

**Miele**  
**PROFESSIONAL**

---

Gebrauchsanweisung  
**Muldenmangel**

Gebruiksaanwijzing  
**Muldenmangel**

Istruzione d'uso  
**Mangano stiratore**

**HM 29-175**

---

Lesen Sie unbedingt die Ge-  
brauchsanweisung vor Aufstellung -  
Installation - Inbetriebnahme.  
Dadurch schützen Sie sich und  
vermeiden Schäden an Ihrem Gerät.

D NL I

M.-Nr. 05 371 340



# Inhaltsverzeichnis

---

	Seite
<b>Sicherheitshinweise und Warnungen . . . . .</b>	4
<b>Ihr Beitrag zum Umweltschutz . . . . .</b>	6
<b>Gerätebeschreibung . . . . .</b>	7
Erklärung der Bedienungelemente . . . . .	8
Sicherheitseinrichtungen . . . . .	10
<b>Gebrauch . . . . .</b>	11
Beschaffenheit und Vorbereitung der Wäsche . . . . .	11
Mangeln . . . . .	12
Dämpfen . . . . .	13
Nach beendetem Mangeln . . . . .	13
<b>Hinweise . . . . .</b>	14
Spannungsausfall während des Mangelns . . . . .	14
<b>Ausstattungsvariante Wäscherückführung/Gurteinführung . . . . .</b>	15
<b>Reinigung und Pflege . . . . .</b>	16
Mulde wachsen . . . . .	16
Bewicklungshinweise für Walzen mit Stahlwolle . . . . .	17
Bewicklungshinweise für Walzen mit Lamellenfeder . . . . .	18
<b>Bedeutung der Symbole auf dem Typenschild . . . . .</b>	20
<b>Hinweise für den Aufsteller . . . . .</b>	21
Entfernen der Transportsicherung . . . . .	21
Aufstellen der Maschine . . . . .	21
Montage des Ablegetisches . . . . .	21
Elektroanschluß . . . . .	22
Gasanschluß . . . . .	23
Abgasleitung . . . . .	23

Die Muldenmangel darf nur vom Werkkundendienst oder einem autorisierten Fachhändler aufgestellt werden.

## Bladzijde / Pagina

 Inhoud . . . . .	25
 Indice . . . . .	47

# Sicherheitshinweise und Warnungen

Lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung, bevor Sie Ihre Muldenmangel in Betrieb nehmen.

Dadurch schützen Sie sich und vermeiden Schäden an Ihrer Muldenmangel.

## Bestimmungsgemäße Verwendung der Muldenmangel

Diese Muldenmangel darf ausschließlich für das Mängeln von Textilien verwendet werden, die für das Mängeln geeignet sind und die in Wasser gewaschen wurden.

## Technisch elektrische Sicherheit

Die Maschine darf nicht mit Reinigungsmaschinen, die mit PER- oder FCKW-haltigen Lösungsmitteln arbeiten, in einem Raum betrieben werden.

Die Muldenmangel darf nur in trockenen Räumen betrieben werden.

Benutzen Sie die Muldenmangel nur, wenn alle abnehmbaren Außenverkleidungssteile montiert sind und somit kein Zugriff zu stromführenden, sich drehenden oder erhitzten Maschinenteilen besteht.

Beschädigen, entfernen oder umgehen Sie nicht die Sicherheitseinrichtungen und Bedienungselemente der Muldenmangel.

Maschinen bei denen Bedienungselemente oder die Isolierung von Leitungen beschädigt sind, dürfen vor einer Reparatur nicht mehr betrieben werden.

Reparaturen an Elektrogeräten dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden.  
Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen.

Defekte Bauteile dürfen nur gegen Miele Original-Ersatzteile ausgetauscht werden.  
Nur bei diesen Teilen gewährleisten wir, daß sie im vollen Umfang die Sicherheitsanforderungen erfüllen, die wir an unsere Maschinen stellen.

Die elektrische Sicherheit dieses Gerätes ist nur dann gewährleistet, wenn es an ein vorschriftsmäßig installiertes Erdungssystem angeschlossen wird.

Es ist sehr wichtig, daß diese grundlegende Sicherheitsvoraussetzung geprüft und im Zweifelsfall die Hausinstallation durch einen Fachmann überprüft wird. Der Hersteller kann nicht verantwortlich gemacht werden für Schäden, die durch eine fehlende oder unterbrochene Erdleitung verursacht werden.

Die Muldenmangel ist nur dann elektrisch vom Netz getrennt, wenn der Hauptschalter oder die Sicherung (bauseitig) ausgeschaltet ist.

## Gerätebenutzung

Erlauben Sie Kindern nie, auf oder in der Nähe der Muldenmangel zu spielen oder sogar selbst die Muldenmangel zu bedienen.

Im aufgeheizten Zustand und angefahrener Mulde besteht akute Verbrennungsfahr, wenn Sie die Muldenkante an der Wäscheauslaufseite berühren.

Fassen Sie beim Mängeln doppellagiger Wäsche nicht zwischen die Lagen, um die Wäsche zu spannen. Es besteht die Gefahr, daß Sie Ihre Hände nicht mehr rechtzeitig vor der heißen Mulde zur Seite ziehen können.  
Dieses gilt auch für das Hineingreifen in Taschen, deren offene Seiten zur heißen Mulde hin liegen.

Nur bei Gurteingabe:  
Mängeln Sie keine Wäschestücke mit Fransen, dünnen Bändern oder Fäden. Es besteht die Gefahr, dass diese Textilien eine Fehlfunktion der Gurteingabe auslösen.

Halten Sie für den Fall, daß sich Textilien entzünden, Feuerlöscher bereit.

Darüber hinaus sind die länderspezifischen Sicherheitsvorschriften und Sicherheitsbestimmungen sowie Normen zu berücksichtigen!

## Benutzung von Zubehör

Zubehörteile dürfen nur dann eingebaut werden, wenn sie ausdrücklich von Miele freigegeben sind. Wenn andere Teile an- oder eingebaut werden, gehen Ansprüche aus Garantie, Gewährleistung und / oder Produkthaftung verloren.

# Sicherheitshinweise und Warnungen

---

## Merkregeln für das Arbeiten an Muldenmängeln

- An der Einlaßstelle nur zuverlässige, über 17 Jahre alte Personen beschäftigen, die mit der Bedienung der Mangel völlig vertraut sind.
- Personen mit besonders schlanken und dünnen Fingern nur an der Abnahme-, nicht an der Eingabeseite arbeiten lassen.
- Beim Arbeiten an der Mangel stets eng anliegende Kleidung tragen. Lose Ärmel, Schürzenbänder und Halstücher können von der Walze erfaßt werden.
- Vor der Arbeit an der Mangel Fingerringe und Armbänder ablegen.
- Falten nicht dicht vor der Einzugstelle, sondern möglichst weit vor dieser auf dem Eingabetisch glätten. Kopfkissen und Bettbezüge möglichst mit dem offenen Teil in die Mangel einführen. Ecken nicht von innen halten. Nicht in die Träger von Hemden und Schürzen fassen.
- Stets auf die richtige Einstellung der Schutzeinrichtung achten. Nur so können schwere Quetschungen, Verbrennungen oder gar Verlust der Hände vermieden werden.
- Wirksamkeit der Schutzeinrichtungen täglich überprüfen.
- Darauf achten, daß ein Übergreifen über Schutzleisten nicht möglich ist.
- Vor dem Umschalten auf Rückwärtlauf sicherstellen, daß niemand gefährdet ist.
- Bei Gasheizung Arbeitsraum gut belüften.
- Maschine nur bei Stillstand schmieren.

## Vorsichtsmaßnahmen bei Gasgeruch

- Gelten nur in Verbindung mit gasbeheizten Muldenmängeln.-
  - Sofort alle Flammen löschen!
  - Sofort alle Fenster und Türen öffnen!
  - Sofort die Absperreinrichtungen am Gaszähler oder die Hauptabsperreinrichtung schließen!
  - Räume, in denen sich Gasgeruch bemerkbar macht, nicht mit offenem Licht betreten!
  - Kein Streichholz oder Feuerzeug anzünden!
  - Nicht rauchen!
  - Keine elektrischen Funken erzeugen: z.B. durch das Herausziehen von elektrischen Steckern oder das Betätigen von elektrischen Schaltern und Klingeln.
  - Das für die Muldenmangel bauseitig installierte Gas-Absperrventil schließen.
  - Kann die Ursache des Gasgeruches nicht gefunden werden, obwohl alle Gasarmaturen geschlossen sind, dann ist das zuständige Gas-Versorgungs-Unternehmen sofort anzurufen.

Achtung! Vor Abschluß der Arbeiten bei Inbetriebnahme, Wartung, Umbau und Reparatur sind sämtliche gasführenden Bauteile, vom Handabsperrventil bis zur Brennerdüse, auf Dichtigkeit zu überprüfen.  
Meßstutzen am Gasventil, am Anschlußdruckwächter und am Brenner sind besonders zu beachten.  
Die Überprüfung ist bei eingeschaltetem und bei ausgeschaltetem Brenner durchzuführen.

Werden weitere Personen in die Handhabung der Muldenmangel eingewiesen, so sind ihnen diese wichtigen Sicherheitshinweise zugängig zu machen und/oder vorzutragen.

**Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung auf!**

# Ihr Beitrag zum Umweltschutz

---

## **Entsorgung der Transportverpackung**

Die Verpackung schützt die Maschine vor Transportschäden. Die Verpackungsmaterialien sind nach umweltverträglichen und entsorgungstechnischen Gesichtspunkten ausgewählt und deshalb recycelbar.

Das Rückführen der Verpackung in den Materialkreislauf spart Rohstoffe und verringert das Abfallaufkommen. Ihr Fachhändler nimmt die Verpackung zurück.

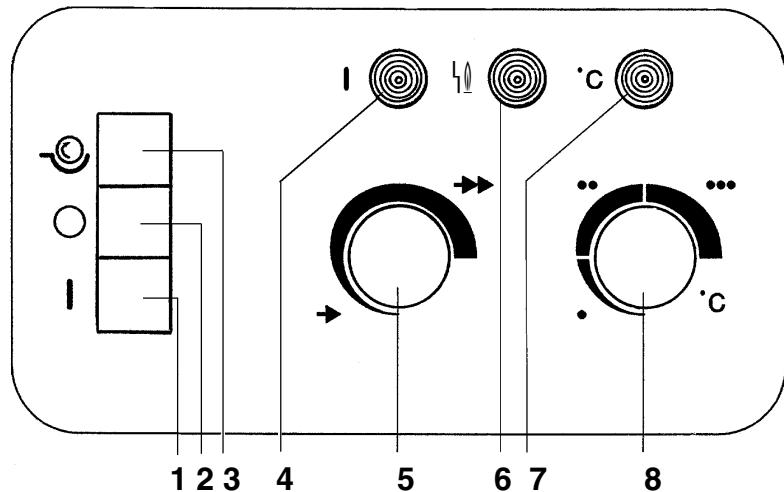
## **Entsorgung des Altgerätes**

Altgeräte enthalten vielfach noch wertvolle Materialien. Miele bietet ein Recyclingsystem an. Hierüber informiert Sie Ihr Händler oder Vertriebszentrum.

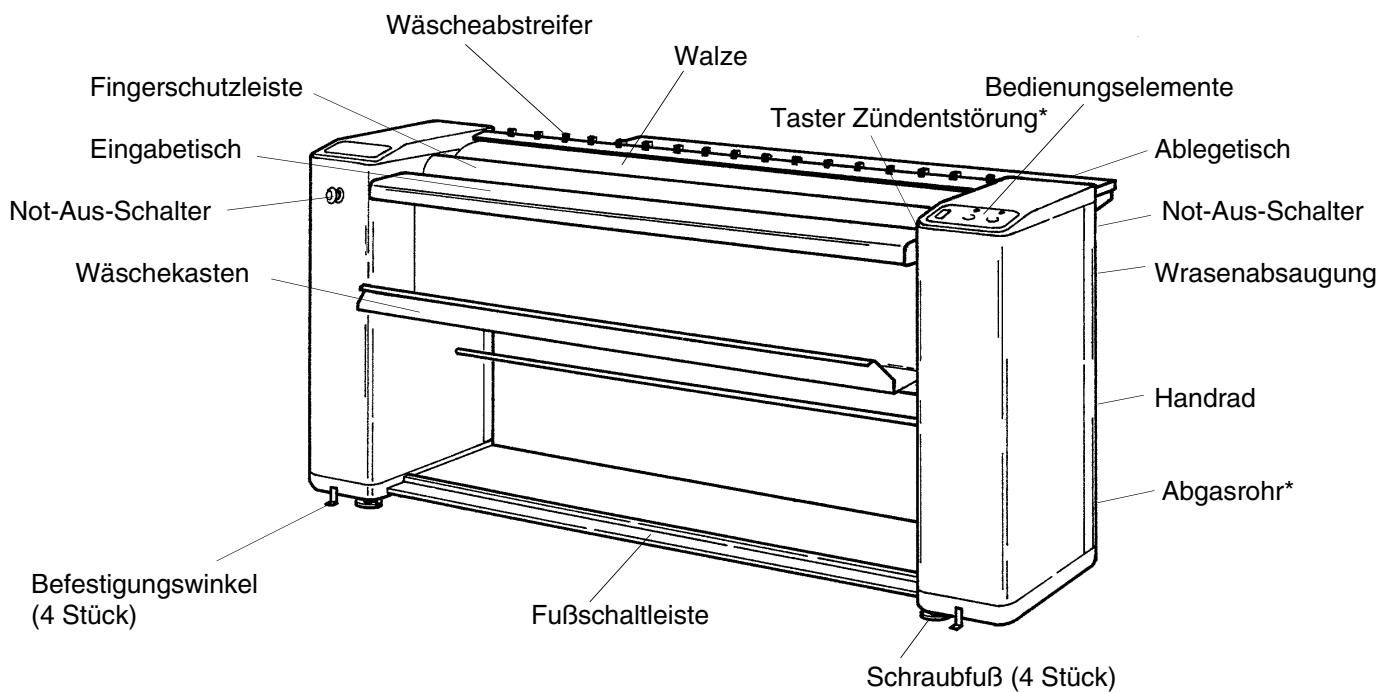
Bitte sorgen Sie dafür, daß das Altgerät bis zum Abtransport kindersicher aufbewahrt wird.

# Gerätebeschreibung

---



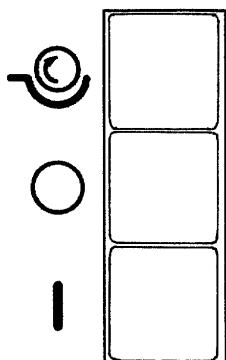
- |          |                        |          |                               |
|----------|------------------------|----------|-------------------------------|
| <b>1</b> | Taste "I Ein"          | <b>5</b> | Drehzahlwähler                |
| <b>2</b> | Taste "O Aus"          | <b>6</b> | Anzeigeleuchte "Zündstörung"* |
| <b>3</b> | Taster "Rückwärtlauf"  | <b>7</b> | Anzeigeleuchte "Temperatur"   |
| <b>4</b> | Anzeigeleuchte "I Ein" | <b>8</b> | Temperaturwähler              |



\*) nur gasbeheizte Muldenmängeln

HM 29-175

# Gerätebeschreibung



## Drucktasten

### I Ein

Nach Betätigung der Taste "I Ein" leuchten die Anzeigeleuchte "I Ein" und die Anzeigeleuchte "°C" auf.

- Die Mulde heizt auf -

Ist die gewählte Temperatur erreicht, erlischt die Anzeigeleuchte "°C Temperatur".

Durch erneutes Betätigen der Taste "I Ein" fährt die Mulde an und die Walze läuft.

### O Aus

Bei Betätigung der Taste wird das Gerät ausgeschaltet und die Mulde fährt ab.

### ⊖ Rückwärtlauf

Den Rückwärtlauf wählen Sie nur, wenn Sie das Mangeltuch abnehmen oder die Bewicklung erneuern wollen.

Die Maschine ausschalten - die Mulde fährt ab -, Taster "⊖ Rückwärtlauf" drücken. Die Walze läuft nur so lange rückwärts, wie dieser Taster gedrückt ist.



## Kontrolleuchten

### I Anzeigeleuchte Ein

Nach Betätigung der Taste "I Ein" leuchtet die Anzeigeleuchte "I Ein" auf.

### °C Anzeigeleuchte Temperatur

In der Heizphase leuchtet die Anzeigeleuchte "°C Temperatur", ist die Temperatur erreicht erlischt sie.

## Gasbeheizte Muldenmängeln:

### ↖ Anzeigeleuchte Zündstörung

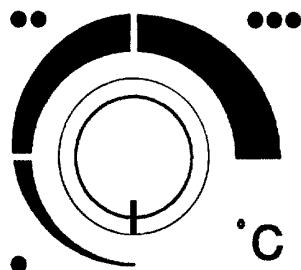
Leuchtet auf, bei Zündstörungen der Heizung oder bei zu niedrigem Unterdruck in der Abluftleitung (Abluftleitung verstopft).



### ↖ Taster "Zündentstörung" (am rechten Seitenständer, innen über dem Eingabetisch)

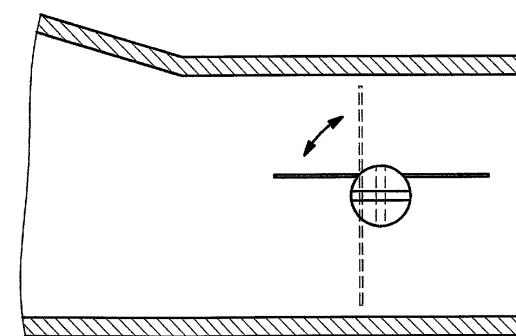
Die Zündstörung ist frühestens nach einer Minute durch Betätigung des Tasters "↖ Zündentstörung" zu beheben. Treten diese Zündstörungen häufiger auf, dann benachrichtigen Sie bitte den Kundendienst.

## Gerätebeschreibung



### Temperaturwähler

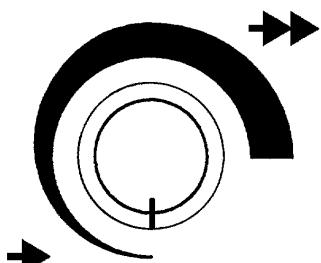
- - Bereich = niedrige Temperatur
- - Bereich = mittlere Temperatur
- - Bereich = hohe Temperatur



Der Luftdurchsatz ist in der Grundstellung der Einstellschraube (siehe Skizze) am größten und durch verdrehen bis hin zu  $90^\circ$  zu verringern.

Die günstigste Einstellung ist erreicht, wenn bei geringstem Luftdurchsatz die Walze genügend austrocknet und sich keine Wasserflecken auf der Bewicklung oder in der Mangelwäsche bilden.

Bei einem zu hohen Luftdurchsatz der Wrasenabsaugung wird die Walze zu stark abgekühlt und damit die Mangleistung geringer.

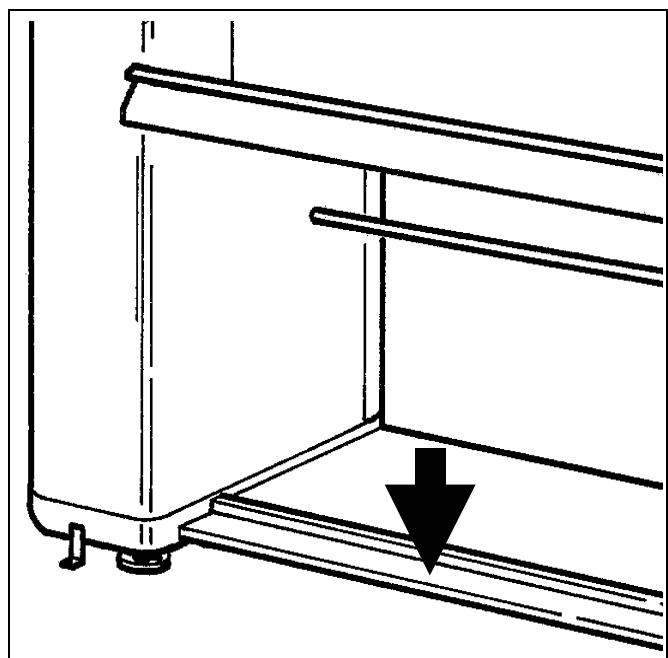


### Drehzahlwähler

Die Drehzahl der Walze lässt sich durch Rechtsdrehung des Drehzahlwählers erhöhen und durch Linksdrehung verringern.

### Drosselklappe - Wrasenabsaugung (nur elektrobeheizte Muldenmängeln)

Im Wrasenabzug ist eine Drosselklappe eingebaut, womit die durch die Walzenbewicklung strömende Luftmenge verändert werden kann.



### Fußschattleiste

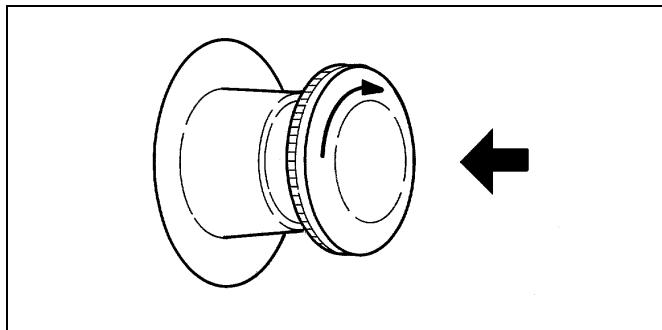
Funktionen:

Schaltpunkt unbetätigt  
Schaltpunkt betätigt

Mängeln  
Dämpfen

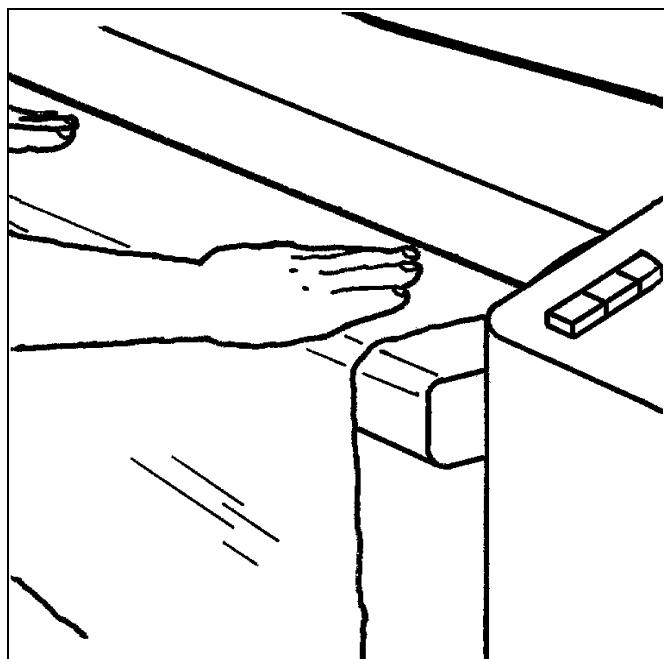
# Gerätebeschreibung

## Sicherheitseinrichtungen

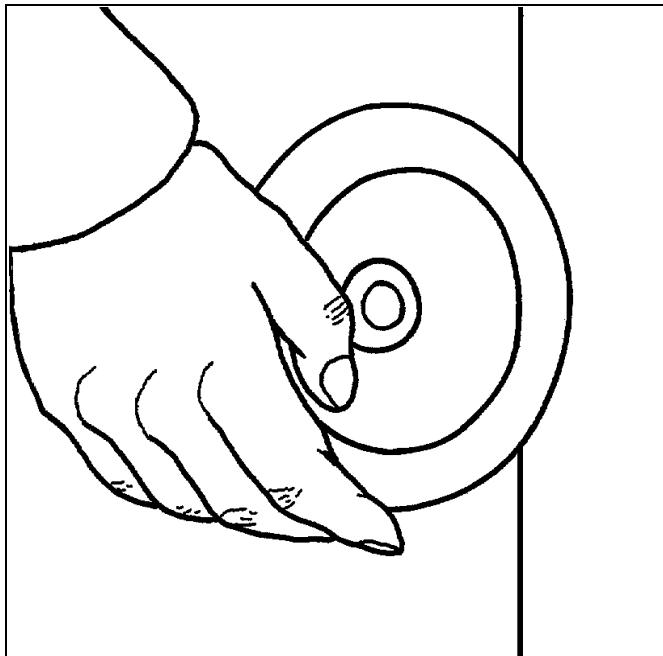


### Not-Aus-Schalter (auf der Vorderseite des linken Seitenständers und auf der Rückseite des rechten Seitenständers)

Bei Druck auf diesen Schalter bleibt die Walze sofort stehen und die Mulde senkt sich ab. Ein betätigter Not-Aus-Schalter wird durch Rechtsdrehung der gerändelten Scheibe wieder entriegelt.



Die Fingerschutzleiste ist eine Sicherheits-einrichtung, die arbeitstäglich vor Inbetriebnahme auf ihre Wirksamkeit überprüft werden muß.



### Handrad (auf der Rückseite des rechten Seitenständers)

Um bei Stromausfall die heiße Mulde von der stillstehenden Walze trennen zu können. Durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird die Mulde abgesenkt und durch Drehen im Uhrzeigersinn wird die Mulde angefahren.  
**Die Maschine muß elektrisch vom Netz getrennt sein (bauseitigen Hauptschalter ausschalten) !**

## Fingerschutzleiste

Geraten die Fingerspitzen zwischen Wäscheingabetisch und Fingerschutzleiste, wird die Walze sofort gestoppt und die Mulde nach unten abgesenkt. Bei dem Rückwärtlauf hat die Fingerschutzleiste keine Funktion.

Das erforderliche Wiedereinschalten des Gerätes erfolgt durch erneutes Betätigen der Taste "I Ein".

# Gebrauch

## Beschaffenheit der Wäsche

Die ideale Restfeuchte für ein gutes Finish liegt zwischen 25-40%.

Wird die Wäsche in der Waschmaschine im letzten Spülgang mit Warmwasser gespült, ergibt sich durch geringere Restfeuchte und Restwärme der Wäsche eine kürzere Verarbeitungszeit und somit eine Energieersparnis.

Wäsche mit mehr als 50% Kunstfaseranteil (z.B. Dralon) darf nicht gemangelt werden, da der Kunststoff bei der hohen Temperatur schmilzt. Wäsche mit weniger Kunstfaseranteil kann bei niedriger Temperatur gemangelt werden.

Metall- und Kunststoffschnallen jeglicher Art sowie extrem hohe Knöpfe (z.B. Kugelknöpfe) bitte nicht mitmangeln.

## Achtung !

Reinigen Sie vor Inbetriebnahme der Mangel die Mulde indem Sie über die gesamte Walzenbreite ein Tuch durchlaufen lassen.

## Vorbereitung der Wäsche

Die Wäsche sollte aus wirtschaftlichen Gründen vor Mangelbeginn nach Art und Gewebe sortiert werden.

Zuerst sind Wäscheteile aus:

Perlon, Nylon usw. (● - Bereich)  
dann

Wolle, Seide (●● - Bereich)  
und danach

Baumwolle, Leinen (●●● - Bereich)  
zu mangeln.

Wird ein Zurückschalten auf eine niedrigere Temperatur erforderlich, so ist diese erst erreicht, nachdem die Anzeigeleuchte "°C Temperatur" aufleuchtet.

Stärkewäsche ist zuletzt zu mangeln, damit eventuell verbleibende Stärkereste auf der Mulde nicht das Mangeln der anderen Wäscheteile beeinträchtigen.

