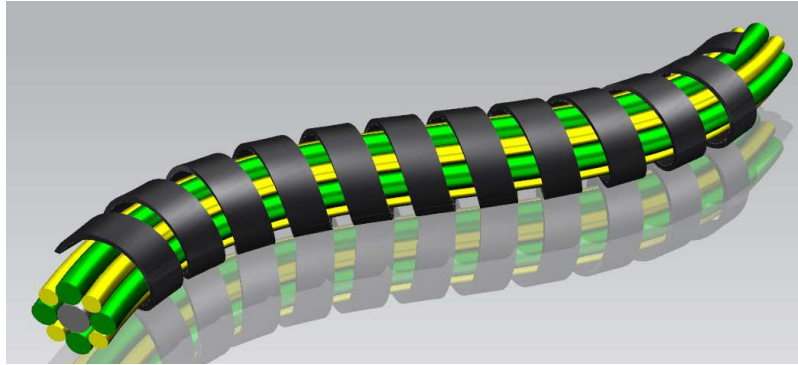


3.3 Erzeugen einer Kabelspirale

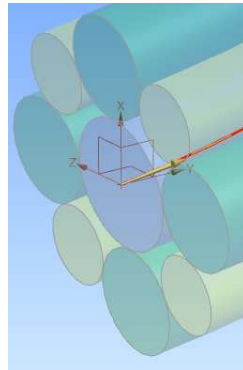
Dialog: NX 8.5



Einfügen > Assoziative
Kopie > WAVE
Geometrie-Linker

Insert > Associative
Copy > WAVE
Geometry Linker

Um die hier abgebildete Kabelspirale (schwarz) zu erzeugen wird zuerst der Verlauf des Kabelstrangs benötigt. Dafür wurde in diesem Beispiel die Mittellinie des mittleren Kabels über einen WAVE-Link in das aktuelle Part übernommen.

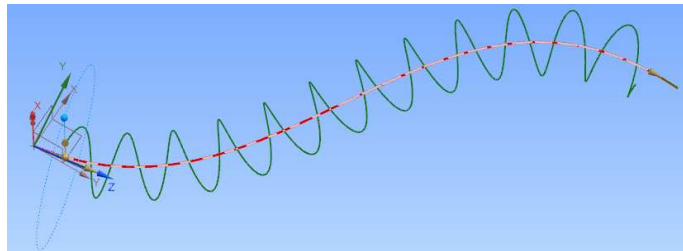


Nun kann an dieser Kurve eine *Spirale* entlang geführt werden.



Einfügen > Kurve >
Spirale

Insert > Curve > Helix



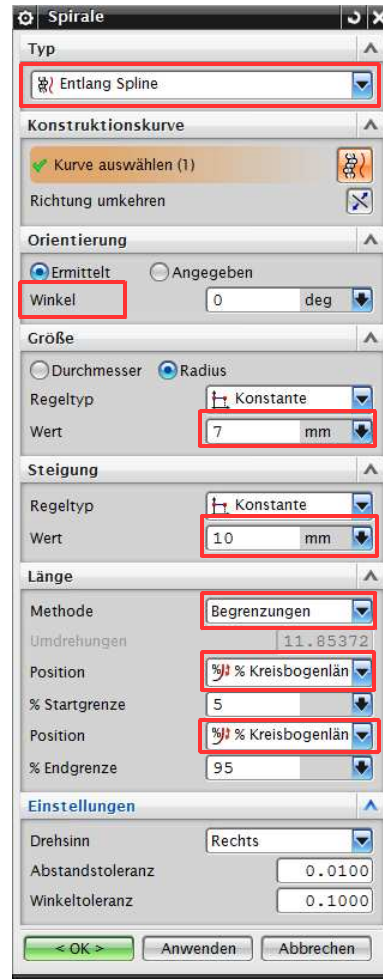
Um eine Spirale entlang einer Führung zu leiten muss der *Typ* auf *Entlang Spline (Along Spine)* gestellt werden. Der Begriff „*Spline*“ ist hier im deutschen Dialog falsch, auch in NX9, es müsste „*Konstruktionskurve*“ heißen.

Bei *Orientierung (Orientation)* wird die Einstellung *Ermittelt (Specified)* verwendet, damit die Mittellinie der Spirale genau auf der Führungskurve liegt.

Für den Radius und die Steigung wird jeweils ein konstanter Wert vergeben.

Weil die Kabelspirale nicht über die gesamte Kabellänge gehen soll wird noch eine Begrenzung definiert. Am einfachsten geht dies über *% Kreisbogenlänge (% Arc Length)*.

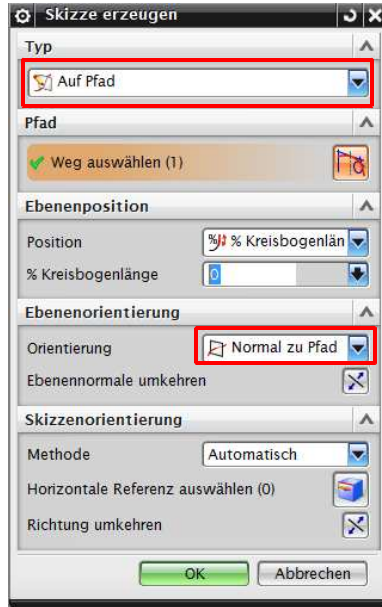
Bei den *Einstellungen (Settings)* kann noch definiert werden, ob sich die Spirale rechts oder links herum drehen soll.



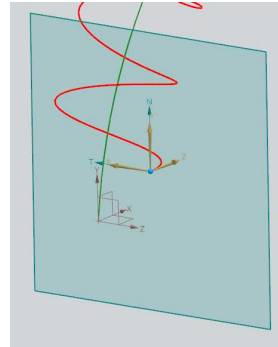


Einfügen > Skizze in Aufgabenumgebung
Insert > Sketch in Task Environment

Im Anschluss muss eine *Skizze* für den Querschnitt auf die Spirale gesetzt werden.



Dafür wird der *Typ* auf *Auf Pfad* (*On Path*) ausgewählt.



Falls die Ausrichtung der Skizze nicht stimmen sollte über die Option *Orientierung* (*Orientation*) diese noch verändert werden.

Nach dem der Querschnitt erzeugt worden ist, kann die Kabelspirale erstellt werden. Dafür wird allerdings noch eine Referenz benötigt.

Mittels eines *WAVE-Links* wird die Mantelfläche des mittleren Kabels abgeleitet. Diese wird später für die Orientierung des Extruds verwendet.

