

Releasenotes

# TRICAD-NT

Release 10.30

Freigabe zum

31.03.2000

© **TRIPLAN AG, 65812 Bad Soden**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Grundlegendes</b>	<b>4</b>
<b>2. Installation</b>	<b>4</b>
2.1 Allgemeine Installationshinweise	4
2.2 NODE.CFG	4
2.3 Default-Projekt Anlagenbau	4
2.4 X-Server	5
2.5 HOOPS-Lizensierung	5
2.6 Acrobat Reader 4.0	5
<b>3. Allgemein</b>	<b>6</b>
3.1 Tastaturfokus Texteingabe	6
3.2 Doppelklicks	6
3.3 X-Ressourcen für Auflösung 1024x768, etc.	6
3.4 Farben, Farbtabellen	6
3.5 Menüfeld-Fenster	6
3.6 Bitmap - Editor	6
3.7 Menuesteuerung	7
3.8 Lizenz-Manager	7
3.9 Systemauslastung unter TRICAD-NT	7
<b>4. Änderungen in TRICAD-2D</b>	<b>8</b>
4.1 Isomet-Schnittstelle00	8
4.2 Zeichnungsauswahl, Suchmasken-Felder	9
4.3 Ausschalten der Funktion Einzellinie über Funktionsknopf	9
4.4 Spiegelung von Connection-Text	9
4.5 Füllmuster vollständig	10
4.6 Kanalvermaszung: Verschiebung der Farbzuordnung um eine Farbe	10
4.7 Gruppenzähler nimmt unmögliche Werte an	10
4.8 Zeichnung +	10
4.9 Punkteschar und Befehl ds ("delete sheet")	10
4.10 Isometrie-Modul, Baulängemasze	10
4.11 Isometrie-Modul, Koordinatendifferenz	10
4.12 Isometrie-Modul, Bogen setzen/löschen	11
4.13 Textänderungen über Suchkriterien, Texthöhen	11
4.14 Zeichnungsamen mit 40 Zeichen Länge	11
4.15 Zeichnungsamen aus alten UNIX-Projekten	11
4.16 Doppelmantelrohrversatz	11
<b>5. Änderungen in TRICAD-3D</b>	<b>12</b>

5.1 Übergabe Durchmesserzeichen	12
5.2 Kollisionsprüfung	12
5.3 3D->2D Schema -Übergabe	12
5.4 3D-Menü Darstellung, diverse Funktionen	12
5.4 Anzahl geöffneter Menüseiten	12
5.5 Materialcodeauswahl	13
<b>6. Änderungen Materialwirtschaft MATPRO</b>	<b>14</b>
6.1 Absturzsicherheit durch NTSLOW	14
6.2 Erweiterte Textfelder	14
6.3. Eingabe von "neuen Nennweiten"	14
6.4. Änderung übergeordneter Texte von Datenmasken	14
<b>7. Navigator</b>	<b>15</b>
<b>8. Schnittstellen</b>	<b>16</b>
8.1 IGDS-Schnittstelle (TRICAD-2D)	16
8.2 DWG/DXF-Schnittstelle	16
8.2.1 Export von TRICAD im Autocad 2000 Format	16
8.2.2 Export; Probleme mit Schriftköpfen	16
<b>9. Tipps und Tricks</b>	<b>17</b>
9.1. Doppelmantel Darstellung für Rohrleitungen - Bogendarstellung	17
9.1.1 Vorgehen:	17
9.1.2 Rohrklasse binden	17
9.1.3 Attribute setzen	18
9.1.4 Parametrik Schalter setzen	18
9.1.5 Projektbezogene CONFIG.CFG	19
9.1.6 Bogen setzen/löschen	19
9.1.7 Menüfeldbelegung	19
9.1.8 Verwendung anderer Menüfelder	20
9.1.9 Verwendung anderer Rohrklassen	20
9.2 MATPRO: Texte austauschen	20
9.2.1 Aufbau der Definitionsdatei	20
9.2.2 Beispiel	20
9.3 Konfigurationsdatei für den DWG/DXF - Konverter	21
9.4 Plotter- und Druckerkonfigurationen	22
<b>10. Weiterentwicklungen</b>	<b>23</b>
<b>11. Abschließende Informationen</b>	<b>24</b>

## 1. Grundlegendes

Die TRICAD-NT Release 10.30 ist ein sogenanntes Service-Release und beinhaltet einige Neuerungen, Verbesserungen sowie Fehler-Bereinigungen. Alle wichtigen Veränderungen zur Release 10.20 sind nachfolgend beschrieben. Im Kapitel "Tipps und Tricks" werden Themen und Fragen behandelt, die in letzter Zeit besonders oft gestellt worden sind.

Dieses Dokument ist auf der Installations CD unter \doc im Word- als auch im HTML Format zu finden.

## 2. Installation

### 2.1 Allgemeine Installationshinweise

Beachten Sie bitte die Installationshinweise auf der Installations-CD. Diese befinden sich im Verzeichnis "doc".

Wichtig:

Sichern Sie auf jeden Fall vor der Installation der neuen TRICAD-Version 10.30 Ihre komplette bestehende TRICAD-Programmumgebung. Benennen Sie zum Beispiel den Pfad \usr\cad nach \usr\cad\_TRICAD\_alt um.

Die TRICAD-NT Version benötigt bei einer vollständigen Installation ca. 560 MB Festplattenkapazität. Die Installation muß unter dem Administrator Account erfolgen.

Hinweis:

Die TRICAD-NT Version 10.30 läuft nur mit dem neuen X-Server der Version 7.20 !

*Dies bedeutet, daß vor der Installation der Version 10.30 der bestehende X-Server auf jeden Fall deinstalliert werden muß (siehe 2.4)!*

### 2.2 NODE.CFG

Zur korrekten Darstellung von Durchmesserzeichen bei der 3D->2D Übergabe muß die Node.cfg den Eintrag

```
DN_3D_CHANGE: 214,248}
```

enthalten (s. auch Kap. 5.1):

### 2.3 Default-Projekt Anlagenbau

Das bisherige Standard Defaultprojekt p\_tricad liegt auch in dieser Release in unveränderter Form vor, um Kompatibilitätsprobleme mit alten bzw. laufenden Projekten zu vermeiden.

