

Le feature aggiungono oppure tolgono materiale:

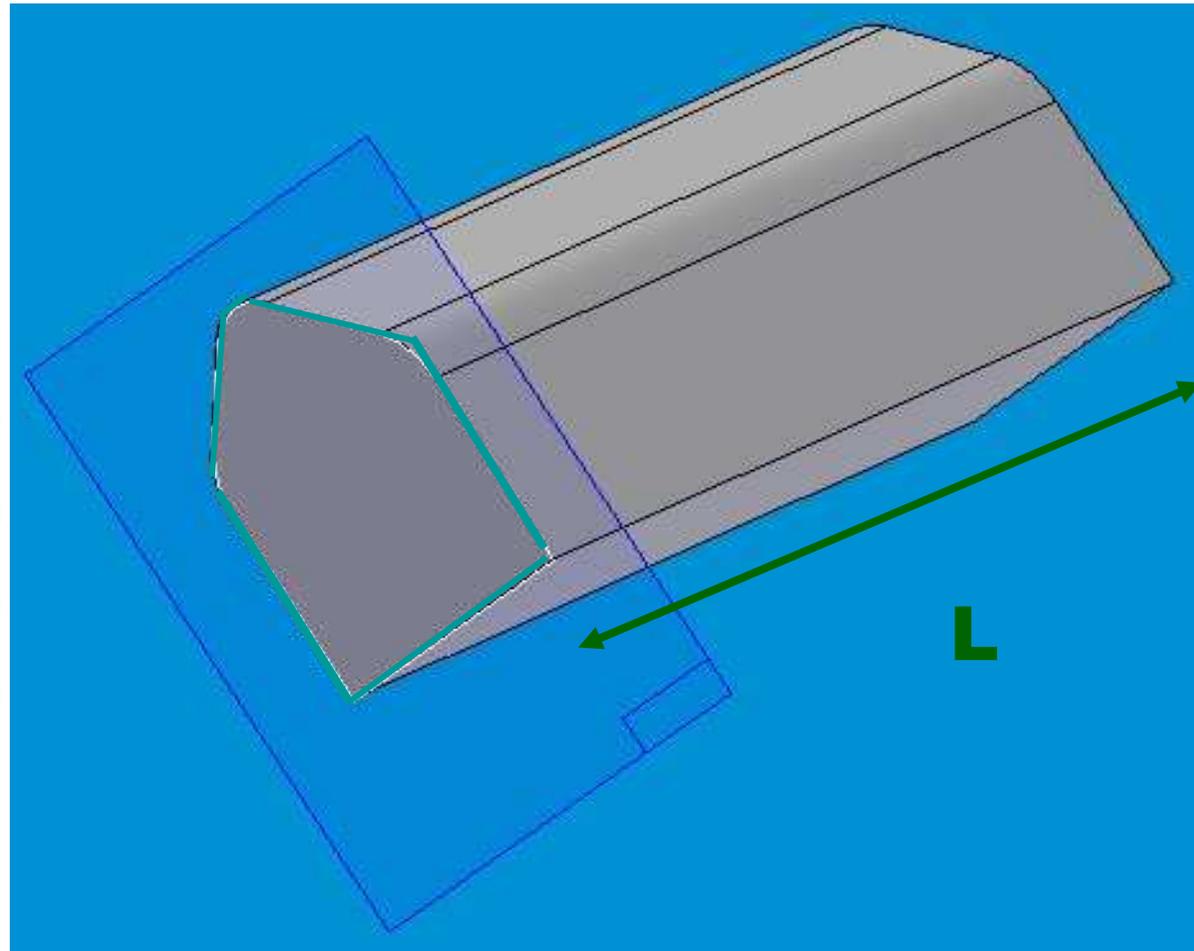


Feature di dettaglio: raccordi, squadri e smussi

# Tipologie di Feature

## Estrusione

Un **profilo** scorre in direzione ortogonale al piano su cui è stato definito

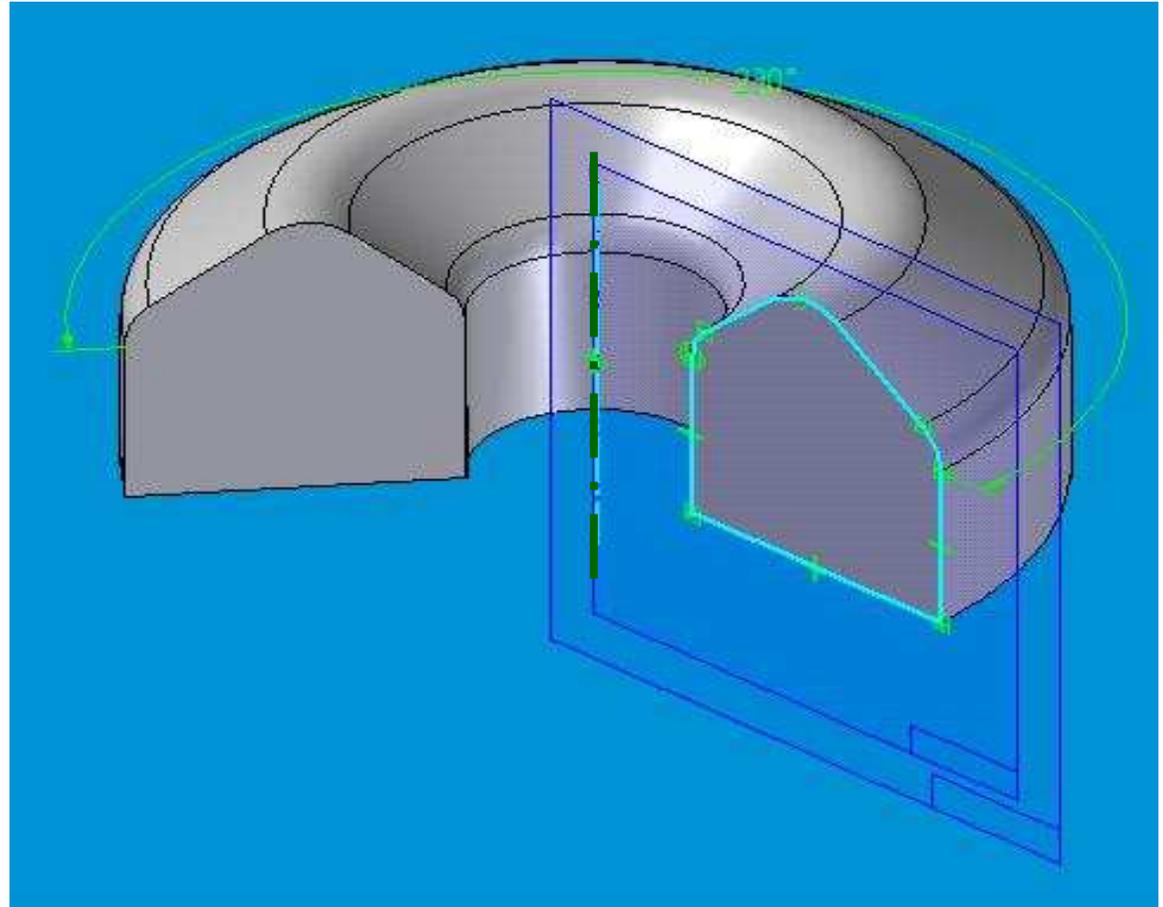


L'estrusione richiede: un profilo, un verso di estrusione ed una profondità (**L**)

