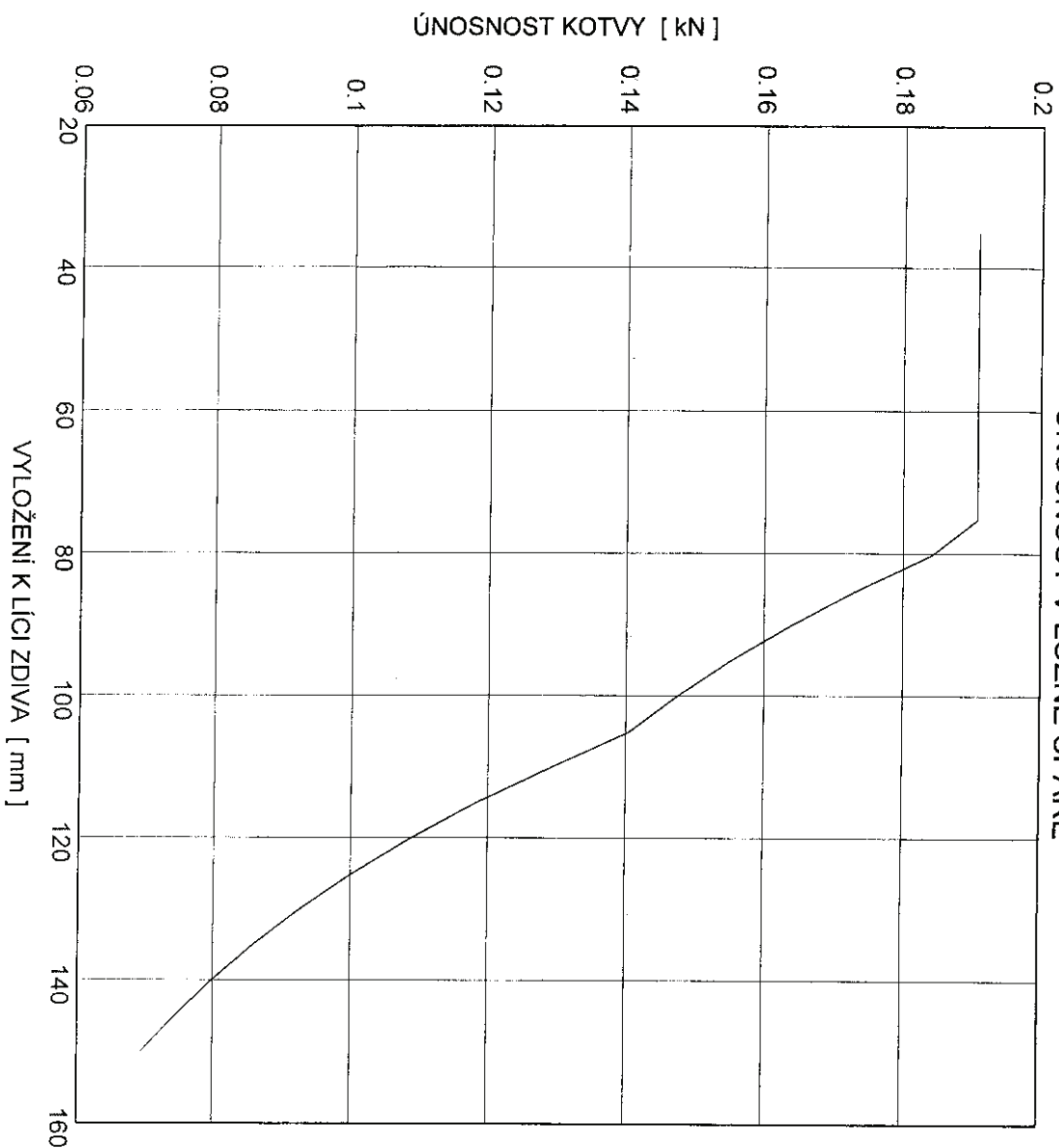


OCELOVÁ STAVEBNÍ KOTVA BVM 51 - 01

ÚNOSNOST V LOŽNÉ SPÁŘE



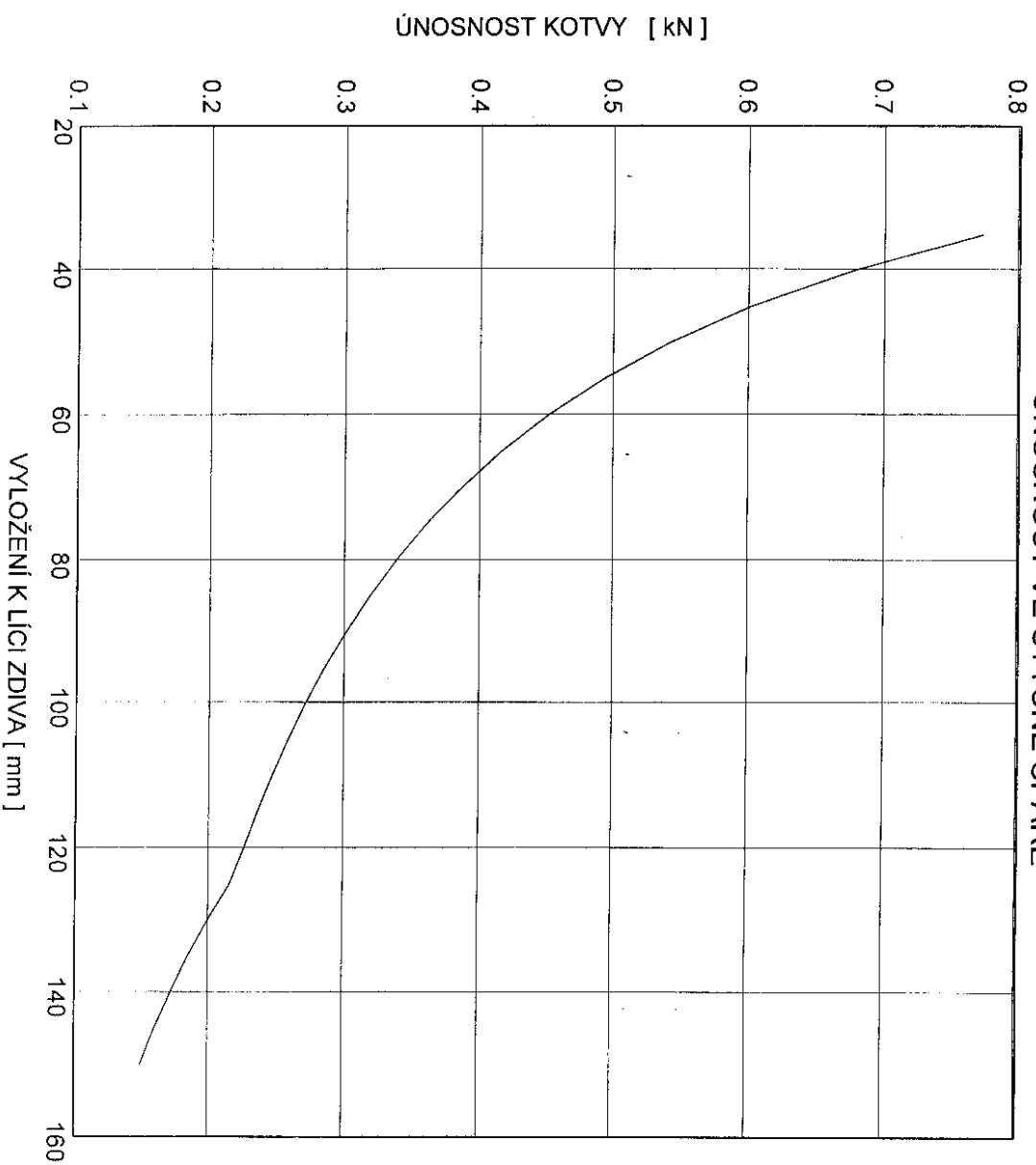
Délka kotvy

Vložení Únosnost v betonu => B15 a cihelné zdivo z cihel 15 na maltu 25 (tl. zdiva min. 450 mm)

cí	F _I (c)	L _k	zdivu
35	0.191.kN	120	120
40	0.191.kN		
45	0.191.kN		
50	0.191.kN		
55	0.191.kN		
60	0.191.kN	120	120
65	0.191.kN		
70	0.191.kN		
75	0.191.kN		
80	0.184.kN		
85	0.173.kN	140	140
90	0.164.kN		
95	0.155.kN		
100	0.147.kN		
105	0.14.kN		
110	0.129.kN	160	160
115	0.118.kN		
120	0.108.kN		
125	0.1.kN		
130	0.092.kN		
135	0.086.kN	180	200
140	0.08.kN		
145	0.074.kN		
150	0.069.kN	200	

OCELOVÁ STAVEBNÍ KOTVA BVM 51 - 01

ÚNOSNOST VE STYČNÉ SPÁŘE



Délka kotvy

Vyložení Únosnost v betonu v cihelném

cs Fs(cs) Lks zdivu

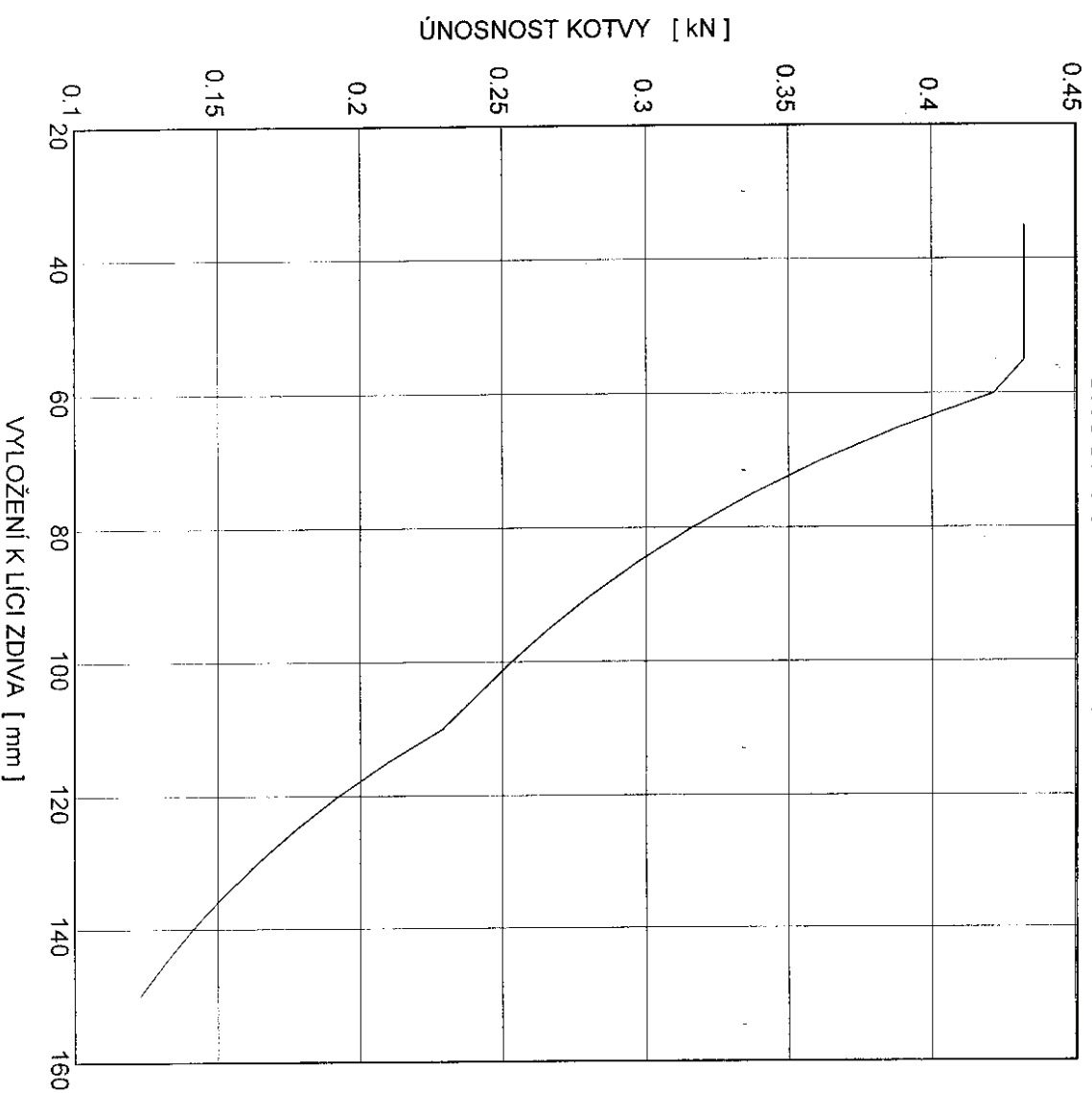
35	0.773.kN	120	120
40	0.676.kN		
45	0.601.kN		
50	0.541.kN		140
55	0.492.kN		
60	0.451.kN	140	
65	0.416.kN		
70	0.386.kN		160
75	0.361.kN		
80	0.338.kN		
85	0.318.kN	160	
90	0.3.kN		180
95	0.285.kN		
100	0.27.kN		
105	0.258.kN		
110	0.246.kN	180	200
115	0.235.kN		
120	0.225.kN		
125	0.215.kN		
130	0.198.kN		
135	0.184.kN	200	220
140	0.171.kN		
145	0.159.kN		
150	0.149.kN		

Délka kotvy je stanovena pro podkladní konstrukci z betonu => B15 a cihelné zdivo z cihel 15 na maltu 25 (tl. zdiva min. 450 mm)

OCELOVÁ STAVEBNÍ KOTVA BVM 51 - 02

Délka kotvy

ÚNOSNOST V LOŽNÉ SPÁŘE



Vyložení Únosnost v betonu v cihelném

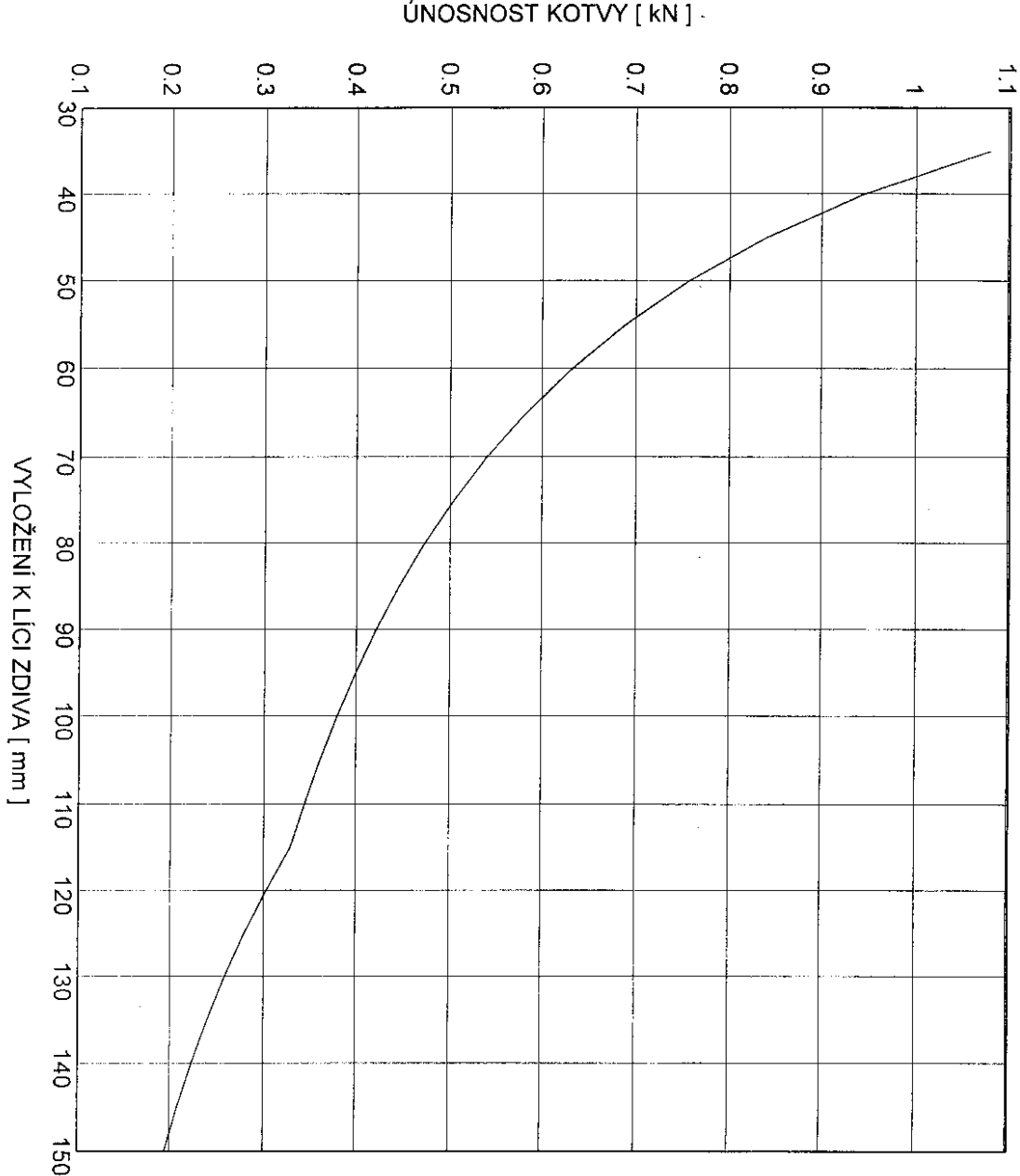
cl	FI (cl)	Lk	zdivu
35	0.432.kN	120	120
40	0.432.kN		
45	0.432.kN		140
50	0.432.kN		
55	0.432.kN		
60	0.421.kN	140	160
65	0.389.kN		
70	0.361.kN		
75	0.337.kN		
80	0.316.kN		180
85	0.297.kN	160	
90	0.281.kN		
95	0.266.kN		
100	0.253.kN		
105	0.241.kN		200
110	0.228.kN	180	
115	0.209.kN		
120	0.192.kN		
125	0.177.kN		
130	0.164.kN		220
135	0.152.kN	200	
140	0.141.kN		
145	0.131.kN		
150	0.123.kN		

Délka kotvy je stanovena pro podkladní konstrukci z betonu => B15 a cihelné zdivo z cihel 15 na maltu 25 (tl. zdiva min. 450 mm)

OCELOVÁ STAVEBNÍ KOTVA BVM 51 - 02

Délka kotvy

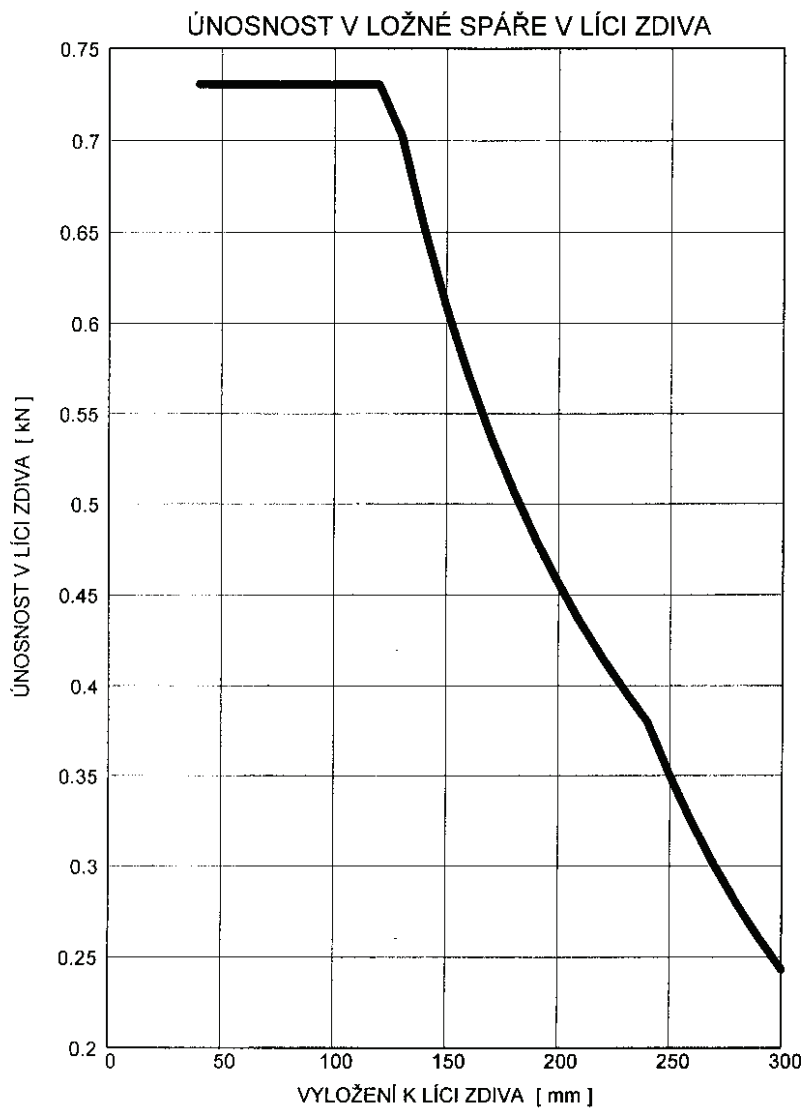
ÚNOSNOST VE STYČNÉ SPÁŘE



Výložení Únosnost v betonu v cihelném		Délka kotvy	
cs	Fs (cs)	Lks	zdivu
35	1.078.kN	120	140
40	0.944.kN		
45	0.839.kN		
50	0.755.kN	140	160
55	0.686.kN		
60	0.629.kN		
65	0.581.kN	160	180
70	0.539.kN		
75	0.503.kN		
80	0.472.kN	180	200
85	0.444.kN		
90	0.419.kN		
95	0.397.kN	200	220
100	0.377.kN		
105	0.359.kN		
110	0.343.kN	220	240
115	0.328.kN		
120	0.302.kN		
125	0.279.kN	240	260
130	0.258.kN		
135	0.239.kN		
140	0.222.kN	260	280
145	0.207.kN		
150	0.193.kN		

Délka kotvy je stanovena pro podkladní konstrukci z betonu => B15 a cihelné zdivo z cihel 15 na maltu 25 (tl. zdiva min-450 mm)