Da in diesem Defaultprojekt aber Probleme bei der Erstellung von 3D-Listen, sowie einigen Masken und Zeichnungskopfdefinitionen für die Isometrierung festgestellt wurden, wurde diese Bereiche überarbeitet. Diese Überarbeitungen liegen nun in einem neuem Defaultprojekt "p\_tricad2.tar" im Verzeichnis:"..\cad\prog\defaults vor. Bei neuen Projekten kann dieses Projekt aktiviert werden, indem es vor der Eröffnung eines neuen Projektes in der Projektverwaltung in p\_tricad.tar umbenannt wird. Es empfiehlt sich, das p\_tricad vorher durch Umbenennung in einen anderen Namen zu sichern.

## **2.4 X-Server**

Der bei einer Standardinstallation durch das Setup Programm der TRICAD 10.3 Installations-CD auf der Festplatte installierte X-Server "XVISION" besitzt die Versionskennung 7.20.

Dies kann kontrolliert werden, wenn mit der rechten Maustaste auf das grüne X-Symbol in der Windows-NT Taskleiste geklickt wird. Mit "Help"->"About Xvision ..." wird die Versionsnummer des Xserves angezeigt.

Die Version 7.20 des X-Servers XVISION zeichnet sich u.a. durch eine verbesserte Performance gegenüber den Vorgängerversionen aus.

Bei einer Update-Installation der Version 7.20 sollten evt. ältere Versionen über die Windows-NT Systemsteuerung mit

Systemsteuerung -> Software -> Hinzufügen/Entfernen

deinstalliert werden.

## **2.5 HOOPS-Lizensierung**

In dieser Release erfolgt die Lizensierung von HOOPS ausschließlich über einen lokalen Dongle.

Es ist aber problemlos möglich, die Lizensierung von TRICAD über den Lizenzmanager zu fahren und HOOPS separat installieren und über den lokalen DONGLE zu lizensieren. HOOPS wird dazu in ein separates Verzeichnis, z. B. TRIVIEW3D installiert. Unter \$HOME\usr\cad ist eine separate node.cfg angelegt, in der nur die Lizenzeinträge für tri-shade enthalten sind. Ist die Umgebungsvariable \$HOME nicht vorhanden, so ist diese anzulegen. Ebenso muß ggf. das Verzeichnis \usr\cad\ angelegt werden.

## **2.6 Acrobat Reader 4.0**

Mit dieser CD wird der Acrobat Reader für die Online Help in der Version 4.0 zur Verfügung gestellt.

Das Setup für die Installation des Acrobat Readers 4.0 liegt auf der TRICAD-Installations CD unter \usr\cad\prog\man\ .

## 3. Allgemein

### 3.1 Tastaturfokus Texteingabe

Bei der Eingabe von Texten und Werte in Textfelder der Dialogboxen blinkt nun die Einfügemarke (Textcursor) kontinuierlich. Damit wird die Eingabe von Texte, etc. erheblich erleichtert (siehe 3.9).

### 3.2 Doppelklicks

Bei extrem schnellem, aufeinanderfolgenden Klicken von rechter und linker Maustaste erfolgt nun kein Programmabsturz mehr.

### 3.3 X-Ressourcen für Auflösung 1024x768, etc.

Zur besseren Unterstützung Bildschirmauflösung kleiner als 1280 x 1024 Punkten kann in der Resourcendatei `\usr\cad\prog\xresources\TRICAD` der Eintrag

```
*run_options
```

wie folgt erweitert werden.

```
*run_options:macro_not lower eu_scroll
```

Hiermit wird erreicht, daß im TRICAD Funktionsfenster ein vertikaler Rollbalken erzeugt wird, mit dem die Funktionspaletten auf- und abwärts gescrollt werden können.

Im Verzeichnis `\usr\cad\prog\xresources` befindet sich eine Resourcendatei `TRICAD_1024x768`, die speziell für Bildschirmauflösungen von 1024x768 Punkten angepaßt wurde. Diese kann, nachdem Sie auf den Namen `TRICAD` umbenannt wurde, verwendet werden.

### 3.4 Farben, Farbtabellen

Im Verzeichnis `\usr\cad\prog\defaults` liegen Farbtabellen, welche 256, 128, 64 und 32 unterschiedliche Farben enthalten und jeweils das Farbspektrum gleichmäßig abdecken. Diese können unter der TRICAD Menüleiste "Werte->Farben->Farbtabelle" geladen werden.

Damit ist die bisher gültige Empfehlung, NT mit nur einer Farbpalette von 256 Farben zu verwenden, nicht mehr notwendig. Nunmehr kann in der NT-Systemsteuerung (DISPLAY-SETTINGS->ColorPalette) eine beliebig hohe Anzahl Farben (z. B. TrueColor) eingestellt werden, ohne daß dies Auswirkungen auf TRICAD hätte. Mit dieser Option werden nunmehr auch Doppelbildschirm Lösungen mit Matrox-Grafikkarten, die nur mit einer Farbauflösung von 65536 Farben funktionieren, unterstützt.

### 3.5 Menüfeld-Fenster

TRICAD Menüfeldfenster werden nun direkt nach der Auswahl eines Elementes in den Hintergrund gesetzt, sofern der Schalter "in Hintergrund setzen" aktiviert wurde.

### 3.6 Bitmap - Editor

Zur Erstellung eigener Menü- und Macrofelder steht nun wieder ein funktionsfähiger Bitmap-Editor zur Verfügung.

### **3.7 Menuesteuerung**

Die Menuesteuerung funktioniert jetzt in NT-TRICAD3D genauso wie in NT-TRICAD2D (oder TRICAD-MOTIF) auch :

In der TRICAD Ressourcendatei Tricad kann eingestellt werden, ob neu erstellte Menuefelder in den Hintergrund gesetzt werden sollen oder nicht:

Eintrag:

```
*run_options: macro_not_lower trace kbd_ctrl no_menubar no_bbox
```

macro\_not\_lower = Makros nicht automatisch in den Hintergrund setzen

Wenn unter \*run\_options kein "macro\_not\_lower" steht, werden die Menuefeldseiten in den Hintergrund gesetzt.

In der Menuezeile der Menuefeld-Dialogbox kann die Einstellung jederzeit geändert werden, diese Einstellung ist jedoch nur für die aktuelle Sitzung gültig und wird nicht gespeichert.

