

Am Dateianfang (1. Zeile) steht die Zeilennummer des Kopfsatzes:  
z.B.: 6 bedeutet, der Kopfsatz beginnt in Zeile 6 der Datei.

### 1. Zeile – Zeiger auf Kopfsatz

**6** Zeile des Headers

### 2. Zeile - Versionszeile:

V101 v"1.0004 22.04.1998" S7 D9 R2500 80 e

**V** Kennung Versionszeile

nur bei .NCR:

**v** Opal-Versionskennung

**S** Optimierungsstufe [minimal / standard / maximal]  
(z.Zt. sind die Werte 2,4,8 möglich)

**D** Drehtiefe (1... 9)

**R** Restgrößendefinition:  
minimale Länge (in 1/10mm)  
minimale Fläche (in 1/1000m<sup>2</sup>)

**e** Versionszeile Endkennung

### 3. Zeile – Statistikzeile: (nur bei .NCR)

Sc396 d116 b39 p39 s0 1535173 F226044 36849 134151 226044 e

**c** Schnitte (cuts)

**d** Drehungen

**b** Beschickungen

**p** Plattenanzahl

**s** Anzahl der Seitendruckeinsätze

**l** Schnittlänge [mm]

**F** ges. Plattenfläche des Verbrauchsmaterials (Platten + Reste) [m<sup>2</sup> \* 1000]  
erzeugte Restfläche

Zuschnittfläche

Plattenfläche des Verbrauchsmaterials ohne verwendete Reste

**e** Statistikzeile Endkennung

**4. Zeile – Zeitdatenzeile:** (nur bei .NCR)

ZM000 K00000000 T0000 t0000 w0000 S0000 s0000 B0000 b0600  
O00000 R00380 k03250 m10000 Z0005 z0005 D0000 W0000 H0000  
h0000 A0000 r0000 P0000 C0000 F0000 e

**Z** Kennung Zeitdatensatz  
**M** Maschinenummer  
**K** Schnittkosten/Stunde [in 1/100]  
**T** Beschickungszeit bei Rohzuschnitt [in 1/10sec]  
**t** Beschickungszeit bei Fertigschnitt [in 1/10sec]  
**w** Wendezeit [in 1/10sec]  
**S** Sägewagengeschwindigkeit vor [in 1/10m/min]  
**s** Sägewagengeschwindigkeit rück [in 1/10m/min]  
**B** Breitenanschlagsgeschwindigkeit vor [in 1/10m/min]  
**b** Breitenanschlagsgeschwindigkeit rück [in 1/10m/min]  
**O** Schnittlängenoffset [in 1/10mm]  
**R** Restschnittbereich [in 1/10mm]  
**k** Seitendruck Kollision [in 1/10mm]  
**m** Seitendruck Überbreite [in 1/10mm]  
**Z** Zangen schließen [in 1/10sec]  
**z** Zangen öffnen [in 1/10sec]  
**D** Druckbalken heben/senken [in 1/10sec]  
**W** Sägewagen [in 1/10sec]  
**H** Seitendruck heben [in 1/10sec]  
**h** Seitendruck senken [in 1/10sec]  
**A** Ausrichtzeit [in 1/10sec]  
**r** Restschnittbereichszeit [in 1/10sec]  
**P** Positionierzeit [in 1/10sec]  
**C** max. Schnitthöhe [in 1/10mm]  
**F** max. Frästiefe [in 1/10mm] (ab V2.063)  
**e** Endkennung Zeitberechnungssatz

**5. Zeile – Ergebniszeile (Results):** (nur bei .NCR)

**R**Z00000000 **K**0000000000 **L**0000005158 **S**00000000 **H**00000000  
**B**00000000 **z**00000000 **k**0000000000 **l**0000005158 **f**0000001000  
**s**00000000 **h**00000000 **b**00000000 **p**00000000 **g**00000000 **d**00000000  
**c**00000000 **w**00000000 **a**00000000 **e**

