



---

**Bedienungs- und Wartungsanleitung**

**Tauchknetmaschine**



**Modell BT**

---

---

Die Maßnahmen, die in der vorliegenden Bedienungsanleitung beschrieben sind, haben zum Ziel, die Benutzer der Maschine über Restrisiken im Umgang mit der Maschine, die durch außergewöhnliche und schwer vorhersehbare Situationen entstehen, zu informieren.

Die Maschine wurde im Einklang mit aktuellen Richtlinien der Europäischen Union entworfen, im Speziellen:

- UNI EN 292/1, UNI EN 292/2: „Sicherheit der Maschinerie; grundlegende Prinzipien der Planung“
- CEE 86/188 „Schutz der Arbeiter gegen Risiken, die der Lärmaussetzung während der Arbeit entstammen“

Bezüglich der elektrischen Anlage:

- UNI EN 60204-1 und 19921 „Elektrische Ausstattung industrieller Maschinen“
- CEE 73/23 „Elektrisches Material, was darauf abzielt...“

Bezüglich Hygiene und Reinigungsmöglichkeit:

- CEE89/109 (D.L. 108/92 für Italien) „Bezüglich der Materialien, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Kontakt zu kommen“

Es wird empfohlen an aneinandergrenzenden Stellen der Maschine ein Schild mit der Aufschrift „Es ist verboten, die Sicherheitsvorrichtungen zu versetzen oder aufzubrechen“ anzubringen.

Nationale technische Spezifikation:

- Rundschreiben Nr. 76 von 1986 „Sicherheit der Maschinerie für Bäcker und Konditoren“
- 
-

---

# **INHALT**

**Seite 2**

---

## **A Transport und Installation**

- A1 Allgemeine, technische Eigenschaften
- A2 Auspacken und Aufstellen
- A3 Elektronsicher Anschluss der Maschine

## **B Gewöhnliche und vorsorgende Nutzung und Wartung**

- B1 Angaben zum Lärm
- B2 Allgemeine Warnungen
- B3 Inbetriebnahme und Abnahme
- B4 verschiedene Kontrollen
- B5 Vorbereitung der Materialien und Produktionsbeginn
- B6 Informationen zur Verschrottung
- B7 Schmierung der Maschine
- B8 Allgemeine Reinigung der Maschine
- B9 Periodische Kontrollen und Ersatz
- B10 Elektrische Installation

## **C Anfordern von Ersatzteilen**

- C1 Wie werden Ersatzteile bestellt

## **D Anhänge**

- D1 elektrischer Schaltplan
- D2 Auflistung der elektrischen Materialien
- D3 Explosionszeichnung
- D4 Auflistung basierend auf der Explosionszeichnung

#### A1 Allgemeine, technische Eigenschaften

- Bottich und Taucharme aus Edelstahl AISI 304
- Polyesterpulverbeschichtung
- Teigproduktion: RST18=15kg / RST25=23kg / RS32=30kg / RST40=37kg / RST50 = 45kg
- Maße des Platzbedarfs: Höhe 96cm; Länge 53cm, Breite 80cm.
- Gewicht: 98kg
- Spannung: 3-phasig 380V-220V
- Leistung: 2PS
- Frequenz: 50HZ
- Absorption: bei 380V = 3,6A

#### A2 Auspacken und Aufstellen

- Die Maschine muss auch verpackt mit größter Vorsicht und geeigneten Mitteln transportiert werden, damit sie nicht an ihren empfindlichen Teilen beschädigt wird, z.B. an den Fußrollen, am elektrischen Stromzuführungskabel oder an den Bedientasten.
- Achten Sie weiterhin beim Transport auf Folgendes: eine schlechte Balance der Maschine kann zu gefährlichen Situationen führen.
- Die Maschine muss in einer für die Bewegung der Teile geeigneten Umgebung transportiert werden.
- Die Maschine muss mindestens 1 Meter von den Wänden und anderen Maschinen entfernt stehen.
- Die Maschine muss in ihrer gesamten Struktur komplett ausgeleuchtet sein: die Lichtquelle muss so angebracht werden, dass Reflexionen und Rückstrahlungen auf den Arbeiter vermieden werden.
- Die Maschine muss eben auf der für sie vorgesehenen Fläche stehen: eine Verankerung ist nicht notwendig.

