



AV32



Onlinehilfe BLECHCENTER Plus

Admin AV32



Willkommen bei der Hilfe zu AV32

Allgemeine Hinweise zur Navigation



Wahl der Steuerung

Der Bildschirm ist in 4 Bereiche aufgeteilt: Links das Menü [1] mit den Steuertasten zur Navigation durch das gesamte Dokument und einer Möglichkeit eine Seitennummer einzugeben und anzuwählen.

Oben ist das Inhaltsverzeichnis [2] des Dokumentes mit seinen Kapiteln; unten ein Glossar [4] mit den wichtigsten Schlagwörtern aus dem Dokument. Vom Glossar kann in einen Index gewechselt werden und vice versa. Durch eine Anwahl einer Zeile im Inhaltsverzeichnis, als auch durch einen Klick auf ein Schlagwort, gelangen Sie direkt zur entsprechenden Stelle im Dokument.

Sie haben die Wahl zwischen zwei Möglichkeiten durch die Hilfe von AV32 zu navigieren.

Der mittlere Rahmen zeigt Ihnen einen Dokumentenausschnitt [3].

1. Die interaktive Nutzung.

Hierbei können Sie selbst bestimmen, welche Texte Sie sehen möchten, indem Sie mit der Maus über die sensitiven Rechtecke fahren und die dann **interaktiv**

Für die Nutzung der Onlinehilfe wählen Sie zwischen

oder

2. In fortlaufender Anzeige.

In diesem Modus werden Sie sequenziell durch das Dokument geführt. Alle Details werden nacheinander aufgezeigt. Mit einem Druck auf den 'nächste Seite' Knopf (Pfeil rechts) in der Navigationsleiste links [1] gelangen sie jeweils einen Schritt weiter. **fortlaufend**

Wichtiger Hinweis

Das Programm AV32 ist Maschinen unabhängig und bietet in seiner Ausprägung eine Fülle von Funktionen, die nicht von allen Maschinen unterstützt werden. Diese Onlinehilfe beschreibt die allgemeinen Funktionen mit Schnittstellen zu Bedienoberflächen, die in Abhängigkeit der genutzten Maschine, des genutzten Postprozessors und der integrierten Programmmodule, eine andere Bedienoberfläche zeigen. Die kontinuierliche Weiterentwicklung von AV32 kann auch dazu führen, dass sich an der Bedienoberfläche Unterschiede zur Onlinehilfe ergeben. Prüfen Sie hier bitte Ausgabe und Stand der Dokumentation und des Programmes und schauen Sie auf unserer [Internetseite](#) nach einer eventuell neueren Version.

Der Startbildschirm

Starten/beenden des Programmes; Navigation durch das Programm.



Dies ist die Startseite von AV32. Aus jeder Seite im Programmablauf gelangen Sie über den 'Start'-Knopf auf diese Seite.

Die Programmoberfläche kann durch Parameter beim Programmstart eingestellt werden.

Über das IBE Logo [3] können Sie auf die Internetseite von IBE Software GmbH gelangen. Voraussetzung hierfür ist eine bestehende Internetverbindung.

Beenden Sie das Programm über den Menüpunkt [Datei][beenden] [2].

Wichtiger Hinweis

Um Fehler bei der Fertigung von Teilen zu vermeiden, müssen den Maschinen Materialgruppen zugeordnet werden. Die Materialgruppen erhalten Eigenschaften, die auf die technischen Möglichkeiten abgestimmt sind. Hierdurch werden die Maschinen vor Zerstörung geschützt. Die Beschreibung zur Bearbeitung der Materialgruppen ist Bestandteil dieser Onlinehilfe.

Das Programm AV32 bietet umfangreiche Möglichkeiten der Anpassung an die Erfordernisse der Anwender. Durch die unterschiedlichsten Bereiche der Nutzung und Anbindung an Verarbeitungsmaschinen werden individuelle Anpassungen an der Programmoberfläche durch die Einbindung von speziellen Modulen, erforderlich. Die Onlinehilfe beschreibt die allgemeinen Möglichkeiten der Programmeinstellungen und Datenbankeinstellungen. Durch diese Einstellungen wird sich das Erscheinungsbild der Bedienoberfläche an einigen Stellen ändern und nicht der Darstellung in diese Beschreibung entsprechen.

Für die Datenhaltung nutzt AV32 eine SQL-Datenbank. Diese kann lokal auf einem Einzelplatz oder auch in einem Netz eingerichtet sein. Als Datenbankserver wird ein SQL-Server von Microsoft® (Version abhängig vom benutzten Betriebssystem) benötigt. Informationen zu den Datenbankeinstellungen finden Sie im gleichnamigen Kapitel.

Die Software ist geschützt durch einen Dongle. Bei Programmstart und während der Laufzeit des Programms wird geprüft, ob Sie eine Berechtigung für die Nutzung des Programms durch eine Freischaltung in einem Dongle besitzen. Informationen zur Freischaltung finden Sie im Kapitel Individuelle Einstellungen.

Das Programm kann durch Voreinstellungen für bestimmte Einsätze in einem festgelegten Mode arbeiten. Durch entsprechende Markierungen wird das Programm dann in dieser Version ausgeführt. Diese Einschränkungen können auch an einen Nutzer gebunden werden.



In der Bearbeitung können Sie jeden beliebigen Programmpunkt direkt ansteuern. Informationen zu den einzelnen Punkten erhalten Sie in der Onlinehilfe zu AV32.

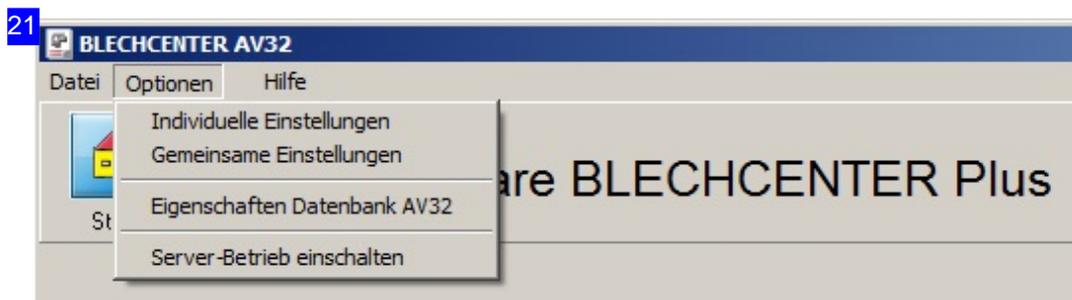


Der 'Start'-Knopf bringt Sie immer zurück auf diese Seite.

In der Menüleiste haben Sie einige Möglichkeiten der Programmsteuerung. Unter [Datei] beenden Sie das Programm.

Um Grundeinstellungen an Ihrem Programm vorzunehmen oder Eigenschaften der Datenbank-Anbindung zu sehen, wählen Sie [Optionen]. Hier lassen sich individuelle Einstellungen für jeden Nutzer eintragen, sowie Einstellungen vornehmen, die für alle Nutzer gemeinsam ihre Gültigkeit haben.

Um Informationen über das Programm zu erhalten wählen Sie [Hilfe]. Hier finden Sie auch Informationen für die Programmeinstellung beim Start. Wählen Sie [Hilfe][Inhalt]:Kommandozeile.



Um individuelle Einstellungen für einzelne Nutzer einzutragen, wählen Sie [Individuelle Einstellungen]. Hier legen Sie fest, welche Programmanteile und welche Formulare für einen Arbeitsplatz gelten.

Für Einstellungen die für alle Anwender Gültigkeit haben sollen, wählen Sie [Gemeinsame Einstellungen]. Alle Anwender die mit dem Programm im Netzwerk arbeiten, erhalten hier die gleichen Grundeinstellungen und Voraussetzungen.

Um Informationen über die Datenbank zu erhalten wählen Sie [Eigenschaften Datenbank AV32]; es öffnet sich ein Dialog mit den Verbindungseigenschaften der Datenbank.

Mit der Option 'Server-Betrieb' versetzen Sie das Programm in einen Mode, in dem es als Dienstleister für externe Programme zur Verfügung steht.

In der weiteren Programmnutzung erweitern sich die Optionen für das Programm.



Das erweiterte Optionenmenü des Programmes. Vor Ausführung der folgenden Funktionen sollten Sie unbedingt eine Datensicherung vornehmen, da die Funktionen endgültig sind!

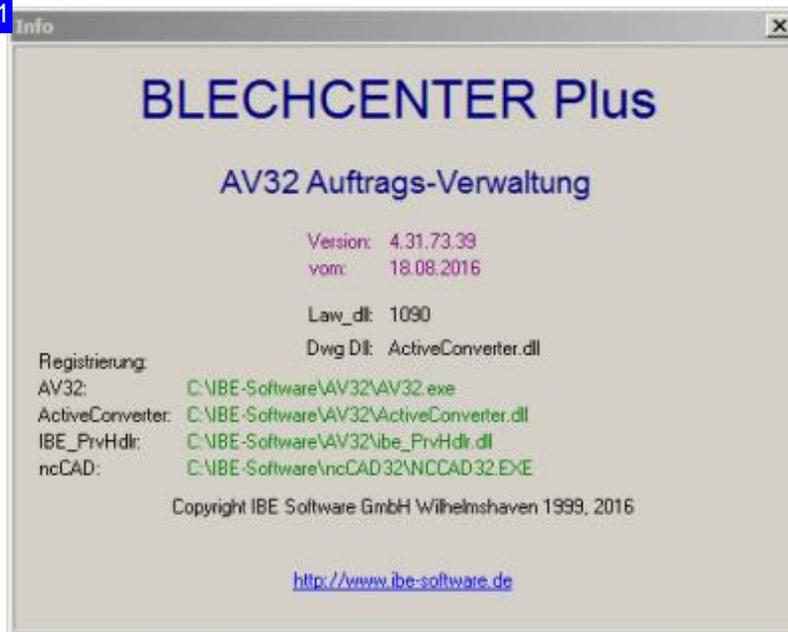
- o Batch-Debugger: Haben Sie die Optimierung von Schachtelplänen durch einen Batchlauf ausgewählt, können Sie sich in den Schachtelfenstern ein zusätzliches Debugfenster anzeigen lassen, um die Schachtelvorgänge zu kontrollieren. Schalten Sie hierzu die Option 'Batch-Debugger' ein; das Debugfenster wird dann beim Schachteln automatisch angezeigt.
- o Aufräumen: Löscht alle temporären Dateien. Nähere Informationen erhalten Sie in der Dialog-Hilfe.
- o Reservierungen berichtigen: Alle Auftragsreservierungen werden anhand der Fertigung neu ermittelt. Wird zusätzlich die <Strg>-Taste gedrückt, werden nur die gerade im Suchfilter der Aufträge sichtbaren Datensätze berichtigt, nicht die Platten.
Dies ist eine exklusive Funktion; alle anderen Anwender müssen sich vorher abmelden.
- o Verlorene Dateien finden: Hier lassen sich aus der Liste der 'verlorenen' Dateien, selektiv oder gesamt neue Datensätze anlegen bzw. die Dateien löschen.
- o Mit der Option 'CAD-Import' können Sie gezielt und kontrolliert DXF-Zeichnungen einlesen und filtern.

3



Ein Klick auf das Icon öffnet einen Dialog, mit Informationen über das Programm und der Möglichkeit, die Internetseite von IBE Software GmbH anzuwählen.

31

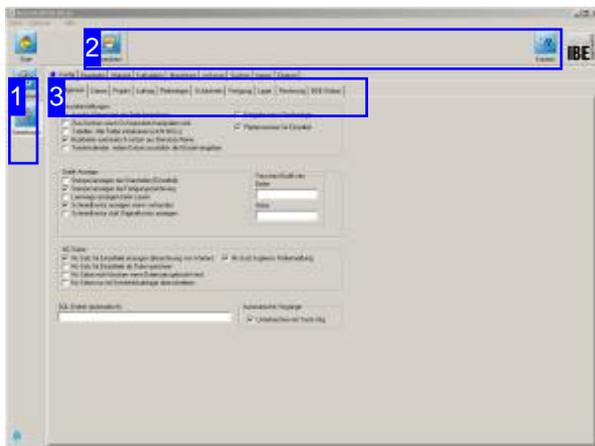


Infodialog von AV32 . Mit dem Link unten gelangen Sie auf die Internetseite von IBE Software GmbH; wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Die Software ist geschützt durch einen Dongle. Bei Programmstart und während der Laufzeit des Programms wird geprüft, ob Sie eine Berechtigung für die Nutzung des Programms durch eine Freischaltung in einem Dongle besitzen. Wollen Sie zusätzliche Optionen zum Programm erwerben, können Sie diese über das Lizenzprogramm freischalten lassen bzw. den Dongle tauschen. Informationen zur Freischaltung finden Sie im Kapitel 'Individuelle Einstellungen'.

Gemeinsame Einstellungen

Programmeinstellungen



Einstellungen die für alle Anwender Gültigkeit haben sollen, werden in diesem Arbeitsbereich [Optionen][Gemeinsame Einstellungen] vorgenommen. Alle Anwender, die mit dem Programm im Netzwerk arbeiten, erhalten somit die gleichen Grundeinstellungen und Voraussetzungen.

Die wichtigsten und zwingend erforderlichen Einstellungen für die Fertigung betreffen:

1. Maschinen
2. Postprozessoren
3. Materialgruppen

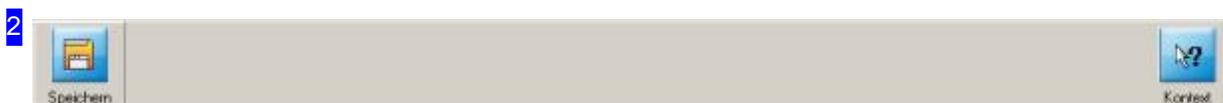
Eine Übersicht über weitere Einstellmöglichkeiten finden Sie im Kapitel 'Allgemeine Einstellungen'.

Das Programm AV32 lässt sich an die Laufzeitumgebung und in der Bearbeitung allgemein gültig und individuell anpassen. In diesem Arbeitsfeld nehmen Sie die gemeinsamen Einstellungen vor.



In der Navigationsleiste haben Sie Knöpfe für die allgemeine Steuerung durch die Formulare.

- o Mit dem oberen Knopf gelangen Sie zu den individuellen Einstellungen.
- o Der Knopf 'Gemeinsam' bringt Sie immer zu diesem Arbeitsfeld, den gemeinsamen Einstellungen.



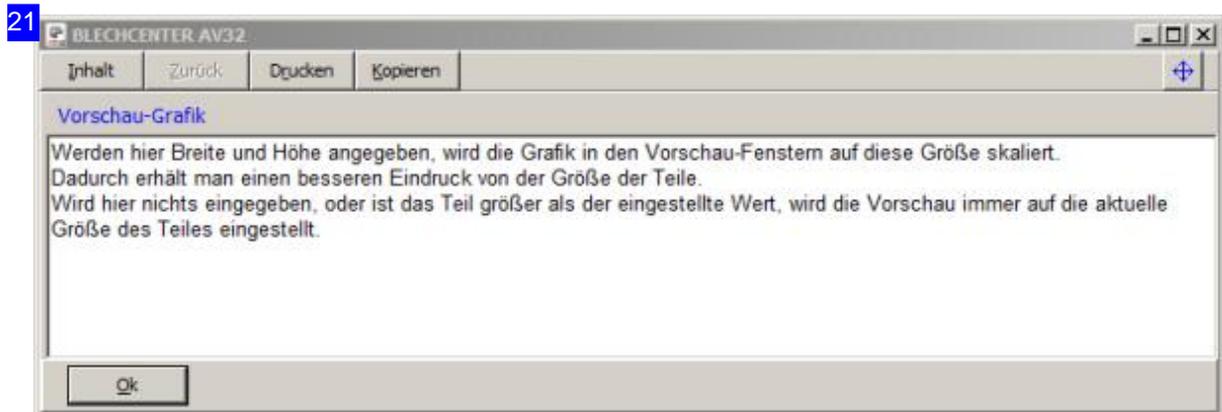
Der linke Knopf 'Speichern' speichert die Einstellungen für die weitere Nutzung. Beim nächsten



Programmaufruf werden diese Einstellungen wieder übernommen.

Die Kontextanzeige hilft Ihnen bei der Bearbeitung der einzelnen Formulare. Drücken Sie zuerst auf den rechten Knopf 'Kontext' und anschließend auf das Element des Formulars, über das Sie mehr erfahren möchten. Ist ein Kontext vorhanden, wird er in einem Dialog dargestellt.

Die Kontextanzeige gibt Ihnen in vielen Fällen genaue Angaben für die Eingaben in Formularfelder.

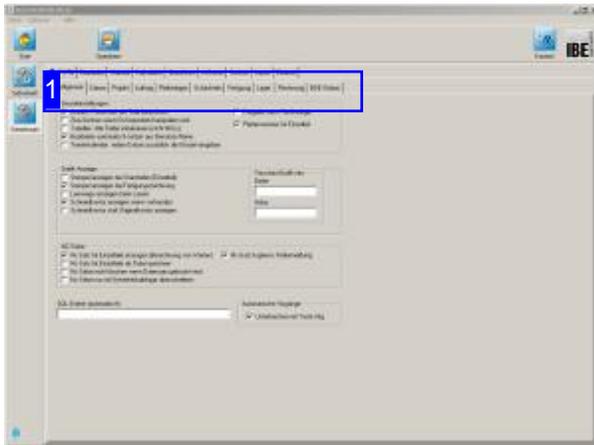


Ist ein Kontext zu einem Eingabefeld vorhanden, erhalten Sie in vielen Fällen genaue Erklärungen zu den Einstellmöglichkeiten.



In der oberen Tabreihe werden Tabs angeboten, die zu den unterschiedlichen Themen im Programm führen. Entsprechend der Themenwahl werden in der zweiten Tabreihe Themen abhängige Tabs angeboten, die Ihnen das Bearbeitungsfeld mit den Einstellmöglichkeiten für das Programm zu dem jeweiligen Thema öffnen.

Allgemeine Einstellungen



In diesem Kapitel werden die Tabs aus den 'Gemeinsamen Einstellungen' aufgelistet, um die Suche nach bestimmten Begriffen gezielt zu verbinden und aufzuzeigen. Die Einstellmöglichkeiten in den jeweiligen Bereichen werden in den Kontext-Hilfen angezeigt.

Die folgende Liste beschreibt die kaskadierenden Tabsheets für ergänzende, allgemeine Einstellungen. Bei der Suche durch die Index-Liste oder das Glossar des Dokuments werden Sie auf den entsprechenden Tab geleitet.

- o 'Konfig'
- o |--'Allgemein'
- o |--'Stamm'
- o |--|--'Kunde'
- o |--|--'Teil'
- o |--|--'Teilhistorie'
- o |--|--'Artikel'
- o |--|--'Kostenstelle'
- o |--|--'Zeugnis'
- o |--'Projekt'
- o |--'Auftrag'
- o |--'Plattenlager'

Fortsetzung 'Konfig'

- o |--'Schachteln'
- o |--|--'Schachteln'
- o |--|--'Standard-Platten'
- o |--|--'Übersicht'
- o |--|--'Batch'
- o |--'Fertigung'
- o |--'Lager'
- o |--'BDE-Station'
- o 'Bearbeiter'
- o 'Material'
- o 'Kalkulation'
- o 'Maschinen'
- o |--'Maschine'
- o |--'Datei'
- o |--'Werkzeuge'
- o |--'Technologie/Postproz.'
- o |--'Auflage'
- o |--'Schachteln'
- o |--|--'Werte'
- o |--|--'Batch'
- o |--'Kalkulation'
- o |--'Speziell'
- o |--|--'Entsorgung'
- o |--|--'Stationen'
- o 'ncServer'
- o 'Suchen'
- o |--'Passende Datensätze'
- o |--'Zusammenstellung'
- o 'Import'
- o 'Einleser'

Beachten Sie, dass je nach eingebundenen (optionalen) Technologiemodul die Tabs evtl. nicht vorhanden sind oder auch andere Darstellungen aufweisen können. Einige Themen enthalten nur die Einstellung 'Registrierte Dateien'; hier werden Sie direkt in die 'Allgemeine Einstellungen für Dateien' weitergeleitet.



1

<input checked="" type="radio"/> Konfig	Bearbeiter	Material	Kalkulation	Maschinen	ncServer	Suchen	Import	Einleser	
<input checked="" type="radio"/> Allgemein	Stamm	Projekt	Auftrag	Plattenlager	Schachteln	Fertigung	Lager	Rechnung	BDE-Station

Um die Einstellungen in den verschiedenen Themen vorzunehmen, wählen Sie die Tabs aus den Reihen von oben nach unten. Die Tabs in den einzelnen Reihen werden nach den Themenbereichen angepasst.