**R** Kennung Ergebniszeile  
**Z** Rohzuschnitt Gesamtschnittzeit [hhhh:mm:ss]  
**K** Rohzuschnitt Gesamtschnittkosten [1/100 Währung]  
**L** Rohzuschnitt Schnittlänge (in mm)  
**S** Rohzuschnitt Sägezeit [hhhh:mm:ss]  
**H** Rohzuschnitt Händlingzeit [hhhh:mm:ss]  
**B** Rohzuschnitt Beschickungszeit [hhhh:mm:ss]  
**z** Fertigschnitt Gesamtschnittzeit [hhhh:mm:ss]  
**k** Fertigschnitt Gesamtschnittkosten [1/100 Währung]  
**l** Fertigschnitt Schnittlänge (in mm)  
**f** Fertigschnitt Fräslänge (in mm) (ab V2.063)  
**s** Fertigschnitt Sägezeit [hhhh:mm:ss]  
**h** Fertigschnitt Händlingzeit [hhhh:mm:ss]  
**b** Fertigschnitt Beschickungszeit [hhhh:mm:ss]  
**p** Blockschnitt Gesamtschnittzeit [hhhh:mm:ss]  
**g** Blockschnitt Gesamtschnittkosten [1/100 Währung]  
**d** Blockschnitt Schnittlänge (in mm)  
**c** Blockschnitt Sägezeit [hhhh:mm:ss]  
**w** Blockschnitt Händlingzeit [hhhh:mm:ss]  
**a** Blockschnitt Beschickungszeit [hhhh:mm:ss]  
**e** Endkennung Ergebniszeile

**6. und weitere Zeilen – Materialinfozeilen:** (nur bei .NCR)

**MF1 L28000 B20700 s9999 i4 a3 v120 h120 l120 r120 p100 T99**  
**t"abc" e**

oder

**MR1 L10000 B5000 s2 i4 a3 v120 h120 l120 r120 p100 T0e**

**M** Kennung Materialinfosatz  
**F** Formatnummer (Ganzplattenformat)  
oder **R** Restformatnummer  
**L** Plattenlänge (in 1/10mm)  
**B** Plattenbreite (in 1/10mm)  
**s** vorhandene Stückzahl  
**i** verbrauchte Stückzahl  
**a** Anschnittrichtung 1=längs, 2=quer, 3=wahlfrei  
**v** Plattenbesäumung vorne (in 1/10mm)  
**h** Plattenbesäumung hinten (in 1/10mm)  
**l** Plattenbesäumung links (in 1/10mm)  
**r** Plattenbesäumung rechts (in 1/10mm)  
**p** Priorität (0-100%)  
**T** Typennummer (Long)  
**t** Typennummer als String (ab PIOS V1.061)  
**e** Endkennung des Materialinfosatzes

**Kopfsatz:**

HA"2.NCR" a"97134" m"SP19" D00190 s44 v100 h100 l100 r100 M3  
 S001 f"1110110010100100010100101" b"97134" p"SP19"  
 t"30.06.97/10:52" v150 h150 l150 r150 I"Materialinfo 20 Char"  
 N4000 V0140 n"00" U7000 E"Etikettendesign" e

- H** Kennung Kopfsatz (Header)
- A** Auftragsnummer (max. 25 Zeichen + .NCR, .NCF, .NC1, .NC2, .NCB od. .NCG)
- a** Auftragskurzbezeichnung (max. 25 Zeichen)
- m** Materialkurzbezeichnung (max. 25 Zeichen)
- D** Plattendicke (**D**icke) (in 1/10mm)
- s** optimierte Sägeblattstärke (in 1/10mm)
- v** Plattenbesäumung vorne (in 1/10mm) (bei NCB immer 0)
- h** Plattenbesäumung hinten (in 1/10mm) (bei NCB immer 0)
- l** Plattenbesäumung links (in 1/10mm) (bei NCB immer 0)
- r** Plattenbesäumung rechts (in 1/10mm) (bei NCB immer 0)
- M** Visualisierungsdecor (1,2 od. 3)
- S** Plattenstapelanzahl (3-stellig)
- f** Header-Maschinenfunktionen (30 Bit)
  - Bit 1: automatisch ausschieben
  - Bit 2: Seitendruck
  - Bit 3: Finger
  - Bit 4: Restschnitt drucken
  - Bit 5,6,7,8 = Schnitthöhe: 0000 = automatisch, 1010 = Schnitthöhe 5
  - Bit 9: Zuschnitt drucken
  - Bit 10: Querausrichter
  - Bit 11: Vorritzsäge längs und quer
  - Bit 12: Softforming
  - Bit 13: Zangen
  - Bit 14,15,16: Betriebsart (Beschickungsart):
 

