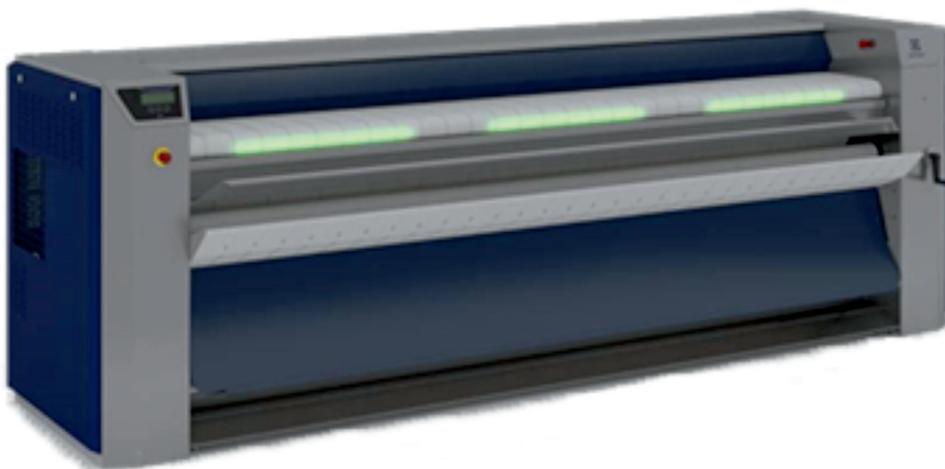


Betriebsanleitung
Trocken- Bügelmaschinen
IC6 4819 – 4821 – 4825 – 4828 – 4832
LF/FLF/R



- **Trocken- und Bügelmaschinen**
- **Trocken- und Bügelmaschinen mit Faltsystem - LF**
- **Trocken- und Bügelmaschinen mit Einzugs- und Faltsystem - FLF**
- **Trocken- und Bügelmaschinen mit hinterem Ausgang - R**

aus dem Französischen übersetzt



01106074	4519	0	0
Anleitung	Datum	Seite	

Seite/Kapitel

Allgemeines	
Nicht zu empfehlende Handlungen	1/1
Allgemeines	1/2
Bedienungsanleitung	
Schalttafel der Trocken- und Bügelmaschine	1/3
Vereinfachte Bedienungsanleitung der Trocken- und Bügelmaschine	2/3
Schalttafel des Einführungssystems.....	3/3
Vereinfachte Bedienungsanleitung der Trocken- und Bügelmaschine	4/3
Modus Kunde client.....	7/3
Inbetriebsetzung der Maschine	7/3
Kühlmodus.....	8/3
Auswahl des Modus Automatisch.....	8/3
Modu Manuell.....	9/3
Modus Mit oder Ohne Falten	10/3
Wahl der Faltenlänge.....	11/3
Wahl der Länge der ersten Falte	11/3
Betriebsdisplay im Modus Automatisch	12/3
Betriebsdisplay im Modus Manuell	12/3
Zusätzliche Bedienungsanweisungen	13/3
Vorsichtsmaßnahmen.....	23/3
Maschinenstillstand	26/3
Verwendung der Kurbel	26/3
Option RABC	27/3
Sicherheit	
Anweisungsprozedur	3/4
Sicherheitsvorrichtungen	4/4
Betriebsstörungen	
Die Wäsche bleibt auf dem Zylinder kleben	1/5
Die Wäsche kommt nicht trocken aus der Trocken- und Bügelmaschine	1/5
Das Faltsystem funktioniert ununterbrochen	1/5
Die Heizung funktioniert schlecht oder gar nicht.....	2/5
Das Faltsystem weist Störungen auf.....	3/5
Die Maschine besitzt eine zu hohe Temperatur.....	3/5
Die Maschine bleibt plötzlich stehen	3/5
Zusätzliche Bedienungsanweisungen	3/5
Vorbeugende Wartung	
Vorbeugende Wartung.....	1/6
Wechsel der Bügelbänder	7/6
Anhang	
Erklärung der Zeichen und Symbole	1/7
Beim Waschen verwendete Symbole	2/7
Umwandlung der Maßeinheiten.....	3/7
Schmierstofftabelle	4/7

01106074	4519	1	1
Anleitung	Datum	Seite	

1. Nicht zu empfehlende Handlungen

BETRIEBS-
ANLEITUNG

Nicht zu empfehlende Handlungen

- Die Maschine darf nicht von Kindern bedient werden.
- Diese Trocken- und Bügelmaschine muß ausschließlich für Textilien eingesetzt werden, die für das vorherige Bügeln mit einer Maschine geeignet sind und die ausschließlich mit Wasser gewaschen wurden.
- Keine Decke bügeln.
- Vorsicht bei synthetischen Stoffen und bei Wäsche mit aufgedruckten Mustern; diese könnten schmelzen und auf dem Zylinder kleben bleiben.
- Keine Gegenstände aus Gummischaum oder gummiartigen Stoffen bügeln.
- Keine Textilien bügeln, die mit Lösungsmittel, Farbe, Wachs, Fett oder jedem anderen leicht entzündbaren Produkt imprägniert sind.

Garantiebedingungen und Ausschlüsse

Electrolux Professional bietet Garantieleistungen gemäß den örtlichen Vorschriften und setzt voraus, dass das Gerät für die vorgesehenen und in der entsprechenden Gerätedokumentation beschriebenen Zwecke installiert und verwendet wird.

Die Garantie gilt, wenn der Kunde nur Originalersatzteile verwendet und Wartungsarbeiten gemäß dem Benutzer und der Wartung von Electrolux Professional durchgeführt hat.

Electrolux Professional empfiehlt dringend, von Electrolux Professional zugelassene Reinigungs-, Spül- und Entkalkungsmittel zu verwenden, um bessere Ergebnisse zu erzielen und die Produktleistung über einen längeren Zeitraum aufrechtzuerhalten.

Die Electrolux Professional-Garantie deckt keine Schäden und Ineffizienzen ab, die auf externe Ursachen zurückzuführen sind, die außerhalb der Verantwortung des Herstellers liegen, wie z.

- Unzureichende und abnormale Kapazität der Elektro-, Hydraulik- und Gassysteme, unregelmäßige Versorgungsspannung, Verunreinigungen in der Gas- oder Wasserversorgung, die nicht den technischen Anforderungen für jede Maschine entsprechen, unzureichende Absaugsysteme, Nachlässigkeit und Missbrauch des Kunden;
- Verschlechterung durch Einwirkung ungeeigneter Reinigungsmittel, Zusatzstoffe oder Reinigungsmittel;
- Nichteinhaltung der in diesem Handbuch beschriebenen Gebrauchs- und Pflegeanweisungen;
- Manipulationen, Änderungen und Reparaturen durch Dritte, die nicht schriftlich von Electrolux Professional beauftragt wurden
- Verwendung von nicht originalen Komponenten (z. B. Verbrauchsmaterialien, Verschleiß oder Ersatzteile);
- Änderung von Sicherheitssystemen;
- schlechte Wartung und Missbrauch;

Die Garantie umfasst keine geplanten geplanten Wartungsarbeiten oder die Lieferung von Reinigungsmitteln, es sei denn, dies ist ausdrücklich in einer lokalen Vereinbarung geregelt, vorbehaltlich der örtlichen Geschäftsbedingungen.

Empfehlungen und Warnungen zu beachten

01106074	4519	2	1
Anleitung	Datum	Seite	

BETRIEBS- ANLEITUNG

Wir machen Sie auf die folgenden Praktiken aufmerksam. Sie haben Konsequenzen für die Qualität Ihrer fertigen Gegenstände und können in einigen Fällen die Garantie Ihrer Bügelmaschine ungültig machen.

EMPFEHLUNGEN UND WARNHINWEISE	BESCHREIBUNGEN (warum und was sind die Konsequenzen)	Art des betreffenden Produkts				
		Basic	R	LF	FLF	FFS
Mehrschichtige Elemente:	Blätter, die in zwei Schichten und mehr gefaltet sind, lassen sich viel länger trocknen. Ein Doppelschichtblatt ist länger zum Trocknen als doppelt so lange wie eine Einzelschicht. Die verschiedenen Schichten eines Blattes können je nach Material und Qualität gegeneinander gleiten. Die Folgen können eine schlechte Bügelqualität (Falten) sein, eine schlechte Längenfaltung und höchstwahrscheinlich eine unmögliche Querfaltung.	X	X	X	X	X
Abgenutzte Polycotton-Blätter (Baumwolle weg-gewaschen):	Mischplatten aus Polyester und Baumwolle haben eine begrenzte Lebensdauer, die berücksichtigt werden muss. Alte Laken haben nach einer bestimmten Anzahl von Wäschen keine Baumwolle mehr. Die Folgen des Bügelns auf einem Bügelgerät sind: - Erhöhte elektrostatische Aufladung, die von der Maschine nicht ertragen werden kann, selbst wenn diese mit einer antistatischen Stange ausgestattet ist. Die Blätter haften an Teilen der Maschine, wodurch Staus entstehen und die Längenfaltung unterbrochen wird. - Fotozellen erkennen möglicherweise nicht das Vorhandensein der Blätter und stören auch die Längenfaltung.	X	X	X	X	X
Große Gegenstände :	Ihre Maschine kann nicht automatisch Artikel füttern, die breiter als ihre Breite sind. Für einen IC6 4819 beträgt die maximale Breite: 1910 mm Für einen IC6 4821 beträgt die maximale Breite: 2120 mm Für einen IC6 4825 beträgt die maximale Breite: 2540 mm Für einen IC6 4828 beträgt die maximale Breite: 2750 mm Für einen IC6 4832 beträgt die maximale Breite: 3170 mm Ihre Maschine kann keine Gegenstände falten, die länger als 3 Meter sind			X	X	X
Größe der Artikel im Allgemeinen :	Ihre Bügelmaschine liefert optimale Ergebnisse bei der Verarbeitung von Artikeln, deren Breite der maximal zulässigen Breite am nächsten kommt. Die Verarbeitung kleinerer Artikel verändert die Leistung Ihres Bügelgeräts. In solchen Fällen ist es vorzuziehen, die Bügelmaschine im manuellen Modus zu betreiben. Beispiel für Blätter von 1,80 x 2,80 m, die auf einem beheizten IC64825FLF- oder FFS-Gas- oder Elektrogerät verarbeitet wurden: Sie müssen mit einer Breite von 1,80 m gespeist werden (2,80 m sind breiter, als die Maschine füttern kann). Die automatische Zuführung erfolgt in der Mitte der Maschine, wobei auf beiden Seiten jedes Blattes 37 cm verbleiben. Diese Vorgehensweise führt schnell zu einer Überhitzung der Seiten des Zylinders und verringert die Produktion des Bügelgeräts erheblich. Sie können die Überhitzung der Seiten des Zylinders verzögern, indem Sie die Seite wechseln, durch die Sie die Gegenstände zuführen. Sie sollten immer versuchen, die maximale Breite Ihres Bügelgeräts zu verwenden.	X	X	X	X	X

EMPFEHLUNGEN UND WARNHINWEISE	BESCHREIBUNGEN (warum und was sind die Konsequenzen)	Art des betreffenden Produkts					
		Basic	R	LF	FLF	F-R	FFS
Größe der Artikel für die automatische Fütterung	Die Mindestgröße der automatisch zu faltenden Elemente beträgt 90 cm. Kleinere Größen werden systematisch fallen gelassen oder verworfen, wenn sie im Faltmodus gebügelt werden. Beachten Sie, dass dringend empfohlen wird, Gegenstände, die viel kleiner als die Breite der Bügelmaschine sind, nicht automatisch zuzuführen. Siehe "Größe der Artikel im Allgemeinen"			X	X	X	
Größe der Artikel zum automatischen Falten	Die Mindestgröße für automatisch kreuzgefaltete Artikel beträgt 110 cm. Kleinere Größen werden systematisch auf der Rückseite der FFS-Bügelmaschine abgelehnt.						X
Dicke Gegenstände	Dicke Stoffe können je nach Wahl des Faltmusters zu sehr dicken gefalteten Gegenständen führen. Die maximale Dicke, die von der Kreuzfalteinheit akzeptiert wird, beträgt 40 mm für die zweite Kreuzfalte und 80 mm für die dritte Kreuzfalte. Sie können diese Dicke ändern, indem Sie das Längenfaltungsmuster modulieren und / oder die dritte Kreuzfalte aufheben (bei IC64825FFS oder IC64832FFS). Bitte beachten Sie das Programmierhandbuch.						X
Dünne Gegenstände	Dünne und leichte Stoffe (unter 80 g / m ²) können die Längsfaltung stören und ermöglichen keine optimale Faltqualität. Sie können auch jammen. Sie können sie mit Vorsicht bügeln.	X	X	X	X	X	X
Besondere Gegenstände	<p>Ihre Bügelmaschine ist nur für die Verarbeitung von Flacharbeiten wie Laken, Bettbezügen, Kissenbezügen, Tischdecken und Servietten ausgelegt. Alle anderen Gegenstände können zu Fehlfunktionen Ihres Bügelgeräts führen und zum Erlöschen Ihrer Garantie führen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wenden Sie sich an den nächstgelegenen Elecrolux Professional-Händler.</p> <p>Ihre Bügelmaschine ist nicht für die Verarbeitung der folgenden Artikel ausgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gepolsterte Decken / Bettdecken: Sie sind oft zu dick und können aus ungeeignetem Material bestehen - Frottee: Es muss im Trockner getrocknet werden. Wenn Sie sie bügeln, werden sie sehr rau. - Spannbetttücher: Gummibänder können sich bei übermäßiger Hitzeeinwirkung verschlechtern und möglicherweise schmelzen. Abhängig von ihrer Form und ihrem Material können sie gebügelt werden, wenn sie mit nach oben gerichteten Gummibändern in die Bügelmaschine eingespeist werden, so dass sie keinen direkten Kontakt mit dem Zylinder haben. In keinem Fall müssen sie automatisch gefüttert werden, da die Gummibänder die Fütterung stark stören. Sie können aus demselben Grund nicht automatisch gefaltet werden. - Kleidungsstücke: Sie haben eine komplexe Form (nicht flach) und müssen mit einer geeigneten Ausrüstung gebügelt werden. - Schürzen: Sie sind oft flach, haben jedoch Schnüre und Schnüre, die sich in beweglichen Teilen Ihrer Bügelmaschine verklemmen. - Synthetische Textilien (d. H. Duschvorhänge): Ihr Material hält die Wärme möglicherweise nicht aus und schmilzt auf dem Zylinder. <p>Bügeln Sie in der Regel keine Gegenstände, die Kunststoff, Schaum, Schwamm oder ähnlich strukturierte gummiartige Materialien enthalten.</p>	X	X	X	X	X	X

01106074	4519	4	1
Anleitung	Datum	Seite	

BETRIEBS- ANLEITUNG

EMPFEHLUNGEN UND WARNHINWEISE	BESCHREIBUNGEN (warum und was sind die Konsequenzen)	Art des betreffenden Produkts					
		Basic	R	LF	FLF	F-R	FFS
Unangemessene Materialien	Ihre Bügelmaschine ist für die sichere Verarbeitung von Baumwolle, Polyester-Baumwolle und Flachs ausgelegt. Für weitere Materialien wenden Sie sich bitte an Ihren Wäschelieferanten und an den nächstgelegenen Electrolux Professional-Händler.	X	X	X	X	X	X
Wartung der Bügelmaschine	Ihre Bügelmaschine ist für eine Betriebsdauer von 8 Stunden ohne Unterbrechung ausgelegt. Alle 8 Stunden und in anderen festgelegten Intervallen müssen Sie oder Ihr Servicetechniker eine Reihe von Wartungsarbeiten durchführen. Es ist wichtig, dass Sie diese Anforderungen genau befolgen, damit Ihre Bügelmaschine ordnungsgemäß funktioniert. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "Vorbeugende Wartung" dieses Handbuchs. Wenn Sie Ihre Bügelmaschine länger als eine Schicht laufen lassen, müssen Sie sicherstellen, dass diese Wartungsarbeiten zwischen den Schichten durchgeführt werden. Zusätzlich zu diesen Wartungsarbeiten sollte Ihre Bügelmaschine alle 24 Stunden mindestens eine Stunde lang angehalten, gekühlt und heruntergefahren werden.	X	X	X	X	X	X
Ablehnungsverhältnis	Da Faltwork am Tag des Kaufs nur flach und rechteckig ist und sich nach jedem Waschen schnell in Form und Charakter ändert, werden normalerweise 4% bis 5% von der Maschine abgelehnt. Beachten Sie, dass die Qualität der Fütterung die Qualität der Faltung beeinflusst. Artikel können abgelehnt werden, weil sie nicht richtig gefüttert wurden. Statische Elektrizität und verschmutzte Fotozellen beeinträchtigen auch die Leistung Ihres Bügelgeräts. Siehe Kapitel "Vorbeugende Wartung" in diesem Handbuch.			X	X		X
Plivit™ Längenfaltung	Ihre Bügelmaschine führt ein Plivit™ Length Folding Patern durch. Es unterscheidet sich von einer Kantenfaltung und von einer Akkordeonfaltung. In Kapitel 03 finden Sie Erläuterungen und Abbildungen zu verschiedenen Faltmustern. Um konsistente Größen von gefalteten Gegenständen zu erhalten, ist das Sortieren von Flacharbeiten nach Größe vor dem Bügeln von größter Bedeutung.			X	X		X
Knöpfe auf Bettbezügen	Einige Bettbezüge verfügen über verschiedene Arten von Befestigungselementen, z. B. Knöpfe, Klettverschlüsse, Kunststoff, Metall oder Holz usw. Diese Bettbezüge können gebügelt werden, um sicherzustellen, dass die Befestigungselemente nach oben auf den Fütterungstisch zeigen. Das Trocknen im Bereich der Befestigungselemente ist länger als der Rest des Bettbezugs. Dies ist aufgrund der mehrschichtigen Textilschicht in diesem Bereich und seiner komplexen Form normal. Wenn Sie diese Schichten flach auf den Fütterungstisch legen, können Sie eine homogenere Trocknung erzielen. Beachten Sie, dass wenn die Dicke des Bettbezugs plus der Knöpfe / Verschlüsse größer als 8 mm ist, dies den Fingerschutz Ihres Bügelgeräts beeinträchtigen und ihn stoppen kann. Dieser Fingerschutz ist eine Sicherheitsvorrichtung zum Schutz der Bediener, die ihre Finger fangen und in die Bügelmaschine fahren. Diese Elemente können das Bügeln und Falten stören.	X	X	X	X	X	X

Ergonomieempfehlungen

Der menschliche Körper ist auf Bewegung und Aktivität ausgelegt, es können jedoch Verletzungen durch körperlichen Stress infolge statischer und sich wiederholender Bewegungen oder ungünstiger Arbeitshaltungen auftreten. Die ergonomischen Merkmale unseres Produkts, die Ihre körperliche und kognitive Interaktion mit ihm beeinflussen können, waren bewertet und zertifiziert. Ein Produkt, das ergonomische Merkmale aufweist, muss tatsächlich spezifische ergonomische Anforderungen erfüllen, die zu drei verschiedenen Bereichen gehören: Polytechnisch, Biomedizinisch und Psychosozial (Benutzerfreundlichkeit und Zufriedenheit). Für jeden dieser Bereiche wurden spezifische Tests mit realen Benutzern durchgeführt. Das Produkt entsprach daher den ergonomischen Akzeptanzkriterien der angewandten Normen. Das von Ihnen verwendete Produkt wird speziell untersucht und getestet, um physikalische Probleme im Zusammenhang mit den Wechselwirkungen mit dem Produkt zu minimieren.

Wir möchten auf einige Betriebsverfahren hinweisen, die wir vorschlagen:

- Behandeln Sie die Wäsche ausgewogen und versuchen Sie, den Rücken während des Fütterns / Entladens nicht zu krümmen.
Versuchen Sie, Ihre Arme nicht über die Schulterhöhe zu heben.
- Nehmen Sie die Wäsche in kleinen Mengen auf / ab.
- Um die Verwicklung von Wäsche mit großen Gegenständen zu vermeiden, fügen Sie in jede Richtung mehr Rotationszeit hinzu.
- Wenn möglich, beugen Sie Ihre Beine und beugen Sie Ihren Rücken nicht nach vorne, während Sie die Wäsche in die untere Box legen und während Sie Wartungsarbeiten oder Gegenstände mit geringerem Wartungsaufwand durchführen.
- Wenn möglich, schieben und ziehen Sie den Wagen, um die Abstände zu verringern.
- Versuchen Sie nach Möglichkeit, die Wagenposition (rechts / links) zu wechseln, um zu vermeiden, dass Sie immer in derselben Position arbeiten.
- Halten Sie den Betrachtungsabstand ein, um die auf der Benutzeroberfläche angezeigten Informationen richtig zu verstehen oder Ihr Interesse an der Bügelmaschine zu sehen, und reduzieren Sie so viel Zeit wie möglich mit den Augen nach oben (Nackenverlängerungen).