Wäscheteile mit Knöpfen müssen so eingelegt werden, daß die Knöpfe zur Walze hinweisen. Zeigen die Knöpfe nach unten, so besteht die Gefahr, daß sie beim Einlauf in die Mulde zerstört oder abgerissen werden.

Über Reißverschlüsse, Metallknöpfe und Metallhaken ist zum Schutz der Mulde ein Tuch zu legen.

## Wirksamkeit der Fingerschutzleiste überprüfen!

Die Fingerschutzleiste ist eine Sicherseinrichtung, die arbeitstäglich vor Inbetriebnahme überprüft werden muß.

Bei Betätigung der Fingerschutzleiste muß die Walze stehen bleiben und die Mulde von der Walze abfahren.

Bei dem Rückwärtlauf hat die Fingerschutzleiste keine Funktion.

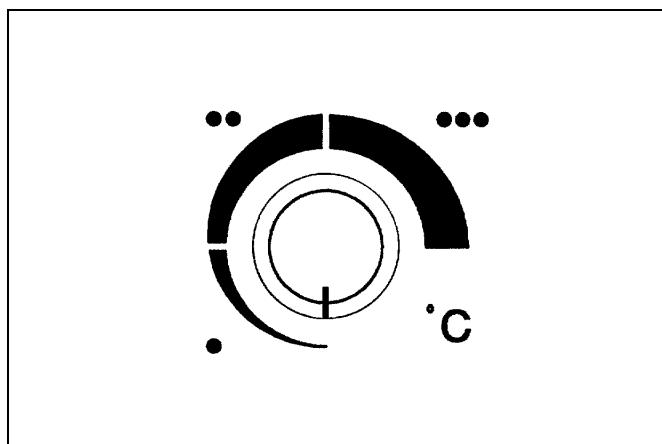
Das erforderliche Wiedereinschalten des Gerätes erfolgt durch erneutes Betätigen der Taste "I Ein".

# Gebrauch

## Mängeln

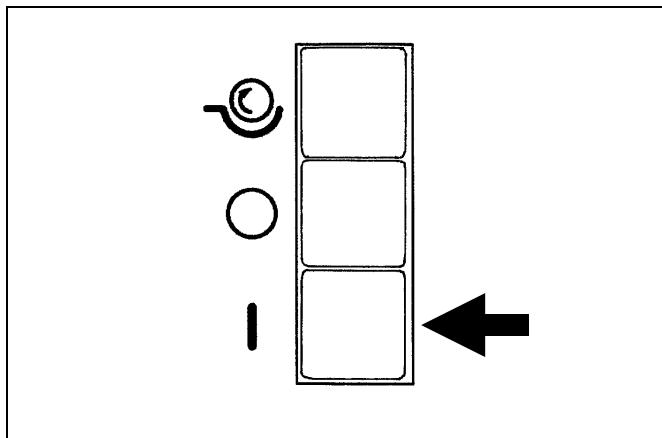
■ Hauptschalter (bauseitig) einschalten.

■ Gasabsperrhahn (bauseitig) öffnen.

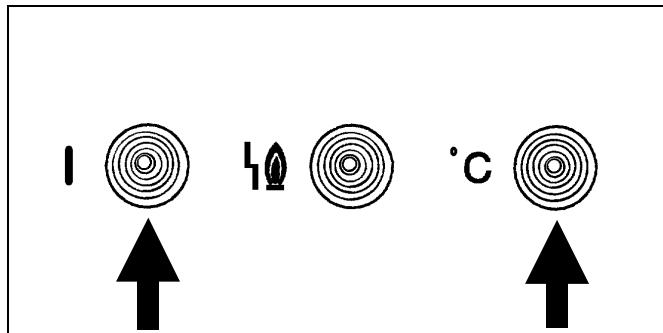


■ Je nach Wäscheart Temperaturwähler in den entsprechenden Temperaturbereich drehen.

Faserart	Punkt-Symbole	Temperatur-stufen
Perlon/ Kunstseide	•	niedrige Temperatur
Seide/ Wolle	..	mittlere Temperatur
Baumwolle/ Leinen	...	hohe Temperatur

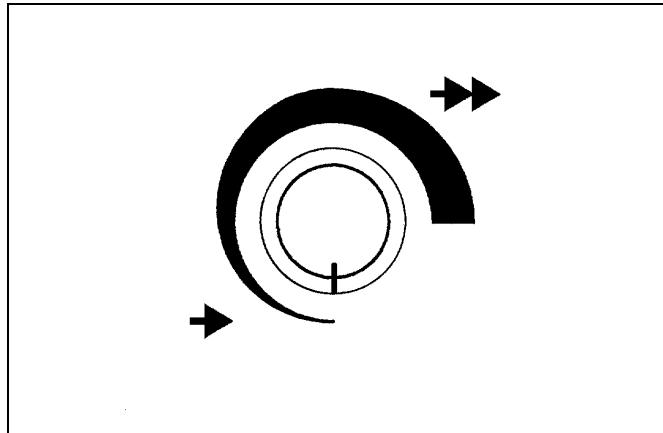


■ Maschine durch Druck auf Taste "I Ein" einschalten.



■ Die Anzeigeleuchte "I Ein" und die Anzeigeleuchte "°C Temperatur" leuchten auf und die Mulde heizt auf.  
Nach Erlöschen der Anzeigeleuchte "°C Temperatur", ist die eingestellte Temperatur erreicht.

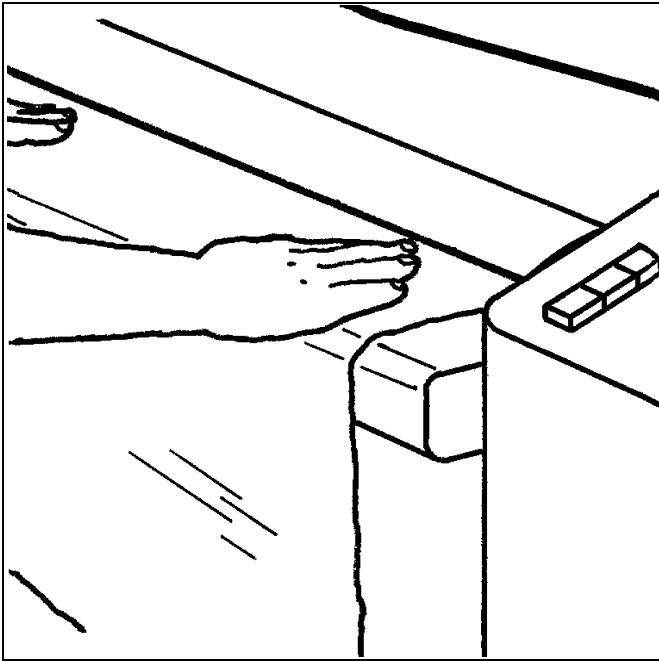
■ Taste "I Ein" erneut drücken.  
Die Mulde fährt an die Walze und die Walze läuft. Etwa 5 min. rotieren lassen, damit die Temperatur von Mulde und Walze sich angleichen können.



■ Die gewünschte Walzendrehzahl am Drehzahlwähler einstellen.

Wirksamkeit der Fingerschutzleiste überprüfen!

## Gebrauch



- Die Dämpfstellung ist beendet, wenn der Fuß von der Schaltleiste genommen wird.

Die gemangelte Wäsche kann sehr heiß sein, wenn sie aus der Mulde kommt. Tragen Sie gegebenenfalls zum Schutz Ihrer Hände Schutzhandschuhe.

In den Mängelpausen die Mulde abfahren und die Muldentemperatur reduzieren.

### Wäscheabstreifer

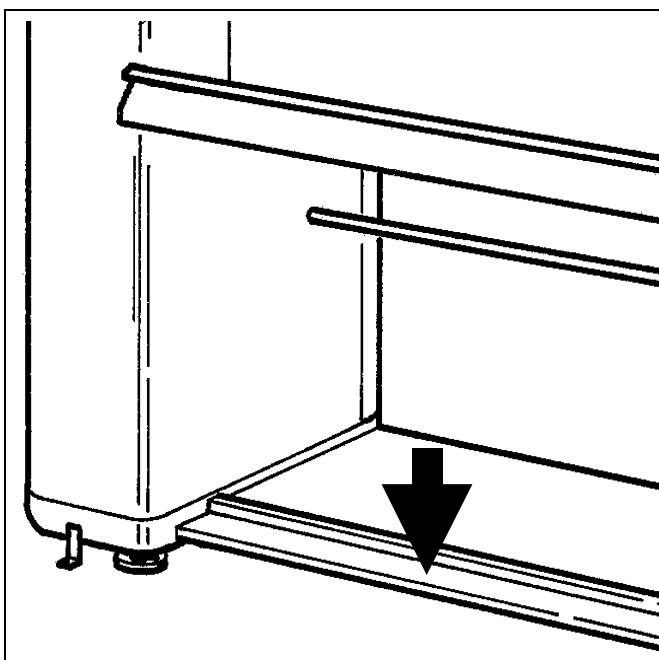
Durch den Wäscheabstreifer wird die Wäsche von der Bügelwalze getrennt. Die Wäsche braucht nicht mehr mit der Hand von der Walze abgegriffen zu werden.

Sollte sich eine Abstreiffeder durch ein Wäschestück aus seiner Position lösen, so ist die Abstreiffeder wieder von Hand in die Arbeitsposition zu drücken.

### Nach beendetem Mängeln:

- Zwecks Austrocknung der Bewicklung ist die Walze nach dem Mängeln bei ausgeschalteter Heizung und angefahrener Mulde noch ein paar Minuten laufen zu lassen.
- Muldenmangel mit der Taste "O Aus" ausschalten.
- Gasabsperrhahn (bauseitig) schließen.
- Hauptschalter (bauseitig) ausschalten.

Gemangelte Wäsche ist vor dem Verpacken oder Stapeln ausreichend abkühlen zu lassen. Heiße Wäsche kann durch Selbstentzündung zu einem Brand führen.



- Sollen Wäscheteile gedämpft werden, ist die Fußschaltleiste herunterzudrücken.  
- Die Walze bleibt stehen.

# Hinweise

## Motorschutz

Bei zu großer Erwärmung der Motorwicklung durch Überlastung schaltet sich der Walzenantriebsmotor über einen Wicklungsthermostaten selbstständig ab und die Mulde fährt nach unten. Nach Abkühlung muß die Mangel durch Drücken der Taste "I Ein" neu gestartet werden.

Das unnötige Trockenlaufen (ohne Wäsche) der Maschine ist unbedingt zu vermeiden!

Kleine Wäscheteile nicht nur an einer Stelle der Walze mangeln, sondern die gesamte Walzenbreite ausnutzen. Bei einseitiger Beanspruchung wird die Wärme nur einseitig abgenommen und die Bewicklung einseitig beansprucht.

## Air deficiency safety\*

Bei einem Luftmangel im Gerät wird die Heizung automatisch ausgeschaltet und die Anzeigeleuchte "Zündstörung" leuchtet auf. Nach wenigen Minuten kann nur noch kalt gemangelt werden.

Überprüfen Sie, ob sich die Abgasleitung zugesetzt hat.

Kann kein Fehler an der Abgasabführung festgestellt werden, benachrichtigen Sie bitte den Kundendienst.

## Gas deficiency safety\*

Bei geschlossenem Gasabsperrhahn oder zu geringem Netzanschlußdruck läßt sich die Mangel nicht einschalten.

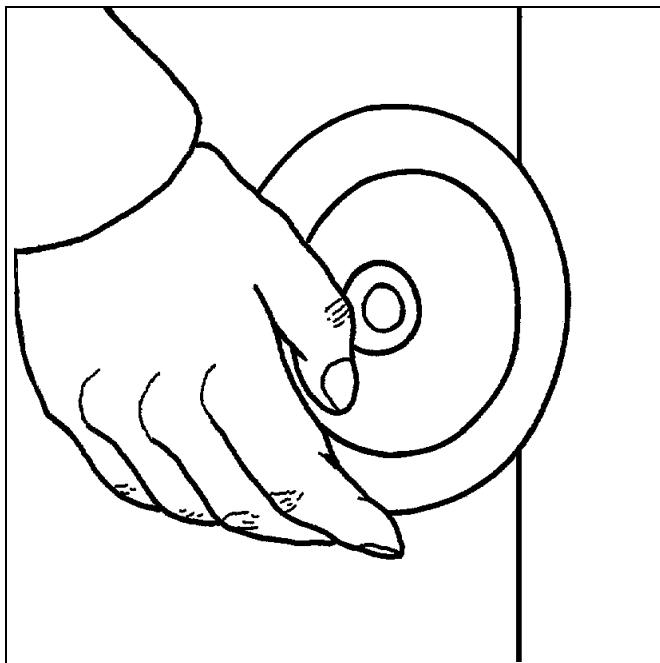
Sinkt der Netzdruck während des Betriebes auf unzulässige Werte, schaltet sich das Gerät automatisch ab und die Mulde fährt nach unten.

Durch Drücken der Taste "I Ein" läßt sich das Gerät erst wieder starten, wenn der erforderliche Netzanschlußdruck ansteht.

Bei häufigem Auftreten dieser Störung ist das bauseitig installierte Gasleitungssystem durch einen Fachmann zu überprüfen.

\*) nur gasbeheizte Muldenmängeln

## Tension failure during deficiency

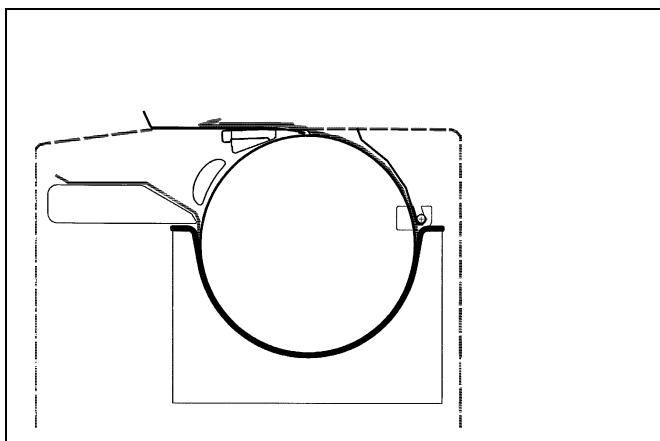


Um bei Stromausfall die heiße Mulde von der stillstehenden Walze trennen zu können, ist an der Rückseite des rechten Ständers ein Handrad, das beim An- und Abfahren der Mulde mitläuft, bei Stromausfall jedoch von Hand betätigt werden kann. Bauseitigen Hauptschalter ausschalten! Durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird die Mulde von der Walze abgesenkt.

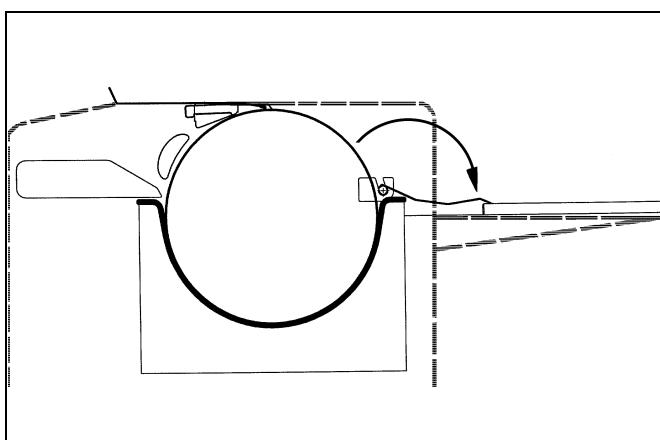
## Ausstattungsvariante Wäscherückführung

### Wäscherückführung

Die Wäscherückführung ermöglicht das Abnehmen der gemangelten Wäsche von der Eingabeseite. Es werden keine zusätzlichen Personen für die Abnahme der Wäsche benötigt. Die Mangel kann an eine Wand gestellt werden.

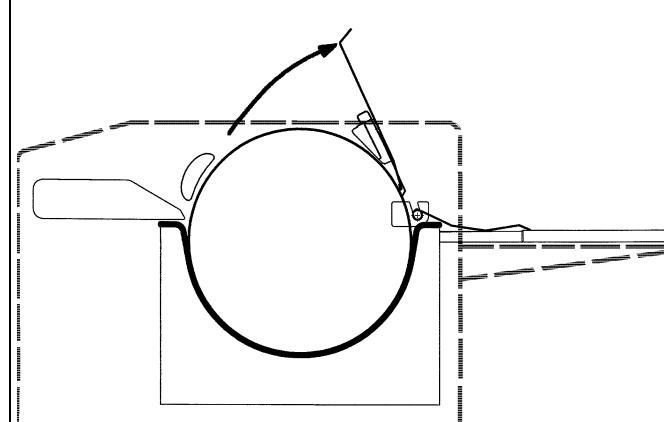


Die Wäscherückführung leitet die Wäsche nach vorne in eine oberhalb der Fingerschutzleiste angeordnete Ablegeschale.



Soll die Wäsche auf den Ablagetisch geleitet werden, klappt man zuerst das Wäscheleitblech nach hinten auf den Ablagetisch.

### Gurteinführung

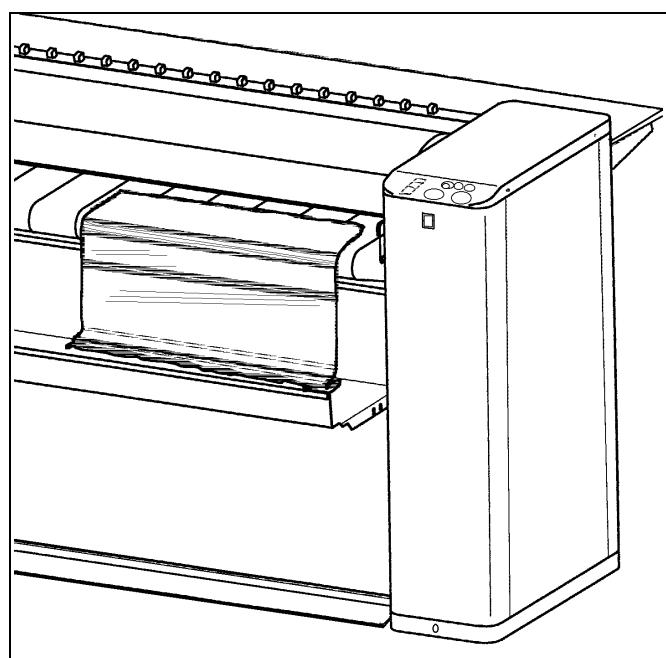


Anschließend wird die Wäscherückführung nach hinten umgelegt. Die Wäsche wird jetzt auf den Ablagetisch geleitet.

Will man das Mangeltuch wechseln oder die Walze nachwickeln, so sind die Abstreiffedern des Wäscheabstreifers einzeln herauszuziehen.

### Gurteinführung

Die Gurteinführung erleichtert die Eingabe der Wäschestücke.

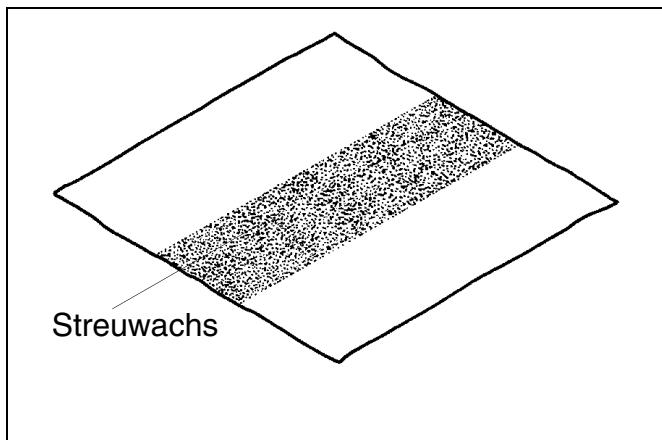


Wäschestücke parallel zur Walze am Anfang des Wäscheeingabetisches auf die Gurte legen, glatt streichen und einlaufen lassen.

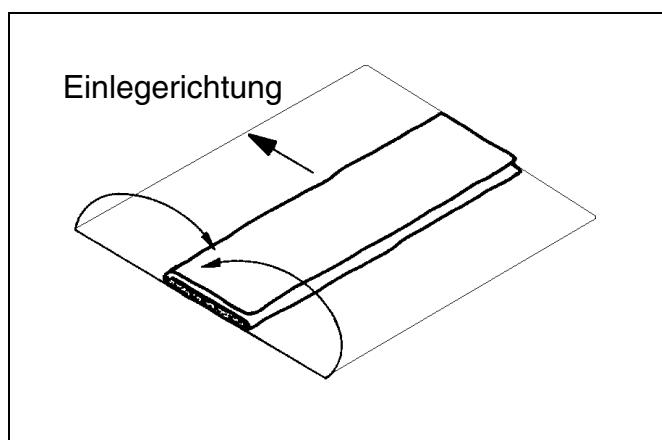
# Reinigung und Pflege

## Mulde wachsen

Um die Gleitfähigkeit der Mulde zu erhalten, empfehlen wir, die Mulde in regelmäßigen Abständen mit einem Mangelwachstuch sparsam zu wachsen.



Die mittlere Fläche eines dünnen Tuches mit Mangelwachs bestreuen.



Die beiden Enden einschlagen und wie ein Wäschestück eingeben. Es ist darauf zu achten, daß die übergeschlagenen Enden zur Walze liegen.

Das Tuch wird von links oder rechts in den erforderlichen Abständen über die gesamte Arbeitsbreite in die Maschine eingegeben.

Das Wachsen sowie das Reinigen der Mulde soll bei Temperatureinstellung ●●● und kleiner Mangelgeschwindigkeit erfolgen.

Original-Reinigungstücher und Mangelwachs können auch über den Miele-Kundendienst bezogen werden.

## Pflege der Aluminiummulde

Wenn sich z.B. Kalkablagerungen bzw. Stärkereste an der Mulde abgesetzt haben, so können diese mit handelsüblichen Spül- und Putzmitteln entfernt werden.

Benutzen Sie keine grobkörnigen Scheuermittel oder Reinigungstücher die mit Schleifpapier besetzt sind!

## Wäscheabstreifer

Will man die Federbleche oder das Mangeltuch reinigen, die Bügelwalze nachwickeln oder eine kurze Zeit ohne Wäscheabstreifer mangeln, so ist der Wäscheabstreifer hochzustellen.

Nach längerer Laufzeit der Mangel müssen die Spitzen der Federabstreifer von Ablagerungen (Stärke, Schmutz usw.) gereinigt werden. Nur so ist eine einwandfreie Funktion des Wäscheabstreifers gewährleistet.

## Lager und Getriebe

Lagerstellen und Getriebe sind mit ausreichenden Schmiermitteln für mehrjährigen Betrieb versehen.

Maschine nur bei Stillstand schmieren!

Maschine spannungsfrei machen!

Bei abgenommenen Maschinenverkleidungssteilen besteht Verbrennungsgefahr!

Nach den Wartungsarbeiten sind alle Maschinenverkleidungsteile wieder zu montieren!

# Reinigung und Pflege

## **Bewicklungshinweise für Walzen mit Stahlwolle**

### **Mangeltuch abnehmen**

Vor Abnahme des Mangeltuches (zwecks Reinigung oder Austausch) die Mulde abkühlen lassen.

Das Ende des Mangeltuchs muß oben auf der Walze sichtbar sein.

Maschine ausschalten und den Wäscheabstreifer hochstellen.

Gegebenenfalls die seitlichen Bänder lösen und das Ende des Mangeltuchs über den Eingabetisch oder nach hinten legen.

Taster “ Rückwärtslauf” betätigen und das Mangeltuch vorsichtig abnehmen.

### **Bewicklung**

Eine Nach- oder Neubewicklung der Walze mit Stahlwolle sollte grundsätzlich vom Kundendienst durchgeführt werden.

Beim Bewickeln mit Stahlwolle Sicherheitshandschuhe tragen. Verletzungsgefahr!

Stahlwollbewicklung auf Abmessung bringen.

HM 29-175 Umfang max. 928 mm  
(ohne Tuch)

Die in die Mulde gefallenen Stahlwollreste entfernen.

### **Mangeltuch aufziehen**

**Neues Mangeltuch vor Gebrauch nicht waschen.**

Mangeltuch bei aufgeheizter Maschine und angepreßter Mulde in Pfeilrichtung (Pfeile auf die Stahlwollbewicklung) auflegen. Die Vorderkante des Tuches mit einer Stahlbürste auskämmen und das Tuch einlaufen lassen.

Ca. 5-10 min. die Walze laufen lassen, danach den überlappenden Streifen abschneiden und auskämmen, wie auch beim Tuchanfang.

HM 29-175 Umfang max. 948 mm  
(mit Tuch)

### **Mangeltuch waschen**

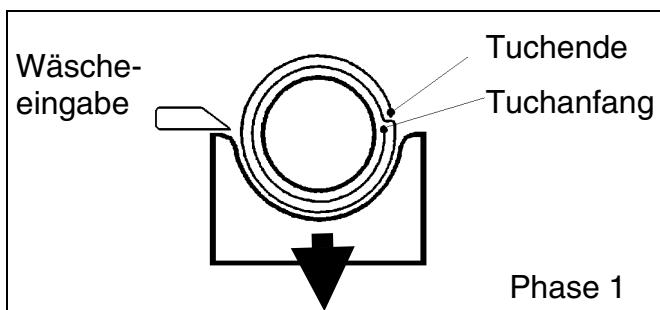
Mangeltuch bei geringen Verfärbungen möglichst nicht waschen (Gelbfärbung ist normal). Stark verschmutztes Tuch in einem Kochwaschprogramm bei 95 °C waschen, schleudern und in der alten Lage feucht wieder anlegen.

# Reinigung und Pflege

## Bewicklungshinweise für Walzen mit Lamellenfeder-Belag

Eine wesentliche Voraussetzung zur fehlerfreien Funktion der Mangel, höchsten Leistung, Wartungsfreiheit und langen Lebensdauer des Belages ist nur dann gegeben, wenn das dickenmaßbeständige, eigens für Lamellenfeder-Beläge konstruierte Mangeltuch verwendet wird.

Achtung: Nur Mangelwäsche bis 3 mm Dicke sollte gemangelt werden. Dicke, knäuelige Wäschestücke, hohe Knöpfen, Gardinenrollen und ähnliches können die Lamellenbewicklung beschädigen.



- Maschine ausschalten, und die Mulde fährt ab.
- Beim Abnehmen und Auflegen des Mangel-tuches das Handrad gegen den Uhrzeiger-sinn bis an den Anschlag drehen, damit die Mulde abgefahren ist und nicht wieder an-fahren kann.

## Nach der Inbetriebnahme

Es ist vorteilhaft, ca. 40 Arbeitsstunden nach der Inbetriebnahme, das durch Streckung entstandene Überlappungsstück des Mangeltu-ches bis auf ca. 20 mm abzuschneiden und ca. 15 mm lang mit einer Drahtbürste auszu-fransen. So werden Feuchtigkeitsstreifen und Druckschatten vermieden. Die bewickelte Walze muß an allen Stellen genau gleich dick sein und überall an der Mulde fest anliegen.