100 = von vorne	010 = Pf
001 = Hubtisch	101 = extern
011 = Rollbahn	111 = Sonderbesch.
  - Bit 17: "0"
  - Bit 18: Formatschnitt drucken
  - Bit 19: Längsausrichter
  - Bit 20: Grundstellung
  - Bit 21: "0" (früher „langsam ausschneiden“)
  - Bit 22: automatische Schnitthöhe
  - Bit 23: Sägerücklauf
  - Bit 24: Vorritzer quer
  - Bit 25: Fertigschnittauswahl (0 = ElementNr. u. Pos.Nr., 1 = nur ElementNr.)
  - Bit 26: definierte Schnittgeschwindigkeit
  - Bit 27: definierte Sägedrehzahl
  - Bit 28,29,30: Etikettendruckmodus:
 

000 = Element
100 = Stapel
010 = Variabel
alle anderen = Element
  - Bit 31: Abfallklappe (ab V2.060)

- b** Auftragsbezeichnung (max. 25 Zeichen)
- p** Materialbezeichnung (max. 25 Zeichen)
- t** Info 2 (max. 20 Zeichen)
- I** Materialinfo (fix 20 Zeichen)
- N** Sägeblattzahl der Hauptsäge (4-stellig, in U/min)
- V** Schnittgeschwindigkeit (4-stellig, in m/min \* 10)
- n** Sortiernummer (Zeichen) für Sortierung des Auftragslistings
- U** Sägeblattzahl des Vorritzers (4-stellig, in U/min)
- E** Bezeichnung des Etikettendesigns (ab. V2.063)
- e** Kopfsatz Endkennung

**TeilInfosatz:**

I1 Z1 s50 L6100 B3030 H6100 W3030 p"1" u"" l"" r"" v"" h"" i""  
a"" z"" w"10.02.98" d0 0 0 0 k0 0 0 0 K0 0 0 0 0 0 0 0 S00000  
U0 0 0 0 F"01" E"00-037\_2" x"" "" g0 0 0 0 0 0 0 0 o50 e

- I** Kennung Infosatz d. fertigen Teile gefolgt von fortlaufendem Index (beginnend mit 1)
- Z** Elementnummer (wird derzeit bei der Eingabe der Stückliste auf 99999 begrenzt)
- s** Gesamtstück (in dieser Datei zu schneiden, bei NCR ohne Elemente in Blockteile, bei NCF und NCG Gesamtstückzahl incl. Blockteile)
- L** Teillänge (in 1/10mm)
- B** Teilbreite (in 1/10mm)
- H** Rohlänge (in 1/10mm)
- W** Rohbreite (in 1/10mm)
- p** Auftragsposition (max. 35 Zeichen)
- u** Auftrag (max. 35 Zeichen)
- l** Kante links (max. 35 Zeichen)
- r** Kante rechts (max. 35 Zeichen)
- v** Kante vorne (max. 35 Zeichen)
- h** Kante hinten (max. 35 Zeichen)
- i** Belag innen (max. 35 Zeichen)
- a** Belag aussen (max. 35 Zeichen)
- z** Zuschnittkurzbezeichnung (max 35 Zeichen)
- w** Zusatzinfo (max. 35 Zeichen)
- d** Kantendicke vorne hinten links rechts (in 1/10mm) (4 Long Werte)
- k** Kantenarten vorne hinten links rechts (1=ANL, 2=UML, 3=BUL) (4 Long Werte)
- K** Kantenausbildung VL, VR, HL, HR, MV, MH, ML, MR (lt. Definition) (8 LongWerte)
- S** Iststück geschnittene Elemente (5-stellig)
- U** Kantenüberstand vorne, hinten, links, rechts (4 Long Werte in 1/10mm)
- F** Funktionen: „00“ (String)
  - b0 ... 1=Formatschnitt während Zuschnitt
  - b1 ... 1=Element drehbar 0=Element nicht drehbar
  - b2 ... 1=dieser Zuschnitt ist ein Blockteil
  - b3 ... 1=dieser Zuschnitt ist ein Füllteil
  - b4 ... 1=dieser Zuschnitteil ist noch nicht fertig (Fertigschnitt, Gehrung)
- E** Einzelauftragskurzbezeichnung (ab V2.040)
- x** Teileinformationen TInfo1, TInfo2 (2 Textstrings a´ max. 50 Zeichen)
- g** Gehrungsmaße (vo/li Längs, vo/li Quer, hi/li Längs, hi/li Quer, hi/re Längs, hi/re Quer, vo/re Längs, vo/re Quer) (8 Long Werte in 1/10mm)
- o** Gesamtstück (inclusive der Elemente in Blockteile, nur für Kantenberechnung und Etikettendruck)
- e** Infosatz Endkennung