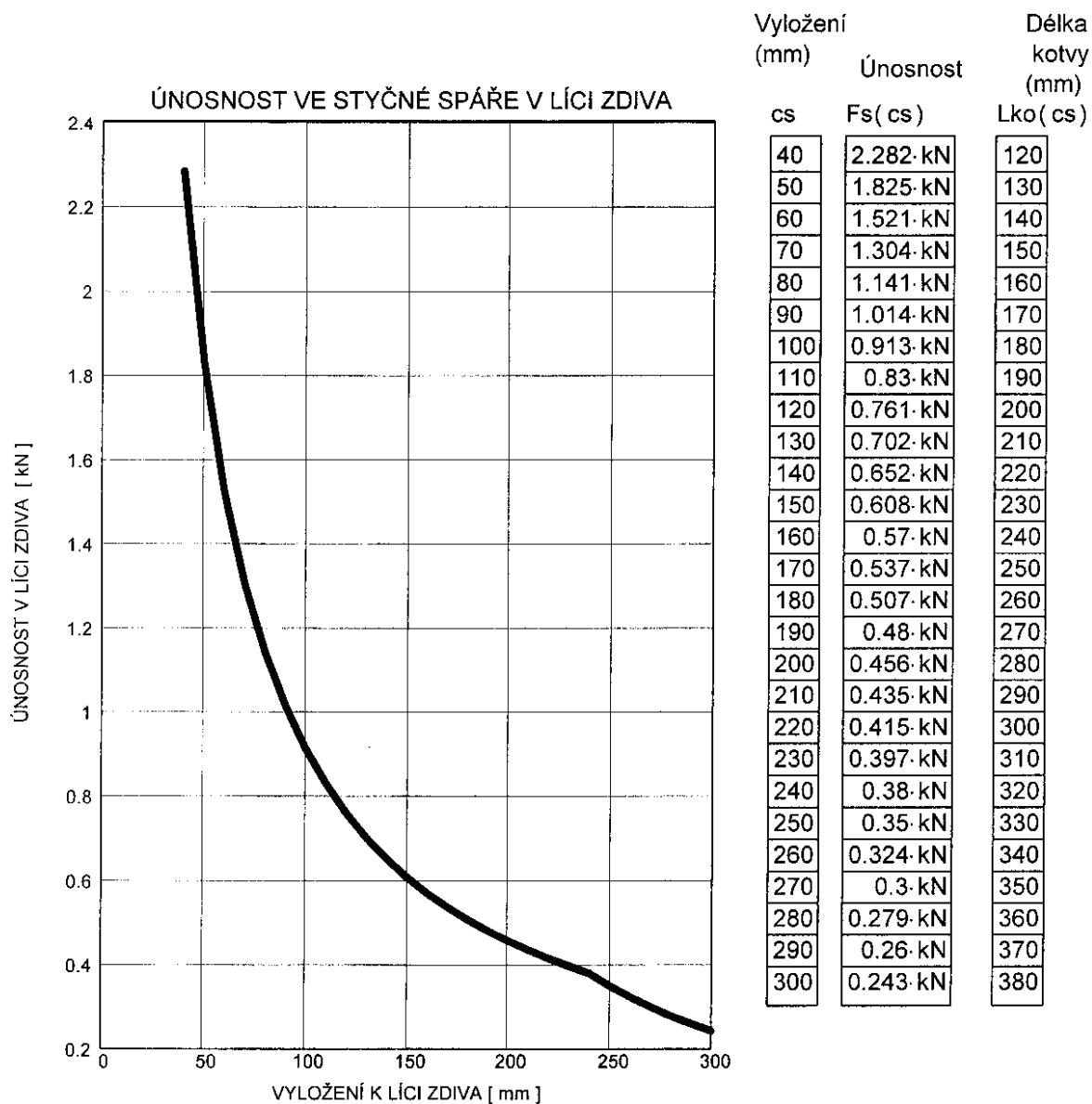
OCELOVÁ STAVEBNÍ KOTVA BVM 51 - 03



Vyložení (mm)	Únosnost	Délka kotvy (mm)
cl	Fl(cl)	Lko(cl)
40	0.73 kN	120
50	0.73 kN	130
60	0.73 kN	140
70	0.73 kN	150
80	0.73 kN	160
90	0.73 kN	170
100	0.73 kN	180
110	0.73 kN	190
120	0.73 kN	200
130	0.702 kN	210
140	0.652 kN	220
150	0.608 kN	230
160	0.57 kN	240
170	0.537 kN	250
180	0.507 kN	260
190	0.48 kN	270
200	0.456 kN	280
210	0.435 kN	290
220	0.415 kN	300
230	0.397 kN	310
240	0.38 kN	320
250	0.35 kN	330
260	0.324 kN	340
270	0.3 kN	350
280	0.279 kN	360
290	0.26 kN	370
300	0.243 kN	380

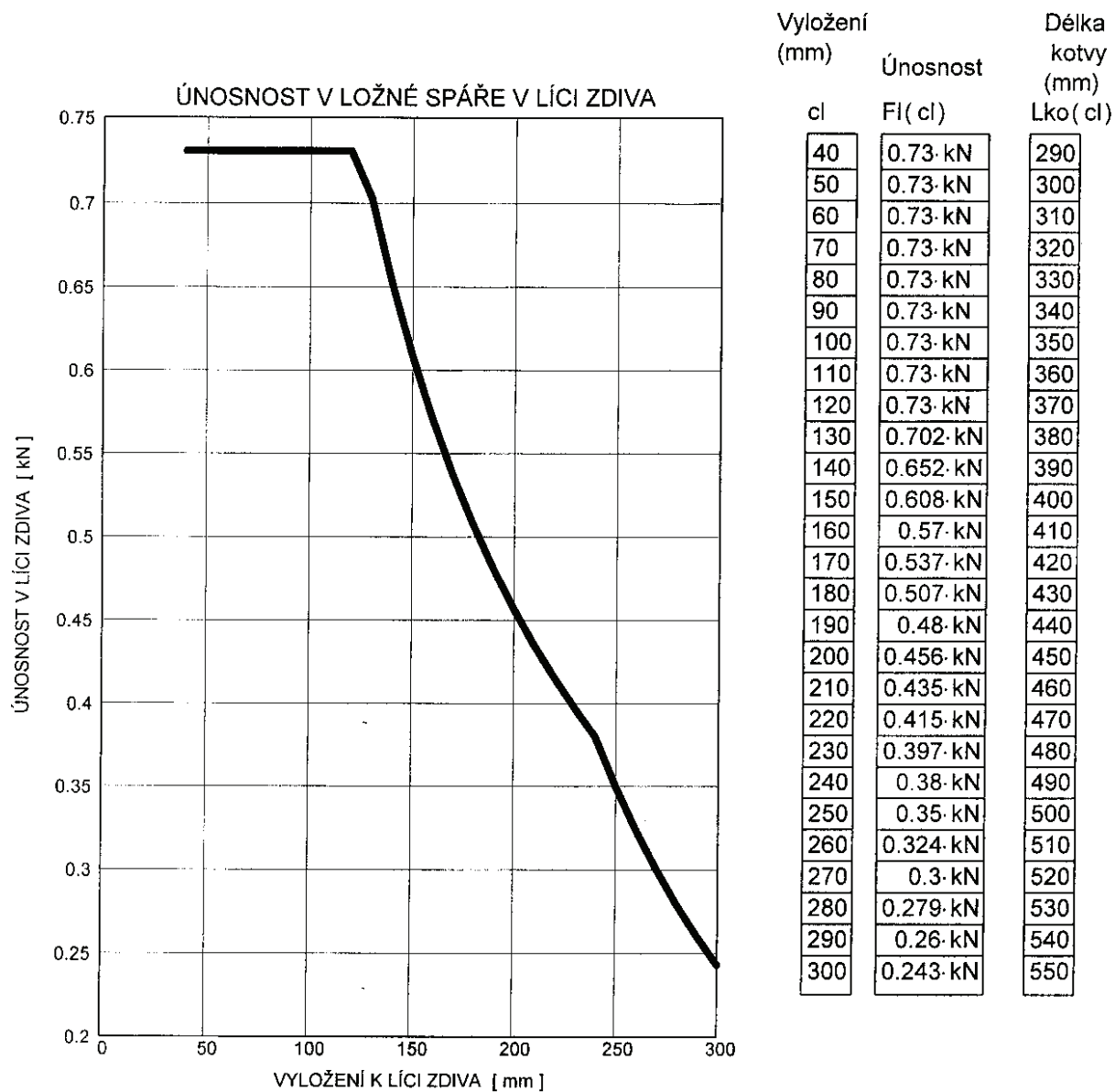
Délka kotvy je stanovena pro podkladní konstrukci z betonu => B15

OCELOVÁ STAVEBNÍ KOTVA BVM 51 - 03



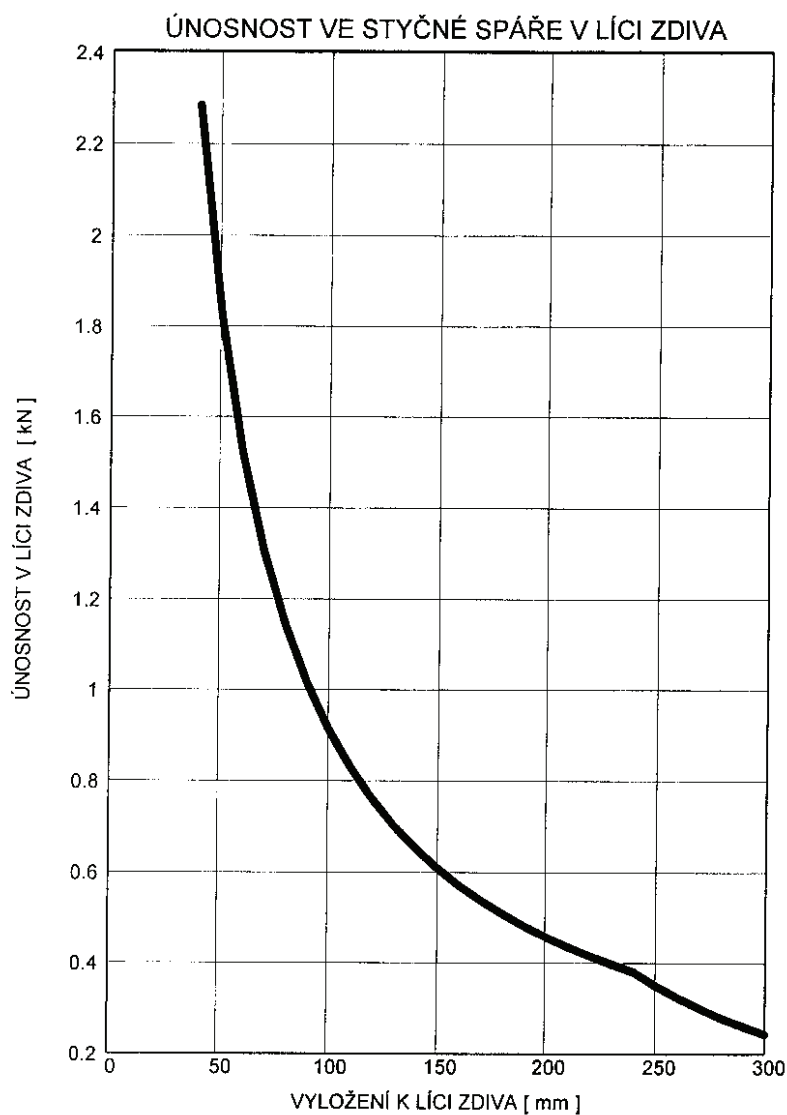
Délka kotvy je stanovena pro podkladní konstrukci z betonu => B15

OCELOVÁ STAVEBNÍ KOTVA BVM 51 - 04



Délka kotvy je stanovena pro cihelné zdivo z cihel 15 na maltu 25 (tl. zdiva min. 450 mm)

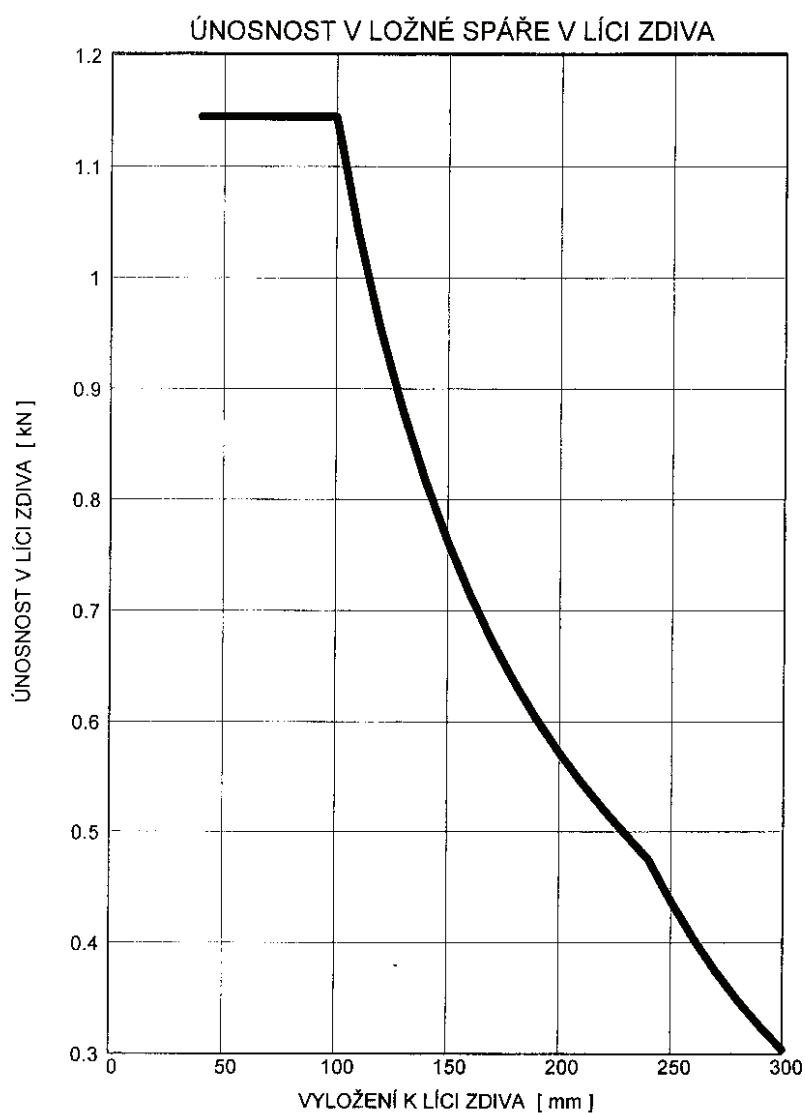
OCELOVÁ STAVEBNÍ KOTVA BVM 51 - 04



Vyložení (mm)	Únosnost	Délka kotvy (mm)
cs	Fs (cs)	Lko (cs)
40	2.282 · kN	290
50	1.825 · kN	300
60	1.521 · kN	310
70	1.304 · kN	320
80	1.141 · kN	330
90	1.014 · kN	340
100	0.913 · kN	350
110	0.83 · kN	360
120	0.761 · kN	370
130	0.702 · kN	380
140	0.652 · kN	390
150	0.608 · kN	400
160	0.57 · kN	410
170	0.537 · kN	420
180	0.507 · kN	430
190	0.48 · kN	440
200	0.456 · kN	450
210	0.435 · kN	460
220	0.415 · kN	470
230	0.397 · kN	480
240	0.38 · kN	490
250	0.35 · kN	500
260	0.324 · kN	510
270	0.3 · kN	520
280	0.279 · kN	530
290	0.26 · kN	540
300	0.243 · kN	550

Délka kotvy je stanovena pro cihelné zdivo z cihel 15 na maltu 25 (tl. zdiva min. 450 mm)

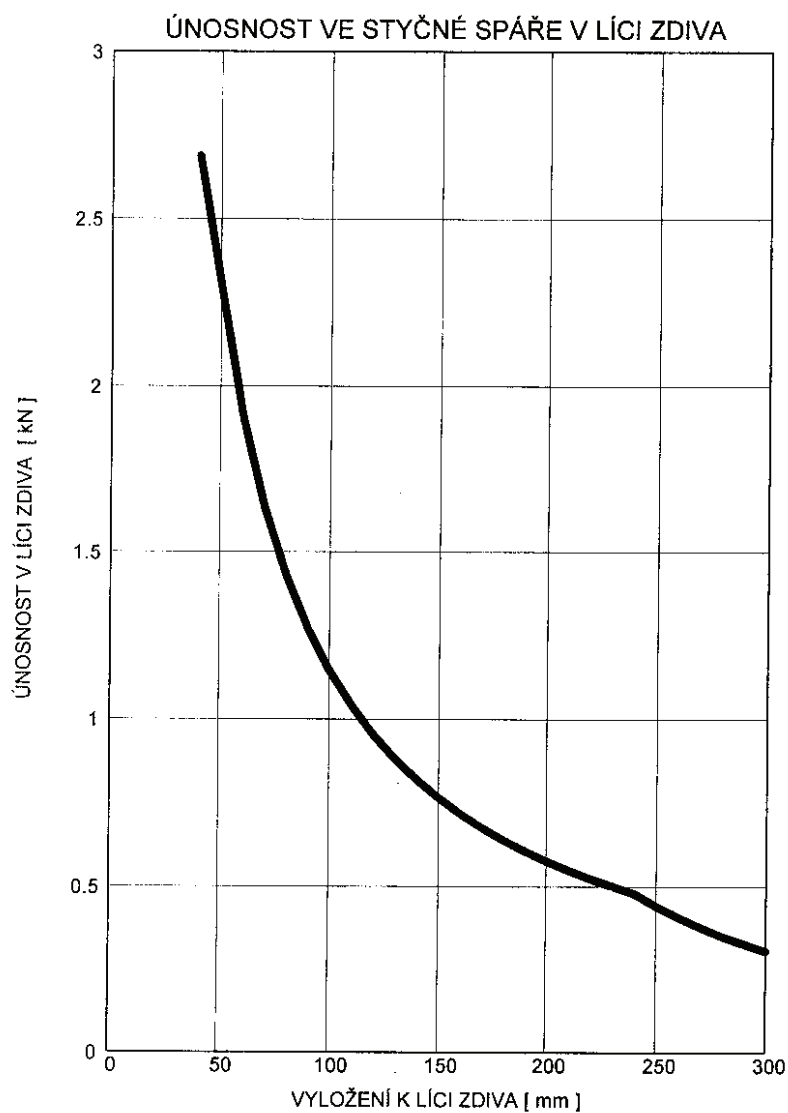
OCELOVÁ STAVEBNÍ KOTVA BVM 51 - 05



Vyložení (mm)	Únosnost	Délka kotvy (mm)
cl	FI(cl)	Lko(cl)
40	1.143 kN	120
50	1.143 kN	130
60	1.143 kN	140
70	1.143 kN	150
80	1.143 kN	160
90	1.143 kN	170
100	1.143 kN	180
110	1.039 kN	190
120	0.953 kN	200
130	0.879 kN	210
140	0.817 kN	220
150	0.762 kN	230
160	0.715 kN	240
170	0.673 kN	250
180	0.635 kN	260
190	0.602 kN	270
200	0.572 kN	280
210	0.544 kN	290
220	0.52 kN	300
230	0.497 kN	310
240	0.475 kN	320
250	0.438 kN	330
260	0.404 kN	340
270	0.375 kN	350
280	0.349 kN	360
290	0.325 kN	370
300	0.304 kN	380

Délka kotvy je stanovena pro podkladní konstrukci z betonu => B15

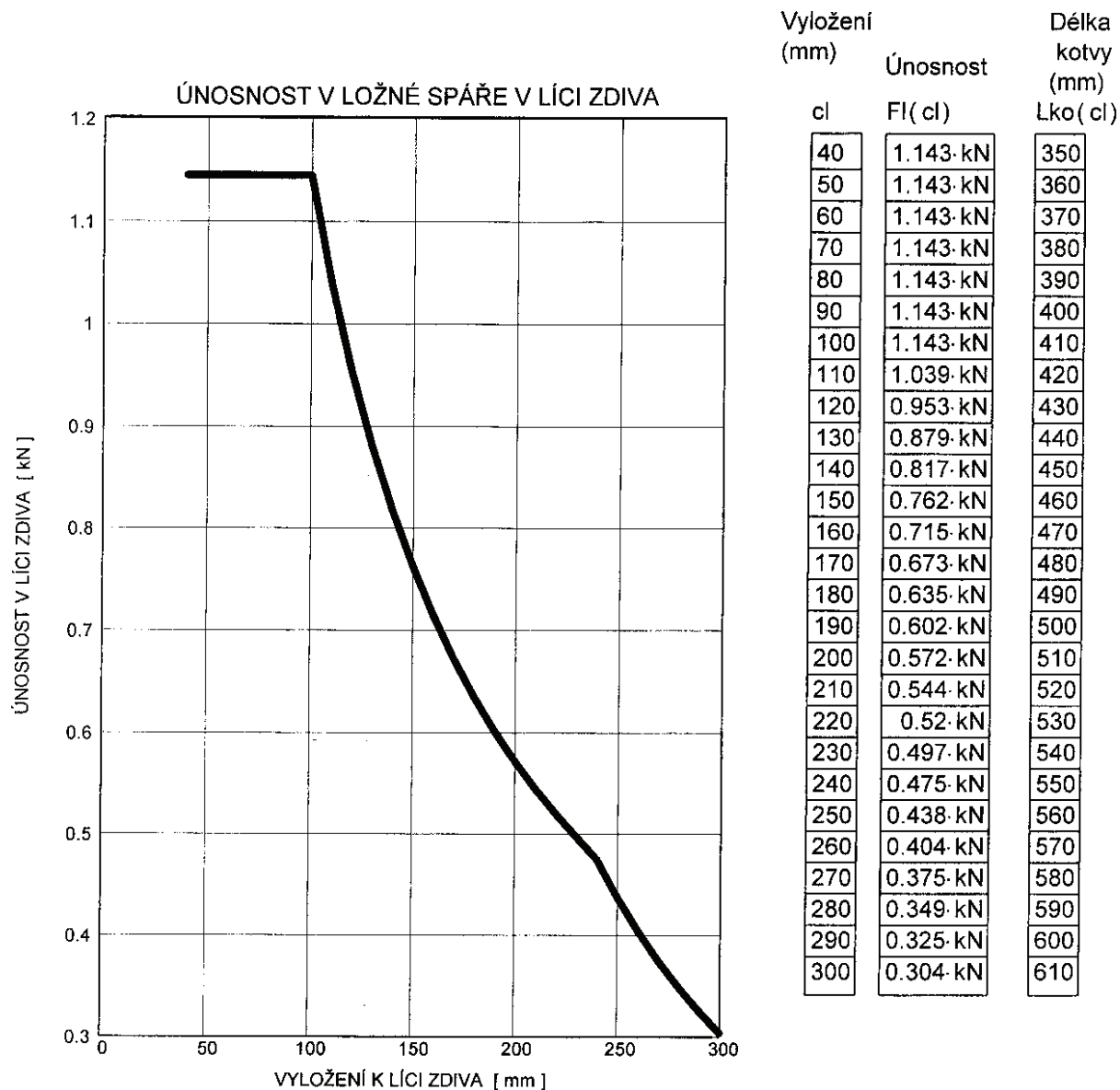
OCELOVÁ STAVEBNÍ KOTVA BVM 51 - 05



Vyložení (mm)	Únosnost	Délka kotvy (mm)
cs	Fs(cs)	Lko(cs)
40	2.686 kN	120
50	2.287 kN	130
60	1.905 kN	140
70	1.633 kN	150
80	1.429 kN	160
90	1.27 kN	170
100	1.143 kN	180
110	1.039 kN	190
120	0.953 kN	200
130	0.879 kN	210
140	0.817 kN	220
150	0.762 kN	230
160	0.715 kN	240
170	0.673 kN	250
180	0.635 kN	260
190	0.602 kN	270
200	0.572 kN	280
210	0.544 kN	290
220	0.52 kN	300
230	0.497 kN	310
240	0.475 kN	320
250	0.438 kN	330
260	0.404 kN	340
270	0.375 kN	350
280	0.349 kN	360
290	0.325 kN	370
300	0.304 kN	380

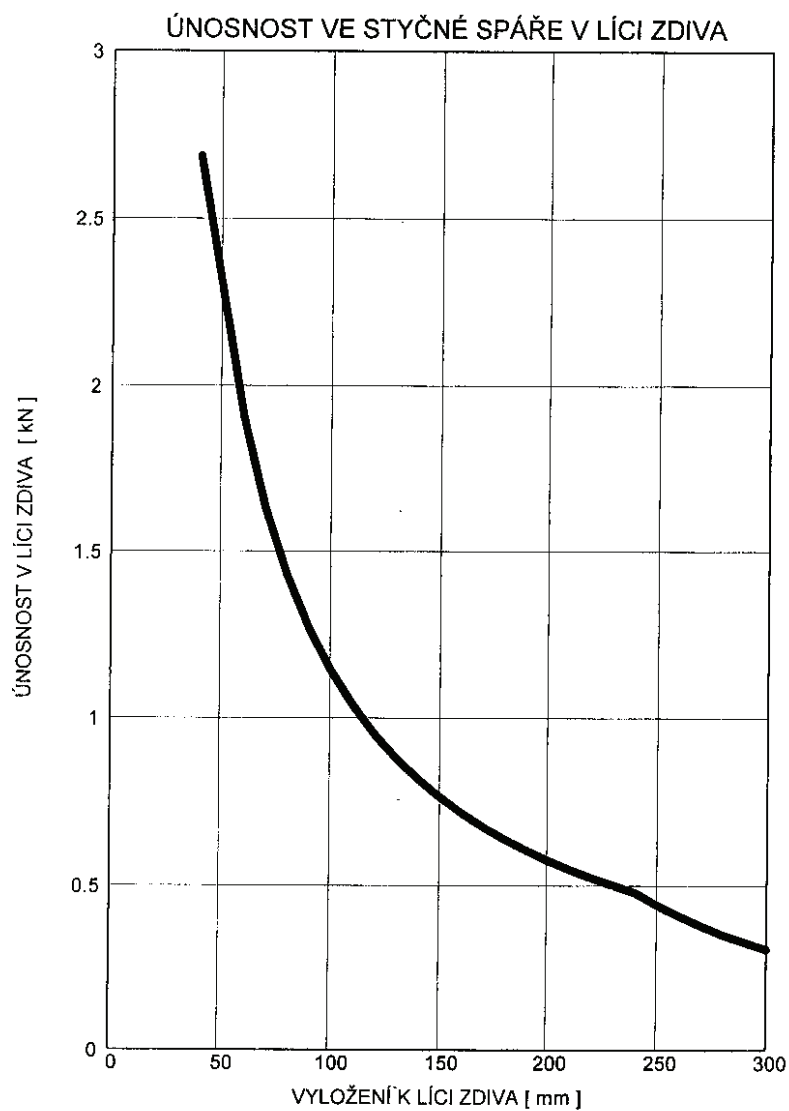
Délka kotvy je stanovena pro podkladní konstrukci z betonu => B15

