

# FOLDER P900-A

## Bedienungsanleitung DE

---



**Bedienungsanleitung für**

**Frama Falzmaschine, Modell Folder P900-A**

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>SICHERHEITSHINWEISE</b>	<b>4</b>
<b>1. BEDIENFELD</b>	<b>4</b>
<b>2. MASCHINENTEILE</b>	<b>6</b>
<b>3. VORBEREITUNGEN</b>	<b>7</b>
3.1. INSTALLATION DER FALZTASCHEN	7
3.2. PAPIERTISCH VORBEREITEN	7
3.3. ANPRESSDRUCK JUSTIEREN	8
3.4. PAPIERFORMAT UND FALZART AUSWÄHLEN	8
3.5. AUSLAGEROLLE EINSTELLEN	8
3.6. TESTFALZ	9
3.7. FALZEN	9
<b>4. FUNKTIONEN</b>	<b>10</b>
4.1. STANDARD MODUS (FÜR STANDARD FORMATE)	10
4.2. SELBSTDEFINIERTER MODUS (FÜR NICHT-STANDARD FORMATE)	10
4.3. FEINEINSTELLUNG IM STANDARD MODUS	11
4.4. FEINEINSTELLUNG IM SELBSTDEFINIERTEN MODUS	12
<b>5. DIGITALES DISPLAY/ZÄHLER</b>	<b>12</b>
<b>6. TABELLE FÜR FEINEINSTELLUNG DER FALZARTEN</b>	<b>13</b>
<b>7. WARTUNG DER MASCHINE</b>	<b>13</b>
<b>8. BEHEBUNG VON STÖRUNGEN</b>	<b>14</b>
<b>9. TECHNISCHE DATEN</b>	<b>16</b>
<b>10. SERVICE</b>	<b>16</b>

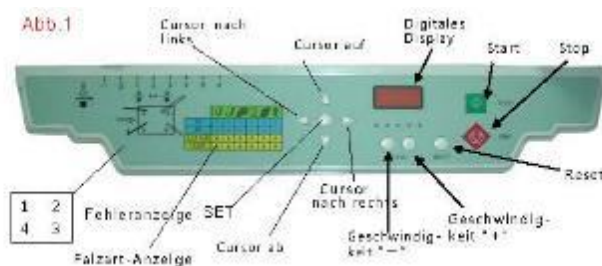
## Sicherheitshinweise

Halten Sie sich bei Gebrauch der Maschine genau an die unten aufgeführten Sicherheitshinweise.

Diese Sicherheitshinweise wurden erstellt, damit die Maschine sicher und korrekt bedient werden kann und für den Bediener keine Gefährdung entsteht.

- Achten Sie darauf, dass die Maschine geerdet ist.
- Die Maschine muss an 230V 50Hz angeschlossen werden.
- Fassen Sie nicht in die Falztaschen und achten Sie darauf, dass keine Haare, Krawatten, Schmuck- oder Kleidungsstücke in die Maschine geraten, Verletzungsgefahr!
- Legen Sie keine Gegenstände auf die Maschine.
- Kabel nur am Stecker herausziehen. Das Kabel nicht beschädigen, nicht umbiegen, keine Gegenstände daraufstellen. Stecker nicht mit nassen Händen berühren.
- Die Abdeckungen der Maschine nicht entfernen.
- Nehmen Sie keine Veränderungen an der Maschine vor.
- Tritt etwas Ungewöhnliches an Maschine oder Kabel auf (Rauch- oder Geruchsentwicklung, Wärmebildung) schalten Sie die Maschine sofort aus und ziehen Sie den Netzstecker. Andernfalls drohen Brand oder elektrischer Schlag. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
- Wenn ein Gegenstand in die Maschine fällt, schalten Sie die Maschine sofort aus und ziehen Sie den Netzstecker. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
- Stellen Sie die Maschine auf einen stabilen Untergrund, nicht auf einen wackeligen Tisch oder einen schrägen Fußboden.
- Maschine nicht an einem feuchten oder staubigen Ort aufstellen.
- Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie die Maschine umstellen.
- Ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie länger nicht mit der Maschine arbeiten.
- Bei Gewitter Netzstecker ziehen.

