

Beschreibung zum programmieren für eine Zweikugelmaß- Messung an Kettenrädern

Die Ausrichtung ganz normal nach Zeichnung programmieren, so dass eine Zahnücke ausgerichtet wird (selbstzentrierend mit Tasterdurchmesser entsprechend dem Messkugeldurchmesser, bei der Auswertung auf Mittelpunkt einstellen).

Dann mit einer Punktmessung in die ausgerichtete Zahnücke messen, und mit einer Teilung auf alle Zahnücken erweitern (selbstzentrierend mit Tasterdurchmesser entsprechend dem Messkugeldurchmesser, bei der Auswertung auf Mittelpunkt einstellen).

Ein Messelement „Kreis“ hinzufügen, und als „theoretisches Element“ definieren. In diesem Kreis wird beim **Istwert für D** folgende Formel eingetragen.

$\text{sqrt}((\text{am}[\text{LOOP1}] * \text{am}[\text{LOOP1}]) + (\text{bm}[\text{LOOP1}] * \text{bm}[\text{LOOP1}])) + \text{tkd}$

Formel...

Länge in mm

$\text{sqrt}((\text{am}[\text{LOOP1}] * \text{am}[\text{LOOP1}]) + (\text{bm}[\text{LOOP1}] * \text{bm}[\text{LOOP1}])) + \text{tkd}$

PCM-Auswahl Schleife Sollwert **Istwert** Berechnen

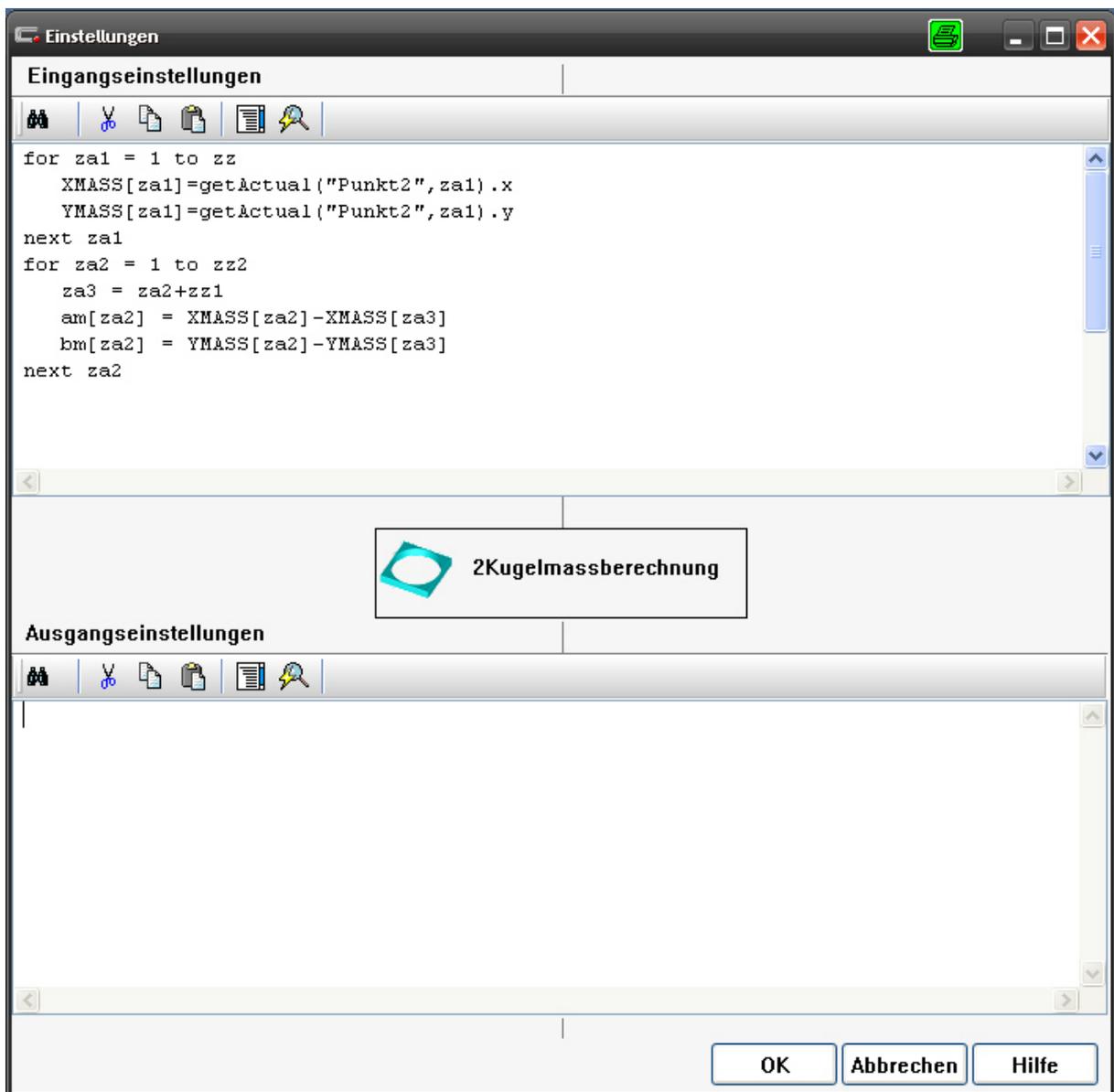
Prüfmerkmale	Messelemente	Attribute
D6_Dum_18H9	Ebene1	
A7_Pos_0,1_BC	Kreis1	
B1_Mass_16,8	Kreis2	
C6_LaR_0,06	Kreis3	
G8_Dum_88,252	Kreis4	
Koord.-System1	Kreis5	
G8_Dum_75,696	Kreis6	
G8_Dum_84,214	Kreis7	
A1_LaP_0,08	Punkt1	
G8_Dum_88,252_1	Punkt2	
G8_Dum_88,252_2	Kreis8	

