

# EFFEKTIVE FERTIGUNG

## BARCODE, STATIONSWAHL UND TISCHBELEGUNG

Die Module Barcode, Stationswahl und Tischbelegung dienen der extremen Vereinfachung, Beschleunigung und Sicherheit des Datenflusses an die Maschine und an der Maschine.

Das Modul Barcode wird immer dann benutzt, wenn es um Automatisierung von Abläufen geht. Hierbei müssen nicht zwangsweise Barcodes benutzt werden, sondern es können auch RFID-Chips zum Einsatz kommen oder man gibt die eindeutige Teilekennung, die durch den Barcode repräsentiert wird, manuell ein.

Bei der Bedienung der CNC-Maschine werden:

- die Informationen des Teils vom Rechner an der Maschine (kann auch der Steuerungsrechner sein) aus der Datenbank abgerufen,
- das für diese Maschine nötige CNC-Programm wird generiert,
- ein evtl. vorhandener Positionierlaser wird angesteuert,
- eine evtl. nötige Spannmittelberechnung (Vakuumsauger und/oder pneumatische Klemmen) wird gestartet.

Dadurch, dass dies alles nur durch einen Barcodescan angestoßen wird, ist die Bedienung der Maschine extrem sicher und fehlertolerant.

Der Barcode ist so aufgebaut, dass man auch an seiner Klartextcodierung erkennen kann, um was für ein Teil es sich handelt.



Sollten externe Daten aus einem anderen System (ERP) schon einen Barcode beinhalten, können diese eingelesen werden und den CS-internen Barcodes eindeutig zugeordnet werden (Mapping), so dass sie im weiteren Verlauf benutzt werden können.

# BEDIENUNG DER CNC-MASCHINE

## Barcode

Der Barcode repräsentiert eine eindeutige Teilekennung in der Datenbank, die beim Anlegen einer Treppe oder beim Import von externen Daten jedem Teil zugeordnet wird. Dieser Code ist über die Lebensdauer des Auftrags in der Datenbank eindeutig.

## Stationswahl

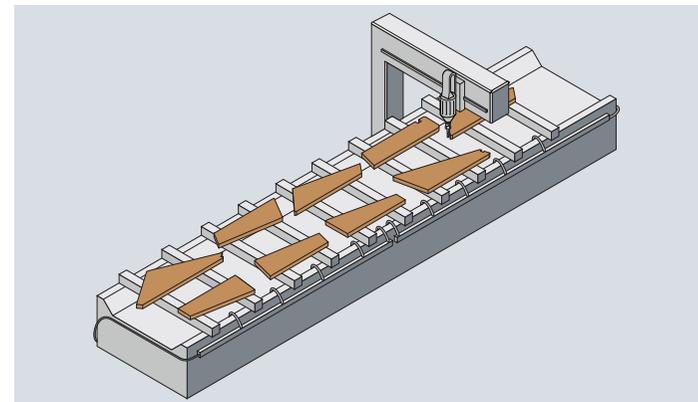
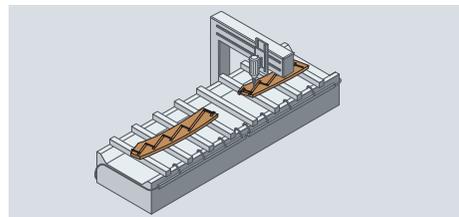
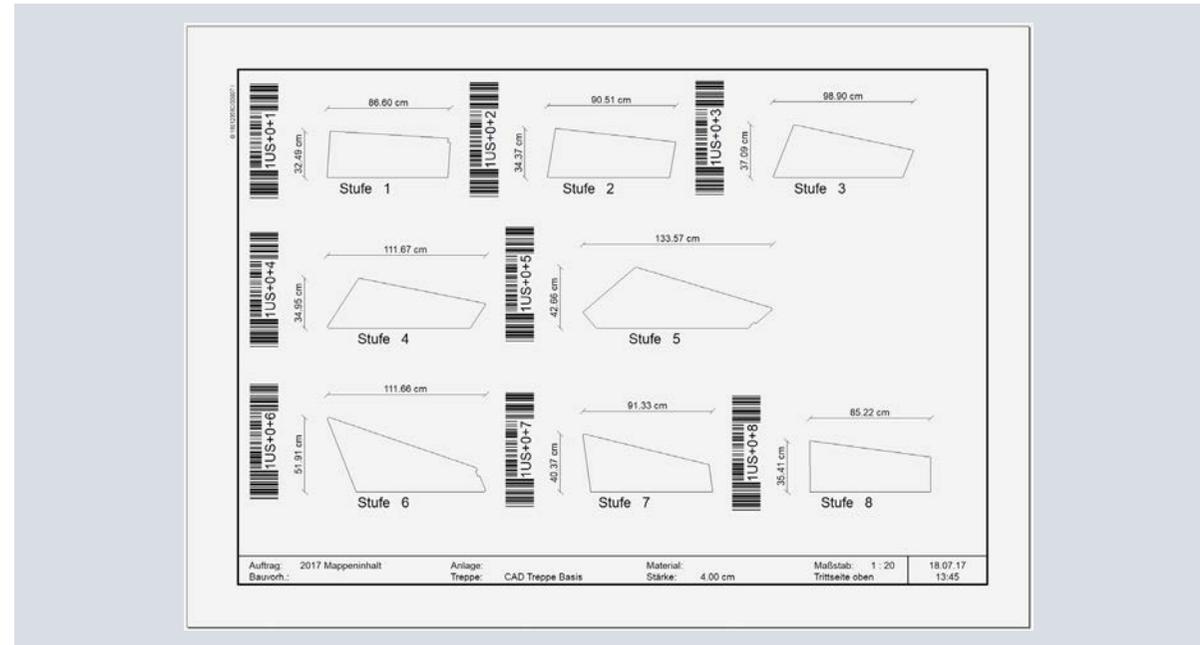
Eine weitere Möglichkeit der Effizienzsteigerung ist Barcode mit Stationswahl. In diesem Modus wird nicht nur der Teilebarcode gescannt, sondern es stehen auch Barcodes für vorher festgelegte Stationen auf der Maschine zur Verfügung.

