

**Lávka přes Labe v Nymburce**  
Příloha č. 2 – Posouzená napětí



**Průřez 15 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,26}{0,64} - \frac{0,12}{0,12} - \frac{-0,31}{0,12} = -0,46 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,26}{0,64} + \frac{0,12}{0,06} + \frac{-0,31}{0,06} = -5,29 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,26}{0,64} - \frac{0,27}{0,12} - \frac{-0,31}{0,12} = -1,71 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,26}{0,64} + \frac{0,27}{0,06} + \frac{-0,31}{0,06} = -2,56 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,26}{0,64} - \frac{0,28}{0,12} - \frac{-0,31}{0,12} = -1,80 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,26}{0,64} + \frac{0,28}{0,06} + \frac{-0,31}{0,06} = -2,35 \text{ MPa}$$

**Průřez 15 - min:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,26}{0,64} - \frac{0,19}{0,13} - \frac{-0,31}{0,13} = -1,09 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,26}{0,64} + \frac{0,19}{0,06} + \frac{-0,31}{0,06} = -4,10 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,26}{0,64} - \frac{0,04}{0,13} - \frac{-0,31}{0,13} = -0,01 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,26}{0,64} + \frac{0,04}{0,06} + \frac{-0,31}{0,06} = -6,69 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,26}{0,64} - \frac{0,03}{0,13} - \frac{-0,31}{0,13} = 0,07 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,26}{0,64} + \frac{0,03}{0,06} + \frac{-0,31}{0,06} = -6,87 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{0,12}{0,12} - \frac{-0,27}{0,12} = -0,52 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{0,12}{0,06} + \frac{-0,27}{0,06} = -4,50 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{0,27}{0,12} - \frac{-0,27}{0,12} = -1,77 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{0,27}{0,06} + \frac{-0,27}{0,06} = -1,77 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{0,28}{0,12} - \frac{-0,27}{0,12} = -1,86 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{0,28}{0,06} + \frac{-0,27}{0,06} = -1,57 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{0,19}{0,13} - \frac{-0,27}{0,13} = -1,12 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{0,19}{0,06} + \frac{-0,27}{0,06} = -3,32 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{0,04}{0,13} - \frac{-0,27}{0,13} = -0,05 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{0,04}{0,06} + \frac{-0,27}{0,06} = -5,90 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{0,03}{0,13} - \frac{-0,27}{0,13} = 0,03 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{0,03}{0,06} + \frac{-0,27}{0,06} = -6,08 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{0,15}{0,12} - \frac{-0,27}{0,12} = -0,77 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{0,15}{0,06} + \frac{-0,35}{0,06} = -5,38 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{0,23}{0,12} - \frac{-0,27}{0,12} = -1,40 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{0,23}{0,06} + \frac{-0,35}{0,06} = -3,98 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{0,32}{0,12} - \frac{-0,27}{0,12} = -2,13 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{0,32}{0,06} + \frac{-0,35}{0,06} = -2,40 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{0,46}{0,12} - \frac{-0,27}{0,12} = -3,30 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{0,46}{0,06} + \frac{-0,35}{0,06} = 0,18 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{0,23}{0,13} - \frac{-0,27}{0,13} = -1,47 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{0,23}{0,06} + \frac{-0,35}{0,06} = -3,90 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{0,08}{0,13} - \frac{-0,27}{0,13} = -0,28 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{0,08}{0,06} + \frac{-0,35}{0,06} = -6,75 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{0,01}{0,13} - \frac{-0,27}{0,13} = 0,19 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{0,01}{0,06} + \frac{-0,35}{0,06} = -7,88 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{-0,09}{0,13} - \frac{-0,27}{0,13} = 0,97 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{-0,09}{0,06} + \frac{-0,35}{0,06} = -9,75 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-0,99}{0,64} - \frac{0,15}{0,12} - \frac{-0,24}{0,12} = -0,82 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-0,99}{0,64} + \frac{0,15}{0,06} + \frac{-0,31}{0,06} = -4,42 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-0,99}{0,64} - \frac{0,23}{0,12} - \frac{-0,24}{0,12} = -1,46 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-0,99}{0,64} + \frac{0,23}{0,06} + \frac{-0,31}{0,06} = -3,03 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-0,99}{0,64} - \frac{0,32}{0,12} - \frac{-0,24}{0,12} = -2,18 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-0,99}{0,64} + \frac{0,32}{0,06} + \frac{-0,31}{0,06} = -1,45 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-0,99}{0,64} - \frac{0,46}{0,12} - \frac{-0,24}{0,12} = -3,36 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-0,99}{0,64} + \frac{0,46}{0,06} + \frac{-0,31}{0,06} = 1,13 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-0,99}{0,64} - \frac{0,23}{0,13} - \frac{-0,24}{0,13} = -1,51 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-0,99}{0,64} + \frac{0,23}{0,06} + \frac{-0,31}{0,06} = -2,94 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-0,99}{0,64} - \frac{0,08}{0,13} - \frac{-0,24}{0,13} = -0,31 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-0,99}{0,64} + \frac{0,08}{0,06} + \frac{-0,31}{0,06} = -5,80 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-0,99}{0,64} - \frac{0,01}{0,13} - \frac{-0,24}{0,13} = 0,15 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-0,99}{0,64} + \frac{0,01}{0,06} + \frac{-0,31}{0,06} = -6,92 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,15}^h = \frac{-0,99}{0,64} - \frac{-0,09}{0,13} - \frac{-0,24}{0,13} = 0,93 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,15}^d = \frac{-0,99}{0,64} + \frac{-0,09}{0,06} + \frac{-0,31}{0,06} = -8,79 \text{ MPa}$$



**Průřez 20 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,57}{0,64} - \frac{-0,13}{0,09} - \frac{0,10}{0,09} = -5,30 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,57}{0,64} + \frac{-0,13}{0,05} + \frac{0,10}{0,05} = -6,11 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,57}{0,64} - \frac{0,02}{0,09} - \frac{0,10}{0,09} = -7,00 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,57}{0,64} + \frac{0,02}{0,05} + \frac{0,10}{0,05} = -3,15 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,57}{0,64} - \frac{0,04}{0,09} - \frac{0,10}{0,09} = -7,21 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,57}{0,64} + \frac{0,04}{0,05} + \frac{0,10}{0,05} = -2,79 \text{ MPa}$$

**Průřez 20 - min:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,57}{0,64} - \frac{-0,13}{0,09} - \frac{0,10}{0,09} = -5,30 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,57}{0,64} + \frac{-0,13}{0,05} + \frac{0,10}{0,05} = -6,11 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,57}{0,64} - \frac{-0,37}{0,09} - \frac{0,10}{0,09} = -2,52 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,57}{0,64} + \frac{-0,37}{0,05} + \frac{0,10}{0,05} = -10,97 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,57}{0,64} - \frac{-0,39}{0,09} - \frac{0,10}{0,09} = -2,31 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,57}{0,64} + \frac{-0,39}{0,05} + \frac{0,10}{0,05} = -11,33 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,19}{0,64} - \frac{-0,13}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -4,59 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,19}{0,64} + \frac{-0,13}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -5,74 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,19}{0,64} - \frac{0,02}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -6,29 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,19}{0,64} + \frac{0,02}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -2,77 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,19}{0,64} - \frac{0,04}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -6,50 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,19}{0,64} + \frac{0,04}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -2,41 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,19}{0,64} - \frac{-0,13}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -4,59 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,19}{0,64} + \frac{-0,13}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -5,74 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,19}{0,64} - \frac{-0,37}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -1,81 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,19}{0,64} + \frac{-0,37}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -10,59 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,19}{0,64} - \frac{-0,39}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -1,60 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,19}{0,64} + \frac{-0,39}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -10,95 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,19}{0,64} - \frac{-0,16}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -4,23 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,19}{0,64} + \frac{-0,16}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -6,36 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,19}{0,64} - \frac{-0,04}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -5,57 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,19}{0,64} + \frac{-0,04}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -4,03 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,19}{0,64} - \frac{0,08}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -7,02 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,19}{0,64} + \frac{0,08}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -1,51 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,19}{0,64} - \frac{0,29}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -9,39 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,19}{0,64} + \frac{0,29}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = 2,63 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,19}{0,64} - \frac{-0,16}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -4,23 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,19}{0,64} + \frac{-0,16}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -6,36 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,19}{0,64} - \frac{-0,29}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -2,71 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,19}{0,64} + \frac{-0,29}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -9,02 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,19}{0,64} - \frac{-0,45}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -0,91 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,19}{0,64} + \frac{-0,45}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -12,16 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-3,19}{0,64} - \frac{-0,70}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = 2,01 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-3,19}{0,64} + \frac{-0,70}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -17,24 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,16}{0,09} - \frac{0,08}{0,09} = -3,52 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,16}{0,06} + \frac{0,08}{0,06} = -5,83 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,04}{0,09} - \frac{0,08}{0,09} = -4,86 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,04}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -3,65 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{0,08}{0,09} - \frac{0,08}{0,09} = -6,30 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{0,08}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -1,13 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{0,29}{0,09} - \frac{0,08}{0,09} = -8,68 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{0,29}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = 3,01 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,16}{0,09} - \frac{0,08}{0,09} = -3,52 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,16}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -5,99 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,29}{0,09} - \frac{0,08}{0,09} = -2,00 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,29}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -8,64 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,45}{0,09} - \frac{0,08}{0,09} = -0,19 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,45}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -11,79 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,20}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,70}{0,09} - \frac{0,08}{0,09} = 2,72 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,20}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,70}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -16,87 \text{ MPa}$$

