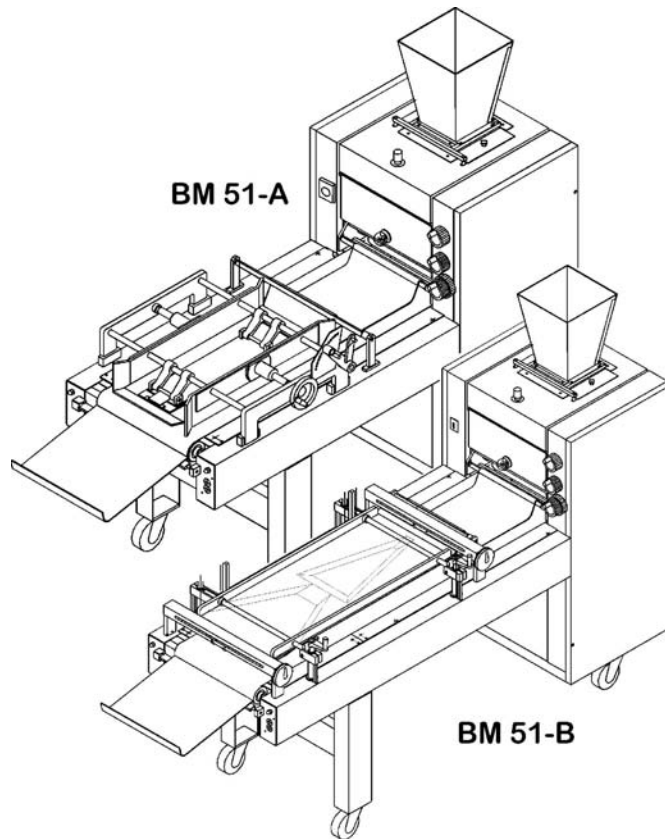


## GEBRUIKERSHANDLEIDING

### LANGMAKER BM51 A / B / L



Machinenummer :  
Ordernummer :  
Dokumentnummer :

© 1996 WERNER & PFLEIDERER-HATON BV  
Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag verveelvuldigd en/of openbaar gemaakt d.m.v. druk, fotokopie, microfilm, elektronisch op geluidsband of op welke andere wijze dan ook en evenmin in een Retrieval-systeem worden opgeborgen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

## EG-Verklaring van Overeenstemming

In de zin van EG-Machinerichtlijn 2006/42/EG, bijlage IIA

Hiermee verklaren wij, WP Haton B.V. dat de navolgend genoemde machine op grond van haar ontwerp en bouwwijze, evenals in de door ons in de handel gebrachte uitvoering, aan de betreffende fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen van de EG-Machinerichtlijn voldoet.

Bij een niet met ons schriftelijk afgestemde wijziging van de machine, verliest deze verklaring haar geldigheid.

**Benaming van de machine** : Deeglangmaker.

**Machine type** : F06 / BM 51 A/B/L.

**Machinenummer** :

**Ordernummer** :

**De betreffende richtlijnen** : 2006/42/EG, 2006/95/EG, 2004/108/EG.

**Toegepaste normen** : EN 953: 1998, EN 1672-2: 2005 + A1: 2009, EN ISO 12100-1: 2010, EN ISO 13849-1: 2007, EN ISO 13857: 2008, EN ISO 14159: 2008, EN 60204-1: 2006, EN 61000-6-2: 2001, EN 61000-6-4: 2007, EN 12041: 2000.

**Datum / ondertekening van Fabrikant** :



T. Gielen

**Bevoegdheid van de ondertekenaar** : Product Veiligheid Coördinator

**Opmerking:** Dit is een kopie van de originele verklaring.



---

## VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN EN WAARSCHUWINGEN VOOR GEVAREN

### **Veiligheidsvoorschriften**

Bij bedrijf, service, onderhoud en reiniging van de machine dienen de veiligheidsvoorschriften van de fabrikant, de lokale overheid en de lokale veiligheidsinstructies in acht genomen te worden.

### **Inbedrijfstelling**

Lees voorafgaand aan de inbedrijfstelling zorgvuldig de veiligheids- en bedieningsvoorschriften van de machine door.

### **Bedieningspersoneel**

Laat de machine uitsluitend door geschoolde vakmensen bedienen. Tijdelijke werkkrachten en personen in opleiding mogen uitsluitend onder toezicht en verantwoording van vakmensen aan de machine werken.

### **Gebruikershandleiding**

Ieder persoon, die aan of met de machine werkt dient van de inhoud van de gebruikershandleiding op de hoogte te zijn en dient deze nauwgezet op te volgen.

De bedrijfsleiding is verplicht het personeel aan de hand van de handleiding te onderrichten, met de verplichting alle voorschriften en aanwijzingen in acht te nemen.

### **Kleding en schoeisel**

Draag geen ringen, horloges, sieraden en loshangende kleding die gegrepen kan worden door bewegende onderdelen.

Draag altijd een veiligheidsbril en voor het werk geschikte veiligheidskleding en schoeisel.

Draag nooit losse voorwerpen in broek- en jaszakken die er onverhoopt uit kunnen vallen.

### **Water en vocht**

Zorg dat alle afschermmiddelen van de elektrische installatie aangebracht zijn.

Alle delen van de elektrische installatie moeten tegen vocht en water beschermd worden.

Belangrijke functies zoals beveiligingscircuits kunnen uitvallen, personen en delen van de installatie kunnen schade oplopen.

### **Technische specificaties**

De in de handleiding vermelde specificaties mogen niet overschreden worden.

### **Beveiligingen**

Alle beveiligingen moeten aangebracht zijn, zij mogen alleen tijdens onderhouds- en servicewerkzaamheden verwijderd worden.

De machine(s), installatie mag nooit worden ingeschakeld als de beplating niet volledig is aangebracht of als de beveiligingen buiten werking zijn gesteld of geraakt.

Alle veiligheidsvoorzieningen moeten regelmatig op hun correcte werking gecontroleerd worden.

### **Veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen**

Op de machine aangebrachte veiligheidsaanwijzingen, waarschuwingen en instructies mogen niet verwijderd worden, onleesbaar zijn dan wel afgedekt worden en dienen gedurende de gehele levensduur van de machine aanwezig en leesbaar te zijn.

Vervang of herstel onleesbaar of beschadigde veiligheidsaanwijzingen, waarschuwings- en instructiemiddelen.

### **Service en onderhoud**

De service- en onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door geschoold personeel uitgevoerd worden met inachtneming van alle veiligheidsmaatregelen.

### **Waarschuwingen voor gevaren**

- Voordat de schakelkast geopend wordt, moet de hoofdschakelaar uitgeschakeld en vergrendeld zijn en de netsteker moet uit de wandcontactdoos verwijderd worden.
- Werkzaamheden aan het elektrisch gedeelte van de machine mogen alleen door bevoegd technisch personeel uitgevoerd worden.
- Werkzaamheden aan de elektrische aansluitingen, moeten in overeenstemming zijn met de algemene plaatselijke voorschriften.
- Alle veiligheidsvoorzieningen dienen regelmatig op de functie hiervan gecontroleerd te worden.
- De voorschriften ter voorkoming van ongevallen, uitgegeven door overheidsinstanties, het overkoepelend orgaan van de bedrijfsongevallen verzekeringen en de ongevallen verzekering voor de voedingsindustrie en horeca dienen nageleefd te worden.
- Om een goede werking te garanderen mag de machine uitsluitend worden gebruikt in overeenstemming met de bestemming die is vastgelegd in EN 292-1.

### **Gebruik volgens bestemming**

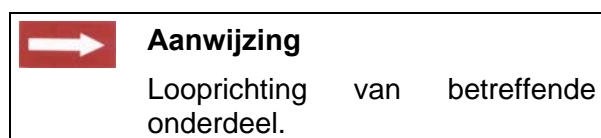
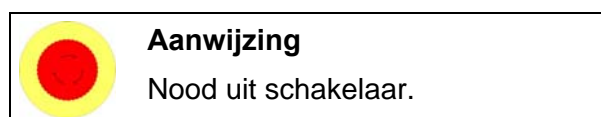
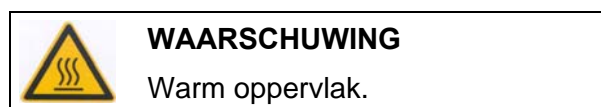
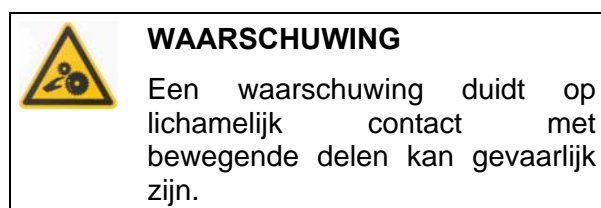
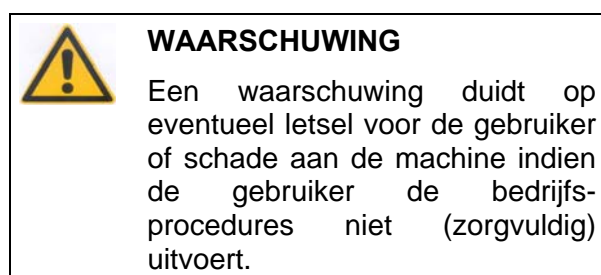
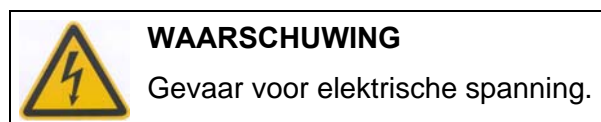
“Gebruik volgens bestemming” in de zin van deze norm is het gebruik waarvoor het technisch product volgens de opgave van de fabrikant - inclusief diens aanwijzingen in de verkoopbrochure - geschikt is.

Bij twijfel is dat het gebruik, dat uit de constructie, de uitvoering en de functie van het technisch product als gebruikelijk naar voren komt.

Tot het gebruik volgens de bestemming hoort ook het in acht nemen van voorwaarden die gelden voor het onderhoud en het rekening houden met storingen, die verwacht mogen worden.

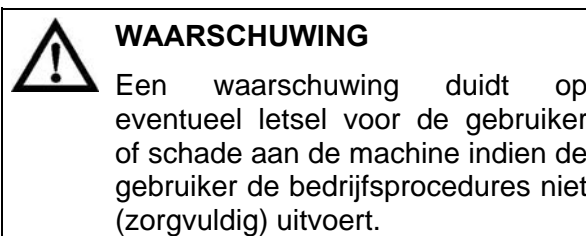
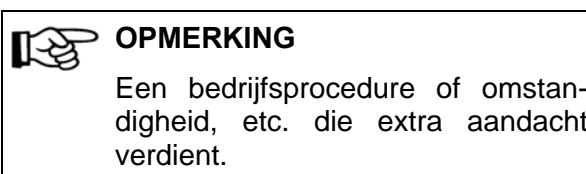
## BETEKENIS VAN DE GEBRUIKTE PICTOGRAMMEN EN SYMBOLEN

Op de **machine** worden de volgende pictogrammen en instructieplaatjes toegepast:



In deze **handleiding** worden de volgende symbolen gebruikt:

- Handeling
- ⇒ Resultaat, gevolg
- Opsommingsteken
- \* Tip, aanwijzing  
suggesties en adviezen om bepaalde taken gemakkelijker of handiger uit te voeren.



