

# Hinweise zur Datenübernahmeschnittstelle der Fa. IST Elektronik GmbH

## Dateiaufbau

Für jedes Zuschnittteil muss in der Importdatei eine Zeile (ohne Zeilenumbruch) mit allen verfügbaren Datenfeldern dieses Teils vorhanden sein.

Das bedeutet, daß jedes Zuschnittteil mit seiner Auftragsbezeichnung, Stückzahl , Länge, Breite, Kantenbezeichnung, Besäumung usw., eine eigene Zeile beansprucht.

Trennzeichen zwischen den Datenfelder sind erforderlich.

Die von der Fa. IST Elektronik GmbH zur Datenübernahme unterstützten Datenfelder sind in den folgenden Datenblättern aufgelistet.

Datenfelder, die nicht bereit gestellt werden können, sind nicht in die Importdatei einzutragen.

# Datenfelder der Übernahmeschnittstelle STÜCKLISTE

In einem Arbeitsvorbereitungsprogramm (Tischlerprogramm) wird eine Importdatei erstellt, aus welcher die Fa. IST Elektronik GmbH Stückliste/Zuschnittliste entnimmt. Die Datei sollte die Endung „.csv“ besitzen und eine Headerzeile (1. Zeile) mit den unten angeführten Kurzbezeichnungen enthalten. Folgende Daten können aus dieser Datei übernommen werden:

z.B.:

```
Aufkb;Plakb;Elnr;Aufpos;Teilbez;Stück;ZusLänge;ZusBreite;Drehbar    -> Headerzeile
1;SPAN19;1;1; SEITE LI;1;778,5;494,2;1                            -> Datenzeile 1
1;SPAN19;2;2;SEITE RE;1;778,6;494,0;1                              -> Datenzeile 2...
1;SPAN24;3;3; BODEN;1;562,0;494,0;1
1;MBF20;4;4;DECKEL;1;594,0;494,0;0
1;MBF20;5;5;TÜRE LI;1;689,0;289,0;0
1;MBF24;6;6;TÜRE RE;1;689,0;289,0;0
```

oder mit Nuten und Fenstern

```
...;NutDaten;Nutlage1;NutDist1;NutAnf1;NutLng1;NutBreite1;Nuttiefe1;NutAnz1;NutAbstand1;FensterDaten;
FensterLi4;FensterHi4;FensterLng4;FensterBreite4
...;1;1;0;0;300,5;5;5;1;0;1;5,0;5,0;5,0;5,0;
```

**Achtung:** Alle Maßfelder wie Länge, Breite usw. nicht in 1/10 mm übergeben, sondern den tatsächlichen Wert! (Dezimaltrennzeichen Punkt “.” oder Komma “,”)

Datenfeld	Kurzbezeichnung	Typ N/A	Länge (max.)	Beschreibung
Auftragskurzbezeichnung	Aufkb	A	25	Auftragsbezeichnung des Optimierungsauftrags
Plattenkurzbezeichnung	Plakb	A	25	Materialbezeichnung des Optimierungsauftrags
Elementnummer	Elnr	N	4	Fortlaufende Nummer der Zuschnitteile
Position	Aufpos	A	35	Bezeichnungsfeld zur Auftragsposition
Stück	Stuck	N	5	Anzahl der Zuschnitteile
Zuschnittlänge	Zuslänge	N	6	Länge der Zuschnitteile (fertiges Teilmaß incl. Anleimer u. Umleimer)
Zuschnittbreite	Zusbreite	N	6	Breite der Zuschnitteile (fertiges Teilmaß incl. Anleimer u. Umleimer)
Rohlänge	Optlänge	N	6	Länge der Zuschnitteile nach dem Rohzuschnitt siehe Beispiel Rohmaßberechnung
Rohbreite	Optbreite	N	6	Breite der Zuschnitteile nach dem Rohzuschnitt siehe Beispiel Rohmaßberechnung
Gruppennummer	Gruppnr	N	3	Eine betriebsspezifische Unterscheidungsnummer für Zuschnitteile (z.B: Möbelgruppe 4 = Tische)
Stücklistennummer	Stklsnr	N	3	Eine betriebsspezifische Unterscheidungsnummer für Zuschnitteile (z.B: Stückliste 2 = Schränke)
Drehbarkeit	Drehbar	N	1	1=Ja; Zuschnittteil ist drehbar 0=Nein; Zuschnittteil ist <b>nicht</b> drehbar
Bearbeitung	Bearb	N	1	1=Formatschnitt ausführen (bei Opal V2.0 nicht mehr in Verwendung) Formatschnitt wird ausgeführt, wenn: - mind. 1 Kante besäumt wird - Nut- oder Fensterdaten vorhanden sind
Optimierungsstatus	Optstatus	N	1	1=Diesen Zuschnittteil optimieren (übernehmen) 2=Diesen Zuschnittteil nicht optimieren (wird nicht übernommen)
Auftrag	Auftrag	A	35	Bezeichnung eines Teilauftrages innerhalb des Optimierungsauftrags (z.B. Kundenaufträge)
Teilebezeichnung	Teilbez	A	35	Bezeichnung der Zuschnitteile

