

# Calypso



## Release-Info



## Dokumentation zu Release 5.0

# Release Info - Calypso 5.0

Inhaltsübersicht:

[Click here for English version](#) 

---

## [1 Über Calypso 5.0](#)

### [1.1 Anwendungshinweise und bekannte Probleme](#)

[1.1.1 Wichtige Hinweise](#)

[1.1.2 Hinweise für die Anwendung](#)

### [1.2 Inhalt der DVD und aktuelle Änderungen](#)

## [2 Neuheiten in 5.0](#)

### **2.1 Neuheiten – Messverfahren**

[2.1.1 Neues Messelement - Stufenzylinder](#) AF-00156

[2.1.2 Stufenpunkt](#) AF-00154

[2.1.3 Rohrmessprogramm \(Option\)](#) AF-073/60

### **2.2 Neuheiten - Auswertung und Ergebnis**

[2.2.1 Nachträgliches Auswerten von Messpunkten](#) AF-00170

### **2.3 Neuheiten – Bedienung**

[2.3.1 Importieren und Exportieren von \*myCalypso\* Makros \(Option\)](#) AF-00149

[2.3.2 Optimiertes Messelement 'Freiformfläche'](#) AF-00164

[2.3.3 Spacemouse](#) AF-00183

[2.3.4 Neuer Drehtisch RT-AB](#) AF-017/94

[2.3.5 Anzeige Drehtischwinkel und RDS-Winkel](#) AF-00177

[2.3.6 Warnfunktion für manuelle Form&Lage Messungen](#) AF-00147

## **2.4 Neuheiten - Tastersysteme und Einmessung**

<a href="#">2.4.1 Tasternummer frei wählbar</a>	AF-00176
<a href="#">2.4.2 Neue Sensoren VAST XDT und RTP20</a>	AF-00160
<a href="#">2.4.3 SSP Konfiguration für F25</a>	AF-00049

## **2.5 Neuheiten - Option Kurve**

<a href="#">2.5.1 Erweiterte Einpassfunktionen</a>	AF-00135
--	----------

## **2.6 Neuheiten - CAD**

<a href="#">2.6.1 JT Open Schnittstelle</a>	AF-00163
<a href="#">2.6.2 Form&amp;Lage Toleranzen aus ProE und UG Modellen</a>	AF-00137

## **2.7 Neuheiten METROTOM**

<a href="#">2.7.1 CT Soll-Ist Vergleich</a>	AF-00140
<a href="#">2.7.2 Erweiterte Funktion 'Teilung'</a>	AF-00167
<a href="#">2.7.3 64bit Applikation für Metrotom</a>	AF-00141

## **2.8 Neuheiten O-Inspect**

<a href="#">2.8.1 Flieger-Funktion – KMG Steuerung per Maus</a>	AF-00159
---	----------

## **3 Installationshinweise**

- 3.1 Calypso Basis DVD installieren**
- 3.2 Calypso ServicePacks oder Patches installieren**
- 3.3 Zusätzliche Sprachen installieren**
- 3.4 ViScan Treiber installieren**
- 3.5 Datensicherung**

## **4 Kompatibilität**

- 4.1 KMG Gültigkeit**
- 4.2 Steuerungen & Sensorik**

**4.3 PC System**

**4.4 CAD Schnittstellen**

**[5 Kontaktadressen](#)**

# 1 Über Calypso 5.0

---

## 1.1 Anwendungshinweise und bekannte Probleme

---

Bitte unbedingt die folgenden Hinweise beachten, bevor Sie diese Software installieren!

### 1.1.1 Wichtige Hinweise:

#### Calypso Upgrade

Frühere Calypso Installationen müssen vor der Installation einer neuen Calypso Version deinstalliert werden.

#### Manipulation von Installierten Dateien

Installierte Calypso Dateien dürfen nicht verändert werden! Umbenennen oder entfernen von Dateien (auch Prüfplänen!), die bei der Installation im Calypso Verzeichnis abgelegt werden, führt zum Fehlverhalten bei der Anwendung des Grafikelements. Die dadurch ausgelöste automatische Reparaturinstallation ist in der Regel erfolglos. Manuelles einfügen von Programmdateien (z.B. mittels Windows Explorer) kann ebenfalls zu Störungen führen.

#### Duplexbetrieb

Der Betrieb im Duplex Modus wird von Calypso 5.0 nicht unterstützt! Die Freigabe dieser Funktionalität erfolgt in Verbindung mit einem Calypso ServicePack.

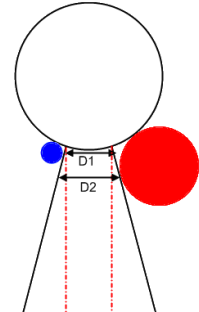
#### Schaftradius der Einmesskugel

Die Eingabe des Schaftradius der Einmesskugel in der Seite 'Verwaltung Einmesskugeln' muss für alle verwendeten Tasterradien ausreichend groß gewählt werden:

Einmesskugeln für C99_Prismo_VAST		aktive Einmesskugel
Nr.		1
Kugelradius	14,987000	
Position X	444,490399	
Position Y	-621,797261	
Position Z	-405,041239	
S	0,000352	
Rundheitsabweichung	0,000000	
Taster aktualisieren		
Schafradius	6,000000	
Schaftlänge	0,000000	
Vissendebit	125,000000	

Zur Vermeidung von Kollisionen beim Einmessen von Tastern muss der eingegebene Schafradius auf einen Wert erhöht werden, der den grössten verwendeten Tastkugelradius berücksichtigt (siehe D2 für die rote Kugel in der Skizze).

Ein zu groß gewählter Schafradius führt allerdings zur Einschränkung der Anzahl der einmessbaren Winkelstellungen (RDS, DSE etc.). Zur Abhilfe kann ein und dieselbe Einmesskugel jeweils mit unterschiedlichem Schafradius mehrmals angelegt und nach Bedarf für die Tastereinmessung ausgewählt werden.



### RCCAA

RCCAA qualifizierte Taster dürfen und brauchen nicht mehr per Listenkalibrierung eingemessen werden.

### Öffnungswinkel bei Einmessung von passiven Tastern

Der Öffnungswinkel für die vollständige Einmessung von passiven Tastern (XXT, SP25) muss mindestens 180° betragen, die Eingabe kleinerer Werte wird dabei ignoriert. Zur vollständigen Einmessung kleinerer Taster wird eine entsprechend kleinere Einmesskugel (oder z.B. ein Taststift mit bekanntem Radius) benötigt. Ist die vollständige Einmessung erfolgt, kann eine Geometrie Wiederholeinmessung mit 6 Punkten an der regulären Einmesskugel erfolgen, dabei kann der Öffnungswinkel entsprechend reduziert werden.

### Geräte-Gruppe löschen

Soll unter 'Extras', 'Werkraum', 'KMG', 'Mess-Systeme' eine Geräte-Gruppe gelöscht werden, sind vorher alle bestehenden Verbindungen zu beenden (Ampelfenster schliessen).

### 64bit Windows - Systemeinschränkungen

Der Betrieb des **ViScan** Sensors ist nur auf 32bit Windows Systemen zulässig!  
Der Betrieb des **LineScan** Sensors ist nur auf 32bit Windows Systemen zulässig!  
Der Betrieb über eine **HP-IB** Schnittstelle ist nur auf 32bit Windows Systemen zulässig!

### ViScan - Upgrade

Bei Upgrade von älteren Versionen auf Calypso 4.10 oder höher muss nach der Installation der ViScan Sensor an der Chromschablone und am Einmessnormal neu bestimmt werden! LN\_653.

### ViScan - Manueller CNC Betrieb

Im manuellen CNC-Ablauf muss nach einem Fokus das Antastverfahren erneut manuell angewählt werden. Die Behebung dieses Verhaltens erfolgt mittels ServicePack.

### ViScan - Schablonenmessung

Die Schablonenmessung in Verbindung mit einem ViScan geht nur manuell. Im CNC-Ablauf kann es vorkommen, dass die Schablone nicht an der richtigen Stelle oder gar nicht angezeigt wird. Die Behebung dieses Verhaltens erfolgt mittels ServicePack.

### **ViScan - Grafikkarten**

Die Grafikkarten ATI FireGL 8800 und NVIDIA Quadro FX1100 sind nicht kompatibel mit Calypso 4.10 in Verbindung mit dem ViScan Sensor, da das Kamerabild damit im Grafikenster nicht sauber dargestellt wird.

### **ViScan – Windows 7 Kompatibilität**

Unter Windows 7 kann der ViScan Sensor nur mit der passenden Framegrabberkarte und den dafür geeigneten Treiber betrieben werden (nur 32bit). Siehe auch Hinweise in Kapitel 3.4.

### **Tasterdaten Import**

Mit Version 4.4.04.xx exportierte Tasterdaten von Systemen mit Zeiss oder Renishaw Dreh-Schwenkeinrichtung (z.B. RDS, DSE, MIH, PH9 und PH10) dürfen nicht in neuere Versionen importiert werden! Importierte Taster verhalten sich im Simulationsbetrieb (ohne KMG) anders als am KMG: In der Simulation können diese direkt verwendet werden, am KMG muss zuerst eine manuelle Tasterbestimmung durchgeführt werden.

### **Abbruch einer CNC Einmessung**

Wird ein CNC-Einmessablauf für den VAST-XXT abgebrochen, so sind die Tasterdaten undefiniert! Vor einer Messung mit diesem Taster und auch vor einer erneuten CNC-Einmessung muss der Taster manuell vollständig neu eingemessen werden. Verwenden Sie „Passiven Taster einmessen“, die Funktion „Geometrie Wiederholeinmessung“ ist nicht ausreichend.

### **Sonderzeichen in Tasternamen**

Namen von Tastern und Tastersystemen dürfen keine Sonderzeichen enthalten! Keinesfalls dürfen die Bezeichnungen von Tastern und Tastersystemen Hochkommata ( ' ') oder Anführungszeichen ( " ") enthalten, mit Sonderzeichen (z.B. Ø) anfangen oder mit einem Punkt enden! Als Trennzeichen sind Unterstriche ( '\_ ' ) zulässig.

### **ProDC Tastersysteme**

Tastersysteme, die bisher mit der Calypso Release 4.0.xx.xxProDC bzw. der CMM-OS Release 3.0.xx.xxProDC betrieben wurden, müssen vollständig neu bestimmt werden.

### **myCALYPSO - Sprachumschaltung**

myCALYPSO kann in deutsch und englisch benutzt werden. Bei der Sprachumschaltung muss folgendes vom Anwender durchgeführt werden:

1. Unter ...\\Calypso\\home\\om\\workarea\\myCALYPSO\_Macros\\autorun\\ muss die jeweilige Autorun-Sprachdatei 'myCalypso.arn' liegen. Diese ist mittels Windows Explorer aus dem Unterverzeichnis \\de (für deutsch) bzw. \\en (für englisch) je nach gewünschter Sprache dorthin zu kopieren.
2. Unter ...\\Calypso\\home\\om\\workarea\\myCALYPSO\_Macros\\inspections\\1\_macro\_all\\121\\ müssen die jeweiligen Sprachabhängigen Macrodateien liegen. Diese sind mittels Windows Explorer aus dem Unterverzeichnis \\Macro\_121\_de (für deutsch) bzw. \\Macro\_121\_en\_us (für englisch) je nach gewünschter Sprache dorthin zu kopieren.

### **Windows 7 - Aero Modus**

Bei Installation unter Windows 7 wird die CAD Darstellung im Präsentationsprotokoll nicht dargestellt, wenn der Aero Modus angewählt ist. Zur Umgehung muss der Aero Modus abgestellt werden. Die Behebung dieses Verhaltens erfolgt mittels ServicePack.

### **.pdf Ausgabe - Sammelfunktion**

Zur Sammelausgabe in .pdf Format ist *GhostScript* erforderlich. Für die fehlerfreie Anwendung ist mind. Version 8.56 erforderlich.

### **Zeiss License Manager**

Die Installation von Calypso ab Version 4.10 beinhaltet auch ein Upgrade der Zeiss License Manager Applikation auf Version 1.8.0.01. Dieser wird automatisch durchgeführt, sofern sich noch keine bzw. eine ältere Version auf dem PC befindet.

### **Windows 7 - Eigenschaften von Netzwerkkarten einstellen**

In Windows 7 muss die Energieverwaltung der Netzwerkkarten so eingestellt werden, dass das Betriebssystem sie nicht mehr ausschalten kann. Dazu wird im Geräte-Manager der jeweiligen Netzwerkkarte folgende Einstellung getroffen:

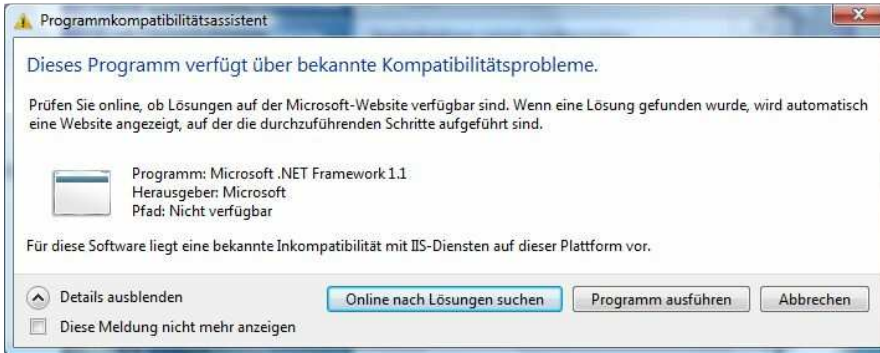


Der Haken bei "Computer kann das Gerät ausschalten, um Energie zu sparen" darf nicht aktiv sein.

Empfehlung: Zusätzlich in der System-Energieverwaltung den Energiemodus auf "Niemals" und die Leistung auf "Hochleistung" setzen.

## .NET Framework 1.1 unter Windows 7

Bei der Installation des dotNET Framework 1.1 unter Windows 7 kann es sein, dass eine Warnmeldung bezüglich Kompatibilitätsprobleme ausgegeben wird:



Diese ist mit "Programm ausführen" zu bestätigen.

## .NET Framework 1.1 auf 64bit Systemen

Bei der Installation des .NET Framework 1.1 unter Windows 64bit Systemen kann es sein, dass eine Warnmeldung bezüglich Kompatibilitätsprobleme ausgegeben wird:



Werden die IIS Dienste für andere Anwendungen benötigt, sind die genannten Schritte auszuführen.

[Zurück zur Übersicht](#)

## 1.1.2 Hinweise für die Anwendung

### Koordinatensystemberechnung

Bei der Berechnung eines Koordinatensystems wird die Auswerteeinstellung ISO 5459 nicht berücksichtigt, wenn der Kompatibilitätsmodus "Koordinatensystem wie Basissystem berechnen" auf "Ein" gestellt ist.

### Einlesen von Maßtoleranzen aus ProE

Das Einlesen von Daten aus ProE ist noch fehlerhaft, Maßtoleranzen haben keinen Bezug und keine Koordinaten. Dieses Problem wird mit einem Calypso ServicePack behoben.