**Průřez 130 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-3,36}{0,64} - \frac{-0,17}{0,09} - \frac{0,11}{0,09} = -4,55 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-3,36}{0,64} + \frac{-0,17}{0,05} + \frac{0,11}{0,05} = -6,55 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-3,36}{0,64} - \frac{-0,03}{0,09} - \frac{0,11}{0,09} = -6,17 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-3,36}{0,64} + \frac{-0,03}{0,05} + \frac{0,11}{0,05} = -3,66 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-3,36}{0,64} - \frac{-0,01}{0,09} - \frac{0,11}{0,09} = -6,37 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-3,36}{0,64} + \frac{-0,01}{0,05} + \frac{0,11}{0,05} = -3,32 \text{ MPa}$$

**Průřez 130 - min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-3,36}{0,64} - \frac{-0,41}{0,09} - \frac{0,11}{0,09} = -1,79 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-3,36}{0,64} + \frac{-0,41}{0,05} + \frac{0,11}{0,05} = -11,44 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-3,36}{0,64} - \frac{-0,43}{0,09} - \frac{0,11}{0,09} = -1,60 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-3,36}{0,64} + \frac{-0,43}{0,05} + \frac{0,11}{0,05} = -11,78 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-3,00}{0,64} - \frac{-0,17}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -3,87 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-3,00}{0,64} + \frac{-0,17}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -6,22 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-3,00}{0,64} - \frac{-0,03}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -5,49 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-3,00}{0,64} + \frac{-0,03}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -3,33 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-3,00}{0,64} - \frac{-0,01}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -5,69 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-3,00}{0,64} + \frac{-0,01}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -2,99 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-3,00}{0,64} - \frac{-0,41}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -1,11 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-3,00}{0,64} + \frac{-0,41}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -11,11 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-3,00}{0,64} - \frac{-0,43}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -0,92 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-3,00}{0,64} + \frac{-0,43}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -11,44 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-3,00}{0,64} - \frac{-0,21}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -3,40 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-3,00}{0,64} + \frac{-0,21}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -7,05 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-3,00}{0,64} - \frac{-0,10}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -4,70 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-3,00}{0,64} + \frac{-0,10}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -4,74 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-3,00}{0,64} - \frac{0,05}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -6,29 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-3,00}{0,64} + \frac{0,05}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -1,92 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-3,00}{0,64} - \frac{0,27}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -8,87 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-3,00}{0,64} + \frac{0,27}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = 2,66 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-3,00}{0,64} - \frac{-0,34}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -1,97 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-3,00}{0,64} + \frac{-0,34}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -9,58 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-3,00}{0,64} - \frac{-0,49}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = -0,25 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-3,00}{0,64} + \frac{-0,49}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -12,63 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-3,00}{0,64} - \frac{-0,74}{0,09} - \frac{0,09}{0,09} = 2,52 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-3,00}{0,64} + \frac{-0,74}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -17,53 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-2,65}{0,64} - \frac{-0,21}{0,09} - \frac{0,08}{0,09} = -2,72 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-2,65}{0,64} + \frac{-0,21}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -6,72 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-2,65}{0,64} - \frac{-0,10}{0,09} - \frac{0,08}{0,09} = -4,02 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-2,65}{0,64} + \frac{-0,10}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -4,41 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-2,65}{0,64} - \frac{0,05}{0,09} - \frac{0,08}{0,09} = -5,61 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-2,65}{0,64} + \frac{0,05}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -1,59 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-2,65}{0,64} - \frac{0,27}{0,09} - \frac{0,08}{0,09} = -8,19 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-2,65}{0,64} + \frac{0,27}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = 2,99 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-2,65}{0,64} - \frac{-0,34}{0,09} - \frac{0,08}{0,09} = -1,29 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-2,65}{0,64} + \frac{-0,34}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -9,25 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-2,65}{0,64} - \frac{-0,49}{0,09} - \frac{0,08}{0,09} = 0,43 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-2,65}{0,64} + \frac{-0,49}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -12,30 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,130}^h = \frac{-2,65}{0,64} - \frac{-0,74}{0,09} - \frac{0,08}{0,09} = 3,20 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,130}^d = \frac{-2,65}{0,64} + \frac{-0,74}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -17,20 \text{ MPa}$$

**Průřez 135 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-2,10}{0,64} - \frac{0,12}{0,12} - \frac{-0,21}{0,12} = -2,59 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-2,10}{0,64} + \frac{0,12}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -4,86 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-2,10}{0,64} - \frac{0,28}{0,12} - \frac{-0,21}{0,12} = -3,84 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-2,10}{0,64} + \frac{0,28}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -2,06 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-2,10}{0,64} - \frac{0,29}{0,12} - \frac{-0,21}{0,12} = -3,93 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-2,10}{0,64} + \frac{0,29}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -1,86 \text{ MPa}$$

**Průřez 135 - min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-2,10}{0,64} - \frac{0,06}{0,12} - \frac{-0,21}{0,12} = -2,03 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-2,10}{0,64} + \frac{0,06}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -6,12 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-2,10}{0,64} - \frac{0,05}{0,12} - \frac{-0,21}{0,12} = -1,95 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-2,10}{0,64} + \frac{0,05}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -6,30 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{0,12}{0,12} - \frac{-0,19}{0,12} = -2,43 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{0,12}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -4,11 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{0,28}{0,12} - \frac{-0,19}{0,12} = -3,68 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{0,28}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -1,30 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{0,29}{0,12} - \frac{-0,19}{0,12} = -3,77 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{0,29}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -1,11 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{0,06}{0,12} - \frac{-0,19}{0,12} = -1,86 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{0,06}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -5,37 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{0,05}{0,12} - \frac{-0,19}{0,12} = -1,79 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{0,05}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -5,54 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{0,16}{0,12} - \frac{-0,19}{0,12} = -2,68 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{0,16}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -3,54 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{0,23}{0,12} - \frac{-0,19}{0,12} = -3,28 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{0,23}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -2,19 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{0,32}{0,12} - \frac{-0,19}{0,12} = -4,08 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{0,32}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -0,42 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{0,48}{0,12} - \frac{-0,19}{0,12} = -5,35 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{0,48}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = 2,43 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{0,08}{0,12} - \frac{-0,19}{0,12} = -2,10 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{0,08}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -4,84 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{0,03}{0,12} - \frac{-0,19}{0,12} = -1,63 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{0,03}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -5,90 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{-0,07}{0,12} - \frac{-0,19}{0,12} = -0,85 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{-0,07}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -7,65 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,66}{0,64} - \frac{0,16}{0,12} - \frac{-0,17}{0,12} = -2,52 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,66}{0,64} + \frac{0,16}{0,05} + \frac{-0,17}{0,05} = -2,78 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,66}{0,64} - \frac{0,23}{0,12} - \frac{-0,17}{0,12} = -3,12 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,66}{0,64} + \frac{0,23}{0,05} + \frac{-0,17}{0,05} = -1,43 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,66}{0,64} - \frac{0,32}{0,12} - \frac{-0,17}{0,12} = -3,91 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,66}{0,64} + \frac{0,32}{0,05} + \frac{-0,17}{0,05} = 0,33 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,66}{0,64} - \frac{0,48}{0,12} - \frac{-0,17}{0,12} = -5,18 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,66}{0,64} + \frac{0,48}{0,05} + \frac{-0,17}{0,05} = 3,18 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,66}{0,64} - \frac{0,08}{0,12} - \frac{-0,17}{0,12} = -1,93 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,66}{0,64} + \frac{0,08}{0,05} + \frac{-0,17}{0,05} = -4,09 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,66}{0,64} - \frac{0,03}{0,12} - \frac{-0,17}{0,12} = -1,46 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,66}{0,64} + \frac{0,03}{0,05} + \frac{-0,17}{0,05} = -5,14 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,135}^h = \frac{-1,66}{0,64} - \frac{-0,07}{0,12} - \frac{-0,17}{0,12} = -0,68 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,135}^d = \frac{-1,66}{0,64} + \frac{-0,07}{0,05} + \frac{-0,17}{0,05} = -6,89 \text{ MPa}$$

**Průřez 140 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-2,10}{0,64} - \frac{-0,24}{0,09} - \frac{0,24}{0,09} = -3,27 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-2,10}{0,64} + \frac{-0,24}{0,05} + \frac{0,24}{0,05} = -3,34 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-2,10}{0,64} - \frac{-0,20}{0,09} - \frac{0,24}{0,09} = -3,68 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-2,10}{0,64} + \frac{-0,20}{0,05} + \frac{0,24}{0,05} = -2,60 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-2,10}{0,64} - \frac{-0,19}{0,09} - \frac{0,24}{0,09} = -3,76 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-2,10}{0,64} + \frac{-0,19}{0,05} + \frac{0,24}{0,05} = -2,45 \text{ MPa}$$