# Tipologie di Feature

## Solido di rivoluzione

Un **profilo** ruota attorno ad un **asse** passante nel piano del profilo

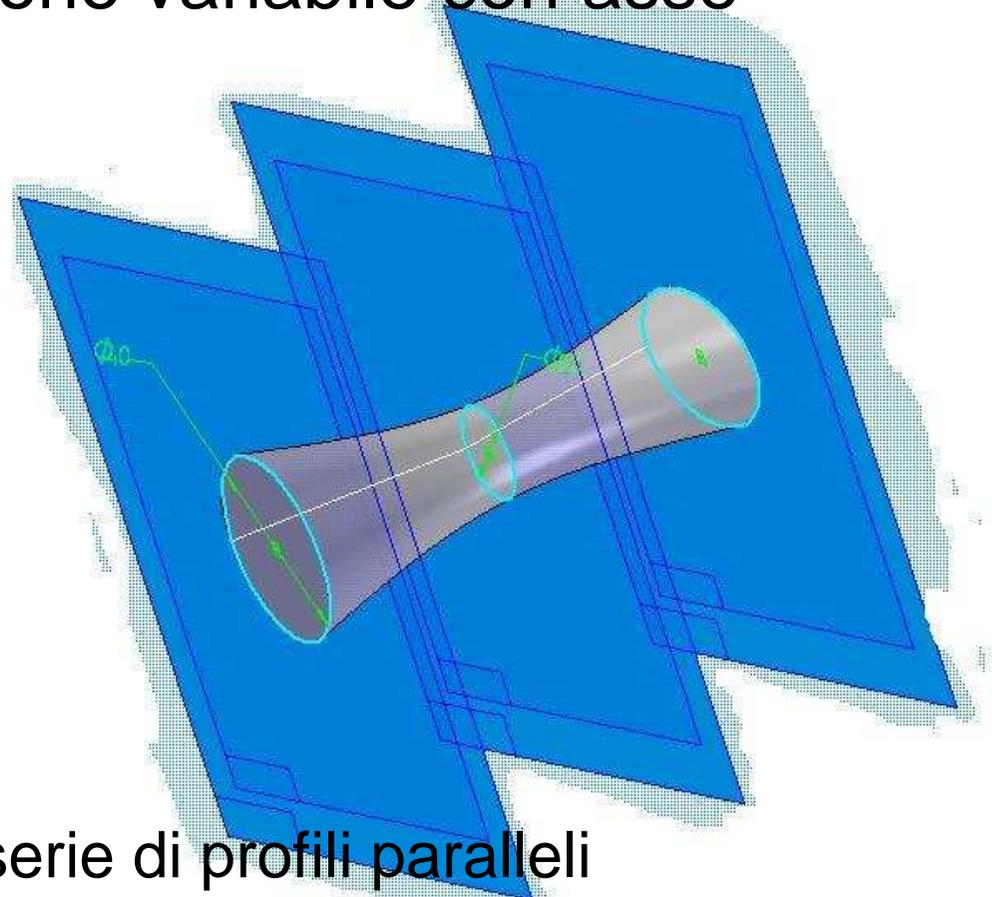
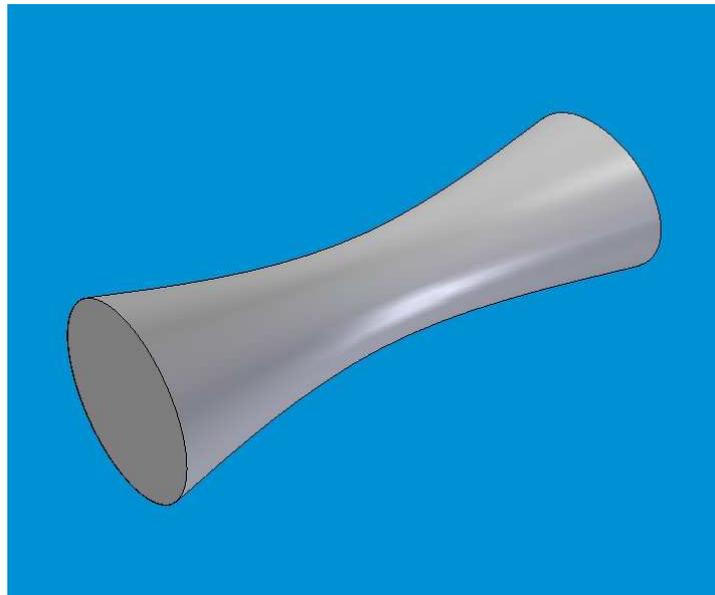


La feature di rivoluzione richiede: un profilo ed un asse, un angolo di rotazione