### Auswahl 'KMG Einstellung' bei Suchweg nach Sollposition

Diese Einstellung dient zur Verwendung des jeweiligen KMG Standardwerts für den Antastsuchweg. Bisher erschien bei Anwahl der Standardeinstellung (Vorschlag) der Wert ,5' (mit Markierung \*\*) im Editor. Dieser wurde jedoch aufgrund einer Grenzwertabfrage nicht wirksam, es galt der aktuelle Standardwert des KMG. Ohne Änderung des Prüfplans wird jetzt ,KMG-Einstellung' als Standardeinstellung (Vorschlag) angezeigt, das Verhalten ändert sich nicht. Wird nun ein Zahlenwert als Suchweg vorgegeben, so wirkt dieser Wert, auch wenn er kleiner als der bisherige Grenzwert ist. Ein zu kleiner Wert sollte vermieden werden.

### Funktion 'Fehlende Bohrung' bei Antastproblemen in Bohrungen

Schwierige Antastverhältnisse bei einzelnen Bohrungen können die Fertigstellung von CNC-Messungen erschweren und deren Abschluss verzögern. Um das zu vermeiden kann **ab Calypso 4.10** die Funktion 'Fehlende Bohrung' aktiviert werden. Bei Abbruch durch Fehlantastung wird dann die Bohrung als 'fehlende' Bohrung erkannt und beim erneuten CNC-Start (mit 'Alte Resultate rücksetzen') ausgelassen. Soll die Messung der Bohrung trotzdem nochmal versucht werden, müssen die Istwerte dieser Bohrung vorher gelöscht werden.

### Mitgelieferte Prüfpläne auf der DVD

**Ab Calypso 4.8** werden die Musterprüfpläne unter Calypso\home\om\workarea\inspections in einer einzelnen komprimierten Datei 'inspections.exe' installiert. Zur Benutzung dieser Prüfpläne muss der Inhalt durch doppelklicken der Datei entpackt werden. Der Installationspfad ist bei Bedarf anzupassen. Die Prüfpläne für Service und Abnahme unter Calypso\home\om\workarea\service werden in einer einzelnen komprimierten Datei 'service\_plans.exe' installiert. Zur Benutzung dieser Prüfpläne muss der Inhalt durch doppelklicken der Datei entpackt werden. Der Installationspfad ist bei Bedarf anzupassen.

### Punkteverteilung im Messelement Langloch

**Ab Calypso 4.6** wurde die Punkteverteilung bei Kreisabschnitten in Langlöchern geändert. Die Punkteverteilung erfolgt nun nach der gleichen Logik wie bei einem Kreis. Wird ein Langloch mit einer kleinen, ungeraden Punkteanzahl gemessen (z.B. 5 Punkte), so ist es möglich, dass die Punkteverteilung ungünstig liegt und eine Auswertung nicht möglich ist. Abhilfe schafft die Erhöhung der Punkteanzahl um 1 auf den nächsten geraden Wert. (z.B. von 5 auf 6 Punkte).

### Prüfplankompatibilität bei Verwendung der Mehrfachstrategie

Neue Prüfpläne, welche **ab Calypso 4.4.04** erstellt werden oder ältere Prüfpläne, die mit dieser Version geöffnet und gespeichert werden, sind bei Verwendung der Mehrfachstrategie unter Calypso Versionen älter als 4.4.04 nicht mehr lauffähig!

### Optimierte Dreh-Schwenk Sensorik

Für Koordinatenmessgeräte mit Dreh-Schwenkeinrichtung (z.B. RDS, DSE, MIH, PH9 und PH10) wurde die Sensoriksoftware **ab Calypso 4.4.04** optimiert. Damit ist es nun möglich, alle taktilen Sensoren als Referenztaster zu verwenden. Das Einmessen der RDS Ablagen wurde erleichtert.

### Seitliche Nebentaster und Listeneinmessung

Mit der Option RDSCAA bzw. DSECAA können nun auch seitliche Nebentaster halbautomatisch eingemessen werden (ausser beim Sensortyp XXT!). Bitte beachten: für Tastersysteme mit seitlichen Nebentastern kann die Listeneinmessung nicht verwendet werden! Diese Massnahme erfordert jedoch, dass auf KMGs mit Dreh-Schwenkeinrichtung nach einem Software Update von Versionen älter als 4.4.04 auf Versionen **ab Calypso 4.4.04** anschliessend eine erneute vollständige Einmessung aller vorhandenen Taster erforderlich ist! Mit der Option RDSCAA bzw. DSECAA ist zwingend erforderlich, dass der Referenztaster zur Einbaulagenbestimmung verwendet werden kann. Passive Sensoren wie XXT und SP25 können hierzu nicht verwendet werden. Zur Erleichterung kann dazu die Listeneinmessung verwendet werden (nicht bei Tastersystemen mit seitlichen Nebentastern!). Die Listeneinmessung ist im Folgenden beschrieben:


1. Öffnen Sie das Fenster 'Einmessung des Tastersystems':

Tastersystem	Modus	Parameter
Stern	passiven Taster	Standard

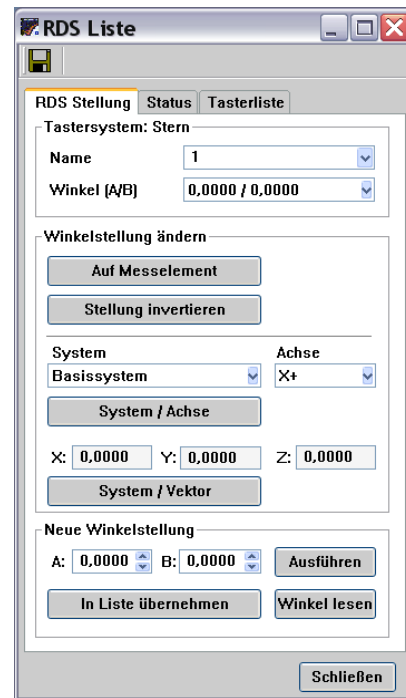
Tastername / Nr.	Geometrie	Öffnungswinkel
1	1 Kugel	180,0000

Taster	Datum
Name: 1	Datum: 12.12.06

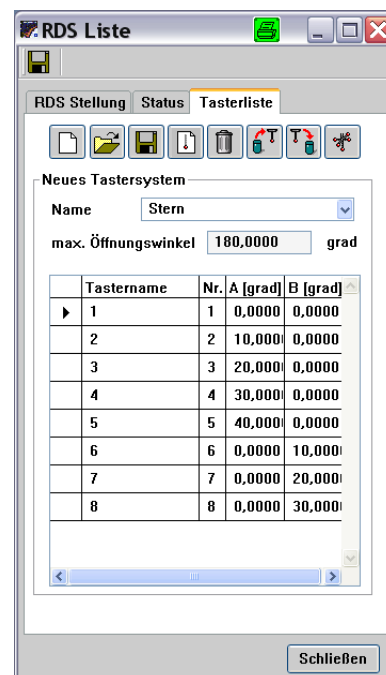
Einmesskugel
Nr.: 1
Temp.: 20,0000
S/N: 2896.0
Datum: 12.12.2006
R: 14,9939
S: 0,0000
X: 252,5249
Y: -371,9141
Z: -374,1291
Kipp: 135,0000
Dreh: 225,0000

2. Mit einem Klick auf das  Symbol, wird der Dialog zur Einstellung der Dreh-Schwenk-Achse geöffnet.

[Zurück zur Übersicht](#)



3. Wählen Sie den Reiter 'Tasterliste' aus:

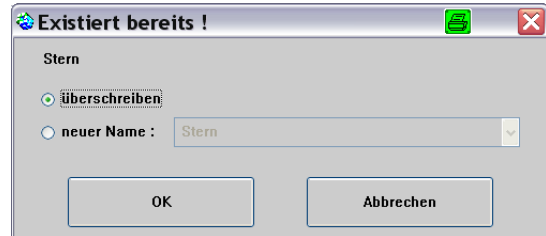


4. Mit einem Klick auf das



Symbol erscheint die rechts gezeigte Meldung.

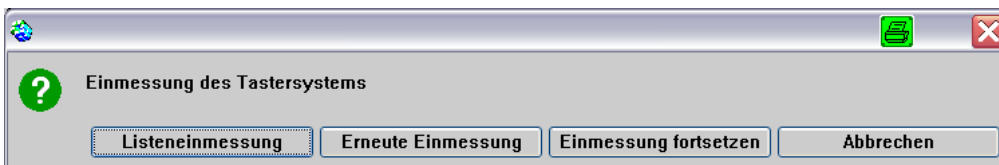
Wählen Sie 'Überschreiben' und klicken Sie auf 'OK'.



5. Schliessen Sie anschliessend das Fenster zur Einstellung der Dreh- Schwenk-Achsen mit 'Schliessen' und starten Sie im Fenster 'Einmessen des Tastersystems' die Listeneinmessung über das 'Messchieber' Symbol.



6. Bitte wählen Sie im folgenden Dialog die Auswahl 'Listeneinmessung' aus:



Sie werden aufgefordert, die Dreh- Schwenkeinrichtung auf den Winkel A 0° B 0° zu stellen. Anschliesse nd werden Sie aufgefordert in dieser Winkelstellung eine Antastung durchzuführen. Dieser Vorgang findet auch statt, wenn Sie keinen Taster in der Winkelstellung 0° definiert haben. Anhand dieser Position werden nun die Längen aller anderen Taster dieses Tastersystems errechnet und anschliessend vollständig automatisch eingemessen.

#### **Prüfplankompatibilität 'Kugel mit Kreisabschnitt'**

**Ab Calypso 4.4** sollte bei bestehenden Prüfplänen aus älteren Versionen, bei denen Kugeln mit Kreisabschnitten mit eigener Raumachse verwendet werden, der Startwinkel dieser Messelemente überprüft werden!

#### **Abstand zum Tasterwechselmagazin**

Der vorgegebene Standardwert für den Abstand zum Magazin während der Leerfahrt beim Tastersystemwechsel XXT und SP25 wurde **ab Calypso 4.4** von 0 mm auf 70 mm erhöht. Alle neu angelegten Ablagen für XXT und SP25 werden nun mit 70 mm vorbelegt. Dies kann für jede Ablage vom user 'Master' nachträglich angepasst werden.

[Zurück zur Übersicht](#)

## 1.2 Inhalt der DVD und aktuelle Änderungen

---

<b>Inhalt der DVD:</b>	Calypso 5.0
<b>Standardsprachen:</b>	deutsch, englisch, französisch
<b>Zusätzliche Sprachen:</b>	-
<b>Bedienungsanleitungen:</b>	deutsch, englisch
<b>Aktuelle Änderungen:</b>	-

[Zurück zur Übersicht](#)

## 2 Neuheiten in 5.0

### 2.1 Neuheiten – Messverfahren

#### 2.1.1 Neues Messelement - Stufenzylinder

AF-00156

##### Anwendung:

Mit dem neuen Messelement 'Stufenzylinder' kann eine gemeinsame Auswertung von koaxial angeordneten Innen- bzw. Aussenzylindern bezüglich Durchmesser und Position erfolgen. Das Ergebnis wird übersichtlich tabellarisch protokolliert.

The screenshot shows the 'Messelemente' dialog box for 'Stufenzylinder1'. It includes fields for 'Kommentar', 'Strategie', and 'Auswertung...'. Below these are dropdown menus for 'Sicherheitsgruppe', 'Sollwertdefinition', 'Punkte-Rückruf', and 'Koord.-System' (set to '[Basissystem]'). The 'Achse' section has tabs for 'Stufen - Radien' and 'Stufen - Positionen'. Under 'Toleranz für:', there are checkboxes for 'D 1' and 'D 2', each with a tolerance icon. A table displays 'Sollwert' and 'Istwert' for D 1 and D 2. At the bottom, there are fields for 'Sigma', 'Form', and 'Anz.Pkt.', along with 'Min', 'Punkt Nr', and 'Max' values. Buttons for 'OK', 'Rücksetzen', and a right arrow are at the bottom.

Toleranz für:	Sollwert	Istwert
<input type="checkbox"/> D 1	15,1000	15,0540
<input type="checkbox"/> D 2	30,2000	30,1859

Sigma	Form	Anz.Pkt.	
0,0147	0,0392	16	
Min	Punkt Nr	Punkt Nr	Max
-0,0153	12	11	0,0238

##### Aufruf:

Über das Menü 'Messelemente', 'Sondergeometrien' oder im Werkzeugraum wird 'Stufenzylinder' gewählt. Im Dialog (s.o.) werden über 'Strategie' die gewünschten Zylinder ausgewählt.

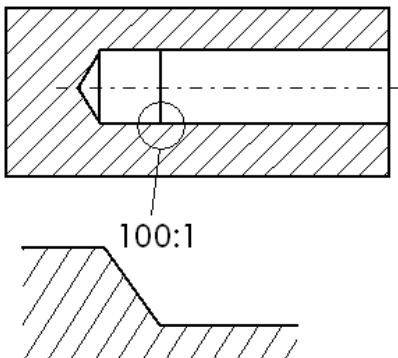
[Zurück zur Übersicht](#)

## 2.1.2 Stufenpunkt

AF-00154

### Anwendung:

Die Funktion Stufenpunkt findet Anwendung bei der exakten Positionsbestimmung von kleinen und kleinsten Kantenübergängen, z.B. um die Reibtiefe von aufgeriebenen Bohrungen zu prüfen.



### Aufruf:

Mit einer 2D-Geraden wird vorab mit möglichst hoher Punktedichte mit einem möglichst kleinen Taststift über die gesuchte Stelle gescannt.

Die Auswertung erfolgt über das Menü 'Verknüpfen', 'Stufenpunkt'. Hier wird die zuvor gemessene 2D-Gerade ausgewählt sowie der gewünschte Bezug.

Das Ergebnis wird als 3D-Punkt ausgegeben.

Toleranz für:	Sollwert	Istwert
<input type="checkbox"/> X	37,6000	
<input type="checkbox"/> Y	28,0000	
<input type="checkbox"/> Z	-31,9500	

[Zurück zur Übersicht](#)

### 2.1.3 Rohrmessprogramm (Option)

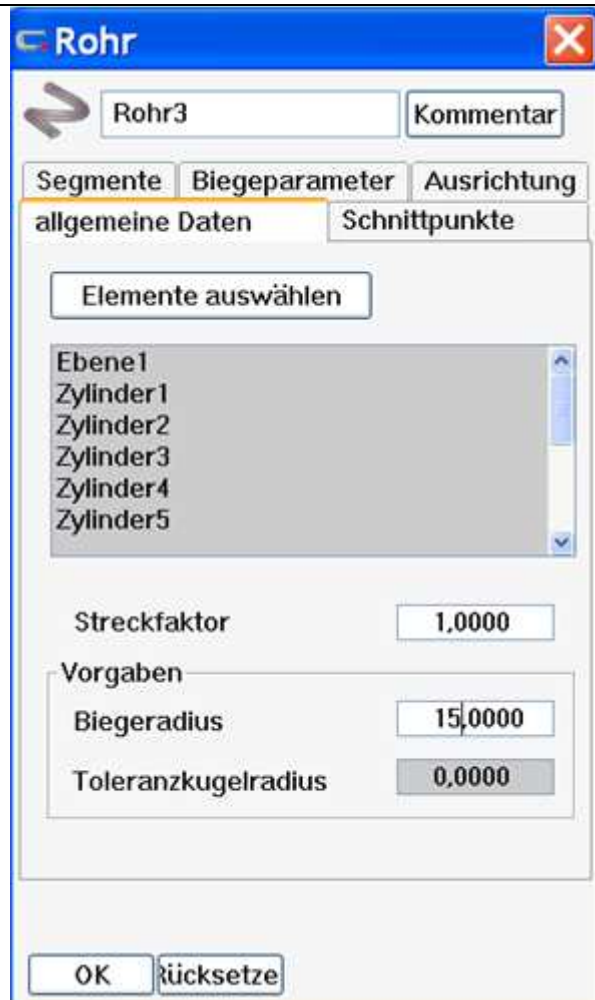
AF-073/60

#### Anwendung:

Mit dem Rohrmessprogramm von CALYPSO können Sie Sie gebogene Rohre, Drähte, Gelenkarme, Schläuche usw. messen. Die Rohre werden mit Hilfe von Messelementen definiert, die auf besondere Weise miteinander verknüpft werden.