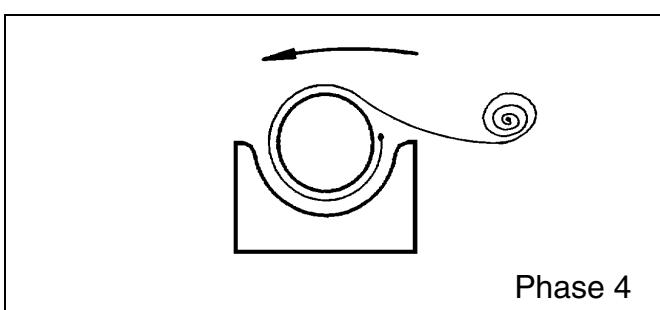
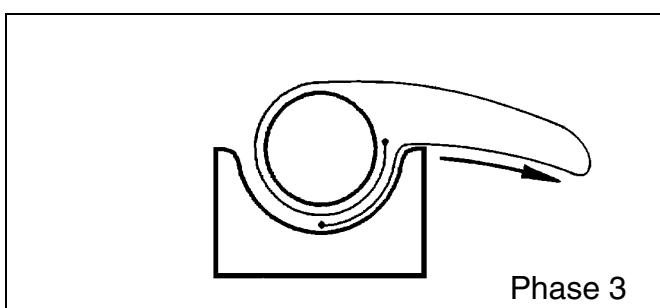
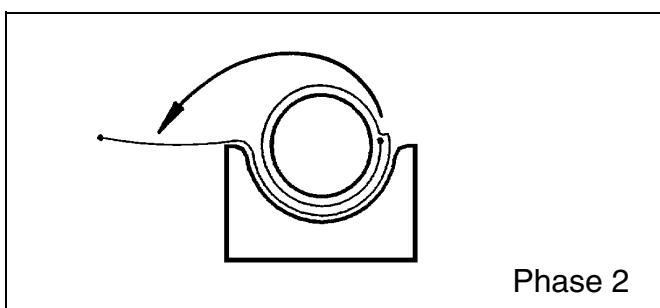
## Mangeltuch waschen

Das Mangeltuch wird durch den Waschpro-zeß wieder in einen weicheren, elastischeren, wachsfreien und gut feuchtigkeitsaufnehmenden Zustand versetzt, jedoch so selten wie möglich in einem Kochwaschprogramm bei 95 °C waschen und wenden. Nach dem letzten Spülgang muß das Tuch völlig alkalifrei sein.

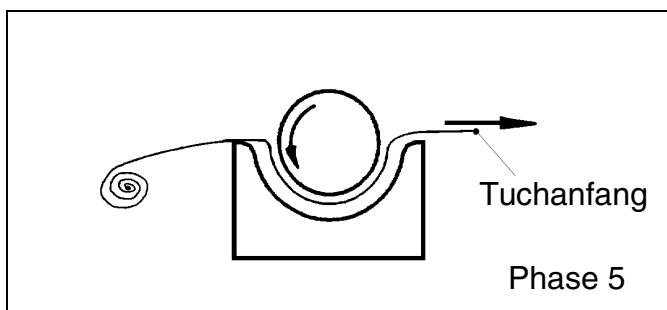
Nicht absäuern! Nicht zu stark schleudern, um Faltenbildung zu verhindern.

## Abnehmen des Mangeltuches

Wird ein **neues** Mangeltuch aufgelegt, ist es vorher in einem Kochwaschprogramm bei 95 °C zu waschen.



- Den Wäscheabstreifer hochstellen. Das Tuch abnehmen, wie in der Abbildung Phase 2-4 gezeigt wird.
- Beim Abnehmen soll es langsam und vor-sichtig aus den Haltedornen des Lamellen-feder-Belages gezogen werden.



- Die Maschine bei kleinster Drehzahl einschalten und das Mängeltuch durchlaufen lassen, wie in Phase 5 gezeigt.

## Dunkelfärbung des Mängeltuches

Eine leichte bis starke Braunfärbung des Mängeltuches ist normal.

Eine Schwarzfärbung kann gemindert werden durch:

- Unbedingt die ganze Walzenbreite ausnutzen.
- Bei kleineren Wäschestücken die Walzenbreite gleichmäßig ausnutzen und nicht immer an der gleichen Stelle mangeln.
- In den Mängelpausen die Mulde abfahren und die Muldentemperatur reduzieren.

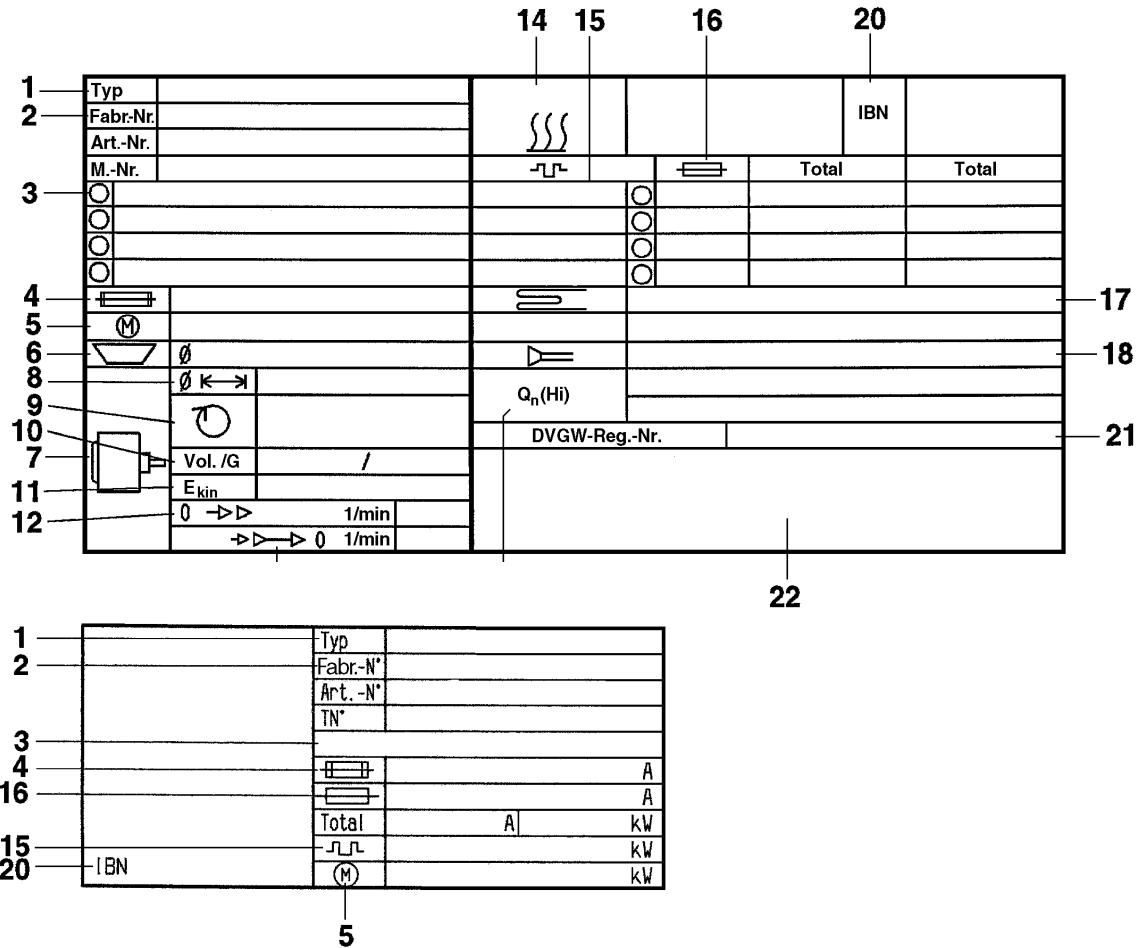
## Auflegen des Mängeltuches bei Walzenbewicklung mit Lamellenfeder-Belag

Das Mängeltuch sollte in feuchtem Zustand aufgelegt werden.

Es wird eine Doppel Lage in einem Stück um die Walze gewickelt. Das Tuch an den Rändern der Walze nicht unterschlagen!

- Das Tuch auflegen. Sicherstellen, daß das Handrad gegen den Uhrzeigersinn bis an den Anschlag gedreht ist, damit die Mulde abgefahrene ist und nicht wieder anfahren kann. Maschine einschalten und in Wäschedurchlaufrichtung bei kleiner Drehzahl einziehen lassen, bis eine Lage faltenfrei und glatt liegt. Somit wird die Mulde nicht durch die Haltedorne der Lamellen beschädigt.
- Die Maschine ausschalten und die Mulde mit dem Handrad 4 Umdrehungen im Uhrzeigersinn anfahren.
- Maschine einschalten, die Mulde fährt jetzt ganz an. Die Walze langsam drehen lassen. Das Mängeltuch muß faltenfrei aufliegen. Anschließend die Walze ca. 5 Minuten drehen lassen.

# Bedeutung der Symbole auf dem Typenschild



- 1 Maschinentyp
  - 2 Maschinennummer/Baujahr\*
  - 3 Spannung/Frequenz
  - 4 Steuersicherung
  - 5 Antriebsmotor
  - 6 Tellerdurchmesser/Telleranzahl\*
  - 7 Trommeldaten\*
  - 8 Trommeldurchmesser/Trommeltiefe\*
  - 9 Schleuderdrehzahl\*
  - 10 Trommeliinhalt/Wäschetrockengewicht\*
  - 11 Kinetische Energie\*
  - 12 Hochlaufzeit\*
  - 13 Bremszeit\*
  - 14 Heizung
  - 15 Elektroheizung
  - 16 Sicherung (bauseitig)
  - 17 Dampfheizung indirekt\*
  - 18 Dampfheizung direkt\*
  - 19 Gasheizung
  - 20 Inbetriebnahmedatum
  - 21 DVGW-Reg.-N° (Wasser)\*
  - 22 Feld für Prüfzeichen
- \*gilt nicht für diesen Muldenmangeltyp

Bei Störungen benachrichtigen Sie bitte den Werks-Kundendienst.  
Der Kundendienst benötigt Typ und Maschinennummer [Fabr.-N°]. Beide Angaben finden Sie auf dem Typenschild.

**Im Ersatzfall dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet werden** (auch in diesem Fall benötigt der Kundendienst Typ und Maschinennummer [Fabr.-N°]).

## Geräuschemission

A-bewerteter Schalleistungspegel  
HM 29-175 EL 70,1 dB

gemessen nach DIN (IEC) 45 635  
Kennzeichnung nach Maschinen-Lärmverordnung 3. GSGV § 1. 1.a

## Hinweise für den Aufsteller

Die Muldenmangel darf nur durch den Kundendienst oder einen autorisierten Fachhändler in Betrieb genommen werden.

Die Maschine darf nicht mit Reinigungsmaschinen, die mit PER- oder FCKW-haltigen Lösungsmitteln arbeiten, in einem Raum betrieben werden. Austretende Dämpfe können sich durch Funkenbildung am Kollektor-Motor zu Salzsäure umwandeln, wodurch unangenehme Folgeschäden hervorgerufen werden.

### Aufstellen der Maschine

Die Maschine mit dem Holzrahmen zum Aufstellungsort transportieren. Am Aufstellungsort die Maschine vom Holzrahmen heben.

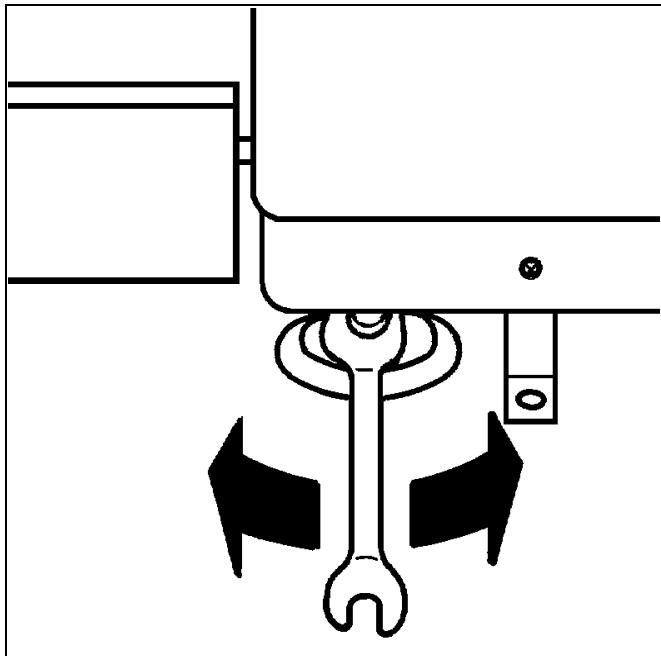
Ansatzpunkte für Hebegeschirre wie Hebebänder, Hebehaken sind unter den beiden seitlichen Grundrahmen der Maschinenstände im Bereich der Stellfüße.

Bei der Aufstellung ist darauf zu achten, daß die Freiräume neben den Maschinenständen mindestens 400 mm betragen, damit die seitlichen Verkleidungsbleche zugängig bleiben.

### Entfernen der Transportsicherung

Die an der Rückseite angeordnete Transportsicherung entfernen. Bei gasbeheizten Maschinen entfällt diese.

### Ausrichten und Befestigen der Mangel



Die Maschine in Längs- und Querrichtung mit Hilfe einer Wasserwaage und der Stellfüße waagerecht ausrichten (Schraubenschlüssel sw 19 mm).

Beim Verstellen müssen die Schrauben der Befestigungswinkel gelöst sein. Nach dem Ausrichten die Stellschrauben der Füße durch Kontern sichern.

Mit den im Beipack befindlichen Dübeln und Schrauben muß die Maschine am Boden befestigt werden. Die Bohrungen für die Dübel können durch die Bohrungen der Befestigungswinkel gebohrt werden (siehe Aufstellungsplan). Nach dem Festziehen der Bodenbefestigungsschrauben werden die Schrauben zur Befestigung der Winkel am Sockel angezogen.

### Montage des Ablegetisches

Die beiden an den Ständerinnenseiten anzubringenden Konsole für den Ablegetisch werden mit je 2 beigefügten M 8- Schrauben befestigt.

Der Ablegetisch wird auf die Konsole gelegt und so ausgerichtet, daß der Spalt zwischen Muldenauslaufkante und Ablegetisch möglichst gering ist. Ablegetisch mit den beiliegenden Holzschrauben befestigen.

# Hinweise für den Aufsteller

## **Elektroanschluß**

Den Elektroanschluß darf nur ein zugelassener Elektro-Installateur unter Einhaltung der länderspezifischen Vorschriften wie z.B. - VDE (Deutschland), ÖVE (Österreich) und SEV (Schweiz) - und der Vorschriften des zuständigen Elektrizitätswerkes vornehmen.

Die elektrische Ausrüstung der Maschine entspricht IEC 335-1 und IEC 335-2-44.

Die Maschine ist werkseitig für AC 3N 50 Hz geschaltet. Die Spannungsangabe befindet sich auf dem Typenschild.

Beachten Sie den beiliegenden Schaltplan, Installationsplan und Installationsanweisung. Diese Pläne sind wichtig für den Anschluß der Maschine.

Die Maschine ist bauseitig mit einer fest verlegten Anschlußleitung (NYM-J) zu versehen.

Schaltkasten und Schaltplan befinden sich im linken Seitenständer. Die Netzanschlußklemme befindet sich im Schaltkasten.

Vor dem Netzanschluß die Mulde am Handrad ganz herunterdrehen und dann 12 Umdrehungen hochdrehen.

Den Netzanschluß vornehmen und Hauptschalter (bauseitig) einschalten.

Bei richtiger Phasenfolge fährt die Mulde ab.

Bei falscher Phasenfolge fährt die Mulde an und zwei Phasen sind zu tauschen.

Die Mulde am Handrad 12 Umdrehungen herunterdrehen und Hauptschalter (bauseitig) einschalten.

Nach Erreichen der Temperatur durch Betätigung der Taste "I Ein" die Mulde anfahren.

Nach erfolgter Aufstellung und Anschluß der Maschine sind unbedingt alle demonstrierten Außenverkleidungsteile wieder zu montieren.

## **Abluftleitung für die Wrasenabsaugung**

- Siehe auch Bestimmung von Abluft-, Zuluft- und Belüftungsquerschnitten -

Die bauseitig zu verlegende Abluftleitung darf nicht in einen mit Gas-, Kohle- oder Öl-Feuerstellen belegten Kamin geführt werden. Sie muß außerdem von der Abluftleitung eines Wäschetrockners getrennt geführt werden. Die feuchtwarme Abluft ist auf kürzestem Weg ins Freie zu leiten.

Die Abluftleitung ist strömungstechnisch günstig (wenig Bögen, gut ausgebildete Anschlüsse und Übergänge) zu verlegen.

Der Anschlußstutzen für die Wrasenabsaugung befindet sich an der Rückseite des rechten Ständers.

Zur Entwässerung ist bei einer nach oben geführten Abluftleitung -an der tiefsten Stelle- ein Kondensatablaufloch (3-5 mm ø) vorzusehen.

Die Absaugleitung muß einen Innendurchmesser von 60/70 mm haben.

Auf hinreichende Belüftung des Aufstellungsraumes ist zu achten.

Das Rohrende einer ins Freie geführten Abluftleitung ist gegen Witterungseinflüsse zu schützen.

Durch eine ins Freie geführte Abluftleitung darf keine unzumutbare Belästigung entstehen.

# Hinweise für den Aufsteller

## Gasanschluß

Den Gasanschluß darf nur ein zugelassener Installateur unter Einhaltung der länderspezifischen Vorschriften wie zum Beispiel:

- DVGW-TRGI, DVGW-TRF, DVGW-Arbeitsblatt G 631 sowie die einschlägigen UVV-Vorschriften (Deutschland)
- ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF (Österreich)
- SVGW-Gas (Schweiz) sowie
- Vorschriften des zuständigen Gasversorgungsunternehmens
- regionale Bauordnungen und
- Feuerungsverordnungen vornehmen.

Beachten Sie den beiliegenden Installationsplan und die Installationsanweisungen, sie sind wichtig für den Gasanschluß.

Die Gasheizung ist werkseitig entsprechend der gastechnischen Angaben auf dem Gerät (siehe Aufkleber auf der Maschinenrückseite) eingestellt.

Bei Wechsel der Gasfamilie ist ein Umbausatz beim Kundendienst anzufordern (Maschinentyp und Maschinenummer, sowie die Gasfamilie, Gasgruppe, den Gasanschlußdruck und das Aufstellungsland angeben).

Beachten Sie bitte die Installationsanweisung für gasbeheizte Geräte. Diese Umstellung darf nur von einem zugelassenen Fachmann vorgenommen werden.

Bei der ersten Inbetriebnahme kann sich Luft in der Zuleitung befinden und eine Zündung innerhalb der Sicherheitszeit bleibt aus. In diesem Fall leuchtet die Anzeigeleuchte "¶ Zündstörung" auf, es ist der Taster "¶ Zündentstörung" zu drücken. Dieser erneute Startvorgang kann mehrfach wiederholt werden, bis die Luft entwichen ist und die Brennerflamme brennt.

Erscheint während der Sicherheitszeit kein Flammignal, schließt das Ventil und die Zündung wird abgeschaltet (Störung mit Verriegelung). Anzeigeleuchte "¶ Zündstörung" leuchtet auf. Eine Entriegelung erfolgt durch Betätigen des Taster "¶ Zündentstörung".

Nach erfolgter Aufstellung und Anschluß der Maschine sind unbedingt alle demonstrierten Außenverkleidungsteile wieder zu montieren.

Reparaturen an Gasgeräten nicht selbst durchführen! Schäden dürfen nur durch Fachleute behoben werden.

Wenden Sie sich bitte umgehend an den Werks-Kundendienst oder an einen autorisierten Fachhändler.

## Abgasleitung

Beachten Sie den beiliegenden Installationsplan und die Installationsanweisungen.

Der Anschlußstutzen Ø 120 mm für die Abgasabsaugung befindet sich an der Rückseite neben dem rechten Ständer.

Auf hinreichende Belüftung des Aufstellungsraumes ist zu achten.

---

# Miele

## PROFESSIONAL

Miele & Cie. GmbH & Co.  
D-33325 Gütersloh  
Telefon (0 52 41) 89-0  
Telefax (0 52 41) 89-20 90  
Miele Werkkundendienst freecall 0 800 22 44 666  
Miele im Internet: <http://www.miele.de>  
T-Online \*6 38 00 #

# Inhoud

---

	bladzijde
<b>Veiligheidsinstructies en waarschuwingen . . . . .</b>	26
<b>Uw bijdrage aan de bescherming van ons milieu . . . . .</b>	28
<b>Algemeen . . . . .</b>	29
Bedieningselementen . . . . .	30
Veiligheidsvoorzieningen . . . . .	32
<b>Gebruik . . . . .</b>	33
Wasgoed voorbereiden . . . . .	33
Mangelen . . . . .	34
Personen . . . . .	35
Na het mangelen . . . . .	35
<b>Aanwijzingen . . . . .</b>	36
Stroomuitval tijdens het mangelen . . . . .	36
<b>Wasterugvoersysteem (optie) / Invoersingels . . . . .</b>	37
<b>Reiniging en onderhoud . . . . .</b>	38
Muldenmangel met was behandelen . . . . .	38
Rol met staalwolbewikkeling . . . . .	39
Rol met lamellen-veerbewikkeling . . . . .	40
<b>Symbolen op het typeplaatje . . . . .</b>	42
<b>Aanwijzingen voor de installateur . . . . .</b>	43
Opstelling . . . . .	43
Transportbeveiliging verwijderen . . . . .	43
Tafel monteren . . . . .	43
Elektrische aansluiting . . . . .	44
Gasaansluiting . . . . .	45
Afvoer verbrandingsgassen . . . . .	45

De muldenmangel mag uitsluitend door de  
Technische Dienst van Miele Nederland B.V.  
worden geïnstalleerd.

# Veiligheidsinstructies en waarschuwingen

Lees eerst deze gebruiksaanwijzing voor dat u het apparaat in gebruik neemt. Dat is veiliger voor uzelf en u voorkomt hiermee onnodige schade aan het apparaat.

## Verantwoord gebruik

- Deze muldenmangel mag uitsluitend worden gebruikt voor het mangelen van textiel dat geschikt is voor mangelen en dat in water is gewassen.
- De muldenmangel mag alleen in droge ruimten worden gebruikt.

## Elektrische veiligheid

- Plaats de muldenmangel niet in één ruimte met reinigingsautomaten waarin oplosmiddelen worden gebruikt die PER of CFK's bevatten.
- Gebruik de muldenmangel alleen wanneer alle afneembare onderdelen van de ommanteling zijn gemonteerd. Onderdelen die draaien, onder stroom staan of heet worden, liggen dan buiten bereik.
- De veiligheidsvoorzieningen en de bedieningselementen mogen niet worden beschadigd of verwijderd.
- Wanneer de bedieningselementen of de isolatie van de aansluitkabels beschadigd zijn, mag het apparaat niet worden gebruikt totdat het is gerepareerd.
- Reparaties mogen alleen door vakmensen van Miele worden uitgevoerd. Ondeskundige reparaties kunnen groot gevaar opleveren voor de gebruiker.
- Defecte onderdelen mogen alleen door originele Miele-onderdelen worden vervangen. Alleen van deze onderdelen garanderen wij dat ze voldoen aan de veiligheidseisen die wij aan onze machines stellen.
- De elektrische veiligheid van het apparaat is alleen gewaarborgd als het is aangesloten op een aardigingssysteem dat volgens de voorschriften is geïnstalleerd. Het is belangrijk dat u dit controleert en in geval van twijfel de elektrische installatie door een vakman laat inspecteren.

De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die is ontstaan door een ontbrekende of beschadigde aarddraad (bijv. een elektrische schok).

■ Er staat alleen dan geen spanning op het apparaat als de hoofdschakelaar of de zekering van de huisinstallatie is uitgeschakeld.

## Gebruik

■ Zorg ervoor dat kinderen niet op of in de buurt van de muldenmangel spelen of de machine zelf bedienen.

■ Als het apparaat warm is en de mulde tegen de rol aanligt, bestaat er gevaar voor verbrandingen als u de mulde aan de achterkant aanraakt.

■ Als u meerdere lagen wasgoed tegelijk mangelt, pak het dan niet tussen de lagen vast om het glad te trekken. Anders loopt u het risico dat u uw handen niet meer op tijd weg kunt trekken. Dit geldt ook voor broeken en jaszakken die met de opening naar de hete mulde toe liggen.

■ Alleen bij invoersingels:

■ Mangel geen wasgoed met franjes, dunne bandjes of losse draden. Dergelijk wasgoed kan het functioneren van de invoersingels ongunstig beïnvloeden.

■ Plaats een brandblusser in de buurt van het apparaat voor het geval het wasgoed vlam mocht vatten.

**Alle landelijke veiligheidsvoorschriften moeten in acht worden genomen!**

## Gebruik van toebehoren

■ Toebehoren mogen alleen worden ingebouwd als ze uitdrukkelijk door Miele zijn vrijgegeven. Als er andere onderdelen worden gebruikt, kunt u geen beroep meer doen op bepalingen m.b.t. de garantie en de product-aansprakelijkheid.

# Veiligheidsinstructies en waarschuwingen

## **Basisregels voor het werken met de muldenmangel**

- Aan de invoerkant mogen alleen personen vanaf 18 jaar werken die volledig op de hoogte zijn van de werking van de muldenmangel.
- Personen met bijzonder dunne vingers mogen niet aan de invoerkant van de muldenmangel werken.
- Draag tijdens het mangelen altijd strakke kleding. Losse en wijde mouwen, schorten en sjaaltjes kunnen door de rol worden meegenomen.
- Draag tijdens het mangelen geen ringen of armbanden.
- Trek het wasgoed op het invoerblad glad, zo ver mogelijk van de mulde af. Voer van slopen en dekbedovertrekken eerst de open kant in. Houd de hoeken niet aan de binnenkant vast. Houd ook bandjes van hemden en schorten niet vast, omdat u daarin kunt blijven haken.
- Controleer altijd of de veiligheidsvoorzieningen goed zijn ingesteld. Alleen dan kunnen kneuzingen, verbrandingen of zelfs het verlies van handen worden vermeden.
- Controleer dagelijks het functioneren van de veiligheidsvoorzieningen.
- Zorg ervoor dat het niet mogelijk is achter de vingerbeveiliging te blijven haken.
- Controleer voor u de rol achteruit laat draaien of daardoor niemand in gevaar wordt gebracht.
- Zorg voor een goede beluchting van de ruimte als u met een gasverwarmde mangel werkt.
- Smeer het apparaat alleen als het stilstaat.

■ Veiligheidsmaatregelen bij gaslucht  
- Gelden alleen voor gasverwarmde mangels.

- Doof meteen alle vlammen!
- Open alle deuren en ramen!
- Sluit onmiddellijk de kraan van de gasmeter of de hoofdgaskraan!
- Betreed ruimten waar u gas ruikt niet met open vuur!
- Steek geen lucifer of aansteker aan!
- Niet roken!
- Veroorzaak geen elektrische vonken, bijv. door stekkers uit de contactdoos te trekken of elektrische schakelaars (licht) of elektrische bellen (telefoon) te gebruiken!
- Draai de gaskraan dicht die bij de muldenmangel is geïnstalleerd.
- Als alle gaskranen dicht zijn en u de oorzaak van de gaslucht niet kunt vinden, neem dan onmiddellijk contact op met het plaatselijke gasbedrijf.

Let op! Controleer na installatie- of onderhoudswerkzaamheden alle onderdelen waar gas door stroomt op lekkage.

Let daarbij vooral op de meetaansluiting bij de gasklep, de netdrukwachter en de brander. Dit moet worden gecontroleerd als de brander is ingeschakeld èn als de brander is uitgeschakeld.

