

Solid Edge ST 3 Runde Körper

Zylinder als Grundkörper

Ein zylindrischer Grundkörper wird nach demselben Verfahren erstellt wie jeder andere Grundkörper auch. Als Skizze wird in diesem Fall aber ein Kreis gezeichnet.

Kreis über Mittelpunkt

Zeichnen eines Kreises über Mittelpunkt durch Anwahl des Befehls

- Home – Zeichnen – Kreis über Mittelpunkt ().


Der Mittelpunkt wird durch Anklicken eines Punktes mit der Maus festgelegt. Anschließend erscheint auf dem Bildschirm wieder eine Bearbeitungsleiste. Im Feld „Durchmesser“ kann nun der Durchmesser des zu zeichnenden Kreises eingegeben werden. Bestätigung durch Return. Der Kreis wird anschließend zu einem Zylinder extrudiert.

→ Übungsaufgabe 4/1


Rotationskörper

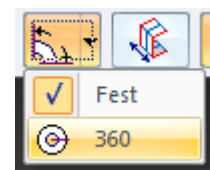
Runde Körper wie beispielsweise Kegel, die keine Möglichkeit für eine gerade Extrusion bieten, werden einfacher über eine Rotation konstruiert. Dazu wird eine Fläche gezeichnet, die anschließend um eine Achse rotiert wird. Bei einem Zylinder ist die Fläche beispielsweise dreieckig. Um eine der Skizzenkanten herum wird die Fläche rotiert, so dass sich eine Zylinderform ergibt.

Nach dem Zeichnen der Skizze für den Rotationskörper wählen wir den Befehl

- Home – Volumenkörper – Rotation ().

Anschließend wählen wir die Fläche aus, die rotiert werden soll. Handelt es sich dabei um eine bereits fertig gestellte Fläche eines Körpers, wählen wir dazu die Einstellung „Teilfläche“ in der Bearbeitungsleiste. Wollen wir eine Skizze rotieren, wählen wir den Befehl „Kette“ und klicken alle zur Skizze gehörenden Linien an. Wir bestätigen die Eingabe mit Return.

Der Befehl „Rotation – Achse“ () ist anschließend automatisch aktiv. Wir wählen die Achse aus, um die der Körper rotiert werden soll. Danach können wir mit der Maus den Körper rotierend aufziehen oder per Eingabe des Maßes in der Bearbeitungsleiste den Winkel der Rotation angeben. Zur Erstellung eines Kegels beispielsweise ist dies eine volle Rotation um 360°, die auch über die Schaltfläche „Fest“ bei „Rotationstyp“ erzeugt werden kann.



→ Übungsaufgaben 4/2, 4/3, 4/4