## Tischbelegung

Tischbelegung über Barcode dient dazu, mehrere Teile gleichzeitig auf dem Tisch zu platzieren und sie in einem CNC-Programm werkzeugwechseloptimiert abzuarbeiten. Da auf den meisten Maschinen die Werkzeugwechsel immer noch relativ viel Zeit benötigen, kann man so viel Zeit einsparen.

Die Barcodes werden auf die **Formularen** gedruckt.

Mit **Stationswahl** kann man einen Wechselbetrieb auf der Maschine realisieren. Dies bedeutet, dass man z.B. zuerst auf der linken Tischhälfte (Station „linke Tischhälfte“) aufliegt und das Programm startet und während die Maschine dort arbeitet, bereits das zweite Teil auf der rechten Tischhälfte (Station „rechte Tischhälfte“) aufliegt und startet, wenn das erste fertig ist. Dann fängt man links wieder an usw. Zusätzlich kann man auch noch Stationen einrichten, die z.B. feste Spannmittel haben. Alle Stationen sind virtuell, d.h. sie können physikalischen Stationen (Anschlägen) entsprechen, müssen dies aber nicht.



Bei der **Tischbelegung** können immer nur artgleiche Teile zusammengelegt werden, da man immer nur eine Voreinstellung pro Tischbelegung benutzen kann. Grundlage für die Tischbelegung sind die Stationen, die schon in der Stationswahl erläutert wurden.

Artikel 00329201  
(Barcode)

Artikel 00323901  
(Tischbelegung)



Compass Software GmbH  
Steinhammerstrasse 140a  
44379 Dortmund  
Tel. +49 (0) 231 9812 90-0  
mail@compass-software.de  
www.compass-software.de



## Einsatzgebiet 2 Zeiterfassung

An jedem Rechner, der mit Barcode ausgestattet ist, kann man natürlich auch teilebezogene (auftragsbezogene) Betriebsdaten erfassen, wenn diese über Barcodes codiert sind. Siehe hierzu Datenblatt Zeiterfassung.

## Einsatzgebiet 3 Datenvisualisierung

Über die Barcodes können an jedem Rechner in der Fertigung teilebezogene Daten visualisiert werden. Dies kann individualisiert geschehen. Bitte fragen Sie nach (nicht Bestandteil der Standardlösung).

## Einsatzgebiet 4 Statusüberwachung

Über die Datenerfassung mittels Barcode können jederzeit die Fertigungszustände aller Bauteile visualisiert werden. Fragen Sie auch hier nach den Möglichkeiten (nicht Bestandteil der Standardlösung).