## 1. Bedienfeld



Name	Funktion
Digitales Display	Zeigt Anzahl der gefalzten Blätter, Gesamtzähler und Feineinstellungsmodus.
Reset	Wird im Zähler 0 angezeigt, drücken Sie die "Reset" Taste, dann wird der Gesamtzähler in zwei Schritten angezeigt. (Beispiel: Erste
Geschwindigkeit	Geschwindigkeit verringern, LED wandert nach rechts.
Geschwindigkeit	Geschwindigkeit erhöhen, LED wandert nach links.
Start	Maschine beginnt zu arbeiten.
Stop	1. Funktion: Maschine hält an, 2. Funktion: Speicher für Feineinstellung.
Cursor nach links	LED nach links bewegen oder angezeigte Anzahl verringern oder Papieranschlag zum Startpunkt hinbewegen.
Cursor nach rechts	LED nach rechts bewegen oder angezeigte Anzahl erhöhen oder Papieranschlag vom Startpunkt weg bewegen
Cursor auf	LED nach oben bewegen oder selbstdefinierten Modus verlassen oder ersten Falz in der oberen Falztasche einstellen.
Cursor ab	LED nach unten bewegen oder selbstdefinierten Modus verlassen oder zweiten Falz in der unteren Falztasche einstellen.
"SET" Knopf	Drücken, um einen Testfalz zu starten, nachdem Papierformat und Falzart eingestellt wurden.
Geschwindigkeit "+" & Geschwindigkeit	Beide Tasten gleichzeitig drücken, um zum Feineinstellungsmodus zu gelangen. "nP-1" wird im Display angezeigt.
Cursor links & rechts	Beide Tasten gleichzeitig drücken. Das Display zeigt eine Nummer, die Maschine geht in den selbstdefinierten Modus.
Fehleranzeige 2	Obere Falztasche nicht richtig eingesetzt.
Fehleranzeige 3	Untere Falztasche nicht richtig eingesetzt.
Fehleranzeige 4	Kein Papier in der Auslage oder Papierstau.

## 2. Maschinenteile

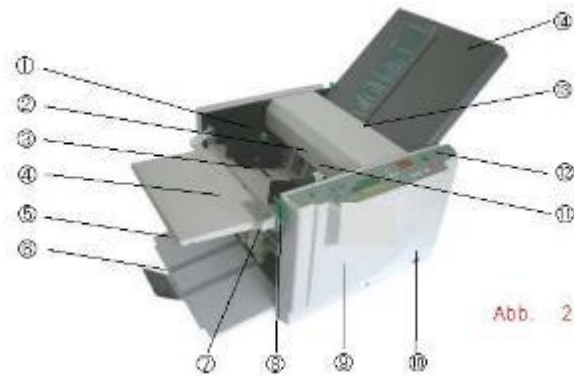


Abb. 2



Abb. 3

Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1	Papierführung	11	Federdruck Papiertisch
2	Einzugsrolle	12	Bedienfeld
3	Papiertisch	13	Walzenabdeckung
4	Anlage	14	Obere Falztasche
5	Papierauslagetisch	15	Feineinstellung
6	Verlängerung Auslage	16	Buchse für Falztaschen
7	Auslagerolle	17	Coaxial Kabel obere Falztasche
8	Hebel Papiertisch	18	Coaxial Kabel untere Falztasche
9	Vordere Abdeckung	19	Eingang (hinter unterer Falztasche)
10	Ein/Aus Schalter	20	Untere Falztasche

### 3. Vorbereitungen

#### 3.1. Installation der Falztaschen

Obere und untere Falztasche einsetzen und fest verriegeln (Abb. 4).  
Coaxialkabel in die Buchsen hinteren Abdeckung (Abb. 5, 6 & 7) stecken und feststellen.