Wenn mehrere Maschinen von demselben Bediener verwaltet werden, nehmen die sich wiederholenden Bewegungen zu, und infolgedessen steigt das damit verbundene biomechanische Risiko exponentiell an. Befolgen Sie die folgenden Empfehlungen, um zu vermeiden, dass Bediener Körperverletzungen erleiden.

- Stellen Sie sicher, dass geeignete Wagen oder Körbe zum Be- und Entladen sowie zum Transport vorhanden sind.
- Wir empfehlen Ihnen, einen mobilen Bodenwagen mit einer maximalen Höhe von 850 mm zu verwenden.
- Organisieren Sie die Jobrotation am Arbeitsplatz, falls mehrere Maschinen von demselben Bediener verwaltet werden.
- Organisieren Sie die Jobrotation am Arbeitstag, wenn der Bediener eine große Anzahl kleiner Gegenstände bügeln muss.

Bitte beachten Sie, dies sind nur Empfehlungen, das Verhalten der Menschen bleibt der Haupttreiber für die Ergonomie.

01106074	4519	1	2
Anleitung	Datum	Seite	

In der Maschine sollten eine Bedienungsanleitung, Schlüssel zum Öffnen der Maschinengehäuse und ein Poster mit Wartungsanleitungen zum Anbringen in Ihrer Reinigung vorhanden sein.

Je nach Bestimmungsort wird die Trocken- und Bügelmaschine entweder unverpackt oder auf einer Transportpalette abgesetzt und/oder mit einer Kunststoffolie verpackt geliefert. In einigen Fällen kann die Maschine auch in einer Exportverpackung (Holzkiste) geliefert werden.

Für alle Transportvorgänge, siehe den Abschnitt "Transport" dieser Bedienungsanleitung.

Vor dem Betrieb der Maschine, sollte unbedingt die Bedienungsanleitung durchgelesen werden.

Die Anwender sollten sich mit dem Betrieb der Maschine vertraut gemacht haben.

Die Identifikationsplatte befindet sich unten links an der Maschine.

Dieses Gerät muß entsprechend den geltenden Vorschriften installiert werden und sollte ausschließlich an einem gut belüfteten Ort eingesetzt werden. Die Anleitungen vor der Installation und dem Einsatz dieses Gerätes lesen.

01106074	4519	2	2
Anleitung	Datum	Seite	

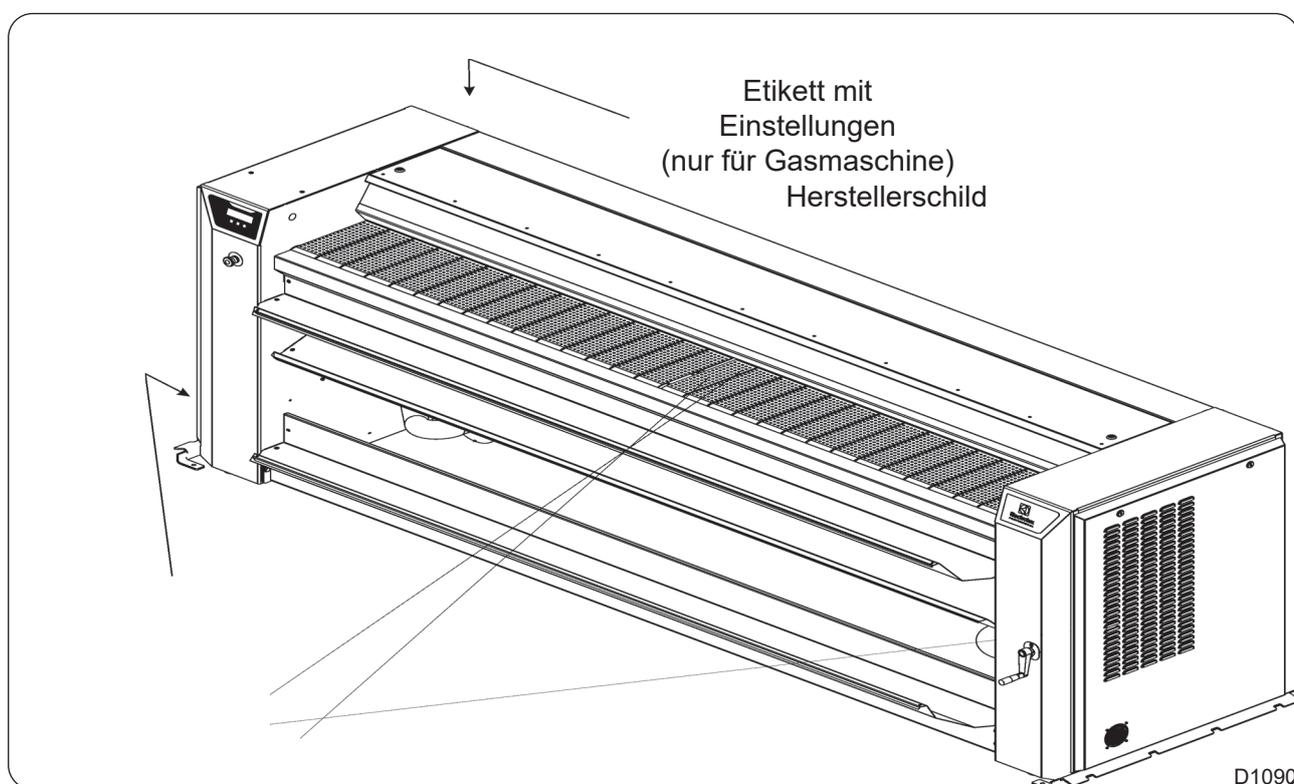
2. Allgemeines

BETRIEBS- ANLEITUNG

Die in diesem Handbuch beschriebenen Maschinen besitzen, je nach Typ, eine Bügelkapazität von 190, 210, 250, 280, 320 cm Breite. Sie sind entweder mit Dampf-, Elektro-, Gas- oder Wärmemittelheizung verfügbar.

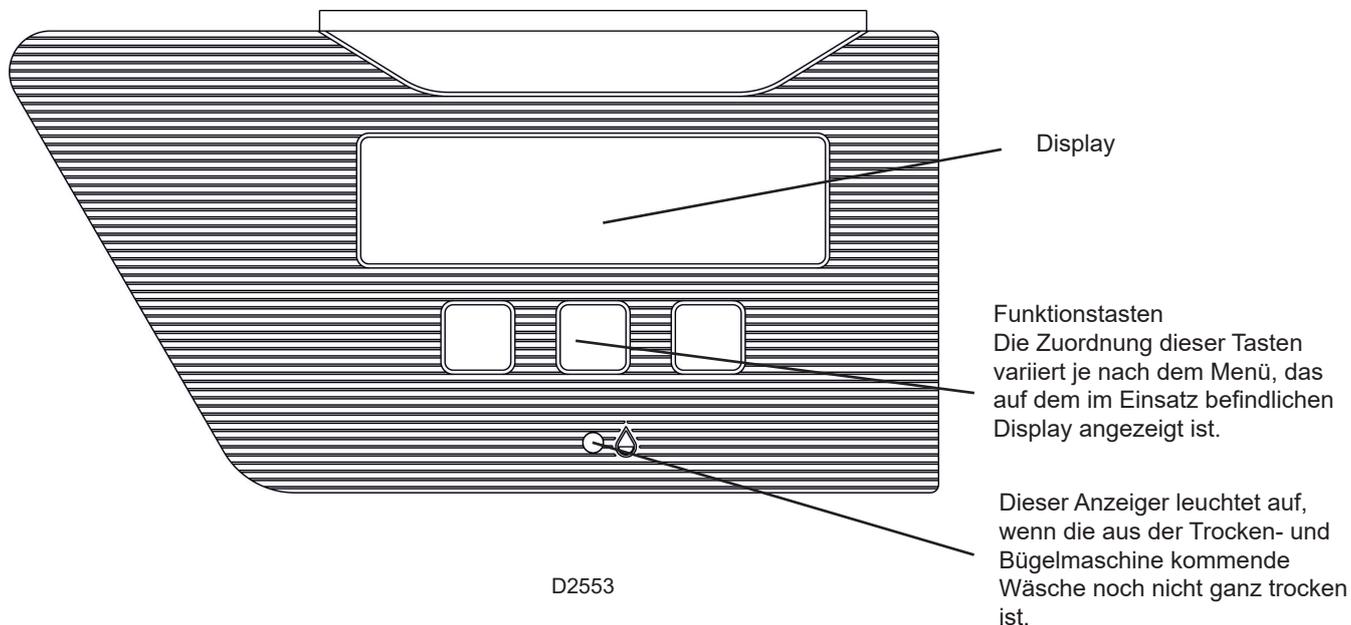
Ein Maschinenmodell mit einem vollkommen automatischen Faltsystem ermöglicht einer oder zwei Personen, die Bettwäsche zu trocknen, zu bügeln und in Längsrichtung zu falten. Ein anderes, mit einem mechanischen System ausgestattetes Modell ermöglicht ebenfalls, die Wäsche an der Maschinenrückseite austreten zu lassen.

Die Bügelgeschwindigkeit ist je nach Dichte (Gewicht/m²) und Feuchtigkeit der Wäsche einstellbar.



01106074	4519	3	2
Anleitung	Datum	Seite	

Schalttafel der Trocken- und Bügelmaschine

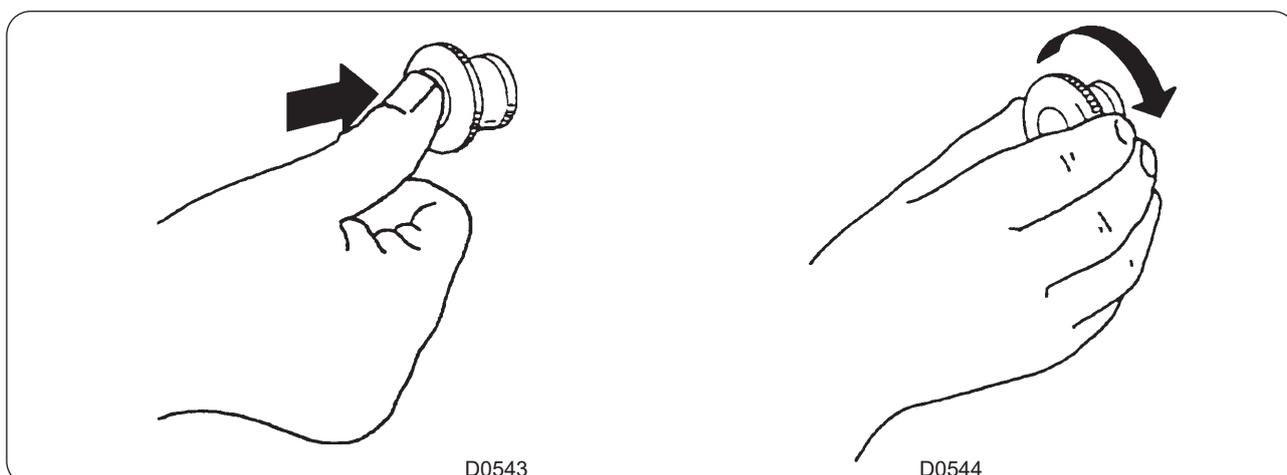


Notstopp

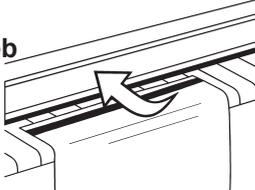
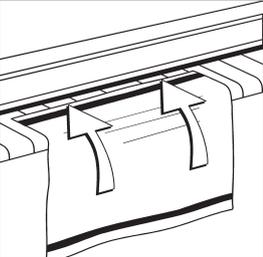
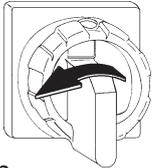
Die Not-Aus-Taster müssen entriegelt sein, da sonst die Maschine nicht funktioniert (roten Knopf zum Entriegeln nach rechts stellen).

Wenn aus irgendeinem Grunde eine anormale oder gefährliche Betriebsweise festgestellt wird, muß die Maschine schnellstens abgestellt werden. Zu diesem Zweck auf den Not-Aus-Taster drücken.

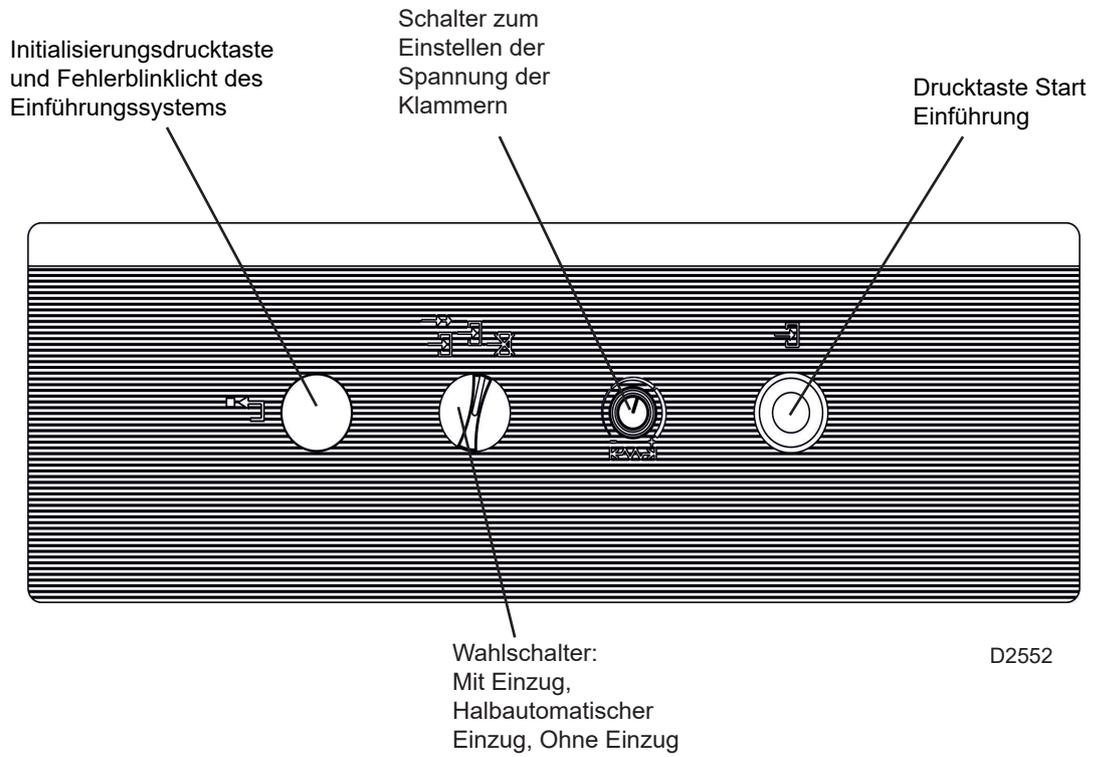
Not-Aus-Taster erst dann wieder einschalten, wenn die Ursache für diesen Stillstand festgestellt worden ist, indem man den Taster im Uhrzeigersinn dreht.



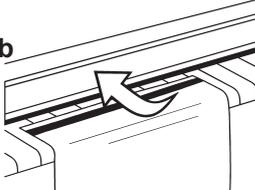
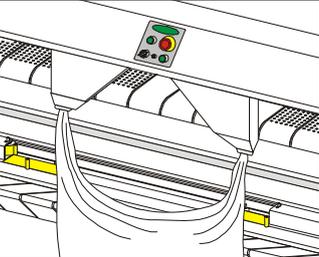
Vereinfachte Bedienungsanleitung der Trocken- und Bügelmaschine

<h1>1</h1>	<p>Haupttrennschalter betätigen, Gashahn oder Dampfabsperrschieber öffnen.</p> 	<p>Die folgende Meldung abwarten und die zentrale Taste drücken.</p> <div data-bbox="667 584 1013 674" style="background-color: #00AEEF; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> Stand-by START </div>	<p>Die Maschine ist beim Starten auf den automatischen Funktionsmodus voreingestellt. Sie können nun Laken eingeben.</p> <div data-bbox="1066 584 1417 674" style="background-color: #00AEEF; color: white; padding: 5px;"> Dx °C 2.5m/mn 000 MANU PLI FOLG. </div>
<h1>2</h1>	<p>Modus Manuell: Solltemperatur mit Hilfe der Tasten (-) oder (+) auf den gewünschten Wert einstellen und auf OK drücken.</p> <div data-bbox="459 857 810 947" style="background-color: #00AEEF; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> Solltemp. : 180°C - + OK </div>	<p>Modus Manuell: Bügelgeschwindigkeit mit Hilfe der Tasten (-) oder (+) auf den gewünschten Wert einstellen und auf OK drücken.</p> <div data-bbox="1007 857 1358 947" style="background-color: #00AEEF; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> Geschw. : 2.0 m/mn - + OK </div>	
<h1>3</h1>	<p>Falten: Wählen Sie den Modus OHNE Zusammenlegen, FIX Manuelles Zusammenlegen oder PLIVIT (automatisch) und schwenken Sie den Auffangbehälter nach oben um.</p> <div data-bbox="472 1151 820 1240" style="background-color: #00AEEF; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> Falten OHNE FIX PLIVIT </div>		
<h1>4</h1>	<p>Sicherheit : Wird die mobile Schutzvorrichtung (Handschutz) betätigt, muß die Maschine anhalten. Täglich den Betrieb dieser Schutzvorrichtung überprüfen.</p> 	<p>Bügeln : Die zu bügelnden Wäschestücke auf den Arbeitstisch legen.</p> <div data-bbox="981 1444 1332 1534" style="background-color: #00AEEF; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> Fehler Gaszündung </div>	
<h1>5</h1>	<p>Zündfehler Heizgas: Diese Meldung blinkt über 30 Sekunden hinaus, wenn beim Zünden der Gasrampe ein Fehler auftritt.</p>		
<h1>6</h1>	<p>Ausschaltung der Maschine: Auf eine Taste drücken, um zum Display "Betriebsmodus" zurückzukehren, und auf STOP drücken. Die Faltfunktion während der Kühlphase nicht verwenden. Maschine bis zur Anzeige folgender Meldung abkühlen lassen. Durch einen Druck auf die "Sicherheitsstange Hände" wird die Maschine im Notfall zum Stoppen gebracht.</p> <div data-bbox="813 2000 1161 2089" style="background-color: #00AEEF; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> Kühlung : xx°C START </div>		<p>Haupttrennschalter trennen, Gashahn oder Dampfabsperrschieber schließen.</p> 