Sie können die Messelemente und Sollwerte aus einem bestehenden CAD-Modell extrahieren oder nach Zeichnungen manuell eingeben. Mittels automatischer Elementerkennung lassen sich die Sollwerte auch durch Antasten eines Meisterteils ermitteln. Dies ist zum Beispiel dann sinnvoll, wenn Sie Biegeparameter zum Programmieren einer automatisch gesteuerten Biegemaschine ermitteln wollen.

#### Aufruf:

<p>Um ein Rohr zu definieren:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Erzeugen Sie die Messelemente, aus denen Sie das Rohr zusammensetzen wollen:<ul style="list-style-type: none"><li>– z. B. zwei Ebenen zur Definition von Rohranfang und -ende</li><li>– mehrere Zylinder für die geraden Abschnitte des Rohres</li></ul></li><li>2. Starten Sie das Rohrmessprogramm über <b>Maß prüfen -&gt; Sondermaße -&gt; Rohrauswertung</b>. Das Sondermaß <b>Rohr</b> wird in den Prüfplan eingefügt. Es erscheint sowohl in die Liste der Prüfmerkmale als auch in der Liste der Messelemente.</li><li>3. Öffnen Sie die Definitionsvorlage <b>Rohr</b> mit einem Doppelklick auf das Symbol für das Sondermaß.</li></ol>	
--	---

[Zurück zur Übersicht](#)

## 2.2 Neuheiten - Auswertung und Ergebnis

## 2.2.1 Nachträgliches Auswerten von Messpunkten

AF-00170

### Anwendung:

Oft wird erst bei späterer und genauerer Analyse der Protokolle ein Problem gefunden, das eine Änderung oder Erweiterung der Auswertung und ein wiederholtes ‚Durchrechnen‘ erforderte. Dies war jedoch bisher nur möglich, solange der Prüfplan der aktuellen Messung nicht geschlossen wurde.

Diese Funktion ermöglicht nun das nachträgliche Auswerten (Änderung und Hinzufügen von Prüfmerkmalen) von bereits beendeten Messungen (Werkstück nicht mehr auf KMG, CALYPSO beendet). Das ‚Nachträgliche Auswerten‘ entspricht einem CNC-Ablauf (ähnlicher Dialog), bei dem die Messpunkte nicht vom KMG gemessen werden, sondern die aktuell vorhanden bzw. vorher geladenen zur Auswertung verwendet werden. Dabei werden die Messelemente und die Prüfmerkmale neu berechnet.

Durch die eindeutige Zuordnung der gespeicherten Messpunkte zu einer Messung (standardmäßig über die Teil-Nr), kann auf verschiedene Werkstück-Messungen desselben Prüfplans zugegriffen werden.

### Aufruf:

Messpunkte nach CNC-Messung autom. speichern:

Pulldownmenü > ‚Vorbereiten‘ > ‚Ergebnisse auf Datei‘ > ‚Messpunkte‘

Funktion ‚Messpunkte laden ...‘ (Pulldownmenü > ‚Datei‘)

Lädt nach Auswahl des Verzeichnisses die Messpunkte einer vorigen Messung

Funktion ‚Nachträgliches Auswerten‘

Pulldownmenü > ‚CNC‘ > ‚Nachträgliches Auswerten‘

Funktion ‚Messpunkte speichern‘ (Pulldownmenü > ‚Datei‘)

Speichert die akt. Messpunkte mit der akt. TeilNr ab.

[Zurück zur Übersicht](#)

## 2.3 Neuheiten - Bedienung

### 2.3.1 Importieren und Exportieren von *myCalypso* Makros (Option)

AF-00149

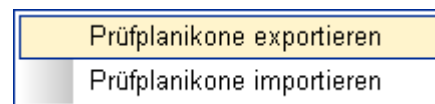
#### Anwendung:

Mit dieser Funktion kann aus der *myCalypso*-Oberfläche eine oder mehrere Prüfpläne exportiert werden, mit anderen Computern ausgetauscht und wieder importiert werden.

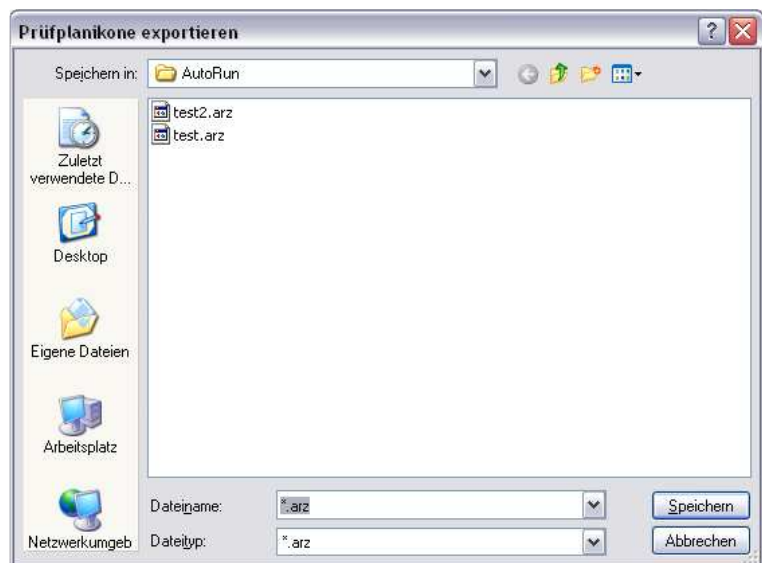
#### Aufruf:

Über das Menü 'Datei' oder das Kontextmenü einer Prüfplanikone wird 'myCalypso Makro exportieren' bzw. 'myCalypso Makro importieren' gewählt. Die Exportfunktion ist im Folgenden beschrieben:

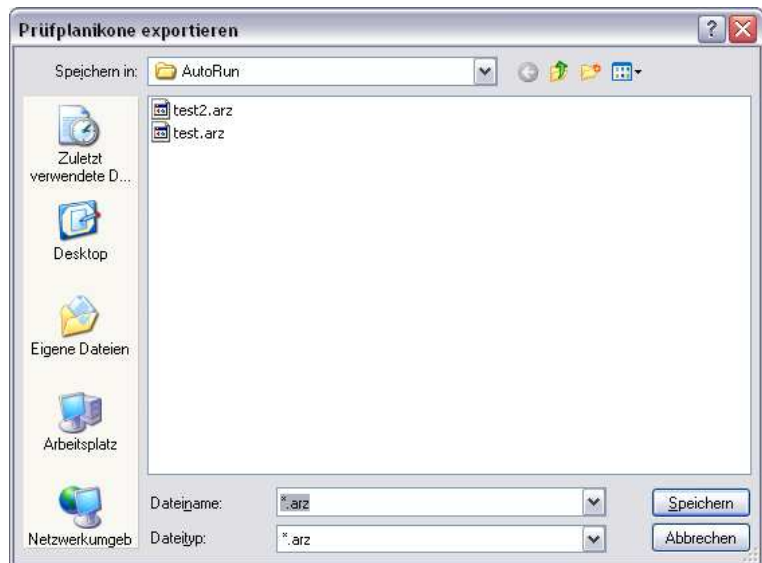
1. Markieren Sie ein oder mehrere Prüfplanikonen und klicken mit der rechten Maustaste.



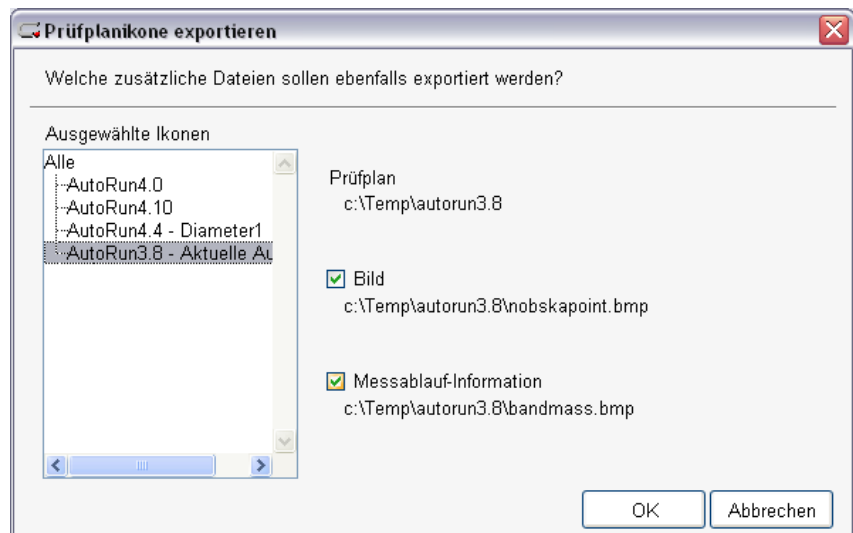
2. Wählen Sie das Menü 'myCalypso Makro exportieren'.



3. Wählen Sie einen Pfad und geben ein Dateiname ein. Bestätigen Sie mit 'Speichern'.



4. Bestimmen Sie, ob Zusatzinformationen, wie Bild-Datei oder Messablauf-Informationen zusammen, mit dem Prüfplan exportiert werden sollen, und bestätigen Sie mit OK.



[Zurück zur Übersicht](#)

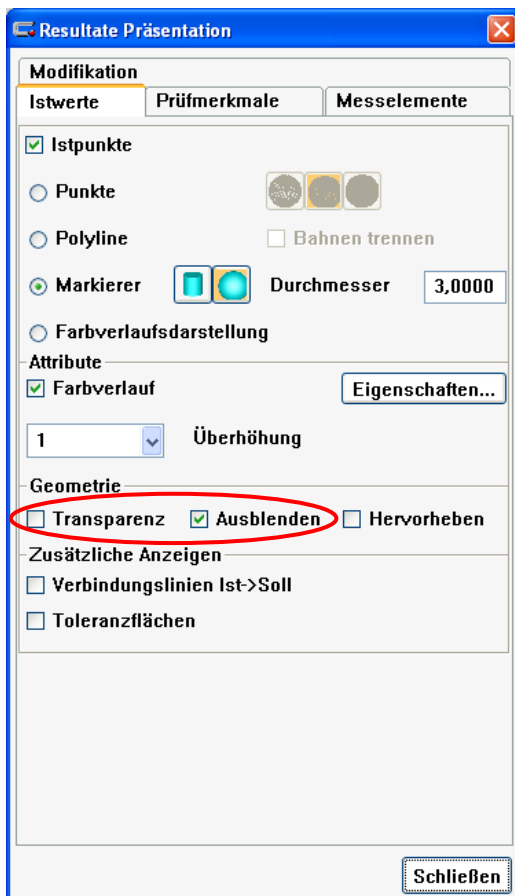
## 2.3.2 Optimiertes Messelement 'Freiformfläche'

AF-00164

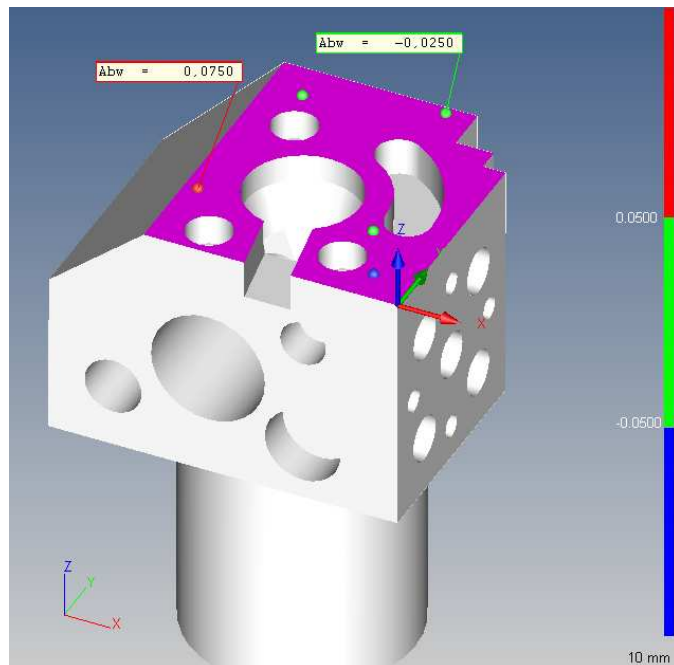
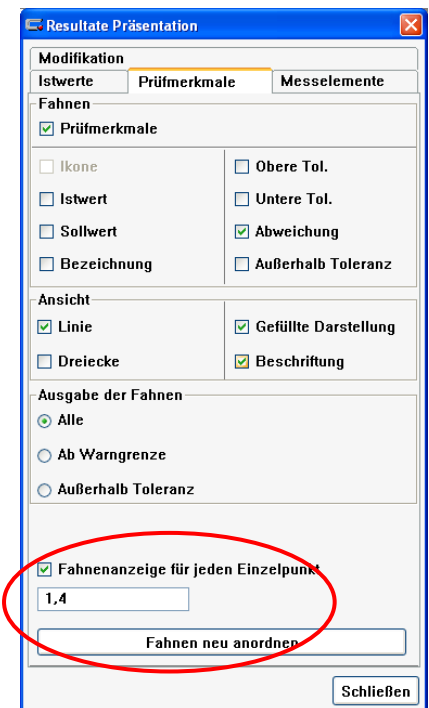
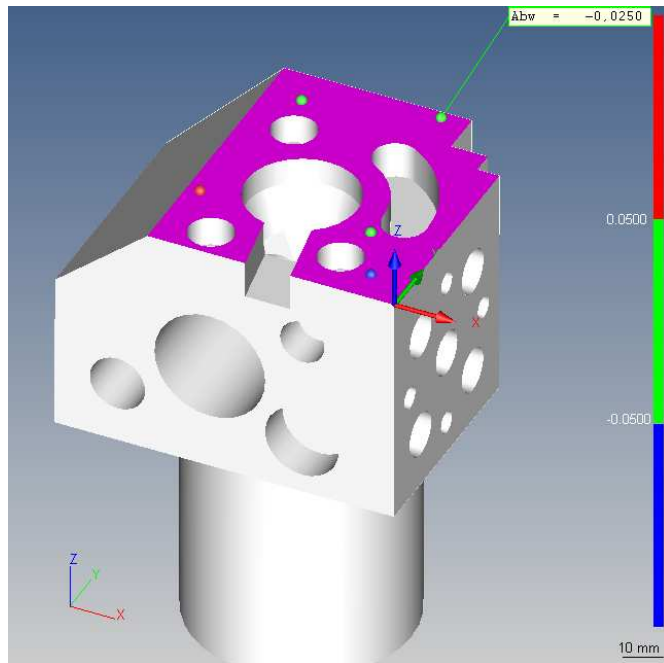
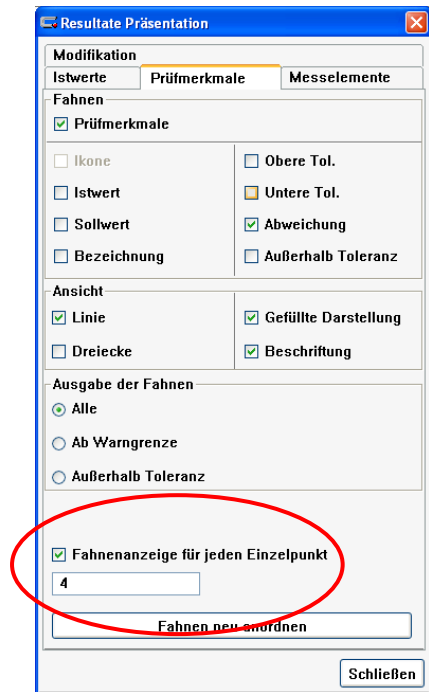
### Anwendung:

Es wurden verschiedene Verbesserungen in der Handhabung der Freiformfläche durchgeführt

- Nach Änderung der Toleranz in einem Prüfmerkmal wird das grafische Ergebnis sofort aktualisiert
- Beim Punkterückruf wird das Ergebnis erst beim Schließen des Dialogs neu gerechnet und nicht nach jeder Eingabe
- Die grafische Ergebnisdarstellung wird nicht durch Flächen abgedeckt, wenn diese transparent oder ganz abgeschaltet werden



- Punkteabweichungen interaktiv durch Anklicken mit der linken Maustaste wenn „Fahnenanzeige für jeden Einzelpunkt“ eingestellt ist



[Zurück zur Übersicht](#)

### 2.3.3 Spacemouse

AF-00183

#### **Anwendung:**

Möglich ist zusätzlich zum Einsatz einer normalen Maus eine 3D Maus zu verwenden. Für die komfortable Drehung und Verschiebung von dreidimensionalen Objekten im CAD-Fenster können Sie auch 3D-Mäuse, sogenannte Spacemäuse, einsetzen.

