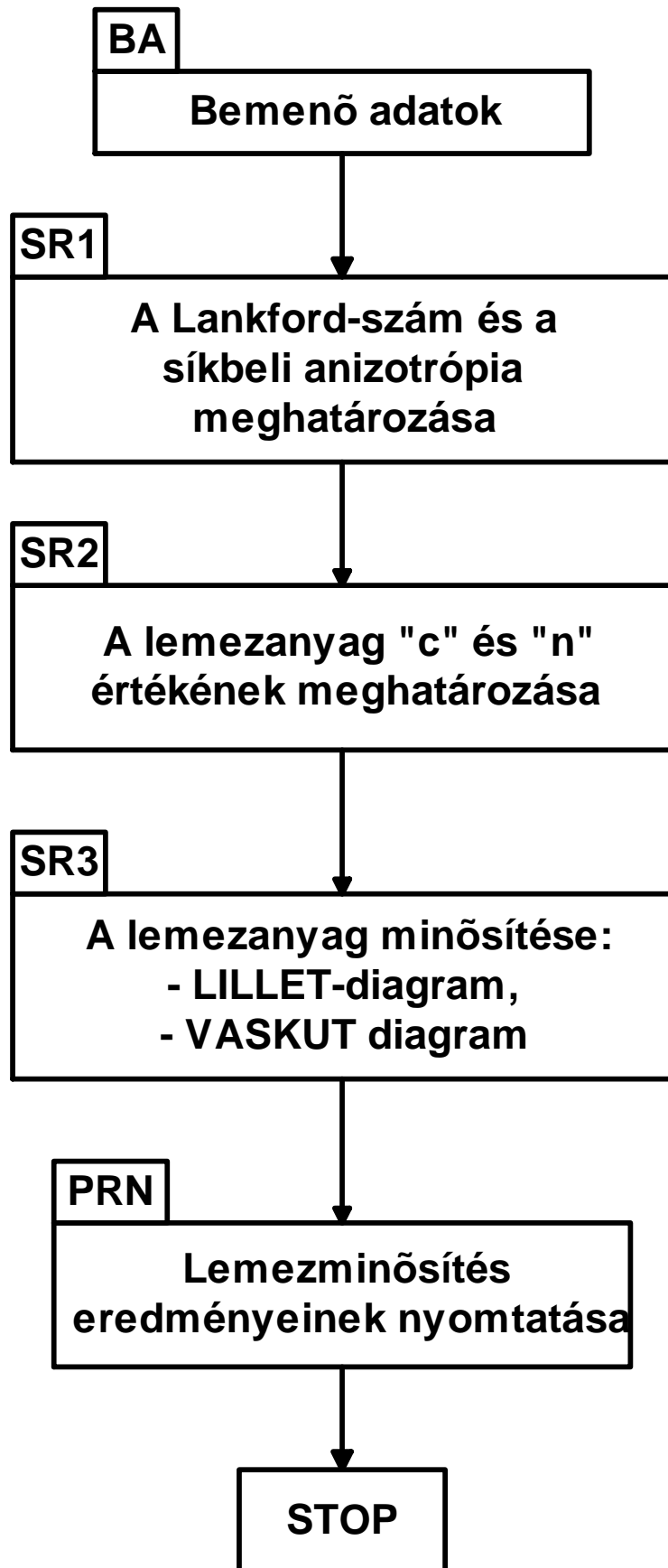


LEMEZMINŐSÍTÉS



Bemenő adatok:

BA

N :=

i := 1...N

j := 1...3

L_{0j} :=

b_{0j} :=

s_{0j} :=

$\Delta L_{i,j} := \begin{bmatrix} \phantom{\Delta L_{i,j}} \\ \phantom{\Delta L_{i,j}} \\ \phantom{\Delta L_{i,j}} \end{bmatrix}$

$b_{i,j} := \begin{bmatrix} \phantom{b_{i,j}} \\ \phantom{b_{i,j}} \\ \phantom{b_{i,j}} \end{bmatrix}$

$\Delta L_{mj} := \begin{bmatrix} \phantom{\Delta L_{mj}} \\ \phantom{\Delta L_{mj}} \end{bmatrix}$

$b_{mj} := \begin{bmatrix} \phantom{b_{mj}} \\ \phantom{b_{mj}} \end{bmatrix}$

$F_{mj} := \begin{bmatrix} \phantom{F_{mj}} \\ \phantom{F_{mj}} \end{bmatrix}$

A LANKFORD-szám és a síkbeli anizotrópia meghatározása:

SR1

$$x_{i,j} := \frac{\Delta L_{i,j}}{L_{0j}}$$

$$y_{i,j} := \frac{b_{0j}}{b_{i,j}}$$

$$M_j := \frac{\sum_i x_{i,j} \cdot y_{i,j} - \sum_i x_{i,j}}{\sum_i (x_{i,j})^2}$$

$$Y_{i,j} := 1 + M_j \cdot x_{i,j}$$

$$r_j := \frac{M_j}{1 - M_j}$$

$$r_0 := r_1$$

$$r_{45} := r_2$$

$$r_{90} := r_3$$

$$r_L := \frac{r_0 + r_{90} + 2 \cdot r_{45}}{4}$$

$$\Delta r := \frac{1}{2} \cdot (r_0 + r_{90} - 2 \cdot r_{45})$$

A lemez "c" és "n" értékének meghatározása:

SR2

$$\lambda_{Lm_j} := \ln \left(\frac{L_{m_j}}{L_{o_j}} \right)$$

$$\lambda_{bm_j} := \left(\frac{b_{m_j}}{b_{o_j}} \right)$$

$$\lambda_{\ddot{o}m_j} := \frac{2}{\sqrt{3}} \cdot \sqrt{\left(\lambda_{Lm_j}\right)^2 + \left(\lambda_{bm_j}\right)^2 + \lambda_{Lm_j} \cdot \lambda_{bm_j}}$$

$$n_j := \lambda_{\ddot{o}m_j}$$

$$n_0 := n_1$$

$$n_{45} := n_2$$

$$n_{90} := n_3$$

$$n_{\text{átl}} := \frac{n_0 + n_{90} + 2 \cdot n_{45}}{4}$$

$$A_{m_j} := A_{o_j} \cdot \frac{L_{o_j}}{L_{m_j}}$$

$$c_j := \frac{F_{m_j}}{A_{m_j} \cdot \left(\lambda_{\ddot{o}m_j}\right)^{n_j}}$$

$$c_{\text{átl}} := \frac{c_1 + c_3 + 2 \cdot c_2}{4}$$

Lemez minősítése: - LILLET diagram szerint,
- VASKUT szerint

SR3

LILLET

$$r_{\text{krit}} := 1,1$$

$$n_{\text{krit}} := 0,215$$

$\bar{r} > r_{\text{krit}}$ és $\bar{n} > n_{\text{krit}}$ akkor JM, JNY

$\bar{r} > r_{\text{krit}}$ és $\bar{n} < n_{\text{krit}}$ akkor JM

$\bar{r} < r_{\text{krit}}$ és $\bar{n} > n_{\text{krit}}$ akkor JNY

$\bar{r} < r_{\text{krit}}$ és $\bar{n} < n_{\text{krit}}$ akkor alárendelt célra

VASKUT

$$r_{\text{krit}} := 1,5$$

$$n_{\text{krit}} := 0,207$$

$$T(r, n) := \frac{1}{2} \cdot \frac{r}{1+r} \cdot (e^n - 1)^2$$

$$r_{\text{atl}} := \bar{r}$$

$$t := \frac{1}{2} \cdot \frac{r_{\text{atl}}}{1+r_{\text{atl}}} \cdot (e^{n_{\text{atl}}} - 1)^2$$

$$T := \frac{1}{2} \cdot \frac{r_{\text{atl}}}{1+r_{\text{atl}}} \cdot (e^{n_{\text{krit}}} - 1)^2$$

$\bar{r} > r_{\text{krit}}$ és $t > T$ akkor JM, JNY

$\bar{r} > r_{\text{krit}}$ és $t < T$ akkor JM

$\bar{r} < r_{\text{krit}}$ és $t > T$ akkor JNY

$\bar{r} < r_{\text{krit}}$ és $t < T$ akkor alárendelt célra

Minősítés eredményeinek nyomtatása:

PRN

$r_0 :=$

$r_{45} :=$

$r_{90} :=$

$\bar{r} :=$

$\Delta r :=$

$n_0 :=$

$n_{45} :=$

$n_{90} :=$

$c_0 :=$

$c_{45} :=$

$c_{90} :=$

$c_{atl} :=$

$n_{atl} :=$

Minősítés LILLET szerint :

JM, JNY vagy JM vagy JNY vagy alárendelt célra

Minősítés VASKUT szerint

JM, JNY vagy JM vagy JNY vagy alárendelt célra