

# HARP®

TE R/CASSETTE INTERFACE  
CKER/KASSETTEN-INTERFACE  
MA NTE/INTERFACE DE MAGNETOCASSETTE  
RF AZ DE IMPRESORA/CASSETTE  
MP ANTE/INTERFACCIA PER CASSETTE

MODEL  
MODELL  
MODELE  
MODELO  
MODELLO

## CE-1600P

OPERATION MANUAL  
MANUAL DE MANEJO

BEDIENUNGSANLEITUNG  
MANUALE DI ISTRUZIONI

MODE D'EMPLOI

ENGLISH	Page	1
DEUTSCH	Seite	23
FRANCAIS	Page	45
ESPAÑOL	Página	67
ITALIANO	Pagina	89

## Vor dem Gebrauch

Wir danken Ihnen für den Kauf dieses Gerätes. Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung bevor Sie diesen Drucker/Cassetten-Interface (CE-1600P) gebrauchen durch. Bewahren Sie diese Anleitung an einem leicht erreichbaren Ort auf und nehmen Sie Bezug darauf, wenn eventuelle Störungen auftreten.

---

### Inhaltsverzeichnis

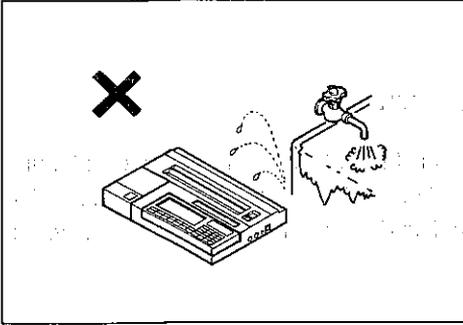
---

	Seite		Seite
Vorkehrungen .....	24	Installation und Wechseln der	
Namen und Funktionen der Schalter		Schreiber .....	34
und Anschlusstecker .....	26	Vorsichtsmaßnahmen .....	36
Installation des Computers .....	29	Laden des Papiers .....	37
Strom .....	31	Papier .....	39
Anschluß, Laden der Batterie .....	31	Installation des Disketten-Laufwerks .....	40
Wiederaufladen der Batterie .....	32	Technische Daten .....	42
Anmerkungen über die Ladung .....	32	Optionen .....	43
Anmerkungen über den AC-Adapter .....	33		

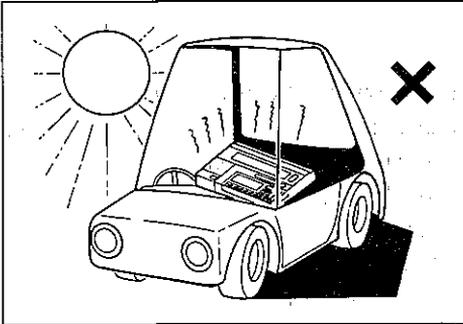
---

Beim Anschalten dieses Gerätes an Datenverarbeitungsanlagen ist sicherzustellen, daß die Gesamtanlage den jeweiligen technischen Vorschriften entspricht.

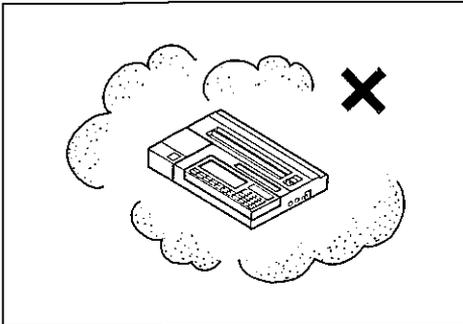
## VORKEHRUNGEN



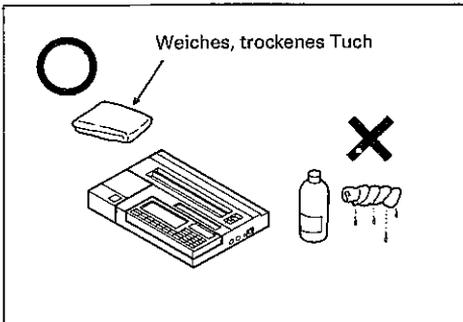
Übermäßige Feuchtigkeit, Wärme oder Staub könnten zu einer Funktionsstörung des Druckers führen. Den Drucker nicht in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit verwenden. Dieser Drucker sollte nicht in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit aufgestellt werden, um eine Kondensationsbildung im inneren Mechanismus zu verhüten.



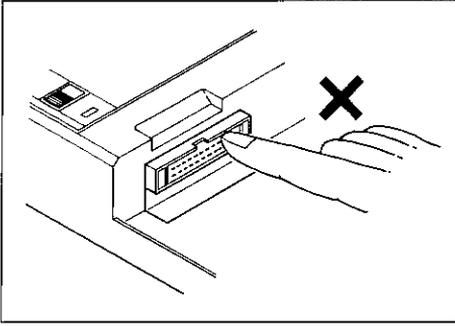
Lassen Sie den Drucker nicht in einem geschlossenen Fahrzeug liegen, das in der Sonne steht. Diesen Drucker nicht in der Nähe von Heizkörpern oder in sehr warmen Orten aufstellen, und an warmen Tagen keiner direkten Sonnenbestrahlung aussetzen.



Das Gerät nicht in einem staubigen Ort lagern.

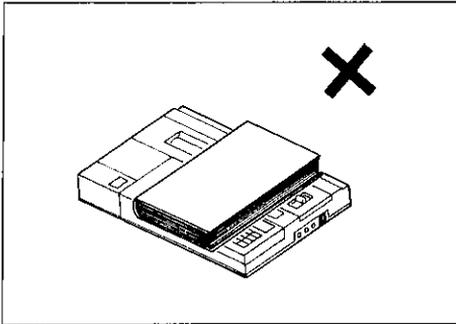


Bei der Reinigung des Druckers keine flüchtigen Flüssigkeiten (e.g. Verdünnungsmittel, Benzin) oder ein befeuchtetes Tuch verwenden. Ein weiches, trockenes, lintarmes Tuch verwenden.