Schalttafel des Einführungssystems



Vereinfachte Bedienungsanleitung der Trocken- und Bügelmaschine

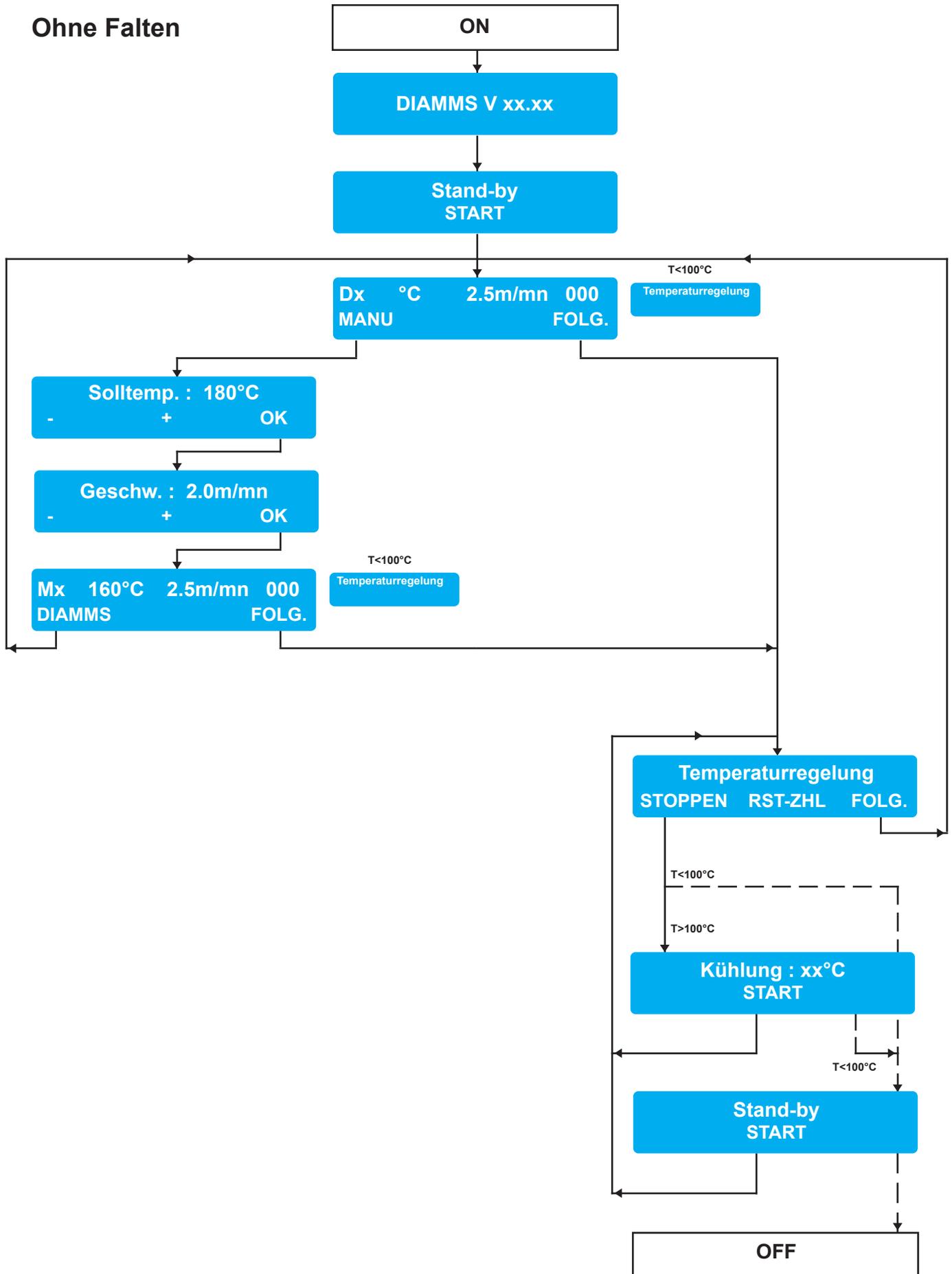
<h1>1</h1>	<p>Haupttrennschalter betätigen, Gashahn oder Dampfabsperrierschieber öffnen.</p> 	<p>Die folgende Meldung abwarten und die zentrale Taste drücken.</p> <div style="background-color: #00a0e3; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> Stand-by START </div>	<p>Die Maschine ist beim Starten auf den automatischen Funktionsmodus voreingestellt. Sie können nun Laken eingeben.</p> <div style="background-color: #00a0e3; color: white; padding: 5px;"> Dx °C 2.5m/min 000 MANU PLI FOLG. </div>
<h1>2</h1>	<p>Modus Manuell: Solltemperatur mit Hilfe der Tasten (-) oder (+) auf den gewünschten Wert einstellen und auf OK drücken.</p> <div style="background-color: #00a0e3; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> Solltemp. : 180°C - + OK </div>	<p>Modus Manuell: Bügelgeschwindigkeit mit Hilfe der Tasten (-) oder (+) auf den gewünschten Wert einstellen und auf OK drücken.</p> <div style="background-color: #00a0e3; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> Geschw. : 2.0 m/mn - + OK </div>	
<h1>3</h1>	<p>Falten: Wählen Sie den Modus Ohne Zusammenlegen, FIX Manuelles Zusammenlegen oder PLIVIT (automatisch) und schwenken Sie den Auffangbehälter nach oben um.</p> <div style="background-color: #00a0e3; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> Falten OHNE FIX PLIVIT </div>		
<h1>4</h1>	<p>Sicherheit : Wird die mobile Schutzvorrichtung (Handschutz) betätigt, muß die Maschine anhalten. Täglich den Betrieb dieser Schutzvorrichtung überprüfen.</p> 	<p>Zündfehler Heizgas: Diese Meldung blinkt über 30 Sekunden hinaus, wenn beim Zünden der Gasrampe ein Fehler auftritt.</p> <div style="background-color: #00a0e3; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> Fehler Gaszündung </div>	
<h1>5</h1>	<p>Im Modus Automatisch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zuvor den Modus mit Einführung auswählen. - Die beiden Ecken einer langen Kante des Bettutuchs in den Klemmen anordnen. 		<p>Einführung: Auf Taste Start Einführung drücken.</p> 
<h1>6</h1>	<p>Ausschaltung der Maschine: Auf eine Taste drücken, um zum Display "Betriebsmodus" zurückzukehren, und auf STOP drücken. Die Faltfunktion während der Kühlphase nicht verwenden. Maschine bis zur Anzeige folgender Meldung abkühlen lassen. Durch einen Druck auf die "Sicherheitsstange Hände" wird die Maschine im Notfall zum Stoppen gebracht.</p> <div style="background-color: #00a0e3; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> Kühlung : xx°C START </div>		<p>Haupttrennschalter trennen, Gashahn oder Dampfabsperrierschieber schließen.</p> 

01106074	4519	5	3
Anleitung	Datum	Seite	

3. Bedienungsanleitung

BETRIEBS-ANLEITUNG

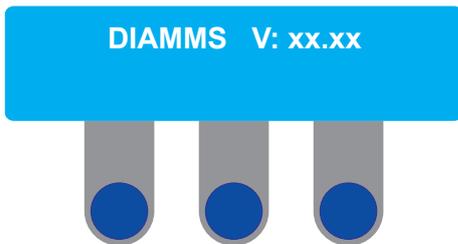
Ohne Falten



01106074	4519	7	3
Anleitung	Datum	Seite	

Modus Kunde

Inbetriebsetzung der Maschine



Initialisierungsdisplay

Maschine mit Hilfe des Haupttrennschalters der Maschine unter Spannung setzen. Bei der Unterspannungsetzung zeigt das Display 4 Sekunden lang die Nummer der Software-Version an.



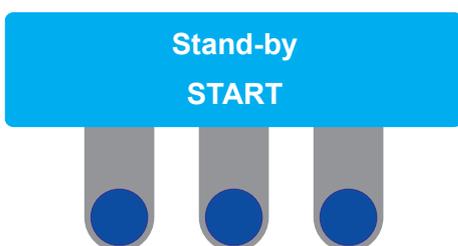
Warnmeldung "Notausschalter"

Wenn diese Meldung im Display erscheint, prüfen, ob die Notausschalttaste betätigt wurde.



Notausschalttaste rückstellen und durch Drücken der zentralen Taste bestätigen.

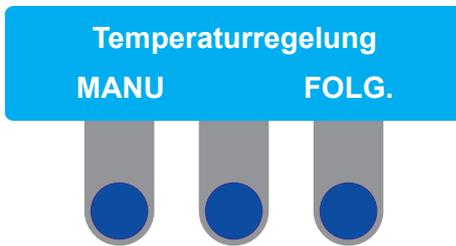
Auf jeden Fall Rückkehr zum vorhergehenden Menü.



Zugriff auf das Startmenü

Die Maschine fordert Sie nun auf, die zentrale Taste zu drücken, um den Standby-Modus zu verlassen, damit die Pulldown-Menüs angezeigt und die Betriebsmodi der Maschine gewählt werden können.

01106074	4519	8	3
Anleitung	Datum	Seite	



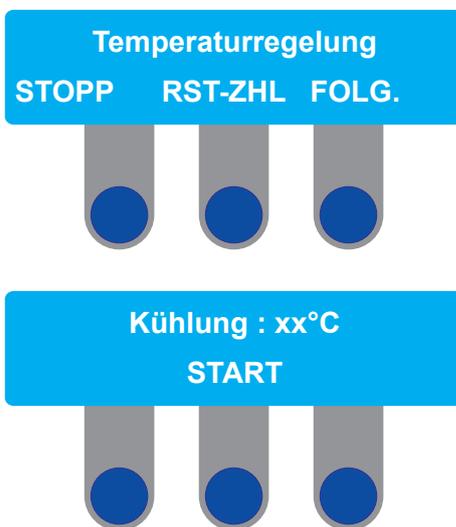
Temperaturregelung

Die Anweisung zur Inbetriebnahme des Heizsystems wird sofort bei Maschinenstart erteilt. Die Temperatur des Zylinders steigt an.

Die Maschine ist in der Normaleinstellung auf den automatischen Betriebsmodus vorgeregelt.

Der Service-Bildschirm erscheint, sobald Sie Laken eingeben oder sobald die Temperatur erreicht ist.

Kühlmodus

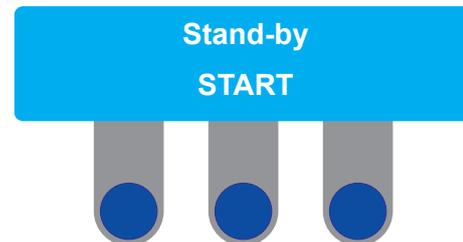


Kühlmodus

Wenn die Funktion **STOP** während des Betriebs verlangt wird, geht die Maschine in Standby und die Heizung wird ausgeschaltet.

Das Display bleibt so lange in diesem Modus wie die Temperatur des Zylinders über 100 °C (212 °F) bleibt.

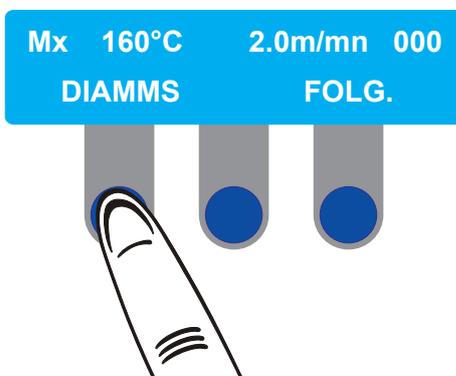
Dann erscheint folgende Meldung im Display.



Sie können nun die Maschine ausschalten.

Bei RST-ZHL wird der Lakenzähler zurück auf Null gestellt.

Auswahl des Modus Automatisch



Wahl des Automatischen Betriebsmodus

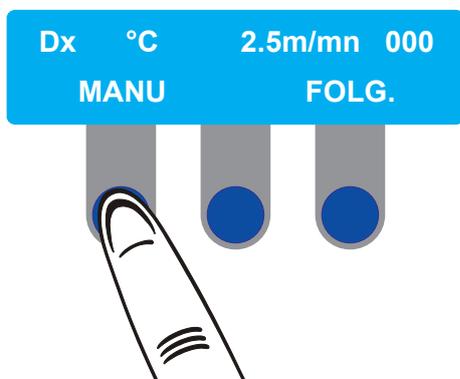
Die Maschine ist in der Normaleinstellung auf den automatischen Modus vorgeregelt. Sie können jedoch zu jeder Zeit zum manuellen Betriebsmodus überwechseln.

Das "M" in der oberen linken Ecke zeigt an, dass Sie sich im manuellen Betriebsmodus befinden. Durch einmaliges Betätigen der Taste "DIAMMS" können Sie in den automatischen Betriebsmodus zurückkehren.

Das "X" hinter dem Buchstaben "M" kann mehrere Formen einnehmen :

- "F", in dem Fall, in dem Sie den Betriebsmodus "FIX" Zusammenlegen gewählt haben.
- "P", in dem Fall, in dem Sie den Betriebsmodus "PLIVIT" gewählt haben.
- Wenn nichts angezeigt wird, so bedeutet dies, dass das Zusammenlegen nicht aktiviert ist.

Modus Manuell



Auswahl des Modus Manuell

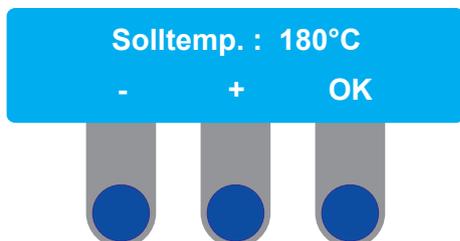
Wenn Sie auf **MANU** drücken, gehen Sie in den automatischen Modus.

In diesem Modus wählen Sie aus den folgenden Menüs die Temperatur und Bügelgeschwindigkeit aus, die Sie beim Einsatz der Maschine anwenden möchten.

Das "X" hinter dem Buchstaben "D" kann mehrere Formen einnehmen :

- "F", in dem Fall, in dem Sie den Betriebsmodus "FIX" Zusammenlegen gewählt haben.
- "P", in dem Fall, in dem Sie den Betriebsmodus "PLIVIT" gewählt haben.
- Wenn nichts angezeigt wird, so bedeutet dies, dass das Zusammenlegen nicht aktiviert ist.

Bei jedem Wechsel vom manuellen Betriebsmodus in den automatischen Betriebsmodus wird der Lakenzähler zurück auf Null gestellt.



Solltemperatur

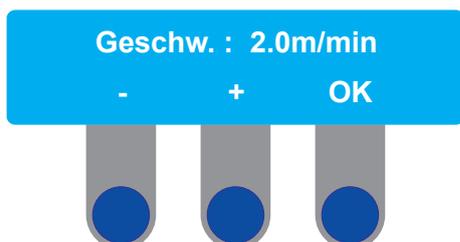
Dieser Bildschirm erscheint nicht auf den Maschinen, die mit einem Dampfheiz-Betriebsmodus ausgestattet sind.

Das Display fordert Sie nun auf, die Reguliertemperatur für den Bügelvorgang zu wählen.

Die Bügeltemperatur kann 5 °C-weise (oder 9 °F-weise) pro Druck eingestellt werden.

Auf **OK** drücken, um die Temperatur zu bestätigen.

Anmerkung: Wenn Sie eine Temperatur unter 120°C (248 °F) anfordern, zeigt das Display das Zeichen (-) an, um zu informieren, dass die Heizung ausgeschaltet ist, und es der Maschine zu ermöglichen, ohne Heizung zu funktionieren.



Bügelgeschwindigkeit

Das Display fordert Sie nun auf, die Bügelgeschwindigkeit zu wählen.

Die Bügelgeschwindigkeit wird auf einen Wert eingestellt, der zwischen einem Mindestwert und einem Höchstwert liegt, die im Setting-Modus parametrisiert werden. Die Einstellung kann pro Druck um jeweils 1/10 Meter (oder 3/10 Zoll) geändert werden.

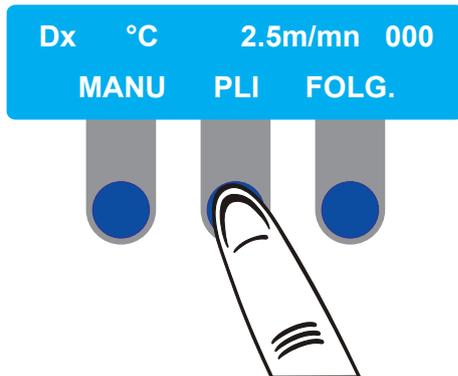
Auf **OK** drücken, um die Bügelgeschwindigkeit zu bestätigen.

Es sei bemerkt, dass die minimalen und maximalen Bügelgeschwindigkeiten von den Einstellparametern des Wandlers abhängen.

01106074	4519	10	3
Anleitung	Datum	Seite	

Die beiden folgenden Displays erscheinen nur, wenn Sie eine Maschine mit der Option Falten und manuelle Falteneinstellung haben.

Modus Mit oder Ohne Falten

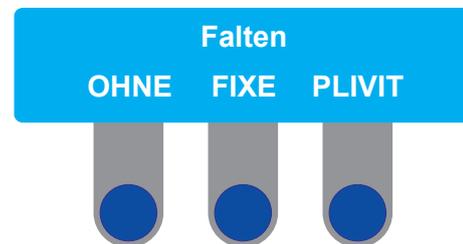


Auswahl des Modus Mit oder Ohne Falten

Dieses Display erscheint nur, wenn Sie eine Maschine Trockner-Bügelpresse mit Falten haben.

Das Display fordert Sie nun auf, zwischen dem Modus mit oder dem Modus ohne Falten zu wählen.

Wenn Sie das Falten nicht verwenden wollen, auf



"OHNE" drücken.

Wenn Sie den Modus zum manuellen Zusammenlegen benutzen möchten, das heisst durch Einstellung der gewünschten Faltenlänge, drücken Sie auf "MANUELL".

Anderenfalls drücken Sie auf "PLIVIT", um ein automatisches Zusammenlegen durch die Maschine einzustellen.

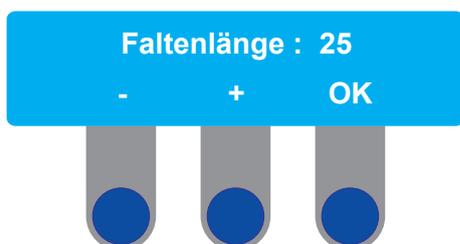
Es sei darauf hingewiesen, dass die Tatsache, auf dieses Display zurückzukommen und erneut eine der beiden Optionen zu wählen, es gestattet, das Falten erneut zu initialisieren, falls Betriebsanomalien dieses Vorgangs vorliegen.

01106074	4519	11	3
Anleitung	Datum	Seite	

3. Bedienungsanleitung

BETRIEBS-ANLEITUNG

Wahl der Faltenlänge



Faltenlänge

Dieses Display gestattet es, die Faltenlängen beim Faltvorgang manuell zu wählen.

Wählen sie vor Eingabe des Lakens die von Ihnen je nach der Länge des Lakens gewünschte Faltenlänge.

Zur Berechnung der Faltenlänge müssen Sie die Länge des Lakens messen und dann eine Faltenlänge schätzen. Hierfür muss beachtet werden, dass stets durch eine gerade Anzahl von Falten dividiert werden muss, und zwar mindestens 4.

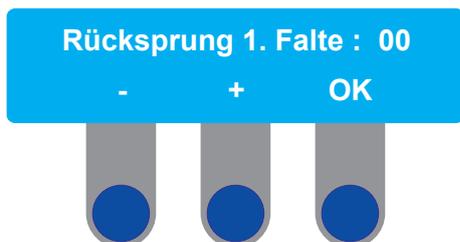
- Zahlenbeispiel : 240 cm grosses Laken; man erhält 6 Falten mit einer Länge von 40 cm oder 8 Falten mit einer Länge von 30 cm. Es können jedoch nicht 4 Falten mit einer Länge von 60 cm erhalten werden.

Anschliessend muss der Faltvorgang nach einem ersten Versuch durch Verlängerung oder Reduzierung der Faltenlänge optimal eingestellt werden: zum Beispiel durch Verlängerung auf 41 cm oder durch Reduzierung auf 39 cm einer zuerst gewünschten Länge von 40 cm.

Die Faltenlänge ist von 25 bis 48 cm in 1er Teilungen einstellbar, indem Sie die beiden linken Tasten drücken.

Mit Taste **OK** bestätigen.

Wahl der Länge der ersten Falte



Länge der ersten Falte

Dieser Bildschirm dient dazu, die Länge des Lakenendes mit den anderen Falten in Übereinstimmung zu bringen.

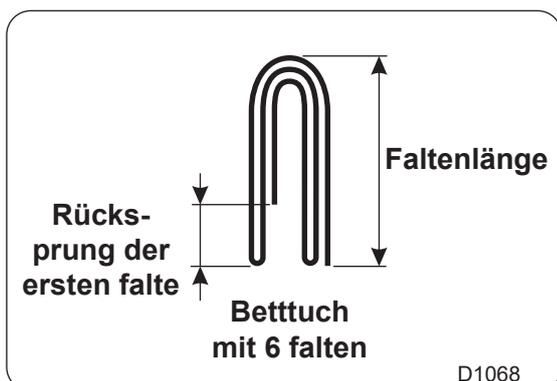
- Zahlenbeispiel: 265 cm grosses Laken und 8 Falten von 35 cm. Man kann eine erste Falte bei 20 cm einstellen (mit einem Einzug von 15 cm) und dann 6 Falten von 35 cm Länge.
- Zahlenbeispiel: 265 cm grosses Laken und 6 Falten von 45 cm. Man kann eine erste Falte bei 40 cm einstellen (mit einem Einzug von 5 cm) und dann 4 Falten von 45 cm Länge.