© IST ElektronikgesmbH, Marktplatz 40, A-4724 Neukirchen/Walde,  
Tel.: +43/7278/3837-0, FAX: -50 , E-Mail: support@ist.at  
Datei: Datenübernahme IST V1\_0.doc

Datenfeld	Kurzbezeichnung	Typ N/A	Länge (max.)	Beschreibung
Zusatzinformation	Zusinfo	A	35	Zusatzinformation zum jeweiligen Zuschnittteil
Teileinfo 1	TInfo1	A	50	Zusatzinformation zum jeweiligen Zuschnittteil
Teileinfo 2	TInfo2	A	50	Zusatzinformation zum jeweiligen Zuschnittteil
Kante vorne Kurzbezeichnung	Kantevkb	A	35	Bezeichnung des Kantenmaterials
Kante vorne Info	Kantevinfo	A	35	Zusatzinformation des Kantenmaterials
Kante vorne Bearbeitung	Kantevart	A	1	Kantenart: A oder 1 = Anleimer U oder 2 = Umleimer
Kante vorne Dicke	Kantevdicke	N	4	Rohdicke des Kantenmaterials
Kante vorne Säumung	Kantevsaum	N	4	Besäumung des Zuschnittteils an dieser Kante
Kante hinten Kurzbezeichnung	Kantehkb	A	35	Bezeichnung des Kantenmaterials
Kante hinten Info	Kantehinfo	A	35	Zusatzinformation des Kantenmaterials
Kante hinten Bearbeitung	Kantehart	N	1	Kantenart: A oder 1 = Anleimer U oder 2 = Umleimer
Kante hinten Dicke	Kantehdicke	N	4	Rohdicke des Kantenmaterials
Kante hinten Säumung	Kantehsaum	N	4	Besäumung des Zuschnittteils an dieser Kante
Kante links Kurzbezeichnung	Kantelkb	A	35	Bezeichnung des Kantenmaterials
Kante links Info	Kantelinfo	A	35	Zusatzinformation des Kantenmaterials
Kante links Bearbeitung	Kantelart	N	1	Kantenart: A oder 1 = Anleimer U oder 2 = Umleimer
Kante links Dicke	Kanteldicke	N	4	Rohdicke des Kantenmaterials
Kante links Säumung	Kantelsaum	N	4	Besäumung des Zuschnittteils an dieser Kante
Kante rechts Kurzbezeichnung	Kanterkb	A	35	Bezeichnung des Kantenmaterials
Kante rechts Info	Kanterinfo	A	35	Zusatzinformation des Kantenmaterials
Kante rechts Bearbeitung	Kanterart	N	1	Kantenart: A oder 1 = Anleimer U oder 2 = Umleimer
Kante rechts Dicke	Kanterdicke	N	4	Rohdicke des Kantenmaterials
Kante rechts Säumung	Kantersaum	N	4	Besäumung an dieser Kante des Zuschnittteils
Belag innen	Belagikb	A	35	Bezeichnung des Belags für die Innenseite
Belag außen	Belagakb	A	35	Bezeichnung des Belags für die Außenseite
Kante vorne Überstand	Kantevu	N	4	Überstand der vorderen Kante
Kante hinten Überstand	Kantehu	N	4	Überstand der hinteren Kante
Kante links Überstand	Kantelub	N	4	Überstand der linken Kante
Kante rechts Überstand	Kanterub	N	4	Überstand der rechten Kante
Kante vorne links Überstand	Kantevubvoli	N	4	Überstand der vorderen linken Kante (auf Winkelschnitt)