## ADRESSEN VAN WP-BEDRIJVEN

Werner & Pfleiderer  
Lebensmitteltechnik GmbH  
Postfach 221  
D-91543 DINKELSBÜHL

-----  
Von Raumerstrasse 8-18  
D-91550 DINKELSBÜHL  
DUITSLAND

Werner & Pfleiderer - Haton B.V.  
Bakkerijtechniek  
Postbus 7025  
5980 AA PANNINGEN

-----  
Industrieterrein 13  
5981 NK PANNINGEN  
NEDERLAND

WP-Benelux  
Industrieterrein 13  
5981 NK PANNINGEN  
NEDERLAND

Werner & Pfleiderer Italia SRL  
Palazzo Marco Polo Ilgi  
I-20084 LACCHIARELLA / MI  
ITALIE

Werner & Pfleiderer  
Backtechnik AG  
Ul. Uljanowskaja 57/1  
109004 MOSKOU  
RUSLAND

Werner & Pfleiderer AG  
Tenschertstrasse 3  
A-1230 WENEN  
OOSTENRIJK

Gemini  
Bakery Equipment Company  
9990 Gantry Road  
PHILADELPHIA  
PA 19115  
U.S.A.

WP IB  
Frankfurterstraße 12  
71732 TAMM  
Duitsland

Kemper Bakery Systems, Ltd.  
3 Enterprise Drive Suite 108  
SHELTON  
CT 06484  
U.S.A.



## VOORWOORD

Wij wensen u van harte geluk met uw keuze van de machine.

Uw machine biedt vele mogelijkheden voor het verwerken van deeg.

Volg zorgvuldig de instructies in deze gebruikershandleiding op.

Bij ontwerp en fabricage hebben wij de grootst mogelijke zorgvuldigheid in acht genomen om een zo veilig en betrouwbaar mogelijk gebruik te garanderen.

Mochten er desondanks problemen optreden, wendt u zich dan tot uw leverancier, zie adressen van WP-bedrijven, voor onderhoud en reparaties.

Als gevolg van verbeteringen en aanpassingen kunnen de illustraties in deze handleiding soms afwijken van het model dat u zelf gebruikt.

## EEN BIJDRAGE AAN DE BESCHERMING VAN ONS MILIEU:



### **Het verpakkingsmateriaal**

De verpakking die voor het transport en ter bescherming van de machine dient, bestaat overwegend uit de volgende stoffen die voor hergebruik (recycling) geschikt zijn:

- (golf)karton
- piepschuim - zonder Cfk's
- polyetheen - folie (doorzichtig)
- geperst spaanplaat - zonder carbolhars (fenolhars)
- hout - onbehandeld.

Deponeer de verpakking daarom niet bij het afval, maar informeer bij de reinigingsdienst van uw gemeente waar u haar kunt afgeven.

### **Het afdanken van de machine**

Machines die u afdankt, bevatten nog waardevolle stoffen/materialen. Zet uw machine daarom niet zomaar bij het grofvuil, maar informeer ook hiervoor bij de gemeente naar mogelijkheden voor hergebruik van het materiaal (bijv. schrootverwerking).



## INHOUD

<b>VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN EN WAARSCHUWINGEN VOOR GEVAREN .....</b>	<b>I</b>
<b>BETEKENIS VAN DE GEBRUIKTE PICTOGRAMMEN EN SYMBOLEN .....</b>	<b>III</b>
<b>ADRESSEN VAN WP-BEDRIJVEN .....</b>	<b>IV</b>
<b>VOORWOORD.....</b>	<b>V</b>
<b>INHOUD .....</b>	<b>1</b>
<b>1. MACHINEGEGEVENS.....</b>	<b>1</b>
<b>2. TECHNISCHE GEGEVENS .....</b>	<b>3</b>
2.1 Maattekeningen.....	4
2.2 Geluidsemissiewaarden .....	6
<b>3. BESCHRIJVING.....</b>	<b>7</b>
3.1 Overzicht van de machine.....	8
3.2 Werking.....	9
3.3 Veiligheidsmaatregelen.....	11
<b>4 BEDIENINGS- EN CONTROLE-ELEMENTEN .....</b>	<b>13</b>
4.1 Type BM 51-A .....	13
4.2 Type BM 51-B .....	14
<b>5. TRANSPORT EN OPSTELLING .....</b>	<b>17</b>
5.1 Transport.....	17
5.2 Lokatie.....	17
5.3 Machine vastzetten .....	17
5.4 Elektrische aansluiting .....	18
5.5 Opzettrechter .....	18
5.6 Controle van de draairichting .....	18
<b>6. INBEDRIJFSTELLING.....</b>	<b>19</b>
6.1 Reiniging .....	19
6.2 Kettingen spannen .....	19
6.3 Langmaakband controleren .....	20
6.4 Bedrijf.....	20
6.5 Algemene tips .....	20
6.6 Doorvoeropening trechter instellen .....	21
6.7 Instellen van de walsen.....	21
6.8 Instelling veerdruk laatste pletwals .....	21
6.9 Instellen van de schoepen .....	22
6.10 Instellen oprolnet.....	22
6.11 Instellen deegrollengte.....	22
6.12 Instellen drukplaat.....	23
6.13 Verwisselen drukplaat type BM 51-A (Afb. 6.14) .....	24

<b>7.</b>	<b>ONDERHOUD .....</b>	<b>25</b>
7.1	Reiniging van de machine .....	25
7.1.1	Belangrijke aanwijzingen .....	25
7.1.2	Bedrijfsurenteller .....	25
7.1.3	Reinigen van de walsen .....	26
7.1.4	Reinigen druktafel (afgebeeld type BM 51-B).....	26
7.2	Onderhoudstabel .....	27
7.2.1	Langmaakbandspanning en bandloop.....	28
7.2.2	Ketting spannen .....	28
7.2.3	Smeerwerkzaamheden .....	29
<b>8.</b>	<b>STORINGSTABEL .....</b>	<b>31</b>
<b>9.</b>	<b>DOKUMENTATIE TOELEVERANCIERS .....</b>	<b>33</b>
<b>10.</b>	<b>BESTELLEN VAN ONDERDELEN.....</b>	<b>35</b>
<b>11.</b>	<b>ONDERDELEN BOEK .....</b>	<b>37</b>
<b>12.</b>	<b>ELEKTRO.....</b>	<b>39</b>
<b>13.</b>	<b>MACHINESPECIFIEKE BIJLAGE .....</b>	<b>41</b>

## 1. MACHINEGEGEVENS

Machinenummer Hatón : **H** \_\_\_\_\_

Klant : \_\_\_\_\_

Klantnummer : \_\_\_\_\_

Benaming : \_\_\_\_\_

Bouwjaar : \_\_\_\_\_

Wijzigingen voorbehouden.



## 2. TECHNISCHE GEGEVENS

- Afmetingen : Zie maatschets 2.1
- Verpakkingsafmetingen : **BM 51-A**      **BM 51-B**
- Laadvolume : 4 m<sup>3</sup>      4,9 m<sup>3</sup>
- Gewicht netto : 485 kg      500 kg
- Gewicht bruto : \_\_\_\_\_
- Elektrische gegevens
- aandrijfmotor : 0,55 kW
- aansluitwaarde : 0,7 kW
- Geluidsniveau : Zie geluidsemisiewaarden
- Werkplek : Volgens Pr. EN 453
- Gewichtsbereik : 110 - 1500 gram, afhankelijk van deegsoort, deegconsistentie en deegstukgewicht
- Capaciteit : 1800 st/uur, afhankelijk van deegstukgewicht.
- Uitrolengte : 160-430mm, afhankelijk van deegstukgewicht.

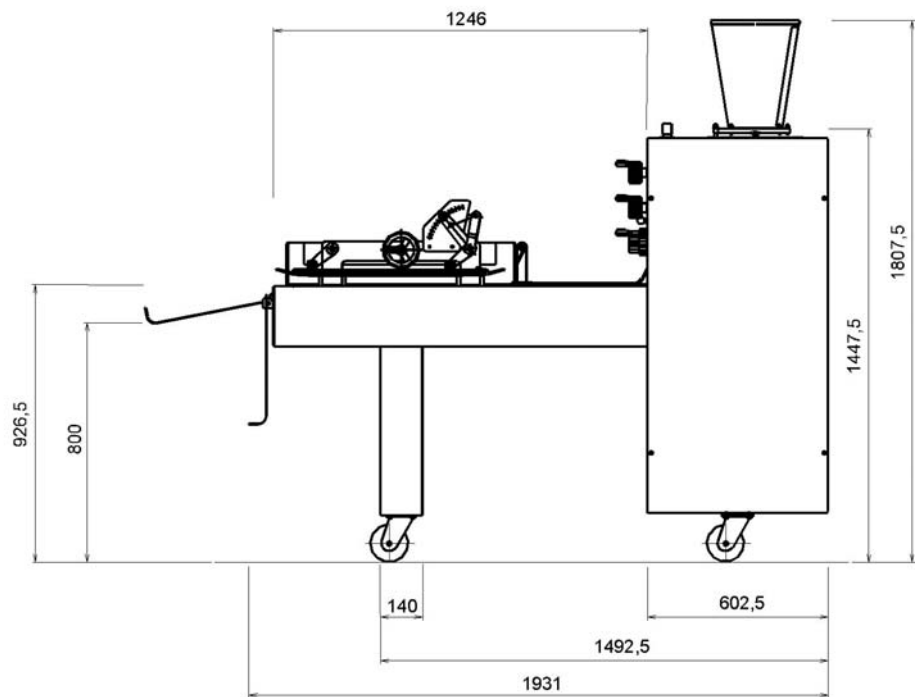
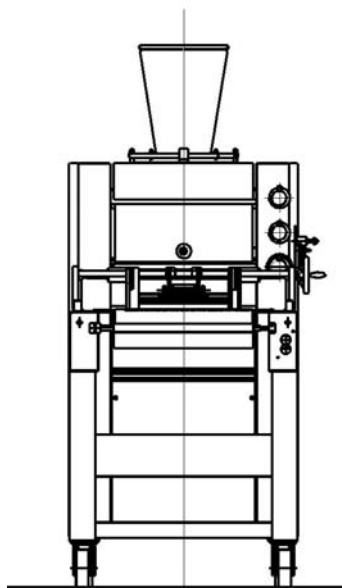
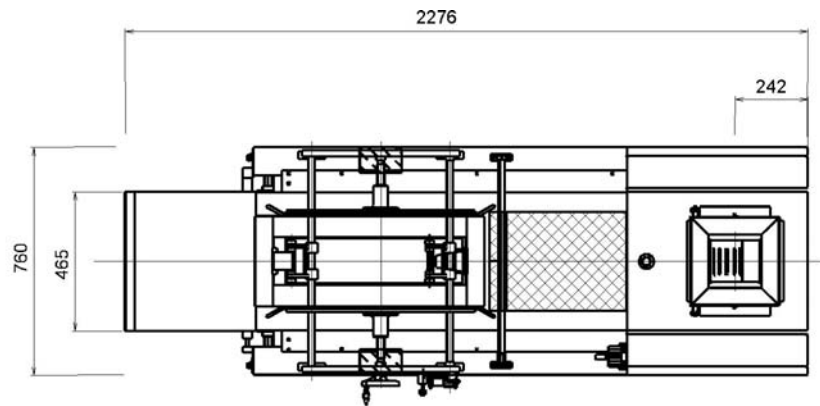


### IDENTIFICATIE VAN DE MACHINE

Het typeplaatje van de machine is aangebracht op de voorzijde.