OCELOVÁ STAVEBNÍ KOTVA BVM 51 - 06



Délka kotvy je stanovena pro cihelné zdivo z cihel 15 na maltu 25 (tl. zdiva min. 450 mm)

OCELOVÁ STAVEBNÍ KOTVA BVM 51 - 06



Vyložení (mm)	Únosnost	Délka kotvy (mm)
cs	Fs (cs)	Lko (cs)
40	2.686 kN	350
50	2.287 kN	360
60	1.905 kN	370
70	1.633 kN	380
80	1.429 kN	390
90	1.27 kN	400
100	1.143 kN	410
110	1.039 kN	420
120	0.953 kN	430
130	0.879 kN	440
140	0.817 kN	450
150	0.762 kN	460
160	0.715 kN	470
170	0.673 kN	480
180	0.635 kN	490
190	0.602 kN	500
200	0.572 kN	510
210	0.544 kN	520
220	0.52 kN	530
230	0.497 kN	540
240	0.475 kN	550
250	0.438 kN	560
260	0.404 kN	570
270	0.375 kN	580
280	0.349 kN	590
290	0.325 kN	600
300	0.304 kN	610

Délka kotvy je stanovena pro cihelné zdivo z cihel 15 na maltu 25 (tl. zdiva min. 450 mm)

ÚNOSNOST V LOŽNÉ SPÁŘE

Únosnost kotvy při

$$R_u = k \cdot R_{cd}$$

$$k := 2$$

Pro zdivo z cihlářských výrobků (z plných cihel podle ČSN 722610, z příčně děrovaných cihel podle ČSN 722611 s pravidelně uspořádanými stejně velkými otvory, děrami, na CDm, CDK, CD-PAT, z vápenopiskových cihel plných - VC a děrovaných -VCD), z tvárnic a dílců z obvyčejného betonu neoslabených otvory. Betonové konstrukce z prostého a železového betonu

$$k := 1.5$$

Pro zdivo z tvárnic a dílců z lehkého betonu neoslabených otvory a zdivo z pórobetonu. Pro tyto konstrukce je nejmenší úložná délka kotvy (vetknutí) 150 mm

$$R_{u075} := 0.75 \cdot \text{MPa}$$

$$R_{u2} := 2 \cdot \text{MPa}$$

$$R_{u4} := 4 \cdot \text{MPa}$$

PRO VETKNUTÍ MIN.

$$b := 80 \cdot \text{mm}$$

PRO VETKNUTÍ MIN.

$$b := 100 \cdot \text{mm}$$

Vyložení Délka Únosnost pro
kotvy $R_u=0.75 \text{ MPa}$ $R_u=2 \text{ MPa}$ $R_u=4 \text{ MPa}$
cl Lk (cl) FI075 (cl) FI2 (cl) FI4 (cl)

40	0.12-m	0.051-kN	0.274-kN	0.439-kN
50	0.13-m	0.046-kN	0.248-kN	0.439-kN
60	0.14-m	0.042-kN	0.226-kN	0.439-kN
70	0.15-m	0.039-kN	0.208-kN	0.408-kN
80	0.16-m	0.036-kN	0.192-kN	0.357-kN
90	0.17-m	0.033-kN	0.179-kN	0.317-kN
100	0.18-m	0.031-kN	0.167-kN	0.286-kN
110	0.19-m	0.029-kN	0.157-kN	0.26-kN
120	0.2-m	0.028-kN	0.148-kN	0.238-kN
130	0.21-m	0.026-kN	0.14-kN	0.203-kN
140	0.22-m	0.025-kN	0.132-kN	0.175-kN
150	0.23-m	0.024-kN	0.126-kN	0.152-kN
160	0.24-m	0.022-kN	0.12-kN	0.134-kN
170	0.25-m	0.021-kN	0.115-kN	0.119-kN
180	0.26-m	0.021-kN	0.106-kN	0.106-kN
190	0.27-m	0.02-kN	0.095-kN	0.095-kN
200	0.28-m	0.019-kN	0.086-kN	0.086-kN
210	0.29-m	0.018-kN	0.078-kN	0.078-kN
220	0.3-m	0.018-kN	0.071-kN	0.071-kN
230	0.31-m	0.017-kN	0.065-kN	0.065-kN
240	0.32-m	0.016-kN	0.06-kN	0.06-kN
250	0.33-m	0.016-kN	0.055-kN	0.055-kN
260	0.34-m	0.015-kN	0.051-kN	0.051-kN
270	0.35-m	0.015-kN	0.047-kN	0.047-kN
280	0.36-m	0.014-kN	0.044-kN	0.044-kN
290	0.37-m	0.014-kN	0.041-kN	0.041-kN
300	0.38-m	0.014-kN	0.038-kN	0.038-kN

Vyložení Délka Únosnost pro
kotvy $R_u=0.75 \text{ MPa}$ $R_u=2 \text{ MPa}$ $R_u=4 \text{ MPa}$
cl Lk (cl) FI075 (cl) FI2 (cl) FI4 (cl)

40	0.14-m	0.141-kN	0.375-kN	0.439-kN
50	0.15-m	0.129-kN	0.343-kN	0.439-kN
60	0.16-m	0.118-kN	0.316-kN	0.439-kN
70	0.17-m	0.11-kN	0.293-kN	0.408-kN
80	0.18-m	0.102-kN	0.273-kN	0.357-kN
90	0.19-m	0.096-kN	0.255-kN	0.317-kN
100	0.2-m	0.09-kN	0.24-kN	0.286-kN
110	0.21-m	0.085-kN	0.226-kN	0.26-kN
120	0.22-m	0.08-kN	0.214-kN	0.238-kN
130	0.23-m	0.076-kN	0.203-kN	0.203-kN
140	0.24-m	0.073-kN	0.175-kN	0.175-kN
150	0.25-m	0.069-kN	0.152-kN	0.152-kN
160	0.26-m	0.066-kN	0.134-kN	0.134-kN
170	0.27-m	0.063-kN	0.119-kN	0.119-kN
180	0.28-m	0.061-kN	0.106-kN	0.106-kN
190	0.29-m	0.058-kN	0.095-kN	0.095-kN
200	0.3-m	0.056-kN	0.086-kN	0.086-kN
210	0.31-m	0.054-kN	0.078-kN	0.078-kN
220	0.32-m	0.052-kN	0.071-kN	0.071-kN
230	0.33-m	0.051-kN	0.065-kN	0.065-kN
240	0.34-m	0.049-kN	0.06-kN	0.06-kN
250	0.35-m	0.047-kN	0.055-kN	0.055-kN
260	0.36-m	0.046-kN	0.051-kN	0.051-kN
270	0.37-m	0.045-kN	0.047-kN	0.047-kN
280	0.38-m	0.043-kN	0.044-kN	0.044-kN
290	0.39-m	0.041-kN	0.041-kN	0.041-kN
300	0.4-m	0.038-kN	0.038-kN	0.038-kN

ÚNOSNOST V LOŽNÉ SPÁŘE

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 120 mm

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 150 mm

Vyložení Délka
kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa
cl Lk(cl) FI075(cl) FI2(cl) FI4(cl)

40	0.16 m	0.18 kN	0.439 kN	0.439 kN
50	0.17 m	0.166 kN	0.439 kN	0.439 kN
60	0.18 m	0.154 kN	0.411 kN	0.439 kN
70	0.19 m	0.144 kN	0.384 kN	0.408 kN
80	0.2 m	0.135 kN	0.357 kN	0.357 kN
90	0.21 m	0.127 kN	0.317 kN	0.317 kN
100	0.22 m	0.12 kN	0.286 kN	0.286 kN
110	0.23 m	0.114 kN	0.26 kN	0.26 kN
120	0.24 m	0.108 kN	0.238 kN	0.238 kN
130	0.25 m	0.103 kN	0.203 kN	0.203 kN
140	0.26 m	0.098 kN	0.175 kN	0.175 kN
150	0.27 m	0.094 kN	0.152 kN	0.152 kN
160	0.28 m	0.09 kN	0.134 kN	0.134 kN
170	0.29 m	0.086 kN	0.119 kN	0.119 kN
180	0.3 m	0.083 kN	0.106 kN	0.106 kN
190	0.31 m	0.08 kN	0.095 kN	0.095 kN
200	0.32 m	0.077 kN	0.086 kN	0.086 kN
210	0.33 m	0.074 kN	0.078 kN	0.078 kN
220	0.34 m	0.071 kN	0.071 kN	0.071 kN
230	0.35 m	0.065 kN	0.065 kN	0.065 kN
240	0.36 m	0.06 kN	0.06 kN	0.06 kN
250	0.37 m	0.055 kN	0.055 kN	0.055 kN
260	0.38 m	0.051 kN	0.051 kN	0.051 kN
270	0.39 m	0.047 kN	0.047 kN	0.047 kN
280	0.4 m	0.044 kN	0.044 kN	0.044 kN
290	0.41 m	0.041 kN	0.041 kN	0.041 kN
300	0.42 m	0.038 kN	0.038 kN	0.038 kN

Vyložení Délka
kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa
cl Lk(cl) FI075(cl) FI2(cl) FI4(cl)

40	0.19 m	0.241 kN	0.439 kN	0.439 kN
50	0.2 m	0.225 kN	0.439 kN	0.439 kN
60	0.21 m	0.211 kN	0.439 kN	0.439 kN
70	0.22 m	0.199 kN	0.408 kN	0.408 kN
80	0.23 m	0.188 kN	0.357 kN	0.357 kN
90	0.24 m	0.178 kN	0.317 kN	0.317 kN
100	0.25 m	0.169 kN	0.286 kN	0.286 kN
110	0.26 m	0.161 kN	0.26 kN	0.26 kN
120	0.27 m	0.153 kN	0.238 kN	0.238 kN
130	0.28 m	0.147 kN	0.203 kN	0.203 kN
140	0.29 m	0.141 kN	0.175 kN	0.175 kN
150	0.3 m	0.135 kN	0.152 kN	0.152 kN
160	0.31 m	0.13 kN	0.134 kN	0.134 kN
170	0.32 m	0.119 kN	0.119 kN	0.119 kN
180	0.33 m	0.106 kN	0.106 kN	0.106 kN
190	0.34 m	0.095 kN	0.095 kN	0.095 kN
200	0.35 m	0.086 kN	0.086 kN	0.086 kN
210	0.36 m	0.078 kN	0.078 kN	0.078 kN
220	0.37 m	0.071 kN	0.071 kN	0.071 kN
230	0.38 m	0.065 kN	0.065 kN	0.065 kN
240	0.39 m	0.06 kN	0.06 kN	0.06 kN
250	0.4 m	0.055 kN	0.055 kN	0.055 kN
260	0.41 m	0.051 kN	0.051 kN	0.051 kN
270	0.42 m	0.047 kN	0.047 kN	0.047 kN
280	0.43 m	0.044 kN	0.044 kN	0.044 kN
290	0.44 m	0.041 kN	0.041 kN	0.041 kN
300	0.45 m	0.038 kN	0.038 kN	0.038 kN

ÚNOSNOST VE STYČNÉ SPÁŘE

Únosnost kotvy při

$$R_u = k \cdot R_{cd}$$

$$k := 2$$

Pro zdivo z cihlářských výrobků (z plných cihel podle ČSN 722610, z příčně děrovaných cihel podle čsn 722611 s pravidelně uspořádanými stejně velkými otvory, děrami, nap CDm, CDK, CD-PAT, z vápenopískových cihel plných - VCF a děrovaných -VCD), z tvárnic a dílců z obvyčejného betonu neoslabených otvory. Betonové konstrukce z prostého a železového betonu

$$k := 1.5$$

Pro zdivo z tvárnic a dílců z lehkého betonu neoslabených otvory a zdivo z pórobetonu. Pro tyto konstrukce je nejmenší úložná délka kotvy (vetknutí) 150 mm

$$R_{u075} := 0.75 \cdot \text{MPa}$$

$$R_{u2} := 2 \cdot \text{MPa}$$

$$R_{u4} := 4 \cdot \text{MPa}$$

PRO VETKNUTÍ MIN.

$$b := 80 \cdot \text{mm}$$

Vyložení Délka Únosnost pro kotvy R_{u075} MPa R_{u2} MPa R_{u4} MPa

cs	Lk (cs)	Fs075 (cs)	Fs2 (cs)	Fs4 (cs)
40	0.12 m	0.103 kN	0.274 kN	0.549 kN
50	0.13 m	0.093 kN	0.248 kN	0.495 kN
60	0.14 m	0.085 kN	0.226 kN	0.452 kN
70	0.15 m	0.078 kN	0.208 kN	0.408 kN
80	0.16 m	0.072 kN	0.192 kN	0.357 kN
90	0.17 m	0.067 kN	0.179 kN	0.317 kN
100	0.18 m	0.063 kN	0.167 kN	0.286 kN
110	0.19 m	0.059 kN	0.157 kN	0.26 kN
120	0.2 m	0.055 kN	0.148 kN	0.238 kN
130	0.21 m	0.052 kN	0.14 kN	0.203 kN
140	0.22 m	0.05 kN	0.132 kN	0.175 kN
150	0.23 m	0.047 kN	0.126 kN	0.152 kN
160	0.24 m	0.045 kN	0.12 kN	0.134 kN
170	0.25 m	0.043 kN	0.115 kN	0.119 kN
180	0.26 m	0.041 kN	0.106 kN	0.106 kN
190	0.27 m	0.039 kN	0.095 kN	0.095 kN
200	0.28 m	0.038 kN	0.086 kN	0.086 kN
210	0.29 m	0.036 kN	0.078 kN	0.078 kN
220	0.3 m	0.035 kN	0.071 kN	0.071 kN
230	0.31 m	0.034 kN	0.065 kN	0.065 kN
240	0.32 m	0.033 kN	0.06 kN	0.06 kN
250	0.33 m	0.032 kN	0.055 kN	0.055 kN
260	0.34 m	0.031 kN	0.051 kN	0.051 kN
270	0.35 m	0.03 kN	0.047 kN	0.047 kN
280	0.36 m	0.029 kN	0.044 kN	0.044 kN
290	0.37 m	0.028 kN	0.041 kN	0.041 kN
300	0.38 m	0.027 kN	0.038 kN	0.038 kN

PRO VETKNUTÍ MIN.

$$b := 100 \cdot \text{mm}$$

Vyložení Délka Únosnost pro kotvy R_{u075} MPa R_{u2} MPa R_{u4} MPa

cs	Lk (cs)	Fs075 (cs)	Fs2 (cs)	Fs4 (cs)
40	0.14 m	0.141 kN	0.375 kN	0.714 kN
50	0.15 m	0.129 kN	0.343 kN	0.571 kN
60	0.16 m	0.118 kN	0.316 kN	0.476 kN
70	0.17 m	0.11 kN	0.293 kN	0.408 kN
80	0.18 m	0.102 kN	0.273 kN	0.357 kN
90	0.19 m	0.096 kN	0.255 kN	0.317 kN
100	0.2 m	0.09 kN	0.24 kN	0.286 kN
110	0.21 m	0.085 kN	0.226 kN	0.26 kN
120	0.22 m	0.08 kN	0.214 kN	0.238 kN
130	0.23 m	0.076 kN	0.203 kN	0.203 kN
140	0.24 m	0.073 kN	0.175 kN	0.175 kN
150	0.25 m	0.069 kN	0.152 kN	0.152 kN
160	0.26 m	0.066 kN	0.134 kN	0.134 kN
170	0.27 m	0.063 kN	0.119 kN	0.119 kN
180	0.28 m	0.061 kN	0.106 kN	0.106 kN
190	0.29 m	0.058 kN	0.095 kN	0.095 kN
200	0.3 m	0.056 kN	0.086 kN	0.086 kN
210	0.31 m	0.054 kN	0.078 kN	0.078 kN
220	0.32 m	0.052 kN	0.071 kN	0.071 kN
230	0.33 m	0.051 kN	0.065 kN	0.065 kN
240	0.34 m	0.049 kN	0.06 kN	0.06 kN
250	0.35 m	0.047 kN	0.055 kN	0.055 kN
260	0.36 m	0.046 kN	0.051 kN	0.051 kN
270	0.37 m	0.045 kN	0.047 kN	0.047 kN
280	0.38 m	0.043 kN	0.044 kN	0.044 kN
290	0.39 m	0.041 kN	0.041 kN	0.041 kN
300	0.4 m	0.038 kN	0.038 kN	0.038 kN

ÚNOSNOST VE STYČNÉ SPÁŘE

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 120 mm

Vyložení Délka
kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa

cs	Lk (cs)	Fs075 (cs)	Fs2 (cs)	Fs4 (cs)
40	0.16 m	0.18 kN	0.48 kN	0.714 kN
50	0.17 m	0.166 kN	0.443 kN	0.571 kN
60	0.18 m	0.154 kN	0.411 kN	0.476 kN
70	0.19 m	0.144 kN	0.384 kN	0.408 kN
80	0.2 m	0.135 kN	0.357 kN	0.357 kN
90	0.21 m	0.127 kN	0.317 kN	0.317 kN
100	0.22 m	0.12 kN	0.286 kN	0.286 kN
110	0.23 m	0.114 kN	0.26 kN	0.26 kN
120	0.24 m	0.108 kN	0.238 kN	0.238 kN
130	0.25 m	0.103 kN	0.203 kN	0.203 kN
140	0.26 m	0.098 kN	0.175 kN	0.175 kN
150	0.27 m	0.094 kN	0.152 kN	0.152 kN
160	0.28 m	0.09 kN	0.134 kN	0.134 kN
170	0.29 m	0.086 kN	0.119 kN	0.119 kN
180	0.3 m	0.083 kN	0.106 kN	0.106 kN
190	0.31 m	0.08 kN	0.095 kN	0.095 kN
200	0.32 m	0.077 kN	0.086 kN	0.086 kN
210	0.33 m	0.074 kN	0.078 kN	0.078 kN
220	0.34 m	0.071 kN	0.071 kN	0.071 kN
230	0.35 m	0.065 kN	0.065 kN	0.065 kN
240	0.36 m	0.06 kN	0.06 kN	0.06 kN
250	0.37 m	0.055 kN	0.055 kN	0.055 kN
260	0.38 m	0.051 kN	0.051 kN	0.051 kN
270	0.39 m	0.047 kN	0.047 kN	0.047 kN
280	0.4 m	0.044 kN	0.044 kN	0.044 kN
290	0.41 m	0.041 kN	0.041 kN	0.041 kN
300	0.42 m	0.038 kN	0.038 kN	0.038 kN

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 150 mm

Vyložení Délka
kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa

cs	Lk (cs)	Fs075 (cs)	Fs2 (cs)	Fs4 (cs)
40	0.19 m	0.241 kN	0.643 kN	0.714 kN
50	0.2 m	0.225 kN	0.571 kN	0.571 kN
60	0.21 m	0.211 kN	0.476 kN	0.476 kN
70	0.22 m	0.199 kN	0.408 kN	0.408 kN
80	0.23 m	0.188 kN	0.357 kN	0.357 kN
90	0.24 m	0.178 kN	0.317 kN	0.317 kN
100	0.25 m	0.169 kN	0.286 kN	0.286 kN
110	0.26 m	0.161 kN	0.26 kN	0.26 kN
120	0.27 m	0.153 kN	0.238 kN	0.238 kN
130	0.28 m	0.147 kN	0.203 kN	0.203 kN
140	0.29 m	0.141 kN	0.175 kN	0.175 kN
150	0.3 m	0.135 kN	0.152 kN	0.152 kN
160	0.31 m	0.13 kN	0.134 kN	0.134 kN
170	0.32 m	0.119 kN	0.119 kN	0.119 kN
180	0.33 m	0.106 kN	0.106 kN	0.106 kN
190	0.34 m	0.095 kN	0.095 kN	0.095 kN
200	0.35 m	0.086 kN	0.086 kN	0.086 kN
210	0.36 m	0.078 kN	0.078 kN	0.078 kN
220	0.37 m	0.071 kN	0.071 kN	0.071 kN
230	0.38 m	0.065 kN	0.065 kN	0.065 kN
240	0.39 m	0.06 kN	0.06 kN	0.06 kN
250	0.4 m	0.055 kN	0.055 kN	0.055 kN
260	0.41 m	0.051 kN	0.051 kN	0.051 kN
270	0.42 m	0.047 kN	0.047 kN	0.047 kN
280	0.43 m	0.044 kN	0.044 kN	0.044 kN
290	0.44 m	0.041 kN	0.041 kN	0.041 kN
300	0.45 m	0.038 kN	0.038 kN	0.038 kN

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 180 mm

Vyložení Délka
kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa

cs	Lk (cs)	Fs075 (cs)	Fs2 (cs)	Fs4 (cs)
40	0.22 m	0.304 kN	0.714 kN	0.714 kN
50	0.23 m	0.286 kN	0.571 kN	0.571 kN
60	0.24 m	0.27 kN	0.476 kN	0.476 kN
70	0.25 m	0.256 kN	0.408 kN	0.408 kN
80	0.26 m	0.243 kN	0.357 kN	0.357 kN
90	0.27 m	0.231 kN	0.317 kN	0.317 kN
100	0.28 m	0.221 kN	0.286 kN	0.286 kN
110	0.29 m	0.211 kN	0.26 kN	0.26 kN
120	0.3 m	0.202 kN	0.238 kN	0.238 kN
130	0.31 m	0.194 kN	0.203 kN	0.203 kN
140	0.32 m	0.175 kN	0.175 kN	0.175 kN
150	0.33 m	0.152 kN	0.152 kN	0.152 kN
160	0.34 m	0.134 kN	0.134 kN	0.134 kN
170	0.35 m	0.119 kN	0.119 kN	0.119 kN
180	0.36 m	0.106 kN	0.106 kN	0.106 kN
190	0.37 m	0.095 kN	0.095 kN	0.095 kN
200	0.38 m	0.086 kN	0.086 kN	0.086 kN
210	0.39 m	0.078 kN	0.078 kN	0.078 kN
220	0.4 m	0.071 kN	0.071 kN	0.071 kN
230	0.41 m	0.065 kN	0.065 kN	0.065 kN
240	0.42 m	0.06 kN	0.06 kN	0.06 kN
250	0.43 m	0.055 kN	0.055 kN	0.055 kN
260	0.44 m	0.051 kN	0.051 kN	0.051 kN
270	0.45 m	0.047 kN	0.047 kN	0.047 kN
280	0.46 m	0.044 kN	0.044 kN	0.044 kN
290	0.47 m	0.041 kN	0.041 kN	0.041 kN
300	0.48 m	0.038 kN	0.038 kN	0.038 kN

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 240 mm

Vyložení Délka
kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa

cs	Lk (cs)	Fs075 (cs)	Fs2 (cs)	Fs4 (cs)
40	0.28 m	0.432 kN	0.714 kN	0.714 kN
50	0.29 m	0.411 kN	0.571 kN	0.571 kN
60	0.3 m	0.393 kN	0.476 kN	0.476 kN
70	0.31 m	0.376 kN	0.408 kN	0.408 kN
80	0.32 m	0.357 kN	0.357 kN	0.357 kN
90	0.33 m	0.317 kN	0.317 kN	0.317 kN
100	0.34 m	0.286 kN	0.286 kN	0.286 kN
110	0.35 m	0.26 kN	0.26 kN	0.26 kN
120	0.36 m	0.238 kN	0.238 kN	0.238 kN
130	0.37 m	0.203 kN	0.203 kN	0.203 kN
140	0.38 m	0.175 kN	0.175 kN	0.175 kN
150	0.39 m	0.152 kN	0.152 kN	0.152 kN
160	0.4 m	0.134 kN	0.134 kN	0.134 kN
170	0.41 m	0.119 kN	0.119 kN	0.119 kN
180	0.42 m	0.106 kN	0.106 kN	0.106 kN
190	0.43 m	0.095 kN	0.095 kN	0.095 kN
200	0.44 m	0.086 kN	0.086 kN	0.086 kN
210	0.45 m	0.078 kN	0.078 kN	0.078 kN
220	0.46 m	0.071 kN	0.071 kN	0.071 kN
230	0.47 m	0.065 kN	0.065 kN	0.065 kN
240	0.48 m	0.06 kN	0.06 kN	0.06 kN
250	0.49 m	0.055 kN	0.055 kN	0.055 kN
260	0.5 m	0.051 kN	0.051 kN	0.051 kN
270	0.51 m	0.047 kN	0.047 kN	0.047 kN
280	0.52 m	0.044 kN	0.044 kN	0.044 kN
290	0.53 m	0.041 kN	0.041 kN	0.041 kN
300	0.54 m	0.038 kN	0.038 kN	0.038 kN