#### **Aufruf:**

Bedienoberfläche basiert auf der 3D Maus SpaceNavigator von 3Dconnexion.

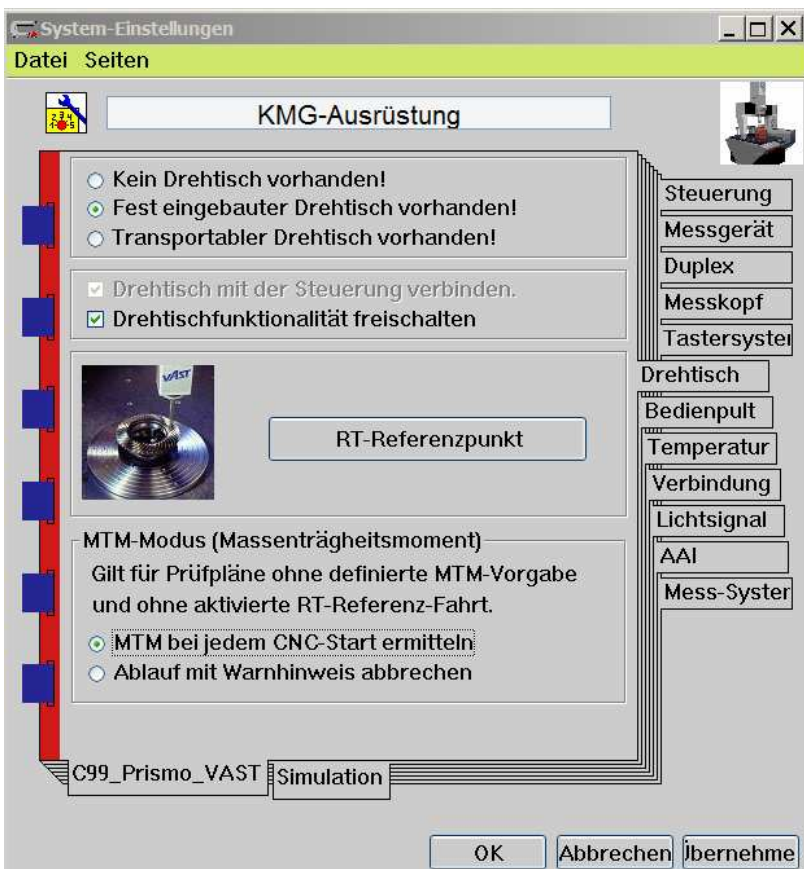
[Zurück zur Übersicht](#)

### 2.3.4 Neuer Drehtisch RT-AB

AF-017/94

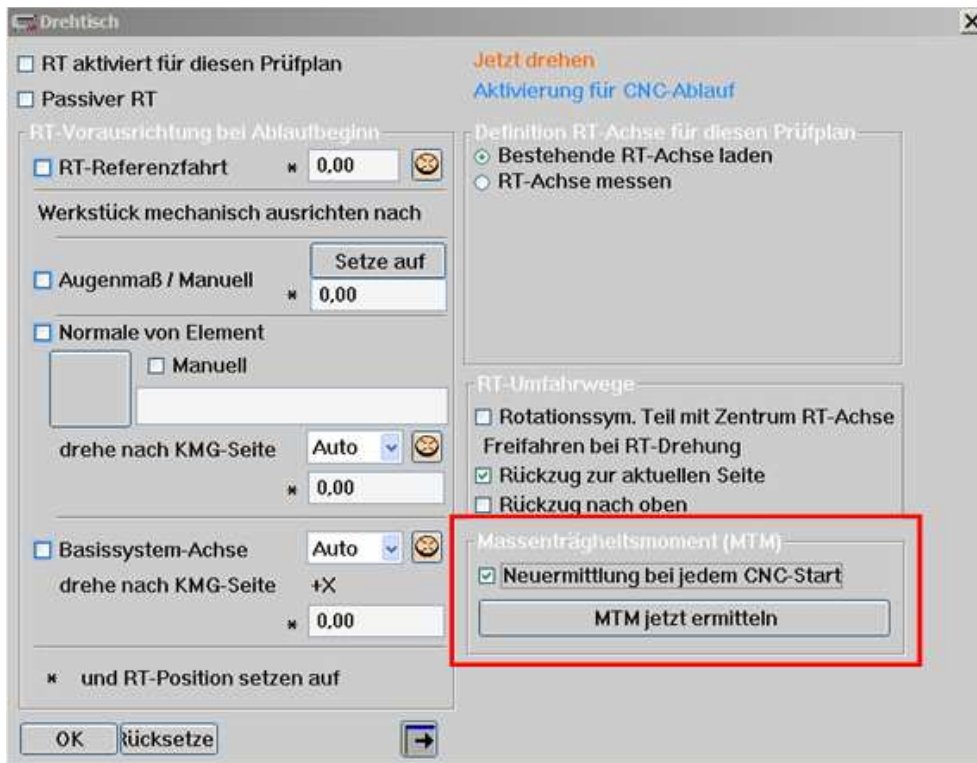
#### Anwendung:

- Erhöhung der Messgeschwindigkeit durch Ermittlung des aktuellen Massenträgheitsmoments.
- Automatische Ermittlung des Massenträgheitsmoments durch Calypso.
- Aktuelles Massenträgheitsmoment wird von der Applikation vorgegeben.
- Beladeanzeige zum zentrischen Ausrichten des Werkstücks auf dem RT-AB



## Aufruf:

Über ‚Vorbereiten‘, ‚Drehtisch‘ zur prüfplanspezifischen Vorgabe des Massenträgheitsmoments (MTM):



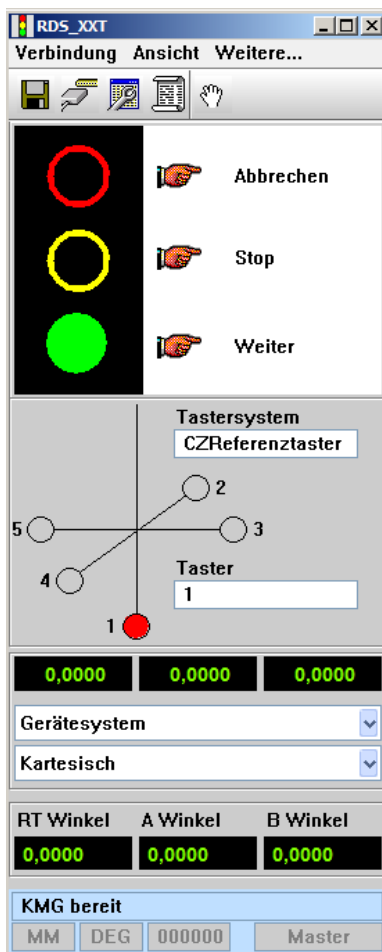
[Zurück zur Übersicht](#)

### 2.3.5 Anzeige Drehtischwinkel und RDS-Winkel

AF-00177

#### Anwendung:

Erweitert das Ampel-Fenster um die Anzeige des Drehtischwinkels sowie der Winkel **A** und **B** bei einem Dreh-Schwenk-Gelenk.



#### Aufruf:

Im Ampelfenster kann unter ‚Ansicht‘, ‚Erweiterte Koordinatenanzeige‘ die erweiterte Koordinatenanzeige geöffnet werden.

[Zurück zur Übersicht](#)

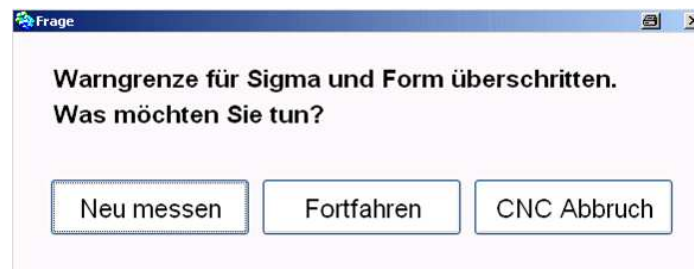
### 2.3.6 Warnfunktion für manuelle Form&Lage Messungen

AF-00147

#### Anwendung:

Im Prüfplan-Editor Messelemente kann man nun eine Warngrenze für Sigma und die Formabweichung festlegen. Wird während einer manuellen Messung eine der Warngrenzen erreicht, wird der Benutzer darauf aufmerksam gemacht. Somit kann der Benutzer bereits während der Messung einen möglichen Fehler erkennen und korrigieren

Wenn Sie im **Prüfplan-Editor Messelemente** die Warngrenzen aktiviert haben, meldet Calypso im manuellen Ablauf Antastungen, die möglicherweise nicht exakt vorgenommen wurden. Dazu wertet Calypso nach der Messung eines Messelements die Werte für Streuung und Form aus. Falls eine Warngrenze überschritten ist, öffnet sich das Fenster **Frage**.



#### Aufruf:

Im Prüfplan-Editor Messelemente.

[Zurück zur Übersicht](#)

## 2.4 Neuheiten - Tastersysteme und Einmessung

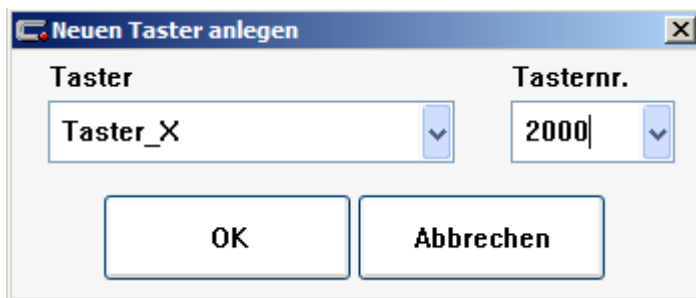
---

### 2.4.1 Tasternummer frei wählbar

AF-00176

#### Anwendung:

Beim Anlegen eines neuen Tasters bzw. Tastersystems ist die Tasternummer nicht mehr nur aus einer Liste auswählbar, sondern kann auch frei gewählt werden.



#### Aufruf:

Im Dialog „Einmessung des Tastersystems“ kann über das Menü ‚Taster‘, ‚Neu‘ ein neuer Taster angelegt werden.

[Zurück zur Übersicht](#)

## 2.4.2 Neue Sensoren VAST XDT und RTP20

AF-00160

### Anwendung:

#### Unterstützung neuer Sensorik

Mit der Version 5.0 werden der passiv messende Sensor VAST XDT und der schaltende Dreh-/Schwenkkopf RTP20 von Renishaw unterstützt.

Der Messkopf RTP20 ist ein Dreh- und Schwenkkopf ohne eigenen Motor. Der Taster kann in 15°-Schritten um A- und B-Achse des Messkopfs gedreht und so in 168 verschiedene Winkelstellungen gebracht werden. Der RTP20 verfügt über keinen eigenen Motor, so dass die Winkelstellung des Tasters nur manuell oder halbautomatisch geändert werden kann.



[Zurück zur Übersicht](#)

## 2.4.3 SSP Konfiguration für F25

AF-00049

### Anwendung:

Bei 3D-Mikrotastern, wie sie an KMGs vom Typ F25 zum Messen mikrotechnischer Komponenten eingesetzt werden, sind die maximal zulässigen Antastkräfte sehr gering. Entsprechend hoch ist die Gefahr, dass ein 3D-Mikrotaster beschädigt oder gar zerstört wird. CALYPSO optimiert die Antastkraft mit Hilfe eines tasterspezifischen Korrekturvektors. Beim Einmessen eines 3D-Mikrotasters des Modells SSP fordert CALYPSO Sie auf, den Empfindlichkeitsfaktor des Tasters einzugeben oder auszuwählen.

Empfindlichkeitsfaktor

Bitte wählen Sie ihren Taster aus:

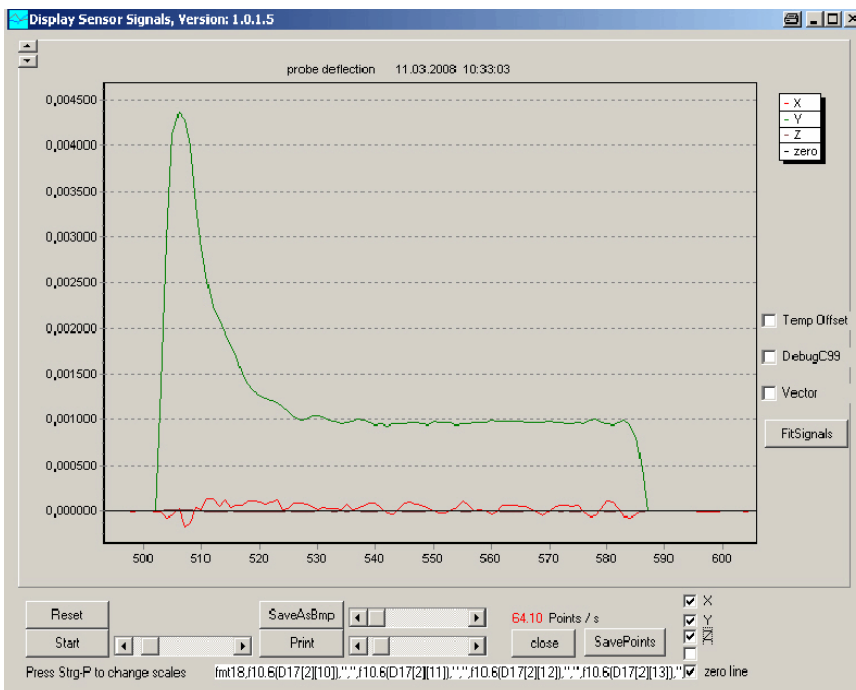
120µm-Taster X 0,2000 Y 0,2000 Z -0,0070

300µm-Taster X 0,0600 Y 0,0600 Z -0,0060

Sondertaster X 0,0000 Y 0,0000 Z 0,0000

OK Abbrechen

Darüber hinaus überprüft CALYPSO beim Tasterwechsel automatisch die Funktionsfähigkeit des 3D-Mikrotasters und weist Sie im Fenster **Ereignisse** auf einen Defekt hin.



