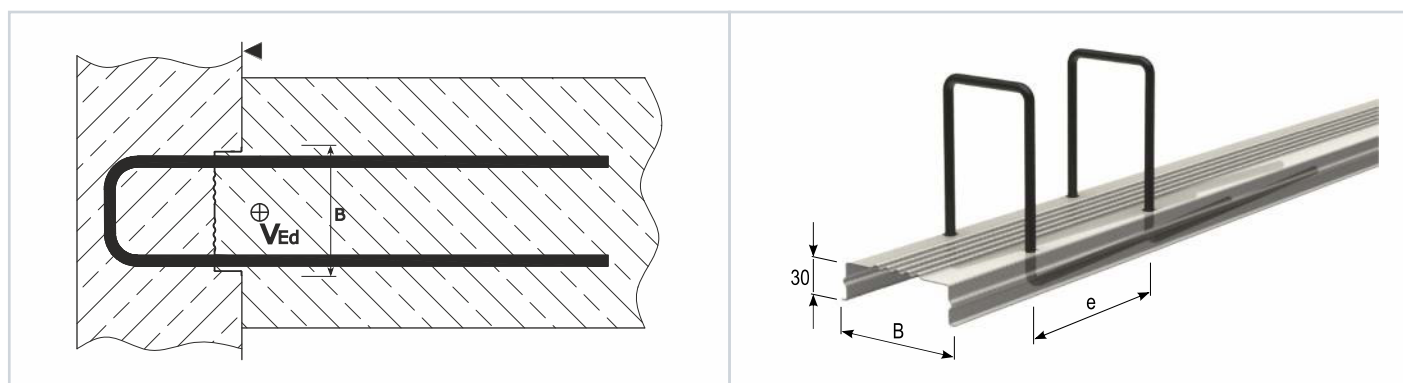


Concrete reinforcement systems

BENDABLE REINFORCEMENT BINDAX

SHEAR CAPACITY ALONG THE JOINT



◀ - working joint

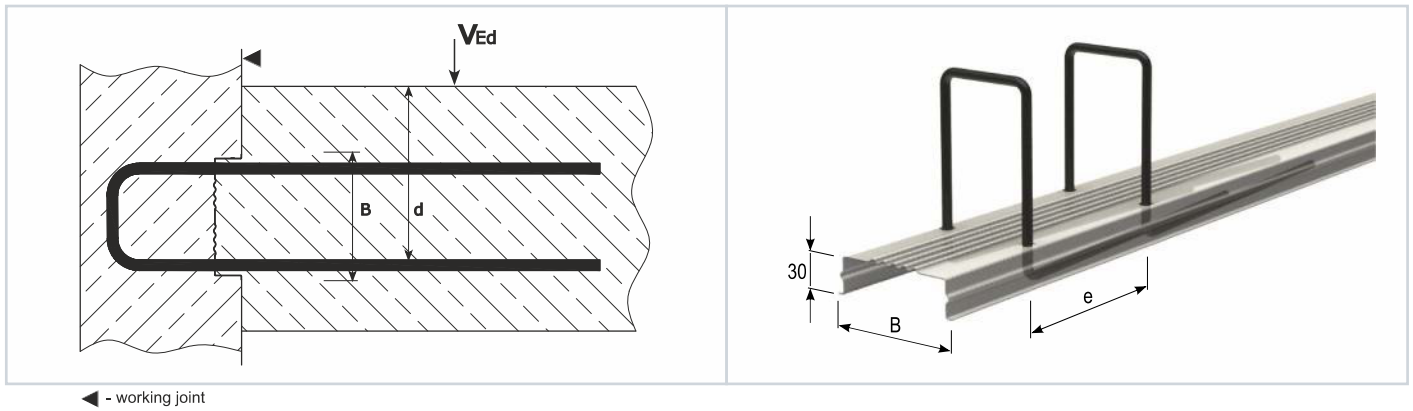
Shear capacity V_{Ed} [kN/m]							
ϕ [mm] / e [cm]	B=80 mm	B=110 mm	B=140 mm	B=160 mm	B=190 mm	B=220 mm	B=240 mm
Concrete grade C20/25							
8/10	-	124,7	158,7	181,3	215,3	247,2	250,6
8/15	90,7	124,7	158,7	167,1	172,2	177,3	180,7
8/20	90,7	123,6	128,7	132,1	137,2	142,3	145,7
8/25	90,7	102,6	107,7	111,1	116,2	121,3	124,7
8/30	-	-	93,7	97,1	102,2	107,3	110,7
10/10	-	124,7	158,7	181,3	215,3	249,3	272
10/15	90,7	124,7	158,7	181,3	215,3	249,3	259,3
10/20	90,7	124,7	158,7	181,3	196,2	201,3	204,7
10/25	90,7	124,7	154,9	158,3	163,4	168,5	171,9
10/30	-	124,7	133,1	136,5	141,6	146,7	150,1
12/10	-	124,7	158,7	181,3	215,3	249,3	272
12/15	-	124,7	158,7	181,3	215,3	249,3	272
12/20	-	124,7	158,7	181,3	215,3	249,3	272
12/25	-	124,7	158,7	181,3	215,3	226,2	229,6
12/30	-	124,7	158,7	181,3	189,7	194,8	198,2
Concrete grade C25/30							
8/10	-	155,8	198,3	226,7	248,6	254,7	258,8
8/15	113,3	155,8	168,4	172,5	178,6	184,7	188,8
8/20	113,3	127,3	133,5	137,5	143,7	149,8	153,9
8/25	100,2	106,4	112,5	116,6	122,7	128,8	132,9
8/30	-	-	98,5	102,6	108,7	114,8	118,9
10/10	-	155,8	198,3	226,7	269,2	311,7	340
10/15	113,3	155,8	198,3	226,7	257,3	263,4	267,5
10/20	113,3	155,8	192,5	196,5	202,7	208,8	212,9
10/25	113,3	153,6	159,7	163,8	169,9	176	180,1
10/30	-	131,7	137,8	141,9	148	154,2	158,2
12/10	-	155,8	198,3	226,7	269,2	311,7	340
12/15	-	155,8	198,3	226,7	269,2	311,7	340
12/20	-	155,8	198,3	226,7	269,2	280,9	285
12/25	-	155,8	198,3	221,5	227,6	233,7	237,8
12/30	-	155,8	185,9	190	196,1	202,2	206,3

