

ZATÍŽENÍ

Narážecí kotva EA II (se šroubem pevnostní třídy 4.6)

Nejvyšší garantovaná zatížení jednotlivé kotvy¹⁾ při vícenásobném nekonstrukčním upevnění v betonu C20/25 až C50/60

Při návrhu je nutné zohlednit celé schválení ETA-07/O142.

Typ	Účinná kotevní hloubka h_{ef} [mm]	Min. tloušťka kotevního podkladu ⁷⁾ h_{min} [mm]	Max. utahovací moment $T_{inst,max}$ [Nm]	Tažená a tlačaná zóna betonu		
				Garantovaná zatížení F_{perm} ³⁾ [kN]	Min. osová vzdálenost s_{min} ²⁾ [mm]	Min. vzdálenost od okraje c_{min} ²⁾ [mm]
EA II M6	30	100	4,0	1,2	65	115
EA II M8	30	100	8,0	2,0	95	140
EA II M8 x 40	40	100	8,0	2,0	95	140
EA II M10 x 30	30	120	15,0	2,0	85	140
EA II M10	40	120	15,0	3,0	95	160
EA II M12	50	120	35,0	4,3	145	200

¹⁾ Nezbytné součinitele bezpečnosti materiálu a zatížení $\gamma_L = 1,4$ jsou zohledněny. Za jednotlivou je kotva považována, je-li její osová vzdálenost $s \geq 3 \times h_{ef}$ a vzdálenost od okraje $c \geq 1,5 \times h_{ef}$.

²⁾ Min. přípustné osové a okrajové vzdálenosti při současném snížení přípustného zatížení.

³⁾ Platí pro zatížení tahem, smykem a šikmým tahem pod jakýmkoliv úhlem. Při kombinaci zatížení tahem, smykem a ohybem, stejně jako při snížení osových a okrajových vzdáleností je nutné nahlédnout do schválení.

⁷⁾ Při zvýšení osových a okrajových vzdáleností lze snížit minimální tloušťku kotevního podkladu. Přesná data, viz schválení.

ZATÍŽENÍ**Zarážecí kotva EA II (se šroubem pevnostní třídy 8.8)****Nejvyšší garantovaná zatížení jednotlivé kotvy¹⁾ v betonu C20/25⁴⁾**

Při návrhu je nutné zohlednit celé schválení ETA-07/O135.

Typ	Účinná kotevní hloubka h_{ef} [mm]	Min. tloušťka kotevního podkladu h_{min} [mm]	Max. utahovací moment $T_{inst,max}$ [Nm]	Tlačená zóna betonu			
				Garantovaná tahová zatížení $N_{perm}^{3)}$ [kN]	Garantovaná smyková zatížení $V_{perm}^{3)}$ [kN]	Min. osová vzdálenost $s_{min}^{2)}$ [mm]	Min. vzdálenost od okraje $c_{min}^{2)}$ [mm]
EA II M6 ⁵⁾	30	100	4,0	4,0	3,9	65	115
EA II M8 ⁵⁾	30	100	8,0	4,0	4,9	95	140
EA II M8 x 40	40	100	8,0	6,1	4,9	95	140
EA II M10 x 30 ⁵⁾	30	120	15,0	4,0	6,2	85	140
EA II M10	40	120	15,0	6,1	6,2	95	160
EA II M12	50	120	35,0	8,5	11,3	145	200
EA II M12D	50	120	35,0	8,5	15,4	145	200
EA II M16	65	160	60,0	12,6	18,3	180	240
EA II M20	80	200	120,0	17,2	29,1	190	280

¹⁾ Nezbytné součinitele bezpečnosti materiálu a zatížení $\gamma_L = 1,4$ jsou zohledněny. Za jednotlivou je kotva považována, je-li její osová vzdálenost $s \geq 3 \times h_{ef}$ a vzdálenost od okraje $c \geq 1,5 \times h_{ef}$.²⁾ Min. přípustné osové a okrajové vzdálenosti při současném snížení přípustného zatížení.³⁾ Při kombinaci zatížení tahem, smykem a ohybem, stejně jako při snížení osových a okrajových vzdáleností je nutné nahlédnout do schválení.⁴⁾ Garantovaná zatížení je možné s třídou betonu zvýšit až do C50/60.⁵⁾ Pouze pro vícenásobné nekonstrukční upevnění.**ZATÍŽENÍ****Zarážecí kotva EA II A4 (se šroubem kvalitativní třídy A4-50)****Nejvyšší garantovaná zatížení jednotlivé kotvy¹⁾ při vícenásobném nekonstrukčním upevnění v betonu C20/25 až C50/60**

Při návrhu je nutné zohlednit celé schválení ETA-07/O142.