OK Abbrechen Hilfe

Weiter wird in den Eingangseinstellungen für den gleichen Kreis folgendes eingetragen.

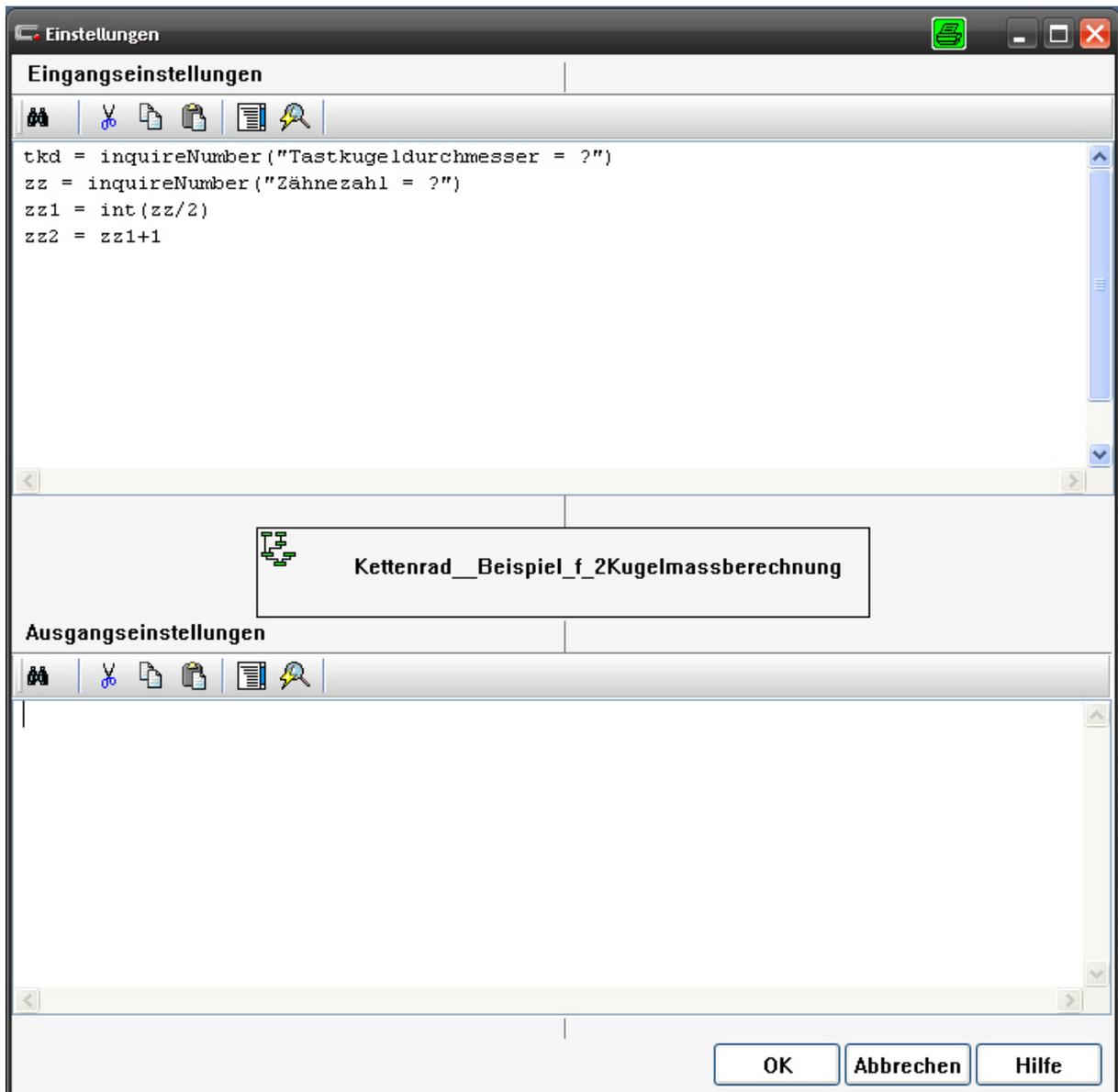
```
for za1 = 1 to zz
  XMASS[za1]=getActual("Punkt2",za1).x
  YMASS[za1]=getActual("Punkt2",za1).y
next za1
for za2 = 1 to zz2
  za3 = za2+zz1
  am[za2] = XMASS[za2]-XMASS[za3]
  bm[za2] = YMASS[za2]-YMASS[za3]
next za2
```

(Blau hinterlegt ist der Name des Messelement, mit dem per Teilung in alle Zahnlücken gemessen wird).