**Schnittplan-Tabellensatz:**

**T**003 00000713 0 000 00003218 0 000 00005664 0 000 **e**

- T** Kennung Tabellensatz gefolgt von der Anzahl der Schnittpläne (3-stellig)  
Startposition (Dateizeiger) des Schnittplans in der NC-Datei (8-stellig)  
Status (1 = Schnittplan fertig)  
IST-Stückzahl des Schnittplans
- e** Tabellensatz Endkennung

**Absolutsatz:**

**A0 000 K1 P1 M40100 S1 L20000 B50000 Z1 G0 40144 20044 50044 1  
f"1001000001" s0 W200 e**

- A** Kennung Absolutsatz gefolgt von Status (1-stellig) und IST-Stückzahl (3-stellig)
- K** Kennung des Plattentyps (1 = Platte, 2 = Rest, 3=Streifen)
- P** Schnittplannummer (1 ...)
- M** Absolutmass (in 1/10mm)
- S** SOLL-Stückzahl: Bei 1. Absolutsatz ist das die Plattenanzahl des Schnittplans, bei allen anderen Absolutsätzen muß dieser Wert = 1 sein.
- L** Plattenlänge (in 1/10mm, wird nur bei 1. Absolutsatz angegeben)
- B** Plattenbreite (in 1/10mm, wird nur bei 1. Absolutsatz angegeben)
- Z** Platten- bzw. Rest-Formatnummer (1 ...)
- G** Grafikkordinaten (X1 Y1 X2 Y2 Lage)  
Der Bezugspunkt (X1=0, Y1=0) ist die ganze Platte links oben.  
Die Grafikkordinaten beschreiben die Fläche (plus Sägeblattstärke in X- und Y-Richtung), die durch den Absolutsatz abgetrennt wird.  
Lage: 1=Streifen nicht gedreht, 0=Streifen wird um 90° im Uhrzeigersinn gedreht
- f** Absolutsatz-Maschinenfunktion (16Bit), (Abschlußnullen werden nicht angehängt)  
Bit 1 Säumschnitt (0=ohne Schnitt, 1=mit Schnitt)  
Bit 2 frei  
Bit 3 Seitendruck AUS (1 bei 1.Abs.Satz wenn Besäumung, bzw. wenn Streifenbreite > Parameter Seitendruck-Überbreite)  
Bit 4 Platte drehen (Plattenmaße vertauscht: L=Plattenbreite, B=Plattenlänge)  
Bit 5,6,7,8 = Schritthöhe: 0000=automatisch, 1010=Schritthöhe 5  
Bit 9 Pf Element drucken (nicht verwendet)  
Bit 10 Trennschnitt  
Bit 11-15 frei
- s** bei Zuschnitt: Schnittebene (0 ...)  
bei Formatschnitt: Drehhinweis 0=keine Drehung  
1=1 x nach links (Uhrzeigersinn)  
2=1 x nach rechts (Gegenuhrzeigersinn)  
3=Umdrehen (2 x drehen)  
4-7 = wie 0-3 Platte ist gewendet  
bei Blockschnitt: Drehhinweis 0,1=keine Drehung  
2,4,6, (gerade) 1 x nach links (Uhrzeigersinn)  
3,5,7, (ungerade) 1 x nach rechts(Gegenuhrzeigersinn)  
3=Umdrehen (2 x drehen)
- T** Typennummer des Materials
- W** Winkel falls Gehrungsschnitte vorkommen (nur bei .ncf und .ncg) (in 1/10°)
- e** Absolutsatz Endkennung

**Kettensatz:**

**K0** 000 **M**13702 **S**1 **G**6298 150 20044 3224 0  
 (wenn durch die Kette ein Rest anfällt:) **R**2 3030 13702  
 (wenn durch die Kette ein Element fertig wird:) **I**4  
**f**"01" **s**0 **w**045**e**

