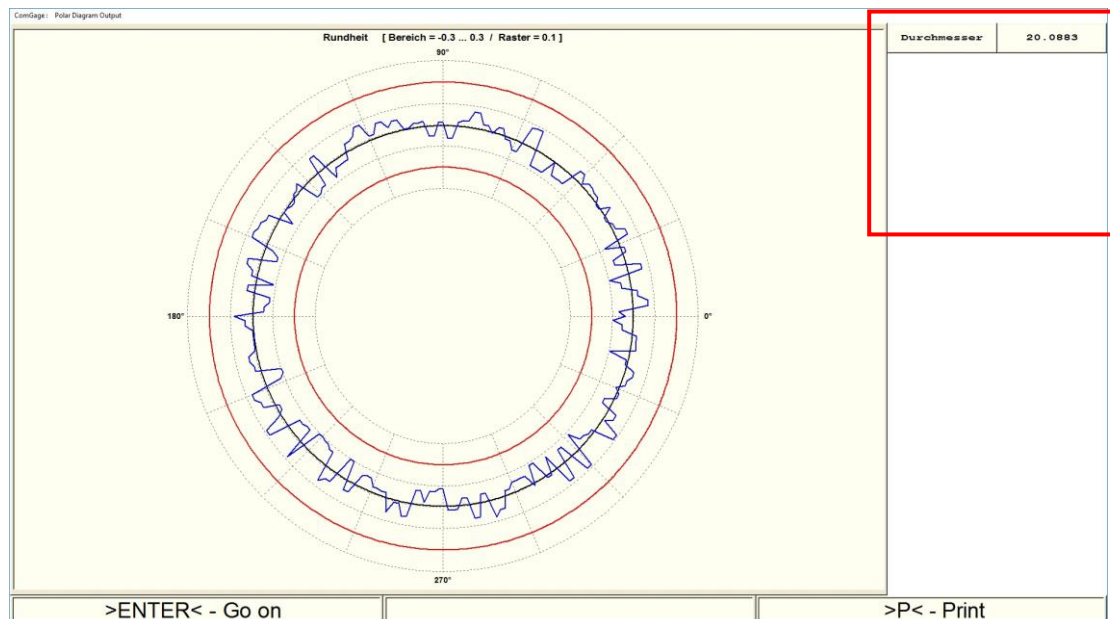


1. Einleitung

Die ComGage Prüfschrittfunktion „Ausgabe eines Polardiagramms“ ermöglicht es, die gespeicherten Messwerte eines Merkmals in einem Polardiagramm darzustellen :



Die roten Linien zeigen die Toleranzgrenzen des Merkmals, für welches das Polardiagramm erstellt wurde. Zusätzlich ist es möglich, im oberen rechten Bereich (hier rot markiert) die Messwerte von bis zu 5 weiteren Merkmalen einzublenden, um dem Bediener zusätzliche Informationen zur Verfügung zu stellen.

Zur Nutzung dieser Prüfschrittfunktion ist das Lizenz-Modul 72 erforderlich.

2. Hinweise zur Anwendung

Bevor ein neues Teil gemessen wird, müssen alle vorher gespeicherten Messwerte gelöscht werden, da das Polardiagramm immer aus allen gespeicherten Messwerten des Merkmals erstellt wird (Ausnahme : siehe Punkt „Diagramm Mode“). Dies ist mit der Prüfschrittfunktion „Löschen aller Messwerte“ möglich :

LISTE DER ANGELEGTE FUNKTIONEN					
Funktion	Funktionsta...	Hand/Fußta...	Digitaler Ein...	Ereignis	FP
Speichern von Messwerten : C1				Formel : 1-1	6
Löschen aller Messwerte : C1	---	---	---	Prüfschritt-Start	8
Weiterschalten zum nächsten Prüfschritt				Formel : Timer(10000,2)=1	12

Hinweis : Die höchste Datenübertragungsrate erhalten Sie mit einer Formel wie z.B. „1=1“ / „Rx=1“ / ... :

Rufen Sie nach dem Speichern der neuen Messwerte die Funktion „Ausgabe eines Polardiagramms“ auf.