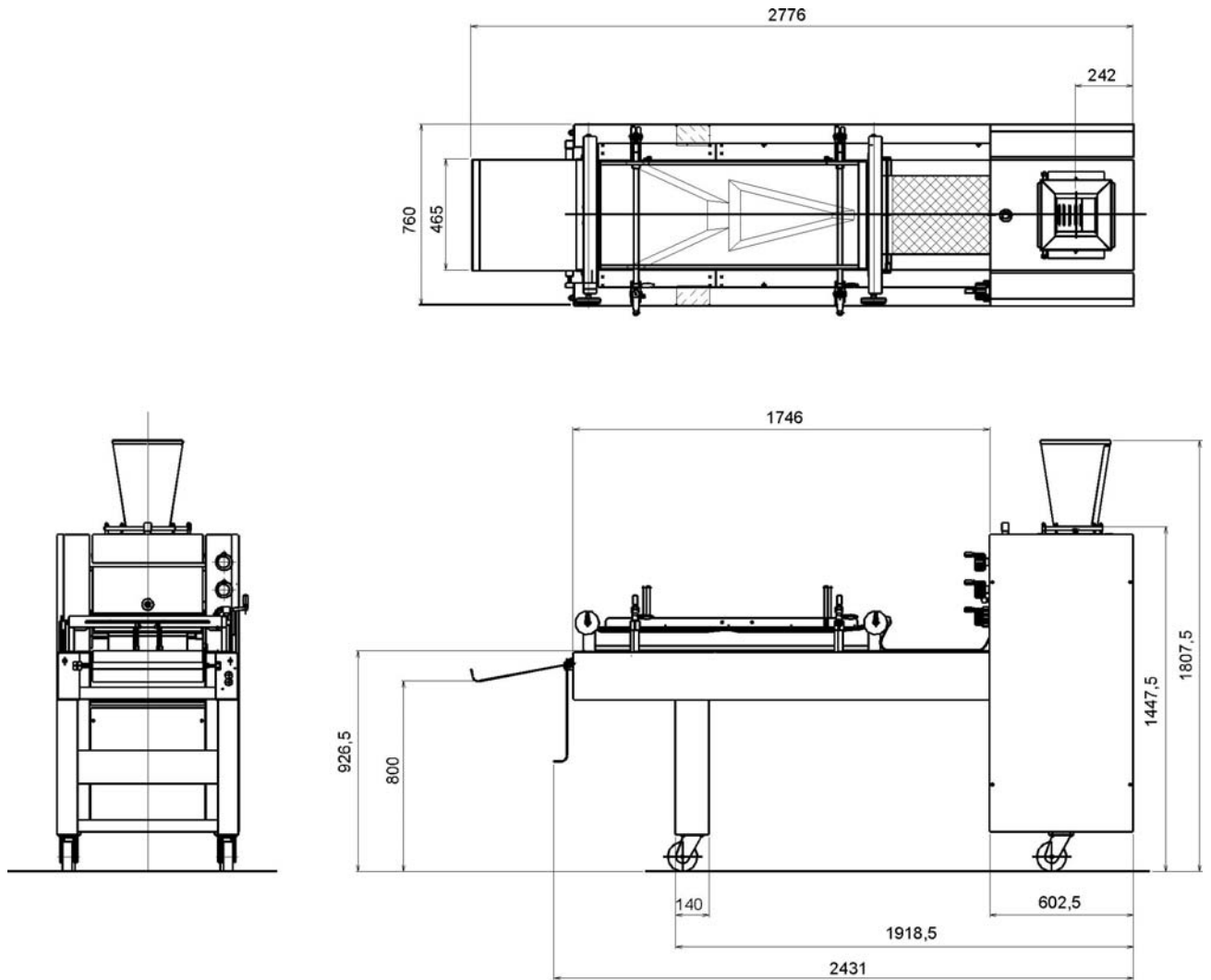
## 2.1 Maattekeningen

### MAATTEKENING BM51-A





MAATTEKENING BM51-B



## 2.2 Geluidsemissiewaarden

Geluidsdrukniveau ( $L_{pAd}$ ) op de werkplek bij verschillende capaciteiten/types uit bijgaande tabel.

Indien van toepassing wordt hierin tevens vermeld:

- Geluidsvermogen ( $L_{wAd}$ ) van de machine;
- Geluidspiek ( $L_{pCpeakd}$ ) op de werkplek.

BM 51-1	$L_{pAd}$ [dB(A)]	$L_{wAd}$ [dB(A)]	$L_{pCpeakd}$ [dB (C)]
Bedrijfscapaciteit	70,3	-	-

Metingen volgens prEN 31201, EN 23744. Werkplek volgens EN 453 1994.

Opgegeven meetwaarden in tabel volgens EN 24871 en EN 453 1994, inclusief statistische verhoging van:

- Geluidsdruk met : + 4,1 dB(A), resp. + 4,1 dB(C)
- Geluidsvermogen met : + 2,5 dB(A)

### 3. BESCHRIJVING

De langmaker BM 51-A en B zijn universele machines voor alle deegsoorten voor witbrood en mengdeegsoorten tot een percentage aan rogge van 30%.

Zij heeft vele afstel mogelijkheden en is geschikt voor busbrood, vloerbrood en Frans stokbrood met een lengte van 160 tot 430mm, en kleinbrood vanaf 100 gr. Het maximum gewicht van het deegstuk bedraagt 1600 gr.

De machine heeft een maximum capaciteit van 1500 st/uur, afhankelijk van het gewicht van het deegstuk. Daar de deegstukken in een richting door de machine lopen, is zij bijzonder geschikt voor installaties in een automatische deegverwerkingslijn. De machine is verrijdbaar. Om goede resultaten te verkrijgen, dient men deze gebruikershandleiding nauwkeurig op te volgen.

#### UITVOERING:

In de standaard uitvoering wordt de machine geleverd met:

- Een invoertrechter met verstelbare zijwanden voor het centreren van de deegstukken en voor aanpassing aan de grootte van de deegstukken.
- Een met deegafstotende kunststof beklede drukplaat.
- De laatste deegpletwals is verend uitgevoerd.
- De veerdruk kan met een handwiel ingesteld of uitgeschakeld worden.
- De deegpletwalsen hebben een extra groot openingsbereik waardoor de verwerking van mengdegen en volkoren degen in een groot bereik mogelijk is.
- In breedte instelbare inslagschroeven om de deegplakzijanten om te vouwen of het deegstuk in het midden te geleiden.
- Een eindloze langmaakband van kunststof.

Type A wordt naast bovengenoemde componenten geleverd met:

- Meerdere verwisselbare drukplaten.
- Een drukplaat tussen de zijgeleiders.

Type B wordt naast bovengenoemde componenten geleverd met:

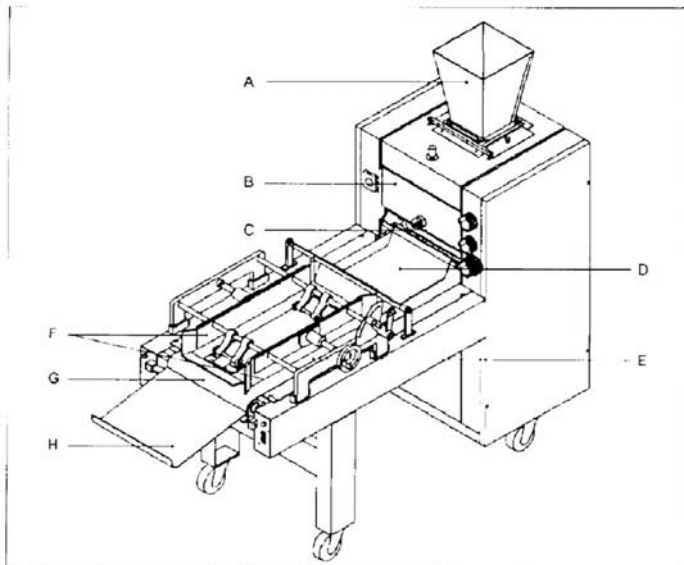
- Een opklapbare drukplaat.
- Zijgeleiders onder de drukplaat.

#### OPTIES:

- Droogblaasventilator.
- Deelmes (alleen bij type A).

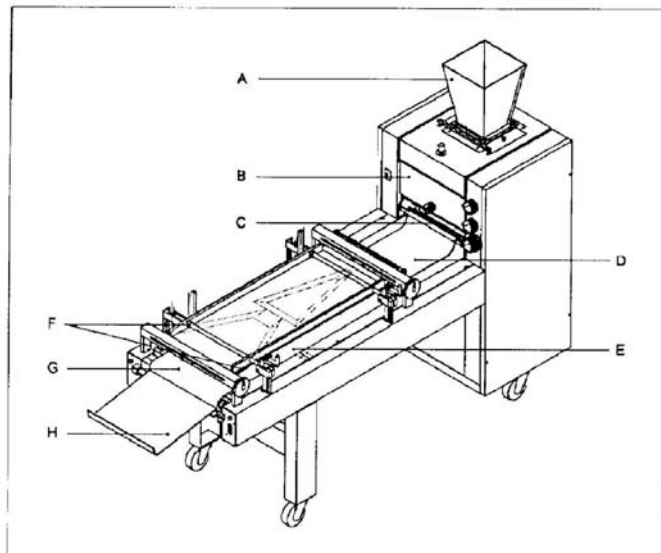
### 3.1 Overzicht van de machine

#### OVERZICHT BM51-A



- A** Invoertrechter
- B** Walsen
- C** Inslagschoepen
- D** Rolnet
- E** Drukplaat
- F** Zijgeleiders
- G** Langmaakband
- H** Opvangplaat

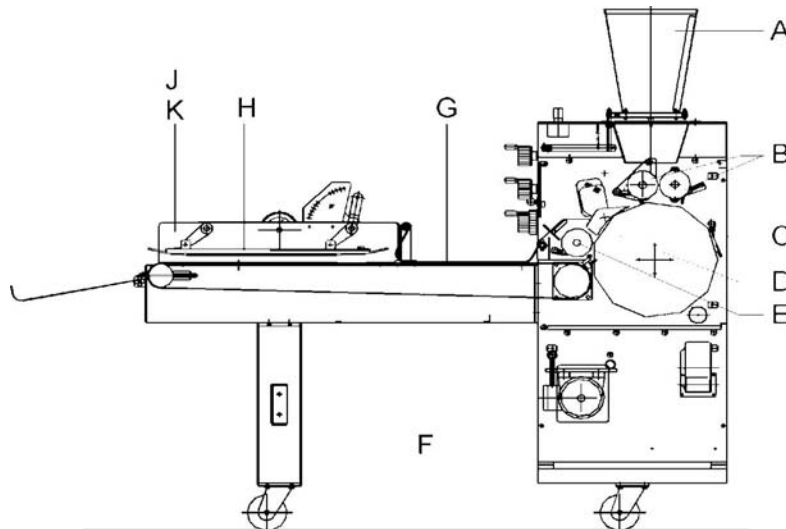
#### OVERZICHT BM51-B



- A** Invoertrechter
- B** Walsen
- C** Inslagschoepen
- D** Rolnet
- E** Drukplaat
- F** Zijgeleiders
- G** Langmaakband
- H** Opvangplaat

## 3.2 Werking

### WERKING BM 51-A (AFB. 3.3)



afb. 3.3

De voorgerezen deegstukken worden handmatig of automatisch in de trechter (A) ingevoerd.

Met de verstelbare trechterzijwanden kan het deegstuk centrish in de deegwalsen gevoerd worden. De opening van de walsen moet afhankelijk van de deegsoort, deegconsistentie en het deeggewicht worden ingesteld.

