

Součinitel vlnu δ vyjadřující vliv rozměru zkusebního vzorku

Sířka (mm)	Výška (mm)			
	50	100	150	200
40	0,80	0,70	-	-
50	0,85	0,75	0,70	-
65	0,95	0,85	0,75	0,70
100	1,15	1,00	0,90	0,80
150	1,30	1,20	1,10	1,00
200	1,45	1,35	1,25	1,15
≥250	1,55	1,45	1,35	1,25

POZN.: Meziřádky jsou od se stanoví interpolací podle přímky

Hodnoty K pro zdivo s obyčejnou maltou, maltou pro tenké spáry a lehkou maltou

Zdičci prvky	Obyčejná malta	Maltá pro tenké spáry		Lehká malta s lnstovon
		ložná spára 0,5 až 3 mm	ložná spára 600 ≤ ρ ≤ 800 kg/m ³	
Pálené	Skupina 1	0,55	0,75	0,30
	Skupina 2	0,45	0,70	0,30
	Skupina 3	0,35	0,50	0,20
	Skupina 4	0,35	0,35	0,20
Vápenopískové	Skupina 1	0,55	0,80	†
	Skupina 2	0,45	0,65	†
Betónové	Skupina 1	0,55	0,80	0,45
	Skupina 2	0,45	0,65	0,45
	Skupina 3	0,40	0,50	†
	Skupina 4	0,35	†	†
Párobetonové	Skupina 1	0,55	0,80	0,45
Z uvolněného kamene	Skupina 1	0,45	0,75	†
Z opracovaného přírodního kamene	Skupina 1	0,45	†	†

† Běžné nepoužívané kombinace malty/zdičci prvek, hodnota neuvedena

Hodnoty počáteční pevnosti zdiva ve smyku f_{ko}

Zdičci prvky	Obyčejná malta dané pevnostní třídy	f _{ko} (N/mm ²)		Lehká malta
		M Malta pro tenké spáry (ložná spára ≥ 0,5 mm a ≤ 3 mm)	0,30	
Pálené	M10 - M20	0,30	0,30	0,15
	M2,5 - M9	0,20	0,20	0,15
	M1 - M2	0,10	0,10	0,15
Vápenopískové	M10 - M20	0,20	0,40	0,15
	M2,5 - M9	0,15	0,40	0,15
	M1 - M2	0,10	0,40	0,15
Betónové	M10 - M20	0,20	0,30	0,15
	M2,5 - M9	0,15	0,30	0,15
Párobetonové	M10 - M20	0,20	0,30	0,15
Z umělého a opracovaného přírodního kamene	M1 - M2	0,10	0,30	0,15

Součinitel spolehlivosti materiálu γ_M

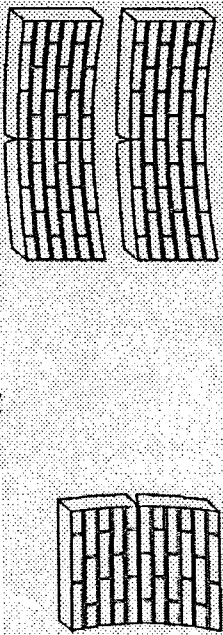
Materiál	Třída				
	1	2	3	4	5
Zdivo vyrobené z:					
Prvky kategorie I, uápnová malta	1,5	1,7	2	2,2	2,5
Prvky kategorie I, předpisová malta	1,7	2	2,2	2,5	2,7
Prvky kategorie II, libovolná malta	2	2,2	2,5	2,7	3
Kovové výztuže	1,7	2	2,2	2,5	2,7
Betonářské a předřipinné výztuže			1,15		
Pomocné prvky	1,7	2	2,2	2,5	2,7
Překladky dle EN 845-2			1,5 až 2,5		

Geometrické požadavky pro zařazení zdičci prvků

	Materiál a limní hodnoty pro zdičci prvky			
	Skupina 1 (všechny materiály)	Skupina 2	Skupina 3	Skupina 4
Objem všech otvorů (% z celkového objemu)	Prvky	Svalé otvory	Vodorovné otvory	
	pálené	>25; ≤55	>55; ≤70	>25; ≤70
	vápenopískové	>25; ≤55	nepoužívá se	nepoužívá se
	betónové ^a	>25; ≤60	>60; ≤70	>25; ≤50
Objem jednoho otvoru (% z celkového objemu)	pálené	Jednotlivý otvor ≤2 manipuláční otvory max. 12,5	Jednotlivý otvor ≤2 manipuláční otvory max. 12,5	Jednotlivý otvor ≤30
	vápenopískové	Jednotlivý otvor ≤15 manipuláční otvory max. 30	nepoužívá se	nepoužívá se
	betónové ^a	Jednotlivý otvor ≤30 manipuláční otvory max. 30	Jednotlivý otvor ≤30 manipuláční otvory max. 30	Jednotlivý otvor ≤25
	Bez požadavků	obvodové žebro ≥5	obvodové žebro ≥3	obvodové žebro ≥6
Zařazení hodnota tloušťky žebra a přepážek mezi otvory (mm)	pálené	≥5	≥3	≥6
	vápenopískové	≥5	≥10	nepoužívá se
	betónové ^a	≥15	≥18	≥20
	pálené	≥16	≥12	≥12
Zařazení hodnota celkové tloušťky žebra a přepážek (% z celkové šířky)	vápenopískové	≥20	nepoužívá se	nepoužívá se
	betónové ^a	≥18	≥15	≥15
	pálené	≥16	≥12	≥12
	vápenopískové	≥20	nepoužívá se	nepoužívá se