Fehler bei der Eingabe oder aber auch die eventuelle nicht einwandfreie Form des Lakens können dazu führen, dass die letzte Falte versetzt wird.

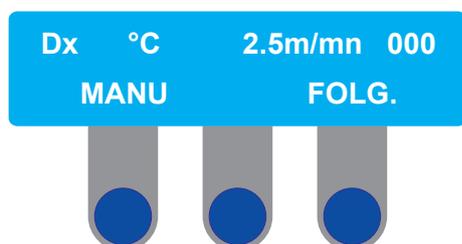
- Zahlenbeispiel: Sie haben Falten mit einer Länge von 45 cm gewählt und nachdem der Einzugswert abgeändert worden ist; ragt die letzte Falte um 10 cm hinaus. Vergrössern Sie die Faltenlänge auf 47 cm :
 $[45 \text{ cm} + (10 \text{ cm} / \text{Faltenanzahl})] = [45 + (10 / 5)]$
 um eine Anpassung an das Lakenende zu erzielen.

Der Wert der ersten Falte kann von 0 bis zur Hälfte des Werts "Faltenlänge" geregelt werden, welcher zuvor in Stufen von 1 durch Druck der beiden linken Tasten eingestellt worden ist.

Mit Taste **OK** bestätigen.



Betriebsdisplay im Modus Automatisch



Service-Bildschirm im automatischen Betriebsmodus

Der Bildschirm zeigt in der ersten Zeile die Werte in Zusammenhang mit der aktuellen Benutzung der Maschine.

- Das "D" bedeutet, dass Sie sich im automatischen Betriebsmodus (**DIAMMS**) befinden.

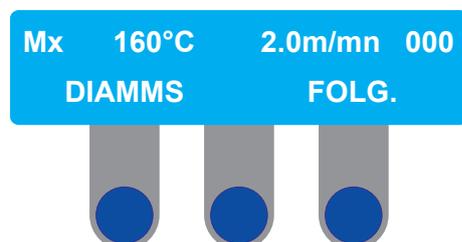
Die beiden folgenden Werten stehen für:

- Die Bügelgeschwindigkeit.
- Die Angabe des Lakenzählers.

Im automatischen Betriebsmodus (**DIAMMS**) wird die Temperatur des Zylinders nicht angezeigt. Sie wird von der Maschine gesteuert. Lediglich die blinkende Anzeige "°C" ist vorhanden.

Die zweite Zeile zeigt die über die Schaltknöpfe des Bedienungsfelds verfügbaren Befehle an.

Betriebsdisplay im Modus Manuell



Betriebsdisplay im Modus Manuell

Der Bildschirm zeigt in der ersten Zeile die Werte in Zusammenhang mit der aktuellen Benutzung der Maschine an.

- Das "M" bedeutet, dass Sie sich in der manuellen Betriebsart befinden.

Die drei folgenden Werten stehen für:

- Die aktuelle Temperatur des Zylinders.
- Die Bügelgeschwindigkeit.
- Die Angabe des Lakenzählers.

Verschiedene Angaben über die Temperatur des Bügelzylinders werden angezeigt:

- Die blinkende Temperatur zeigt an, dass die Maschine sich in Aufheizung befindet.
- Wenn das Zeichen (-) angezeigt ist, bedeutet dies, dass die Temperatur der Walze unter 100°C (212 °F) liegt.
- Die laufende Temperatur wird angezeigt, wenn die Temperatur des Zylinders zwischen 101 °C und 245°C (213 °F und 470 °F) liegt.
Anmerkung: Bei den Werten 101-245 °C handelt es sich um Mindest- und Höchsttemperaturen der Anzeige des elektronischen Programmschaltwerks. Die maximale Bügeltemperatur kann 245 °C (470 °F) nicht erreichen, da ein Sicherheitsthermostat die Heizung automatisch vor diesem Wert abschaltet.
- Wenn das Zeichen (+) angezeigt ist, bedeutet dies, dass die Temperatur der Walze über 245°C (213 °F und 470 °F) liegt.

Wenn Sie in diesem Augenblick auf eine der drei Tasten drücken, ist es möglich, auf die Anzeige der Wahl des manuellen oder automatischen Modus zurückzukehren. Mit dieser Funktion können Sie jederzeit die Solltemperatur oder die Bügelgeschwindigkeit ändern.

Die zweite Zeile zeigt die über die Schaltknöpfe des Bedienungsfelds verfügbaren Befehle an.

Zusätzliche Bedienungsanweisungen für die Inbetriebnahme einer Maschine mit Gasheizung

Die Anzündung des Rohrbrenners wird nach dem Befehl zur Inbetriebnahme um 30 Sekunden verzögert, um die vorangehende Durchlüftung der Verbrennungskammer zu ermöglichen.

Die Maschine ist einsatzbereit, sobald die Meldung verschwunden ist : **"Fehler Gaszündung"** .

HINWEIS: das Geräusch bei der Zwischenzündung ist keine Explosion, sondern ein normaler Vorgang.

Zusätzliche Bedienungsanweisungen für die Inbetriebnahme einer Maschine mit elektrischer Heizung

Die übliche Bügeltemperatur liegt zwischen 150 und 180 °C. Sie müssen lediglich den Thermostat auf die gewünschte Temperatur einstellen

Im automatischen Betriebsmodus wird die Bügeltemperatur von der Maschine definiert und gesteuert.

Zusätzliche Bedienungsanweisungen für die Inbetriebnahme einer Maschine mit Dampfheizung

Festzuhalten ist, daß die Temperatur direkt mit dem Dampfdruck in Verbindung steht (siehe nachstehende Tabelle). Um die Bügeltemperatur einzustellen, muß der Dampfdruck geändert werden.

Die übliche Bügeltemperatur liegt zwischen 150 und 180 °C.

Gegenüber einer Maschine mit Gasheizung oder elektrischer Heizung, muß die Bügelgeschwindigkeit je nach Art und Restfeuchtigkeit der Wäsche eingestellt werden.

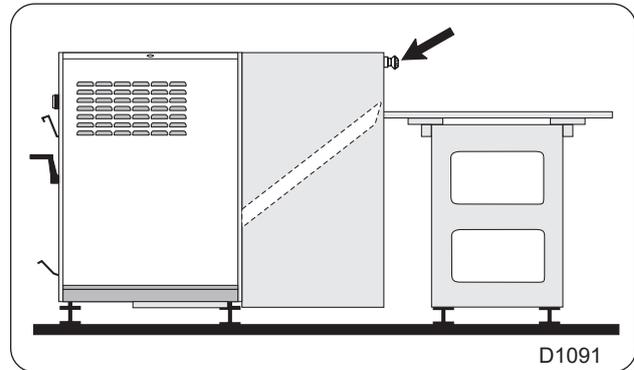
Dampfdruck/Temperatur-zuordnung								
Manometerdruck in bar	300 (3)	400 (4)	500 (5)	600 (6)	700 (7)	800 (8)	900 (9)	1000 (10)
Temperatur in °C	143 / 289.4	151 / 303.8	158 / 316.4	164 / 327.2	169 / 336.2	174 / 345.2	179 / 354.2	183 / 361.4

Zusatzanweisungen für den Einsatz einer Maschine mit Rückgang

Zwei Not-Aus-Schalter befinden sich an der Maschinenrückseite, um die Personensicherheit zu gewährleisten.

Festzuhalten ist, daß das plötzliche Anhalten des Bügelzylinders bei einer hohen Temperatur über 120 °C die Bügelbänder beschädigen kann.

Nach Betätigen eines Not-Aus-Schalters ist die erneute Inbetriebnahme erst nach Drücken der Taste Betrieb Ein und dann Heizung Ein möglich.

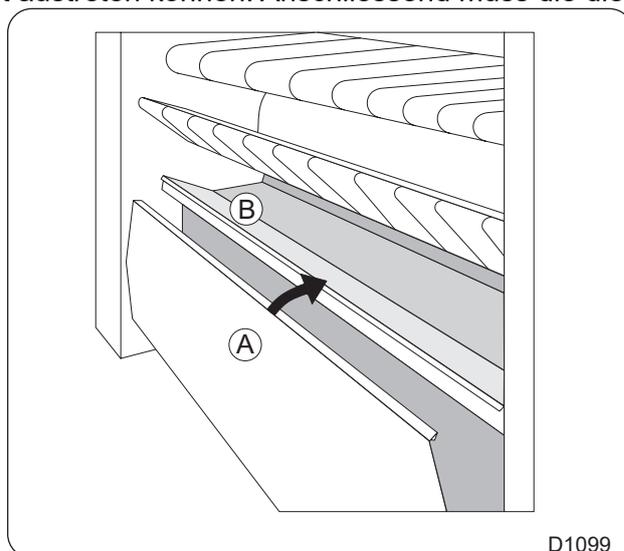


Zusätzliche Anweisungen für den Einsatz einer Maschine mit automatischem Faltsystem

Selbst wenn Ihre Bügelmaschine mit der Funktion zum automatischen Zusammenlegen ausgestattet ist, ermöglicht der Betriebsmodus "Mit Zusammenlegen/Ohne Zusammenlegen" es Ihnen, Ihre Bügelmaschine ohne die Funktion zum automatischen Zusammenlegen zu benutzen. Hierfür braucht der Auffangbehälter lediglich nach oben umgeschwenkt zu werden, damit die Wäscheteile nicht zusammengelegt austreten können. Anschliessend muss die die Funktion "Ohne Zusammenlegen" auf dem Bedienungsschild gewählt werden.

Bügeln kleiner Wäscheteile ohne Einsatz des automatischen Einführsystems und ohne Einsatz des automatischen Faltsystems.

- Klappe (A) wieder schließen, um näher an der Maschine zu sein.
- Auffangbehälter (B) in waagerechter Position lassen, um die kleinen gebügelten Wäscheteile aufzunehmen.

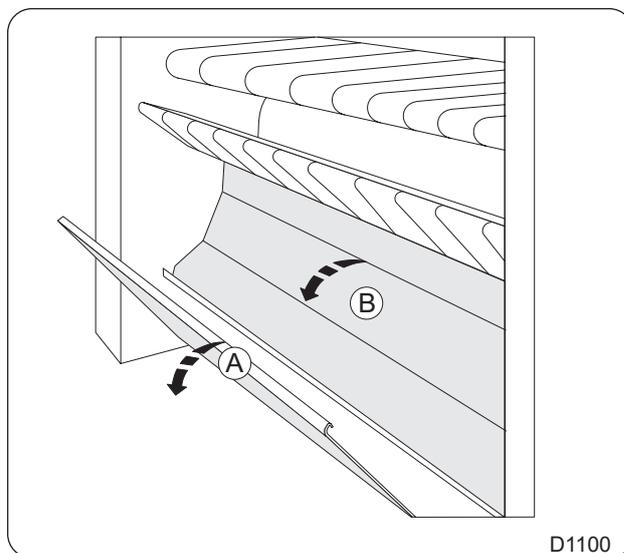


Sollte sich der Behälter in einer schlechten Position zum Auffangen der nicht zusammengelegten Wäscheteile befinden, so verhindert eine elektrische Vorrichtung die Benutzung der Bügelmaschine im Betriebsmodus "Zusammenlegen", und dies selbst dann, wenn Sie die Funktion "Zusammenlegen" auf dem Bedienungsschild gewählt haben. Die Nachricht "Anomalie Fehler Behälterposition" wird am Bedienungsfeld angezeigt.

Zur Rückkehr in den Betriebsmodus zum automatischen Zusammenlegen muss der Betriebsmodus "Mit Zusammenlegen" gewählt und dann der Auffangbehälter gesenkt werden. Die Wäscheteile werden dann direkt auf die Auffangplatte abgeführt.

Bügeln mit Einsatz des automatischen Einführsystems und mit Einsatz des automatischen Faltsystems.

- Klappe (A) öffnen, damit die Wäsche beim Entknittern richtig hängen kann.
- Auffangbehälter (B) in die senkrechte Position schwenken, damit er mit der Klappe eine Mulde bildet.



HINWEIS: für eine leichtere Handhabung des Auffangbehälters wird dazu geraten, dieses manuell über seinen Mittelpunkt zu bedienen (zwischen den beiden Pfeilen, die am vorderen Rand des Behälters angebracht sind).

01106074	4519	16	3
Anleitung	Datum	Seite	

Technische Daten Falmaschine (ausschließlich Maschine mit Faltfunktion)

- Abmessungen der faltfähigen Wäsche :
 Mindestlänge : 90 cm
 Maximallänge : 355 cm
- Abmessungen der Falten :
 Mindestlänge : 25 cm
 Maximallänge : 50 cm
- Anzahl Falten :
 mindestens 4 Falten
 maximal 10 Falten
- Mindestabstand beim Einziehen zwischen zwei Wäschestücken : 10 cm
- Abmessung der ersten Falte vor Gesamtmessung des Wäschestücks (Vorfalten) : 25 cm
- Abmessung der zweiten Falte vor Gesamtmessung des Wäschestücks (Vorfalten) : 35 cm
- Wenn ein Wäschestück sehr lang ist, beginnt das Falten vor der Gesamtmessung des Wäschestücks, was Vorfalten genannt wird. Die Maschine stellt anschließend die Falten je nach ausgeführter Messung automatisch ein.

Angaben zum automatischen Einzug (nur für Maschine mit Einzugsfunktion).

- Geschwindigkeit zum Versetzen der Klammern
- Die Ausmaße der Laken müssen zwischen 85 % bis 100 % der Nutzbreite der Trocken- und Bügelmaschine betragen.

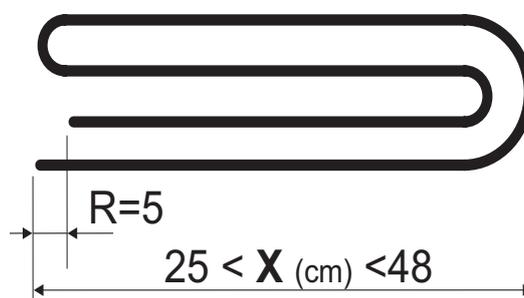
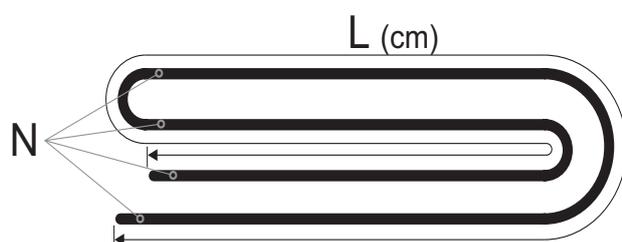
Einstelltabelle der Werte für die Faltung

Anmerkung : Nur die folgenden Werte garantieren eine korrekte Faltung.

L cm \ N	4	6	8
90	X=25	-	-
95	26	-	-
100	28	-	-
105	29	-	-
110	30	-	-
115	31	-	-
120	33	-	-
125	34	-	-
130	35	-	-
135	36	-	-
140	38	25	-
145	39	26	-
150	40	27	-
155	41	28	-
160	43	28	-
165	44	29	-
170	45	30	-
175	46	31	-
180	48	32	-

L cm \ N	6	8	10	12
185	X=33	-	-	-
190	33	25	-	-
195	34	26	-	-
200	35	26	-	-
205	36	27	-	-
210	37	28	-	-
215	38	28	-	-
220	38	29	-	-
225	39	29	-	-
230	40	30	-	-
235	41	31	25	-
240	42	31	25	-
245	43	32	26	-
250	43	33	26	-
255	44	33	27	-
260	45	34	27	-
265	46	34	28	-
270	47	35	28	-
275	48	36	29	-

L cm \ N	8	10	12
280	X=36	29	-
285	37	30	25
290	38	30	25
295	38	31	25
300	39	31	26
305	39	32	26
310	40	32	27
315	41	33	27
320	41	33	28
325	42	34	28
330	43	34	28
335	43	35	29
340	44	35	29
345	44	36	30
350	45	36	30



Bedienungsanweisungen für das Einführsystem

Das Einzugssystem umfasst für seine Inbetriebnahme ein Bedienungsfeld, welches fünf Schalter oder Anzeiger aufweist.

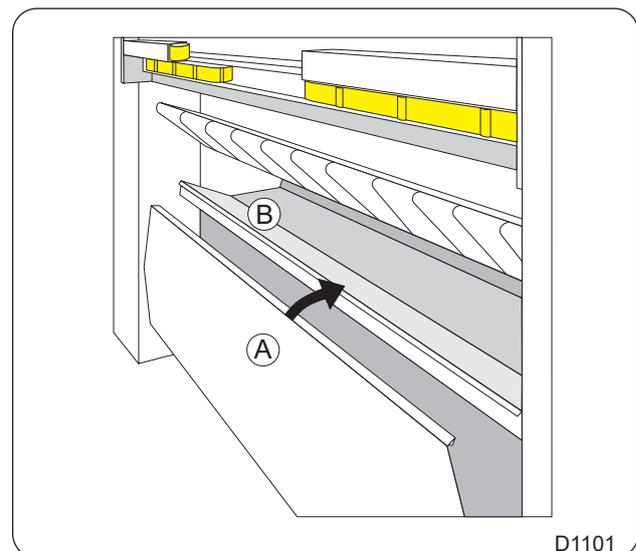
Der Betrieb des Einführsystems ist vom automatischen Faltsystem unabhängig.

Sie können die Trocken-/Bügelmaschine auf verschiedene Arten verwenden:

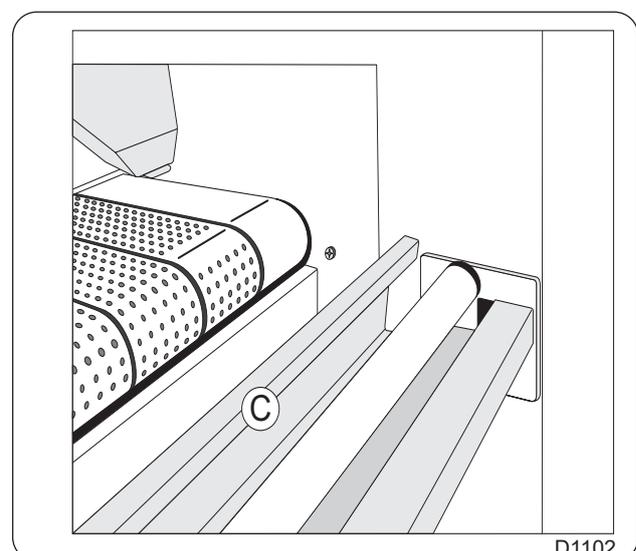
- Trocken-/Bügelmaschine allein für kleine Wäscheteile;
- Trocken-/Bügelmaschine mit Einführsystem;
- Trocken-/Bügelmaschine mit automatischem Faltsystem;
- Trocken-/Bügelmaschine mit Einführsystem und automatischem Faltsystem.

Bügeln kleiner Wäscheteile ohne Einsatz des automatischen Einführsystems und ohne Einsatz des automatischen Faltsystems.

- Klappe (A) wieder schließen, um näher an der Maschine zu sein.
- Auffangbehälter (B) in waagerechter Position lassen, um die kleinen gebügelten Wäscheteile aufzunehmen.

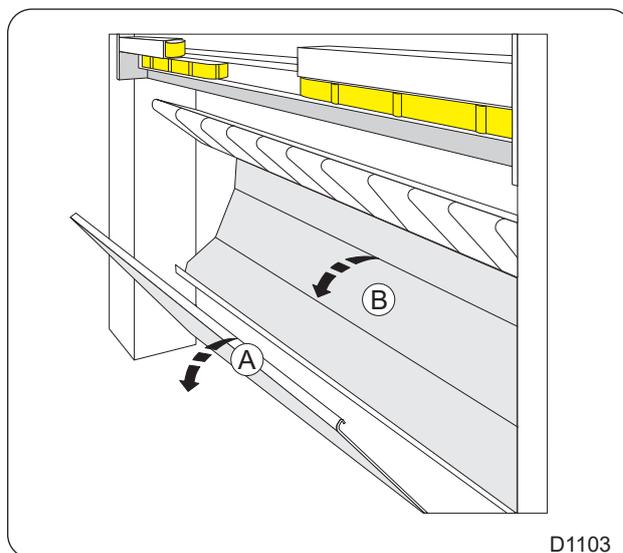


- Platte (C) senkrecht lassen, um den Zugang zum Behälter des Einführsystems zu ermöglichen und dort die Wäsche abzulegen.