Als andere personen worden geïnstrueerd om de muldenmangel te bedienen, moeten zij beslist op de hoogte zijn van deze veiligheidsinstructies.

Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig!

## Uw bijdrage aan de bescherming van ons milieu

### **Het verpakkingsmateriaal**

De verpakking beschermt het apparaat tegen transportschade. Het verpakkingsmateriaal is uitgekozen met het oog op een geringe belasting van het milieu en de mogelijkheden voor afvalverwerking.

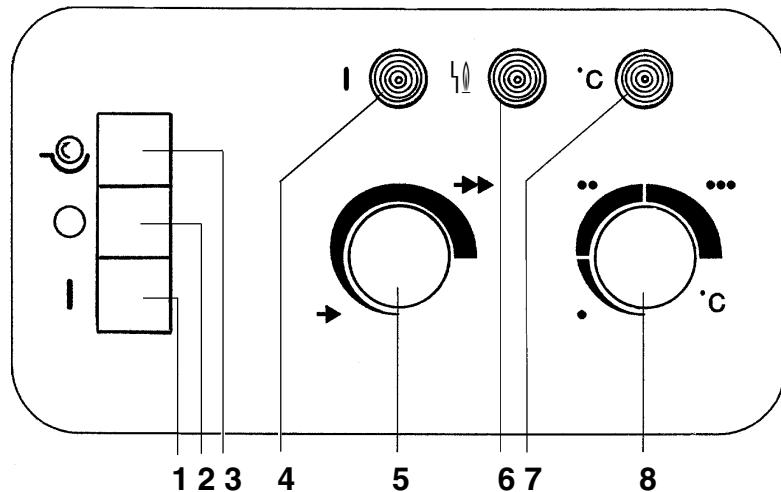
Hergebruik van het verpakkingsmateriaal vermindert de afvalproductie en het gebruik van grondstoffen.

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

### **Wat te doen met een afgedankt apparaat**

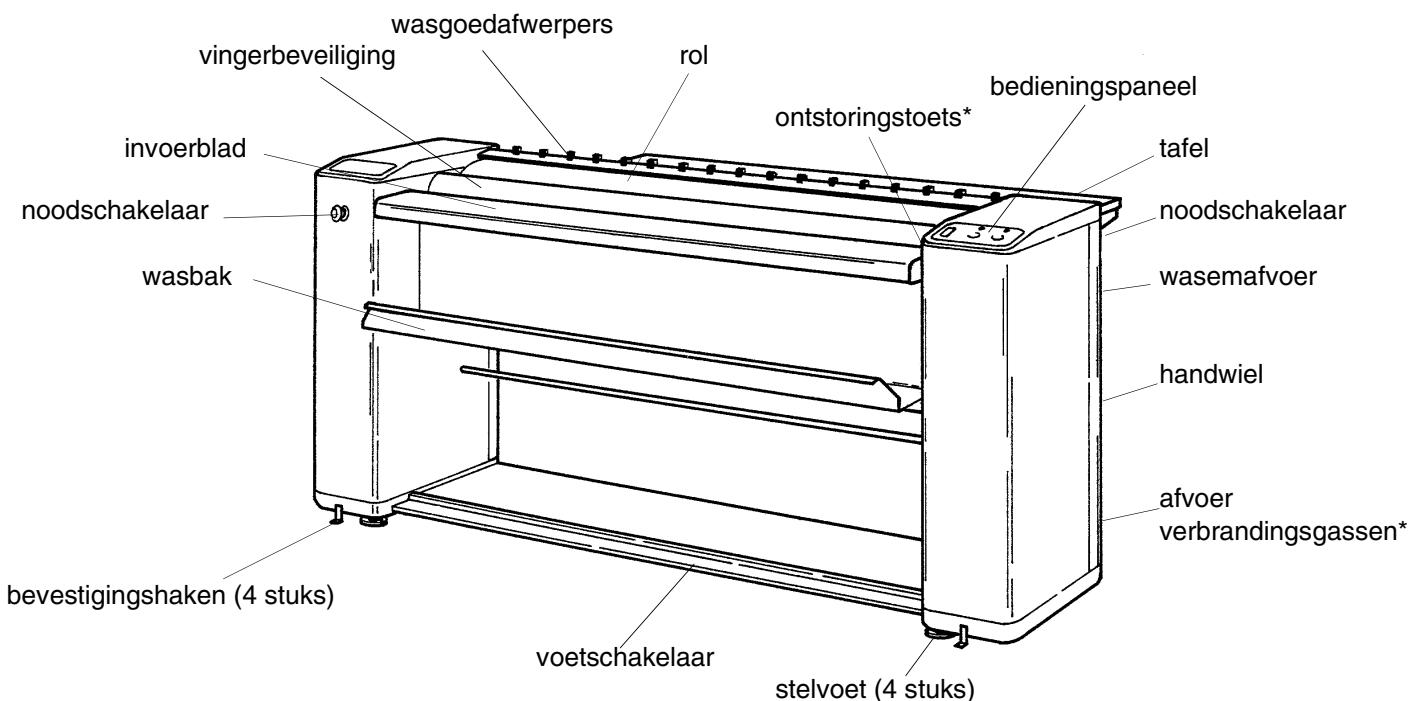
Van een afgedankt apparaat kunnen de onderdelen vaak nog waardevol zijn. Zorg er daarom voor dat het oude apparaat gerecycled kan worden. Zorg dat het apparaat tot die tijd buiten het bereik van kinderen wordt opgeslagen.

## Algemeen



- 1** Toets "I Aan"  
**2** Toets "O Uit"  
**3** Toets "-◎ Achteruit"  
**4** Controlelampje "I Aan"

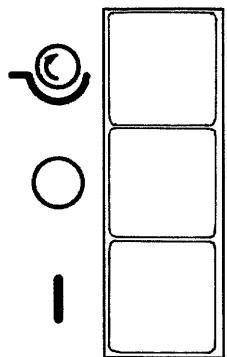
- 5** Toerentalschakelaar  
**6** Controlelampje "¶ Ontstekingsstoring"\*\*  
**7** Controlelampje "°C Temperatuur"  
**8** Temperatuurschakelaar



\*) alleen bij gasverwarmde muldenmangels

HM 29-175

# Algemeen



## Bedieningselementen

### Toets "I Aan"

Als de toets "I Aan" wordt ingedrukt, gaan de controlelampjes "I Aan" en " $^{\circ}\text{C}$  Temperatuur" branden.

- De mulde wordt warm.

Zodra de ingestelde temperatuur is bereikt, gaat het controlelampje " $^{\circ}\text{C}$  Temperatuur" weer uit.

Als de toets "I Aan" nu opnieuw wordt ingedrukt, gaat de mulde tegen de rol aan en begint de rol te draaien.

### Toets "O Uit"

Als deze toets wordt ingedrukt, wordt de mangel uitgeschakeld en gaat de mulde van de rol af.

### Toets " $\ominus$ Achteruit"

Laat de rol alleen achteruit draaien als de mangeldoek of de bewikkeling van de rol moet worden gehaald.

Schakel de mangel uit - de mulde gaat van de rol af - en druk de toets " $\ominus$  Achteruit" in. De rol draait achteruit zo lang de achteruit-toets ingedrukt blijft.



### Controlelampje "I Aan"

Na het indrukken van de toets "I Aan" gaat het controlelampje "I Aan" branden.

### Controlelampje " $^{\circ}\text{C}$ Temperatuur"

Dit lampje brandt als de mulde wordt opgewarmd. Zodra de ingestelde temperatuur is bereikt, gaat het controlelampje uit.

### Gasverwarmde muldenmangels:

### Controlelampje " $\downarrow\uparrow$ Ontstekingsstoring"

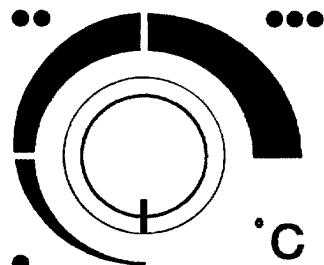
Dit lampje gaat branden als de brander niet ontsteekt of als de onderdruk in de luchtafvoerleiding te laag is (de luchtafvoerleiding is verstopt).



### Toets " $\downarrow\uparrow$ Ontstoring" (in de rechter staander, boven het invoerblad)

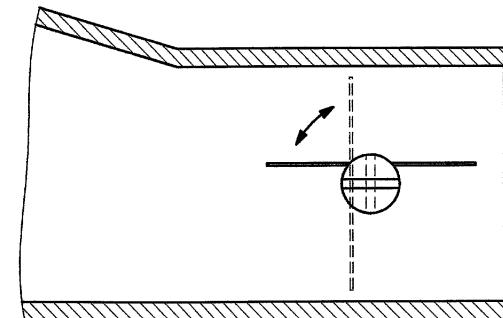
De storing kan pas na 1 minuut met de toets " $\downarrow\uparrow$  Ontstoring" worden opgeheven. Indien het vaker voorkomt dat de brander niet ontsteekt, moet u contact opnemen met de Technische Dienst van Miele Nederland B.V.

## Algemeen

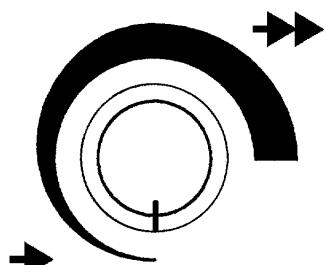


### Temperatuurschakelaar

- - bereik = lage temperatuur
- ● - bereik = gemiddelde temperatuur
- ● ● - bereik = hoge temperatuur

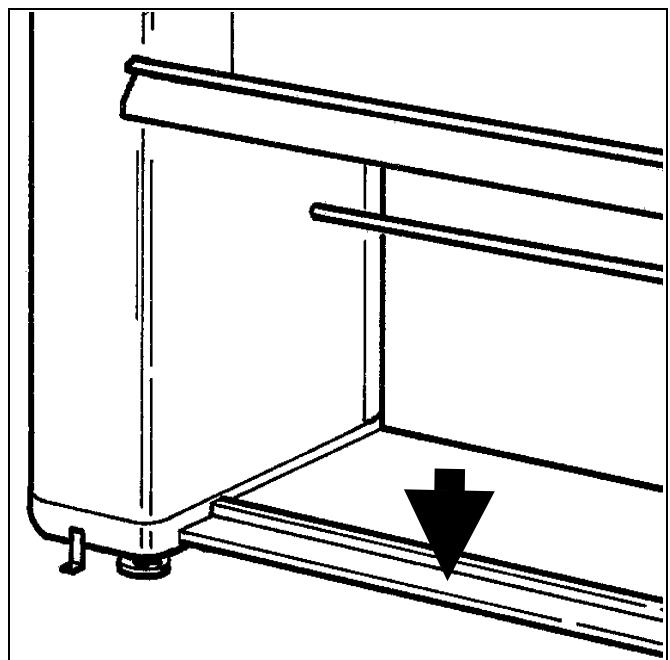


De luchtdoorlating is in de uitgangspositie van de stelschroef (zie schets) het grootst en kan door het draaien tot 90° worden verkleind. De meest gunstige instelling is een zo gering mogelijke luchtdoorlating, waarbij de rol goed kan drogen en er geen vlekken op de bewikkeling en het wasgoed ontstaan. Als er te veel lucht door de rolbewikkeling stroomt, koelt de rol te sterk af en wordt het resultaat van het mangelen minder.



### Toerentalschakelaar

Het toerental van de rol wordt verhoogd als u de schakelaar rechtsom draait en verlaagd als u de schakelaar linksom draait.



### Regelklep wasemafzuiging

(alleen bij elektrischverwarmde muldenmangels)

In de wasemafzuiging bevindt zich een regelklep waarmee de hoeveelheid lucht die door de rolbewikkeling stroomt kan worden veranderd.

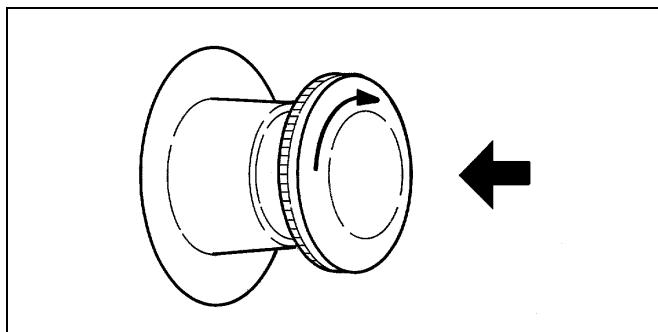
### Voetschakelaar

Functies:

niet ingedrukt:	mangelen
ingedrukt:	personen

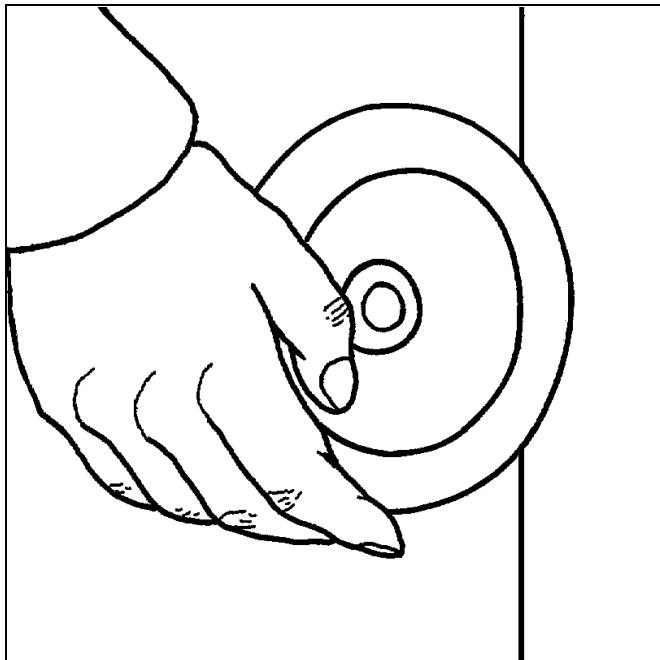
# Algemeen

## Veiligheidsvoorzieningen



### Noodschakelaar (aan de voorkant van de linker staander en de achterkant van de rechter staander)

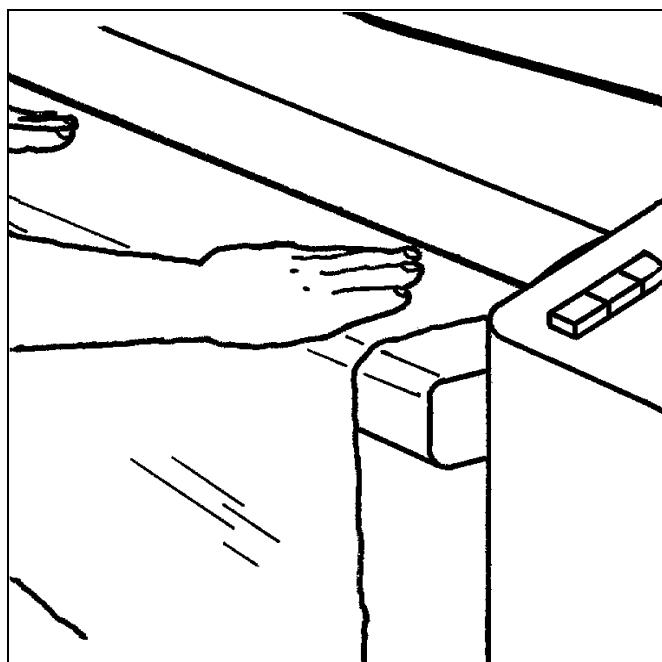
Als u de noodschakelaar indrukt, blijft de rol onmiddellijk stilstaan en gaat de mulde van de rol af. Om de schakelaar weer te ontgrendelen draait u de schijf met de kartelrand naar rechts.



### Hand wiel (aan de achterkant van de rechter staander)

Hiermee kan bij een stroomuitval de mulde van de rol worden afgedraaid. Als u het wiel tegen de wijzers van de klok indraait, gaat de mulde van de rol af. Draait u met de klok mee, dan gaat de mulde weer tegen de rol aan.

**Haal eerst de elektrische spanning van het apparaat (uitschakelen met de hoofdschakelaar van de huisinstallatie)!**



### Vingerbeveiliging

Zodra uw vingertoppen tussen het invoerblad en de vingerbeveiliging komen, stopt de rol en gaat de mulde van de rol af. Draait de machine achteruit, dan heeft de vingerbeveiliging geen functie.

Om de mangel weer in te schakelen moet u de toets "I Aan" opnieuw indrukken.

**De vingerbeveiliging is een veiligheidsvoorziening die dagelijks moet worden getest voordat u met de muldenmangel gaat werken.**

# Gebruik

## Het wasgoed

Het ideale restvochtgehalte voor mangelen ligt tussen 25 en 40%.

Als het wasgoed tijdens de laatste spoelgang met warm water wordt gespoeld, is de restvochtwaarde lager en de was voorverwarmd. Hierdoor nemen de verwerkingsijd en het energieverbruik af.

Wasgoed dat voor meer dan 50% uit kunstvezels bestaat (bijvoorbeeld dralon), mag niet worden gemangeld, omdat deze vezels bij de hoge temperaturen smelten. Wasgoed met een lager percentage kunstvezels kan op een lage temperatuur worden gemangeld.

te beschermen. Bij ritssluitingen is het tevens aan te raden er een doek onder te leggen.

Mangel geen wasgoed met metalen en kunststof gespen of met zeer dikke knopen.

### Let op!

Reinig de mulde voordat u de mangel in gebruik neemt. Laat daartoe over de gehele breedte van de rol een doek door het apparaat lopen.

## Wasgoed voorbereiden

Sorteer het wasgoed voordat u gaat mangelen op soort en materiaal.

Mangel eerst het wasgoed van:

perlon, nylon etc. (● - bereik)  
dan

wol, zijde (●● - bereik)  
en dan

katoen, linnen (●●● - bereik).

Wanneer op een lagere temperatuur moet worden teruggeschakeld, is deze pas bereikt wanneer het controlelampje "°C" gaat branden.

Gesteven wasgoed moet als laatste worden gemangeld, zodat eventueel achterblijvende stijfselresten geen invloed hebben op het mangelen van het overige wasgoed.

Wasgoed met knopen moet zo worden ingevoerd, dat de knopen aan de bovenkant (de kant van de rol) zitten. Als de knopen aan de onderkant zitten, kunnen ze bij het invoeren in de mulde kapot gaan of van het wasgoed worden afgetrokken.

Leg over ritssluitingen, metalen knopen en metalen haakjes altijd een doek om de mulde

## Controleer dagelijks de werking van de vingerbeveiliging!

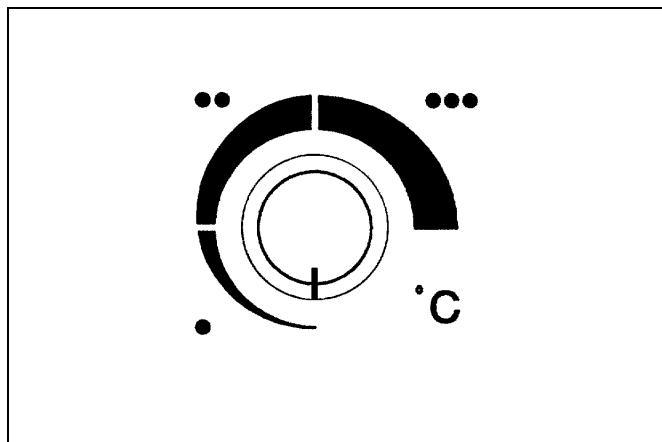
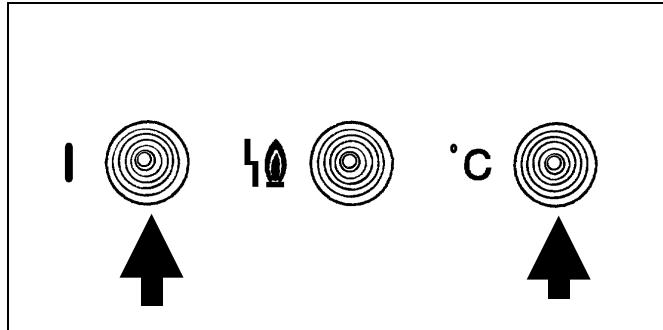
De vingerbeveiliging is een veiligheidsvoorziening die dagelijks moet worden getest vóórdat u met de muldenmangel gaat werken.

Zodra uw vingertoppen tussen het invoerblad en de vingerbeveiliging komen, moet de rol stoppen en de mulde van de rol afgaan. Draait de machine achteruit, dan heeft de vingerbeveiliging geen functie. Om de mangel weer in te schakelen, moet u de toets "I Aan" opnieuw indrukken.

# Gebruik

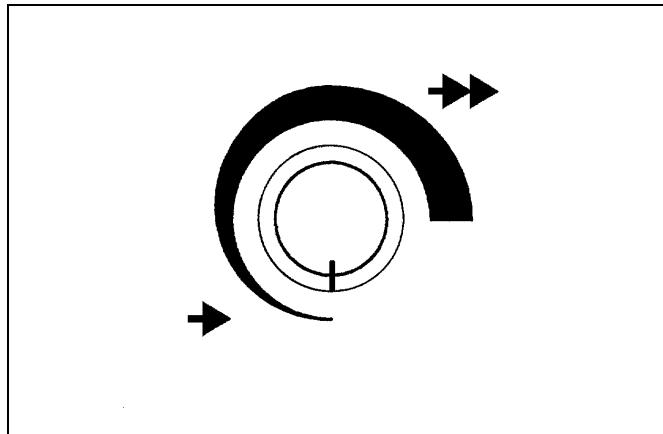
## Mangelen

- Schakel de hoofdschakelaar in.
- Open de gaskraan.
- Stel met de temperatuurschakelaar de gewenste temperatuur in.

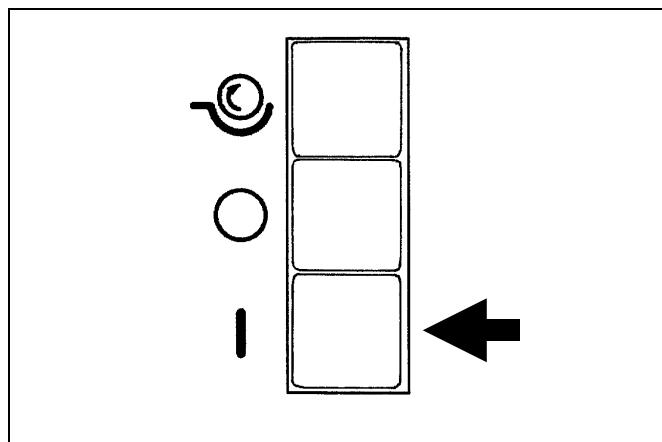


- De controlelampjes "I Aan" en " $^{\circ}\text{C}$  Temperatuur" gaan branden en de mulde wordt verwarmd. Zodra het controlelampje " $^{\circ}\text{C}$ " uitgaat, is de gewenste temperatuur bereikt.
- Druk de toets "I Aan" nogmaals in. De mulde gaat tegen de rol aan en de rol begint te draaien. Laat de rol ongeveer 5 minuten draaien, zodat de rol de temperatuur van de mulde kan aannemen.

Vezelsoort	Symbol	Temperatuur
perlon/ kunstzijde	●	lage temperatuur
zijde/ wol	●●	gemiddelde temperatuur
katoen/ linnen	●●●	hoge temperatuur



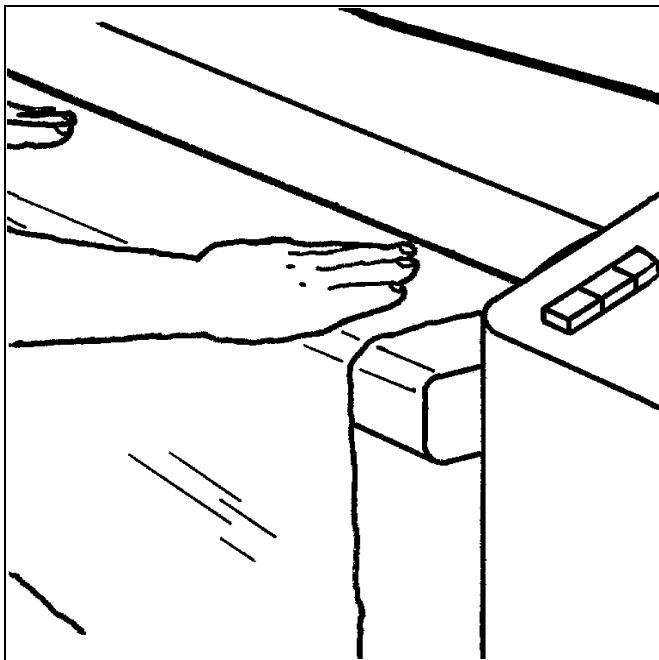
- Stel met de toerentalschakelaar het gewenste toerental in.



Controleer de werking van de vingerbeveiliging!

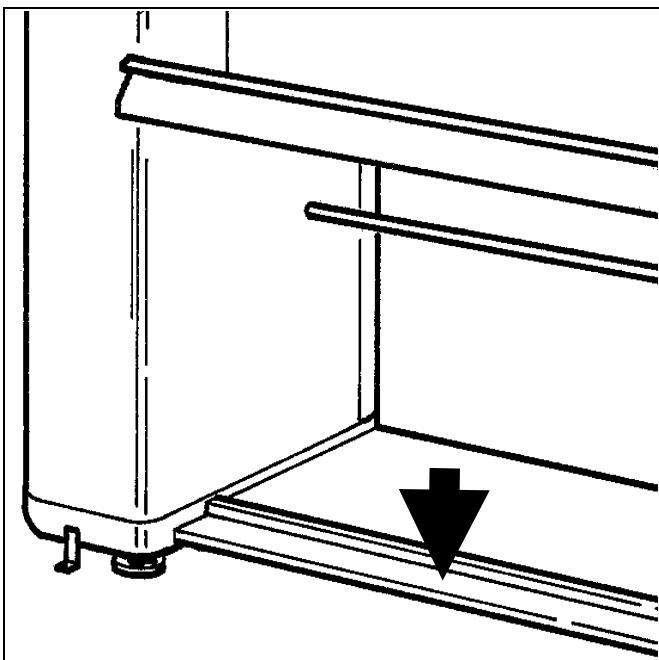
- Schakel de mangel in door de toets "I Aan" in te drukken.

# Gebruik



- Voer het voorbereide wasgoed via het invoerblad in de mangel.
- Strijk het wasgoed vanuit het midden naar de zijkanten glad.
- Mangel kleine stukken wasgoed niet steeds aan dezelfde kant van de mangel, maar gebruik de hele breedte van de rol.

## Personen



- Als wasgoed moet worden geperst, drukt u het voetpedaal in.  
- De rol blijft nu staan.

- Zodra het voetpedaal wordt losgelaten, begint de rol weer te draaien.

Het gemangelde wasgoed is zeer heet als het uit de mulde komt. Draag zo nodig geschikte handschoenen.

Draai voor een pauze de mulde van de rol af en verlaag de temperatuur van de mulde.

## Wasgoedaafwerpers

De wasgoedaafwerpers zorgen ervoor dat het wasgoed van de rol afgaat. Dit hoeft dus niet meer met de hand te gebeuren.

Als een van de afwerpveren door het wasgoed van zijn plaats is gedrukt, moet deze met de hand in de oorspronkelijke positie worden teruggebracht.