Shear capacity V_{Ed} [kN/m]							
ϕ [mm] / e[cm]	B=80 mm	B=110 mm	B=140 mm	B=160 mm	B=190 mm	B=220 mm	B=240 mm
Concrete grade C30/37							
8/10	-	187	238	246,1	252,9	259,7	264,2
8/15	136	164,8	171,6	176,1	182,9	189,7	194,3
8/20	123	129,8	136,6	141,2	148	154,8	159,3
8/25	102,1	108,9	115,7	120,2	127	133,8	138,3
8/30	-	-	101,7	106,2	113	119,8	124,3
10/10	-	187	238	272	323	374	382,2
10/15	136	187	238	254,8	261,6	268,4	272,9
10/20	136	187	195,6	200,2	207	213,8	218,3
10/25	136	156,1	162,9	167,4	174,2	181	185,5
10/30	-	134,2	141	145,5	152,3	159,1	163,7
12/10	-	187	238	272	323	374	408
12/15	-	187	238	272	323	364,6	369,1
12/20	-	187	238	272	279,1	285,9	290,4
12/25	-	187	220,6	225,1	231,9	238,3	243,2
12/30	-	182,3	189,1	193,6	200,4	207,2	211,8

Concrete reinforcement systems

BENDABLE REINFORCEMENT BINDAX

SHEAR CAPACITY ACROSS THE JOINT WITHOUT SHEAR REINFORCEMENT (BOTTOM REINFORCEMENT ELONGATED)