^a Celková tloušťka přepážek mezi otvory a obvodových stěn prvků, měřena vodorovně přes prvek kolmo k povrchu stěny.
^b Je-li otvor komický, použije se průměrná tloušťka přepážek a obvodových stěn prvků.

Roviny porušení zdiva v ohybu



- a) rovina porušení rovnoběžná s ložnými spárami, f_{a1}
- b) rovina porušení kolmá k ložným spárami, f_{a2}

Hodnoty f_{a1} pro roviny rovnoběžnou s ložnými spárami

Zdielí prvky	f_{a1} (N/mm ²)		
	Obyčejná malta $f_m < 5$ N/mm ²	Obyčejná malta $f_m \geq 5$ N/mm ²	Malta pro tenké spáry
Pálené	0,10	0,10	0,15
Vápenopískové	0,05	0,10	0,20
Betonové	0,05	0,10	0,20
Pórobetonové	0,05	0,10	0,15
Z umělého kamene	0,05	0,10	nepoužívá se
Z opracovaného přírodního kamene	0,05	0,10	0,15

Hodnoty f_{a2} pro roviny kolmou k ložným spárami

Zdielí prvky	f_{a2} (N/mm ²)		
	Obyčejná malta $f_m < 5$ N/mm ²	Obyčejná malta $f_m \geq 5$ N/mm ²	Malta pro tenké spáry
Pálené	0,20	0,40	0,15
Vápenopískové	0,20	0,40	0,30
Betonové	0,20	0,40	0,30
Pórobetonové	$\rho < 400$ kg/m ³ 0,20	0,20	0,20
	$\rho \geq 400$ kg/m ³ 0,20	0,40	0,30
Z umělého kamene	0,20	0,40	nepoužívá se
Z opracovaného přírodního kamene	0,20	0,40	0,15

Pro zdivo z pórobetonových prvků ukládaných na maltu pro tenké spáry použijeme hodnoty f_{a1} , f_{a2} vzít z výše uvedených tabulek nebo:
 $f_{a1} = 0,035 f_b$ (kolmé spáry jsou nebo nejsou vyplněny),
 $f_{a2} = 0,035 f_b$ (kolmé spáry jsou vyplněny) nebo
 $f_{a2} = 0,025 f_b$ (kolmé spáry nejsou vyplněny).

Tab.NAD 3.6.1 Hodnoty součinitele α_{ces} ve vztahu NAD (3.6.1)

Zdivo	Součinitel α_{ces} pro zdivo na maltu s pevností v tlaku v N/mm ²			
	15; 10	5	2,5	1,0; 0,4
z pálených zdielích prvků, z vápenopískových cihel	1 000	1 000	750	500
z pórobetonových tvárníc, z betonových tvárníc s lehkým kamenivem	-	700	600	300
z betonových tvárníc s hutným kamenivem	1 500	1 500	1 200	900
z kamenných kvádrů	2 000	2 000	1 500	1 200