Abb. 4

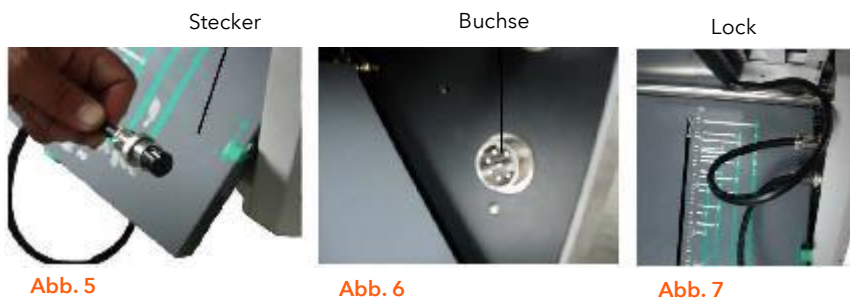


Abb. 5

Abb. 6

Abb. 7

#### 3.2. Papiertisch vorbereiten

Für Standardformate befindet sich eine Skala auf dem Zusatzpapiertisch. Richten Sie das Papier an der Skala aus (Abb.8), passen Sie die Papierführungen an die Papierbreite an (Abb. 9) und ziehen Sie die Rändelschraube an. (Abb.10).



Abb. 8



Abb. 9



Abb. 10

Werden Nicht-Standardformate verarbeitet, zentrieren Sie das Papier, schieben Sie die Papierführungen heran und ziehen Sie die Rändelschraube an.

### 3.3. Anpressdruck justieren

Werden nur geringe Mengen verarbeitet, justieren Sie den Anpressdruck mit dem Papiertisch-Lift. Ziehen Sie den Hebel nach oben und bewegen Sie ihn nach rechts, erhöhen Sie den Druck. Ziehen Sie den Hebel nach oben und bewegen Sie ihn nach links, verringern Sie den Druck.

(Abb. 11)



Abb. 11

### 3.4. Papierformat und Falzart auswählen

Wird die Maschine eingeschaltet, bewegen Sie die Anschläge in den Falztaschen automatisch auf "A4 Einfachfalz" oder "Letter Einfachfalz". Wollen Sie andere Formate und Falzarten verarbeiten, folgen Sie den untenstehenden Schritten.

#### Standardformate

Wollen Sie Standardformate verarbeiten, die im Speicher voreingestellt sind, wählen Sie das Papierformat und die Falzart in der Anzeige durch Betätigen der Cursor Tasten.

Hinweis: Voreingestellte Formate sind A4 (297x210mm), A5 210x148.5mm), Letter (279x216mm) und Legal (356x216mm).

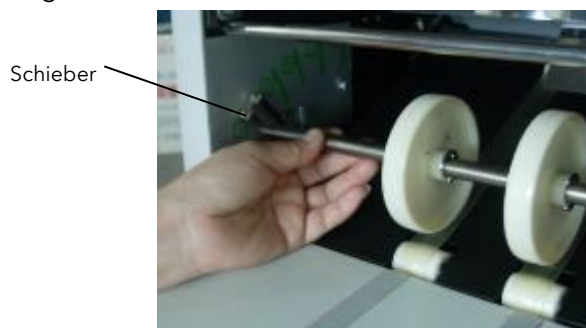
#### Nicht-Standard Formate

Gehen Sie in den selbstdefinierten Modus (Seite xx). Wählen Sie einen selbstdefinierten Bereich (I-IV) , dann drücken Sie die SET Taste. Gehen Sie dann in den Feineinstellungsbereich im selbstdefinierten Modus (Seite 14).







Hinweis: Die eingestellte Position kann gespeichert werden. (Siehe Seite 13).