**Průřez 140 - min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-2,10}{0,64} - \frac{-0,43}{0,09} - \frac{0,24}{0,09} = -1,18 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-2,10}{0,64} + \frac{-0,43}{0,05} + \frac{0,24}{0,05} = -7,08 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-2,10}{0,64} - \frac{-0,43}{0,09} - \frac{0,24}{0,09} = -1,12 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-2,10}{0,64} + \frac{-0,43}{0,05} + \frac{0,24}{0,05} = -7,20 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{-0,24}{0,09} - \frac{0,21}{0,09} = -2,64 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{-0,24}{0,05} + \frac{0,21}{0,05} = -3,49 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{-0,20}{0,09} - \frac{0,21}{0,09} = -3,06 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{-0,20}{0,05} + \frac{0,21}{0,05} = -2,75 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{-0,19}{0,09} - \frac{0,21}{0,09} = -3,14 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{-0,19}{0,05} + \frac{0,21}{0,05} = -2,59 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{-0,43}{0,09} - \frac{0,21}{0,09} = -0,56 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{-0,43}{0,05} + \frac{0,21}{0,05} = -7,23 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{-0,43}{0,09} - \frac{0,21}{0,09} = -0,50 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{-0,43}{0,05} + \frac{0,21}{0,05} = -7,34 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{-0,30}{0,09} - \frac{0,21}{0,09} = -2,00 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{-0,30}{0,05} + \frac{0,21}{0,05} = -4,65 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{-0,22}{0,09} - \frac{0,21}{0,09} = -2,83 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{-0,22}{0,05} + \frac{0,21}{0,05} = -3,16 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{-0,18}{0,09} - \frac{0,21}{0,09} = -3,28 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{-0,18}{0,05} + \frac{0,21}{0,05} = -2,34 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{-0,11}{0,09} - \frac{0,21}{0,09} = -4,05 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{-0,11}{0,05} + \frac{0,21}{0,05} = -0,96 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{-0,37}{0,09} - \frac{0,21}{0,09} = -1,13 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{-0,37}{0,05} + \frac{0,21}{0,05} = -6,22 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{-0,48}{0,09} - \frac{0,21}{0,09} = 0,00 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{-0,48}{0,05} + \frac{0,21}{0,05} = -8,24 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,88}{0,64} - \frac{-0,64}{0,09} - \frac{0,21}{0,09} = 1,76 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,88}{0,64} + \frac{-0,64}{0,05} + \frac{0,21}{0,05} = -11,39 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,66}{0,64} - \frac{-0,30}{0,09} - \frac{0,19}{0,09} = -1,38 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,66}{0,64} + \frac{-0,30}{0,05} + \frac{0,19}{0,05} = -4,80 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,66}{0,64} - \frac{-0,22}{0,09} - \frac{0,19}{0,09} = -2,21 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,66}{0,64} + \frac{-0,22}{0,05} + \frac{0,19}{0,05} = -3,30 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,66}{0,64} - \frac{-0,18}{0,09} - \frac{0,19}{0,09} = -2,66 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,66}{0,64} + \frac{-0,18}{0,05} + \frac{0,19}{0,05} = -2,49 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,66}{0,64} - \frac{-0,11}{0,09} - \frac{0,19}{0,09} = -3,43 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,66}{0,64} + \frac{-0,11}{0,05} + \frac{0,19}{0,05} = -1,11 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,66}{0,64} - \frac{-0,37}{0,09} - \frac{0,19}{0,09} = -0,51 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,66}{0,64} + \frac{-0,37}{0,05} + \frac{0,19}{0,05} = -6,36 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,66}{0,64} - \frac{-0,48}{0,09} - \frac{0,19}{0,09} = 0,62 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,66}{0,64} + \frac{-0,48}{0,05} + \frac{0,19}{0,05} = -8,39 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,140}^h = \frac{-1,66}{0,64} - \frac{-0,64}{0,09} - \frac{0,19}{0,09} = 2,38 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,140}^d = \frac{-1,66}{0,64} + \frac{-0,64}{0,05} + \frac{0,19}{0,05} = -11,54 \text{ MPa}$$



**Průřez 145 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,84}{0,64} - \frac{0,10}{0,12} - \frac{-0,18}{0,12} = -0,66 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,84}{0,64} + \frac{0,10}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -2,80 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,84}{0,64} - \frac{0,21}{0,12} - \frac{-0,18}{0,12} = -1,55 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,84}{0,64} + \frac{0,21}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -0,80 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,84}{0,64} - \frac{0,22}{0,12} - \frac{-0,18}{0,12} = -1,61 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,84}{0,64} + \frac{0,22}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -0,66 \text{ MPa}$$

**Průřez 145 - min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,84}{0,64} - \frac{0,06}{0,12} - \frac{-0,18}{0,12} = -0,31 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,84}{0,64} + \frac{0,06}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -3,58 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,84}{0,64} - \frac{0,06}{0,12} - \frac{-0,18}{0,12} = -0,26 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,84}{0,64} + \frac{0,06}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -3,67 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,10}{0,12} - \frac{-0,16}{0,12} = -0,68 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,10}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = -2,30 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,21}{0,12} - \frac{-0,16}{0,12} = -1,57 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,21}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = -0,30 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,22}{0,12} - \frac{-0,16}{0,12} = -1,63 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,22}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = -0,17 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,06}{0,12} - \frac{-0,16}{0,12} = -0,33 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,06}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = -3,08 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,06}{0,12} - \frac{-0,16}{0,12} = -0,28 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,06}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = -3,18 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,13}{0,12} - \frac{-0,16}{0,12} = -0,89 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,13}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = -1,84 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,18}{0,12} - \frac{-0,16}{0,12} = -1,33 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,18}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = -0,83 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,24}{0,12} - \frac{-0,16}{0,12} = -1,81 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,24}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = 0,23 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,33}{0,12} - \frac{-0,16}{0,12} = -2,58 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,33}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = 1,96 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,08}{0,12} - \frac{-0,16}{0,12} = -0,48 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,08}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = -2,74 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,04}{0,12} - \frac{-0,16}{0,12} = -0,18 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,04}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = -3,42 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{-0,02}{0,12} - \frac{-0,16}{0,12} = 0,32 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{-0,02}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = -4,54 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,13}{0,12} - \frac{-0,14}{0,12} = -0,91 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,13}{0,05} + \frac{-0,14}{0,05} = -1,34 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,18}{0,12} - \frac{-0,14}{0,12} = -1,35 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,18}{0,05} + \frac{-0,14}{0,05} = -0,34 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,24}{0,12} - \frac{-0,14}{0,12} = -1,83 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,24}{0,05} + \frac{-0,14}{0,05} = 0,72 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,33}{0,12} - \frac{-0,14}{0,12} = -2,60 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,33}{0,05} + \frac{-0,14}{0,05} = 2,45 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,08}{0,12} - \frac{-0,14}{0,12} = -0,50 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,08}{0,05} + \frac{-0,14}{0,05} = -2,25 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,04}{0,12} - \frac{-0,14}{0,12} = -0,20 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,04}{0,05} + \frac{-0,14}{0,05} = -2,93 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,145}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{-0,02}{0,12} - \frac{-0,14}{0,12} = 0,30 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,145}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{-0,02}{0,05} + \frac{-0,14}{0,05} = -4,05 \text{ MPa}$$

**Průřez 150 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,47}{0,64} - \frac{-0,22}{0,09} - \frac{0,23}{0,09} = -2,44 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,47}{0,64} + \frac{-0,22}{0,05} + \frac{0,23}{0,05} = -2,06 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,47}{0,64} - \frac{-0,19}{0,09} - \frac{0,23}{0,09} = -2,75 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,47}{0,64} + \frac{-0,19}{0,05} + \frac{0,23}{0,05} = -1,51 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,47}{0,64} - \frac{-0,18}{0,09} - \frac{0,23}{0,09} = -2,82 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,47}{0,64} + \frac{-0,18}{0,05} + \frac{0,23}{0,05} = -1,38 \text{ MPa}$$

**Průřez 150 - min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,47}{0,64} - \frac{-0,38}{0,09} - \frac{0,23}{0,09} = -0,62 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,47}{0,64} + \frac{-0,38}{0,05} + \frac{0,23}{0,05} = -5,33 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,47}{0,64} - \frac{-0,39}{0,09} - \frac{0,23}{0,09} = -0,56 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,47}{0,64} + \frac{-0,39}{0,05} + \frac{0,23}{0,05} = -5,43 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,31}{0,64} - \frac{-0,22}{0,09} - \frac{0,20}{0,09} = -1,93 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,31}{0,64} + \frac{-0,22}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -2,30 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,31}{0,64} - \frac{-0,19}{0,09} - \frac{0,20}{0,09} = -2,24 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,31}{0,64} + \frac{-0,19}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -1,75 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,31}{0,64} - \frac{-0,18}{0,09} - \frac{0,20}{0,09} = -2,31 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,31}{0,64} + \frac{-0,18}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -1,62 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,31}{0,64} - \frac{-0,38}{0,09} - \frac{0,20}{0,09} = -0,11 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,31}{0,64} + \frac{-0,38}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -5,57 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,31}{0,64} - \frac{-0,39}{0,09} - \frac{0,20}{0,09} = -0,06 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,31}{0,64} + \frac{-0,39}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -5,67 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,31}{0,64} - \frac{-0,27}{0,09} - \frac{0,20}{0,09} = -1,34 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,31}{0,64} + \frac{-0,27}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -3,36 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,31}{0,64} - \frac{-0,20}{0,09} - \frac{0,20}{0,09} = -2,10 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,31}{0,64} + \frac{-0,20}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -2,00 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,31}{0,64} - \frac{-0,18}{0,09} - \frac{0,20}{0,09} = -2,38 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,31}{0,64} + \frac{-0,18}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -1,50 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,31}{0,64} - \frac{-0,13}{0,09} - \frac{0,20}{0,09} = -2,87 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,31}{0,64} + \frac{-0,13}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -0,62 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,31}{0,64} - \frac{-0,34}{0,09} - \frac{0,20}{0,09} = -0,51 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,31}{0,64} + \frac{-0,34}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -4,85 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,31}{0,64} - \frac{-0,42}{0,09} - \frac{0,20}{0,09} = 0,28 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,31}{0,64} + \frac{-0,42}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -6,28 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,31}{0,64} - \frac{-0,53}{0,09} - \frac{0,20}{0,09} = 1,53 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,31}{0,64} + \frac{-0,53}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -8,52 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,16}{0,64} - \frac{-0,27}{0,09} - \frac{0,18}{0,09} = -0,83 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,16}{0,64} + \frac{-0,27}{0,05} + \frac{0,18}{0,05} = -3,59 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,16}{0,64} - \frac{-0,20}{0,09} - \frac{0,18}{0,09} = -1,59 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,16}{0,64} + \frac{-0,20}{0,05} + \frac{0,18}{0,05} = -2,23 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,16}{0,64} - \frac{-0,18}{0,09} - \frac{0,18}{0,09} = -1,87 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,16}{0,64} + \frac{-0,18}{0,05} + \frac{0,18}{0,05} = -1,73 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,16}{0,64} - \frac{-0,13}{0,09} - \frac{0,18}{0,09} = -2,36 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,16}{0,64} + \frac{-0,13}{0,05} + \frac{0,18}{0,05} = -0,85 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,16}{0,64} - \frac{-0,34}{0,09} - \frac{0,18}{0,09} = 0,00 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,16}{0,64} + \frac{-0,34}{0,05} + \frac{0,18}{0,05} = -5,09 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,16}{0,64} - \frac{-0,42}{0,09} - \frac{0,18}{0,09} = 0,79 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,16}{0,64} + \frac{-0,42}{0,05} + \frac{0,18}{0,05} = -6,52 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,150}^h = \frac{-1,16}{0,64} - \frac{-0,53}{0,09} - \frac{0,18}{0,09} = 2,04 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,150}^d = \frac{-1,16}{0,64} + \frac{-0,53}{0,05} + \frac{0,18}{0,05} = -8,76 \text{ MPa}$$