Na het uitwalsen in het eerste walsenpaar (B) wordt het deegstuk over de grote transportwals (C) tussen de inslagschoepen (D) naar de derde pletwals (E) gevoerd, waar de uiteindelijke lengte van het uit te walsen deegstuk bepaald wordt. (Deze derde pletwals is verend uitgevoerd, de veerdruk is instelbaar en kan ook uitgeschakeld worden).

De zijkanten van de deegplak kunnen met de schoepen (D) omgeslagen worden voor het verkrijgen van een recht deegstuk.

Vervolgens wordt de deegplak via de transportwals en langmaakband (F) verder getransporteerd.

Tussen de transportwals en de langmaakband bevindt zich een schraper om de betrouwbare overgave van de deegplak van transportwals op langmaakband, ook bij kleine deegstukken, te bevorderen.

Vervolgens wordt de deegplak onder rolnet (G) doorgevoerd. Het in hoogte verstelbare rolnet rolt de deegplak op.

Met de langmaakband wordt de deegrol verder onder drukplaat (H) en tussen de zijgeleiders (K) en (J) gevoerd.

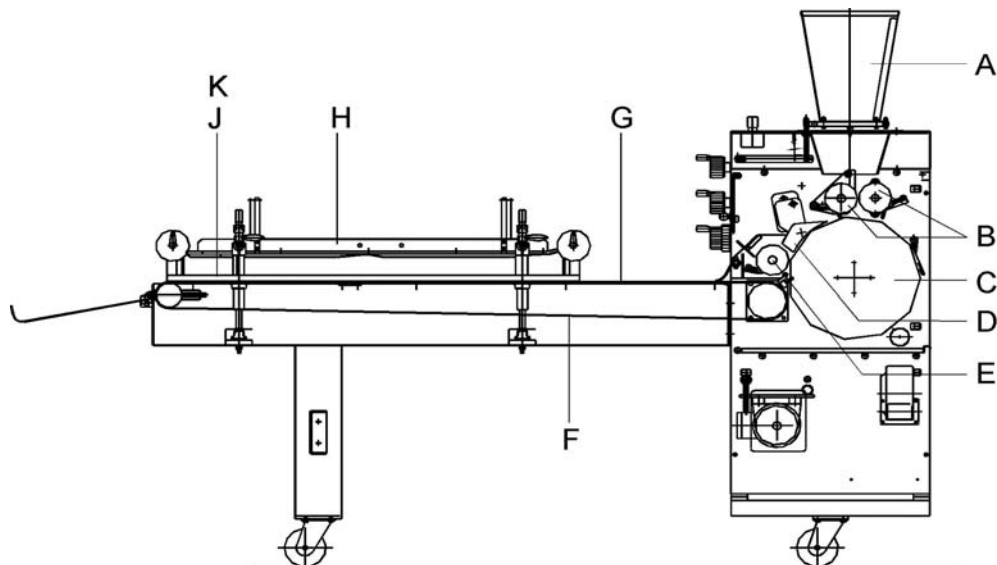
De hoogte van de drukplaat en de afstand tussen de zijgeleiders is instelbaar. De instelling is afhankelijk van de deegconsistentie, stukgewicht en vorm.

Er worden hiervoor 3 drukplaten met verschillende breedtes meegeleverd.

De zijgeleiders (K en J) aan beide zijden van de aandrukplaat begrenzen de deeg lengte en geven zodoende de vorm aan het brood.

Voor reinigingsdoeleinden kan de drukplaat verwijderd worden.

## WERKING BM 51-B (AFB. 3.4)



afb. 3.4

De voorgerezen deegstukken worden handmatig of automatisch in de trechter (A) ingevoerd.

Met de verstelbare trechterzijwanden kan het deegstuk centrisch in de deegwalsen gevoerd worden. De opening van de walsen moet afhankelijk van de deegsoort, deegconsistentie en het deeggewicht worden ingesteld.

Na het uitwalsen in het eerste walsenpaar (B) wordt het deegstuk over de grote transportwals (C) tussen de inslagschoepen (D) naar de derde pletwals (E) gevoerd, waar de uiteindelijke lengte van het uit te walsen deegstuk wordt bepaald.

Deze derde pletwals is verend uitgevoerd, de veerdruk is instelbaar en kan ook uitgeschakeld worden.

De zijkanten van de deegplak kunnen met de schoepen (D) omgeslagen worden voor het verkrijgen van een recht deegstuk.

Vervolgens wordt de deegplak via de transportwals en langmaakband (F) verder getransporteerd.

Tussen de transportwals en de langmaakband bevindt zich een schraper om de betrouwbare overgave van de deegplak van transportwals op langmaakband, ook bij kleine deegstukken, te bevorderen.

Vervolgens wordt de deegplak onder rolnet (G) doorgevoerd. Het in hoogte verstelbare rolnet rolt de deegplak op. Met de langmaakband wordt de deegrol verder onder drukplaat (H) en tussen de zijgeleiders (K en J) gevoerd.

De hoogte van de drukplaat en de afstand tussen de zijgeleiders is instelbaar.

De instelling is afhankelijk van de deegconsistentie, stukgewicht en vorm.

De zijgeleiders (K en J) aan beide zijden van de aandrukplaat begrenzen de deeglengte en geven zodoende de vorm aan het brood.

Voor reinigingsdoeleinden kan de drukplaat omhoog geklapt worden.

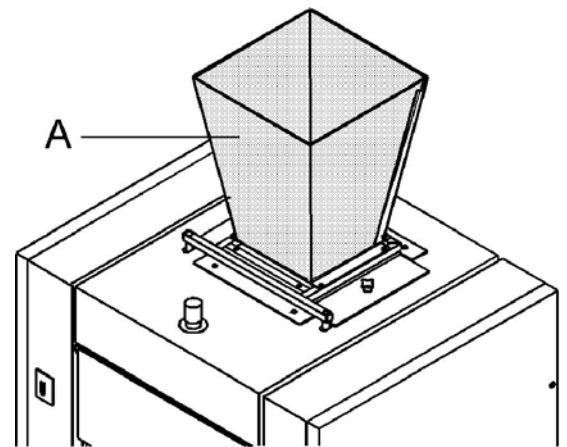
### 3.3 Veiligheidsmaatregelen

#### Let op:

De werking van de veiligheidsmaatregelen mogen in geen geval opgeheven worden.

#### VEILIGHEIDSTRECHTER

Voor de veiligheid van het bedieningspersoneel is de deegtrechter (afb. 3.5/A) voorzien van een veiligheidsschakelaar. Wordt de beweegbare deegtrechter naar beneden gedrukt, dan schakelt de machine automatisch uit.



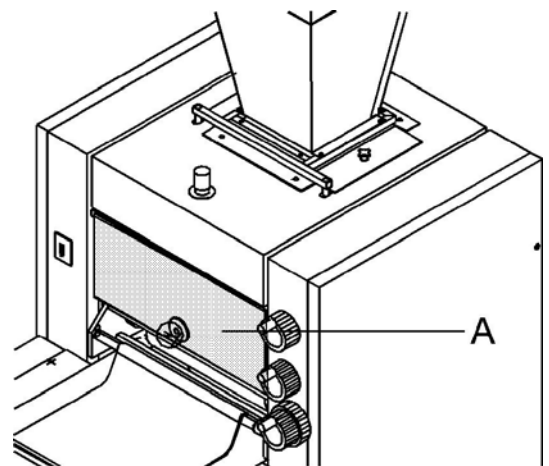
afb. 3.5



Het is niet toegestaan opstapjes, kratten, kisten e.d. te gebruiken om tot het ondergedeelte van de trechter te reiken. Ook niet bij niet draaiende machine.

#### AFDEKKLEP

De afdekklep (afb. 3.6/A) is voorzien van een veiligheidsschakelaar. Bij het openen van de klep schakelt de machine automatisch uit. Bij een geopende klep kan de machine niet worden gestart.



afb. 3.6

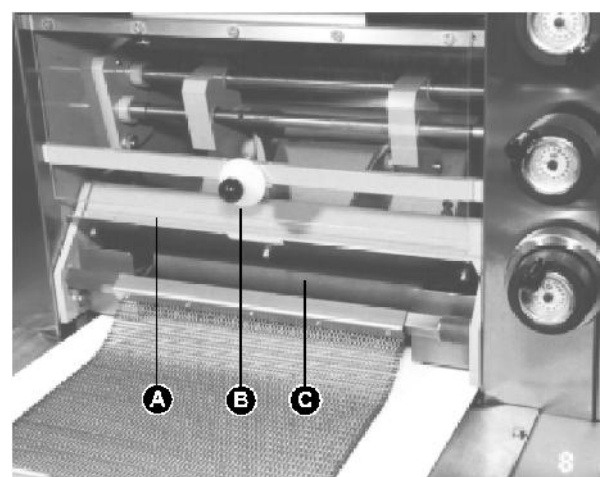
#### ZIJBEPLATING

#### Let op:

De zijbeplatingen zijn niet voorzien van veiligheidsschakelaars maar zijn met schroeven vastgezet.



De machine mag in geen geval in gebruik genomen worden met afgenomen beplatingsdelen. Veiligheidswaarschuwingen mogen niet verwijderd worden, niet onleesbaar gemaakt worden en dienen beslist door het bedieningspersoneel opgevolgd te worden.



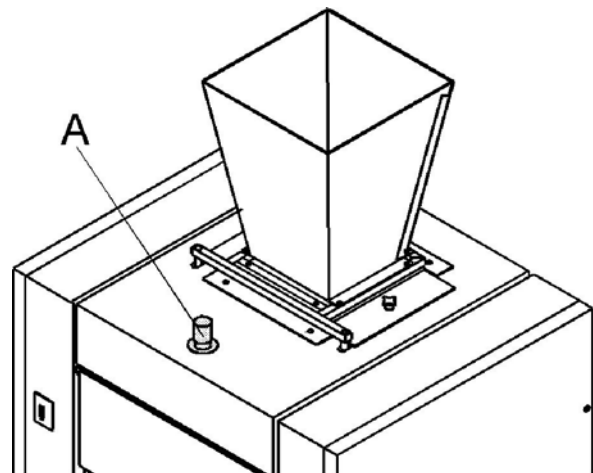
afb. 3.7

De vast aangebrachte afschermplaten (A,B,C, afb. 3.7) verhinderen de toegang tot de walsen.

### NOODSCHAKELAAR

Door bediening van noodschakelaar (afb. 3.8/A) wordt de gehele elektrische installatie uitgeschakeld.