### 3.5. Auslagerolle einstellen

Regulieren Sie den Schieber passend zu Papierformat und Falzart, so dass das Papier korrekt ausgelegt wird, siehe Tabelle.





Folding type	Single Fold	Fold-out	Gate	Letter Fold	Accordion Fold	Double Fold
						
A4	2	2	4	4	4	5
A5	3	3	5	5	5	5
LTR	2	2	4	4	4	5
LGL	2	2	3	3	3	4

Hinweis: Für eine schnellere Papierauslage die Rollen höherstellen.

### 3.6. Testfalz

Wenn die LED in der Anzeige bei dem richtigen Papierformat und der richtigen Falzart leuchtet, drücken Sie die zentrale SET Taste, um einen Testfalz zu erzeugen.

Wird der Testfalz nicht korrekt ausgeführt, justieren Sie die Position der Anschläge in den Falzaschen gemäß der Anleitung auf Seite 14 (Feineinstellung).

### 3.7. Falzen

Sind Sie mit dem Testfalz zufrieden, drücken Sie die START Taste, um mit dem kontinuierlichen Falzen zu beginnen. Die Maschine falzt, bis das Papier auf dem Anlagetisch verbraucht ist.

**Hinweis: Um ein optimales Falzergebnis zu erzielen, empfehlen wir, dass frisch bedruckte Papier 24 h ruhen zu lassen. Damit wird gewährleistet, dass eine mögliche statische Aufladung vermieden wird.**

## 4. Funktionen

### 4.1. Standard Modus (Für Standard Formate)

Wird die Maschine eingeschaltet, geht die Maschine in Standby Modus. Nur 1 LED leuchtet in der Anzeige bei Position A4 Einfachfalz oder Letter Einfachfalz“ (Abb. 13).

Betätigen Sie im Standby Modus so lange die Cursor Tasten, bis die LED an der gewünschten Stelle steht. Dann die SET Taste in der Mitte betätigen. Die Anschläge in den Falztaschen bewegen sich an die entsprechende Position, und ein Testfalz wird durchgeführt. In der Maschine sind 24 Falztypen gespeichert: 4 Papierformate und 6 Falzarten (Abb. 14).

Befinden sich die Anschläge unterhalb der korrekten Positionen, können Sie im Feinjustage-Modus eine Korrektur vornehmen. Die nachjustierten Positionen werden aber nicht automatisch gespeichert (siehe Seite 9).



Abb. 13



Abb. 14

### 4.2. Selbstdefinierter Modus (Für Nicht-Standard Formate)

Drücken Sie im Standby Modus die linke und rechte Cursor Taste gleichzeitig. Die Maschine geht in den selbstdefinierten Modus. Eine Ziffer von I bis IV leuchtet in der Anzeige.

Linke Cursor Taste drücken, um zu niedrigeren Ziffern bis I zu gelangen. Rechte Cursor Taste drücken, um zu höheren Ziffern bis IV zu gelangen. Die Ziffern bezeichnen die Speicherplätze für eigene Speicherarten im selbstdefinierten Modus. (Abb. 15).

Wird die SET Taste in der Mitte betätigt, bewegen sich die Anschläge in den Falztaschen automatisch an die entsprechende Position, ein Testfalz wird erstellt. (Abb.16).



Abb. 15



Abb. 16

In der Werkseinstellung steht der Anschlag der unteren Falztasche auf Startposition ("0" Punkt), während sich der Anschlag der oberen Falztasche in die untenstehende Position bewegt.

- Speicher I      Anschlag bei 7.11cm
- Speicher II     Anschlag bei 10.16cm
- Speicher III    Anschlag bei 12.19cm
- Speicher IV    Anschlag bei 14.22cm

Nach Auswahl eines Speicherplatzes (I-IV) gehen Sie in den Feineinstellungsmodus im selbstdefinierten Modus (siehe Seite 10)

Hinweis: Mit den Cursor Tasten AUF und AB können Sie den selbstdefinierten Modus verlassen, ohne Feineinstellungen vorzunehmen.