## Na het mangelen:

- Om de rolbewijkeling te laten drogen, moet de rol na het mangelen nog een paar minuten blijven draaien. Hierbij moet de verwarming uitgeschakeld en de mulde tegen de rol aan zijn.
- Schakel de muldenmangel uit met de toets "O Uit".
- Sluit de hoofdgaskraan.
- Schakel de hoofdschakelaar van de huisinstallatie uit.

Gemangeld wasgoed moet voordat u het verpakt of stapelt voldoende zijn afgekoeld. Heet wasgoed kan zelfontbranding tot gevolg hebben.

# Aanwijzingen

## Motorbeveiliging

Als de motor door overbelasting oververhit raakt, wordt de motor door een thermostaat automatisch uitgeschakeld. De mulde gaat van de rol af. Nadat de motor is afgekoeld, moet de mangel opnieuw worden gestart door het indrukken van de toets "I Aan".

Zorg ervoor dat de mangel niet onnodig aan staat zonder dat deze wordt gebruikt!

Let erop dat kleine stukken wasgoed niet steeds aan dezelfde kant van het apparaat worden gemangeld. Gebruik altijd de hele breedte van het apparaat, zodat de bewijkeling overal in gelijke mate wordt gebruikt.

## Beveiliging tegen gebrek aan lucht\*

Als er te weinig lucht wordt toegevoerd, dan wordt de verwarming automatisch uitgeschakeld. Het controlelampje " Ontstekingsstoring" gaat branden. Na enkele minuten kan er alleen nog koud worden gemangeld. Controleer of de afvoerleiding voor de verbrandingsgassen verstopt is. Indien geen fout in deze afvoerleiding te vinden is, moet u contact opnemen met de Technische Dienst van Miele.

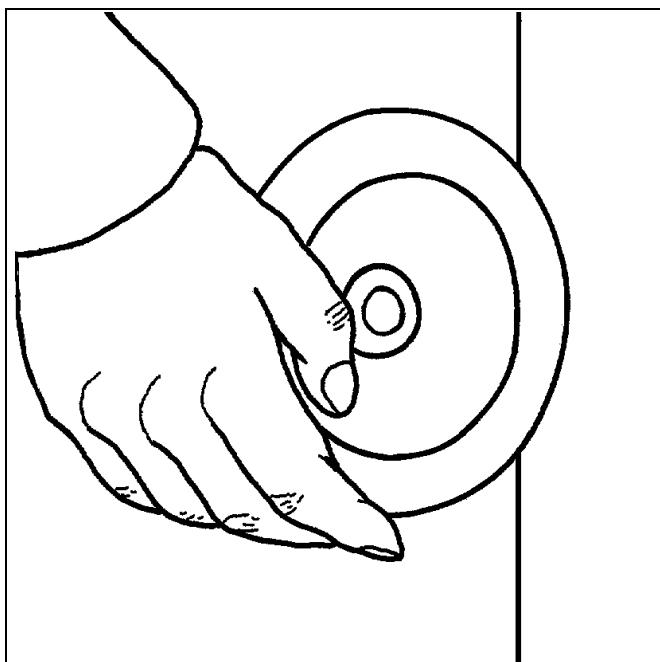
## Gasbeveiliging\*

Als de gaskraan gesloten is of als de aansluitdruk te laag is, kan het apparaat niet worden ingeschakeld.

Wanneer de druk tijdens het mangelen te laag wordt, wordt het apparaat automatisch uitgeschakeld en gaat de mulde van de rol af. Het apparaat kan pas weer worden gestart (m.b.v. de toets "I Aan") als de druk weer hoog genoeg is.

Mocht deze storing vaker optreden, dan moeten de gasleidingen door een vakman worden gecontroleerd.

## Stroomuitval tijdens het mangelen



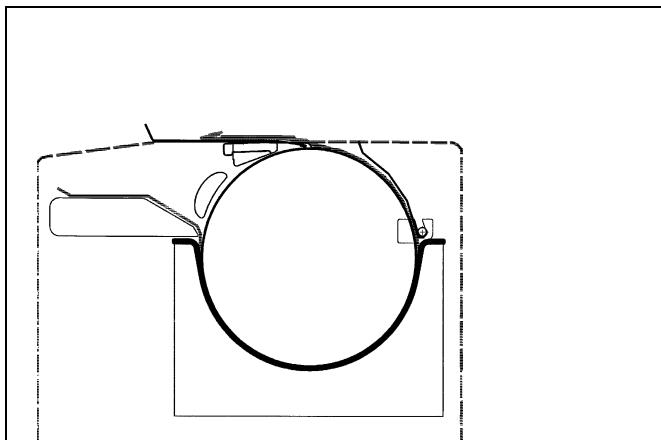
Om bij stroomuitval de mulde van de rol af te kunnen draaien, bevindt zich aan de achterkant van de rechter staander een handwiel, dat met het op- en neergaan van de mulde meedraait, en dat bij stroomuitval met de hand kan worden bediend. Als u het wiel tegen de wijzers van de klok indraait, gaat de mulde van de rol af.

\*) alleen bij gasverwarmde muldenmangels

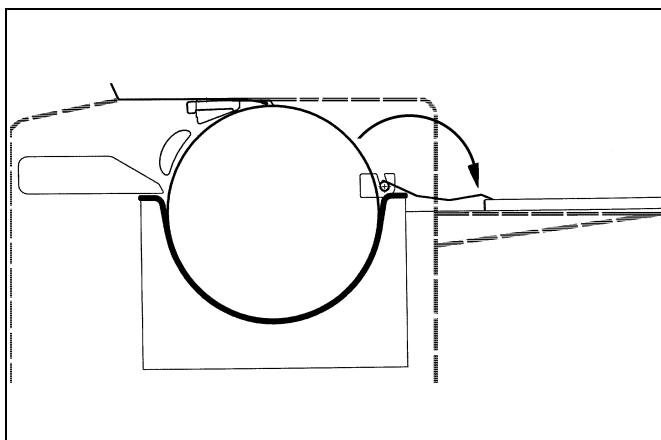
## Wasterugvoersysteem (optie)

### **Wasterugvoersysteem**

Met het wasterugvoersysteem is het mogelijk het gemangelde wasgoed aan de invoerkant van de rol te halen. Zo is geen extra personeel nodig voor het afhalen van het wasgoed. De mangel kan nu bovendien tegen een wand worden geplaatst.

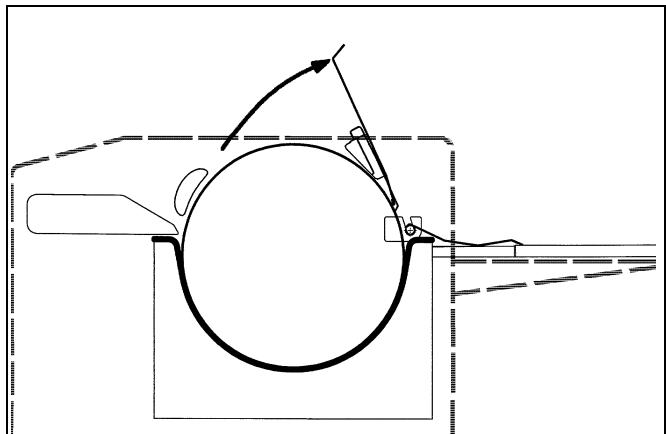


Het wasterugvoersysteem voert het wasgoed naar voren in een opvangbak die boven de vingerbeveiliging wordt aangebracht.



Wanneer het gemangelde wasgoed op een tafel achter de mangel terecht moet komen, moet eerst de wasgeleideplaat naar achteren op de tafel worden geklappt.

## Invoersingels

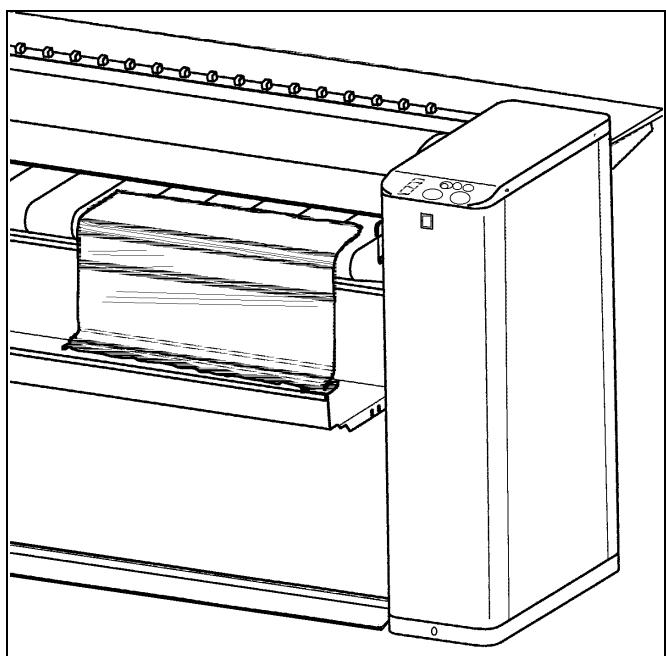


Vervolgens wordt het wasterugvoersysteem naar achteren geklappt. Het gemangelde wasgoed komt nu op de tafel terecht.

Wanneer de mangeldoek verwisseld of de rol opnieuw bewikkeld moet worden, moeten de wasgoedafwerpers één voor één worden verwijderd.

### **Invoersingels**

De invoersingels vergemakkelijken het invoeren van het wasgoed.

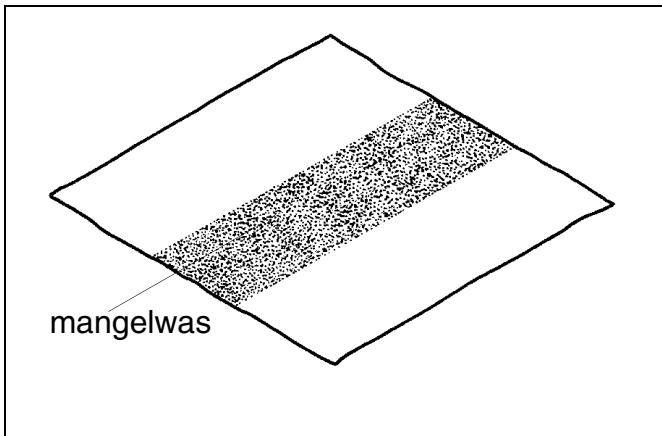


Leg het wasgoed parallel aan de rol aan het begin van het invoerblad op de singels. Strijk het glad en laat de machine lopen.

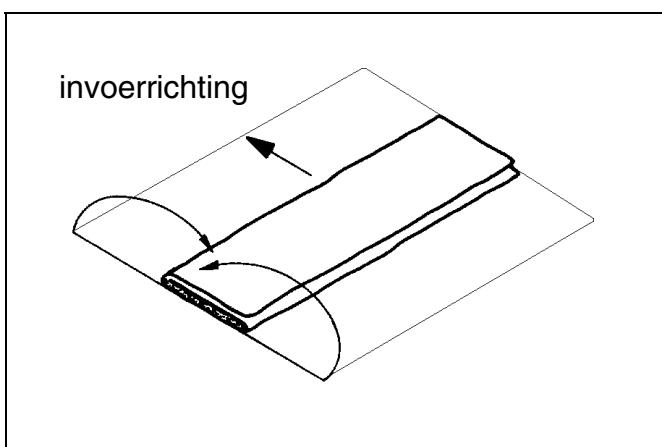
# Reiniging en onderhoud

## Muldenmangel met was behandelen

Om de mulde glad te houden kunt u deze af en toe met een speciale doek van een dun laagje was voorzien.



Bestrijk het middelste gedeelte van een dunne doek met mangelwas.



Sla de beide uiteinden naar binnen en voer de doek als een stuk wasgoed in de mangel. Let erop dat de over elkaar geslagen uiteinden naar de rol toe liggen.

Voer de doek nu van links of rechts gelijkmatig in over de hele breedte van de mangel.

Als u de mangel met was behandelt en als u het apparaat reinigt, zet u de temperatuur op ●●● en de mangel op minimale snelheid.

Geschikte reinigingsdoeken en mangelwas zijn via de Technische Dienst van Miele te verkrijgen.

## Onderhoud van de aluminium mulde

Als er kalkvlekken of stijfselresten op de mulde blijven zitten, kunnen deze met gewone afwas- en reinigingsmiddelen worden verwijderd. Gebruik geen schuurmiddelen of doeken met een schurende laag.

## Wasgoedaafwerpers

Als men de wasgoedaafwerpers of de mangeldoek wil reinigen, de rol opnieuw wil bewikkelen of tijdelijk zonder wasgoedaafwerpers wil mangelen, moeten de wasgoedaafwerpers omhoog worden geklapt.

Als de mangel lang heeft gelopen, moeten de wasgoedaafwerpers worden gereinigd (stijfsel, vuil, etc.). Alleen zo kunnen de wasgoedaafwerpers optimaal functioneren.

## Lagers en aandrijving

De lagers en de aandrijving zijn voldoende gesmeerd en hoeven pas na een paar jaar opnieuw te worden gesmeerd.

Smeer het apparaat alleen als het stilstaat. Haal de spanning van het apparaat!

Als er afdekkingen zijn verwijderd, kan er gevaar voor verbrandingen ontstaan.

Na onderhoudswerkzaamheden moeten alle afdekkingen weer worden gemonteerd.

# Reiniging en onderhoud

---

## Rol met staalwolbewikkeling

### Mangeldoek van de rol halen

Voordat de mangeldoek van de rol mag worden gehaald (voor reiniging of vervanging) moet de mulde afkoelen.

Het einde van de doek moet bovenop de rol zichtbaar zijn.

Schakel de machine uit en klap de wasgoedafwerpers omhoog.

Maak indien nodig de banden aan de zijkant los en leg het einde van de mangeldoek over het invoerblad of naar achteren.

Druk de toets "-◎ Achteruit" in en haal de mangeldoek voorzichtig van de rol.

### Bewikkeling met staalwol

De staalwolbewikkeling mag alleen door de Technische Dienst van Miele Nederland worden aangebracht en/of vervangen.

Bij het bewikkelen met staalwol moeten altijd handschoenen worden gedragen. Er bestaat gevaar voor verwondingen!

Zorg ervoor dat de staalwol de juiste afmetingen heeft.

HM 29-175                  omvang max. 928 mm  
                                  (zonder doek)

Verwijder de resten staalwol die in de mulde vallen.

### Mangeldoek om de rol wikkelen

Een nieuwe mangeldoek mag voor gebruik niet worden gewassen.

Zet de machine aan en zorg dat de warme mulde tegen de rol aan ligt. Leg de mangeldoek in de richting van de pijl (pijl op de staalwol) op de rol. Rafel het begin van de doek met een staalborstel uit en voer de doek in.

Laat de rol 5 tot 10 minuten lopen en snijd daarna het overlappende gedeelte eraf. Rafel het eind net als het begin van de doek uit.

HM 29-175                  omvang max. 948 mm  
                                  (met doek)

### Mangeldoek wassen

Was de mangeldoek niet als er een beetje verkleuring optreedt (het is normaal dat de doek gelig wordt).

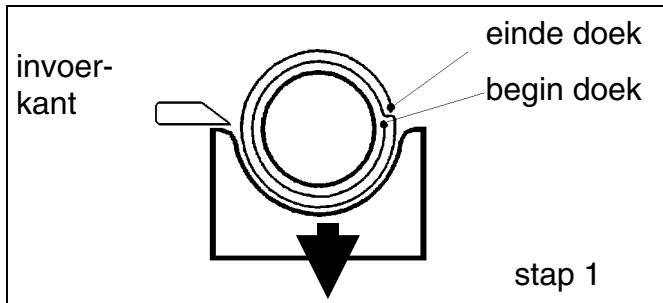
Als de doek erg vuil is, kan deze op 95°C worden gewassen, gecentrifugeerd en vochtig weer om de rol worden gewikkeld.

# Reiniging en onderhoud

## Rol met lamellen-veerbewikkeling

Een belangrijke voorwaarde voor het probleemloos functioneren, de beste prestaties, het minste onderhoud en de langste levensduur is het gebruik van de speciale molton mangeldoek voor lamellen-veerbewikkeling.

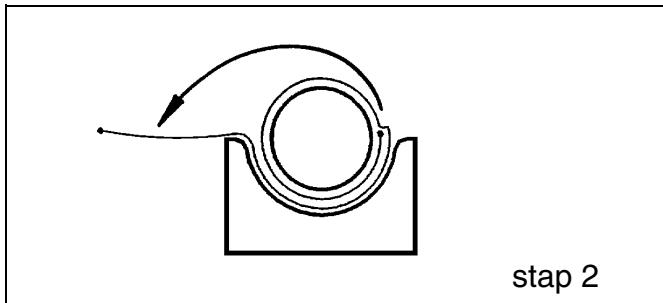
**Let op!** Mangel geen wasgoed dat dikker is dan 3 mm. Dik en verfrommeld wasgoed, zeer dikke knopen, gordijnhaakjes e.d. kunnen de lamellen-veerbewikkeling beschadigen.



- Schakel de mangel uit. De mulde gaat naar beneden.
- Draai voor het afwikkelen van de mangeldoek het handwiel tegen de wijzers van de klok in tot aan de aanslag, zodat de mulde niet meer omhoog kan gaan.

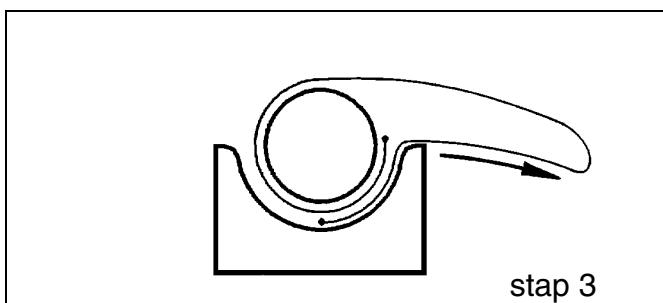
## Na de ingebruikneming

Omdat de mangeldoek nog oprekt, is het aan te raden om na ca. 40 draaiuren het overlapende gedeelte tot op 20 mm af te knippen en de rand (ca. 15 mm) met een staalborstel uit te rafelen. Op deze manier voorkomt u dat er strepen en afdrukken op het wasgoed komen. De bewikkeldde rol moet overal even dik zijn en de mangeldoek moet strak om de rol zitten.



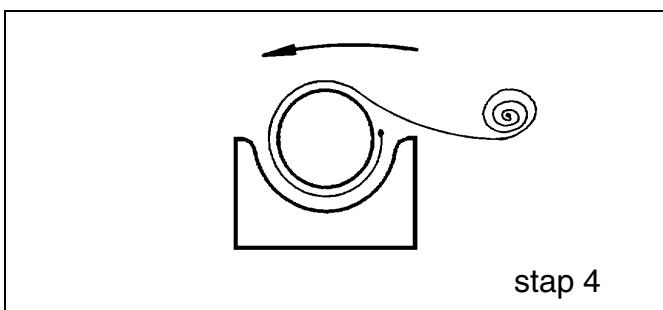
## Mangeldoek wassen

Door de mangeldoek met een kookwasprogramma op 95°C te wassen wordt deze weer zachter en elastischer en neemt vocht beter op. Door het wassen verdwijnen ook eventuele mangelwasresten. Was de mangeldoek echter niet te vaak. Na de laatste spoelgang moet de doek volledig vrij van zeepresten zijn. Zuur de mangeldoek niet af! Centrifugeer niet te lang, omdat anders vouwen en krukkels ontstaan.



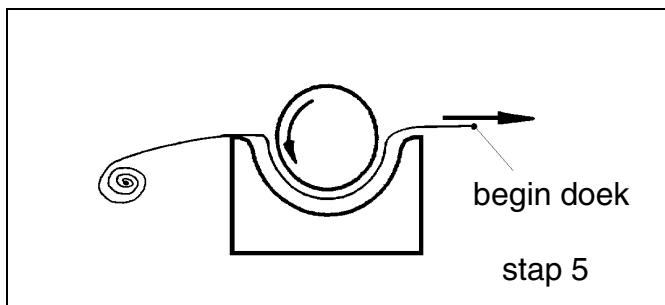
## Mangeldoek van de lamellen-veerbewikkeling afhalen

Een nieuwe mangeldoek mag voor gebruik niet worden gewassen.



- Klap de wasgoedafwerpers omhoog. Wikkel de mangeldoek af zoals hierboven is afgebeeld (stap 2 t/m 4).
- Trek de mangeldoek voorzichtig van de lamellen-veerbewikkeling af.

## Reiniging en onderhoud



- Laat de mangel op het laagste toerental draaien en laat de mangeldoek doorlopen, zoals hierboven is afgebeeld (stap 5).

### Verkleuring van de mangeldoek

Het is normaal dat de mangeldoek door verkleuring licht- tot donkerbruin wordt.

Dat de doek zwart wordt, kan voor een deel worden voorkomen:

- gebruik altijd de gehele breedte van de rol;
- gebruik ook bij het mangelen van kleine stukken wasgoed de gehele breedte van de rol en mangel niet steeds aan dezelfde kant;
- draai voor een pauze de mulde van de rol af en verlaag de temperatuur van de mulde.

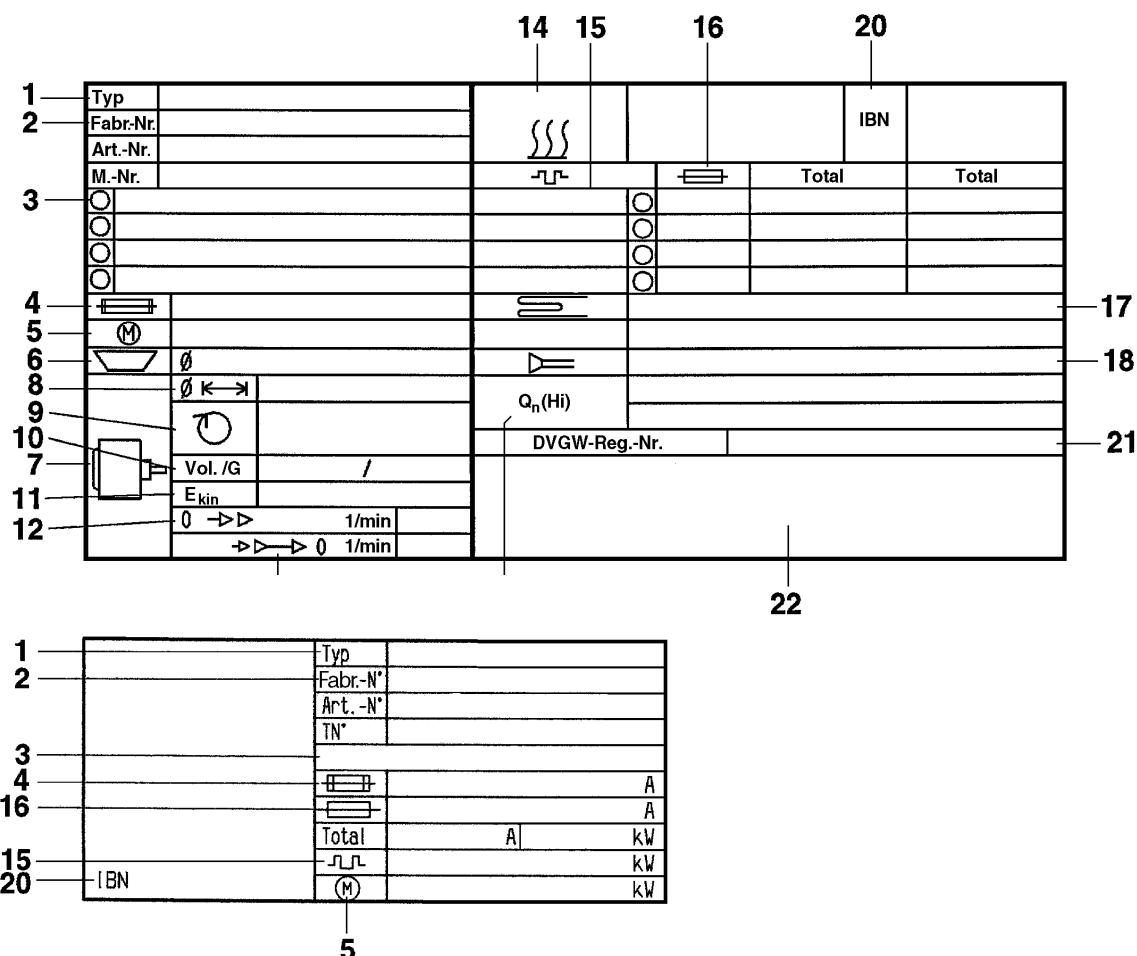
### Mangeldoek om de lamellen-veerbewikkeling heen wikkelen

Wikel de mangeldoek weer om de rol terwijl de doek nog vochtig is.

De mangeldoek moet twee keer om de rol worden gewikkeld, zodat er een dubbele laag omheen zit. Sla de randen van de doek niet naar de binnenkant om!

- Leg de doek op de rol. Controleer of het handwiel tegen de wijzers van de klok in tot aan de aanslag is gedraaid, zodat de mulde beneden is en niet omhoog kan gaan. Schakel de mangel in en laat de mangeldoek op het laagste toerental om de rol heen lopen tot de doek één keer om de rol heen zit. Op deze manier wordt de mulde niet door de lamellen-veerbewikkeling beschadigd.
- Schakel de mangel uit en draai het handwiel met de klok mee 4 keer rond, zodat de mulde weer omhoog gaat.
- Schakel de mangel weer in; de mulde gaat nu helemaal tegen de rol aan. Laat de rol langzaam draaien. De mangeldoek moet zonder vouwen om de rol heen zitten. Laat de rol daarna nog 5 minuten draaien.

## Symbolen op het typeplaatje



- 1 typenummer
  - 2 machinenummer / bouwjaar\*
  - 3 spanning / frequentie
  - 4 besturingszekering
  - 5 aandrijfmotor
  - 6 diameter / aantal borden\*
  - 7 trommelgegevens\*
  - 8 diameter / diepte trommel\*
  - 9 centrifugatoerental\*
  - 10 trommelinhouder / gewicht droog wasgoed\*
  - 11 kinetische energie\*
  - 12 centrifugeertijd\*
  - 13 remtijd\*
  - 14 verwarming
  - 15 elektrische verwarming
  - 16 zekering (huisinstallatie)
  - 17 stoomverwarming, indirect\*
  - 18 stoomverwarming, direct\*
  - 19 gasverwarming
  - 20 datum ingebruikneming
  - 21 waterregistratie\*
  - 22 keurmerk/  
CE-... (product-ID-nummer/gas)
- \*) geldt niet voor dit type muldenmangel

Waarschuw bij storingen altijd de Technische Dienst van Miele Nederland B.V. Geef aan om wat voor een storing het gaat en vermeld type en serienummer [Fabr.-N°] van het apparaat. Deze gegevens staan vermeld op het typeplaatje.

**Gebruik bij vervanging van onderdelen alleen originele Miele-onderdelen.** (Ook hiervoor moet de Technische Dienst type en serienummer [Fabr.-N°] weten.)

### Geluidsniveau

A-gekarakteriseerd geluidsvermogenvolume  
HM 29-175 EL 70,1 dB

gemeten volgens DIN (IEC) 45 635  
aanduiding volgens de Duitse machinegeluidsvoorschriften 3. GSGV § 1. 1.a

# Aanwijzingen voor de installateur

De muldenmangel mag uitsluitend worden aangesloten door de Technische Dienst van Miele Nederland B.V.