11

Grundeinstellungen

<input checked="" type="checkbox"/> Anzahl / Reserviert der Teile berechnen	<input type="checkbox"/> Freigabe wenn Technologie
<input type="checkbox"/> Zew löschen wenn Dxf importiert/manipuliert wird	<input checked="" type="checkbox"/> Plattennummer für Einzelteil
<input type="checkbox"/> Tabellen: Alle Felder initialisieren (nicht NULL)	
<input checked="" type="checkbox"/> Bearbeiter automatisch setzen aus Benutzer-Name	
<input type="checkbox"/> Terminkalender: neben Datum zusätzlich die Uhrzeit eingeben	

Grafik-Anzeige

<input type="checkbox"/> Stempel anzeigen bei Stanzteilen (Einzelteil)	Vorschau-Grafik min. Breite <input type="text"/> Höhe <input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Stempel anzeigen bei Fertigungszeichnung	
<input type="checkbox"/> Leerwege anzeigen beim Lasern	
<input checked="" type="checkbox"/> Schneidkontur anzeigen wenn vorhanden	
<input type="checkbox"/> Schneidkontur statt Originalkontur anzeigen	

NC-Sätze

<input checked="" type="checkbox"/> Nc-Satz für Einzelteile erzeugen (Berechnung von Werten)	<input checked="" type="checkbox"/> Nc-Satz kopieren: Fehlermeldung
<input type="checkbox"/> Nc-Satz für Einzelteile als Datei speichern	
<input type="checkbox"/> Nc-Sätze nicht löschen wenn Datensatz gelöscht wird	
<input type="checkbox"/> Nc-Sätze nur mit Sicherheitsabfrage überschreiben	

SQL-Ordner (automatisch)

Automatische Vorgänge

 Unterbrechen mit Taste Strg

Wählen Sie 'Konfig', 'Allgemein'.

13

<input type="checkbox"/> Teil-Nummer nach Auftrag kopieren
<input checked="" type="checkbox"/> Nach 'Neuer Auftrag' umschalten auf Auftrag

Wählen Sie 'Konfig', 'Stamm', 'Teil'.

15

Teilhistorie aktiv

Max. Zeilen anzeigen (0=alle)

Fertigungsplan anzeigen

Wählen Sie 'Konfig', 'Stamm', 'Teilhistorie'.

17

Mengeneinheiten

Stück
m
mm
cm
dm
m2
t
kg
g
mg
liter

Wählen Sie 'Konfig', 'Stamm', 'Artikel'.

19

Kostenstelle Zeugnis

Wählen Sie 'Konfig', 'Stamm', 'Kostenstelle'.

In vielen Arbeitsfeldern ist der Knopf 'Registrierte Dateien' vorhanden, der jeweils den Dialog 'Dateien registrieren' öffnet, um die unterschiedlichsten Dateitypen für eine Bearbeitung im System anzumelden.

Besondere Dateitypen für AV32 sind 'PrintAutoPdf' 'PostAutoPdf' und 'BDEStationAutoPdf'. Sind diese Dateitypen registriert, lösen sie bestimmte Funktionen im Arbeitsprozess aus.



21 Auftrags-Felder beim Auflösen

Projekt

Projekt-Positionen

Beim Anlegen einer Position den Projektassistenten aufrufen

Felder kopieren beim Einfügen in Inhalte

Pos-Status prüfen (20 -> 30)
 Inhalte einzeln auflösen (InhaltID)

Wählen Sie 'Konfig', 'Projekt'.

Beim Einfügen können Feldinhalte in die Projektinhalte übernommen werden. Dazu sind die Feldnamen in der Form 'Projektfeldname=Teilfeldname' anzugeben.

23 Automatisch löschen

Fertigungsplan direkt

Felder aus dem Auftrag übernehmen

=

Wählen Sie 'Konfig', 'Auftrag'.



25

- Automatisch löschen
- Doppelte Grafik

Wählen Sie 'Konfig', 'Plattenlager'.

27

Bezeichnung des Teils im Schachteln (aus dem Auftrag)

Info-Feld beim Schieben in die Fertigung
 ...

Zusammenstellung prüfen Füllteile verwenden Bogen prüfen
 Gruppen verwenden

Felder aus der Plattendatenbank
 =

Innenkonturen kleiner als Breite / Höhe beim Schachteln nicht berücksichtigen

Schachtelwerte in die Tabelle übernehmen

Temporäre Schachtelliste (Sicherheit bei Programmabsturz)
 ausgeschaltet
 beim Start rückbuchen
 beim Start rückbuchen und in den Schachtelplan schieben

Reste nach dem Handschachteln
 in den Schachtelplan legen
 nach Auftrag rückbuchen

Wählen Sie 'Konfig', 'Schachteln', 'Schachteln'.

Bei Programmstart nach einem Programmabsturz werden die Aufträge und Platten wieder in den Schachtelplan gelesen und können dann erneut geschachtelt werden oder zurück in die Tabellen geschoben werden.

Um Füllteile oder Gruppen im Programm nutzen zu können, setzen Sie hier die Marken, um die erforderlichen Funktionen freizuschalten.



29

Standard-Platten aktiv

Standard-Plattenformate

KF=2000,1000
MF=2500,1250
GF=3000,1500

Entscheidungs-Kriterium

Ausnutzungsgrad

Wählen Sie 'Konfig', 'Schachteln', 'Standard-Platten'.

31

Felder im Auftrags-Gitter	Felder im Platten-Gitter
NUMMER ANZAHL TERMIN	NUMMER ANZAHL RESTPL

Wählen Sie 'Konfig', 'Schachteln', 'Übersicht'.

Hier werden die Felder im Auftrags- und im Platten-Gitter gelistet. Mit einem Klick auf den Knopf neben der Feldliste für das gewünschte Gitter, öffnet sich ein Dialog für die Feldzuweisung.

32

```
// =====
if (Sheets.Walzrichtung=0)
{
  >Sheets.Walzrichtung=1

  // erst in 1=X-Richtung und dann in 2=Y-Richtung
  Parts.Walzrichtung=(1,2)
  {
    // =====
    // === Konturschachteln
    // =====
    if (System.MethodExists(K)=1)
    {
      >Methode=K
    }
  }
}
```

Wählen Sie 'Konfig', 'Schachteln', 'Batch'.

In diesem Fenster können Sie einen Batch ablegen und pflegen, der für alle Maschinen greift, die keinen eigenen Batch aufweisen. Sie können aber auch für jede Maschine einen eigenen Batch zur Optimierung der Schachtelergebnisse unter [Maschinen][Schachteln][Batch] erstellen.



33 Nachtbetrieb

Nachtbetrieb aktiv
Andere Nachtbetriebs-Parameter siehe unter Maschinen

Teile-Stempelung

Texte voreinstellen:

[Empty text field with scrollbars]

Wählen Sie 'Konfig', 'Fertigung' -hier linke Seite-

35 ncCAD: Teile-Fenster anzeigen

<p>Alternative Technologien</p> <p><input type="checkbox"/> Alternative Technologien erzeugen</p> <p><input type="checkbox"/> Aus Zeichnung</p>	<p>SPL aufgeteilt drucken</p> <p><input type="radio"/> nicht verwenden</p> <p><input checked="" type="radio"/> Anwender fragen</p> <p><input type="radio"/> kundenorientiert</p> <p><input type="radio"/> auftragsorientiert</p>
<p>Fertigmeldung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Restplatten ablegen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Restgitter automatisch ablegen</p> <p><input type="checkbox"/> Externe Fertigmeldung über BDE</p> <p><input type="checkbox"/> Abfrage Datensatz löschen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nachkalkulations-Werte berechnen</p> <p><input type="checkbox"/> Fertigungs-Rüstzeit berechnen</p>	<p>Auftrags-Feld</p> <p>GEHOERT [...]</p>

Wählen Sie 'Konfig', 'Fertigung' -hier rechte Seite-

37 Lager verwenden und fertige Teile eintragen

Wählen Sie 'Konfig', 'Lager'.



39 allg. Administrator-Optionen

Administrator-Passwort zurücksetzen

Sicherheit, AV32-Start

Jeder

Jeder mit AV32-Passwort

Benutzer mit Windows-Authentifizierung

Benutzer mit AV32-Authentifizierung

▲ ✓ ✕ ↻

Wählen Sie 'Bearbeiter' -hier Rahmen 'Allg. Administrator-Optionen'-

41 Benutzer im Gitter

Benutzer-Nr. Voller Name für Anzeigezwecke 

Benutzer hat Administrator-Rechte

Benutzer- Passwort zurücksetzen

Einschränkung

keine Einschränkung

AV als Fertigungs-Version ausführen

AV als Dienst-Anwendung ausführen

AV als DBSichter-Version ausführen

Einschränkung FTV

keine Einschränkung

FTV als DBSichter-Version ausführen

Wählen Sie 'Bearbeiter' -hier Rahmen 'Benutzer im Gitter' (Auswahl aus der Tabelle der Bearbeiter)-



43

Material-Verwaltung

Bezeichnung des Teils im Kalkulationsschachteln (aus Teil)

Kalkulation automatisch durchrechnen

VK-Texte

VK-Texte anzeigen

\$(KAL.MACHINE.VKTEXT)
\$(KAL.PLG.CALC.VKTEXT)

Wählen Sie 'Kalkulation'.

45

Maschinen-Name

TrTr 260R

Standard-Maschine

Server-Betrieb

Plattenkontur berechnen

Schachtelprobe auf Restplatte (Restplatte automatisch entfernen)

Nullpunkt

Links unten

Rechts unten

Links oben

Rechts oben

Maschinen-Größe

X

Y

keine Platten-Verwendung

Maschinenbelegung

Laufzeit max pro Tag (min)

Minimale Minuten für Planumbruch (0=nie)

Wählen Sie 'Maschinen', 'Maschine'.

Maschinen-Größe: Entspricht den Werten im Nachtbetrieb und gibt die Größe des Arbeitsbereiches einer Maschine an.

Keine Platten-Verwendung: Wenn diese Option gewählt ist, werden keine Platten aus dem



Plattenlager beim Schachteln verwendet. Es wird dann auf einer Größe geschachtelt die der Maschinen-Größe entspricht. Diese Option ist gedacht für Maschinen auf denen nicht die Teile geschnitten werden, sondern nur ausgelegt werden, um sie zu veredeln z.B. mit einer Folie zu bespannen.

Keine Technologie-Verwendung: Bei dieser Auswahl wird der Zusammenhang zwischen Maschine, Material und Blechdicke aufgebrochen. Man kann dann das Material auswählen, auch wenn für die Materialgruppe keine Blechdicken zur Verfügung stehen.

Server-Betrieb (optional): Diese Auswahl schaltet eine Maschine in den Serverbetrieb. Wird ein AV32 -Arbeitsplatz auf Server-Betrieb gesetzt (siehe Server-Betrieb) , werden nur Maschinen betrachtet bei denen diese Option eingeschaltet ist.

47 Max. Anzahl Werkzeuge (beim Stanzen)

Magazin

Magazin-Differenz-Verwaltung

Vergleich Station=Nummer

Wählen Sie 'Maschinen', 'Werkzeuge'.

49

Auflage anzeigen (Schachteln)
 Auflage anzeigen (Fertigung)

Auflage-Farbe

Auflage zeichnen mit

Auflage Startpunkt (X)

Auflage Startpunkt (Y)

Auflage Punktgröße

Auflage Abstand (X)

Auflage Abstand (Y)

alternativ Dxf anzeigen

DXF beim Zeichnen ausfüllen

Wählen Sie 'Maschinen', 'Auflage'.

Für eine Maschine können Auflagepunkte definiert werden, auf denen die Teile aufliegen. Der Auflageplan kann als DXF-Datei eingelesen und bearbeitet werden. Für nähere Informationen zu den Auflagepunkten wählen Sie die Kontexthilfe.

51

Wählen Sie 'Maschinen', 'Schachteln', 'Werte' (hier linke Seite).

Für die Beschriftung von Teilen kann im Rahmen 'Markierung' für die Schrifthöhe ein Faktor vorgegeben werden.

Enthält ein Schachtelplan Textboxen können Sie festlegen, dass für eine Maschine die Teile automatisch mit den entsprechenden Stempeltexten versehen werden sollen. Markieren Sie die Auswahlbox 'automatische Teilstempelung'.

Zu einem späteren Zeitpunkt kann die Teilstempelung nur noch in der Fertigung durch Aufruf des Stempelungsfensters erfolgen.

53

Wählen Sie 'Maschinen', 'Schachteln', 'Werte' (hier rechte Seite).



```

54 // =====
   if (Sheets.Walzrichtung=0)
   {
     >Sheets.Walzrichtung=1

     // erst in 1=X-Richtung und dann in 2=Y-Richtung
     Parts.Walzrichtung=(1,2)
     {
       // =====
       // === Konturschachteln
       // =====
       if (System.MethodExists(K)=1)
       {
         >Methode=K
       }
     }
   }

```

Wählen Sie 'Maschinen', 'Schachteln', 'Batch'.

Sie können für jede Maschine einen eigenen Batch zur Optimierung der Schachtelergebnisse unter erstellen (siehe [Konfig][Schachteln][Batch]).

55 **Kostenstelle (eindeutige Bezeichnung)**

Teilabstand Programmierkosten

VK-Text

Wählen Sie 'Maschinen', 'Kalkulation'.

57 Entsorgung eingeben/prüfen

Wählen Sie 'Maschinen', 'Speziell', 'Entsorgung'.

59 Stationen prüfen

Wählen Sie 'Maschinen', 'Speziell', 'Stationen'.

61 **Pfad zum ncServer**

Wählen Sie 'ncServer'.



63 Aktion beim Ausführen von 'Passende Datensätze'

Aktive Liste beim Suchen

Kunde

Teile

Auftrag

Plattenlager

Fertigung

Felder ...

MATERIAL
 BLECHDICKE
 POSTPROZ

Suchen auch in

Kunden

Teile

Auftrag

Platten

Fertigung

Leere Felder immer mit anzeigen

Suchfarbe

Wählen Sie 'Suchen', 'Passende Datensätze'.

65 Zusammenstellung von Teilen auf einem Formular aktivieren

Gemeinsamer Feldname

...

Gemeinsamer Feldname (Fertigung)

...

Beschriftung der Teile aus Feld

...

Wählen Sie 'Suchen', 'Zusammenstellung'.

67 Datensatz-Import aus Dateien. (Zerlegen des Dateinamens in die Felder)

Muster

Feldname=Definition

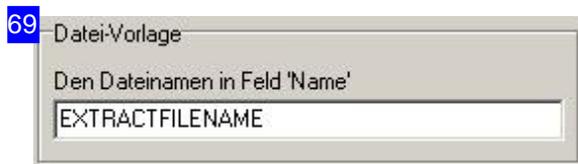
Wählen Sie 'Import' Rahmen 'Datensatz-Import' - Für den CSV-Import von wiederkehrenden Dateien die gleich aufgebaut sind, können Konfigurationen gespeichert werden. Diese enthalten die Einstellwerte und die Feldzuordnungen. Durch Auswahl des Zuordnungsmusters können

unterschiedliche Konfigurationen von CSV-Importen auf einfache Weise wiederholt genutzt werden.

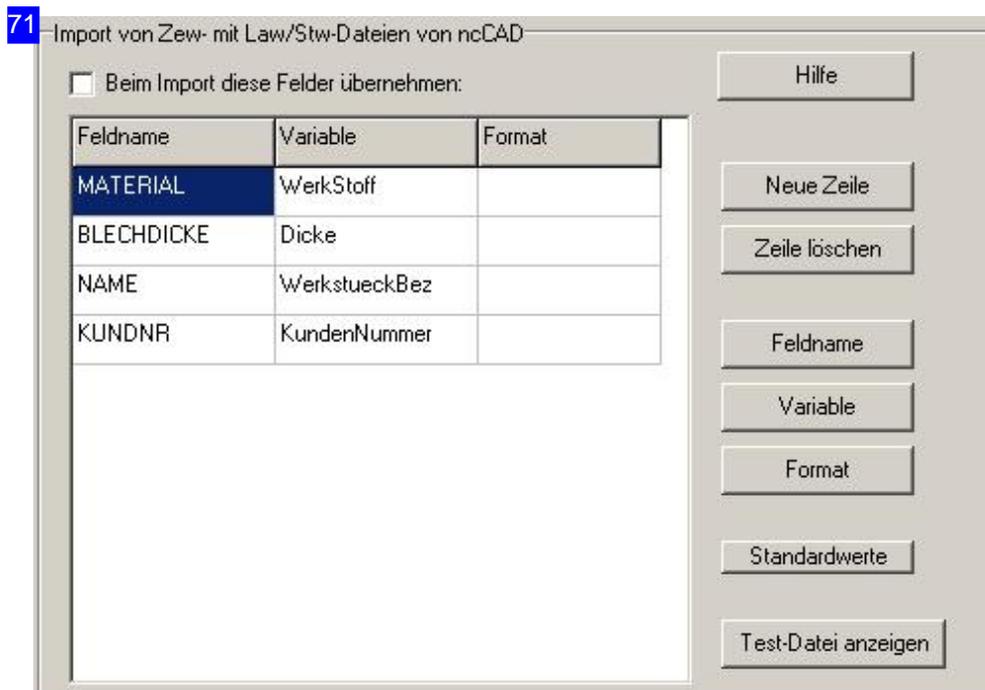
Die Auflistung in der Feldnamenliste ist frei editierbar. Da CSV-Exporte aus den unterschiedlichen Programmen sich nicht unbedingt an gegebene Standards halten und die Felder beliebig auslegen, und die Exporte aus verschiedenen Betriebssystemen auch unterschiedliche Zeilenendungen aufweisen können, lassen sich die Definitionen durch eine Vielzahl von Steuerkodes angemessen formatieren.

Mit einem Klick auf den 'Hilfe'-Knopf oben rechts, öffnet sich ein Hilfe-Dialog, in dem die Steuerzeichen explizit aufgelistet und erklärt sind.

Achtung: Ist zusätzlich 'Datenfelder belegen aus DXF-Datei' aktiv, werden die hier ermittelten Felder ggf. überschrieben.



Wählen Sie 'Import', Rahmen 'Datei-Vorlage'-



Wählen Sie 'Import', Rahmen 'Import von .. ncCAD'-



73

Der Einleser soll Dateien mit folgenden Dateierweiterungen lesen:

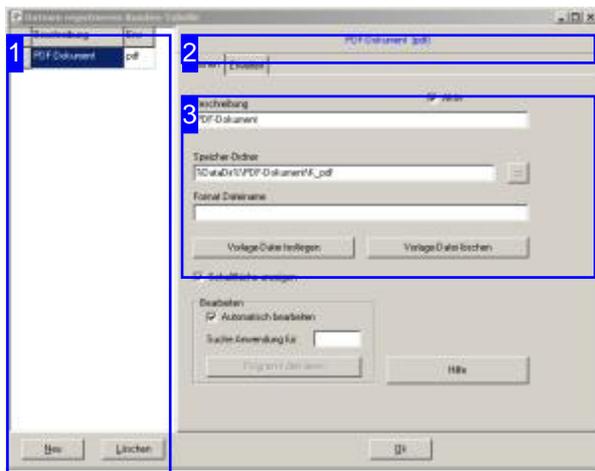
Über ncCAD einlesen Hilfe

Beschreibung	Standard	Dateierweiterungen
MegaCad CDL	CDL	
DIN 66025	DIN	cnc,nc
Essi-Code	LOS	los,s70,mpg
HPGL-Plotter-Daten	PLT	

Wählen Sie 'Einleser'.



Dateien verwalten.



In diesem Dialog können Sie alle Dateien definieren und pflegen, die Sie für die Arbeit zur Auswahl anbieten möchten. In der Liste [1] werden alle Files angezeigt, die im System gehalten werden.

Für nähere Informationen drücken Sie auf den 'Hilfe'-Knopf unten rechts [4].

Um registrierte Dateien zu pflegen wechseln Sie im entsprechenden Formular in den Dialog 'Registrierte Dateien'.

Für die Bearbeitung von Dateien müssen diese in den entsprechenden Formularen registriert werden, damit sie für die Auswahl angeboten werden können. Wenn dies möglich ist, wird in dem Bearbeitungsfeld für das entsprechende Formular immer ein Knopf 'Registrierte Dateien' angeboten.



In dieser Tabelle werden alle Dateitypen angezeigt, die im System definiert und registriert sind. Mit den Knöpfen unter der Tabelle können Sie neue Einträge anlegen oder markierte Einträge löschen. Für die Bearbeitung eines Eintrages markieren Sie diesen in der Liste.