#### A3 Elektronischer Anschluss der Maschine

- Bevor Sie die Maschine an das Stromnetz anschließen, vergewissern Sie sich, dass die Spannung mit der auf dem Identifikationsschild der Maschine angegebenen Spannung übereinstimmt. Jegliche Spannungsabweichungen müssen bei der Bestellung angegeben werden.
- Stellen Sie sicher, dass eine Schutzvorrichtung mit einem differenzierten Schutzschalter und eine Erdungsanlage existieren.

Der Hersteller weist jede Verantwortung von sich, falls die zwei oben genannten Punkte nicht eingehalten oder keine Schutzvorkehrungen getroffen werden.

---

# **B Gewöhnliche und Vorsorgende Nutzung und Wartung**

## **Seite 4**

---

### **B1 Angaben zum Lärm**

Auf einigen Prototypmaschinen wird der von ihnen verursachte Lärmpegel in dB (A) gemessen; es wurde bestätigt, dass die Maschine mit einem Lärmpegel von weniger als 70 dB (A) geplant und konstruiert ist, so wie es von den geltenden EU-Richtlinien gefordert ist.

### **B2 Allgemeine Warnungen**

- Die Maschine ist für eine Spannung von 220V und/oder 380V vorgesehen.
- Die Maschine verfügt über eine ROTE Notfall-Taste, die Teil der Bedienfläche ist; beim Betätigen der Taste hält die Maschine sofort an.
- Die Schutzvorkehrung sieht eine Sicherheitsvorkehrung vor, welche die Maschine sofort anhält, wenn diese geöffnet wird. Beim Entfernen der Schutzvorkehrung von der Maschine ist die Sicherheit des Arbeiters nicht mehr gewährleistet.
- Es wird keine Haftung für Schäden übernommen, die Personen oder Gegenständen durch eine falsche Nutzung oder durch Aufbrechen der Schutzvorkehrung entstehen.
- Sämtliche Wartungsarbeiten können nur durchgeführt werden, wenn die elektrische Stromzuführung unterbrochen ist.
- Die Öffnung der Paneele mit einem Sechskantschlüssel ist nur dem Wartungspersonal gestattet. Eine Ölung mit empfohlenen Ölen ist notwendig für das Funktionieren und die Langlebigkeit der Maschine.

- ACHTUNG – WICHTIG –

Dem Arbeiter an der Maschine wird empfohlen:

- keine Armreifen, Ketten, Ringe, ungeeignete Kleidungsstücke zu tragen;
- Wartungseingriffe bei laufender Maschine zu vermeiden;
- besondere Aufmerksamkeit beim Arbeiten an den Gefahrenstellen zu leisten:
  - 1) Bottich in Bewegung: Restgefahr, dass sich Kleider darin verfangen
  - 2) Das Innere der Maschine: Gefahr vor Prellungen
  - 3) Elektrische Anlage: immer den Stecker aus der Steckdose ziehen, bevor Eingriffe in die Elektrizität vorgenommen werden;
- nicht auf die Maschine zu steigen oder Materialien darauf abzulegen

---

## B Gewöhnliche und Vorsorgende Nutzung und Wartung

### Seite 5

---

#### B3 Inbetriebnahme und Abnahme

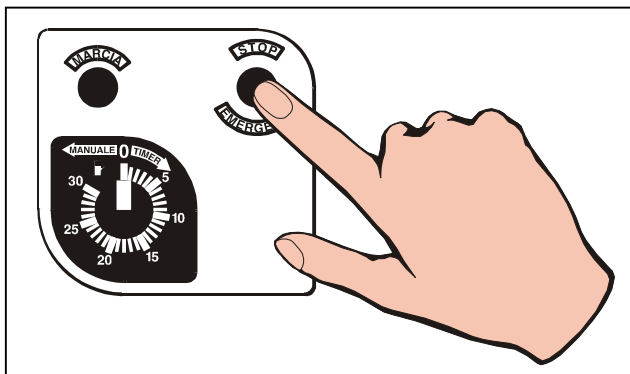
Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, kontrollieren Sie, ob die Arme fest verschraubt sind (der Rechte wird im Uhrzeigersinn angeschraubt, der Linke entgegen dem Uhrzeigersinn) und kontrollieren Sie, ob der Bottich komplett verschraubt ist (entgegen dem Uhrzeigersinn).

Nachdem Sie den Stecker in eine Steckdose mit Verriegelung gesteckt haben (für 380V), stellen Sie den Einstellknopf auf „ON“; die Maschine steht dann unter Spannung.