Plaats de muldenmangel niet in één ruimte met reinigingsautomaten waarin oplosmidde len worden gebruikt die PER of CFK's bevatten. De hierbij vrijkomende dampen kunnen door vonken in de collectormotor in zoutzuur veranderen, hetgeen schade kan veroorza ken.

## Opstelling

Transporteer de machine met het houten frame naar de plaats van opstelling. Til de machine daar van het frame.

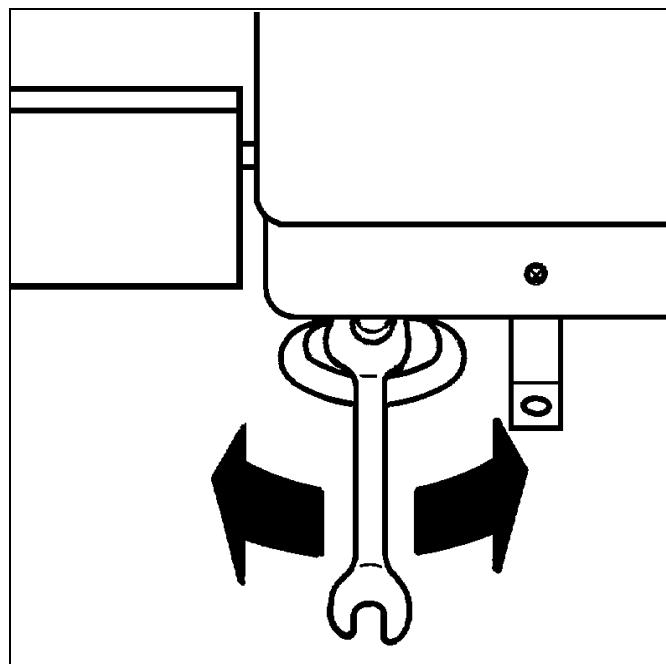
Onderaan de machine, in de buurt van de stel voeten, bevinden zich bevestigingspunten voor spanbanden e.d.

Let er bij het opstellen op dat er rondom de machine een ruimte van ten minste 400 mm vrijblijft, zodat de afdekkingen aan de zijkan ten altijd bereikbaar blijven.

## Transportbeveiliging verwijderen

Verwijder de transportbeveiliging die zich aan de achterzijde van de machine bevindt. Bij gasverwarmde machines is er geen transport beveiliging.

## Stellen en vastzetten



Stel de machine in de lengte- en breedterichting met behulp van een waterpas en de stel voeten (sleutel 19).

Bij het stellen moeten de schroeven van de bevestigingshaken losgedraaid zijn. Borg de stelvoeten met contramoeren.

Met de meegeleverde schroeven en pluggen moet de machine aan de grond worden vast gezet. De boorgaten voor de pluggen kunnen ook door de bevestigingsbeugels heen wor den geboord (zie opstelschema). Nadat de schroeven in de bodem zijn vastgedraaid, moeten de schroeven waarmee de haken aan de sokkel zijn bevestigd worden aangedraaid.

## Tafel monteren

Aan de binnenkant van de staanders moeten twee steunen voor de tafel worden aange bracht. Hiervoor zijn 2 M 8-schroeven mee geleverd.

Leg de tafel op de steunen en justeer deze zo, dat de ruimte tussen de tafel en de rand van de mulde zo klein mogelijk is. Schroef de tafel met de meegeleverde houtschroeven vast.

# Aanwijzingen voor de installateur

## Elektrische aansluiting

Houdt u zich aan het meegeleverde schakelschema, het installatieschema en de daarin gegeven aanwijzingen. Deze zijn belangrijk voor de aansluiting van de machine.

De elektrische aansluiting mag alleen worden gerealiseerd door een erkend elektricien. Hierbij moeten de landelijke voorschriften en die van het plaatselijke elektriciteitsbedrijf in acht worden genomen.

De machine is standaard ingesteld voor AC 3N 50 Hz. De spanning staat vermeld op het typeplaatje.

Houdt u zich aan het meegeleverde schakelschema en het installatieschema. Deze zijn belangrijk voor de elektrische aansluiting.

De machine moet van een vaste aansluiting (NYM-J) worden voorzien.

De schakelkast en het schakelschema bevinden zich in de linker staander. De netvoedingsaansluitklem bevindt zich in de schakelkast.

Draai voordat u het apparaat op de netspanning aansluit de mulde met het handwiel helemaal naar beneden en daarna weer 12 slagen omhoog. Sluit het apparaat op de netspanning aan en schakel de hoofdschakelaar in. Als de volgorde van de fasen correct is, gaat de mulde omlaag.

Is de volgorde van de fasen verkeerd, dan komt de mulde omhoog. Verwissel in dat geval 2 fasen.

Draai de mulde met het handwiel 12 slagen omlaag en schakel de hoofdschakelaar in. Druk na het bereiken van de basistemperatuur de toets "I Aan" in, zodat de mulde weer omhoog gaat.

Na het opstellen en aansluiten van het apparaat moeten alle panelen van de ommanteling weer worden gemonteerd.

## Luchtafvoer

- zie ook bepalen van de ontluchtings- en beluchtingsdiameters -

De luchtafvoerleiding mag niet worden aangesloten op een schoorsteen waarop gas-, kolen- of oliebranders zijn aangesloten. Bovendien moet de luchtafvoer gescheiden van die van een wasdroger worden aangelegd. De vochtige, warme lucht moet via de kortste weg naar buiten worden geleid.

De luchtafvoerleiding moet op een voor het doorstromen gunstige manier worden aangelegd, d.w.z. met zo min mogelijk bochten en met goed gemonteerde aansluitingen.

Het aansluitpunt voor de wasemafzuiging bevindt zich aan de achterkant van de rechterstaander.

Voor de waterafvoer moet, indien de luchtafvoer naar boven wordt geleid, op het laagste punt van de afvoerbuis een gat met een diameter van 3 tot 5 mm worden aangebracht.

De afzuigleiding moet een binnendiameter van 60/70 mm hebben.

Zorg voor voldoende ventilatie in de ruimte waar de machine staat opgesteld.

Als het einde van de buis naar buiten wordt geleid, dan moet het tegen weersinvloeden worden afgeschermd.

Kiest u voor een luchtafvoer naar buiten, let er dan op dat hierdoor geen overlast ontstaat.

# Aanwijzingen voor de installateur

## Gasaansluiting

De gasaansluiting mag alleen worden gerealiseerd door een erkend installateur met inachtneming van:

- de landelijke voorschriften;
- de voorschriften van het lokale gasbedrijf;
- de regionale bouwverordeningen en
- de brandweerverordeningen.

Houdt u zich aan het meegeleverde installatieschema en de installatie-instructies. Deze zijn belangrijk voor de gasaansluiting.

De standaardinstelling van de gasverwarming staat vermeld op het typeplaatje.

Wanneer het apparaat moet worden aangepast aan een andere gasfamilie, kunt u een ombouwset bestellen bij de Technische Dienst van Miele Nederland B.V. Vermeld daarbij altijd het type machine, machinenummer, gasfamilie, gasgroep, aansluitdruk en het land waar de machine is opgesteld.

Lees ook de installatie-instructies voor gasverwarmde apparaten. Deze aanpassing mag alleen worden uitgevoerd door een erkend vakman.

Als het apparaat voor het eerst wordt gebruikt, kan er nog lucht in de gasleiding zitten, waardoor de brander niet binnen de ontstekingsperiode ontsteekt. In dit geval gaat het controlelampje "¶ Ontstekingsstoring" branden en moet de ontstoringstoets "¶" worden ingedrukt. Deze handelingen moeten soms een paar maal worden herhaald, totdat de lucht uit de gasleiding is verdwenen en de brander ontsteekt.

Wanneer tijdens de ontstekingsperiode het vlamsymbool niet gaat branden, wordt het ventiel afgesloten (storing met vergrendeling). Het controlelampje "¶ Ontstekingsstoring" gaat branden. De vergrendeling kan worden opgeheven door de ontstoringstoets "¶" in te drukken.

Na het opstellen en aansluiten van het apparaat moeten alle panelen van de ommanteling weer worden gemonteerd.

Voer reparaties aan gasverwarmde apparaten nooit zelf uit! Laat dit altijd door een vakman doen. Neem meteen contact op met de Technische Dienst van Miele Nederland.

## Afvoer verbrandingsgassen

Houdt u zich aan het meegeleverde installatieschema en de installatie-instructies.

De aansluituit ( $\varnothing$  120 mm) voor de afzuiging van de verbrandingsgassen bevindt zich aan de achterkant naast de rechter staander.

---

# Miele

## PROFESSIONAL

Miele Nederland B.V.  
Postbus 166  
4130 ED Vianen  
tel.: (03 47) 37 89 11

---

- Wijzigingen voorbehouden -

49.01

# Indice

---

	Pagina
<b>Indicazioni per la sicurezza ed avvertenze . . . . .</b>	48
<b>Il Vostro contributo alla tutela dell'ambiente . . . . .</b>	50
<b>Descrizione apparecchio . . . . .</b>	51
Spiegazione degli elementi di comando . . . . .	52
Dispositivi di sicurezza . . . . .	54
<b>Uso . . . . .</b>	55
Caratteristiche e preparazione della biancheria . . . . .	55
Stirare . . . . .	56
Vaporizzare . . . . .	57
Al termine della stiratura . . . . .	57
<b>Indicazioni . . . . .</b>	58
Interruzione di corrente durante la stiratura . . . . .	58
<b>Variante di dotazione ritorno biancheria/ introduzione a nastri . . . . .</b>	59
<b>Cura e pulizia . . . . .</b>	60
Incerare la piastra . . . . .	60
Indicazioni per l'avvolgimento con lana d'acciaio . . . . .	61
Avvolgimento del rullo con rivestimento lamellare a molle . . . . .	62
<b>Significato dei simboli sulla targhetta dati . . . . .</b>	64
<b>Indicazioni per il tecnico . . . . .</b>	65
Posizionamento della macchina . . . . .	65
Togliere la sicurezza trasporto . . . . .	65
Montaggio del tavolo di disimpegno . . . . .	65
Allacciamento elettrico . . . . .	66
Allacciamento gas . . . . .	67
Conduttura di sfiato . . . . .	67

Il mangano può essere installato solo dal servizio di assistenza tecnica Miele o da un rivenditore autorizzato.

# Indicazioni per la sicurezza ed avvertenze

Leggere attentamente l'istruzione d'uso prima di mettere in funzione il mangano. In questo modo ci si protegge e si evitano danni all'apparecchio.

## Corretto impiego del mangano

■ Questo mangano può essere utilizzato esclusivamente per la stiratura di tessuti, dichiarati idonei per la stiratura a macchina e lavati con acqua.

## Sicurezza elettrica tecnica

■ Il mangano non può essere installato in ambienti ove sono già allacciate macchine per la pulitura a secco con percloro etilene e solventi, contenenti CFC.

■ Il mangano può essere messo in funzione solo in ambienti asciutti.

■ Utilizzare il mangano solo se tutte le parti di rivestimento esterno smontabili sono state applicate ed è quindi impedito l'accesso a parti conducenti corrente, rotanti o riscaldate.

■ Non danneggiare, smontare o ignorare i dispositivi di sicurezza e gli elementi di comando del mangano.

■ In caso di danneggiamento degli elementi di comando o dell'isolamento di condutture, le macchine non devono più essere utilizzate prima della riparazione.

■ Riparazioni ad apparecchiature elettriche possono essere eseguite solo da tecnici qualificati. Riparazioni non correttamente eseguite possono creare notevoli pericoli per l'utente.

■ Eventuali parti difettose possono essere sostituite solo con pezzi di ricambio originali Miele. Solo in questo modo si adempie pienamente alle richieste di sicurezza da noi poste per le nostre macchine.

■ La sicurezza elettrica dell'apparecchio è garantita solo se questo viene allacciato ad un regolamentare conduttore di messa a terra. E' molto importante che questo sistema, basilare per la sicurezza, venga verificato e, in caso di dubbio, controllato da un tecnico qualificato.

La casa produttrice non può essere ritenuta responsabile per danni, causati dalla mancanza o dall'interruzione del conduttore di messa a terra.

■ Il mangano è staccato dalla rete elettrica solo se è disinserito l'interruttore principale dell'impianto elettrico o svitato il fusibile (predisposto da parte del committente).

## Uso della macchina

■ Non consentire ai bambini di giocare nelle vicinanze del mangano o addirittura di metterlo in funzione.

■ Quando la piastra stirante è riscaldata ed appoggiata al rullo, sussiste il pericolo di scottature se si tocca il bordo della piastra dal lato di uscita della biancheria.

■ Stirando biancheria a doppio strato, evitare di infilare le mani tra gli strati per lasciare la biancheria. C'è pericolo che non si faccia in tempo a togliere le mani. La stessa cosa vale se si infilano le mani nelle tasche, il cui lato aperto è rivolto verso la piastra calda.

■ Solo per introduzione a nastri:  
Non stirare nel mangano capi di biancheria con frange, nastri o fili sottili; questi capi possono causare una disfusione dell'introduzione a nastri.

■ Provvedere alla presenza di estintori nel caso in cui la biancheria dovesse incendiarsi.

Attenersi inoltre alle norme e prescrizioni di sicurezza, vigenti sul luogo di posizionamento!

## Impiego di accessori

■ Il montaggio o l'incasso di accessori è soggetto ad espressa autorizzazione della Miele. Per gli accessori non autorizzati è escluso il diritto alla garanzia ed a prestazioni in garanzia e/o per vizi e difetti del prodotto.

## Indicazioni per la sicurezza ed avvertenze

### Regole per il lavoro al mangano stiratore

- Consentire il lavoro sul lato d'introduzione del mangano solo a persone che abbiano superato i 17 anni d'età e che siano state opportunamente istruite circa l'uso del mangano.
- Persone con dita delle mani particolarmente sottili devono operare solo sul lato di ripresa e non sul lato d'introduzione della biancheria.
- Durante il lavoro con il mangano, portare solo vestiario stretto. Maniche larghe, fettuccine di grembiuli o fazzoletti da collo possono essere afferrati dal rullo.
- Prima di lavorare al mangano, togliere anelli e braccialetti.
- Non lasciare le pieghe della biancheria sul tavolo direttamente davanti al punto d'introduzione, ma il più lontano possibile dallo stesso. Federe di cuscini e piumini vanno possibilmente introdotti con il lato aperto. Non tenere gli angoli dall'interno. Non infilare le mani nei carré di camicie o grembiuli.
- Controllare sempre la corretta regolazione del dispositivo di sicurezza. Solo così possono essere evitate contusioni, ustioni o perfino la perdita delle mani.
- Controllare giornalmente l'efficacia dei dispositivi di sicurezza.**
- Fare in modo che non si possano superare i listelli di protezione.
- Prima di commutare a retromarcia, assicurarsi che nessuno venga messo in pericolo.
- Per macchine con riscaldamento a gas, provvedere ad una buona areazione dell'ambiente di lavoro.
- Lubrificare la macchina solo quando è dis inserita.

### Precauzioni nel caso di odore di gas

- Vale solo per mangani stiratori con riscaldamento a gas.-
- Spegnere immediatamente tutte le fiamme!
- Aprire subito tutte le finestre e porte!
- Chiudere immediatamente il rubinetto di chiusura sul contatore del gas o il dispositivo di chiusura centrale!
- Non entrare negli ambienti, in cui si sente odore di gas, con fiamme vive!
- Non accendere fiammiferi o accendini!
- Non fumare!
- Non generare scintille elettriche: p.es. sfilando spine da prese elettriche o azionando interruttori e campanelli elettrici.
- Chiudere il rubinetto di chiusura del gas, predisposto per il mangano dal committente.
- Se non è possibile rilevare la causa dell'odore di gas, pur essendo chiusi tutti i rubinetti, è opportuno interpellare immediatamente l'azienda del gas.

**Attenzione!** Prima di concludere i lavori di messa in funzione, manutenzione, modifica e riparazione, controllare l'ermeticità di tutte le parti che conducono gas, dal rubinetto di chiusura fino all'ugello del bruciatore.  
Fare particolare attenzione al rubinetto del gas sul pressostato d'allacciamento e sul bruciatore.  
Eseguire il controllo con bruciatore disinserito e poi anche inserito.

Istruendo altre persone nell'uso del mangano, è assolutamente necessario informarle su queste importanti indicazioni per la sicurezza.

**Conservare questa istruzione d'uso!**

## **Il Vostro contributo alla tutela dell'ambiente**

---

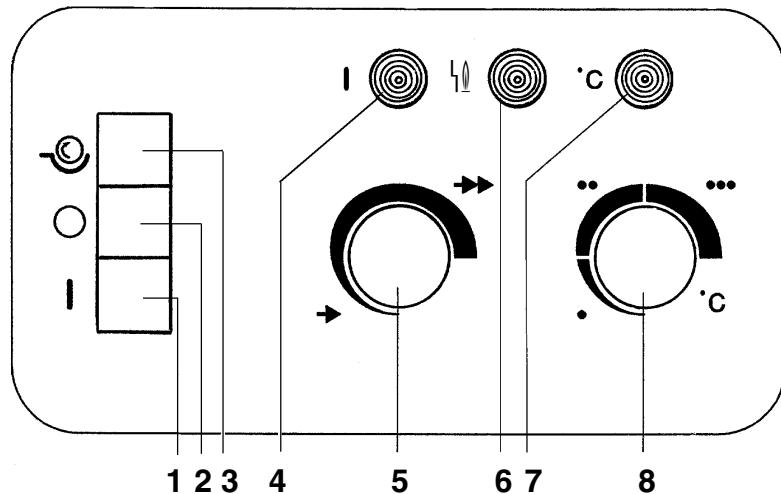
### **Smaltimento dell'imballaggio per il trasporto**

L'imballaggio protegge l'apparecchio da danni, derivanti dal trasporto. I materiali impiegati per l'imballaggio sono stati selezionati secondo criteri di rispetto per l'ambiente e di facilità nello smaltimento e sono per questo riciclabili. Il reintegro dell'imballaggio nel circuito dei materiali consente di risparmiare materie prime e riduce il volume degli scarti. L'imballaggio è generalmente ritirato dai rivenditori.

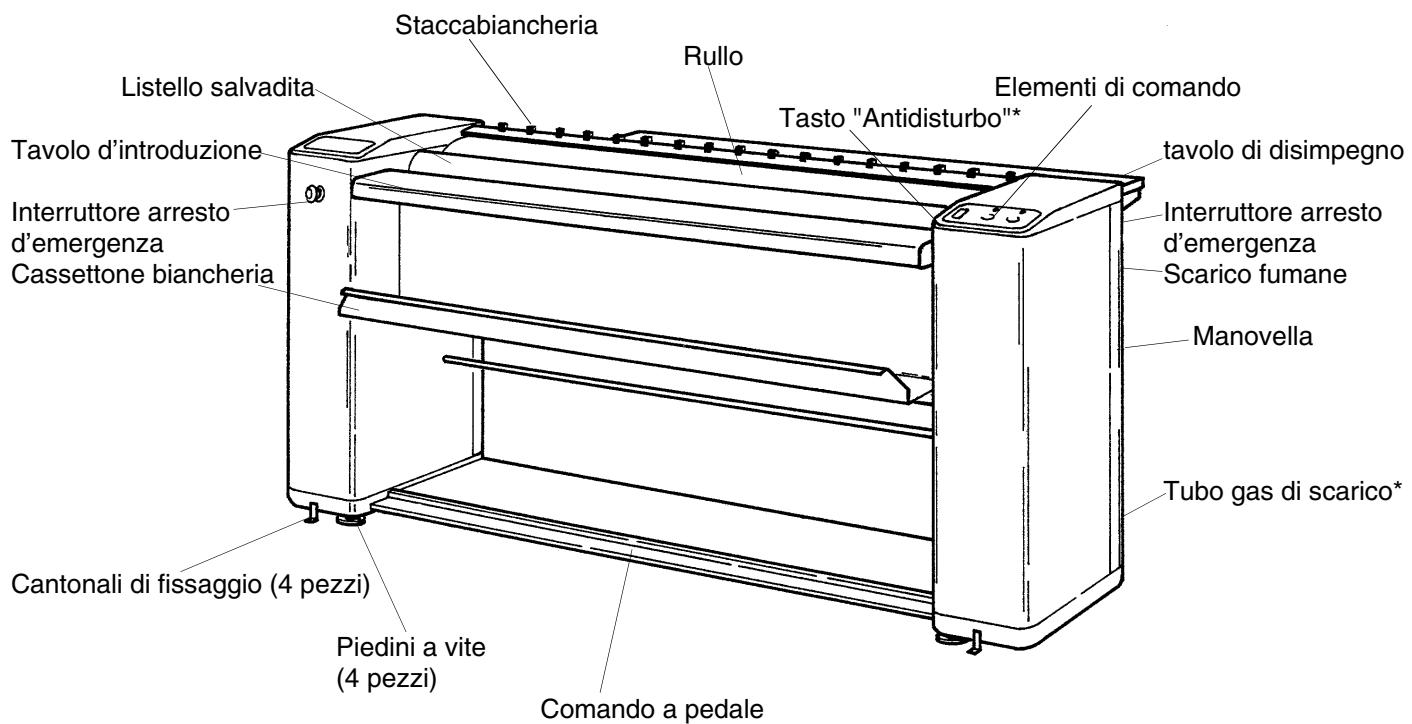
### **Smaltimento di vecchie apparecchiature**

Le vecchie apparecchiature contengono ancora sostanze preziose. Restituire quindi la vecchia macchina al circuito dei materiali tramite il proprio rivenditore di fiducia o il circuito di raccolta pubblico. Conservare in luogo sicuro la macchina fino a quando potrà essere correttamente smaltita. Indicazioni dettagliate al capitolo "Indicazioni per la sicurezza ed avvertenze" dell'istruzione d'uso.

## Descrizione apparecchio



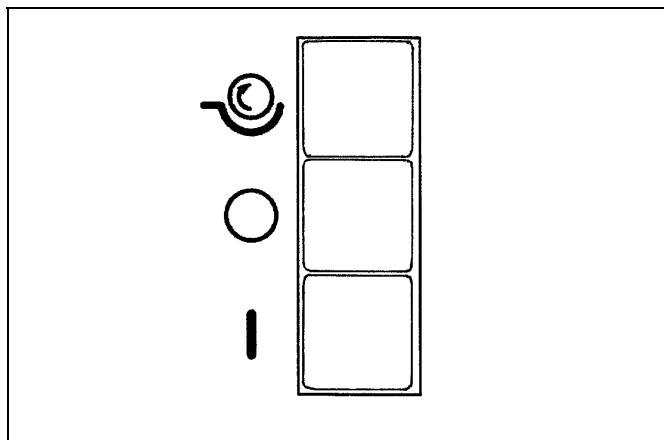
- |          |                               |          |                                |
|----------|-------------------------------|----------|--------------------------------|
| <b>1</b> | Tasto "I" - Avvio             | <b>5</b> | Selettore numero di giri       |
| <b>2</b> | Tasto "O" - Arresto           | <b>6</b> | Spia "↖↖" Guasto d'accensione* |
| <b>3</b> | Tasto "⊖" Retromarcia"        | <b>7</b> | Spia "°C Temperatura"          |
| <b>4</b> | Spia di controllo "I" - Avvio | <b>8</b> | Selettore temperatura          |



\*) solo mangani con riscaldamento a gas

HM 29-175

## Descrizione apparecchio



### Tasti

#### "I" Avvio

Azionando il tasto "I - Avvio" , si accendono la spia di controllo esercizio "I" e la spia di controllo " $^{\circ}\text{C}$  temperatura".

- La piastra stirante si riscalda -

Raggiunta la temperatura selezionata, la spia di controllo temperatura " $^{\circ}\text{C}$ " si spegne.

Azionando nuovamente il tasto "I - Avvio", la piastra stirante si accosta ed il rullo ruota.

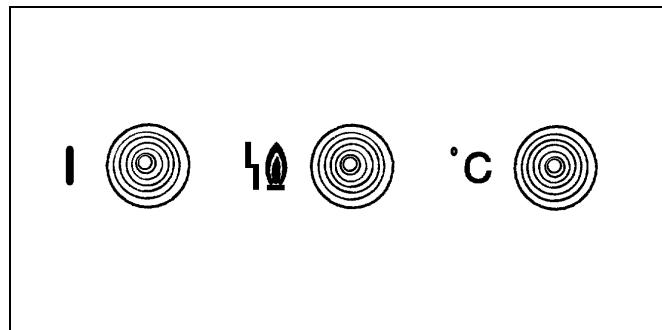
#### "O" Arresto

Azionando questo tasto, l'apparecchio si disinserisce e la piastra stirante si solleva.

#### " $\ominus\odot$ " Retromarcia

Selezionare la retromarcia solo se si desidera togliere il telo di stiratura e sostituire l'avvolgimento del rullo.

Disinserire la macchina - la piastra si solleva, premere il tasto " $\ominus\odot$ " Retromarcia. Il rullo ruota all'indietro solo finchè viene premuto questo tasto.



### Spie di controllo

#### Spia di controllo "I Avvio"

Azionando il tasto "I" , si accende la spia di controllo "I - Avvio".

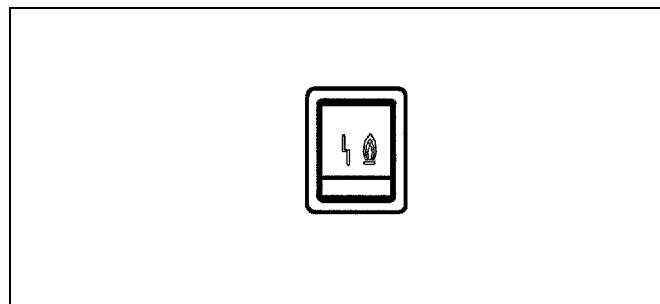
#### Spia di controllo " $^{\circ}\text{C}$ Temperatura"

La spia di controllo temperatura è accesa durante la fase di riscaldamento; raggiunta la temperatura, la spia si spegne.

#### Mangani con riscaldamento a gas:

#### Spia guasto d'accensione " $\text{H}\text{I}$ "

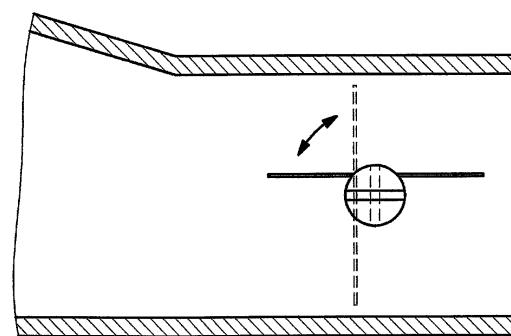
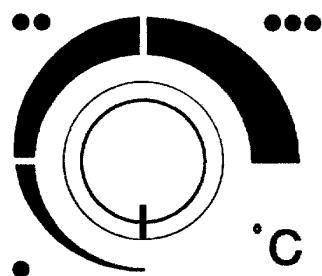
Si accende se si verificano dei disturbi d'accensione del riscaldamento oppure in caso di depressione troppo ridotta nella condutture di sfiato (condutture di sfiato intasata).



#### Tasto " $\text{H}\text{I}$ Antidisturbo" (nel sostegno laterale destro, all'interno sotto al tavolo d'introduzione)

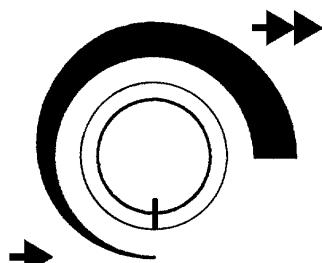
Il disturbo d'accensione deve essere eliminato entro 1 minuto mediante azionamento del tasto " $\text{H}\text{I}$  Antidisturbo accensione". Se i disturbi d'accensione dovessero verificarsi di frequente, vogliate avvisare il servizio di assistenza tecnica Miele.