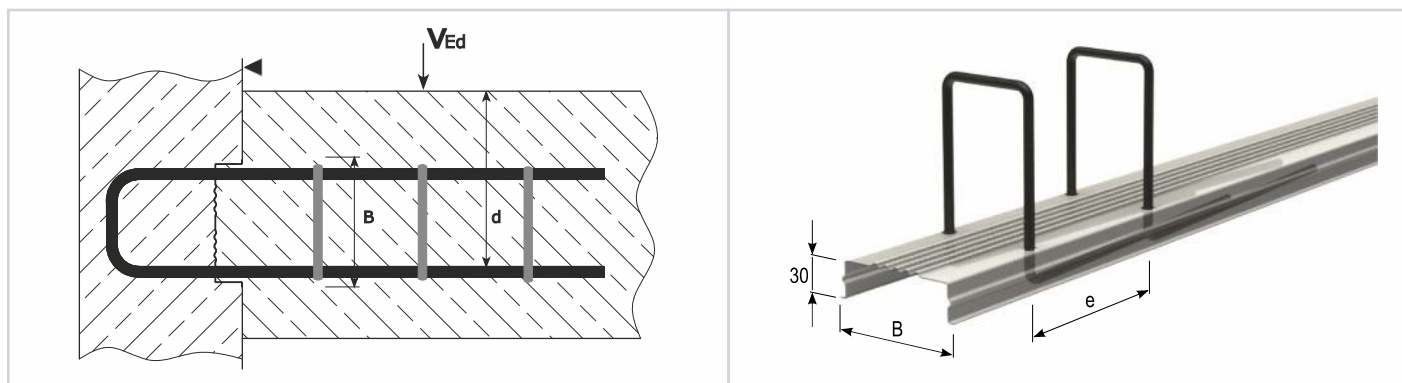
Shear capacity V _{Ed} [kN/m]																						
φ[mm] / e[cm]	effective height d [mm]																					
	100	120	140	120	140	160	140	160	180	180	200	220	220	240	260	240	260	280	260	280	300	
	B=80 mm			B=110 mm			B=140 mm			B=160 mm			B=190 mm			B=220 mm			B=240 mm			
Concrete grade C20/25																						
8/10	-	-	-	50,7	53,2	55,7	53,2	55,7	58	58	60,2	61,5	61,5	62,8	64,1	62,8	64,1	65,3	64,1	65,3	66,5	
8/15	45,2	47,8	50	47,8	50	52,1	50	52,1	54,1	54,1	56	57,2	57,2	58,3	59,4	58,3	59,4	60,5	59,4	60,5	61,5	
8/20	41,1	45,9	47,9	45,9	47,9	49,8	47,9	49,8	51,6	51,6	53,4	54,5	54,5	55,5	56,5	55,5	56,5	57,5	56,5	57,5	58,4	
8/25	38,2	43,1	46,4	43,1	46,4	48,2	46,4	48,2	49,9	49,9	51,5	52,5	52,5	53,5	54,4	53,5	54,4	55,3	54,4	55,3	56,2	
8/30	-	-	-	-	-	-	44,9	47	48,6	48,6	50,1	51	51	51,9	52,8	51,9	52,8	53,6	52,8	53,6	54,5	
10/10	-	-	-	54,5	57,4	60,2	57,4	60,2	62,9	62,9	65,5	67	67	68,5	70	68,5	70	71,4	70	71,4	72,7	
10/15	48,3	51	53,6	51	53,6	56	53,6	56	58,4	58,4	60,7	62	62	63,3	64,6	63,3	64,6	65,8	64,6	65,8	67	
10/20	46,4	48,9	51,2	48,9	51,2	53,4	51,2	53,4	55,6	55,6	57,6	58,8	58,8	60	61,2	60	61,2	62,3	61,2	62,3	63,4	
10/25	44,3	47,3	49,5	47,3	49,5	51,5	49,5	51,5	53,5	53,5	55,4	56,6	56,6	57,7	58,7	57,7	58,7	59,8	58,7	59,8	60,8	
10/30	-	-	-	46,1	48,2	50,1	48,2	50,1	52	52	53,8	54,9	54,9	55,9	56,9	55,9	56,9	57,9	56,9	57,9	58,8	
12/10	-	-	-	58	61,3	64,5	61,3	64,5	67,5	67,5	70,4	72,2	72,2	73,9	75,5	73,9	75,5	77,1	75,5	77,1	78,6	
12/15	-	-	-	54,1	57	59,8	57	59,8	62,4	62,4	65	66,5	66,5	68	69,4	68	69,4	70,8	69,4	70,8	72,1	
12/20	-	-	-	51,6	54,3	56,8	54,3	56,8	59,2	59,2	61,5	62,9	62,9	64,3	65,6	64,3	65,6	66,8	65,6	66,8	68	