Kante hinten links Überstand	Kantehubhili	N	4	Überstand der hinteren linken Kante (auf Winkelschnitt)
Kante hinten rechts Überstand	Kantelubhire	N	4	Überstand der hinteren rechten Kante (auf Winkelschnitt)
Kante vorne rechts Überstand	Kanterubvore	N	4	Überstand der vorderen rechten Kante (auf Winkelschnitt)
Kantenausbildung Ecke vorne links	KanteAusbVL	N	1	Kantenausbildung der linken vorderen Ecke. Werte siehe Kantenbilder Ecke
Kantenausbildung Ecke vorne rechts	KanteAusbVR	N	1	Kantenausbildung der rechten vorderen Ecke. Werte siehe Kantenbilder Ecke
Kantenausbildung Ecke hinten links	KanteAusbHL	N	1	Kantenausbildung der linken hinteren Ecke. Werte siehe Kantenbilder Ecke
Kantenausbildung Ecke hinten rechts	KanteAusbHR	N	1	Kantenausbildung der rechten hinteren Ecke. Werte siehe Kantenbilder Ecke
Kantenausbildung Kante vorne	KanteAusbMV	N	1	Kantenausbildung der vorderen Kante. 1=Umleimer, 2=Anleimer, 3=keine Kante
Kantenausbildung Kante hinten	KanteAusbMH	N	1	Kantenausbildung der hinteren Kante. 1=Umleimer, 2=Anleimer, 3=keine Kante
Kantenausbildung Kante links	KanteAusbML	N	1	Kantenausbildung der linken Kante. 1=Umleimer, 2=Anleimer, 3=keine Kante
Kantenausbildung Kante rechts	KanteAusbMR	N	1	Kantenausbildung der rechten Kante. 1=Umleimer, 2=Anleimer, 3=keine Kante
Kantenausbildung Kante vorne links	KanteAusbMVL	N	1	Kantenausbildung der vorderen Kante. 1=Umleimer, 2=Anleimer, 3=keine Kante
Kantenausbildung Kante hinten links	KanteAusbMHL	N	1	Kantenausbildung der hinteren Kante. 1=Umleimer, 2=Anleimer, 3=keine Kante
Kantenausbildung Kante hinten rechts	KanteAusbMHR	N	1	Kantenausbildung der linken Kante. 1=Umleimer, 2=Anleimer, 3=keine Kante
Kantenausbildung Kante vorne rechts	KanteAusbMHL	N	1	Kantenausbildung der rechten Kante. 1=Umleimer, 2=Anleimer, 3=keine Kante
Gehrung Ecke vorne links, Längsbemassung	Gehrung1L,	N	5	Bemassung der Gehrung links vorne auf der Längsseite. Siehe Skizze Gehrungsbemassung
Gehrung Ecke vorne links, Querbemassung	Gehrung1Q,	N	5	Bemassung der Gehrung links vorne auf der Querseite. Siehe Skizze Gehrungsbemassung
Gehrung Ecke hinten links, Längsbemassung	Gehrung2L,	N	5	Bemassung der Gehrung links hinten auf der Längsseite. Siehe Skizze Gehrungsbemassung
Gehrung Ecke hinten links, Querbemassung	Gehrung2Q,	N	5	Bemassung der Gehrung links hinten auf der Querseite.

