# Tipologie di Feature

## Il Loft

Il loft è una feature a sezione variabile con asse rettilineo

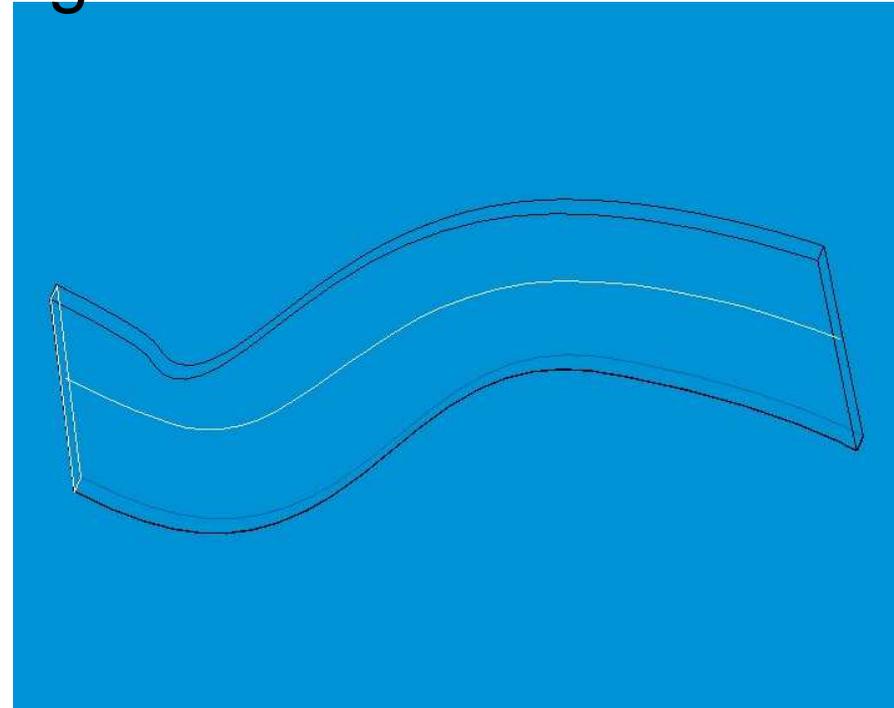
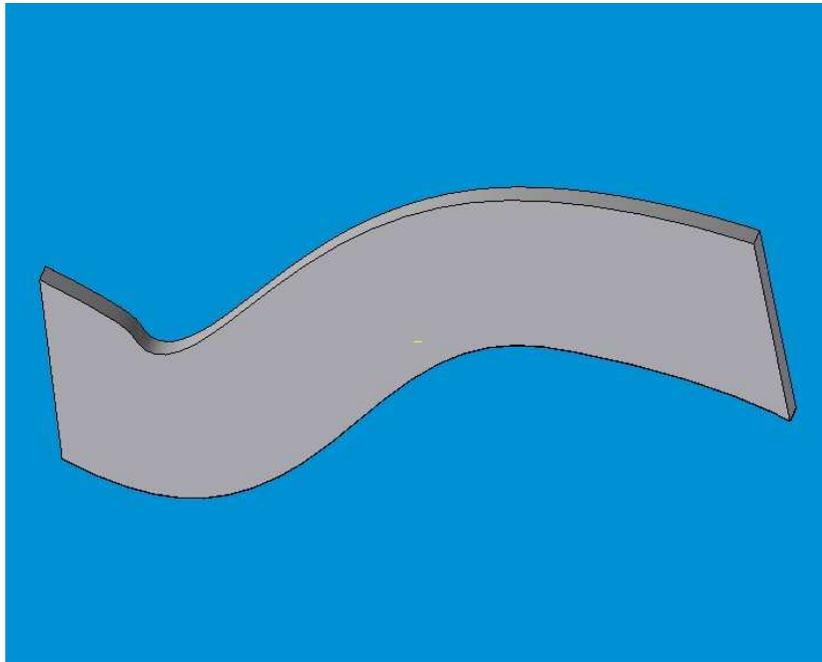


La feature di loft richiede: una serie di profili paralleli ed una o più guide (curve che congiungono i punti corrispondenti sui vari profili)

# Tipologie di Feature

## I solidi di Scorrimento

La feature di scorrimento consiste in uno o più profili che scorrono lungo una curva



Lo scorrimento richiede: una serie di profili, una dorsale curvilinea e delle guide (curve che congiungono i punti corrispondenti sui vari profili)