Wenn ein Teil der Menuefelder in den Hintergrund gesetzt werden soll, bleiben alle anderen immer sichtbar.

### **3.8 Lizenz-Manager**

In älteren TRICAD-Versionen wurden bei Programmabstürzen nicht immer belegte Lizenzen freigegeben. Ebenso konnten in bestimmten Konstellationen diese Lizenzen auf dem Lizenzserver auch nicht manuell freigegeben werden. Diese Fehler sind behoben worden.

### **3.9 Systemauslastung unter TRICAD-NT**

In Release 10.20 wurde TRICAD-NT derart optimiert, daß sich die Windows-NT Systemlast auf wenige Prozent absenkte und das parallele Arbeiten mit anderen Programmen, z. B. aus der MS-Office-Linie effizient möglich wurde. Diese Absenkung wurde allerdings mit der generellen Einschränkung realisiert, daß der Cursor in allen Texteingabefenstern der Dialogboxen nicht mehr blinkte.

Dieses Verhalten wird nun durch Setzen der Umgebungsvariable

```
NoTimerEvents=1
```

erreicht. Das Setzen dieser Umgebungsvariable kann über die Systemsteuerung oder aber über die TRICAD-Startscripte tricad2d.bat, tricad3d.bat, matpro.bat oder navigator.bat durch die Eintragung von

```
SET NoTimerEvents=1
```

erfolgen. Die Standardeinstellung ab der Release 10.30 ist NoTimerEvents=0, d.h. der Textcursor ist in allen Texteingabefenstern sichtbar, die Systemlast liegt aber immer mehr als bei 90%.

## 4. Änderungen in TRICAD-2D

### 4.1 Isomet-Schnittstelle

Die TRICAD-2D Schnittstelle zu ISOMET wurde in folgenden Punkten aktualisiert:

1. Flußrichtungspfeile in der TRICAD2D-Isometrie müssen nun nicht mehr vor Erzeugung der ISOMET-Schnittstellendatei gelöscht werden, um korrekte Ergebnisse zu erhalten.
2. Exzentrische Reduzierungen werden nun korrekt nach ISOMET übergeben.
3. Rohrklassen-Sprünge in TRICAD werden nun auch bei der Übergabe nach ISOMET berücksichtigt.
4. Für Isometrien, die mit importierten GVC-Rohrklassen erstellt werden, erfolgt nun eine automatische NC/AC-Zuordnung.
5. Flußrichtungspfeile in der TRICAD2D-Isometrie müssen nun nicht mehr vor Erzeugung der ISOMET-Schnittstellendatei gelöscht werden, um korrekte Ergebnisse zu erhalten.
6. Die GVC-Schnittstelle, über die ISOMET-Rohrklassen nach TRICAD übernommen werden können, erzeugt nun automatisch entsprechende Menüfeldseiten und aktualisiert automatisch die Multi-KBZ-Dateien, in denen die Zuordnung der Materialcodes zu den Menüfeldseiten eingetragen ist.

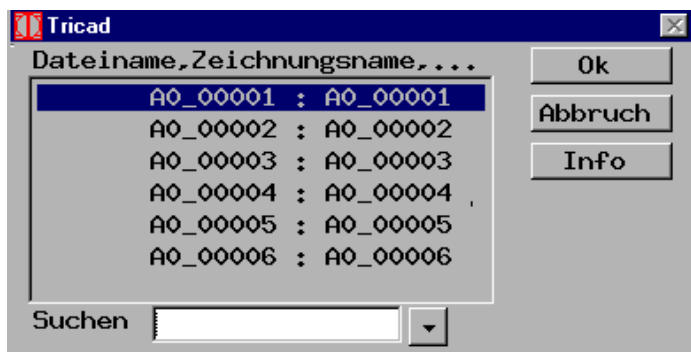
## 4.2 Zeichnungsauswahl, Suchmasken-Felder

Projektspezifisch können nun die anzuzeigenden Felder der Selektionsbox für die Zeichnungsauswahl festgelegt werden. Die Festlegung geschieht in der projektspezifischen CONFIG.CFG in der nachfolgenden Form:

```
DRAW_SEL_FORM: #1 ... #11}
```

#x entspricht dem x. Feld der Zeichnungskopfmaske

Ohne obigen Eintrag in der CONFIG.CFG enthält die Selektionsbox nur folgende Felder:



Mit folgendem Eintrag

```
DRAW_SEL_FORM: #1 #2 #3 #4 #5 #6 #7 #8 #9 #10 #11}
```

enthält die Selektionsbox folgende Felder:



## 4.3 Ausschalten der Funktion Einzellinie über Funktionsknopf

Die Funktion Einzellinie kann nun wie alle anderen Schlaufenfunktionen über den Funktionsknopf ausgeschaltet werden. Es muß nun nicht mehr mit zweifachem Reset gearbeitet werden, um die Funktion zu beenden.

## 4.4 Spiegelung von Connection-Text

Die Leitungstexte werden bei Flußrichtungsänderung nicht mehr gespiegelt,

**Z-555 TRICAD bleibt Z-555 TRICAD**

#### **4.5 Füllmuster vollständig**

Die Füllmuster werden nun wieder aus der Datei /usr/cad/prog/defaults/T\_MUSTERC eingelesen, damit sind nun wieder wie in Version 10.0 Füllmuster wie z. B. für SAND verfügbar.

#### **4.6 Kanalvermaszung: Verschiebung der Farbzuoordnung um eine Farbe**

Folgende Farbverschiebung bei der Farbauswahl wurde beseitigt:

Weiß gewählt -> BG-Farbe in der Maske angezeigt -> Masz in Weiß gezeichnet  
Rot gewählt -> Weiß in der Maske eingestellt -> Masz in Rot gezeichnet.

#### **4.7 Gruppenszähler nimmt unmögliche Werte an**

Nach der Eröffnung eines neuen Projektes standen in einigen Fällen die Gruppenszähler auf undefinierten großen Werten und mußten manuell neu gesetzt werden. Dieser Fehler wurde bereinigt.

#### **4.8 Zeichnung +**

Wenn die Funktion "Zeichnung +" abgebrochen wird, erschien trotzdem die Meldung, daß die dazugelesene Zeichnung als Block eingelesen wurde. Diese Meldung erscheint nun nicht mehr.

