

TRUMPF

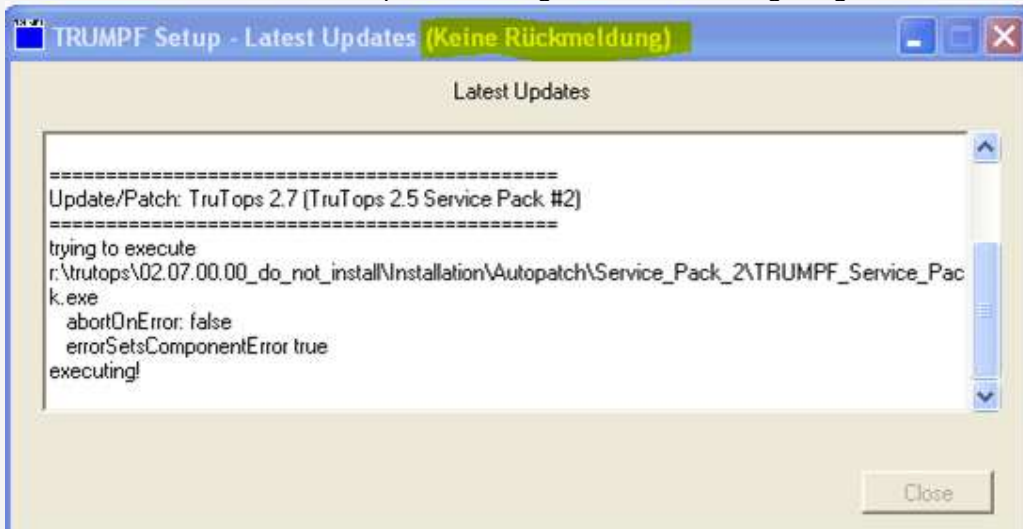


RELEASE NOTES

TruTops V2.7

Bearbeitet mit V2.7

Modul übergreifend

V2.7.0	Datum: 18.01.2012
Modul/Komponente: Installation (Servicepacks)	
Typ: Erweiterung	
Kurzbeschreibung: Neues Updateverhalten bei ServicePacks	
<p>Beschreibung: Bei einem Update auf eine vorherige Version, wird, wenn möglich, nur ein Servicepack installiert. Die Installation verkürzt sich dadurch deutlich. Bei der Installation des Servicepack wird folgendes Fenster angezeigt:</p> 	
<p>Dabei kann es vorkommen, dass die Installation länger (15 Min) in diesem Fenster stehen bleibt. Die Meldung „keine Rückmeldung“ ist in diesem Fall kein Fehler und die Installation darf nicht abgebrochen werden.</p>	

Release-Notes TruTops V2.7

V2.7.0	Datum: 20.01.2012
Modul/Komponente: Materialdaten Update	
Typ: Tool	
Kurzbeschreibung: Darstellung der Materialdaten vor dem Update – nach dem Update	
Beschreibung: Beim TruTops Update kann es vorkommen, dass ein Teil Ihrer bisherigen Materialdaten ,die zum Beispiel nicht eindeutig waren, angepasst werden. Wenn Sie diese Anpassungen sehen wollen, können Sie auf Anfrage im CAD/CAM Service ein Tool anfordern, mit dem diese Veränderungen ihre bisherigen Materialdaten dargestellt werden. Bei Anfrage im CAD/CAM Service beziehen Sie sich bitte auf die SLB-Nr.: 442614 an.	

V2.7.0

Datum: 17.01.2012

Modul/Komponente: Materialverwaltung

Typ: Fehlerbehebungen und neue Funktionen

Kurzbeschreibung: TruTops unterstützt nun das Laden von Dateien mit unbekannten Material-IDs mittels eines Alias-Mechanismus.

Beschreibung:

Im Zuge einer Datenbankkonsolidierung lässt die neue DB nur noch eindeutige IDs für Werkstoff, Rohmaterial und Rohlinge zu. Sind in der Kundendatenbank mehrdeutige ID's vorhanden, kann nur eine mit Originalnamen übernommen werden. Die anderen werden beim Update automatisch umbenannt. Existieren nun Dateien die auf die umbenannte ID verweisen, so können diese nicht mehr herkömmlich geladen werden. Zur Lösung wurde eine Funktion implementiert, die für nicht mehr existierende IDs existierende IDs aus der Datenbank zurückgibt. Diese Aliase werden vom Kunden mittels eines Dialoges definiert.

Materialassistent

Das Material in der zu ladenden Datei gibt es nicht in der Datenbank.

Sie können über Alias definieren eine Tafel aus Ihrer Datenbank auswählen, die statt der Tafel in der Datei verwendet werden soll, oder über Materialien erstellen in der Datenbank die fehlenden Einträge erstellen.

Dateiname: /TRUMPF.NET/Workfiles/User1/Materialtest/OhneLagergut/FalscheBlechdicke/Unbekanntes-

Lagergut-ID	Datei	Datenbank
Tafellänge X	2000.00mm	
Tafellänge Y	1000.00mm	
Rohmaterial-ID	YY	St37-60
Material / Dicke	6.000mm	6.00mm
Kratzerarm	0	0
Folierung	Keine	Keine
Beschichtung	Keine	Keine
Werkstoff	Y	1.0038(1.0038)
Zugfestigkeit	450N/mm²	450.0N/mm²

Daten für Aliaserstellung

Alias anlegen

Material anlegen

OK

Abbruch

Release-Notes TruTops V2.7

Mit folgenden Systemregelwerken kann der Ablauf beeinflusst werden:

"MatAliasMapWoutStockIdIgnXY = Tafellänge X, Tafellänge Y auch ohne LagergutID beachten. Nur wenn in den Materialeigenschaften einer Datei (TMT,TAF) keine Lagergut-ID definiert ist

V2.7.0

Datum: 17.01.2012

Modul/Komponente: Materialverwaltung

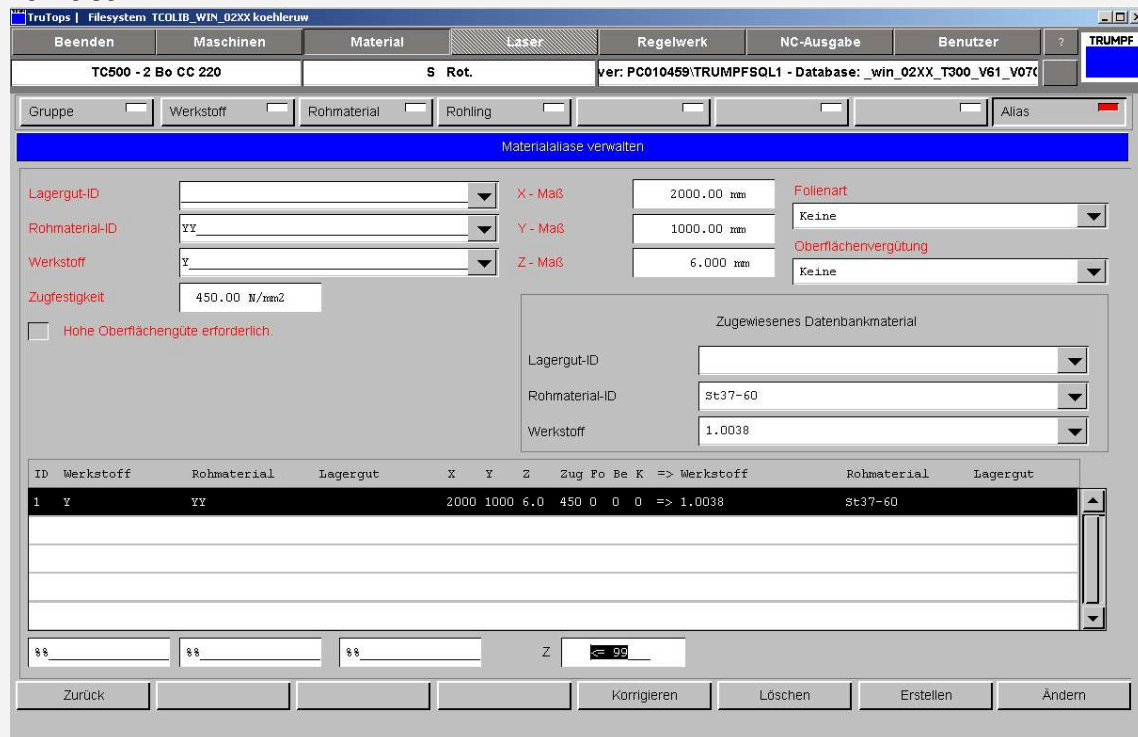
Typ: Fehlerbehebungen und neue Funktionen

Kurzbeschreibung: TruTops bietet im Datenteil unter Material eine Maske zum verwalten von Materialalias.

Beschreibung:

Nach Eingabe des Tagespasswortes unter Regelwerk-TRUMPF-System können auch Aliase definiert oder geändert werden.

Der Korrigieren Knopf listet alle Aliase auf, die auf ein nicht existierendes Datenbankmaterial verweisen.



Release-Notes TruTops V2.7

V2.7.0

Datum: 17.01.2012

Modul/Komponente: Materialauswahl

Typ: Fehlerbehebungen und neue Funktionen

Kurzbeschreibung: TruTops bietet eine verbesserte Rohmaterialauswahl an

Beschreibung:

Der Dickenfilter ist beim öffnen der Maske bereits markiert. Durch Tippen der Dicke ohne Operator zum Bsp. 2.5 für =2.5mm selektiert der Dialog alle Rohmaterialien die für die aktive Maschine geeignet sind und eine Dicke von 2,5mm haben.

Beim setzen des Eingabefokus mittels TAB wird bei Textfiltern nur der Teil zwischen den Prozentzeichen markiert. Der Filter kann also direkt durch schreiben neu gesetzt werden, ohne das die umschließenden Prozentzeichen verloren gehen.

Wird Alle aktiviert werden auch ungeeignete Rohmaterialien angezeigt. (Keine Prüfung auf zulässige: Dicke, unpassende Bearbeitungstechnologie, Gewicht, X-Abmaß, Y-Abmaß, fehlende Rohlinge)

Wird Resttafeln vorhanden angewählt, werden nur Rohmaterialien angezeigt, für die es Resttafeln gibt.

Rohmaterialauswahl

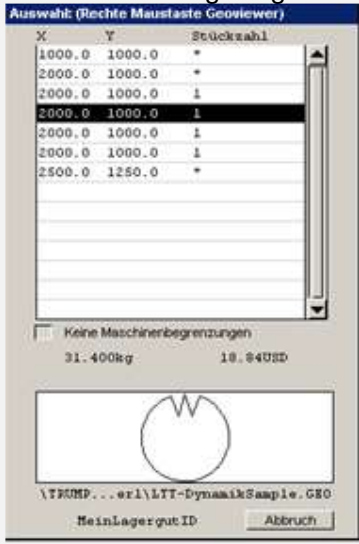
Rohmaterial-ID	Werkstoff	Z	Folie	Vergütung	Bruch G
1.4301-20{1.4301-20}	1.4301{1.4301}	2.0			
AlMg3-20{AlMg3-20}	AlMg3{AlMg3}	2.0			
CuZn-20{CuZn-20}	CuZn{CuZn}	2.0			
St37-20{St37-20}	1.0038{1.0038}	2.0			
Ti-20{Ti-20}	Ti{Ti}	2.0			
**	**	Z=2	<input type="checkbox"/> Alle	<input type="checkbox"/> Resttafeln vorhanden	

Sortierung:
Rohmaterial-ID

Abbruch

Release-Notes TruTops V2.7

V2.7.0	Datum: 17.01.2012
Modul/Komponente: Materialauswahl	
Typ: Fehlerbehebungen und neue Funktionen	
Kurzbeschreibung: TruTops bietet eine verbesserte Rohlingauswahl an	
<p>Beschreibung: Bisher konnten Rohlinge nur über den Rohlingauswahl ausgewählt werden. Da hier sehr viele Einträge existieren, ist dies langsam, da mühsam zum richtigen Eintrag gescrollt werden muss. Ab sofort kann über das Rohmaterial ausgewählt werden. Man selektiert das gewünschte Rohmaterial und wählt aus der folgenden Liste den gewünschten Rohling aus. Da die Scrolls deutlich weniger stark befüllt sind kann so in der Regel ohne Scrollen der richtige Eintrag gewählt werden. Zusätzlich wird die Lagergut-ID bzw./ Lagerplatz, ungefährer Rohlingpreis und das Rohlinggewicht angezeigt.</p>	
	

V2.7.0	Datum: 17.01.2012
Modul/Komponente: Materialauswahl	
Typ: Fehlerbehebungen und neue Funktionen	
Kurzbeschreibung: TruTops Punch bietet die Möglichkeit an, Resttafeln zu verwenden. Bisher war das in Punch nicht möglich.	
Beschreibung: Bisher konnten nur Standardtafeln in Punch selektiert werden. Jetzt stehen im Rohlingauswahl wie auch im Formatauswahl des Rohmaterialdialoges Resttafeln zur Verfügung. Besitzen die Resttafeln eine nicht homogene Rechteckige Geometrie, so wird diese in einer Vorschaubox angezeigt.	
	

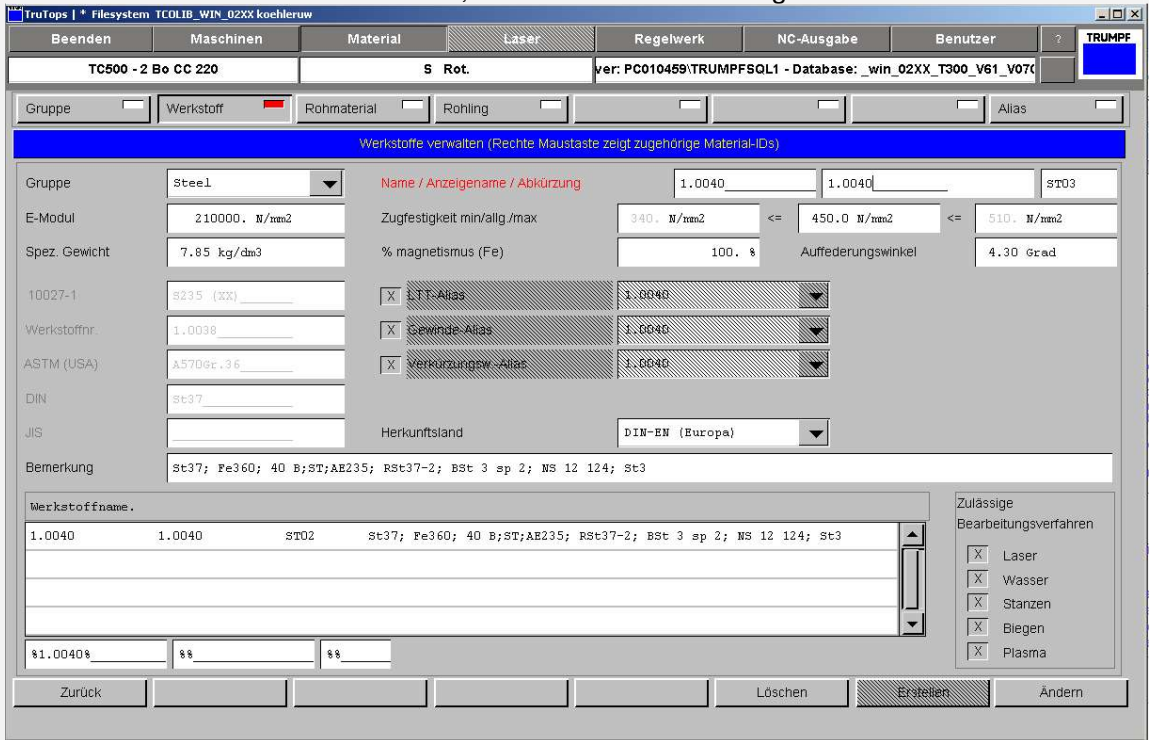
V2.7.0		Datum: 17.01.2012
---------------	--	--------------------------

Modul/Komponente: Werkstoffdefinition

Typ: Fehlerbehebungen und neue Funktionen

Kurzbeschreibung: TruTops bietet ab sofort die Möglichkeit neue Werkstoffe so zu erstellen das automatisch Technologiedaten von anderen Werkstoffen verwendet werden.

Beschreibung:
 Bisher mussten für neue Werkstoffe alle Technologiedaten dupliziert oder neu eingegeben werden. Wenn der Werkstoff hinsichtlich einer Technologie zum Bsp. Laserschneiden sich aber identisch wie ein bereits existierender Werkstoff verhält, so kann nun mittels einem Alias diese Vorgabe dem Programmiersystem bekannt gegeben werden.
 Es können Aliase für Laserschneiden, Gewindeformen und Biegen definiert werden.



V2.7.0		Datum: 17.01.2012
Modul/Komponente: Materialdefinition		
Typ: Fehlerbehebungen und neue Funktionen		
Kurzbeschreibung: TruTops erzeugt ab sofort geeignete Identifier für Materialien automatisch.		
Beschreibung: Für Rohmaterial-ID, -name, -abkürzung, -bemerkungstext wie auch für Lagergut-ID, -bemerkungstext werden die IDs automatisch passend zu den Eigenschaften generiert. Die Namenserstellung kann vollständig im Systemregelwerk angepasst werden. Das autom. Namensschema deckt viele Anforderungen an eine ID ab.		
 <p>The screenshot shows the TruTops software interface for material definition. It includes a menu bar (Beenden, Maschinen, Material, Laser, Regelwerk, NC-Ausgabe, Benutzer), a toolbar, and a main workspace. The workspace contains several input fields for material properties such as 'Werkstoff' (1.0038), 'Z' (2.700 mm), 'Preis' (0.6USD), and 'Bemerkung'. A table at the bottom lists material properties with columns for 'Rohmaterial-ID', 'Werkstoff', 'Z', 'M', 'Polie', 'Oberf', 'H', and 'Bemerkung'. The table contains several rows of material data, including 1.4301, AlMg3, Cu, CuZn, St37, and Ti.</p>		

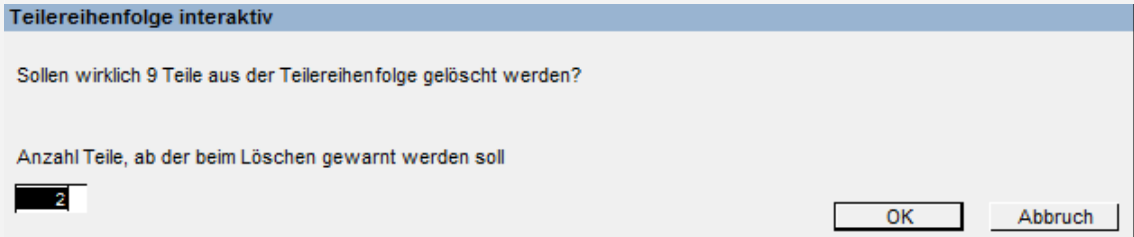
Module Punch

V2.7.0	Datum: 12.12.2011
Modul/Komponente: Punch	
SLB: 441064	
Typ: Fehler	
<p>Kurzbeschreibung: Teilenummer 0 vom Schachtler wird bei einem Job mit mehreren Tafeln in Punch falsch nummeriert, so dass Teilenummern doppelt vergeben werden.</p> <p>Problem: Befindet sich auf einer Tafel ein Teil, welches als Teilenummer eine Null aufweist, wird dem Teil die nächstmögliche Nummer zugewiesen, welche nicht auf der Tafel ist. Es kann aber vorkommen, dass die neu zugewiesene Nummer aber mit einer auf der nächsten Tafel schon vorhandenen identisch ist.</p> <p>Lösung: Zur Vermeidung des beschriebenen Problems werden beim laden der Tafel die Teilenummern automatisch um eins erhöht. So wird der Spezialfall 0 umgangen.</p>	
<p>Beschreibung: ab Version 2.7 gibt es in Punch kein Teil mehr mit Teilenummer = 0. Als Folge davon werden bei Jobs mit mehreren Tafeln auch keine doppelten Teilenummern mehr vergeben.</p>	

V2.7.0	Datum: 12.12.2011
Modul/Komponente: Punch	
SLB: 440680	
Typ: Fehler	
<p>Kurzbeschreibung: Zur Tafel (TMT) eine GMT - Datein hinzuladen - In der Teileinfo verschwindet die Zeichnungsnummer.</p> <p>Das Problem tritt dann auf, wenn im Systemregelwerk für den Parameter TeileAutoID nur eine leere Zeichenkette übergeben wird. Standardmässig steht der Wert ,NOID_' im Regelwerk. Ab V2.7.0 ist das Problem behoben.</p>	
<p>Beschreibung: Im Regelwerk kann neu auch ein leerer Wert für den Parameter TeileAutoID stehen.</p>	

Release-Notes TruTops V2.7

V2.7.0	Datum: 16.12.2011
Modul/Komponente: TruTops Punch	
SLB: 440788	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Behälterauswahl ist bei Trumasort S oder Weiche nicht mehr möglich	
Beschreibung: Behälterauswahl bei Kleinteilesortierung in Trumasort S und Weiche ist nun wieder möglich (so wie beispielsweise bei SortMasterBox). Die Maske mit der Behälterauswahl wird nun wieder eingeblendet.	

V2.7.0	Datum: 16.12.2011
Modul/Komponente: TruTops Punch	
SLB: 439828/	
Typ: Erweiterung	
<p>Kurzbeschreibung: Beim Optimierer V2 kann die „Teilereihenfolge interaktiv“ gesetzt werden. Wenn dabei mehr als n Teile aus der Teilereihenfolge gelöscht werden sollen, erscheint eine Meldung, die bestätigt werden muss.</p> <p>Beschreibung: Problem ursprünglich: Beim Optimierer V2 kann die „Teilereihenfolge interaktiv“ gesetzt werden. Wird dabei ein bestimmtes Teil angeklickt, welches bereits in der Teilereihenfolge auftaucht, werden alle Bearbeitung ab der geklickten Position aus der Teilereihenfolge gelöscht. Wenn Teile eng beieinander liegen, kommt es sehr oft vor, dass unbeabsichtigt Teile aus der Teilereihenfolge gelöscht werden. Problemlösung: Es erscheint nun eine Meldung zum Bestätigen, ob wirklich gelöscht werden soll. Dabei kann auch der Defaultwert für die Anzahl der Teile eingestellt werden, ab der die Meldung erscheinen soll.</p>	
	

V2.7.0	Datum: 16.12.2011
Modul/Komponente: Punch – nur TruMatic 3000 fiber	

Release-Notes TruTops V2.7

Typ: Fehler
Kurzbeschreibung: NC-Zyklus 361 LA_CUT_LAGE_MES korrigiert, so dass bei TC_SHEET_THICK() nicht mehr die LTT als Argument/Parameter ausgegeben wird.
Beschreibung: Bisher wurde bei NC-Zyklus 361 LA_CUT_LAGE_MES fälschlicherweise die LTT als Argument/Parameter von TC_SHEET_THICK() ausgegeben. Dies führte an der Maschine zu einem NCK-Fehler, z.B. bei Tafeltrennschnitten. Der NC-Zyklus wird im Rahmen des Updates auf die V2.7 entsprechend korrigiert.

V2.7.0	Datum: 12.12.2011
Modul/Komponente: TruTops Punch	
SLB: 437046/22897	
Typ: Fehlerbehebung	
Kurzbeschreibung: Drehwinkel bei Multicut-Werkzeugen werden falsch ausgegeben, wenn die Option „Alle Werkzeugwinkel automatisch um 180 Grad gedreht ausgeben“ aktiviert ist.	
Beschreibung: Problem ursprünglich: Wenn die Option „Alle Werkzeugwinkel automatisch um 180 Grad gedreht ausgeben“ aktiviert ist, darf TOPS bei Multitoolwerkzeugen diese 180° nicht dazuaddieren! Durch damalige Problembehebung ist ein neuer Fehler hinzugekommen, durch den dann auch Multicutwerkzeuge genau wie Multitoolwerkzeuge behandelt wurden. Dies führt zu falschen Winkeln bei Multicutwerkzeugen Problemlösung: Multicutwerkzeuge werden nun wieder um 180° gedreht, falls die Option dafür ausgewählt ist.	

V2.7.0	Datum: 12.12.2011
Modul/Komponente: TruTops Punch	
SLB: 439624	
Typ: Erweiterung	
Kurzbeschreibung: Beim Laden einer GEO-Datei erscheint Fehlermeldung „Fehler bei Aktivierung des Teile-Regelwerks“.	
Beschreibung: Die Fehlermeldung wird immer dann ausgegeben, wenn beim Speichern des GEOs eine	

Release-Notes TruTops V2.7

LTT/RW hinterlegt wurde. Wenn das GEO jedoch auf einer reinen Stanzmaschine geladen wird, ist diese Meldung überflüssig – das GEO kann dann nur mit Stanzwerkzeugen bearbeitet werden, die hinterlegte LTT/RW kann sowieso nicht genutzt werden.

Problemlösung:

Deshalb wird nun immer geprüft, ob es sich um eine reine Stanzmaschine handelt. Bei Stanzmaschinen wird der Fehler nicht mehr ausgegeben.

V2.7.0	Datum: 12.12.2011
Modul/Komponente: TruTops Punch	
SLB: 440341	
Typ: Erweiterung	
Kurzbeschreibung: Beim Stanzen mit einem Dreieckswerkzeug „an Element“ kann der Benutzer die Nibbelrichtung nicht beeinflussen, was zu einer Gutteilverletzung führen kann	
<p>Beschreibung: Problem bisher: Derzeit wird beim Dreieckswerkzeug und in der Funktion „Stanzen - An Element“ der vom Benutzer angeklickte Punkt nicht berücksichtigt. Somit hat der Benutzer keine Möglichkeit, die Nibbelrichtung (in GEO-Richtung oder entgegen GEO-Richtung) zu beeinflussen.</p> <p>Problemlösung: Im Fall, dass das Dreieckswerkzeug mit dem vorherigen und dem nachfolgenden Element keine Kollision in den Ecken hat, wird die Eingabe des Benutzers beim Wählen des Elements mit Berücksichtigt. Es wird der nähere von Start- und Endpunkt des gewählten Elements beim Klicken als Startpunkt der Nibbelbearbeitung gewählt. Somit ist die Nibbelrichtung durch das gezielte Picken des Elements durch den Benutzer wählbar.</p>	

V2.7.0	Datum: 06.12.2011
Modul/Komponente: Punch (CAD)	
SLB: 439204	
Typ: Erweiterung	
<p>Kurzbeschreibung: Beim Laden von grossen GEO's mit vielen Elementen flackert das GEO am Mauszeiger. Dies tritt auf beim Laden, Bewegen und Kopieren der Teile.</p>	

Release-Notes TruTops V2.7

Beschreibung:

Um das Flackern zu verhindern wurden 2 Systemregelwerksvariablen eingefügt. Die Variable „DrawPartCount“ und „DrawInContourCount“.

DrawPartCount = ab wie vielen Teilen wird nur noch die Aussenkontur dargestellt
 DrawInContourCount = ab wie viel Innenkonturen aller Teile werden nur noch die Aussenkonturen dargestellt.

DrawPartCount (für Mehrfachnutzen)
 DrawInContourCount (für grosse und komplexe Geo's)

INFO: Die beiden Variablen sind ODER verknüpft. Dies bedeutet:
 Trifft eine der beiden Einstellungen zu, werden nur noch die Aussenkonturen dargestellt.

V2.7.0	Datum: 06.12.2011
Modul/Komponente: Punch	
SLB: 439826	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Interaktiv Teilereihenfolge ändern ohne ständigen Refresh der Grafik	
Beschreibung: Wurde im Optimierer V2 über „interaktive Teilereihenfolge ändern“ die Reihenfolge der Teile verändert, so wurde ständig über alle Teile ein Refresh der Grafik ausgeführt. Dies hatte zur Folge, dass ein rasches Programmieren verhindert wurde. NEU: Der Refresh wird nur noch auf dem de-/selektierten Teil ausgeführt.	

V2.7.0	Datum: 30.11.2011
Modul/Komponente: TruTops Punch	
SLB: 436325 / 21484	
Typ: Erweiterung	
Kurzbeschreibung: Besäumbearbeitungen können beim Nachsetzen nicht aufgetrennt werden	

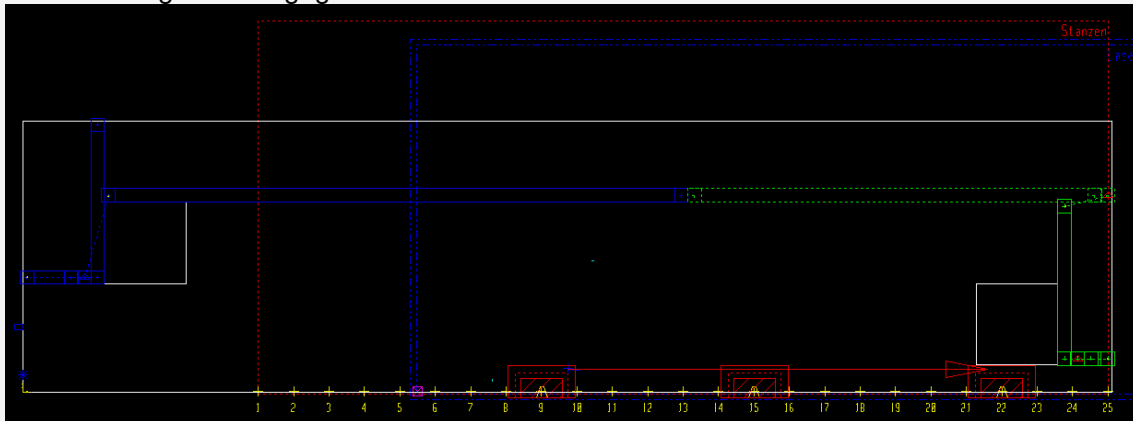
Beschreibung:

Problem bisher: Bei großen Besäumbearbeitungen (wenn diese nicht in den Arbeitsbereich der Maschine passen) konnte der automatische Nachsetzer die Besäumbearbeitung nicht auftrennen, da Besäumbearbeitungen in Zwangsfolge sind. Somit konnten diese Bearbeitungen auch keiner Aufspannung zugeordnet werden.

Problemlösung:

Besäumbearbeitungen werden vor dem Nachsetzen an den berechneten Trennpunkten aufgesplittet, die ZWF gespeichert und aufgelöst. Die ZWF wird dann später nach dem Umordnen der Bearbeitungen pro Aufspannung wieder gesetzt.

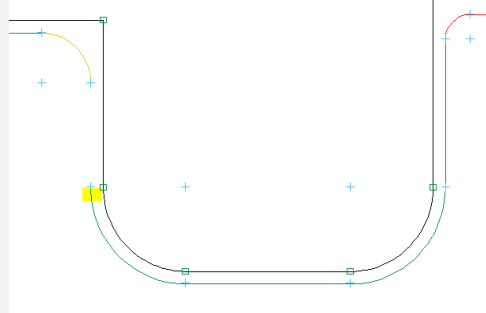
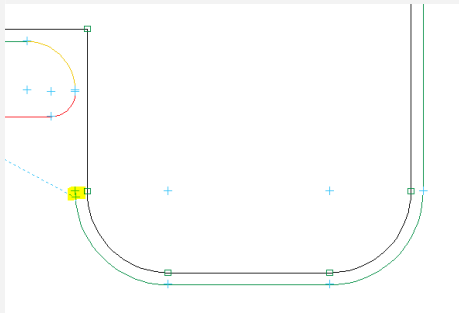
Bei Besäumrichtung von rechts nach links kann es aufgrund des Umordnens der Besäumbearbeitungen zu Fehlern bei der Entsorgung kommen. Bsp.: Wenn die Entsorgung der Besäumung aufgrund des Nachsetzens vor einer anderen Besäumbearbeitung kommt. Eine Meldung wird ausgegeben.



Module Laser

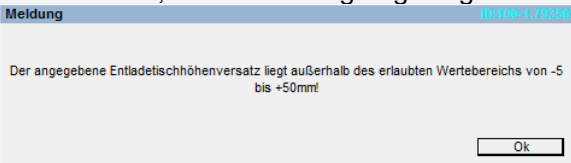
V2.7.0		Datum: 15.12.2011																																	
Modul/Komponente: Laser																																			
SLB:																																			
Typ: Erweiterung																																			
Kurzbeschreibung: Materialzuordnungsdialog/Materialassistent																																			
<p>Beschreibung:</p> <p>Bei einem Datenbankupdate wird dafür gesorgt, dass Materialien in Zukunft eindeutig sind. Um den Bezug von bisher verwendeten Materialien zu den neuen eindeutigen Materialien herstellen zu können, wird ein neuer Zuordnungsdialog bei der Ladefunktion angezeigt (vgl. allgemeinen Sprint-Note zu diesem Thema).</p>																																			
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>Materialassistent</p> <p>Das Material in der zu ladenden Datei gibt es nicht in der Datenbank. Sie können über Alias definieren eine Tafel aus Ihrer Datenbank auswählen, die statt der Tafel in der Datei verwendet werden soll. Diese Einstellung ist selbsthaltend. Wollen Sie die Zuweisung ändern, so können Sie dies im Datenteil (Material -> Alias) tun.</p> <p>Dateiname: /TRUMPF.NET/Workfiles/User1/Material/SampleMitAlias.TAF</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th style="width: 35%; text-align: left;">Datei</th> <th style="width: 35%; text-align: left;">Datenbank</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lagergut-Id</td> <td>MY MATERIAL-1000x1000</td> <td>St37-20-1000x1000</td> </tr> <tr> <td>Tafellänge X</td> <td>1000.0mm</td> <td>1000.0mm</td> </tr> <tr> <td>Tafellänge Y</td> <td>1000.0mm</td> <td>1000.0mm</td> </tr> <tr> <td>Rohmaterial-ID</td> <td>MY MATERIAL</td> <td>St37-20</td> </tr> <tr> <td>Material / Dicke</td> <td>2.00mm</td> <td>2.00mm</td> </tr> <tr> <td>Kratzerarm</td> <td>?</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Folierung</td> <td>?</td> <td>Keine</td> </tr> <tr> <td>Beschichtung</td> <td>?</td> <td>Keine</td> </tr> <tr> <td>Werkstoff</td> <td>?</td> <td>1.0038</td> </tr> <tr> <td>Zugfestigkeit</td> <td>?</td> <td>450.0N/mm²</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Daten für Aliaserstellung</p> <div style="text-align: right; margin-top: 5px;"> Alias definieren Material definieren </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> OK Abbruch </div> </div>				Datei	Datenbank	Lagergut-Id	MY MATERIAL-1000x1000	St37-20-1000x1000	Tafellänge X	1000.0mm	1000.0mm	Tafellänge Y	1000.0mm	1000.0mm	Rohmaterial-ID	MY MATERIAL	St37-20	Material / Dicke	2.00mm	2.00mm	Kratzerarm	?	0	Folierung	?	Keine	Beschichtung	?	Keine	Werkstoff	?	1.0038	Zugfestigkeit	?	450.0N/mm ²
	Datei	Datenbank																																	
Lagergut-Id	MY MATERIAL-1000x1000	St37-20-1000x1000																																	
Tafellänge X	1000.0mm	1000.0mm																																	
Tafellänge Y	1000.0mm	1000.0mm																																	
Rohmaterial-ID	MY MATERIAL	St37-20																																	
Material / Dicke	2.00mm	2.00mm																																	
Kratzerarm	?	0																																	
Folierung	?	Keine																																	
Beschichtung	?	Keine																																	
Werkstoff	?	1.0038																																	
Zugfestigkeit	?	450.0N/mm ²																																	
<p>Bei jedem Ladevorgang muss nun also ein Alias (Zuordnung eines bisher verwendeten Materials zu einem „neuen“ mit eindeutigem Namen) definiert werden. Wird dabei kein passendes Material gefunden, kann in der Applikation Laser kein neues Material definiert werden (wie z.B. in Punch), da nicht genügend Informationen für eine Neudefinition eines Materials vorliegen. Das Anlegen eines neuen Materials muss dann separat über Extras=>Daten ändern=>Material der Applikation erfolgen und die Laderoutine anschließend erneut gerufen werden.</p> <p>Wird der Zuordnungsdialog abgebrochen, dann erfolgt auch ein Abbruch des Ladevorgangs.</p>																																			

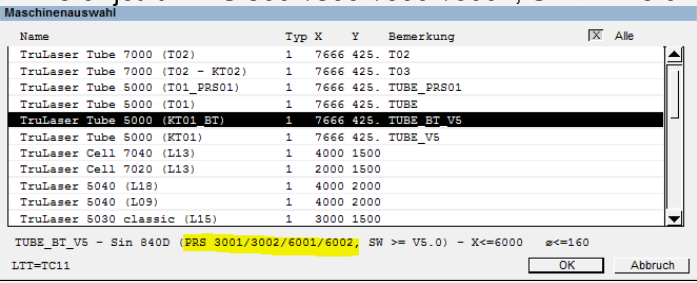
V2.7.0	Datum: 07.12.11
Modul/Komponente: Laser	
SLB: 436637 und 21613	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Microjoint wird nach Anfahren versetzen nicht geschlossen	
<p>Beschreibung: Wenn nach einer Bearbeitung ein Microjoint gesetzt und anschließend das Anfahren versetzt wird, wird der bisherig existierende Microjoint nicht geschlossen. Dieses Verhalten tritt aber nur dann auf, wenn sich der Microjoint über mehrere Elemente erstreckt.</p>	
<div> <div>Vorher:</div> <div>Nachher:</div> </div>	



V3.0-7	Datum: 07.12.2011
Modul/Komponente: Laser	
SLB: 439452	
Typ: Fehlerbehebung	
Kurzbeschreibung: emittierende Laserstrahlung während der Positionierung zwischen FlyLine (Linie) und FlyLine (Kreis) bei Flyline Bearbeitung behoben	
<p>Beschreibung:</p> <p>Flyline Bearbeitung: Beim Verfahren zwischen 'Linie' Flyline und 'Kreis' Flyline bleibt der Strahl an und das Teil wird zerschnitten. In der Technologie-Ansicht ist auf der zerschnittenen Linie kein Positionierweg (weder Magenta-Flyline - noch Blau-normales Positionieren) zu sehen.</p> <p>Zukünftig können keine FlyLine (Linien) und FlyLine (Kreise) in einem gemeinsamen FlyLine-Bereich (BSS-Bereich) zusammengefasst werden. Dies hat zur Folge, dass FlyLine (Kreise) und FlyLine (Linien), für sich genommen, in jeweils separate FlyLine-Bereiche (BSS-Bereiche) gelegt werden müssen. Sie erreichen das, indem ein Bereich nur über lineare Konturen und einer nur über Kreise aufgespannt wird. Zentrische Konturen sind hiervon nicht betroffen.</p>	

Module Tube

V2.7.0	Datum: 13.12.2011
Modul/Komponente: Tube	
SLB: 440386	
Kurzbeschreibung: Versatz-Wertebereich des Entladetischs wird in Meldung mitangegeben (TruLaser 7000 (T02))	
Beschreibung: Es wird jetzt der mögliche Wertebereich, in dem die Höhe des Entladetischs angepasst werden kann, in der Meldung angezeigt.	
	

V2.7.0	Datum: 13.12.2011
Modul/Komponente: Tube	
SLB:	
Kurzbeschreibung: Bemerkungstext für TruLaser Tube 5000 (KT01_BT) wurde anpassen	
Beschreibung: Der Bemerkungstext der TruLaser Tube 5000 (KT01_BT) wurde von "PRS 3001/6001, SW >= V5.0" jetzt "PRS 3001/3002/6001/6002, SW >= V5.0" geändert.	
	

Module Bend

V2.7.0	Datum: 08.12.2011
Modul/Komponente: Bend	
SLB: 441525	
Kurzbeschreibung: Falsche Greifposition bei einer Z-Biegung	
Beschreibung: Wenn bei einer Z-Biegung der Greifer an der Biegefläche sitzt, dann wurde beim anschließenden Biegeprozess und bei den nachfolgenden Greifpositionen die Greiferlage falsch berechnet. Der Fehler wurde behoben, so dass nun die neue Greifposition nach dem Biegen korrekt berechnet wird.	

Release-Notes TruTops V2.7

V2.7.0		Datum: 08.12.2011
Modul/Komponente: Bend		
SLB:		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung:		
Beim Anschlagen an eine gefalzte Kante wurde keine Anschlagposition gefunden		
Beschreibung:		
Muss bei einem Biegeteil an eine gefalzte Kante angeschlagen werden, dann wurde bei der automatischen Berechnung keine Anschlaglage gefunden.		
Die automatische Berechnung von Anschlagsituationen wurde erweitert, so dass nun auch Anschlagpositionen an gefalzte Kanten gefunden werden.		

V2.7.0		Datum: 08.12.2011
Modul/Komponente: Bend		
SLB:		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung:		
Fehler beim Setzen von Farben für BendMaster Komponenten		
Beschreibung:		
Die Farben für Zellkomponenten für den BendMaster konnten nicht über den Farbauswahldialog gesetzt werden.		
Die Übergabe von neuen Farben aus dem Dialog in die Technologie funktioniert nun korrekt.		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.7.0	Datum: 08.12.2011
Modul/Komponente: Bend	
SLB:	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Falsche Berechnung von Fahrbewegungen bei Stapelteilen mit Umgreifen	
Beschreibung: <p>Wenn bei einem Stapel mit „abhängigen Kopien“ von Stapelteilen ein Umgreifen notwendig ist, dann wurden nicht alle Greifpositionen korrekt angezeigt und die Fahrbewegung bei den kopierten Teilen wurde falsch dargestellt. Diese unkorrekten Anzeigen und Berechnungen traten auch dann ein, wenn man nachträglich weitere Stapelteile zur Anzeige bei der Simulation ausgewählt hat.</p> <p>Dieser Fehler wurde korrigiert, so dass nun jederzeit die Simulation korrekt angezeigt wird.</p>	

Release-Notes TruTops V2.7

V2.7.0		Datum: 15.12.2011
Modul/Komponente: Bend / BendMaster 15		
SLB: 441644		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Fehler bei „Umgreifen nach dem Biegen“		
Beschreibung: Wenn man bei der TruBend Cell 7000 ein Umgreifen nach dem Biegevorgang eingebaut hat, dann war die Reihenfolge der Aktionen (Zange schließen / Pressbalken öffnen) im NC-Programm vertauscht. Dieser Fehler wurde korrigiert, so dass im NC-Programm zuerst die Anweisung für das Schließen der Zange und danach die Anweisung für das Fahren des Balkens in die Ausfädelposition erfolgt.		

V2.7.0		Datum: 16.12.2011
Modul/Komponente: Bend / BendMaster		
SLB: 440846		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Falsche Kollisionsmeldung „Boden mit BendMaster - Fahrschiene“		
Beschreibung: Wurde die Kollisionsberechnung „Boden/passive Zellkomponente“ eingeschaltet, dann wurde beim Be- und Entladen eine Kollision angezeigt zwischen dem Fussboden und der Fahrschiene. Die Kollisionsberechnung zwischen Boden und Fahrschiene wird nun nicht mehr durchgeführt		

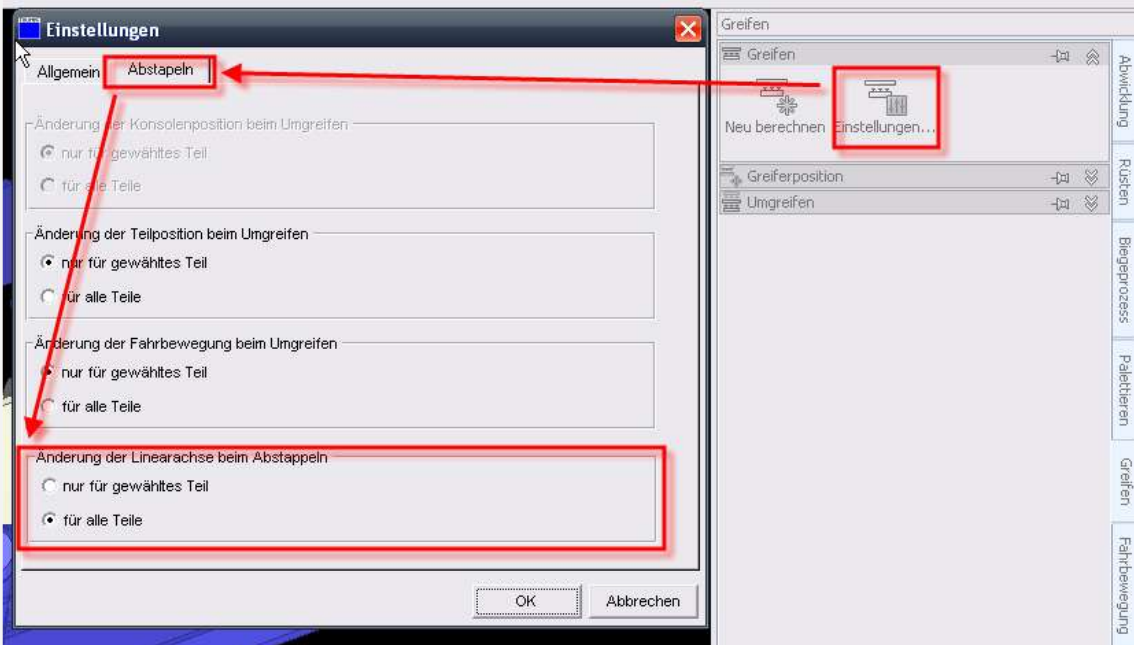
Release-Notes TruTops V2.7

V2.7.0	Datum: 16.12.2011
Modul/Komponente: Bend / BendMaster	
SLB:	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Probleme beim manuellen Positionieren der Teiles beim „freien Umgreifen“	
Beschreibung: Die Funktion „Fläche wählen ...“ beim manuellen Positionieren des Teiles beim „freien Umgreifen“ arbeitete fehlerhaft. Auch war eine Positionierung über den Piloten nicht möglich, wenn der BendMaster die automatisch ermittelte Position nicht erreichen konnte. Hierzu wurden folgende Änderungen vorgenommen : <ul style="list-style-type: none"> - Die automatische Ermittlung einer geeigneten Position wurde verbessert - Die Funktion „Fläche wählen ...“ wurde angepasst für das „freie Umgreifen“ - Wird der Pilot eingeschaltet springt das Teil an den Anker des Piloten und kann nun problemlos mit diesem verschoben/gedreht werden. Beim Übernehmen wird dann die zuletzt angezeigte Position übernommen, sofern der BendMaster diese Position erreichen kann. - Sicherstellen, dass im BNC die Greifpositionen für das „freie Umgreifen“ immer das richtige Koordinatensystem (Nullpunkt der Station) zugewiesen bekommt 	

Release-Notes TruTops V2.7

V2.7.0		Datum: 16.12.2011
Modul/Komponente: Bend / BendMaster		
SLB: 441142		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Fehler beim Drehen einer Station mit mehreren Werkzeugtypen		
Beschreibung: Bei der Funktion „Station drehen“ wurden Stationen, die aus verschiedenen Werkzeugtypen zusammengesetzt sind (z.B. Halter und Einbauwerkzeug) nicht oder nicht korrekt gedreht, wenn man über die Mehrfachselektion Stationen ausgewählt hat. Diese Funktion funktioniert nun auch richtig bei Stationen mit mehreren Werkzeugtypen.		

V2.7.0		Datum: 12.12.2011
Modul/Komponente: Bend		
SLB:		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: TruBend Cell 7036: TCP verschieben		
Beschreibung: Bei TruBend Cell 7036 ist der Button „TCP verschieben“ im Stützpunktdialog nicht mehr sichtbar. Grund: Steuerungsseitig ist diese Funktion noch nicht umgesetzt.		

V2.7.0	Datum: 16.12.2011
Modul/Komponente: Palettieren / TruBend Cell 7000	
SLB:	
Typ: Erweiterung	
<p>Kurzbeschreibung: Beim ändern der Linearachsenposition sollen bei Bedarf auch alle anderen Abstapel-Positionen mitgeändert werden:</p>	
<p>Beschreibung: Screenshot der neuen Option:</p> 	
<p>Ist die Option „für alle Teile“ unter „Änderungen der Linearachse beim Abstackeln“ selektiert werden, beim Ändern der Linearachse im Greifmodus, alle Abstackel-Greifpositionen gleichzeitig angepasst.</p>	

Release-Notes TruTops V2.7

V2.7.0		Datum: 19.12.2011
Modul/Komponente: Bend		
SLB:		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Oberflächenelemente frieren ein		
<p>Beschreibung: Bei einigen Rechnern (häufig beobachtet bei Andreas Kuch) werden scheinbar nach einer gewissen Arbeitszeit bestimmte Events nicht mehr korrekt weitergeleitet. Dies äußert sich meistens darin, dass die 3D-Anzeige nur noch ein schwarzes Abbild zeigt, die rechte Maustaste im MessageTreeLogger oder der Speichern-Button nicht mehr funktioniert. Die modalen Elemente rechts sind noch auf- und zuklappbar. Wenn man aber z.B. eine Fahrsimulation per "Komplett aktualisieren" anstößt, dann startet die Simulation gar nicht erst.</p>		

V2.7.0		Datum: 16.12.2011
Modul/Komponente: TruBend Cell 7000		
SLB:		
Typ: Erweiterung		
Kurzbeschreibung: Anschlagsdialoge im Fahrmodus erweitern		
<p>Beschreibung: Erlaubt das Setzen oder Verändern der Wartepositionsdaten zusätzlich auch in der Fahrbewegung bei der Einfädelstrategie. Der Dialog ist der gleiche wie beim Biegeprozess.</p>		

V2.7.0		Datum: 16.12.2011
Modul/Komponente: TruBend Cell 7000		
SLB:		
Typ: Erweiterung		
Kurzbeschreibung: Funktion "Abhängige Kopie" für TruBend Cell 7000 sperren		
<p>Beschreibung: Bei der Stapellage gibt es die Möglichkeit der abhängigen Kopie. Da es im BNCX keine Unterstützung dafür gibt, wird sie für TruBend Cell 7000 ausgeblendet.</p>		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.7.0		Datum: 16.12.2011
Modul/Komponente: TruBend Cell 7000		
SLB:		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Meldebox mit Kollision am Wendepunkt erscheint dreimal hintereinander		
Beschreibung: Durch die Einführung des Rotationspunktes mit Defaultposition über der Kamera kommt es bei großen Teilen zu einer Kollision am Rotationspunkt. Bei der Fahrberechnung wird nun nur noch eine einzige Meldebox angezeigt, die darauf hinweist. Der Rotationspunkt sollte daraufhin verschoben werden, bis es keine Kollision mehr gibt.		

Module Nest

Bearbeitet mit V2.6

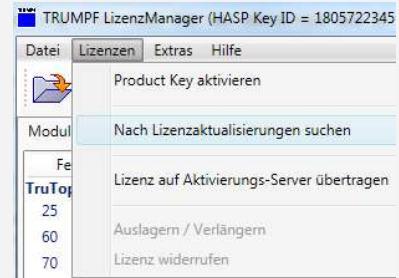
Modul übergreifend

V2.6.0	Datum: 17.11.2011
Modul/Komponente: CAD, Nest, Laser, Punch	
SLB: 18211	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Drucken von Dialogen funktioniert nun auch im PDM-Modus	
Beschreibung: Bei Informationsdialogen (z.B. Informationen zu einer Bearbeitung anzeigen) funktioniert das Drucken nun auch im PDM-Modus. Bisher erhielt der Anwender stattdessen eine Fehlermeldung, dass die Datei [...] \ml_log.tmp nicht geöffnet werden kann.	

V2.6.0	Datum: 17.11.2011
Modul/Komponente: TRUMPF License Manager	
SLB: 440880, 440488 und andere	
Typ: Fehlerbehebungen und neue Funktionen	
Kurzbeschreibung: Mit dem TRUMPF License Manager können nun Lizenzaktualisierungen durchgeführt werden.	

Beschreibung:

Lizenzaktualisierungen können nun vom Aktivierungsserver abgeholt werden. Dabei werden alle ausstehenden Aktualisierungen heruntergeladen und in der richtigen Reihenfolge installiert.



V2.6.0		Datum: 04.11.2011
Modul/Komponente: CAD		
SLB: 438972		
Typ: Erweiterung		
Kurzbeschreibung: Werkzeugkatalog für Biegewerkzeuge		
Beschreibung: Bei der Definition und dem Ändern von Biegungen ist es nun möglich Biegewerkzeuge über den Werkzeugkatalog zu selektieren.		

Modul Punch

V2.6.0		Datum: 17.11.2011
Modul/Komponente: TruTops Punch		
SLB:		
Typ: Fehlerbehebung		
Kurzbeschreibung: Bei Multitools funktioniert der Checker (Überfahrbereich) nicht richtig		
Beschreibung: Problem bisher: Bei unsymmetrischen Multitools waren Fehler bei der Berechnung des Überfahrbereichs. Somit konnte es in kritischen Bereichen am Rand des Überfahrbereiches zu falschen Fehlermeldungen kommen. Problemlösung: Fehler bei der Berechnung wurde behoben. Die Position des Stempel 1 war bisher fest, diese wird nun berücksichtigt.		

V2.6.0		Datum: 22.11.2011
Modul/Komponente: Punch		
SLB: 439784		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Fehler beim Multitool-Erstellen		
Beschreibung: Fehler behoben: Beim Erstellen eines Multitools muss nun zuerst das Multitool erzeugt werden, danach kann es dann einer Werkzeug-Liste zugeordnet werden,		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.6.0		Datum: 22.11.2011
Modul/Komponente: Punch		
SLB: 439832		
Typ: Erweiterung		
Kurzbeschreibung: Lift beim Stapelbewegen ausblendbar		
Beschreibung: Beim interaktiven Stapelbewegen im Palettierungsteil kann nun über das Maschinenregelwerk „PalletizingShowLiftInFeedback“ eingestellt werden, ob der Lift eingeblendet werden soll oder nicht.		

V2.6.0		Datum: 22.11.2011
Modul/Komponente: Punch (Laser)		
SLB: 440250		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Laserbearbeitung kann ins Minus nicht gedehnt werden.		
Beschreibung: Meldung: "Laserbahn kann nur am Start oder Endelement gedehnt werden. Anfahrtsfahne mit 'Anfahrtsfahne versetzen'" wird nur noch angezeigt, wenn effektiv nicht mehr gedehnt werden kann. Ansonsten wird gedehnt.		

V2.6.0		Datum: 22.11.2011
Modul/Komponente: Punch (Lochblech-Funktion)		
SLB: 23436		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Korrekter Einsatz vom Mehrfachwerkzeug		
Beschreibung: Das willkürliche verdrehen eines Mehrfachwerkzeuges innerhalb einer Tafel mit Lochmuster wurde unterbunden. Es wird versucht mit dem besten Winkel zu arbeiten.		

V2.6.0		Datum: 24.11.2011
---------------	--	--------------------------

Release-Notes TruTops V2.7

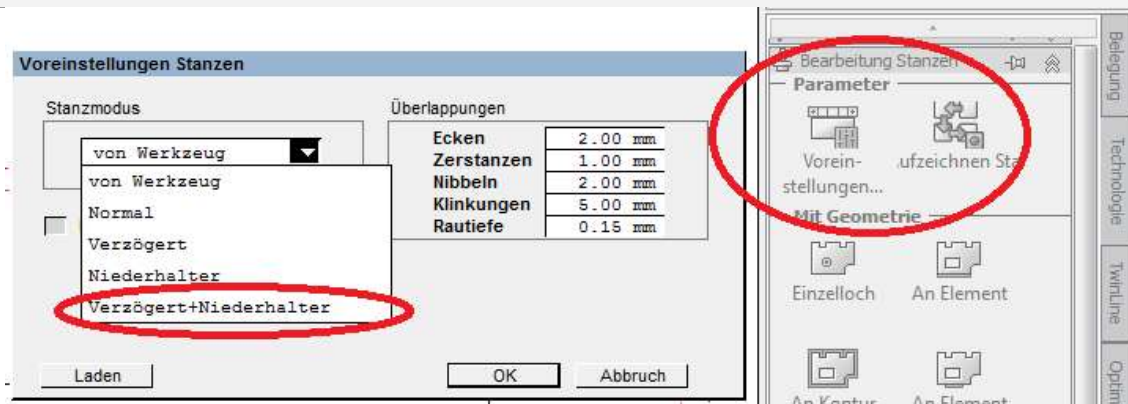
Modul/Komponente: TruTops Punch

SLB: SLB 439704

Typ: Erweiterung

Kurzbeschreibung: Stanzmodus Verzögert mit Niederhalter

Beschreibung: Bei den Voreinstellungen Stanzen können die Optionen Verzögert und Niederhalter kombiniert werden.



Modul Laser

V2.6.0		Datum: 22.11.2011
Modul/Komponente: Laser		
SLB: SLB 440868		
Typ: Fehlerbehebung		
Kurzbeschreibung: Fehler behoben bei synchronem Anfahren		
Beschreibung: Beim synchronen Anfahren wurde die Tabelle ProgramProperties im NC-Programm mehrfach ausgegeben. Dies führt zum Fehler beim Zerlegen an der Maschine. Zukünftig wird die Tabelle nur noch einmal ausgegeben und somit der Fehler behoben.		

V2.6.0		Datum: 17.11.2011
Modul/Komponente: Laser		
SLB:		
Typ: Ergänzung/Weiterentwicklung		
Kurzbeschreibung: Offene Konturen werden nun beim Nachsetzen berücksichtigt und mit aufgetrennt.		
Beschreibung: Offene Konturen (z.B. Schlitzung) wurden bisher nicht beim Nachsetzen von Tafeln, deren Größe den Bearbeitungsbereich überschreitet, berücksichtigt und demnach nicht für die Bearbeitung in separate Bearbeitungsbereiche aufgetrennt. Mit der Erweiterung der Nachsetzen-Funktionen lassen sich Tafeln mit Überlänge und offenen Konturen problemlos auftrennen. Eine Nachbearbeitung des Auftrennergebnisses, indem z.B. Anfahrfahrten invertiert werden, kann erforderlich sein, um die optimale Bearbeitungsreihenfolge und das gewünschte Bearbeitungsergebnis zu erhalten.		

Release-Notes TruTops V2.7

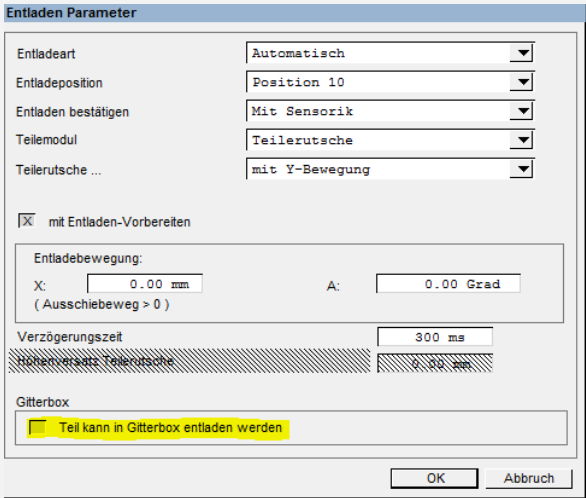
V2.6.0		Datum: 17.11.2011
Modul/Komponente: Laser		
SLB:		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Falsche Beladegerätenummer im NC-Text.		
Beschreibung: Wenn der „LiftMaster 2040 400 (144)x2000(72);27 Sauger“ im Datenteil ausgewählt wurde, sollte im erzeugten NC-Programm die Beladegerätenummer 10 ausgegeben werden (10 sagt aus, dass der Liftmaster Einzelsauger-Anwahl unterstützt). Stattdessen wurde als Beladegerätenummer aber eine 6 ausgegeben (6 sagt aus, dass der Liftmaster keine Einzelsauger-Anwahl unterstützt).		

Modul Tube

V2.6.0		Datum: 21.11.2011																		
Modul/Komponente: Tube																				
SLB:																				
Typ: Erweiterung																				
Kurzbeschreibung: Der Einrichteplan wurde um neue Informationen erweitert																				
Beschreibung: Der Einrichteplan der TruLaser Tube 7000 (T02-KT02) wurde um mehrere Positionen erweitert. Im Block „Fertigungsanweisungen“ werden nun die programmierten Entladestrategien und Positionen ausgegeben. Außerdem wird im Feld „Bemerkungen“ ausgegeben, ob das Teil in die Gitterbox entladen werden kann.																				
<table><tr><th colspan="2">FERTIGUNGSANWEISUNGEN</th></tr><tr><td>WIRKKONTUR:</td><td>125.33 mm</td></tr><tr><td>MAT.-NR. FORMSCHALE:</td><td>931408</td></tr><tr><td>HOEHE FORMSCHALE:</td><td>7.40</td></tr><tr><td>FORMKREIS-DURCHMESSER:</td><td>mm</td></tr><tr><td>ROHRABLAGEPOSITION:</td><td></td></tr><tr><td>AUSSCHLEUSSTRATEGIE:</td><td>Entladen 1: Bearbeitung mit FUS Entladen 2: Teilerutsche</td></tr><tr><td>AUSSCHLEUSPOSITION:</td><td>Entladen 1: Position 10 Entladen 2: Position 11</td></tr><tr><td colspan="2">BEMERKUNGEN: Dieses Teil ist in die Gitterbox entladbar!</td></tr></table>			FERTIGUNGSANWEISUNGEN		WIRKKONTUR:	125.33 mm	MAT.-NR. FORMSCHALE:	931408	HOEHE FORMSCHALE:	7.40	FORMKREIS-DURCHMESSER:	mm	ROHRABLAGEPOSITION:		AUSSCHLEUSSTRATEGIE:	Entladen 1: Bearbeitung mit FUS Entladen 2: Teilerutsche	AUSSCHLEUSPOSITION:	Entladen 1: Position 10 Entladen 2: Position 11	BEMERKUNGEN: Dieses Teil ist in die Gitterbox entladbar!	
FERTIGUNGSANWEISUNGEN																				
WIRKKONTUR:	125.33 mm																			
MAT.-NR. FORMSCHALE:	931408																			
HOEHE FORMSCHALE:	7.40																			
FORMKREIS-DURCHMESSER:	mm																			
ROHRABLAGEPOSITION:																				
AUSSCHLEUSSTRATEGIE:	Entladen 1: Bearbeitung mit FUS Entladen 2: Teilerutsche																			
AUSSCHLEUSPOSITION:	Entladen 1: Position 10 Entladen 2: Position 11																			
BEMERKUNGEN: Dieses Teil ist in die Gitterbox entladbar!																				

Release-Notes TruTops V2.7

V2.6.0	Datum: 03.11.2011
Modul/Komponente: Tube	
SLB:	
Typ: Erweiterung	
Kurzbeschreibung: Steuerung der Kennung „Zuschnittfähig“ über Systemregelwerk	
<p>Beschreibung: TruLaser Tube 7000 (T02): Der Kunde hat das Problem, dass die Voreinstellung des Flags für die Zuschnittbearbeitung (Kennung "Zuschnittfähig" zulassen) in TruTops bei jedem neuen Teil immer aktiv ist. Wenn der Bediener das Flag vergisst abzuschalten, dann wird das Teil unter Umständen mit Zuschnitt gefertigt. Das möchte der Kunde generell nicht.</p> <p>Neues Systemregelwerk wurde erstellt: Ausgabe von Kennung "Zuschnittfähig" jetzt auch über Systemregelwerk gesteuert. TubelgnoreAbleAsStockEndPart = 1 bedeutet: Die Einstellung für "Zuschnittfähig" wird ignoriert, es wird immer 0 ausgegeben</p>	

V2.6.0	Datum: 21.11.2011
Modul/Komponente: Tube	
SLB:	
Typ: Erweiterung	
Kurzbeschreibung: Teil kann in Gitterbox entladen werden	
<p>Beschreibung:</p> <p>Die Entladen-Maske der TruLaser Tube 7000 (T02-KT02) wurde um die Option „Teil kann in Gitterbox entladen werden“ erweitert. Wenn diese Option aktiviert wurde, wird dies im Einrichteplan unter „Fertigungsanweisungen“ im Feld „Bemerkungen“ angezeigt.</p> 	
<p>BEMERKUNGEN: Dieses Teil ist in die Gitterbox entladbar!</p>	

Modul Bend

V2.6.0		Datum: 21.11.2011
Modul/Komponente: Bend		
SLB:		
Typ: Erweiterung		
Kurzbeschreibung: Vertauschen der Funktionalität beim Pilot für 6-Achsroboter im Fahrmodus		
<p>Beschreibung:</p> <p>Bei gedrückter SHIFT-Taste regiert der Pilot so, dass er entlang der Weltkoordinatenachsen verschoben wird. Bei unbetätigter SHIFT-Taste wird er entlang der Greiferkoordinatenachsen verschoben.</p> <p>Da der Bediener eine Roboterbewegung meist im Kontext der Maschine vornimmt, wird die mit der SHIFT-Taste verwendete Funktionalität häufiger verwendet, als die ohne, sollte die Belegung der SHIFT-Taste vertauscht werden.</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> Anwendungsfall: Stützpunkt weg von Maschine ziehen => Entlang der negativen X-Achse Ist: Pilotenhenkel X + SHIFT Soll: Pilotenhenkel X Anwendungsfall: Stützpunkt beim Ablegen entlang der Fahrschiene ziehen => Entlang der Z-Achse Ist: Pilotenhenkel Z + SHIFT Soll: Pilotenhenkel Z Anwendungsfall: Stützpunkt nach oben Versetzen Ist: Pilotenhenkel Y, + SHIFT Soll: Pilotenhenkel Y Seltener Anwendungsfall: Ausfädeln Teil entlang Biegewinkel = Greifer-X-Achse Ist: Pilotenhenkel X Soll: Pilotenhenkel X + SHIFT 		

Release-Notes TruTops V2.7

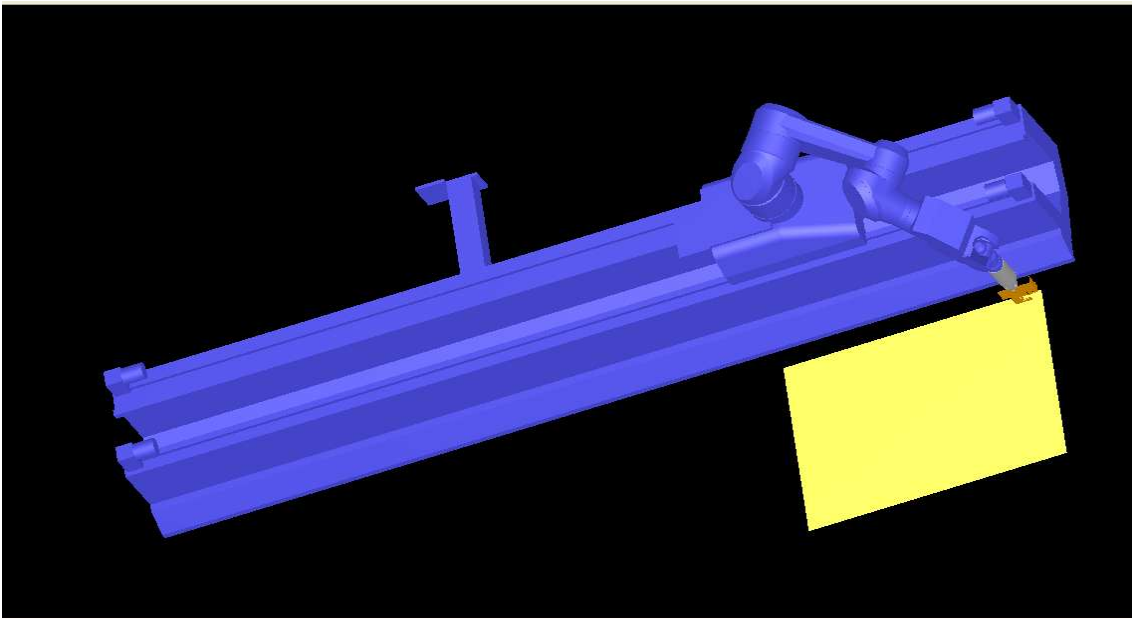
V2.6.0		Datum: 21.11.2011
Modul/Komponente: Bend		
SLB:		
Typ: Erweiterung		
Kurzbeschreibung: Vollständige Simulation der Teile beim Abstapeln		
<p>Beschreibung: Beim Ablegen werden jetzt alle Teile, nicht nur das erste, ab dem ersten Fahrpunkt des Ausfädelns der letzten Biegung simuliert.</p> <p>Bisher: Ab dem zweiten Teil wurde nur vom Übergabepunkt zum Abstapeln aus simuliert. Da hier nicht die ursprünglichen Achs- und Beschleunigungswerte zur Verfügung stehen, wie wenn von der Biegestation aus simuliert wird, ergaben sich inkorrekte Fahrbahnberechnungen.</p>		

V2.6.0		Datum: 21.11.2011
Modul/Komponente: Bend		
SLB:		
Typ: Erweiterung		
Kurzbeschreibung: Vollständige Simulation der Teile beim Abstapeln		
<p>Beschreibung: Beim Ablegen werden jetzt alle Teile, nicht nur das erste, ab dem ersten Fahrpunkt des Ausfädelns der letzten Biegung simuliert.</p> <p>Bisher: Ab dem zweiten Teil wurde nur vom Übergabepunkt zum Abstapeln aus simuliert. Da hier nicht die ursprünglichen Achs- und Beschleunigungswerte zur Verfügung stehen, wie wenn von der Biegestation aus simuliert wird, ergaben sich inkorrekte Fahrbahnberechnungen.</p>		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.6.0		Datum: 21.11.2011
Modul/Komponente: Bend		
SLB:		
Typ: Erweiterung		
Kurzbeschreibung: CellControl als Singleton		
<p>Beschreibung: Beim Ablegen werden jetzt alle Teile, nicht nur das erste, ab dem ersten Fahrpunkt des Ausfädelns der letzten Biegung simuliert.</p> <p>Bisher: Ab dem zweiten Teil wurde nur vom Übergabepunkt zum Abstapeln aus simuliert. Da hier nicht die ursprünglichen Achs- und Beschleunigungswerte zur Verfügung stehen, wie wenn von der Biegestation aus simuliert wird, ergaben sich inkorrekte Fahrbahnberechnungen.</p>		

V2.6.0		Datum: 21.11.2011
Modul/Komponente: Bend		
SLB:		
Typ: Erweiterung		
Kurzbeschreibung: CellControl wird jetzt als Singleton behandelt		
<p>Beschreibung: Nur Entwicklungsrelevant</p>		

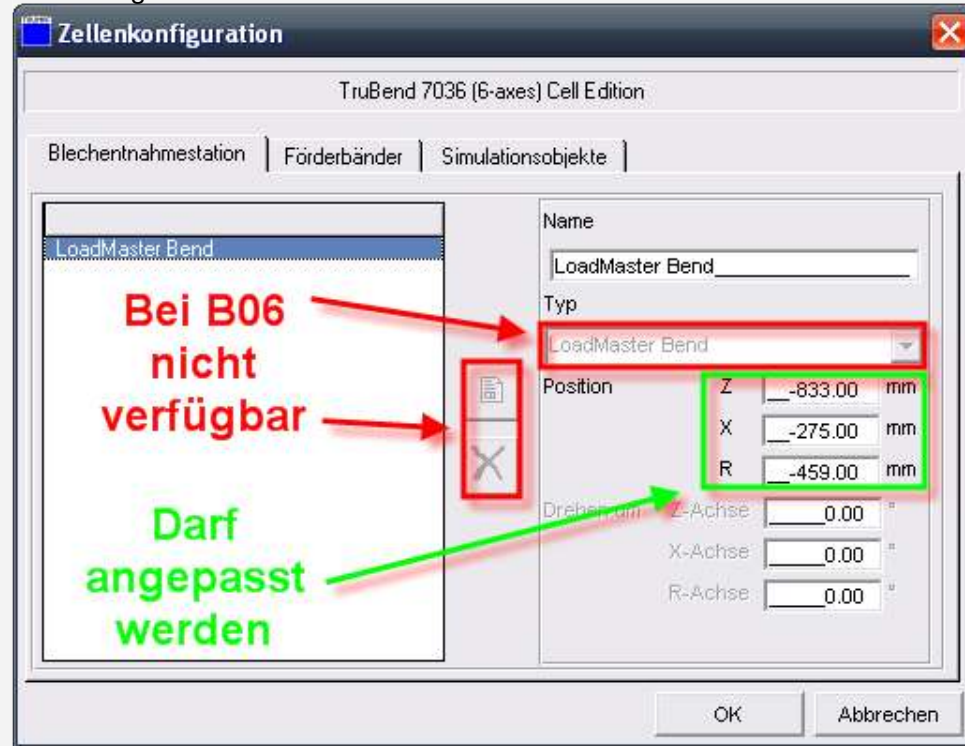
V2.6.0		Datum: 22.11.2011
Modul/Komponente: Bend		
Typ: Erweiterung		
Kurzbeschreibung: B06: Erweiterung Palettieren-> Bodenablage für BM15		
Beschreibung: <p>Problem bisher: Bisher war der Standardvorschlag von TruTops Bend bei der Ablage auf den Boden immer mit Kollisionen verbunden.</p> <p>Problemlösung: Es wurde jetzt eine separate Klasse für die Bodenablage für die BM15 implementiert. Dabei wird wie im folgenden Screenshot zu sehen, das Teil von oben in die rechte obere Ecke abgelegt.</p>		
		

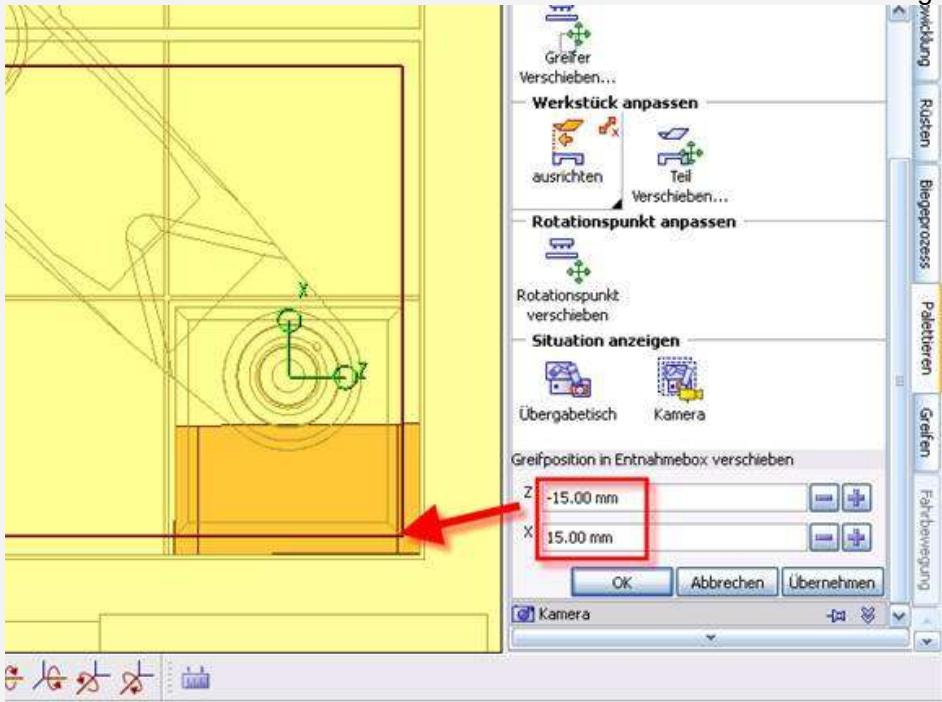
Release-Notes TruTops V2.7

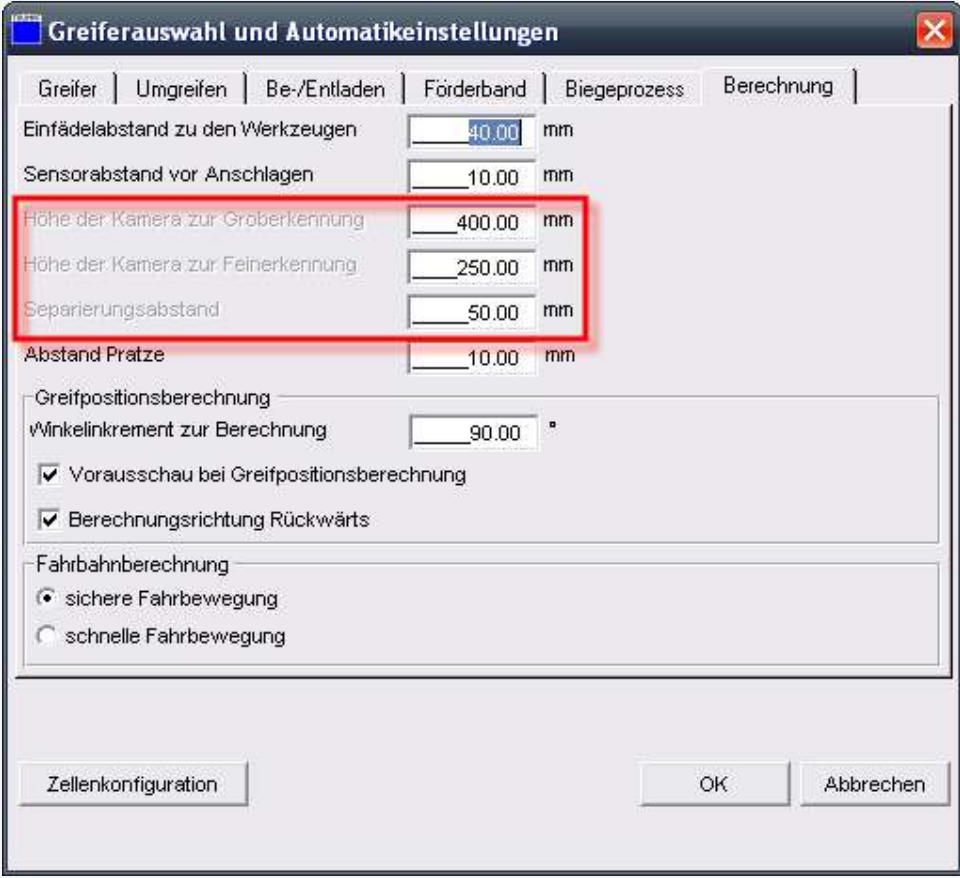
V2.6.0	Datum: 22.11.2011
Modul/Komponente: Palettieren / B06	
SLB:	
Typ: Erweiterung	
Kurzbeschreibung: Bei der Bend Cell 7036 darf die Beladestation nicht gewechselt/gelöscht werden!	

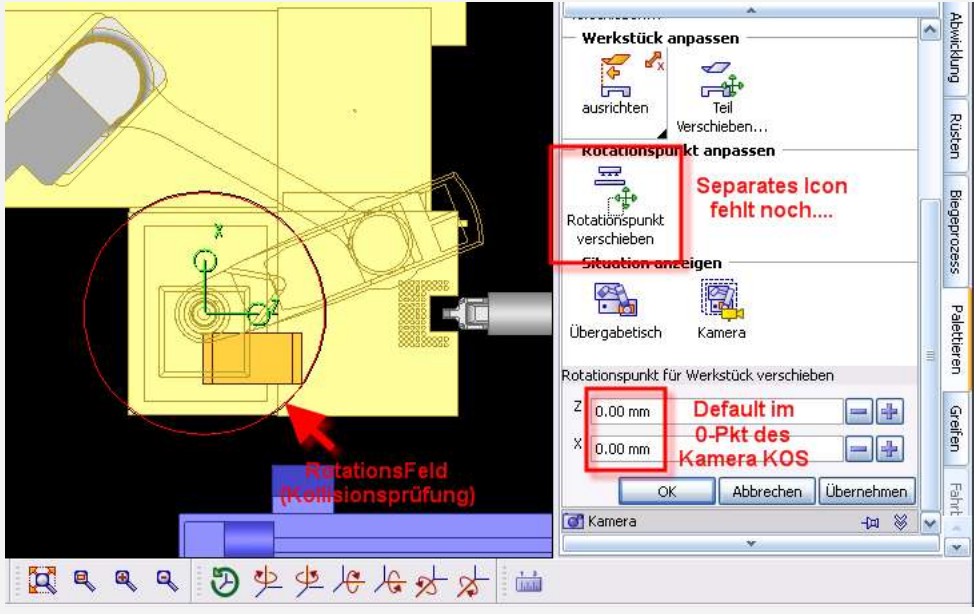
V2.6.0	Datum: 22.11.2011
Modul/Komponente: Bend	
Typ: Fehlerbehebung	
Kurzbeschreibung: B06: Stabilisierung Kommunikation CellControl/ARsim<->TruTops Bend	
Beschreibung: Problem bisher: Aufgrund von Kommunikations- und Timingproblemen kam es immer wieder zu Simulationsabbrüchen bzw. die Simulation konnte nicht immer zuverlässig gestartet werden. Problemlösung: Das Timingverhalten wurde analysiert und so zwischen CellControl und TruTops Bend abgestimmt, dass diese Simulationsabbrüche nur mehr selten auftreten.	

Beschreibung:
Screenshot der
Zellekonfiguration:



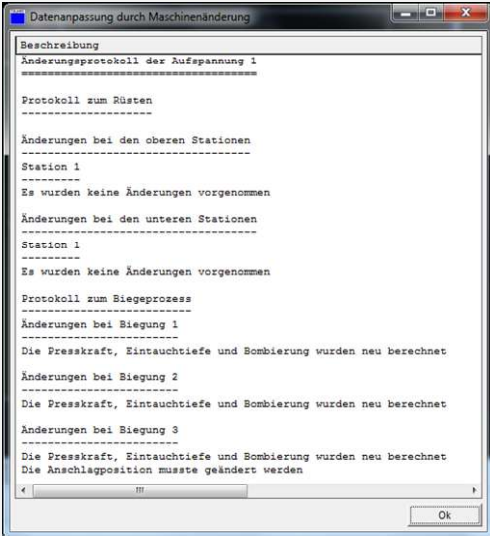
V2.6.0		Datum: 22.11.2011
Modul/Komponente: Palettieren / B06		
SLB:		
Typ: Erweiterung		
Kurzbeschreibung: Der Sicherheitsabstand der LM-Greifers muss mindestens 15mm betragen		
<p>Beschreibung: Der Sicherheitsabstand des Greifers wird aus der DB mit min.15mm voreingestellt.</p> 		

V2.6.0	Datum: 22.11.2011
Modul/Komponente: Palettieren / B06	
SLB:	
Typ: Erweiterung	
Kurzbeschreibung: Ausgrauen von Dialogfeldern	
	
Beschreibung: Ausgrauen von Dialogfeldern, die bei B06 nicht benötigt werden oder nicht geändert werden dürfen.	

V2.6.0	Datum: 22.11.2011
Modul/Komponente: Palettieren / B06	
SLB:	
Typ: Neue Funktion	
Kurzbeschreibung: Einfügen eines Rotationspunktes	
<p>Beschreibung: Generelles Einfügen eines Rotationspunktes, der über "Palettieren / LoadMaster / Rotationspunkt verschieben" in seiner Position angepasst werden kann (siehe Screenshot). Die Rotationsscheibe (roter Kreis) zeigt den maximalen Rotationsbereich des Werkstücks an, der bei der Bestätigung einer Verschiebung auf Kollision mit der Fahrschiene und dem Scara-Roboter überprüft wird.</p> <p>Bei berechneten oder manuell angelegten Bildausschnitten wird der Rotationspunkt jeweils zwischen verschiedenen ausgerichteten Werkstückpositionen eingefügt, bei "Palettieren / LoadMaster / Kamera" angezeigt und in die BNCX-Ausgabe mit CellItem Typ 6 eingefügt. Im BMT-Format wird die Rotationspunktposition hinterlegt. Als Defaultposition ist der 0-Punkt im Kamerakoordinatensystem fest eingestellt.</p>	
	

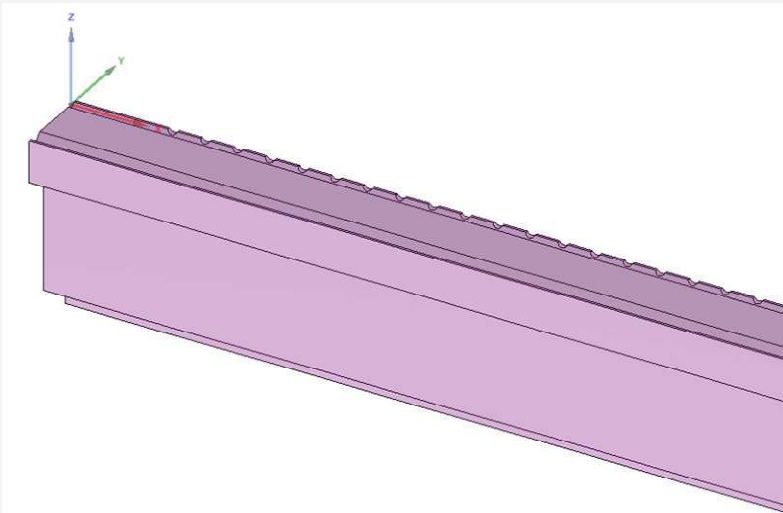
V2.6.0		Datum: 31.10.2011
Modul/Komponente: Bend		
SLB: 440978		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Bei einer Falzung wurde immer „Zudrücken“ als Biegemethode gesetzt		
Beschreibung: Bei einer Falzung wurde im NC immer die Biegemethode „Zudrücken“ ausgegeben, obwohl in den Abwicklungsdaten bei dieser Biegung „Falz mit Spalt“ eingetragen war. Der Fehler wurde behoben, so dass nun im NC immer die Methode ausgegeben wird, die in der Abwicklung bei den Eigenschaften der Biegung eingetragen ist, sofern der Benutzer die Biegemethode nicht manuell im Biegeprozess verändert hat		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.6.0	Datum: 10.11.2011
Modul/Komponente: Bend	
SLB: 440974	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Falsche R-Position der Anschlagfinger bei Maschinenwechsel	
<p>Beschreibung:</p> <p>Beim Wechseln der Maschine eines Biegeprogramms von einem 6-Achs Hinteranschlag auf einen 5- oder 4-Achs Hinteranschlag wurde nicht berücksichtigt, dass die Anschlagfinger bei der 5- oder 4-Achs Maschine immer die identischen R-Positionen besitzen müssen.</p> <p>Die Übernahmefunktionen wurden nun so erweitert, dass bei Biegevorgängen mit unterschiedlichen R-Werten bei den Anschlagfingern, die Position der Anschläge automatisch neu berechnet wird.</p> 	

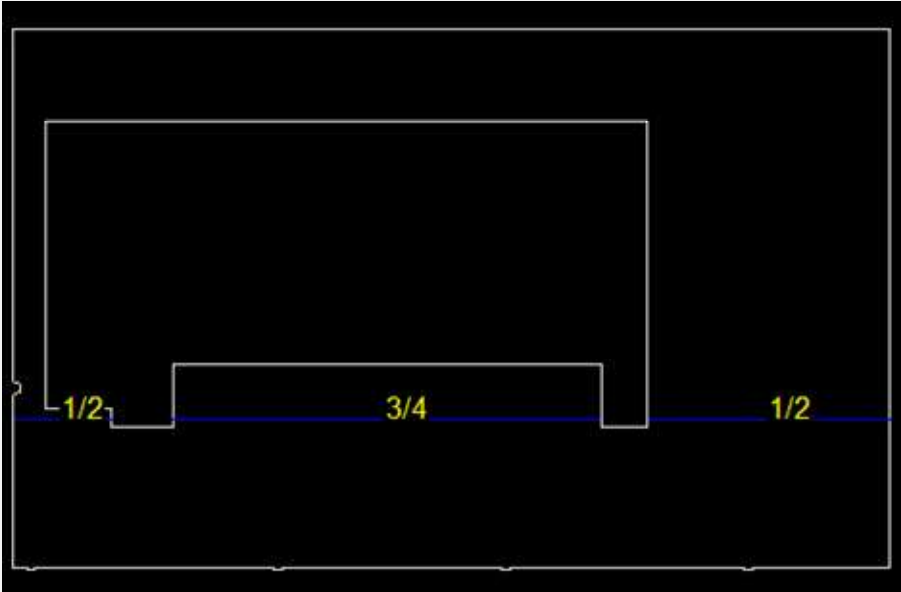
Release-Notes TruTops V2.7

V2.6.0		Datum: 10.11.2011
Modul/Komponente: Bend		
SLB: 441114		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Fehlende Grafikmodelle an der Steuerung		
<p>Beschreibung:</p> <p>Wenn im BNC ein mehrzeiliger Kommentar ausgegeben wird, dann fehlen beim Laden dieses BNCs die Grafikmodelle an der Steuerung.</p> <p>Die Übergabe dieses Kommentars an die Steuerung wurde geändert, so dass die Steuerung keine Probleme mehr hat das Biegeprogramm und die Grafikmodelle zu laden.</p>		

V2.6.0	Datum: 10.11.2011
Modul/Komponente: Bend	
SLB:	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Fehlerhafte Simulation bei Werkzeugen mit einer 3D Zeichnung	
<p>Beschreibung:</p> <p>Wenn zu einem Werkzeug nur ein 3D-Modell vorhanden ist, dann kam es zu Problemen bei der Berechnung des Biegeprozesses und bei der Simulation.</p> <p>Die Berechnung des Rüstplans und des Biegeprozesses wurde erweitert, so dass nun auch mit Werkzeugen, die als Zeichnung nur ein 3D-Modell zur Verfügung stellen, d.h. also keine Profilzeichnung besitzen, korrekt gearbeitet werden kann.</p>	
	

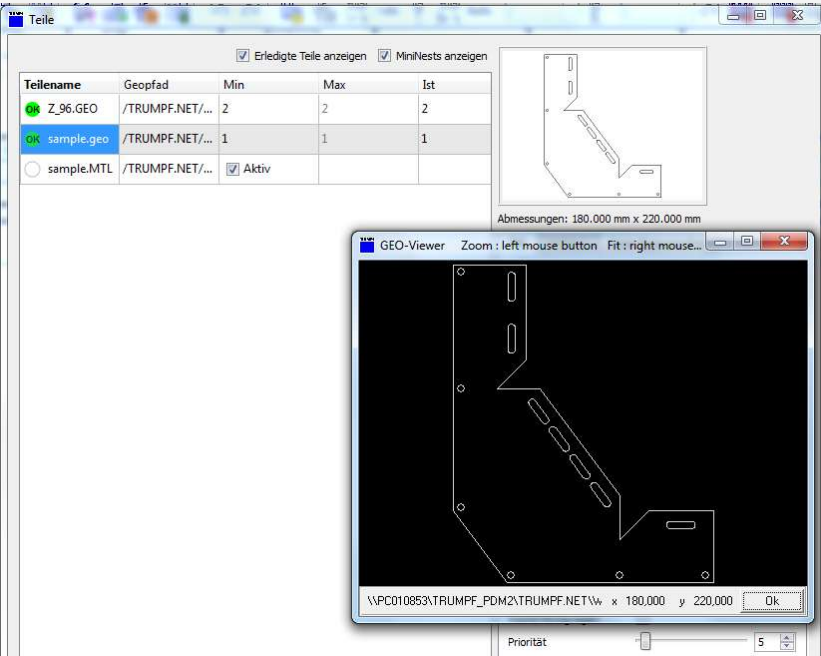
Release-Notes TruTops V2.7

V2.6.0	Datum: 18.11.2011
Modul/Komponente: Bend	
SLB:	
Typ: Erweiterung	
Kurzbeschreibung: Probleme beim Berechnen der Fahrbewegung beim BendMaster 15 mit der achsbasierten Interpolation	
Beschreibung: Beim aktuellen Stand der Berechnungen für die Fahrbewegung beim BendMaster 15 gab es gelegentlich Probleme mit der Interpolation „über Achswinkel, achsbasiert“.	
Diese Interpolationsart wird von ungeübten Benutzern oft falsch eingesetzt und erschwert die Korrektur von ungewollten Fahrbewegungen mehr, als dass es sie erleichtert. Gerade im Bereich der Achsüberschreitungen sind die von TRUMPF empfohlenen Methoden zur manuellen Behebung gänzlich anders und widersprechen teilweise dem Einsatz dieser Interpolationsart.	
Aus diesem Grund wurde die Anwahl dieser Interpolation aus dem Eigenschaftendialog der Stützpunkte entfernt.	

V2.6.0		Datum: 18.11.2011
Modul/Komponente: Bend		
SLB: 441268		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Falsche Darstellung der Nachkantung nach dem manuellen Zusammenfassen von Biegekanten		
Beschreibung: <p>Wurden Biegekanten, die über eine Vor- und Nachkantung bearbeitet werden zusammengefasst, dann wurde die Simulation bei der Nachkantung falsch dargestellt, wenn die automatisch ermittelten Biegeflächen nicht auf den gleichen Seiten der Biegekanten liegen.</p> <p>Die Daten dieser Nachkantung wurden angepasst, so dass nun eine korrekte Darstellung dieses Biegevorganges im Bend möglich ist.</p>		
		

Modul Nest

V2.6.0		Datum: 23.11.2011
Modul/Komponente: TruTops Nest		
SLB:		
Typ: Dokumentation		
Kurzbeschreibung: Video zu den Funktionen des neuen Teiledialogs		
<p>Beschreibung: In TruTops 2.2 wurde der Teiledialog komplett neu implementiert und dabei um zahlreiche Funktionen erweitert. Dabei haben sich teilweise auch die Bedienabläufe erheblich geändert.</p> <p>Ein Video mit einem Überblick über die Bedienung des Teiledialogs findet sich unter</p> <p><i><DRIVE>: \TRUMPF.NET\Applications\ToPsNest\Documentation\DE_PartsDialog\DE_PartsDialog.html</i></p>		

V2.6.0		Datum: 17.11.2011
Modul/Komponente: Nest		
SLB: 440132 / 440400		
Typ: Erweiterung		
Kurzbeschreibung: Starten des GeoViewers im Teiledialog, um in der Zeichnung zoomen zu können.		
Beschreibung: Im Teiledialog kann die Teile-Zeichnung mit dem GeoViewer genauer angeschaut werden. Wenn man mit der Maus über die Teile-Vorschau fährt, ändert sich der Cursor in einen „Hand“-Cursor. Durch einen einfachen Mausklick wird der GeoViewer gestartet und das ausgewählte Teil angezeigt. Hier stehen dem Anwender die gewohnten Zoom-Funktionalitäten zur Verfügung.		
		

Bearbeitet mit V2.5

V2.5.0		Datum: 26.10.2011
Modul/Komponente: Laser		
SLB: 436247 = 22113		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: TMT speichern war in NC-Maske nicht selbsthaltend		
Beschreibung: In der NC-Maske war die Einstellung TMT speichern nicht selbsthaltend, wenn ein Auftrag (Job) geöffnet war.		

V2.5.0	Datum: 26.10.2011
Modul/Komponente: Punch	
SLB: 439204	
Typ: Fehler & Erweiterung	
Kurzbeschreibung: Beim Laden von grossen GEO's mit vielen Elementen flackert das GEO am Mauszeiger. Ebenfalls beim Positionieren vom Lift flackert der Lift.	
Beschreibung: Die verwendete GDI-Komponente ist unter Windows7 und Vista nicht mehr optimal unterstützt. Einen Umbau auf einen neuen Grafik-Kern ist zu aufwändig. Daher wurde folgendes gemacht: <ul style="list-style-type: none"> - Zum Laden und Positionieren von GEO's werden nur noch die Aussenkonturen dargestellt. - Beim Positionieren vom Lift, wird ein Bitmap als Grafik mit Kollisionskontrolle verwendet. INFO: Es ist daher nicht möglich ein grosses Teil mit Ausbruch über ein kleineres zu schieben, da die Innenkonturen nicht mehr sichtbar sind.	

V2.5.0	Datum: 26.10.2011
Modul/Komponente: Punch	
SLB: 23201, 437286	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Falsche Winkelkoordinaten im LST führen zu Maschinenstillstand. Rundungsfehler. Einige Maschinen und Steuerungstypen können mit dem Winkel 360 nicht umgehen. Falsch: 359.9999 wurde zu 360.000 → C1=DC(360) im LST Richtig: 359.9999 wird zu 360.000 (modulo/360) → C1=DC(0) im LST	
Beschreibung: Winkel werden zwischen 0 und 360 ($0 \leq \text{Winkel} < 360$) also 359.999 ausgegeben. Ebenfalls werden Winkel (-0.0) als 0 ausgegeben.	


Release-Notes TruTops V2.7

V2.5.0		Datum: 25.10.2011
Modul/Komponente: Tube		
SLB:		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Beliebige Kundenzyklen entfernt.		
Beschreibung: Die beliebigen Kundenzyklen „SUPPORTx_up“ wurden für die TruLaser Tube 7000 (T02-KT02) entfernt.		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.5.0	Datum: 25.10.2011
Modul/Komponente: Tube	
SLB: SLB 440384, SLB 440386	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Ausgabe von „Offset Entladetisch“ auf Null setzen bei Einsatz von FUS	
Beschreibung: T02: Der Kunde hat das Problem, dass bei gesetzter FUS ein Wert in "Offset Entladetisch" auch verrechnet wird. Der berechnete Wert wird auf die Höhe der FUS übertragen, und das Rohr hängt somit in der Luft. Bei gesetzter FUS ist der Wert jetzt immer 0 mm.	

V2.5.0		Datum: 25.10.2011
Modul/Komponente: Tube		
SLB:		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Auswahl „Zuschnittpflichtig“ gibt es nicht für T02		
Beschreibung: T02: In der NC-Maske gibt es noch die Auswahl „Zuschnittpflichtig“. Es gibt aber keine zuschnittpflichtigen Teile an der T02. Auswahl wurde daher ausgegraut. Parameter „zuschnittfähig“ bleibt davon unberührt.		

V2. 5.0	Datum: 25.10.2011
Modul/Komponente: Punch / LabelPrinter	
SLB: 21245	
Typ: Erweiterung	
Kurzbeschreibung: Dokumententyp (Vorschau, Drucker, File, PDF...) in Maske nicht selbsthaltend	
<p>Beschreibung: In der Maske des LabelPrinters wurde der zuletzt verwendete Drucker und Dokumententyp nicht gespeichert. Die Maske wurde immer mit dem Standarddrucker und dem Dokumententyp „Vorschau“ vorbelegt.</p> <p>Ab Version 2.5 wird hier jeweils der zuletzt verwendete Drucker- und Dokumententyp vorbelegt. Diese können wie bisher auch vom Benutzer geändert werden.</p>	
	

Release-Notes TruTops V2.7

V2.5.0	Datum: 25.10.2011
Modul/Komponente: TruTopsPunch	
SLB: 440192	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Ronden können als Abfall nicht mehr mit Lift entsorgt werden	
Beschreibung: Bisher wurden in manchen (eher seltenen) Fällen, bei Abfall-Liftentsorgungen die hierbei erzeugten Abfallteile beim Optimieren oder NC-Erzeugen gelöscht. Dies passierte immer dann wenn sich die Kontur des Abfallteils nachträglich veränderte. Z.B. Rechteckige Innenkontur mit Rundwerkzeug bearbeitet, Kontur des Abfallteils verändert sich wenn Hübe verändert werden.	

V2.5.0		Datum: 24.10.2011																				
Modul/Komponente: Punch																						
SLB: 439846																						
Typ: Fehler																						
Kurzbeschreibung: Werkzeugspezifische Werkzeugparameter für die Optimierung V2																						
<p>Beschreibung: Durch die Verwendung der Option „Kleines NC Programm“ (siehe Bild 1) werden die werkzeugspezifischen Optimierungsparameter (siehe Bild 2) automatisch auf die Voreinstellung (siehe Bild 3) gesetzt. Sind Änderungen gewünscht, so müssen diese manuell vorgenommen werden.</p>																						
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="margin: 0;">Bearbeitungs-Parameter</p> <div style="display: flex; border-bottom: 1px solid #ccc; margin-bottom: 5px;"> Werkzeugwechsel opti. ▼ </div> <div style="display: flex; border-bottom: 1px solid #ccc; margin-bottom: 5px;"> Teileweise trennen ▼ </div> <div style="display: flex; border-bottom: 1px solid #ccc; margin-bottom: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Kleines NC-Programm </div> <div style="display: flex; border-bottom: 1px solid #ccc; margin-bottom: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> für offene Klappe optimieren </div> <div style="display: flex; border-bottom: 1px solid #ccc; margin-bottom: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Y-Strategie </div> <div style="display: flex; border-bottom: 1px solid #ccc; margin-bottom: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Stop-/Endteil beachten </div> </div> <p>Bild 1</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="margin: 0; background-color: #e6f2ff; padding: 2px;">Werkzeugfolge</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 0.9em;"> <thead> <tr> <th>ID-Nr</th> <th>MT</th> <th>Hübe</th> <th>Stanzkopflage</th> <th>Bemerkung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01240000</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>NORMAL</td> <td>Rund 24mm</td> </tr> <tr> <td>01760000</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>NORMAL</td> <td>Rund 76mm</td> </tr> <tr> <td>04762050</td> <td>0</td> <td>144</td> <td>NORMAL</td> <td>Recht 76.2x5mm</td> </tr> </tbody> </table> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">Sortieren</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">Umordnen vor</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">Umordnen nach</div> <div style="border: 2px solid red; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">Opt.Para</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px;">Tech.Para.</div> </div> </div> <p>Bild 2</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="margin: 0; background-color: #e6f2ff; padding: 2px;">Optimierungs-Parameter für Werkzeuge</p> <div style="margin-top: 5px;"> <p style="margin: 0;">Werkzeug: Rund 24mm</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Kleines NC-Programm <input type="checkbox"/> Schnelles NC-Programm </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 5px; margin-top: 5px;"><input checked="" type="checkbox"/> Teile-Reihenfolge berücksichtigen</div> <div style="margin-top: 5px;"> <p style="margin: 0;">Startecke innerhalb Teil</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid #ccc; width: 40px; height: 40px; position: relative; margin-right: 10px;"> <div style="position: absolute; top: 0; left: 0; width: 10px; height: 10px; background-color: red;"></div> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; width: 100px; height: 100px; position: relative;"> <div style="position: absolute; top: 0; left: 0; width: 10px; height: 10px; background-color: white;"></div> </div> </div> <div style="margin-left: 10px;"> <input type="checkbox"/> Werkzeugwechsel optimal </div> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px; margin-right: 5px;">OK</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">Abbruch</div> </div> </div> </div> <p>Bild 3</p> <p>Wird die Option „Kleines NC Programm“ nicht verwendet, so wird für jedes Werkzeug automatisch für ein schnelles NC Programm mit der Startecke links oben optimiert (siehe Bild 5).</p>			ID-Nr	MT	Hübe	Stanzkopflage	Bemerkung	01240000	0	4	NORMAL	Rund 24mm	01760000	0	4	NORMAL	Rund 76mm	04762050	0	144	NORMAL	Recht 76.2x5mm
ID-Nr	MT	Hübe	Stanzkopflage	Bemerkung																		
01240000	0	4	NORMAL	Rund 24mm																		
01760000	0	4	NORMAL	Rund 76mm																		
04762050	0	144	NORMAL	Recht 76.2x5mm																		

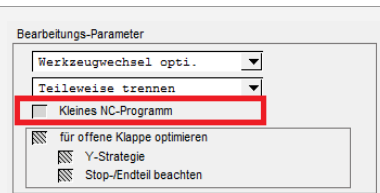


Bild 4

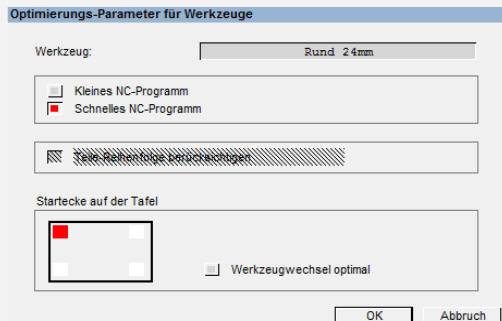
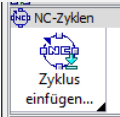
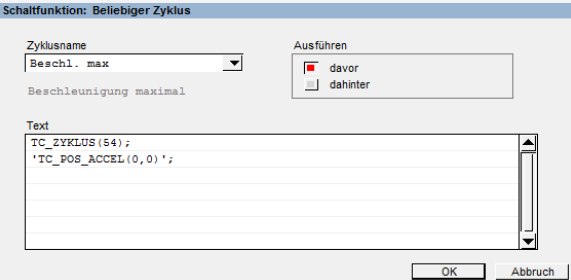
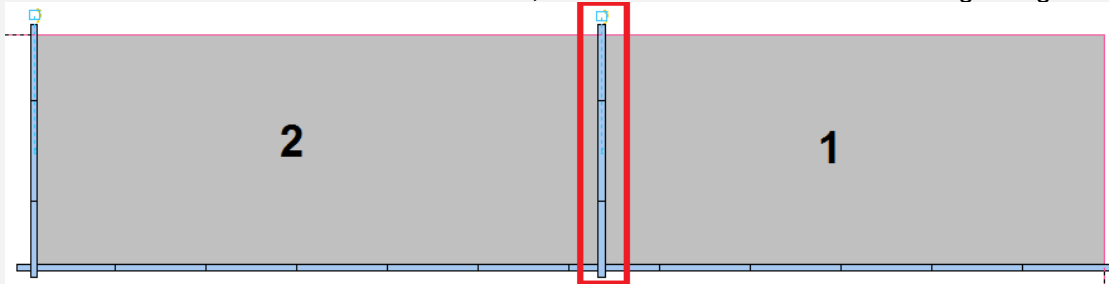


Bild 5

Achtung: Manuell geänderte Optimierungsparameter sind bis zur erneuten Sortierung der Werkzeugliste gültig. Wird die Werkzeugliste also nochmals sortiert, so werden die Parameter für jedes Werkzeug wieder auf die Voreinstellung zurückgesetzt.

V2.5.0	Datum: 24.10.2011
Modul/Komponente: Punch	
SLB: 439712	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Korrekte Bearbeitungsoptimierung bei Verwendung von NC-Zyklen	
<p>Beschreibung: Die benutzerdefinierten NC-Zyklen/Schaltfunktionen (siehe Bild 6 und Bild 7) werden nun korrekt bei der Bearbeitungsoptimierung behandelt. NC-Zyklen/Schaltfunktionen kommen immer direkt vor bzw. nach der jeweils zugehörigen Bearbeitung, d.h. NC-Zyklen/Schaltfunktionen und die zugehörige Bearbeitung stehen also in einer starren Zwangsfolge zueinander.</p>	
 <p>Bild 6</p>  <p>Bild 7</p>	

V2.5.0		Datum: 24.10.2011
Modul/Komponente: Punch		
SLB:		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Überarbeitete Teilreihenfolge für Teile mit TwinLine-Entsorgungen		
<p>Beschreibung: Wenn an einer TwinLine Bearbeitung (in Bild 8 rot umrandet) eine Entsorgung definiert wird, so ist die dargestellte Reihenfolge der Teile für eine prozesstechnisch sichere Fertigung notwendig. Um dies zu gewährleisten, wird bei der manuellen Definition der Teilreihenfolge eine falsche Reihenfolge immer automatisch korrigiert. Sollte der Benutzer also versuchen, zuerst Teil 2 und dann Teil 1 zu selektieren, so wird automatisch die Reihenfolge umgedreht.</p>		
 <p>Das Diagramm zeigt zwei graue Rechtecke, die die Teile 2 und 1 darstellen. Teil 2 ist links und Teil 1 ist rechts. Zwischen den Teilen befindet sich eine vertikale Linie, die die TwinLine-Bearbeitung darstellt. Diese Linie ist rot umrandet. Die Teile sind auf einer horizontalen Linie positioniert, die die Bearbeitungsfläche darstellt.</p>		
Bild 8		

V2.5.0		Datum: 21.10.2011														
Modul/Komponente: Punch																
SLB: 436262-22637																
Typ: Erweiterung																
Kurzbeschreibung: Für die K02 / TruMatic 7000 gibt es 3 Abschälarten. TruTops gibt bisher aber nur 2 davon aus																
Beschreibung: Problem bisher: Derzeit kann bei den Beladeparametern das Abschälen aktiviert / deaktiviert werden. Die K02 unterstützt zusätzlich 2 Abschälstrategien: erst messen, dann abschälen / erst abschälen, dann messen. Tops gibt im LST derzeit nur 0 / 1 aus.																
Problemlösung: Erweiterung der Maske. Bei der K02 kann bei aktiviertem Abschälen zusätzlich die Abschälstrategie ausgewählt werden:																
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <div style="background-color: #e6f2ff; border: 1px solid #0070c0; margin-bottom: 10px; padding: 2px 5px;">Beladeparameter</div> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top; padding: 5px;"> Beladegerät <input checked="" type="checkbox"/> Lift <input type="checkbox"/> Manuell </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top; padding: 5px;"> Optionen <input checked="" type="checkbox"/> Blechdetektor benutzen <input checked="" type="checkbox"/> Abschälen <input checked="" type="checkbox"/> Beladefach benutzen <input type="checkbox"/> Blech entspannen </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top; padding: 5px;"> Beladeposition <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">aus Pratzendaten (Daten 8) ▼</div> Position X: <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 100px; text-align: center;">0.00 mm</div> Wählen Position Y: <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 100px; text-align: center;">62.01 mm</div> </td> <td style="vertical-align: top; padding: 5px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Abschälstrategie abschälen, messen ▼</div> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top; padding: 5px;"> Anschlagstift Stifttyp: 2 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 100px; text-align: center;">Sensor ▼</div> <input checked="" type="checkbox"/> von links beladen (Bedienersicht) <input checked="" type="checkbox"/> von rechts beladen (Bedienersicht) </td> <td style="vertical-align: top; padding: 5px;"> Liftdynamik Geschwindigkeit: <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 100px; text-align: center;">100 %</div> Beschleunigung: <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 100px; text-align: center;">100 %</div> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top; padding: 5px;"> Beladehilfe aktivieren <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Automatisch (>30 Kg) </td> <td style="vertical-align: top; padding: 5px;"> Anschlaggeschwindigkeiten <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Blechante gegen Anschlagstift 1.00 m/min</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Übernahme in Prätzen 1.00 m/min</div> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="vertical-align: top; padding: 5px;"> Kalibrierwerkzeug aktivieren <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Automatisch </td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> Als Standard übernehmen </td> <td style="text-align: right; padding: 5px;"> <div style="display: inline-block; border: 1px solid #0070c0; padding: 2px 10px; margin-right: 10px;">OK</div> <div style="display: inline-block; border: 1px solid #0070c0; padding: 2px 10px;">Abbruch</div> </td> </tr> </table> </div>			Beladegerät <input checked="" type="checkbox"/> Lift <input type="checkbox"/> Manuell	Optionen <input checked="" type="checkbox"/> Blechdetektor benutzen <input checked="" type="checkbox"/> Abschälen <input checked="" type="checkbox"/> Beladefach benutzen <input type="checkbox"/> Blech entspannen	Beladeposition <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">aus Pratzendaten (Daten 8) ▼</div> Position X: <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 100px; text-align: center;">0.00 mm</div> Wählen Position Y: <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 100px; text-align: center;">62.01 mm</div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Abschälstrategie abschälen, messen ▼</div>	Anschlagstift Stifttyp: 2 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 100px; text-align: center;">Sensor ▼</div> <input checked="" type="checkbox"/> von links beladen (Bedienersicht) <input checked="" type="checkbox"/> von rechts beladen (Bedienersicht)	Liftdynamik Geschwindigkeit: <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 100px; text-align: center;">100 %</div> Beschleunigung: <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 100px; text-align: center;">100 %</div>	Beladehilfe aktivieren <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Automatisch (>30 Kg)	Anschlaggeschwindigkeiten <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Blechante gegen Anschlagstift 1.00 m/min</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Übernahme in Prätzen 1.00 m/min</div>	Kalibrierwerkzeug aktivieren <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Automatisch			<input type="checkbox"/> Als Standard übernehmen		<div style="display: inline-block; border: 1px solid #0070c0; padding: 2px 10px; margin-right: 10px;">OK</div> <div style="display: inline-block; border: 1px solid #0070c0; padding: 2px 10px;">Abbruch</div>
Beladegerät <input checked="" type="checkbox"/> Lift <input type="checkbox"/> Manuell	Optionen <input checked="" type="checkbox"/> Blechdetektor benutzen <input checked="" type="checkbox"/> Abschälen <input checked="" type="checkbox"/> Beladefach benutzen <input type="checkbox"/> Blech entspannen															
Beladeposition <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">aus Pratzendaten (Daten 8) ▼</div> Position X: <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 100px; text-align: center;">0.00 mm</div> Wählen Position Y: <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 100px; text-align: center;">62.01 mm</div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Abschälstrategie abschälen, messen ▼</div>															
Anschlagstift Stifttyp: 2 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 100px; text-align: center;">Sensor ▼</div> <input checked="" type="checkbox"/> von links beladen (Bedienersicht) <input checked="" type="checkbox"/> von rechts beladen (Bedienersicht)	Liftdynamik Geschwindigkeit: <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 100px; text-align: center;">100 %</div> Beschleunigung: <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 100px; text-align: center;">100 %</div>															
Beladehilfe aktivieren <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Automatisch (>30 Kg)	Anschlaggeschwindigkeiten <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Blechante gegen Anschlagstift 1.00 m/min</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Übernahme in Prätzen 1.00 m/min</div>															
Kalibrierwerkzeug aktivieren <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Automatisch																
<input type="checkbox"/> Als Standard übernehmen		<div style="display: inline-block; border: 1px solid #0070c0; padding: 2px 10px; margin-right: 10px;">OK</div> <div style="display: inline-block; border: 1px solid #0070c0; padding: 2px 10px;">Abbruch</div>														

V2.5.0	Datum: 21.10.2011
Modul/Komponente: Bend	
Typ: Erweiterung	
Kurzbeschreibung: B06: Rückzug der Anschläge wird auf Achsgrenzwerte überprüft	
Beschreibung: Problem bisher: Der Rückzug der Anschläge wurde nicht auf Achsgrenzwerte überprüft. Jeder eingegebene Wert wurde akzeptiert. Problemlösung: Wird ein Wert in den Dialog der Rückzugsposition eingegeben, der nicht gefahren werden kann, so wird eine Fehlermeldung ausgegeben und der Wert wird korrigiert. Das gleiche passiert, wenn ein Rückzug gesetzt ist, und die Anschlagposition so geändert wird, dass die Achsgrenzen beim Rückzug verletzt werden.	

V2.5.0		Datum: 21.10.2011
Modul/Komponente: Bend		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: B06: Neuberechnung lokaler Änderungen des Fahrablaufes		
Beschreibung: Problem: Neuberechnung lokaler Änderungen des Fahrablaufes bei Änderungen von Stützpunkten funktionierten nur bedingt. Änderungen sind Hinzufügen, Löschen oder Ändern von Stützpunkten im Fahrablaufmodus. Problemlösungen: Beim Abstackeln werden jetzt alle Teile, nicht nur das erste, berücksichtigt. Bei Fehlerhafter Berechnung wird gesamte Simulation berechnet. <u>Simulation beim Ablegen beginnen jetzt bei allen Teilen mit dem Ausfädeln bei der letzten Werkzeugstation.</u> Nicht gelöstes Problem: Kann bei seltenen Fällen zum Absturz führen. Lösung hierfür ist in Arbeit.		

V2.5.0		Datum: 21.10.2011
Modul/Komponente: Bend		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: B06: Kollision wird nicht erkannt		
Beschreibung: Kein Fehler. In jedem Vorgang wird die Kollisionsüberprüfung bis zur ersten Kollision durchgeführt. Wird diese vom Benutzer gelöst, dann werden eventuell nachfolgende Kollisionen ebenfalls erkannt. Dadurch kann Rechenzeit eingespart werden, da meist Folgekollisionen durch die erste Verursacht wurden. Wird nun Rückwärts simuliert, dann erscheint es so, dass Kollisionen nicht erkannt werden.		

V2.5.0		Datum: 21.10.2011
Modul/Komponente: Bend		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: B06: Typ der Ablagestation falsch gesetzt		
Beschreibung: Problem: Bei der Parametrierung des Palettierens kann es bei bestimmter Aktionsfolge vorkommen, dass trotz Auswahl von "Boden" als "Typ der Ablagestation" noch Kiste, Palette oder Waage ausgewählt ist (eigentlich sollte der Dialog leer sein). In Folge stehen nicht-konsistente Daten im BNCX. Lösung: Dialog wird abgelöscht und deaktiviert, wenn keine Auswahl, wie beim Boden, existiert.		

V2.5.0		Datum: 21.10.2011
Modul/Komponente: Bend		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: B06: Analyse Mikrokollisionen bei neuer CellControl/AR000		
Beschreibung: Beim Auflegen des teils auf Matrize oder Übergabetisch sowie beim Ausfädeln aus der Matrize kommt es immer wieder zu sehr kleinen Kollisionen. Diese werden durch eine Diskrepanz des Fahrweges zu den Stützpunkten beim „Exakten Fahren“ verursacht. Durch eine Toleranzeinstellung in der tops600.ini mit CD_PART_TOLERANCE= 0.5 wird die Kollision ignoriert. Eine Untersuchung hat ergeben, dass die Kollisionen noch vorhanden sind. Die Toleranzeinstellung besteht somit weiter.		

V2.5.0		Datum: 21.10.2011
Modul/Komponente: Bend		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: B06: Bei ungünstigen Umständen, wie im Teil "Fronius_3011_V12_JM.BMT" kann es beim Vorgang "Klemmen" einer Biegung zu einem falschen Zusammenspiel zwischen den Roboter-, Anschlags- und Balkenachsen kommen.		
Beschreibung: Problem bisher: B06-Problem. Bei ungünstigen Umständen, wie im Teil "Fronius_3011_V12_JM.BMT" kann es beim Vorgang "Klemmen" einer Biegung zu einem falschen Zusammenspiel zwischen den Roboter-, Anschlags- und Balkenachsen kommen. Dabei wird das Anfahren des Mutepunktes auf den letzten Punkt des Klemmvorganges gelegt, wobei Roboter und Anschlagsystem nicht in den klemmpunkt ausgeregelt werden. Problemlösung: 1. Verhindern der Balkenbewegung zum Mutepunkt in solch einem Fall (TW544ek). 2. Verhindern dieses Falles durch setzen der Mutepunktbalkenbewegung nicht im letzten Fahrpunkt des Klemmvorgangs durch eine Korrektur (TW543oh). 3. Änderung der Fahrstrategie für das Einlegen des Blechteiles, dass der Fall, für den die Korrektur notwendig war, beim gegebenen Teil nicht mehr eintritt (TW543Spielmann). In jedem Fall wird eine korrekte Reihenfolge der Achsbewegungen beim Vorgang Einlegen gewährleistet.		

V2.5.0		Datum: 21.10.2011
Modul/Komponente: Bend		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: B06: Ändern des TCP in einem Stützpunkt.		
Beschreibung: Problem: In Stützpunkten kann der TCP relativ zum Flansch geändert werden. Z.B. legen beim Ausfädeln viele Bediener den TCP in die Biegung hinein, um präziser Ausfädeln zu können. (Nicht gesichert, ob das so ist). Der geänderte TCP wird im BNCX als geändertes Greiferkoordinatensystem im Stützpunkt ausgegeben. Die AR000-Simulation kann aber diesen nicht verwerten und der Roboter fährt an die Stelle des neuen TCP mit dem alten TCP. Lösung: Anfrage an TAT.		

V2.5.0		Datum: 21.10.2011
Modul/Komponente: Bend		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Schulungsvideos zum Auflösen von Achsüberschreitungen		
Beschreibung: Um die Achsüberschreitung zu beseitigen: Videotutorial starten. – Verzeichnis 'xyz:\TRUMPF.NET\Applications\ToPs600\Documentation\B06' öffnen. – Datei 'Launch_Presentation.exe' starten.		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.5.0		Datum: 25.10.2011
Modul/Komponente: Bend		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: B06: Vermessen großer Teile - Kamerapositionen fehlen im BNCX		
Beschreibung: Es wird immer das Werkstück im Abwicklungszustand als Ausgangslage für die Berechnung der Kamerarasterung verwendet.		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.5.0		Datum: 12.10.2011
Modul/Komponente: Bend		
SLB: 440268		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Absturz beim Umschalten auf eine neue Maschine nach dem Laden eines BMTs		
Beschreibung: Wurde nach dem Laden eines BMTs eine neue Maschine angewählt dann kam es zu einem Absturz, wenn zuvor die Simulation nicht angezeigt wurde. Die Ursache für diesen Absturz wurde behoben		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.5.0	Datum: 12.10.2011
Modul/Komponente: Bend	
SLB: 440484	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Bei einer 180 Grad Drehung des Sauger- oder Magnetgreifers wurde der Stützpunkt nicht in der Endlage ausgegeben	
Beschreibung: Bei einer 180 Grad Drehung des Greifers wurde nur ein Stützpunkt zum Andrehen des Greifers ausgegeben. Dies führte in einigen Fällen zu Kollisionen, wenn der nachfolgende Stützpunkt in der Nähe der Biegemaschine lag. In diesem Fall wird nun bei Greifern ohne Ausleger der Stützpunkt wieder mit der fast kompletten Drehung ausgegeben. Eine Ausgabe des Stützpunktes in der exakten Drehposition ist nicht möglich, da sonst die Drehrichtung an der Maschine nicht exakt mit der Simulation im Bend übereinstimmt. Daher wurde die Drehung um 0.2 Grad korrigiert. Bei Greifern mit Ausleger wird nur angedreht, da wir hier gewährleisten müssen, dass immer um die Auslegerposition gedreht werden muss	

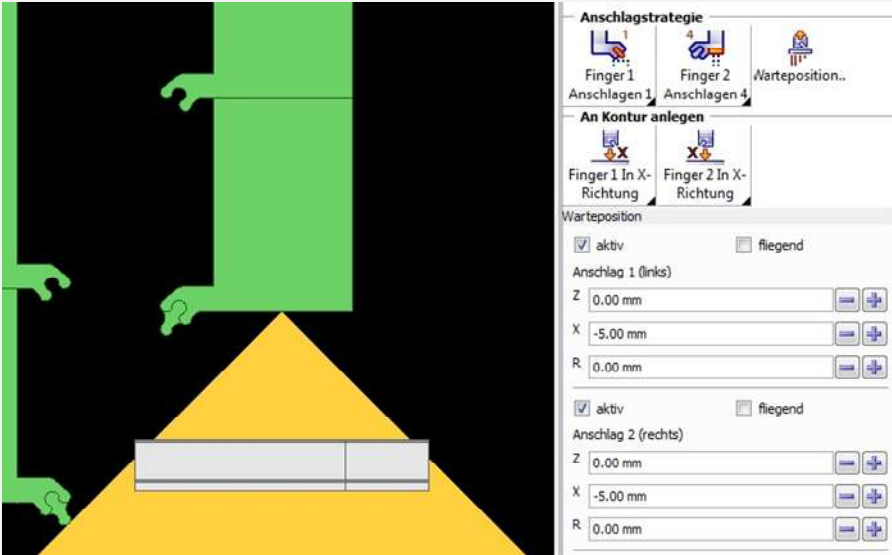
V2.5.0	Datum: 12.10.2011
Modul/Komponente: Bend	
SLB:	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Fehler beim Laden eines BMTs nach einer Änderung der Teilrichtung im Biegeprozess	
Beschreibung: <p>Wurde nach der Berechnung der Greiferpositionen im Biegeprozess die Einlegerichtung bei einer Biegung geändert und als BMT abgespeichert, dann wurde nach dem Laden dieses BMTs die Teillage bei dieser Biegung falsch dargestellt.</p> <p>Nach einer Änderung der Teillage muss momentan der Automatikprozess komplett gelöscht werden, da es noch keine Funktion gibt, die Greiferpositionen in diesem Fall anzupassen. Das Löschen erfolgt jedoch erst beim Aktivieren eines Modi (Palettieren, Greifen, Fahren) des Automatikprozesses. Wurde das Teil als BMT gespeichert, so wurde das Löschen nicht ausgeführt und damit sind nach dem erneuten Laden des BMTs die Teillagen und Greiferpositionen fehlerhaft.</p> <p>Das Löschen der Automatikdaten wird nun beim Speichern des BMTs ausgeführt, wenn gravierende Änderungen im Biegeprozess ausgeführt wurden.</p>	

Release-Notes TruTops V2.7

V2.5.0	Datum: 12.10.2011
Modul/Komponente: Bend	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: „Anschlag nach Einfädeln“ funktioniert nicht nach einem freien Umgreifen	
Beschreibung: Wurde beim Einfädeln in die Biegeposition die Aktion „Anschlag nach Einfädeln“ aktiviert, wurde diese Anweisung falsch im BNC ausgegeben, wenn vor dieser Biegung eine Aktion „freies Umgreifen“ vorhanden war. Die Fahrانweisung für die Anschläge im BNC steht nun auch korrekt nach dem Einfädeln wenn zuvor ein „freies Umgreifen“ und somit die Ausgabe einer Hilfsbiegung im BNC vorhanden ist.	

V2.5.0	Datum: 12.10.2011
Modul/Komponente: Bend	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Verbesserungen beim Arbeiten mit einer Greifzange	
Beschreibung: Beim Bearbeiten eines Teils mit einer Greifzange wurden folgende Verbesserungen vorgenommen : <ol style="list-style-type: none"> 1. In einigen Fällen wurde beim Einfädeln der Greifer umorientiert obwohl dies nicht notwendig war. Diese unnötigen Bewegungen werden nun nicht mehr ausgegeben. 2. Der Greifer muss bei einer 180 Grad Drehung die Lage des Auslegers mit berücksichtigen, so dass immer um den Greifer gedreht wird. Die Lage des Auslegers wird nun bei einer 180 Grad Drehung immer berücksichtigt. 3. In einigen Fällen wurde der Stützpunkt mit der Auslegerbewegung gelöscht, so dass die Ausgabe von MOVE_TOOL im BendMaster Programm nicht ausgegeben wurde und damit das Programm nicht gefahren werden konnte. Ein Löschen dieses Punktes ist nun nicht mehr möglich, da die Löschaktion bei diesen Punkten nicht aktivierbar ist. Beim Versuch diesen Punkt trotzdem zu Löschen erscheint nun eine Information in der Meldeliste und das Löschen wird nicht ausgeführt 4. Wird der Ausleger gedreht, dann wird beim Ausfädeln immer aus dem Maschinenbereich herausgefahren 	

Release-Notes TruTops V2.7

V2.5.0	Datum: 12.10.2011
Modul/Komponente: Bend	
Typ: Erweiterung	
Kurzbeschreibung: Erkennung der Anschlaglage beim Anschlagen an einer Ecke des Teils	
Beschreibung: <p>Wurde durch manuelle Änderung ein Anschlagfinger an eine Ecke des Teils gesetzt, dann wurde die Lage des Fingers nicht richtig erkannt und somit auch die Anschlagsensorik für den BendMaster nicht richtig ausgegeben.</p> <p>Die Prüffunktion für die Anschläge wurde erweitert, so dass nun auch beim Anschlagen an eine Teilecke die Lage des Anschlagfingers richtig erkannt wird.</p>	
 <p>The screenshot displays the TruTops software interface. On the left, a 3D model of a green L-shaped part is shown on a yellow base. A white rectangular block is positioned at the corner of the part. On the right, a configuration panel titled 'Anschlagstrategie' (Bumping Strategy) is visible. It includes sections for 'Anschlagen 1' (Bumping 1) and 'Anschlagen 2' (Bumping 2), each with options for 'Finger 1' and 'Finger 2' and a 'Warteposition' (Waiting Position). The 'Anschlag 1 (links)' section shows settings for Z (0.00 mm), X (-5.00 mm), and R (0.00 mm). The 'Anschlag 2 (rechts)' section shows settings for Z (0.00 mm), X (-5.00 mm), and R (0.00 mm). Both sections have checkboxes for 'aktiv' (active) and 'fliegend' (flying).</p>	

Release-Notes TruTops V2.7

V2.5.0	Datum: 12.10.2011
Modul/Komponente: Bend	
SLB: 440492	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Fehler beim Aktivieren der Aktion „Anschlag nach Einfädeln“ für BendMaster 60 und 150	
Beschreibung: Die Aktion „Anschlag nach Einfädeln“ wurde beim BendMaster 60 und 150 nicht mehr ausgewertet und wenn von der automatischen Berechnung ein „Anschlag nach Einfädeln“ aktiviert wurde, dann konnte dies nicht mehr deaktiviert werden. Das Arbeiten mit dieser Aktion ist nun wieder problemlos möglich und auch die Ausgabe im BNC wurde richtiggestellt.	

Release-Notes TruTops V2.7

V2.5.0	Datum: 19.10.2011
Modul/Komponente: Bend	
SLB: 436884 (alt : 23313)	
Typ: Erweiterung	
Kurzbeschreibung: „Anschlag nach Einfädeln“ für die erste Biegung	
Beschreibung: <p>Bisher war es nicht möglich die Aktion „Anschlag nach Einfädeln“ bei der ersten Biegung zu aktivieren, da beim ersten Teil die Lage der Anschläge undefiniert war.</p> <p>Die Pressensteuerung stellt nun für den BendMaster die Anschlagdaten zur Verfügung, so dass der BendMaster vor der Bearbeitung eines Teils die Anschlagfinger auf die Rückzugsposition der letzten Biegung einstellen kann.</p> <p>Daher kann nun auch bei der ersten Biegung diese Aktion aktiviert werden</p>	

Release-Notes TruTops V2.7

V2.5.0		Datum : 20.10.2011
Modul/Komponente: Bend		
Typ: Fehlerbehebung/Erweiterung		
Kurzbeschreibung: Das LogFile StreamLog.zip ist abschaltbar.		
<p>Beschreibung:</p> <p>Die Simulationsdaten von Tops zur CellControl werden in einem Zip-File zur Fehleranalyse gesammelt. Jetzt ist es möglich das Logging ein- bzw. abzuschalten. Wenn der relative Pfad inkl. Filenamen eingetragen ist, dann werden die Daten in das entsprechende File geloggt. Ist das Feld leer, dann passiert kein Logging.</p> <p>Das LogFile findet man unter:</p> <p>... \Cellcontrol\SimInstance01\Application\settings\CellControl\CC.xml</p> <p>Und die Zeile im Logfile ist:</p> <p><Param Key="StreamLogfile" Value="Application\Log\CellControl\StreamLog.zip"/></p>		

V2.5.0	Datum: 06.10.2011
Modul/Komponente: Bend	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Bei ungünstigen Umständen, wie im Teil "Fronius_3011_V12_JM.BMT" kann es beim Vorgang "Klemmen" einer Biegung zu einem falschen Zusammenspiel zwischen den Roboter-, Anschlags- und Balkenachsen kommen.	
Beschreibung: Problem bisher: Bei ungünstigen Umständen, wie im Teil "Fronius_3011_V12_JM.BMT" kann es beim Vorgang "Klemmen" einer Biegung zu einem falschen Zusammenspiel zwischen den Roboter-, Anschlags- und Balkenachsen kommen. Dabei wird das Anfahren des Mutepunktes auf den letzten Punkt des Klemmvorganges gelegt, wobei Roboter und Anschlagsystem nicht in den klemmpunkt ausgeregelt werden. Problemlösung: 1. Verhindern der Balkenbewegung zum Mutepunkt in solch einem Fall (TW544ek). 2. Verhindern dieses Falles durch setzen der Mutepunktbalkenbewegung nicht im letzten Fahrpunkt des Klemmvorganges durch eine Korrektur (TW543oh). 3. Änderung der Fahrstrategie für das Einlegen des Blechteiles, dass der Fall, für den die Korrektur notwendig war, beim gegebenen Teil nicht mehr eintritt (TW543Spielmann). In jedem Fall wird eine korrekte Reihenfolge der Achsbewegungen beim Vorgang Einlegen gewährleistet.	

V2.5.0	Datum: 06.10.2011
Modul/Komponente: Bend	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Bei der Bodenablage wurde der Ablagestationstyp der letzten Auswahl (Palette, Kiste, Boden) eingeblendet.	
Beschreibung: Problem bisher: Bei der Bodenablage wurde der Ablagestationstyp der letzten Auswahl (Palette, Kiste, Boden) eingeblendet. Dies konnte zu Irritationen führen. Zudem wurde der Ablagestationstyp bei Bestätigung des Dialoges in das Prozessdatenmodell von TruTops Bend geschrieben. Problemlösung: Bei der Reaktivierung der Bodenablage wird das Dropdown-Menü zur Anzeige des Ablagestationstyps gelöscht und deaktiviert. Somit wird kein Ablagestationstyp angezeigt und ein "leerer Typ" wird für den Boden in das Prozessdatenmodell geschrieben.	

V2.5.0		Datum: 27.10.2011
Modul/Komponente: Bend		
Typ: Neue Funktion		
Kurzbeschreibung: Nachbrenner für F-Achse		
Beschreibung: Das Ausdrehen der F-Achse geschieht nicht mehr während der Berechnung des Fahrwegs, sondern in einem nachgelagerten Prozessschritt.		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.5.0		Datum: 20.10.2011
Modul/Komponente: Nest		
SLB: 440008		
Typ: Neue Funktion		
Kurzbeschreibung: Resttafeln können auch in den Schachtelparametern gelöscht werden.		
Beschreibung: In dem Dialog „Schachtelparameter“, unter „Tafeldaten“ können neben den Standard-Tafelformaten auch die Resttafeln gelöscht werden. Bisher konnten sie nur in der Resttafelverwaltung gelöscht werden.		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.5.0		Datum: 18.10.2011
Modul/Komponente: Nest		
SLB: 440232		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Überschreibwarnung beim Speichern von Einzeltafeln		
Beschreibung: Die Funktion <i>Datei → Einzeltafel speichern</i> hatte bis Version 2.4 keine Sicherheitsabfrage angezeigt, wenn eine bereits existierende Datei ausgewählt wurde.		

V2.5.0	Datum: 17.10.2011
Modul/Komponente: Nest	
SLB: 439664	
Typ: Erweiterung	
Kurzbeschreibung: Prüfung von Drehwinkeln beim interaktiven Platzieren von Teilen	
<p>Beschreibung: Um zu vermeiden, dass GMTs mit Entsorgungen oder für Nicht-Rotationsmaschinen irrtümlich gedreht werden, kommt nun ggf. beim Ablegen der Teile ggf. eine Sicherheitsabfrage.</p> <p>Über die Systemregelwerksvariable Nest_CheckPartAngles kann darüber hinaus auch eine Prüfung aktiviert werden, die auch die Drehbarkeitsvorgaben für den Schachtler aus dem Nest-Teiledialog prüft, wenn Teile manuell auf die Tafel gelegt werden.</p>	

V2.5.0	Datum: 07.10.2011
Modul/Komponente: Punch	
SLB: 436204	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Pratzentotbereich beim Langloch-Multitool soll richtig dargestellt werden, wie beim Rechteckwerkzeug (Symmetrie = 180°)	
Beschreibung: Problem bisher: Der Pratzentotbereich für Langlöcher im Multitool wird falsch dargestellt. Das Langloch ist wie das Rechteck-Wzg ein einfach (180°) symmetrisches Werkzeug und hat somit auch den gleichen Pratzentotbereich wie das Rechteck. In TruTops wird aber der Totbereich (die äussere Linie) zu gross dargestellt, da früher die Maschinensteuerung dieses Werkzeug als unsymmetrisch behandelte. Mittlerweile sollte dies bei keinem Kunden mehr der Fall sein (s. Email-Verkehr im SLB-Ordner: \\Srv01nas3\slb_dat\19481\AW 20101111_Beschwerdefall Böhmler - SLB 19481_Antwort_Muenzmay.msg)	
Problemlösung: Das Langloch-Multitool wird wie das Rechteck-Multitool als 180° symmetrisch betrachtet.	

Release-Notes TruTops V2.7

V2.5.0	Datum: 06.10.2011
Modul/Komponente: Punch	
SLB: 436722=22053	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Ausgeblendete Bearbeitungen werden beim Liftsetzen aus Pratzen nicht mehr gefangen	
Beschreibung: Problem bisher: Beim Setzen einer Liftentsorgung <u>aus Pratzen</u> kann wahlweise eine Bearbeitung oder ein Teil angeklickt werden. Möchte man in diesem Fall die Liftentsorgung an ein Teil setzen (d.h. man möchte ein Teil anklicken) und befindet sich in der Nähe der gewünschten Liftentnahmeposition aber eine Bearbeitung, so wird beim Klicken immer die Bearbeitung gefangen, selbst dann wenn alle Bearbeitungen ausgeblendet waren. Neu: Sind die Bearbeitungen ausgeblendet, so werden beim Liftsetzen aus Pratzen nur noch Teile gefangen und nicht mehr (nicht sichtbare) Bearbeitungen.	

Release-Notes TruTops V2.7

V2.5.0		Datum: 04.10.2011
Modul/Komponente: Nest		
SLB: 439768, 440048, 439732		
Typ: Fehler / Erweiterung / Neue Funktion		
Kurzbeschreibung: Mehrfache Einträge für mehrfach hinzugefügte Teile		
<p>Beschreibung: Wenn bisher ein geo ein zweites Mal zu einem Job hinzugefügt wurde, dann wurde der zweite Versuch stillschweigend ignoriert, sofern beim ersten Mal nicht sofort eine eindeutige Auftragsnummer vergeben wurde.</p> <p>Nun wird immer wenn ein Geo hinzugefügt wird ein weiterer Eintrag in der Teileliste angelegt.</p>		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.5.0	Datum: 04.10.2011
Modul/Komponente: Nest	
SLB:	
Typ: Fehler / Erweiterung / Neue Funktion	
Kurzbeschreibung: Vorselektion von einzelnen Teilen funktioniert wieder.	
Beschreibung: In V2.4 wurden im Teiledialog Teile, die in der Tafelzeichnung selektiert waren, in der Teileleiste angeklickt wurden oder frisch hinzugefügt wurden nicht korrekt vorselektiert. Dieser Fehler ist in V2.5 behoben	

Release-Notes TruTops V2.7

V2.5.0	Datum: 29.09.2011
Modul/Komponente:	
SLB: 439508	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Korrekte Sortierung von numerischen Spalten	
Beschreibung: Bisher wurden Spalten mit Zahlen mit Teiledialog alphabetisch sortiert, also z.B. 1, 15, 2 statt 1, 2, 15. Nun wird numerisch sortiert.	

Bereits mit V2.4 bearbeitet

V2.4.0		Datum : 29.08.2011
Modul/Komponente: Punch		
Typ: Erweiterung		
Kurzbeschreibung: Option „Trennwerkzeug teilweise“ für Optimierer V2		
Beschreibung: <i>Bei Teilen, die Innenausbrüche/Einzelhübe besitzen, die mit demselben Werkzeug wie das Teil selbst ausgeschleust/bearbeitet werden, sollen diese Bearbeitungen direkt vor dem Ausschleusen des Teils gemacht werden. Beim Optimierer Version 1 kann dies über die Anwahl von „Trennwerkzeug teilweise“ eingestellt werden, beim Optimierer Version 2 ist es vorerst nur über das Systemregelwerk (Variable „RemovalToolPartWise“) möglich.</i>		

Release-Notes TruTops V2.7

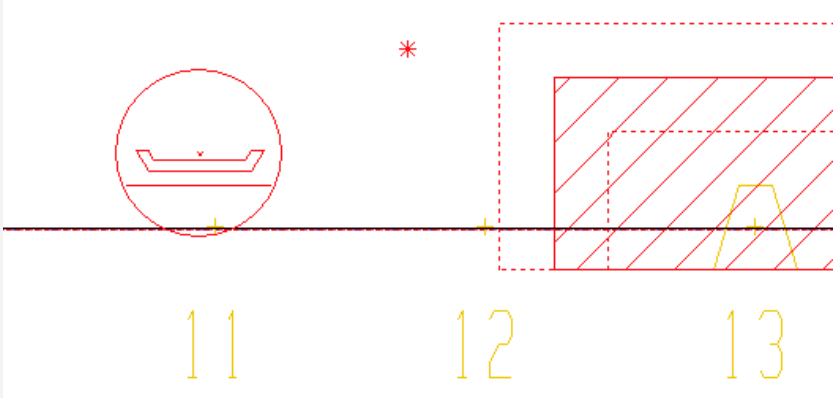
V2.4.0		Datum : 29.08.2011
Modul/Komponente: Punch		
Typ: <i>Neue Funktion</i>		
Kurzbeschreibung: <i>Optimierer Version 2 soll bei jeder Teilegruppe mit dem ersten Werkzeug der Liste beginnen</i>		
Beschreibung: <i>Bei der Abarbeitung einer Tafel mit Teilegruppen kann es in einigen Fällen sinnvoll sein, wenn bei einem Wechsel von der einen zur anderen Teilegruppe kein zusätzlicher Werkzeugwechsel vollzogen wird, sondern mit dem aktiven Werkzeug weitergearbeitet wird. Ob ein Werkzeugwechsel zum ersten Werkzeug der Liste durchgeführt wird, wird über das Systemregelwerk (Variable „StartWithFirstToolEachPartGroup“) eingestellt</i>		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.4.0		Datum : 26.09.2011
Modul/Komponente: Nest		
Typ: Fehlerbehebung		
Kurzbeschreibung: Absturz beim Wechseln von TruTops Fab nach TruTops Nest behoben s.a. SIS 2316053.		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.4.0		Datum : 26.09.2011
Modul/Komponente: Nest		
Typ: Fehlerbehebung		
Kurzbeschreibung: Verschachteln von Ronden		
Beschreibung: Ronden können nun auch verschachtelt werden. In manchen Fällen konnten Jobs nicht verschachtelt werden wegen Speicherproblemen bei zu komplexen Teilen. Dies funktioniert nun.		

V2.4.0		Datum : 23.09.2011
Modul/Komponente: Punch		
Typ: Neuentwicklung		
Kurzbeschreibung: Neue Funktion zur Messung der Materialdicke mit Niederhalter – wird insbesondere zur Materialprüfung bei TruMatic 3000 fiber benötigt.		
<p>Beschreibung:</p> <p>Die TruMatic 3000 fiber erfordert vor Laserbearbeitungen eine Überprüfung des Materials und der Materialdicke. Für letzteres wurden maschinenseitig zwei Messzyklen eingeführt, bei denen der Abstreifer vor dem Einlegen/Beladen des Blechs vorsichtig auf die Matrize herunterfährt und danach nochmals auf das Blech – ähnlich der Niederhalterfunktion. Die Differenz beider Messungen ergibt die Materialdicke. Falls diese mit den gegebenen Materialangaben <i>nicht</i> übereinstimmt, so wird die weitere Bearbeitung gestoppt.</p> <p>Die genannten Zyklen heißen TC_SHEET_THICK(CALIBRATE) und TC_SHEET_THICK(TOOL_MEASURE).</p> <p>In TruTops Punch wurde dazu im Menü Technologie → Prozessoptimierung die Funktion Messen mit Niederhalter erzeugen/versetzen hinzugefügt. Mit dieser kann eine Bearbeitung der Art Messen der Materialdicke mit Niederhalter erzeugen werden, bei der zunächst eine gewisse Position auf dem Blech angefahren wird und an dieser Position anschließend die Dicke des Materials gemessen wird.</p> <p>Die Bearbeitung bewirkt weiterhin, dass das gewählt Werkzeug vor dem Einlegen/Beladen des Blechs eingewechselt wird, und wie oben beschrieben (durch Aufsetzen auf die Matrize) kalibriert wird.</p> <p>Der Bereich in dem der Abstreifer aufgesetzt wird, wird durch einen roten Kreis und eine stilisierte Zeichnung des Abstreifers und des Blechs dargestellt:</p> 		
<p>Vor Anwahl der Funktion Messen mit Niederhalter erzeugen/versetzen muss zunächst ein geeignetes Werkzeug gewählt werden. Es ist jedes Werkzeug geeignet, mit</p>		

welchem man mit Niederhalter stanzen kann. Um einen unnötigen Werkzeugwechsel zu vermeiden, sollte das erste Werkzeug im Programm gewählt werden – wenn dieses geeignet ist. (Wenn kein geeignetes Werkzeug aktiviert wurde, so bricht die Funktion mit einer entsprechenden Fehlermeldung ab.)

Das kleine rote Kreuz in der Darstellung auf der Tafel zeigt die Mitte des verwendeten Werkzeugs. Bei MultiTools liegt diese *nicht* in der Mitte des Abstreifers.

Die Funktion Messen mit Niederhalter erzeugen/versetzen steht in zwei Ausprägungen zur Verfügung:

1. Position automatisch wählen: Zur Messung wird ein Bereich im Totstreifen gewählt, fern der aktiven Prätzen.
2. Position manuell wählen: Die Mitte des kreisförmigen Messbereichs kann über die Maus oder durch Eingabe von Koordinaten gewählt werden.

Besteht bei Anwahl der Funktion Messen mit Niederhalter erzeugen/versetzen bereits eine entsprechende Bearbeitung, so wird diese zunächst gelöscht, da es pro Tafel nur eine Bearbeitung dieser Art braucht. Anwenderseitig sieht es so aus, als ob die Bearbeitung *versetzt* würde – unter Verwendung des aktiven Werkzeugs.

Eine Bearbeitung der Art Messen der Materialdicke mit Niederhalter kann über Bearbeiten → Löschen → Bearbeitung entfernt werden, wie gewöhnliche Stanz- oder Laserbearbeitungen.

Bei der NC-Erzeugung wird gewarnt, wenn eine Bearbeitung der Art Messen der Materialdicke mit Niederhalter fehlt, aber notwendig wäre, oder wenn sie überflüssigerweise erstellt wurde.

Mit der Option *Performance-Paket* ist auch bei Maschinen des Typs TruMatic 3000 fiber keine Messung/Überprüfung der Materialdicke erforderlich. Wurde die Maschine so ausgestattet, so sollte dies unter den Maschinenoptionen entsprechend eingestellt werden:

Maschinenoptionen

- ☒ Performance-Paket
- ☐ Kugeltische mit Bürsteneinsätzen (ehem. kratzerarme Bearbeitung)
- ☒ Nachsetzzyylinder vorhanden
- ☒ Kleinteilesortierung vorhanden

Release-Notes TruTops V2.7

V2.4.0		Datum : 19.09.2011
Modul/Komponente: Laser		
Typ: Fehlerbehebung		
Kurzbeschreibung: Fehler beim Laden von TMTs mit Tafel-Trennschnitten, die in Verbindung mit Auftragsbearbeitung gespeichert wurden.		
Beschreibung: <i>TMTs mit Tafeltrennschnitten, die bei Auftragsbearbeitung gespeichert wurden, können jetzt wieder geladen werden.</i>		

V2.4.0		Datum : 19.09.2011
Modul/Komponente: Laser		
Typ: Fehlerbehebung		
Kurzbeschreibung: <i>Abmessungen der Resttafel in der Kommentarzeile (REMAINING_SHEET...) im NC-Text berichtigt. Hier waren X- und Y-Werte vertauscht.</i>		
Beschreibung: <i>Abmessungen der Resttafel in der Kommentarzeile (REMAINING_SHEET...) im NC-Text berichtigt. Hier waren X- und Y-Werte vertauscht.</i>		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.4.0		Datum : 22.09.2011
Modul/Komponente: Laser		
Typ: Fehlerbehebung		
Kurzbeschreibung: <i>NC-Zyklen für die TruLaser Cell 3010 (L33) angepasst.</i>		
Beschreibung: <i>TruLaser Cell 3010 (L33) kann jetzt mit TruTops Laser programmiert werden.</i>		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.4.0	Ersteller: Jonas Zöller	Datum : 26.09.2011
Modul/Komponente: Laser		
Typ: <i>Fehlerbehebung</i>		
Kurzbeschreibung: Bei Tafeltrennschnitten, die sich einen Einstechpunkt teilen, wird nun immer nur ein Einstechen im NC-Programm ausgegeben.		
Beschreibung: Erstellt man Tafeltrennschnitte (Automatisch) in den Varianten gerade oder kontursenkreht, so entstehen Trennschnitte, die sich einen Einstechpunkt teilen. Bei neuen Maschinen wird hier nur beim Schneiden des ersten Trennschnitts ein Einstechen im NC-Programm ausgegeben. Beim zweiten Trennschnitt wird lediglich der Laserstrahl aktiviert. Hat man mehrfach in Folge das NC-Programm erzeugt, so wurde ab dem zweiten Mal überhaupt kein Einstechen mehr im NC-Programm ausgegeben. Dieser Fehler ist nun behoben.		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.4.0	Datum : 22.09.2011
Modul/Komponente: Laser	
Typ: Funktionserweiterung	
SLB 19597, SLB 21734	
Kurzbeschreibung: Eigene Zeitangaben für Gasdruck- und Einstellmaßwechsel.	
Beschreibung: <i>Um das Ergebnis der Zeitberechnung für die Bearbeitungsdauer (im Einrichteplan) zu verbessern, hat der Kunde nun die Möglichkeit, individuell für seine Maschine die Werte TimeDelayGasPressureChanging und TimeDelayContourChanging anzupassen. Hierfür kann der Kunde einen Mittelwert der benötigten Zeit für Gasdruckänderungen und Konturänderungen (Einstellmaßänderungen) für die jeweilige Maschine angeben (gilt nur für Maschinen mit Sin 840D und BR ARNC0 Steuerung).</i> <i>Zeitkorrektur findet statt bei Gasdruckänderung und/oder Einstellmaßänderung, wobei beim Eintreten beider Einflussgrößen diejenige als Zeitoffset aufaddiert wird, die den größeren Wert besitzt. Bearbeitungszeit + Max (Gasdruckänderungszeitoffset ,Einstellmaßänderungszeitoffset)</i> <i>Einstecken – Schneiden</i> <i>Schneiden – Schneiden (Konturwechsel)</i>	

Release-Notes TruTops V2.7

V2.4.0		Datum : 26.09.2011
Modul/Komponente: Tube		
Typ: Neue Maschine		
Kurzbeschreibung: TuLaser Tube 7000 (T02 – KT02) als neue Maschine verfügbar		
Beschreibung: Es steht nun die TruLaser Tube 7000 mit der Ausschleusstation (TruLaser Tube 7000 (T02 – KT02)“) in der Maschinenauswahl zur Verfügung.		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.4.0		Datum : 26.09.2011																																								
Modul/Komponente: Tube																																										
Typ: Änderung																																										
Kurzbeschreibung: Maschinenkonfiguration für TruLaser Tube 7000 (T02-KT02) überarbeitet																																										
Beschreibung: <p>Die Seite Extras->Daten ändern->Maschine->Daten->Konfiguration im Datenteil wurde für die KT02 angepasst.</p> <p>Es ist möglich,</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Positionen der einzelnen FUS zu sehen • die Nennausschleuslänge (Maschinengröße) anzupassen • anzugeben, ob die Maschine über die zusätzliche Aufstellung um +1,5m verfügt (Zusätzliche Ausschleuslänge) 																																										
<div style="background-color: #0000FF; color: white; text-align: center; padding: 5px;"> Konfiguration TruLaser Tube: Anzahl Fertigteilunterstützungen (FUS) und weitere Optionen </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Lfd. Nummer FUS</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 33%;">X-Ausdehnung</td> <td style="width: 19%; text-align: center;">440.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Max. Belastung</td> <td style="text-align: center;">60.00 kg</td> <td>Min. X-Position</td> <td style="text-align: center;">270.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Parkposition</td> <td style="text-align: center;">3400.0 mm</td> <td>Sperrbereich</td> <td style="text-align: center;">100.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Nennausschleuslänge</td> <td style="text-align: center;">4500.0 mm</td> <td>Zusätzliche Ausschleuslänge</td> <td style="text-align: center;">Nein <input type="checkbox"/></td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Lfd. Nr.</th> <th style="width: 15%;">X-Ausdehnung</th> <th style="width: 15%;">Min. Position</th> <th style="width: 15%;">Parkposition</th> </tr> </thead> <tbody> <tr style="background-color: black; color: white;"> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">440.0</td> <td style="text-align: center;">270.0</td> <td style="text-align: center;">3400.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">440.0</td> <td style="text-align: center;">270.0</td> <td style="text-align: center;">3840.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">440.0</td> <td style="text-align: center;">270.0</td> <td style="text-align: center;">4280.0</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			Lfd. Nummer FUS	1	X-Ausdehnung	440.0 mm	Max. Belastung	60.00 kg	Min. X-Position	270.0 mm	Parkposition	3400.0 mm	Sperrbereich	100.0 mm	Nennausschleuslänge	4500.0 mm	Zusätzliche Ausschleuslänge	Nein <input type="checkbox"/>	Lfd. Nr.	X-Ausdehnung	Min. Position	Parkposition	1	440.0	270.0	3400.0	2	440.0	270.0	3840.0	3	440.0	270.0	4280.0								
Lfd. Nummer FUS	1	X-Ausdehnung	440.0 mm																																							
Max. Belastung	60.00 kg	Min. X-Position	270.0 mm																																							
Parkposition	3400.0 mm	Sperrbereich	100.0 mm																																							
Nennausschleuslänge	4500.0 mm	Zusätzliche Ausschleuslänge	Nein <input type="checkbox"/>																																							
Lfd. Nr.	X-Ausdehnung	Min. Position	Parkposition																																							
1	440.0	270.0	3400.0																																							
2	440.0	270.0	3840.0																																							
3	440.0	270.0	4280.0																																							

Release-Notes TruTops V2.7

V2.4.0		Datum : 26.09.2011
Modul/Komponente: Tube		
Typ: Fehlerbehebungen		
Kurzbeschreibung: Fehlerbehebungen für die TruLaser Tube 7000 (T02-KT02)		
Beschreibung: <p>Es wurden mehrere Fehler, die die KT02 betreffen, behoben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FUS können nur noch innerhalb der Nennausschleuslänge programmiert werden • Positionen der FUS werden nicht mehr vertauscht 		

V2.4.0	Datum : 16.09.2011																						
Modul/Komponente: Tube																							
Typ: Erweiterung/Änderung																							
Kurzbeschreibung: Entlademaske für TruLaser Tube 7000 (T02-KT02) überarbeitet																							
Beschreibung: <p>Bei der Entlademaske für die TruLaser Tube 7000 (T02-KT02) wurden folgende Änderungen vorgenommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Entladepositionen sind nun gleich zur Maschinennamenskonvention: <ul style="list-style-type: none"> Position 1 -> Position 10 Position 2 -> Position 11 Position 3 -> Position 12 Teilemodul: Umbenennung von „Großteilemodul“ in „Bearbeitung mit FUS“ Information, dass X-Position der Teilerutsche automatisch berechnet wird, hinzugefügt. 																							
Entladen Parameter <table border="1"> <tr> <td>Entladeart</td> <td>Automatisch</td> </tr> <tr> <td>Entladeposition</td> <td>Position 10</td> </tr> <tr> <td>Entladen bestätigen</td> <td>Mit Sensorik</td> </tr> <tr> <td>Teilemodul</td> <td>Bearbeitung mit FUS</td> </tr> <tr> <td>Teilerutsche ...</td> <td>mit X-Bewegung</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <input checked="" type="checkbox"/> mit Entladen-Vorbereiten </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> Entladebewegung: X: 0.00 mm (Ausschiebeweg > 0) </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> A: 0.00 Grad </td> </tr> <tr> <td>Verzögerungszeit</td> <td>300 ms</td> </tr> <tr> <td>Höhenversatz Teilerutsche</td> <td>0.00 mm</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> OK Abbruch </td> </tr> </table>		Entladeart	Automatisch	Entladeposition	Position 10	Entladen bestätigen	Mit Sensorik	Teilemodul	Bearbeitung mit FUS	Teilerutsche ...	mit X-Bewegung	<input checked="" type="checkbox"/> mit Entladen-Vorbereiten		Entladebewegung: X: 0.00 mm (Ausschiebeweg > 0)		A: 0.00 Grad		Verzögerungszeit	300 ms	Höhenversatz Teilerutsche	0.00 mm	OK Abbruch	
Entladeart	Automatisch																						
Entladeposition	Position 10																						
Entladen bestätigen	Mit Sensorik																						
Teilemodul	Bearbeitung mit FUS																						
Teilerutsche ...	mit X-Bewegung																						
<input checked="" type="checkbox"/> mit Entladen-Vorbereiten																							
Entladebewegung: X: 0.00 mm (Ausschiebeweg > 0)																							
A: 0.00 Grad																							
Verzögerungszeit	300 ms																						
Höhenversatz Teilerutsche	0.00 mm																						
OK Abbruch																							

V2.4.0	Datum: 27.09.2011
Modul/Komponente: Punch	
SIS: 2174211	
SLB: 23247	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Strahlabriss aus Vorstanzloch (VSL) Problem: → Bei quadratischen Werkzeugen war ein Fehler in der Berechnung, so dass dort immer aus der VSL-Mitte gelasert wurde. Bei grösseren Quadraten konnte es vorkommen, dass die Abstandsregelung nicht mehr funktionierte und es zur Kollision gekommen ist. Lösung: → Neu wird nach dem NC-Erzeugen der Laser Zündpunkt visuell angezeigt. Info: → Wird nach dem NC-Erzeugen eine Laserfahne manipuliert, wird der Laser Zündpunkt nicht mehr dargestellt. Ein erneutes Generieren muss ausgeführt werden.	
Beschreibung: Zum besseren Verständnis wird dem Benutzer nach dem Generieren des NC-Codes der Laser Zündpunkt im Vorstanzloch angezeigt. Dieser Punkt entspricht der effektiven NC-Koordinate, daher ist die Darstellung erst nach dem Generieren ersichtlich.	

V2.4.0	Datum: 27.09.2011
Modul/Komponente: Punch	
SIS: 439684 / 436678 / 436840	
SLB: 21693 / 21887	
Typ: Fehler	
Kurzbeschreibung: Rechte Maustaste wirkungslos bei Lasertabellen	
Beschreibung: Problem: ➔ Bei den Lasertabellen war beim Einstieg im Tops (keine Lasertabelle angewählt) die rechte Maustaste wirkungslos. Info: ➔ Rechte Maustaste ist aktiviert, bringt aber Meldung wenn noch keine Tabelle angewählt ist. Gilt für alle 3 möglichen Funktionen auf der rechten Maustaste	



Release-Notes TruTops V2.7

V2.4.0		Datum: 27.09.2011
Modul/Komponente: Punch		
SIS: 2259034		
SLB: 439005		
Typ: Fehler		
Kurzbeschreibung: Überflüssige Signierlinien beim Signieren von Schriften Problem: ➔ War ein Fehler in der NC-Erzeugung. Info: ➔ Ist nur beim Signieren von Schriften mit geschlossenen Konturen aufgetreten		
Beschreibung: keine		

V2.4.0	Datum : 26.09.2011
--------	--------------------

Modul/Komponente: Punch

Typ: Neue Funktion

Kurzbeschreibung: Trennmatrixe Größe 5 mit Schräge zum Ausschleusen von Kleinteilen

Beschreibung:

Damit an der Maschine die Trennmatrixe Größe 5 mit Schräge zum Ausschleusen von Kleinteilen korrekt verwendet werden kann, ist es notwendig, dass die C-Position im NC-Code absolut und ohne Optimierungen ausgegeben wird.

Um dies zu erreichen, kann beim Programmieren einer Ausschleusung die Checkbox „Trennmatrixe Größe 5 mit Schräge“ unter Technologie -> Ausschleusen -> Kleinteile -> Parameter angewählt werden:

Ist diese Option bei mindestens einer Ausschleusung gewählt, wird das bei der Ausschleusung verwendete Werkzeug als mit Trennmatrixe Größe 5 mit Schräge gerüstet betrachtet, so dass sämtliche Hübe mit absoluter C-Position ausgegeben werden.

Für Ausschleusungen, bei denen diese Option gewählt ist, wird das Werkzeug so gedreht, dass die Schräge der Matrixe in Richtung Klappe bzw. Rutsche zeigt. Ist die Option nicht gewählt, zeigt die Schräge in die entgegengesetzte Richtung.

Die Einstellung gilt jeweils nur für das Werkzeug, das bei der Ausschleusung verwendet wird.

Release-Notes TruTops V2.7

V2.4.0		Datum : 09.09.2011
Modul/Komponente: Bend		
Typ: Fehlerbehebung		
Kurzbeschreibung: Sperren des Löschens relevanter Stützpunkte		
Beschreibung: <i>Das Löschen des Roboterstützpunktes vor dem Klemmpunkt ist nicht mehr zulässig, da auf dem Weg von Warteposition zu Klemmpunkt die Roboterbewegung und die Anschlagbewegung von der Steuerung ausgeregelt werden.</i>		

V2.4.0		Datum : 26.09.2011
Modul/Komponente: Bend		
Typ: Fehler		
SLB: 439440		
Kurzbeschreibung: <i>Parameter für den Rückzug der Achse R2 im Delem NC-Programm</i>		
Beschreibung: <i>An der Delemsteuerung kann eingestellt werden ob die R2 Achse einen eigenen Rückzugswert in X erhalten kann. Der dazugehörige Parameterwert G198 wird nun auch von Bend ausgegeben (Standard ist Rückzug R1 = Rückzug R2)</i>		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.4.0		Datum : 26.09.2011
Modul/Komponente: Bend		
Typ: Fehler		
SLB: 440190		
Kurzbeschreibung: Fehlerhafte Anzeige bei der Vorkantung einer Biegung		
Beschreibung: <i>Die Biege- und Freigabelage bei einer Vorkantung wird nun richtig in der Simulation des Biegeprozesses angezeigt. In der letzten Version wurde das Teil in Y versetzt dargestellt</i>		

Bereits mit V2.3
bearbeitet

V2.3.0		Datum : 24.08.2011
Modul/Komponente: Laser		
Typ: Fehlerbehebung		
Kurzbeschreibung: Fehler bei den Teilenummerierungen behoben		
Beschreibung: Lädt man einen Auftrag der aus mehreren Tafeln besteht mit einem GEO/Teil, das auf mehreren Tafeln vorkommt, entstehen nun keine doppelten Teilenummerierungen mehr. Der Fehler hatte zur Folge, dass das NC-Programm (LST) an der Maschine nicht zerlegt werden konnte.		

V2.3.0		Datum : 24.08.2011
Modul/Komponente: Laser		
Typ: Fehlerbehebung		
Kurzbeschreibung: Restgitter-Resttafeln werden in Resttafelverwaltung mit falschem Material eingetragen		
Beschreibung: Wird eine Tafel mit einem anderen LTT-Material bearbeitet als dessen Rohmaterial, dann wird nun richtigerweise das Rohmaterial der Tafel bei Erstellung eines Restgitters in die Restgitterverwaltung eingetragen.		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.3.0		Datum : 24.08.2011
Modul/Komponente: Nest		
Typ: Neue Funktion		
Kurzbeschreibung: Im Teiledialog bewegt die Entertaste nun den Cursor immer auf die erste editierbare Zelle der folgenden Zeile. Außerdem ist die aktuelle Cursorposition nun wesentlich deutlicher sichtbar.		

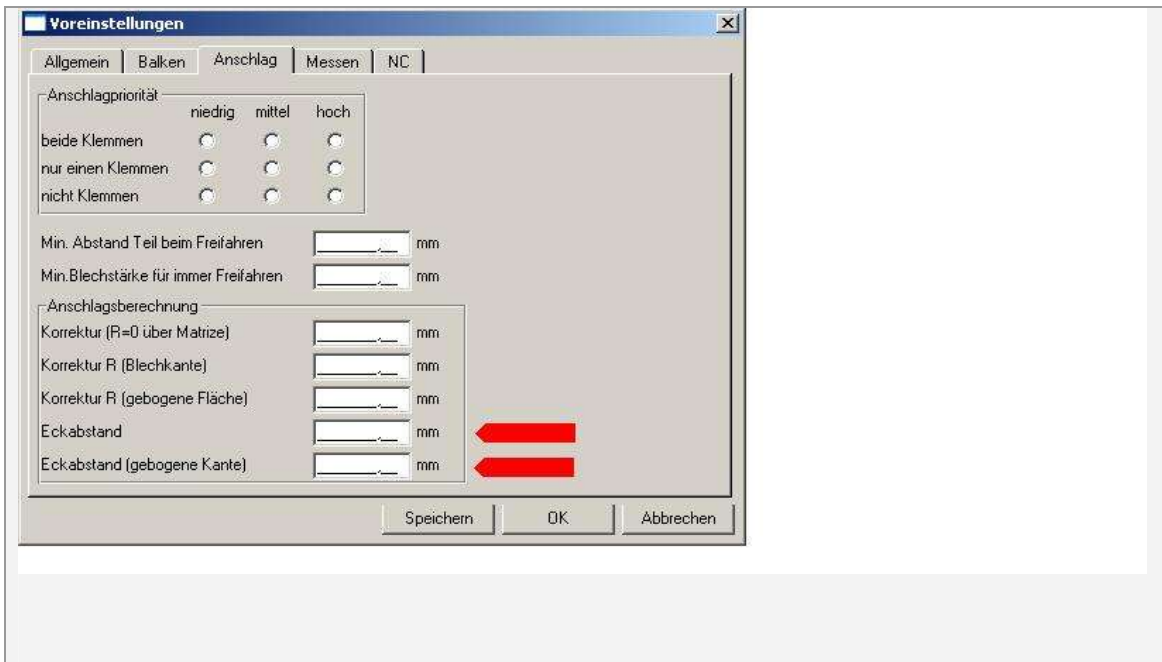


Release-Notes TruTops V2.7

V2.3.0		Datum : 24.08.2011
Modul/Komponente: Nest		
Typ: Fehlerbehebung		
Kurzbeschreibung: Weniger Nachfragen beim Hinzufügen von neuen Teilen mit abweichendem Material.		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.3.0		Datum : 26.08.2011
Modul/Komponente: Tube		
Typ: <i>Weiterentwicklung</i>		
Kurzbeschreibung: Messzyklen der TruLaser Tube 7000(T02) sind nun auch für die TruLaser Tube 5000(T01) verfügbar.		
Beschreibung: Die Optionen Messzyklen setzen und löschen stehen nun auch für die TruLaser Tube 5000(T01) zur Verfügung. Es werden die gleichen Messzyklen wie für die TruLaser Tube 7000(T02) angeboten.		
V2.3.0		Datum : 31.08.2011
Modul/Komponente: Bend		
Typ: Erweiterung		
Kurzbeschreibung: Abstand der Anschlagfinger von den Kanten des Biegeteils einstellen		
Beschreibung: Damit die Anschlagfinger nicht direkt auf der Ecke des Teils anschlagen, kann bei den Voreinstellung ein Abstand zur Ecke eingegeben werden, der beim automatischen Vorschlag für die Positionen der Anschlagfinger beachtet wird. Dabei wird unterschieden zwischen einer Teilkante von einer ebenen Fläche oder der Teilkante von einer bereits gebogenen Fläche (Stichpunkt : Wulst an der Ecke der Biegekante)		



V2.3.0	Datum : 31.8.2011
--------	-------------------

Modul/Komponente: Bend

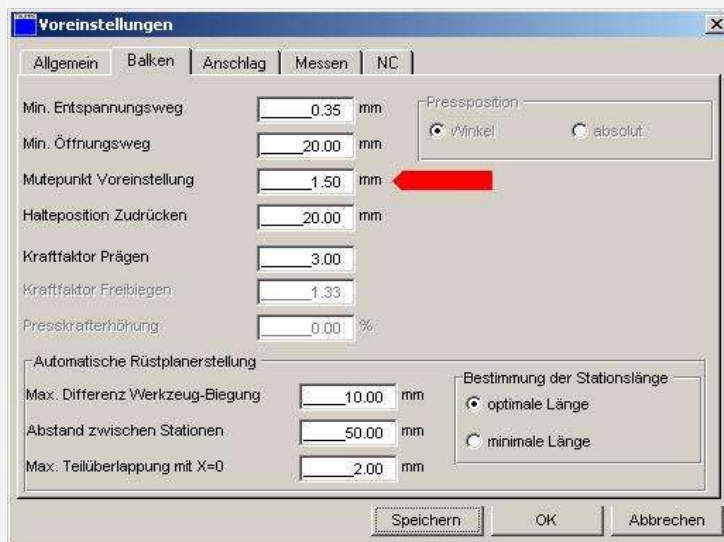
Typ: Neue Funktion

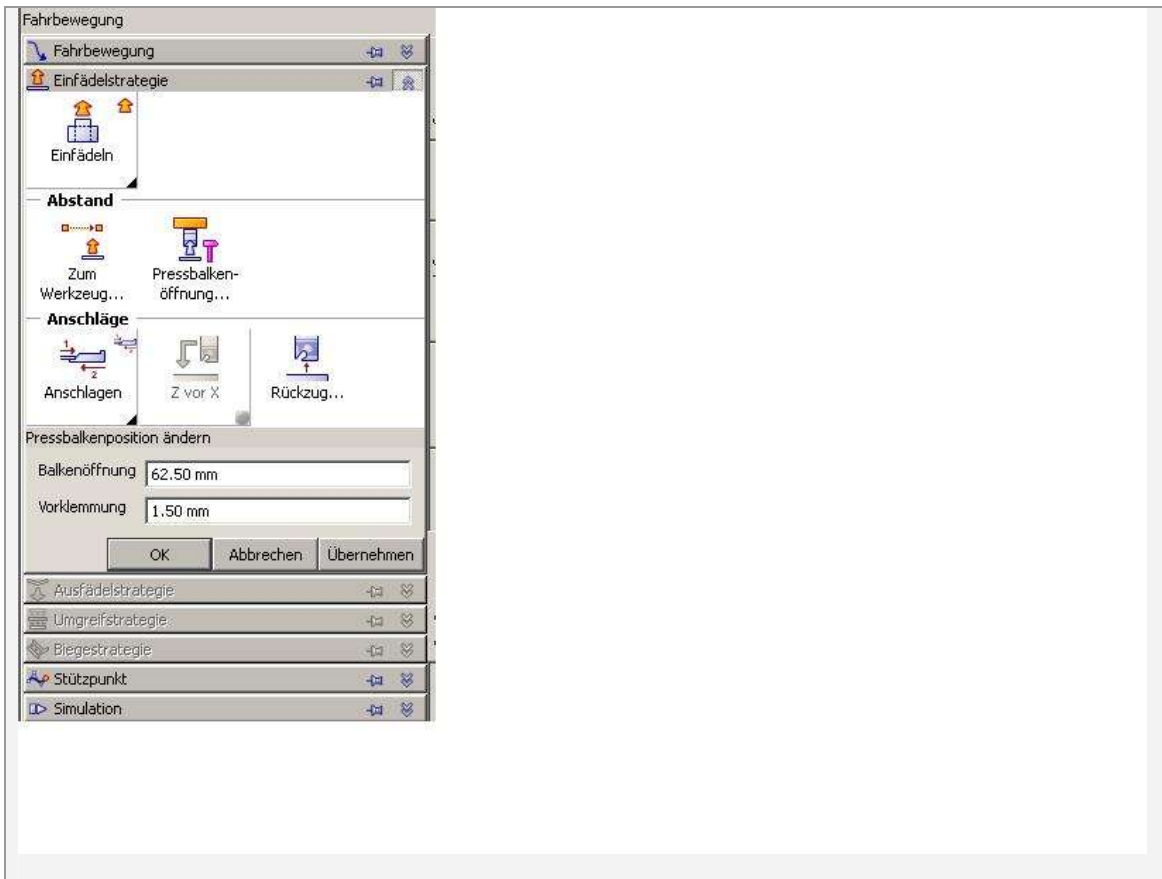
Kurzbeschreibung: Ausführen einer Vorklemmung beim Einfädeln eines Biegeteils mit BendMaster 15

Beschreibung:

Damit das Teil beim Einfädeln nicht unter die Anschläge rutscht, kann man das Einfädeln unterstützen indem man mit dem Pressbalken fast auf Klemmposition fährt. Im Bend kann dieser Punkt für die TruBend 7036 CellEdition global gesetzt werden bei den Voreinstellungen für die Maschine (Mutepunkt) oder für jede Biegung einzeln bei den Pressbalkendaten beim Einfädeln. Wird hier 0 eingetragen, dann wird keine Vorklemmung ausgeführt.

Das Vorklemmen erfolgt am letzten Einfädelpunkt, d.h. also vor dem endgültigen Ausrichten mit den Anschlägen. Wird dieser Punkt gelöscht, so wird kein Vorklemmen ausgeführt





V2.3.0		Datum : 01.09.2011
Modul/Komponente: Bend		
Typ: Weiterentwicklung		
Kurzbeschreibung: Linearachse im Biegemodus vor und nach Biegen auf gleichen Wert stellen		
Beschreibung: <p>Im Greifmodus weichen die automatisch vorgeschlagenen Stellungen der Linearachse vor und nach dem Biegen leicht voneinander ab. Mittlerweile ist die Steuerung zwar auch in der Lage, die Linearachse während des Biegens zu verfahren, dennoch sollte der Biegevorgang mit fixierter Linearachse stabiler sein.</p> <p>Daher soll hier in diesem Arbeitspunkt sichergestellt werden, dass beide Linearachspositionen mit gleichem Wert voreingestellt werden.</p>		



Release-Notes TruTops V2.7

V2.3.0		Datum : 01.09.2011
Modul/Komponente: Bend		
Typ: Oberflächenänderung		
Kurzbeschreibung: Bezeichnung der Optimierungsmethoden geändert		
Beschreibung: Biegefolge optimieren: Methode 1/2/3 anders bezeichnen 1. Algorithmus "Vollständig 2. Algorithmus „Direkt“ 3. Algorithmus „Dynamisch“		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.3.0		Datum : 01.09.2011
Modul/Komponente: Bend		
Typ: Weiterentwicklung		
Kurzbeschreibung: B06: Zwei Bodenhöhen auswählbar machen		
Beschreibung: Beim Fördersystem für die B06 gibt es zwei Ablagehöhen - einmal ein höher gelegenes Förderband zur direkten Teilablage und ein tiefer gelegener Kistenförderer. Durch die Action "Ablagehöhe wechseln" (Palettieren-Palette) kann zwischen beiden Ablagehöhen gewechselt werden.		

Release-Notes TruTops V2.7



V2.3.0		Datum : 31.08.2011
Modul/Komponente: Punch		
Typ: Fehlerbehebung		
Kurzbeschreibung: Erkennung von Abfallbereichen verbessert		
Beschreibung: TruTops Punch erkennt einen Bereich der Tafel nun nur dann als mögliches Abfallteil, wenn dieser vollständig von Stanzbearbeitungen oder Tafelkanten eingeschlossen ist. In der Version 2.2.1 war es möglich auch für Bereiche, die durch Gutteilkanten begrenzt sind, ein Abfallteil zu erstellen. (Dieses wurde dann aber später – vor dem Optimieren der Bearbeitungsreihenfolge – automatisch gelöscht.)		

Release-Notes TruTops V2.7

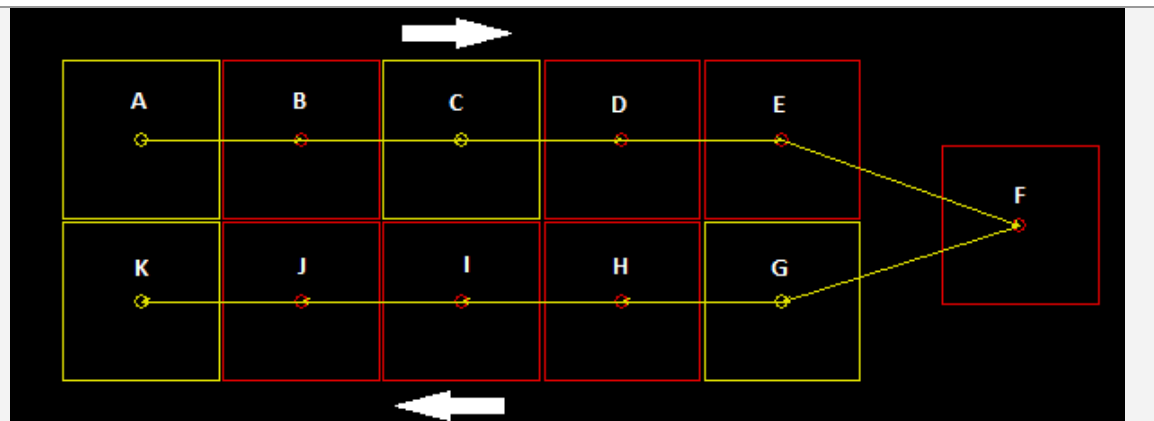
V2.3.0		Datum : 31.08.2011
Modul/Komponente: Punch		
Typ: Fehlerbehebung		
Kurzbeschreibung: Korrektes Anlegen von Abfallteilen an Nibbelstrecken mit Rundwerkzeug		
Beschreibung: Wird ein Abfallteil an einer Nibbelstrecke mit einem Rundwerkzeug gebildet und der letzte Hub („Ausschleushub“) mit dem Rundwerkzeug gemacht, so kann sich die Kontur des Abfallteils durch Einfügen dieses letzten Hubs stark verändern. In der Version 2.2.1 wurden solche Abfallteile dann oft gelöscht – mit einer Fehlermeldung, dass die Kontur des Abfallteils nicht mehr korrekt bestimmt werden konnte. Nun wird die Kontur des Abfallteils entsprechend angepasst.		

Release-Notes TruTops V2.7

V2.3.0		Datum : 29.08.2011
Modul/Komponente: Punch		
Typ: Erweiterung		
Kurzbeschreibung: Teile mit Entsorgezyklus Dummy-Entsorgung wurde nicht von der Teilereihenfolge ausgewertet.		
Beschreibung: Teile ohne Entsorgung werden nicht in die Teilereihenfolge einsortiert. Damit die Teile in die Teilereihenfolge ausgewertet werden kann man einen Entsorgezyklus „Dummy Entsorgung“ nun an das Teil definieren. Ab dann werden die Teile auch in die Teilereihenfolge einsortiert.		

V2.3.0	Datum : 29.08.2011
Modul/Komponente: Punch	
Typ: Erweiterung	
Kurzbeschreibung: Reihenweise bearbeiten/Reihenweise trennen bei interaktiv geänderter Teilereihenfolge für Optimierer Version 2	
<p>Beschreibung:</p> <p>Ändert der Benutzer die automatisch generierte Teilereihenfolge, so muss er Teilereihen definieren, falls er die Option „Reihenweise bearbeiten“ oder „Reihenweise trennen“ verwenden will. Dazu wird er aufgefordert sobald die Teilereihenfolge geändert und die Teilegruppen definiert wurden.</p> <div data-bbox="250 833 794 1098"> <p>Interaktiv</p> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Teilereihenfolge ändern <input checked="" type="checkbox"/> Teilegruppen ändern </div> <p>Bearbeitungs-Parameter</p> <div> <div>Reihenweise bearbeiten ▼</div> <div>Reihenweise trennen ▼</div> </div> </div> <p>Der Benutzer wird aufgefordert im Wechsel Start- und Endteile einer Reihe definieren und kann die Auswahl dann mit OK abschließen.</p> <div data-bbox="240 1224 823 1533"> <div> <div></div> <div>Startteil der Reihe wählen oder Auswahl mit OK abschließen.</div> <div>  <input type="text"/> </div> </div> <div> <div></div> <div>Endteil der Reihe wählen.</div> <div>  <input type="text"/> </div> </div> </div> <p>Anmerkung: Die Reihenfolge wie er die Start- und Endteile auswählt, spielt prinzipiell keine Rolle. Das Ergebnis der Auswahl wird immer so interpretiert, dass das 1., 3., 5., ... gewählte Teil in der Teilereihenfolge zum Startteil einer Reihe gemacht wird. Jedes 2., 4., 6., ... gewählte Teil wird zum Endteil einer Reihe. Normalerweise sollte auf ein Endteil unmittelbar das Startteil der nächsten Reihe folgen. (Andernfalls werden die Teile zwischen einem Endteil und dem nächsten Startteil teilweise getrennt.)</p> <p><i>Beispiel:</i></p>	

Release-Notes TruTops V2.7



Die gelb markierten Teile wurden vom Benutzer ausgewählt, d.h. angeklickt. Der gelbe Pfad stellt die zuvor ermittelte Teilereihenfolge dar.

Die Teile A bis C bilden die erste Teilereihe. Teil A ist das Startteil der Reihe, da es das erste ausgewählte Teil ist und Teil C ist das Endteil der Reihe, da es das zweite ausgewählte Teil ist.

Die Teile G bis K bilden die zweite Teilereihe. Teil G ist das Startteil der Reihe, da es das dritte ausgewählte Teil ist und Teil K ist das Endteil der Reihe, da es das vierte ausgewählte Teil ist.

Die Teile D, E und F gehören zu keiner Teilereihe und werden daher teilweise getrennt.