2

Optionen Erweitert

Datei verwalten

wie speichern

als Einzeldatei in eigenem Ordner

Speicherort

import extern Abfrage

Zus.Import-Erweiterung bei Einzeldatei

Icon

Typ

automatisch Auswahl



Zusätzlicher Tab im Grafikbereich

Viewer-Tab Bearbeiten-Button Vorlage-Button

Datei anzeigen

Viewer

automatisch Text Web-Browser Preview-Hdlr

Viewer-Erweiterung

Schriftart bei Text

Historien-Einträge

Einfügen Ändern Löschen

Unter dem Tab 'Erweitert' legen Sie die Regeln für die Datei Verwaltung und Datei Anzeige in der Projektarbeit fest.

Bestimmte registrierte Dateien können als zusätzlicher Tab unter dem Grafikfenster im Teile-, Auftrags- und Projektformular angezeigt werden, für alles was ein Internetexplorer anzeigen kann wie Texte, JPEG, BMP oder HTML. Für andere Dateitypen kann auch eine Viewer-DLL erstellt werden die eine Ansicht hier einblendet. Zusätzlich können ein [Bearbeiten]- und ein [Vorlage]-Knopf eingeblendet werden, um die entsprechende Datei zu pflegen. Die Aktivierung erfolgt im Rahmen 'Zusätzlicher Tab im Grafikbereich' unter dem jeweiligen Formular-Tab.

3

Aktiv

Beschreibung

Speicher-Ordner

Format Dateiname

Im Feld 'Beschreibung' geben Sie den Bezeichner für den Dateityp ein.



Den Ordner für die Ablage der Dateien geben Sie im Feld 'Speicher-Ordner' ein. Dabei wird der Pfad durch die Variable %DataDir% bestimmt. Dieser Ordner wird durch das Programm automatisch gesetzt und sollte nur von Administratoren geändert werden. Klicken Sie auf die Auswahl rechts neben dem Eingabefeld, öffnet sich ein Dialog mit der Anzeige des Speicherortes. Um eine sichere Datenhaltung zu gewährleisten, wählen Sie hier nur Ordner aus, die in der Dateistruktur des Programmes liegen.

Unter 'Format Dateiname' können Sie einen formatierten Dateinamen eingeben, der den Formatregeln entspricht. Erfolgt keine Eingabe, wird ein standardisierter, 8-stelliger Dateiname gebildet der die angegebene Extension trägt. Auch diese Änderungen sollten nur von Administratoren vorgenommen werden.

Mit einer 'Vorlage-Datei' können Sie eine Datei bestimmen, die als 'default' für eine Anwendung genutzt werden soll, wenn diese einen Startfile benötigt. Dies kann sehr nützlich sein bei Text verarbeitenden Programmen, um eine einheitliche Erscheinungsform zu erhalten. Für weitere Informationen nutzen Sie den 'Hilfe'-Knopf.



Im Rahmen 'Datei verwalten' geben Sie eine weitere Extension an, die bei der Übernahme einer Einzeldatei mit importiert werden soll.

Auf der rechten Seite bestimmen Sie ein Icon für eine Anwendung. Mit 'automatisch' legen Sie fest, dass die Symbolauswahl durch das System erfolgt, je nach individueller Programmverknüpfung auf dem System. Möchten Sie ein bestimmtes Symbol nutzen, markieren Sie 'Auswahl'. Die Verwendung ist dann abhängig vom Format, in dem die Dateien verwendet werden.



Für die Dateianzeige können Sie im Rahmen 'Viewer' eine Darstellung wählen. Kann eine Datei nicht angezeigt werden, wird nach einem Image zur Darstellung gesucht. Geben Sie für den Fall, dass ein Image vorhanden ist, die Extension des Images im Feld 'Viewer-Erweiterung' an. Für die Darstellung in Text-Form, können Sie über 'Schriftart' einen Stil im entsprechenden Dialog festlegen.

Im Rahmen rechts können Sie eine Auswahl treffen, wann für eine Datei, die eine Historienliste führt, diese auch angelegt werden soll. Hier legen Sie fest, unter welchen Bedingungen ein Historieneintrag gemacht wird.

23 Neuen Dateityp registrieren

Eindeutigen Namen eingeben (z.B. 'WordDoc') min. 5stellig

Datei-Erweiterung (Extension) eingeben (z.B. 'doc')

Diese Eingaben können nicht nachträglich geändert werden!

In die Liste eintragen

Vordefinierte Typen auswählen

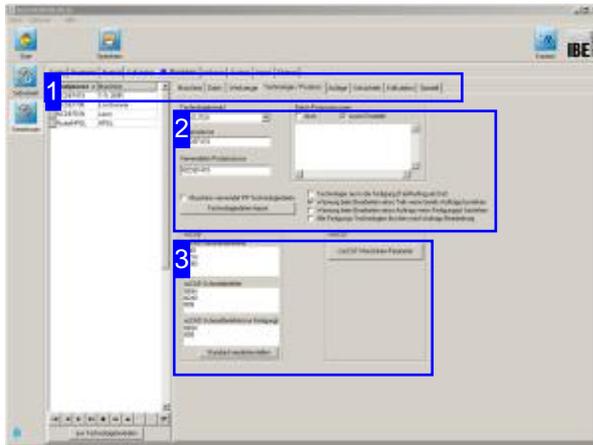
Um einen neuen Eintrag in zu generieren geben Sie einen markanten Bezeichner im oberen Feld ein und die zugehörige Extension im unteren Feld. Sie können aber auch einen vordefinierten Eintrag mit dem unteren Knopf auswählen. Beachten Sie, dass die Einträge nachträglich nicht geändert werden können. Drücken Sie auf 'In die Liste eintragen'.

Legt man ein Objekt mit dem Namen 'PrintAutoPDF' an, wird bei jedem Druckvorgang automatisch eine PDF-Datei erzeugt.

'PostAutoPdf': Beim jedem Speichern des Datensatzes wird diese Datei aus dem zugehörigen Formular erzeugt. Diese kann auf alle Tabellen angewendet werden.

'BDEStationAutoPdf': Diese kann nur in der Fertigung verwendet werden. Beim Anlegen eines Fertigungsplans und beim Ändern der Teileanzahl wird automatisch eine PDF-Datei angelegt die für jedes einzelne Teil ein Etikett enthält. Diese können bei Bedarf ausgedruckt und auf die Teile geklebt werden.

Maschinen- und Postprozessor-Einstellungen



Maschinen, die zugehörigen Postprozessoren und die den Maschinen zugeordneten Materialgruppen stehen in einer Abhängigkeit zueinander, die von AV32 volle Berücksichtigung findet. Um Fehler bei der Fertigung von Teilen zu vermeiden, müssen den Maschinen Materialgruppen und Blechdicken zugeordnet werden. Die Materialgruppen erhalten Eigenschaften, die auf die technischen Möglichkeiten abgestimmt sind. Hierdurch werden die Maschinen vor Beschädigung oder Zerstörung geschützt.

In diesem Arbeitsbereich nehmen Sie Einstellungen für Maschinen und Postprozessoren vor. Alle Anwender, die mit dem Programm im Netzwerk arbeiten, erhalten somit die gleichen Einstellungen für eine Maschine. Bestehende Technologiewerte lassen sich aus CSV-Dateien importieren.

Hier erfolgt auch die Auswahl des Technologiemoduls. Als Optionen stehen Ihnen *cncCUT*, *dxF* oder *ncCAD* zur Verfügung. Die entsprechenden DLLs müssen geladen und im Dongle freigeschaltet sein. Ist eine DLL nicht vorhanden, wird der entsprechende Modul auch nicht angezeigt.

Mit dem IBE-Dongle-Programm können Sie unter [Optionen][Download IBE-Programme und Updates], Ihre aktuellen Programmstände prüfen und fehlende Programme herunterladen.

Einer Maschine aus der Auswahlliste links können Sie dann einen Technologiemodul zuordnen.



Um die Einstellungen für Maschinen und Postprozessoren vorzunehmen wählen Sie in der Kopfleiste die Tabs 'Maschinen' (oben) und 'Technologie/Postproz.' (unten).



2

Technologiemodul

Postprozessor

Verwendeter Postprozessor

Maschine verwendet PP-Technologiedaten

Batch-Postprozessoren

Aktiv Auch Einzelteil

Technologie nur in der Fertigung (Teil/Auftrag als Dxf)
 Warnung beim Bearbeiten eines Teils wenn bereits Aufträge bestehen
 Warnung beim Bearbeiten eines Auftrags wenn Fertigungspl. bestehen
 Alle Fertigungs-Technologien löschen nach Auftrags-Bearbeitung

In der Auswahlliste 'Technologiemodul' können Sie zwischen den verschiedenen, optionalen Technologiemodulen auswählen. Voraussetzung ist, dass der Technologiemodul vorhanden und im Dongle freigeschaltet ist. Der genutzte Modul wird hier angezeigt.

Der Knopf unten links öffnet einen Dialog, um Technologiedaten aus einer CSV-Datei zu importieren. Mehr hierzu im Kapitel 'CSV-Daten importieren'.

3

ncCAD

ncCAD Geometriebefehle

ncCAD Schneidbefehle

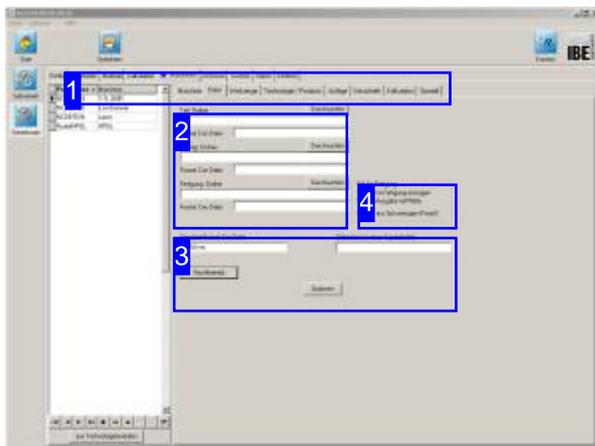
ncCAD Schneidbefehle (nur Fertigung)

cncCUT

Über den Knopf oben rechts 'cncCUT Maschinen-Parameter' gelangen Sie in einen Arbeitsbereich, in dem Sie die Einstellungen für die Maschine mit dem Technologiemodul vornehmen können. Als Technologiemodul können Sie 'cncCUT.DLL' einsetzen, den Sie aus dem Internet herunterladen können. Die Nutzung des Moduls muss im Dongle freigeschaltet sein. Mehr zu den Einstellungen des Technologiemoduls erfahren Sie im nachfolgenden Kapitel 'Maschinenvorgaben'.

Im Rahmen links sind Standardbefehle für ncCAD eingetragen.

Programmablage und Nachtbetrieb



In diesem Arbeitsfeld können Sie dezidierte Ordner für die Ablage von Programmdateien festlegen.

Um Programme in einem Nachtbetrieb zu bearbeiten, legen Sie hier die Grundlagen für den Aufbau des Gesamtprogramms. Der Nachtbetrieb muss für das System gesondert freigegeben werden!

Für die Fertigung von Teilen werden CNC-Programme generiert, die automatisch in die Bearbeitungsprozesse eingebunden werden. Sollen die einzelnen Programme in besondere Ordner abgelegt werden, um z. B. eine organisatorische Zuordnung zu den Maschinen zu erhalten, so lassen sich diese Ordner explizit festlegen.

Mehrere CNC-Programme lassen sich auch zu einem Gesamtprogramm zusammenfügen, das dann in einem Nachtbetrieb abgearbeitet werden kann.



Um die Einstellungen für Maschinen und Postprozessoren vorzunehmen wählen Sie in der Kopfleiste die Tabs 'Maschinen' (oben) und 'Datei' (unten).



2

Teil: Ordner	<input type="text"/>	Durchsuchen
Format Cnc-Datei	<input type="text"/>	
Auftrag: Ordner	<input type="text"/>	Durchsuchen
Format Cnc-Datei	<input type="text"/>	
Fertigung: Ordner	<input type="text"/>	Durchsuchen
Format Cnc-Datei	<input type="text"/>	

Sind diese Eingabefelder leer, werden die CNC-Programme automatisch in dem Prozess gebundenen Unterordner abgelegt. Wollen Sie eine organisatorische Zuordnung zu bestimmten Ordnern, können Sie diese hier festlegen. Für nähere Informationen zu den Eingabefeldern nutzen Sie die Kontexthilfe.

Wichtiger Hinweis
Für einen korrekten Programmablauf müssen die Ordner existieren!

3

Standard-Format Cnc-Datei	Zielordner für einen Kopierbefehl
<input type="text" value="%%08d.cnc"/>	<input type="text"/>
<input type="button" value="Nachtbetrieb"/>	<input type="button" value="Optionen"/>

Im Feld oben links können Sie das Format für die Namensgebung der CNC-Programme festlegen. Nähere Informationen erhalten Sie in der Kontexthilfe.

Der Knopf 'Nachtbetrieb' öffnet einen Dialog in dem Sie die Grundlagen für die Erzeugung eines Gesamtprogrammes festlegen.

Mit 'Optionen' erhalten Sie ein Menü um alle Definitionen für eine Maschine zu speichern oder zu laden. Die kompletten Definitionen werden in eine Datei Ppname.MOB gespeichert. Mit dem Menüpunkt 'Kostenstellenverbindung aller Maschinen prüfen' können Sie feststellen, ob die Einstellungen für die Kostenstellenverbindungen zu den Maschinen richtig sind. Auch hier hilft Ihnen die Kontexthilfe.



31 Einstellungen Nachtbetrieb TrTr 260R

Maschinen-Größe X: 5000 Y: 25000	Feldname für Handeingabe beim Ausschuchen	<input type="text"/>	Prüfen <input type="checkbox"/> Material <input type="checkbox"/> Dicke <input type="checkbox"/> Größe <input type="checkbox"/> Stempel
<input checked="" type="checkbox"/> Überdeckungen prüfen	Feldname für Bezeichnung	NUMMER	
	Koordinaten-Rundung beim Platzieren	0	
NC-Programm			
Einzelnes: 0,0,"%PROGRAM%"			
Erstes: 0,1,"62+%PROG NR%\r\n%PROGRAM%"			
Nächstes: 0,1,"46\r\n62+%PROG NR%\r\n%PROGRAM%"			
Letztes: 0,0,"46\r\n62+%PROG NR%\r\n%PROGRAM%"			
Ordner für Plan-Dateien		<input type="text"/>	
Ordner für NC-Dateien		<input type="text"/>	
Jobs			
<input type="checkbox"/> Jobs erstellen aktiv	Job-Ordner (standard: CNC-Dateiordner der Maschine)		
<input type="checkbox"/> PP-Unterordner anlegen	<input type="text"/>		
<input checked="" type="checkbox"/> Job-Unterordner erstellen	Jobname automatisch		
<input type="checkbox"/> Nc-Dateien mit ablegen	<input type="text"/>		
<input type="checkbox"/> Job automatisch speichern			
<input type="button" value="Ok"/>		<input type="button" value="Abbrechen"/>	
		<input type="button" value="Hilfe"/>	

Im Nachtbetrieb werden eine Reihe von Fertigungsplänen zusammengefasst, die dann zusammen geschnitten werden. Es kann ein gemeinsames CNC-Programm erzeugt werden. Eingehende Informationen über die Einstellmöglichkeiten in diesem Dialog erhalten Sie über den Knopf 'Hilfe' unten rechts.

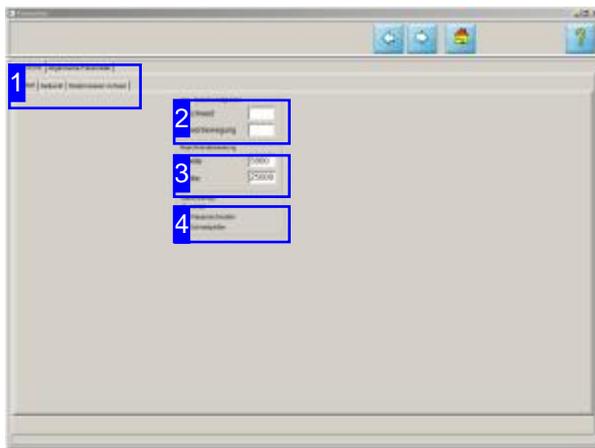
4 Dxf für Fertigung

- Dxf für Fertigung erzeugen
- Dxf-Ausgabe mit Platte
- Dxf aus Spl erzeugen (Knopf)

Wird als Technologiemodul 'Dxf' verwendet, kann eine DXF-Datei mit den Teilen und der Platte ausgegeben werden. Markieren Sie die Auswahlboxen oder legen Sie die Entscheidung in die Fertigung, indem Sie einen Knopf im Formular aktivieren. Markieren Sie in diesem Fall die untere Auswahlbox. Diese Funktion ist abhängig vom genutzten Technologiemodul.

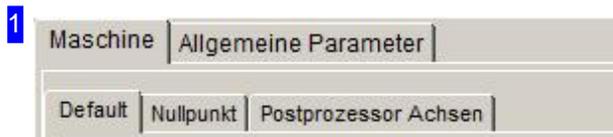
Maschinenvorgaben

Default Einstellungen



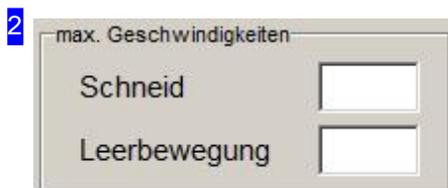
In den nebenstehenden Rahmen können Einstellungen für die Darstellung von hilfreichen Kontrollen in den Vorschauen vorgenommen werden.

In diesem Arbeitsfeld sind verschiedene zusätzliche Einstellungen für den Technologiemodul möglich.



Tabs für Maschinen-Einstellungen:

- o Default
- o Nullpunkt
- o Prozessor Achsen



Geben Sie hier die maximalen Geschwindigkeiten der Maschine für das Schneiden und für die Leerbewegungen ein.

3

Maschinenabmessung

Breite	5000
Höhe	25000

Geben Sie hier die Abmaße des Schneidtisches Ihrer Maschine in mm ein. Der Schneidtisch wird in den Vorschauen und in den Zoom-Fenstern des Technologiemoduls farblich unterlegt dargestellt.

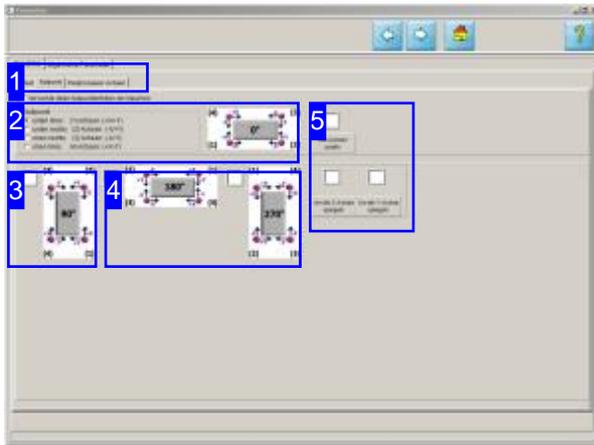
4

Maschinentyp

- normal
- Wasserschneiden
- Schneidplotter

Die Wahl des Maschinentyps setzt entsprechende Tabs im Technologiefenster des Technologiemoduls.

Nullpunkt



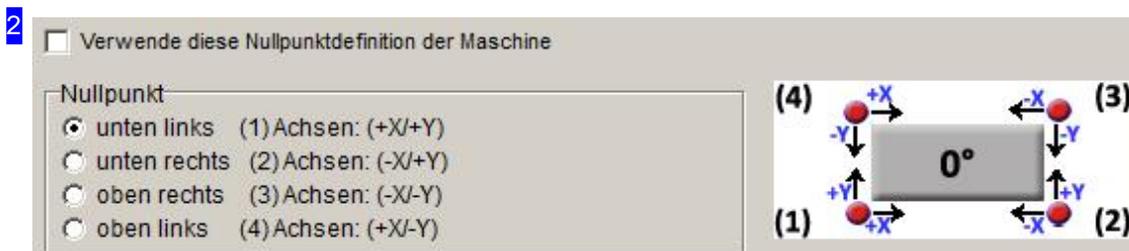
Für die Erstellung der Schachtelpläne ist die Festlegung des Nullpunktes erforderlich, um einen definierten Startpunkt zu erhalten. Die Maschinen können jedoch andere Nullpunktpositionen aufweisen, die hier als Grundeinstellung an die Maschine angepasst werden können.

Der Nullpunkt definiert den Referenzpunkt einer Maschine.