**Průřez 155 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,84}{0,64} - \frac{0,10}{0,12} - \frac{-0,23}{0,12} = -0,31563 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,84}{0,64} + \frac{0,10}{0,05} + \frac{-0,23}{0,05} = -3,55949 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,84}{0,64} - \frac{0,21}{0,12} - \frac{-0,23}{0,12} = -1,18708 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,84}{0,64} + \frac{0,21}{0,05} + \frac{-0,23}{0,05} = -1,60855 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,84}{0,64} - \frac{0,22}{0,12} - \frac{-0,23}{0,12} = -1,24739 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,84}{0,64} + \frac{0,22}{0,05} + \frac{-0,23}{0,05} = -1,47355 \text{ MPa}$$

**Průřez 155 - min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,84}{0,64} - \frac{0,07}{0,12} - \frac{-0,23}{0,12} = -0,00882 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,84}{0,64} + \frac{0,07}{0,05} + \frac{-0,23}{0,05} = -4,24634 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,84}{0,64} - \frac{0,06}{0,12} - \frac{-0,23}{0,12} = 0,036343 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,84}{0,64} + \frac{0,06}{0,05} + \frac{-0,23}{0,05} = -4,34744 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,10}{0,12} - \frac{-0,20}{0,12} = -0,37 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,10}{0,05} + \frac{-0,20}{0,05} = -2,98 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,21}{0,12} - \frac{-0,20}{0,12} = -1,24 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,21}{0,05} + \frac{-0,20}{0,05} = -1,03 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,22}{0,12} - \frac{-0,20}{0,12} = -1,30 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,22}{0,05} + \frac{-0,20}{0,05} = -0,90 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,07}{0,12} - \frac{-0,20}{0,12} = -0,07 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,07}{0,05} + \frac{-0,20}{0,05} = -3,67 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,06}{0,12} - \frac{-0,20}{0,12} = -0,02 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,06}{0,05} + \frac{-0,20}{0,05} = -3,77 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,13}{0,12} - \frac{-0,20}{0,12} = -0,58 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,13}{0,05} + \frac{-0,20}{0,05} = -2,51 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,19}{0,12} - \frac{-0,20}{0,12} = -1,04 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,19}{0,05} + \frac{-0,20}{0,05} = -1,49 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,23}{0,12} - \frac{-0,20}{0,12} = -1,45 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,23}{0,05} + \frac{-0,20}{0,05} = -0,58 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,32}{0,12} - \frac{-0,20}{0,12} = -2,12 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,32}{0,05} + \frac{-0,20}{0,05} = 0,93 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,08}{0,12} - \frac{-0,20}{0,12} = -0,17 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,08}{0,05} + \frac{-0,20}{0,05} = -3,44 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,05}{0,12} - \frac{-0,20}{0,12} = 0,04 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,05}{0,05} + \frac{-0,20}{0,05} = -3,90 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,01}{0,12} - \frac{-0,20}{0,12} = 0,39 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,01}{0,05} + \frac{-0,20}{0,05} = -4,70 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,13}{0,12} - \frac{-0,18}{0,12} = -0,64 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,13}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -1,93 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,19}{0,12} - \frac{-0,18}{0,12} = -1,10 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,19}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -0,91 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,23}{0,12} - \frac{-0,18}{0,12} = -1,51 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,23}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = 0,00 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,32}{0,12} - \frac{-0,18}{0,12} = -2,18 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,32}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = 1,50 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,08}{0,12} - \frac{-0,18}{0,12} = -0,23 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,08}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -2,86 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,05}{0,12} - \frac{-0,18}{0,12} = -0,02 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,05}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -3,32 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,155}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,01}{0,12} - \frac{-0,18}{0,12} = 0,34 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,155}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,01}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -4,12 \text{ MPa}$$

**Průřez 160 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-1,26}{0,64} - \frac{-0,24}{0,09} - \frac{0,30}{0,09} = -2,71 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-1,26}{0,64} + \frac{-0,24}{0,05} + \frac{0,30}{0,05} = -0,66 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-1,26}{0,64} - \frac{-0,21}{0,09} - \frac{0,30}{0,09} = -2,94 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-1,26}{0,64} + \frac{-0,21}{0,05} + \frac{0,30}{0,05} = -0,25 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-1,26}{0,64} - \frac{-0,21}{0,09} - \frac{0,30}{0,09} = -3,03 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-1,26}{0,64} + \frac{-0,21}{0,05} + \frac{0,30}{0,05} = -0,10 \text{ MPa}$$

**Průřez 160 - min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-1,26}{0,64} - \frac{-0,40}{0,09} - \frac{0,30}{0,09} = -0,85 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-1,26}{0,64} + \frac{-0,40}{0,05} + \frac{0,30}{0,05} = -3,98 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-1,26}{0,64} - \frac{-0,41}{0,09} - \frac{0,30}{0,09} = -0,79 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-1,26}{0,64} + \frac{-0,41}{0,05} + \frac{0,30}{0,05} = -4,09 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{-0,24}{0,09} - \frac{0,27}{0,09} = -2,15 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{-0,24}{0,05} + \frac{0,27}{0,05} = -1,09 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{-0,21}{0,09} - \frac{0,27}{0,09} = -2,38 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{-0,21}{0,05} + \frac{0,27}{0,05} = -0,67 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{-0,21}{0,09} - \frac{0,27}{0,09} = -2,46 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{-0,21}{0,05} + \frac{0,27}{0,05} = -0,53 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{-0,40}{0,09} - \frac{0,27}{0,09} = -0,29 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{-0,40}{0,05} + \frac{0,27}{0,05} = -4,40 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{-0,41}{0,09} - \frac{0,27}{0,09} = -0,23 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{-0,41}{0,05} + \frac{0,27}{0,05} = -4,51 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{-0,29}{0,09} - \frac{0,27}{0,09} = -1,50 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{-0,29}{0,05} + \frac{0,27}{0,05} = -2,24 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{-0,22}{0,09} - \frac{0,27}{0,09} = -2,32 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{-0,22}{0,05} + \frac{0,27}{0,05} = -0,78 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{-0,21}{0,09} - \frac{0,27}{0,09} = -2,44 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{-0,21}{0,05} + \frac{0,27}{0,05} = -0,57 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{-0,19}{0,09} - \frac{0,27}{0,09} = -2,70 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{-0,19}{0,05} + \frac{0,27}{0,05} = -0,10 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{-0,37}{0,09} - \frac{0,27}{0,09} = -0,65 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{-0,37}{0,05} + \frac{0,27}{0,05} = -3,76 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{-0,43}{0,09} - \frac{0,27}{0,09} = 0,07 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{-0,43}{0,05} + \frac{0,27}{0,05} = -5,04 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-1,13}{0,64} - \frac{-0,54}{0,09} - \frac{0,27}{0,09} = 1,21 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-1,13}{0,64} + \frac{-0,54}{0,05} + \frac{0,27}{0,05} = -7,07 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-0,99}{0,64} - \frac{-0,29}{0,09} - \frac{0,24}{0,09} = -0,94 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-0,99}{0,64} + \frac{-0,29}{0,05} + \frac{0,24}{0,05} = -2,67 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-0,99}{0,64} - \frac{-0,22}{0,09} - \frac{0,24}{0,09} = -1,76 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-0,99}{0,64} + \frac{-0,22}{0,05} + \frac{0,24}{0,05} = -1,20 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-0,99}{0,64} - \frac{-0,21}{0,09} - \frac{0,24}{0,09} = -1,88 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-0,99}{0,64} + \frac{-0,21}{0,05} + \frac{0,24}{0,05} = -0,99 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-0,99}{0,64} - \frac{-0,19}{0,09} - \frac{0,24}{0,09} = -2,14 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-0,99}{0,64} + \frac{-0,19}{0,05} + \frac{0,24}{0,05} = -0,53 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-0,99}{0,64} - \frac{-0,37}{0,09} - \frac{0,24}{0,09} = -0,09 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-0,99}{0,64} + \frac{-0,37}{0,05} + \frac{0,24}{0,05} = -4,19 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-0,99}{0,64} - \frac{-0,43}{0,09} - \frac{0,24}{0,09} = 0,63 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-0,99}{0,64} + \frac{-0,43}{0,05} + \frac{0,24}{0,05} = -5,47 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,160}^h = \frac{-0,99}{0,64} - \frac{-0,54}{0,09} - \frac{0,24}{0,09} = 1,77 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,160}^d = \frac{-0,99}{0,64} + \frac{-0,54}{0,05} + \frac{0,24}{0,05} = -7,49 \text{ MPa}$$

**Průřez 166 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,84}{0,64} - \frac{0,14}{0,13} - \frac{-0,26}{0,13} = -0,34 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,84}{0,64} + \frac{0,14}{0,05} + \frac{-0,26}{0,05} = -3,58 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,84}{0,64} - \frac{0,21}{0,13} - \frac{-0,26}{0,13} = -0,96 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,84}{0,64} + \frac{0,21}{0,05} + \frac{-0,26}{0,05} = -2,15 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,84}{0,64} - \frac{0,22}{0,13} - \frac{-0,26}{0,13} = -0,99 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,84}{0,64} + \frac{0,22}{0,05} + \frac{-0,26}{0,05} = -2,07 \text{ MPa}$$