Mit Hilfe der Sensorsignalüberwachung können Sie die Auslenkung des Tasters überwachen.

### Aufruf:

Die Sensorüberwachung lässt sich bei verbundenem KMG im Ampfenster über ‚Ansicht‘ öffnen.

[Zurück zur Übersicht](#)

## 2.5 Neuheiten - Option Kurve

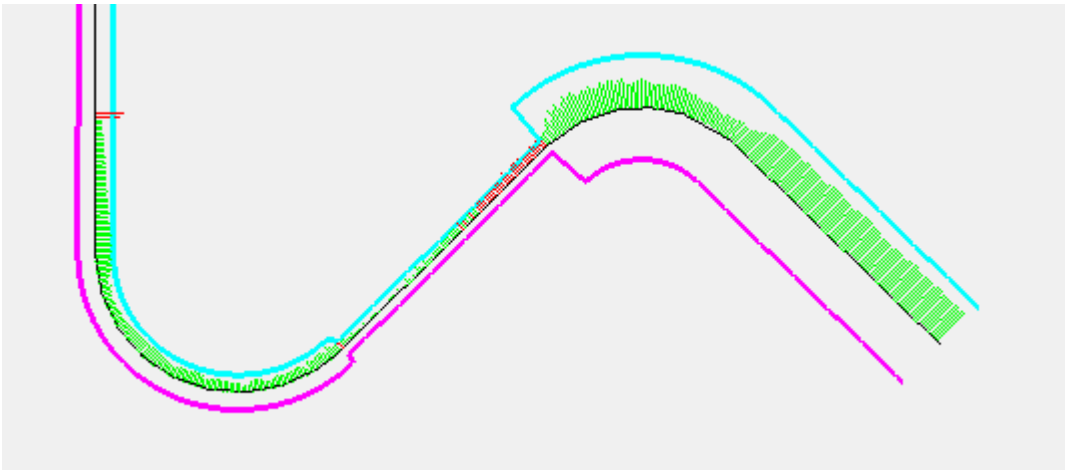
---

### 2.5.1 Erweiterte Einpassfunktionen

AF-00135

#### Anwendung:

Die Vorgaben an die Genauigkeit von Profilen sind häufig nicht in allen Bereichen gleich. Um diesen unterschiedlichen Toleranzbereichen gerecht zu werden, wird mit dieser neuen Toleranzeinpassung versucht die Kontur bestmöglich in das Toleranzband einzupassen. Neben der Toleranzeinpassung wurde auch eine Tschebyscheff und L1 Einpassung integriert.



#### Aufruf:

Die Funktion wird über das Auswertemenü der 2D-Kurve ausgewählt.  
Die Einstellungen enthalten jetzt neben der Gauss Einpassung jetzt auch eine Tschebyscheff, L1 sowie eine Toleranzeinpassung.

[Zurück zur Übersicht](#)

## 2.6 Neuheiten - CAD

---

### 2.6.1 JT Open Schnittstelle

AF-00163

#### **Anwendung:**

Als neues einlesbares CAD-Format kommt JT hinzu.

**Einschränkung:** Derzeit werden nur die Versionen 8.0 und 8.1 unterstützt

[Zurück zur Übersicht](#)

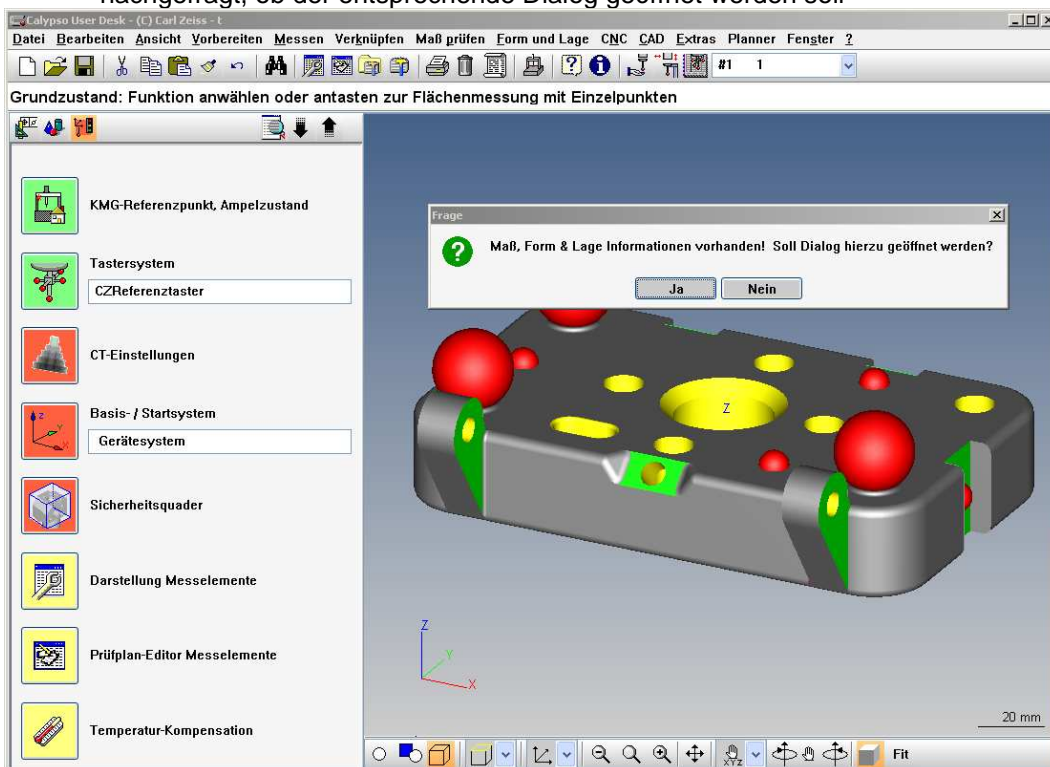
## 2.6.2 Form&Lage Toleranzen aus ProE und UG Modellen

AF-00137

### Anwendung:

Erweiterung des Einlesens von Mass, Form&Lage Informationen auf das UG und ProE Format und einige neuen Funktionen

- Nach dem Einlesen eines CAD-Modells wird bei Vorhandensein von Form&Lage Toleranzen nachgefragt, ob der entsprechende Dialog geöffnet werden soll



- Es kann ein beliebiges Prüfmerkmal durch ein anderes ersetzt werden
- Einem leeren Prüfmerkmal können Messelemente zugewiesen werden
- Kann ein Prüfmerkmal beim automatischen Erstellen nicht korrekt erzeugt werden, wird dies im Arbeitsprotokoll protokolliert
- Unter dem Reiter „Erstellen“ gibt es die Auswahlmöglichkeit zwischen „Nummer“, „Name“ und „Nummer und Name“ beim Erstellen eines Prüfplans zu wählen
- Der aktuelle Bearbeitungsstand wird abgespeichert und nach dem Speichern und Wiederöffnen eines Prüfplans kann darauf aufgesetzt werden

**Hinweis:** Das Einlesen von Daten aus ProE ist noch fehlerhaft, Maßtoleranzen haben keinen Bezug und keine Koordinaten. Dieses Problem wird mit einem Calypso ServicePack behoben.

[Zurück zur Übersicht](#)

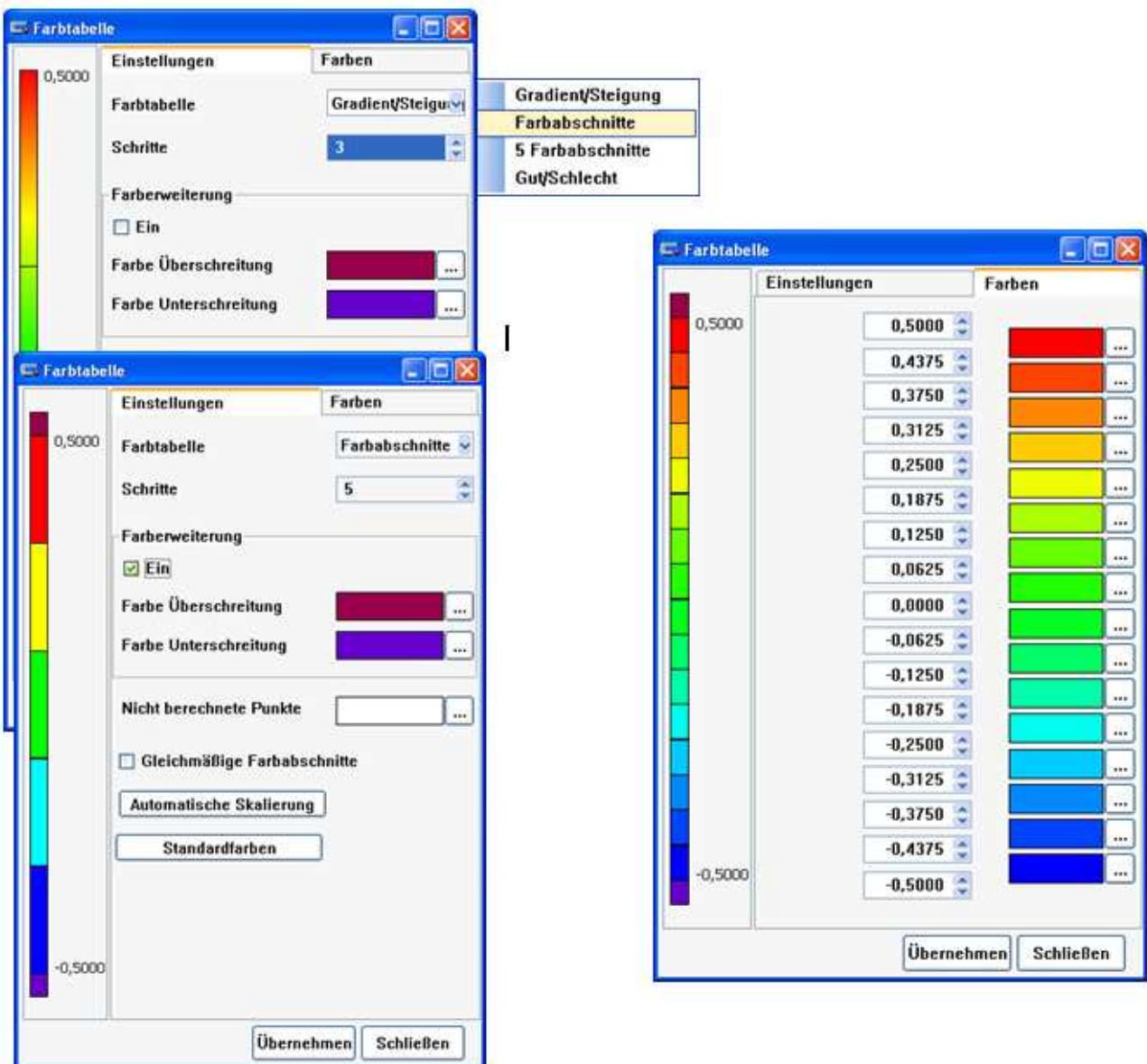
## 2.7 Neuheiten METROTOM

### 2.7.1 CT Soll-Ist Vergleich

AF-00140

#### Anwendung:

Der Farbverlauf kann individueller eingestellt werden:



Aufruf:



[Zurück zur Übersicht](#)

## 2.7.2 Erweiterte Funktion 'Teilung'

AF-00167

### **Anwendung:**

Mit dieser Funktion können 2d- und 3d-Kurven mit Teilung verwendet werden.

### **Aufruf:**

Über die Sollwertdefinition in der Kurven-Oberfläche mit der Auswahl 'Teilung'.

[Zurück zur Übersicht](#)

### 2.7.3 64bit Applikation für Metrotom

AF-00141

#### **Anwendung:**

Die Daten, die von den METROTOMs erzeugt werden, werden immer größer. Bei den aktuellen Systemen können Dateigrößen im Bereich 10 GB erzeugt werden. Diese Daten können auf einem 32 Bit-System nicht verarbeitet werden. Mit der neuen 64-Bit METROTOM-Applikation werden nun die Möglichkeiten eines 64-Bit Betriebssystems ausgenutzt und es ist möglich mit sehr großen Voxeldateien zu arbeiten.

[Zurück zur Übersicht](#)

## 2.8 Neuheiten O-Inspect

---

### 2.8.1 Flieger-Funktion – KMG Steuerung per Maus

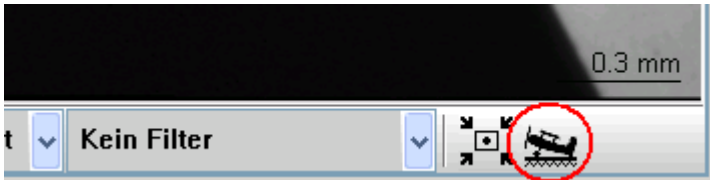
AF-00159

#### Anwendung:

Während der manuellen oder halbautomatischen optischen Messung kann der Anwender durch Verwendung der Flieger-Funktion schneller an die gewünschte Position am Werkstück gelangen als durch die Steuerung mit dem Bedienpult.

#### Aufruf:

Drücken des Flieger-Knopfes in der optischen Toolleiste



oder in der CAD-Toolleiste



bei eingeschalteter Kamera mit nachfolgendem Drücken der UMSCHALT-Taste aktiviert die Flieger-Funktion. Durch Klicken in das Kamerabild oder in die CAD-Ansicht wird die Maschine bewegt. Es gibt drei Bewegungsarten:

1. Klicken mit der linken Maustaste positioniert die Maschine an die gewünschte Position.
2. Klicken mit der rechten Maustaste und anschließendem Ziehen im Kamerabild bewegt die Maschine in der Kamerabildebene.
3. Klicken mit der mittleren Maustaste und anschließendem Ziehen im Kamerabild bewegt die Maschine senkrecht zur Kamerabildebene.

[Zurück zur Übersicht](#)

## 3 Installationshinweise

---

### 3.1 Calypso Basis DVD installieren

---

Zur Installation von Calypso sind lokale **Administratorrechte** erforderlich.

Wird mit dieser Version ein **Update** einer bereits bestehenden Calypso Installation durchgeführt, muss zunächst die bestehende Installation deinstalliert werden. Bestehende Daten wie z.B. Prüfpläne, Tasterdaten oder andere KMG spezifische Daten werden dadurch nicht gelöscht, wir empfehlen jedoch stets Sicherungskopien der Daten regelmässig anzulegen.

**Deinstalliert** wird über die Windows Uninstall Funktion. Dazu in Windows auf "Start" klicken und über "Einstellungen\Systemsteuerung\Software" 'Calypso' auswählen und auf "Entfernen" klicken.