12/25	-	-	-	49,9	52,3	54,7	52,3	54,7	56,9	56,9	59,1	60,4	60,4	61,6	62,8	61,6	62,8	64	62,8	64	65,1	
12/30	-	-	-	48,6	50,9	53,1	50,9	53,1	55,2	55,2	57,2	58,4	58,4	59,6	60,7	59,6	60,7	61,8	60,7	61,8	62,9	
Concrete grade C25/30																						
8/10	-	-	-	58	60,7	63,3	60,7	63,3	65,8	65,8	68,2	69,7	69,7	71	72,4	71	72,4	73,7	72,4	73,7	74,9	
8/15	48,7	54,8	57,2	54,8	57,2	59,4	57,2	59,4	61,6	61,6	63,7	65	65	66,2	67,4	66,2	67,4	68,5	67,4	68,5	69,6	
8/20	44,3	50	54,9	50	54,9	57	54,9	57	59	59	60,9	62	62	63,1	64,2	63,1	64,2	65,2	64,2	65,2	66,2	
8/25	41,1	46,4	51,5	46,4	51,5	55,3	51,5	55,3	57,1	57,1	58,9	59,9	59,9	61	62	61	62	62,9	62	62,9	63,8	
8/30	-	-	-	-	-	-	48,4	52,9	55,7	55,7	57,3	58,3	58,3	59,3	60,2	59,3	60,2	61,1	60,2	61,1	62	
10/10	-	-	-	62	65,2	68,2	65,2	68,2	71,1	71,1	73,9	75,6	75,6	77,2	78,7	77,2	78,7	80,2	78,7	80,2	81,7	
10/15	55,4	58,3	61,1	58,3	61,1	63,7	61,1	63,7	66,3	66,3	68,7	70,2	70,2	71,6	72,9	71,6	72,9	74,2	72,9	74,2	75,5	
10/20	51,4	56	58,5	56	58,5	60,9	58,5	60,9	63,2	63,2	65,4	66,7	66,7	68	69,3	68	69,3	70,5	69,3	70,5	71,6	
10/25	47,7	53,9	56,7	53,9	56,7	58,9	56,7	58,9	61	61	63,1	64,3	64,3	65,5	66,6	65,5	66,6	67,7	66,6	67,7	68,8	
10/30	-	-	-	50,7	55,2	57,3	55,2	57,3	59,3	59,3	61,3	62,4	62,4	63,6	64,6	63,6	64,6	65,7	64,6	65,7	66,7	
12/10	-	-	-	65,8	69,4	72,8	69,4	72,8	76,1	76,1	79,2	81,1	81,1	82,9	84,7	82,9	84,7	86,4	84,7	86,4	88	
12/15	-	-	-	61,6	64,7	67,7	64,7	67,7	70,6	70,6	73,3	75	75	76,6	78,1	76,6	78,1	79,6	78,1	79,6	81	
12/20	-	-	-	59	61,8	64,5	61,8	64,5	67,1	67,1	69,6	71,1	71,1	72,6	74	72,6	74	75,3	74	75,3	76,6	
12/25	-	-	-	57,1	59,7	62,3	59,7	62,3	64,7	64,7	67	68,4	68,4	69,7	71	69,7	71	72,3	71	72,3	73,5	
12/30	-	-	-	55,7	58,2	60,5	58,2	60,5	62,8	62,8	65	66,3	66,3	67,5	68,8	67,5	68,8	69,9	68,8	69,9	71,1	