Datenfeld	Kurzbezeichnung	Typ N/A	Länge (max.)	Beschreibung
Querbemassung				Siehe Skizze Gehrungsbemassung
Gehrung Ecke hinten rechts, Längsbemassung	Gehrung3L,	N	5	Bemassung der Gehrung rechts hinten auf der Längsseite. Siehe Skizze Gehrungsbemassung
Gehrung Ecke hinten rechts, Querbemassung	Gehrung3Q,	N	5	Bemassung der Gehrung rechts hinten auf der Querseite. Siehe Skizze Gehrungsbemassung
Gehrung Ecke vorne rechts, Längsbemassung	Gehrung4L,	N	5	Bemassung der Gehrung rechts vorne auf der Längsseite. Siehe Skizze Gehrungsbemassung
Gehrung Ecke vorne rechts, Querbemassung	Gehrung4Q,	N	5	Bemassung der Gehrung rechts vorne auf der Querseite. Siehe Skizze Gehrungsbemassung
Gehrungswinkel auf Kante hinten	GWhinten	N	5	Gehrungswinkel auf der hinteren Kante
Gehrungswinkel auf Kante vorne	GWvorne	N	5	Gehrungswinkel auf der vorderen Kante
Gehrungswinkel auf Kante links	GWlinks	N	5	Gehrungswinkel auf der linken Kante
Gehrungswinkel auf Kante rechts	GWrechts	N	5	Gehrungswinkel auf der rechten Kante
Gehrungswinkel auf Winkelschnitt links hinten	GWhili	N	5	Gehrungswinkel auf dem hinteren linken Winkelschnitt
Gehrungswinkel auf Winkelschnitt rechts hinten	GWhire	N	5	Gehrungswinkel auf dem hinteren rechten Winkelschnitt
Gehrungswinkel auf Winkelschnitt vorne rechts	GWvore	N	5	Gehrungswinkel auf dem vorderen rechten Winkelschnitt
Gehrungswinkel auf Winkelschnitt links vorne	GWvoli	N	5	Gehrungswinkel auf dem vorderen linken Winkelschnitt
Etikettentyp	EtikTyp	A	35	Type der zu verwendenden Etiketete

NutDaten	NutDaten	N	2	Anzahl der Nutdatenblöcke (=Anzahl der Nuten)
			A	1
<u>Nutdatenblock</u> so oft erforderlich, wie in „Anzahl der Nutdatenblöcke“ angegeben.	N	1		Lage: 1=Nut in Längsrichtung Innenseite 2=Nut in Querrichtung Innenseite 3=Nut in Längsrichtung Außenseite 4=Nut in Querrichtung Außenseite 5=Fräsung in Längsrichtung Innenseite 6=Fräsung in Querrichtung Innenseite 7=Fräsung in Längsrichtung Außenseite 8=Fräsung in Querrichtung Außenseite
	A	1		Trennzeichen „“ oder ““
	N	6		Abstand Hinterkante bis Nutanfang [in 1/10mm]
	A	1		Trennzeichen „“ oder ““
	N	6		Abstand Linealkante bis Nutanfang [in 1/10mm]
	A	1		Trennzeichen „“ oder ““
	N	6		Nutbreite [in 1/10mm] (bei Fräsungen immer 0)
	A	1		Trennzeichen „“ oder ““
	N	6		Nutlänge [in 1/10mm] (Bei Fräsungen immer Teillänge bzw. Breite)
	A	1		Trennzeichen „“ oder ““
	N	4 od. 6		Nuttiefe [in 1/10mm] bei Fräsungen: negative Werte für überbleibende Frässtärke
	A	1		Trennzeichen „“ oder ““
	N	4		Anzahl der Nuten
	A	1		Trennzeichen „“ oder ““
	N	6		Nutabstand [in 1/10mm] wenn Anzahl der Nuten > 1, sonst muß dieser Wert = 0 sein
	A	1		Trennzeichen „“ oder ““