ÚNOSNOST V LOŽNÉ SPÁŘE

Únosnost kotvy při

$$R_u = k \cdot R_{cd}$$

$$k := 2$$

Pro zdivo z cihlářských výrobků (z plných cihel podle ČSN 722610, z příčně děrovaných cihel podle čsn 722611 s pravidelně uspořádanými stejně velkými otvory, děrami, na CDm, CDK, CD-PAT, z vápenopískových cihel plných - VC a děrovaných -VCD), z tvárnic a dílců z obyčejného betonu neoslabených otvory. Betonové konstrukce z prostého a železového betonu

$$k := 1.5$$

Pro zdivo z tvárnic a dílců z lehkého betonu neoslabených otvory a zdivo z pórobetonu. Pro tyto konstrukce je nejmenší úložná délka kotvy (vetknutí) 150 mm

$$R_{u075} := 0.75 \cdot \text{MPa}$$

$$R_{u2} := 2 \cdot \text{MPa}$$

$$R_{u4} := 4 \cdot \text{MPa}$$

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 80 mm

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 100 mm

Vyložení Délka Únosnost pro
kotvy $R_u=0.75 \text{ MPa}$ $R_u=2 \text{ MPa}$ $R_u=4 \text{ MPa}$
cl Lk (cl) FI075 (cl) FI2 (cl) FI4 (cl)

40	0.12 m	0.069 kN	0.366 kN	0.625 kN
50	0.13 m	0.062 kN	0.33 kN	0.625 kN
60	0.14 m	0.056 kN	0.301 kN	0.602 kN
70	0.15 m	0.052 kN	0.277 kN	0.554 kN
80	0.16 m	0.048 kN	0.256 kN	0.512 kN
90	0.17 m	0.045 kN	0.238 kN	0.476 kN
100	0.18 m	0.042 kN	0.223 kN	0.445 kN
110	0.19 m	0.039 kN	0.209 kN	0.418 kN
120	0.2 m	0.037 kN	0.197 kN	0.394 kN
130	0.21 m	0.035 kN	0.186 kN	0.372 kN
140	0.22 m	0.033 kN	0.177 kN	0.353 kN
150	0.23 m	0.031 kN	0.168 kN	0.336 kN
160	0.24 m	0.03 kN	0.16 kN	0.32 kN
170	0.25 m	0.029 kN	0.153 kN	0.306 kN
180	0.26 m	0.027 kN	0.146 kN	0.285 kN
190	0.27 m	0.026 kN	0.14 kN	0.256 kN
200	0.28 m	0.025 kN	0.135 kN	0.231 kN
210	0.29 m	0.024 kN	0.13 kN	0.209 kN
220	0.3 m	0.023 kN	0.125 kN	0.191 kN
230	0.31 m	0.023 kN	0.12 kN	0.175 kN
240	0.32 m	0.022 kN	0.116 kN	0.16 kN
250	0.33 m	0.021 kN	0.113 kN	0.148 kN
260	0.34 m	0.02 kN	0.109 kN	0.137 kN
270	0.35 m	0.02 kN	0.106 kN	0.127 kN
280	0.36 m	0.019 kN	0.102 kN	0.118 kN
290	0.37 m	0.019 kN	0.099 kN	0.11 kN
300	0.38 m	0.018 kN	0.097 kN	0.103 kN

Vyložení Délka Únosnost pro
kotvy $R_u=0.75 \text{ MPa}$ $R_u=2 \text{ MPa}$ $R_u=4 \text{ MPa}$
cl Lk (cl) FI075 (cl) FI2 (cl) FI4 (cl)

40	0.14 m	0.188 kN	0.5 kN	0.625 kN
50	0.15 m	0.171 kN	0.457 kN	0.625 kN
60	0.16 m	0.158 kN	0.421 kN	0.625 kN
70	0.17 m	0.146 kN	0.39 kN	0.625 kN
80	0.18 m	0.136 kN	0.364 kN	0.625 kN
90	0.19 m	0.128 kN	0.34 kN	0.625 kN
100	0.2 m	0.12 kN	0.32 kN	0.586 kN
110	0.21 m	0.113 kN	0.302 kN	0.532 kN
120	0.22 m	0.107 kN	0.286 kN	0.488 kN
130	0.23 m	0.102 kN	0.271 kN	0.451 kN
140	0.24 m	0.097 kN	0.258 kN	0.418 kN
150	0.25 m	0.092 kN	0.246 kN	0.39 kN
160	0.26 m	0.088 kN	0.235 kN	0.361 kN
170	0.27 m	0.085 kN	0.225 kN	0.32 kN
180	0.28 m	0.081 kN	0.216 kN	0.285 kN
190	0.29 m	0.078 kN	0.208 kN	0.256 kN
200	0.3 m	0.075 kN	0.2 kN	0.231 kN
210	0.31 m	0.072 kN	0.193 kN	0.209 kN
220	0.32 m	0.07 kN	0.186 kN	0.191 kN
230	0.33 m	0.067 kN	0.175 kN	0.175 kN
240	0.34 m	0.065 kN	0.16 kN	0.16 kN
250	0.35 m	0.063 kN	0.148 kN	0.148 kN
260	0.36 m	0.061 kN	0.137 kN	0.137 kN
270	0.37 m	0.059 kN	0.127 kN	0.127 kN
280	0.38 m	0.058 kN	0.118 kN	0.118 kN
290	0.39 m	0.056 kN	0.11 kN	0.11 kN
300	0.4 m	0.055 kN	0.103 kN	0.103 kN

ÚNOSNOST V LŮŽNÉ SPÁŘE

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 120 mm

Vyložení cl	Délka Lk (cl)	Únosnost pro kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa		
		F1075 (cl)	F12 (cl)	F14 (cl)
40	0.16 m	0.24 kN	0.625 kN	0.625 kN
50	0.17 m	0.222 kN	0.591 kN	0.625 kN
60	0.18 m	0.206 kN	0.549 kN	0.625 kN
70	0.19 m	0.192 kN	0.512 kN	0.625 kN
80	0.2 m	0.18 kN	0.48 kN	0.625 kN
90	0.21 m	0.169 kN	0.452 kN	0.625 kN
100	0.22 m	0.16 kN	0.427 kN	0.586 kN
110	0.23 m	0.152 kN	0.404 kN	0.532 kN
120	0.24 m	0.144 kN	0.384 kN	0.488 kN
130	0.25 m	0.137 kN	0.366 kN	0.451 kN
140	0.26 m	0.131 kN	0.349 kN	0.418 kN
150	0.27 m	0.125 kN	0.334 kN	0.39 kN
160	0.28 m	0.12 kN	0.32 kN	0.361 kN
170	0.29 m	0.115 kN	0.307 kN	0.32 kN
180	0.3 m	0.111 kN	0.285 kN	0.285 kN
190	0.31 m	0.107 kN	0.256 kN	0.256 kN
200	0.32 m	0.103 kN	0.231 kN	0.231 kN
210	0.33 m	0.099 kN	0.209 kN	0.209 kN
220	0.34 m	0.096 kN	0.191 kN	0.191 kN
230	0.35 m	0.093 kN	0.175 kN	0.175 kN
240	0.36 m	0.09 kN	0.16 kN	0.16 kN
250	0.37 m	0.087 kN	0.148 kN	0.148 kN
260	0.38 m	0.085 kN	0.137 kN	0.137 kN
270	0.39 m	0.082 kN	0.127 kN	0.127 kN
280	0.4 m	0.08 kN	0.118 kN	0.118 kN
290	0.41 m	0.078 kN	0.11 kN	0.11 kN
300	0.42 m	0.076 kN	0.103 kN	0.103 kN

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 150 mm

Vyložení cl	Délka Lk (cl)	Únosnost pro kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa		
		F1075 (cl)	F12 (cl)	F14 (cl)
40	0.19 m	0.321 kN	0.625 kN	0.625 kN
50	0.2 m	0.3 kN	0.625 kN	0.625 kN
60	0.21 m	0.281 kN	0.625 kN	0.625 kN
70	0.22 m	0.265 kN	0.625 kN	0.625 kN
80	0.23 m	0.25 kN	0.625 kN	0.625 kN
90	0.24 m	0.237 kN	0.625 kN	0.625 kN
100	0.25 m	0.225 kN	0.586 kN	0.586 kN
110	0.26 m	0.214 kN	0.532 kN	0.532 kN
120	0.27 m	0.205 kN	0.488 kN	0.488 kN
130	0.28 m	0.196 kN	0.451 kN	0.451 kN
140	0.29 m	0.188 kN	0.418 kN	0.418 kN
150	0.3 m	0.18 kN	0.39 kN	0.39 kN
160	0.31 m	0.173 kN	0.361 kN	0.361 kN
170	0.32 m	0.167 kN	0.32 kN	0.32 kN
180	0.33 m	0.161 kN	0.285 kN	0.285 kN
190	0.34 m	0.155 kN	0.256 kN	0.256 kN
200	0.35 m	0.15 kN	0.231 kN	0.231 kN
210	0.36 m	0.145 kN	0.209 kN	0.209 kN
220	0.37 m	0.141 kN	0.191 kN	0.191 kN
230	0.38 m	0.136 kN	0.175 kN	0.175 kN
240	0.39 m	0.132 kN	0.16 kN	0.16 kN
250	0.4 m	0.129 kN	0.148 kN	0.148 kN
260	0.41 m	0.125 kN	0.137 kN	0.137 kN
270	0.42 m	0.122 kN	0.127 kN	0.127 kN
280	0.43 m	0.118 kN	0.118 kN	0.118 kN
290	0.44 m	0.11 kN	0.11 kN	0.11 kN
300	0.45 m	0.103 kN	0.103 kN	0.103 kN

ÚNOSNOST VE STYČNÉ SPÁŘE

Únosnost kotvy při

$$R_u = k \cdot R_{cd}$$

$$k := 2$$

Pro zdivo z cihlářských výrobků (z plných cihel podle ČSN 722610, z příčně děrovaných cihel podle ČSN 722611 s pravidelně uspořádanými stejně velkými otvory, děrami, např. CDm, CDK, CD-PAT, z vápenopískových cihel plných - VCF a děrovaných - VCD), z tvárnice a dílců z obvyklého betonu neoslabených otvory. Betonové konstrukce z prostého a železového betonu

$$k := 1.5$$

Pro zdivo z tvárnice a dílců z lehkého betonu neoslabených otvory a zdivo z pórobetonu. Pro tyto konstrukce je nejmenší užitná délka kotvy (vetknutí) 150 mm

$$R_{u0.75} := 0.75 \cdot MPa$$

$$R_{u2} := 2 \cdot MPa$$

$$R_{u4} := 4 \cdot MPa$$

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 80 mm

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 100 mm

Vyložení Délka Únosnost pro
kotvy $R_u=0.75 \text{ MPa}$ $R_u=2 \text{ MPa}$ $R_u=4 \text{ MPa}$
cs Lk (cs) $F_{s0.75}(\text{cs})$ $F_{s2}(\text{cs})$ $F_{s4}(\text{cs})$

40	0.12 m	0.137 kN	0.366 kN	0.731 kN
50	0.13 m	0.124 kN	0.33 kN	0.661 kN
60	0.14 m	0.113 kN	0.301 kN	0.602 kN
70	0.15 m	0.104 kN	0.277 kN	0.554 kN
80	0.16 m	0.096 kN	0.256 kN	0.512 kN
90	0.17 m	0.089 kN	0.238 kN	0.476 kN
100	0.18 m	0.083 kN	0.223 kN	0.445 kN
110	0.19 m	0.078 kN	0.209 kN	0.418 kN
120	0.2 m	0.074 kN	0.197 kN	0.394 kN
130	0.21 m	0.07 kN	0.186 kN	0.372 kN
140	0.22 m	0.066 kN	0.177 kN	0.353 kN
150	0.23 m	0.063 kN	0.168 kN	0.336 kN
160	0.24 m	0.06 kN	0.16 kN	0.32 kN
170	0.25 m	0.057 kN	0.153 kN	0.306 kN
180	0.26 m	0.055 kN	0.146 kN	0.285 kN
190	0.27 m	0.053 kN	0.14 kN	0.256 kN
200	0.28 m	0.051 kN	0.135 kN	0.231 kN
210	0.29 m	0.049 kN	0.13 kN	0.209 kN
220	0.3 m	0.047 kN	0.125 kN	0.191 kN
230	0.31 m	0.045 kN	0.12 kN	0.175 kN
240	0.32 m	0.044 kN	0.116 kN	0.16 kN
250	0.33 m	0.042 kN	0.113 kN	0.148 kN
260	0.34 m	0.041 kN	0.109 kN	0.137 kN
270	0.35 m	0.04 kN	0.106 kN	0.127 kN
280	0.36 m	0.038 kN	0.102 kN	0.118 kN
290	0.37 m	0.037 kN	0.099 kN	0.11 kN
300	0.38 m	0.036 kN	0.097 kN	0.103 kN

Vyložení Délka Únosnost pro
kotvy $R_u=0.75 \text{ MPa}$ $R_u=2 \text{ MPa}$ $R_u=4 \text{ MPa}$
cs Lk (cs) $F_{s0.75}(\text{cs})$ $F_{s2}(\text{cs})$ $F_{s4}(\text{cs})$

40	0.14 m	0.188 kN	0.5 kN	1 kN
50	0.15 m	0.171 kN	0.457 kN	0.914 kN
60	0.16 m	0.158 kN	0.421 kN	0.842 kN
70	0.17 m	0.146 kN	0.39 kN	0.78 kN
80	0.18 m	0.136 kN	0.364 kN	0.727 kN
90	0.19 m	0.128 kN	0.34 kN	0.651 kN
100	0.2 m	0.12 kN	0.32 kN	0.586 kN
110	0.21 m	0.113 kN	0.302 kN	0.532 kN
120	0.22 m	0.107 kN	0.286 kN	0.488 kN
130	0.23 m	0.102 kN	0.271 kN	0.451 kN
140	0.24 m	0.097 kN	0.258 kN	0.418 kN
150	0.25 m	0.092 kN	0.246 kN	0.39 kN
160	0.26 m	0.088 kN	0.235 kN	0.361 kN
170	0.27 m	0.085 kN	0.225 kN	0.32 kN
180	0.28 m	0.081 kN	0.216 kN	0.285 kN
190	0.29 m	0.078 kN	0.208 kN	0.256 kN
200	0.3 m	0.075 kN	0.2 kN	0.231 kN
210	0.31 m	0.072 kN	0.193 kN	0.209 kN
220	0.32 m	0.07 kN	0.186 kN	0.191 kN
230	0.33 m	0.067 kN	0.175 kN	0.175 kN
240	0.34 m	0.065 kN	0.16 kN	0.16 kN
250	0.35 m	0.063 kN	0.148 kN	0.148 kN
260	0.36 m	0.061 kN	0.137 kN	0.137 kN
270	0.37 m	0.059 kN	0.127 kN	0.127 kN
280	0.38 m	0.058 kN	0.118 kN	0.118 kN
290	0.39 m	0.056 kN	0.11 kN	0.11 kN
300	0.4 m	0.055 kN	0.103 kN	0.103 kN

ÚNOSNOST VE STYČNÉ SPÁŘE

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 120-mm

Vyložení Délka		Únosnost pro			
		kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa			
cs	Lk(cs)	Fs075(cs)	Fs2(cs)	Fs4(cs)	
40	0.16-m	0.24-kN	0.64-kN	1.28-kN	
50	0.17-m	0.222-kN	0.591-kN	1.171-kN	
60	0.18-m	0.206-kN	0.549-kN	0.976-kN	
70	0.19-m	0.192-kN	0.512-kN	0.837-kN	
80	0.2-m	0.18-kN	0.48-kN	0.732-kN	
90	0.21-m	0.169-kN	0.452-kN	0.651-kN	
100	0.22-m	0.16-kN	0.427-kN	0.586-kN	
110	0.23-m	0.152-kN	0.404-kN	0.532-kN	
120	0.24-m	0.144-kN	0.384-kN	0.488-kN	
130	0.25-m	0.137-kN	0.366-kN	0.451-kN	
140	0.26-m	0.131-kN	0.349-kN	0.418-kN	
150	0.27-m	0.125-kN	0.334-kN	0.39-kN	
160	0.28-m	0.12-kN	0.32-kN	0.361-kN	
170	0.29-m	0.115-kN	0.307-kN	0.32-kN	
180	0.3-m	0.111-kN	0.285-kN	0.285-kN	
190	0.31-m	0.107-kN	0.256-kN	0.256-kN	
200	0.32-m	0.103-kN	0.231-kN	0.231-kN	
210	0.33-m	0.099-kN	0.209-kN	0.209-kN	
220	0.34-m	0.096-kN	0.191-kN	0.191-kN	
230	0.35-m	0.093-kN	0.175-kN	0.175-kN	
240	0.36-m	0.09-kN	0.16-kN	0.16-kN	
250	0.37-m	0.087-kN	0.148-kN	0.148-kN	
260	0.38-m	0.085-kN	0.137-kN	0.137-kN	
270	0.39-m	0.082-kN	0.127-kN	0.127-kN	
280	0.4-m	0.08-kN	0.118-kN	0.118-kN	
290	0.41-m	0.078-kN	0.11-kN	0.11-kN	
300	0.42-m	0.076-kN	0.103-kN	0.103-kN	

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 150-mm

Vyložení Délka		Únosnost pro			
		kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa			
cs	Lk(cs)	Fs075(cs)	Fs2(cs)	Fs4(cs)	
40	0.19-m	0.321-kN	0.857-kN	1.464-kN	
50	0.2-m	0.3-kN	0.8-kN	1.171-kN	
60	0.21-m	0.281-kN	0.75-kN	0.976-kN	
70	0.22-m	0.265-kN	0.706-kN	0.837-kN	
80	0.23-m	0.25-kN	0.667-kN	0.732-kN	
90	0.24-m	0.237-kN	0.632-kN	0.651-kN	
100	0.25-m	0.225-kN	0.586-kN	0.586-kN	
110	0.26-m	0.214-kN	0.532-kN	0.532-kN	
120	0.27-m	0.205-kN	0.488-kN	0.488-kN	
130	0.28-m	0.196-kN	0.451-kN	0.451-kN	
140	0.29-m	0.188-kN	0.418-kN	0.418-kN	
150	0.3-m	0.18-kN	0.39-kN	0.39-kN	
160	0.31-m	0.173-kN	0.361-kN	0.361-kN	
170	0.32-m	0.167-kN	0.32-kN	0.32-kN	
180	0.33-m	0.161-kN	0.285-kN	0.285-kN	
190	0.34-m	0.155-kN	0.256-kN	0.256-kN	
200	0.35-m	0.15-kN	0.231-kN	0.231-kN	
210	0.36-m	0.145-kN	0.209-kN	0.209-kN	
220	0.37-m	0.141-kN	0.191-kN	0.191-kN	
230	0.38-m	0.136-kN	0.175-kN	0.175-kN	
240	0.39-m	0.132-kN	0.16-kN	0.16-kN	
250	0.4-m	0.129-kN	0.148-kN	0.148-kN	
260	0.41-m	0.125-kN	0.137-kN	0.137-kN	
270	0.42-m	0.122-kN	0.127-kN	0.127-kN	
280	0.43-m	0.118-kN	0.118-kN	0.118-kN	
290	0.44-m	0.11-kN	0.11-kN	0.11-kN	
300	0.45-m	0.103-kN	0.103-kN	0.103-kN	

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 180-mm

Vyložení Délka		Únosnost pro			
		kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa			
cs	Lk(cs)	Fs075(cs)	Fs2(cs)	Fs4(cs)	
40	0.22-m	0.405-kN	1.08-kN	1.464-kN	
50	0.23-m	0.381-kN	1.016-kN	1.171-kN	
60	0.24-m	0.36-kN	0.96-kN	0.976-kN	
70	0.25-m	0.341-kN	0.837-kN	0.837-kN	
80	0.26-m	0.324-kN	0.732-kN	0.732-kN	
90	0.27-m	0.309-kN	0.651-kN	0.651-kN	
100	0.28-m	0.295-kN	0.586-kN	0.586-kN	
110	0.29-m	0.282-kN	0.532-kN	0.532-kN	
120	0.3-m	0.27-kN	0.488-kN	0.488-kN	
130	0.31-m	0.259-kN	0.451-kN	0.451-kN	
140	0.32-m	0.249-kN	0.418-kN	0.418-kN	
150	0.33-m	0.24-kN	0.39-kN	0.39-kN	
160	0.34-m	0.231-kN	0.361-kN	0.361-kN	
170	0.35-m	0.223-kN	0.32-kN	0.32-kN	
180	0.36-m	0.216-kN	0.285-kN	0.285-kN	
190	0.37-m	0.209-kN	0.256-kN	0.256-kN	
200	0.38-m	0.202-kN	0.231-kN	0.231-kN	
210	0.39-m	0.196-kN	0.209-kN	0.209-kN	
220	0.4-m	0.191-kN	0.191-kN	0.191-kN	
230	0.41-m	0.175-kN	0.175-kN	0.175-kN	
240	0.42-m	0.16-kN	0.16-kN	0.16-kN	
250	0.43-m	0.148-kN	0.148-kN	0.148-kN	
260	0.44-m	0.137-kN	0.137-kN	0.137-kN	
270	0.45-m	0.127-kN	0.127-kN	0.127-kN	
280	0.46-m	0.118-kN	0.118-kN	0.118-kN	
290	0.47-m	0.11-kN	0.11-kN	0.11-kN	
300	0.48-m	0.103-kN	0.103-kN	0.103-kN	

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 240-mm

Vyložení Délka		Únosnost pro			
		kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa			
cs	Lk(cs)	Fs075(cs)	Fs2(cs)	Fs4(cs)	
40	0.28-m	0.576-kN	1.464-kN	1.464-kN	
50	0.29-m	0.549-kN	1.171-kN	1.171-kN	
60	0.3-m	0.524-kN	0.976-kN	0.976-kN	
70	0.31-m	0.501-kN	0.837-kN	0.837-kN	
80	0.32-m	0.48-kN	0.732-kN	0.732-kN	
90	0.33-m	0.461-kN	0.651-kN	0.651-kN	
100	0.34-m	0.443-kN	0.586-kN	0.586-kN	
110	0.35-m	0.427-kN	0.532-kN	0.532-kN	
120	0.36-m	0.411-kN	0.488-kN	0.488-kN	
130	0.37-m	0.397-kN	0.451-kN	0.451-kN	
140	0.38-m	0.384-kN	0.418-kN	0.418-kN	
150	0.39-m	0.372-kN	0.39-kN	0.39-kN	
160	0.4-m	0.36-kN	0.361-kN	0.361-kN	
170	0.41-m	0.32-kN	0.32-kN	0.32-kN	
180	0.42-m	0.285-kN	0.285-kN	0.285-kN	
190	0.43-m	0.256-kN	0.256-kN	0.256-kN	
200	0.44-m	0.231-kN	0.231-kN	0.231-kN	
210	0.45-m	0.209-kN	0.209-kN	0.209-kN	
220	0.46-m	0.191-kN	0.191-kN	0.191-kN	
230	0.47-m	0.175-kN	0.175-kN	0.175-kN	
240	0.48-m	0.16-kN	0.16-kN	0.16-kN	
250	0.49-m	0.148-kN	0.148-kN	0.148-kN	
260	0.5-m	0.137-kN	0.137-kN	0.137-kN	
270	0.51-m	0.127-kN	0.127-kN	0.127-kN	
280	0.52-m	0.118-kN	0.118-kN	0.118-kN	
290	0.53-m	0.11-kN	0.11-kN	0.11-kN	
300	0.54-m	0.103-kN	0.103-kN	0.103-kN	