Damit die Teigknetmaschine funktioniert, muss das Schutzgitter geschlossen sein und der Einstellknopf auf dem Bedienfeld muss in der Position timer stehen (die Maschine bleibt nur für die Teigknetzeit, welche von der Zeitschaltuhr vorgegeben wird, in Betrieb) oder in der Position manuale (die Maschine bleibt in Betrieb bis sie per Hand angehalten wird), zum Starten drücken Sie „MARCIA“.

Um die Maschine anzuhalten, drücken Sie die rote „Stopp“ - Taste oder drehen Sie den Einstellknopf des timers auf „0“.

Kontrollieren Sie die exakte Rotationsbewegung der Taucharne. Im Falle einer zum angegebenen Richtungspfeil entgegengesetzten Rotationsbewegung, polen Sie zwei der drei Phasen der Stromzuführungsquelle um.



Alle Schalter sind so montiert, dass bestehende Schutzvorschriften eingehalten werden.

#### B4 Verschiedene Kontrollen

Sämtliche Kontrollen der Maschine müssen bei ausgeschalteter Maschine durchgeführt werden (vor allem die Kontrollen des Inneren der Maschine).

Immer, wenn die Maschine in Betrieb genommen werden soll:

- kontrollieren Sie die korrekte Befestigung des Bottichs und der Taucharne
- kontrollieren Sie das eventuelle Vorhandensein von Fremdkörpern im Inneren des Bottichs

---

# **B Gewöhnliche und Vorsorgende Nutzung und Wartung**

## **Seite 6**

---

### **B5 Vorbereitung der Materialien und Produktionsbeginn**

Wenn alle Vorgänge, die im vorhergehenden Abschnitt beschrieben worden, gelesen worden, kann die Arbeit mit der Maschine beginnen.

Wir möchten darauf hinweisen, dass der Arbeitsvorgang ein subjektives Geschehen ist und das optimale Produkt erst nach diversen Versuchen erreicht werden kann.

Es wird empfohlen erst die festen Zutaten in den Bottich zu geben und anschließend die flüssigen Zutaten, wobei, wenn möglich, die folgenden Proportionen eingehalten werden sollten:

2/3 feste Zutaten und 1/3 flüssige Zutaten

### **B6 Informationen zur Verschrottung**

- Die Maschine besteht zum Teil aus Edelstahl, einem recyclebarem Material. Der Rest der Maschine (beschichteter Stahl und einige Plastikmaterialien) muss den Unternehmen zugestellt werden, die sich um die Verschrottung dieser Teile kümmern.
- Die zur Reinigung der Maschine verwendeten Stoffe müssen unter Einhaltung der geltenden Richtlinien zur Abwasserentsorgung entsorgt werden.

### **B7 Schmierung der Maschine**

Es wird empfohlen die folgenden Anweisungen einzuhalten und entsprechend geeignete Schmierstoffe zu verwenden.

Getriebeschmierung und Anschraubpunkte/Verschlussstellen:

VALVOLINE Litium Base 2D oder String-Öl mineralischen Ursprungs oder gleichwertige Schmierstoffe.

Fettlager und Getriebemotor auf Lebensdauer schmieren.

### **B8 Allgemeine Reinigung der Maschine**

Für eine perfekte Sauberkeit der Maschine wird deren tägliche Reinigung oder zumindest die Reinigung nach jedem Arbeitszyklus empfohlen.

Der Teil der Maschine, welcher mit Edelstahl besetzt ist, besteht aus runden Kanten und Ecken, die eine optimale Reinigung erlauben und die eine Anstauung von Teigresten nach dem Arbeitsvorgang verhindern.

Es wird empfohlen den Umgang mit Wasser und Spülmitteln zu vermeiden, da diese die elektrischen Komponenten und den Motor beschädigen können.

<b>Produkt</b>	<b>Dosierung</b>	<b>Beschreibung</b>
HENKEL P3N421	2-3%	Tägliche Anwendung des Reinigungsmittels (alkalische Lösung)
HENKEL P3N148	1-2%	Tägliche Anwendung des Desinfektionsmittels (Chlor-Alkali-Lösung)
Äquivalent	indiziert	

---

## **B Gewöhnliche und Vorsorgende Nutzung und Wartung**

### **Seite 7**

---

B9 Periodische Kontrollen und Ersatz

**ACHTUNG:** Alle Wartungsarbeiten dürfen nur ausgeführt werden, wenn die Maschine nicht mit dem Stromnetz verbunden ist.