### 4.3. Feineinstellung im Standard Modus

Drücken Sie im Standardmodus gleichzeitig „Geschwindigkeit +“ und „Geschwindigkeit -“, um in den Feineinstellungsmodus zu gelangen (Abb. 17). Das Display zeigt "nP-1" (Abb. 19). Zur Auswahl des Anschlags in der unteren Falztasche betätigen Sie die Cursor AB Taste. Das Display zeigt "nP-2".



Abb. 17

Durch Drücken der linken Cursor Taste bewegt sich der Anschlag zum Startpunkt hin, durch Drücken der rechten Cursor Taste vom Startpunkt weg. Drücken Sie die SET Taste, um einen Testfalz durchzuführen. Stimmt die Einstellung nicht, fahren Sie mit der Feineinstellung fort (Abb. 18).

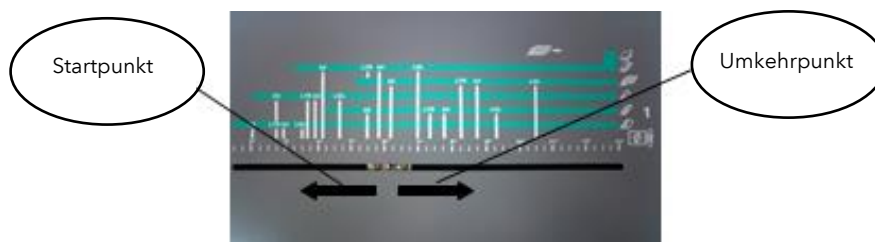


Abb. 18

Ist die Feineinstellung beendet, drücken Sie die STOP Taste, um in den Normalmodus zurückzukehren. Sie können jetzt mit dem Falzen beginnen.



Hinweis:

Diese Einstellung wird nicht automatisch gespeichert.

#### 4.4. Feineinstellung im selbstdefinierten Modus

Drücken Sie im selbstdefinierten Modus gleichzeitig „Geschwindigkeit +“ und „Geschwindigkeit -“, um in den Feineinstellungsmodus zu gelangen. Das Display zeigt „nP-1“. Die Bedienung ist die gleiche wie im Standardmodus. Der einzige Unterschied: wenn nach der Einstellung die STOP Taste gedrückt wird, werden die Positionen der Anschläge in den Falztaschen automatisch gespeichert. Möchten Sie später im gleichen Nicht-Standard-Format den gleichen Falz nochmals durchführen, können Sie diese Einstellung wieder abrufen.

**Hinweis: Sie können mit Ihren selbstdefinierten Falzarten vier Speicherplätze belegen (I-IV)**

#### WICHTIGE HINWEISE

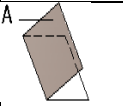
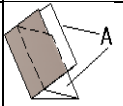
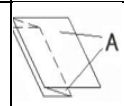
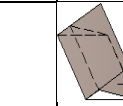
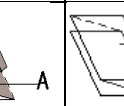
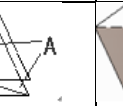
1. Die Feineinstellungen im Standardmodus werden nicht gespeichert und gehen verloren, wenn der Modus gewechselt oder die Maschine ausgeschaltet wird.
2. Die Feineinstellungen im selbstdefinierten Modus können durch Drücken der STOP Taste gespeichert werden. Drücken Sie die STOP Taste unmittelbar nach erfolgter Feineinstellung, sonst gehen die Einstellungen verloren. Wenn Sie den selbstdefinierten Modus verlassen oder die Maschine ausschalten.