ÚNOSNOST V LOŽNÉ SPÁŘE

Únosnost kotvy při

$$R_u = k \cdot R_{cd}$$

$$k := 2$$

Pro zdivo z cihlářských výrobků (z plných cihel podle ČSN 722610, z příčně děrovaných cihel podle čsn 722611 s pravidelně uspořádanými stejně velkými otvory, děrami, na CDm, CDK, CD-PAT, z vápenopískových cihel plných - VC a děrovaných -VCD), z tvárnic a dílců z obvyčejného betonu neoslabených otvory. Betonové konstrukce z prostého a železového betonu

$$k := 1.5$$

Pro zdivo z tvárnic a dílců z lehkého betonu neoslabených otvory a zdivo z pórobetonu. Pro tyto konstrukce je nejmenší úložná délka kotvy (vetknutí) 150 mm

$$R_{u075} := 0.75 \cdot \text{MPa}$$

$$R_{u2} := 2 \cdot \text{MPa}$$

$$R_{u4} := 4 \cdot \text{MPa}$$

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 80·mm

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 100·mm

Vyložení Délka Únosnost pro
kotvy $R_u=0.75 \text{ MPa}$ $R_u=2 \text{ MPa}$ $R_u=4 \text{ MPa}$
cl Lk (cl) FI075 (cl) FI2 (cl) FI4 (cl)

40	0.12·m	0.086·kN	0.457·kN	0.81·kN
50	0.13·m	0.077·kN	0.413·kN	0.81·kN
60	0.14·m	0.071·kN	0.376·kN	0.753·kN
70	0.15·m	0.065·kN	0.346·kN	0.692·kN
80	0.16·m	0.06·kN	0.32·kN	0.64·kN
90	0.17·m	0.056·kN	0.298·kN	0.595·kN
100	0.18·m	0.052·kN	0.278·kN	0.557·kN
110	0.19·m	0.049·kN	0.261·kN	0.522·kN
120	0.2·m	0.046·kN	0.246·kN	0.492·kN
130	0.21·m	0.044·kN	0.233·kN	0.465·kN
140	0.22·m	0.041·kN	0.221·kN	0.441·kN
150	0.23·m	0.039·kN	0.21·kN	0.42·kN
160	0.24·m	0.037·kN	0.2·kN	0.4·kN
170	0.25·m	0.036·kN	0.191·kN	0.382·kN
180	0.26·m	0.034·kN	0.183·kN	0.366·kN
190	0.27·m	0.033·kN	0.175·kN	0.351·kN
200	0.28·m	0.032·kN	0.168·kN	0.337·kN
210	0.29·m	0.03·kN	0.162·kN	0.324·kN
220	0.3·m	0.029·kN	0.156·kN	0.312·kN
230	0.31·m	0.028·kN	0.151·kN	0.301·kN
240	0.32·m	0.027·kN	0.145·kN	0.291·kN
250	0.33·m	0.026·kN	0.141·kN	0.281·kN
260	0.34·m	0.026·kN	0.136·kN	0.272·kN
270	0.35·m	0.025·kN	0.132·kN	0.264·kN
280	0.36·m	0.024·kN	0.128·kN	0.248·kN
290	0.37·m	0.023·kN	0.124·kN	0.232·kN
300	0.38·m	0.023·kN	0.121·kN	0.216·kN

Vyložení Délka Únosnost pro
kotvy $R_u=0.75 \text{ MPa}$ $R_u=2 \text{ MPa}$ $R_u=4 \text{ MPa}$
cl Lk (cl) FI075 (cl) FI2 (cl) FI4 (cl)

40	0.14·m	0.234·kN	0.625·kN	0.81·kN
50	0.15·m	0.214·kN	0.571·kN	0.81·kN
60	0.16·m	0.197·kN	0.526·kN	0.81·kN
70	0.17·m	0.183·kN	0.488·kN	0.81·kN
80	0.18·m	0.17·kN	0.455·kN	0.81·kN
90	0.19·m	0.16·kN	0.426·kN	0.81·kN
100	0.2·m	0.15·kN	0.4·kN	0.8·kN
110	0.21·m	0.142·kN	0.377·kN	0.755·kN
120	0.22·m	0.134·kN	0.357·kN	0.714·kN
130	0.23·m	0.127·kN	0.339·kN	0.678·kN
140	0.24·m	0.121·kN	0.323·kN	0.645·kN
150	0.25·m	0.115·kN	0.308·kN	0.615·kN
160	0.26·m	0.11·kN	0.294·kN	0.588·kN
170	0.27·m	0.106·kN	0.282·kN	0.563·kN
180	0.28·m	0.101·kN	0.27·kN	0.541·kN
190	0.29·m	0.097·kN	0.26·kN	0.519·kN
200	0.3·m	0.094·kN	0.25·kN	0.487·kN
210	0.31·m	0.09·kN	0.241·kN	0.442·kN
220	0.32·m	0.087·kN	0.233·kN	0.402·kN
230	0.33·m	0.084·kN	0.225·kN	0.368·kN
240	0.34·m	0.082·kN	0.217·kN	0.338·kN
250	0.35·m	0.079·kN	0.211·kN	0.312·kN
260	0.36·m	0.077·kN	0.204·kN	0.288·kN
270	0.37·m	0.074·kN	0.198·kN	0.267·kN
280	0.38·m	0.072·kN	0.192·kN	0.248·kN
290	0.39·m	0.07·kN	0.187·kN	0.232·kN
300	0.4·m	0.068·kN	0.182·kN	0.216·kN

ÚNOSNOST V LOŽNÉ SPÁŘE

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 120 mm

Vyložení Délka
kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa
cl Lk(cl) FI075(cl) FI2(cl) FI4(cl)

40	0.16 m	0.3 kN	0.8 kN	0.81 kN
50	0.17 m	0.277 kN	0.738 kN	0.81 kN
60	0.18 m	0.257 kN	0.686 kN	0.81 kN
70	0.19 m	0.24 kN	0.64 kN	0.81 kN
80	0.2 m	0.225 kN	0.6 kN	0.81 kN
90	0.21 m	0.212 kN	0.565 kN	0.81 kN
100	0.22 m	0.2 kN	0.533 kN	0.81 kN
110	0.23 m	0.189 kN	0.505 kN	0.81 kN
120	0.24 m	0.18 kN	0.48 kN	0.81 kN
130	0.25 m	0.171 kN	0.457 kN	0.767 kN
140	0.26 m	0.164 kN	0.436 kN	0.712 kN
150	0.27 m	0.157 kN	0.417 kN	0.664 kN
160	0.28 m	0.15 kN	0.4 kN	0.623 kN
170	0.29 m	0.144 kN	0.384 kN	0.586 kN
180	0.3 m	0.138 kN	0.369 kN	0.554 kN
190	0.31 m	0.133 kN	0.356 kN	0.524 kN
200	0.32 m	0.129 kN	0.343 kN	0.487 kN
210	0.33 m	0.124 kN	0.331 kN	0.442 kN
220	0.34 m	0.12 kN	0.32 kN	0.402 kN
230	0.35 m	0.116 kN	0.31 kN	0.368 kN
240	0.36 m	0.112 kN	0.3 kN	0.338 kN
250	0.37 m	0.109 kN	0.291 kN	0.312 kN
260	0.38 m	0.106 kN	0.282 kN	0.288 kN
270	0.39 m	0.103 kN	0.267 kN	0.267 kN
280	0.4 m	0.1 kN	0.248 kN	0.248 kN
290	0.41 m	0.097 kN	0.232 kN	0.232 kN
300	0.42 m	0.095 kN	0.216 kN	0.216 kN

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 150 mm

Vyložení Délka
kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa
cl Lk(cl) FI075(cl) FI2(cl) FI4(cl)

40	0.19 m	0.402 kN	0.81 kN	0.81 kN
50	0.2 m	0.375 kN	0.81 kN	0.81 kN
60	0.21 m	0.352 kN	0.81 kN	0.81 kN
70	0.22 m	0.331 kN	0.81 kN	0.81 kN
80	0.23 m	0.313 kN	0.81 kN	0.81 kN
90	0.24 m	0.296 kN	0.789 kN	0.81 kN
100	0.25 m	0.281 kN	0.75 kN	0.81 kN
110	0.26 m	0.268 kN	0.714 kN	0.81 kN
120	0.27 m	0.256 kN	0.682 kN	0.81 kN
130	0.28 m	0.245 kN	0.652 kN	0.767 kN
140	0.29 m	0.234 kN	0.625 kN	0.712 kN
150	0.3 m	0.225 kN	0.6 kN	0.664 kN
160	0.31 m	0.216 kN	0.577 kN	0.623 kN
170	0.32 m	0.208 kN	0.556 kN	0.586 kN
180	0.33 m	0.201 kN	0.536 kN	0.554 kN
190	0.34 m	0.194 kN	0.517 kN	0.524 kN
200	0.35 m	0.187 kN	0.487 kN	0.487 kN
210	0.36 m	0.181 kN	0.442 kN	0.442 kN
220	0.37 m	0.176 kN	0.402 kN	0.402 kN
230	0.38 m	0.17 kN	0.368 kN	0.368 kN
240	0.39 m	0.165 kN	0.338 kN	0.338 kN
250	0.4 m	0.161 kN	0.312 kN	0.312 kN
260	0.41 m	0.156 kN	0.288 kN	0.288 kN
270	0.42 m	0.152 kN	0.267 kN	0.267 kN
280	0.43 m	0.148 kN	0.248 kN	0.248 kN
290	0.44 m	0.144 kN	0.232 kN	0.232 kN
300	0.45 m	0.141 kN	0.216 kN	0.216 kN

ÚNOSNOST VE STYČNÉ SPÁŘE

Únosnost kotvy při

$$R_u = k \cdot R_{cd}$$

$$k := 2$$

Pro zdivo z cihlářských výrobků (z plných cihel podle ČSN 722610, z příčně děrovaných cihel podle čsn 722611 s pravidelně uspořádanými stejně velkými otvory, děrami, nap CDm, CDK, CD-PAT, z vápenopískových cihel plných - VCF a děrovaných -VCD), z tvárnic a dílců z obvyčejného betonu neoslabených otvory. Betonové konstrukce z prostého a železového betonu

$$k := 1.5$$

Pro zdivo z tvárnic a dílců z lehkého betonu neoslabených otvory a zdivo z pórobetonu. Pro tyto konstrukce je nejmenší úložná délka kotvy (vetknutí) 150 mm

$$R_{u075} := 0.75 \cdot \text{MPa}$$

$$R_{u2} := 2 \cdot \text{MPa}$$

$$R_{u4} := 4 \cdot \text{MPa}$$

PRO VETKNUTÍ MIN.

$$b := 80 \cdot \text{mm}$$

PRO VETKNUTÍ MIN.

$$b := 100 \cdot \text{mm}$$

Vyložení Délka Únosnost pro
kotvy R_{u075} MPa R_{u2} MPa R_{u4} MPa
cs Lk (cs) Fs075 (cs) Fs2 (cs) Fs4 (cs)

cs	Lk (cs)	Fs075 (cs)	Fs2 (cs)	Fs4 (cs)
40	0.12 m	0.171 kN	0.457 kN	0.914 kN
50	0.13 m	0.155 kN	0.413 kN	0.826 kN
60	0.14 m	0.141 kN	0.376 kN	0.753 kN
70	0.15 m	0.13 kN	0.346 kN	0.692 kN
80	0.16 m	0.12 kN	0.32 kN	0.64 kN
90	0.17 m	0.112 kN	0.298 kN	0.595 kN
100	0.18 m	0.104 kN	0.278 kN	0.557 kN
110	0.19 m	0.098 kN	0.261 kN	0.522 kN
120	0.2 m	0.092 kN	0.246 kN	0.492 kN
130	0.21 m	0.087 kN	0.233 kN	0.465 kN
140	0.22 m	0.083 kN	0.221 kN	0.441 kN
150	0.23 m	0.079 kN	0.21 kN	0.42 kN
160	0.24 m	0.075 kN	0.2 kN	0.4 kN
170	0.25 m	0.072 kN	0.191 kN	0.382 kN
180	0.26 m	0.069 kN	0.183 kN	0.366 kN
190	0.27 m	0.066 kN	0.175 kN	0.351 kN
200	0.28 m	0.063 kN	0.168 kN	0.337 kN
210	0.29 m	0.061 kN	0.162 kN	0.324 kN
220	0.3 m	0.059 kN	0.156 kN	0.312 kN
230	0.31 m	0.056 kN	0.151 kN	0.301 kN
240	0.32 m	0.055 kN	0.145 kN	0.291 kN
250	0.33 m	0.053 kN	0.141 kN	0.281 kN
260	0.34 m	0.051 kN	0.136 kN	0.272 kN
270	0.35 m	0.049 kN	0.132 kN	0.264 kN
280	0.36 m	0.048 kN	0.128 kN	0.248 kN
290	0.37 m	0.047 kN	0.124 kN	0.232 kN
300	0.38 m	0.045 kN	0.121 kN	0.216 kN

Vyložení Délka Únosnost pro
kotvy R_{u075} MPa R_{u2} MPa R_{u4} MPa
cs Lk (cs) Fs075 (cs) Fs2 (cs) Fs4 (cs)

cs	Lk (cs)	Fs075 (cs)	Fs2 (cs)	Fs4 (cs)
40	0.14 m	0.234 kN	0.625 kN	1.25 kN
50	0.15 m	0.214 kN	0.571 kN	1.143 kN
60	0.16 m	0.197 kN	0.526 kN	1.053 kN
70	0.17 m	0.183 kN	0.488 kN	0.976 kN
80	0.18 m	0.17 kN	0.455 kN	0.909 kN
90	0.19 m	0.16 kN	0.426 kN	0.851 kN
100	0.2 m	0.15 kN	0.4 kN	0.8 kN
110	0.21 m	0.142 kN	0.377 kN	0.755 kN
120	0.22 m	0.134 kN	0.357 kN	0.714 kN
130	0.23 m	0.127 kN	0.339 kN	0.678 kN
140	0.24 m	0.121 kN	0.323 kN	0.645 kN
150	0.25 m	0.115 kN	0.308 kN	0.615 kN
160	0.26 m	0.11 kN	0.294 kN	0.588 kN
170	0.27 m	0.106 kN	0.282 kN	0.563 kN
180	0.28 m	0.101 kN	0.27 kN	0.541 kN
190	0.29 m	0.097 kN	0.26 kN	0.519 kN
200	0.3 m	0.094 kN	0.25 kN	0.487 kN
210	0.31 m	0.09 kN	0.241 kN	0.442 kN
220	0.32 m	0.087 kN	0.233 kN	0.402 kN
230	0.33 m	0.084 kN	0.225 kN	0.368 kN
240	0.34 m	0.082 kN	0.217 kN	0.338 kN
250	0.35 m	0.079 kN	0.211 kN	0.312 kN
260	0.36 m	0.077 kN	0.204 kN	0.288 kN
270	0.37 m	0.074 kN	0.198 kN	0.267 kN
280	0.38 m	0.072 kN	0.192 kN	0.248 kN
290	0.39 m	0.07 kN	0.187 kN	0.232 kN
300	0.4 m	0.068 kN	0.182 kN	0.216 kN

ÚNOSNOST VE STYČNÉ SPÁŘE

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 120 mm

Vyložení cs	Délka Lk (cs)	Únosnost pro kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa			
		Fs075 (cs)	Fs2 (cs)	Fs4 (cs)	
40	0.16 m	0.3 kN	0.8 kN	1.6 kN	
50	0.17 m	0.277 kN	0.738 kN	1.477 kN	
60	0.18 m	0.257 kN	0.686 kN	1.371 kN	
70	0.19 m	0.24 kN	0.64 kN	1.28 kN	
80	0.2 m	0.225 kN	0.6 kN	1.2 kN	
90	0.21 m	0.212 kN	0.565 kN	1.107 kN	
100	0.22 m	0.2 kN	0.533 kN	0.996 kN	
110	0.23 m	0.189 kN	0.505 kN	0.906 kN	
120	0.24 m	0.18 kN	0.48 kN	0.83 kN	
130	0.25 m	0.171 kN	0.457 kN	0.767 kN	
140	0.26 m	0.164 kN	0.436 kN	0.712 kN	
150	0.27 m	0.157 kN	0.417 kN	0.664 kN	
160	0.28 m	0.15 kN	0.4 kN	0.623 kN	
170	0.29 m	0.144 kN	0.384 kN	0.586 kN	
180	0.3 m	0.138 kN	0.369 kN	0.554 kN	
190	0.31 m	0.133 kN	0.356 kN	0.524 kN	
200	0.32 m	0.129 kN	0.343 kN	0.487 kN	
210	0.33 m	0.124 kN	0.331 kN	0.442 kN	
220	0.34 m	0.12 kN	0.32 kN	0.402 kN	
230	0.35 m	0.116 kN	0.31 kN	0.368 kN	
240	0.36 m	0.112 kN	0.3 kN	0.338 kN	
250	0.37 m	0.109 kN	0.291 kN	0.312 kN	
260	0.38 m	0.106 kN	0.282 kN	0.288 kN	
270	0.39 m	0.103 kN	0.267 kN	0.267 kN	
280	0.4 m	0.1 kN	0.248 kN	0.248 kN	
290	0.41 m	0.097 kN	0.232 kN	0.232 kN	
300	0.42 m	0.095 kN	0.216 kN	0.216 kN	

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 150 mm

Vyložení cs	Délka Lk (cs)	Únosnost pro kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa			
		Fs075 (cs)	Fs2 (cs)	Fs4 (cs)	
40	0.19 m	0.402 kN	1.071 kN	2.143 kN	
50	0.2 m	0.375 kN	1 kN	1.993 kN	
60	0.21 m	0.352 kN	0.938 kN	1.661 kN	
70	0.22 m	0.331 kN	0.882 kN	1.424 kN	
80	0.23 m	0.313 kN	0.833 kN	1.246 kN	
90	0.24 m	0.296 kN	0.789 kN	1.107 kN	
100	0.25 m	0.281 kN	0.75 kN	0.996 kN	
110	0.26 m	0.268 kN	0.714 kN	0.906 kN	
120	0.27 m	0.256 kN	0.682 kN	0.83 kN	
130	0.28 m	0.245 kN	0.652 kN	0.767 kN	
140	0.29 m	0.234 kN	0.625 kN	0.712 kN	
150	0.3 m	0.225 kN	0.6 kN	0.664 kN	
160	0.31 m	0.216 kN	0.577 kN	0.623 kN	
170	0.32 m	0.208 kN	0.556 kN	0.586 kN	
180	0.33 m	0.201 kN	0.536 kN	0.554 kN	
190	0.34 m	0.194 kN	0.517 kN	0.524 kN	
200	0.35 m	0.187 kN	0.487 kN	0.487 kN	
210	0.36 m	0.181 kN	0.442 kN	0.442 kN	
220	0.37 m	0.176 kN	0.402 kN	0.402 kN	
230	0.38 m	0.17 kN	0.368 kN	0.368 kN	
240	0.39 m	0.165 kN	0.338 kN	0.338 kN	
250	0.4 m	0.161 kN	0.312 kN	0.312 kN	
260	0.41 m	0.156 kN	0.288 kN	0.288 kN	
270	0.42 m	0.152 kN	0.267 kN	0.267 kN	
280	0.43 m	0.148 kN	0.248 kN	0.248 kN	
290	0.44 m	0.144 kN	0.232 kN	0.232 kN	
300	0.45 m	0.141 kN	0.216 kN	0.216 kN	

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 180 mm

Vyložení cs	Délka Lk (cs)	Únosnost pro kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa			
		Fs075 (cs)	Fs2 (cs)	Fs4 (cs)	
40	0.22 m	0.506 kN	1.35 kN	2.387 kN	
50	0.23 m	0.476 kN	1.271 kN	1.993 kN	
60	0.24 m	0.45 kN	1.2 kN	1.661 kN	
70	0.25 m	0.426 kN	1.137 kN	1.424 kN	
80	0.26 m	0.405 kN	1.08 kN	1.246 kN	
90	0.27 m	0.386 kN	1.029 kN	1.107 kN	
100	0.28 m	0.368 kN	0.982 kN	0.996 kN	
110	0.29 m	0.352 kN	0.906 kN	0.906 kN	
120	0.3 m	0.337 kN	0.83 kN	0.83 kN	
130	0.31 m	0.324 kN	0.767 kN	0.767 kN	
140	0.32 m	0.312 kN	0.712 kN	0.712 kN	
150	0.33 m	0.3 kN	0.664 kN	0.664 kN	
160	0.34 m	0.289 kN	0.623 kN	0.623 kN	
170	0.35 m	0.279 kN	0.586 kN	0.586 kN	
180	0.36 m	0.27 kN	0.554 kN	0.554 kN	
190	0.37 m	0.261 kN	0.524 kN	0.524 kN	
200	0.38 m	0.253 kN	0.487 kN	0.487 kN	
210	0.39 m	0.245 kN	0.442 kN	0.442 kN	
220	0.4 m	0.238 kN	0.402 kN	0.402 kN	
230	0.41 m	0.231 kN	0.368 kN	0.368 kN	
240	0.42 m	0.225 kN	0.338 kN	0.338 kN	
250	0.43 m	0.219 kN	0.312 kN	0.312 kN	
260	0.44 m	0.213 kN	0.288 kN	0.288 kN	
270	0.45 m	0.208 kN	0.267 kN	0.267 kN	
280	0.46 m	0.202 kN	0.248 kN	0.248 kN	
290	0.47 m	0.198 kN	0.232 kN	0.232 kN	
300	0.48 m	0.193 kN	0.216 kN	0.216 kN	

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 240 mm

Vyložení cs	Délka Lk (cs)	Únosnost pro kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa			
		Fs075 (cs)	Fs2 (cs)	Fs4 (cs)	
40	0.28 m	0.72 kN	1.92 kN	2.387 kN	
50	0.29 m	0.686 kN	1.829 kN	1.993 kN	
60	0.3 m	0.655 kN	1.661 kN	1.661 kN	
70	0.31 m	0.626 kN	1.424 kN	1.424 kN	
80	0.32 m	0.6 kN	1.246 kN	1.246 kN	
90	0.33 m	0.576 kN	1.107 kN	1.107 kN	
100	0.34 m	0.554 kN	0.996 kN	0.996 kN	
110	0.35 m	0.533 kN	0.906 kN	0.906 kN	
120	0.36 m	0.514 kN	0.83 kN	0.83 kN	
130	0.37 m	0.497 kN	0.767 kN	0.767 kN	
140	0.38 m	0.48 kN	0.712 kN	0.712 kN	
150	0.39 m	0.465 kN	0.664 kN	0.664 kN	
160	0.4 m	0.45 kN	0.623 kN	0.623 kN	
170	0.41 m	0.436 kN	0.586 kN	0.586 kN	
180	0.42 m	0.424 kN	0.554 kN	0.554 kN	
190	0.43 m	0.411 kN	0.524 kN	0.524 kN	
200	0.44 m	0.4 kN	0.487 kN	0.487 kN	
210	0.45 m	0.389 kN	0.442 kN	0.442 kN	
220	0.46 m	0.379 kN	0.402 kN	0.402 kN	
230	0.47 m	0.368 kN	0.368 kN	0.368 kN	
240	0.48 m	0.338 kN	0.338 kN	0.338 kN	
250	0.49 m	0.312 kN	0.312 kN	0.312 kN	
260	0.5 m	0.288 kN	0.288 kN	0.288 kN	
270	0.51 m	0.267 kN	0.267 kN	0.267 kN	
280	0.52 m	0.248 kN	0.248 kN	0.248 kN	
290	0.53 m	0.232 kN	0.232 kN	0.232 kN	
300	0.54 m	0.216 kN	0.216 kN	0.216 kN	