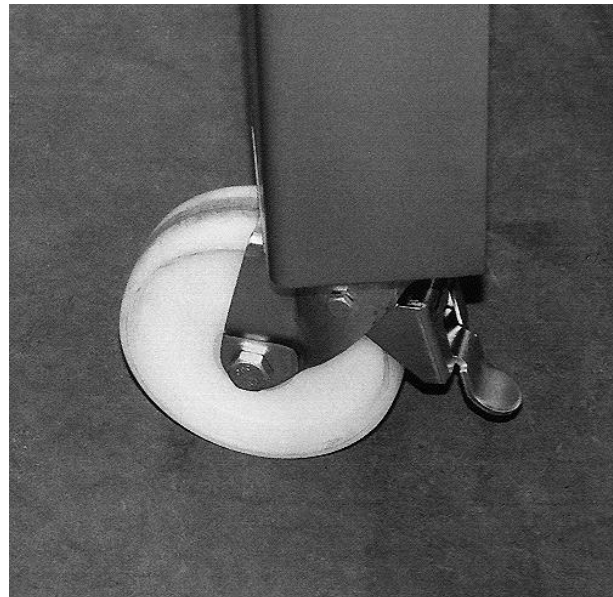
Schakel de machine steeds uit met de normale "stop"schakelaar. De noodschakelaar dient uitsluitend voor noodsituaties.



afb. 3.8

### WIELBLOKKERING

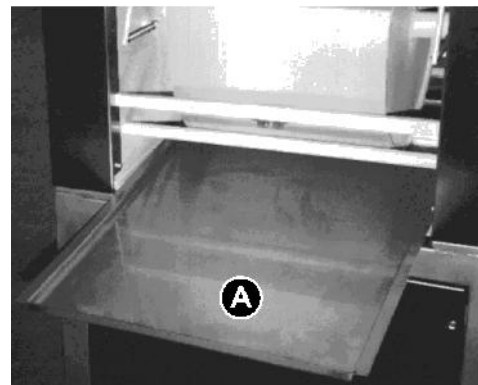
Een voor- en een achterzwenkwiel (afb. 3.9) dient geblokkeerd te zijn tijdens het in bedrijf zijn van de machine.



afb. 3.9

### OVERIGE VEILIGHEIDSVORZIENINGEN

- De eindloze langmaakband heeft een naadloze verbinding. Er kunnen hierdoor dan ook geen delen losgeraken, welke in het deeg zouden kunnen komen. Ruimte tussen de langmaakband en rol is opgevuld (afb. 3.10/A).
- Een opvangplaat (afb. 3.10) voorkomt grotendeels dat deegresten op de vloer of de aandrijfelementen terechtkomen.



afb. 3.10




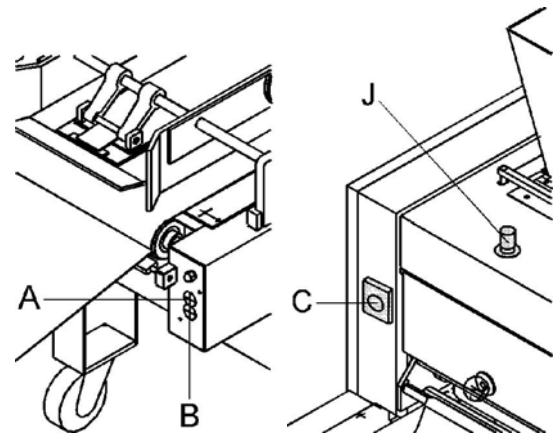
## 4 BEDIENINGS- EN CONTROLE-ELEMENTEN

### 4.1 Type BM 51-A

#### BEDIENINGSSCHAKELAAR (AFB. 4.1)

- A. Drukknop; machine inschakelen.
- B. Drukknop; machine uitschakelen.
- C. Schakelaar droger (optie).
- J. Noodstopknop.

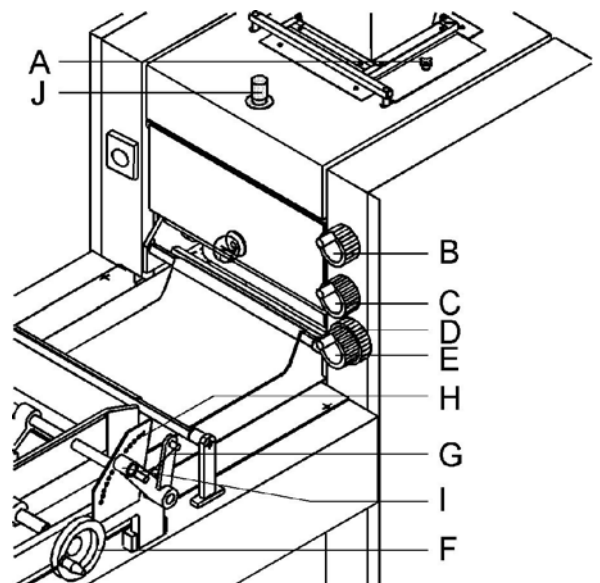
 De drukknoppen A en B functioneren alleen, wanneer de noodstopknop uit staat.



afb. 4.1

#### INSTELLINGEN AAN DE MACHINE (AFB. 4.2)

- A. Sterschroeven – instelling invoeropening.
- B. Handwiel met analoge aanwijzing – spleetbreedte voor 1<sup>e</sup> walsenpaar.
- C. Handwiel met analoge aanwijzing – instelling inslagschoepen.
- D. Handwiel met analoge aanwijzing – spleetbreedte voor laatste pletwals.
- E. Handwiel voor instelling van veerdruk laatste pletwals.
- F. Handwiel instelling zijgeleider (deegrollengte).
- G. Hendel – hoogte-instelling drukplaat.
- H. Hoogte aanduiding drukplaat.
- I. Grendel voor drukplaat.
- J. Noodstopknop.




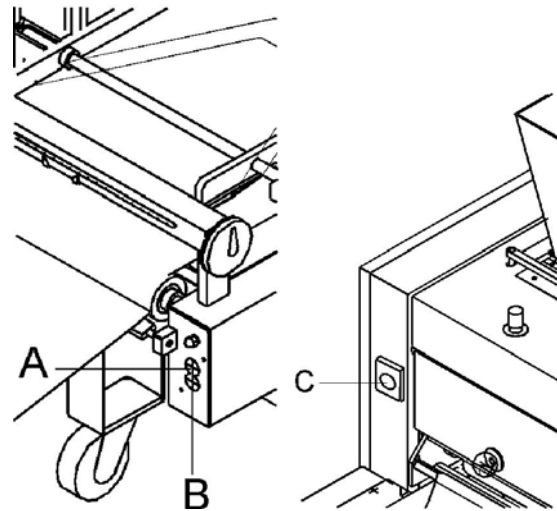
afb. 4.2

## 4.2 Type BM 51-B

### BEDIENINGSSCHAKELAAR (AFB. 4.3)

- A. Drukknop; machine inschakelen.
- B. Drukknop; machine uitschakelen.
- C. Schakelaar droger (optie).
- J. Noodstopknop.

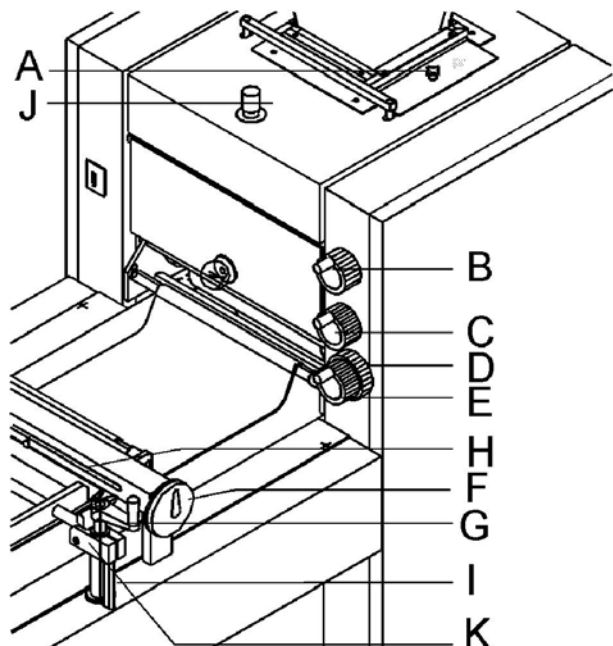
 De drukknoppen A en B functioneren alleen, wanneer de noodstopknop uit staat.



afb. 4.3

### INSTELLINGEN AAN DE MACHINE (AFB. 4.4).

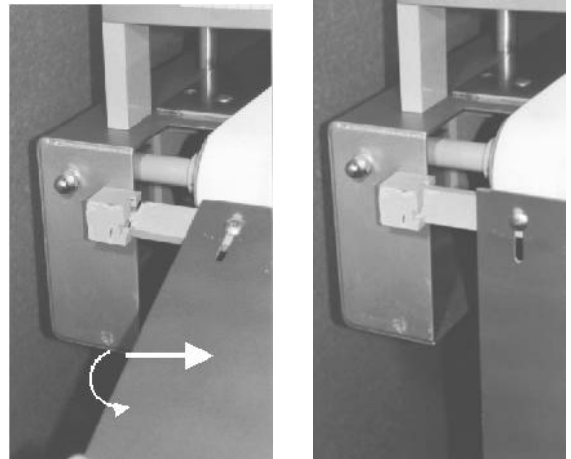
- A. Sterschroeven - instelling invoeropening.
- B. Handwiel met analoge aanwijzing - spleetbreedte voor 1<sup>e</sup> walsenpaar.
- C. Handwiel met analoge aanwijzing - instelling inslagschoepen.
- D. Handwiel met analoge aanwijzing - spleetbreedte voor laatste pletwals.
- E. Handwiel voor instelling van veerdruk laatste pletwals.
- F. Handwiel instelling zijgeleider (deegrollengte).
- G. Hendel hoogte-instelling drukplaat.
- H. Schaalplaat voor zijgeleider.
- I. Hoogte aanduiding drukplaat.
- J. Noodstopknop.
- K. Grendel voor drukplaat.



afb. 4.4

#### DEEGSTUKOPVANGPLAAT (AFB. 4.5)

- \* De opvangplaat kan verticaal geplaatst worden.
- Hiertoe de plaat zijwaarts uit de houder drukken.



afb. 4.5



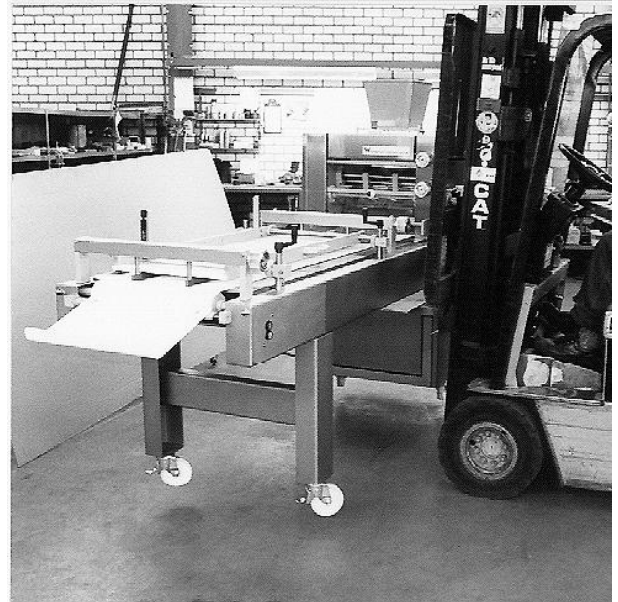
## 5. TRANSPORT EN OPSTELLING

### 5.1 Transport



#### **Belangrijk:**

Controleer de zending direct na aankomst op eventuele beschadigingen en/of manco's als gevolg van het transport. Laat door de vervoerder ter plaatse een transportschade protocol opstellen. Controleer de juistheid van de levering(en), het ontbreken van hetgeen (extra) besteld werd. Neem in alle schadegevallen contact op met de verkoopafdeling van WP-Haton.



afb. 5.1

#### **INTERN TRANSPORT OP UW BEDRIJF**

- De machine is verrijdbaar door middel van vier zwenkwielen.
- Indien de machine met een vorkheftruck wordt getransporteerd, dan moeten de vorken aan de lange zijde, zo dicht mogelijk tegen de walsenkast aan, onder de tafel worden gestoken (afb. 5.1).