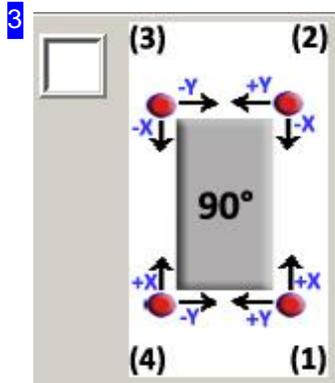
Tabs für Maschinen-Einstellungen:

- o Default
- o Nullpunkt
- o Prozessor Achsen

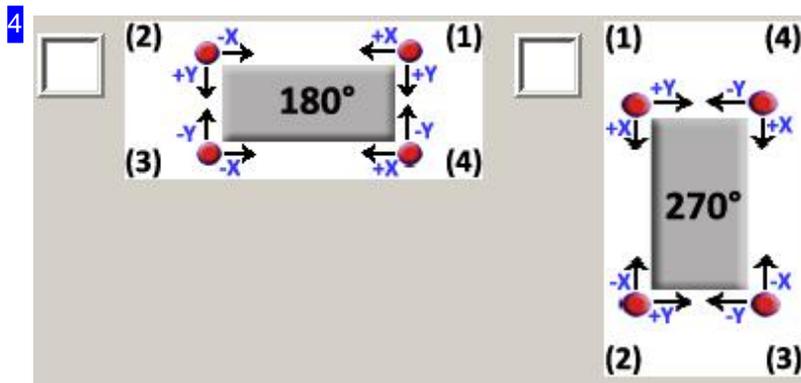




Bestimmen Sie die Position des Nullpunktes Ihrer Maschine und markieren Sie die Anwendungsbox oben links, um die Einstellung zu verwenden.



Die Blechplatten und Zeichnungen werden als Grundeinstellung im Querformat in den Programmfenstern dargestellt. Diese Darstellung kann um 90° (ccw) um den Nullpunkt gedreht werden. Markieren Sie die Auswahlbox wenn Sie diese gedrehte Darstellung für Ihre Anwendung wünschen.

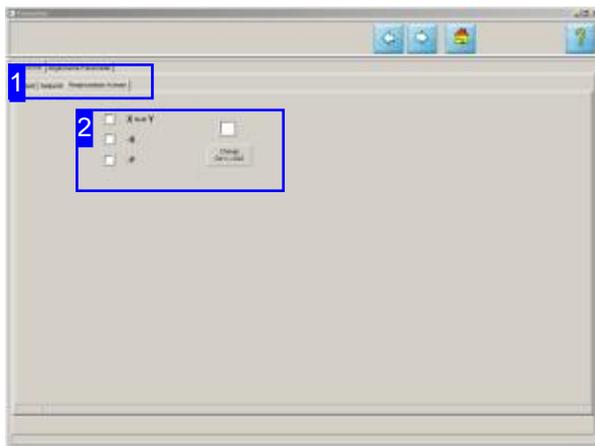


Wie unter [3] aufgezeigt, lässt sich die Darstellung der Platte auch um 180° oder 270° drehen.



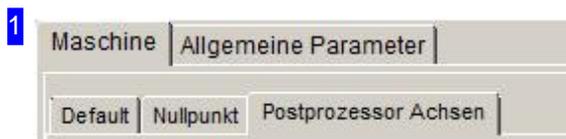
Einstellmöglichkeiten für Achsen und Spiegelungen.

Prozessorachsen



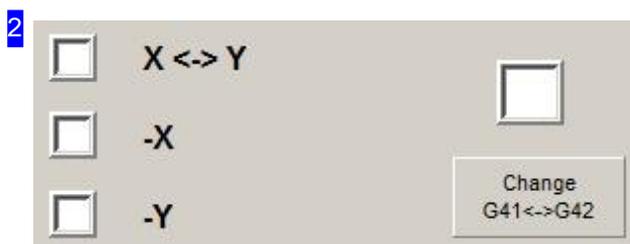
Die x-Achse wird in der Regel durch die 'lange Seite' definiert und die y-Achse durch die 'kurze Seite'. In Abhängigkeit der Maschine, der Lage der Blechplatte und des Postprozessors kann es erforderlich werden, die Laufrichtungen zu verändern.

Die Prozessorachsen bestimmen die Laufrichtung des Schneidwerkzeuges bei der Generierung der NC-Programme.



Tabs für die Maschinen-Einstellungen:

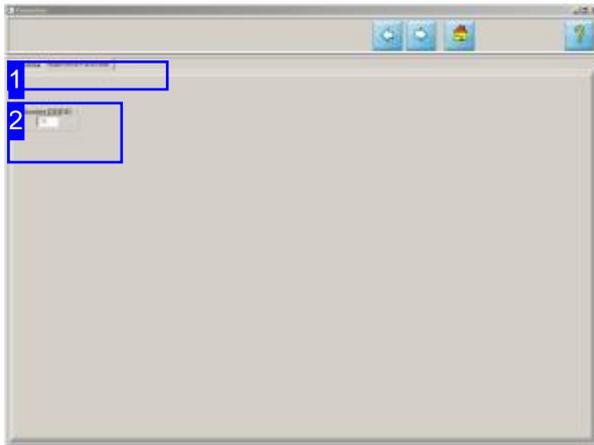
- o Default
- o Nullpunkt
- o Prozessor Achsen



Markieren Sie hier, wie die Angaben in x und y bei der Generierung des NC-Programmes anzuwenden sind. Die Werte für x und y lassen sich umkehren und die Achsen können gedreht werden.
Auf der rechten Seite können Sie die Schneidseite tauschen.

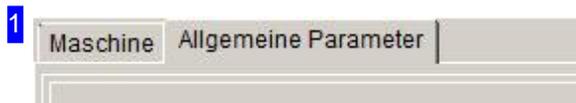


Allgemein

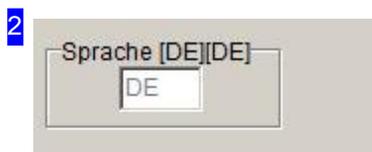


In diesem Fenster geben Sie die Sprache für den Technologiemodul vor.

Die Maschinenvorgaben sind Teil des Technologiemoduls und benötigen eine eigene Voreinstellung für die Sprache.

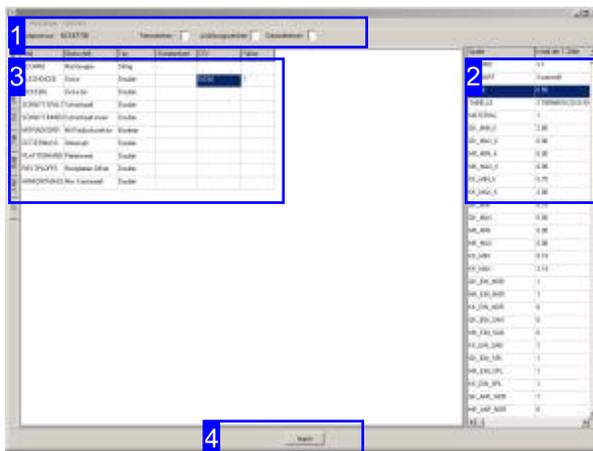


Tab Allgemeine-Einstellungen:



Geben Sie hier die Kennung für die Sprache ein, in der die Maschineneinstellungen angezeigt werden sollen: DE für Deutsch und EN für Englisch.

Technologiedaten aus einer CSV-Dateien importieren



Nach der Installation von AV32 ist es möglich, gesicherte Technologiedaten von einer CSV-Datei einzulesen. Für den Import muss die (optionale) Programmbibliothek 'TECHIMP.dll' im Hauptverzeichnis von AV32 vorhanden sein.

Im Fenster 'Gemeinsame Einstellungen' können Sie im Tab 'Maschinen' unter dem Tab 'Postproz' die Technologiedaten importieren. Wählen Sie vor dem Import den zugehörigen Postprozessor aus. Beim Klick auf 'Technologiedaten-Import' öffnet sich ein Dialog, in dem die CSV-Datei geladen werden kann um die einzelnen Daten den Technologietabellen und Feldern von AV32 zuzuordnen.

Die Übernahme der Daten aus der CSV-Datei erfolgt durch Schieben der Namen in 'Spalte' aus der Tabelle rechts [2] mittels 'Drag and Drop' in die entsprechenden Datenfelder der Spalte 'CSV' in der Tabelle links [3]. Durch die Namenszuordnung von 'Feld' zu 'CSV' können die Inhalte anschließend beim Import korrekt eingelesen werden. Die Datenübernahme starten Sie mit einem Klick auf den unteren Knopf 'Import' [4].

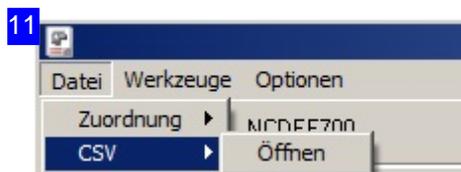
Der komplette Vorgang der Zuordnung kann in einer Zuordnungsdatei (.ZUO) gespeichert werden. Wählen Sie nach der vollzogenen Zuordnung den Menüpunkt [Datei][Zuordnung][speichern], um die einzelnen Zuordnungen und die Verknüpfung zur CSV-Datei zu sichern. Damit haben Sie eine Grundlage, um bei der erneuten Installation eines Postprozessors die gleichen Einstellungen zu erhalten, ohne den Vorgang komplett wiederholen zu müssen. Beim Laden einer Zuordnungsdatei wird die verknüpfte CSV-Datei automatisch geladen und der Prozess der Zuordnung automatisch vollzogen. Stellen Sie sicher, dass der Pfad zur CSV-Datei in der Zuordnungsdatei korrekt ist. Bei der Übernahme beider Dateien aus einem anderen System, müssen Sie die Verknüpfung evtl. mit einem Texteditor anpassen.



Geben Sie zuerst die Zeichen für die Konvertierung vor und lesen Sie anschließend die CSV-Datei über den Menüpunkt 'Datei' ein.

Die aktuellen Einstellungen des Postprozessors können Sie über den Menüpunkt 'Optionen' in eine CSV-Datei exportieren.

Ist neben der CSV-Datei auch eine Zuordnungsdatei vorhanden, kann die Datenübernahme auch über die Zuordnungsdatei erfolgen. Wählen Sie den Menüpunkt 'Zuordnung'.



Über das Menü 'Datei' können Sie eine CSV-Datei einlesen.

Achten Sie darauf, dass die Trennzeichen für die Datenübernahme korrekt gesetzt sind.



Über das Menü 'Werkzeuge' können Sie Vorgaben für das Bohren und Gewindeschneiden setzen.



15

Für verschiedenen Materialgruppen lassen sich in diesem Rahmen den T-Nummern unterschiedliche Parameter für das Bohren zuordnen.

16

Für verschiedenen Materialgruppe lassen sich in diesem Rahmen den T-Nummern unterschiedliche Parameter für das Gewindeschneiden zuordnen.



Über das Menü 'Optionen' können Sie die aktuellen Einstellungen des Postprozessors in eine CSV-Datei exportieren, dabei wird automatisch auch eine Zuordnungsdatei geschrieben.



Unter dem Menü 'Zuordnung' können Sie eine Zuordnungsdatei einlesen. Dabei wird auch die verknüpfte CSV-Datei eingelesen und die Zuordnung der Daten zu den Tabellenfeldern automatisch vorgenommen.

Um nach einer manuellen Zuordnung den Vorgang für eine spätere Nutzung zu konservieren, wählen Sie 'Speichern'. Die Verknüpfung erfolgt dann zur aktuell geladenen CSV-Datei!

2

Spalte	Inhalt der 1. Zeile
TECHNO	ST
TECHART	Sauerstoff
DICKE	0.50
TABELLE	ST005MD0-02S0-30-
MK_ANF_NOR	0

Hier erhalten Sie eine Liste aller Daten aus der Datei. Markieren Sie ein Feld und ziehen Sie den Inhalt in das zugehörige Feld in der Tabelle von AV32 [3].

3

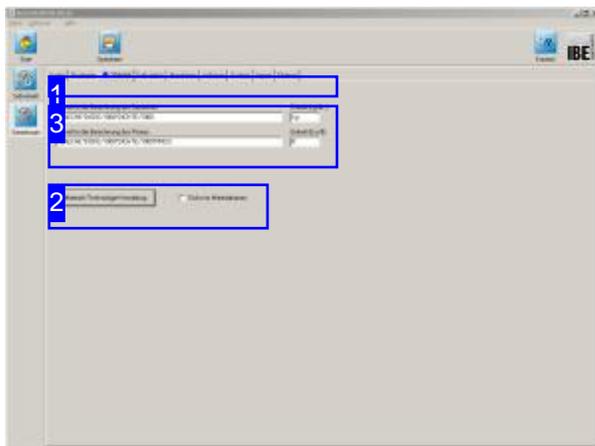
Feld	Überschrift	Typ	Standardwert	CSV	Faktor
TECHNO	Mat.Gruppe	String			
BLECHDICKE	Dicke	Double		DICKE	1
DICKEBIS	Dicke bis	Double			
SCHNITTSPALT	Schnittspalt	Double			
SCHNITTINNEN	Schnittspalt innen	Double			
MITRADKORR	Mit Radiuskorrektur	Boolean			
GITTERMASS	Gittermaß	Double			
PLATTENRAND	Plattenrand	Double			
RESTPLOFFS	Restplatten-Offset	Double			
MINKONTMASS	Min. Konturmaß	Double			

Die Technologiedaten für den Technologiemodul werden hier aufgelistet. Mit 'Drag and drop' können Sie die Daten aus der CSV-Datei [2] den einzelnen Einträgen dieser Tabelle zuordnen.



Sind die Zuordnungen aus der CSV-Datei [2] zur Datenliste [3] erfolgt, drücken Sie auf 'Import' um den Transfer zu starten.

Materialverwaltung und Einstellungen im Technologiemodul



Um zur Materialverwaltung zu gelangen, klicken Sie unter dem Tab 'Material' [1] auf den Knopf 'Material-/Technologie-Verwaltung' [2]. Sie wechseln in ein Arbeitsfeld, in dem Sie die Einträge und Einstellungen für Material und Technologie vornehmen können.

Im diesem Arbeitsbereich geben Sie auch die Formeln für die Berechnung des Preises sowie des Gewichtes ein. Nähere Informationen zu den Formelparametern erhalten Sie in der Kontexthilfe.

Die Materialverwaltung ist ein wesentlicher Bestandteil von AV32. In der Materialverwaltung werden Materialgruppen gehalten, die mit Eigenschaften für die Kalkulation und Technologien versehen sind. Pflegen Sie hier Ihre Materialgruppen ein. Nehmen Sie hier die erforderlichen Einstellungen vor und tragen Sie die entsprechenden Parameter ein.



Wählen Sie den Tab 'Material' um zur Materialverwaltung zu gelangen.



Drücken Sie den Knopf 'Material-/Technologie-Verwaltung'; es wird ein Dialog geöffnet mit den Arbeitsfeldern für Material und Technologie.

3

Formel für die Berechnung des Gewichtes	Einheit (kg/lb..)
<input type="text" value="FLAECHE*DICKE/1000*DICHTE/1000"/>	<input type="text" value="kg"/>
Formel für die Berechnung des Preises	Einheit (Eur/\$)
<input type="text" value="FLAECHE*DICKE/1000*DICHTE/1000*PREIS"/>	<input type="text" value="€"/>

Die hier gezeigten Formeln arbeiten mit Variablen, deren Werte aus unterschiedlichen Bereichen des Programmes gelesen werden. Informationen über die Herkunft der Werte erhalten Sie über die Kontexthilfe.

21

Material / Technologie-Verwaltung

Material aus Text

Name	Nummer	Mat. Gruppe	Dichte	Preis	Zugf. von	Zugf. bis	Drehwinkel
▶ ALMG3	00000005	AL	2.7	0.8	300	500	
ALMG3	00000010	AL	2.7	0.8	300	500	
S235J	1.0038	ST	7.9	0.7	290	540	
S235J	1.0038	ST	7.9	0.7	290	540	
S355N	1.0545	ST	7.9	0.8	470	630	
S355N	1.0545	ST	7.9	0.8	470	630	
Si37	00000011	ST	7.9	0.8	300	500	90
X5CrNi18-10	1.4301	VA	7.9	0.8	510	520	
X5CrNi18-10	1.4301	VA	7.9	0.8	510	520	
X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	VA	7.9	0.8	510	520	
X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	VA	7.9	0.8	510	520	

Ok Hilfe Satz kopieren

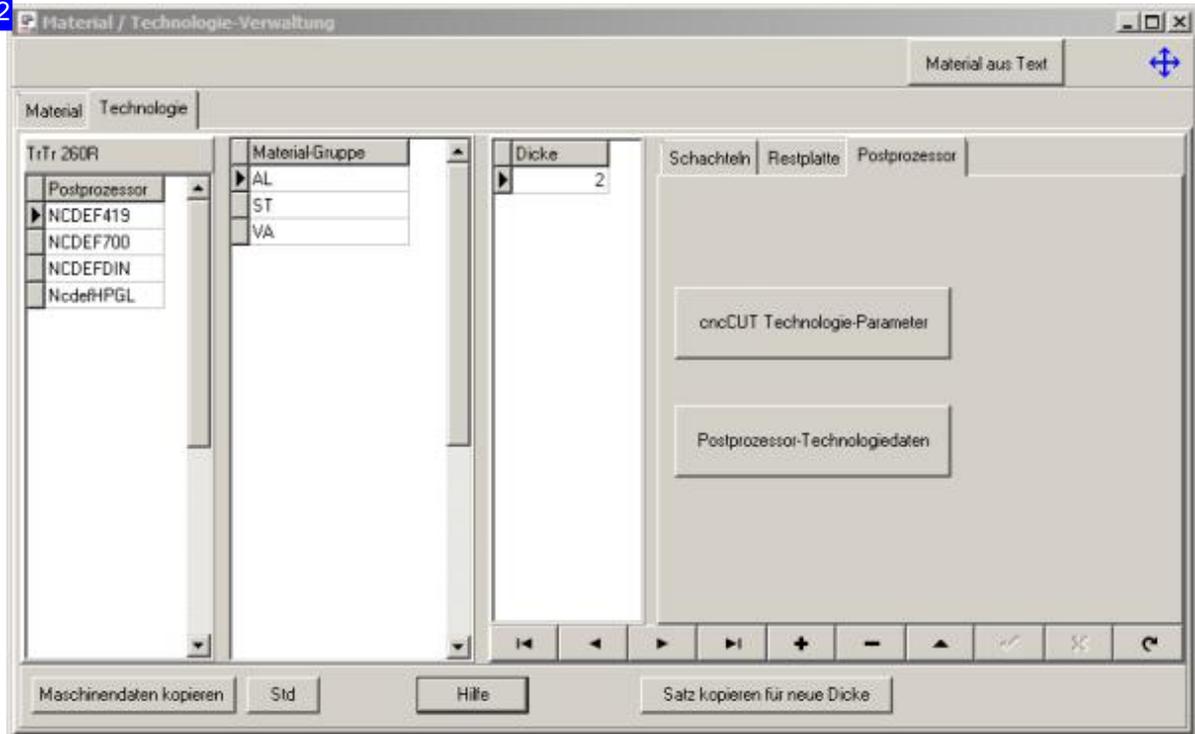
Basis für eine korrekte Arbeit mit AV32 ist die Pflege der Materialien und der Materialgruppen. Die hier eingegebenen Materialien werden bei den Teile- und Auftragsformularen angezeigt. Die Materialien lassen sich in Materialgruppen zuordnen, auf die dann von den Postprozessoren zugegriffen werden kann. In den Postprozessoren können den Materialgruppen dann Technologiedaten zugeordnet werden.

Für nähere Informationen zu den einzelnen Spalten der Tabelle drücken Sie auf den Knopf 'Hilfe' unter der Tabelle. Hier finden sie auch Erläuterungen zu Dicke, Dichte und Preis, um die Berechnung der Teile für die Kalkulation durchführen zu können.

Mit einem Klick auf 'Material aus Text' oben rechts, öffnet sich ein Dialog, aus dem Sie Materialnamen als Texteingaben oder auch aus Textdateien in die Datenbank importieren können. Diese Materialnamen können dann direkt einer Materialgruppe zugeordnet werden.



22



Im Feld 'Technologie-Verwaltung' lassen sich den einzelnen Materialgruppen und Blechdicken für einen Postprozessor verschiedene Technologiewerte zuordnen. Hier können Sie Vorgaben für das Schachteln, die Restplatten und den Postprozessor machen. Für nähere Informationen zu den einzelnen Werten unter den verschiedenen Tabs drücken Sie auf den Knopf 'Hilfe' unten.

Wollen Sie die Daten einer Maschine auf eine andere Maschine übertragen, drücken Sie den Knopf unten links. Es öffnet sich ein Dialog, in dem Sie die Maschinendaten ganz oder teilweise kopieren können.