Es ist untersagt Teile, die sich in Bewegung befinden, zu regulieren, zu ölen, zu reparieren oder zu putzen.

Für jegliche Unregelmäßigkeiten und bevor man dazu übergeht Ersatzteile einzubauen, empfiehlt es sich, den Hersteller um Rat zu fragen.

B10 Elektrische Anlagen

Die elektrische Anlage ist konform mit der Richtlinie IEC 60204 „Elektrische Ausstattung industrieller Maschinen“ von 1992 und die verwendeten Materialien entstammen verschiedener europäischer Qualitätsmarken.

Ein elektrischer Schaltplan ist der vorliegenden Bedienungs- und Wartungsanleitung angehängt.

Für jegliche Unregelmäßigkeiten und bevor man dazu übergeht Ersatzteile einzubauen, soll der Hersteller um Rat gefragt werden.

### **HINWEISE**

Die elektrischen Teile der Maschine sind zugänglich, indem man, mittels geeignetem Werkzeug, die feste, obere Abdeckung entfernt. Diese besitzt ein entsprechendes Piktogramm, welches auf die Risiken im Umgang mit Elektrizität hinweist.

**ÖFFNEN SIE NIEMALS DEN RAHMEN BEVOR SIE DIE SPANNUNG VOM HAUPTRAHMEN ENTZOGEN HABEN**

Die Maschine wurde konstruiert, um mit eingesetztem Bottich zu funktionieren.

**BEVOR SIE DEN BOTTICH ENTFERNEN ENTZIEHEN SIE DEM HAUPTRAHMEN DIE SPANNUNG**

**MONTIEREN SIE DIE ARME NICHT OHNE KORB UND STARTEN SIE DIE MASCHINE NICHT (AUCH NICHT AUS VERSEHEN) OHNE DIE ANWESENHEIT DES SELBIGEN**



---

## **C Anfordern von Ersatzteilen**

**Seite 8**

---

C1 Wie werden Ersatzteile bestellt

Im Falle von Brüchen, Abnutzung oder Unregelmäßigkeiten der Funktionsweise der mechanischen oder elektrischen Teile kontaktieren Sie den Hersteller:

SCB Bernardi Srl  
Via Caduti sul Don, 1 z.i.  
12020 VILLAR S. COSTANZO CN  
Tel.: 0171/902352  
Fax: 0171/902280

Geben Sie dabei genauer an:

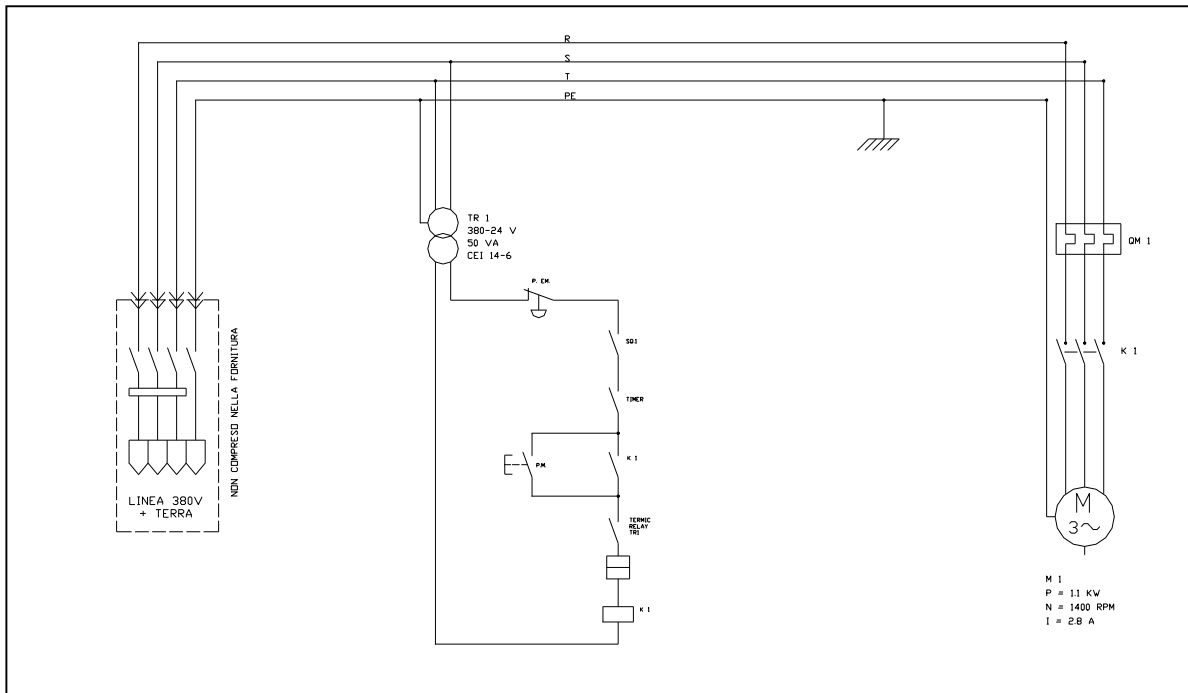
- Maschinenmodell
- Seriennummer
- Detailbeschreibung
- Positionierung und Identifikationsnummer im Inneren der Maschine (siehe Anhang D3)
- Menge