**Průřez 166 - min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,84}{0,64} - \frac{0,12}{0,13} - \frac{-0,26}{0,13} = -0,20 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,84}{0,64} + \frac{0,12}{0,05} + \frac{-0,26}{0,05} = -3,91 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,84}{0,64} - \frac{0,11}{0,13} - \frac{-0,26}{0,13} = -0,17 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,84}{0,64} + \frac{0,11}{0,05} + \frac{-0,26}{0,05} = -3,98 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,14}{0,13} - \frac{-0,23}{0,13} = -0,42 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,14}{0,05} + \frac{-0,23}{0,05} = -2,95 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,21}{0,13} - \frac{-0,23}{0,13} = -1,03 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,21}{0,05} + \frac{-0,23}{0,05} = -1,52 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,22}{0,13} - \frac{-0,23}{0,13} = -1,07 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,22}{0,05} + \frac{-0,23}{0,05} = -1,43 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,12}{0,13} - \frac{-0,23}{0,13} = -0,28 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,12}{0,05} + \frac{-0,23}{0,05} = -3,28 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,11}{0,13} - \frac{-0,23}{0,13} = -0,25 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,11}{0,05} + \frac{-0,23}{0,05} = -3,34 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,17}{0,13} - \frac{-0,23}{0,13} = -0,68 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,17}{0,05} + \frac{-0,23}{0,05} = -2,33 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,21}{0,13} - \frac{-0,23}{0,13} = -1,02 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,21}{0,05} + \frac{-0,23}{0,05} = -1,55 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,22}{0,13} - \frac{-0,23}{0,13} = -1,05 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,22}{0,05} + \frac{-0,23}{0,05} = -1,48 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,23}{0,13} - \frac{-0,23}{0,13} = -1,14 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,23}{0,05} + \frac{-0,23}{0,05} = -1,27 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,13}{0,13} - \frac{-0,23}{0,13} = -0,38 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,13}{0,05} + \frac{-0,23}{0,05} = -3,04 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,10}{0,13} - \frac{-0,23}{0,13} = -0,17 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,10}{0,05} + \frac{-0,23}{0,05} = -3,51 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,75}{0,64} - \frac{0,06}{0,13} - \frac{-0,23}{0,13} = 0,15 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,75}{0,64} + \frac{0,06}{0,05} + \frac{-0,23}{0,05} = -4,28 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,17}{0,13} - \frac{-0,21}{0,13} = -0,76 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,17}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -1,69 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,21}{0,13} - \frac{-0,21}{0,13} = -1,09 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,21}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -0,92 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,22}{0,13} - \frac{-0,21}{0,13} = -1,13 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,22}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -0,84 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,23}{0,13} - \frac{-0,21}{0,13} = -1,21 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,23}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -0,64 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,13}{0,13} - \frac{-0,21}{0,13} = -0,45 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,13}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -2,40 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

Monolitický úsek (Zálabí) - v poli

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,10}{0,13} - \frac{-0,21}{0,13} = -0,25 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,10}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -2,87 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,166}^h = \frac{-0,66}{0,64} - \frac{0,06}{0,13} - \frac{-0,21}{0,13} = 0,08 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,166}^d = \frac{-0,66}{0,64} + \frac{0,06}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -3,64 \text{ MPa}$$

**Průřez 30 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-3,91}{0,64} - \frac{-0,18}{0,08} - \frac{0,02}{0,08} = -4,23 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-3,91}{0,64} + \frac{-0,18}{0,05} + \frac{0,02}{0,05} = -9,33 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-3,91}{0,64} - \frac{-0,15}{0,08} - \frac{0,02}{0,08} = -4,62 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-3,91}{0,64} + \frac{-0,15}{0,05} + \frac{0,02}{0,05} = -8,67 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-3,91}{0,64} - \frac{-0,14}{0,08} - \frac{0,02}{0,08} = -4,68 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-3,91}{0,64} + \frac{-0,14}{0,05} + \frac{0,02}{0,05} = -8,57 \text{ MPa}$$

**Průřez 30 - min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-3,91}{0,64} - \frac{-0,31}{0,08} - \frac{0,02}{0,08} = -2,59 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-3,91}{0,64} + \frac{-0,31}{0,05} + \frac{0,02}{0,05} = -12,06 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-3,91}{0,64} - \frac{-0,32}{0,08} - \frac{0,02}{0,08} = -2,55 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-3,91}{0,64} + \frac{-0,32}{0,05} + \frac{0,02}{0,05} = -12,13 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-3,50}{0,64} - \frac{-0,18}{0,08} - \frac{0,02}{0,08} = -3,55 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-3,50}{0,64} + \frac{-0,18}{0,05} + \frac{0,02}{0,05} = -8,73 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-3,50}{0,64} - \frac{-0,15}{0,08} - \frac{0,02}{0,08} = -3,95 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-3,50}{0,64} + \frac{-0,15}{0,05} + \frac{0,02}{0,05} = -8,07 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-3,50}{0,64} - \frac{-0,14}{0,08} - \frac{0,02}{0,08} = -4,01 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-3,50}{0,64} + \frac{-0,14}{0,05} + \frac{0,02}{0,05} = -7,97 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-3,50}{0,64} - \frac{-0,31}{0,08} - \frac{0,02}{0,08} = -1,92 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-3,50}{0,64} + \frac{-0,31}{0,05} + \frac{0,02}{0,05} = -11,46 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-3,50}{0,64} - \frac{-0,32}{0,08} - \frac{0,02}{0,08} = -1,88 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-3,50}{0,64} + \frac{-0,32}{0,05} + \frac{0,02}{0,05} = -11,53 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,22}{0,08} - \frac{0,08}{0,08} = -5,97 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,22}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -10,49 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,16}{0,08} - \frac{0,08}{0,08} = -6,67 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,16}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -9,33 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,13}{0,08} - \frac{0,08}{0,08} = -7,14 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,13}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -8,55 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,06}{0,08} - \frac{0,08}{0,08} = -7,89 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,06}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -7,29 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,27}{0,08} - \frac{0,08}{0,08} = -5,34 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,27}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -11,56 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,35}{0,08} - \frac{0,08}{0,08} = -4,41 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,35}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -13,10 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,47}{0,08} - \frac{0,08}{0,08} = -2,98 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,47}{0,05} + \frac{0,08}{0,05} = -15,49 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,22}{0,08} - \frac{0,07}{0,08} = -4,95 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,22}{0,05} + \frac{0,07}{0,05} = -9,79 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,16}{0,08} - \frac{0,07}{0,08} = -5,65 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,16}{0,05} + \frac{0,07}{0,05} = -8,62 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,13}{0,08} - \frac{0,07}{0,08} = -6,12 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,13}{0,05} + \frac{0,07}{0,05} = -7,85 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,06}{0,08} - \frac{0,07}{0,08} = -6,87 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,06}{0,05} + \frac{0,07}{0,05} = -6,59 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,27}{0,08} - \frac{0,07}{0,08} = -4,32 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,27}{0,05} + \frac{0,07}{0,05} = -10,85 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,35}{0,08} - \frac{0,07}{0,08} = -3,39 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,35}{0,05} + \frac{0,07}{0,05} = -12,40 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,30}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,47}{0,08} - \frac{0,07}{0,08} = -1,96 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,30}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,47}{0,05} + \frac{0,07}{0,05} = -14,79 \text{ MPa}$$

**Průřez 35 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{-0,01}{0,10} - \frac{-0,20}{0,10} = -2,86 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{-0,01}{0,05} + \frac{-0,20}{0,05} = -8,95 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{0,05}{0,10} - \frac{-0,20}{0,10} = -3,45 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{0,05}{0,05} + \frac{-0,20}{0,05} = -7,81 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{0,06}{0,10} - \frac{-0,20}{0,10} = -3,51 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{0,06}{0,05} + \frac{-0,20}{0,05} = -7,70 \text{ MPa}$$

**Průřez 35 - min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{-0,07}{0,10} - \frac{-0,20}{0,10} = -2,18 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{-0,07}{0,05} + \frac{-0,20}{0,05} = -10,26 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{-0,08}{0,10} - \frac{-0,20}{0,10} = -2,13 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{-0,08}{0,05} + \frac{-0,20}{0,05} = -10,34 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,01}{0,10} - \frac{-0,18}{0,10} = -2,55 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,01}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -8,02 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{0,05}{0,10} - \frac{-0,18}{0,10} = -3,14 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{0,05}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -6,89 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{0,06}{0,10} - \frac{-0,18}{0,10} = -3,20 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{0,06}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -6,77 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,07}{0,10} - \frac{-0,18}{0,10} = -1,87 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,07}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -9,33 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,08}{0,10} - \frac{-0,18}{0,10} = -1,83 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,08}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -9,41 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,01}{0,10} - \frac{-0,17}{0,10} = -5,86 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,01}{0,05} + \frac{-0,17}{0,05} = -11,14 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{0,03}{0,10} - \frac{-0,17}{0,10} = -6,26 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{0,03}{0,05} + \frac{-0,17}{0,05} = -10,36 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{0,07}{0,10} - \frac{-0,17}{0,10} = -6,67 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{0,07}{0,05} + \frac{-0,17}{0,05} = -9,57 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{0,14}{0,10} - \frac{-0,17}{0,10} = -7,35 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{0,14}{0,05} + \frac{-0,17}{0,05} = -8,27 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,04}{0,10} - \frac{-0,17}{0,10} = -5,53 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,04}{0,05} + \frac{-0,17}{0,05} = -11,76 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,11}{0,10} - \frac{-0,17}{0,10} = -4,85 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,11}{0,05} + \frac{-0,17}{0,05} = -13,06 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,21}{0,10} - \frac{-0,17}{0,10} = -3,79 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,21}{0,05} + \frac{-0,17}{0,05} = -15,10 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,01}{0,10} - \frac{-0,15}{0,10} = -5,16 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,01}{0,05} + \frac{-0,15}{0,05} = -9,85 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{0,03}{0,10} - \frac{-0,15}{0,10} = -5,56 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{0,03}{0,05} + \frac{-0,15}{0,05} = -9,07 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{0,07}{0,10} - \frac{-0,15}{0,10} = -5,97 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{0,07}{0,05} + \frac{-0,15}{0,05} = -8,28 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{0,14}{0,10} - \frac{-0,15}{0,10} = -6,65 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{0,14}{0,05} + \frac{-0,15}{0,05} = -6,98 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,04}{0,10} - \frac{-0,15}{0,10} = -4,83 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,04}{0,05} + \frac{-0,15}{0,05} = -10,47 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,11}{0,10} - \frac{-0,15}{0,10} = -4,16 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,11}{0,05} + \frac{-0,15}{0,05} = -11,77 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,35}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,21}{0,10} - \frac{-0,15}{0,10} = -3,09 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,35}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,21}{0,05} + \frac{-0,15}{0,05} = -13,81 \text{ MPa}$$