#### 5. Digitales Display/Zähler

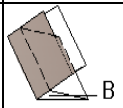
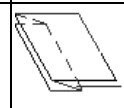
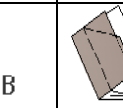
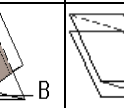
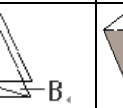
Zusätzlich zu der normalen Zählfunktion fungiert das Display auch als Gesamtzähler bis zu der Anzahl „99999999“. Im Standby Modus werden die gefalzten Blätter des Arbeitsganges angezeigt. Mit der Reset Taste kann dieser Zähler gelöscht werden, es wird „0“ angezeigt. Drücken Sie Reset noch einmal, wird der Gesamtzähler in zwei Schritten angezeigt, „Hxxxx“ und „Lxxxx“. Zum Beispiel „H0012“ und „L3456“ bedeutet eine Gesamtzahl von 123.456.

## 6. Tabelle für Feineinstellung der Falzarten

### <Anschlag der oberen Falztasche>

Falzart	Einfach	Doppel parallel	Außenfalz	Wickel	Zickzack	Altar
						
A zu lang	Rechten Cursor betätigen	Linken Cursor betätigen	Linken Cursor betätigen	Linken Cursor betätigen	Linken Cursor betätigen	Linken Cursor betätigen
A zu kurz	Linken Cursor betätigen	Rechten Cursor betätigen	Rechten Cursor betätigen	Rechten Cursor betätigen	Rechten Cursor betätigen	Rechten Cursor betätigen

### <Anschlag der unteren Falztasche>

Falzart	Einfach	Doppel parallel	Außenfalz	Wickel	Zickzack	Altar
						
A zu lang	Linken Cursor betätigen	Linken Cursor betätigen	Linken Cursor betätigen	Linken Cursor betätigen	Linken Cursor betätigen	Linken Cursor betätigen
A zu kurz	Rechten Cursor betätigen	Rechten Cursor betätigen	Rechten Cursor betätigen	Rechten Cursor betätigen	Rechten Cursor betätigen	Rechten Cursor betätigen

## 7. Wartung der Maschine

1. Decken Sie die Maschine bei Nichtgebrauch ab, um sie vor Staub zu schützen.
2. Reinigen Sie von Zeit zu Zeit Gehäuse, Walzen und Einzugspad mit einem weichen, feuchten Tuch und evtl. einem geeigneten Reinigungsmittel (z.B. SBV Reiniger).
3. Verwenden Sie zur Reinigung des Gehäuses ein geeignetes Kunststoff-Reinigungsmittel (z.B. SBV Kunststoffreiniger). Verwenden Sie keine anderen Reinigungsmittel, da diese den Kunststoff oder die Beschriftung angreifen können.

## 8. Behebung von Störungen

	<b>Störung</b>	<b>Ursache</b>	<b>Behebung</b>
1	LED „1“ leuchtet	Wenig oder kein Papier auf dem Anlagetisch	Papier nachlegen
2	LED „4“ leuchtet, kein Papiereinzug	1.Papierstau 2.Papierstausensor verschmutzt oder defekt	1.Papierstau beheben. 2.Sensor reinigen oder Kundendienst kontaktieren.
3	Papier verrutscht	1.Einzugsrolle verschmutzt. 2.Papier zu glatt 3.Antriebsriemen verrutscht. 4.Einzugsrollen ab-genutzt. 5.Einzugskupplung defekt.	1.Einzugsrollen mit Alkohol auf weichem Tuch reinigen. 2.Geeignetes Papier verwenden. 3.Antriebsriemen justieren oder Kundendienst rufen.
4	Papierstau	1.Papierartikel im Papierlauf 2.Papier zu dünn 3.Falztaschen nicht richtig eingesetzt. 4.Problem mit Zählersensor	1.Papierpartikel entfernen 2.Geeignetes Papier verwenden. 3.Falztaschen richtig einsetzen. 4.Kundendienst rufen.
5	Gefalztes Papier knittert	1.Papierpartikel auf der Walze. 2.Walzendruck zu hoch 3.Papier ungeeignet	1.Walzen reinigen 2.Walzendruck justieren. 3.Geeignetes Papier verwenden.
6	Papier wird nicht ausgelegt	Auslagerolle nicht an richtiger Position.	Auslagerolle justieren.
7	Papierstau auf halbem Wege oder Geschwindigkeit zu niedrig.	1.Auslagerolle nicht an richtige Position. 2.Papierstaub auf Zählersensor (Papierstausensor)	1.Auslagerolle justieren. 2.Sensor reinigen
8	Keine Anzeige, wenn die Maschine eingeschaltet wird	1.Sicherung ausgelöst 2.Problem mit Stromversorgung	Kundendienst rufen

