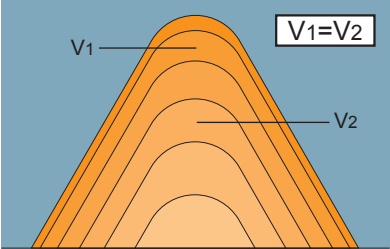
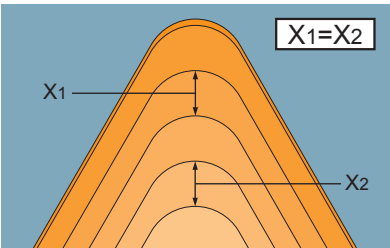


ГЛУБИНА РЕЗАНИЯ

| | Характеристика | |
|---|---|--|
| | Преимущества | Недостатки |
|  <p>Постоянная площадь срезаемого слоя</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Простота использования. (Стандартный цикл резьбонарезания.) ● Превосходная виброустойчивость. (Постоянная сила резания.) | <ul style="list-style-type: none"> ● Образование длинной стружки на заключительном проходе. ● Сложное вычисление глубины резания при изменении числа проходов. |
|  <p>Постоянная глубина резания</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Снижена нагрузка на угол при вершине в течение первой половины проходов. ● Легкое стружкодробление. (Регулирование толщины стружки необязательно) ● Легко высчитать глубину резания при изменении числа проходов. ● Отличное стружкодробление. | <ul style="list-style-type: none"> ● Подверженность вибрации на последних стадиях резания. (Возрастает сила резания) ● В некоторых случаях, потребуется изменение программы. |

* Рекомендуемая установка глубины резания на заключительном проходе 0.05 – 0.025мм.
Большая глубина врезания может стать причиной вибрации, что приводит к плохому качеству поверхности.

● ФОРМУЛА

■ Формула расчета величины врезания для каждого прохода.

| | |
|---|---|
| $\Delta a_{pn} = \frac{ap}{\sqrt{p_{ар} - 1}} \times \sqrt{b}$ | <p>(Например) Наружное резьбонарезание (ISO Метрическая) Шаг : 1.0мм ар : 0.6мм пар : 5 проходов</p> |
| <p>Δa_{pn} : Глубина резания n : Фактический проход ар : Общая глубина резания пар : Номер прохода b : 1-ый проход 0.3 2-ой проход 2-1 = 1 3-ий проход 3-1 = 2 • • n-ый проход n-1</p> | <p>1-ый проход $\Delta a_{p1} = \frac{0.60}{\sqrt{5-1}} \times \sqrt{0.3} = 0.16 \rightarrow \mathbf{0.16} (\Delta a_{p1})$ 2-ой проход $\Delta a_{p2} = \frac{0.60}{\sqrt{5-1}} \times \sqrt{2-1} = 0.3 \rightarrow \mathbf{0.14} (\Delta a_{p2} - \Delta a_{p1})$ 3-ий проход $\Delta a_{p3} = \frac{0.60}{\sqrt{5-1}} \times \sqrt{3-1} = 0.42 \rightarrow \mathbf{0.12} (\Delta a_{p3} - \Delta a_{p2})$ 4-ый проход $\Delta a_{p4} = \frac{0.60}{\sqrt{5-1}} \times \sqrt{4-1} = 0.52 \rightarrow \mathbf{0.1} (\Delta a_{p4} - \Delta a_{p3})$ 5-ый проход $\Delta a_{p5} = \frac{0.60}{\sqrt{5-1}} \times \sqrt{5-1} = 0.6 \rightarrow \mathbf{0.08} (\Delta a_{p5} - \Delta a_{p4})$</p> |

● ПРОГРАММА ДЛЯ ВРЕЗАНИЯ ВДОЛЬ ОДНОЙ ИЗ СТОРОН ПРОФИЛЯ РЕЗЬБЫ С БОКОВЫМ СМЕЩЕНИЕМ

■ Например) M12×1.0 5 проходов с корректировкой 5°

| Наружное резьбонарезание | Внутреннее резьбонарезание |
|----------------------------|----------------------------|
| G00 Z = 5.0 X = 14.0 | G00 Z = 5.0 X = 10.0 |
| G92 U - 4.34 Z - 13.0 F1.0 | G92 U4.34 Z - 13.0 F1.0 |
| G00 W - 0.07 | G00 W - 0.07 |
| G92 U - 4.64 Z - 13.0 F1.0 | G92 U4.64 Z - 13.0 F1.0 |
| G00 W - 0.06 | G00 W - 0.05 |
| G92 U - 4.88 Z - 13.0 F1.0 | G92 U4.84 Z - 13.0 F1.0 |
| G00 W - 0.05 | G00 W - 0.04 |
| G92 U - 5.08 Z - 13.0 F1.0 | G92 U5.02 Z - 13.0 F1.0 |
| G00 W - 0.03 | G00 W - 0.03 |
| G92 U - 5.20 Z - 13.0 F1.0 | G92 U5.14 Z - 13.0 F1.0 |
| G00 | G00 |