#### **4.9 Punkteschar und Befehl ds ("delete sheet")**

Wenn bei Eingabe des Befehl "ds" eine Punkteschar aktiv war, blieb ein programminterner Schalter im TRICAD aktiv und es ließen sich scheinbar Dynamik Funktionen auf eine nicht mehr existierende Punkteschar ausführen. Dieses Verhalten tritt nun nicht mehr auf.

#### **4.10 Isometrie-Modul, Baulängemasze**

Wurde in einer Isometrie ein Fitting oder eine Armatur in die Leitung gesetzt und über die Koordinateneingabe der Anfangspunkt des Fitting oder der Armatur festgelegt, dann wurde bei der Vermaszung nur die halbe Baulänge berücksichtigt. Ohne Koordinateneingabe am Anfangspunkt wurde hingegen die ganze Baulänge korrekt berücksichtigt. Ab dem Release 10.30 ist dieser Fehler behoben.

#### **4.11 Isometrie-Modul, Koordinatendifferenz**

Bei der Ableitung von Isometrien aus 3D-Modellen traten gelegentlich Genauigkeitsprobleme auf, die sich in Form von Koordinatendifferenzen äußerten. Zeigte zum Beispiel eine Abzweigung vom BRANCH aus in X-Richtung, so waren die Koordinaten im 3D und 2D identisch, zeigte die Abzweigung hingegen in Y-Richtung, waren die Koordinaten nicht mehr identisch. Diese Problem konnte behoben werden.

Es empfiehlt sich aber, beim Vorliegen von Genauigkeitsproblemen in diesem Bereich, in der projektbezogenen CONFIG.CFG folgenden Wert zu kontrollieren und ggf. zu setzen:

Der Wert von

```
3D_ISO_EPS_KOORD: 0.001 }
```

sollte gesetzt werden, wenn sehr hohe Genauigkeiten benötigt werden. Ansonsten sollte der Standardwert

```
3D_ISO_EPS_KOORD: 0.59 }
```

verwendet werden.

#### **4.12 Isometrie-Modul, Bogen setzen/löschen**

Mit der Funktion Bogen/Löschen wird nun beim Anklicken eines einzelnen Bogens nicht mehr die ganze Leitung sondern nur der angeklickte Bogen gelöscht.

#### **4.13 Textänderungen über Suchkriterien, Texthöhen**

Bei Textänderungen über Suchkriterien wird nun auch das Kriterium Texthöhe korrekt und unabhängig von der Anzahl der Nachkommastellen ausgewertet.

#### **4.14 Zeichnungsnamen mit 40 Zeichen Länge**

In der Zeichnungsmaske können nunmehr nur noch Zeichnungsnamen mit einer Länge von weniger als 40 Zeichen angegeben werden. Damit ist der Fehler, daß Zeichnungen mit Namenslängen von 40 oder mehr Zeichen zwar gespeichert, aber anschließend nicht mehr aufgerufen werden konnten, behoben.

#### **4.15 Zeichnungsnamen aus alten UNIX-Projekten**

In älteren Projekten, die von älteren UNIX-Versionen konvertiert wurden, konnten nicht alle Zeichnungen über die Datenbanksuche eingelesen werden. Sie konnten nur durch manuelle Angabe des Dateinamens eingelesen werden. Dieser Fehler wurde behoben.

#### **4.16 Doppelmantelrohrversatz**

Der gemeldete Doppelmantelrohrversatz beim Übergang Rohr zum Bogen unter einem Winkel von z. B. 45° kann in dieser Release nicht mehr nachvollzogen werden, wenn, wie in Kap. 9.1 beschrieben, vorgegangen wird.

## 5. Änderungen in TRICAD-3D

### 5.1 Übergabe Durchmesserzeichen

Bei der Übergabe von 3D-Zeichnungen in das 2D-Modul wurde das Durchmesserzeichen, das z.B. bei der Kanalvermasung von runden Kanalteilen verwendet wird, nicht als Durchmesserzeichen sondern als "Ö" übergeben. Durch folgenden Eintrag in der projektübergreifenden Node.cfg (..\usr\cad\node.cfg)

```
DN_3D_CHANGE: 214,248}
```

wird das Durchmesserzeichen korrekt übertragen. Bitte kontrollieren Sie Ihre NODE.CFG und ergänzen Sie ggf. diesen Eintrag.

### 5.2 Kollisionsprüfung

Bei der Kollisionsberechnung zwischen 2 Leitungen mit großer Länge (15 m) und geringem Gefälle (0.1 %) wurde nicht immer eine vorhandene Kollision gefunden. Eine Programmkorrektur sorgt nun dafür, daß immer alle Kollisionen gefunden werden.

### 5.3 3D->2D Schema -Übergabe

In der Funktion Leitungsanzeige (isometriert →2D-Schema-Verbund) können nun wieder die Leitungen als "In tricad3d geplant" bzw. "Isometriert" und "In tricad3d nicht geplant" bzw. "nicht isometriert" gekennzeichnet werden, ohne daß ein Programmabsturz erfolgt.

### 5.4 3D-Menü Darstellung, diverse Funktionen

Im Menü Darstellung -> diverse Funktionen wurde in der Dialogbox die Bezeichnung

#### **Kanalkomponenten in Komponentenmakros**

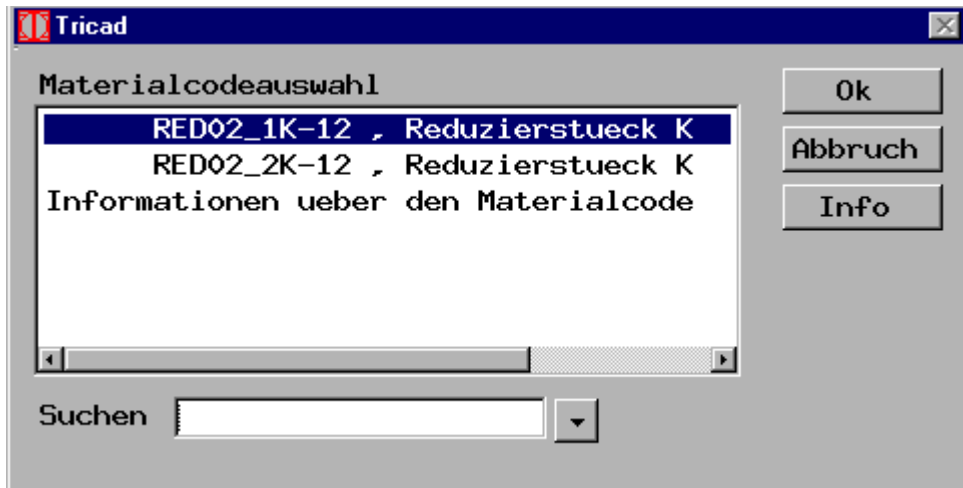
geändert, um zu verdeutlichen, daß der Schalter auch für die Heizungs und Sanitärkomponenten gilt.