Diese Prüfschrittfunktion erlaubt verschiedene Einstellungen, die im Folgenden beschrieben werden :

Ausgabe eines Polardiagramms V1.31

Merkmal mit Messwerten
 Merkmal C1 - Rundheit

Merkmal mit Winkelwerten

Anzeige weiterer Merkmale in Numerikanzeigen
 Merkmal C2 - Durchmesser

Anzeige weiterer Merkmale in Grafik

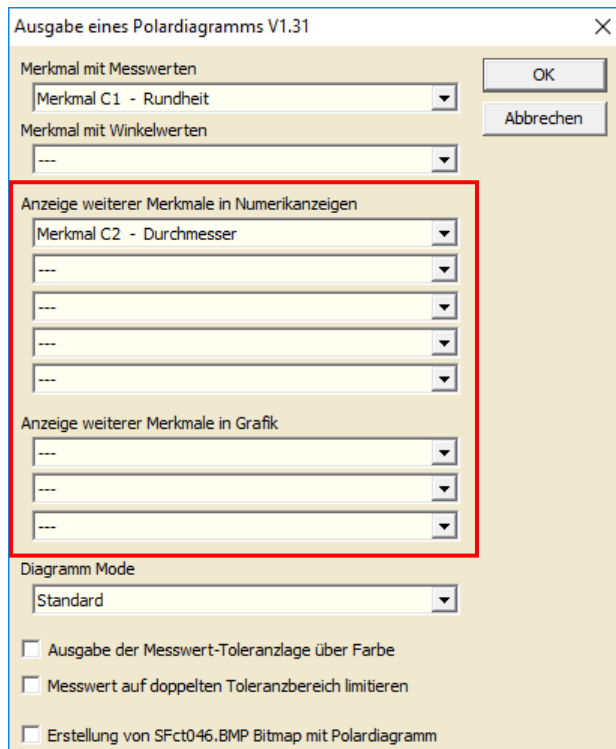
Diagramm Mode
 Standard

☐ Ausgabe der Messwert-Toleranzlage über Farbe
☐ Messwert auf doppelten Toleranzbereich limitieren
☐ Erstellung von SFct046.BMP Bitmap mit Polardiagramm

OK
 Abbrechen

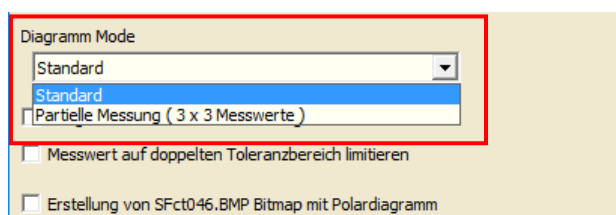
Mit der Dropdown-Box „Merkmal mit Winkelwerten“ kann ein Merkmal gewählt werden, das die Winkelwerte ($0^\circ \dots 360^\circ$) enthält, die zu den Messwerten gehören. Wird hier kein Merkmal ausgewählt, so werden die Messwerte gleichmäßig auf die 360° verteilt.

2.) „Anzeige weiterer Merkmale in Numerikanzeigen“ und „Anzeige weiterer Merkmale in Grafik“



Hier können bis zu 5 zusätzliche Merkmalswerte zur Anzeige in der Numerikanzeige (im oberen rechten Bereich) ausgewählt werden, um dem Bediener zusätzliche Informationen zur Verfügung zu stellen (z.B. Anzeige der berechneten Rundheit, des berechneten Durchmessers, ...). Außerdem ist es möglich, die Messwerte von bis zu drei zusätzlichen Merkmalen im Polardiagramm mit darzustellen. Die Anzahl der Messwerte der zusätzlichen Merkmale muss mit der Anzahl der Messwerte des eigentlich darzustellenden Merkmals übereinstimmen.