23



Im Feld 'Maschinendaten kopieren' lassen sich die Daten einer Maschine ganz oder teilweise auf eine andere Maschine übertragen. Für nähere Informationen zu den einzelnen Einstellmöglichkeiten drücken Sie auf den Knopf 'Hilfe' rechts.



24

Schachteln Restplatte Postprozessor

Dicke (von) - Dicke (bis)

Maße

Schnittspalt

Gittermaß

Schnittspalt innen

Mit Radiuskorrektur

Randabstand

Geben Sie hier die Werte für Schnittspalt, Randabstand und Gittermaß ein, die Sie der Platte zuordnen möchten. Markieren Sie die Auswahlbox wenn Sie der Platte eine Radiuskorrektur mitgeben möchten.

25

Schachteln Restplatte Postprozessor

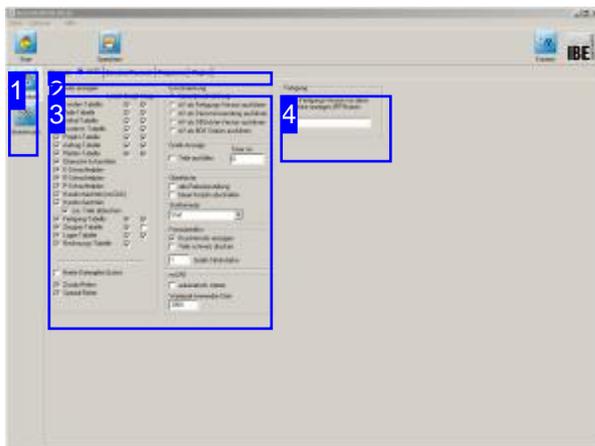
Offset für Restplatte

Min. Konturmaß

Geben Sie hier die Werte für Offset und das minimal erforderliche Konturmaß ein, die für eine Restplatte gelten sollen.

Individuelle Einstellungen

Konfigurieren Sie Ihre Anwendung



Individuelle Einstellungen für den persönlichen Arbeitsbereich werden unter [Optionen][Individuelle Einstellungen] vorgenommen. Hier legen Sie fest, über welchen Dongle Sie das Programm kontrollieren lassen und welche Formulare Sie für die persönliche Anwendung nutzen möchten.

Zum Einsatz kommen Dongle moderner Technologie, den IBE-Dongles. Diese haben den Vorteil, dass die Wartung für den Anwender bequem über das Internet erfolgen kann.

Das Programm AV32 lässt sich an die Laufzeitumgebung und in der Bearbeitung allgemein gültig und individuell anpassen. In diesem Arbeitsfeld nehmen Sie die individuellen Einstellungen vor.



In der Navigationsleiste haben Sie Knöpfe für die allgemeine Steuerung durch die Formulare.

- o Der Knopf 'Individuell' bringt Sie immer zu diesem Arbeitsfeld, den individuellen Einstellungen.
- o Mit dem unteren Knopf gelangen Sie zu den gemeinsamen Einstellungen.



In der Tabreihe werden Tabs angeboten, die zu den unterschiedlichen Themen für die individuellen Einstellungen führen.

- o 'Allgemein'
- o 'AV32'
- o 'Benutzer/Passwort'
- o 'Programme'
- o 'Plugins'

Einstellungen für die persönliche Anwendung nehmen Sie unter dem Tab 'AV32' [3] vor. Für die Dongle-Verwaltung und die Lizenzfreigabe wählen Sie 'Allgemein'.

21

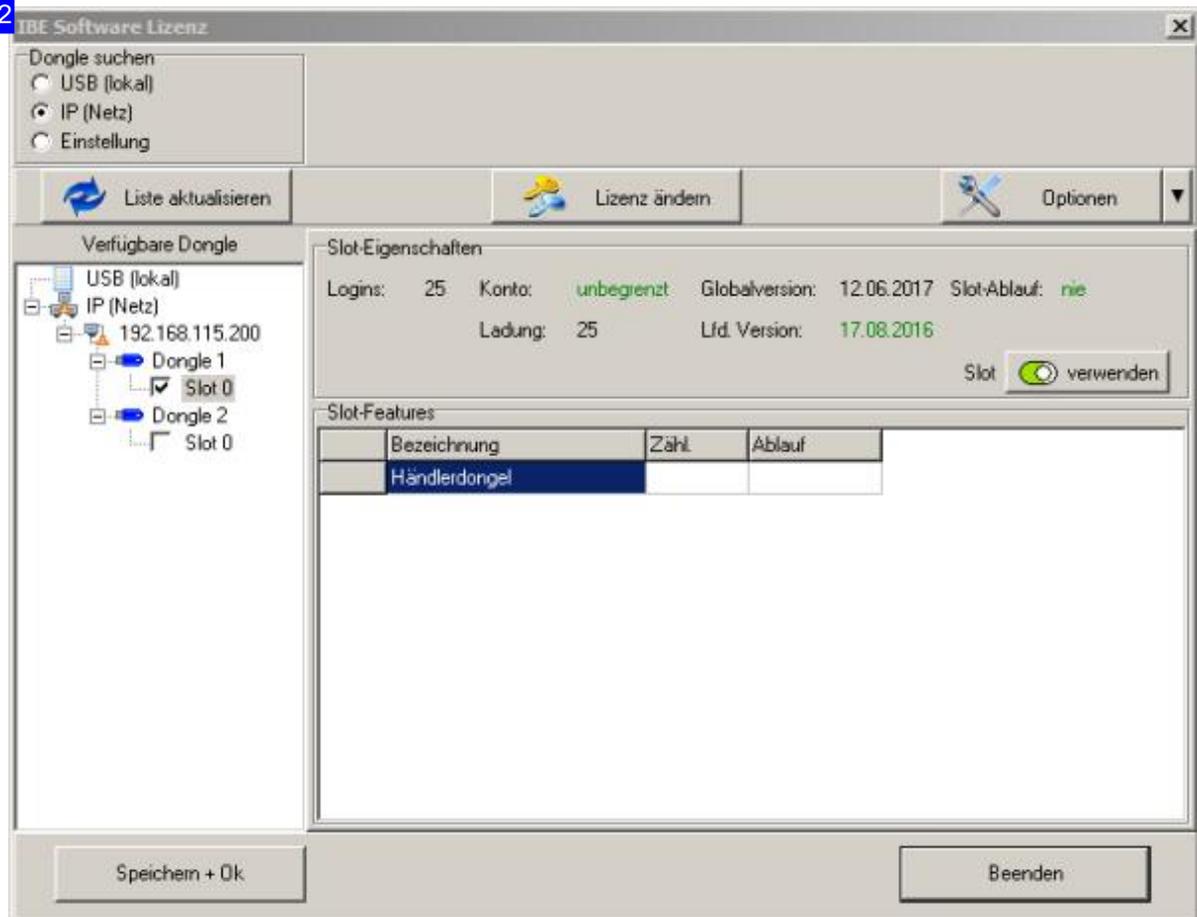


Die Dongleverwaltung und Programmstarter-Einstellungen nehmen Sie in einem eigenen Dialog vor. Drücken Sie auf den oberen Knopf, wird der Dialog mit dem 'Lizenzfenster' geöffnet.

Alle Individuellen Einstellungen/Bildschirmeinstellungen sind in einem Abschnitt der Windows®-Registrierung gespeichert. Mit einem Klick auf 'Registrierung' wechseln Sie in einen Dialog um die 'Anwendungs-Registrierung' zu bearbeiten.

Im Rahmen 'Oberfläche' kann das Fenster für die Dateivorschau (Dateiexplorer) konfiguriert werden. Voraussetzung ist, dass die Bibliothek 'ibe_PrivHdlr.dll' auf dem Rechner vorhanden ist, mit der eine Vorschau verschiedener Dateiformate im Dateiexplorer möglich wird. Das alte Explorerfenster wird dann durch ein neues ersetzt, das dem Format des Windows®-Explorers entspricht. Mit einem Klick auf den Knopf 'Vorschau in Explorer und Dialogen' wird ein Dialog geöffnet, in dem die verschiedenen Dateiformate registriert werden können.

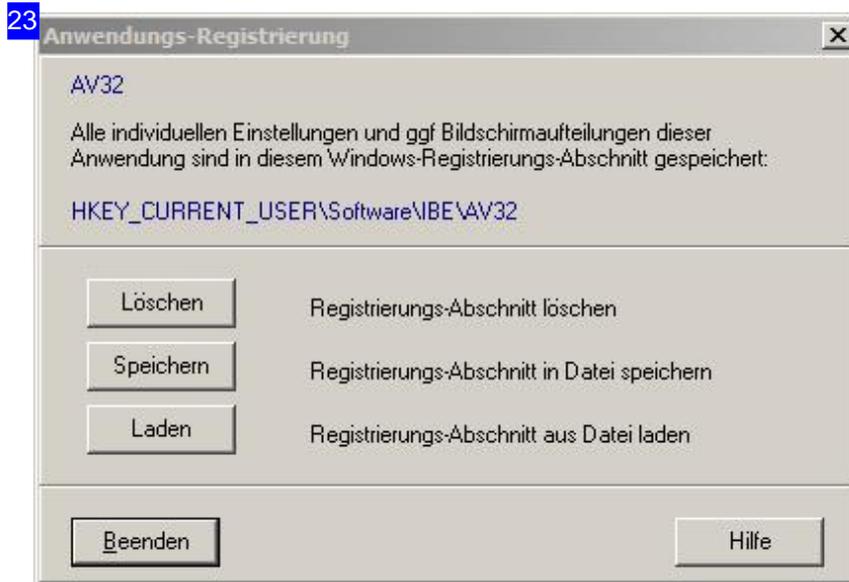
22



Der Dongle kann als lokaler Dongle oder als Netz-Dongle an Ihr System angeschlossen sein. Bei einem IBE-Dongle erfolgt die Freischaltung/Wartung mittels einer Lizenz-Datei, die Sie mit einem einfachen Knopfdruck 'Internet prüfen' aus dem Internet laden können. Die Lizenz-Dateien werden für jeden Dongle individuell und sequenziell erstellt. Voraussetzung ist die Identifizierung Ihres Dongles. Die Sequenz muss bei einem Update eingehalten werden.

Die Lizenz-Datei kann auch offline verschickt und dann direkt von einem Datenträger eingelesen werden. Nutzen Sie dann den Knopf 'Lizenz-Datei installieren'.

Als weitere Möglichkeit bleibt die gezielte Verlängerung durch einen Freischaltcode, den Sie dann in die entsprechenden Felder im Rahmen 'Handeingabe' vornehmen können.



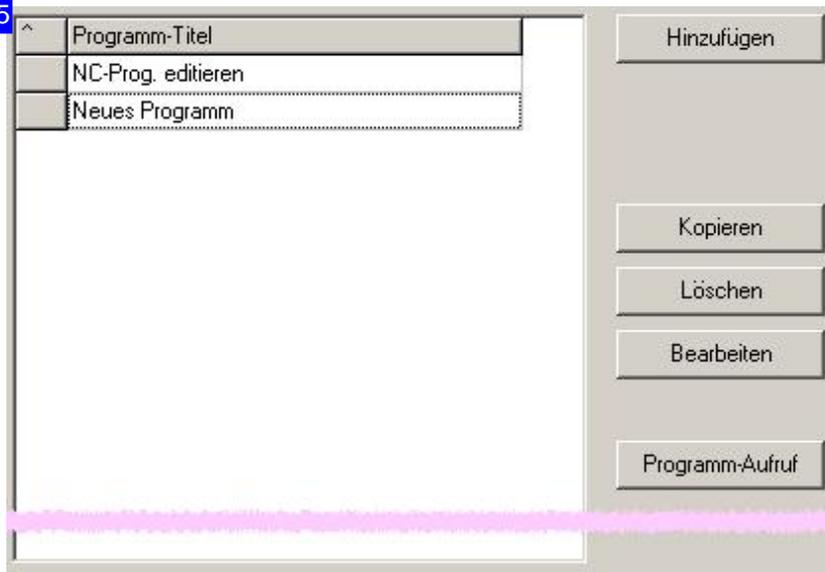
Alle individuellen Einstellungen/Bildschirmeinstellungen sind in einem Abschnitt der Windows®-Registrierung gespeichert. Der Abschnitt kann in einer Datei gespeichert und auf einem anderen Rechner wieder geladen werden. Bei eingestellten Pfadangaben ist darauf zu achten, dass diese editiert werden.



Eingabe von Benutzername und Passwort, falls gewünscht.

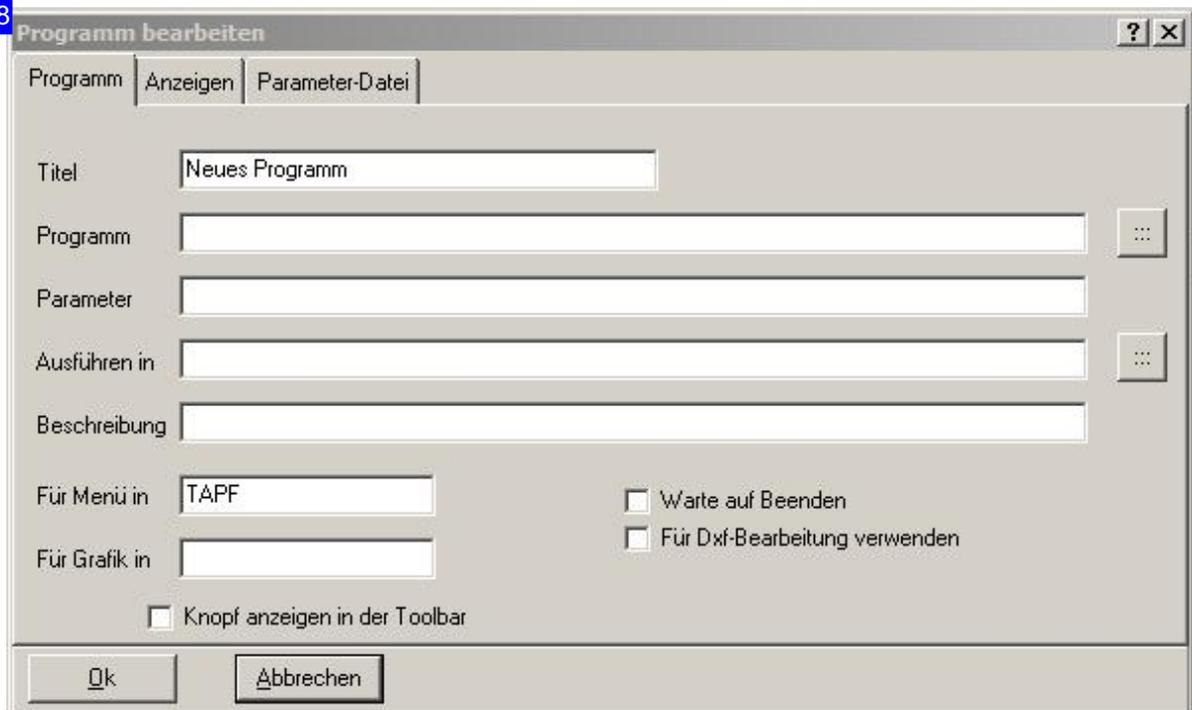


25



Kontrolle von eingebundenen Programmen für die spätere Nutzung. Die Pflege erfolgt in einem Dialog.

28



In diesem Dialog werden alle Einstellungen für die Nutzung eines eingebundenen Programms vorgenommen. Die Vorgaben für die Programmanzeige und die Parameterdatei setzen Sie unter den jeweiligen Tabs.



26

Datei	Beschreibung
av034.dll	+ Türprojekt Erstellung
av034m.dll	+ -- entladen -- (Dll)
avhandxf.dll	+ Makro
avmak.dxf.dll	+ Mak2DXF Converter
avmatdrill.dll	+ -- geladen --
avpartcreator.dll	+ PartCreator
avrondeneing.dll	+ Mak2DXF Converter

Beim nächsten Start laden (Aktiv)

Auflistung aller PlugIns mit der Möglichkeit, Informationen zum Programm abzurufen und evtl. Einstellungen vorzunehmen. Im Netzwerk wird ein gemeinsam installiertes PlugIn automatisch auf jedem Arbeitsplatz gestartet. Hier kann dies individuell abgeschaltet werden; markieren Sie die Auswahlbox unten rechts. Nach einer Änderung muss neu gestartet werden um diese wirksam werden zu lassen.

27

IBEPreviewHandler konfigurieren X

Konfigurieren, welche Dateitypen auf diesem Arbeitsplatz von IBE Preview-Handler angezeigt werden sollen

IBE System-Dateien
Dateitypen angeben

.dxf
.dwg
.zew
.law
.stw
.spl

Dateitypen für externe Einleser angeben

.cnc=DIN
.extension=CDL

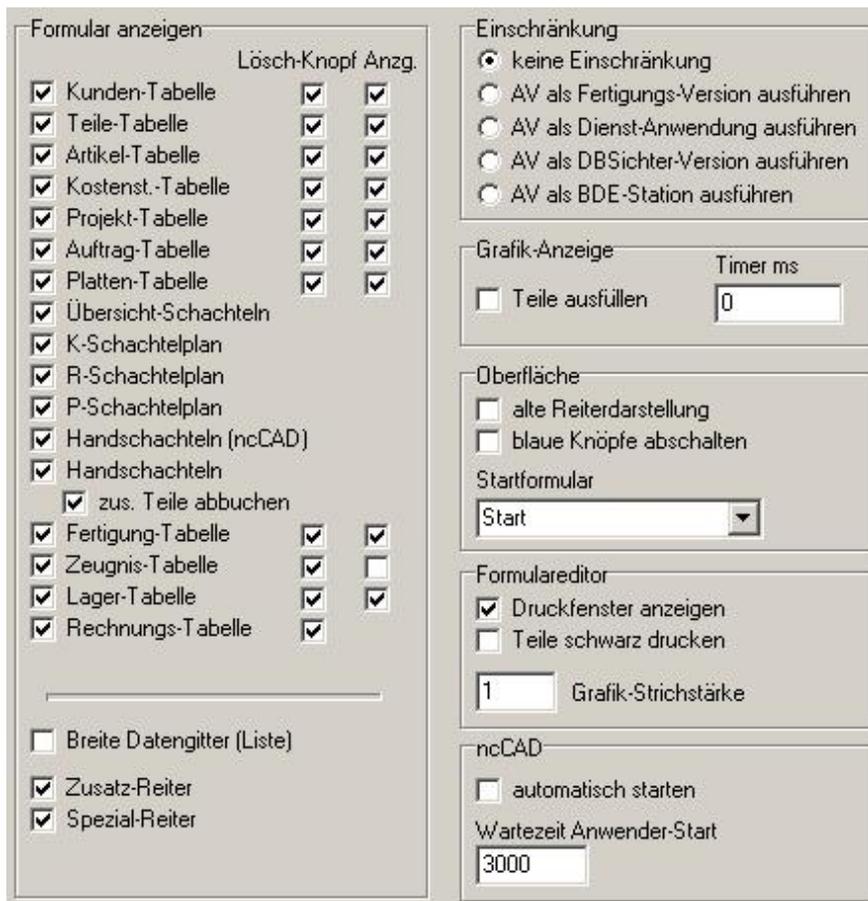
Es werden Administratorrechte benötigt um die Registrierung vorzunehmen

Neben den IBE-Dateiformaten .zew, .law, .stl und .spl können auch .dwg und .dxf angezeigt werden.



Weitere Formate lassen sich aktivieren, der entsprechende Einleser muss dann aber auch vorliegen. Zur Aktivierung der Vorschau ordnen Sie in der rechten Liste der entsprechenden Dateierweiterung ('extension') das Format zu z.B. 'cnc'. Wenn die gleiche Dateierweiterung mit verschiedenen Einlesern gelesen werden soll, muss ein String angegeben werden der in der Datei vorhanden sein muss. Der String wird nach einem senkrechten Strich angegeben: .cnc=TPF|#MACHTYP\$.cnc=DIN
Klicken Sie auf den Knopf 'Einstellungen jetzt neu registrieren', um die Vorschauprogramme anzumelden. Die Anmeldung erfolgt in der Registry, wodurch sie allgemein gültig wird und auch im System-Explorerfenster für die Vorschau verfügbar sind.