Nach Einlegen der DVD wird normalerweise die Installationsroutine automatisch gestartet. Wenn nicht, verwenden Sie den Windows Explorer um "Calypso.exe" auf der DVD auszuwählen und mit einem Doppelklick die Installationsroutine zu starten.

Calypso 5.0 installiert automatisch *Windows Installer 4.5*, *dotNET Framework 3.5 SP1*, *SQL Server 2008*, einen *PDF printer set* und den *Zeiss License Manager 1.8.0.0* als Setupvoraussetzungen, für den Fall dass diese noch nicht auf dem Zielsystem existieren. Üblicherweise erfordert dies mehrere Systemneustarts und kann längere Zeit in Anspruch nehmen (insbesondere das dotNET Framework).

Die gleichzeitige Installation mehrerer Calypso Versionen auf einem PC wird nicht unterstützt! Eine fehlerfreie Funktion von Calypso wird nur gewährleistet, wenn ausschliesslich eine einzige Version installiert ist!

#### **Achtung:**

Lokal installierte Schutzsysteme (Firewall bzw. Intrusion Prevention Systeme) können den Zugriff auf den **SQL-Server** verhindern, der zusammen mit Calypso 5.0 installiert wird. In diesem Fall wird das Setup abgebrochen. Um die Konfiguration der lokalen Firewall zu ändern, nehmen Sie bitte Kontakt zu Ihrer IT-Abteilung auf. Die Kommunikation der Prozesse Microsoft Installer (msiexec.exe) und SQL-Server (sqlserver.exe) über TCP/IP muss möglich sein.

Im Setup des SQL-Servers ist das Paket „MSXML 6“ enthalten. Auf manchen Systemen ist das Paket „MSXML 6 Service Pack 2“ bereits installiert. Dieses Paket kann unverträglich sein mit dem Paket „MSXML 6“. Wenn das Setup beim Installieren des Pakets „MSXML 6“ abbricht, muss das Paket „MSXML 6 Service Pack 2“ deinstalliert werden.

#### **Wichtiger Hinweis für alle Benutzer von F25, O-Inspect und KMG mit ViScan:**

Der folgende Hinweis ist unbedingt zu beachten bei vorhandenen Tasterdaten einer Kamera (F25, O-Inspect oder ViScan) von Calypso 4.7.02 oder älter.

Die Tasterdaten einer Kamera, die von Calypso 4.7.02 oder älter stammen, **müssen gelöscht** und mit Release 5.0 neu angelegt werden.

Wenn versucht wird, mit Calypso 5.0 auf ältere Kameradaten umzuschalten, so kann das unterschiedliche Fehlermeldungen zur Folge haben und das Umschalten wird verweigert. [Zurück zur Übersicht](#)

### 3.2 Calypso ServicePacks und Patches installieren

---

Wenn Sie zusammen mit der Calypso Basis DVD auch ein Calypso ServicePack bzw. Patch erhalten haben, muss das ServicePack bzw. Patch nach der Installation der Basis DVD installiert werden.

Achten Sie bitte darauf, dass Sie keine ServicePacks für ältere Revisionen versehentlich installieren, da dies zu einem undefinierten Zustand Ihrer Messsoftware führen würde und Probleme verursachen kann!

Voraussetzung für die Installation eines ServicePacks ist immer eine bestehende Installation der offiziellen Release von einer Basis DVD. Die aktuell installierte Release kann in Calypso im Menü "Verschiedenes" nachgesehen werden. Ausserdem wird die aktuell installierte Revision auch automatisch auf dem "Fehlerbericht" ausgegeben. Diesen erreichen Sie über das "Extras" Menü.

Vorgehensweise zur Installation eines ServicePacks:

1. Beenden Sie zunächst Calypso, falls gestartet.
2. Wenn das ServicePack auf einer CD vorliegt:  
Legen Sie die ServicePack CD ein. Die Installationsroutine startet automatisch. Ein Klick auf die Schaltfläche 'ServicePack installieren' genügt und die Installation wird vollständig durchgeführt. Sollte die CD nicht automatisch starten, öffnen Sie den Windows Explorer und starten Sie 'Calypso\_ServicePack.exe' mit einem Doppelklick.
3. Wenn Sie das ServicePack per eMail erhalten haben (setup.exe):  
Kopieren Sie die Datei setup.exe auf Ihre lokale Festplatte und starten Sie die Datei mittels Doppelklick im Windows Explorer.
4. Nach dem Beenden der Installation muss Calypso gestartet werden und die Änderungen werden aktiviert. Sie werden dann zu einem nochmaligen Neustart aufgefordert.

#### **Hinweise:**

Ab ServicePack 4.6.02 sind ServicePacks und Patches nicht mehr unter 'Einstellungen', 'Systemsteuerung', 'Software' ersichtlich.

Die Vorgehensweise zur Installation von ServicePacks ist auch in der Calypso Bedienungsanleitung im Kapitel "Verwaltung" ausführlich beschrieben.

Aktuelle **ServicePacks und Patches für Calypso** erhalten Sie über unsere Download-Seite:

<http://www.zeiss.de/imt-servicepacks>

Auf dieser Seite können Sie sich für den Zugang zu unseren ServicePacks registrieren. Dann bekommen Sie umgehend Ihr Passwort für den Download per eMail zugeschickt.

[Zurück zur Übersicht](#)

### 3.3 Zusätzliche Sprachen installieren

---

Nicht mehr erforderlich. Alle verfügbaren Sprachen werden automatisch mit Calypso installiert. Falls zusätzliche Fremdsprachen freigegeben werden, werden diese zusammen mit dem nächst verfügbaren ServicePack installiert.

### 3.4 ViScan Treiber installieren

---

Für den ViScan Betrieb werden, abhängig von der vorhandenen Framegrabberkarte, neue Hardwaretreiber benötigt. Beim Einlegen der DVD startet die Installationsroutine automatisch. Danach muss lediglich 'Installation' und 'ViScan Konfiguration' angewählt werden.



**ViScan Dongle** muss eingesteckt sein (Variante 1 am Parallelport oder Variante 2 an einem USB-Port) und Dongle treiber installiert.

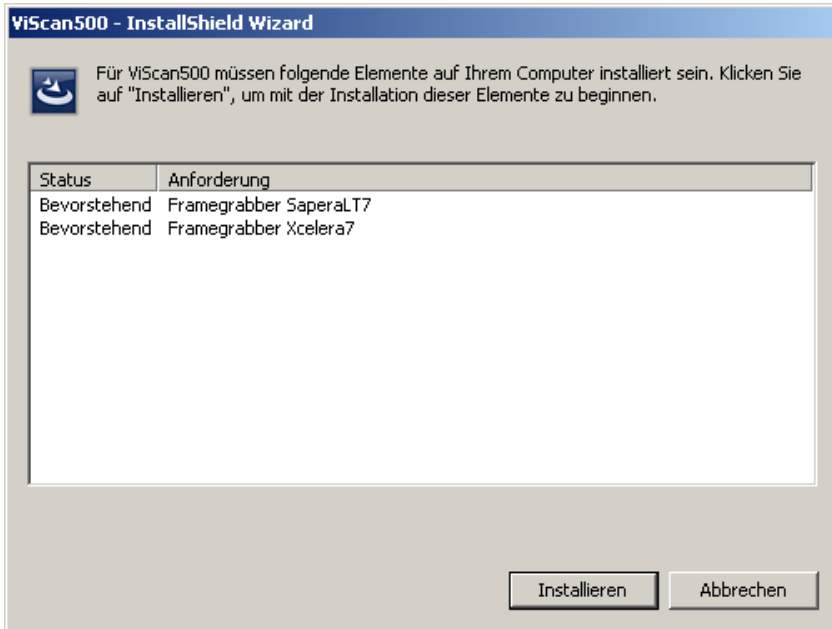
**Framegrabber I** wird für die ältere Bauart (Abb. links) verwendet. Diese Version ist **nur für Windows XP** gültig!

**Framegrabber II** wird für die neuere Bauart (Abb. rechts) verwendet. Diese Version ist für **Windows XP** und **Windows 7** gültig (nur 32bit)!

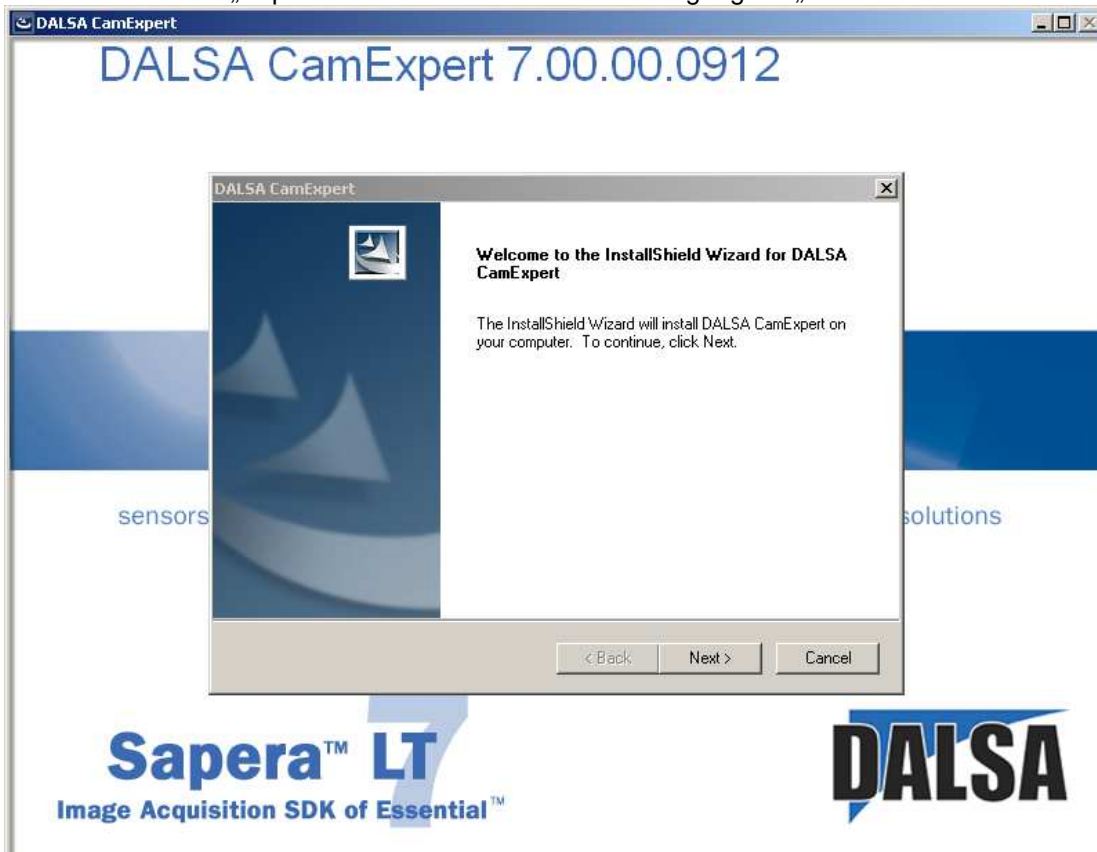
Bitte stellen Sie sicher, daß Sie die korrekten Treiber wählen indem Sie die verwendete Karte mit der gezeigten Abbildung vergleichen.

Im folgenden eine Schritt-für-Schritt-Anleitung für Framegrabber II:

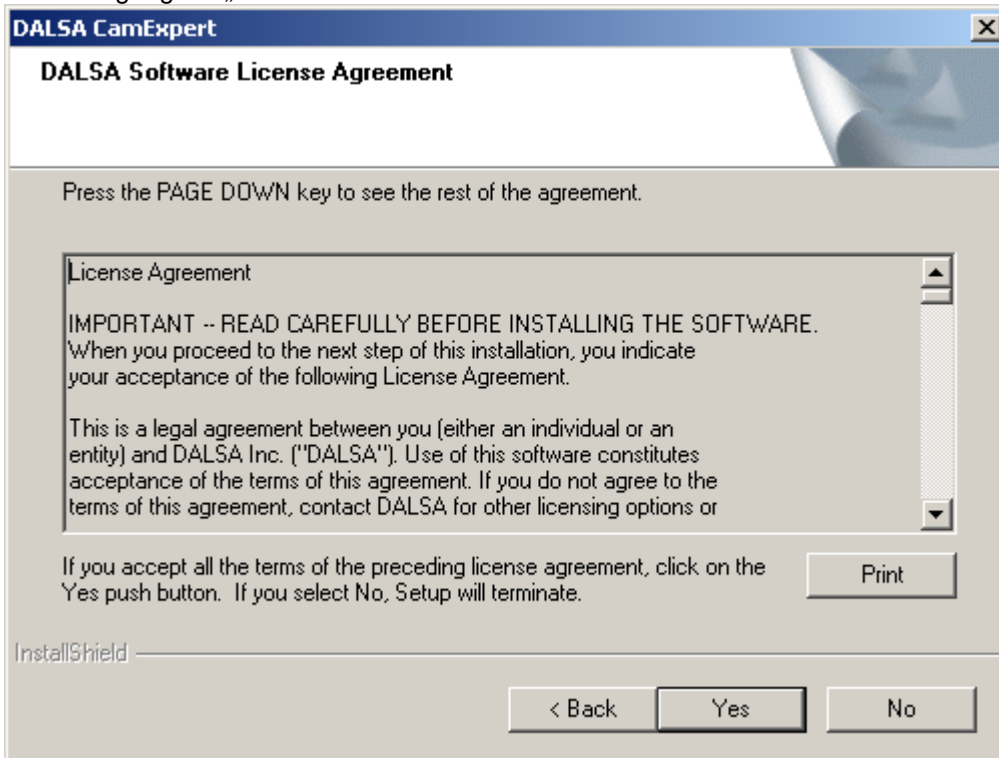
1. Im Calypso-Setup den Menüpunkt „ViScan Konfiguration“ auswählen.
2. „Framegrabber II Treiber installieren“ auswählen (s.o.).
3. Bestätigung des folgenden Dialogs mit „Installieren“:



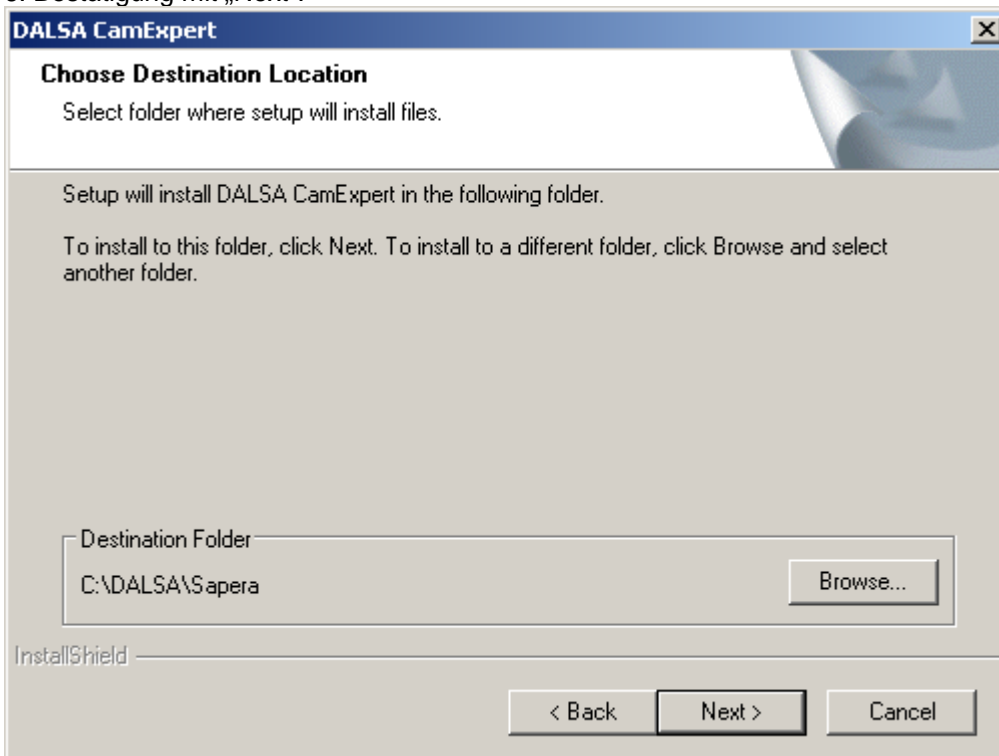
4. Es wird nun das „Sapera“-Framework installiert. Bestätigung mit „Next“.