$\alpha_{sec} = 1000$

Střihlost, poměr h_e/f_k	Výstřednost e_{rel}/f						
	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,33
0	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
1	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
2	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
3	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
4	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
5	0,89	0,79	0,69	0,59	0,49	0,39	0,33
6	0,88	0,78	0,68	0,58	0,48	0,38	0,33
7	0,88	0,77	0,67	0,57	0,47	0,37	0,32
8	0,86	0,76	0,66	0,56	0,46	0,36	0,31
9	0,85	0,75	0,65	0,55	0,45	0,35	0,29
10	0,84	0,73	0,63	0,53	0,44	0,34	0,28
11	0,82	0,72	0,61	0,51	0,40	0,30	0,24
12	0,81	0,70	0,59	0,49	0,38	0,28	0,22
13	0,79	0,68	0,57	0,47	0,36	0,26	0,20
14	0,77	0,66	0,55	0,45	0,34	0,24	0,18
15	0,75	0,64	0,53	0,43	0,32	0,22	0,17
16	0,72	0,62	0,51	0,40	0,30	0,20	0,15
17	0,70	0,59	0,49	0,38	0,28	0,18	0,13
18	0,68	0,57	0,46	0,36	0,26	0,16	0,12
19	0,65	0,54	0,44	0,33	0,23	0,13	0,10
20	0,63	0,52	0,41	0,31	0,21	0,11	0,09
21	0,60	0,49	0,39	0,29	0,19	0,11	0,07
22	0,58	0,47	0,37	0,27	0,18	0,10	0,06
23	0,55	0,44	0,34	0,24	0,16	0,09	0,05
24	0,53	0,42	0,32	0,22	0,14	0,07	0,04
25	0,50	0,40	0,30	0,20	0,13	0,06	0,04
26	0,47	0,37	0,27	0,19	0,11	0,05	0,03
27	0,45	0,35	0,25	0,17	0,10	0,05	0,02
28	0,43	0,33	0,23	0,15	0,09	0,04	0,02
29	0,40	0,30	0,21	0,14	0,07	0,03	0,02
30	0,38	0,28	0,20	0,12	0,06	0,03	0,01

$\alpha_{sec} = 600$

Střihlost, poměr h_e/f_k	Výstřednost e_{rel}/f						
	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,33
0	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
1	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
2	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
3	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
4	0,89	0,79	0,69	0,59	0,49	0,39	0,33
5	0,89	0,78	0,68	0,58	0,48	0,38	0,32
6	0,88	0,77	0,67	0,57	0,47	0,37	0,31
7	0,86	0,76	0,66	0,56	0,46	0,36	0,29
8	0,85	0,75	0,64	0,54	0,44	0,34	0,27
9	0,83	0,73	0,62	0,52	0,42	0,31	0,25
10	0,81	0,71	0,60	0,50	0,39	0,29	0,23
11	0,79	0,69	0,58	0,48	0,37	0,27	0,21
12	0,77	0,66	0,56	0,45	0,35	0,25	0,19
13	0,75	0,64	0,53	0,43	0,32	0,22	0,17
14	0,72	0,61	0,50	0,40	0,30	0,20	0,15
15	0,69	0,59	0,48	0,37	0,27	0,18	0,13
16	0,67	0,56	0,45	0,35	0,25	0,16	0,11
17	0,64	0,53	0,42	0,32	0,22	0,14	0,09
18	0,61	0,50	0,39	0,29	0,20	0,12	0,08
19	0,58	0,47	0,37	0,27	0,18	0,10	0,06
20	0,55	0,44	0,34	0,24	0,16	0,08	0,05
21	0,52	0,41	0,31	0,22	0,14	0,07	0,04
22	0,49	0,39	0,29	0,20	0,12	0,06	0,03
23	0,46	0,36	0,26	0,18	0,10	0,05	0,03
24	0,43	0,33	0,24	0,16	0,09	0,04	0,02
25	0,40	0,31	0,22	0,14	0,08	0,03	0,02
26	0,38	0,28	0,20	0,12	0,06	0,03	0,01
27	0,35	0,26	0,18	0,11	0,05	0,02	0,01
28	0,32	0,24	0,16	0,09	0,05	0,02	0,01
29	0,30	0,21	0,14	0,08	0,04	0,01	0,01
30	0,28	0,19	0,12	0,07	0,03	0,01	0,00

Tabulka SA.7: Zmenšující součinitel α_{sec} pro $E = \alpha_{sec} f_k = 700 f_k$

$\alpha_{sec} = 700$

Střihlost, poměr h_e/f_k	Výstřednost e_{rel}/f						
	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,33
0	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
1	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
2	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
3	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
4	0,89	0,79	0,69	0,59	0,49	0,39	0,33
5	0,88	0,78	0,68	0,58	0,48	0,38	0,32
6	0,87	0,77	0,67	0,57	0,47	0,36	0,30
7	0,86	0,76	0,66	0,56	0,46	0,35	0,29
8	0,84	0,74	0,64	0,54	0,43	0,33	0,27
9	0,83	0,72	0,62	0,51	0,41	0,31	0,25
10	0,81	0,70	0,60	0,49	0,39	0,28	0,22
11	0,78	0,68	0,57	0,47	0,36	0,26	0,20
12	0,76	0,65	0,55	0,44	0,34	0,24	0,18
13	0,73	0,63	0,52	0,41	0,31	0,21	0,16
14	0,71	0,60	0,49	0,39	0,28	0,19	0,14
15	0,68	0,57	0,46	0,36	0,26	0,17	0,12
16	0,65	0,54	0,43	0,33	0,23	0,14	0,10
17	0,62	0,51	0,41	0,30	0,21	0,12	0,08
18	0,59	0,48	0,38	0,28	0,18	0,11	0,07
19	0,56	0,45	0,35	0,25	0,16	0,09	0,06
20	0,53	0,42	0,32	0,23	0,14	0,08	0,04
21	0,50	0,39	0,29	0,20	0,12	0,06	0,04
22	0,47	0,36	0,27	0,18	0,11	0,05	0,03
23	0,44	0,34	0,24	0,16	0,09	0,04	0,02
24	0,41	0,31	0,22	0,14	0,08	0,03	0,02
25	0,38	0,28	0,20	0,12	0,07	0,03	0,01
26	0,35	0,26	0,18	0,11	0,05	0,02	0,01
27	0,33	0,24	0,16	0,09	0,05	0,02	0,01
28	0,30	0,21	0,14	0,08	0,04	0,01	0,01
29	0,28	0,19	0,12	0,07	0,03	0,01	0,00
30	0,25	0,17	0,11	0,06	0,02	0,01	0,00