## Descrizione apparecchio



### Selettore temperatura

Area ● = temperatura bassa  
Area ● ● = temperatura media  
Area ● ● ● = temperatura alta

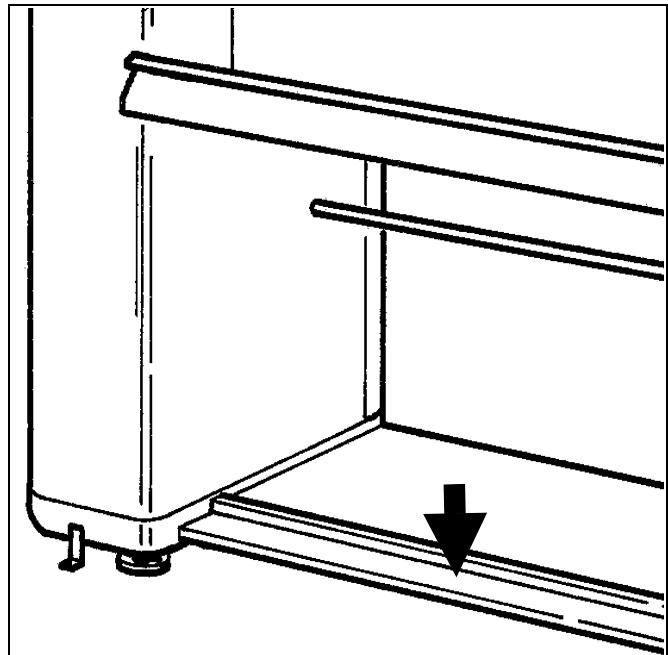


Il passaggio dell'aria è al massimo con la vite di regolazione in posizione base (vedasi schizzo) e può essere ridotta fino a 90°.

La regolazione migliore viene ottenuta se, a minimo passaggio d'aria, il rullo si asciuga a sufficienza e non si formano macchie d'acqua sull'avvolgimento o sulla biancheria da stirare. Se il passaggio d'aria è troppo elevato, il rullo si raffredda eccessivamente, riducendo la resa di stiratura.

### Selettore numero giri

Il numero di giri del rullo può essere aumentato mediante rotazione del selettore verso destra e ridotto mediante rotazione verso sinistra.



### Farfalla di strozzamento - aspirazione fumane

(solo mangani con riscaldamento a elettrico)

Nello sfiato delle fumane è incorporata una farfalla di strozzamento che consente di modificare la quantità di passaggio d'aria attraverso il rivestimento del rullo.

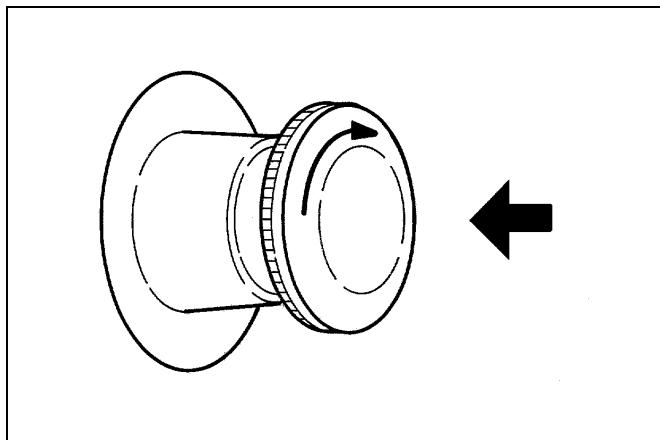
### Comando a pedale

#### Funzioni:

Punto di comando non azionato	stirare
Punto di comando attivato	vaporizzare

## Descrizione apparecchio

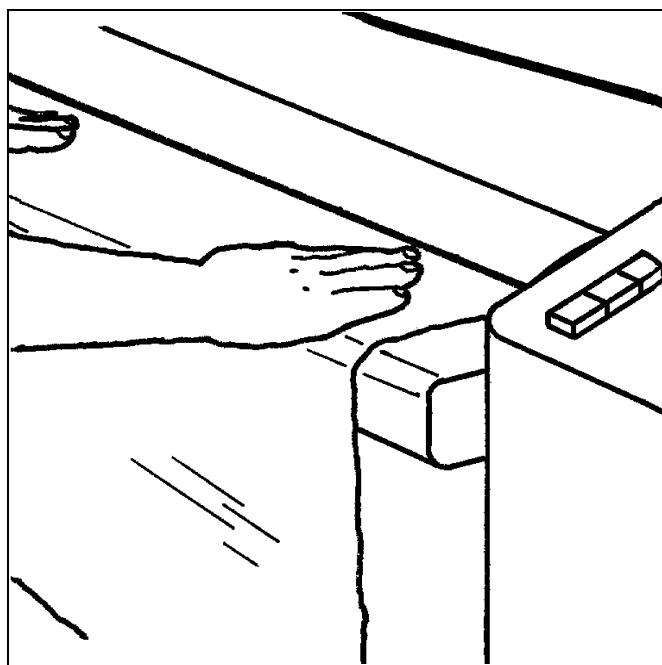
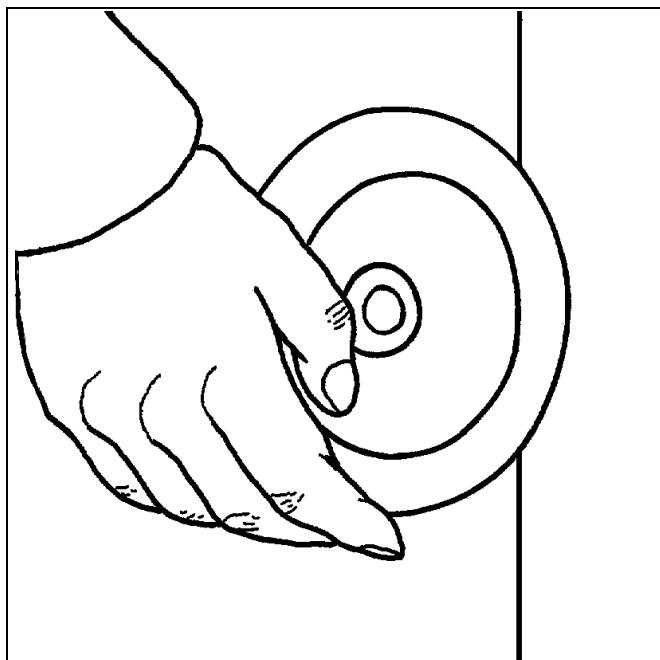
### Dispositivi di sicurezza



#### **Interruttore arresto d'emergenza (sulla parte anteriore del sostegno laterale sinistro e sul retro del sostegno laterale destro)**

Premendo questo interruttore, il rullo si ferma immediatamente e la piastra stirante si stacca. L'interruttore arresto d'emergenza premuto può essere nuovamente sbloccato mediante rotazione verso destra della rotella zigrinata.

**Il dispositivo salvadita è un dispositivo di sicurezza che deve essere giornalmente controllato circa la sua efficienza prima di mettere in funzione il mangano.**



#### **Dispositivo salvadita**

Se le punte delle dita giungono tra tavolo d'introduzione biancheria e dispositivo salvadita, il rullo viene fermato immediatamente e la piastra stirante abbassata. Per il funzionamento a ritroso, il dispositivo salvadita non è attivo. L'apparecchio viene reinserito, azionando nuovamente il tasto "I - Avvio".

#### **Manovella (sul retro del sostegno laterale destro)**

Consente di staccare la piastra stirante calda dal rullo fermo in caso di interruzione di corrente. Ruotando la manovella in senso antiorario, la piastra viene staccata, in senso orario viene accostata.

**Il mangano deve essere staccato dalla rete elettrica (disinserire l'interruttore principale dell'impianto elettrico della casa)!**

## Caratteristiche della biancheria

L'umidità residua ideale per un buon finissaggio della biancheria è del 25-40%.

Se nella macchina la biancheria viene risciacquata con acqua calda, la minore umidità residua e il calore residuo della biancheria riducono la durata degli ulteriori trattamenti e, quindi, il consumo di energia.

Biancheria con una percentuale di fibre sintetiche superiore al 50% (p.es. dralon) non deve essere stirata, in quanto le fibre sintetiche si fondono a temperatura elevata.  
Biancheria contenente una percentuale inferiore di fibre sintetiche, può essere stirata a bassa temperatura.

Evitare di stirare fibbie di metallo e plastica di ogni tipo come pure bottoni molto sporgenti (p.es. bottoni a sfera).

### Attenzione!

Prima di mettere in funzione il mangano, pulire la conca facendo passare un panno su tutta la lunghezza del rullo.

## Preparazione della biancheria

Per motivi di redditività, è opportuno assortire la biancheria in base a tipo e tessuto prima di iniziare la stiratura.

### Stirare per primi i capi di biancheria in:

perlon, nylon ecc. (area ●)

poi in

lana, seta (area ●●)  
ed infine in

cotone, lino (area ●●●).

Se dovesse rendersi necessario ridurre la temperatura, questa verrà raggiunta solo quando si sarà accesa la spia di controllo "°C - Temperatura".

Stirare per ultima la biancheria inamidata, per evitare che gli eventuali residui di amido possano pregiudicare la stiratura di altri capi di biancheria.

Capi con bottoni vanno stirati in modo che i bottoni siano rivolti verso il rullo. Se sono rivolti verso l'alto, c'è pericolo che vengano danneggiati o staccati quando il capo viene introdotto nel mangano.

Coprire con un panno chiusure lampo, bottoni metallici e ganci metallici per proteggere la piastra stirante.

## Verificare l'efficienza del dispositivo salvadita!

Il dispositivo salvadita è un dispositivo di sicurezza che deve essere giornalmente controllato prima di mettere in funzione il mangano.

Quando il dispositivo salvadita viene azionato, il rullo deve fermarsi e la piastra staccarsi dal rullo.

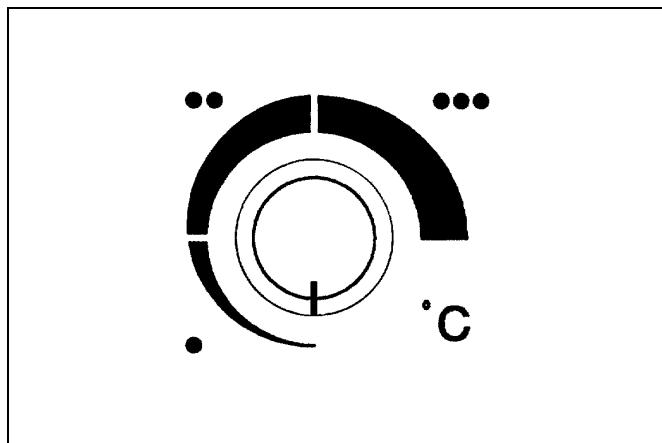
Nel funzionamento a ritroso del rullo, il dispositivo salvadita non svolge alcuna funzione.

Il mangano viene reinserito, azionando nuovamente il tasto "I - Avvio".

# Uso

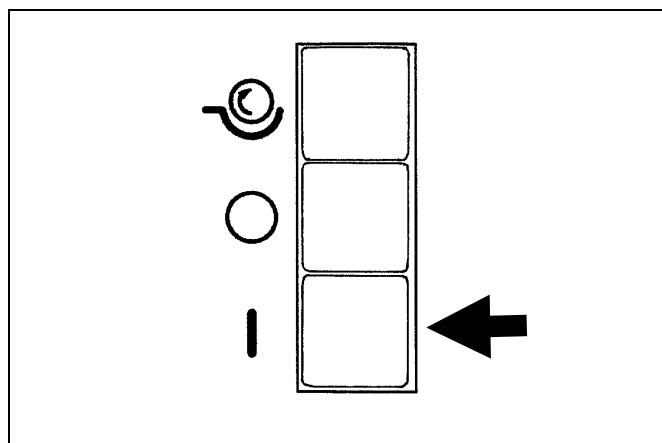
## Stiratura

- Inserire l'interruttore principale (predisposto dal committente).
- Aprire il rubinetto del gas (predisposto dal committente).

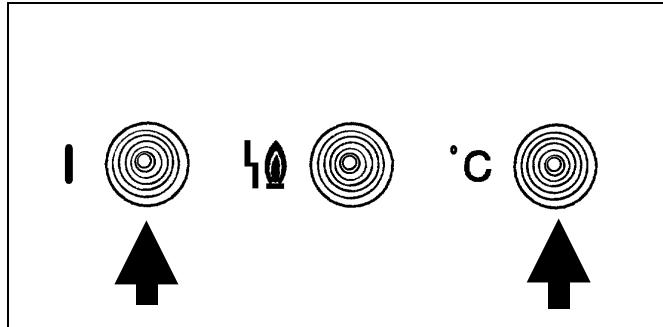


- A seconda del tipo di biancheria, ruotare il selettore temperatura sulla temperatura appropriata.

Tipo di fibre	Simboli a punti	Livelli temperatura
Perlon/seta artificiale	●	temperatura bassa
Seta/lana	●●	temperatura media
Cotone/lino	●●●	temperatura alta

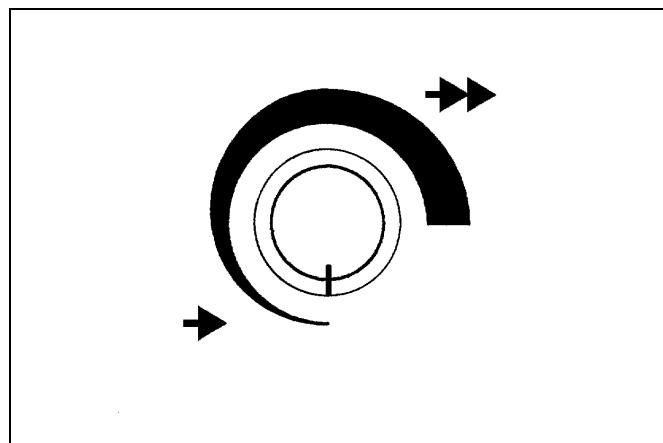


- Inserire il mangano mediante pressione sul tasto "I - Avvio".



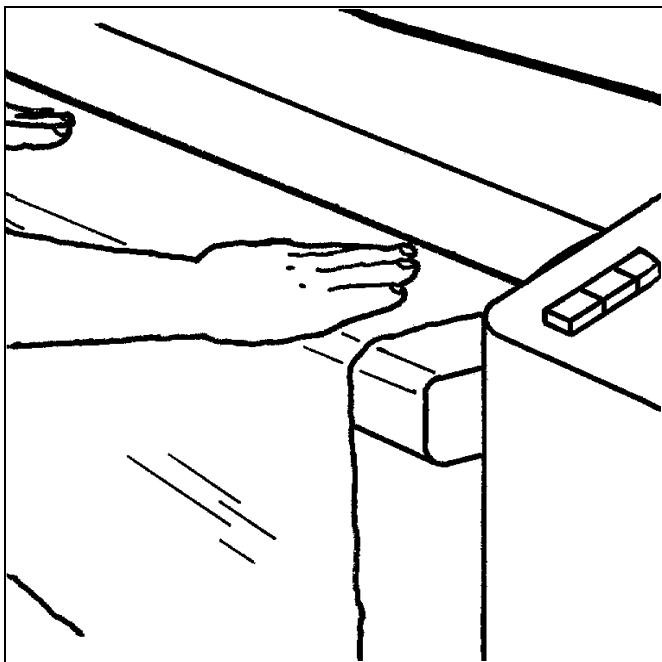
- Si accendono la spia di controllo "I - Avvio" e la spia di controllo "°C - Temperatura", il mangano inizia a riscaldare. La temperatura desiderata è stata raggiunta, quando si spegne la spia di controllo temperatura "°C".
- Premere nuovamente il tasto "I - Avvio".

La piastra si accosta al rullo e questo ruota. Lasciarlo ruotare per ca. 5 minuti per consentire l'adattamento della temperatura di piastra e rullo.

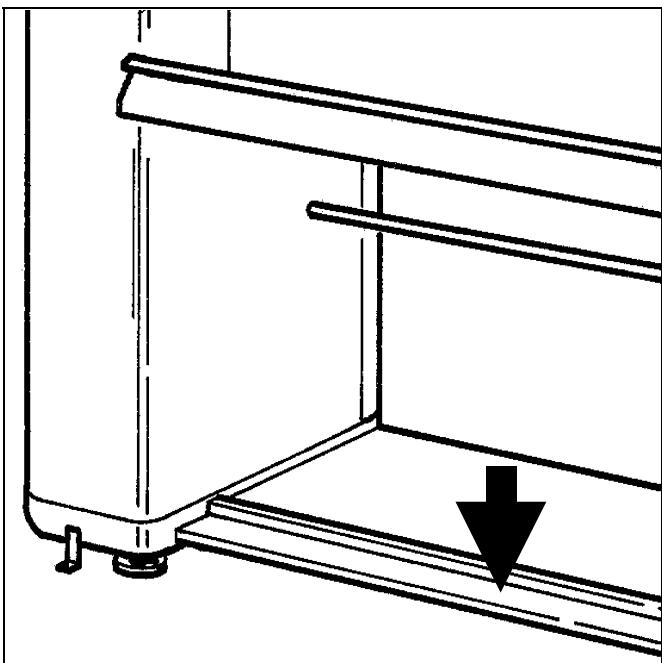


- Impostare il numero di giri del rullo con l'apposito regolatore.

Verificare l'efficienza del dispositivo salvadita!



- Introdurre i capi di biancheria preparati attraverso il tavolo d'introduzione.
- Lisciare i capi di biancheria durante la stiratura dal centro verso l'esterno.
- Non stirare piccoli capi di biancheria su un solo lato del rullo, sfruttare invece tutta la larghezza del rullo.



- Per vaporizzare capi di biancheria, premere fino in fondo il comando a pedale.  
Il rullo si ferma.

- La vaporizzazione termina quando si toglie il piede dal pedale.

Al termine della stiratura la biancheria è molto calda. Eventualmente indossare guanti protettivi per le mani.

Nelle pause di stiratura, staccare la piastra dal rullo e ridurre la temperatura della stessa.

## Dispositivi staccabiancheria

Questi dispositivi staccano la biancheria dal rullo. Non è quindi più necessario staccarla manualmente.

Se una delle molle dovesse staccarsi dalla posizione, è sufficiente premerla nuovamente a mano in posizione di lavoro.

## Al termine della stiratura:

- Per consentire l'asciugatura dell'avvolgimento, lasciare in funzione il mangano ancora per alcuni minuti a riscaldamento spento e piastra stirante accostata.
- Disinserire il mangano con il tasto "O - Arresto".
- Chiudere il rubinetto del gas (predisposto dal committente).
- Disinserire l'interruttore principale (predisposto dal committente).

Lasciare raffreddare sufficientemente la biancheria stirata prima di confezionarla o impilarla. La biancheria calda può autoincendiarsi.

## Indicazioni

### Salvamotore

Se l'avvolgimento del motore viene riscaldato troppo causa sovraccarico, il motore d'avviamento del rullo si disinserisce automaticamente mediante un termointerruttore nell'avvolgimento e la piastra stirante si abbassa. Una volta raffreddato il motore, il mangano deve essere rimesso in funzione mediante pressione sul tasto "I - Avvio".

Evitare assolutamente un inutile funzionamento a secco (senza biancheria) del mangano!

Non stirare piccoli capi di biancheria su un solo lato del rullo, ma utilizzare tutta la larghezza dello stesso.

L'avvolgimento non viene così sottoposto a sollecitazione unilaterale.

### Protezione contro mancanza d'aria\*

In caso di mancanza d'aria nel mangano, il riscaldamento viene automaticamente disinserito e si accende la spia " Guasto d'accensione". Dopo alcuni minuti si potrà stirare solo a freddo.

Controllare se è intasata la condutture dei gas di scarico.

In caso contrario avvertire il servizio di assistenza tecnica Miele.

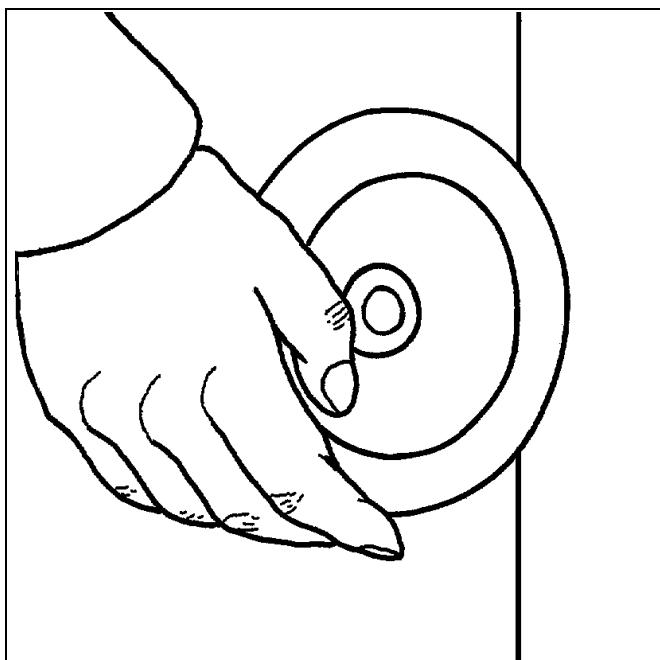
### Protezione contro mancanza di gas\*

Il mangano non può essere inserito se il rubinetto del gas è chiuso o se la pressione d'allacciamento rete è troppo bassa.

Se la pressione rete si abbassa, durante l'esercizio, a valori inammissibili, il mangano si disinserisce automaticamente e la piastra stirante si abbassa. Premendo il tasto "I - Avvio", il mangano potrà essere avviato solo quando ci sarà la necessaria pressione d'allacciamento rete.

Se questo guasto dovesse ripetersi di frequente, le condutture del gas devono essere controllate da un tecnico qualificato.

### Interruzione di corrente durante la stiratura

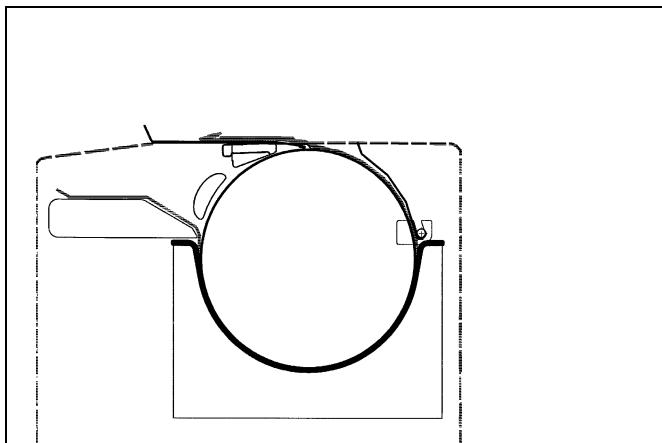


Per poter staccare la piastra calda dal rullo fermo in caso di interruzione di corrente, sul retro del sostegno destro è situata una manovella che ruota durante lo stacco e l'accostamento del rullo. In caso di interruzione di corrente deve essere invece azionata manualmente. Disinserire l'interruttore principale dell'impianto elettrico! Girando questa manovella in senso antiorario, la piastra stirante viene staccata dal rullo.

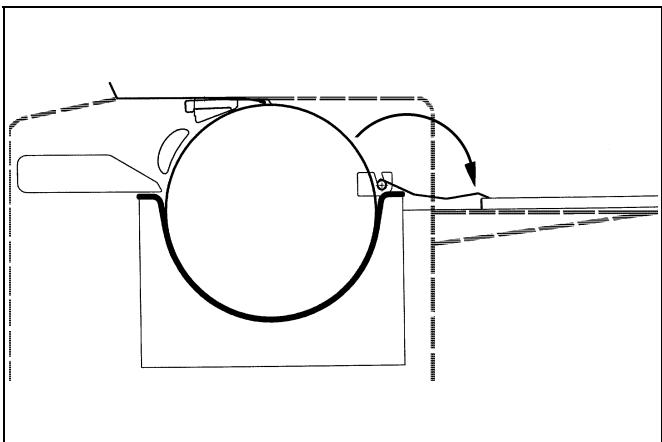
\*) solo mangani con riscaldamento a gas

### Dispositivo ritorno biancheria

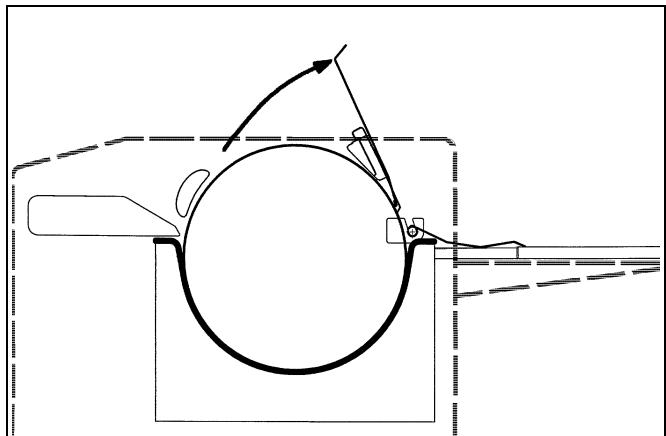
Il dispositivo ritorno della biancheria consente il prelevamento della biancheria stirata sul lato d'introduzione. Non necessitano quindi ulteriori addetti per il prelevamento della biancheria stirata. Il mangano può essere posizionato direttamente ad un muro.



Il dispositivo convoglia in avanti la biancheria in una bacinella di raccolta, sistemata sopra al dispositivo salvadita.



Se si desidera convogliare la biancheria sul tavolo di disimpegno, ribaltare prima verso il retro la lamiera guida sul tavolo di disimpegno.

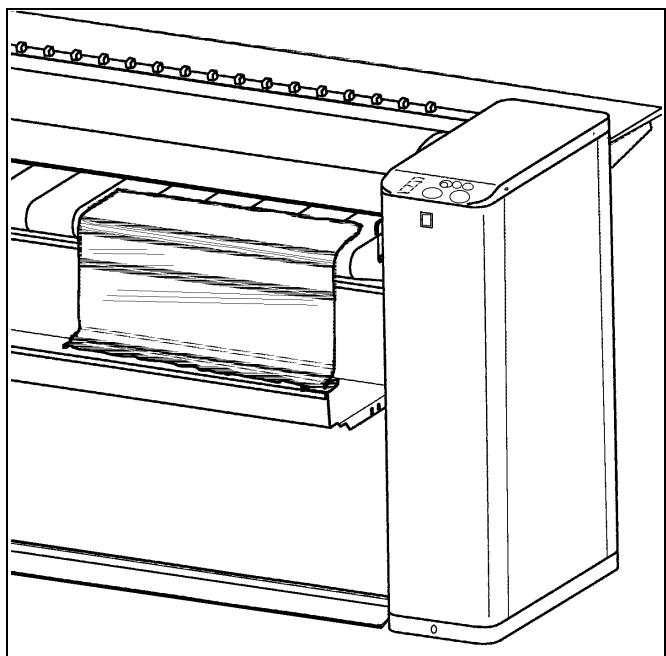


Ribaltare poi verso il retro il dispositivo ritorno biancheria. La biancheria viene così direttamente convogliata su questo tavolo.

Per sostituire il telo di stiratura o riavvolgere il rullo, estrarre singolarmente le molle dei dispositivi staccabiancheria.