ÚNOSNOST V LŐŽNÉ SPÁŘE

Únosnost kotvy při

$$R_u = k \cdot R_{cd}$$

$$k := 2$$

Pro zdivo z cihlářských výrobků (z plných cihel podle ČSN 722610, z příčně děrovaných cihel podle čsn 722611 s pravidelně uspořádanými stejně velkými otvory, děrami, na CDm, CDK, CD-PAT, z vápenopískových cihel plných - VC a děrovaných -VCD), z tvárnic a dílců z obvyčejného betonu neoslabených otvory. Betonové konstrukce z prostého a železového betonu

$$k := 1.5$$

Pro zdivo z tvárnic a dílců z lehkého betonu neoslabených otvory a zdivo z pórobetonu. Pro tyto konstrukce je nejmenší úložná délka kotvy (vetknutí) 150 mm

$$R_{u075} := 0.75 \cdot \text{MPa}$$

$$R_{u2} := 2 \cdot \text{MPa}$$

$$R_{u4} := 4 \cdot \text{MPa}$$

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 80 mm

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 100 mm

Vyložení Délka
kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa

cl	Lk (cl)	FI075 (cl)	FI2 (cl)	FI4 (cl)
40	0.12 m	0.107 kN	0.571 kN	1.143 kN
50	0.13 m	0.097 kN	0.516 kN	1.032 kN
60	0.14 m	0.088 kN	0.471 kN	0.941 kN
70	0.15 m	0.081 kN	0.432 kN	0.865 kN
80	0.16 m	0.075 kN	0.4 kN	0.8 kN
90	0.17 m	0.07 kN	0.372 kN	0.744 kN
100	0.18 m	0.065 kN	0.348 kN	0.696 kN
110	0.19 m	0.061 kN	0.327 kN	0.653 kN
120	0.2 m	0.058 kN	0.308 kN	0.615 kN
130	0.21 m	0.055 kN	0.291 kN	0.582 kN
140	0.22 m	0.052 kN	0.276 kN	0.552 kN
150	0.23 m	0.049 kN	0.262 kN	0.525 kN
160	0.24 m	0.047 kN	0.25 kN	0.5 kN
170	0.25 m	0.045 kN	0.239 kN	0.478 kN
180	0.26 m	0.043 kN	0.229 kN	0.457 kN
190	0.27 m	0.041 kN	0.219 kN	0.438 kN
200	0.28 m	0.039 kN	0.211 kN	0.421 kN
210	0.29 m	0.038 kN	0.203 kN	0.405 kN
220	0.3 m	0.037 kN	0.195 kN	0.39 kN
230	0.31 m	0.035 kN	0.188 kN	0.376 kN
240	0.32 m	0.034 kN	0.182 kN	0.364 kN
250	0.33 m	0.033 kN	0.176 kN	0.352 kN
260	0.34 m	0.032 kN	0.17 kN	0.34 kN
270	0.35 m	0.031 kN	0.165 kN	0.33 kN
280	0.36 m	0.03 kN	0.16 kN	0.32 kN
290	0.37 m	0.029 kN	0.155 kN	0.311 kN
300	0.38 m	0.028 kN	0.151 kN	0.302 kN

Vyložení Délka
kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa

cl	Lk (cl)	FI075 (cl)	FI2 (cl)	FI4 (cl)
40	0.14 m	0.293 kN	0.781 kN	1.563 kN
50	0.15 m	0.268 kN	0.714 kN	1.429 kN
60	0.16 m	0.247 kN	0.658 kN	1.316 kN
70	0.17 m	0.229 kN	0.61 kN	1.22 kN
80	0.18 m	0.213 kN	0.568 kN	1.136 kN
90	0.19 m	0.199 kN	0.532 kN	1.064 kN
100	0.2 m	0.188 kN	0.5 kN	1 kN
110	0.21 m	0.177 kN	0.472 kN	0.943 kN
120	0.22 m	0.167 kN	0.446 kN	0.893 kN
130	0.23 m	0.159 kN	0.424 kN	0.847 kN
140	0.24 m	0.151 kN	0.403 kN	0.806 kN
150	0.25 m	0.144 kN	0.385 kN	0.769 kN
160	0.26 m	0.138 kN	0.368 kN	0.735 kN
170	0.27 m	0.132 kN	0.352 kN	0.704 kN
180	0.28 m	0.127 kN	0.338 kN	0.676 kN
190	0.29 m	0.122 kN	0.325 kN	0.649 kN
200	0.3 m	0.117 kN	0.313 kN	0.625 kN
210	0.31 m	0.113 kN	0.301 kN	0.602 kN
220	0.32 m	0.109 kN	0.291 kN	0.581 kN
230	0.33 m	0.105 kN	0.281 kN	0.562 kN
240	0.34 m	0.102 kN	0.272 kN	0.543 kN
250	0.35 m	0.099 kN	0.263 kN	0.526 kN
260	0.36 m	0.096 kN	0.255 kN	0.51 kN
270	0.37 m	0.093 kN	0.248 kN	0.495 kN
280	0.38 m	0.09 kN	0.24 kN	0.481 kN
290	0.39 m	0.088 kN	0.234 kN	0.467 kN
300	0.4 m	0.085 kN	0.227 kN	0.455 kN

ÚNOSNOST V LŐŽNÉ SPÁŘE

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 120 mm

Vyložení Délka
kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa
cl Lk (cl) FI075 (cl) FI2 (cl) FI4 (cl)

40	0.16 m	0.375 kN	1 kN	1.599 kN
50	0.17 m	0.346 kN	0.923 kN	1.599 kN
60	0.18 m	0.321 kN	0.857 kN	1.599 kN
70	0.19 m	0.3 kN	0.8 kN	1.599 kN
80	0.2 m	0.281 kN	0.75 kN	1.5 kN
90	0.21 m	0.265 kN	0.706 kN	1.412 kN
100	0.22 m	0.25 kN	0.667 kN	1.333 kN
110	0.23 m	0.237 kN	0.632 kN	1.263 kN
120	0.24 m	0.225 kN	0.6 kN	1.2 kN
130	0.25 m	0.214 kN	0.571 kN	1.143 kN
140	0.26 m	0.205 kN	0.545 kN	1.091 kN
150	0.27 m	0.196 kN	0.522 kN	1.043 kN
160	0.28 m	0.187 kN	0.5 kN	1 kN
170	0.29 m	0.18 kN	0.48 kN	0.96 kN
180	0.3 m	0.173 kN	0.462 kN	0.923 kN
190	0.31 m	0.167 kN	0.444 kN	0.889 kN
200	0.32 m	0.161 kN	0.429 kN	0.857 kN
210	0.33 m	0.155 kN	0.414 kN	0.828 kN
220	0.34 m	0.15 kN	0.4 kN	0.8 kN
230	0.35 m	0.145 kN	0.387 kN	0.774 kN
240	0.36 m	0.141 kN	0.375 kN	0.75 kN
250	0.37 m	0.136 kN	0.364 kN	0.727 kN
260	0.38 m	0.132 kN	0.353 kN	0.703 kN
270	0.39 m	0.129 kN	0.343 kN	0.682 kN
280	0.4 m	0.125 kN	0.333 kN	0.66 kN
290	0.41 m	0.122 kN	0.324 kN	0.645 kN
300	0.42 m	0.118 kN	0.316 kN	0.628 kN

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 150 mm

Vyložení Délka
kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa
cl Lk (cl) FI075 (cl) FI2 (cl) FI4 (cl)

40	0.19 m	0.502 kN	1.339 kN	1.599 kN
50	0.2 m	0.469 kN	1.25 kN	1.599 kN
60	0.21 m	0.439 kN	1.172 kN	1.599 kN
70	0.22 m	0.414 kN	1.103 kN	1.599 kN
80	0.23 m	0.391 kN	1.042 kN	1.599 kN
90	0.24 m	0.37 kN	0.987 kN	1.599 kN
100	0.25 m	0.352 kN	0.937 kN	1.599 kN
110	0.26 m	0.335 kN	0.893 kN	1.599 kN
120	0.27 m	0.32 kN	0.852 kN	1.599 kN
130	0.28 m	0.306 kN	0.815 kN	1.513 kN
140	0.29 m	0.293 kN	0.781 kN	1.405 kN
150	0.3 m	0.281 kN	0.75 kN	1.311 kN
160	0.31 m	0.27 kN	0.721 kN	1.23 kN
170	0.32 m	0.26 kN	0.694 kN	1.157 kN
180	0.33 m	0.251 kN	0.67 kN	1.093 kN
190	0.34 m	0.242 kN	0.647 kN	1.035 kN
200	0.35 m	0.234 kN	0.625 kN	0.984 kN
210	0.36 m	0.227 kN	0.605 kN	0.937 kN
220	0.37 m	0.22 kN	0.586 kN	0.894 kN
230	0.38 m	0.213 kN	0.568 kN	0.855 kN
240	0.39 m	0.207 kN	0.551 kN	0.82 kN
250	0.4 m	0.201 kN	0.536 kN	0.781 kN
260	0.41 m	0.195 kN	0.521 kN	0.703 kN
270	0.42 m	0.19 kN	0.507 kN	0.652 kN
280	0.43 m	0.185 kN	0.493 kN	0.606 kN
290	0.44 m	0.18 kN	0.481 kN	0.565 kN
300	0.45 m	0.176 kN	0.469 kN	0.528 kN

ÚNOSNOST VE STYČNÉ SPÁŘE

Únosnost kotvy při

$$R_u = k \cdot R_{cd}$$

$$k := 2$$

Pro zdivo z cihlářských výrobků (z plných cihel podle ČSN 722610, z příčně děrovaných cihel podle ČSN 722611 s pravidelně uspořádanými stejně velkými otvory, děrami, např. CDm, CDK, CD-PAT, z vápenopískových cihel plných - VCF a děrovaných -VCD), z tvárnic a dílců z obvyčejného betonu neoslabených otvory. Betonové konstrukce z prostého a železového betonu

$$k := 1.5$$

Pro zdivo z tvárnic a dílců z lehkého betonu neoslabených otvory a zdivo z pórobetonu. Pro tyto konstrukce je nejmenší úložná délka kotvy (vetknutí) 150 mm

$$R_{u075} := 0.75 \cdot \text{MPa}$$

$$R_{u2} := 2 \cdot \text{MPa}$$

$$R_{u4} := 4 \cdot \text{MPa}$$

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 80 mm

Vyložení		Únosnost pro		
Délka kotvy		$R_{u=0.75 \text{ MPa}}$	$R_{u=2 \text{ MPa}}$	$R_{u=4 \text{ MPa}}$
cs	Lk(cs)	Fs075(cs)	Fs2(cs)	Fs4(cs)
40	0.12 m	0.214 kN	0.571 kN	1.143 kN
50	0.13 m	0.194 kN	0.516 kN	1.032 kN
60	0.14 m	0.176 kN	0.471 kN	0.941 kN
70	0.15 m	0.162 kN	0.432 kN	0.865 kN
80	0.16 m	0.15 kN	0.4 kN	0.8 kN
90	0.17 m	0.14 kN	0.372 kN	0.744 kN
100	0.18 m	0.13 kN	0.348 kN	0.696 kN
110	0.19 m	0.122 kN	0.327 kN	0.653 kN
120	0.2 m	0.115 kN	0.308 kN	0.615 kN
130	0.21 m	0.109 kN	0.291 kN	0.582 kN
140	0.22 m	0.103 kN	0.276 kN	0.552 kN
150	0.23 m	0.098 kN	0.262 kN	0.525 kN
160	0.24 m	0.094 kN	0.25 kN	0.5 kN
170	0.25 m	0.09 kN	0.239 kN	0.478 kN
180	0.26 m	0.086 kN	0.229 kN	0.457 kN
190	0.27 m	0.082 kN	0.219 kN	0.438 kN
200	0.28 m	0.079 kN	0.211 kN	0.421 kN
210	0.29 m	0.076 kN	0.203 kN	0.405 kN
220	0.3 m	0.073 kN	0.195 kN	0.39 kN
230	0.31 m	0.071 kN	0.188 kN	0.376 kN
240	0.32 m	0.068 kN	0.182 kN	0.364 kN
250	0.33 m	0.066 kN	0.176 kN	0.352 kN
260	0.34 m	0.064 kN	0.17 kN	0.34 kN
270	0.35 m	0.062 kN	0.165 kN	0.33 kN
280	0.36 m	0.06 kN	0.16 kN	0.32 kN
290	0.37 m	0.058 kN	0.155 kN	0.311 kN
300	0.38 m	0.057 kN	0.151 kN	0.302 kN

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 100 mm

Vyložení		Únosnost pro		
Délka kotvy		$R_{u=0.75 \text{ MPa}}$	$R_{u=2 \text{ MPa}}$	$R_{u=4 \text{ MPa}}$
cs	Lk(cs)	Fs075(cs)	Fs2(cs)	Fs4(cs)
40	0.14 m	0.293 kN	0.781 kN	1.563 kN
50	0.15 m	0.268 kN	0.714 kN	1.429 kN
60	0.16 m	0.247 kN	0.658 kN	1.316 kN
70	0.17 m	0.229 kN	0.61 kN	1.22 kN
80	0.18 m	0.213 kN	0.568 kN	1.136 kN
90	0.19 m	0.199 kN	0.532 kN	1.064 kN
100	0.2 m	0.188 kN	0.5 kN	1 kN
110	0.21 m	0.177 kN	0.472 kN	0.943 kN
120	0.22 m	0.167 kN	0.446 kN	0.893 kN
130	0.23 m	0.159 kN	0.424 kN	0.847 kN
140	0.24 m	0.151 kN	0.403 kN	0.806 kN
150	0.25 m	0.144 kN	0.385 kN	0.769 kN
160	0.26 m	0.138 kN	0.368 kN	0.735 kN
170	0.27 m	0.132 kN	0.352 kN	0.704 kN
180	0.28 m	0.127 kN	0.338 kN	0.676 kN
190	0.29 m	0.122 kN	0.325 kN	0.649 kN
200	0.3 m	0.117 kN	0.313 kN	0.625 kN
210	0.31 m	0.113 kN	0.301 kN	0.602 kN
220	0.32 m	0.109 kN	0.291 kN	0.581 kN
230	0.33 m	0.105 kN	0.281 kN	0.562 kN
240	0.34 m	0.102 kN	0.272 kN	0.543 kN
250	0.35 m	0.099 kN	0.263 kN	0.526 kN
260	0.36 m	0.096 kN	0.255 kN	0.51 kN
270	0.37 m	0.093 kN	0.248 kN	0.495 kN
280	0.38 m	0.09 kN	0.24 kN	0.481 kN
290	0.39 m	0.088 kN	0.234 kN	0.467 kN
300	0.4 m	0.085 kN	0.227 kN	0.455 kN

ÚNOSNOST VE STYČNÉ SPÁŘE

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 120 mm

Vyložení cs	Délka Lk (cs)	Únosnost pro kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa		
		Fs075 (cs)	Fs2 (cs)	Fs4 (cs)
40	0.16 m	0.375 kN	1 kN	2 kN
50	0.17 m	0.346 kN	0.923 kN	1.846 kN
60	0.18 m	0.321 kN	0.857 kN	1.714 kN
70	0.19 m	0.3 kN	0.8 kN	1.6 kN
80	0.2 m	0.281 kN	0.75 kN	1.5 kN
90	0.21 m	0.265 kN	0.706 kN	1.412 kN
100	0.22 m	0.25 kN	0.667 kN	1.333 kN
110	0.23 m	0.237 kN	0.632 kN	1.263 kN
120	0.24 m	0.225 kN	0.6 kN	1.2 kN
130	0.25 m	0.214 kN	0.571 kN	1.143 kN
140	0.26 m	0.205 kN	0.545 kN	1.091 kN
150	0.27 m	0.196 kN	0.522 kN	1.043 kN
160	0.28 m	0.187 kN	0.5 kN	1 kN
170	0.29 m	0.18 kN	0.48 kN	0.96 kN
180	0.3 m	0.173 kN	0.462 kN	0.923 kN
190	0.31 m	0.167 kN	0.444 kN	0.889 kN
200	0.32 m	0.161 kN	0.429 kN	0.857 kN
210	0.33 m	0.155 kN	0.414 kN	0.828 kN
220	0.34 m	0.15 kN	0.4 kN	0.8 kN
230	0.35 m	0.145 kN	0.387 kN	0.774 kN
240	0.36 m	0.141 kN	0.375 kN	0.75 kN
250	0.37 m	0.136 kN	0.364 kN	0.727 kN
260	0.38 m	0.132 kN	0.353 kN	0.703 kN
270	0.39 m	0.129 kN	0.343 kN	0.652 kN
280	0.4 m	0.125 kN	0.333 kN	0.606 kN
290	0.41 m	0.122 kN	0.324 kN	0.565 kN
300	0.42 m	0.118 kN	0.316 kN	0.528 kN

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 150 mm

Vyložení cs	Délka Lk (cs)	Únosnost pro kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa		
		Fs075 (cs)	Fs2 (cs)	Fs4 (cs)
40	0.19 m	0.502 kN	1.339 kN	2.387 kN
50	0.2 m	0.469 kN	1.25 kN	2.387 kN
60	0.21 m	0.439 kN	1.172 kN	2.344 kN
70	0.22 m	0.414 kN	1.103 kN	2.206 kN
80	0.23 m	0.391 kN	1.042 kN	2.083 kN
90	0.24 m	0.37 kN	0.987 kN	1.974 kN
100	0.25 m	0.352 kN	0.937 kN	1.875 kN
110	0.26 m	0.335 kN	0.893 kN	1.786 kN
120	0.27 m	0.32 kN	0.852 kN	1.639 kN
130	0.28 m	0.306 kN	0.815 kN	1.513 kN
140	0.29 m	0.293 kN	0.781 kN	1.405 kN
150	0.3 m	0.281 kN	0.75 kN	1.311 kN
160	0.31 m	0.27 kN	0.721 kN	1.23 kN
170	0.32 m	0.26 kN	0.694 kN	1.157 kN
180	0.33 m	0.251 kN	0.67 kN	1.093 kN
190	0.34 m	0.242 kN	0.647 kN	1.035 kN
200	0.35 m	0.234 kN	0.625 kN	0.984 kN
210	0.36 m	0.227 kN	0.605 kN	0.937 kN
220	0.37 m	0.22 kN	0.586 kN	0.894 kN
230	0.38 m	0.213 kN	0.568 kN	0.855 kN
240	0.39 m	0.207 kN	0.551 kN	0.82 kN
250	0.4 m	0.201 kN	0.536 kN	0.761 kN
260	0.41 m	0.195 kN	0.521 kN	0.703 kN
270	0.42 m	0.19 kN	0.507 kN	0.652 kN
280	0.43 m	0.185 kN	0.493 kN	0.606 kN
290	0.44 m	0.18 kN	0.481 kN	0.565 kN
300	0.45 m	0.176 kN	0.469 kN	0.528 kN

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 180 mm

Vyložení cs	Délka Lk (cs)	Únosnost pro kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa		
		Fs075 (cs)	Fs2 (cs)	Fs4 (cs)
40	0.22 m	0.633 kN	1.688 kN	2.387 kN
50	0.23 m	0.596 kN	1.588 kN	2.387 kN
60	0.24 m	0.562 kN	1.5 kN	2.387 kN
70	0.25 m	0.533 kN	1.421 kN	2.387 kN
80	0.26 m	0.506 kN	1.35 kN	2.387 kN
90	0.27 m	0.482 kN	1.286 kN	2.186 kN
100	0.28 m	0.46 kN	1.227 kN	1.967 kN
110	0.29 m	0.44 kN	1.174 kN	1.788 kN
120	0.3 m	0.422 kN	1.125 kN	1.639 kN
130	0.31 m	0.405 kN	1.08 kN	1.513 kN
140	0.32 m	0.389 kN	1.038 kN	1.405 kN
150	0.33 m	0.375 kN	1 kN	1.311 kN
160	0.34 m	0.362 kN	0.964 kN	1.23 kN
170	0.35 m	0.349 kN	0.931 kN	1.157 kN
180	0.36 m	0.337 kN	0.9 kN	1.093 kN
190	0.37 m	0.327 kN	0.871 kN	1.035 kN
200	0.38 m	0.316 kN	0.844 kN	0.984 kN
210	0.39 m	0.307 kN	0.818 kN	0.937 kN
220	0.4 m	0.298 kN	0.794 kN	0.894 kN
230	0.41 m	0.289 kN	0.771 kN	0.855 kN
240	0.42 m	0.281 kN	0.75 kN	0.82 kN
250	0.43 m	0.274 kN	0.73 kN	0.761 kN
260	0.44 m	0.266 kN	0.703 kN	0.703 kN
270	0.45 m	0.26 kN	0.652 kN	0.652 kN
280	0.46 m	0.253 kN	0.606 kN	0.606 kN
290	0.47 m	0.247 kN	0.565 kN	0.565 kN
300	0.48 m	0.241 kN	0.528 kN	0.528 kN

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 240 mm

Vyložení cs	Délka Lk (cs)	Únosnost pro kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa		
		Fs075 (cs)	Fs2 (cs)	Fs4 (cs)
40	0.28 m	0.9 kN	2.387 kN	2.387 kN
50	0.29 m	0.857 kN	2.286 kN	2.387 kN
60	0.3 m	0.818 kN	2.182 kN	2.387 kN
70	0.31 m	0.783 kN	2.087 kN	2.387 kN
80	0.32 m	0.75 kN	2 kN	2.387 kN
90	0.33 m	0.72 kN	1.92 kN	2.186 kN
100	0.34 m	0.692 kN	1.846 kN	1.967 kN
110	0.35 m	0.667 kN	1.778 kN	1.788 kN
120	0.36 m	0.643 kN	1.639 kN	1.639 kN
130	0.37 m	0.621 kN	1.513 kN	1.513 kN
140	0.38 m	0.6 kN	1.405 kN	1.405 kN
150	0.39 m	0.581 kN	1.311 kN	1.311 kN
160	0.4 m	0.562 kN	1.23 kN	1.23 kN
170	0.41 m	0.545 kN	1.157 kN	1.157 kN
180	0.42 m	0.529 kN	1.093 kN	1.093 kN
190	0.43 m	0.514 kN	1.035 kN	1.035 kN
200	0.44 m	0.5 kN	0.984 kN	0.984 kN
210	0.45 m	0.486 kN	0.937 kN	0.937 kN
220	0.46 m	0.474 kN	0.894 kN	0.894 kN
230	0.47 m	0.462 kN	0.855 kN	0.855 kN
240	0.48 m	0.45 kN	0.82 kN	0.82 kN
250	0.49 m	0.439 kN	0.761 kN	0.761 kN
260	0.5 m	0.429 kN	0.703 kN	0.703 kN
270	0.51 m	0.419 kN	0.652 kN	0.652 kN
280	0.52 m	0.409 kN	0.606 kN	0.606 kN
290	0.53 m	0.4 kN	0.565 kN	0.565 kN
300	0.54 m	0.391 kN	0.528 kN	0.528 kN

ÚNOSNOST V LŐŽNÉ SPÁŘE

Únosnost kotvy při

$$R_u = k \cdot R_{cd}$$

$$k := 2$$

Pro zdivo z cihlářských výrobků (z plných cihel podle ČSN 722610, z příčně děrovaných cihel podle čsn 722611 s pravidelně uspořádanými stejně velkými otvory, děrami, na CDm, CDK, CD-PAT, z vápenopískových cihel plných - VC a děrovaných -VCD), z tvárnic a dílců z obecného betonu neoslabených otvory. Betonové konstrukce z prostého a železového betonu

$$k := 1.5$$

Pro zdivo z tvárnic a dílců z lehkého betonu neoslabených otvory a zdivo z pórobetonu. Pro tyto konstrukce je nejmenší úložná délka kotvy (vetknutí) 150 mm

$$R_{u075} := 0.75 \cdot MPa$$

$$R_{u2} := 2 \cdot MPa$$

$$R_{u4} := 4 \cdot MPa$$

PRO VETKNUTÍ MIN.

$$b := 80 \cdot mm$$

PRO VETKNUTÍ MIN.

$$b := 100 \cdot mm$$

Vyložení Délka
kotvy $R_u=0.75 \text{ MPa}$ $R_u=2 \text{ MPa}$ $R_u=4 \text{ MPa}$
cl Lk (cl) FI075 (cl) FI2 (cl) FI4 (cl)