	<b>Störung</b>	<b>Ursache</b>	<b>Behebung</b>
9	Einzugsgeschwindigkeit nicht konstant	Schrauben des Elektromagneten lose	Schrauben des Elektromagneten anziehen oder Kundendienst rufen
10	E 0 im Display	Maschinenfehler	Kundendienst rufen
11	E1 im Display	1.Coaxial Kabel der oberen Falztasche nicht richtig eingesteckt. 2.Anschlag der oberen Falztasche wurde manuell ver-stellt. 3.Obere Falztasche defekt.	1.Coaxial Kabel richtig einstecken. 2.Anschlag nicht im Standby Modus oder während des Betriebs verstellen. 3.Kundendienst rufen
12	E2 im Display	1.Coaxial-Kabel der unteren Falztasche nicht richtig eingesteckt. 2.Anschlag der unteren Falztasche wurde manuell ver-stellt. 3.Untere Falztasche defekt.	1.Coaxial-Kabel richtig einstecken. 2.Anschlag nicht im Standby Modus oder während des Betriebs verstellen. 3.Kundendienst rufen

## 9. Technische Daten

Modell	Frama Folder P900-A
Papierformat	128 x 182mm (B6) bis 210 x 297mm (A4)
Papierqualität	45 bis 135 g/m <sup>2</sup> (135 g/m <sup>2</sup> nicht Doppelparallelfalz)
Falzarten	Einfach, Altar, Doppelparallel, Wickel, Zickzack, Außenfalz
Papiereinzug	Friktionseinzug mit 3 Einzugsrollen
Papierkapazität	500 Blatt sheets (64/m <sup>2</sup> )
Falzgeschwindigkeit	2.400 bis 6.000 Blatt/Std. (A4 Einfachfalz)
Steuerung	Automatische Einstellung über eingebauten Mikrocomputer für Formate A4/A5, Letter/Legal
Manuelle Einstellung für andere Formate	
Zusatzfunktion	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Einstellung Papiereinzug</li><li>■ Papierstauererkennung</li><li>■ Vierstelliger Additionszähler</li></ul>
Netzschlusswert	220-240 VAC, 50Hz
Leistungsaufnahme	75W
Abmessungen	790 x 490 x 535mm (in Gebrauch) 600 x 490 x 535mm (gelagert)
Gewicht	32,0 kg

## 10. Service

Frama ist immer für Sie da, wenn Sie Fragen bzgl. Ihrer Falzmaschine haben bzw. Service-Leistungen und Hilfe brauchen ([www.frama.de/](http://www.frama.de/) [www.frama.at.](http://www.frama.at/))

Bei Störungen setzen Sie sich vorab mit Frama in Verbindung. Hier können Sie auch einen Wartungsvertrag abschließen, um Ihr Gerät preisgünstig und dauerhaft in einem optimalen Zustand zu halten.

Frama Deutschland GmbH

Christinenstraße 2  
40880 Ratingen  
Tel. 02102 8927-0  
[info@frama.de](mailto:info@frama.de)

Frama Austria GmbH  
p.A. ABG Wirtschaftsprüfungs- &  
Steuerberatungs GmbH  
Tegetthoffstraße 7  
1010 Wien  
Tel. 01 9123770  
[info@frama.at](mailto:info@frama.at)

---