**Průřez 40 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{-0,08}{0,07} - \frac{-0,06}{0,07} = -3,05 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{-0,08}{0,05} + \frac{-0,06}{0,05} = -7,85 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{-0,04}{0,07} - \frac{-0,06}{0,07} = -3,55 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{-0,04}{0,05} + \frac{-0,06}{0,05} = -7,09 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{-0,04}{0,07} - \frac{-0,06}{0,07} = -3,63 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{-0,04}{0,05} + \frac{-0,06}{0,05} = -6,97 \text{ MPa}$$

**Průřez 40 - min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{-0,17}{0,07} - \frac{-0,06}{0,07} = -1,82 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{-0,17}{0,05} + \frac{-0,06}{0,05} = -9,74 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{-0,17}{0,07} - \frac{-0,06}{0,07} = -1,76 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{-0,17}{0,05} + \frac{-0,06}{0,05} = -9,84 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,08}{0,07} - \frac{-0,05}{0,07} = -2,62 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,08}{0,05} + \frac{-0,05}{0,05} = -7,20 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,04}{0,07} - \frac{-0,05}{0,07} = -3,11 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,04}{0,05} + \frac{-0,05}{0,05} = -6,44 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,04}{0,07} - \frac{-0,05}{0,07} = -3,19 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,04}{0,05} + \frac{-0,05}{0,05} = -6,31 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,17}{0,07} - \frac{-0,05}{0,07} = -1,38 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,17}{0,05} + \frac{-0,05}{0,05} = -9,09 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,17}{0,07} - \frac{-0,05}{0,07} = -1,32 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,17}{0,05} + \frac{-0,05}{0,05} = -9,18 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,10}{0,07} - \frac{0,05}{0,07} = -6,96 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,10}{0,05} + \frac{0,05}{0,05} = -8,75 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,06}{0,07} - \frac{0,05}{0,07} = -7,51 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,06}{0,05} + \frac{0,05}{0,05} = -7,91 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,03}{0,07} - \frac{0,05}{0,07} = -7,93 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,03}{0,05} + \frac{0,05}{0,05} = -7,27 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{0,03}{0,07} - \frac{0,05}{0,07} = -8,64 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{0,03}{0,05} + \frac{0,05}{0,05} = -6,18 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,13}{0,07} - \frac{0,05}{0,07} = -6,48 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,13}{0,05} + \frac{0,05}{0,05} = -9,49 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,20}{0,07} - \frac{0,05}{0,07} = -5,50 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,20}{0,05} + \frac{0,05}{0,05} = -10,99 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,31}{0,07} - \frac{0,05}{0,07} = -3,96 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,31}{0,05} + \frac{0,05}{0,05} = -13,35 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,10}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -5,98 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,10}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -7,96 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,06}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -6,53 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,06}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -7,12 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,03}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -6,95 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,03}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -6,48 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{0,03}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -7,66 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{0,03}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -5,39 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,13}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -5,50 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,13}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -8,70 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,20}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -4,52 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,20}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -10,21 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,40}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,31}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -2,99 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,40}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,31}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -12,56 \text{ MPa}$$



**Průřez 65 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{0,07}{0,09} - \frac{-0,28}{0,09} = -3,38 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{0,07}{0,05} + \frac{-0,28}{0,05} = -9,84 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{0,21}{0,09} - \frac{-0,28}{0,09} = -4,95 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{0,21}{0,05} + \frac{-0,28}{0,05} = -7,04 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{0,22}{0,09} - \frac{-0,28}{0,09} = -5,08 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{0,22}{0,05} + \frac{-0,28}{0,05} = -6,81 \text{ MPa}$$

**Průřez 65 - min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{0,01}{0,09} - \frac{-0,28}{0,09} = -2,73 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{0,01}{0,05} + \frac{-0,28}{0,05} = -11,01 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{0,00}{0,09} - \frac{-0,28}{0,09} = -2,63 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{0,00}{0,05} + \frac{-0,28}{0,05} = -11,18 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{0,07}{0,09} - \frac{-0,25}{0,09} = -3,11 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{0,07}{0,05} + \frac{-0,25}{0,05} = -8,66 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{0,21}{0,09} - \frac{-0,25}{0,09} = -4,67 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{0,21}{0,05} + \frac{-0,25}{0,05} = -5,86 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{0,22}{0,09} - \frac{-0,25}{0,09} = -4,80 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{0,22}{0,05} + \frac{-0,25}{0,05} = -5,63 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{0,01}{0,09} - \frac{-0,25}{0,09} = -2,45 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{0,01}{0,05} + \frac{-0,25}{0,05} = -9,83 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{0,00}{0,09} - \frac{-0,25}{0,09} = -2,36 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{0,00}{0,05} + \frac{-0,25}{0,05} = -10,00 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,09}{0,09} - \frac{-0,21}{0,09} = -6,96 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,09}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -10,81 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,15}{0,09} - \frac{-0,21}{0,09} = -7,69 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,15}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -9,50 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,27}{0,09} - \frac{-0,21}{0,09} = -8,96 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,27}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -7,23 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,45}{0,09} - \frac{-0,21}{0,09} = -11,00 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,45}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -3,58 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,04}{0,09} - \frac{-0,21}{0,09} = -6,41 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,04}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -11,78 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{-0,02}{0,09} - \frac{-0,21}{0,09} = -5,81 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{-0,02}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -12,87 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{-0,11}{0,09} - \frac{-0,21}{0,09} = -4,80 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{-0,11}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -14,67 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,09}{0,09} - \frac{-0,19}{0,09} = -6,25 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,09}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -9,34 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,15}{0,09} - \frac{-0,19}{0,09} = -6,99 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,15}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -8,03 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,27}{0,09} - \frac{-0,19}{0,09} = -8,26 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,27}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -5,75 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,45}{0,09} - \frac{-0,19}{0,09} = -10,30 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,45}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -2,11 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,04}{0,09} - \frac{-0,19}{0,09} = -5,71 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,04}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -10,31 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{-0,02}{0,09} - \frac{-0,19}{0,09} = -5,10 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{-0,02}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -11,39 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,65}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{-0,11}{0,09} - \frac{-0,19}{0,09} = -4,10 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,65}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{-0,11}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -13,19 \text{ MPa}$$

**Průřez 70 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{0,03}{0,07} - \frac{-0,12}{0,07} = -4,36 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{0,03}{0,05} + \frac{-0,12}{0,05} = -7,65 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{0,14}{0,07} - \frac{-0,12}{0,07} = -5,86 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{0,14}{0,05} + \frac{-0,12}{0,05} = -5,46 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{0,15}{0,07} - \frac{-0,12}{0,07} = -6,04 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{0,15}{0,05} + \frac{-0,12}{0,05} = -5,20 \text{ MPa}$$

**Průřez 70 - min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{-0,03}{0,07} - \frac{-0,12}{0,07} = -3,40 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{-0,03}{0,05} + \frac{-0,12}{0,05} = -9,04 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{-0,04}{0,07} - \frac{-0,12}{0,07} = -3,26 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{-0,04}{0,05} + \frac{-0,12}{0,05} = -9,23 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{0,03}{0,07} - \frac{-0,11}{0,07} = -3,95 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{0,03}{0,05} + \frac{-0,11}{0,05} = -6,76 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{0,14}{0,07} - \frac{-0,11}{0,07} = -5,46 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{0,14}{0,05} + \frac{-0,11}{0,05} = -4,58 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{0,15}{0,07} - \frac{-0,11}{0,07} = -5,64 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{0,15}{0,05} + \frac{-0,11}{0,05} = -4,32 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{-0,03}{0,07} - \frac{-0,11}{0,07} = -2,99 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{-0,03}{0,05} + \frac{-0,11}{0,05} = -8,16 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{-0,04}{0,07} - \frac{-0,11}{0,07} = -2,86 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{-0,04}{0,05} + \frac{-0,11}{0,05} = -8,35 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,04}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -9,16 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,04}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -7,15 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,11}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -10,13 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,11}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -5,74 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,16}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -10,95 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,16}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -4,55 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,26}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -12,36 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,26}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -2,51 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,00}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -8,45 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,00}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -8,18 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{-0,06}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -7,70 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{-0,06}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -9,27 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{-0,14}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -6,44 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{-0,14}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -11,10 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,04}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -8,16 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,04}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -6,20 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,11}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -9,13 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,11}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -4,79 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,16}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -9,95 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,16}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -3,60 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,26}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -11,36 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,26}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -1,56 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,00}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -7,45 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,00}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -7,23 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{-0,06}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -6,70 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{-0,06}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -8,32 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,70}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{-0,14}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -5,44 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,70}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{-0,14}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -10,15 \text{ MPa}$$