Shear capacity V_{Ed} [kN/m]																					
ϕ [mm] / e[cm]	effective height d [mm]																				
	100	120	140	120	140	160	140	160	180	180	200	220	220	240	260	240	260	280	260	280	300
	B=80 mm			B=110 mm			B=140 mm			B=160 mm			B=190 mm			B=220 mm			B=240 mm		
Concrete grade C30/37																					
8/10	-	-	-	63,2	66,1	68,9	66,1	68,9	71,5	71,5	74,1	75,6	75,6	77,1	78,5	77,1	78,5	79,9	78,5	79,9	81,2
8/15	51,8	58,5	62,3	58,5	62,3	64,8	62,3	64,8	67,1	67,1	69,3	70,6	70,6	71,9	73,2	71,9	73,2	74,4	73,2	74,4	75,6
8/20	47,1	53,1	58,9	53,1	58,9	62,2	58,9	62,2	64,3	64,3	66,3	67,5	67,5	68,7	69,8	68,7	69,8	70,9	69,8	70,9	72
8/25	43,7	49,3	54,7	49,3	54,7	59,8	54,7	59,8	62,3	62,3	64,2	65,3	65,3	66,4	67,4	66,4	67,4	68,4	67,4	68,4	69,4
8/30	-	-	-	-	-	-	51,5	56,2	60,8	60,8	62,5	63,6	63,6	64,6	65,6	64,6	65,6	66,6	65,6	66,6	67,5
10/10	-	-	-	67,5	70,9	74,1	70,9	74,1	77,1	77,1	80,1	81,9	81,9	83,6	85,3	83,6	85,3	86,9	85,3	86,9	88,4
10/15	60,1	63,6	66,5	63,6	66,5	69,3	66,5	69,3	72	72	74,6	76,1	76,1	77,6	79,1	77,6	79,1	80,5	79,1	80,5	81,8
10/20	54,6	61,1	63,8	61,1	63,8	66,3	63,8	66,3	68,7	68,7	71,1	72,5	72,5	73,9	75,2	73,9	75,2	76,5	75,2	76,5	77,7
10/25	50,7	57,2	61,8	57,2	61,8	64,2	61,8	64,2	66,4	66,4	68,6	69,9	69,9	71,2	72,4	71,2	72,4	73,6	72,4	73,6	74,7
10/30	-	-	-	53,9	59,7	62,5	59,7	62,5	64,7	64,7	66,7	67,9	67,9	69,1	70,3	69,1	70,3	71,4	70,3	71,4	72,5
12/10	-	-	-	71,5	75,3	78,9	75,3	78,9	82,4	82,4	85,8	87,8	87,8	89,7	91,6	89,7	91,6	93,4	91,6	93,4	95,1
12/15	-	-	-	67,1	70,4	73,6	70,4	73,6	76,6	76,6	79,5	81,3	81,3	83	84,6	83	84,6	86,2	84,6	86,2	87,7
12/20	-	-	-	64,3	67,3	70,2	67,3	70,2	72,9	72,9	75,6	77,2	77,2	78,7	80,2	78,7	80,2	81,6	80,2	81,6	83
12/25	-	-	-	62,3	65,1	67,7	65,1	67,7	70,3	70,3	72,8	74,3	74,3	75,7	77,1	75,7	77,1	78,4	77,1	78,4	79,7
12/30	-	-	-	60,8	63,4	65,9	63,4	65,9	68,3	68,3	70,6	72	72	73,4	74,7	73,4	74,7	75,9	74,7	75,9	77,1

