

$$N = \vec{L} - \overleftarrow{A} - \overleftarrow{B} - \overleftarrow{C} - \overleftarrow{a}$$

$$N_{\max} = \vec{L}_{\max} - \overleftarrow{A}_{\min} - \overleftarrow{B}_{\min} - \overleftarrow{C}_{\min} - \overleftarrow{a}_{\min}$$

$$N_{\min} = \vec{L}_{\min} - \overleftarrow{A}_{\max} - \overleftarrow{B}_{\max} - \overleftarrow{C}_{\max} - \overleftarrow{a}_{\max}$$

$$L = ? \quad (L_{\max} = ? \quad \wedge \quad L_{\min} = ?)$$

$$\vec{L}_{\max} = N_{\max} + \overleftarrow{A}_{\min} + \overleftarrow{B}_{\min} + \overleftarrow{C}_{\min} + \overleftarrow{a}_{\min}$$

$$\vec{L}_{\min} = N_{\min} + \overleftarrow{A}_{\max} + \overleftarrow{B}_{\max} + \overleftarrow{C}_{\max} + \overleftarrow{a}_{\max}$$

$$N_{\min} = 0,02 \text{ mm} \quad \wedge \quad N_{\max} = 0,32 \text{ mm}$$

$$A_{\min} = 1,44 \text{ mm} \quad \wedge \quad A_{\max} = 1,5 \text{ mm}$$

$$B_{\min} = 16,88 \text{ mm} \quad \wedge \quad B_{\max} = 17 \text{ mm}$$

$$C_{\min} = 5,98 \text{ mm} \quad \wedge \quad C_{\max} = 6,02 \text{ mm}$$

$$a_{\min} = 34,8 \text{ mm} \quad \wedge \quad a_{\max} = 35 \text{ mm}$$

$$\vec{L}_{\max} = 0,32 + 1,44 + 16,88 + 5,98 + 34,8 = 59,42 \text{ mm}$$

$$\vec{L}_{\min} = 0,02 + 1,5 + 17 + 6,02 + 35 = 59,54 \text{ mm}$$

↳ nelze, aby $\vec{L}_{\max} < \vec{L}_{\min}$... je třeba zvětšit vůli

$$N_{\max} \text{ minimálně o } (59,54 - 59,42) \text{ mm} \\ = 0,12$$

$$\hookrightarrow \text{volíme } N_{\max} = 0,5 \text{ mm}$$

$$\vec{L}_{\max} = 0,5 + 1,44 + 16,88 + 5,98 + 34,8 = 59,6 \text{ mm}$$

$$\vec{L}_{\min} = 0,02 + 1,5 + 17 + 6,02 + 35 = 59,54 \text{ mm}$$

$$\rightarrow \boxed{L = 59,57 \pm 0,03 \text{ mm}}$$

krok 1

- sestavení ZO
a rovnic pro
vzavírací
člen N

krok 2

- doložení rozměrů

$$A = 1,5 \text{ h } 11 = 1,5 - {}^0_{-0,06} \text{ mm}$$

$$d = 35 \text{ mm}$$

krok 3

- výpočet
mechanického
rozměru

krok 4

- kontrola
výsledku