- K** Kennung Kettensatz gefolgt von Status (1-stellig) und IST-Stückzahl (3-stellig)
- M** Kettenmass (in 1/10mm)
- S** SOLL-Stückzahl (=Anzahl der Ketten)  
Bei S=0 wird die Kette ohne Schnitt abgearbeitet (z.B. Teil wird mit ausschieben fertig)
- G** Grafikkoordinaten (X1 Y1 X2 Y2 Lage)  
Der Bezugspunkt (X1=0, Y1=0) ist die ganze Platte links oben.  
Die Grafikkoordinaten beschreiben die Fläche (incl. Sägeblattstärke auf der äußeren Schnittseite), die durch den Kettensatz abgetrennt wird. Bei mehreren Schnitten die gesamte Fläche dieser Ketten.  
Lage: 1=Streifen nicht gedreht, 0=Streifen wird um 90° im Uhrzeigersinn gedreht
- R** Restkennung gefolgt von Restnummer, Restlänge und Restbreite
- I** Indexverweis auf Element im Teilinfosatz (siehe Teilinfosatz)
- f** Kettensatz-Maschinenfunktion (4 Bit) wird z.Zt. nicht ausgewertet.  
 Bit 1 Nur bei Formatschnitt:  
       0=kein Säumschnitt (entspricht S=0)  
       1=Säumschnitt (entspricht S>0)  
 Bit 2 Nur bei Zuschnitt:  
       0: Mass= Länge, B=Breite  
       1: Mass=Breite, B=Länge  
 Bit 3 1=Abfall (ab V2.058)  
 Bit 4 frei
- s** Schnittebene (0 ...) (nur bei .NCR und NCB)
- T** Streifenkennung:     Streifennummer  
                           Streifenlänge (in 1/10mm)  
                           Streifenbreite (in 1/10mm)
- W** Winkel falls Gehrungsschnitte vorkommen (nur bei .ncf und .ncg) (in 1/10°)
- e** Kettensatz Endkennung

**Positionssatz:**

P0 000 M13702 S1 G6298 150 20044 3224 0 f"01" s1 e

- P** Kennung Positionssatz gefolgt von Status (1-stellig) und IST-Stückzahl (3-stellig)
- M** Absolutmass (in 1/10mm)
- S** SOLL-Stückzahl (immer 1)
- G** Grafikkoordinaten (X1 Y1 X2 Y2 Lage)  
Der Bezugspunkt (X1=0, Y1=0) ist die ganze Platte links oben.  
Die Grafikkoordinaten beschreiben die Fläche (incl. Sägeblattstärke auf der äußeren Schnittseite), die durch den Kettensatz abgetrennt wird. Bei mehreren Schnitten die gesamte Fläche dieser Ketten.  
Lage: 1=Streifen nicht gedreht, 0=Streifen wird um 90° im Uhrzeigersinn gedreht
- f** Positionssatz-Maschinenfunktion (4 Bit) wird z.Zt. nicht ausgewertet.  
Bit 1 0=kein Schnitt (entspricht S=0)  
1=Schnitt (entspricht S>0)  
Bit 2 frei  
Bit 3 frei  
Bit 4 frei
- s** Schnittebene (0 ...)
- e** Kettensatz Endkennung

**Fenstersatz:**

Zur Abarbeitung von Fensterausschnitten sind immer zwei Fenstersätze nötig.  
In einem der Fenstersätze müssen die Grafikdaten des Fensterausschnittes enthalten sein.

```

w 000 M2476 520 h0 s1 1 3500 4500 G520 520 2520 1520 0 f"01"
e
w 000 M4456 3500 h0 s1 1 7500 9500 G0 0 0 0 1 f"10" e