Zet de machine met lijmtangen aan de vorken vast in verband met onbalans.



afb. 5.2

### 5.2 Lokatie

De machine dient aan alle zijden waterpas opgesteld te worden.

### 5.3 Machine vastzetten

Een voor- en een achterzwenkwiel dient ten alle tijden geblokkeerd te zijn met uitzondering tijdens het verplaatsen van de machine (afb. 5.2).

## 5.4 Elektrische aansluiting

De aansluiting op het elektrische net en de veiligheidsmaatregelen dienen in overeenstemming met de norm EN 60204-1 en volgens de voorschriften van de betreffende elektriciteitsmaatschappij door een bevoegde elektricien te worden uitgevoerd.

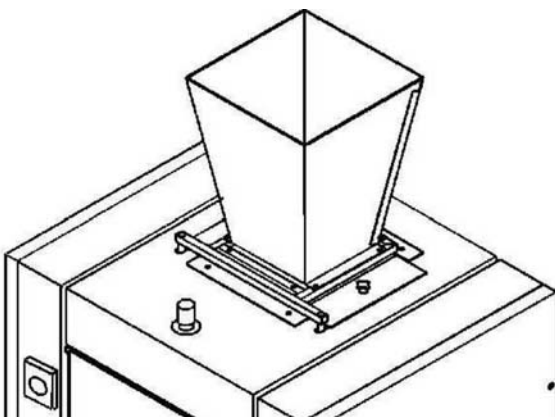
Alvorens de machine aan te sluiten, moet gecontroleerd worden of de netspanning overeenkomt met de spanning zoals deze is vermeld op de typeplaat van de aandrijfmotor.

De aansluitkabel bevindt zich aan de voorzijde van de machine. De machine wordt zonder stekker geleverd.


Een voor de betreffende aansluiting geschikte stekker moet worden gemonteerd.

## 5.5 Opzettrecter

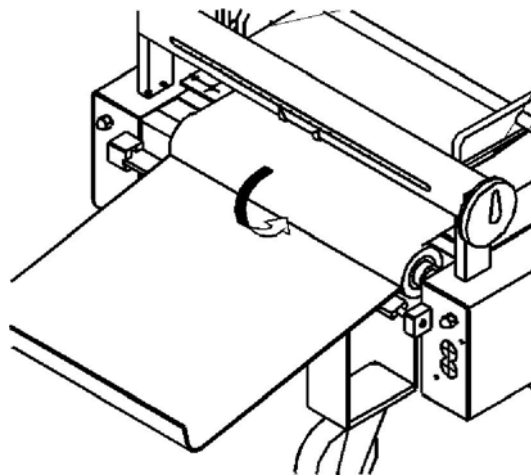
Vanwege transport is de opzettrecter los meegeleverd. Deze dient volgens de CE-wetgeving ten behoeve van de veiligheid aangebracht te worden.



## 5.6 Controle van de draairichting

 Voordat voor de eerste maal wordt ingeschakeld, dient men zich ervan te overtuigen, dat er zich geen vreemde voorwerpen in de trechter of waar dan ook in de machine bevinden.

- Til gedurende het controleren van de draairichting het rolnet op om beschadigingen aan de langmaakband te voorkomen.
- Schakel de machine kort in.
- ⇒ De pijl (afb. 5.3) geeft de juiste draairichting van de langmaakband aan.
- Is de draairichting van de langmaakband verkeerd, dan moet de draairichting van de aandrijfmotor worden veranderd door twee fasen in de netstekker te verwisselen.




afb. 5.3

## 6. INBEDRIJFSTELLING

### 6.1 Reiniging


De blanke machinedelen zijn ter bescherming tegen weersinvloeden ingevet.

- Verwijder het aangebrachte vet met een doek van deze machinedelen.

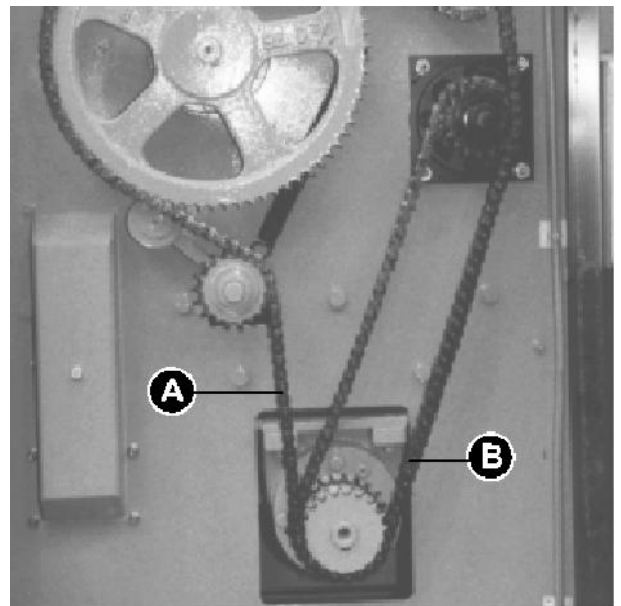
 Gebruik hiervoor geen water of afwasmiddelen.

### 6.2 Kettingen spannen

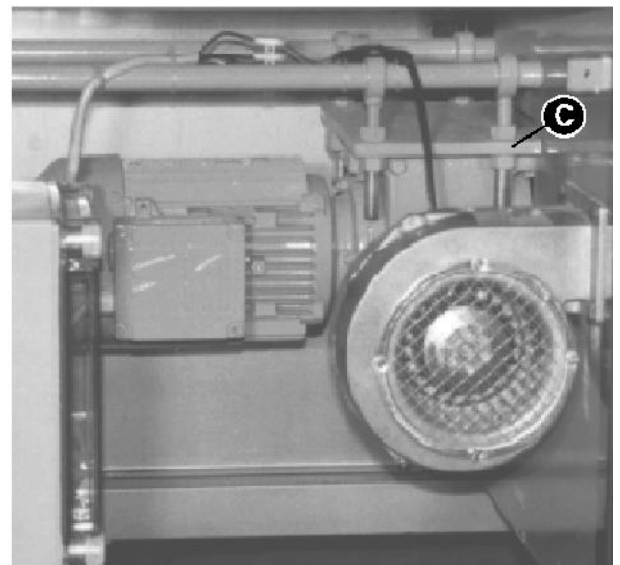
Voor de inbedrijfstelling moet de spanning van de aandrijfkettingen (afb. 6.1/A en B) gecontroleerd worden. De kettingen mogen niet spelingsvrij gespannen zijn.

 Kettingen niet te strak spannen, speling moet aanwezig zijn.

- Verwijder de linker zijbeplating.
- \* Ketting (A) heeft een verende kettingspanner.
- Indien de spanning van ketting (B, afb. 6.1) niet correct is, dan moet de ketting met behulp van spanbouten (C, afb. 6.2) worden nagespannen.



afb. 6.1



afb. 6.2


### 6.3 Langmaakband controleren

De spanning en de loop van de langmaakband dient voor de eerste inbedrijfstelling gecontroleerd en, indien nodig, gecorrigeerd te worden.


#### CONTROLE:

- De band moet recht lopen.
- De band niet te strak spannen.

#### INSTELLEN BANDSPANNING:

 De bandspanning wordt aan beide zijden van de langmaakband met behulp van spanmoeren (A en B, afb. 6.3) ingesteld.

- \* Loopt de band teveel naar rechts, dan moet de spanning aan de linkerzijde worden verminderd of aan de rechterzijde worden verhoogd.
- \* Het spannen en inregelen van de band uitvoeren in meerdere kleine stappen. Tussen de afzonderlijke bijstellingen de band voldoende lang laten lopen, zodat deze zich op de nieuwe spanning instelt.

 Door foutief inregelen, kan de band vervormd raken en zal niet meer bestuurbaar zijn.

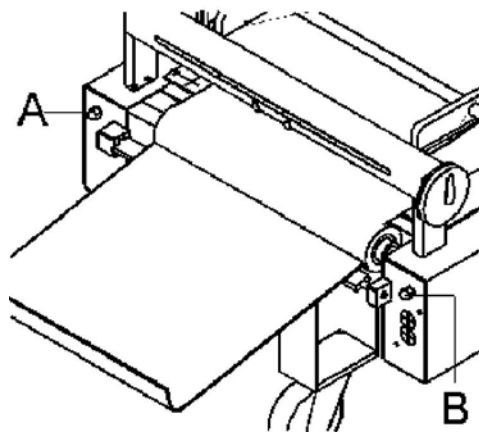
### 6.4 Bedrijf

#### STARTEN

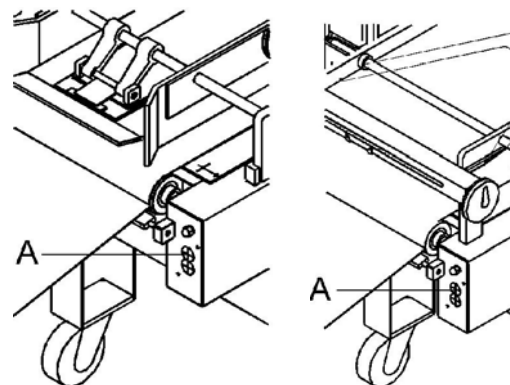
Breng alle beplatingsdelen aan en sluit alle afdekkappen. Schakel de machine in door drukknop (afb. 6.4/A) te bedienen.

### 6.5 Algemene tips

- \* Zorg voor een goed geklimatiseerd deegstuk.
- \* Walsopeningen op elkaar afstemmen (niet te resoluut).
- \* De instelwaarden zijn afhankelijk van deegsoort en deegstukgewicht.
- \* De platwalsen zijn instelbaar voor een opening van 3-40mm.



afb. 6.3



BM51-A afb. 6.4

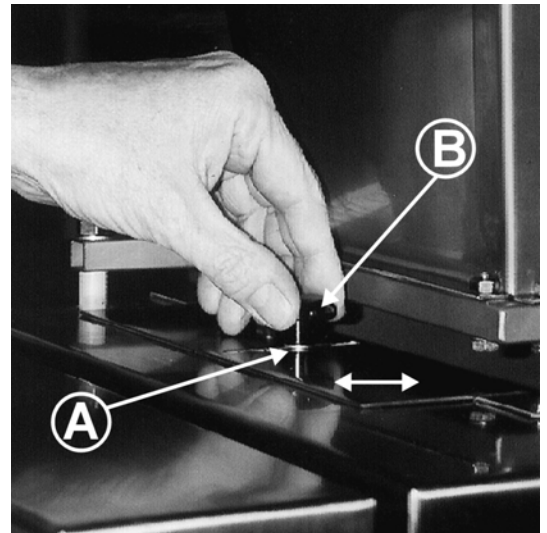
BM51-B afb. 6.4



## 6.6 Doorvoeropening trechter instellen

De doorvoeropening van trechter naar machine is instelbaar door middel van de trechterzijwanden.