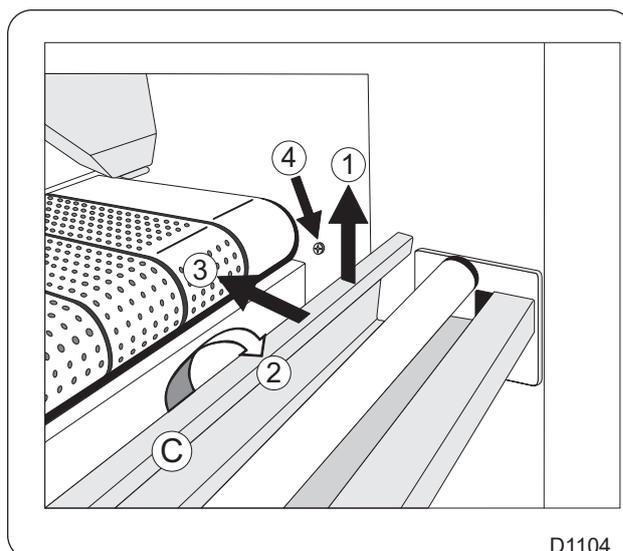
Bügeln mit Einsatz des automatischen Einführsystems und mit Einsatz des automatischen Faltsystems.

- Klappe (A) öffnen, damit die Wäsche beim Entknittern richtig hängen kann.
- Auffangbehälter (B) in die senkrechte Position schwenken, damit er mit der Klappe eine Mulde bildet.



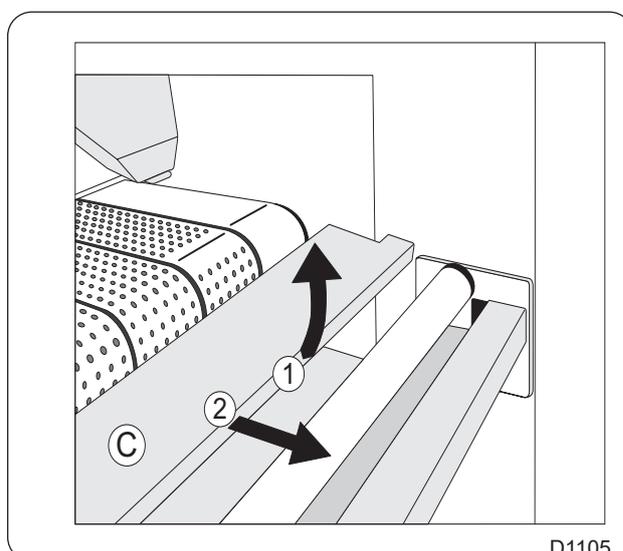
D1103

- Platte (C) gemäß nebenstehendem Schema wieder anheben, um den Behälter des Einführtischs abzudecken, damit dieser sich auf Anschlag (4) anordnet.



D1104

- Wenn Sie Platte (C) senken wollen, wie auf nebenstehendem Schema angegeben vorgehen.



D1105

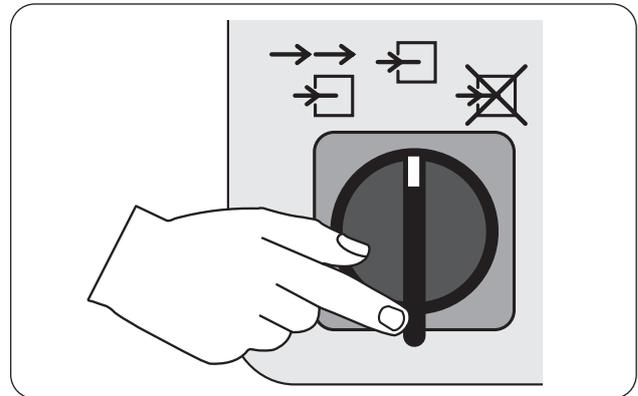
- Den Wahlschalter zur Auswahl der gewünschten Betriebsart drehen:



- automatischer Einzug

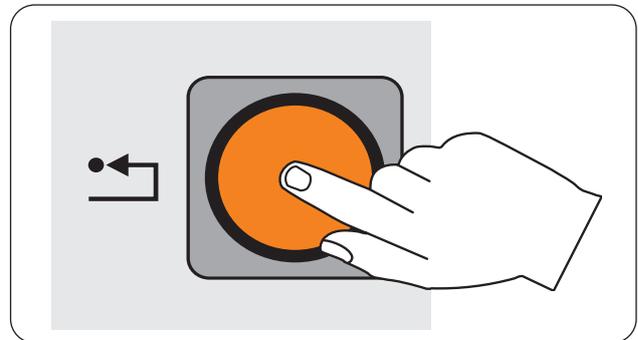


- halbautomatischer Einzug

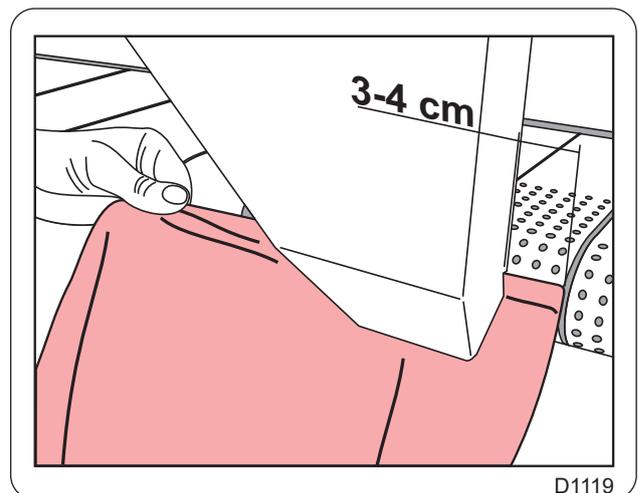


- Auf die Initialisierungstaste drücken, um die Klemmen im Arbeitsmodus zu positionieren (Klemmen in der Mitte der Maschine).

Anmerkung: Im Fall einer Blockierung, eines Stillstands der Maschine, eines erneuten Starts, einer Stromunterbrechung oder des Blinkens dieser Anzeigelampe muss man erneut auf diese Taste drücken, um die Einführung der Maschine neu zu initialisieren.

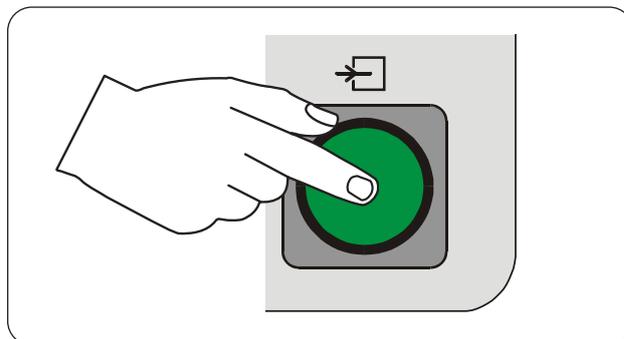


- Eine lange Kante des Betttuchs nehmen und eine der beiden Ecken in einer Klemme und dann die andere Ecke in der anderen Klemme anordnen. Nicht mehr als 3 bis 4 cm über die Außenseite der Klemme herausragen lassen.

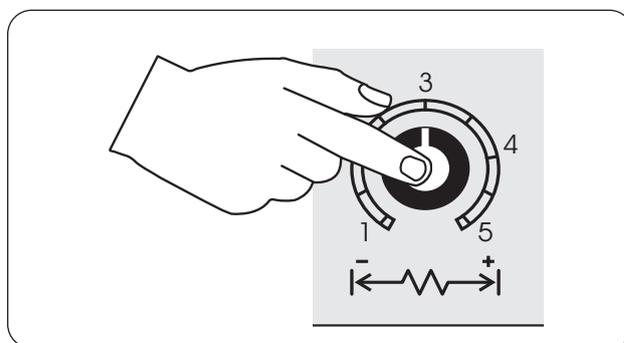


- Auf Taste Einführstart drücken.

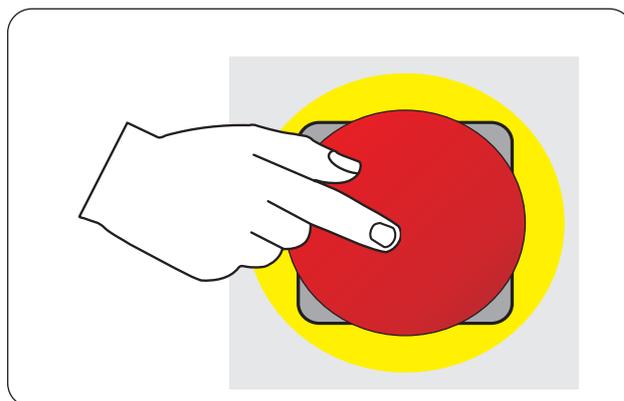
Anmerkung : Wenn die Maschine auf den halbautomatischen Einführmodus eingestellt ist, muss man auf diese Taste drücken, um die Zangen wieder in die vordere Position zu bringen.



- Diesen Schalter zur Einstellung der Lakenspannung durch die Klemmen drehen, bevor das Laken auf der Einzugsplatte losgelassen wird.



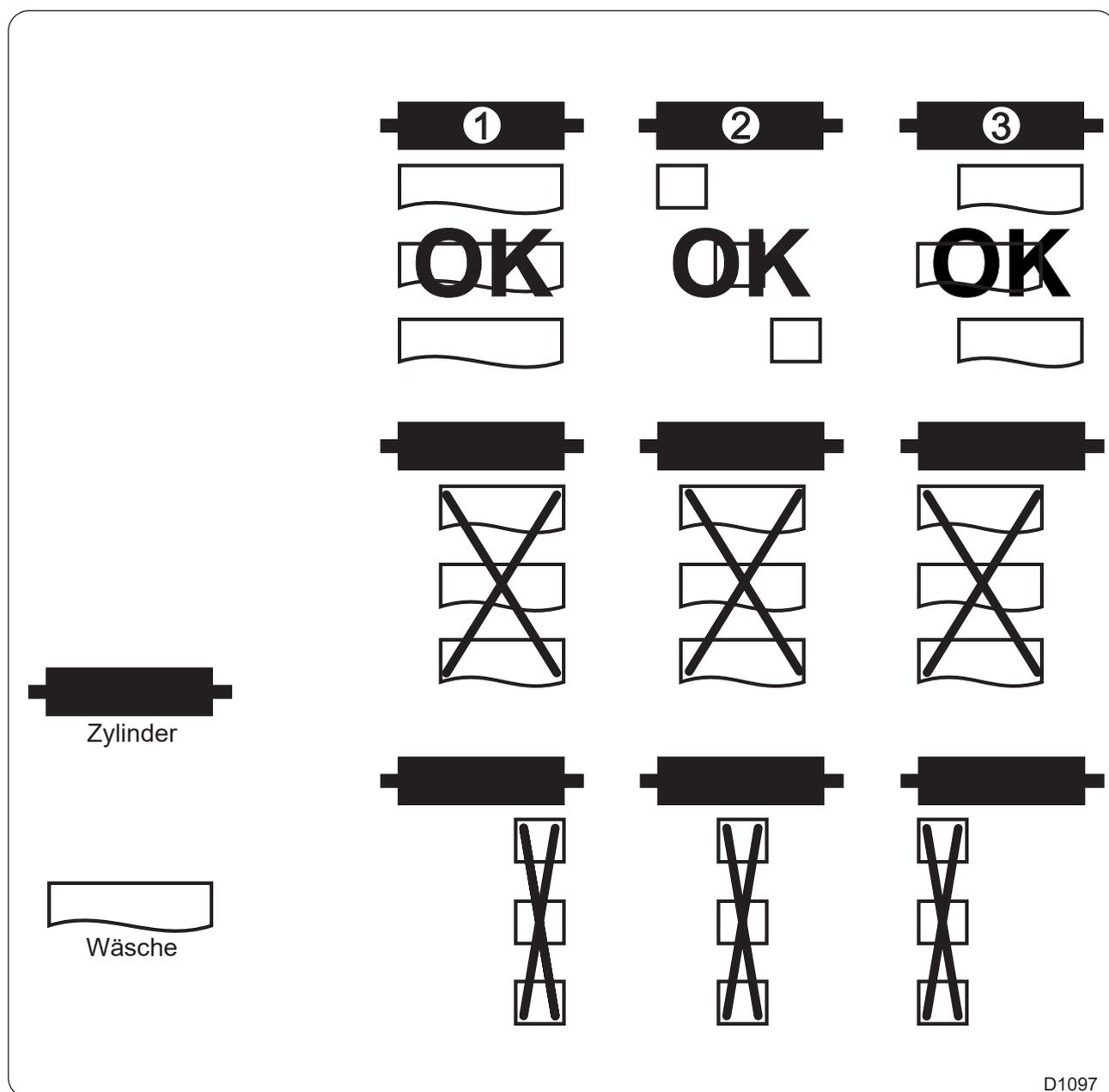
- Im Fall eines Problems auf Notausschalttaste drücken.



Zusätzliche Anweisungen zur optimalen Benutzung einer Trocken- und Bügelmaschine

Beim Bügeln von Bettwäsche oder Wäschestücken mit kleinen Abmessungen, die Vorderteile auf der gesamten Breite des Heizzylinders einziehen, um eine richtige Zylindertemperatur-einstellung zu erreichen.

Generell sind immer alle Bereiche der Trommelfläche auszunutzen (1). Entweder alle Wäschestücke frontal einführen (2) oder im Wechselbetrieb bügeln (3), wodurch die auf der Trommelfläche verfügbaren Kalorien optimal ausgenutzt werden. Damit lassen sich die Nachteile einer plötzlichen erforderlichen Regelung zum Temperaturengleich vermeiden, was bei nur teilweiser Nutzung der Gesamtfläche erforderlich sein kann.



01106074	4519	23	3
Anleitung	Datum	Seite	

Vorsichtsmaßnahmen

Um die Bügelmaschine optimal einsetzen zu können, müssen einige Bedienungshinweise berücksichtigt werden :

Im manuellen Betriebsmodus

- Vermeiden Sie zu geringe oder schlecht angepasste Temperaturen, aufgrund einer :
 - zu hohen Geschwindigkeit bei Textilien die zu hohe Feuchtigkeit besitzen : Gleitfehler längs der Metallteile.
 - Schlechte Ausnutzung der Zylinderoberfläche : Überheiße Zonen (bei Polyester-Baumwolle-Bettlaken besonders auf Verformungsrisiken - stabilisiert bei 200 °C achten).
- Mit dem Bügelvorgang beginnen, sobald die Nachricht "**Temperaturregelung**" angezeigt wird.
- Sicherstellen, daß die Wäsche bügelfest ist und die Temperatur überprüfen, bei der sie gebügelt werden muß.

Die Produktivität und die Bügel/Faltqualität hängen von der Waschqualität ab; sicherstellen, daß alle diese Bedingungen erfüllt werden.

- Um eine maximale Bügelqualität zu erreichen, empfehlen wir Ihnen, wenn möglich, die Wäschestücke (Handtücher, Bettwäsche usw.) an ihrem Saum, Naht nach oben gerichtet, einzuziehen.
- Das zu bügelnde Teil sorgfältig einziehen, da ein schlecht eingezogenes Stück unmöglich wieder herausgezogen werden kann.
- Bei einer Maschine mit automatischer Faltfunktion, 10 cm Abstand zwischen den zu bügelnden Teilen freilassen.
- Die viergefalteten Wäschestücke nicht bügeln, da es in diesem speziellen Fall wegen der großen Dicke nicht möglich ist, die Trocken/Bügel/Faltqualität zu erhalten, die Sie von dieser Maschine erwarten.
- Wenn möglich die gesamte Bügelbreite der Trocken-/Bügelmaschine verwenden.



ACHTUNG

Keine kleinen Wäschestücke vor den Rechen des DIAMMS einlegen, um einen Stau zu vermeiden.

01106074	4519	24	3
Anleitung	Datum	Seite	

Zu verbieten

- Sicherstellen, daß die Breite der Wäsche nicht die Nutzbreite der Maschine überschreitet.
- Stoffteil kleiner als 0,90 m (Maschine mit Option Falten).
- Betttücher, die der Breite der Maschine nicht entsprechen, teilweise Verwendung des Zylinders.
- Inletts (oder andere Stücke) in doppelter Stärke oder nebeneinander (Probleme beim Falten).

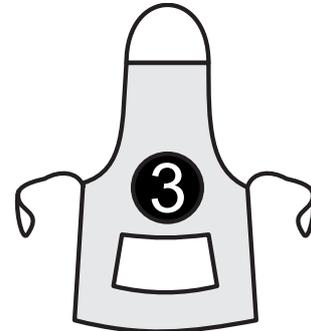
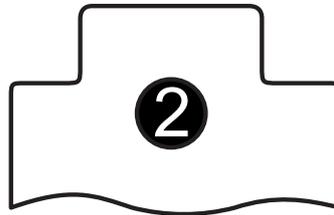
Abgeraten

- In zwei Hälften gefaltete Betttücher (bei ungenügender Qualität).
- Falten von Tischtüchern (bei ungenügender Qualität).
- Abgenutzt Polyester-Baumwolle Bettlaken (zuwenig Baumwolle) : Fehler bei der Endfaltung, hohe statische Elektrizität.
- Bettlaken : Baumwollen oder Leinen > 200 g/m² und mit großen Abmessungen.

Vorsichtsmaßnahmen ergreifen

- Die sehr großen Bettlaken vor dem Einführen gut auseinanderkalten : Bügelfehler und Längsfalten.
- Vermeiden Sie das Mangeln zerrissener, durchlöcherter oder zerschlossener Bettwäsche.
- Bleiben Sie innerhalb der empfohlenen Minimum-Maximum Maße (Maschine mit Option Falten).

Sich in allen Fällen an die Anweisungen zum Zusammenlegen halten.



① Spannbetttücher ② Deckbettbezüge mit Fußteil ③ Metzgerschürzen

D0411

	Bettunterlagen	Spannbetttücher	Deckbettbezüge	Metzgerschürzen	Textilien < 200 g/m ²	Textilien > 200 g/m ²
Trocken-Bügelmaschine	✓	✓	✓	○	✓	○
Trocken-Bügelmaschine + Faltsystem	✓	○	✓	✗	✓	○
Trocken-Bügelmaschine mit hinterem Ausgang	✓	○	✓	✗	✓	○
Trocken-Bügelmaschine mit Einführung und Falten	✓	○	✓	✗	✓	○
Trocken-Bügelmaschine mit Einzugssystem und hinterem Ausgang	✓	○	✓	✗	✓	○

✓ Ja

○ Vorsichtsmaßnahmen ergreifen

✗ Zu verbieten

- Stretch-Bettlaken (1) : Probleme beim Falten, Messungen verfälscht.
- Bettbezüge mit einschlagbarem Fußteil (2), Probleme beim Falten.
- Sonstige Wäsche, etwa glatte Stücke (Metzgerschürzen (3)) : Hier sind Vorkerungen zu treffen, damit sich nicht die Schürzenbänder zwischen den Mitnehmerbänder einrollen).
- Textilien < oder = 80 g/m² : schwieriges Entrollen infolge mangelnder Schwere.

Maschinenstillstand

Um die Bügelbänder und andere Bauteile nicht zu beschädigen, gehen Sie zum Anhalten der Maschine nach diesen Anweisungen vor.

- Bei Maschinen mit Dampfheizung Dampfzufuhr schließen, um die Heizung abzustellen, und langsam das Bypass-Ventil öffnen, um Dampf abzulassen.
- Funktion **STOP** der Schalttafel verwenden, um das Abkühlen zu beginnen.
- Wenn das Display **Pause/Start** erscheint, Hauptschalter auf Position "OFF" stellen.
- Bei Maschinen mit Gasheizung Ventil für die Gaszufuhr schließen.

