden lang gedrückt, um mit der unten beschriebenen Vorgehensweise die einzelnen Arbeitszeiten zu ändern.





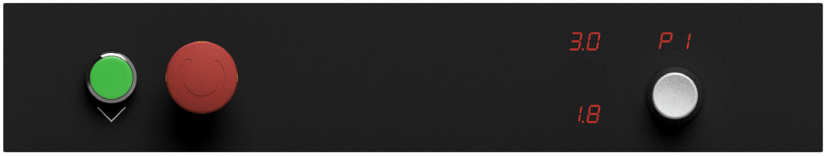


**t 1 (Presszeit) ***
Die entsprechende Anzeige erscheint. Drehen Sie den Drehknopf nach rechts oder nach links, um den Wer t zu erhöhen oder zu verringern. Drücken Sie, nachdem Sie den gewünschten Wert eingestellt haben, einmal den Drehknopf.




**t 3 (Formkammer) *****
Die entsprechende Anzeige erscheint. Drehen Sie den Drehknopf nach rechts oder nach links, um den Wer t zu erhöhen oder zu verringern. Drücken Sie, nachdem Sie den gewünschten Wert eingestellt haben, einmal den Drehknopf.

Nun kehrt die Maschine zur Programmanzeige zurück (alle Werte erscheinen) und ist bereit für den Arbeitszyklus mit dem ausgewählten Programm. Siehe Abbildung unten




*** t 1 (Presszeit)**
Dieser Parameter gibt die Zeit an, die benötigt wird, um den Teig gleichmäßig in der Wanne zu verteilen, sodass beim Teilen jedes Stück das gleiche Gewicht und die gleiche Größe hat.

***** t 3 (Öffnung der Formkammer)**
Dieser Parameter wird für das Öffnen oder Schließen der Formkammer benötigt; er dient dazu, durch angemessenen Platz in der Kammer beim Rundwirken gut geformte Kugeln zu erhalten.

7.5 FEHLERMELDUNGEN




Folgende Fehlermeldungen können angezeigt werden:
**E1** - Notausschalter eingeschaltet
**E2** - Thermorelais
**E3** - Offene Gehäuse oder Schutzvorrichtungen

## 8.1 ARBEITSZYKLUS

Im Folgenden die Schritte für den korrekten Betrieb der Teigteil- und Wirkmaschine



1. Stellen Sie den Hauptschalter auf | ON



2. Setzen Sie den Teller mit dem gewogenen Teig in die Maschine ein und achten Sie dabei auf die korrekte Positionierung




3. Stellen Sie das gewünschte Programm für den Arbeitszyklus ein siehe Kap. 7.4.1



4. Schließen Sie die Schutzabdeckung. Drücken Sie die grüne Starttaste



5. Warten Sie bis der grüne Druckknopf blinkt; Betätigen Sie den Rundwirkhebel



6. Öffnen Sie die Schutzabdeckung und entnehmen Sie den Teller mit den geformten Kugeln

## 8.2 NÜTZLICHE HINWEISE

Gehen Sie wie folgt vor, um ein gutes Produkt zu erhalten:
. KEIN Mehl auf den Wirkteller geben;
. Lassen Sie dem Teig ausreichend Zeit zum Vorgären;
. Geben Sie den Teig auf den Teller (er muss sich innerhalb der Abdrücke befinden);
. Geben Sie Mehl auf den Teig, falls er klebrig sein sollte.

Die folgenden Informationen helfen dabei, bestmögliche Ergebnisse zu erzielen.

**Haben die Teigstücke nicht das gleiche Gewicht?**
. Vergewissern Sie sich, dass sich das Teigstück in der Mitte des Tellers befindet und ein wenig von Hand flachgedrückt wurde. Der Teig muss sich innerhalb der Abdrücke des Tellers befinden.
. Lassen Sie dem Teig ausreichend Zeit zum Vorgären (teigabhängig, aber in der Regel sind 15 Minuten ausreichend)
. Wenn die äußeren Stücke kleiner als die inneren sind, muss die Presszeit verlängert werden
. Wenn die äußeren Stücke größer als die inneren sind, muss die Presszeit verkürzt werden

**Sind die Teigstücke nicht vollständig rundgewirkt oder haben Sie eine unregelmäßige Oberfläche?**
. Vergrößern oder verkleinern Sie die Formkammer;
. Verlängern oder verkürzen Sie die Rundwirkzeit
Der Teig erhält so eine gleichmäßigere Form

**Haben die Teigstücke keine glatte Oberfläche?**
. Vergrößern oder verkleinern Sie die Formkammer;
. Verlängern oder verkürzen Sie die Rundwirkzeit



. Überprüfen Sie, ob das Gewicht des zu teilenden Teiges dem Fassungsvermögen der Maschine entspricht.