### 5.4 Anzahl geöffneter Menüseiten

In den bisherigen Menüseiten war die Anzahl der gleichzeitig geöffneten Pages intern auf 10 limitiert, es ließen sich aber mehr als 10 Pages öffnen. Wurden mehr als 10 Seiten geöffnet und anschließend TRICAD3D mit der aktivierten Option "Einstellungen sichern" verlassen, konnte danach TRICAD3D nicht mehr gestartet werden. Dieser Fehler ist nun behoben, die Anzahl der parallel zu öffnenden Menüseiten wurde zudem auf 256 erhöht.

### 5.5 Materialcodeauswahl

Sind in der Materialdatenbank zu einzelnen Materialcodes jeweils mehrere Größen eingetragen, können bei der Materialcodeauswahl (s. u.) nun wieder problemlos "Informationen ueber den Materialcode" abgerufen werden.



## 6. Änderungen Materialwirtschaft MATPRO

### 6.1 Absturzsicherheit durch NTSLOW

In Release 10.10 und 10.20 wurde der Hinweis gegeben, daß bei unregelmäßigen Abstürzen von MATPRO - bedingt durch X11-Fehler - in der matpro.bat durch die Zeile

NTSLOW = 1  
oder  
NTSLOW = 2

Abhilfe geschaffen werden konnte. Ab Release 10.30 ist diese Zeile direkt im Programm matpro.exe installiert, so daß eine Angabe in der MATPRO.BAT nicht mehr notwendig ist. Sollte die Variable NTSLOW von vorhergehenden Installationen auf Systemebene vorhanden sein, so kann diese nun gelöscht werden, da sie nicht mehr verwendet wird.

### 6.2 Erweiterte Textfelder

Erweiterte Textfelder, welche den übergeordneten Daten eines Materialcodes zugeordnet wurden, werden jetzt auch für umgelesene Rohrklassen (Zahlendarstellung anstelle von alter Zeichendarstellung) korrekt angezeigt.

### 6.3. Eingabe von "neuen Nennweiten"

In der Materialdatenbank können nun über Materialdaten -> Unterg.-Neueingabe:->... wieder neue Nennweiten für neue bzw. schon vorhandene Materialcodes eingetragen werden, ohne daß das Programm dabei abstürzt.

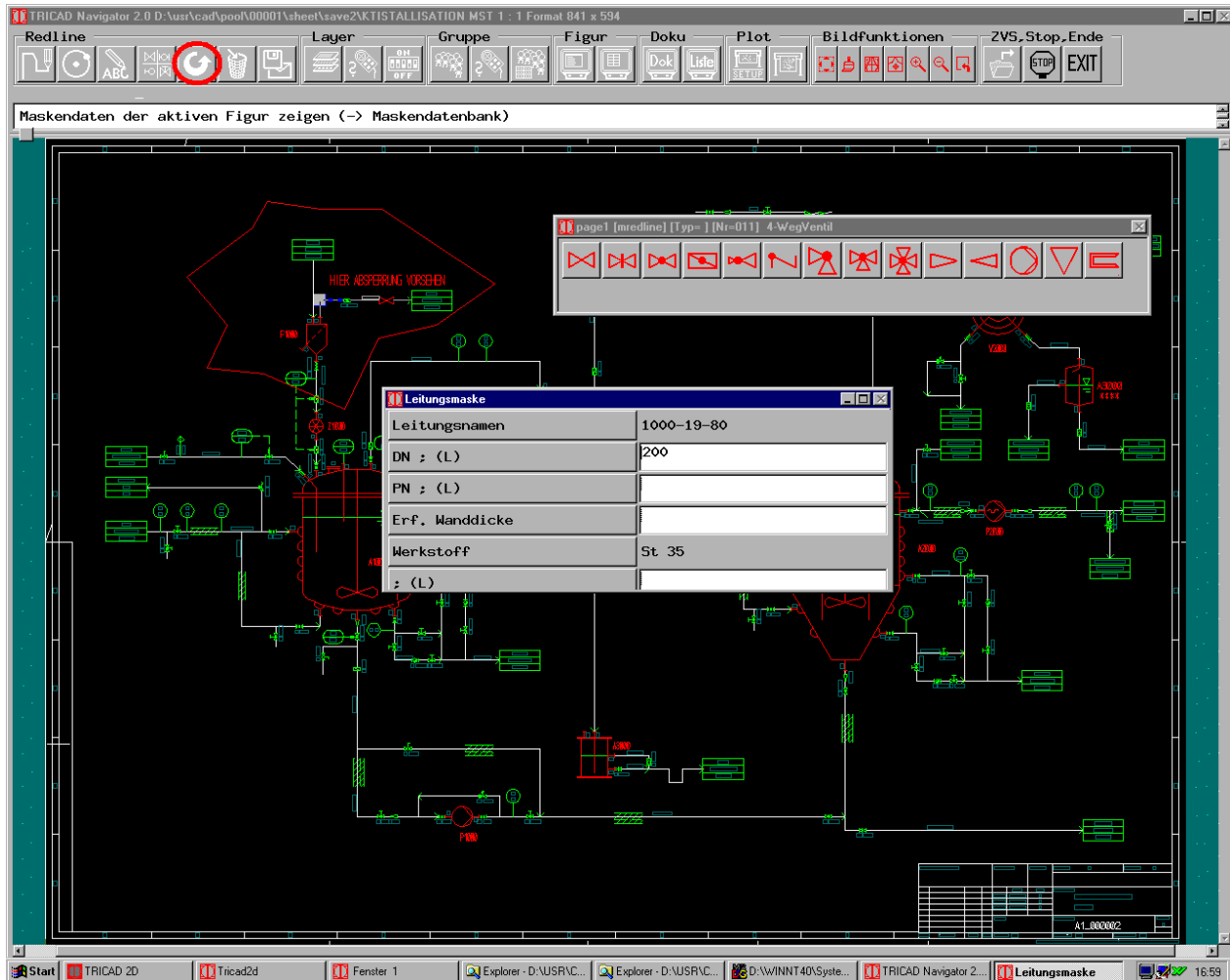
### 6.4. Änderung übergeordneter Texte von Datenmasken

Änderung von übergeordneten Texten sowie die Eingabe neuer Materialcodes ist wieder möglich, ohne daß (sporadische) Programmabstürze auftreten.

## 7. Navigator

Vom Redline Menüfeld gesetzte Elemente können (mit einem neu eingefügtem Knopf) jederzeit gedreht werden. Verschieben ist ebenfalls möglich durch Anklicken und Bewegen mit gedrückter linker Maustaste.

Die mittlere Maustaste wurde mit der Standard TRICAD Undo Funktion belegt. UNDO fähige TRICAD Kommandos (Löschen, Verschieben, ...) können somit rückgängig gemacht werden.



## **8. Schnittstellen**

### **8.1 IGDS-Schnittstelle (TRICAD-2D)**

Die Übernahme von Kreisen aus Designfiles (Typ Ellipse\_2d) in eine NT-TRICAD2D Zeichnung ist jetzt möglich. Somit können alle üblichen MicroStation-Schemata nach TRICAD-2D konvertiert werden.

### **8.2 DWG/DXF-Schnittstelle**

#### **8.2.1 Export von TRICAD im Autocad 2000 Format**

Wenn in der Konfigurationsdatei (Standardkonfigurationsdatei ist d\_MARECMA) der Schalter

```
#J#001#ACAD2000#
```

gesetzt wurde, erstellt die Schnittstelle eine Autocad DWG/DXF-Datei im Autocad2000 Format.

#### **8.2.2 Export; Probleme mit Schriftköpfen**

In bestimmten Fällen ließen sich TRICAD-2D Zeichnungen nur ohne Schriftkopf in eine Autocad-DWG Zeichnung exportieren. Dieser Fehler ist nun behoben.

## 9. Tipps und Tricks

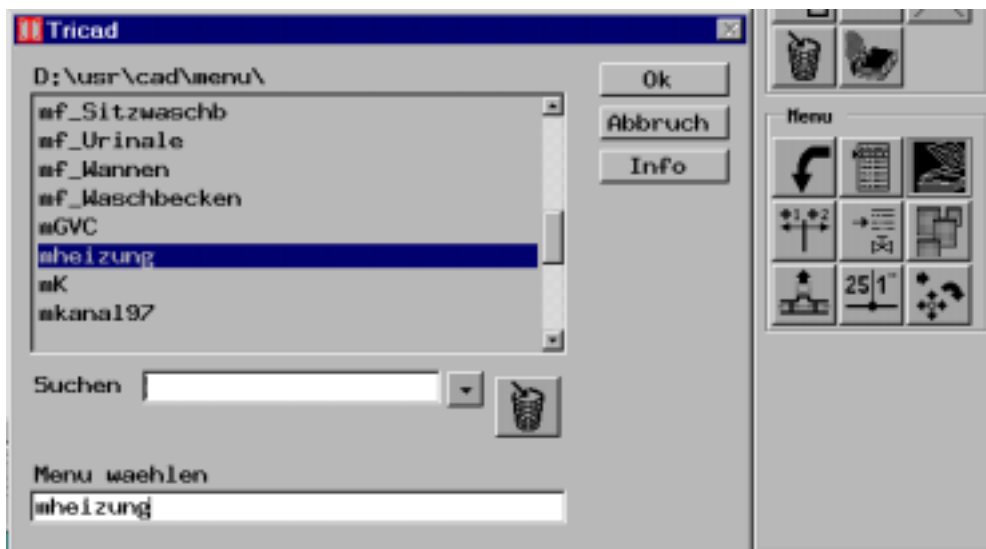
### 9.1. Doppelmantel Darstellung für Rohrleitungen - Bogendarstellung

Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit (Doppelmantel) Bögen im TRICAD2D Rohrleitungsplan dargestellt werden ?

Grundsätzlich können nur dann Bögen korrekt dargestellt werden, wenn das „richtige“ Menüfeld geöffnet wurde, die „richtige“ Rohrklasse zum Projekt gebunden wurde, in der menüfeldbezogenen Konfigurationsdatei CONFIG.CFG der „richtige“ Eintrag steht, der Parametrik Schalter die „richtige“ Stellung einnimmt, usw. ...

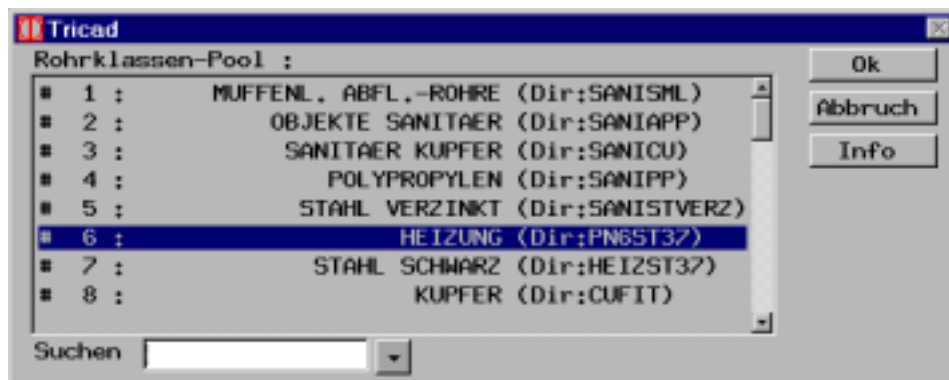
#### 9.1.1 Vorgehen:

Menüfeld mheizung einstellen



#### 9.1.2 Rohrklasse binden

Rohrklasse Nr.6 (PN6ST37) aus Rohrklassenpool zum Projekt binden



### 9.1.3 Attribute setzen

Werte → Projektwerte → Attribute → Heizungsstandards aufrufen  
Darstellung muß auf DIN (nicht SIA) stehen !