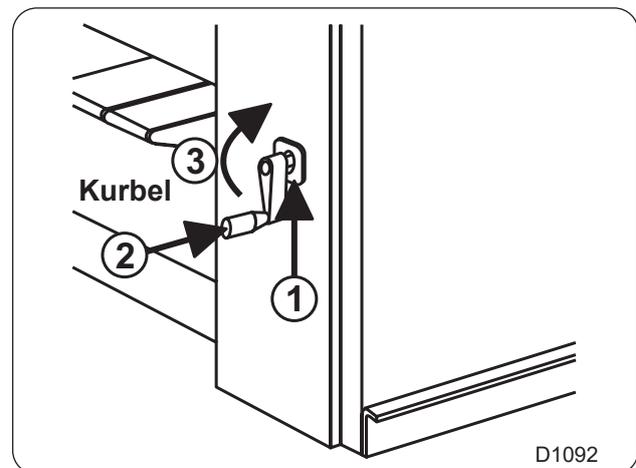
Sie können die Maschine jederzeit durch Drücken des Aus-Schalters anhalten; festzuhalten ist jedoch, daß eine erhöhte Temperatur des angehaltenen Bügelzylinders die Bänder bei einer Temperatur über 120 °C beschädigen kann.

Verwendung der Kurbel

Die Trocken- und Bügelmaschine ist mit einer Kurbel ausgestattet.

Diese Kurbel dient bei einem Stromausfall während des Bügelvorgangs zum Entfernen der Wäsche; wenn die Bügelgeschwindigkeit zu hoch ist, dient die Kurbel dazu, ein feuchtes Wäschestück einzuziehen, um die Bügelbänder zu schützen.

Die Sicherheitsplatte (1) anheben, dann die Kurbel schieben (2) und im Uhrzeigersinn (3) drehen, um den Zylinder in Drehung zu versetzen und die Wäsche aus der Maschine zu entfernen.



Feed Now Möglichkeit

Diese Option zeigt dem Bediener den Status der Zylindertemperatur in 3 Arbeitsbereichen der Bügelbreite Ihrer Maschine durch visuelle LED an.

Ihre Bügelmaschine kann mit 3 LED-Rampen ausgestattet werden, die über die Breite Ihrer Maschine verteilt sind.

3 Farben und 5 Betriebsarten sind möglich:

Dauerrot: Arbeitstemperatur nicht erreicht. Warten Sie und ziehen Sie Ihre flache Wäsche nicht an.

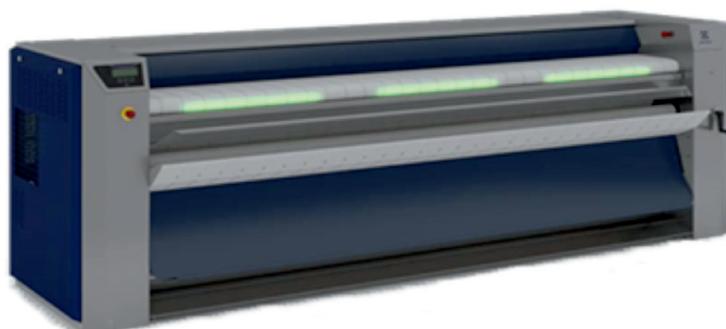
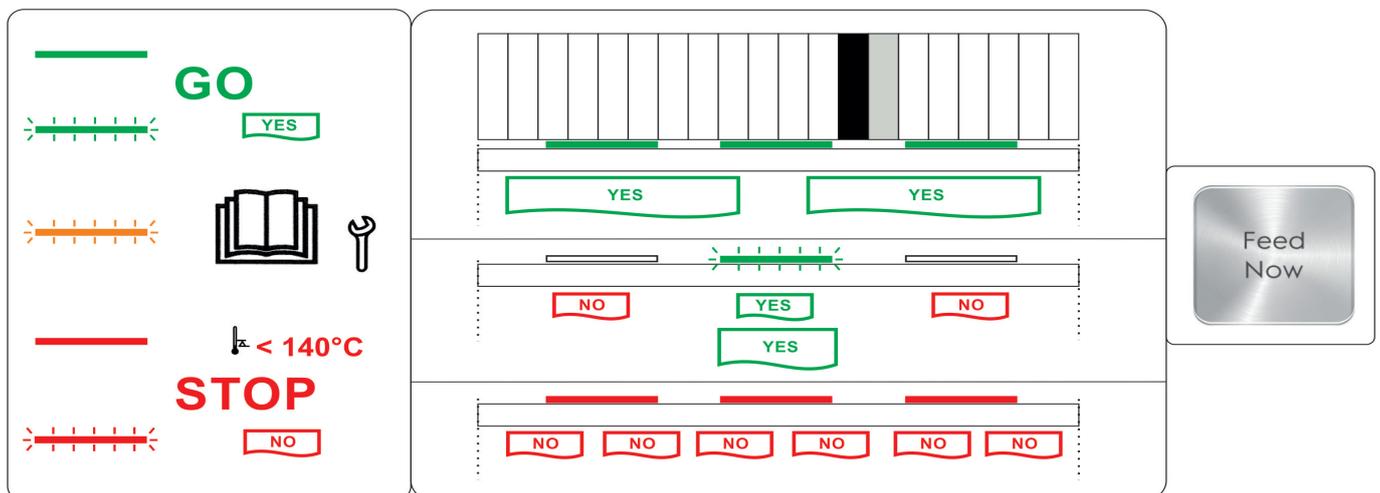
Rot blinkend: Die Temperatur ist zu niedrig geworden. Vermeiden Sie diesen Arbeitsbereich.

Orange: Die Temperaturmelder sind defekt. Wenden Sie sich an Ihren technischen Kundendienst, um sie zu überprüfen.

Gleichmäßiges Grün: Wenn die Arbeitstemperatur erreicht ist, können Sie mit dem Einlegen Ihrer flachen Wäsche beginnen.

Grün blinkend: Bevorzugter Arbeitsbereich (der Zylinder hat eine gute Temperatur zum Bügeln in dieser Zone) greift die Wäsche vor dieser Zone an.

Sie finden den folgenden Aufkleber vor dem Gerät, der diese Option erläutert.



Feed Alone Möglichkeit

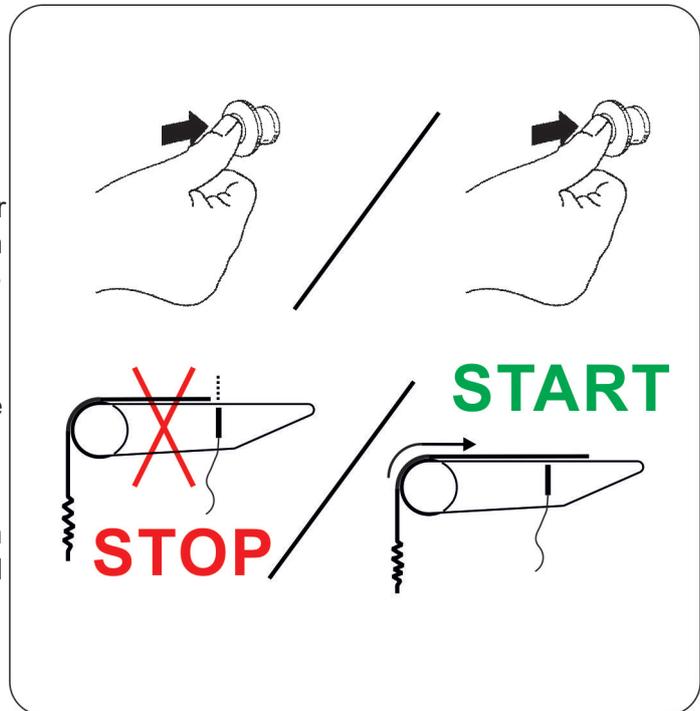
Mit dieser Option kann ein einzelner Bediener große Teile einrasten lassen.

Die Operation ist wie folgt:

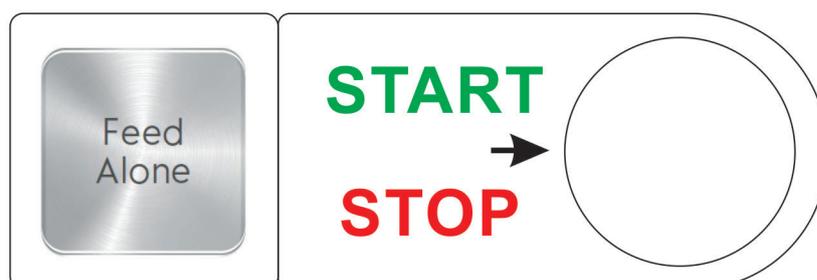
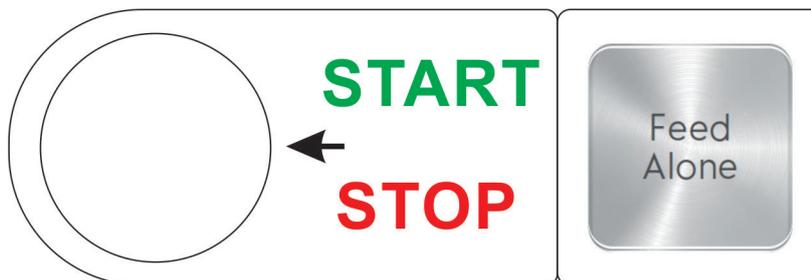
Mit den Knöpfen an der Seite des Gehäuses können Sie die Bewegung der Zuführbänder stoppen und die Aspiration starten. Dies ermöglicht es einem Bediener, seine Wäsche richtig über die Breite der Maschine zu positionieren.

Achtung: Decken Sie die Fütterungszelle während dieses Vorgangs nicht ab.

Wenn die Wäsche gut positioniert ist, drückt der Bediener erneut die Taste, um die Fütterungsbänder neu zu starten und die Absaugung am Fütterungstisch zu stoppen.



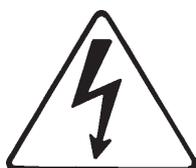
Die folgenden Aufkleber befinden sich an der Vorderseite der Maschine und an den Knöpfen an der Innenseite des Gehäuses.





ACHTUNG

Die elektrische Stromversorgung der Maschine vor jedem Eingriff zur Störungsbeseitigung oder vor Wartungsarbeiten unterbrechen.



ACHTUNG

Die Maschine sollte wirksam und entsprechend den geltenden Normen vor jedem Einsatz geerdet werden.



ACHTUNG

Das Vorhandensein von gefährlichen Mechanismen im Maschineninneren kann zu schweren Verletzungen führen. Vor einer Maschinenreparatur, alle Sicherheitsvorkehrungen einhalten. Die Schutzgehäuse nach jedem Eingriff wieder anmontieren.



ACHTUNG

Zu Ihrer Sicherheit die Maschine nicht ohne Schutzgehäuse einsetzen.



ACHTUNG

Zu Ihrer Sicherheit ist es untersagt und gefährlich, den Bügelzylinder nachzuschweißen. Versuchen Sie bei einer Leckage niemals, selbst Eingriffe vorzunehmen. Wenden Sie sich an unsere Kundendienststellen.



ACHTUNG

Der Bügelzylinder kann nach der Bedienung eine Temperatur von ca. 200 °C (392 °F) aufweisen und schwere Verbrennungen im Falle einer Berührung des Zylinders verursachen. Vor jedem Eingriff zur Störungsbeseitigung oder vor Wartungsarbeiten den Zylinder abkühlen lassen.



SICHERHEIT

Nie bügeln, wenn die mobile Schutzvorrichtung (Handschutzstange) nicht funktioniert.



ACHTUNG

Füllschraube des Dubixium-Zylinders niemals öffnen. Dadurch könnte die Garantie in Frage gestellt werden.



WICHTIG

Für einen optimalen Maschinenbetrieb (Gasheizsystem, elektronische Karten, usw.) darauf achten, dass die Raumtemperatur 15° C nicht unterschreitet.

Alle Wartungsarbeiten oder jede Störungsbeseitigung muß von einem Sachverständigen vorgenommen werden.

Während der Arbeit nie weite Bekleidung tragen (weite Ärmel, Krawatten, Schals, Halstücher usw.).

Alle Energiequellen ausschalten und den Bügelzylinder vor einem Eingriff in der Maschine abkühlen lassen.

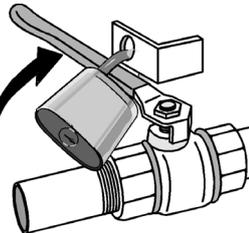
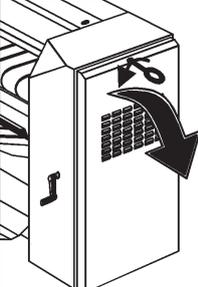
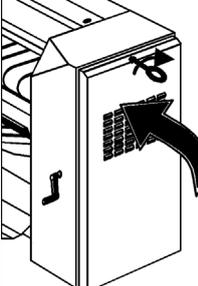
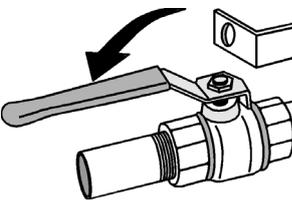
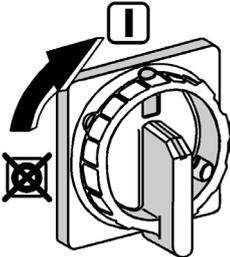
Zur Vermeidung einer Brand- oder Explosionsgefahr nie entzündbare Mittel zur Reinigung der Maschine verwenden.

Wenn Sie Gas riechen, die Gaszufuhr unterbrechen, die Fenster öffnen; betätigen Sie keinen Schalter und informieren Sie den Wartungsdienst.

Die Dampfableitung einer Trocken- und Bügelmaschine mit Gasheizung darf unter keinen Umständen an dieselbe Ableitung wie eine Maschine mit Gasheizung sowie eine Trockenreinigungsmaschine oder jede andere Maschine desselben Typs angeschlossen werden.

Anweisungsprozedur

Am Anfang dieser Bedienungsanleitung wird die nachstehende Anweisungsprozedur in einem roten Beiheft schematisch wiederaufgenommen. Dieses Heft kann, wenn Sie es wünschen, abgetrennt und in der Nähe der Maschine angebracht werden, um die Sicherheitsvorkehrungen dem Wartungspersonal aufzurufen.

<h1>1</h1>	 <p>Vor jedem Eingriff zur Störungs-beseitigung oder vor Wartungsarbeiten an der Maschine, unbedingt die Punkte 2-3 und 4 befolgen.</p>	
<h1>2</h1>	 <p>Den Hauptschalter ausstellen und den Griff mit einem Vorhängeschloß in einem der drei dazu vorgesehenen Löcher verriegeln.</p>	 <p>Die Sperrventile der anderen Energiequellen (Dampf, Gas, Wärmemittel, Druckluft) ausstellen und ihren Griff mit einem Vorhängeschloß verriegeln.</p>
<h1>3</h1>	 <p>Die festen Schutzvorrichtungen (Gehäuse, Türen) mit dem dazu vorgesehenen Schlüssel oder mit einem Spezialwerkzeug öffnen.</p>	 <p>Die Wartungsarbeiten durchführen.</p>
 <p>Die festen Schutzvorrichtungen wieder schließen und sorgfältig verriegeln.</p>		
<h1>4</h1>		 <p>Die Sperrventile und den Hauptschalter entriegeln.</p>

01106074	4519	4	4
Anleitung	Datum	Seite	

Sicherheitsvorrichtungen

Einzugssicherheit

Der Abstand zwischen der Einzugssicherheitsklappe und den Antriebsbändern ist zu klein für das Einführen der Finger. Sobald die Klappe eingeschoben wird, bleibt die Maschine automatisch stehen.

Motorenschutz

Alla torkpressmodellerna är kompatibla med spårningssystem för uppfyllande av RABC-metoden.

- durch thermo-magnetische Überlastschalter und
- durch einen elektronischen Variator für die Bewegung

Erneute Inbetriebnahme der Maschine

Nach Abschaltung der Maschine, Strompanne, Notausschaltung, Einwirkung auf die Einführsicherheit ist die Wiedereinschaltung nur dann möglich, wenn man auf eine der Tasten auf der Schalttafel gedrückt hat.

Gasheizung

Die Zündung des Rohrbrenners und die Kontrolle der Gasflamme werden durch einen elektronischen Schaltkasten sichergestellt, der eine absolute Sicherheit z.B. im Falle eines schlechten Rauchabzuges oder bei einer Gaszufuhrunterbrechung liefert.

Auf der Schalttafel erscheint eine Meldung, die anzeigt, dass das System auf Sicherheit geschaltet wurde.

Ein am Austritt der Verbrennungsprodukte angeschlossener Druckregler bringt das Heizsystem der Maschine im Falle einer schlechten Abfuhr zum Stoppen.

Zugang

Alle Gehäuse sind mit Hilfe eines speziellen Werkzeuges abmontierbar.

Heizungssicherheit

Ein erstes Sicherheitsniveau ist am Bedienungsfeld während des Maschinenstarts vorgesehen.

Wird die Temperatur während eines zuvor definierten Zeitraums nicht erreicht, so wird der Heizbefehl unterbrochen.

Der Betrieb des Heizsystems ist von der Drehung des Zylinders abhängig. Sollte der Zylinder aus irgendeinem Grunde zum Stoppen kommen, so wird das Heizsystem der Maschine unterbrochen.

Ein vom gesamten Elektrosystem unabhängiges Sicherheitsthermostat schränkt die Heiztemperatur des Bügelzylinders in allen Fällen ein, mit Ausnahme einer Maschine mit Dampfheizsystem.

Versorgungsnetzausfall

Im Falle eines Versorgungsnetzausfalls muß, falls vorhanden, das eingezogene Wäschestück mit Hilfe der Kurbel aus der Maschine entfernt werden. Ist die Temperatur zu hoch, kann ein feuchtes Wäschestück mit der Kurbel eingezogen werden, um die Bügelbänder zu schützen.

**SICHERHEIT**

Vor dem Betrieb überprüfen, ob alle Schutzgehäuse montiert wurden.

Zusätzliche Bedienungsanweisungen

Täglich die richtige Funktionsweise der mobilen Schutzvorrichtung (Handschutz) überprüfen; Die Maschine muss anhalten, wenn man auf die mobile Sicherheitsvorrichtung einwirkt. Der Anzeiger der Schalttafel zeigt an "Notausschalter/Eine Taste drücken". Um das Bügeln fortzusetzen, eine Taste drücken.

Anzeige der Bügeltemperatur

Auf dem Bedienfeld befindet sich eine elektronische Anzeige für die Echtzeitanzeige der Temperatur im Inneren des Bügelzylinders.

Ein Überschreiten der angezeigten Temperatur in Bezug auf die ausgewählte Temperatur ist normal. Eine solche Abweichung bedeutet keine Fehlfunktion der Geräte, sondern ist der Trägheit des Heizsystems zuzuschreiben.

Im automatischen Betriebsmodus wird die Steuerung der Temperatur und der Geschwindigkeit von der Maschine übernommen.

Benutzung von Maschinen mit Dampfheizsystem

Maschinen mit Dampfheizsystem sind so beschaffen, um nur mit trockenem und gesättigten Wasserdampf bei einem Höchstdruck von 1000 kPa (10 Bar) zu funktionieren. Diesen Grenzwert nicht überschreiten, um eine vorzeitige Abnutzung der sich unter Druck befindlichen Maschinenbestandteile zu vermeiden.

Bei jedem Abkühlungsvorgang der Maschine kommt es unweigerlich zur Entstehung von Wasserdampf. Durch die Benutzung von trockenem gesättigten Wasserdampf werden Risiken in Zusammenhang mit der Erosion und der Korrosion der Rohrstutzen und der sich unter Druck befindlichen Elemente reduziert.

Risiken in Zusammenhang mit Verformung, Rissen und Sprüngen können bei Anwendung eines den empfohlenen Wert von 100 kPa (10 Bar) überschreitenden Druckwerts auftreten. Auf das korrekte Funktionieren des Sicherheitsventils achten, um Überdruckrisiken vorzubeugen.

Brandrisiken

Im Falle eines Feuersausbruchs in der Maschine wird zur Benutzung eines CO₂ Feuerlöschers geraten.

Anmerkung : Im Falle einer Maschine mit Gasheizung ist es **strengstens verboten** zu versuchen, das Feuer zu löschen, ohne zuvor das Ventil für die Gaszufuhr zu schließen.

Der Kunde muss die Angaben des Arbeitsgesetzbuchs sowie des Herstellers des Brandlöschmaterials, der ihm die Q4 Bescheinigung ausstellt, einhalten.

Eingriff

Jeder Eingriff an der Maschine muss von qualifiziertem und für die zu realisierende Aufgabe geeignetem Personal durchgeführt werden.

Auf das Einhalten der in den jeweiligen Bestimmungsländern geltenden Sicherheitsbedingungen achten.

