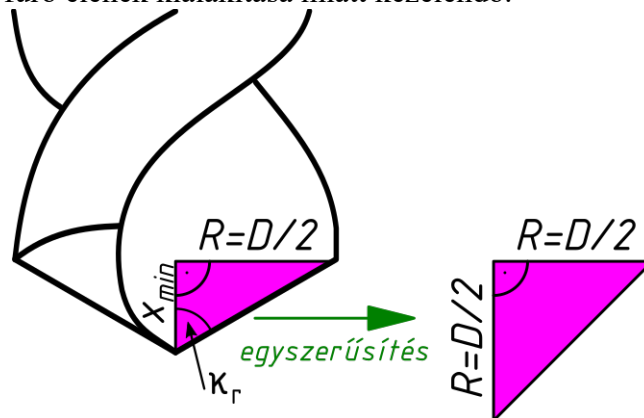


CNC Marás segédlete

Ismeretek, segédletek

Számítások fúrás esetén

- Furatok lehetnek átmenő, vagy zsákfuratok.
- Átmenő furatok esetén a túlfúrás mértéket meg kell határozni.
- Zsákfuratok esetén (esetlegesen) a "hasznos hossz" nagyságát kell biztosítani.
- Minkét probléma a fúró élének kialakítása miatt kezelendő.



1. ábra a fúrószerszám élének kialakítása

A háromszög x_{\min} értéke kétféleképpen határozható meg.

(1) Pontos érték meghatározással

Ebben az esetben a fúró csúcsszögét (β vagy κ_r) vesszük figyelembe (katalógus adat).

$$\operatorname{tg}(\kappa_r) = \frac{R}{x_{\min}}, \text{ amelyből } x_{\min} = \frac{R}{\operatorname{tg}(\kappa_r)}, \text{ ahol } \kappa_r = \frac{\beta}{2}.$$

(2) Közelítő érték meghatározással

- Hagyományos fúrószerszám esetén a β értéke 90° -nál jellemzően nagyobb (118 - 135°).
- Egyszerűsítésként 90° -os értékkel számolunk.
- Ebben az esetben az x_{\min} értéke megegyezik a szerszám átmérő felével.

Elemelés problémája

- Átmenő furatok esetén kezelendő probléma.
- A fúró csúcsának teljes mértékben túl kell haladni az anyagon.
- A munkadarabot ezért legalább x_{\min} értékkel el kell emelni a tárgyasztaltól.
- Javasolt ennél nagyobb érték alkalmazása (10 mm-re felfelé kerekítés).
- G92 mondatban a Z koordináta értékét ennek megfelelően kell beállítani.