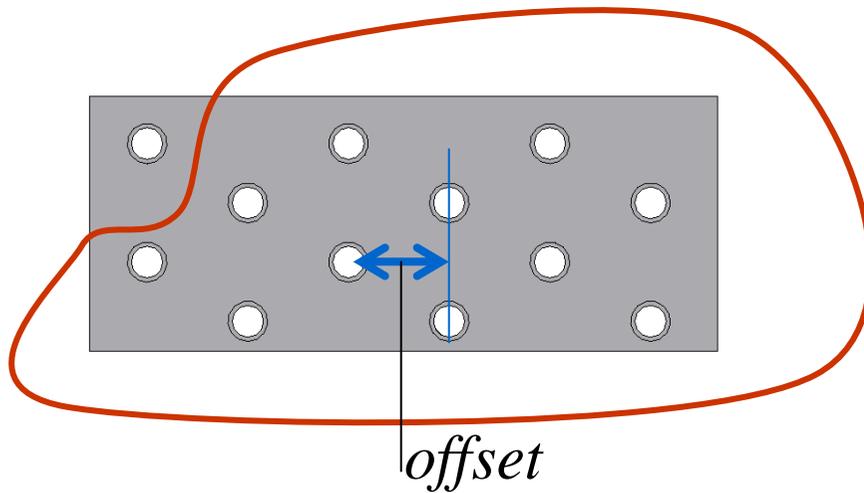
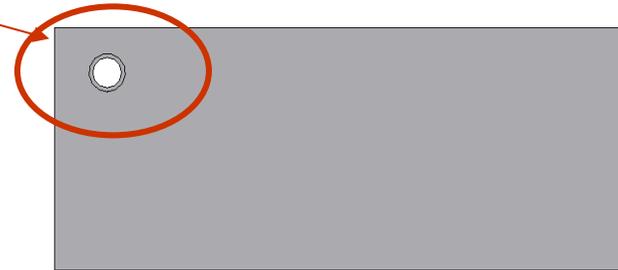
# Funzioni di automazione del disegno

## *Duplicazione delle feature mediante matrici.*

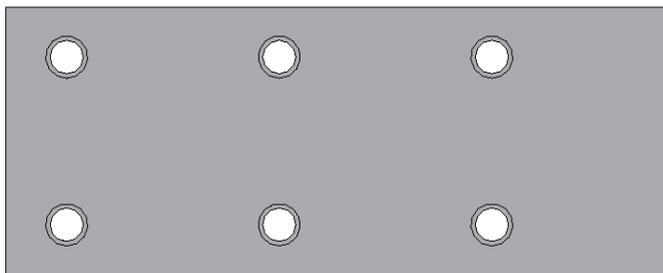
I programmi CAD hanno diverse funzioni di automazione del disegno sia nell'ambito del disegno bidimensionale che nell'ambito della modellazione delle feature. Rientrano in questa categoria le funzioni di rotazione, traslazione, mirror. Per modelli complessi o duplicazioni ripetute secondo schemi precisi è molto utile il comando di “duplicazione secondo matrici” che possono essere di tipo circolare o rettangolare. Un esempio molto comune in cui usare tale comando è quello in cui si richiede la duplicazione di fori.

# Esempio

Feature: foro alesato



Feature di duplicazione  
secondo matrice  
rettangolare con **offset**



Feature di duplicazione  
secondo matrice  
rettangolare senza **offset**

# Sequenza di lavoro:

Una volta selezionata la feature occorre:

1. scegliere il piano su cui duplicare (in genere è il piano della feature stessa da cui si parte),
2. disegnare il profilo della matrice con le sue opzioni specifiche (circolare, rettangolare con o senza offset, numero di duplicazioni) partendo da un punto di riferimento della feature di partenza (ad esempio nel caso precedente si parte dal centro del primo foro).

*NOTA: Potrebbero esserci due metodi di calcolo delle duplicazioni: smart o fast. Il primo è più lento ma più affidabile, l'altro fallisce spesso per geometrie complesse*

**N.B.** Se la feature di partenza cambia le sue caratteristiche (geometria, dimensione, opzione del foro) la duplicazione si aggiorna automaticamente senza dover essere rifatta!