Getroffenes Problem	Grund des Problemes	Lösung
Die Wäsche bleibt auf dem Zylinder kleben	<p>Ihre Wäsche ist nicht korrekt gespült worden.</p> <p>Ihre Wäsche ist unzureichend gespült worden.</p> <p>Sicherstellen, daß die Klebestreifen der Bügelmaschine keine Mängel aufweisen.</p> <p>Die Zylindertemperatur überprüfen.</p> <p>Die Wäsche wurde nicht ausreichend geschleudert.</p> <p>Ihre Wäsche ist gestärkt.</p>	<p>Den Spülvorgang mit einer Lösung aus 1 % in Alkohol aufgelöstem Phenolphthalein prüfen. Wenn sich diese farblose Lösung auf der Wäsche nach einem Waschvorgang rosa verfärbt, sie enthält noch Waschmittelreste.</p> <p>Die Anzahl der Spülvorgänge, falls notwendig, erhöhen oder die Waschmitteldosierung reduzieren.</p> <p>Es besteht ein Risiko zur Ablage von Stärke am Zylinder.</p>
Die Wäsche kommt nicht trocken aus der Trocken- u. Bügelmaschine.	<p>Ihre Wasch- u. Schleudermaschine hat einen Schleuderwert unterhalb von 300G.</p> <p>Die Schleuderqualität Ihrer Waschmaschine überprüfen.</p> <p>Die Bügelgeschwindigkeit ist zu hoch.</p> <p>Die Bügelgeschwindigkeit ist zu niedrig</p> <p>Die Wäsche, die Sie zu bügeln versuchen, ist zu dick.</p> <p>Den Heizungsbetrieb überprüfen.</p> <p>Die Funktionsweise und die Sauberkeit des Ansaugsystems überprüfen.</p> <p>Den Zustand der Bügelbänder überprüfen (Fasern mit Kalk oder Waschmittel vollgesaugt).</p> <p>Den Druck der Preßrolle auf den Bügelzylinder überprüfen.</p>	<p>Ein kurzes Vortrocknen in einem Trockner einplanen (5 bis 10 Min.).</p> <p>Der Restfeuchtigkeitsgehalt der Wäsche muß ca. 50 % betragen.</p> <p>Die Bügelgeschwindigkeit senken.</p>
Das Faltsystem funktioniert ununterbrochen	<p>Überprüfen, ob die photoelektrische Zelle wirklich gegenüber dem Reflektor angeordnet ist.</p> <p>Die Zelle befindet sich korrekt gegenüber ihrem Reflektor.</p>	<p>Den Sauberkeitszustand kontrollieren, falls notwendig säubern.</p>

Getroffenes Problem	Grund des Problemes	Lösung
<p>Die Heizung funktioniert schlecht oder gar nicht</p>	<p>Die Temperaturvorwahl überprüfen.</p> <p>Das Sicherheitsthermostat kontrollieren.</p> <p>Kontrollieren, ob das Bedienungsfeld eine Überheizung oder eine erhöhte Temperatur anzeigt.</p> <p>Das System zur Detektion der Zylinderdrehung kontrollieren.</p> <p>Gasheizung Die Gaszufuhr überprüfen.</p> <p>Die Gasdruckminderventilfilter reinigen.</p> <p>Die elektronische Zündvorrichtung überprüfen.</p> <p>Die Position der Zündelektroden und der Flammenprüfelektroden überprüfen.</p> <p>Den Betrieb des Gaselektroventils überprüfen.</p> <p>Die Flamme ist gelb.</p> <p>Elektrische Heizung Die Heizungsschütze KM6, KM7 und KM8 überprüfen.</p> <p>Die Heizungswiderstände überprüfen.</p> <p>Die Anschlüsse der Widerstände überprüfen.</p> <p>Die Phasen überprüfen.</p> <p>Dampfheizung Die Dampfzufuhr und den Dampfkesseldruck überprüfen.</p> <p>Die Dampfqualität überprüfen.</p> <p>Das Rückschlagventil und den Dampfablehahh überprüfen.</p>	<p>Die Messfühler des Bedienungsfelds kontrollieren.</p> <p>Überprüfen, ob der Dampfansauglüfter funktioniert und sich in die richtige Richtung dreht.</p> <p>Überprüfen, ob die Luftzufuhröffnungen nicht verschlossen wurden.</p> <p>Den Rauchabzug der Brennstoffe überprüfen.</p> <p>Die Kalibrierung der Sauger überprüfen.</p> <p>Die Lufteintrittsfilter in die Maschine reinigen.</p>

Getroffenes Problem	Grund des Problememes	Lösung
Das Faltsystem weist Störungen auf	<p>Den Sauberkeitszustand der photoelektrischen Zelle und des Reflektors überprüfen</p> <p>Den Endstellungsschalter des Faltarnes überprüfen</p> <p>Eine von noch feuchter Wäsche hervorgerufene Dampfabgabe hat die Funktion der Photozelle beeinträchtigt.</p>	<p>Kontrollieren, ob die Wäsche nach dem Bügeln vollkommen trocken ist.</p>
Die Maschine besitzt eine zu hohe Temperatur	<p>Den Sensor des thermostatischen Regelungssystems überprüfen.</p> <p>Den Thermostaten durch Messung der Zylindertemperatur mit einem Thermometer überprüfen.</p> <p>Überprüfen, ob der Regelungsschuh den Zylinder berührt.</p>	
Die Maschine bleibt plötzlich stehen	<p>Die Stromversorgung überprüfen.</p> <p>Die Schalter der Handschutzklappe S5 und S6 überprüfen.</p> <p>Die Bewegungs- und Lüftungsmotoren überprüfen.</p> <p>Die Überlastschalter überprüfen.</p>	

Durch statische Aufladungselektrizität wird die Faltung erschwert (Trocken- und Bügelmaschine mit Längsfaltung)

- Synthetische Stoffe kommen in den Wäschereien mehr und mehr in Mode. Der geringe Anteil an relativer Feuchtigkeit ausgangs des Schleuderns erlauben hohe Bügeldurchsatzzahlen, was zu einer Erhöhung der schädlichen statischen Elektrizität der Wäsche in den Heißmangeln.
- Ein Einsatz von Weichmachern und antistatischen Produkten mildert diesen Einfluß.
- Somit kann die statische Elektrizität die Faltung erheblich beeinträchtigen, insbesondere beim Bügeln von Polyester/Baumwolle. Hier empfiehlt sich die Zugabe eines Weichmachers am Ende des Waschprogramms, um die die Bildung statischer Elektrizität beim Bügeln zu vermeiden.

Bildung statischer Elektrizität

- Jede Reibung bewirkt eine statische Aufladung. Durch Reiben des Pullovers wird z.B. soviel statische Elektrizität erzeugt, daß damit kleine Papierschnitzel angesaugt werden können. Beim Bügeln geschieht dasselbe: Der Stoff wird durch das Reiben an der Bügeltrommel statisch aufgeladen. Bei zuviel statischer Elektrizität muß die Reibung verringert werden. Dies kann durch Abbauen der Antriebskette von der Gegendruckrolle erfolgen.

01106074	4519	4	5
Anleitung	Datum	Seite	

Verfärbung der Wäsche

- Die bräunliche Verfärbung entsteht durch Waschmittelreste, sie verschwindet beim nächsten Waschen.
- Die durch eine zu hohe Temperatur verursachte Verfärbung verschwindet nicht mehr. Temperatur senken oder Bügelgeschwindigkeit erhöhen.
- Die Wäsche muß ordentlich gespült werden, um die Verfärbung der Wäsche oder die Verschmutzung des Zylinders zu vermeiden.
 - Die Waschwasserqualität überprüfen (TH/TAC).
 - Die Wasch- und Spülzyklen überprüfen (siehe Betriebsstörungen "Phenolphthalein").
 - Die Ablagerungen auf der Wäsche überprüfen (Aschegehalt).

Die Einzugsbänder drehen sich nicht weiter

- Wenn die Wäschestücke nicht mehr eingezogen werden können, sollte die Spannung aller Bänder durch Änderung der Einstellung der Arbeitstischlager umgeändert werden.
Darauf achten, die Bänder nicht zu stark anzuziehen.

Das Band darf sich bei Ausüben eines leichten Druckes mit einem Finger nicht mehr weiterdrehen. Bei Loslassen des Bandes, sollte sich dieses wieder weiterdrehen.

Zusätzliche Bedienungsanweisungen für die Inbetriebnahme einer Maschine mit Gasheizung

Die Meldung "**Fehler Gaszündung**" blinkt 30 Sekunden lang im Fenster des Displays, um anzuzeigen, dass die Gasrampe sich im Zündvorgang befindet. Wenn diese Meldung über diese Dauer hinaus leuchtet, kann es sein, dass ein Zündfehler, ein Fehler beim Öffnen des Magnetventils oder Gasmangel vorliegt.

Erfolgt dies regelmäßig, die Maschine anhalten und Ihren üblichen Reparaturdienst rufen.

Der Temperaturanstieg wird nach ca. 10 Minuten erreicht.

Hinweis : Vergessen Sie nicht, den Absperrhahn auf der Gaszufuhrleitung zu öffnen, bevor die Maschine in Betrieb gesetzt wird, und nach dem Einsatz wieder zu schließen.

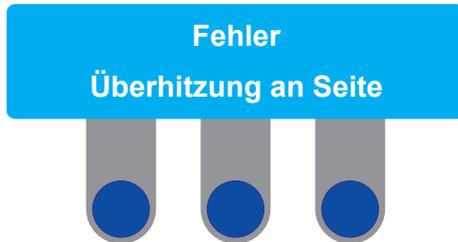
Zusätzliche Bedienungsanweisungen für die Inbetriebnahme einer Maschine mit Dampfheizung

Hinweis : Vergessen Sie nicht, die Bypassvorrichtung oder den Kondenswasserrückführungshahn zu öffnen, um die Leitungen ca. 1 Minute lang zu entleeren, damit der Temperaturanstieg des Zylinders schneller erfolgt; dies sollte vor der Inbetriebnahme der Maschine ausgeführt werden. Anschließend wieder schließen.

Das Dampfzufuhrventil langsam öffnen und die Temperatur auf der Anzeige an der Schaltpulvorderseite überprüfen.

01106074	4519	5	5
Anleitung	Datum	Seite	

Seitliche Überhitzung



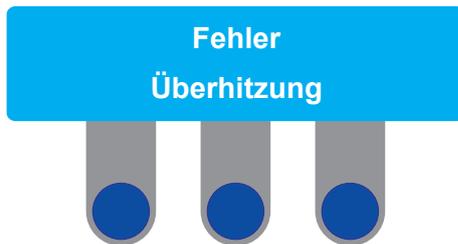
Seitliche Überhitzung (bei Einführung insbesondere in der Mitte der Maschine)

Im Fall einer Überhitzung einer Seite oder beider Seiten des Zylinders infolge einer nur teilweisen Benutzung dieses Zylinders zeigt das Display abwechselnd mit dem Betriebsdisplay eine blinkende Meldung an.

Während dieser Blinkanzeige ist die Heizung der Maschine ausgeschaltet.

Um weiterzubügeln, Zylinder abkühlen lassen, bis die Blinkanzeige verschwindet.

Zentrale Überhitzung



Zentrale Überhitzung (bei Einführung kleiner Wäscheteile insbesondere in der Mitte der Maschine)

Im Fall einer Überhitzung in der Mitte des Zylinders infolge einer seitlichen Benutzung dieses Zylinders zeigt das Display abwechselnd mit dem Betriebsdisplay eine blinkende Meldung an.

Während dieser Blinkanzeige ist die Heizung der Maschine ausgeschaltet.

Um weiterzubügeln, Zylinder abkühlen lassen, bis die Blinkanzeige verschwindet.

01106074	4519	6	5
Anleitung	Datum	Seite	

Fehler des Wandlers



Meldung "Panne Wandler"

Wenn das Display diese Meldung anzeigt, weist der Wandler eine Störung auf. Es wird auf die Bedienungsanleitung des Wandlers verwiesen, um diesem Zwischenfall Abhilfe zu schaffen.

Die Maschine kann erst dann wieder eingeschaltet werden, wenn die Störung des Wandlers behoben ist.

Um die Maschine zu reinitialisieren, die zentrale drücken.

Wenn die Panne fortbesteht, Strom mit dem Hauptschalter abschalten und dann wieder einschalten.

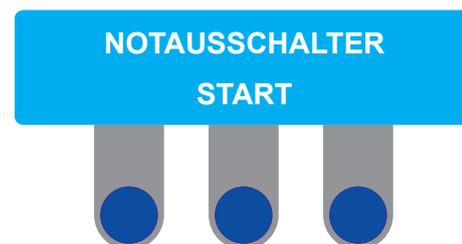
Fehler Notabschaltun



Anzeige "Notausschaltung – den Schalter kontrollieren"

Wenn der Bildschirm diese Nachricht anzeigt, ist einer der Schalter zur Notausschaltung ausgelöst worden. Die Maschine wird in einen Sicherheitsmodus versetzt, das Heizsystem unterbrochen und der Zylinder gestoppt.

Den Grund hierfür suchen und den Schalter erneut in Betrieb nehmen. Der Bildschirm müsste nun folgende Nachricht anzeigen :

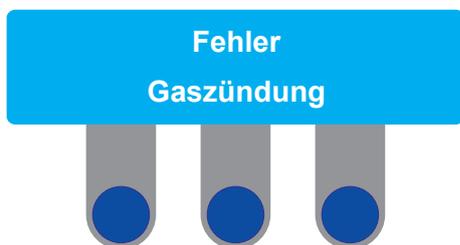


Sie können nun die zentrale Taste des Bedienungsfelds betätigen, um in den Funktionmodus der Maschine zurück zu kehren.

Sollte die erneute Inbetriebnahme des Schalters das Problem nicht lösen, die anderen Schalter kontrollieren.

01106074	4519	7	5
Anleitung	Datum	Seite	

Fehler Zündung Gasrampe (nur für Maschinen mit Gasheizsystem)



Meldung "Fehler Gaszündung" (nur an Maschinen mit Gasheizung).

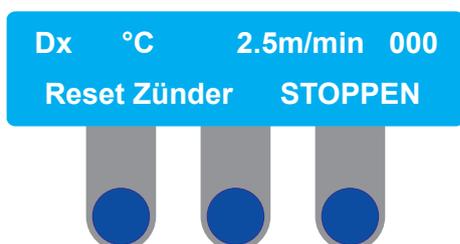
Das Display zeigt abwechselnd mit dem Betriebsdisplay diese blinkende Meldung an. Das bedeutet, dass die Zündung der Gasrampe gefordert wird.

Wenn diese Meldung länger als 30 Sekunden angezeigt wird, hat das Zünden der Gasrampe nicht stattgefunden, das Heizsystem wird auf Sicherheit geschaltet und die Heizung abgeschaltet. Einen erneuten Versuch machen und dabei das Startverfahren beachten.

Auf eine Taste drücken, um zum folgenden Menü überzugehen.

Nach einem erneuten Misserfolg prüfen, ob die Gasheizung richtig funktioniert. Wenn die Panne fortbesteht, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

Nullstellung des Anzünders (nur für Maschinen mit Gasheizsystem)



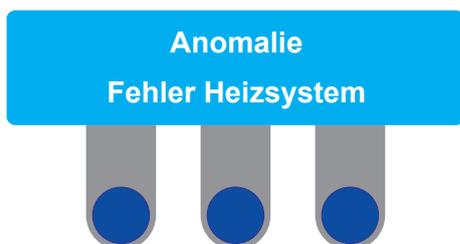
Anzeige "Nullstellung des Anzünders"

Der Bildschirm fragt Sie, ob Sie den Anzünder reinitialisieren möchten.

Zum erneuten Starten des Gasanzünders auf eine der beiden linken Tasten drücken.

Die Taste "**STOPPEN**" zum Stoppen der Maschine betätigen.

Fehler des Heizsystems



Anzeige "Anomalie Fehler Heizsystem"

Der Bildschirm erscheint nach einer gewissen Zeit (ungefähr 20 Minuten), die Temperatur des Zylinders bleibt unterhalb von 100°C.

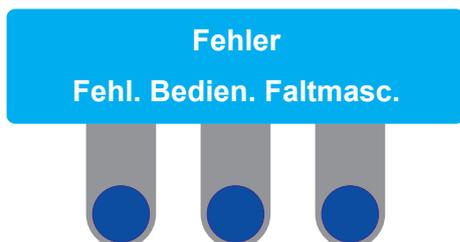
Versuchen Sie, die Maschine erneut in Betrieb zu nehmen.

Falls das Problem weiterhin auftritt, setzen Sie sich mit dem Kundendienst in Verbindung.

01106074	4519	8	5
Anleitung	Datum	Seite	

Die drei folgenden Bildschirmseiten erscheinen lediglich dann, wenn Sie über eine Maschine mit der Option Zusammenlegen und manuelle Einstellung der Falten verfügen.

Kommunikationsfehler mit der Faltoption



Meldung "Fehler Kom. Faltmaschine"

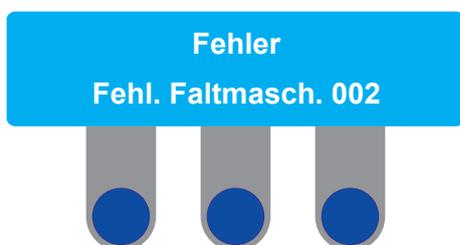
Das Display zeigt abwechselnd mit dem Servicedisplay diese blinkende Meldung an.

Diese Meldung bedeutet, dass ein Kommunikationsfehler zwischen Schalttafel und Automat der Faltvorrichtung vorliegt.

- Verbindung zwischen Schalttafel und Automat überprüfen.
- Parameter des Automaten überprüfen.
- Im Menü **Set 2** des Bedienungsprogramms die Parametrierung des Bedienungsfelds kontrollieren. Der Parameter **MANU** muss eingestellt sein.

Wenn die Meldung fortbesteht, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

Funktionsfehler der Faltmaschine



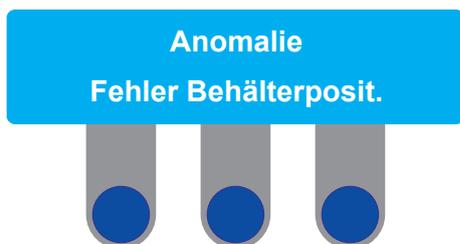
Meldung "Fehler Faltmaschine 002"

Das Display zeigt abwechselnd mit dem Servicedisplay diese blinkende Meldung an.

Diese Meldung, der eine Zahl folgt, zeigt einen Funktionsfehler der Faltmaschine an.

Maschine ausschalten und wieder einschalten. Wenn die Panne fortbesteht, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

Fehler bezüglich der Position des Auffangbehälters



Anzeige "Anomalie Fehler Behälterposition"

Der Bildschirm zeigt abwechselnd mit dem Service-Bildschirm diese aufblinkende Nachricht an.

Diese Anzeige weist darauf hin, dass der Auffangbehälter der Maschine sich nicht in der korrekten Stellung für die von Ihnen gewählte Option zum Zusammenlegen befindet.

- Erhöht für eine Benutzung der Maschine ohne Zusammenlegen (Betriebsmodus Zusammenlegen: **OHNE**).
- Gesenkt für eine Benutzung der Maschine mit Zusammenlegen (Betriebsmodus Zusammenlegen: **FIX** oder **PLIVIT**).

01106074	4519	1	6
Anleitung	Datum	Seite	

Vorbeugende Wartung

Täglich (8 h) (zu Beginn jedes Arbeitstages)

1. Überprüfen, ob die Maschine anhält, wenn die mobile Schutzvorrichtung (Handschutz) betätigt wird.
2. Das Funktionieren des "Schlagnotausschalters" prüfen.