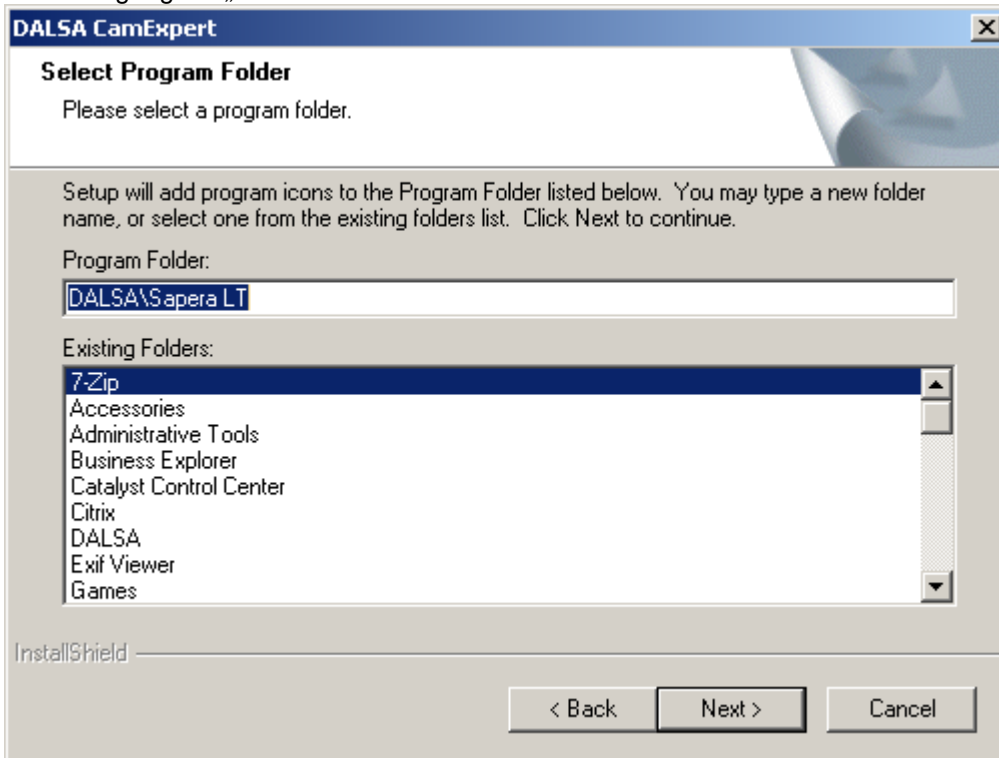
5. Bestätigung mit „Yes“.



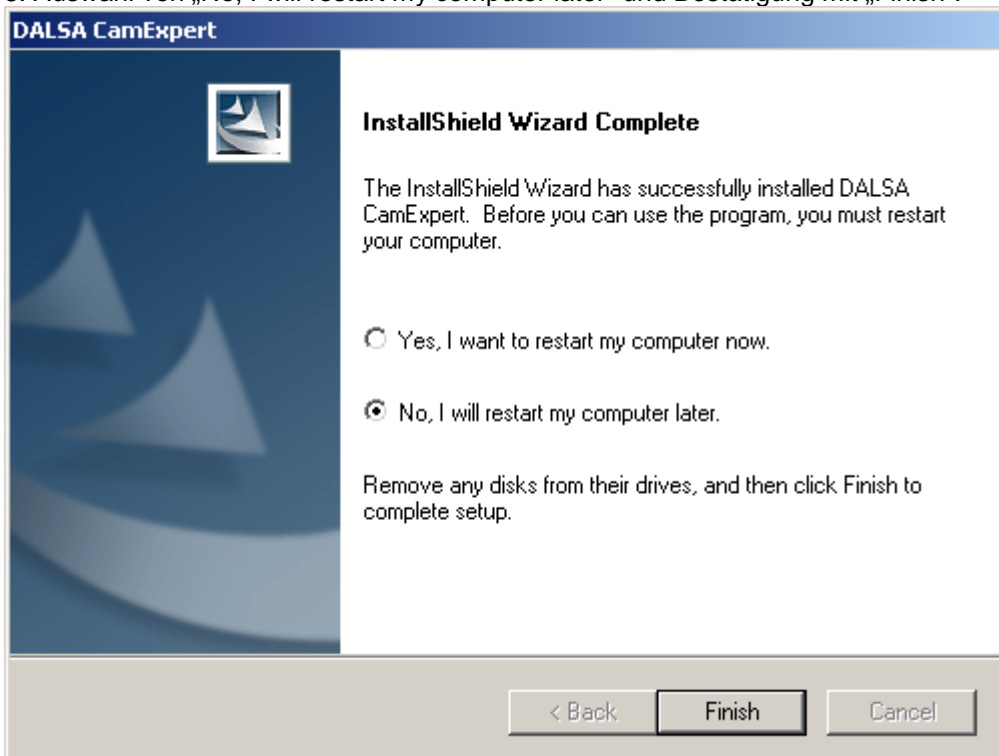
6. Bestätigung mit „Next“.



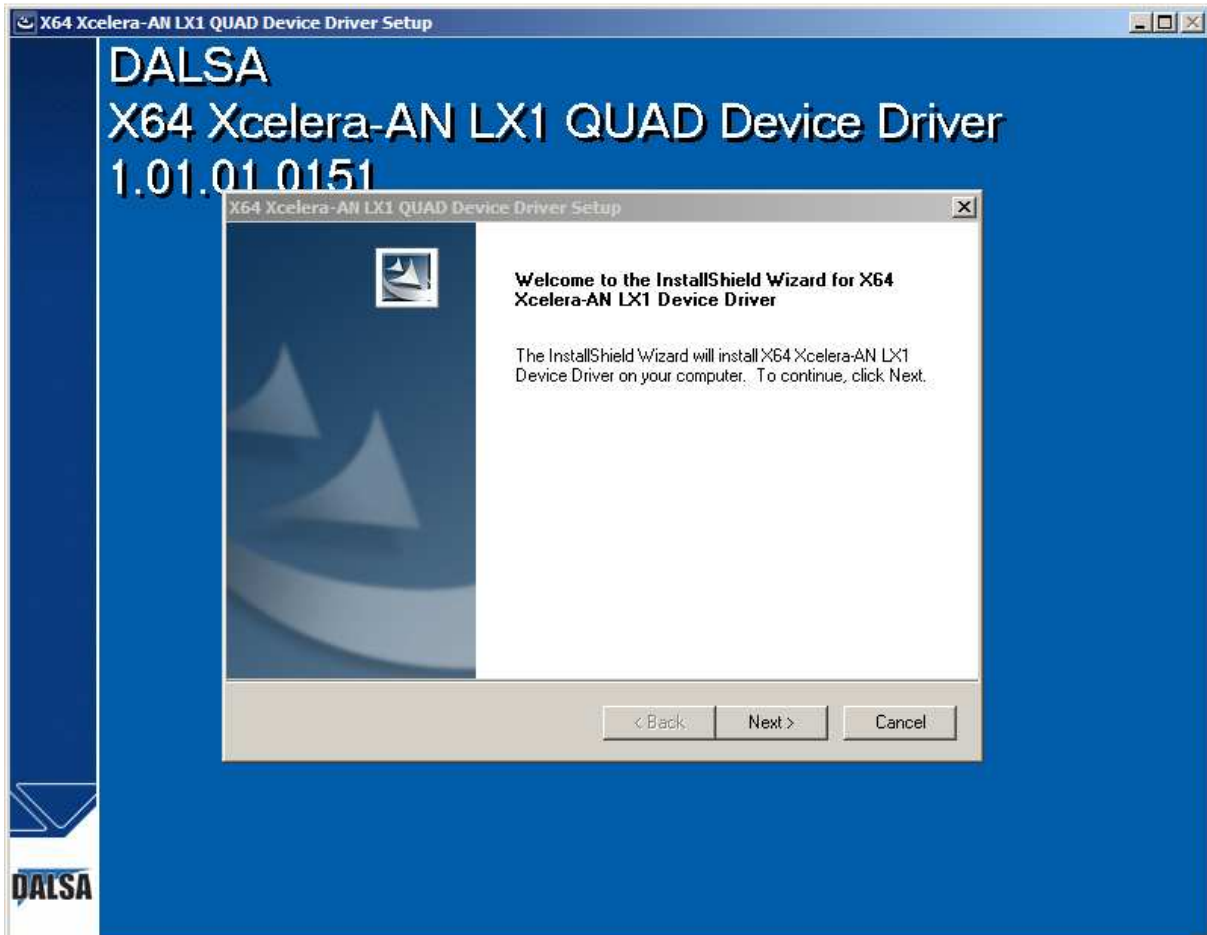
7. Bestätigung mit „Next“.



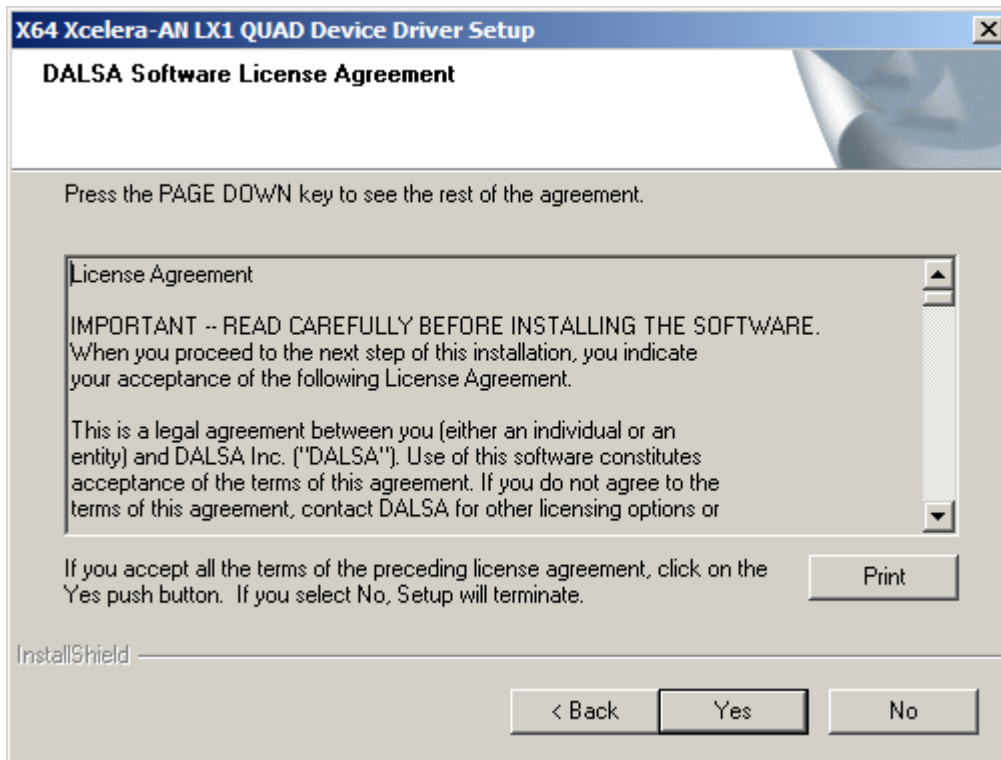
8. Auswahl von „No, I will restart my computer later“ und Bestätigung mit „Finish“.



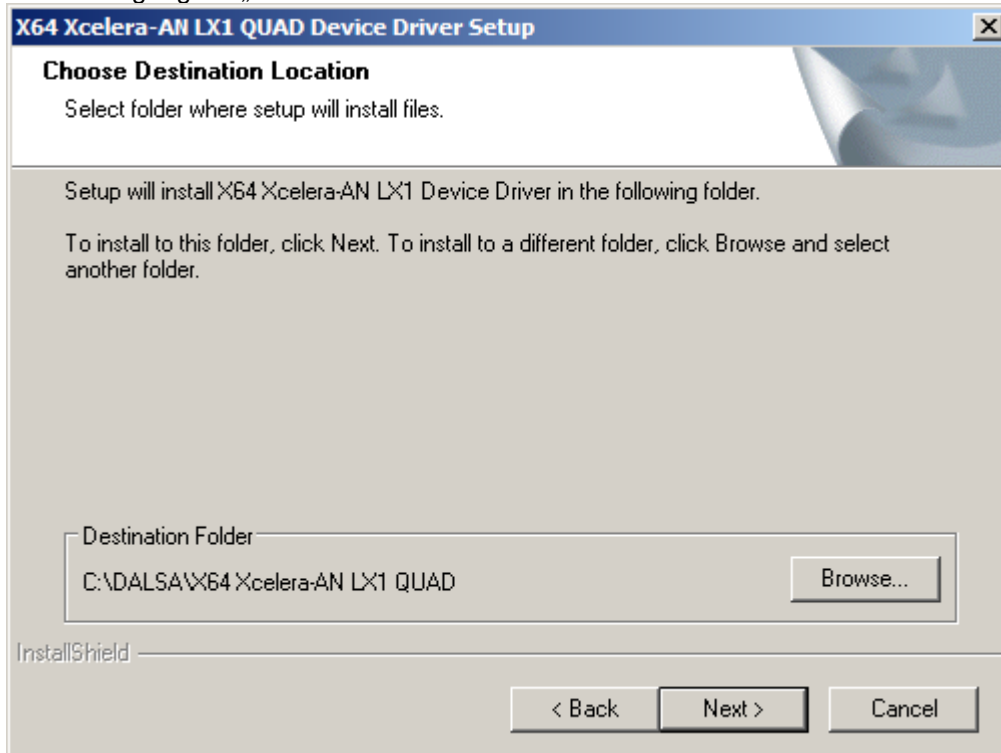
9. Nun wird der eigentliche Treiber für den Framegrabber installiert. Bestätigung mit „Next“.