### Introduzione a nastri

L'introduzione a nastri facilita l'immissione della biancheria.

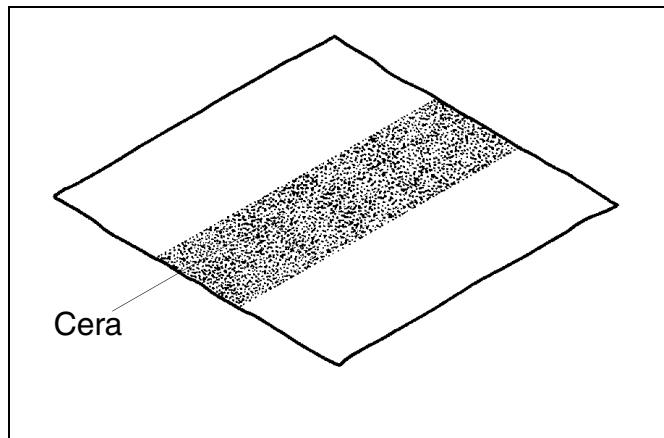


Disporre la biancheria parallelamente al rullo all'inizio del tavolo di introduzione sui nastri, spianarla e lasciarla entrare.

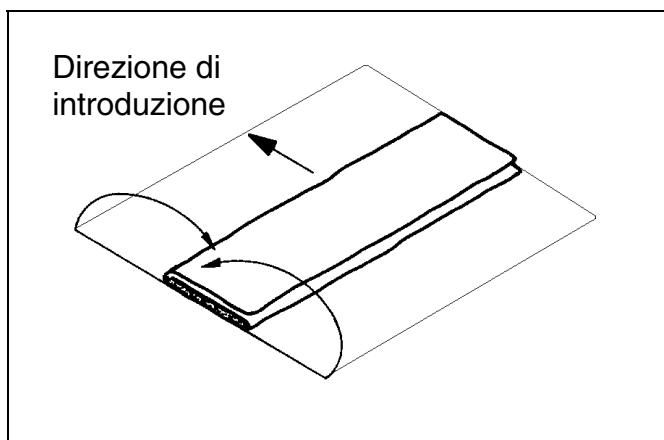
## Cura e pulizia

### Incerare la piastra

Per mantenere la scorrevolezza della piastra, si consiglia di incerarla a regolari intervalli con un apposito panno incerante.



Versare sulla superficie interna di un panno la cera per mangani.



Ripiegare i due lati ed introdurlo come un capo di biancheria. Si faccia attenzione che i lati ripiegati poggiino sul rullo.

Il panno viene introdotto da sinistra o da destra nella macchina sulla totale superficie di lavoro.

Si apre applicare la cera che per pulire la piastra, impostare la temperatura ●●● e la velocità di stiratura minima.

Panni di pulitura originali e cera possono essere richiesti al servizio di assistenza tecnica Miele.

### Cura della piastra stirante in alluminio

Eventuali residui di calcare ovvero amidi possono essere eliminati dalla piastra con detergenti e pulitori abitualmente reperibili in commercio. Non impiegare mezzi abrasivi o panni per la pulizia, rivestiti con carta abrasiva!

### Dispositivi staccabiancheria

Per pulire le lamierine a molla o il telo di stiratura, riavvolgere il rullo o stirare brevemente senza dispositivi staccabiancheria, ribaltare verso l'alto i dispositivi staccabiancheria. Dopo l'uso prolungato del mangano è necessario pulire le punte dei dispositivi staccabiancheria per eliminare eventuali residui (amido, sporco, ecc.). Solo in questo modo è garantita l'efficacia dei dispositivi staccabiancheria.

### Cuscinetti e ingranaggi

Cuscinetti e ingranaggi devono essere abbondantemente lubrificati per consentirne il prolungato funzionamento.

Lubrificare il mangano solo quando è disinserito!

Staccarlo dalla corrente!

Se vengono smontate parti del rivestimento, sussiste pericolo di scottarsi!

Dopo i lavori di manutenzione, rimontare accuratamente tutte le parti di rivestimento del mangano!

## Cura e pulizia

### Indicazioni per l'avvolgimento di lana d'acciaio

#### Togliere il telo di stiratura

Prima di togliere il telo di stiratura (per lavarlo o sostituirlo), far raffreddare la piastra stirante.

Il pezzo terminale del telo deve essere visibile in alto sul rullo.

Disinserire il mangano e ribaltare verso l'alto i dispositivi staccabiancheria.

All'occorrenza, allentare i nastri laterali e posare il pezzo terminale del telo sul tavolo d'introduzione o verso il retro.

Azionare il tasto “ Retromarcia” e togliere delicatamente il telo di stiratura.

#### Avvolgimento

L'avvolgimento del rullo con lana d'acciaio deve essere eseguito solo dal servizio di assistenza tecnica.

Durante questo lavoro portare guanti protettivi. Pericolo di ferimento!

Misure dell'avvolgimento in lana d'acciaio.

HM 29-175 circonferenza max. 928 mm  
(senza telo)

Eliminare i residui in lana d'acciaio caduti sulla piastra.

#### Applicare il telo di stiratura

**Non lavare** il nuovo telo filtrato trapunto lambellare prima dell'uso.

Applicare il telo filtrato, a mangano riscaldato e piastra stirante accostata, in direzione della freccia (frecce sull'avvolgimento di lana d'acciaio). Pettinare il bordo anteriore del telo con una spazzola d'acciaio e introdurre il telo.

Far ruotare il rullo per ca. 5-10 min, tagliare poi il pezzo sporgente e pettinare il terminale come il pezzo iniziale.

HM 29-175 circonferenza max. 948 mm  
(con telo)

#### Lavare il telo di stiratura

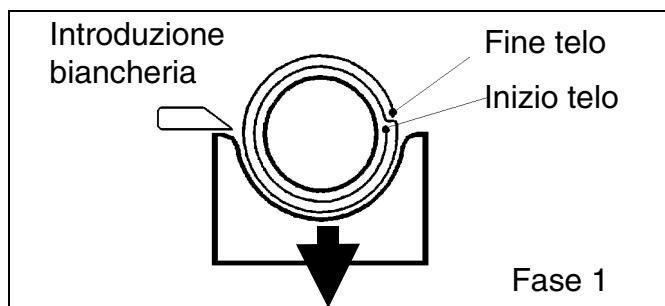
Lavare il meno possibile il telo filtrato (la colorazione gialla è normale). Lavare un telo molto sporco con un programma di Bollitura a 95 °C, centrifugarlo e riapplicarlo umido.

## Cura e pulizia

### Rullo con avvolgimento lamellare a molle

E' basilare per l'ineccepibile funzionamento, la massima resa, l'assenza di manutenzione e la lunga durata del mangano che venga impiegato l'apposito telo di stiratura per avvolgimenti lamellari a molle.

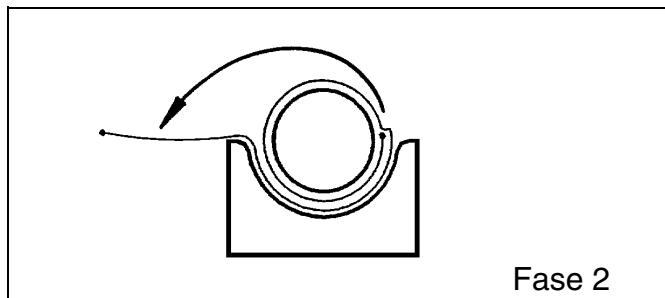
**Attenzione:** stirare solo capi con uno spessore fino a 3 mm. Capi di biancheria di maggiore spessore, bottoni alti sporgenti, rotoli per tende e similari possono danneggiare l'avvolgimento lamellare.



- Disinserire il mangano, la piastra stirante si stacca.
- Per togliere ed applicare il telo di stiratura, ruotare la manovella in senso antiorario affinché la piastra stirante sia staccata e non possa nuovamente accostarsi.

### Dopo la messa in funzione

Ca. 40 ore dopo la messa in funzione, è opportuno tagliare il pezzo sporgente del telo, allungatosi nel primo periodo di lavoro, riducendolo fino a 20 mm e sfrangiarlo con una spazzola di ferro per ca. 15 mm. In questo modo vengono evitate strisce di umidità e ombreggiature causate da pressione. L'avvolgimento del rullo deve essere di uguale spessore in tutti i punti e aderire saldamente al rullo.

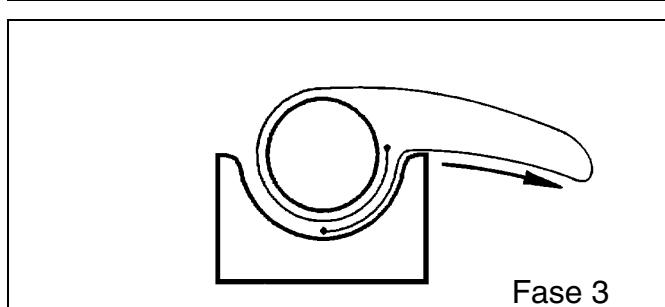


### Lavare il telo di stiratura

Lavando il telo di stiratura, diventa più morbido, elastico, viene eliminata la cera e sarà in grado di assorbire meglio l'umidità. E' comunque opportuno lavarlo il meno possibile a 95°C e montarlo girato. Dopo l'ultimo risciacquo, dal telo devono essere stati eliminati tutti i residui alcalini.

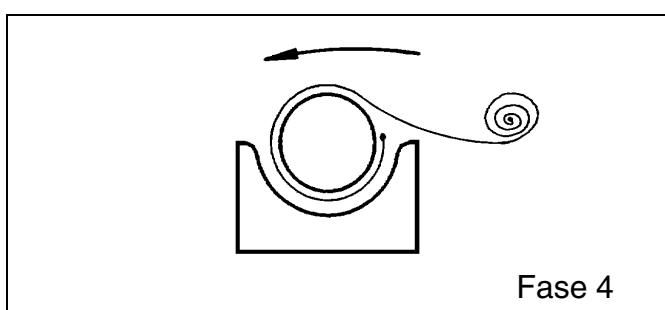
Non acidificare il telo di stiratura!

Non centrifugarlo eccessivamente per evitare il fissaggio delle pieghe.

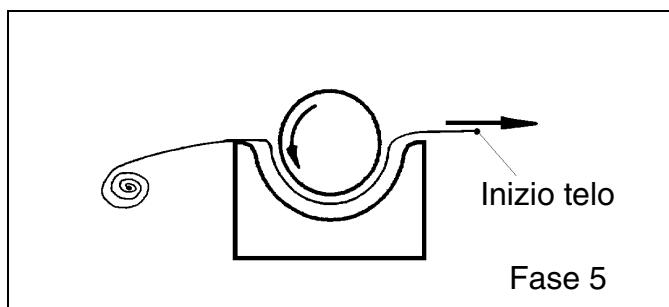


### Togliere il telo di stiratura

Prima di applicare un **nuovo** telo di stiratura, lavarlo con un programma di Bollitura a 95°C.



- Ribaltare verso l'alto i dispositivi stacca-biancheria. Togliere il telo come illustrato nella figura nelle fasi da 2 a 4.
- Per togliere il telo, sfilarlo lentamente e delicatamente dai gancetti di sostegno dell'avvolgimento lamellare a molle.



- Mettere in funzione il manganese a rotazione più bassa e far passare il telo come raffigurato nella fase 5.

### Colorazione scura del telo di stiratura

Una colorazione marrone leggera o anche più intensa del telo è normale.

Una colorazione nera può essere contenuta con le seguenti misure:

- utilizzare sempre tutta la larghezza del rullo;
- stirando piccoli capi di biancheria, utilizzare uniformemente la larghezza del rullo e non stirare sempre nello stesso punto;
- nelle pause di stiratura, staccare la piastra dal rullo e ridurre la temperatura della stessa.

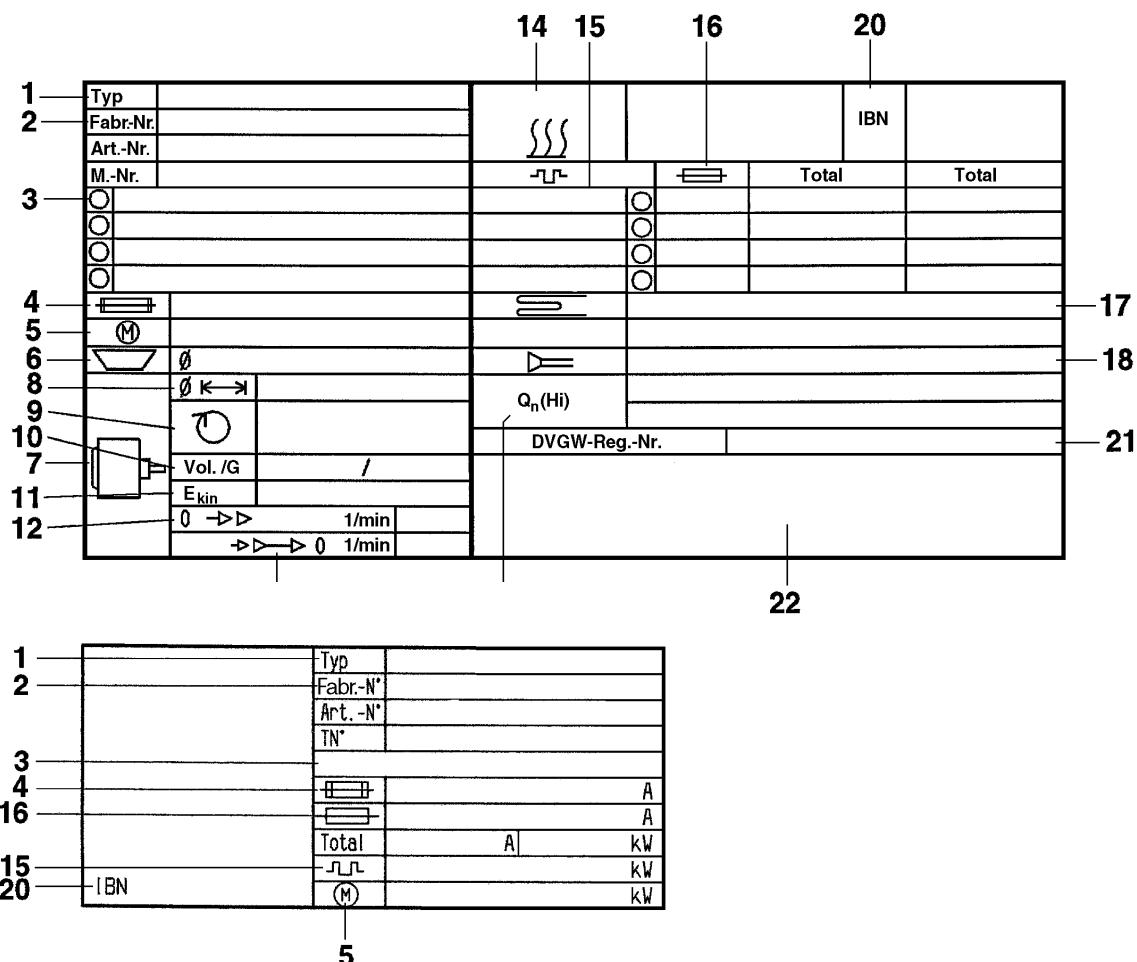
### Riapplicare il telo di stiratura per avvolgimento lamellare a molla

Il telo di stiratura deve essere applicato quando è umido.

Arrotolare attorno al rullo un unico pezzo a doppio strato. Non piegare il telo alle estremità del rullo!

- Applicare il telo. Assicurarsi che la manovella sia stata girata in senso antiorario fino alla battuta in modo che la piastra stirante sia staccata e non possa accostarsi nuovamente. Inserire il manganese e far entrare il telo in direzione di passaggio della biancheria a ridotto numero di giri finché uno strato aderisce bene senza pieghe. In questo modo la piastra non viene danneggiata dai gancetti di sostegno dell'avvolgimento lamellare.
- Disinserire il manganese e accostare la piastra girando 4 volte la manovella in senso orario.
- Inserire il manganese, la piastra si accosta completamente. Lasciar ruotare lentamente il rullo. Il telo deve aderire senza pieghe. Infine lasciar ruotare il rullo per ca. 5 minuti.

## Significato dei simboli sulla targhetta dati



- 1 Tipo apparecchio
  - 2 N.apparecchio/Anno di costruzione\*
  - 3 Tensione/Frequenza
  - 4 Protezione fusibile di comando
  - 5 Motore d'avviamento
  - 6 Diametro piatti/Quantità piatti\*
  - 7 Dati del tamburo \*
  - 8 Diametro tamburo/Profondità tamburo\*
  - 9 Numero giri in centrifugazione \*
  - 10 Volume tamburo/Peso biancheria asciutta\*
  - 11 Energia cinetica\*
  - 12 Tempo di aumento giri \*
  - 13 Tempo di frenata\*
  - 14 Riscaldamento
  - 15 Riscaldamento elettrico
  - 16 Protezione (predisposta dal committente)
  - 17 Riscaldamento a vapore indiretto\*
  - 18 Riscaldamento a vapore diretto\*
  - 19 Riscaldamento a gas
  - 20 Data di messa in funzione
  - 21 Marchio di controllo DVGW (acqua)\*
  - 22 Settore per marchio di controllo/CE-...  
(Numero ID prodotto/gas)
- \*non vale per questo tipo di mangano

In caso di guasti, avvisare il servizio di assistenza tecnica, indicando il tipo ed il numero macchina [Fabr.-N°]. Queste indicazioni possono essere rilevate dalla targhetta dati.

**Impiegare esclusivamente pezzi di ricambio originali** (anche in questo caso il servizio di assistenza tecnica necessita di sapere il tipo ed il numero macchina [Fabr.-N°]).

### Emissione di rumori

Picco di potenza sonora valutazione **A**  
HM 29-175 EL 70,1 dB

misurato secondo DIN (IEC) 45 635.  
Contrassegno secondo normativa  
concernente la rumorosità delle  
macchine 3. GSGV paragrafo 1.1a

# Indicazioni per il posizionamento

Il mangano deve essere messo in funzione solo dal servizio di assistenza tecnica o da un rivenditore autorizzato.

Il mangano non deve essere azionato in ambienti ove sono già in funzione macchine per la pulitura a secco che operano con percloro etilene o solventi contenenti CFC. I vapori si dissolvono infatti, all'atto del processo di combustione, in acido cloridrico e possono provare spiacevoli danni.

## Posizionamento del mangano

Trasportare il mangano con il telaio di legno e alzarlo da quest'ultimo solo sul luogo di posizionamento.

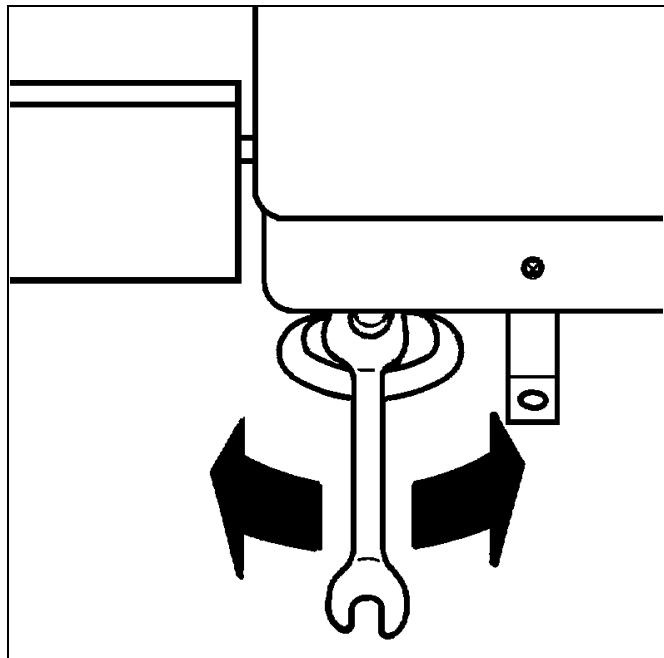
I punti d'appoggio per apparecchi di sollevamento si trovano sotto ai due telai base laterali del sostegno macchina, nell'area dei piedini regolabili.

Installando il mangano, tenere libero uno spazio di almeno 400 mm accanto ai sostegni macchine per consentire l'accesso alle lame di rivestimento laterali.

## Togliere la sicurezza trasporto

Togliere la sicurezza trasporto sul retro (non occorre per mangani con riscaldamento a gas).

## Registrazione e ancoraggio del mangano



Registrare perpendicolarmente il manganese in direzione longitudinale e trasversale con l'ausilio di una livella a bolla d'aria e dei piedini regolabili (chiave da 19 mm).

Durante la registrazione devono essere allentate le viti dei cantonali di fissaggio. Dopo la registrazione, bloccare le viti di regolazione dei piedini con controdadi.

Il manganese deve essere ancorato al pavimento con gli allegati tasselli e le viti. I fori per i tasselli possono essere praticati attraverso i fori dei cantonali di fissaggio (vedasi piano d'installazione). Dopo aver stretto le viti di ancoraggio a terra, stringere le viti per il fissaggio dei cantonali dello zoccolo.

## Montaggio del tavolo di disimpegno

Le due mensole del tavolo di disimpegno, da applicare sui lati interni dei sostegni, vengono fissate con 2 viti M 8 per ciascuna.

Il tavolo di disimpegno viene sistemato sulle mensole e registrato in modo che la fessura tra bordo d'uscita della piastra e tavolo di disimpegno sia il più ridotta possibile. Fissare il tavolo con le alteggiate viti da legno.

# Indicazioni per il posizionamento

---

## Allacciamento elettrico

Tutti i lavori concernenti l'allacciamento elettrico devono essere eseguiti da un elettricista qualificato in osservanza delle norme p.es. - VDE (Germania), ÖVE (Austria), SEV (Svezia), UNI-CIG (Italia) - e delle prescrizioni della locale azienda elettrica.

La dotazione elettrica del mangano corrisponde a IEC 335-1 e IEC 335-2-44.

Il mangano è predisposto da parte della fabbrica per AC 3N 50 Hz. La tensione è riportata sulla targhetta dati.

Osservare lo schema elettrico, il piano e l'istruzione di installazione allegati. Questi piani sono importanti per l'allacciamento della macchina.

Il mangano deve essere dotato, da parte del committente, di una conduttura d'allacciamento fissa (NYM-J).

Scatola comandi e schema elettrico sono situati nel sostegno laterale sinistro. Il morsetto d'allacciamento rete si trova nella scatola comandi.

Prima dell'allacciamento elettrico, abbassare la piastra completamente con la manovella ed alzarla poi di 12 rotazioni.

Procedere all'allacciamento elettrico ed inserire l'interruttore principale (da predisporre da parte del committente).

Se la successione delle fasi è corretta, la piastra stirante si stacca.

Se la successione delle fasi è errata, la piastra stirante si appoggia e devono essere scambiate due fasi.

Abbassare la piastra stirante con la manovella di 12 rotazioni ed inserire l'interruttore principale (da predisporre da parte del committente).

Raggiunta la temperatura base, accostare il rullo azionando il tasto "I - Avvio".

A posizionamento ed allacciamento eseguiti, rimontare tutte le parti di rivestimento esterno del mangano, precedentemente smontate.

## Conduttura di sfiato

- vedasi anche piano d'installazione -

La conduttura di sfiato, da predisporre dal committente, non deve essere portata in un cammino già in funzione per fuochi a gas, carbone o gasolio. Non deve essere inoltre posta assieme alla conduttura di sfiato di un esiccatoio.

L'aria calda e umida deve essere portata all'aperto per la via più breve.

La conduttura di sfiato deve essere realizzata con poche curve e corretti allacciamenti e passaggi.

Il bocchettone d'allacciamento per l'aspirazione delle fumane è situato sul retro del sostegno laterale destro.

Se la conduttura viene portata verso l'alto, predisporre nel punto più basso un foro di scarico condensa (3-5 mm Ø).

La conduttura di sfiato deve essere realizzata con un diametro interno di 60/70 mm.

Assicurarsi che l'ambiente di installazione sia sufficientemente areato.

Proteggere contro le intemperie il pezzo terminale del tubo, portato all'aperto.

La conduttura a sfiato verso l'esterno non deve rappresentare in nessun caso un ostacolo.

# Indicazioni per il posizionamento

---

## Allacciamento del gas

L'allacciamento del gas può essere eseguito solo da un installatore qualificato in osservanza delle specifiche norme locali, p.es.:

- DVGW-TRGI, DVGW-TRF (Germania)
- ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF (Austria)
- SVGW-Gas (Svizzera)
- UNI-CIG (Italia)
- nonchè alle prescrizioni della locale azienda del gas
- e al regolamento edilizio ed anti-incendio regionale.

Osservare l'allegato piano d'installazione e le relative istruzioni, molto importanti per l'allacciamento del gas.

Il riscaldamento a gas è impostato, da parte della fabbrica, secondo le indicazioni riportate sulla macchina (vedasi targhetta adesiva sul retro del mangano).

Per modificare la famiglia del gas, richiedere al servizio di assistenza tecnica un set di modifica (indicare tipo e numero del mangano, famiglia del gas, gruppo del gas, pressione d'allacciamento del gas e Paese d'installazione). Osservare l'istruzione d'installazione per macchine con riscaldamento a gas. Questa modifica può essere eseguita solo da un tecnico qualificato.

Quando il mangano viene messo in funzione per la prima volta, nella conduttura d'alimentazione può esserci dell'aria e quindi l'accensione non avviene entro il tempo di sicurezza. In questo caso si accende la spia d'indicazione "Guasto". Premere il tasto antidisturbo. Questo nuovo procedimento d'avvio può essere ripetuto più volte, finchè l'aria sarà fuoriuscita e il bruciatore si accenderà.

Se entro il tempo di sicurezza non appare alcun segnale di fiamma, la valvola chiude e l'accensione viene disinserita (guasto con blocco). Si accende la spia "Antidisturbo". Il mangano può essere nuovamente sbloccato mediante azionamento del tasto antidisturbo.

Dopo l'allacciamento del gas, rimontare assolutamente tutte le parti di rivestimento esterno, precedentemente smontate.

Non eseguire autonomamente riparazioni di apparecchiature a gas! Eventuali danni possono essere riparati solo da tecnici qualificati. Rivolgersi immediatamente al servizio di assistenza Miele oppure ad un rivenditore autorizzato Miele.

## Conduttura gas di scarico

Osservare l'allegato piano d'installazione e le relative istruzioni per l'installazione.

Il bocchettone d'allacciamento ( $\varnothing$  120 mm) per l'aspirazione dei gas di scarico è situato sul retro accanto al sostegno laterale destro.

Questa carta è realizzata in cellulosa sbiancata al 100% senza additivi al cloro, quindi non inquinante.



---

# Miele

## PROFESSIONAL

**Italia:**

Miele Italia S.r.l.  
39057 Appiano - S. Michele (Bz) (Sede)  
Strada di Circonvallazione, 27  
Tel. (04 71) 66 61 11 / 2 - Telefax (04 71) 66 05 18 / 66 63 34

**Nederland:**

Miele Nederland B.V.  
Postbus 166 (postadres), 4130 ED Vianen  
telefoon: (03 47) 37 89 11

**Deutschland:**

Miele & Cie. GmbH & Co., D-33325 Gütersloh  
Telefon (0 52 41) 89-0 - Telefax (0 52 41) 89-20 90  
Miele Werkkundendienst freecall 0 800 22 44 666  
Miele im Internet: <http://www.miele.de>  
T-Online \*6 38 00#