**Průřez 75 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{0,11}{0,09} - \frac{-0,28}{0,09} = -3,86887 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{0,11}{0,05} + \frac{-0,28}{0,05} = -8,97088 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{0,24}{0,09} - \frac{-0,28}{0,09} = -5,33619 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{0,24}{0,05} + \frac{-0,28}{0,05} = -6,34852 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{0,26}{0,09} - \frac{-0,28}{0,09} = -5,47624 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{0,26}{0,05} + \frac{-0,28}{0,05} = -6,09823 \text{ MPa}$$

**Průřez 75 - min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{0,06}{0,09} - \frac{-0,28}{0,09} = -3,27742 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{0,06}{0,05} + \frac{-0,28}{0,05} = -10,0279 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{0,05}{0,09} - \frac{-0,28}{0,09} = -3,17479 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{0,05}{0,05} + \frac{-0,28}{0,05} = -10,2113 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{0,11}{0,09} - \frac{-0,25}{0,09} = -3,59 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{0,11}{0,05} + \frac{-0,25}{0,05} = -7,79 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{0,24}{0,09} - \frac{-0,25}{0,09} = -5,06 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{0,24}{0,05} + \frac{-0,25}{0,05} = -5,17 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{0,26}{0,09} - \frac{-0,25}{0,09} = -5,20 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{0,26}{0,05} + \frac{-0,25}{0,05} = -4,92 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{0,06}{0,09} - \frac{-0,25}{0,09} = -3,00 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{0,06}{0,05} + \frac{-0,25}{0,05} = -8,85 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{0,05}{0,09} - \frac{-0,25}{0,09} = -2,90 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{0,05}{0,05} + \frac{-0,25}{0,05} = -9,03 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,14}{0,09} - \frac{-0,21}{0,09} = -7,56 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,14}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -9,73 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,22}{0,09} - \frac{-0,21}{0,09} = -8,39 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,22}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -8,25 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,27}{0,09} - \frac{-0,21}{0,09} = -9,04 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,27}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -7,09 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,37}{0,09} - \frac{-0,21}{0,09} = -10,16 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,37}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -5,10 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,09}{0,09} - \frac{-0,21}{0,09} = -6,94 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,09}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -10,84 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,03}{0,09} - \frac{-0,21}{0,09} = -6,38 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,03}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -11,85 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{-0,05}{0,09} - \frac{-0,21}{0,09} = -5,43 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{-0,05}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -13,54 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,14}{0,09} - \frac{-0,19}{0,09} = -6,86 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,14}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -8,26 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,22}{0,09} - \frac{-0,19}{0,09} = -7,69 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,22}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -6,77 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,27}{0,09} - \frac{-0,19}{0,09} = -8,34 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,27}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -5,61 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,37}{0,09} - \frac{-0,19}{0,09} = -9,45 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,37}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -3,62 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,09}{0,09} - \frac{-0,19}{0,09} = -6,24 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,09}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -9,37 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,03}{0,09} - \frac{-0,19}{0,09} = -5,67 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,03}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -10,37 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,75}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{-0,05}{0,09} - \frac{-0,19}{0,09} = -4,73 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,75}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{-0,05}{0,05} + \frac{-0,19}{0,05} = -12,07 \text{ MPa}$$

**Průřez 80 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{0,08}{0,07} - \frac{-0,12}{0,07} = -4,96 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{0,08}{0,05} + \frac{-0,12}{0,05} = -6,77 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{0,19}{0,07} - \frac{-0,12}{0,07} = -6,66 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{0,19}{0,05} + \frac{-0,12}{0,05} = -4,31 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{0,20}{0,07} - \frac{-0,12}{0,07} = -6,84 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{0,20}{0,05} + \frac{-0,12}{0,05} = -4,05 \text{ MPa}$$

**Průřez 80 - min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{0,02}{0,07} - \frac{-0,12}{0,07} = -4,15 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{0,02}{0,05} + \frac{-0,12}{0,05} = -7,95 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-3,63}{0,64} - \frac{0,01}{0,07} - \frac{-0,12}{0,07} = -4,02 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-3,63}{0,64} + \frac{0,01}{0,05} + \frac{-0,12}{0,05} = -8,14 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{0,08}{0,07} - \frac{-0,11}{0,07} = -4,56 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{0,08}{0,05} + \frac{-0,11}{0,05} = -5,89 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{0,19}{0,07} - \frac{-0,11}{0,07} = -6,25 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{0,19}{0,05} + \frac{-0,11}{0,05} = -3,43 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{0,20}{0,07} - \frac{-0,11}{0,07} = -6,43 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{0,20}{0,05} + \frac{-0,11}{0,05} = -3,16 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{0,02}{0,07} - \frac{-0,11}{0,07} = -3,75 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{0,02}{0,05} + \frac{-0,11}{0,05} = -7,06 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-3,25}{0,64} - \frac{0,01}{0,07} - \frac{-0,11}{0,07} = -3,61 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-3,25}{0,64} + \frac{0,01}{0,05} + \frac{-0,11}{0,05} = -7,26 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,09}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -9,92 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,09}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -6,05 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,16}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -10,95 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,16}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -4,56 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,22}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -11,72 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,22}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -3,44 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,31}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -13,06 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,31}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -1,49 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,04}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -9,15 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,04}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -7,17 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{0,00}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -8,51 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{0,00}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -8,10 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-5,32}{0,64} - \frac{-0,07}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -7,41 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-5,32}{0,64} + \frac{-0,07}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -9,69 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,09}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -8,91 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,09}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -5,10 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,16}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -9,95 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,16}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -3,61 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,22}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -10,72 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,22}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -2,49 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,31}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -12,06 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,31}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -0,54 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,04}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -8,15 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,04}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -6,22 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{0,00}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -7,51 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{0,00}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -7,15 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti:

$$\sigma_{c,80}^h = \frac{-4,69}{0,64} - \frac{-0,07}{0,07} - \frac{0,01}{0,07} = -6,41 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,80}^d = \frac{-4,69}{0,64} + \frac{-0,07}{0,05} + \frac{0,01}{0,05} = -8,74 \text{ MPa}$$

**Průřez 90 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{0,00}{0,07} - \frac{-0,02}{0,07} = -4,60 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{0,00}{0,05} + \frac{-0,02}{0,05} = -5,45 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{0,08}{0,07} - \frac{-0,02}{0,07} = -5,86 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{0,08}{0,05} + \frac{-0,02}{0,05} = -3,62 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{0,09}{0,07} - \frac{-0,02}{0,07} = -6,02 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{0,09}{0,05} + \frac{-0,02}{0,05} = -3,39 \text{ MPa}$$

**Průřez 90 - min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{-0,08}{0,07} - \frac{-0,02}{0,07} = -3,46 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{-0,08}{0,05} + \frac{-0,02}{0,05} = -7,10 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{-0,09}{0,07} - \frac{-0,02}{0,07} = -3,34 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{-0,09}{0,05} + \frac{-0,02}{0,05} = -7,27 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{0,00}{0,07} - \frac{-0,02}{0,07} = -4,11 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{0,00}{0,05} + \frac{-0,02}{0,05} = -4,88 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{0,08}{0,07} - \frac{-0,02}{0,07} = -5,37 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{0,08}{0,05} + \frac{-0,02}{0,05} = -3,05 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{0,09}{0,07} - \frac{-0,02}{0,07} = -5,53 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{0,09}{0,05} + \frac{-0,02}{0,05} = -2,82 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,08}{0,07} - \frac{-0,02}{0,07} = -2,97 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,08}{0,05} + \frac{-0,02}{0,05} = -6,53 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,09}{0,07} - \frac{-0,02}{0,07} = -2,86 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,09}{0,05} + \frac{-0,02}{0,05} = -6,70 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{0,00}{0,07} - \frac{0,10}{0,07} = -9,19 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{0,00}{0,05} + \frac{0,10}{0,05} = -5,45 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{0,05}{0,07} - \frac{0,10}{0,07} = -10,00 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{0,05}{0,05} + \frac{0,10}{0,05} = -4,27 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{0,11}{0,07} - \frac{0,10}{0,07} = -10,91 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{0,11}{0,05} + \frac{0,10}{0,05} = -2,95 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{0,22}{0,07} - \frac{0,10}{0,07} = -12,44 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{0,22}{0,05} + \frac{0,10}{0,05} = -0,74 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,04}{0,07} - \frac{0,10}{0,07} = -8,60 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,04}{0,05} + \frac{0,10}{0,05} = -6,31 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,11}{0,07} - \frac{0,10}{0,07} = -7,51 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,11}{0,05} + \frac{0,10}{0,05} = -7,89 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,23}{0,07} - \frac{0,10}{0,07} = -5,77 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,23}{0,05} + \frac{0,10}{0,05} = -10,42 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{0,00}{0,07} - \frac{0,09}{0,07} = -8,11 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{0,00}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -4,82 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{0,05}{0,07} - \frac{0,09}{0,07} = -8,92 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{0,05}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -3,64 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{0,11}{0,07} - \frac{0,09}{0,07} = -9,83 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{0,11}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -2,31 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{0,22}{0,07} - \frac{0,09}{0,07} = -11,35 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{0,22}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -0,11 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,04}{0,07} - \frac{0,09}{0,07} = -7,51 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,04}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -5,67 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,11}{0,07} - \frac{0,09}{0,07} = -6,43 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,11}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -7,25 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,90}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,23}{0,07} - \frac{0,09}{0,07} = -4,68 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,90}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,23}{0,05} + \frac{0,09}{0,05} = -9,78 \text{ MPa}$$