3



Formular anzeigen

	Lösch-Knopf	Anzg.
<input checked="" type="checkbox"/> Kunden-Tabelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Teile-Tabelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Artikel-Tabelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Kostenst.-Tabelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Projekt-Tabelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Auftrag-Tabelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Platten-Tabelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Übersicht-Schachteln		
<input checked="" type="checkbox"/> K-Schachtelplan		
<input checked="" type="checkbox"/> R-Schachtelplan		
<input checked="" type="checkbox"/> P-Schachtelplan		
<input checked="" type="checkbox"/> Handschachteln (ncCAD)		
<input checked="" type="checkbox"/> Handschachteln		
<input checked="" type="checkbox"/> zus. Teile abbuchen		
<input checked="" type="checkbox"/> Fertigung-Tabelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Zeugnis-Tabelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Lager-Tabelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Rechnungs-Tabelle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Breite Datengitter (Liste)

Zusatz-Reiter

Spezial-Reiter

Einschränkung

keine Einschränkung

AV als Fertigungs-Version ausführen

AV als Dienst-Anwendung ausführen

AV als DBSichter-Version ausführen

AV als BDE-Station ausführen

Grafik-Anzeige

Teile ausfüllen

Timer ms:

Oberfläche

alte Reiterdarstellung

blaue Knöpfe abschalten

Startformular

Start

Formulareditor

Druckfenster anzeigen

Teile schwarz drucken

Grafik-Strichstärke

ncCAD

automatisch starten

Wartezeit Anwender-Start:

Für ihre persönliche Anwendung markieren Sie hier alle Formulare, die Sie in Bearbeitung nehmen möchten. Benötigen Sie Informationen zu den einzelnen Einstellmöglichkeiten, nutzen Sie die Kontext-Hilfe. Drücken Sie zuerst auf den rechten Knopf 'Kontext' in der Kopfzeile und anschließend auf das Element des Formulars, über das Sie mehr erfahren möchten. Ist ein Kontext vorhanden, wird er in einem Dialog dargestellt. Die Kontextanzeige gibt Ihnen in vielen Fällen genaue Angaben für die Eingaben in Formularfelder.



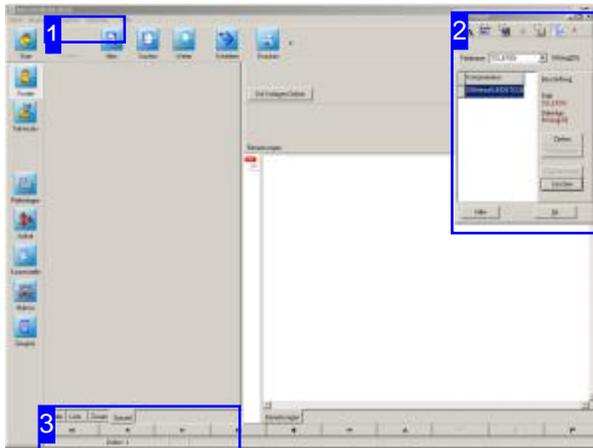
4

Fertigung

In der Fertigungs-Version nur diese Maschine anzeigen (PP-Name)

In der Fertigungsversion muss hier der Postprozessor-Name eingegeben werden. Es werden in der Fertigung nur Datensätze für diese Maschine angezeigt.

Datenbankfelder individuell in Formularen anzeigen



Die Inhalte von Datenbankfeldern, die in der Datenbankpflege beliebig angepasst werden können, lassen sich auf den Formularen unter den vom Programm vorgegebenen Bedingungen anzeigen. Die Anpassung der Formulare erfolgt ausschließlich über den Entwurfs-Assistenten. Mit ihm können zusätzliche Eingabe- oder Anzeigefelder für bestimmte Datenbankfelder in einem Formular auf dafür bestimmte Bereiche platziert werden. Es lassen sich auch Querverweise, d.h. Felder aus einer anderen Tabelle, anzeigen.

Wenn Sie eigene neue Felder in der Datentabelle anlegen wollen, muss dies vor dem Aufruf des Entwurfs-Assistenten geschehen.

- o Rufen Sie 'Optionen', 'Eigenschaften Datenbank' auf. In dem sich öffnenden Dialog wählen Sie den rechten Knopf 'Tabelleneigenschaften' in der Kopfzeile.
- o Legen Sie dort die Felder mit den entsprechenden Datentypen an.

Die Anpassung der Formulare erfolgt über den Entwurfs-Assistenten. Wählen Sie den Menüpunkt [Optionen][Entwurf]; es öffnet sich ein Dialog mit dem Entwurfs-Assistenten.

Im Entwurf können nur in der Datenbank vorhandene Felder verwendet werden.



Unter dem Menüpunkt 'Optionen' können Sie unter 'Entwurf' in den einzelnen Formularen den Entwurfs-Assistenten starten.



So bringen Sie ein neues Feld in ein Formular:

- o Wählen Sie einen Feldnamen aus der gleichnamigen Liste. In der Kopfzeile werden mit dem Feldnamen verbundene Formularelemente aktiviert.
 - o Wählen Sie ein Formularelement; das Element wird in der Liste der Komponenten mit einem internen Namen angezeigt. Dieser Name kann nicht verändert werden und dient nur der Identifizierung für den Entwurf.
 - o Wählen Sie eine Komponente aus der Liste. Ist das Element bereits im Formular enthalten, wird es gekennzeichnet und der Knopf 'Deplatieren' wird aktiviert, mit dem Sie das Element entfernen können. Ist das Element noch nicht vorhanden, wird der Knopf 'Ziehen' aktiviert. Drücken Sie den Knopf und 'ziehen' Sie ihn bei gedrückter MT an die gewünschte Stelle im Formular. Mögliche Ablegestellen werden mit dem Cursor kenntlich gemacht. Ein größeres Feld für die Ablage bietet Ihnen der Tab 'Spezial'. Ein Element kann mit der Maus auch im Formular verschoben und über die Markierungen in der Größe verändert werden. Für die exakte Positionierung wählen Sie 'Eigenschaften'.
- Für die Ansteuerung der Elemente mit <Tab> kann die Reihenfolge der Elemente in der Liste sortiert werden. Ziehen Sie das graue Feld vor dem Eintrag mit der Maus an die gewünschte Listenposition.

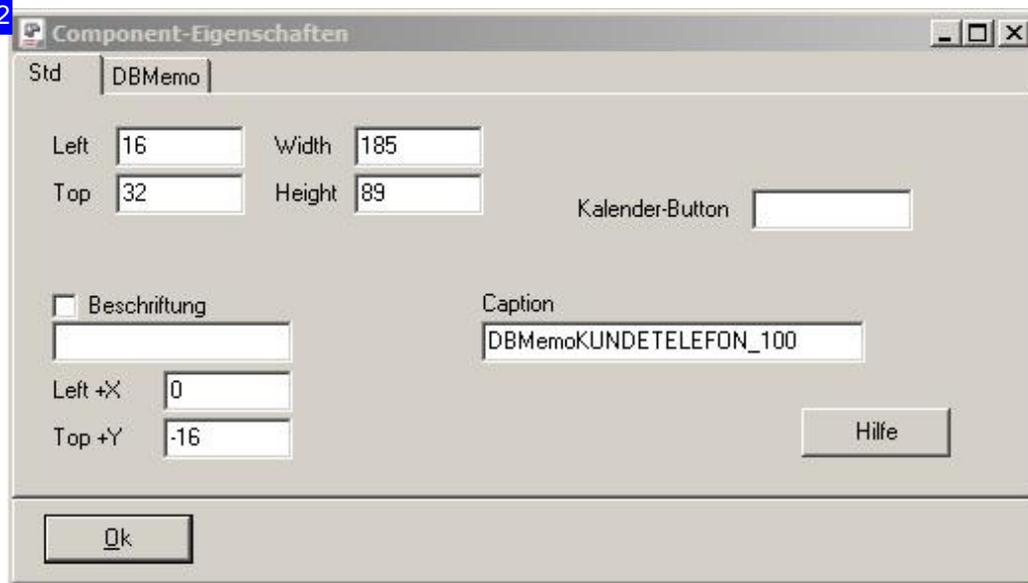
21



In dieser Zeile werden die möglichen Felddefinitionen für die Datenbankfelder zur Auswahl angeboten. Die Symbole werden entsprechend für die Auswahl aktiviert und bedeuten von links:

- o Label: Damit können Sie den Inhalt des Feldes ausschließlich als Text darstellen. Eine Änderung ist nicht möglich.
- o Editfeld: Damit können Sie den Inhalt des Feldes in einem Textfeld darstellen, er kann dann geändert werden.
- o ComboBox: Damit können Sie den Inhalt des Feldes aus einer Box auswählen. Welche Texte erscheinen, legen Sie über 'Eigenschaften' fest.
- o CheckBox: Damit können Sie den Inhalt von booleschen (ja/nein) Feldern für die Auswahl anzeigen.
- o RadioGroup: Damit können Sie den Inhalt des Feldes durch Anklicken von Radioknöpfen auswählen. Die Beschriftung der Knöpfe und den tatsächlichen Wert im Datenfeld legen Sie über 'Eigenschaften' fest.
- o Textfeld: Damit können Sie den Inhalt von Memo-(Text)Feldern auswählen.
- o Label Querverweis: Damit können Sie den Inhalt von Datenfeldern einer anderen Datentabelle als Text anzeigen. Das Feld wird für diesen Typ unter 'Eigenschaften' festgelegt und nicht aus der Box gewählt. Dies funktioniert nur, wenn die aktuelle Tabelle einen Bezug zur anderen Tabelle hat (z.B. Kundennummer, Teileindex).

22



In diesem Dialog lassen sich die Formularelemente manipulieren. Sie können die Größe und die Position des Feldes exakt bestimmen und für das Feld einen beschreibenden Text eingeben.

Markieren Sie die Auswahlbox 'Beschriftung' und geben Sie einen Text als Erklärung ein. Textfelder lassen sich auch unter dem Tab 'DBMemo' an einen Rahmen anheften.

Ist ein Feld vom Typ 'ftDATE', können Sie zusätzlich einen Knopf generieren, der automatisch immer einen Dialog mit einem Kalender als Eingabehilfe für ein Datum öffnet. Die Beschriftung des Knopfes geben Sie in 'Kalender-Button' ein und generieren damit auch den Knopf.

23



Einige Elemente lassen sich an den Rahmen in dem sie zur Darstellung kommen anheften. In diesem Fall wählen Sie die Position an der das Feld angeheftet werden soll.

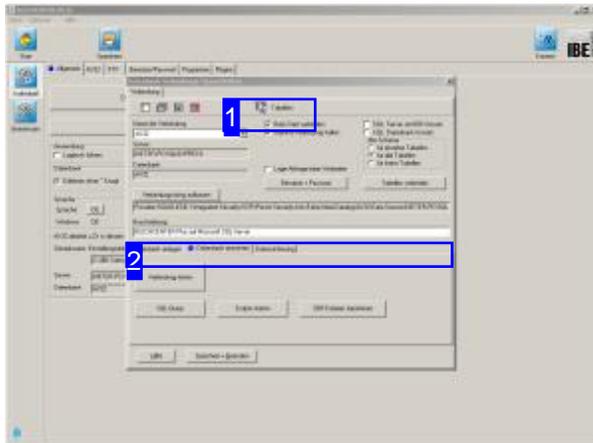
3



Unter dem Tab 'Spezial' haben Sie eine große Freifläche zur Verfügung, um Ihre individuellen Informationen zur Anzeige zu bringen. Dieser Tab (Spezial-Reiter) muss in den 'individuellen Einstellungen' aktiviert werden.

Datenbankeinstellungen

Datensicherung und Restaurierung



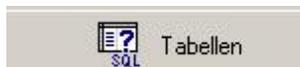
Um Informationen über die Datenbank zu erhalten, wählen Sie das Menü [Optionen][Eigenschaften Datenbank AV32]. Es öffnet sich ein Dialogfenster in dem Sie die Eigenschaften der Datenbankverbindung und der Datenbanktabellen einsehen und kontrollieren können.

Die Datenbank für AV32 muss unter dem Namen 'AV32' auf einem MS-SQL-Server angelegt sein. Die Installation des SQL-Servers, das Anlegen der Datenbank und die Anbindung der Datenbank an das Programm ist in der Installationsanweisung beschrieben.

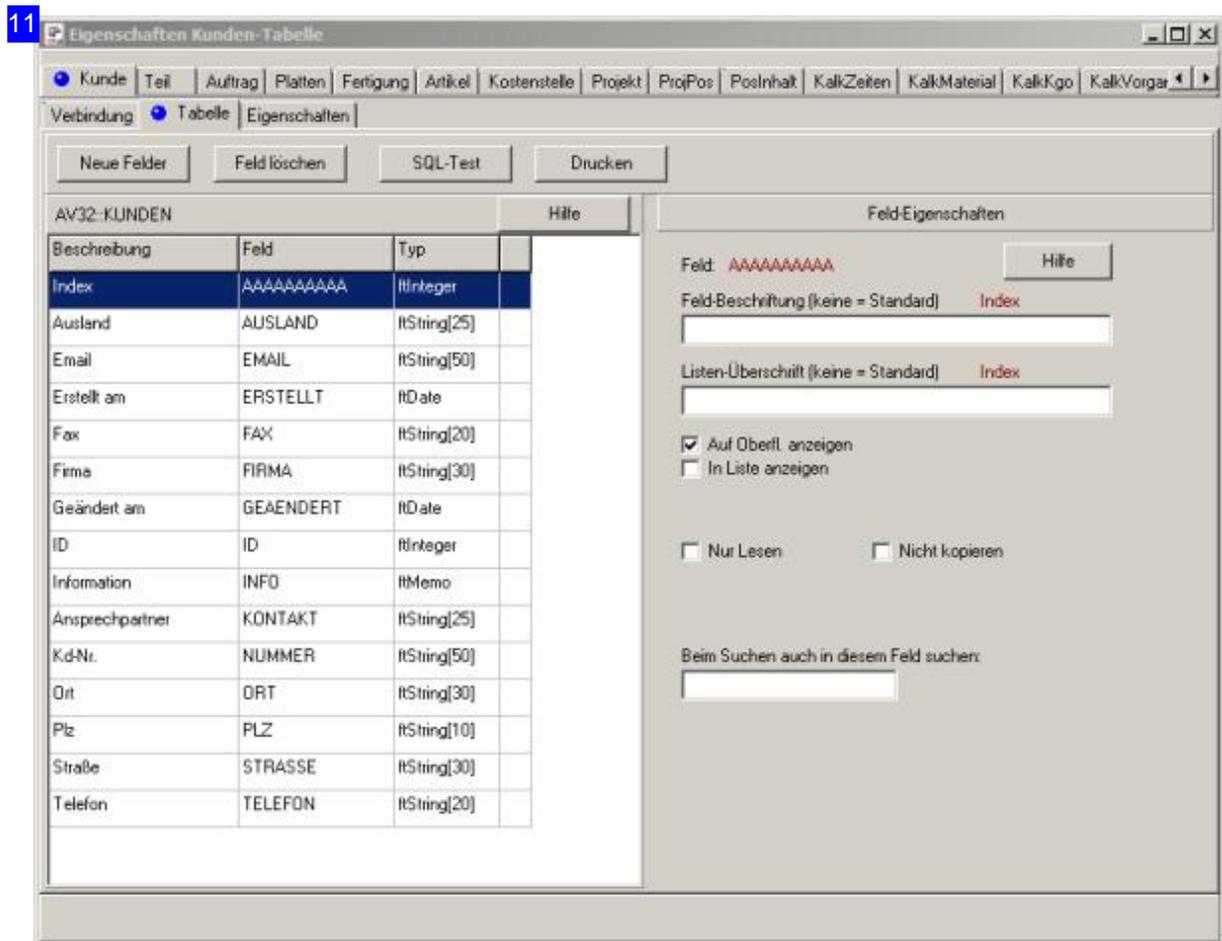
Eine Sicherung der Datenbank ist ein wichtiger Bestandteil der Datensicherheit und sollte regelmäßig vom Administrator vorgenommen werden. Für die Datensicherung steht Ihnen das 'SQL-Server Management Studio' zur Verfügung, das die Besonderheit der Datenbanken berücksichtigt. Installieren Sie das Programm von der CD auf Ihren Rechner. Mehr hierzu finden Sie in der Installationsanweisung für AV32 .

Das Programm bietet Ihnen als zusätzliche Funktion die Möglichkeit, die Datenbank manuell zu sichern oder auch automatisch vom System sichern zu lassen.

1



Um zu den Datenbanktabellen zu gelangen klicken Sie auf das SQL-Icon.



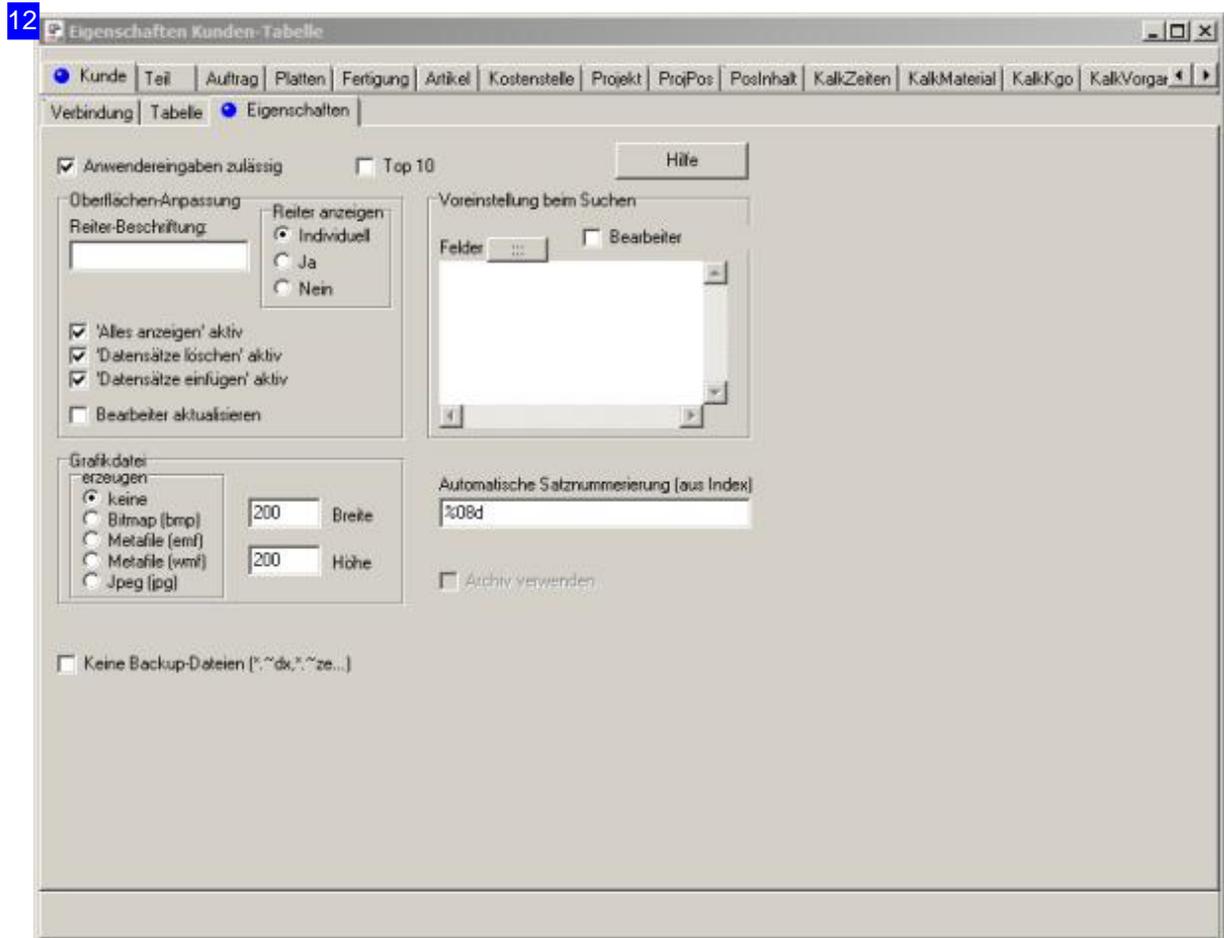
Die Verknüpfungen der Datenbanktabellen sehen Sie in diesem Dialog. Sie können jede Tabelle in der Tableiste anwählen und erhalten detaillierte Informationen über die Tabellenfelder und deren Eigenschaften.

Die Bezeichner der einzelnen Tabs sind den Formularen im Programm zugeordnet.

Die Inhalte der Tabellenfelder sind mit den Feldern in den Formularen des Programms verknüpft und werden dort angezeigt. Änderungen in den Datenbankfeldern haben zur Folge, dass auch die entsprechenden Formularfelder sich ändern oder nicht dargestellt werden. Bei der Manipulation der Einträge sollten Sie Vorsicht walten lassen.