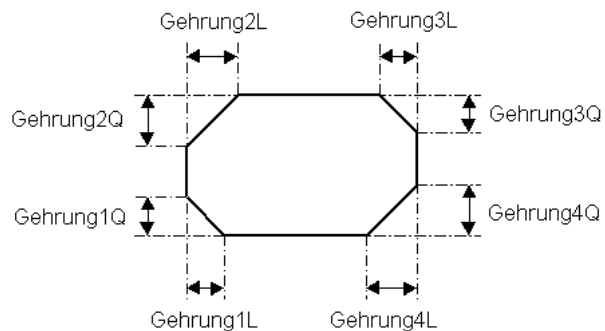
Ausschnitte/Fenster	FensterDaten	N	2	Anzahl der Fensterdatenblöcke (=Anzahl der Fenster)
			A	1
<u>Fensterdatenblock</u> so oft erforderlich, wie in „Anzahl der Fensterdatenblöcke“ angegeben.	N	6		Abstand des Fensters vom Lineal (von linker Elementseite) [in 1/10mm]
	A	1		Trennzeichen „“ oder ““
	N	6		Abstand des Fensters von der Hinterkante (von Element Hinterkante) [in 1/10mm]
	A	1		Trennzeichen „“ oder ““
	N	6		Länge des Fensters (in Richtung der Längsseite des Elements) [in 1/10mm]
	A	1		Trennzeichen „“ oder ““
	N	6		Breite des Fensters (in Richtung der Breiteseite des Elements) [in 1/10mm]
	A	1		Trennzeichen „“ oder ““

Blockteile	Blockdaten			
		N	2	Anzahl der Blockteil-Datenblöcke
		A	1	Trennzeichen “,“ oder “ ”
<p><b>Blockteil-Datenblock</b> so oft erforderlich, wie in „Anzahl der Blockteil-Datenblöcke“ angegeben.</p> <p>Für jede Position des Elements in einem Block muß dieser Blockteil-Datenblock eingetragen werden. Ein Blockteil-Datenblock besteht immer aus der vollständigen Information über den Block (Blocknummer, Blocklänge-breite, Stückzahl, gemeinsame Kanten) und der Elementposition und Lage in diesem Block.</p>		N	4	Blocknummer (eindeutige Nummer > 1)
		A	1	Trennzeichen “,“ oder “ ”
		N	6	Länge des Blocks [in 1/10mm]
		A	1	Trennzeichen “,“ oder “ ”
		N	6	Breite des Blocks [in 1/10mm]
		A	1	Trennzeichen “,“ oder “ ”
		N	4	Blockanzahl (wie oft soll dieser Block erstellt werden)
		A	1	Trennzeichen “,“ oder “ ”
		A	1	Gemeinsame Kante vorne (0=Nein, 1=Ja)
		A	1	Trennzeichen “,“ oder “ ”
		A	1	Gemeinsame Kante hinten (0=Nein, 1=Ja)
		A	1	Trennzeichen “,“ oder “ ”
		A	1	Gemeinsame Kante links (0=Nein, 1=Ja)
		A	1	Trennzeichen “,“ oder “ ”
		A	1	Gemeinsame Kante rechts (0=Nein, 1=Ja)
		A	1	Trennzeichen “,“ oder “ ”
		N	6	X-Position des Elements [in 1/10mm] Abstand zwischen linker Kante des Blocks und linker Kante des Elements
		A	1	Trennzeichen “,“ oder “ ”
		N	6	Y-Position des Elements [in 1/10mm] Abstand zwischen hinterer Kante des Blocks und hinterer Kante des Elements
		A	1	Trennzeichen “,“ oder “ ”
	N	1	Lage des Elementes 0=nicht gedreht, 1=gedreht (im Uhrzeigersinn)	
	A	1	Trennzeichen “,“ oder “ ”	

## Kantenbilder Ecke

Wert	vorne links	vorne rechts	hinten links	hinten rechts
1	 Kante links überlappt	 Kante rechts überlappt	 Kante links überlappt	 Kante rechts überlappt
2	 Kante vorne überlappt	 Kante vorne überlappt	 Kante hinten überlappt	 Kante hinten überlappt
3	 nur Kante vorne	 nur Kante vorne	 nur Kante hinten	 nur Kante hinten
4	 nur Kante links	 nur Kante rechts	 nur Kante links	 nur Kante rechts
5	 Kanten auf Gehrung	 Kanten auf Gehrung	 Kanten auf Gehrung	 Kanten auf Gehrung
6	 keine Kanten	 keine Kanten	 keine Kanten	 keine Kanten

## Skizze Gehrungsbemassung (=Winkelschnitte)



## Datenfelder der Übernahmeschnittstelle MATERIALFORMATE

In einem Arbeitsvorbereitungsprogramm (Tischlerprogramm) wird eine Importdatei erstellt, aus welcher OPAL V2.0 die verschiedenen Auftragsmaterialformate übernimmt. Folgende Daten können aus dieser Datei übernommen werden:

Datenfeld	Kurzbezeichnung	Typ N/A	Länge (max.)	Beschreibung
Materialbezeichnung	MAufkb	A	25	Materialbezeichnung
Länge	Lange	N	6	Länge des Auftragsmaterials
Breite	Breite	N	6	Breite des Auftragsmaterials
Stück	MStuck	N	4	Menge des Auftragsmaterials
Besäumung vorne	Besvorne	N	4	Besäumung der Platte vorne
Besäumung hinten	Beshinten	N	4	Besäumung der Platte hinten
Besäumung links	Beslinks	N	4	Besäumung der Platte links
Besäumung rechts	Besrechts	N	4	Besäumung der Platte rechts
Drehbarkeit	MDrehbar	N	1	1=Ja; Material ist drehbar 0=Nein; Material ist nicht drehbar
Dicke	Dicke	N	4	Dicke des Auftragsmaterials

## Datenfelder der Übernahmeschnittstelle RESTFORMATE

In einem Arbeitsvorbereitungsprogramm (Tischlerprogramm) wird eine Importdatei erstellt, aus welcher die verschiedenen Auftragsrestformate übernimmt. Folgende Daten können aus dieser Datei übernommen werden:

Datenfeld	Kurzbezeichnung	Typ N/A	Länge (max.)	Beschreibung
Restnummer	Restnr	N	4	Restnummer
Länge	RLange	N	6	Länge der Auftragsreste
Breite	RBreite	N	6	Breite der Auftragsreste
Stück	RStuck	N	4	Menge der Auftragsreste

### Beispiel Nutdatenblock:

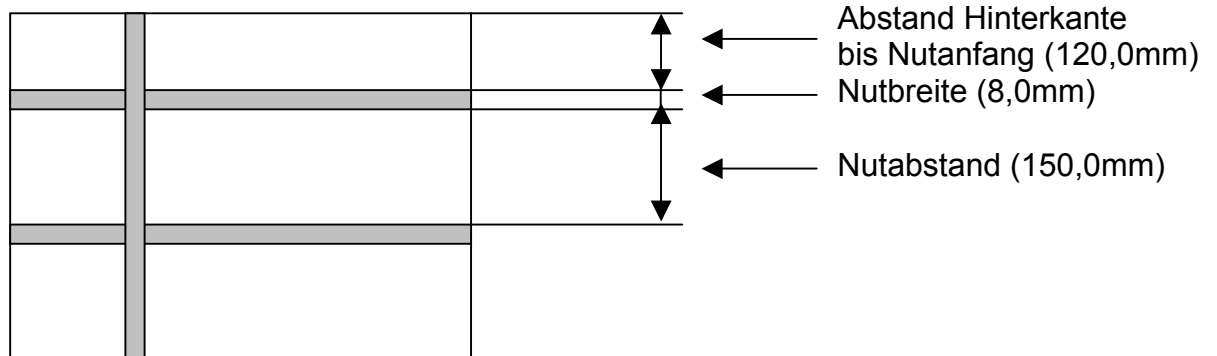
Teilgröße: L=800,0mm x B=600,0mm

Zwei Längsnuten:

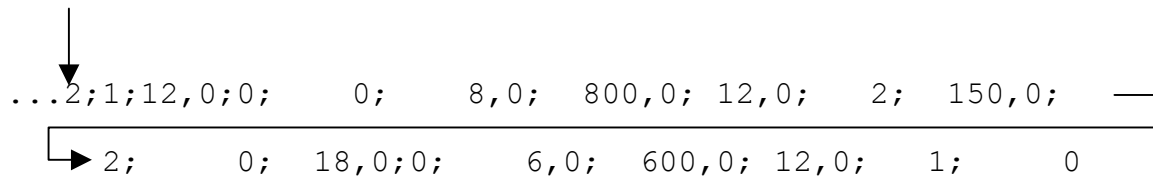
Beide Nuten 8,0mm breit und 12,0mm tief

1.Nut von hinten ab 120,0mm, 2.Nut nach 150,0mm und

Eine Quernut: 6,0mm breit, 12,0mm tief, von links ab 180,0mm



Nutdatenblock beginnt z.B.  
ab Offset 185:

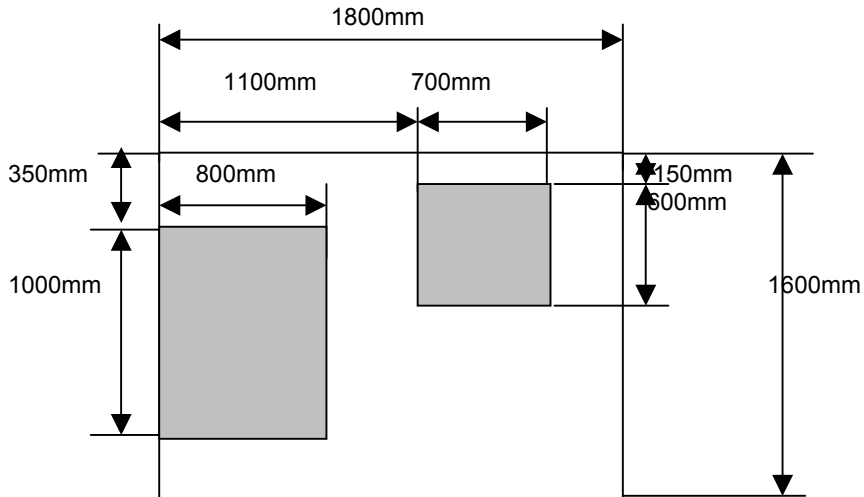


kein Zeilenumbruch in der Importdatei !

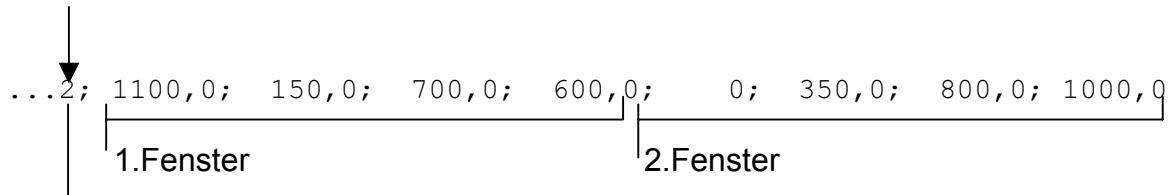
### Beispiel Fensterdatenblock:

Teilgröße: L=1800,0mm x B=1600,0mm

Zwei Fenster:



Fensterdatenblock beginnt z.B.  
ab Offset 300:



2 Fensterdatenblöcke

## Beispiel Blockteile:

Sägeblattstärke 4,5mm

Teil1: 3 Stück 880mm x 300mm, kein Blockteil

Teil2: 4 Stück 900mm x 300mm,

vorkommen in Block 1: auf Position x = 0mm y = 0mm

in Block 2: auf Position x = 404,5mm y = 0mm

auf Position x = 404,5mm y = 304,5mm

Teil3: 2 Stück 1100mm x 600mm,

vorkommen in Block 1: auf Position x = 0mm y = 304,5mm

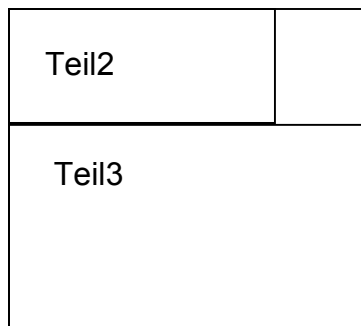
Teil4: 1 Stück 800mm x 400mm,

vorkommen in Block 2: auf Position x = 0mm y = 0mm, Element gedreht

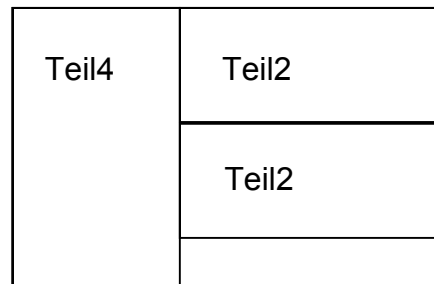
Größe: Block1: 1100mm x 904,5mm, 2 Stück, gemeinsame Kanten keine