Heizungsstandards (Unit mm)	
Standardrohrklasse	6
Standardapparateklasse	30
Nennweiten	0
HK Abstand links	100
HK Abstand rechts	100
HK Abstand Boden	150
HK Abstand oben	150
HK Abstand Wand	50
HK Tiefe	50
HK Bruestungshoehe	900
Vor-, Ruecklaufabstand	150
Stockwerkhoehe	0
Trennung, Zoll/metrisch	1
Vollrohrdarstellung ab DN	100
Steigzonen, Rohrtyp	PIPE02N.....J
<input checked="" type="checkbox"/> Heizung ein/aus	
Winkeltoleranz zu 90 Grad	6
Autom. Layerzuweisung	19
Darstellung	DIN -

Ok  
Abbruch  
Info

### 9.1.4 Parametrik Schalter setzen

Parametrikswitcher unter Rohrleitungsplan auf 1 stellen



### 9.1.5 Projektbezogene CONFIG.CFG

Über Werte → Systemwerte → CONFIG.CFG in der Menüfeld bezogenen Datei mheizung/CONFIG.CFG eine Zeile hinzufügen/kontrollieren:

```
MAKRO_ELBOW_NR6:dmBog}
```

Wenn auch alle anderen Rohrklassen dieses Menüfeld ansprechen sollen, kann auch

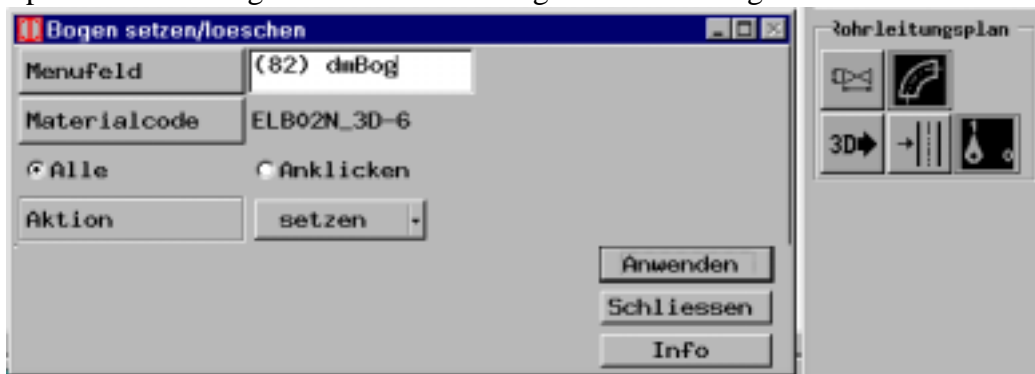
```
MAKRO_ELBOW_NR:dmBog}
```

geschrieben werden. Wenn Rohrklasse Nr.6 dmBog verwenden soll und Rohrklasse Nr.10 beispielsweise ddbog, so wären 2 Zeilen in die CONFIG.CFG zu setzen:

```
MAKRO_ELBOW_NR6:dmBog}  
MAKRO_ELBOW_NR10:ddbog}
```

### 9.1.6 Bogen setzen/löschen

unter Rohrplanmodul → Bogen/setzen/löschen folgende Einstellungen kontrollieren



### 9.1.7 Menüfeldbelegung

Gegebenenfalls noch unter Programme → Menüfeldbelegung → mheizung kontrollieren, ob Menüfeld Nr.82 vorhanden ist und dmBog heißt ...



Icon	Menu Field	Material Code
	81	TSTDg
	82	dmBog
		TST02N_1
		BOGEN_GEB
		TST02N_2
		ELB02N_3D
		TST02N_3
		EL_10_KS
		TST02N
		BOG_SML885
		CS2N28376
		ELB_CU090_A
		ELB90
		BOGL5_SML045
		ELB_10_KS

### 9.1.8 Verwendung anderer Menüfelder

Können auch andere Menüfelder als mheizung verwendet werden ?

Grundsätzlich ja - wichtig ist jedoch, daß das verwendete Menüfeld einen parametrisierten Bogen enthält (also z.B. dmBog von mheizung kopieren !) und daß der Name des Menüfeldes in der projektweiten CONFIG.CFG oder Menüfeld bezogenen CONFIG.CFG steht.

### 9.1.9 Verwendung anderer Rohrklassen

Können auch andere Rohrklassen als PN6ST37 verwendet werden ?

Ja – es muß jedoch hinter dem verwendeten „dmBog“ Bogenmenüfeld ein brauchbarer Bogenmaterialcode eingetragen sein. Der CONFIG.CFG Eintrag MAKRO\_ELBOW\_NR muß ebenfalls passen.

## 9.2 MATPRO: Texte austauschen

Mit der Matpro-Funktion "diverse Funktionen → Texte austauschen" können bestimmte übergeordnete Texte einer Rohrklasse durch andere Texte automatisch ersetzt werden. Hierzu wird eine Definitionsdatei benötigt, in welcher die Suchmuster und die Ersatztexte stehen.

### 9.2.1 Aufbau der Definitionsdatei

```
{Suchmuster1}{Ersatztext1}  
{Suchmuster2}{Ersatztext2}  
{Suchmuster3}{Ersatztext3}
```

...  
...

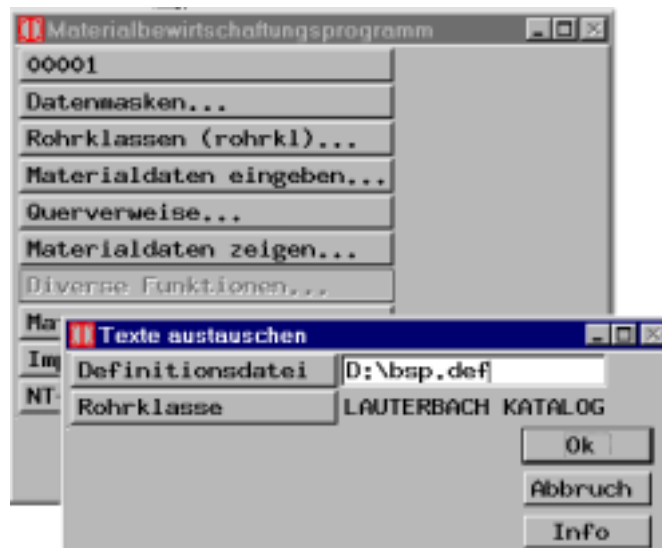
beliebig viele Zeilen sind möglich.