. Der Rundwirkteller muss unbedingt richtig in die Maschine eingesetzt werden, denn ein falsches Einsetzen des Tellers kann schwere Schäden an der Maschine verursachen.



. Kontrollieren Sie die Drehrichtung des Rundwirktellers, da die Maschine sonst nicht funktionieren wird.



. Aus einem mittelfesten Teig kann die Maschine Teigstücke mit einer Gewichtsabweichung von 3-4 % herstellen.

## 10.1 TÄGLICHE WARTUNG

Befolgen Sie bei der täglichen Reinigung der Maschine die unten aufgeführte Vorgehensweise



1. Lösen Sie zum Öffnen des oberen Gehäuses die entsprechenden Befestigungen (x2)



2. Öffnen Sie die Halteschieber (x2)



3. Öffnen Sie die Schneideinheit, indem Sie sie bis zum Anschlag bringen




**a**

Die Maschine zeigt automatisch das Reinigungsprogramm „CL“ an, wie oben in der Abbildung.



4. Drücken Sie den Startknopf „a“; die Maschine fährt die Messer für die Reinigung aus



5. Drücken Sie nach der Reinigung der Messer erneut den Startknopf, damit die Messer in ihre Position zurückkehren



6. Schließen Sie die Schneideinheit, indem Sie sie bis zum Anschlag bringen



7. Schließen Sie die Halteschieber (x2)



8. Bringen Sie das obere Gehäuses durch Anschrauben der entsprechenden Befestigungen an (x2)

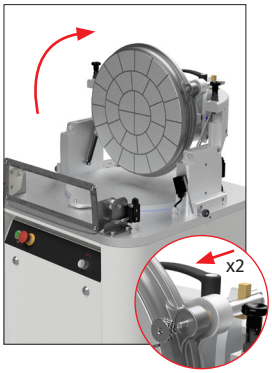
. Überprüfen Sie, dass die zwei Halteschieber richtig eingerastet sind.
Falls dem nicht so ist, kann dies schwere Schäden an der Maschine verursachen.



## 10.2 REGELMÄSSIGE WARTUNG

Damit ein reibungsloser Betrieb und vor allem eine lange Lebensdauer der Maschine gewährleistet ist, empfehlen wir, den Zylinderkopfring regelmäßig zu reinigen (siehe Anleitung unten).
Der rostfreie Stahl, die lackierten Verkleidungen, das Polyethylen PE500 und die Platten aus PETG können einfach mit Wasser und Seife oder Neutralreiniger gereinigt und anschließend gründlich abgespült und mit einem weichen Tuch abtrocknet werden.

Fahren Sie, nachdem Sie das obere Gehäuse wie zuvor beschrieben entfernt haben, den Erläuterungen entsprechend fort.




1. Öffnen Sie die Schneideinheit, indem Sie sie bis zum Anschlag bringen. Lösen Sie die Befestigungen des Rings (x2)



2. Entfernen Sie den Ring und reinigen Sie seine Innenseite mit einem Kunststoffschaber



3. Schließen Sie die Schneideinheit, indem Sie sie bis zum Anschlag bringen und schließen Sie die Halteschieber (x2)

| Teilungsanzahl | Mindestgewicht * | Maximalgewicht * | Fassungsvermögen Wanne | ø Kopfdurchmesser | Stundenleistung ** | Maße bxhxl | Gewicht |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | g | g | kg | mm | pz./h | mm | kg |
| 11 | 180 | 500 | 5,5 | 400 | 1300 | 750x700x1450 | 220 |
| 15 | 150 | 360 | 5,5 | 400 | 1800 | 750x700x1450 | 220 |
| 18 | 120 | 280 | 5 | 400 | 2100 | 750x700x1450 | 220 |
| 22 | 60 | 220 | 5 | 400 | 2600 | 750x700x1450 | 220 |
| 30 | 40 | 135 | 4 | 400 | 3600 | 750x700x1450 | 220 |
| 36 | 34 | 110 | 4 | 400 | 4300 | 750x700x1450 | 220 |
| 30s | 25 | 90 | 2,7 | 340 | 3600 | 750x700x1450 | 220 |
| 52 | 12 | 40 | 1,6 | 340 | 6200 | 750x700x1450 | 220 |




**Hinweis:**
* Bei den Mindest-/Maximalgewichten handelt es sich um reine Richtwerte, die je nach Teiggärung variieren können; ** auch bei den Stundenleistungen handelt es sich um Richtwerte, da sie immer von der internen Organisation des Benutzers abhängig sind (in ausgestatteten Labors durchgeführte Tests).

Alle Maschinen entsprechen den EG-Vorschriften und werden in Italien hergestellt.

Vervielfältigung verboten. Die Abbildungen und technischen Daten in diesem Katalog sind unverbindlich und dienen lediglich zu Informationszwecken. Der Hersteller behält sich das Recht vor, die technischen Daten und Produkteigenschaften zum Zweck der Produktverbesserung jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern.