

# Plotter-Konfigurationsdateien

Sie können die im Dialogfenster **Drucken (Print)** im Feld **Ausgabeart (Destination)** angegebenen `.pcf`-Dateien speichern, ändern oder aus einer Datei erzeugen.

Wenn Pro/ENGINEER installiert ist, sind zusätzlich zu den im Verzeichnis mit den Konfigurationsdateien für Plotter definierten weitere Konfigurationsdatei-Optionen für Plotter verfügbar.

Über Konfigurationsdateien für Plotter (`dateiname.pcf`) können Sie Voreinstellungen für einige oder alle Plotter-Optionen zum interaktiven Plotten und zum Plotten im Stapelbetrieb vornehmen. Der Name Ihrer `.pcf`-Datei wird ohne die Erweiterung in der Liste der verfügbaren Drucker angezeigt, die Sie sich im Dialogfenster **Drucken** über die Schaltfläche rechts neben dem Feld **Ausgabeart** anzeigen lassen können. Wenn in Ihrer `.pcf`-Datei die Option `button_name` definiert ist, erscheint die definierte Zeichenkette in der Liste.

Beachten Sie folgende Voraussetzungen beim Erstellen von Konfigurationsdateien für Plotter:

- Sie können eine Konfigurationsdatei für Plotter lokal anlegen oder sie an einem anderen Ort plazieren. Im letzteren Fall ist es erforderlich, den Speicherort über die Einstellung der Konfigurationsdatei-Option `pro_plot_config_dir` in der Datei `config.pro` festzulegen.
- Eine Konfigurationsdatei für Plotter darf in Namen und Inhalt nur Kleinbuchstaben enthalten.
- Die Option `printer` ist erforderlich.
- Alle numerischen Argumente der Konfigurationsdatei-Optionen für Plotter müssen gesetzt werden.

Eine Konfigurationsdatei für Plotter könnte z.B. wie folgt aussehen:

```
plotter                postscript
plotter_command        plot
plot_names             yes
rotate_plotting        no
paper_size             e
plot_segmented         yes
plot_scale             model 2
```

Im obigen Beispiel ist die `.pcf`-Datei so eingestellt, daß eine Zeichnung beliebiger Größe auf einem PostScript-Drucker in E-Größe ausgegeben wird. Beachten Sie, daß die Konfigurationsdatei so eingestellt ist, daß ein segmentierter Plot erzeugt wird.

Die folgende Liste enthält die Optionen, die in Konfigurationsdateien für Plotter verwendet werden können. Die Voreinstellung für jede Option wird in Kursivschrift aufgeführt.

**Hinweis:** Diese Optionen dürfen nicht mit den Optionen für die Pro/ENGINEER Konfigurationsdateien verwechselt werden.

`allow_file_naming`  
yes, no

- *yes* — Geben Sie den Namen der Plotterdatei ein.
- *no* — Der Name des Objekts wird als Voreinstellung für den Namen der Plotterdatei verwendet.

`button_name`  
Zeichenkette

Fügt den angegebenen Namen zur Auswahlliste hinzu. Andernfalls wird der Name der Konfigurationsdatei für Plotter verwendet.

`button_help`

Zeichenkette

Ein einzeiliger Hilfetext zur näheren Erläuterung des in `button_name` verwendeten Elements.

`create_separate_files`

yes, no

Legt den Standard für das Dialogfenster **In Datei ausgeben** fest.

- yes – Standardmäßig werden separate Dateien erzeugt.
- no — Als Standardeinstellung wird eine einzelne Datei erzeugt.

`delete_after_plotting`

yes, no

Die Einstellung auf yes bewirkt das automatische Löschen einer Plotterdatei aus ihrem Verzeichnis nach erfolgreicher Ausgabe.

`interface_quality`

0, 1, 2, 3

Bestimmt den Umfang der Überprüfung eines Plots oder einer 2D-Exportdatei vor dem Erzeugen einer Datei, z.B. für die Überprüfung einer IGES-Datei auf überlappende Linien. Der Wert wird wie folgt interpretiert:

- 0 — Keine Überprüfung auf überlappende Linien und kein Sammeln von Linien der gleichen Stiftfarbe.
- 1 — Keine Überprüfung überlappender Linien, jedoch werden Linien der gleichen Stiftfarbe zum Plotten gesammelt.
- 2 — Eine teilweise Überprüfung von Kanten mit zwei Endpunkten wird durchgeführt, und Linien der gleichen Stiftfarbe werden zum Plotten gesammelt.
- 3 — Vollständige Überprüfung aller Kanten gegeneinander, unabhängig von Anzahl der Endpunkte, Linientyp oder Farbe. Linien der gleichen Stiftfarbe werden zum Plotten gesammelt.

`paper_size`

Papierformat, Variable x y Einheiten

Legt ein bestimmtes Papierformat fest, auf dem geplottet werden soll (z.B. A1). Sie können ein beliebiges Format definieren, indem Sie eine Variable eingeben, gefolgt von den Papiermaßen und Einheiten.

`paper_size_allowed`

Liste möglicher Papierformate

Gibt alle Papierformate an, die für Ihren Plotter möglich sind, durch Leerzeichen getrennt, z.B. a b c. Das begrenzt die Formate in der Liste **Groesse** auf die hier angegebenen Formate.

`pen_slew`

no\_slew, value

Bestimmt die Stiftgeschwindigkeit entlang der x- und y-Achsen, wobei der Wert zwischen 0.1 und 100 liegen kann.

`pen_table_file`

Pfad und Name

Gibt die Standard-Stiftzuordnungstabelle an, die Vorrang vor allen anderen Informationen zur Stiftzuordnung hat. Pfade dürfen bis zu 260 Zeichen lang sein.

```
plot_area  
yes x1 y1 x2 y2, no
```

Legt im Dialogfenster **Konfiguration fuer schattierte Bilder (Shaded Image Configuration)** die Schaltfläche **Plotbereich (Plot Area)** in der Liste **Plotten (Pot)** als Standard fest.

```
plot_access  
create, append, default
```

Legt fest, ob eine neue Plotterdatei erzeugt wird oder ob die neuen Daten an eine vorhandene Plotterdatei angefügt werden.

```
plot_clip  
yes x1 y1 x2 y2, no, default
```

Bei Einstellung auf `yes` müssen Sie einen Teil der Zeichnung zum Plotten eingeben. X- und y-Koordinaten müssen vorhanden sein. Sie werden als normalisierte Werte zwischen 0.0 und 1.0 (0.0, 0.0 entspricht der unteren linken Ecke des Plots) angegeben, aus denen hervorgeht, welcher Teil des Fensters geplottet werden soll. Die Zeile zum Plotten der Hälfte des Fensters in der Mitte des Bildschirms sollte lauten:  
`plot_clip yes 0.25 0.25 0.75 0.75.`

```
plot_drawing_format  
yes, no, default
```

Bei Einstellung auf `no` wird ein Plot ohne Format erzeugt.

```
plot_file_dir  
Verzeichnisname
```

Gibt das Verzeichnis an, in dem Plotterdateien abgelegt werden sollen. Verwenden Sie den vollständigen Pfadnamen, wie z.B. `/home/users/plotfiles`. Pfade dürfen bis zu 260 Zeichen lang sein.

```
plot_label  
yes, no, default
```

Bei Einstellung auf `yes` wird ein Plot mit einer Kennung erzeugt.

```
plot_label_height  
<Wert> in, <Wert> cm
```

Gibt die Höhe der Plotkennungen an. Geben Sie einen numerischen Wert für diese Option ein, gefolgt von den Einheiten in Inch (in) bzw. Zentimeter (cm).

```
plot_layer  
current, by_layer #, default
```

Gibt eine bestimmte Folie der zu plottenden Zeichnung an. Beispiel: `by_layer #`, wobei `#` für die Folien-ID steht.

```
plot_linestyle_scale  
beliebige positive Zahl, 1.0
```

Gibt den Skalierungsfaktor für den verdeckten Linientyp in Ihrem Plot an. Geben Sie als Wert für diese Option eine beliebige positive Zahl ein, wie z.B. 2.0.

### plot\_names

yes, no

- yes — Bewirkt das Erzeugen von beschreibenden Erweiterungen zu Plotterdateien bei der Erstellung. Die neuen Erweiterungen sind:
  - hp — für Hewlett-Packard Plotter
  - hp2 — für Hewlett-Packard hpgl2 Plotter
  - cal — für Calcomp Plotter
  - ver — für Versatec Plotter
  - ger — für Gerber Photoplotter
  - ps — für PostScript Plotter (einschließlich Farbe)
- no — Alle Plotterdateien erhalten die Erweiterung .plt.  
**Hinweis:** Diese Option wird nicht von Pro/BATCH unterstützt.

### plot\_roll\_media

yes, no

- yes — Der Medientyp wird auf Rollenpapier gesetzt.
- no — Der Medientyp entspricht der Standardeinstellung des jeweils eingestellten Druckers.

### plot\_scale

fit\_paper, model #, plot #, default

Gibt einen Skalierungsfaktor zum Skalieren eines Modells/einer Zeichnung zum Plotten an. # ist der Skalierungswert zwischen 0.1 und 10.0.

### plot\_segmented

yes, no, default

Bei Einstellung auf yes wird ein segmentierter Plot erzeugt.

### plot\_sheets

current, Bereich von bis, default, all

Gibt die zu plottenden Blätter an. Geben Sie einen Bereich an, wenn eine bestimmter Bereich zwischen zwei Blättern geplottet werden soll. Die Werte für den kleinsten und größten Wert des Bereiches müssen dem Argument folgen.

### plot\_translate

<Wert>, <X-Wert> <Y-Wert>, <X-Wert> <Y-Wert> <Einheiten>

Stellt den Abstand des Plots vom Ursprung ein. Sie können entweder nur den x-Wert für den Abstand eingeben oder die Werte für x- und y-Abstand. Sie können nur dann Einheiten (z.B. mm) angeben, wenn der Abstand für beide Richtungen angegeben wurde. Beispiel:

```
plot_translate .25
```

ODER

```
plot_translate .25 .35
```

zum Einstellen des Abstands auf 0.25 in der x-Richtung und auf 0.35 in der y-Richtung.

**Hinweis:** Wenn nur ein einziger Wert angegeben wird, gilt dieser sowohl für x als auch für y.

`plot_to_scale_full_window`

yes, no

Skaliert die ausgegebene Plotterdatei auf die volle Größe des Bildschirmfensters.

`plot_with_panzoom`

yes, no

Bestimmt, ob der Plot auf Zoom basiert oder ein Gesamtplot ist.

- `yes` — Der Plot basiert auf Zoom.
- `no` — Der Plot ist ein Gesamtplot.

`plotter_command`

Befehl, `windows_print_manager` <Plotter- oder Druckername>

Diesen Befehl verwenden Sie, um auf Ihrem System einen Plot an den Systemdrucker zu schicken.

Beispiel:

- In einer UNIX-Umgebung können Sie einen Plotterbefehl auf eine der folgenden Weisen angeben:  
`plotter_command lp -d<Plottername>`  
ODER  
`plotter_command lpr -P<Plottername>`
- In einer Windows NT oder Windows 95 Umgebung können Sie den Plotterbefehl folgendermaßen angeben:  
`plotter_command windows_print_manager <Plotter- oder Druckername>`

`plotter_handshake`

hardware, software

Bezieht sich auf den Typ der Plotter-Handshake-Initialisierungsfolge, die in den Plotterdateien erzeugt wird. Der Datenport des Computers muß für beide Modi entsprechend eingestellt sein:

- Der Software-Handshake-Modus ist Xon/Xoff.
- Der Hardware-Handshake-Modus erfordert eine Steuerung über die Hardware.  
**Hinweis:** Weitere Informationen zum Handshakemodus erhalten Sie bei Ihrem Systemverwalter.

`plotter`

gewünschter Plottername

Der angegebene Plottername wird beim Erzeugen von Plotterdateien als Standardplotter angenommen.

`rotate_plotting`

yes, no

- `yes` — Bewirkt beim Plotten das Drehen eines PostScript-Plots um 90° gegen den Uhrzeigersinn (Hochformat). Die Bildschirmhorizontale entspricht demnach der kurzen Papierkante.
- `no` — PostScript-Plots werden nicht gedreht. Beachten Sie, daß beim Plotten von Teilen, Baugruppen usw. das Querformat vorausgesetzt wird, d.h. die Bildschirmhorizontale entspricht der langen Papierkante.

**Hinweis:** Die Einstellung hat keine Auswirkung auf schattierte Ausgabe in PostScript.

# So ändern Sie die Attribute zum Stiftplotten

Sie können mit Hilfe der Datei `table.pnt` einem Stift eine eigene Linienart, eine eigene Linienstärke oder eine eigene Farbe zuordnen und seine Attribute ändern. Die angegebenen Attribute überschreiben die Voreinstellungen.

Es gilt folgendes Format für einen Eintrag in die Datei `table.pnt`:

```
:pen # pattern Werte Einheiten; thickness Wert Einheiten; color
Werte; <color_name>;
```

Dabei ist:

- `pattern` — Angabe der Linienstildefinition, in der entsprechend den angegebenen Werten in den angegebenen Einheiten gezeichnet wird. Die angegebenen Werte werden in folgender Reihenfolge erzeugt: Segmentlänge erste Zeile, Länge erste Leerstelle, Segmentlänge zweite Zeile, Länge zweite Leerstelle usw. Beispiel: `pen 3 pattern .1 .05 .025.05`.
- `thickness` — Angabe der Plotterlinienstärke in den angegebenen Einheiten.
- `color` — Angabe der Farbe: Die Farbe wird durch Anteile von Rot, Grün und Blau auf einer Skala von 0 bis 1 definiert. Diese Option ist nur auf Farb-Plottern möglich.
- `<color_name>` — Entspricht der vorgegebenen Pro/ENGINEER Farbe, die das System einem bestimmten Elementtyp zugeordnet hat. Zugriff auf die vorgegebenen Systemfarben erhalten Sie, indem Sie im Dialogfeld **Systemfarben (System Colors)** die Befehlsfolge **Ansicht > Darstellungseinstellungen > Systemfarben (View > Display Settings > System Colors)** wählen und auf **Schema > Standard (Scheme > Default)** klicken.

Beachten Sie beim Ändern der Attribute zum Stiftplotten folgendes:

- Sie können in der Datei `table.pnt` dem gleichen Stift mehr als eine Farbe zuordnen.
- Sie können mehrere Farbnamen durch Leerzeichen oder Kommata trennen.
- Sie können mehrere Attribute durch Semikolons trennen.
- Sie können für jeden Stift ein oder alle Attribute angeben.
- Die nicht in der Datei `table.pnt` aufgeführten Attribute bleiben unverändert, wie beim normalen Plotten.

## Beispiel: Datei `table.pnt`

Beispiel für eine Datei `table.pnt`:

```
pen 1 color 0.0 0.0 0.7; highlight_color
pen 2 thickness 0,5 cm; letter_color
pen 5 pattern 1.0 0.1 0.5 .01 in; color 1.0 0.0 1.0; drawing_color
```

Beim Erzeugen einer Datei `table.pnt` haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Es stehen Ihnen Inch (in) oder Zentimeter (cm) als Einheiten zur Verfügung. Diese können in den Definitionen gemischt werden; die Linienart kann z.B. in Inch und die Stärke in Zentimetern angegeben werden.
- Verwenden Sie einen umgekehrten Schrägstrich (\), um am Ende einer Textzeile zu kennzeichnen, daß der Eintrag mehrere Zeilen umfaßt.
- Ein Ausrufezeichen (!) kann am Beginn einer Zeile eingesetzt werden, um sie als Kommentar zu markieren.

Weiteres Beispiel für eine Datei `table.pnt`:

```
!Exclamation points denote comment lines in the file
!
!Change yellow entities to plot w/ pen 1
pen 1 thickness 0.1 cm; letter_color
!
Change hidden lines to plot w/ pen 2
pen 2 pattern 0.1, 0.1 in; thickness 0.1 cm; half_tone_color
!change geometry lines to pen 3
pen 3 drawing_color
!
Green sheetmetal lines to pen 5
pen 5 thickness 0.1 in; attention_color
```

## Farben einem anderen Stift zuordnen

Die Datei `table.pnt` gestattet die Neuordnung der Pro/ENGINEER Farben zu einem anderen Stift. Dadurch wird die Standard-Zuordnung überschrieben. Die folgende Tabelle zeigt die Zuordnung zwischen den Namen der Systemfarben und wie diese auf dem Bildschirm erscheinen (wenn Sie die Farbdefinitionen nicht geändert haben).

### Tabelle der Farbentsprechungen

<b>COLOR_NAME</b>	<b>Sichtbare Farbe</b>
<code>attention_color</code>	Grün
<code>letter_color</code>	gelb
<code>highlite_color</code>	Rot
<code>drawing_color</code>	Weiß
<code>background_color</code>	Dunkelblau
<code>half_tone_color</code>	Grau
<code>edge_highlite_color</code>	Blau
<code>dimmed_color</code>	Grau
<code>magenta_color</code>	Magenta
<code>section_color</code>	cyan

Wenn Sie eine vorgegebene Farbe mit den Einstellreglern verändert haben, können Sie davon ausgehen, daß das System die Einstellung für `color_name` den Elementen zuordnet, deren Farbe geändert wurde. Haben Sie jedoch einem Element einen anderen Linienstil zugeordnet, verändert dies den entsprechenden Wert für `color_name`, und das Element wie für diese Farbe vorgesehen geplottet.

**Hinweis:** Pro/ENGINEER plottet die Elemente entsprechend den zugeordneten Farben. Benutzerdefinierte Farben werden immer mit Stift 1 geplottet. Falls Stift 1 ein vorgegebenes Muster, eine bestimmte Dicke usw. hat, wird mit diesen Einstellungen geplottet.

## Standardtabelle für die Stiftzuordnung festlegen

Es wird immer die Standard-Stiftzuordnung verwendet, solange keine andere Stiftzuordnungs-Datei erstellt und Pro/ENGINEER entsprechend konfiguriert wurde. Um die Standard-Stiftzuordnung einzustellen, entfernen Sie einfach alle Verweise auf Stiftzuordnungs-Dateien aus den PCF-Dateien und der Datei `config.pro`. Entfernen Sie außerdem alle Dateien mit der Bezeichnung `table.pnt` aus allen Arbeitsverzeichnissen.

Pro/ENGINEER ordnet den zu plottenden Elementen Stifte in Abhängigkeit von der Systemfarbe zu, die dem Elementtyp entspricht. Beim Plotten der Elemente verwendet das System die Linienstärke und die Linienart, die für den Elementtyp festgelegt wurden. Z.B. werden alle Elemente, die in Pro/ENGINEER in weiß erscheinen, mit Stift #1 geplottet und mit der gleichen Linienbreite und -stärke versehen.

Wenn Ihr Plotter acht Stifte unterstützt und Sie alle Stifte verwenden möchten, setzen Sie die Konfigurationsdatei-Option `use_8_plotter_pens` auf `yes`. Die folgende Tabelle zeigt die resultierende Stiftzuordnung. Ein Plotter, der 4 Stifte unterstützt, verwendet die ersten 4 Einträge in der Tabelle.

Stift-Nr.	Systemfarbe	Zuordnung
1	Geometrie (weiß) Kurven (braun) Volumen (magenta)	Sichtbare Geometrie (wird als durchgehende Linien geplottet, sofern nicht anders angegeben): Linien von Schnittebenen: werden mit Phantomlinien dargestellt Pfeile und Text auf Schnittebenen Zeichnungsformate und Berandungen Beschriftungstext Mittellinien in weiß
2	Buchstabe (gelb)	Alle Objekte werden mit durchgehenden Linien dargestellt, sofern nicht anders angegeben. Bemaßungslinien Pfeile Achsen und Mittellinien: werden als Mittellinien dargestellt Geometrische Toleranzlinien Text (mit Ausnahme von Schnittbeschriftungen) Ballonbeschriftungen Schraffuren Die gelbe Seite von Bezugsebenen Mittellinien in gelb
3	Verdeckt (grau)	Verdeckte Kanten: werden als Strichlinien in der Phantomschriftart dargestellt
4	Hervorgehoben (rot)	Alle Objekte werden mit durchgehenden Linien dargestellt: Die rote Seite von Bezugsebenen Das Oberflächenraster von Splines (wird in Zeichnungen nicht geplottet)
5	Blech (grün)	Farbige Blechelemente
6	Schnitt (cyan)	Skizzenschnittelemente

7	Abgeblendetes Menü (grau)	Umgeschaltete Schnitte, grau gefärbte Bemaßungen und Text, abgeblendete Tangentenkanten
8	Kanten hervorgehoben (blau)	Das Oberflächenraster von Splines

## Allgemeine Einführung: Drucken und Plotten

### Drucken und Plotten

Sie haben folgende Möglichkeiten zum Erzeugen von Plotterdateien:

- Über das Menü DATEI (FILE) können Sie auf verschiedene Weise drucken: Sie können den Plot skalieren, beschneiden, auf dem Bildschirm anzeigen lassen oder direkt zum Drucker schicken. Über dieses Menü können Sie auch schattierte Grafiken ausdrucken. Sie können Plotterdateien des aktuellen Objekts (Skizzen, Teile, Zeichnungen, Baugruppen oder Entwürfe) erzeugen und anschließend in die Druckerwarteschlange eines Plotters schicken. Zur Standardausstattung von Pro/ENGINEER gehören Schnittstellen für die Formate HPGL und PostScript.
- Verwenden Sie das Dienstprogramm Pro/BATCH, um eine Befehlsdatei für Druck- oder Plotterdateien zu erzeugen, ohne jedesmal Befehle aus den interaktiven Menüs verwenden zu müssen. Die Befehlsdatei enthält eine Liste der Objekte, die geplottet werden sollen. Wenn Sie den Plot am Abend starten, bevor Sie nach Hause gehen, werden bis zum nächsten Morgen die Plotterdateien erzeugt und offline geplottet.

#### Hinweise für das Plotten:

- Verdeckte Linien erscheinen auf dem Bildschirmplot grau, auf dem Papier jedoch gestrichelt.
- Sie können nicht plotten, wenn im Dialogfenster **Umgebung (Environment)** das Kontrollkästchen **Schnelle HLR verwenden** aktiviert ist.
- Beim Plotten mit Pro/ENGINEER werden die System-Linienarten auf die Größe eines Blattes skaliert. Benutzerdefinierte Linienarten werden nicht skaliert und erscheinen im Plot nicht wie definiert.  
Die Konfigurationsdatei-Option `use_software_linefonts` teilt dem Plotter mit, daß er eine benutzerdefinierte Linienart so plotten soll, wie sie in Pro/ENGINEER erscheint.
- Wenn das Menü QUERSCHNITT (CROSS SEC) aktiv ist, können Sie Querschnitte aus den Modi Teil und Baugruppe plotten.
- Mit einer Lizenz für Pro/PLOT können Sie Plotterdateien in den Formaten Calcomp, Gerber, HPGL2 und Versatec ausgeben lassen.
- Ab Version 10.0 sind die optionalen Module Pro/CALCOMP, Pro/HPGL2, Pro/VERSATEC und Pro/GERBER für neue Kunden nicht mehr verfügbar. Sie werden jedoch für bisherige Lizenznehmer weiter unterstützt.

### Den Drucker konfigurieren

Über das Dialogfenster **Druckerkonfiguration (Printer Configuration)** (erreichbar über das Dialogfenster **Drucken (Print)**), können Sie Ihren Drucker konfigurieren. Beim Drucken von schattierten Bildern erscheint anstelle des Dialogfensters **Druckerkonfiguration** das Dialogfenster **Schattiertes Bild konfigurieren (Shaded Image Configuration)**. Weitere Informationen finden Sie unter *Siehe auch*.

## Segmentierte und PostScript Plots

#### Beispiel 1: Segmentierte Plots

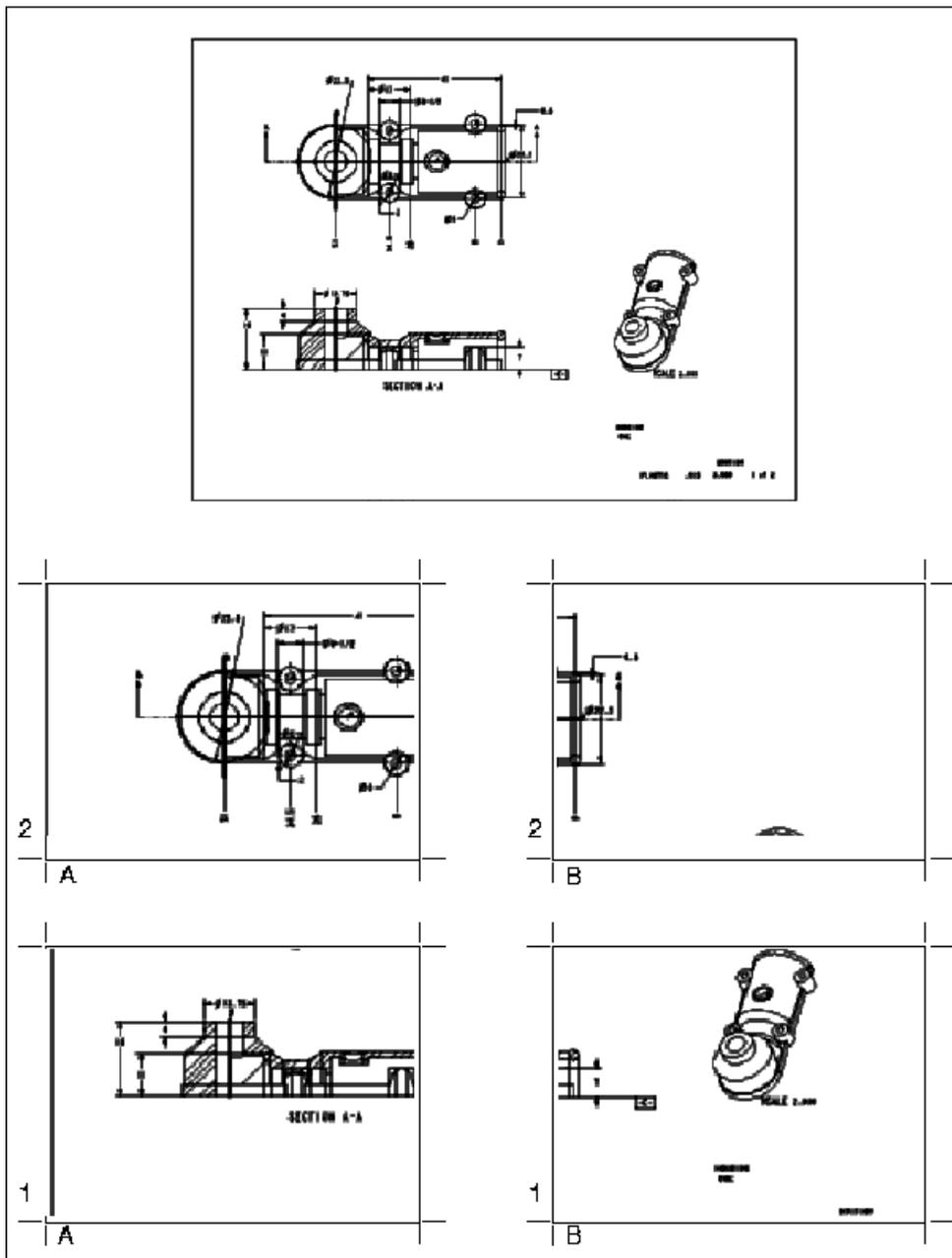
Wenn Sie eine Zeichnung in voller Größe plotten möchten, aber Ihr Plotter nur kleinere Papiergrößen handhaben kann, aktivieren Sie im Dialogfenster **Druckerkonfiguration (Printer Configuration)** in der Registerkarte **Modell (Model)** das Kontrollkästchen **Segmentiert (Segmented)**. Damit weisen Sie Pro/ENGINEER an, die Zeichnung in voller Größe, aber in Segmenten auszudrucken, die mit der gewählten Papiergröße kompatibel sind. Jedes Segment wird mit einer Berandung geplottet, die die

Schnittlinien markiert, mit Markierungen für die Ausrichtung und mit Zeilen/Spalten-Bezeichnern, an denen abgelesen werden kann, wie der Plot in voller Größe zusammengesetzt ist. Segmentierte Plots werden *nicht* von den Plottern HP7475a und HP7440A unterstützt.

Beachten Sie bei der Auswahl des Papierformats, daß die Größe des segmentierten Plots wegen der Ausrichtungsmarken am Rand kleiner als das eigentliche Papierformat ist.

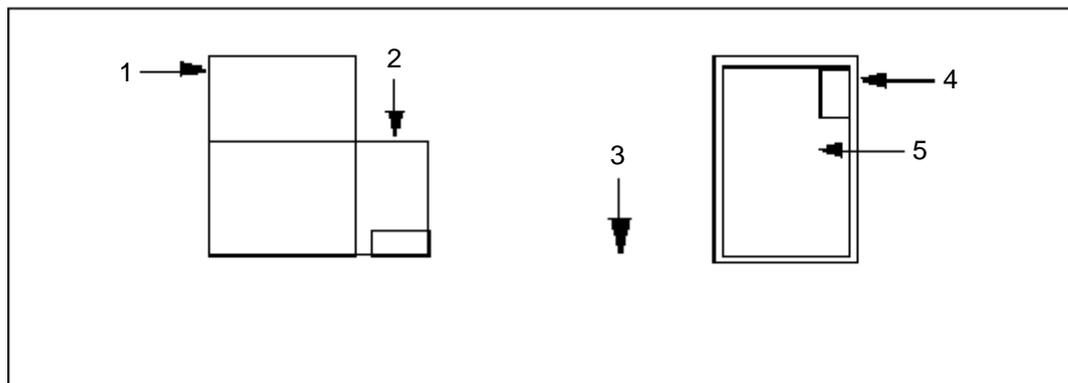
Die folgende Abbildung zeigt eine Zeichnung der Größe C.

**Hinweis:** Segmentierte Plots sind nur beim Plotten in 2D verfügbar. Diese Funktion steht *nicht* im 3D-Modus zur Verfügung.



## Beispiel 2: PostScript-Plots

PostScript-Plots können für jeden Plotter oder Laserdrucker erzeugt werden, der in der Lage ist, das PostScript-Format zu verarbeiten. Die entsprechenden Plots können darüber hinaus mit allen DTP-Systemen weiterverarbeitet werden, die in der Lage sind, PostScript-Daten einzulesen. Die Ausgabe im PostScript-Format entspricht Version 2.0 (die Anweisung Bounding Box ist enthalten). Sie müssen PostScript-Plots möglicherweise drehen, damit diese korrekt geplottet werden können (siehe folgende Abbildung).



Das Diagramm auf der linken Seite ist der Standard-PostScript-Plot. Das Diagramm auf der rechten Seite ist ein PostScript-Plot nach dem Drehen.

- 1 Papier
- 2 Zeichnung
- 3 Papierzufuhr
- 4 Papier
- 5 Zeichnung

## Dialogfenster Druckerkonfiguration

In diesem Thema wird beschrieben, wie Sie die Druckerseite konfigurieren, ein Modell fürs Drucken formatieren und skalieren und sonstige Druckeroptionen einstellen; die Vorgehensweise bezieht sich auf das Drucken aller Objekte bis auf schattierte 3D-Modelle. Weitere Informationen zum Konfigurieren des Druckers und der Seite beim Drucken von schattierten Modellen finden Sie unter "So drucken Sie schattierte Modelle".

Das Dialogfenster **Druckerkonfiguration (Printer Configuration)** erscheint, wenn Sie im Dialogfenster **Drucken (Print)** auf **Konfigurieren (Configure)** klicken. Es enthält folgende Registerkarten:

- **Seite (Page)** — Enthält Optionen zum Konfigurieren der Druckerseite, wie z.B. Papierformat, Höhe, Breite und Einheiten (Zoll oder Millimeter).
- **Modell (Model)** — Enthält Optionen zum Formatieren und Skalieren des Modells zum Drucken.
- **Drucker (Printer)** — Enthält weitere Druckoptionen, die Sie bei Bedarf einstellen können, darunter folgende\_
  - Stiftgeschwindigkeit einstellen
  - Angeben, ob eine Papierschneidevorrichtung installiert ist.
  - Verfahren für die Plotter-Initialisierung wählen
  - Den Papiertyp wählen

## Die Registerkarte Drucker (Printer) konfigurieren: Die Registerkarte Seite (Page)

Auf der Registerkarte **Seite (Page)** können Sie die Druckerseite konfigurieren; sie enthält folgende Optionen:

<b>Option</b>	<b>Aktion</b>
<b>Groesse (Dropdown-Liste)</b>	Sie können eines der folgenden Papierformate wählen: A (Vorgabegröße), B, C, D, E, F, A0, A1, A2, A3, A4 und Variable.
<b>Hoehe</b>	Höhe für das Format Variable festlegen (Voreinstellung: 8,5 Inch).
<b>Breite</b>	Breite für das Format Variable festlegen (Voreinstellung: 11 Inch).
<b>X-Versatz</b>	Den horizontalen Druckerversatz festlegen.
<b>Y-Versatz</b>	Den vertikalen Druckerversatz festlegen.
<b>Kennung einschliessen</b>	Festlegen, ob eine Kennung gedruckt werden soll (Voreinstellung: ohne Kennung).
<b>Hoehe</b>	Höhe der Kennung festlegen (Voreinstellung: 0,125 Inch).
<b>Einheiten (Inch oder Millimeter)</b>	Maßeinheiten (Inch oder Millimeter) festlegen (Voreinstellung: Inch).

## Modelle zum Drucken formatieren und skalieren: Die Registerkarte Modell (Model)

Die Registerkarte **Modell (Model)** enthält folgende Optionen zum Formatieren und Skalieren des Modells:

<b>Befehl</b>	<b>Aktion</b>
<b>Plotten (Dropdown-Liste)</b>	Wählen Sie den Plottertyp (siehe nachfolgende Liste und Beschreibung).
<b>Plot Scale (Masstab)</b>	Maßstab des Plotter festlegen (Voreinstellung: 1)
<b>Segmentiert</b>	Segmentiertes Plotten wählen, falls zutreffend.
<b>Ganzes Format</b>	Formatiertes Plotten wählen, falls zutreffend.
<b>Alles sichtbar</b>	Alle sichtbaren Folien drucken.
<b>Nach ID</b>	Angegebene Folie drucken.
<b>Folien nach ID-Feld</b>	ID der zu druckenden Folie eingeben.
<b>Qualitaet (Liste)</b>	Schnittstellenqualität für Prüfung auf überlappende Linien wählen. Mögliche Optionen: Keine Linienprüfung, Keine Ueberlappprüfung, Einfache Ueberlappprüfung und Komplexe Ueberlappprüfung (Voreinstellung: Komplexe Ueberlappprüfung).

**Hinweis:** Importierte Geometrie kann nicht skaliert werden.

### Plot-Typen

Die Plot-Liste enthält die folgenden Optionen:

- **Gesamtplot (Full Plot)** – Erzeugt einen Plot des gesamten Objekts (das Objekt wird wie bei der Befehlsfolge **Ansicht > Versch/Zoomen > Neu einpassen (View > Pan/Zoom > Refit)** geplottet).
- **Geklippt (Clipped)** – Erzeugt den Plot eines Ausschnitts. Bestimmen Sie die Begrenzungen, indem Sie ein Rechteck um den zu plottenden Bereich ziehen. Dieser Bereich erscheint auf dem Papier an seiner normalen Position relativ zur linken unteren Ecke.

- **Auf Zoom basierend (Based on Zoom)** (Voreinstellung) – Erzeugt einen skalierten Plot eines Ausschnitts. Skalierung und Ausschnitt richten sich nach der Papiergröße und der Zoomeinstellung im Grafikfenster.
- **Papierumriss (Paper Outline)** (nur im 2D-Modus verfügbar) – Erzeugt einen Plot eines bestimmten Bereichs innerhalb einer Zeichnung auf einer festgelegten Papiergröße. Sie können diese Option zum Beispiel verwenden, wenn Sie eine große Zeichnung haben, wie die Größe A0, und einen A4-Bereich der Zeichnung plotten möchten.
- **Plotbereich (Plot Area)** – Erzeugt einen Plot durch Verschieben des Bereichs im Ausschnittrechteck in die linke untere Ecke des Papierformats und durch Skalieren des Ausschnittbereichs basierend auf dem benutzerdefinierten Maßstab.
- **Modellgröße (Model Size)** – Skaliert den Plot nach einem angegebenen Modellmaßstab. Wenn Sie beispielsweise .25 eingeben, erzeugt das System einen Plot des Modells in der Größe von einem Viertel (1/4). Diese Option ist nur für 3D-Objekte gültig.

**Hinweis:** Wenn Sie sowohl die Blattgröße als auch den Skalierungsfaktor ändern, wirkt sich dies auf die Optionen **Geklippt** und **Plotbereich** aus. Plots können nicht skaliert werden, wenn Sie die Blattgröße auf der Registerkarte **Seite** ändern. Falls eine dieser beiden Optionen angegeben wurde, werden Sie nach dem Anklicken von **OK** zum Schließen des Dialogfensters **Drucken (Print)** nach den Ecken des Bereichs gefragt, der geplottet werden soll. Platzieren Sie den Mauszeiger auf eine Ecke und ziehen Sie ihn diagonal zur gegenüberliegenden Ecke des zu plottenden Bereichs.

## Weitere Druckeroptionen einstellen: Die Registerkarte Drucker (Printer)

Die Registerkarte **Drucker (Printer)** enthält folgende Optionen:

Befehl oder Option	Aktion
<b>Tabellendatei (Option im Gruppenfeld Stift)</b>	Vorgegebene Stiftzuordnungstabelle verwenden.
<b>Tabellendatei (Eingabefeld im Gruppenfeld Stift)</b>	Name der Tabelle eingeben.
<b>Geschwindigkeit</b>	Gegebenenfalls die Stiftgeschwindigkeit festlegen (in Zentimeter pro Sekunde)
<b>Schneide-Vorrichtung installiert</b>	Angaben, ob eine Papierschneidevorrichtung installiert ist.
<b>Handshake: Xein/Xaus oder Hardware</b>	Verfahren für die Plotter-Initialisierung wählen.
<b>Blatttyp: Blatt oder Rolle</b>	Gegebenenfalls den Papiertyp wählen.
<b>Rotation</b>	Rotation der Grafik festlegen (0 oder 90 Grad).

## So beenden Sie Pro/ENGINEER

So beenden Sie Pro/ENGINEER:

1. Wählen Sie **Datei > Beenden (File > Exit)**.
2. Im Bestätigungsdialogfenster klicken Sie auf **Ja (Yes)**.

Durch Einstellen der Konfigurationsdateioption `allow_confirm_window` auf `no` können Sie das Erscheinen des Bestätigungsdialogfensters unterdrücken.

Ihre Dateien werden beim Beenden einer Sitzung nicht gespeichert, es sei denn, die Konfigurationsdateioption `prompt_on_exit` wurde auf `yes` eingestellt. In diesem Fall werden Sie dazu aufgefordert, jedes Objekt einzeln zu speichern. Auf die Eingabeaufforderung können Sie folgendermaßen antworten:

- J** oder **Ja** — Objekt speichern und zum nächsten Objekt weitergehen.
- N** oder **Nein** — Objekt nicht speichern und zum nächsten Objekt weitergehen.

**A** oder **Alle** — Alle Objekte im Arbeitsspeicher speichern und beenden (es erfolgen keine weiteren Abfragen).

**Q** oder **Quit** (Abbruch) — Pro/ENGINEER ohne Speichern verlassen. Sie beenden die Pro/ENGINEER Sitzung im Menü DATEI (FILE) mit dem Befehl **Beenden (Exit)**. Ein Dialogfenster zur Bestätigung erscheint.

## Objektschablonen

Mit Pro/ENGINEER Objektschablonen können Sie den Standardinhalt von neu erzeugten Objekten anpassen. Objektschablonen können zwei Kategorien angehören: Modellschablonen und Zeichnungsschablonen. Modellschablonen sind Pro/ENGINEER Standardmodelle, die vordefinierte KEs, Folien, Parameter, benannte Ansichten und andere Attribute enthalten. Zeichnungsschablonen sind spezielle Zeichnungsdateien, die Anweisungen zum Erzeugen von Zeichnungselementen enthalten, einschließlich Ansichten, Tabellen, Formate, Symbole, Fanglinien, Notizen, parametrische Notizen und Bemaßungen. Von PTC bereitgestellte Modellschablonen enthalten Standard-Bezugsebenen, benannte Ansichten, Standardfolien, Standardparameter und Standardeinheiten. Die PTC-Standard-Zeichnungsschablonen enthalten drei orthogonale Ansichten und können weiter angepaßt werden.

Für die folgenden Pro/ENGINEER Objekttypen können Schablonen verwendet werden:

- Volumenkörperteile
- Blechteile
- Konstruktionsbaugruppen
- Spritzgußbearbeitungsobjekte
- Gußbearbeitungsobjekte
- Zeichnungen

In der folgenden Tabelle sind PTC-Standardschablonen aufgelistet.

**Hinweis:** Für jedes Teil und für jeden Baugruppenmodelltyp stehen zwei Schablonendateien zur Verfügung: eine in metrischen Maßeinheiten und eine in englischen Einheiten. Metrische Schablonendateien beginnen mit *mmns* und englische Schablonendateien mit *inlbs*.

<b>Modellobjekttyp</b>	<b>Dateiname der Pro/E Schablone</b>
Volumenkörperteil	<code>inlbs_part_solid.prt</code>
	<code>mmns_part_solid.prt</code>
Blechteil	<code>inlbs_part_sheetmetal.prt</code>
	<code>mmns_part_sheetmetal.prt</code>
Baugruppe	<code>inlbs_asm_design.asm</code>
	<code>mmns_asm_design.asm</code>
	<code>inlbs_mfg_cast.asm</code>
	<code>mmns_mfg_cast.asm</code>
	<code>inlbs_mfg_mold.asm</code>
	<code>mmns_mfg_mold.asm</code>
Spritzgußbearbeitungsobjekt	<code>inlbs_mfg_mold.mfg</code>
	<code>mmns_mfg_mold.mfg</code>