Block2: 1304,5 x 800mm, 1 Stück, gemeinsame Kanten links und rechts

Block1:



Block2:



Blockteil-Datenblock beginnt z.B.

ab Offset 400:

```

↓
Teil1: ...0,
Teil2: ...3, 1, 11000, 9045, 2,0,0,0,0, 0, 0, 0
kein Zeilenumbruch
in der Importdatei!
└─▶ 2, 13045, 8000, 1,0,0,1,1, 4045, 0, 0
kein Zeilenumbruch
in der Importdatei!
└─▶ 2, 13045, 8000, 1,0,0,1,1, 4045, 3045, 0
Teil3: ...1, 1, 11000, 9045, 2,0,0,0,0, 0, 3045, 0
Teil4: ...1, 2, 13045, 8000, 1,0,0,1,1, 0, 0, 1
  
```

## Beispiel Rohmaßberechnung

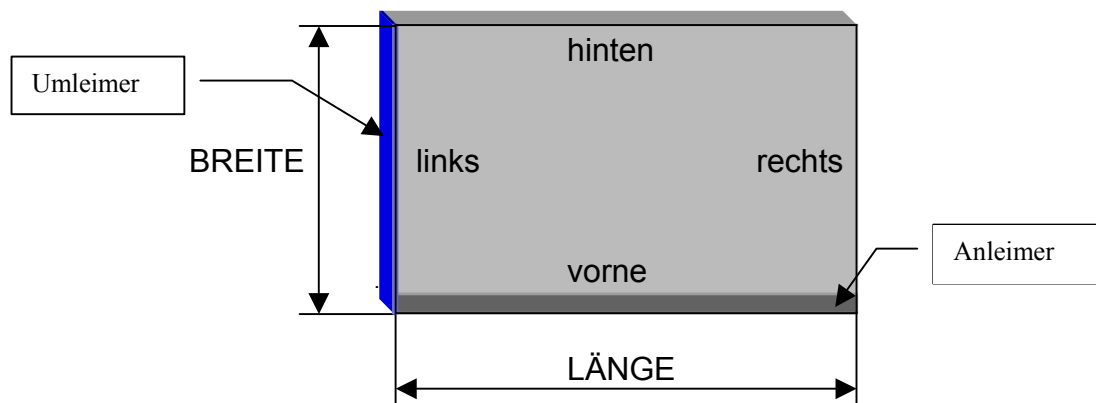
*Beispiel:* Teilzuschnitt mit Kanten:

Die Fertiggröße eines Teils soll 1000,0mm x 500,0mm betragen.  
Das Teil soll vorne einen Anleimer mit einer Stärke von 5,0mm (Rohmaß des Anleimers = 7,0mm) und links einen Umleimer mit 1,2mm erhalten. Das Teil wird furniert. Der Zuschnitt soll mit 10,0mm Übermaß erfolgen.

*Prinzipieller Ablauf:*

- Der Zuschnitt wird entsprechend den Rohmaßen des Teiles durchgeführt.
- Anschließend werden die Anleimer aufgebracht (Anleimer werden erst beim Formatschnitt auf ihr endgültiges Maß zugeschnitten)
- Das Teil mit Anleimer wird überfurniert
- Formatschnitt des Teils
- Nach anbringen der Umleimer erhält das Teil seine endgültige Größe

*Berechnungen:*



Fertiglänge	1000,0 mm
+ Besäumung links	10,0 mm (Übermaß)
+ Besäumung rechts	10,0 mm (Übermaß)
- Kantendicke links	1,2 mm (Umleimer)
- Kantendicke rechts	0,0 mm (keine Kante)
<b>= Rohlänge</b>	<b>1018,8 mm</b>

Fertigbreite	500,0 mm
+ Besäumung vorne	<b>2,0 mm (Anleimer auf 5,0mm beschneiden)</b>
+ Besäumung hinten	10,0 mm (Übermaß)
- Kantendicke vorne	<b>7,0 mm (Rohdicke des Anleimers)</b>
- Kantendicke hinten	0,0 mm (keine Kante)
<b>= Rohbreite</b>	<b>505,0 mm</b>