Concrete reinforcement systems

BENDABLE REINFORCEMENT BINDAX

SHEAR CAPACITY ACROSS THE JOINT WITH SHEAR REINFORCEMENT (BOTTOM REINFORCEMENT ELONGATED)

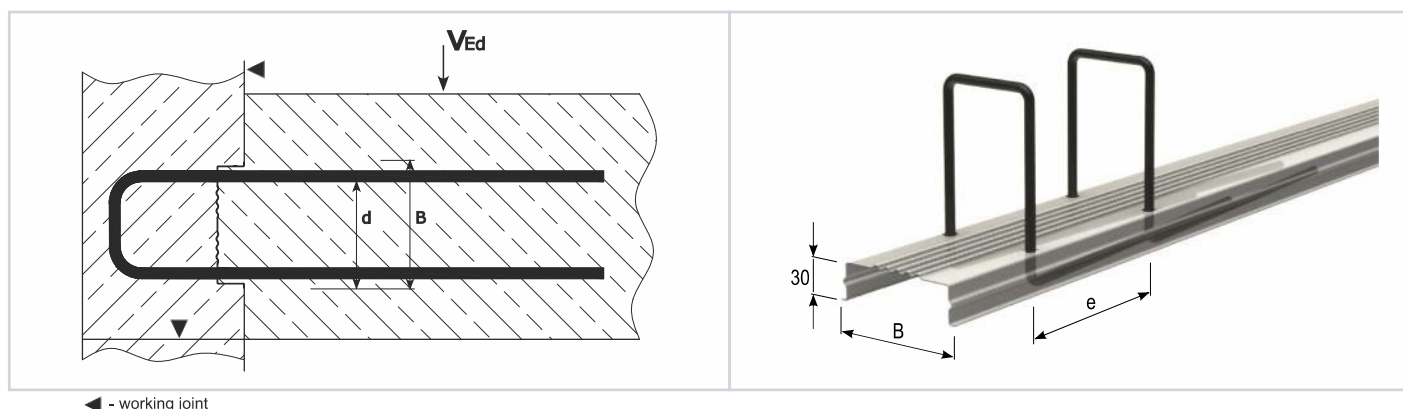


◀ - working joint

Shear capacity V _{Ed} [kN/m]																						
φ[mm] / e[cm]	effective height d [mm]																					
	100	120	140	120	140	160	140	160	180	180	200	220	220	240	260	240	260	280	260	280	300	
	B=80 mm			B=110 mm			B=140 mm			B=160 mm			B=190 mm			B=220 mm			B=240 mm			
Concrete grade C20/25																						
8/10	-	-	-	87,8	112,9	138	112,9	138	163	163	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	
8/15	62,7	87,8	112,9	87,8	112,9	116,6	112,9	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	
8/20	56,7	79,4	87,4	79,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	
8/25	49,5	69,2	69,9	69,2	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	
8/30	-	-	-	87,8	112,9	138	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	
10/10	62,7	87,8	112,9	87,8	112,9	138	112,9	138	163	163	188,1	213,2	213,2	238,3	263,4	238,3	263,4	273,2	263,4	273,2	273,2	
10/15	56,7	79,4	102,1	79,4	102,1	124,8	112,9	138	163	163	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	
10/20	49,5	69,2	89	69,2	89	108,8	102,1	124,8	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	
10/25	-	-	-	62,4	80,3	91,1	89	108,8	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	
10/30	-	-	-	-	-	-	80,3	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	
12/10	-	-	-	87,8	112,9	138	112,9	138	163	163	188,1	213,2	213,2	238,3	263,4	238,3	263,4	288,4	263,4	288,4	313,5	
12/15	-	-	-	87,8	112,9	138	112,9	138	163	163	188,1	213,2	213,2	238,3	262,3	238,3	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	
12/20	-	-	-	79,4	102,1	124,8	102,1	124,8	147,5	147,5	170,2	192,9	192,9	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7	
12/25	-	-	-	69,2	89	108,8	89	108,8	128,6	128,6	148,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	
12/30	-	-	-	62,4	80,3	98,1	80,3	98,1	116	116	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	
Concrete grade C25/30																						
8/10	-	-	-	109,7	141,1	172,4	141,1	172,4	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	
8/15	78,4	109,7	116,6	109,7	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	
8/20	78,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	
8/25	68,7	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	
8/30	-	-	-	109,7	141,1	172,4	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	
10/10	78,4	109,7	141,1	109,7	141,1	172,4	141,1	172,4	203,8	203,8	235,1	266,5	266,5	273,2	273,2	273,2	273,2	273,2	273,2	273,2	273,2	
10/15	78,4	109,7	136,6	109,7	136,6	136,6	141,1	172,4	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	
10/20	68,7	96,1	109,3	96,1	109,3	109,3	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	
10/25	-	-	-	85,9	91,1	91,1	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	
10/30	-	-	-	-	-	-	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	
12/10	-	-	-	109,7	141,1	172,4	141,1	172,4	203,8	203,8	235,1	266,5	266,5	297,8	329,2	297,8	329,2	360,6	329,2	360,6	391,9	
12/15	-	-	-	109,7	141,1	172,4	141,1	172,4	203,8	203,8	235,1	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	
12/20	-	-	-	109,7	141,1	172,4	141,1	172,4	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7	
12/25	-	-	-	96,1	123,6	151,1	123,6	151,1	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	
12/30	-	-	-	85,9	110,5	131,1	110,5	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	

Shear capacity V_{Ed} [kN/m]																					
ϕ [mm] / e[cm]	effective height d [mm]																				
	100	120	140	120	140	160	140	160	180	180	200	220	220	240	260	240	260	280	260	280	300
	B=80 mm			B=110 mm			B=140 mm			B=160 mm			B=190 mm			B=220 mm			B=240 mm		
Concrete grade C30/37																					
8/10	-	-	-	131,7	169,3	174,8	169,3	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8	174,8
8/15	70,8	99,1	116,6	99,1	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6
8/20	58,6	82,1	87,4	82,1	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4
8/25	51,3	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9	69,9
8/30	-	-	-	131,7	169,3	206,9	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3
10/10	70,8	99,1	127,4	99,1	127,4	155,7	169,3	206,9	244,5	244,5	273,2	273,2	273,2	273,2	273,2	273,2	273,2	273,2	273,2	273,2	273,2
10/15	58,6	82,1	105,5	82,1	105,5	129	127,4	155,7	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1	182,1
10/20	51,3	71,9	92,4	71,9	92,4	109,3	105,5	129	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6	136,6
10/25	-	-	-	65,1	83,7	91,1	92,4	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3
10/30	-	-	-	-	-	-	83,7	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1
12/10	-	-	-	131,7	169,3	206,9	169,3	206,9	244,5	244,5	282,2	319,8	319,8	357,4	393,4	357,4	393,4	393,4	393,4	393,4	393,4
12/15	-	-	-	99,1	127,4	155,7	127,4	155,7	184	184	212,3	240,6	240,6	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3	262,3
12/20	-	-	-	82,1	105,5	129	105,5	129	152,4	152,4	175,9	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7	196,7
12/25	-	-	-	71,9	92,4	112,9	92,4	112,9	133,5	133,5	154	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4
12/30	-	-	-	65,1	83,7	102,3	83,7	102,3	120,9	120,9	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1	131,1

SHEAR CAPACITY ACROSS THE JOINT WITHOUT SHEAR REINFORCEMENT (UPPER REINFORCEMENT ELONGATED)