Im Bedarfsfall werden Ihnen anderweitige Dokumente zugesandt, welche die Vorgehensweise einer Reparatur erklären.

# D – ANHÄNGE

## Seite 9

### D1 Elektrischer Schaltplan



### D2 Auflistung der elektrischen Materialien

TR 1: Sicherheitstransformator PRIM=220/380V SEC=24V

FUSE: Sicherung 2Amp

P.EM.: Stopp/Notfall-Taste

P.M.: Start-Taste

SQ1:

Sicherheits-Mikroschalter

KM: feinmechanischer Schutz LCI D09

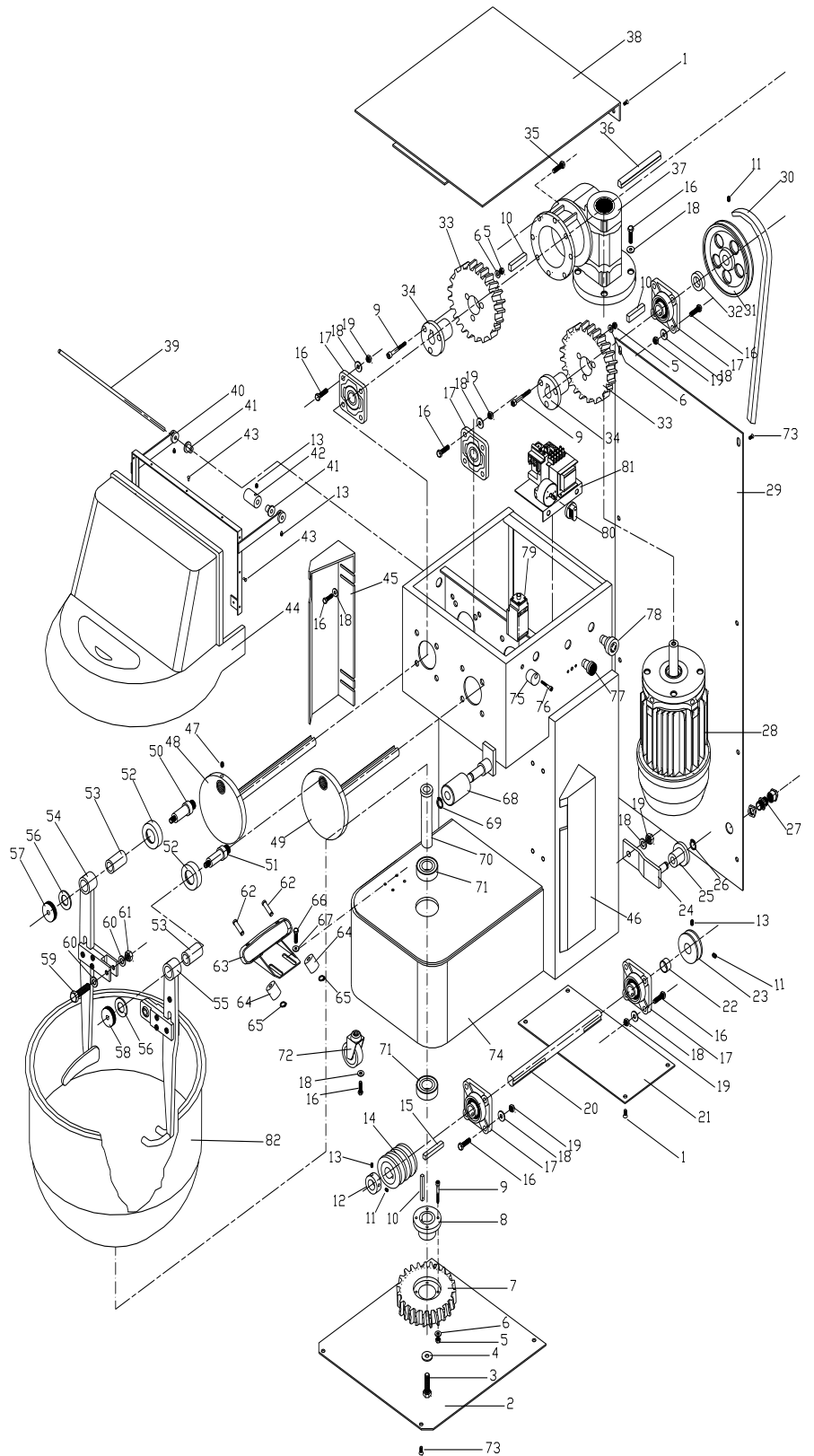
QM: thermisches, feinmechanisches Relais LE 1,6/2,5

