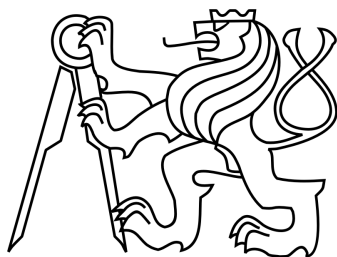


ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA OCELOVÝCH A DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ



PRÍLOHA

Projekt: Detail A
 Číslo projektu:
 Autor: Dominik Palášthy

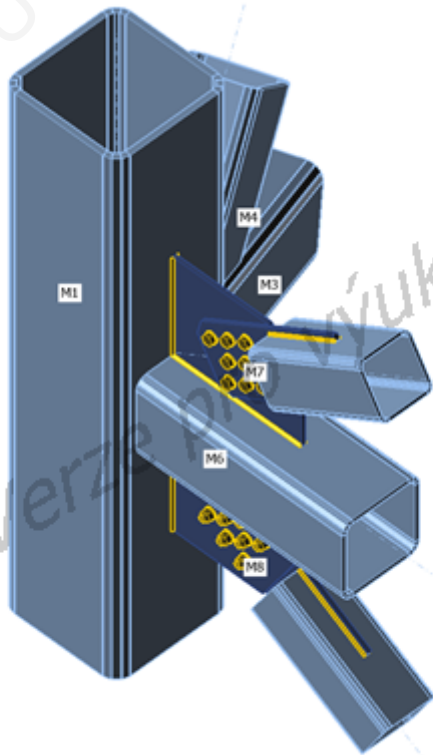
Položka projektu CON1

Návrh

Jméno CON1
 Popis
 Výpočet Napětí, přetvoření/ zjednodušené zatížení

Nosníky a sloupy

Jméno	Průřez	β - Směr [°]	γ - Sklon [°]	α - Pootočení [°]	Odsazení ex [mm]	Odsazení ey [mm]	Odsazení ez [mm]	Síly v	X [mm]
M1	17 - SHS450/450/22.0	0,0	90,0	0,0	0	0	0	Uzel	0
M3	11 - SHS350/350/22.0	110,0	9,0	0,0	0	-70	0	Uzel	0
M4	4 - SHS300/300/16.0	110,0	-52,0	0,0	0	-75	-70	Uzel	0
M5	23 - SHS250/250/16.0	103,0	38,0	0,0	0	-30	-50	Uzel	0
M6	4 - SHS300/300/16.0	0,0	0,0	0,0	0	0	-30	Uzel	0
M7	3 - SHS200/200/10.0	0,0	-31,0	0,0	200	0	0	Uzel	0
M8	3 - SHS200/200/10.0	0,0	31,0	0,0	200	0	-70	Uzel	0



Projekt: Detail A
 Číslo projektu:
 Autor: Dominik Palášthy

Průřezy

Jméno	Materiál
17 - SHS450/450/22.0	S 355
11 - SHS350/350/22.0	S 355
4 - SHS300/300/16.0	S 355
23 - SHS250/250/16.0	S 355
3 - SHS200/200/10.0	S 355

Šrouby

Jméno	Sestava šroubů	Průměr [mm]	f_u [MPa]	Čistá plocha [mm ²]
M24 8.8	M24 8.8	24	800,0	452

Účinky zatížení (rovnováha není požadována)

Jméno	Prvek	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]	
b.y_pos	M3	-3539,0	0,0	0,0	0,0	-104,0	-247,0	
	M4	2808,0	0,0	0,0	0,0	142,0	-19,0	
	M5	1400,0	0,0	0,0	0,0	-106,0	102,0	
	M6	30,0	0,0	0,0	0,0	165,0	269,0	
	M7	-272,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	M8	751,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	b.x_pos	M3	-3417,0	0,0	0,0	0,0	-80,0	-168,0
		M4	3520,0	0,0	0,0	0,0	145,4	0,0
M5		856,0	0,0	0,0	0,0	-46,0	-96,0	
M6		151,0	122,0	115,0	0,0	163,0	211,0	
M7		-169,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
M8		560,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
char_x_pos		M3	-2452,0	0,0	0,0	0,0	-64,0	-124,0
		M4	2462,0	0,0	0,0	0,0	98,0	0,0
	M5	664,0	0,0	0,0	0,0	-37,0	-67,2	
	M6	88,0	88,0	83,0	0,0	118,0	154,0	
	M7	-111,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	M8	410,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