Für nähere Informationen über die einzelnen Eingabefelder nutzen Sie die Hilfe im jeweiligen Dialog; zum Teil ist diese wie die Kontexthilfe zu nutzen, es kann aber auch ein Hilfe-Knopf vorhanden sein. In diesem Fall wird ein Dialog geöffnet mit einer Beschreibung der einzelnen Felder und Marken.

Unter dem Tab 'Eigenschaften' können Sie Einstellungen zu den Formularen und Voreinstellungen für den Umgang mit der Datenbank machen.



Hier geben Sie vor, in welchem Format Grafiken gespeichert werden sollen, die von Zeichnungen für die allgemeine Nutzung gemacht werden sollen. Dies ist nur möglich bei Tabellen die auch Zeichnungen enthalten (.zew).

Nutzen Sie die Kontexthilfe , um Informationen zu den einzelnen Eingabefeldern zu erhalten.



Für die Sicherung und Restaurierung der Datenbank wählen Sie die Tabs 'Datensicherung' und 'Datenbank anlegen'.

21

Datenbank anlegen | Datenbank einrichten | **Datensicherung**

Datensicherung in Datei aktiv Anzahl
 ohne Abfrage durchführen

Sicherungs-Ordner (wie er von der Anwendung gesehen wird)

?

Der gleiche Ordner (wie er vom SQL-Server gesehen wird). Es sollte ein lokaler Ordner sein.

?

Die Datenbanksicherung erfolgt auf den als 'Sicherungsordner' bezeichneten Ordner. Dieser Ordner sollte immer ein lokaler Ordner sein, um Komplikationen bei der Datensicherung zu vermeiden. Zu beachten ist hierbei, dass der Ordner aus Sicht des Servers einen anderen Bezeichner haben kann, z. B. durch eine Zuordnung eines Laufwerksbuchstabens auf dem Server. Geben Sie darum den Namen aus Sicht des Servers im unteren Feld ein.

Haben Sie die automatische Datensicherung aktiviert, wird beim Schließen der letzten Anwendung im Netz ein Dialog mit der Abfrage gezeigt, ob eine Datensicherung durchgeführt werden soll. Wollen Sie diese Abfrage unterdrücken, markieren Sie die entsprechende Auswahlbox.

Für die Datensicherung geben Sie die im Feld 'Anzahl' die Anzahl der Sicherungen ein die Sie behalten möchten. Die älteste Sicherung wird dabei immer überschrieben.

Für eine automatische Sicherung markieren Sie die Auswahlboxen links 'Datensicherung in Datei aktiv' und auch die Box darunter, wenn dies ohne Nachfrage erfolgen soll.

Prüfen Sie den Sicherungsordner und sein Synonym auf dem Server. Drücken Sie anschließend den Knopf 'jetzt ausführen'.

22

Datenbank anlegen | Datenbank einrichten | Datensicherung

Die Sicherung einer Datenbank kann zur Restaurierung wieder auf den Datenbankserver eingelesen werden. Auch hier ist die erste Wahl das 'SQL-Server Management Studio'.

Als weitere Möglichkeit können Sie die Funktion 'Von Sicherungsdatei' unter 'Datenbank anlegen' verwenden. Beachten Sie hierbei aber den Standort der Restaurierung. Wenn Sie sicher gehen wollen, kopieren Sie die Sicherungsdatei immer auf ihren lokalen Ordner und führen Sie dann die

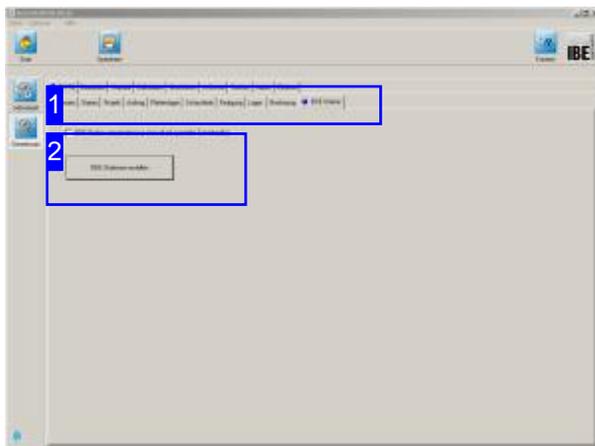


Wiederherstellung durch. Bei der ersten Nutzung der Funktion erhalten Sie einen entsprechenden Hinweis mit der Auswahl der Lokalität. Wählen Sie hier zwischen dem Server und dem lokalen Rechner. Bei Nutzung auf dem Server müssen Sie die richtige Laufwerksverbindung kennen!

Für die Restaurierung klicken Sie auf den Knopf 'Von Sicherungsdatei'.

BDE-Station

Betriebsdatenerfassung an einem Arbeitsplatz.

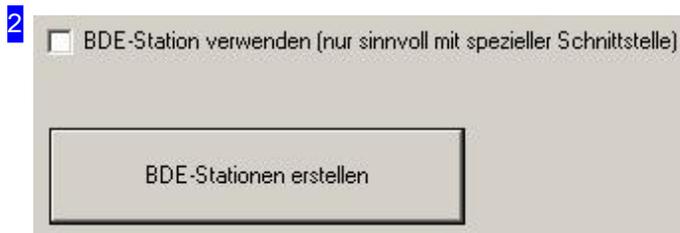


In AV32 kann unter den Ordnern 'Auftrag' und 'Fertigung' eine Übersicht der entsprechenden Teile angezeigt werden. Dort gibt es jeweils einen Knopf 'BDE-Station'. Um eine BDE-Station zu erstellen, wählen Sie unter [Gemeinsame Einstellungen], [Konfig][BDE-Station]. Mit einem Klick auf 'BDE-Station erstellen' öffnet sich ein Dialog, in dem BDE-Stationen angelegt und gepflegt werden können.

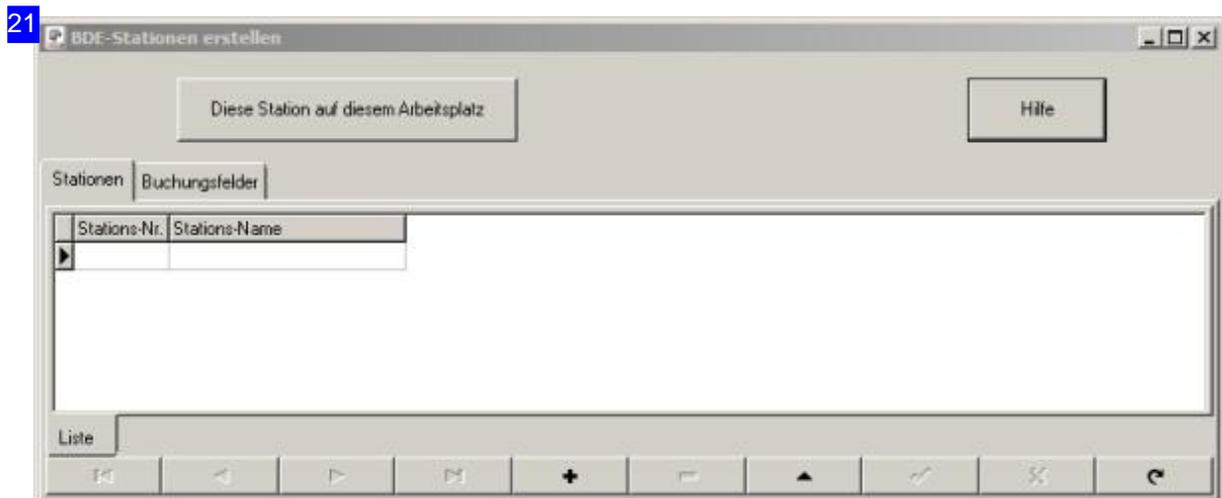
Mit der Betriebsdatenerfassung (BDE) können BDE-Stationen verwaltet werden, die an den unterschiedlichsten Stellen im Arbeits-/Fertigungsprozess beteiligt sind. An jeder Station können beliebige Daten aufgenommen werden z.B. durch einen Handscanner. So können z.B. alle Teile mit einem Strichcode-Etikett versehen werden, der dann an den verschiedenen Stationen eingescannt werden kann. Das Aussehen wird in einer kundenspezifischen Schnittstelle bestimmt und muss programmtechnisch entsprechend angepasst werden.



Um die BDE-Stationen zu verwalten wählen Sie in der Kopfleiste die Tabs [Konfig] (oben) und [BDE-Station] (unten).



Mit einem Klick auf 'BDE-Station erstellen' öffnet sich ein Dialog, in dem BDE-Stationen angelegt und gepflegt werden können.



Die Stationen werden an einen Arbeitsplatz gebunden. Durch einen Klick auf [Diese Station auf diesem Arbeitsplatz] wird der Arbeitsplatz auf die gewählte Station festgelegt.

Unter dem Tab [Stationen] sind alle Stationen gelistet. Jede Station muss einem Arbeitsplatz zugeordnet sein, von dem die Aktionen für die Datenaufnahme durchgeführt werden sollen. Alle Eingaben werden dann von einer besonderen Schnittstelle bearbeitet, die auf dem Arbeitsplatz ausgeführt wird.

Unter dem Tab [Buchungsfelder] können Felder definiert werden, die durch den Arbeitsplatz über die BDE-Schnittstelle gebucht werden sollen.

Für eingehende Informationen nutzen Sie den Knopf 'Hilfe' oben rechts.



22



Unter dem Tab [Buchungsfelder] können Felder definiert werden, die durch den Arbeitsplatz über die BDE-Schnittstelle gebucht werden sollen. Die Felder sind Bestandteil der Tabelle 'BDESTATIONEN'. In der Spalte 'Vorgang' kann jeweils ein Text eingefügt werden, der als Hinweis auf der BDE-Station angezeigt wird. Unter dem Tab [Stationen] sind alle Stationen gelistet.

Server-Betrieb

AV32 als Dienstleister für Externe starten.



Um einen Arbeitsplatz in den Server-Betrieb zu setzen, wählen Sie im Startformular den Menüpunkt [Optionen][Server-Betrieb starten]. Sie wechseln in dieses Arbeitsfeld, in dem Sie Informationen über die Maschinen im Serverbetrieb erhalten. Hier werden nur Maschinen angezeigt, die für den Serverbetrieb freigeschaltet sind. Die Freischaltung nehmen Sie unter [Gemeinsame Einstellungen][Maschinen][Maschine] vor.

Beenden Sie den Serverbetrieb mit einem Klick auf den gleichnamigen Knopf [1].

Ein AV32 -Arbeitsplatz kann in einen Server-Betrieb gesetzt werden. Für diese Option ist eine Schnittstelle zu einer Anwendung für den Im- bzw. Export von Aufträgen und Fertigungsplänen erforderlich. Im Betrieb werden dann Teile für bestimmte Maschinen automatisch verschachtelt und in der Fertigung abgelegt.

Ist dieser Betrieb gestartet, verbleibt die AV32 in diesem Mode, bis der Betrieb explizit gestoppt wird. Möchten Sie eine Daueranwendung, tragen sie die AV32 in den Autostart-Ordner von Windows® ein, um das Programm bei einem Systemstart zu aktivieren.



Mit einem Klick auf diesen Knopf beenden Sie den Serverbetrieb und kehren in den normalen Programmablauf der AV32 zurück. Die Umschaltung in den Serverbetrieb ist dann jederzeit wieder möglich.

Glossar

Administrator

Benutzer mit besonderen Rechten für die Administration.

Authentifizierung	15
Benutzer	15
Passwort	15

Auflagen

Definierte Stützpunkte für Platten beim Schneiden.

Abstand	17
bearbeiten	17
DXF-Vorlage	17
Farbe	17
Größe	17
löschen	17
Startpunkt	17

Auftrag

Teile für die Fertigung anlegen.

Felder	13
löschen automatisch	11
Warnungen	28

BDE-Station

Station zur Erfassung von Betriebsdaten (z.B. Handscanner).

allgemein	63
anlegen	65
verwalten	64

Bearbeiter

Eingetragene Personen in der Datenbank.

Bearbeiter	50
Benutzer-Name	9
Benutzer	50
Passwort	50

Benutzer

Personen der aktuellen Anwendung.

Admin-Rechte	15
Bearbeiter	50
Benutzer	50



Einschränkungen	15
Passwort	15
Dateien	
Files mit verarbeitbaren Daten.	
aufräumen	4
Backup	61
Datensatz-Import	20
DXF-/DWG-Einleser	4
Einleser	22
Feldnamen	20
Format	24
Formatregeln	24
Historien	25
Icon	25
registrieren	26
registrierte	22
registrierte	10
Schriftart	25
Speicherordner	24
temporäre löschen	4
Typen	23
verwalten	22
Viewer-Erweiterung	25
Viewer	25
Vorlagen-Import	20
Vorlagen	24
Web-Browser	25
wiederfinden	4
Zew	9
Zus.Import	25
Datenbank	
Grundlage für das Programm ist eine SQL-Datenbank auf einem MS-SQL-Server.	
Alles anzeigen	61
allgemein	58
Anzeigeformat true/false	60
anzeigen	60
Auto-PDF	26
Betriebsdaten	
Datenbank restaurieren	61
Datenbank sichern	61
Datensätze einfügen	61
Datensätze löschen	61
Eingaben durchschleppen	60
Felder anzeigen	54
Felder	60

manipulieren	60
Satznummerierung	61
Sicherungsdatei	62
Sicherungsordner	62
SQL-Datenbank	59
SQL-Server	58
suchen	61
Tabellen	60
Tabellenverknüpfung	60
Top 10	61
DLLs	
Dynamisch nachladbare, optionale Programmdateien für besondere Prozesse.	
PlugIns	52
TECHIMP.dll	37
Entwurfs-Assistent	
Datenbankfelder individuell in Formularen anzeigen.	
anheften	58
anlegen	56
Beschriftung	57
Einstieg	54
Element	57
löschen	56
positionieren	57
Fertigmeldung	
Aktionen nach dem Prozessdurchlauf einer Fertigung.	
Aktionen	14
Datensatz löschen	14
externe	14
Restgitter ablegen	14
Restplatten ablegen	14
Fertigung	
Prozessdurchlauf einer Fertigung.	
Alternative Technologien	14
DXF-Ausgabe	31
Entsorgung	17
Fertigmeldung	14
Fertigungspläne	31
Fertigungspläne	14
Nachkalkulation	14
Nachtbetrieb	31
Rüstzeit berechnen	14

Fertigungsplan

Geschachtelte, reservierte Teile für die Fertigung.

anzeigen	10
aus Auftrag	11
BDE-Station	26
direkt	11
Nachtbetrieb	14
Teilestempelung	14
Warnungen	28

Gemeinsame Einstellungen

Einstellungen die für alle Anwender im Netz Gültigkeit haben.

Übersicht	13
Allgemein	9
allgemein	5
Artikel	10
Auflage	17
Auftrag	11
Automatische Vorgänge	9
BDE-Station	
Bearbeiter	15
Datei	28
Einleser	22
Entsorgung	19
Fertigung	14
Grafik-Anzeige	9
Grundeinstellungen	9
Import	20
Kalkulation	19
Konfiguration	9
Kontexthilfe	6
Kostenstelle	10
Kunde	22
Lager	14
Maschinen	16
Material	42
Menü	3
Navigation	6
NC-Sätze	9
ncServer	19
Orientierung	18
Plattenlager	12
Plattennummern	9
Postprozessoren	26
Pratzenotbereich	18
Projekt	11



Schachteln	18
speichern	6
Speziell	19
SQL-Ordner	9
Stamm	7
Standard-Platten	13
Stationen	19
Suchen	20
Teil	9
Teilhistorie	10
Uhrzeit	9
Vorschau-Größe	9
Werkzeuge	17
Zusammenstellung	20

Grafik

Darstellung von Teilen und Platten auf dem Bildschirm.

Anzeige	9
doppelte	12
Fertigungsplan anzeigen	10
Formatwahl	61
Kontur anzeigen	9
Leerwege anzeigen	9
Schneidkontur anzeigen	9
Stempel anzeigen	9
Vorschau Größe	9
wiederfinden	4

Hilfe

Kontexthilfe zu den einzelnen Eingabefeldern und Auswahlboxen.

Hilfedialog	7
Kommandozeile	6
Kontexthilfe	6

Individuelle Einstellungen

Einstellungen die für einen Anwender Gültigkeit haben.

IBE-Dongle	47
allgemein	46
Artikeltabelle	53
Auftragstabelle	53
Benutzer	47
Dongle-Verwaltung	47
Druckfenster	53
Editieren	48
Einstieg	47
Fertigungs-Version	53



Fertigungstabelle	53
Formulare anpassen	54
Formulare zeigen	53
Freischaltkode	49
Handschachteln	53
Hardlock	47
K-Schachtelplan	53
Kostenstellentabelle	53
Kudentabelle	53
Lizenzfenster	48
Lizenzfreigabe	47
Logbuch	48
Menü	3
Oberfläche	53
Oberfläche	48
P-Schachtelplan	53
Passwort	47
Plattentabelle	53
Plug-Ins	47
PlugIns	52
Programme	47
Programmeinbindung	51
Programmstarter	48
Projekttabelle	53
R-Schachtelplan	53
Registrierung laden	50
Registrierung speichern	50
Registrierung	48
Reiter/Tabs	53
Sprache	48
Tabs	61
Teile abbuchen	53
Teile ausfüllen	53
Teile schwarz	53
Teiletabelle	53
Windows®-Registrierung	50

Kalkulation

Berechnung von Gewichten und Preisen auf der Basis der Teilezeichnungen und Materialvorgaben.

Formeln	44
Kostenstelle	19
Mengen	10
Programmierkosten	19
Teileabstand	19
VK-Text	19

Kostenstelle

Buchungsnummer für jede einzelne Maschine.



eintragen	19
festlegen	19
Kostenstelle	10
Nummer	19
Registrierte Dateien	10
Lager	
Ablage für geschnittene Teile.	
Teile eintragen	14
verwenden	14
Lizenz	
Die Nutzung der Programmes ist geschützt und muss lizenziert werden.	
IBE-Dongle	47
Freischaltcode	49
Globalversion	49
Hardlock	47
Lizenz-Datei	49
Lizenzfenster	48
Netz	49
Slot	49
USB-Port	49
Verlängerung	49
Maschinen	
Schneidmaschinen mit unterschiedlichen Technologien und Energiequellen.	
Abmessungen	33
allgemein	26
Auflagepunkte	17
Ausrichtung	16
Belegung	16
CSV-Datei importieren	28
Daten kopieren	45
Definitionen	30
einstellen	27
Format	35
Keine Platte	16
Keine Technologie	16
Lage	35
Laufrichtung	36
Leerbewegung	32
Maschinengröße	16
Maschinentyp	33
Nachtbetrieb	14
Nullpunkt	34
Parameter	28



Postprozessoren	27
Prozessorachsen	36
Schneidgeschwindigkeit	32
Serverbetrieb	16
Sprache	37
Technologiemodul wählen	28
Technologien	28
Technologietransfer	45
Werkzeuge	17

Material

Platten aus unterschiedlichen Werkstoffen, die an bestimmte Technologien gebunden sind.

allgemein	42
Dicken	45
Einstieg	43
Formeln	44
Gewicht	44
Material	43
Materialgruppen	45
Postprozessor	45
Preis	44
Restplatten	45
Schachteln	45
Technologien	43
Textdatei	44
wichtig	1

Menüpunkte

Anwählbare Funktionen für die Programmsteuerung und -ausführung.

Aufräumen	4
Eigenschaften Datenbank AV32	3
Gemeinsame Einstellungen	3
Individuelle Einstellungen	3
Programm beenden	3
Reservierungen berichtigen	4
Verlorene Dateien finden	4

Platten

Standardisierte Größen von Werkstoffen in unterschiedlichen Dicken.