3.) Diagramm Mode



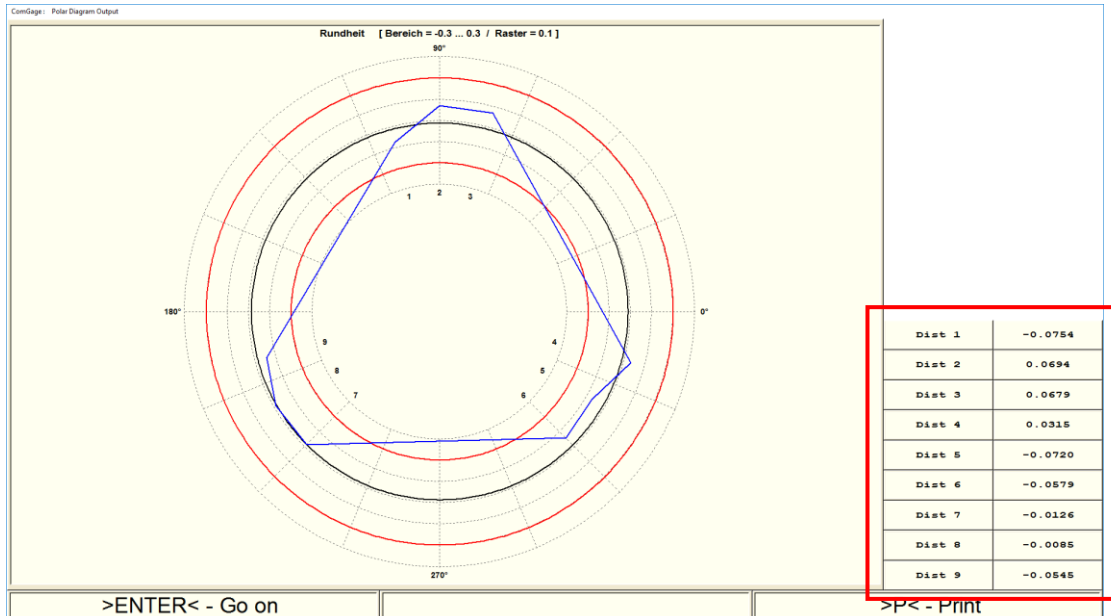
Im Bereich „Diagramm Mode“ gibt es zwei Auswahlmöglichkeiten.

Bei der Auswahl von „Standard“ wird ein Polardiagramm aus allen gespeicherten Messwerten des Merkmals erstellt.

Bei Auswahl von „Partielle Messung (3 x 3 Messwerte)“ wird ein Polardiagramm aus 3 x 3 Messwerten erstellt.

Achtung : Zur Nutzung dieser Einstellung müssen zum Zeitpunkt des Aufrufs der Prüfschrittfunktion genau 9 Messwerte für das gewählte Merkmal gespeichert sein, ansonsten kommt es zu einer Fehlermeldung und es wird kein Diagramm dargestellt.

Zusätzlich zum Diagramm werden hier im unteren rechten Bereich (rot markiert) die neun zugehörigen Messwerte angezeigt :



4.) Ausgabe der Messwert-Toleranzlage über Farbe

Wird diese Option gewählt, so werden farbige Punkte genutzt, um die Toleranzlage der einzelnen Messwerte darzustellen (rot = außerhalb der Toleranz, gelb = innerhalb der Toleranz aber außerhalb der Eingriffsgrenze, grün = innerhalb von Toleranz und Eingriffsgrenze).

5.) Messwert auf doppelten Toleranzbereich limitieren

Wird dieser Haken gesetzt, so werden alle Messwerte, die außerhalb des doppelten Toleranzbereichs liegen, limitiert.

6.) Erstellung von SFct046.BMP Bitmap mit Polardiagramm

Durch die Auswahl dieser Option wird veranlasst, dass das Polardiagramm als Bitmap-File SFct046.BMP in dem Verzeichnis abgelegt wird, das im Menü „Grundeinstellungen / Datenverzeichnisse“ als „Verzeichnis für Bilder“ angegeben wurde.

Achtung: Ist dort schon eine Datei mit diesem Namen vorhanden, so wird diese überschrieben.

Die Darstellung auf dem Bildschirm entfällt.

Anmerkungen : - Über die SFct031 (Ausführen einer Datei) und eine Batch-Datei kann die Bild-Datei umbenannt werden, falls mehrere Polardiagramme erstellt werden sollen.

- Die Polardiagramme (= Bitmaps) können im Anzeigefenster eingebunden werden.

- Die Polardiagramme (= Bitmaps) können in Excel-Reports eingebunden werden (siehe SFct026 - Label-Ausdruck mit MS-Excel).