```

- W** Kennung **W**indowsatz gefolgt von Status (1-stellig) und IST-Stückzahl (3-stellig)
- M** Fenstermass1 und Fenstermass2 (Breitenanschlag-Absolutpositionen) des Fensters (in 1/10mm)
- h** Schnitthöhe (wird z.Zt. nicht unterstützt) und muß deshalb 0 sein
- S** Serienschmittanzahl = Anzahl der nebeneinander liegenden Ausschnitte  
Bei Fenstersätzen bei denen die Grafikkoordinaten ungültig und Fenstermass1 sowie Fenstermass2 gleich sind, können diese zusammengefaßt werden.  
In jedem Fall müssen der Serienschmittanzahl entsprechend viele Blöcke der Art (Fensternummer, EinstichAnfang, EinstichEnde) vorhanden sein.
- G** Grafikkoordinaten des Fensterausschnittes (X1 Y1 X2 Y2 Lage)  
Der Bezugspunkt (X1=0, Y1=0) ist die linke obere Ecke der Platte.  
Die Grafikkoordinaten beschreiben die auszuschneidende Fläche des Fensters  
Lage: Eintrag muß vorhanden sein, der Wert ist bedeutungslos.
- f** Fenstersatz-Maschinenfunktion (2 Bit)  
Bit 1 0=Grafikkoordinaten ungültig (Werte werden nicht verwendet)  
1=Grafikkoordinaten gültig  
Bit 2 1=Fenster wird durch diesen Schnitt fertig
- e** Fenstersatz Endkennung

**Nut-/Falz-/Einstichsatz/Frässatz:**

**N**0 000 **M**2000 **B**200 **t**100 **i**2000 **o**7000 **G**2000 2000 7000 2200 1  
**f**"00000100" **e**

- N** Kennung Nutsatz gefolgt von Status (1-stellig) und IST-Stückzahl (3-stellig)  
**M** Nutmaß (Breitenanschlag-Absolutpositionen) (in 1/10mm)  
**B** Nutbreite (in 1/10mm)  
**t** Nuttiefe (in 1/10mm) nur vorhanden, wenn Schnitthöhenregler vorhanden  
**i** EinstichAnfangsposition (in 1/10mm) nur vorhanden, wenn Schnittlängenregler vorhanden  
**o** EinstichEndeposition (in 1/10mm) nur vorhanden, wenn Schnittlängenregler vorhanden. Dieser Kennung declariert diesen Satz als Einstichsatz.
- G** Grafikoordinaten der Nut, des Falzes oder Einstiches (X1 Y1 X2 Y2 Lage)  
Der Bezugspunkt (X1=0, Y1=0) ist die linke obere Ecke der Platte.  
Die Grafikkoordinaten beschreiben die auszuschneidende Fläche der Nut, des Falzes oder Einstiches.  
Lage: 0=Nut in Längsrichtung, 1=Nut in Querrichtung
- f** Nutsatz-Maschinenfunktion (8 Bit)  
Bit 1 Seite der Nut/Fräsung. 0=Innenseite, 1=Außenseite (ab V2.063)  
Bit 2 Art: 0=Nut/Falz/Einstich, 1=Fräsung (ab V2.063)  
Bit 3-4 frei (00)  
Bit 5-8 Schnitthöhe, wenn kein Schnitthöhenregler vorhanden (1010=Schnitthöhe 5)  
wenn Schnitthöhenregler vorhanden 0000
- e** Nutsatz Endkennung

**Gehrungssatz:**

**G0** 000 **L**1030 **B**1020 **P**1 **G0** 1020 1030 0 1 **S**1 **W**450 **e**

**G** Kennung Gehrungssatz gefolgt von Status (1-stellig) und IST-Stückzahl (3-stellig)

**L** Gehrungsmaß auf der Längsseite (in 1/10mm)

**B** Gehrungsmaß auf der Breitseite = Querseite (in 1/10mm)

**P** Position der Gehrung

0 = links/vorne

1 = links/hinten

2 = rechts/hinten

3 = rechts/vorne

**G** Grafikkordinaten (X1 Y1 X2 Y2 Lage)

Der Bezugspunkt (X1=0, Y1=0) ist die ganze Platte links oben.

Die Grafikkordinaten beschreiben den Schnitt (incl. Sägeblattstärke auf der äußeren Schnittseite), der durch den Gehrungssatz durchgeführt wird. (von X1/Y1 nach X2/Y2)

Lage: 1=Streifen nicht gedreht, 0=Streifen wird um 90° im Uhrzeigersinn gedreht

**S** SOLL-Stückzahl (immer 1)

**W** Winkel falls Gehrungsschnitte vorkommen (nur bei .ncf und .ncg) (in 1/10°)

**e** Gehrungssatz Endkennung