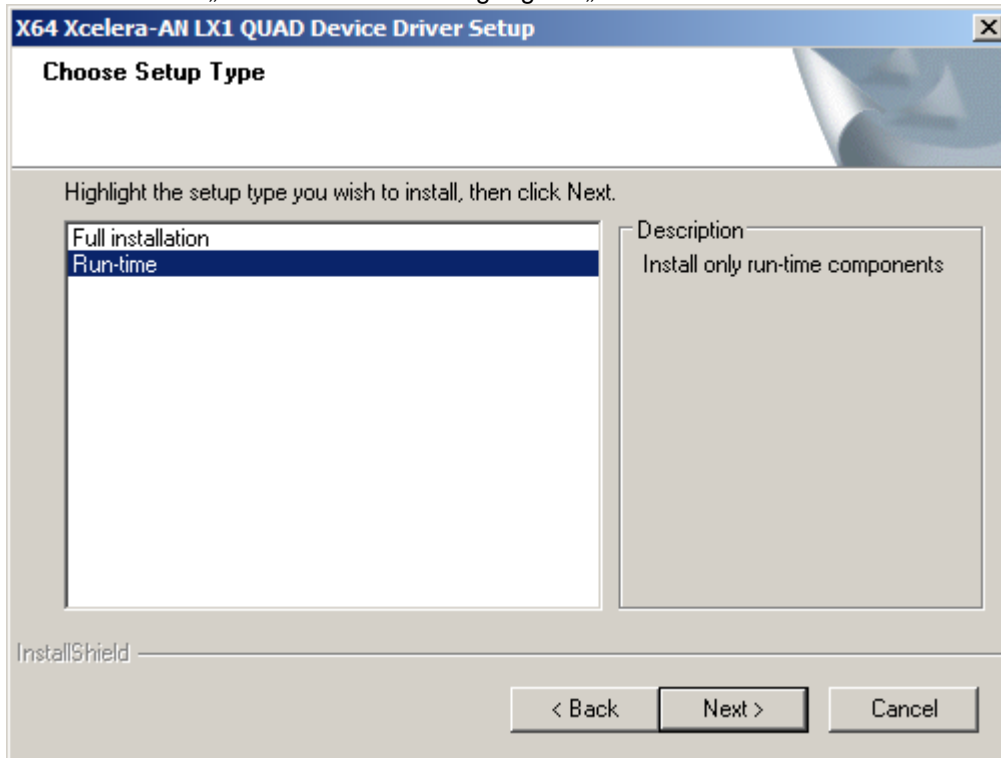
10. Bestätigung mit „Yes“:



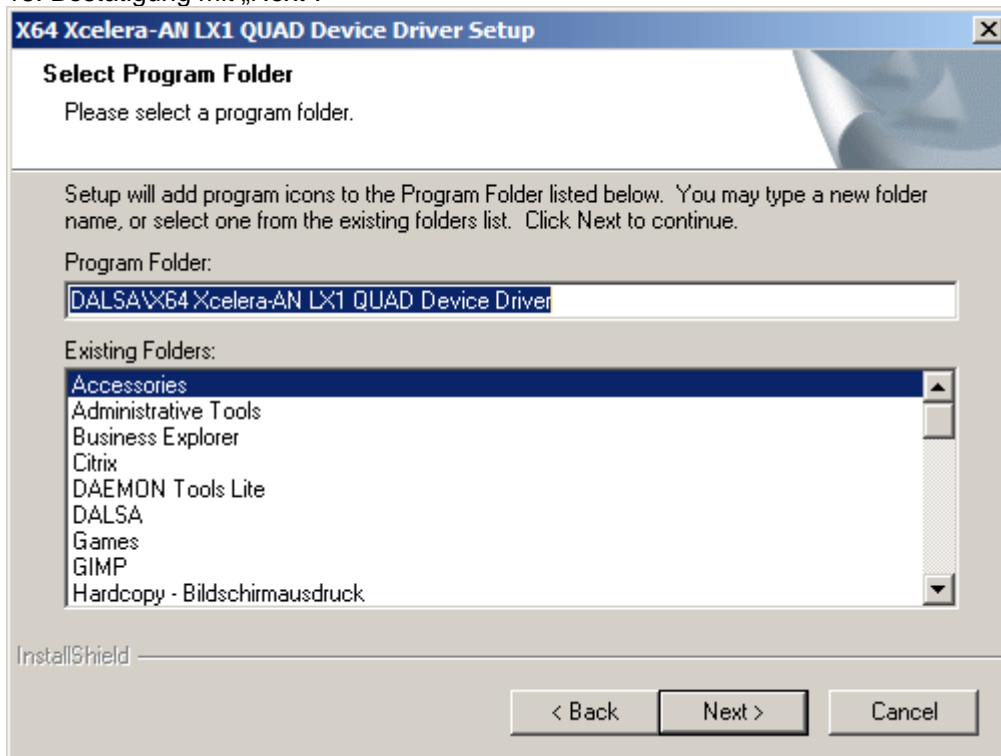
11. Bestätigung mit „Next“:



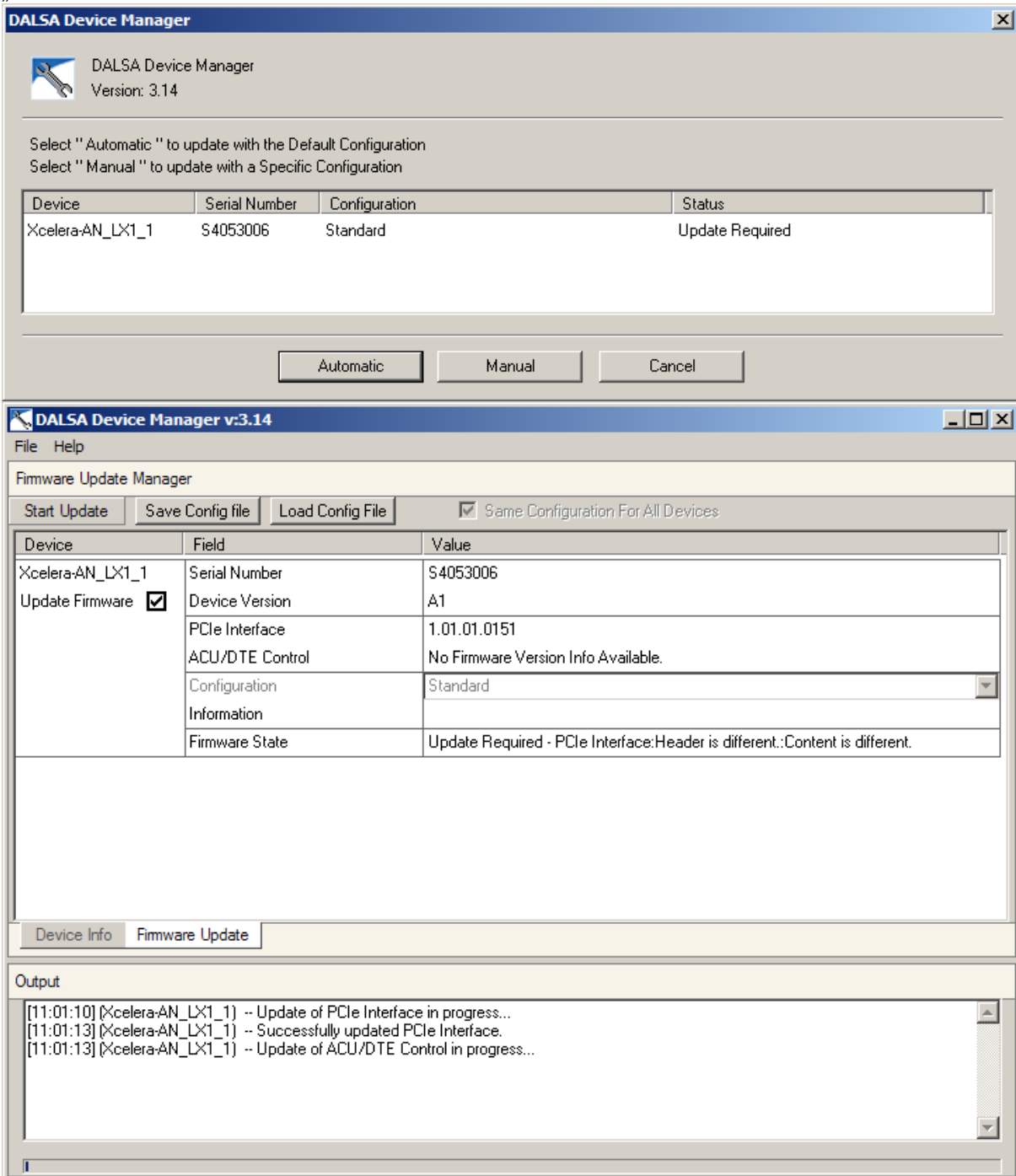
12. Auswahl von „Run-time“ und Bestätigung mit „Next“.



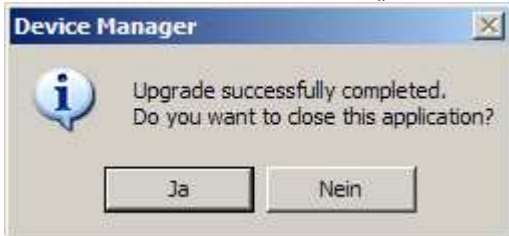
13. Bestätigung mit „Next“.



14. Nun wird abschließend noch eine aktuelle Framegrabber-Firmware aufgespielt. Bestätigung mit „Automatic“.



15. Installation abschließen mit „Ja“...



... und „OK“



### 3.5 Datensicherung

---

Messgerätspezifische Daten lassen sich mit den Funktionen 'KMG Daten sichern' und 'KMG Daten installieren' abspeichern und wieder einlesen. Dazu werden die Daten mit 'KMG Daten sichern' gespeichert und auf eine CD gebrannt (KMG Daten CD), die sich zu einem beliebigen Zeitpunkt mit 'KMG Daten installieren' installieren lässt.

[Zurück zur Übersicht](#)

## 4 Kompatibilität

---

Bitte unbedingt die Hinweise zur **Anwendung** und **Bekannte Probleme** beachten bevor Sie diese Software einsetzen!

### 4.1 KMG Gültigkeit

---

Calypso Release 5.0 ist vorgesehen zur Anwendung auf folgenden Koordinatenmessgeräten:

Portalmessgeräte:	C400, C700 Eclipse Vista Contura Contura G2 Spectrum Accura Accura II Prismo MC, FC, WMM, PMC, ZMC UMC UPMC CenterMax GageMax
Horizontalarmgeräte:	Carmet SMC USMC SMM PRO
Grossgeräte:	MMZ-T MMZ-G MMZ-E MMZ-B
Sondergeräte:	F-25 O-Inspect METROTOM DuraMax

### 4.2 Steuerungen & Sensorik

---

Die zulässigen Kombinationen von Gerätetypen, Steuerungen und Firmwareständen entnehmen Sie bitte der [Kompatibilitätstabelle](#).

[Zurück zur Übersicht](#)

## 4.3 PC System

---

### Empfohlene Datensysteme:

ZEISS Power Workstation: HP Workstation xw4600, 3.16 GHz Core 2 Duo  
2x160 GB SATA-Festplatte 10k  
4 GB RAM DDR2-800 ECC  
NVIDIA Quadro FX1700 Grafikkarte 512Mbyte PCI-E  
1 x LAN Broadcom 10/100/1000  
1 x LAN Intel 10/100/1000  
DVD+/-RW Laufwerk, USB Scroll-Maus

ZEISS Entry Workstation: HP Workstation xw4600, 2.83 GHz Core 2 Duo  
160 GB SATA-Festplatte 7,2k  
2 GB RAM DDR2-800 ECC  
NVIDIA Quadro FX570 Grafikkarte 256Mbyte PCI-E  
1 x LAN Broadcom 10/100/1000  
1 x LAN Intel 10/100/1000  
DVD+/-RW Laufwerk, USB Scroll-Maus

### Minimale Systemanforderungen:

Folgende Mindestvoraussetzungen müssen zur Installation und zum Betrieb von Calypso 5.0 erfüllt sein:

PC mit 1,6 GHz und 1GByte RAM, Maus, Drucker und Datensicherungsmöglichkeit.

Die minimale Bildschirmauflösung beträgt 1280x1024 Pixel. In dieser Größe wird die 'Calypso User Desk' Seite als Standard geöffnet.

Es müssen 2 Netzwerkverbindungen möglich sein (inkl. installiertem Treiber): 1x für Steuerungsanschluss, 1x für Kundennetzwerk. Das Netzwerkprotokoll TCP/IP muss installiert sein. Die installierte Grafikkarte muss mit OPEN-GL Treibern installiert sein. Es sollte möglichst eine von ZEISS freigegebene Grafikkarte verwendet werden (NVIDIA QuadroFX oder ATI Fire GL).

### Windows Betriebssysteme:

Calypso 5.0 kann mit folgenden Windows Versionen betrieben werden:

Windows XP mit SP 2	32bit
Windows 7	32bit
Windows 7	64bit

Calypso 5.0 wurde erfolgreich unter Windows 7 getestet. Für den Betrieb sind folgende Einschränkungen zu beachten:

- Eagle Eye Systeme werden unter Windows 7 nicht unterstützt! Der Betrieb setzt Windows XP voraus.
- Der ViScan Sensor kann unter Windows 7 (nur 32bit) nur mit geeigneter Hardware betrieben werden. Siehe Kap. 3.4.

[Zurück zur Übersicht](#)

## 4.4 CAD Schnittstellen

---

Folgende CAD Schnittstellen werden unterstützt:

CAD Software	Version
Catia 5	20
Catia 4	4.2.4
Pro/ENGINEER	Wildfire 4.0
Unigraphics	NX6
SolidWorks	2009
Inventor	2010
JT Open	8.0 & 8.1
Parasolid	22
IGES	5.3
VDAFS	2.0
STEP	AP214

[Zurück zur Übersicht](#)

## 5 Kontaktadressen

---

Wenn Sie Fragen, Ideen oder Probleme bezüglich Calypso haben, verwenden Sie bitte immer den integrierten **Calypso Fehler Report** um uns zu kontaktieren.

Sie können den Vordruck hierfür in Calypso aufrufen indem Sie "Fehler Report" aus dem "Extras" Menü in Calypso auswählen.

In dem Feld "**Kommentar**" können Sie beliebigen Text zur Erläuterung Ihres Anliegens hinzufügen.

Mit dem Pulldown Menü in dem Fehler Report können Sie den Bericht dann speichern (um per eMail weiterzuleiten) oder ausdrucken (zum faxen). Unsere eMail Adresse und die Faxnummer sind zusammen mit der jeweiligen Telefonnummer ebenfalls auf dem Bericht aufgeführt.

### Für Deutschland:

Carl Zeiss IMT  
IO-SK Software Support  
73446 Oberkochen

Tel.: 0180-333-6337  
Fax: 07364-20-4304

eMail: [calypsohot@zeiss.de](mailto:calypsohot@zeiss.de)

[www.zeiss.de/imt](http://www.zeiss.de/imt)

### Für USA:

Carl Zeiss IMT Corp.  
Software Support  
Novi MI 48377

Tel.: 1-800-327-9735  
Fax: 248-624-1258 oder  
763-535-9792

eMail: [calypso@zeiss.com](mailto:calypso@zeiss.com)

[www.zeiss.com](http://www.zeiss.com)

Aktuelle **ServicePacks für Calypso** erhalten Sie über unsere Download-Seite:

<http://www.zeiss.de/imt-servicepacks>

Auf dieser Seite können Sie sich für den Zugang zu unseren ServicePacks registrieren. Dann bekommen Sie umgehend Ihr Passwort für den Download per eMail zugeschickt.

[Zurück zur Übersicht](#)