Typ	Účinná kotevní hloubka h_{ef} [mm]	Min. tloušťka kotevního podkladu ²⁾ h_{min} [mm]	Max. utahovací moment $T_{inst,max}$ [Nm]	Tahená a tlačená zóna betonu		
				Garantovaná zatížení $F_{perm}^{3)}$ [kN]	Min. osová vzdálenost $s_{min}^{2)}$ [mm]	Min. vzdálenost od okraje $c_{min}^{2)}$ [mm]
EA II M6 A4	30	100	4,0	1,2	65	115
EA II M8 A4	30	100	8,0	2,0	95	140
EA II M8 x 40 A4	40	100	8,0	2,0	95	140
EA II M10 x 30 A4	30	120	15,0	2,0	85	140
EA II M10 A4	40	120	15,0	3,0	95	160
EA II M12 A4	50	120	35,0	4,3	145	200

¹⁾ Nezbytné součinitele bezpečnosti materiálu a zatížení $\gamma_L = 1,4$ jsou zohledněny. Za jednotlivou je kotva považována, je-li její osová vzdálenost $s \geq 3 \times h_{ef}$ a vzdálenost od okraje $c \geq 1,5 \times h_{ef}$.²⁾ Min. přípustné osové a okrajové vzdálenosti při současném snížení přípustného zatížení.³⁾ Při kombinaci zatížení tahem, smykem a ohybem, stejně jako při snížení osových a okrajových vzdáleností je nutné nahlédnout do schválení.⁴⁾ Při zvýšení osových a okrajových vzdáleností lze snížit minimální tloušťku kotevního podkladu. Přesná data, viz schválení.**ZATÍŽENÍ****Zarážecí kotva EA II A4 (se šroubem kvalitativní třídy A4-70)****Nejvyšší garantovaná zatížení jednotlivé kotvy¹⁾ v betonu C20/25⁴⁾**

Při návrhu je nutné zohlednit celé schválení ETA-07/O135.

Typ	Účinná kotevní hloubka h_{ef} [mm]	Min. tloušťka kotevního podkladu h_{min} [mm]	Max. utahovací moment $T_{inst,max}$ [Nm]	Tlačená zóna betonu			
				Garantovaná zatížení tahem $N_{perm}^{3)}$ [kN]	Garantovaná zatížení smykem $V_{perm}^{3)}$ [kN]	Min. osová vzdálenost $s_{min}^{2)}$ [mm]	Min. vzdálenost od okraje $c_{min}^{2)}$ [mm]
EA II M6 A4 ⁵⁾	30	100	4,0	4,0	3,2	65	115
EA II M8 A4 ⁵⁾	30	100	8,0	4,0	5,6	95	140
EA II M8 x 40 A4	40	100	8,0	6,1	5,6	95	140
EA II M10 x 30 A4 ⁵⁾	30	120	15,0	4,0	6,9	85	140
EA II M10 A4	40	120	15,0	6,1	7,1	95	160
EA II M12 A4	50	120	35,0	8,5	12,9	145	200
EA II M12D A4	50	120	35,0	8,5	13,5	145	200
EA II M16 A4	65	160	60,0	12,6	21,1	180	240
EA II M20 A4	80	200	120,0	17,2	33,7	190	280

¹⁾ Nezbytné součinitele bezpečnosti materiálu a zatížení $\gamma_L = 1,4$ jsou zohledněny. Za jednotlivou je kotva považována, je-li její osová vzdálenost $s \geq 3 \times h_{ef}$ a vzdálenost od okraje $c \geq 1,5 \times h_{ef}$.²⁾ Min. přípustné osové a okrajové vzdálenosti při současném snížení přípustného zatížení.³⁾ Při kombinaci zatížení tahem, smykem a ohybem, stejně jako při snížení osových a okrajových vzdáleností je nutné nahlédnout do schválení.⁴⁾ Garantovaná zatížení je možné s třídou betonu zvýšit až do C50/60.⁵⁾ Pouze pro vícenásobné nekonstrukční upevnění.