- Draai knoppen (afb. 6.5/B) los en verschuif platen (A).
- Draai na instelling de knoppen (B) vast.



afb. 6.5

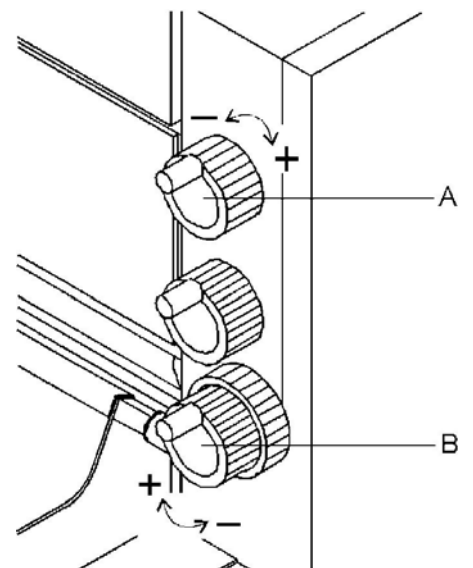
## 6.7 Instellen van de walsen

De vooropening van de walsen, dat wil zeggen de spleet tussen de beide rollen van een walsenpaar, moeten onafhankelijk van elkaar ingesteld worden.

Daarbij moet de vooropening van het eerste walsenpaar het grootst en die van het tweede walsenpaar het kleinst zijn.

De instelwaarden zijn afhankelijk van de deegsoorten.

- Verdraai knop (A, afb. 6.6) voor instelling van spleetbreedte van de eerste wals.
- Verdraai knop (B, afb. 6.6) voor instelling van spleetbreedte van de tweede wals.




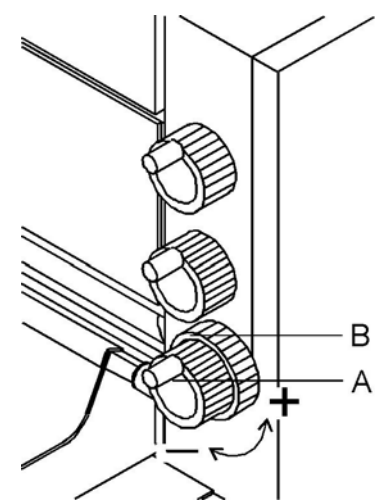
afb. 6.6

## 6.8 Instelling veerdruk laatste pletwals

De veerdruk wordt voornamelijk benut bij de verwerking van tarwedegen.

- Handwiel A rechtsom minder druk.
- Handwiel A linksom meer druk.

 Houdt het handwiel B (laatste pletwals) vast (stil) bij het instellen van de veerdruk (afb. 6.7).



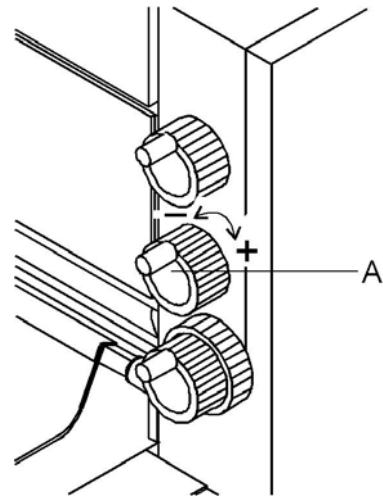
afb. 6.7

## 6.9 Instellen van de schoepen


De schoepen kunnen gebruikt worden om:

- Het deegstuk in het midden te houden, of
- De zijkanten van het deegstuk om te vouwen, zodat een mooi deegstuk behouden blijft.

\* De instelling gebeurt met draaiknop A (Afb. 6.8).



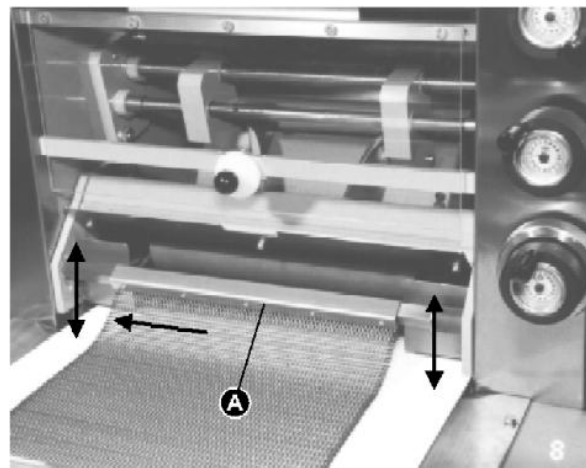
afb. 6.8

 Worden de schoepen onderling te eng afgesteld, dan worden de zijkanten te ver ingevouwen en ontstaat een verkeerde verhouding ten opzichte van het midden van de deegplak. Het gevolg is een te grove structuur in het midden van het brood.


## 6.10 Instellen oprolnet

\* De afstand tussen rolnet en langmaakband kan ingesteld worden door het verplaatsen van de stang (afb. 6.9/A).

- Stang zijwaarts drukken en verplaatsen.



afb. 6.9

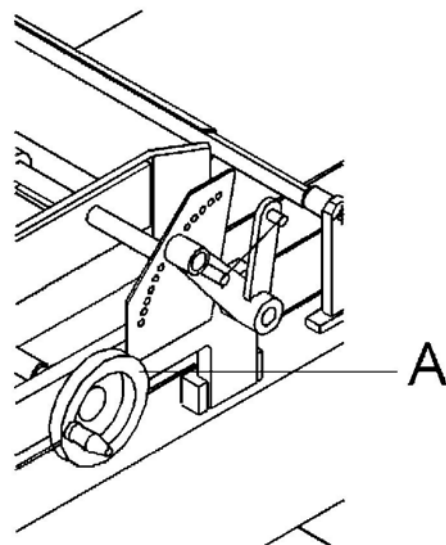
 De instelling is afhankelijk van de deegsoort en de lengte van het deegstuk.

Algemeen dient het oprolnet zo te worden ingesteld, dat de voorzijde van de deeglap ongeveer in het midden onder het net begint te rollen.

## 6.11 Instellen deegrollengte

### TYPE BM 51-A (AFB. 6.10)

De door u gekozen drukplaat bepaalt de uiteindelijke deegrollengte. De drukplaat ligt tussen de zijgeleiders. De beide zijgeleiders worden gelijktijdig tegen de drukplank gesteld door handwiel (A).




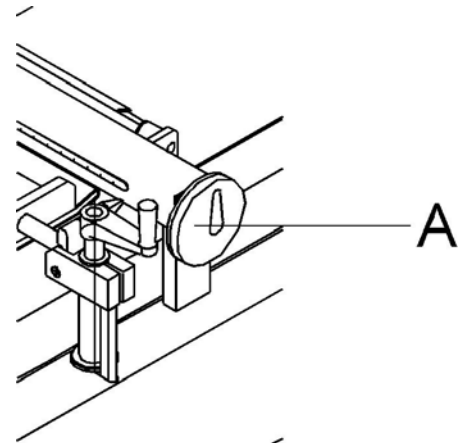
afb. 6.10

### TYPE BM 51-B (AFB. 6.11)

De deegrollengte wordt afgesteld door verstelling van de zijgeleiders.

- \* De breedte tussen de zijgeleiders is aan beide einden apart in te stellen met draaiknoppen (A).

 De ingestelde waarde is afleesbaar op de liniaal.




afb. 6.11

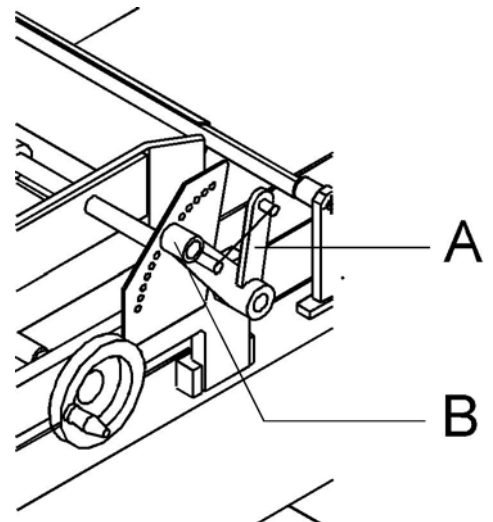
## 6.12 Instellen drukplaat

### TYPE BM 51-A (AFB. 6.12)

De hoogte van de drukplaat is voor en achter gelijktijdig te verstellen.

- Grendelpen (B) uittrekken en hendel (A) in de gewenste positie draaien.
- Grendelpen (B) in het positiegat drukken.

 Hendel hoger = grotere afstand.




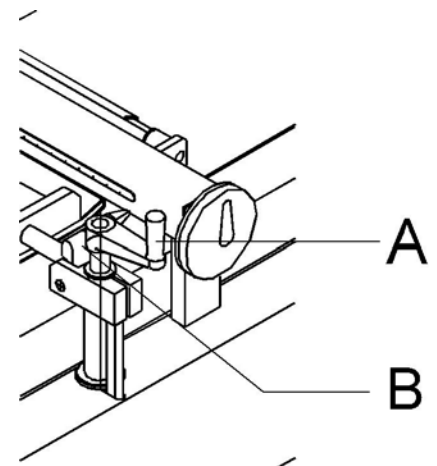
afb. 6.12

### TYPE BM 51-B (AFB. 6.13)

De hoogte van de drukplaat is aan beide einden apart in te stellen met hendels (afb. 6.13/A).

- Hendels met de klok meedraaien = afstand tussen drukplaat en langmaakband wordt kleiner.
- Hendels tegen de wijzer van de klok in draaien = afstand tussen drukplaat en langmaakband wordt groter.

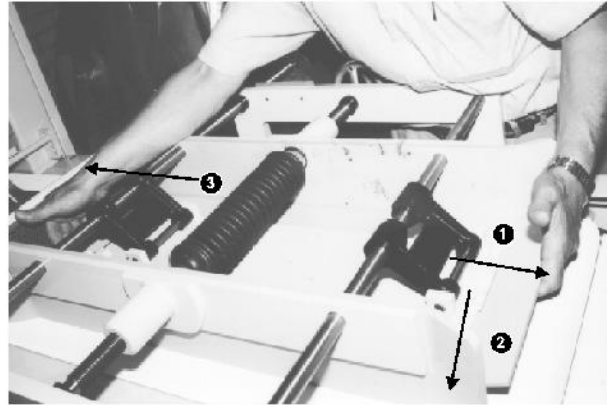
 De drukplaat is vergrendeld door grendels (afb. 6.13/B). Door de grendels zijwaarts te trekken, kan men de drukplaat omhoog klappen.



afb. 6.13

### 6.13 Verwisselen drukplaat type BM 51-A (Afb. 6.14)

- Stel de drukplank vrij van de langmaakband.
  - Neem de drukplank aan beide zijden beet en druk de drukplank naar voren.
- ⇒ De drukplank komt aan de voorzijde los.
- Laat de drukplank aan de voorzijde zakken.
  - Druk de drukplank nu naar achteren en neem de drukplank naar achteren weg.



afb. 6.14

## 7. ONDERHOUD

Het opvolgen van de onderhouds- en smeervoorschriften is een voorwaarde voor de goede functie van de machine.

De in deze handleiding vermelde tussentijdse perioden voor onderhoud en smering zijn bedoeld als richtwaarden en moeten aan de specifieke bedrijfsomstandigheden worden aangepast.

### 7.1 Reiniging van de machine



#### **Waarschuwing!**

Eerst de machine uitschakelen en de netstekker eruit trekken voor u met de onderhoudswerkzaamheden begint.

#### 7.1.1 Belangrijke aanwijzingen

- De machine moet dagelijks of zo nodig met iedere productie worden gereinigd.
- Reinig zoveel mogelijk van boven naar beneden:
  - Trechter;
  - Walsen;
  - Kruimella.



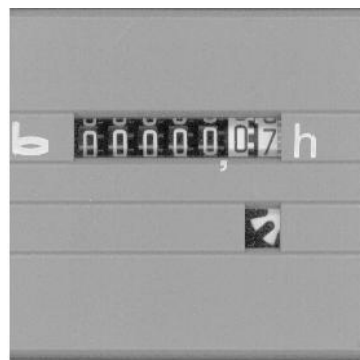
Niet met stoom, water of luchtstraal reinigen. Niet met benzine of oplosmiddelen werken.