Ausnutzungsgrad	13
doppelte Grafik	12
DXF-Ausgabe	31
Formate	13
löschen automatisch	12
Materialverwaltung	16
Standardplatten aktiv	13

Standardplatten Auswahl	16
Projekt	
Übergeordnetes Element für Teile, Artikel, Makros.	
Assistent	11
auflösen	11
Auftrags-Felder	11
Projektassistent	11
Restplatten	
Plattenreste aus der Fertigung nach dem Schneiden.	
Fertigmeldung	14
Konturmaß	46
Offset	46
zurückbuchen	12
Schachteln	
Optimales Anordnen von Teilen auf einer Platte.	
Bogen prüfen	12
Bogen prüfen	12
Brennerabstand	18
Brenneranzahl	18
Ebene	18
Füllteile	12
Gruppen	12
Innenkontur berücksichtigen	12
Innenkontur berücksichtigen	12
Maße	46
Methode	18
Nullpunkt	16
Nur Laserwege	28
Orientierung	16
Radiuskorrektur	46
Randabstand	46
Reste	12
Schnittspalt	46
Teile ablegen	12
Teilebezeichnung	12
zurückbuchen	12
Serverbetrieb	
Dienstleister für externe Anbindungen.	
allgemein	66
beenden	67
Felderbindung	18



Maschinen	16
starten	3
 Start	
Programmstart der Auftragsverwaltung.	
allgemein	1
Autostart ncCAD	53
Datenbank	5
DBSichter-Version	53
Einschränkungen	15
Einstellungen	3
Fertigungsversion	53
Formulareditor	53
Kommandozeile	3
Menü	3
Oberfläche	53
Programmschutz	5
Reiter	53
Serverpfad	19
Startformular	53
Startknopf	3
Startseite	3
Unsichtbar-Version	53
Version	53
Wartezeit ncCAD	53
 Suche	
Suche nach Datensätzen mit der Vorgabe besonderer Merkmale als Filter.	
Aktive Liste	20
Datensätze	20
Farbe	20
Felder	20
Formular	20
Leere Felder	20
wiederfinden	4
 Technologiemodul	
Optionale Module für das Setzen von Technologien an Teile.	
cncCUT-DLL	28
Sprache	37
wählen	28
 Technologien	
Verfahren für die Bearbeitung von Werkstücken.	
alternative	14

Aus Zeichnung	14
CSV-Datei	37
Import	28
importieren	37
Modul	28
ZUO-Datei	37
Zuordnungs-Datei	37

Teile

Einzelne Werkstücke aus dem Teile-Archiv oder im Auftrag.

ablegen	12
Anzahl/Reserviert	9
Bezeichnung	12
Etikett	26
Historie aktiv	10
Historie aktiv	10
Lager verwenden	14
Markierungen	18
Nummer kopieren	9
Stempelung	14
wiederfinden	4
Zew löschen	9
zurückbuchen	12
Zusammenstellung Formular	20

Version

Ausführung des Programms in einem besonderen Mode.

Benutzer	15
DBSichter-Version	53
Fertigungsversion (FTV)	53
Serverbetrieb	66
Unsichtbar-Version	53

ZEW

Internes Dateiformat mit Technologiedaten.

DXF-Import	9
Grafiken	61
Import ncCAD	21
wiederfinden	4
Zew löschen	9



Index

A	ablegen (Teile)	12
	Abmessungen (Maschinen)	33
	Abstand (Auflagen)	17
	Admin-Rechte (Benutzer)	15
	Aktionen (Fertigmeldung)	14
	Aktive Liste (Suche)	20
	Alles anzeigen (Datenbank)	61
	allgemein (Gemeinsame Einstellungen)	5
	allgemein (Individuelle Einstellungen)	46
	allgemein (Datenbank)	58
	allgemein (Maschinen)	26
	allgemein (Material)	42
	allgemein (Serverbetrieb)	66
	allgemein (Start)	1
	allgemein (BDE-Station)	63
	Allgemein (Gemeinsame Einstellungen)	9
	alternative (Technologien)	14
	Alternative Technologien (Fertigung)	14
	anheften (Entwurfs-Assistent)	58
	anlegen (Entwurfs-Assistent)	56
	anlegen (BDE-Station)	65
	Anzahl/Reserviert (Teile)	9
	Anzeige (Grafik)	9
	Anzeigeformat true/false (Datenbank)	60
	anzeigen (Fertigungsplan)	10
	anzeigen (Datenbank)	60
	Artikel (Gemeinsame Einstellungen)	10
	Artikeltabelle (Individuelle Einstellungen)	53
	Assistent (Projekt)	11
	Auflage (Gemeinsame Einstellungen)	17
	Auflagepunkte (Maschinen)	17
	auflösen (Projekt)	11
	aufräumen (Dateien)	4
	Aufräumen (Menüpunkte)	4
	Auftrag (Gemeinsame Einstellungen)	11
	Auftrags-Felder (Projekt)	11
	Auftragstabelle (Individuelle Einstellungen)	53
	aus Auftrag (Fertigungsplan)	11
	Aus Zeichnung (Technologien)	14
	Ausnutzungsgrad (Platten)	13
	Ausrichtung (Maschinen)	16
	Authentifizierung (Adminisrator)	15
	Auto-PDF (Datenbank)	26
	Automatische Vorgänge (Gemeinsame Einstellungen)	9
	Autostart ncCAD (Start)	53
B	Backup (Dateien)	61



BDE-Station (Fertigungsplan)	26
bearbeiten (Auflagen)	17
Bearbeiter (Benutzer)	50
Bearbeiter (Gemeinsame Einstellungen)	15
Bearbeiter (Bearbeiter)	50
beenden (Serverbetrieb)	67
Belegung (Maschinen)	16
Benutzer (Bearbeiter)	50
Benutzer (Benutzer)	50
Benutzer (Adminisrator)	15
Benutzer (Individuelle Einstellungen)	47
Benutzer (Version)	15
Benutzer-Name (Bearbeiter)	9
Beschriftung (Entwurfs-Assistent)	57
Bezeichnung (Teile)	12
Bogen prüfen (Schachteln)	12
Bogen prüfen (Schachteln)	12
Brennerabstand (Schachteln)	18
Brenneranzahl (Schachteln)	18
C cncCUT-DLL (Technologiemodul)	28
CSV-Datei (Technologien)	37
CSV-Datei importieren (Maschinen)	28
D Datei (Gemeinsame Einstellungen)	28
Daten kopieren (Maschinen)	45
Datenbank (Start)	5
Datenbank restaurieren (Datenbank)	61
Datenbank sichern (Datenbank)	61
Datensatz löschen (Fertigmeldung)	14
Datensatz-Import (Dateien)	20
Datensätze (Suche)	20
Datensätze einfügen (Datenbank)	61
Datensätze löschen (Datenbank)	61
DBSichter-Version (Start)	53
DBSichter-Version (Version)	53
Definitionen (Maschinen)	30
Dicken (Material)	45
direkt (Fertigungsplan)	11
Dongle-Verwaltung (Individuelle Einstellungen)	47
doppelte (Grafik)	12
doppelte Grafik (Platten)	12
Druckfenster (Individuelle Einstellungen)	53
DXF-/DWG-Einleser (Dateien)	4
DXF-Ausgabe (Fertigung)	31
DXF-Ausgabe (Platten)	31
DXF-Import (ZEW)	9
DXF-Vorlage (Auflagen)	17
E Ebene (Schachteln)	18



Editieren (Individuelle Einstellungen)	48
Eigenschaften Datenbank AV32 (Menüpunkte)	3
Eingaben durchschleppen (Datenbank)	60
Einleser (Dateien)	22
Einleser (Gemeinsame Einstellungen)	22
Einschränkungen (Benutzer)	15
Einschränkungen (Start)	15
einstellen (Maschinen)	27
Einstellungen (Start)	3
Einstieg (Individuelle Einstellungen)	47
Einstieg (Entwurfs-Assistent)	54
Einstieg (Material)	43
eintragen (Kostenstelle)	19
Element (Entwurfs-Assistent)	57
Entsorgung (Fertigung)	17
Entsorgung (Gemeinsame Einstellungen)	19
Etikett (Teile)	26
externe (Fertigmeldung)	14
F	
Farbe (Suche)	20
Farbe (Auflagen)	17
Felder (Suche)	20
Felder (Datenbank)	60
Felder (Auftrag)	13
Felder anzeigen (Datenbank)	54
Felderbindung (Serverbetrieb)	18
Feldnamen (Dateien)	20
Fertigmeldung (Restplatten)	14
Fertigmeldung (Fertigung)	14
Fertigung (Gemeinsame Einstellungen)	14
Fertigungs-Version (Individuelle Einstellungen)	53
Fertigungsplan anzeigen (Grafik)	10
Fertigungspläne (Fertigung)	31
Fertigungspläne (Fertigung)	14
Fertigungstabelle (Individuelle Einstellungen)	53
Fertigungsversion (Start)	53
Fertigungsversion (FTV) (Version)	53
festlegen (Kostenstelle)	19
Format (Maschinen)	35
Format (Dateien)	24
Formate (Platten)	13
Formatregeln (Dateien)	24
Formatwahl (Grafik)	61
Formeln (Material)	44
Formeln (Kalkulation)	44
Formular (Suche)	20
Formulare anpassen (Individuelle Einstellungen)	54
Formulare zeigen (Individuelle Einstellungen)	53
Formulareditor (Start)	53
Freischaltkode (Lizenz)	49



	Freischaltkode (Individuelle Einstellungen)	49
	Füllteile (Schachteln)	12
G	Gemeinsame Einstellungen (Menüpunkte)	3
	Gewicht (Material)	44
	Globalversion (Lizenz)	49
	Grafik-Anzeige (Gemeinsame Einstellungen)	9
	Grafiken (ZEW)	61
	Größe (Auflagen)	17
	Grundeinstellungen (Gemeinsame Einstellungen)	9
	Gruppen (Schachteln)	12
H	Handschachteln (Individuelle Einstellungen)	53
	Hardlock (Individuelle Einstellungen)	47
	Hardlock (Lizenz)	47
	Hilfedialog (Hilfe)	7
	Historie aktiv (Teile)	10
	Historie aktiv (Teile)	10
	Historien (Dateien)	25
I	IBE-Dongle (Lizenz)	47
	IBE-Dongle (Individuelle Einstellungen)	47
	Icon (Dateien)	25
	Import (Technologien)	28
	Import (Gemeinsame Einstellungen)	20
	Import ncCAD (ZEW)	21
	importieren (Technologien)	37
	Individuelle Einstellungen (Menüpunkte)	3
	Innenkontur berücksichtigen (Schachteln)	12
	Innenkontur berücksichtigen (Schachteln)	12
K	K-Schachtelplan (Individuelle Einstellungen)	53
	Kalkulation (Gemeinsame Einstellungen)	19
	Keine Platte (Maschinen)	16
	Keine Technologie (Maschinen)	16
	Kommandozeile (Start)	3
	Kommandozeile (Hilfe)	6
	Konfiguration (Gemeinsame Einstellungen)	9
	Kontexthilfe (Hilfe)	6
	Kontexthilfe (Gemeinsame Einstellungen)	6
	Kontur anzeigen (Grafik)	9
	Konturmaß (Restplatten)	46
	Kostenstelle (Kalkulation)	19
	Kostenstelle (Kostenstelle)	10
	Kostenstelle (Gemeinsame Einstellungen)	10
	Kostenstellentabelle (Individuelle Einstellungen)	53
	Kunde (Gemeinsame Einstellungen)	22
	Kundentabelle (Individuelle Einstellungen)	53
L	Lage (Maschinen)	35
	Lager (Gemeinsame Einstellungen)	14



	Lager verwenden (Teile)	14
	Laufrichtung (Maschinen)	36
	Leerbewegung (Maschinen)	32
	Leere Felder (Suche)	20
	Leerwege anzeigen (Grafik)	9
	Lizenz-Datei (Lizenz)	49
	Lizenzfenster (Lizenz)	48
	Lizenzfenster (Individuelle Einstellungen)	48
	Lizenzfreigabe (Individuelle Einstellungen)	47
	Logbuch (Individuelle Einstellungen)	48
	löschen (Auflagen)	17
	löschen (Entwurfs-Assistent)	56
	löschen automatisch (Platten)	12
	löschen automatisch (Auftrag)	11
M	manipulieren (Datenbank)	60
	Markierungen (Teile)	18
	Maschinen (Serverbetrieb)	16
	Maschinen (Gemeinsame Einstellungen)	16
	Maschinengröße (Maschinen)	16
	Maschinentyp (Maschinen)	33
	Material (Material)	43
	Material (Gemeinsame Einstellungen)	42
	Materialgruppen (Material)	45
	Materialverwaltung (Platten)	16
	Maße (Schachteln)	46
	Mengen (Kalkulation)	10
	Menü (Start)	3
	Menü (Gemeinsame Einstellungen)	3
	Menü (Individuelle Einstellungen)	3
	Methode (Schachteln)	18
	Modul (Technologien)	28
N	Nachkalkulation (Fertigung)	14
	Nachtbetrieb (Fertigungsplan)	14
	Nachtbetrieb (Maschinen)	14
	Nachtbetrieb (Fertigung)	31
	Navigation (Gemeinsame Einstellungen)	6
	NC-Sätze (Gemeinsame Einstellungen)	9
	ncServer (Gemeinsame Einstellungen)	19
	Netz (Lizenz)	49
	Nullpunkt (Schachteln)	16
	Nullpunkt (Maschinen)	34
	Nummer (Kostenstelle)	19
	Nummer kopieren (Teile)	9
	Nur Laserwege (Schachteln)	28
O	Oberfläche (Individuelle Einstellungen)	53
	Oberfläche (Start)	53
	Oberfläche (Individuelle Einstellungen)	48



	Offset (Restplatten)	46
	Orientierung (Schachteln)	16
	Orientierung (Gemeinsame Einstellungen)	18
P	P-Schachtelplan (Individuelle Einstellungen)	53
	Parameter (Maschinen)	28
	Passwort (Adminisrator)	15
	Passwort (Benutzer)	15
	Passwort (Individuelle Einstellungen)	47
	Passwort (Bearbeiter)	50
	Plattenlager (Gemeinsame Einstellungen)	12
	Plattennummern (Gemeinsame Einstellungen)	9
	Plattentabelle (Individuelle Einstellungen)	53
	Plug-Ins (Individuelle Einstellungen)	47
	PlugIns (DLLs)	52
	PlugIns (Individuelle Einstellungen)	52
	positionieren (Entwurfs-Assistent)	57
	Postprozessor (Material)	45
	Postprozessoren (Gemeinsame Einstellungen)	26
	Postprozessoren (Maschinen)	27
	Pratzenotbereich (Gemeinsame Einstellungen)	18
	Preis (Material)	44
	Programm beenden (Menüpunkte)	3
	Programme (Individuelle Einstellungen)	47
	Programmeinbindung (Individuelle Einstellungen)	51
	Programmierkosten (Kalkulation)	19
	Programmschutz (Start)	5
	Programmstarter (Individuelle Einstellungen)	48
	Projekt (Gemeinsame Einstellungen)	11
	Projektassistent (Projekt)	11
	Projekttabelle (Individuelle Einstellungen)	53
	Prozessorachsen (Maschinen)	36
R	R-Schachtelplan (Individuelle Einstellungen)	53
	Radiuskorrektur (Schachteln)	46
	Randabstand (Schachteln)	46
	registrieren (Dateien)	26
	registrierte (Dateien)	22
	registrierte (Dateien)	10
	Registrierte Dateien (Kostenstelle)	10
	Registrierung (Individuelle Einstellungen)	48
	Registrierung laden (Individuelle Einstellungen)	50
	Registrierung speichern (Individuelle Einstellungen)	50
	Reiter (Start)	53
	Reiter/Tabs (Individuelle Einstellungen)	53
	Reservierungen berichtigen (Menüpunkte)	4
	Reste (Schachteln)	12
	Restgitter ablegen (Fertigmeldung)	14
	Restplatten (Material)	45
	Restplatten ablegen (Fertigmeldung)	14



	Rüstzeit berechnen (Fertigung)	14
S	Satznummerierung (Datenbank)	61
	Schachteln (Material)	45
	Schachteln (Gemeinsame Einstellungen)	18
	Schneidgeschwindigkeit (Maschinen)	32
	Schneidkontur anzeigen (Grafik)	9
	Schnittspalt (Schachteln)	46
	Schriftart (Dateien)	25
	Serverbetrieb (Maschinen)	16
	Serverbetrieb (Version)	66
	Serverpfad (Start)	19
	Sicherungsdatei (Datenbank)	62
	Sicherungsordner (Datenbank)	62
	Slot (Lizenz)	49
	speichern (Gemeinsame Einstellungen)	6
	Speicherordner (Dateien)	24
	Speziell (Gemeinsame Einstellungen)	19
	Sprache (Maschinen)	37
	Sprache (Technologiemodul)	37
	Sprache (Individuelle Einstellungen)	48
	SQL-Datenbank (Datenbank)	59
	SQL-Ordner (Gemeinsame Einstellungen)	9
	SQL-Server (Datenbank)	58
	Stamm (Gemeinsame Einstellungen)	7
	Standard-Platten (Gemeinsame Einstellungen)	13
	Standardplatten aktiv (Platten)	13
	Standardplatten Auswahl (Platten)	16
	starten (Serverbetrieb)	3
	Startformular (Start)	53
	Startknopf (Start)	3
	Startpunkt (Auflagen)	17
	Startseite (Start)	3
	Stationen (Gemeinsame Einstellungen)	19
	Stempel anzeigen (Grafik)	9
	Stempelung (Teile)	14
	Suchen (Gemeinsame Einstellungen)	20
	suchen (Datenbank)	61
T	Tabellen (Datenbank)	60
	Tabellenverknüpfung (Datenbank)	60
	Tabs (Individuelle Einstellungen)	61
	TECHIMP.dll (DLLs)	37
	Technologiemodul wählen (Maschinen)	28
	Technologien (Maschinen)	28
	Technologien (Material)	43
	Technologietransfer (Maschinen)	45
	Teil (Gemeinsame Einstellungen)	9
	Teile abbuchen (Individuelle Einstellungen)	53
	Teile ablegen (Schachteln)	12



Teile ausfüllen (Individuelle Einstellungen)	53
Teile eintragen (Lager)	14
Teile schwarz (Individuelle Einstellungen)	53
Teileabstand (Kalkulation)	19
Teilebezeichnung (Schachteln)	12
Teilestempelung (Fertigungsplan)	14
Teiletabelle (Individuelle Einstellungen)	53
Teilhistorie (Gemeinsame Einstellungen)	10
temporäre löschen (Dateien)	4
Textdatei (Material)	44
Top 10 (Datenbank)	61
Typen (Dateien)	23
U Übersicht (Gemeinsame Einstellungen)	13
Uhrzeit (Gemeinsame Einstellungen)	9
Unsichtbar-Version (Version)	53
Unsichtbar-Version (Start)	53
USB-Port (Lizenz)	49
V Verlängerung (Lizenz)	49
Verlorene Dateien finden (Menüpunkte)	4
Version (Start)	53
verwalten (Dateien)	22
verwalten (BDE-Station)	64
verwenden (Lager)	14
Viewer (Dateien)	25
Viewer-Erweiterung (Dateien)	25
VK-Text (Kalkulation)	19
Vorlagen (Dateien)	24
Vorlagen-Import (Dateien)	20
Vorschau Größe (Grafik)	9
Vorschau-Größe (Gemeinsame Einstellungen)	9
W wählen (Technologiemodul)	28
Warnungen (Auftrag)	28
Warnungen (Fertigungsplan)	28
Wartezeit ncCAD (Start)	53
Web-Browser (Dateien)	25
Werkzeuge (Gemeinsame Einstellungen)	17
Werkzeuge (Maschinen)	17
wichtig (Material)	1
wiederfinden (Suche)	4
wiederfinden (Grafik)	4
wiederfinden (Teile)	4
wiederfinden (Dateien)	4
wiederfinden (ZEW)	4
Windows®-Registrierung (Individuelle Einstellungen)	50
Z Zew (Dateien)	9
Zew löschen (Teile)	9
Zew löschen (ZEW)	9



ZUO-Datei (Technologien)	37
Zuordnungs-Datei (Technologien)	37
zurückbuchen (Schachteln)	12
zurückbuchen (Restplatten)	12
zurückbuchen (Teile)	12
Zus.Import (Dateien)	25
Zusammenstellung (Gemeinsame Einstellungen)	20
Zusammenstellung Formular (Teile)	20

Inhaltsverzeichnis

Willkommen bei der Hilfe zu AV32	1
Allgemeine Hinweise zur Navigation	1
Der Startbildschirm	2
Starten/beenden des Programmes; Navigation durch das Programm.	2
Gemeinsame Einstellungen	6
Programmeinstellungen	6
Allgemeine Einstellungen	8
Dateien verwalten.	23
Maschinen- und Postprozessor-Einstellungen	27
Programmablage und Nachtbetrieb	29
Maschinenvorgaben	32
Default Einstellungen	32
Nullpunkt	34
Prozessorachsen	36
Allgemein	37
Technologiedaten aus einer CSV-Dateien importieren	38
Materialverwaltung und Einstellungen im Technologiemodul	43
Individuelle Einstellungen	47
Konfigurieren Sie Ihre Anwendung	47
Datenbankfelder individuell in Formularen anzeigen	55
Datenbankeinstellungen	59
Datensicherung und Restaurierung	59
BDE-Station	64
Betriebsdatenerfassung an einem Arbeitsplatz.	64
Server-Betrieb	67
AV32 als Dienstleister für Externe starten.	67
Glossar	68
Index	79