40	0.12 m	0.141 kN	0.754 kN	1.509 kN
50	0.13 m	0.128 kN	0.681 kN	1.363 kN
60	0.14 m	0.116 kN	0.621 kN	1.242 kN
70	0.15 m	0.107 kN	0.571 kN	1.142 kN
80	0.16 m	0.099 kN	0.528 kN	1.056 kN
90	0.17 m	0.092 kN	0.491 kN	0.982 kN
100	0.18 m	0.086 kN	0.459 kN	0.918 kN
110	0.19 m	0.081 kN	0.431 kN	0.862 kN
120	0.2 m	0.076 kN	0.406 kN	0.812 kN
130	0.21 m	0.072 kN	0.384 kN	0.768 kN
140	0.22 m	0.068 kN	0.364 kN	0.728 kN
150	0.23 m	0.065 kN	0.346 kN	0.692 kN
160	0.24 m	0.062 kN	0.33 kN	0.66 kN
170	0.25 m	0.059 kN	0.315 kN	0.63 kN
180	0.26 m	0.057 kN	0.302 kN	0.603 kN
190	0.27 m	0.054 kN	0.289 kN	0.579 kN
200	0.28 m	0.052 kN	0.278 kN	0.556 kN
210	0.29 m	0.05 kN	0.267 kN	0.535 kN
220	0.3 m	0.048 kN	0.258 kN	0.515 kN
230	0.31 m	0.047 kN	0.248 kN	0.497 kN
240	0.32 m	0.045 kN	0.24 kN	0.48 kN
250	0.33 m	0.044 kN	0.232 kN	0.464 kN
260	0.34 m	0.042 kN	0.225 kN	0.449 kN
270	0.35 m	0.041 kN	0.218 kN	0.435 kN
280	0.36 m	0.04 kN	0.211 kN	0.422 kN
290	0.37 m	0.038 kN	0.205 kN	0.41 kN
300	0.38 m	0.037 kN	0.199 kN	0.398 kN

Vyložení Délka
kotvy $R_u=0.75 \text{ MPa}$ $R_u=2 \text{ MPa}$ $R_u=4 \text{ MPa}$
cl Lk (cl) FI075 (cl) FI2 (cl) FI4 (cl)

40	0.14 m	0.387 kN	1.031 kN	2.063 kN
50	0.15 m	0.354 kN	0.943 kN	1.886 kN
60	0.16 m	0.326 kN	0.868 kN	1.737 kN
70	0.17 m	0.302 kN	0.805 kN	1.61 kN
80	0.18 m	0.281 kN	0.75 kN	1.5 kN
90	0.19 m	0.263 kN	0.702 kN	1.404 kN
100	0.2 m	0.248 kN	0.66 kN	1.32 kN
110	0.21 m	0.233 kN	0.623 kN	1.245 kN
120	0.22 m	0.221 kN	0.589 kN	1.179 kN
130	0.23 m	0.21 kN	0.559 kN	1.119 kN
140	0.24 m	0.2 kN	0.532 kN	1.065 kN
150	0.25 m	0.19 kN	0.508 kN	1.015 kN
160	0.26 m	0.182 kN	0.485 kN	0.971 kN
170	0.27 m	0.174 kN	0.465 kN	0.93 kN
180	0.28 m	0.167 kN	0.446 kN	0.892 kN
190	0.29 m	0.161 kN	0.429 kN	0.857 kN
200	0.3 m	0.155 kN	0.413 kN	0.825 kN
210	0.31 m	0.149 kN	0.398 kN	0.795 kN
220	0.32 m	0.144 kN	0.384 kN	0.767 kN
230	0.33 m	0.139 kN	0.371 kN	0.742 kN
240	0.34 m	0.135 kN	0.359 kN	0.717 kN
250	0.35 m	0.13 kN	0.347 kN	0.695 kN
260	0.36 m	0.126 kN	0.337 kN	0.673 kN
270	0.37 m	0.123 kN	0.327 kN	0.653 kN
280	0.38 m	0.119 kN	0.317 kN	0.635 kN
290	0.39 m	0.116 kN	0.308 kN	0.617 kN
300	0.4 m	0.113 kN	0.3 kN	0.6 kN

ÚNOSNOST V LŐŽNÉ SPÁŘE

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 120 mm

Vyložení Délka
kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa
cl Lk (cl) FI075 (cl) FI2 (cl) FI4 (cl)

40	0.16 m	0.495 kN	1.32 kN	2.179 kN
50	0.17 m	0.457 kN	1.218 kN	2.179 kN
60	0.18 m	0.424 kN	1.131 kN	2.179 kN
70	0.19 m	0.396 kN	1.056 kN	2.112 kN
80	0.2 m	0.371 kN	0.99 kN	1.98 kN
90	0.21 m	0.349 kN	0.932 kN	1.864 kN
100	0.22 m	0.33 kN	0.88 kN	1.76 kN
110	0.23 m	0.313 kN	0.834 kN	1.667 kN
120	0.24 m	0.297 kN	0.792 kN	1.584 kN
130	0.25 m	0.283 kN	0.754 kN	1.509 kN
140	0.26 m	0.27 kN	0.72 kN	1.44 kN
150	0.27 m	0.258 kN	0.689 kN	1.377 kN
160	0.28 m	0.248 kN	0.66 kN	1.32 kN
170	0.29 m	0.238 kN	0.634 kN	1.267 kN
180	0.3 m	0.228 kN	0.609 kN	1.218 kN
190	0.31 m	0.22 kN	0.587 kN	1.173 kN
200	0.32 m	0.212 kN	0.566 kN	1.131 kN
210	0.33 m	0.205 kN	0.546 kN	1.092 kN
220	0.34 m	0.198 kN	0.528 kN	1.056 kN
230	0.35 m	0.192 kN	0.511 kN	1.022 kN
240	0.36 m	0.186 kN	0.495 kN	0.99 kN
250	0.37 m	0.18 kN	0.48 kN	0.96 kN
260	0.38 m	0.175 kN	0.466 kN	0.932 kN
270	0.39 m	0.17 kN	0.453 kN	0.905 kN
280	0.4 m	0.165 kN	0.44 kN	0.88 kN
290	0.41 m	0.161 kN	0.428 kN	0.856 kN
300	0.42 m	0.156 kN	0.417 kN	0.834 kN

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 150 mm

Vyložení Délka
kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa
cl Lk (cl) FI075 (cl) FI2 (cl) FI4 (cl)

40	0.19 m	0.663 kN	1.768 kN	2.179 kN
50	0.2 m	0.619 kN	1.65 kN	2.179 kN
60	0.21 m	0.58 kN	1.547 kN	2.179 kN
70	0.22 m	0.546 kN	1.456 kN	2.179 kN
80	0.23 m	0.516 kN	1.375 kN	2.179 kN
90	0.24 m	0.488 kN	1.303 kN	2.179 kN
100	0.25 m	0.464 kN	1.237 kN	2.179 kN
110	0.26 m	0.442 kN	1.179 kN	2.179 kN
120	0.27 m	0.422 kN	1.125 kN	2.179 kN
130	0.28 m	0.404 kN	1.076 kN	2.152 kN
140	0.29 m	0.387 kN	1.031 kN	2.063 kN
150	0.3 m	0.371 kN	0.99 kN	1.98 kN
160	0.31 m	0.357 kN	0.952 kN	1.904 kN
170	0.32 m	0.344 kN	0.917 kN	1.833 kN
180	0.33 m	0.331 kN	0.884 kN	1.768 kN
190	0.34 m	0.32 kN	0.853 kN	1.707 kN
200	0.35 m	0.309 kN	0.825 kN	1.65 kN
210	0.36 m	0.299 kN	0.798 kN	1.597 kN
220	0.37 m	0.29 kN	0.773 kN	1.547 kN
230	0.38 m	0.281 kN	0.75 kN	1.5 kN
240	0.39 m	0.273 kN	0.728 kN	1.456 kN
250	0.4 m	0.265 kN	0.707 kN	1.414 kN
260	0.41 m	0.258 kN	0.688 kN	1.375 kN
270	0.42 m	0.251 kN	0.669 kN	1.338 kN
280	0.43 m	0.244 kN	0.651 kN	1.303 kN
290	0.44 m	0.238 kN	0.635 kN	1.269 kN
300	0.45 m	0.232 kN	0.619 kN	1.237 kN

ÚNOSNOST VE STYČNÉ SPÁŘE

Únosnost kotvy při

$$R_u = k \cdot R_{cd}$$

$$k := 2$$

Pro zdivo z cihlářských výrobků (z plných cihel podle ČSN 722610, z příčně děrovaných cihel podle čsn 722611 s pravidelně uspořádanými stejně velkými otvory, děrami, nap CDm, CDK, CD-PAT, z vápenopískových cihel plných - VCF a děrovaných -VCD), z tvárnic a dílců z obvyčejného betonu neoslabených otvory. Betonové konstrukce z prostého a železového betonu

$$k := 1.5$$

Pro zdivo z tvárnic a dílců z lehkého betonu neoslabených otvory a zdivo z pórobetonu. Pro tyto konstrukce je nejmenší uložná délka kotvy (vetknutí) 150 mm

$$R_{u075} := 0.75 \cdot \text{MPa}$$

$$R_{u2} := 2 \cdot \text{MPa}$$

$$R_{u4} := 4 \cdot \text{MPa}$$

PRO VETKNUTÍ MIN.

$$b := 80 \cdot \text{mm}$$

Vyložení Délka Únosnost pro
kotvy $R_u=0.75 \text{ MPa}$ $R_u=2 \text{ MPa}$ $R_u=4 \text{ MPa}$
cs Lk(cs) $F_{s075}(\text{cs})$ $F_{s2}(\text{cs})$ $F_{s4}(\text{cs})$

40	0.12 m	0.283 kN	0.754 kN	1.509 kN
50	0.13 m	0.255 kN	0.681 kN	1.363 kN
60	0.14 m	0.233 kN	0.621 kN	1.242 kN
70	0.15 m	0.214 kN	0.571 kN	1.142 kN
80	0.16 m	0.198 kN	0.528 kN	1.056 kN
90	0.17 m	0.184 kN	0.491 kN	0.982 kN
100	0.18 m	0.172 kN	0.459 kN	0.918 kN
110	0.19 m	0.162 kN	0.431 kN	0.862 kN
120	0.2 m	0.152 kN	0.406 kN	0.812 kN
130	0.21 m	0.144 kN	0.384 kN	0.768 kN
140	0.22 m	0.137 kN	0.364 kN	0.728 kN
150	0.23 m	0.13 kN	0.346 kN	0.692 kN
160	0.24 m	0.124 kN	0.33 kN	0.66 kN
170	0.25 m	0.118 kN	0.315 kN	0.63 kN
180	0.26 m	0.113 kN	0.302 kN	0.603 kN
190	0.27 m	0.108 kN	0.289 kN	0.579 kN
200	0.28 m	0.104 kN	0.278 kN	0.556 kN
210	0.29 m	0.1 kN	0.267 kN	0.535 kN
220	0.3 m	0.097 kN	0.258 kN	0.515 kN
230	0.31 m	0.093 kN	0.248 kN	0.497 kN
240	0.32 m	0.09 kN	0.24 kN	0.48 kN
250	0.33 m	0.087 kN	0.232 kN	0.464 kN
260	0.34 m	0.084 kN	0.225 kN	0.449 kN
270	0.35 m	0.082 kN	0.218 kN	0.435 kN
280	0.36 m	0.079 kN	0.211 kN	0.422 kN
290	0.37 m	0.077 kN	0.205 kN	0.41 kN
300	0.38 m	0.075 kN	0.199 kN	0.398 kN

PRO VETKNUTÍ MIN.

$$b := 100 \cdot \text{mm}$$

Vyložení Délka Únosnost pro
kotvy $R_u=0.75 \text{ MPa}$ $R_u=2 \text{ MPa}$ $R_u=4 \text{ MPa}$
cs Lk(cs) $F_{s075}(\text{cs})$ $F_{s2}(\text{cs})$ $F_{s4}(\text{cs})$

40	0.14 m	0.387 kN	1.031 kN	2.063 kN
50	0.15 m	0.354 kN	0.943 kN	1.886 kN
60	0.16 m	0.326 kN	0.868 kN	1.737 kN
70	0.17 m	0.302 kN	0.805 kN	1.61 kN
80	0.18 m	0.281 kN	0.75 kN	1.5 kN
90	0.19 m	0.263 kN	0.702 kN	1.404 kN
100	0.2 m	0.248 kN	0.66 kN	1.32 kN
110	0.21 m	0.233 kN	0.623 kN	1.245 kN
120	0.22 m	0.221 kN	0.589 kN	1.179 kN
130	0.23 m	0.21 kN	0.559 kN	1.119 kN
140	0.24 m	0.2 kN	0.532 kN	1.065 kN
150	0.25 m	0.19 kN	0.508 kN	1.015 kN
160	0.26 m	0.182 kN	0.485 kN	0.971 kN
170	0.27 m	0.174 kN	0.465 kN	0.93 kN
180	0.28 m	0.167 kN	0.446 kN	0.892 kN
190	0.29 m	0.161 kN	0.429 kN	0.857 kN
200	0.3 m	0.155 kN	0.413 kN	0.825 kN
210	0.31 m	0.149 kN	0.398 kN	0.795 kN
220	0.32 m	0.144 kN	0.384 kN	0.767 kN
230	0.33 m	0.139 kN	0.371 kN	0.742 kN
240	0.34 m	0.135 kN	0.359 kN	0.717 kN
250	0.35 m	0.13 kN	0.347 kN	0.695 kN
260	0.36 m	0.126 kN	0.337 kN	0.673 kN
270	0.37 m	0.123 kN	0.327 kN	0.653 kN
280	0.38 m	0.119 kN	0.317 kN	0.635 kN
290	0.39 m	0.116 kN	0.308 kN	0.617 kN
300	0.4 m	0.113 kN	0.3 kN	0.6 kN

ÚNOSNOST VE STYČNÉ SPÁŘE

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 120-mm

Vyložení		Únosnost pro		
		kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa		
cs	Lk(cs)	Fs075(cs)	Fs2(cs)	Fs4(cs)
40	0.16 m	0.495 kN	1.32 kN	2.387 kN
50	0.17 m	0.457 kN	1.218 kN	2.387 kN
60	0.18 m	0.424 kN	1.131 kN	2.263 kN
70	0.19 m	0.396 kN	1.056 kN	2.112 kN
80	0.2 m	0.371 kN	0.99 kN	1.98 kN
90	0.21 m	0.349 kN	0.932 kN	1.864 kN
100	0.22 m	0.33 kN	0.88 kN	1.76 kN
110	0.23 m	0.313 kN	0.834 kN	1.667 kN
120	0.24 m	0.297 kN	0.792 kN	1.584 kN
130	0.25 m	0.283 kN	0.754 kN	1.509 kN
140	0.26 m	0.27 kN	0.72 kN	1.44 kN
150	0.27 m	0.258 kN	0.689 kN	1.377 kN
160	0.28 m	0.248 kN	0.66 kN	1.32 kN
170	0.29 m	0.238 kN	0.634 kN	1.267 kN
180	0.3 m	0.228 kN	0.609 kN	1.218 kN
190	0.31 m	0.22 kN	0.587 kN	1.173 kN
200	0.32 m	0.212 kN	0.566 kN	1.131 kN
210	0.33 m	0.205 kN	0.546 kN	1.092 kN
220	0.34 m	0.198 kN	0.528 kN	1.056 kN
230	0.35 m	0.192 kN	0.511 kN	1.022 kN
240	0.36 m	0.186 kN	0.495 kN	0.99 kN
250	0.37 m	0.18 kN	0.48 kN	0.96 kN
260	0.38 m	0.175 kN	0.466 kN	0.932 kN
270	0.39 m	0.17 kN	0.453 kN	0.905 kN
280	0.4 m	0.165 kN	0.44 kN	0.88 kN
290	0.41 m	0.161 kN	0.428 kN	0.856 kN
300	0.42 m	0.156 kN	0.417 kN	0.834 kN

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 150-mm

Vyložení		Únosnost pro		
		kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa		
cs	Lk(cs)	Fs075(cs)	Fs2(cs)	Fs4(cs)
40	0.19 m	0.663 kN	1.768 kN	2.387 kN
50	0.2 m	0.619 kN	1.65 kN	2.387 kN
60	0.21 m	0.58 kN	1.547 kN	2.387 kN
70	0.22 m	0.546 kN	1.456 kN	2.387 kN
80	0.23 m	0.516 kN	1.375 kN	2.387 kN
90	0.24 m	0.488 kN	1.303 kN	2.387 kN
100	0.25 m	0.464 kN	1.237 kN	2.387 kN
110	0.26 m	0.442 kN	1.179 kN	2.357 kN
120	0.27 m	0.422 kN	1.125 kN	2.25 kN
130	0.28 m	0.404 kN	1.076 kN	2.152 kN
140	0.29 m	0.387 kN	1.031 kN	2.063 kN
150	0.3 m	0.371 kN	0.99 kN	1.98 kN
160	0.31 m	0.357 kN	0.952 kN	1.904 kN
170	0.32 m	0.344 kN	0.917 kN	1.833 kN
180	0.33 m	0.331 kN	0.884 kN	1.768 kN
190	0.34 m	0.32 kN	0.853 kN	1.707 kN
200	0.35 m	0.309 kN	0.825 kN	1.65 kN
210	0.36 m	0.299 kN	0.798 kN	1.597 kN
220	0.37 m	0.29 kN	0.773 kN	1.547 kN
230	0.38 m	0.281 kN	0.75 kN	1.5 kN
240	0.39 m	0.273 kN	0.728 kN	1.456 kN
250	0.4 m	0.265 kN	0.707 kN	1.414 kN
260	0.41 m	0.258 kN	0.688 kN	1.375 kN
270	0.42 m	0.251 kN	0.669 kN	1.338 kN
280	0.43 m	0.244 kN	0.651 kN	1.303 kN
290	0.44 m	0.238 kN	0.635 kN	1.269 kN
300	0.45 m	0.232 kN	0.619 kN	1.237 kN

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 180-mm

Vyložení		Únosnost pro		
		kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa		
cs	Lk(cs)	Fs075(cs)	Fs2(cs)	Fs4(cs)
40	0.22 m	0.835 kN	2.228 kN	2.387 kN
50	0.23 m	0.786 kN	2.096 kN	2.387 kN
60	0.24 m	0.742 kN	1.98 kN	2.387 kN
70	0.25 m	0.703 kN	1.876 kN	2.387 kN
80	0.26 m	0.668 kN	1.782 kN	2.387 kN
90	0.27 m	0.636 kN	1.697 kN	2.387 kN
100	0.28 m	0.607 kN	1.62 kN	2.387 kN
110	0.29 m	0.581 kN	1.55 kN	2.387 kN
120	0.3 m	0.557 kN	1.485 kN	2.387 kN
130	0.31 m	0.535 kN	1.426 kN	2.387 kN
140	0.32 m	0.514 kN	1.371 kN	2.387 kN
150	0.33 m	0.495 kN	1.32 kN	2.387 kN
160	0.34 m	0.477 kN	1.273 kN	2.319 kN
170	0.35 m	0.461 kN	1.229 kN	2.182 kN
180	0.36 m	0.445 kN	1.188 kN	2.061 kN
190	0.37 m	0.431 kN	1.15 kN	1.953 kN
200	0.38 m	0.418 kN	1.114 kN	1.855 kN
210	0.39 m	0.405 kN	1.08 kN	1.767 kN
220	0.4 m	0.393 kN	1.048 kN	1.686 kN
230	0.41 m	0.382 kN	1.018 kN	1.613 kN
240	0.42 m	0.371 kN	0.99 kN	1.546 kN
250	0.43 m	0.361 kN	0.963 kN	1.484 kN
260	0.44 m	0.352 kN	0.938 kN	1.427 kN
270	0.45 m	0.343 kN	0.914 kN	1.374 kN
280	0.46 m	0.334 kN	0.891 kN	1.325 kN
290	0.47 m	0.326 kN	0.869 kN	1.279 kN
300	0.48 m	0.318 kN	0.849 kN	1.237 kN

PRO VETKNUTÍ MIN.

b := 240-mm

Vyložení		Únosnost pro		
		kotvy Ru=0.75 MPa Ru=2 MPa Ru=4MPa		
cs	Lk(cs)	Fs075(cs)	Fs2(cs)	Fs4(cs)
40	0.28 m	1.188 kN	2.387 kN	2.387 kN
50	0.29 m	1.131 kN	2.387 kN	2.387 kN
60	0.3 m	1.08 kN	2.387 kN	2.387 kN
70	0.31 m	1.033 kN	2.387 kN	2.387 kN
80	0.32 m	0.99 kN	2.387 kN	2.387 kN
90	0.33 m	0.95 kN	2.387 kN	2.387 kN
100	0.34 m	0.914 kN	2.387 kN	2.387 kN
110	0.35 m	0.88 kN	2.347 kN	2.387 kN
120	0.36 m	0.849 kN	2.263 kN	2.387 kN
130	0.37 m	0.819 kN	2.185 kN	2.387 kN
140	0.38 m	0.792 kN	2.112 kN	2.387 kN
150	0.39 m	0.766 kN	2.044 kN	2.387 kN
160	0.4 m	0.743 kN	1.98 kN	2.319 kN
170	0.41 m	0.72 kN	1.92 kN	2.182 kN
180	0.42 m	0.699 kN	1.864 kN	2.061 kN
190	0.43 m	0.679 kN	1.81 kN	1.953 kN
200	0.44 m	0.66 kN	1.76 kN	1.855 kN
210	0.45 m	0.642 kN	1.712 kN	1.767 kN
220	0.46 m	0.625 kN	1.667 kN	1.686 kN
230	0.47 m	0.609 kN	1.613 kN	1.613 kN
240	0.48 m	0.594 kN	1.546 kN	1.546 kN
250	0.49 m	0.58 kN	1.484 kN	1.484 kN
260	0.5 m	0.566 kN	1.427 kN	1.427 kN
270	0.51 m	0.553 kN	1.374 kN	1.374 kN
280	0.52 m	0.54 kN	1.325 kN	1.325 kN
290	0.53 m	0.528 kN	1.279 kN	1.279 kN
300	0.54 m	0.517 kN	1.237 kN	1.237 kN