- \* Werk altijd in een schone omgeving.
- \* Wij raden het gebruik van een stofzuiger aan en het gebruik van perslucht af.

### 7.1.2 Bedrijfsurenteller

Uw machine is voorzien van een bedrijfsurenteller. Deze bevindt zich in of op de schakelkast.

Om uw machine op de juiste momenten te onderhouden adviseren wij u regelmatig de stand van de urenteller te controleren.



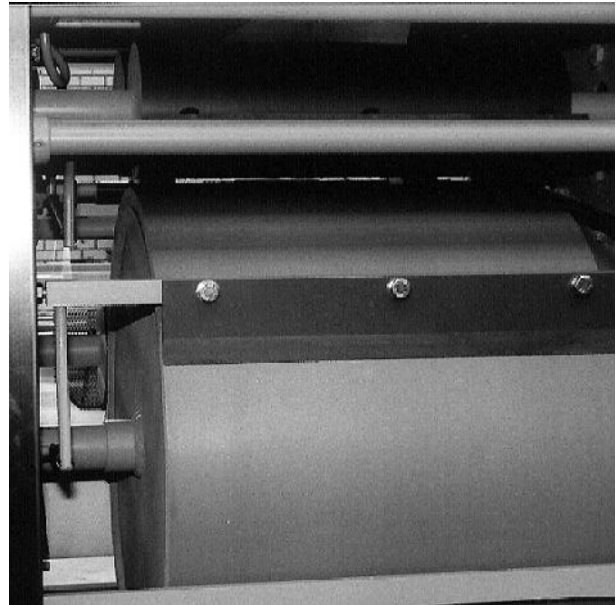
### 7.1.3 Reinigen van de walsen

**Opmerking:**

Reinig de walsen direct na gebruik, omdat dan de achtergebleven nog vochtige deegfilm goed afgenomen kan worden.

Verwijder ook alle los achtergebleven deegkrumels uit de machine. Droog en hard geworden, kunnen deze bij het inschakelen van de machine de walsen beschadigen.

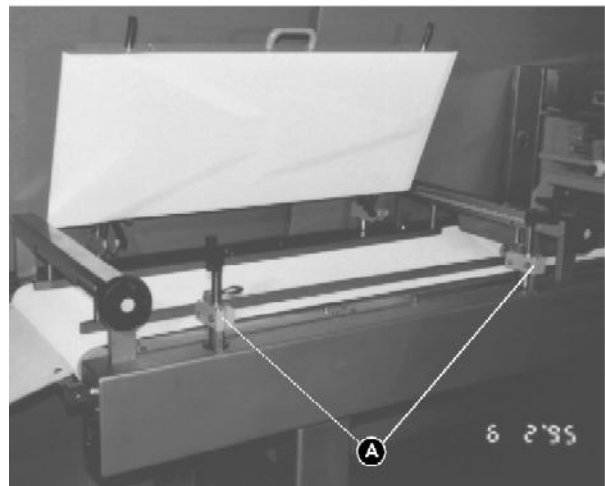
- \* Gebruik voor het reinigen een vochtige doek.
- Reinig tevens de schrapers (afb. 7.1/A) van de kleine walsen en de grote trommel, door deze op te tillen en er met een vochtige doek langs te strijken. Harde deegresten zeker verwijderen.
- \* Gebruik voor het reinigen van de walsen nooit een staalschraper.



afb. 7.1

### 7.1.4 Reinigen druktafel (afgebeeld type BM 51-B)

- \* Bij de BM 51-A kan de drukplaat uitgenomen worden, zie hiervoor hfdst. 6.13.
- \* Bij de BM 51-B is de drukplaat opklapbaar.
- Trek de grendels (afb. 7.2/A) zijwaarts en til de drukplaat omhoog, de drukplaat blijft middels de gasveren in de geopende stand staan.
- Reinig de drukplaat en zijgeleiders volgens de aanwijzingen in hoofdstuk 7.1.1.
- \* Voor het begin van de productie alle walsen de grootste opening geven. Achtergebleven droge en hard geworden deeg wordt door kort inschakelen van de machine afgevoerd. De walsen weer de juiste afstelling geven.



afb. 7.2

## 7.2 Onderhoudstabel




Voor aanvraag onderhoudswerkzaamheden machine uitschakelen en netstekker eruit trekken.

ONDERWERP	DAGELIJKS	WEKELIJKS	MAANDELIJKS
Langmaakbandloop controleren	x		
Langmaakbandspanning controleren		x	
Ketting smeren			x
Spindels e.d. licht in olie			x
Trechter reinigen	x		
Walsen reinigen	x		
Kruimella reinigen	x		
Druktafel reinigen	x		
Oprolnet reinigen	x		
Band reinigen	x		
Machinebehuizing reinigen	x		
Aandrijfreductie*			


\* Zie voor onderhoud aandrijfreductie hoofdstuk 7.2.3.

## 7.2.1 Langmaakbandspanning en bandloop

### INSTELLEN BANDSPANNING:

 De bandspanning van de langmaakband is in te stellen met behulp van spanmoeren (A en B, afb. 7.3).


- Loopt de band teveel naar rechts, dan moet de spanning aan de linkerzijde worden verminderd of aan de rechterzijde worden verhoogd.
- Het spannen en inregelen van de band uitvoeren in meerdere kleine stappen. Tussen de afzonderlijke bijstellingen de band voldoende lang laten lopen, zodat deze zich op de nieuwe spanning instelt.

 Door foutief inregelen kan de band vervormd raken en zal niet meer bestuurbaar zijn.

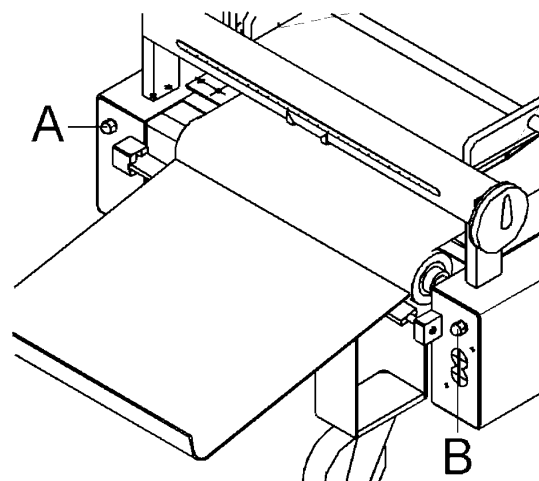
### CONTROLE:

- Loopt de band recht?
- Is de band niet te strak gespannen?

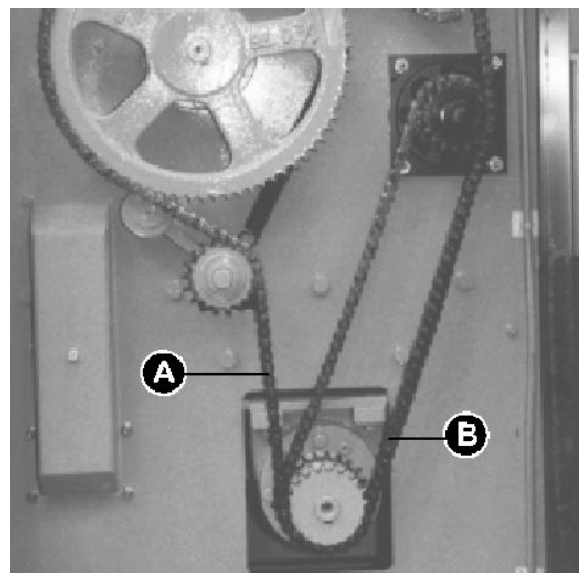
## 7.2.2 Ketting spannen

 Kettingen niet te strak spannen, speling moet aanwezig zijn.

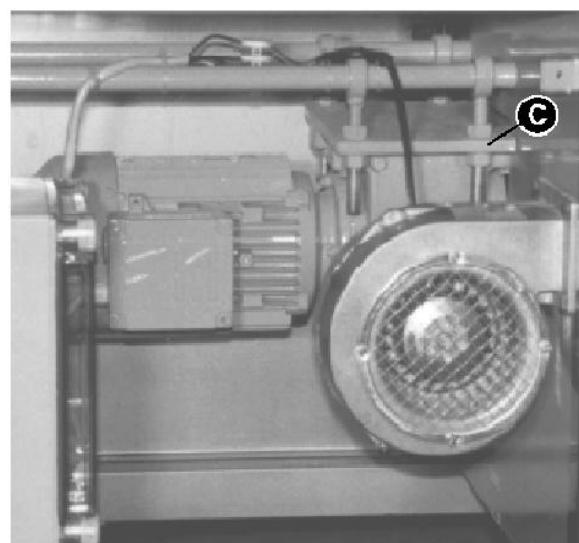
- Verwijder de linker zijbeplating.
- ★ Ketting (A, afb. 7.4) heeft een verende kettingspanner.
- Indien de spanning van ketting (B, afb. 7.4) niet correct is, dan moet de ketting met behulp van de spanbouten (C, afb. 7.5) worden nagespannen.



fb. 7.3



afb. 7.4



afb. 7.5



### 7.2.3 Smeerwerkzaamheden



**Let op!**  
**Smeermiddelen voor de levensmiddelenindustrie!**

Raadpleeg de, in hoofdstuk “dokumentatie toeleveranciers” (9) bijgevoegde voorschriften overeenkomstig FDA en USDA H1.



Voor aanvang smerwerkzaamheden machine uitschakelen en netstekker eruit trekken.

- Smeer de kettingen elke 100 bedrijfsuren.
- Smeer de draadspindels, loopwielen, handwielen, aanslag- en verstelbouten, alsmede alle schakelpunten van de verstelorganen met enige druppels machine-olie.
- De aandrijfmotorreductie.



## 8. STORINGSTABEL

STORING	OORZAAK	OPLOSSING
Machine draait niet	Geen spanning.	Machine aansluiten en inschakelen.
	Zekering doorgeslagen.	Zekering nazien, oorzaak oplossen en zekering vervangen.
	Beschermkappen staan open.	Beschermkappen sluiten.
	Veiligheidsschakelaars ontregeld.	Veiligheidsschakelaars afstellen.
	Noodstop ingeschakeld.	Noodstop uitschakelen.
Transportband blijft staan.	Te geringe bandspanning.	Band spannen.
Transportband loopt scheef.	Aandrijf- en transportband met deeg overtrokken.	Band en rollen reinigen, band bijstellen.
Machine loopt met schokken.	Aandrijfketting te los gespannen.	Ketting naspannen.



## **9. DOKUMENTATIE TOELEVERANCIERS**

Indien van toepassing.



## 10. BESTELLEN VAN ONDERDELEN

Alle te leveren onderdelen vindt U in de bijgevoegde onderdelenlijst.

Bij het bestellen van onderdelen dient U de volgende gegevens te vermelden:

- machinenummer;
- positienummer + tekeningnummer;
- benaming;
- aantal;
- voor elektrische onderdelen, de gegevens met betrekking tot de gebruikte stroom.

ONDERDELEN VINDT U IN HET SEPARATE ONDERDELENBOEK.
--





## **11. ONDERDELEN BOEK**

Zie het los meegeleverde onderdelenboek.



## 12. ELEKTRO



## 13. MACHINESPECIFIEKE BIJLAGE