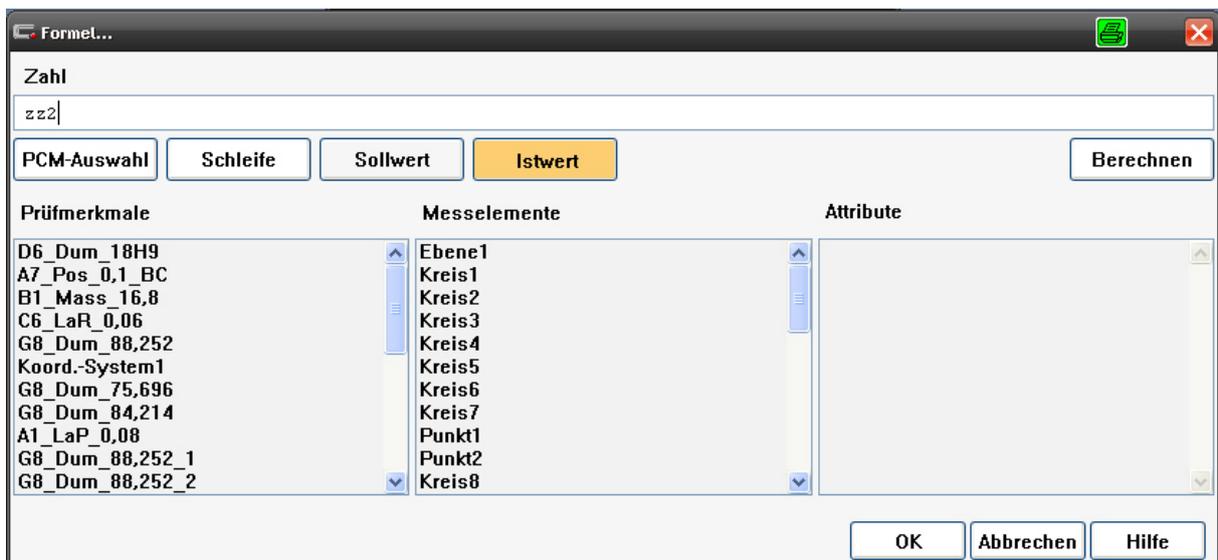
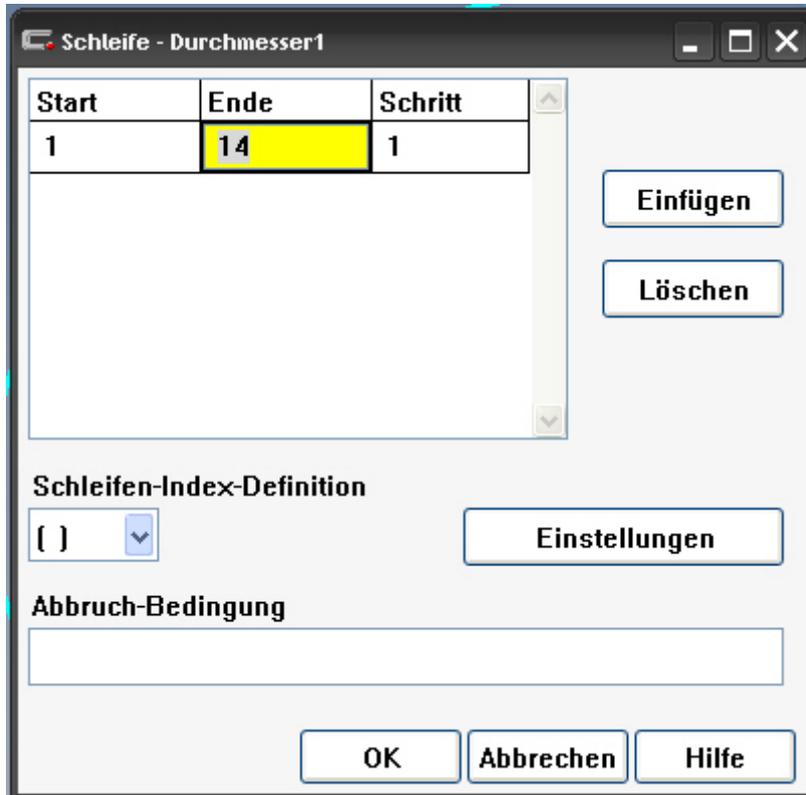
In den Eingangseinstellungen für den Prüfplan muss noch folgendes eingetragen werden. Beim Öffnen der Einstellungen darf kein Messelement oder Prüfmerkmal markiert sein.

```
tkd = inquireNumber("Kugeldurchmesser = ?")  
zz = inquireNumber("Zähnezahl = ?")  
zz1 = int(zz/2)  
zz2 = zz1+1
```



Danach noch ein Prüfmerkmal „Durchmesser“ erzeugen auf das Messelement des zuvor definierten Kreis.
 Auf dieses Prüfmerkmal noch eine Schleife legen, und bei „Schleifenende“ folgende Formel eintragen.

zz2



Bei der Abfrage nach dem Kugeldurchmesser ist jener einzugeben, mit dem laut Zeichnung das Zweikugelmess zu messen ist.