**Průřez 110 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{-0,06}{0,07} - \frac{-0,06}{0,07} = -3,24 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{-0,06}{0,05} + \frac{-0,06}{0,05} = -7,58 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{-0,01}{0,07} - \frac{-0,06}{0,07} = -4,00 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{-0,01}{0,05} + \frac{-0,06}{0,05} = -6,41 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{0,00}{0,07} - \frac{-0,06}{0,07} = -4,08 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{0,00}{0,05} + \frac{-0,06}{0,05} = -6,28 \text{ MPa}$$

**Průřez 110 - min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{-0,16}{0,07} - \frac{-0,06}{0,07} = -1,92 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{-0,16}{0,05} + \frac{-0,06}{0,05} = -9,61 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{-0,16}{0,07} - \frac{-0,06}{0,07} = -1,86 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{-0,16}{0,05} + \frac{-0,06}{0,05} = -9,71 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,06}{0,07} - \frac{-0,06}{0,07} = -2,81 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,06}{0,05} + \frac{-0,06}{0,05} = -6,92 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,01}{0,07} - \frac{-0,06}{0,07} = -3,57 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,01}{0,05} + \frac{-0,06}{0,05} = -5,75 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{0,00}{0,07} - \frac{-0,06}{0,07} = -3,65 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{0,00}{0,05} + \frac{-0,06}{0,05} = -5,62 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,16}{0,07} - \frac{-0,06}{0,07} = -1,49 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,16}{0,05} + \frac{-0,06}{0,05} = -8,95 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,16}{0,07} - \frac{-0,06}{0,07} = -1,43 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,16}{0,05} + \frac{-0,06}{0,05} = -9,05 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,08}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -7,16 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,08}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -8,44 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,04}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -7,71 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,04}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -7,60 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{0,02}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -8,55 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{0,02}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -6,30 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{0,12}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -9,90 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{0,12}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -4,22 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,11}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -6,70 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,11}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -9,16 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,21}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -5,41 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,21}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -11,15 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,35}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -3,42 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,35}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -14,23 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,08}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -6,20 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,08}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -7,64 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,04}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -6,74 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,04}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -6,80 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{0,02}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -7,58 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{0,02}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -5,50 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{0,12}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -8,93 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{0,12}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -3,41 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,11}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -5,73 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,11}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -8,36 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,21}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -4,44 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,21}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -10,34 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,110}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,35}{0,07} - \frac{0,04}{0,07} = -2,45 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,110}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,35}{0,05} + \frac{0,04}{0,05} = -13,43 \text{ MPa}$$

**Průřez 115 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{0,00}{0,10} - \frac{-0,21}{0,10} = -2,88 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{0,00}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -8,95 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{0,08}{0,10} - \frac{-0,21}{0,10} = -3,65 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{0,08}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -7,47 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{0,08}{0,10} - \frac{-0,21}{0,10} = -3,71 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{0,08}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -7,35 \text{ MPa}$$

**Průřez 115- min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{-0,08}{0,10} - \frac{-0,21}{0,10} = -2,09 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{-0,08}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -10,49 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-3,15}{0,64} - \frac{-0,09}{0,10} - \frac{-0,21}{0,10} = -2,05 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-3,15}{0,64} + \frac{-0,09}{0,05} + \frac{-0,21}{0,05} = -10,57 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{0,00}{0,10} - \frac{-0,18}{0,10} = -2,58 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{0,00}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -8,01 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{0,08}{0,10} - \frac{-0,18}{0,10} = -3,34 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{0,08}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -6,53 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{0,08}{0,10} - \frac{-0,18}{0,10} = -3,40 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{0,08}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -6,41 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,08}{0,10} - \frac{-0,18}{0,10} = -1,79 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,08}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -9,55 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-2,82}{0,64} - \frac{-0,09}{0,10} - \frac{-0,18}{0,10} = -1,74 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-2,82}{0,64} + \frac{-0,09}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -9,63 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{0,00}{0,10} - \frac{-0,18}{0,10} = -5,85 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{0,00}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -11,18 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{0,04}{0,10} - \frac{-0,18}{0,10} = -6,24 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{0,04}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -10,42 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{0,11}{0,10} - \frac{-0,18}{0,10} = -7,00 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{0,11}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -8,95 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{0,23}{0,10} - \frac{-0,18}{0,10} = -8,20 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{0,23}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -6,62 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,03}{0,10} - \frac{-0,18}{0,10} = -5,56 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,03}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -11,76 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,13}{0,10} - \frac{-0,18}{0,10} = -4,58 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,13}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -13,65 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,28}{0,10} - \frac{-0,18}{0,10} = -3,08 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,28}{0,05} + \frac{-0,18}{0,05} = -16,58 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{0,00}{0,10} - \frac{-0,16}{0,10} = -5,16 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{0,00}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = -9,87 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{0,04}{0,10} - \frac{-0,16}{0,10} = -5,55 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{0,04}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = -9,11 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{0,11}{0,10} - \frac{-0,16}{0,10} = -6,31 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{0,11}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = -7,64 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{0,23}{0,10} - \frac{-0,16}{0,10} = -7,51 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{0,23}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = -5,31 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,03}{0,10} - \frac{-0,16}{0,10} = -4,86 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,03}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = -10,45 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,13}{0,10} - \frac{-0,16}{0,10} = -3,89 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,13}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = -12,34 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,115}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,28}{0,10} - \frac{-0,16}{0,10} = -2,38 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,115}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,28}{0,05} + \frac{-0,16}{0,05} = -15,27 \text{ MPa}$$

**Průřez 120 - max:**

Stálé zatížení

Vnesení předpětí

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,83}{0,64} - \frac{-0,22}{0,08} - \frac{0,16}{0,08} = -6,87 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,83}{0,64} + \frac{-0,22}{0,05} + \frac{0,16}{0,05} = -8,76 \text{ MPa}$$

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,83}{0,64} - \frac{-0,20}{0,08} - \frac{0,16}{0,08} = -7,13 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,83}{0,64} + \frac{-0,20}{0,05} + \frac{0,16}{0,05} = -8,31 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,83}{0,64} - \frac{-0,20}{0,08} - \frac{0,16}{0,08} = -7,19 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,83}{0,64} + \frac{-0,20}{0,05} + \frac{0,16}{0,05} = -8,21 \text{ MPa}$$

**Průřez 120 - min:**

Kvazistálé zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,83}{0,64} - \frac{-0,39}{0,08} - \frac{0,16}{0,08} = -4,95 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,83}{0,64} + \frac{-0,39}{0,05} + \frac{0,16}{0,05} = -12,04 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Charakteristické zatížení:

Vnesení předpětí:

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,83}{0,64} - \frac{-0,39}{0,08} - \frac{0,16}{0,08} = -4,90 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,83}{0,64} + \frac{-0,39}{0,05} + \frac{0,16}{0,05} = -12,11 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,32}{0,64} - \frac{-0,22}{0,08} - \frac{0,15}{0,08} = -5,87 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,32}{0,64} + \frac{-0,22}{0,05} + \frac{0,15}{0,05} = -8,31 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,32}{0,64} - \frac{-0,20}{0,08} - \frac{0,15}{0,08} = -6,13 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,32}{0,64} + \frac{-0,20}{0,05} + \frac{0,15}{0,05} = -7,87 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,32}{0,64} - \frac{-0,20}{0,08} - \frac{0,15}{0,08} = -6,19 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,32}{0,64} + \frac{-0,20}{0,05} + \frac{0,15}{0,05} = -7,77 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,32}{0,64} - \frac{-0,39}{0,08} - \frac{0,15}{0,08} = -3,94 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,32}{0,64} + \frac{-0,39}{0,05} + \frac{0,15}{0,05} = -11,59 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, před vnesením ost. stálého zatížení:

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,32}{0,64} - \frac{-0,39}{0,08} - \frac{0,15}{0,08} = -3,90 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,32}{0,64} + \frac{-0,39}{0,05} + \frac{0,15}{0,05} = -11,67 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,28}{0,08} - \frac{0,20}{0,08} = -6,77 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,28}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -9,19 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,22}{0,08} - \frac{0,20}{0,08} = -7,45 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,22}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -8,03 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,18}{0,08} - \frac{0,20}{0,08} = -7,92 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,18}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -7,23 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,12}{0,08} - \frac{0,20}{0,08} = -8,69 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,12}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -5,92 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,33}{0,08} - \frac{0,20}{0,08} = -6,16 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,33}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -10,23 \text{ MPa}$$

Časté zatížení:

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,44}{0,08} - \frac{0,20}{0,08} = -4,84 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,44}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -12,48 \text{ MPa}$$

Uvedení do provozu, po vnesení ostatního stálého zatížení:

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,89}{0,64} - \frac{-0,61}{0,08} - \frac{0,20}{0,08} = -2,81 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,89}{0,64} + \frac{-0,61}{0,05} + \frac{0,20}{0,05} = -15,93 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,28}{0,08} - \frac{0,18}{0,08} = -5,59 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,28}{0,05} + \frac{0,18}{0,05} = -8,77 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,22}{0,08} - \frac{0,18}{0,08} = -6,26 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,22}{0,05} + \frac{0,18}{0,05} = -7,62 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,18}{0,08} - \frac{0,18}{0,08} = -6,74 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,18}{0,05} + \frac{0,18}{0,05} = -6,81 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,12}{0,08} - \frac{0,18}{0,08} = -7,51 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,12}{0,05} + \frac{0,18}{0,05} = -5,50 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,33}{0,08} - \frac{0,18}{0,08} = -4,97 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,33}{0,05} + \frac{0,18}{0,05} = -9,81 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,44}{0,08} - \frac{0,18}{0,08} = -3,65 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,44}{0,05} + \frac{0,18}{0,05} = -12,06 \text{ MPa}$$

Na konci životnosti

$$\sigma_{c,120}^h = \frac{-4,31}{0,64} - \frac{-0,61}{0,08} - \frac{0,18}{0,08} = -1,63 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,120}^d = \frac{-4,31}{0,64} + \frac{-0,61}{0,05} + \frac{0,18}{0,05} = -15,51 \text{ MPa}$$