OCELOVÁ STAVEBNÍ KOTVA BVM 52 - 01

ÚNOSNOST KOTVY VE STYČNÉ SPÁŘE

ck	F vysled s (ck)	Ks (ck)
110	0.266 kN	8
130	0.259 kN	8
150	0.260 kN	8
170	0.260 kN	8
190	0.258 kN	8
210	0.248 kN	8
230	0.240 kN	8
250	0.233 kN	8
270	0.228 kN	8
290	0.223 kN	8
310	0.219 kN	8

ck - vyložení kotvy

F vysled s - únosnost ve styčné spáře
při vyložení ck

Ks - profil segmentové kotvy
EXA M

ÚNOSNOST KOTVY V LOŽNÉ SPÁŘE

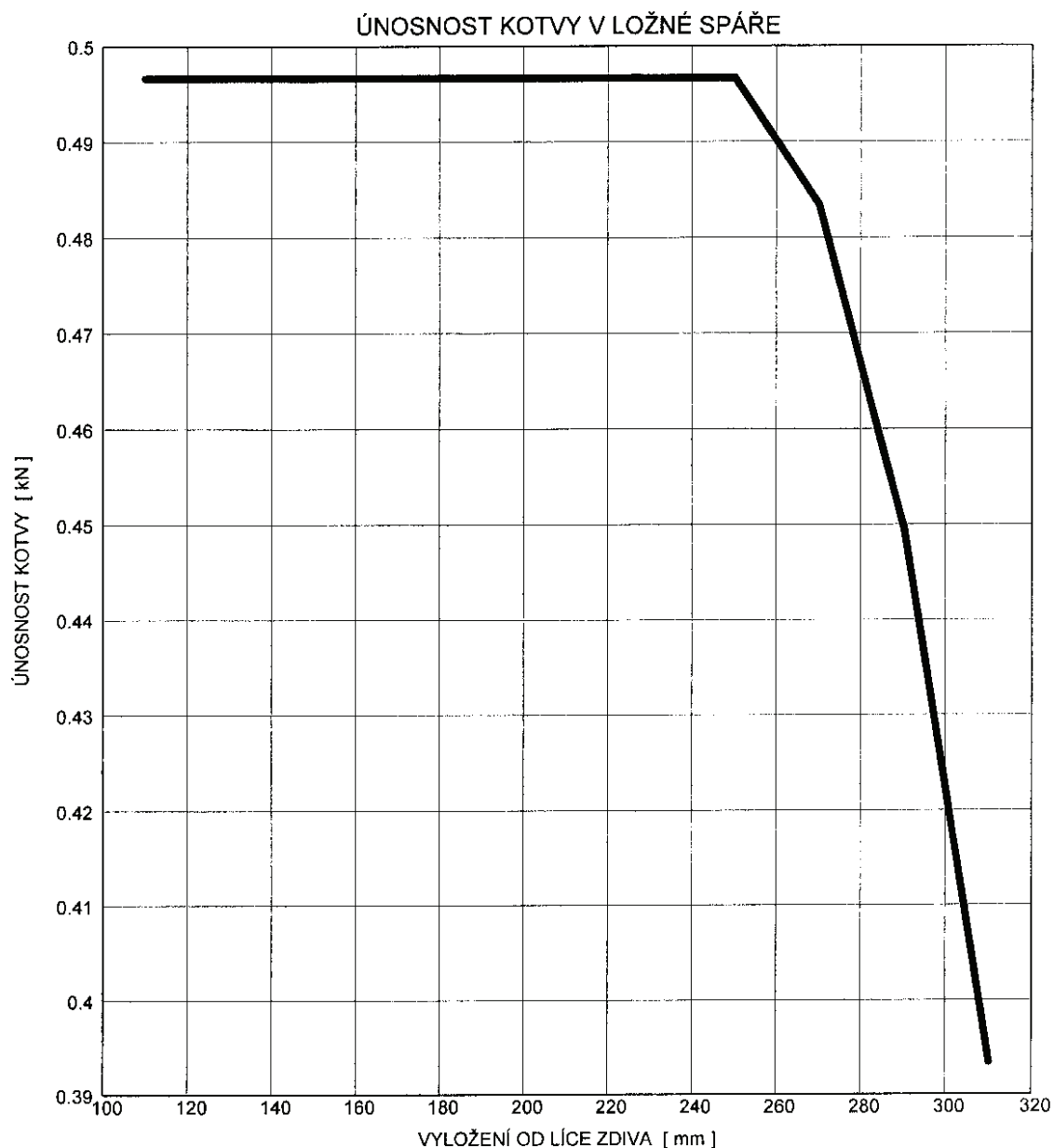
ck	F vysled I (ck)	KI (ck)
110	0.266 kN	8
130	0.259 kN	8
150	0.260 kN	8
170	0.260 kN	8
190	0.258 kN	8
210	0.248 kN	8
230	0.240 kN	8
250	0.233 kN	8
270	0.228 kN	8
290	0.223 kN	8
310	0.219 kN	8

ck - vyložení kotvy

F vysled I - únosnost v ložné spáře
při vyložení ck

KI - profil segmentové kotvy
EXA M

OCELOVÁ STAVEBNÍ KOTVA BVM 52 - 02



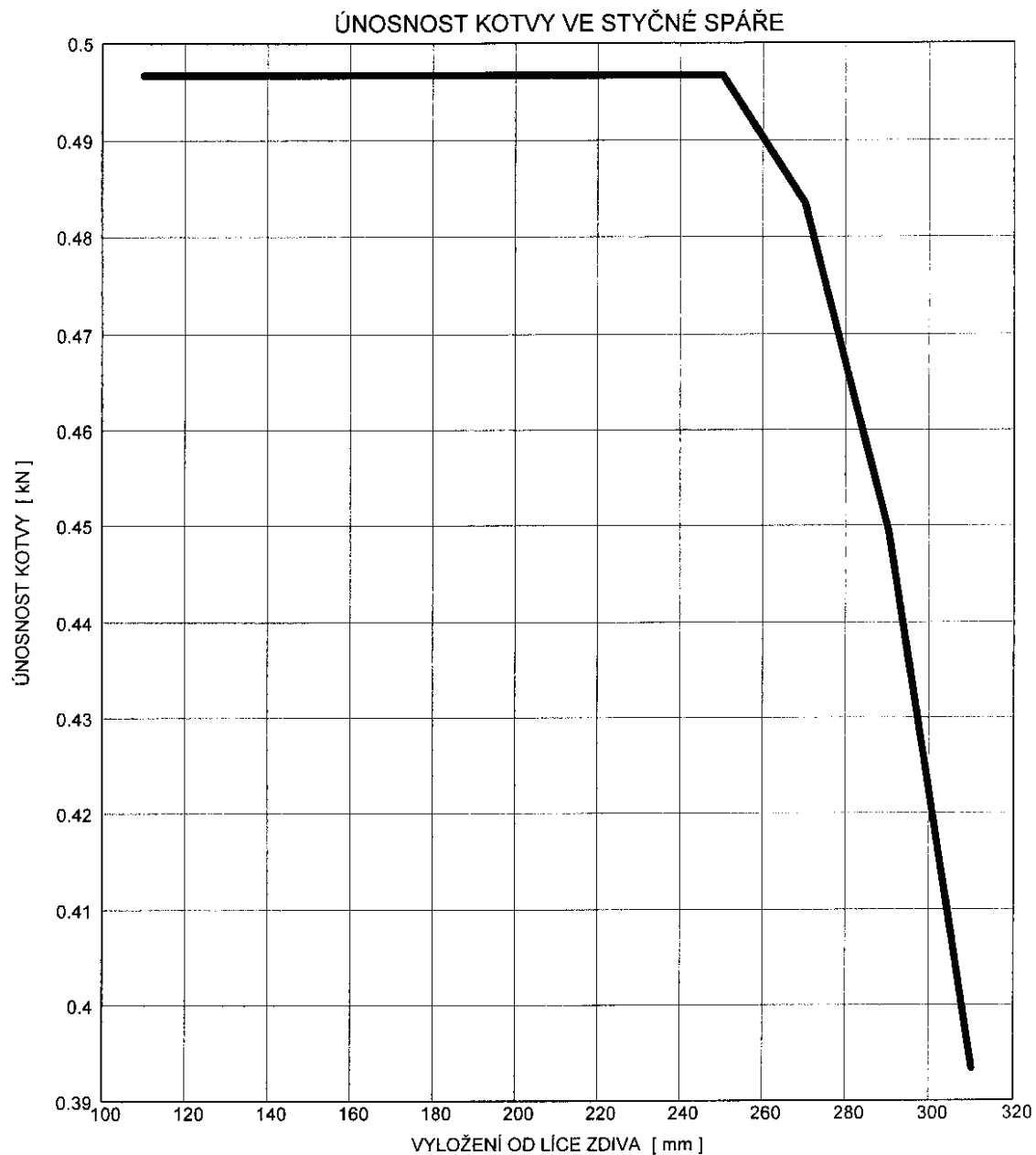
ck	Fvysledl(ck)	Kl(ck)
110	0.497·kN	10
130	0.497·kN	10
150	0.497·kN	10
170	0.497·kN	10
190	0.497·kN	10
210	0.497·kN	10
230	0.497·kN	10
250	0.497·kN	10
270	0.483·kN	10
290	0.449·kN	10
310	0.393·kN	10

ck - vyložení kotvy

Fvysledl - únosnost v ložné spáře
při vyložení ck

Kl - profil segmentové kotvy
EXA M

OCELOVÁ STAVEBNÍ KOTVA BVM 52 - 02

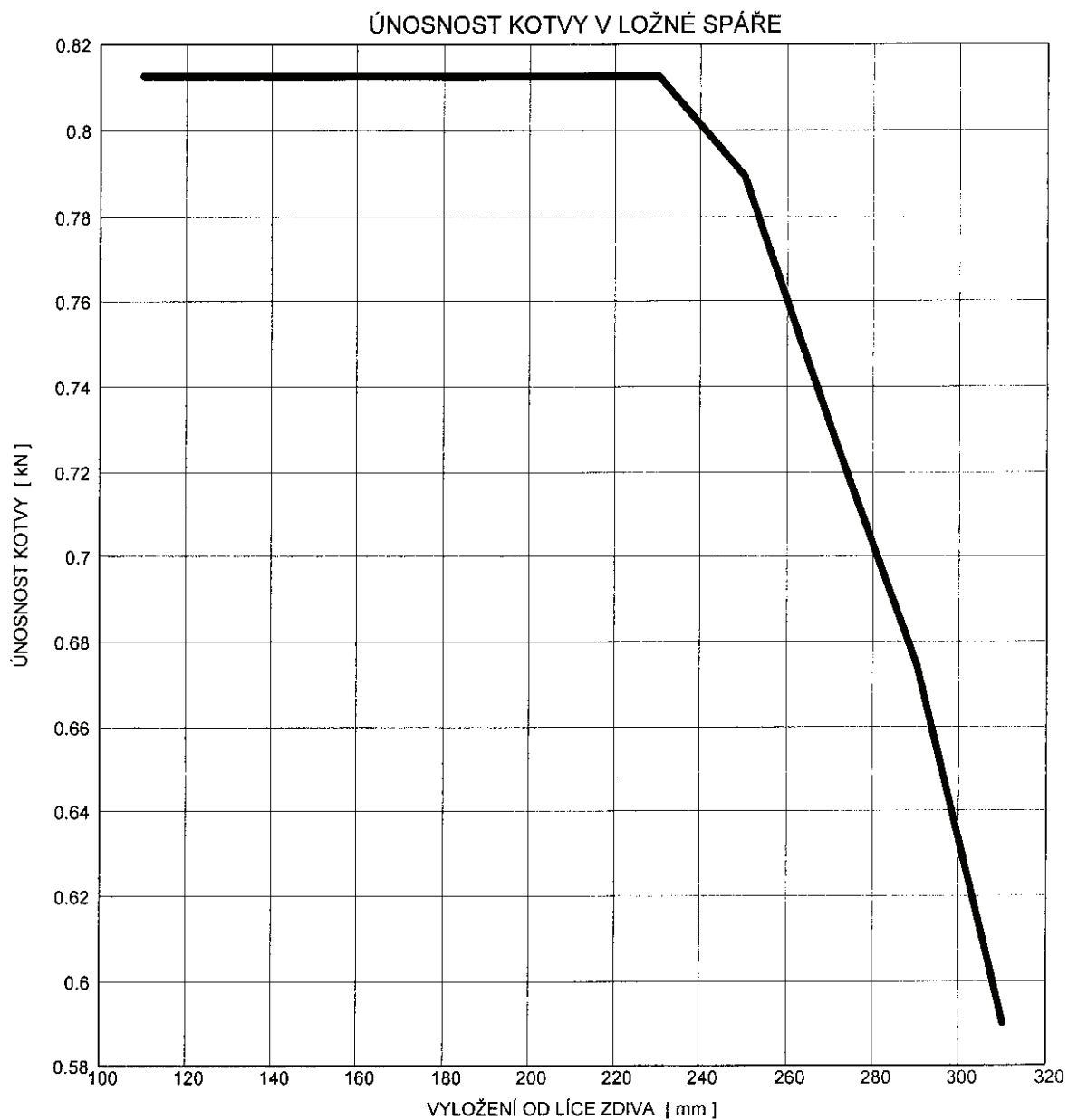


ck	Fvysleds(ck)	Ks(ck)
110	0.497·kN	10
130	0.497·kN	10
150	0.497·kN	10
170	0.497·kN	10
190	0.497·kN	10
210	0.497·kN	10
230	0.497·kN	10
250	0.497·kN	10
270	0.483·kN	10
290	0.449·kN	10
310	0.393·kN	10

ck - vyložení kotvy

Fvysleds - únosnost ve styčné spáře
při vyložení ck

Ks - profil segmentové kotvy
EXA M



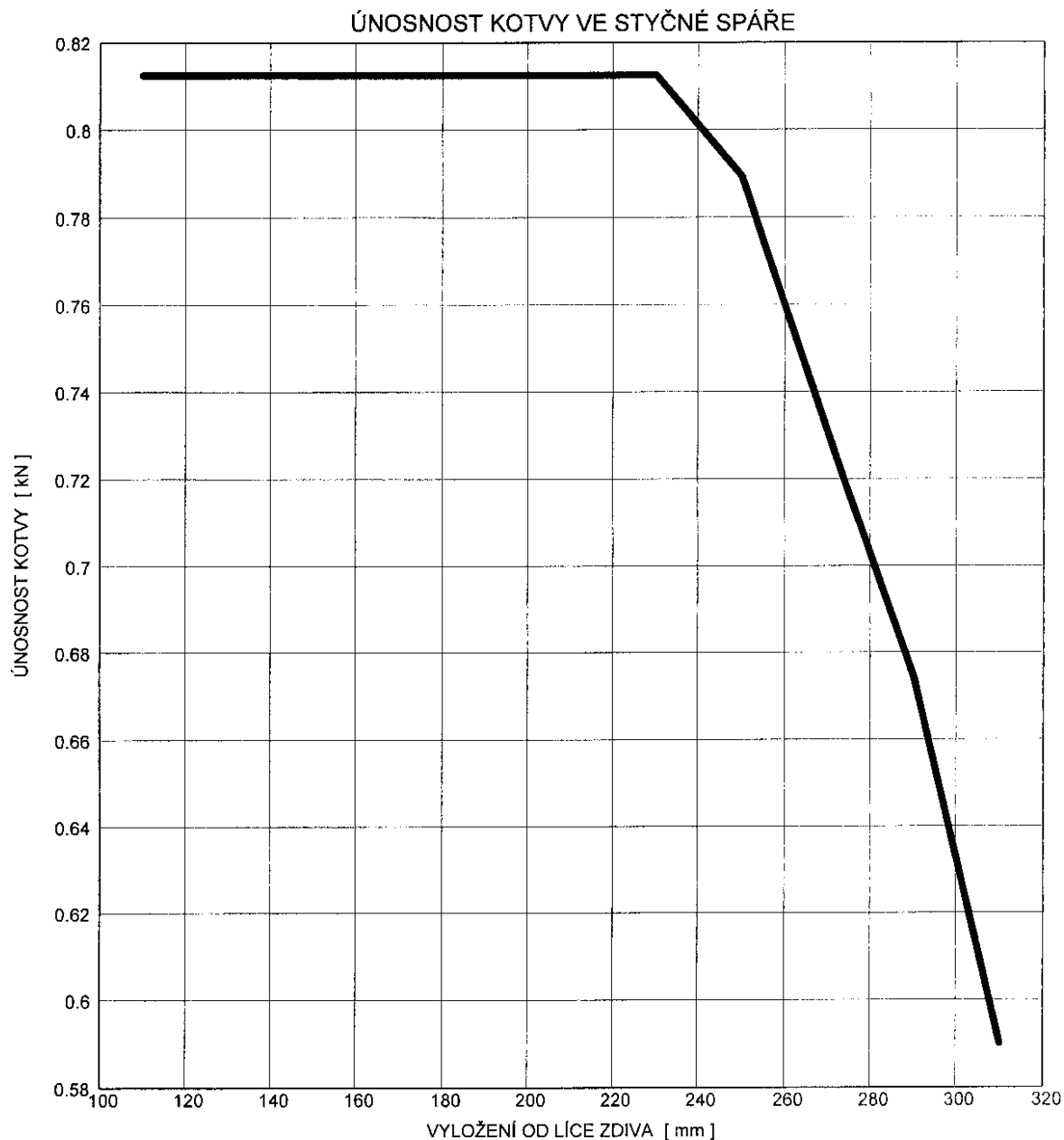
ck	Fvysledl(ck)	Kl(ck)
110	0.812·kN	10
130	0.812·kN	10
150	0.812·kN	10
170	0.812·kN	10
190	0.812·kN	10
210	0.812·kN	10
230	0.812·kN	10
250	0.789·kN	10
270	0.731·kN	10
290	0.674·kN	10
310	0.59·kN	10

ck - vyložení kotvy

Fvysledl - únosnost v ložné spáře
při vyložení ck

Kl - profil segmentové kotvy
EXA M

OCELOVÁ STAVEBNÍ KOTVA BVM 52 - 03



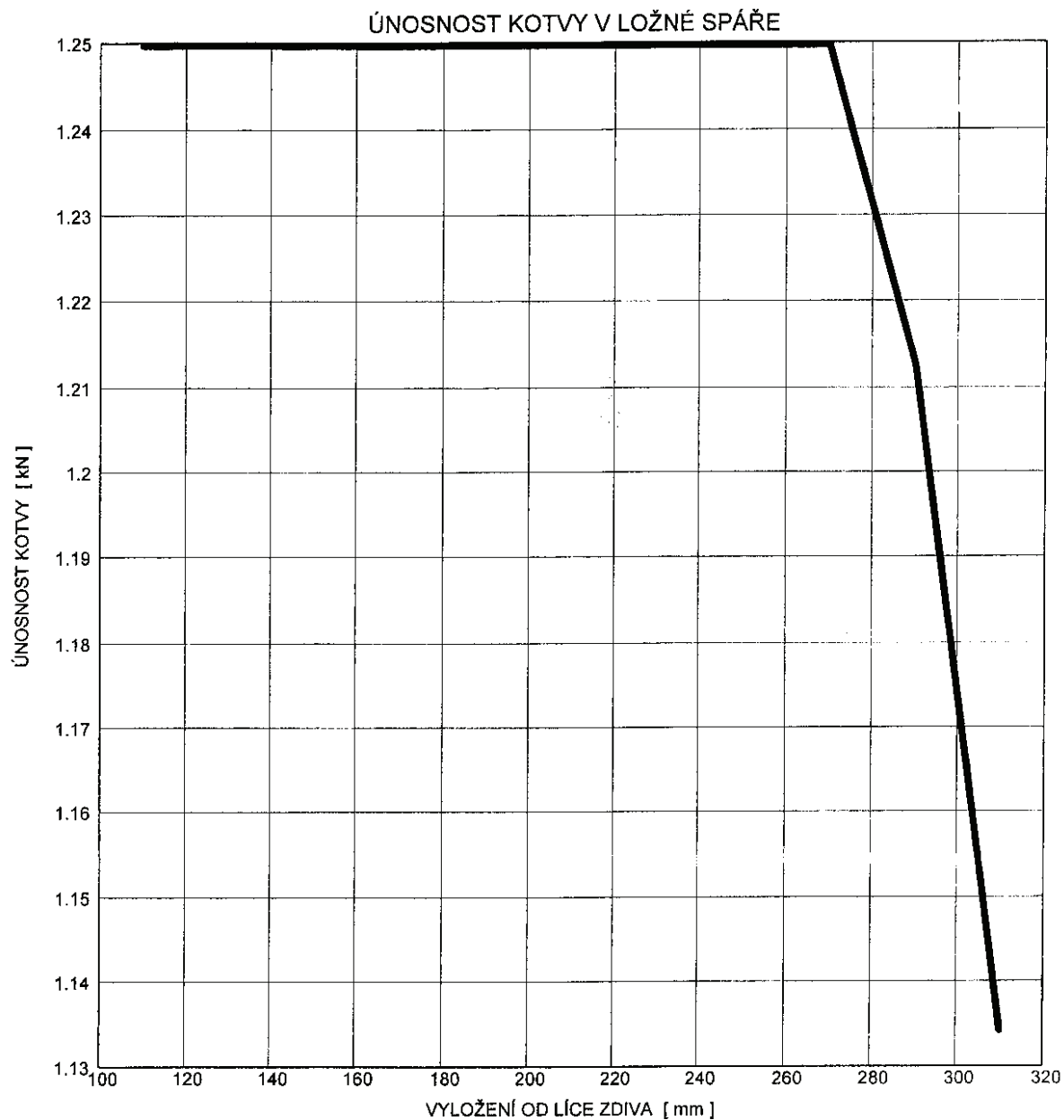
ck	Fvysleds(ck)	Ks(ck)
110	0.812·kN	10
130	0.812·kN	10
150	0.812·kN	10
170	0.812·kN	10
190	0.812·kN	10
210	0.812·kN	10
230	0.812·kN	10
250	0.789·kN	10
270	0.731·kN	10
290	0.674·kN	10
310	0.59·kN	10

ck - vyložení kotvy

Fvysleds - únosnost ve styčné spáře
při vyložení ck

Ks - profil segmentové kotvy
EXA M

OCELOVÁ STAVEBNÍ KOTVA BVM 52 - 04



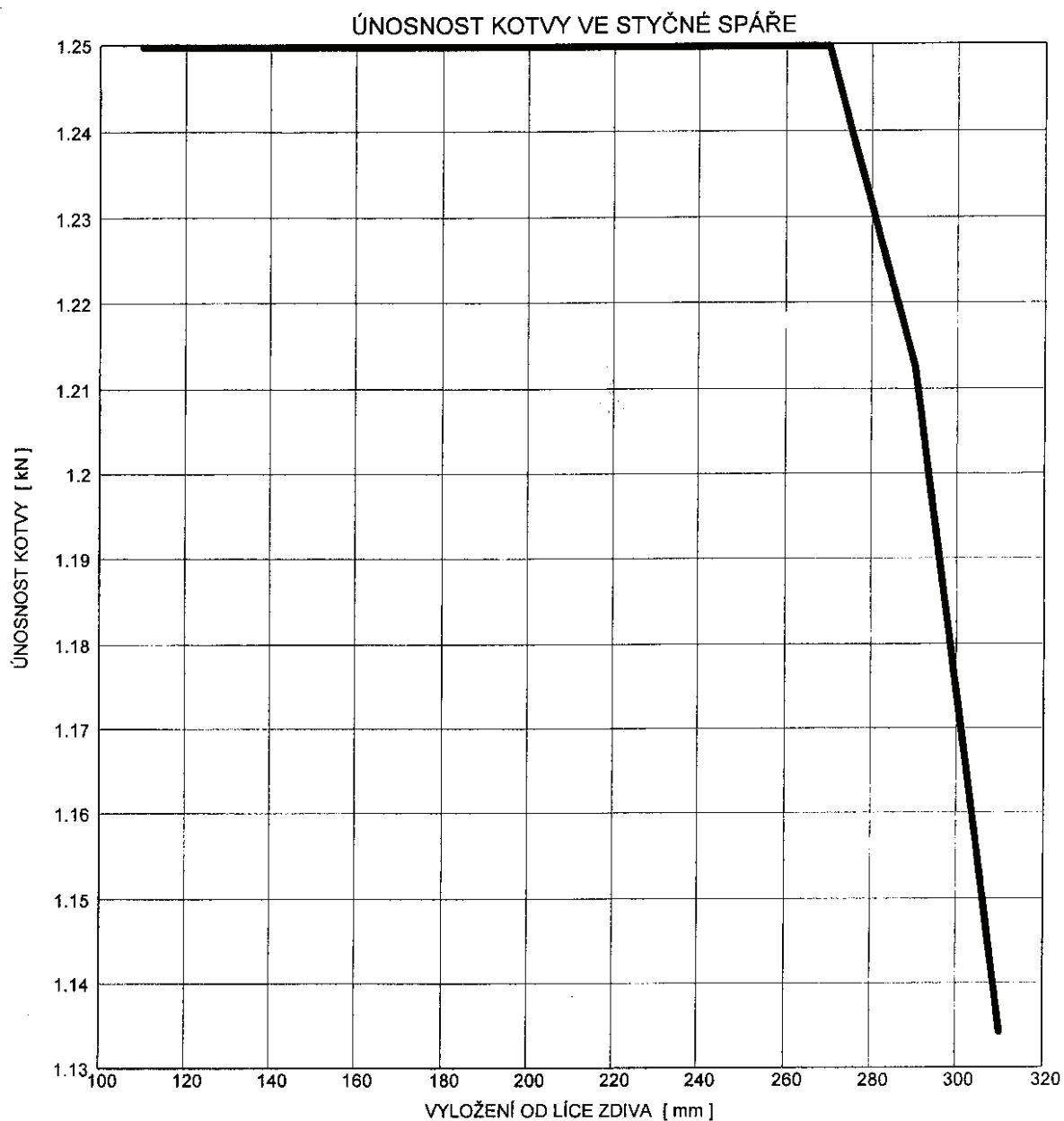
ck	Fvysledl(ck)	Kl(ck)
110	1.25·kN	10
130	1.25·kN	10
150	1.25·kN	10
170	1.25·kN	10
190	1.25·kN	10
210	1.25·kN	10
230	1.25·kN	12
250	1.25·kN	12
270	1.25·kN	12
290	1.212·kN	12
310	1.134·kN	12

ck - vyložení kotvy

Fvysledl - únosnost v ložné spáře
při vyložení ck

Kl - profil segmentové kotvy
EXA M

OCELOVÁ STAVEBNÍ KOTVA BVM 52 - 04



ck	Fvysleds(ck)	Ks(ck)
110	1.25 kN	10
130	1.25 kN	10
150	1.25 kN	10
170	1.25 kN	10
190	1.25 kN	10
210	1.25 kN	10
230	1.25 kN	12
250	1.25 kN	12
270	1.25 kN	12
290	1.212 kN	12
310	1.134 kN	12

ck - vyložení kotvy

Fvysleds - únosnost ve styčné spáře
při vyložení ck

Ks - profil segmentové kotvy
EXA M