Wöchentlich (40 h)

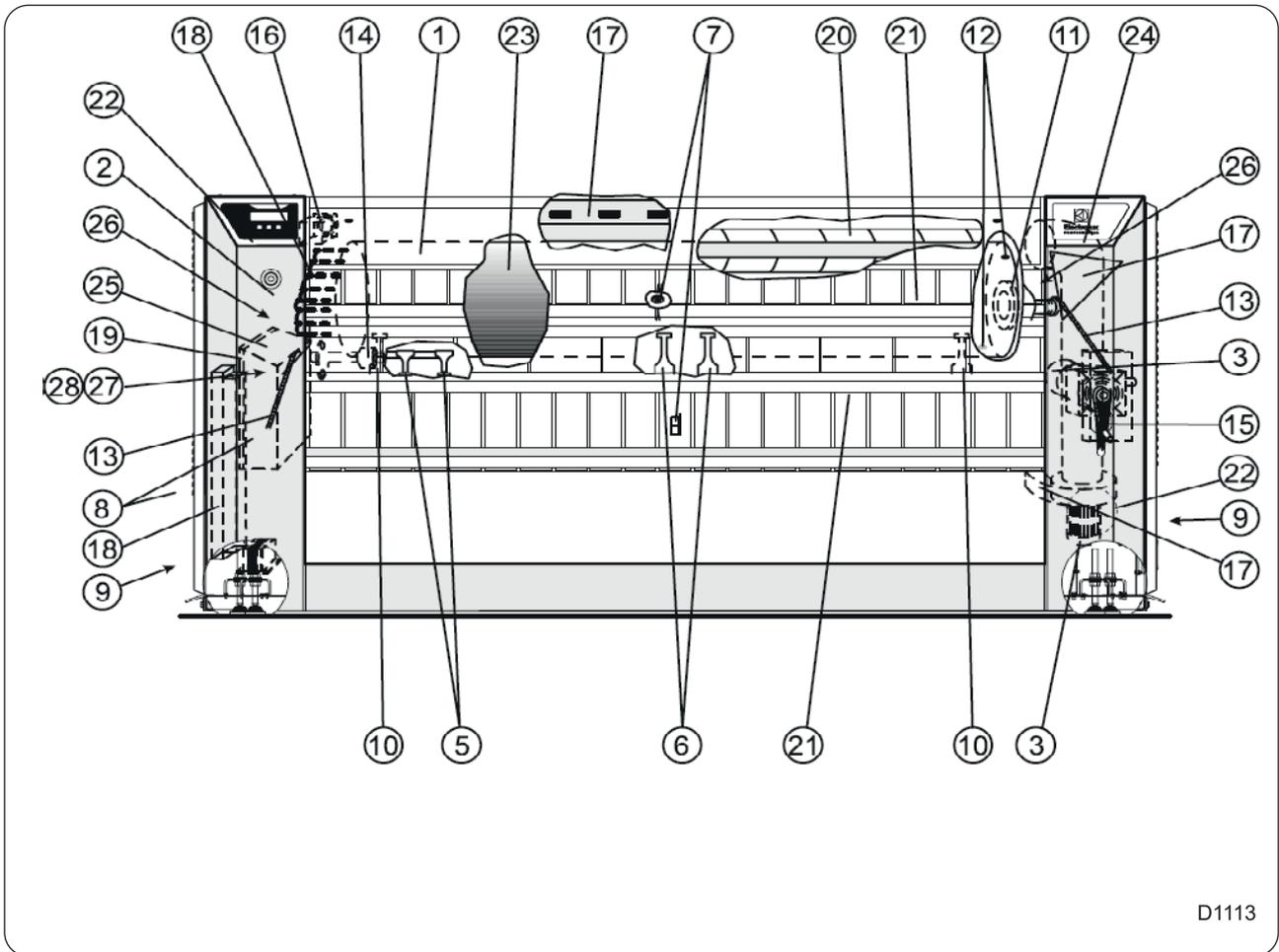
3. Die Lüftungsgitter der Motoren reinigen.
4. Mitnahmesystem der Entknitterungsbänder reinigen.
5. Die Abstreicher reinigen.
6. Die Erfassungszelle und den Reflektor reinigen (ausschließlich bei den Modellen mit Faltfunktion).
7. Flusenfilter prüfen und reinigen an Filtergehäuse durch Absaugen reinigen.

Monatlich (170 h)

8. Die Außenseite der Maschine entstauben.
10. Sicherstellen, dass sich die Vorsätze zur thermostatischen Einstellung und für das Sicherheitssystem zur Überheizung stets in einem sauberen Zustand und in Kontakt mit dem Zylinder befinden.

Halbjährlich (1000 h)

15. Die Funktionsweise der Kurbel überprüfen.
17. Das gesamte Ansaugsystem überprüfen.
20. Den Zustand der Bügelbänder und ihre Heftklammern überprüfen.
21. Die Einzugsbänder und ihren Antrieb (sowie die Auswurfbänder bei den Modellen mit Faltfunktion).



SICHERHEIT

Instandsetzungs- und Wartungstätigkeiten sind nur von zuständigem Fachpersonal vorzunehmen.



ACHTUNG

Damit Ihre Maschine Ihnen optimale Dienste leistet, diese Vorgänge in regelmäßigen Zeitabständen und unter Berücksichtigung der Einsatzhäufigkeit durchführen.

Vorbeugende Wartung für das Einführsystem

Täglich (8 h.) (zu Beginn jedes Arbeitstages)

1. Das Funktionieren des "Schlagnotausschalters" prüfen.

Wöchentlich (40 h)

3. Mitnahmesystem der Entknitterungsbänder reinigen.

Monatlich (170 h)

4. Die Außenseite der Maschine entstauben.

Halbjährlich (1000 h)

7. Das gesamte Ansaugsystem überprüfen.



ACHTUNG

Um Ihre Maschine optimal einsetzen zu können, diese Anweisungen in regelmäßigen Abständen je nach Anwendungshäufigkeit der Maschine ausführen.

Anmerkung:

Die textilen Bauteile der Trocken-Heißmangeln sind als Verschleißteile zu betrachten. Die Lebensdauer dieser Teile (Bügelbänder, Einführbänder, Glättbänder, Übergabegurte usw.) hängt stark von den Gebrauchsbedingungen und der Wartungshäufigkeit ab. Infolgedessen kann ihr Ersatz nicht aufgrund irgendeiner Garantie verlangt werden.

01106074	4519	5	6
Anleitung	Datum	Seite	

6. Vorbeugende Wartung

BETRIEBS-
ANLEITUNG

Das Seite wird absichtlich leer gelassen.

01106074	4519	6	6
Anleitung	Datum	Seite	

Motoren

- Der Lüftermotor wird auf Lebenszeit geschmiert.
- Der Bewegungsgetriebemotor wird auf Lebenszeit geschmiert.

Zylinder

- Der Zylinder muß sehr sorgfältig gewartet werden, damit der Bügelvorgang einfach abläuft und eine hohe Qualität gewährleistet.
- Die Entfernung der Waschmittel- und Kalkablagerungen muß vorgenommen werden, sobald diese die Bügelqualität (Stau, Falten in der Wäsche usw.) beeinträchtigen.

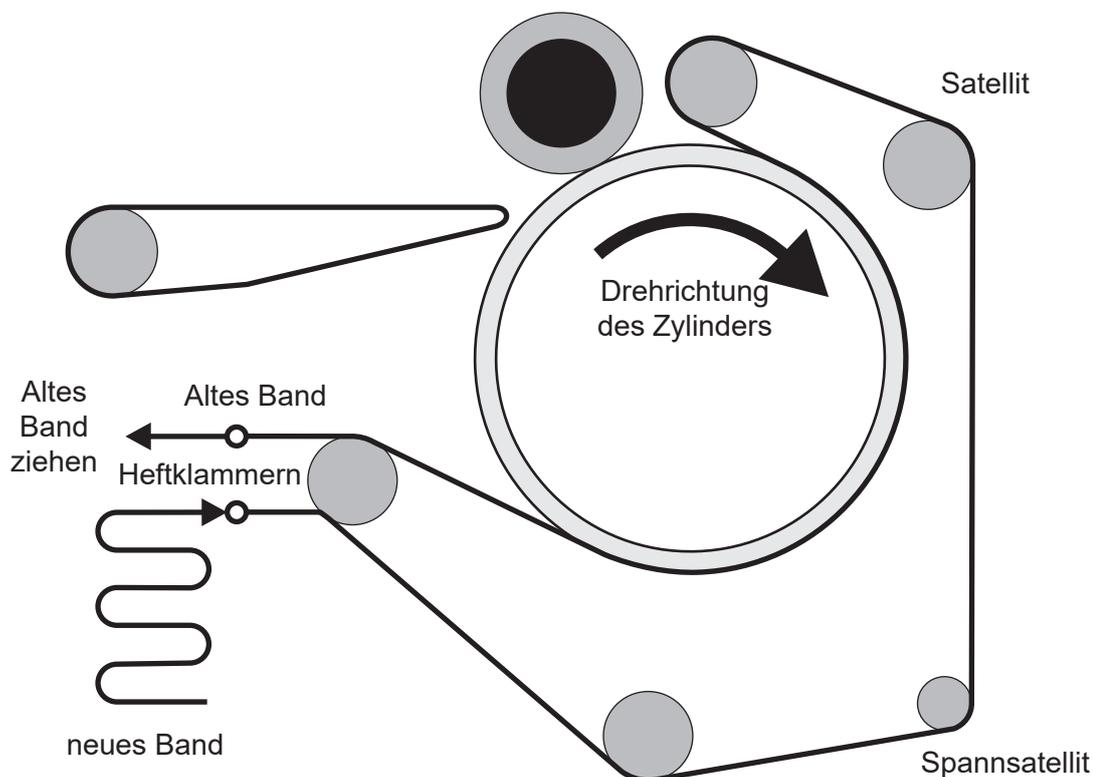
Wechsel der Bügelbänder

- Den Einzugsbehälter herausnehmen, um einen besseren Zugang zu den Bügelbändern zu ermöglichen.
- Die zwei Enden des auszuwechselnden Bandes abklemmen und das Ende des alten mit dem Ende des neuen Bandes zusammenheften.
- Den Zylinder mit Hilfe der Kurbel in Drehung versetzen.
- Die Enden des alten und des neuen Bandes abklemmen und die zwei Enden des neuen Bandes zusammenheften.
- Genauso bei den anderen Bändern vorgehen.
- Den Einzugsbehälter wieder einbauen.

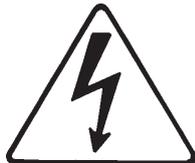
ACHTUNG



Die Spannung der Bügelbänder wurde im Werk bei warmgelaufener Maschine eingestellt.
 Die Bänder unter keinen Umständen neu spannen.
 Die Spannung der Bänder muß so schwach wie möglich sein (gerade zu ihrem Antrieb notwendig), denn eine zu hohe Spannung führt zu einem schnellen Bänderverschleiß.
 Müssen Sie eine Einstellung oder einen Wechsel ausführen, berücksichtigen Sie diese Anmerkungen.



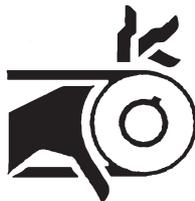
Erklärung der Zeichen und Symbole



Das gleichseitige Dreieck, in dem sich ein Blitz mit einem Pfeil am Ende befindet, zeigt dem Anwender das Vorhandensein einer nicht isolierten, "gefährlichen Spannung" im Inneren der Anlage an; der Spannungswert kann ausreichen, um einen elektrischen Schlag auszulösen.



Das gleichseitige Dreieck, in dem sich ein Ausrufezeichen befindet, informiert den Anwender über wichtige Einsatz- und Wartungsempfehlungen sowie gefährliche Einsatzbedingungen.



Dieses Symbol zeigt dem Anwender das Vorhandensein von gefährlichen Mechanismen im Maschineninneren an. Die Schutzgehäuse müssen für den Betrieb aufgebaut werden.



Dieses Symbol zeigt dem Anwender das Vorhandensein von hohen Temperaturen an, die schwere Verbrennungen verursachen können. Einige Flächen können eine Temperatur von ca. 200 °C (392 °F) aufweisen.

Beim Waschen verwendete Symbole (Norm ISO 3758:2005)

Um ebenfalls die Sprachbarrieren zu überwinden, werden nachstehend die international verwendeten Symbole angegeben, die Ihnen beim Waschen der verschiedenen Textilien helfen und beistehen sollen.

Waschen Die Wanne symbolisiert das Waschen.
Max. Waschtemp. in °C **Mechanische Aktion**

D1232		95	normale
D1233		95	maßvolle
D1234		70	normale
D1235		60	normale
D1236		60	maßvolle
D1237		50	normale
D1238		50	maßvolle
D1239		40	normale
D1240		40	maßvolle
D1241		40	sehr maßvolle
D1242		30	normale
D1243		30	modérée
D1244		30	sehr maßvolle
D1245		40	Handwäsche
D1246			Nicht waschen

Bleichen Das Dreieck symbolisiert das Bleichen.

D1247		Bleichbar (chlor oder Oxigen).
D1248		Bleichbar (nur Oxygen).
D1249		Nicht bleichen.

Chemische oder Nass-Reinigung Der Kreis symbolisiert die chemische oder Nass-Reinig.

D1253		Normale chemische Reinigung mit Perchloroethylen, Lösungsmittel.
D1254		Maßvolle chemische Reinigung mit Perchloroethylen, Lösungsmittel.
D1255		Normale chemische Reinigung mit Kohlenwasserstoff-Lösungsmittel.
D1256		Maßvolle chemische Reinigung mit Kohlenwasserstoff-Lösungsmittel.
D1257		Nicht chemisch reinigen.
D1258		Normale Nassreinigung.
D1259		Maßvolle Nassreinigung.
D1260		Sehr maßvolle Nassreinigung.

Trocknen Der Kreis in dem Viereck symbolisiert das Trocknen.

D1261		Kann im Trockner getrocknet werden. Normale Temperatur.
D1260		Kann im Trockner getrocknet werden. Untere Temperatur.
D1262		Nicht im Trockner trocknen.

Bügeln Das Bügeleisen symbolisiert das Bügeln mit dem Eisen oder die Presse.

D1261		Maximaltemperatur 200 °C.
D1262		Maximaltemperatur 150 °C.
D1263		Max.temp. 110 °C. Der Dampf kann bleibende Schäden verursachen.
D1264		Nicht bügeln.

Umwandlung der Maßeinheiten

Um die durch die Umwandlung der Maßeinheiten gesetzten Barrieren zu überwinden, wird nachstehend eine Liste der Zuordnungen der wichtigsten, am häufigsten verwendeten Maßeinheiten angegeben.

bar :	1 bar = 100 000 Pa 1 bar = 1,019 7 kg/cm ² 1 bar = 750,06 mm Hg 1 bar = 10 197 mm H ₂ O 1 bar = 14,504 psi	livre :	1 lb = 453,592 37 g
british thermal unit :	1 Btu = 1 055,06 J 1 Btu = 0,2521kcal	Meter :	1 m = 1,093 61 yd 1 m = 3,280 83 ft 1 m = 39,37 in
kalorie :	1 cal = 4,185 5 J 1 cal = 10 ⁻⁶ th 1 kcal = 3,967 Btu 1 cal/h = 0,001 163 W 1 kcal/h = 1,163 W	Kubikmeter :	1 m ³ = 1 000 dm ³ 1 m ³ = 35,314 7 cu ft 1 dm ³ = 61,024 cu in 1 dm ³ = 0,035 3 cu ft
Pferdestärke :	1 ch = 0,735 5 kW 1 ch = 0,987 0 HP	Pascal :	1 Pa = 1 N/m ² 1 Pa = 0,007 500 6 mm Hg 1 Pa = 0,101 97 mm H ₂ O 1 Pa = 0,010 197 g/cm ² 1 Pa = 0,000 145 psi 1 MPa = 10 bar
cubic foot :	1 cu ft = 28,316 8 dm ³ 1 cu ft = 1 728 cu in	psi :	1 psi = 0,068 947 6 bar
cubic inch :	1 cu in = 16,387 1 dm ³	thermie :	1 th = 1 000 kcal 1 th = 10 ⁶ cal 1 th = 4,185 5 x 10 ⁶ J 1 th = 1,162 6 kWh 1 th = 3 967 Btu
foot :	1 ft = 304,8 mm 1 ft = 12 in	Watt :	1 W = 1 J/s 1 W = 0,860 11 kcal/h
horse power :	1 HP = 0,745 7 kW 1 HP = 1,013 9 ch	Wattstunde :	1 Wh = 3600 J 1 kWh = 860 kcal
inch :	1 in = 25,4 mm	Yard :	1 yd = 0,914 4 m 1 yd = 3 ft 1 yd = 36 in
Joule :	1 J = 0,000 277 8 Wh 1 J = 0,238 92 cal	Temperatur :	0 °K = -273,16 °C 0 °C = 273,16 °K t °C = 5/9 (t °F-32) t °F = 1,8 t °C + 32
kilogramme :	1 kg = 2,205 62 lb		
kilogramm pro Quadratcentimeter :	1 kg/cm ² = 98 066,5 Pa 1 kg/cm ² = 0,980 665 bar 1 kg/cm ² = 10 000 mm H ₂ O 1 kg/cm ² = 735,557 6 mm Hg		

Schmierstofftabelle

SCHMIERSTOFFTABELLE									
VERWENDUNG	Wälzlager Lager	Wälzlager Lager, hohe temperatur	Schutzmittel Reibungs-korrosion	Nackte Getriebe Kettenschäfte Verbindungsrohre Gewinde	Flanschverschraubungen Dampfstromkreis	Reduzierstücke mit Räden und Schrauben	Reduzierstücke mit Getrieben	Schaltungen und pneumatische Vorrichtungen	
SCHMIERSTOFF-ARTEN UND NORMUNG	Lithiumfettseife	Lithiumfettseife + Silikonöl	Seifenpaste mit Lithium + Mineralöl + inorganische Solide Schmiermittel	Lithiumfettseife mit MOS2 Zusatz	Graphitschmiere mind. 60% Graphit, spezielle Dichte	Höchsthochdrucköl	Höchsthochdrucköl	Pneumatisches öl SAE5	
	Qualität ISO NLG12	Qualität ISO NLG13	Qualität ISO NLG11	Qualität ISO NLG12	Qualität ISO NLG12	Qualität ISO VG150	Qualität ISO VG220	Qualität ISO VG22	
TEMPERATUR-GRENZWERTE	-20°C + 140°C	-40°C + 200°C	-20°C + 150°C	-20°C + 135°C	-30°C + 700°C	0°C + 100°C	0°C + 120°C	+10°C + 65°C	
EMPFOHLEN	CELTIA G2	NTN SH44 M	ALTEMP Q NB 50	MI-SETRAL 43N	GRACO AF 309	REDUCTELF SP150	REDUCTELF SP200	LUBRAK ATL SAE 5W	
PRODUKT CODE NUMMER	96 011 011	96 011 019	96 011 014	96 011 000	96 011 004	96 010 001	96 010 004	96 010 030	
E N T S P R E C H U N G	ANTAR	ROLEXA 2		EPOXA MO 2		EPOXA Z 150	EPOXA Z 220	MISOLA AH	
	BP	LS EP 2				ENERGOL CRXP 150	ENERGOL CRXP 220	SHF 22	
	CASTROL	SPEEROL EP2				ALPHA SP 150	ALPHA SP 220		
	ELF	EP2		STATERMA MO10		REDUCTELF SP150	REDUCTELF SP220	SPINEF 22	
	ESSO	BEACON EP2		MULTI PURPOSE GREASE MOLY		SPARTAN EP150	SPARTAN EP220	SPINESSO 22	
	FINA	MARSON EP2				GIRAN SR150	GIRAN SR220		
	GBSA				BELLEVILLE N				
	GRAFOIL					GRACO AF 309			
	KLUBER	CENTOPLEX 2	UNISILKON L50Z	ALTEMP Q.NB50	UNIMOLY GL82	WOLFRACON C	LAMORA 150	LAMORA 220	CRUCOLAN 22
	MOBIL	MOBILUX					MOBILGEAR 629	MOBILGEAR 630	DTE 24
	KERNITE	LUBRA K LC			LUBRA K MP		TOP BLENB ISO 80W90	TOP BLENB ISO 220	LUBRA K ATL SAE5W
	SETRAL				MISETRAL 43N				
	SHELL	ALVANIA R2			RETINA AM		OMALA 150	OMALA 220	TELLUS 22
	TOTAL	MULTISS EP2					CARTER EP150	CARTER EP220	EQUIVIS 22
	MOLYKOTE		MOLYCOTE 44	PATE DX					
	OPAL	GEVAIR SP			SUPER MOS 2		GEAROPAL GM 65 ISO 150	GEAROPAL GM 75 ISO 220	HYDROPAL HO 110 HM++22
ITECMA	GRL-ULTRA	VULCAIN	SILUB-P	GMO	LHT-C	DURAGEAR BL	DURAGEAR BL	AEROSYN	
DOW CORNING		SH 44 N							