Die Steckerstifte nicht berühren.

Trägt Ihr Körper eine statische Aufladung, könnte diese die Elektronik der mit dem Stecker verbundenen Schaltungen beschädigen.

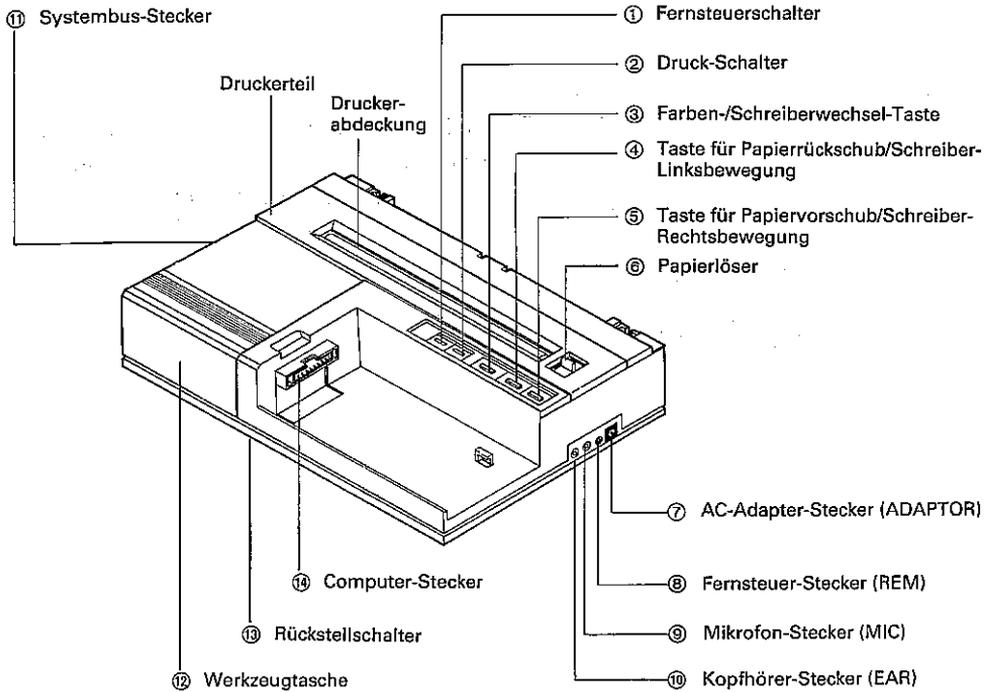


Stellen Sie diesen Drucker auf eine horizontale Oberfläche (z.B. auf einen Tisch). Keine Gegenstände auf den Drucker legen.

#### **Anmerkungen:**

- Dieser Drucker besitzt keinen Ein-Aus-Schalter. Der Drucker wird durch den Computer ein- und ausgeschaltet. Der Drucker arbeitet nicht, wenn der Computer nicht an den Drucker angeschlossen ist.
- Die eingebaute aufladbare Batterie könnte stromarm sein, wenn der Drucker eine lange Zeit nicht gebraucht, oder soeben gekauft wurde. Verwenden Sie den mitgelieferten AC-Adapter EA-160 oder laden Sie die Batterie auf (siehe den Abschnitt dieser Anleitung, der den Stromteil behandelt).

## NAMEN UND FUNKTIONEN DER SCHALTER UND ANSCHLUSSTECKER



### ① Fernsteuerschalter

Mit diesem Schalter wird die Fernsteuerfunktion ein bzw. ausgeschaltet.

Ist der Schalter auf ON (Ein), kann der am Fernsteuerstecker angeschlossene Bandrecorder mit dem Computer gesteuert werden.

Ist der Schalter auf OFF (Aus), ist die Fernsteuerfunktion ausgeschaltet und der Bandrecorder muß mit der Hand gesteuert werden.

### ② Druck-Schalter

Bevor Sie eine Berechnung durchführen, stellen Sie den Schalter auf P, um das Berechnungsergebnis, oder den Satz auszudrucken.

Das Drucken wird außer Betrieb gesetzt, wenn der Schalter auf • gestellt wird.

Das durch die Programmanweisungen erfolgte Abdrucken erfolgt ohne Rücksicht auf die Einstellung dieses Schalters.

③ **Farben-/Schreiberwechsel-Taste**

Drücken sie diese Taste, um die Druckfarben (d.h. Schreiber) zu wechseln. Betätigen Sie gleichzeitig diese Taste und die **SHIFT** Taste am Computer, um die Schreiberwechsel-Betriebsart anzuwählen. Der Schreiber fährt die Schreiberwechselposition an (siehe den Abschnitt über das Anbringen und Wechseln des Schreibers).

Betätigen Sie gleichzeitig wieder diese Taste und die **SHIFT** Taste, um die Schreiberwechsel-Betriebsart zu verlassen und den Drucker in den normalen Betriebszustand zurückzusetzen.

④ **Taste für Papierrückschub/Schreiber-Linksbewegung**

Drücken Sie diese Taste, um das Papier zurückzuschieben.

Wenn Sie diese Taste und die **SHIFT** Taste gleichzeitig drücken, bewegt sich der Schreiber nach links während die beiden Tasten gedrückt werden. Um den Schreiber zu stoppen, geben Sie die Taste für Papierrückschub/Schreiber-Linksbewegung frei.