Tab.NAD 3.6.1 Hodnoty součinitele α_{sec} ve vztahu NAD (3.6.1)

Zdivo	Součinitel α_{sec} pro zdivo na maltu s pevností v tlaku v_N/mm^2			
	15; 10	5	2,5	1,0
z pálených zdících prvků, z výpínakových cíhel	1 000	1 000	750	500
	-	700	500	300
z pórabetonových tvárníc, z betonových tvárníc s lehkým kamenivem	1 500	1 200	900	700
	2 000	1 500	1 200	1 000
z betonových tvárníc s hutným kamenivem	2 000	1 500	1 200	1 000
	2 000	2 000	1 500	1 000

$\alpha_{sec} = 500$

Střihlost, poměr h_e/f_k	Výstřednost e_{rel}/f						
	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,33
0	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
1	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
2	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
3	0,89	0,79	0,69	0,59	0,49	0,39	0,33
4	0,89	0,79	0,68	0,58	0,48	0,38	0,32
5	0,87	0,77	0,67	0,57	0,47	0,37	0,31
6	0,86	0,76	0,65	0,55	0,45	0,35	0,28
7	0,84	0,74	0,63	0,53	0,42	0,32	0,26
8	0,82	0,71	0,61	0,50	0,40	0,30	0,24
9	0,79	0,69	0,58	0,47	0,37	0,27	0,21
10	0,76	0,66	0,55	0,44	0,34	0,24	0,18
11	0,73	0,63	0,52	0,41	0,31	0,21	0,16
12	0,70	0,59	0,49	0,38	0,28	0,18	0,13
13	0,67	0,56	0,45	0,35	0,25	0,16	0,11
14	0,63	0,52	0,42	0,31	0,21	0,13	0,09
15	0,60	0,49	0,38	0,28	0,19	0,11	0,07
16	0,56	0,45	0,35	0,25	0,16	0,09	0,06
17	0,52	0,42	0,32	0,22	0,14	0,07	0,04
18	0,49	0,38	0,29	0,20	0,12	0,06	0,03
19	0,45	0,35	0,26	0,17	0,10	0,05	0,02
20	0,42	0,32	0,23	0,15	0,08	0,04	0,02
21	0,38	0,29	0,20	0,13	0,07	0,03	0,01
22	0,35	0,26	0,18	0,11	0,05	0,02	0,01
23	0,32	0,23	0,15	0,09	0,04	0,02	0,01
24	0,29	0,21	0,13	0,08	0,03	0,01	0,00
25	0,26	0,18	0,11	0,06	0,03	0,01	0,00
26	0,24	0,16	0,10	0,05	0,02	0,01	0,00
27	0,21	0,14	0,08	0,04	0,02	0,00	0,00
28	0,19	0,12	0,07	0,03	0,01	0,00	0,00
29	0,17	0,11	0,06	0,03	0,01	0,00	0,00
30	0,15	0,09	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00

Tabulka SA.8: Zmenšující součinitel α_{sec} pro $E = \alpha_{sec} f_k = 600 f_k$

$\alpha_{sec} = 600$

Střihlost, poměr h_e/f_k	Výstřednost e_{rel}/f						
	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,33
0	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
1	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
2	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
3	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,34
4	0,89	0,79	0,69	0,59	0,49	0,39	0,33
5	0,88	0,78	0,68	0,58	0,47	0,37	0,31
6	0,87	0,77	0,66	0,56	0,46	0,36	0,30
7	0,85	0,75	0,65	0,54	0,44	0,34	0,28
8	0,83	0,73	0,63	0,52	0,42	0,31	0,25
9	0,81	0,71	0,60	0,50	0,39	0,29	0,23
10	0,79	0,68	0,58	0,47	0,37	0,26	0,21
11	0,76	0,66	0,55	0,44	0,34	0,24	0,18
12	0,74	0,63	0,52	0,41	0,31	0,21	0,16
13	0,71	0,60	0,49	0,38	0,28	0,19</	