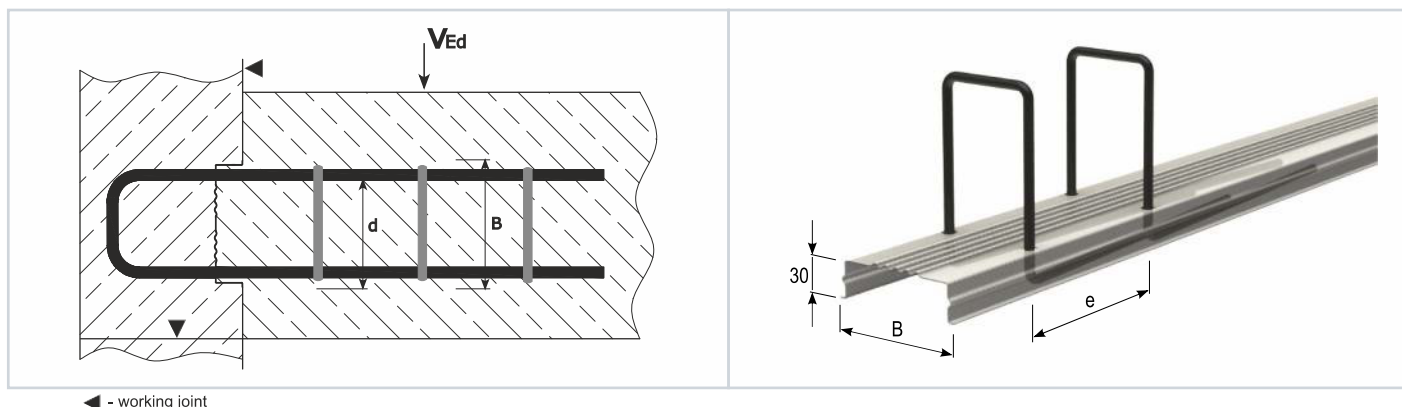


Shear capacity V_{Ed} [kN/m]							
ϕ [mm] / e [cm]	B=80 mm	B=110 mm	B=140 mm	B=160 mm	B=190 mm	B=220 mm	B=240 mm
Concrete grade C20/25							
8/10	-	17	21,2	25,6	27,5	31	32,7
8/15	10,6	14,8	18,5	22,4	24,1	27,1	28,6
8/20	9,7	13,5	16,8	20,3	21,9	24,6	26
8/25	9	12,5	15,6	18,9	20,3	22,8	24,1
8/30	-	-	14,7	17,8	19,1	21,5	22,7
10/10	-	19,4	24,3	29,4	31,7	35,7	37,8
10/15	12	16,9	21,3	25,7	27,7	31,2	33,1
10/20	10,9	15,4	19,3	23,4	25,2	28,4	30
10/25	10,1	14,3	17,9	21,7	23,4	26,3	27,9
10/30	-	13,4	16,9	20,4	22	24,8	26,2
12/10	-	21,5	27,1	32,9	35,5	40,1	42,6
12/15	-	18,8	23,7	28,8	31	35	37,2
12/20	-	17,1	21,5	26,1	28,2	31,8	33,8
12/25	-	15,9	20	24,3	26,1	29,5	31,4
12/30	-	14,9	18,8	22,8	24,6	27,8	29,5
Concrete grade C25/30							
8/10	-	18,3	22,9	27,6	29,7	33,4	35,3
8/15	11,5	16	20	24,1	25,9	29,2	30,8
8/20	10,4	14,5	18,1	21,9	23,5	26,5	28
8/25	9,7	13,5	16,8	20,3	21,9	24,6	26
8/30	-	-	15,9	19,1	20,6	23,2	24,5
10/10	-	20,9	26,2	31,7	34,1	38,5	40,8
10/15	12,9	18,2	22,9	27,7	29,8	33,6	35,6
10/20	11,8	16,6	20,8	25,2	27,1	30,5	32,4
10/25	10,9	15,4	19,3	23,4	25,2	28,4	30
10/30	-	14,5	18,2	22	23,7	26,7	28,3
12/10	-	23,2	29,2	35,5	38,2	43,2	45,8
12/15	-	20,2	25,5	31	33,4	37,7	40
12/20	-	18,4	23,2	28,2	30,3	34,3	36,4
12/25	-	17,1	21,5	26,1	28,2	31,8	33,8
12/30	-	16,1	20,3	24,6	26,5	29,9	31,8

Shear capacity V_{Ed} [kN/m]							
ϕ [mm] / e[cm]	B=80 mm	B=110 mm	B=140 mm	B=160 mm	B=190 mm	B=220 mm	B=240 mm
Concrete grade C30/37							
8/10	-	19,4	24,3	29,3	31,5	35,5	37,5
8/15	12,2	17	21,2	25,6	27,5	31	32,7
8/20	11,1	15,4	19,3	23,3	25	28,2	29,7
8/25	10,3	14,3	17,9	21,6	23,2	26,2	27,6
8/30	-	-	16,8	20,3	21,9	24,6	26
10/10	-	22,2	27,9	33,7	36,3	40,9	43,3
10/15	13,8	19,4	24,3	29,4	31,7	35,7	37,8
10/20	12,5	17,6	22,1	26,8	28,8	32,5	34,4
10/25	11,6	16,3	20,5	24,8	26,7	30,1	31,9
10/30	-	15,4	19,3	23,4	25,2	28,4	30
12/10	-	24,6	31,1	37,7	40,6	45,9	48,7
12/15	-	21,5	27,1	32,9	35,5	40,1	42,6
12/20	-	19,5	24,7	29,9	32,2	36,4	38,7
12/25	-	18,1	22,9	27,8	29,9	33,8	35,9
12/30	-	17,1	21,5	26,1	28,2	31,8	33,8