⑤ **Taste für Papiervorschub/Schreiber-Rechtsbewegung**

Wird diese Taste betätigt, bewegt sich der Schreiber zur Mitte des Druckers und das Papier wird vorgeschoben. Wird die Taste freigegeben, kehrt der Schreiber zu seiner vorherigen Position zurück.

Wenn Sie diese Taste und die **SHIFT** Taste auf dem Computer gleichzeitig drücken, bewegt sich der Schreiber nach rechts während die beiden Tasten gedrückt werden.

Um den Schreiber zu stoppen, geben Sie die Taste für Papiervorschub/Schreiber-Rechtsbewegung frei.

⑥ **Papierauslöser**

Dieser Hebel wird gebraucht, um das Papier vertikal und horizontal einzustellen.

Wird der Hebel gezogen, wird das Papier gelöst und kann frei bewegt werden. Richten Sie vor dem Drucken das Papier aus und schieben Sie den Hebel zurück.

⑦ **AC-Adapter-Stecker (ADAPTOR)**

Dieser Stecker ist für den mitgelieferten AC-Adapter EA-160 vorgesehen.

⑧ **Fernsteuer-Stecker (REM)**

Dieser Stecker ist für den ferngesteuerten Bandrecorder vorgesehen. (Verwenden Sie das Kabel mit den schwarzen Steckerenden.)

⑨ **Mikrofon-Stecker (MIC)**

Dieser Stecker wird verwendet, um Daten oder ein Programm auf Magnetband zu speichern und ist mit dem Mikrofonstecker des Bandrecorders verkabelt. (Verwenden Sie das Kabel mit den roten Steckerenden.)

⑩ **Kopfhörer-Stecker (EAR)**

Dieser Stecker wird zum Lesen der Daten oder des auf dem Band gespeicherten Programms verwendet, und ist mit der Kopfhörerstecker auf dem Bandrecorder (EAR) verkabelt. (Verwenden Sie das Kabel mit den grauen Steckerenden.)

⑪ **Systembus-Stecker**

Durch den Systembus-Stecker auf der linken Seite des Computers kann ein Signal ein- bzw. ausgegeben werden.

⑫ **Werkzeugtasche**

Diese Tasche wird zum Aufbewahren der Werkzeuge verwendet. Entfernen Sie diese Tasche, wenn ein Option-Diskettenlaufwerk CE-1600F verwendet wird (siehe den Abschnitt über die Montage des Disketten-Laufwerks).

⑬ **Rückstellschalter (Rückseite des Druckers)**

Dieser Schalter wird für jede Rückstellung verwendet, wenn ein Störungsfehler im angeschlossenen Computer auftritt. Es wird darauf hingewiesen, daß bei der Betätigung dieses Schalters die im Computer gespeicherten Daten initialisiert werden. Beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitung des Computers bevor Sie dieses Taste gebrauchen.

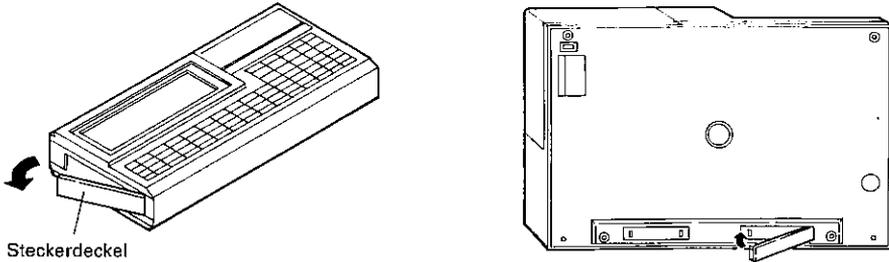
⑭ **Computer-Stecker**

Dieser Stecker wird verwendet, um den Computer an den Drucker anzuschließen.

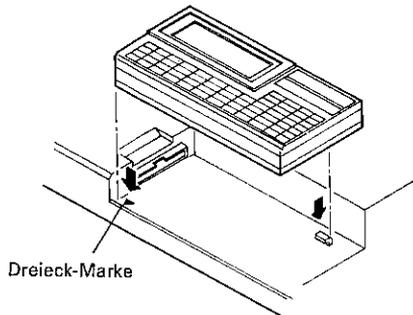
## INSTALLATION DES COMPUTERS

Dieser Drucker kann nicht ohne einen Computer verwendet werden. Verwenden Sie das folgende Verfahren um den Computer auf den Drucker zu installieren.

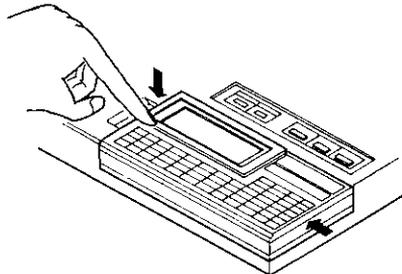
- (1) Schalten Sie den Computer ab (drücken Sie die **OFF** Taste auf dem Computer)
- (2) Entfernen Sie den Steckerdeckel auf der rechten Seite des Computers und legen Sie den Deckel in das am Boden des Druckers befindliche Fach.



- (3) Stellen Sie den Computer auf die rechteckige vertiefte Fläche an der Frontseite des Druckers. Die linke Seite des Computers sollte mit der in der Figur gezeigten Dreieck-Marke ausgerichtet sein. Vergewissern Sie sich, daß der Computer in der Vertiefung gerade ausgerichtet ist, damit der kleine Vorsprung am Drucker in die Einbaustelle im Boden des Computers einpaßt. (Wenn nicht, den Computer ein wenig nach links bzw. rechts schieben).

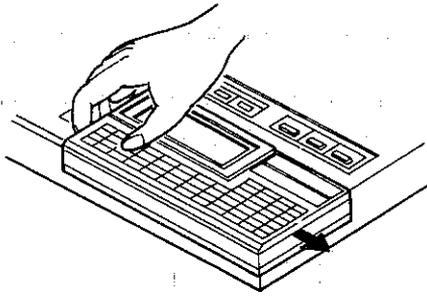


- (4) Verbinden Sie den Computer-Stecker mit den Drucker, indem Sie den Computer nach links schieben und dabei leicht auf die linke Seite der Computer-Frontplatte drücken.
  - Vergewissern Sie sich, daß der Computer sicher angeschlossen ist, aber nicht zu kräftig drücken.



## Ausbauen des Computers

Nach dem Abschalten des Computers, entfernen Sie ihn wie in der Abbildung gezeigt. Beim Entfernen des Druckers achten Sie darauf, daß Sie die Tasten nicht ziehen oder drücken.



### **Anmerkung:**

Schalten Sie den Computer immer aus bevor Sie ihn installieren bzw. ausbauen. Der Computer könnte beschädigt werden, wenn er während dieser Verfahren eingeschaltet wird.

## STROM

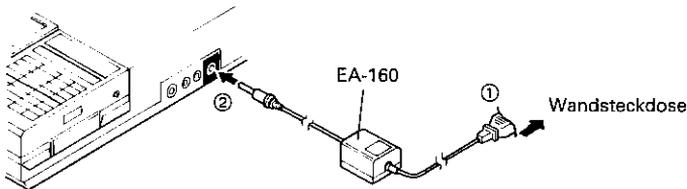
Der mit diesem Drucker mitgelieferte AC-Adapter (EA-160) kann in eine normale WS-Netzbuchse eingesteckt werden, um den Drucker mit Strom zu versorgen.

Im Drucker ist eine aufladbare Batterie eingebaut die mit dem EA-160 geladen werden kann.

- Die eingebaute aufladbare Batterie könnte stromarm sein, wenn der Drucker eine lange Zeit nicht gebraucht oder nur soeben gekauft wurde. Um die Batterie zu laden, verwenden Sie den mitgelieferten AC-Adapter EA-160.

### Anschluß, Laden der Batterie

Drücken Sie die **OFF** Taste, um den Computer abzuschalten, wenn er auf dem Drucker installiert ist und stecken Sie den AC-Adapter in der in der Abbildung unten gezeigten Folge in eine WS-Steckdose ein.



Die Ladezeit der Batterie beträgt 8 Stunden, gleich ob der Computer ein- oder ausgeschaltet ist. Wenn jedoch während der Ladung der Drucker oder das Disketten-Laufwerk verwendet wird, könnte das Laden eine längere Zeit beanspruchen. Wenn die eingebaute Batterie ganz aufgeladen ist, können ungefähr 250 Zeilen gedruckt werden (in Zeichengröße 2 kann das Zeichen "5" 40 Male mit einem schwarzen Schreiber gedruckt werden).

Ist der Computer auf dem Drucker installiert und die Computerbatterie erschöpft, wird aus dem Drucker Strom für den Computer versorgt.  
Das Option-Disketten-Laufwerk wird vom Drucker gespeist.

## Wiederaufladen der Batterie

Bei installiertem Drucker wird die folgende Meldung angezeigt, wenn die Batteriespannung zu niedrig wird (niedriger Batteriezustand). Laden Sie die Batterie sobald wie möglich auf.

- ① Bei eingeschaltetem Computer wird die folgende Meldung angezeigt, wenn die Batteriespannung niedrig ist.  
**NEW 07: CHECK 4 oder CHECK 4**
- ② Die folgende Meldung wird angezeigt, wenn während der Anwendung des Computer die Batteriespannung zu niedrig wird.  
**ERROR 80 oder ERROR 78**

Der Drucker stoppt und arbeitet nicht, wenn eine der obigen Meldungen angezeigt wird. Dieser Zustand wird gelöscht, wenn der Computer nach Anschluß des AC-Adapters und Wiederaufladen der Batterie eingeschaltet wird. (Um diese Störung zu beheben, betätigen Sie die  und  Tasten.)

Ist der Computer bereits eingeschaltet, betätigen Sie die  und  Tasten, um diese Störung zu beheben.

### Anmerkung:

CHECK 4 bedeutet 'CE-1600P Funktionsstörung prüfen'. Wird nach Anschluß des AC-Adapters und Wiederaufladen der Batterie noch immer CHECK 4 angezeigt, prüfen Sie nach, ob irgendein Gegenstand in den Drucker hereingefallen ist, der diese Funktionsstörung verursacht.

## Anmerkungen über die Ladung

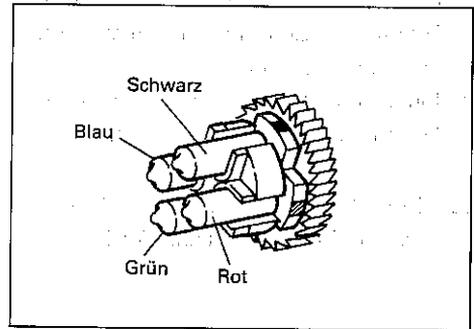
- Wird der Drucker zum ersten Mal, oder nach einer langen Lagerzeit gebraucht, könnte die Laufzeit auch bei einer ganz aufgeladenen Batterie kürzer sein als die angegebene. Seien Sie über diesen Zustand nicht besorgt, da nach mehrmal wiederholter Aufladung die in der Batterie gespeicherte Energie steigt, bis die angegebene Laufzeit erreicht wird.
- Laden Sie die Batterie zumindestens ein- oder zweimal alle 3 Monate auf, um eine Verminderung der Batterie-Lebensdauer zu verhindern.
- Die Batterie nicht eine lange Zeit (z.B. 24 Stunden) laden, weil dadurch die Batterieleistung verschlechtert werden könnte.
- Die Batterie nur dann laden, wenn die Raumtemperatur in Bereich von 5° bis 40°C (41°F bis 104°F) liegt. Wird die Batterie außerhalb dieses Temperaturbereiches geladen wird, könnte die Batterieleistung verschlechtert werden.
- Wenn die Batterie bereits vielen Lade-/Entladezyklen ausgesetzt wurde und die verfügbare Batteriezeit nach jedem Laden kürzer wird, bedeutet es, daß die Batterie-Lebensdauer zu Ende gekommen ist.

## **Anmerkungen über den AC-Adapter**

- Der mitgelieferte AC-Adapter, EA-160, kann mit keinem anderen als einem von uns angegebenen Gerät verwendet werden. Wird er mit einem anderen Gerät gebraucht, könnte das Gerät beschädigt werden, oder es könnte eine Explosion der Gerätebatterie verursacht werden.
- Ein anderer AC-Adapter als der EA-160 kann mit diesem Drucker nicht verwendet werden. Der Gebrauch eines anderen Adapters könnte zu einer Explosion der Batterie führen.
- Der EA-160-Adapter kann mit dem PC-1600 verwendet werden. Wenn dieser Drucker nicht in Betrieb ist, kann der EA-160 mit einem PC-1600 verwendet werden.

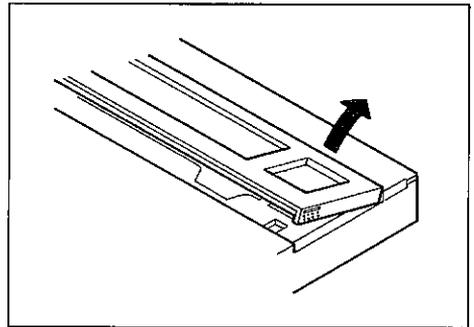
## INSTALLATION UND WECHSELN DER SCHREIBER

Vier Farben können mit Gebrauch der vier Kugelschreiber gedruckt werden. Die Installation eines Schreibers ist in der Abbildung gezeigt. (Die Farbe des Schreibers ist am Schreiberhalter angezeigt.)

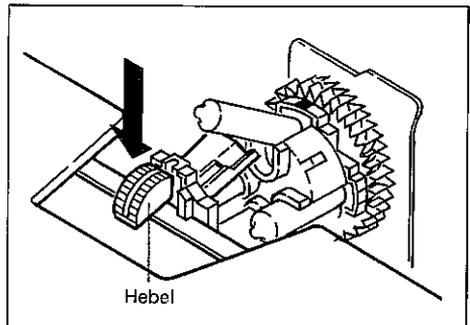


Bei der Installation und Wechslung der Schreiber befolgen Sie das unten beschriebene Verfahren.

- ① Entfernen Sie die Drucker-Abdeckung.

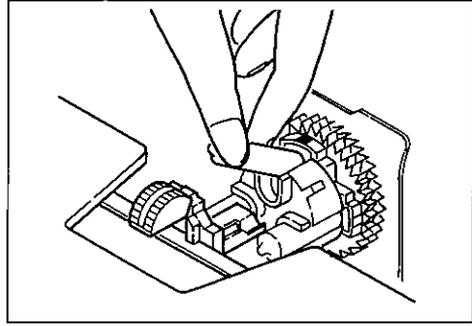


- ② Schalten Sie den Computer ein, und betätigen Sie gleichzeitig die **SHIFT** und **(↵)**-Tasten. Dadurch geht der Drucker in die Schreiberwechsel-Betriebsart über und der Schreiberhalter fährt die Schreiberwechsel-Position an.



- ③ Um einen Schreiber auszuwechseln, drücken Sie den Schreiberausbauebel. Nur der oberste Schreiber am Schreiberhalter kann jeweils entfernt werden.

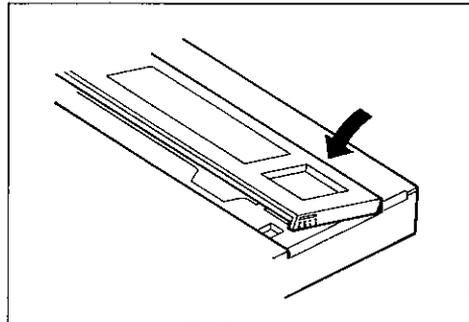
- ④ Eine neue Feder einsetzen.
- Die auf dem Schreiberhalter angezeigte Schreiberfarbe verwenden.



- ⑤ Bei Ausbau oder Installation des nächsten Schreibers nur die  Taste drücken. Der Schreiberhalter dreht sich und der nächste Schreiber bewegt sich zum Oberteil des Schreiberhalters. Entfernen und installieren Sie einen Schreiber gemäß den unter ③ und ④ beschriebenen Verfahren.

- ⑥ Nach durchgeführter Auswechslung der Schreiber betätigen Sie gleichzeitig die  und  Tasten. Die Schreiberwechsel-Betriebsart wird aktiviert und der Schreiberhalter kehrt zur vorherigen Position zurück.

- ⑦ Setzen Sie die Abdeckung wieder auf den Drucker zurück.



## Vorsichtsmaßnahmen

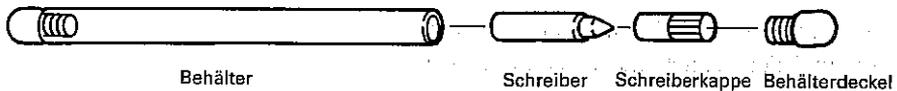
### ■ Handhaben des Druckers

- Nicht die Schreibwalze, den Schreiberhalter oder das Getriebe berühren. Durch die Berührung könnte die Genauigkeit des Figurenzeichnens verschlechtert werden, der Drucker fehlfunktionieren, oder eine Feder herausfallen.
- Falls ein Schreiber in der Drucker hereinfällt, halten Sie den Drucker mit der Unterseite nach oben, oder verwenden Sie die Öffnung am Boden des Druckers, um den Schreiber herauszuholen. Kippen Sie den Drucker, bis der Schreiber durch die Öffnung fällt.
- Wird der Schreiberhalter mit der Hand gedreht, könnten die Schreiber herausfallen oder nicht normal funktionieren. Schalten sie den Computer zuerst aus und dann wieder ein.

### ■ Handhaben der Schreiber

Installieren Sie die Schreiber nur dann, wenn der Drucker verwendet wird. Nach dem Drucken, legen Sie die Schreiber in ihre Behälter zurück und legen Sie dann die Deckel auf.

Werden die Schreiber eine lange Zeit im Drucker gelagert, könnten die Schreiber austrocknen.



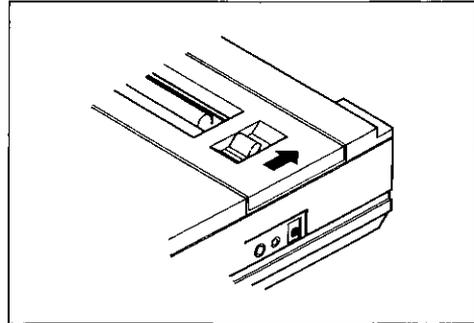
- Informationen hinsichtlich der Bestellung neuer Schreiber sind aus dem Abschnitt über optische Teile zu entnehmen.

## LADEN DES PAPIERS

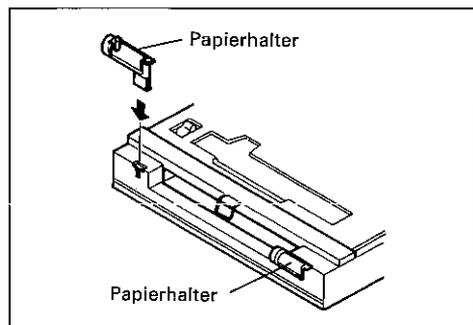
Mit diesem Drucker kann entweder auf Rollpapier oder auf Einzelblätter gedruckt werden. Verwenden Sie die  Taste und die  Taste und befolgen Sie die unten beschriebenen Verfahren, um das Papier in den Drucker zu laden.

- Werden Einzelblätter verwendet, werden Papierhalter und Rollenwelle nicht gebraucht.

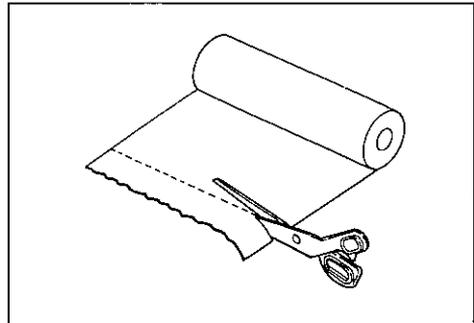
- ① Schalten Sie den Drucker ein und schieben Sie den Papierauslöser nach hinten.



- ② Installieren Sie die Papierhalter an die Rückseite des Druckers. Vergewissern Sie sich, daß die Schlitzlöcher an den Außenenden einander gegenüberstehen, damit die Papierrollenwelle in sie hereinfällt.

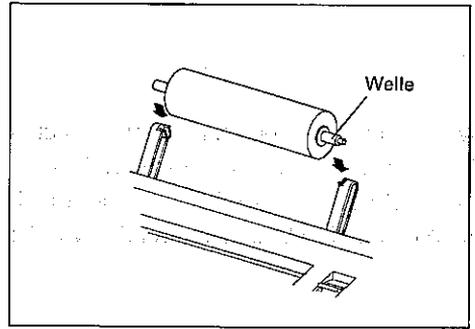


- ③ Schneiden Sie eine scharfe, gerade Kante quer über das Papier.



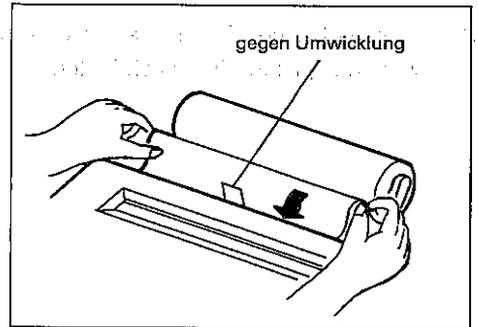
- ④ Schieben Sie die Papierrollenwelle durch die Papierrolle und lassen Sie sie in die Papierhalter hereinfallen.

Das kleinere Wellenende sollte im rechten Papierhalter sein. (Ist die Welle umgekehrt ausgerichtet, kann sie nicht in die Papierhalter einpassen.)

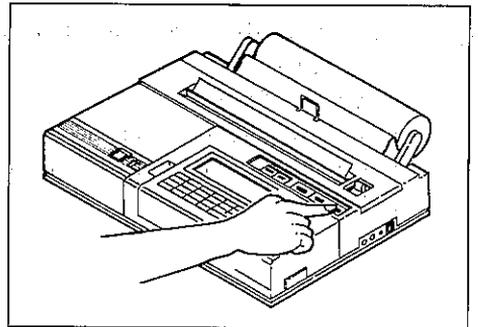


- ⑤ Ziehen Sie die Schutzvorrichtung gegen Umwicklung heraus und legen Sie das Papier gerade in die Papieröffnung ein.

- Legen Sie das Einzelblattpapier zentriert in die Papieröffnung derart ein, daß der linke und rechte Rand gleichmäßig ist.



- ⑥ Drücken Sie die  Taste, bis die Oberkante des Papiers vorne aus dem Drucker kommt. Wird das Papier nicht durchgeschoben, ziehen Sie es heraus, schneiden Sie die Kante ab falls sie zerknüllt ist, und versuchen Sie das Verfahren von neuem.



- ⑦ Nachdem das Papier durchgeschoben ist, geben Sie die  Taste frei.

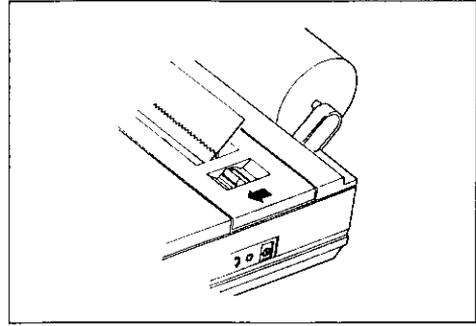
Wurde zu viel Papier vorgeschoben, drücken Sie die  Taste, um den Papiertransport umzurichten.

- ⑧ Legen Sie die Schutzvorrichtung gegen Umwicklung auf.

## Papierauslöser

Wird der Auslöser gezogen, kann das Papier im Drucker frei bewegt werden.

Der Auslöser wird gebraucht, um die Position des Papiers auszurichten.



## Anmerkung:

Schieben Sie den Papierauslöser vor dem Drucken zurück. Wird der Papierauslöser während des Drucks hervorgeschoben, könnte das Papier nicht richtig bedruckt oder transportiert werden.

## Papier

Entweder Rollenpapier oder Einzelblätter können mit diesem Drucker gebraucht werden.

Verwenden Sie nur das von uns empfohlene Papier.

Rollenpapier: **EA-4AR1 (Breite: 210mm, Durchmesser: 40mm)**  
**EA-1LR1 (Breite: 216mm, Durchmesser: 40mm; ausschließlich in Kanada verwendet)**

Einzelblattpapier:

Qualität: Feines Papier

Stärke: 60µm bis 110µm (empfohlene Stärke: 70µm)

Format: Länge: 280mm, Breite: 216mm

### Anmerkung:

Die Lebensdauer der Schreiber und die Druckqualität hängt von der verwendeten Papiersorte ab. Die Tinte könnte sich verwischen oder schmieren, je nachdem wie absorbierend das Papier ist (auf pergamentiertes Papier kann nicht feingedruckt werden, weil Tinte auf Wasserbasis verwendet wird).

- Information über die Papierbestellung ist aus dem Abschnitt über optionelle Teile zu entnehmen.

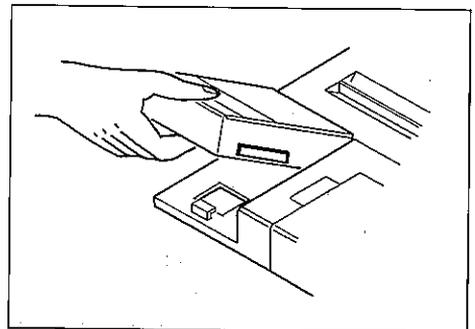
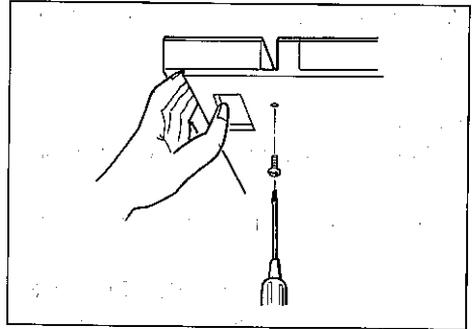
## INSTALLATION DES DISKETTEN-LAUFWERKS

Das Option-Disketten-Laufwerk CE-1600F kann vom Computer als ein externer Speicher verwendet werden, wenn das Disketten-Laufwerk auf dem Drucker installiert wird. Um das CE-1600F zu installieren, befolgen Sie das nachstehenden Verfahren.

### (1) Entfernen Sie die Werkzeugtasche

Da das CE-1600F dort zu installieren ist, wo sich die Werkzeugtasche befindet, entfernen Sie zuerst die Tasche.

- ① Lösen Sie die Schraube am Boden des Druckers mit Hilfe eines Kreuzschlitzschraubenziehers. (Bewahren Sie diese Schraube auf, weil sie für das Installieren des CE-1600F gebraucht wird.)
- ② Entfernen Sie die Tasche wie in der Abbildung gezeigt.
- ③ Entfernen Sie die Tasche, indem Sie die dargestellte Seite der Tasche anfassen.

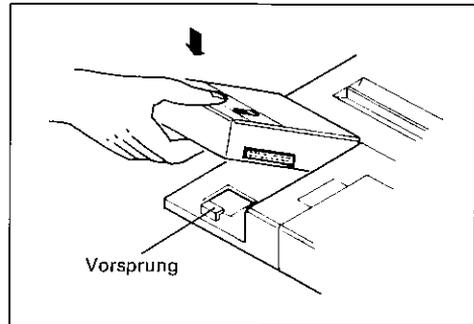


## (2) Installieren des CE-1600F

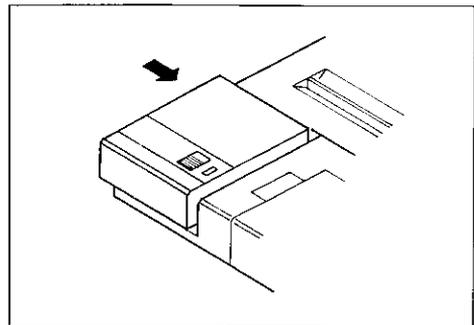
- Bevor Sie das CE-1600F installieren, schalten Sie den Drucker ab (drücken Sie die **OFF** Taste auf dem Computer, um ihn abzuschalten).