### 9.2.2 Beispiel

In einer Definitionsdatei stünde eine einzige Zeile:

```
{St37-2}{1.4454}
```

Diese Datei wird eingetragen, eine Rohrklasse ausgewählt und anschließend „Anwenden“ gedrückt → jetzt sucht das MATPRO Programm in allen übergeordneten Daten der gewählten Rohrklasse nach dem Suchmuster St37-2 und ersetzt dieses bei erfolgreicher Suche durch 1.4454



### **9.3 Konfigurationsdatei für den DWG/DXF - Konverter**

Die richtigen Konfigurationsdateien für den Im- und Export von Autocad DWG bzw. DXF - Dateien mit dem DWG/DXF - Konverter (ab TRICAD-Version 10.1) sind:

D\_marecma  
D\_marecma.in  
D\_marecma.out

Alle anderen Konfigurationsdateien konfigurieren den alten DXF-Konverter (bis TRICAD-Version 10.0) und dürfen nicht für den DWG/DXF-Konverter verwendet werden.

Bei älteren Projekten wird oft keine der 3 oben genannten Konfigurationsdateien zur Auswahl in der Dialogbox angeboten. In diesem Fall bestehen folgende Möglichkeiten:

- Verwenden Sie eine der obigen Dateien aus dem Verzeichnis `"..\usr\cad\prog\defaults\dxp"`
- Alternativ können Sie von `"..\usr\cad\prog\defaults\dxp"` obige Konfigurationsdateien in Ihr Projektverzeichnis unter `"..\usr\cad\pool\projektname\dxp\config"` kopieren.

## **9.4 Plotter- und Druckerkonfigurationen**

In dem Verzeichnis `\Service_Tools` auf der Installations CD liegen diverse vorbereitete Konfigurationszeilen in der Datei `NODE.STD` für den Eintrag in die `NODE.CFG`. Die dazugehörigen Plotverzeichnis liegen unter `\Service_Tools\HPGL`.

Folgende Listenkonfigurationen für die Drucker:

DIN A4 Drucker:

- HP Laserjet 4L (normale/klein/komprimierte Schriftgröße im Hoch- und Querformat)
- HP Laserjet 5L
- HP Laserjet 6L

DIN A3 Drucker:

- HP Laserjet 4MV (normale/klein/komprimierte Schriftgröße im Hoch- und Querformat)

sind als Beispiel für Drucker aufgeführt.

Folgende Plotkonfigurationen für die Plotter:

DIN A4 und A3

- HP Laserjet 4MV mit HPGL/2

DIN A0

- HP DesignJet 650C
- HP DesignJet 750C+

sind als Beispiel für Plotter aufgeführt.

Sofern die oben aufgeführten Beispiele verwendet werden, sollte das bestehende HPGL-Verzeichnis (`\usr\cad\spool\hppl`) umbenannt werden (z.B. `HPGL_ORG`). Anschließend sollten das Verzeichnis `\Service_Tools\HPGL` in die TRICAD-Struktur unter `\usr\cad\spool\` kopiert werden. Die nicht mehr benötigten Drucker-/Plotterkonfigurationszeilen sollten in der `NODE.CFG` auskommentiert oder gelöscht werden.

## 10. Weiterentwicklungen

Mit diesen Releasenotes werden die folgenden Ankündigungen für weitere TRICAD-Versionen bekanntgegeben:

TRICAD-UNIX Versionen 10.30	Freigabe zum 30.04.2000
TRICAD-NT Version 10.40	Freigabe zum 31.07.2000
TRICAD-UNIX Versionen 10.40	Freigabe zum 31.08.2000

Die Pflege und Weiterentwicklung der TRICAD-Software wird auf den Plattformen HP-UX, AIX, LINUX und NT erfolgen.

Unsere Themen für die TRICAD-Versionen 10.40 sind:

- Weitere Fehlerbereinigung
- Weitere Stabilisierung des Programms
- Verbesserung der Standardprojektumgebung
- Verbesserungen in den Standardlisten
- Lauffähigkeit von HOOPS-NT mit dem Lizenzmanager
- Diverse Detailverbesserungen im Programm

Vorgesehene Detailverbesserungen:

- Positionskästchen im 3D wahlweise automatisch auf die Mittellinie setzen lassen (3D Lüftung)
- Verbesserungen in der Online-Help mit dem Acrobat Reader

Die weiteren Themen für die TRICAD-Versionen 10.40 werden ab Mai 2000 aktuell auf unserer Internet Homepage veröffentlicht.

## 11. Abschließende Informationen

Mit diesen Releasenotes werden unsere neuen Fehlermeldungsformulare ausgeliefert. Diese Formulare sind auf der Installations CD unter \doc im Word und HTML-Format zu finden. Diese sollten Sie ab sofort verwenden. Drei blanko Ausdrücke des Formulars liegen den Releasenotes bei.

Die TRICAD-Hotline steht Ihnen zu den gewohnten Zeiten (Mo. – Do. 8.30 – 17.00 Uhr und Fr. von 8.30 bis 15.00 Uhr) gerne zur Verfügung.

Telefon: 06196 / 6092 - 25  
Fax: 06196 / 6092 - 202  
Email: [hotline@triplan.com](mailto:hotline@triplan.com)

Bei speziellen Fragen können Sie sich gerne an unsere Mitarbeiter wenden:

TRICAD-Schulungen:  
Frau Roswitha Tischer  
Telefon: 06196 / 6092 - 155  
Fax: 06196 / 6092 - 202  
Email: [Roswitha.Tischer@triplan.com](mailto:Roswitha.Tischer@triplan.com)

TRICAD Vertrieb  
Telefon: 06196 / 6092 - 118  
Fax: 06196 / 6092 - 206  
Email: [Vertrieb@triplan.com](mailto:Vertrieb@triplan.com)

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Internet Homepage unter  
[www.triplan.com](http://www.triplan.com)  
[info@triplan.com](mailto:info@triplan.com)