TIMER: mechanische Zeitschaltuhr ITALORA IT55

# D- ANHÄNGE

Seite 10

D3 Explosionszeichnung



---

# D – ANHÄNGE

Seite 11

---

## D4 Auflistung basierend auf der Explosionszeichnung

<b>Beschreibung</b>	<b>Menge</b>
1) Schrauben der Abdeckung	6
2) Abdeckung für den sich bewegenden Bottich	1
3) Schraube	1
4) Unterlegscheibe	1
5) Schraubenmutter	10
6) Unterlegscheibe	10
7) Stirnradgetriebe für die Bewegung des Bottichs	1
8) Drehscheibenkrone	8
9) Schrauben	10
10) Aufziehschlüssel	2
11) Abdichtungsstück	3
12) Abstandshalter	1
13) Abdichtungsstück	4
14) Gewinde für die Bewegung des Bottichs	1
15) Aufziehschlüssel	1
16) Schrauben	33
17) Polster zur Unterstützung	5
18) Unterlegscheibe	34
19) Schraubenmutter	21
20) Welle für die Bewegung des Bottichs	1
21) untere Abdeckung	1
22) Abstandshalter	1
23) Riemenscheibe	1
24) Riemenspannhalterung	1
25) Spannrolle	1
26) Seegerring	1
27) Kabelkanal	1
28) Motor	1
29) hintere Abdeckung	1
30) Riemen	1
31) Riemenscheibe	1
32) Abstandshalter	1
33) Zahnrad	2
34) Nabenrad	2
35) Schraube	1
36) Aufziehschlüssel	1
37) Druckminderer	1
38) obere Abdeckung	1
39) Stab für die Schutzhalterung	1
40) Schutzhalterung	1

---

## D – ANHÄNGE

Seite 12

---

41) Buchse	2
42) Nocke	1
43) Nietnagel	9
44) Sicherheitsschutz	1
45) Schutz des Bottichs links	1
46) Schutz des Bottichs rechts	1
47) Gewindestift	1
48) Schwungscheibe links	1
49) Schwungscheibe rechts	1
50) Bolzen links	1
51) Bolzen rechts	1
52) hinterer Unterlegring	2
53) Buchse	2
54) linker Arm	1
55) rechter Arm	1
56) vorderer Unterlegring	2
57) Passring links	1
58) Passring rechts	1
59) Gelenkschraube	1
60) Unterlegscheibe	2
61) Schraubenmutter	1
62) Bolzen	2
63) Axialrollenlager	1
64) Rolle	2
65) Seegerring	2
66) Schrauben	2
67) Unterlegscheibe	2
68) Axialrollenlager der Arme	1
69) Seegerring	1
70) Bolzen des Bottichs	1
71) Polster	2
72) Lenkrad	4
73) Schrauben	12
74) Äußerer Körper	1
75) Halteschutzzyylinder	1
76) Schrauben	1
77) Start-Taste	1
78) Stopp-/Notfall-Taste	1
79) Sicherheitsvorrichtung zum Schutz	1
80) Timer Einstellknopf	1
81) elektrischer Antrieb	1
82) Bottich	1

**SCB BERNARDI SRL**

via Caduti sul Don,1

12020 VILLAR SAN COSTANZO – CN ITALY

[www.bernardi-impastatrici.it](http://www.bernardi-impastatrici.it)

mail: [commerciale@bernardi-impastatrici.it](mailto:commerciale@bernardi-impastatrici.it)

tel. +39.0171.902352 fax +39.0171.902280