① Legen Sie das CE-1600F schräg ein wie in der Abbildung gezeigt.

② Schieben Sie das CE-1600F langsam ein, und vergewissern Sie sich dabei, daß der kleine Vorsprung auf dem Drucker in den Einbauplatz im Boden des CE-1600F einrastet. (Wenn nicht, bewegen Sie das CE-1600F ein wenig nach links bzw. rechts.)



③ Schieben Sie das CE-1600F von der linken Seite aus ein, um die Stecker zusammenzupassen. (Vergewissern Sie sich, das das CE-1600F fest verbunden ist, aber nicht zu stark darauf drücken.)



④ Befestigen Sie das CE-1600F mit der Schraube, die in Schritt 1 entfernt wurde.

### **Anmerkung:**

Drücken Sie nicht auf den Oberteil des CE-1600F, da dadurch eine Funktionsstörung verursacht werden könnte.

- Um das CE-1600F auszubauen, verfahren Sie wie beim Ausbau der Werkzeugtasche.
- Die Information über die Bestellung des CE-1600F sind aus dem Abschnitt über Optionteile zu entnehmen.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Modell</b>	: CE-1600P
<b>Produktbezeichnung</b>	: Drucker/Kassetten-Interface
<b>Drucker Ausführung</b>	: XY-Schreiber
<b>Zeichen pro Zeile</b>	: max. 160 Zeichen pro Zeile (kleinste Zeichengröße)
<b>Druckfarben</b>	: 4 Farben (Schwarz, Blau, Rot, Grün)
<b>Zeichengröße</b>	: 9 Arten; 0,8mm x 1,2mm bis 7,2mm x 10,8mm
<b>Druckrichtungen</b>	: 4 (nach unten, nach oben, nach links, nach rechts)
<b>Kleinste Schreiberbewegung</b>	: 0,2mm
<b>Schreibgeschwindigkeit</b>	: 5 Zeichen pro Sekunde (durchschnittlich 96 ASCII-Zeichen; Zeichengröße: 2; Farbe: Schwarz) Die Schreibgeschwindigkeit ist änderlich und hängt vom Inhalt der Ausdruckes, oder des Druckprogramms ab.
<b>Druckpapier (option)</b>	: Rollenpapier EA-4AR1 Breite: 210mm (8-1/4"); Durchmesser: 40mm (1-9/16") oder weniger EA-1LR1 (Breite: 216mm (8-1/2"); Durchmesser: 40mm (1-9/16") oder weniger) wird ausschließlich in Kanada verwendet Einzelblattpapier (A4)
<b>Strom</b>	: Örtliche Netzspannung mit AC-Adapter EA-160 Eingebaute ladbare Batterie (Laden: Örtliche Netzspannung mit AC-Adapter EA-160) GS 6V, 5,7W
<b>Druckzeilen</b>	: Ca. 250 Zeilen (nach Aufladezeit von 8 Stunden) Zeichengröße: 2; 40 '5'-Zeichen pro Zeile; Temperatur: 20°C (68°F)
<b>Betriebs-Umgebungstemperatur</b>	: 5°C bis 40°C (41°F bis 104°F)
<b>Abmessungen</b>	: Breite: 320mm (12-19/32") Tiefe: 221,5mm (8-23/32") Höhe: 46mm (1-13/16")
<b>Gewicht</b>	: 1,6kg (3.53lbs.) (einschließlich Tasche)
<b>Mitgeliefertes Zubehör</b>	: AC-Adapter EA-160 (1), Hartkoffer (1), Rollenpapier (1), Schreiber (Schwarz, Blau, Rot, Grün: 2 Sätze), Bandrecorder-Anschlußkabel (1), Papierhalter (2), Papierrollenwelle (1), Bedienungsanleitung (1)

### Druckerfehler

Beim Drucken einer Figur könnte ein kleiner Fehler auftreten. Dieser wird durch die mechanische Ungenauigkeit des Druckers verursacht. Der Fehler entlang der X-Achse (rechts und links) ist größer als entlang der Y-Achse (herauf und herunter).

Um eine genauere Figur zu zeichnen, sollte beim Programmieren die Anzahl der Papierbewegungen entlang der Y-Achse (Herauf- und Herunterbewegung) herabgesetzt werden.

## Optionen

Die folgenden Optionen sind lieferbar. Erkunden Sie sich über Namen und Modell des Produktes bei Ihrem örtlichen SHARP-Händler.

	Produkt-Name	Modell	Bemerkungen
1	Rollenpapier	EA-4AR1	Breite: 210mm Durchmesser: 40mm
		EA-1LR1 (nur in Kanada)	Breite: 216mm Durchmesser: 40mm
2	Kugelschreiber-Satz	EA-850B	4 schwarze Schreiber
3	Kugelschreiber-Satz	EA-850C	1 Satz von schwarzen, blauen, roten, grünen Schreibern
4	Disketten-Laufwerk	CE-1600F	2,5-Zoll Disketten-Laufwerkeinheit
5	Cassettenbandspieler	CE-152	—

This apparatus complies with requirements of BS 800 and EEC directive 82/499/EEC.

Dieses Gerät stimmt mit den Bedingungen der EG-Richtlinien 82/499/EWG überein.

Cet appareil répond aux spécifications de la directive CEE 82/499/CEE.

Dit apparaat voldoet aan de vereiste EEG-reglementen 82/499/EEG.

Apparatet opfylder kravene i EF direktivet 82/499/EF.

Questo apparecchio è stato prodotto in conformità alle direttive CEE 82/499/CEE.

**SHARP CORPORATION**

OSAKA, JAPAN

PRINTED IN JAPAN/IMPRIMÉ AU JAPON

6B 4.5-[(TINSM1033B