Dimension d [mm] depending on B size and rebar diameter							
ϕ [mm]	B=80 mm	B=110 mm	B=140 mm	B=160 mm	B=190 mm	B=220 mm	B=240 mm
8	52	82	112	142	162	192	212
10	50	80	110	140	160	190	210
12	-	78	108	138	158	188	208

SHEAR CAPACITY ACROSS THE JOINT WITH SHEAR REINFORCEMENT (UPPER REINFORCEMENT ELONGATED)



Shear capacity V_{Ed} [kN/m]							
ϕ [mm] / e [cm]	B=80 mm	B=110 mm	B=140 mm	B=160 mm	B=190 mm	B=220 mm	B=240 mm
Concrete grade C20/25							
8/10	-	75,2	112,9	116,6	116,6	116,6	116,6
8/15	37,6	75,2	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7
8/20	34	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3
8/25	29,7	46,6	46,6	46,6	46,6	46,6	46,6
8/30	-	-	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9
10/10	-	75,2	112,9	150,5	175,6	182,1	182,1
10/15	37,6	75,2	112,9	121,4	121,4	121,4	121,4
10/20	34	68,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1
10/25	29,7	59,3	72,8	72,8	72,8	72,8	72,8
10/30	-	53,5	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7
12/10	-	75,2	112,9	150,5	175,6	212,2	234,8
12/15	-	75,2	112,9	150,5	174,8	174,8	174,8
12/20	-	68,1	102,1	131,1	131,1	131,1	131,1
12/25	-	59,3	89	104,9	104,9	104,9	104,9
12/30	-	53,5	80,3	87,4	87,4	87,4	87,4
Concrete grade C25/30							
8/10	-	94,1	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6
8/15	41,9	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7
8/20	34,6	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3
8/25	30,3	46,6	46,6	46,6	46,6	46,6	46,6
8/30	-	-	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9
10/10	-	94,1	141,1	182,1	182,1	182,1	182,1
10/15	41,9	83,9	121,4	121,4	121,4	121,4	121,4
10/20	34,6	69,3	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1
10/25	30,3	60,6	72,8	72,8	72,8	72,8	72,8
10/30	-	54,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7
12/10	-	94,1	141,1	188,1	219,5	262,3	262,3
12/15	-	83,9	125,8	167,7	174,8	174,8	174,8
12/20	-	69,3	103,9	131,1	131,1	131,1	131,1
12/25	-	60,6	90,8	104,9	104,9	104,9	104,9
12/30	-	54,7	82,1	87,4	87,4	87,4	87,4

Shear capacity V_{Ed} [kN/m]							
ϕ [mm] / e[cm]	B=80 mm	B=110 mm	B=140 mm	B=160 mm	B=190 mm	B=220 mm	B=240 mm
Concrete grade C30/37							
8/10	-	112,9	116,6	116,6	116,6	116,6	116,6
8/15	42,5	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7
8/20	35,2	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3	58,3
8/25	30,8	46,6	46,6	46,6	46,6	46,6	46,6
8/30	-	-	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9
10/10	-	112,9	169,3	182,1	182,1	182,1	182,1
10/15	42,5	84,9	121,4	121,4	121,4	121,4	121,4
10/20	35,2	70,3	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1
10/25	30,8	61,6	72,8	72,8	72,8	72,8	72,8
10/30	-	55,8	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7
12/10	-	112,9	169,3	225,7	262,3	262,3	262,3
12/15	-	84,9	127,4	169,8	174,8	174,8	174,8
12/20	-	70,3	105,5	131,1	131,1	131,1	131,1
12/25	-	61,6	92,4	104,9	104,9	104,9	104,9
12/30	-	55,8	83,7	87,4	87,4	87,4	87,4

Dimension d [mm] depending on B size and rebar diameter							
ϕ [mm]	B=80 mm	B=110 mm	B=140 mm	B=160 mm	B=190 mm	B=220 mm	B=240 mm
8	52	82	112	142	162	192	212
10	50	80	110	140	160	190	210
12	-	78	108	138	158	188	208