Posudek

Souhrn

Jméno	Hodnota	Status
Výpočet	100,0%	OK
Plechy	1,5 < 5%	OK
Šrouby	92,4 < 100%	OK
Svary	98,8 < 100%	OK
Boulení	Nespočteno	

Plechý

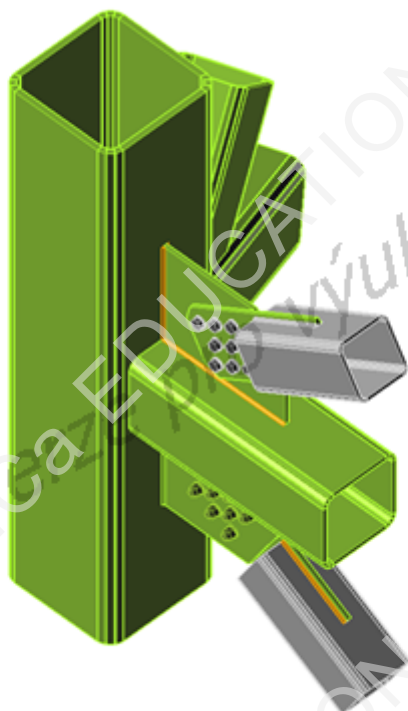
Jméno	Tloušťka [mm]	Zatížení	σ_{Ed} [MPa]	ϵ_{pl} [1e-4]	Status
M1	22,0	b.y_pos	357,2	106,1	OK
M3	22,0	b.x_pos	355,6	26,6	OK
M4	16,0	b.x_pos	358,2	150,7	OK
M5	16,0	b.y_pos	355,7	32,1	OK
M6	16,0	b.y_pos	357,5	119,3	OK
M7	10,0	b.y_pos	121,9	0,0	OK
M8	10,0	b.y_pos	188,9	0,0	OK
PŘPL1a	15,0	b.y_pos	348,4	2,9	OK
PŘPL1b	15,0	b.y_pos	355,1	4,5	OK
PŘPL2a	15,0	b.y_pos	355,5	21,4	OK
PŘPL2b	15,0	b.y_pos	355,9	40,6	OK

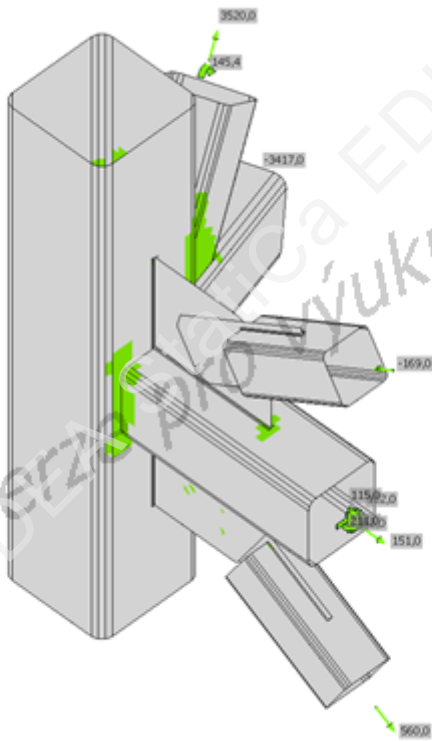
Návrhová data

Materiál	f_y [MPa]	ϵ_{lim} [1e-4]
S 355	355,0	500,0

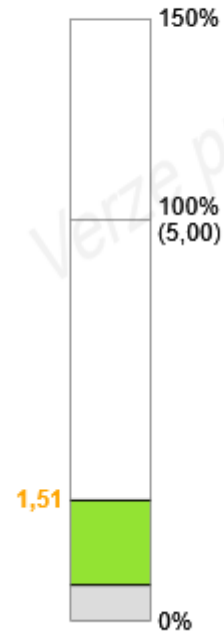
Vysvětlení symbolů

ϵ_{pl}	Přetvoření
σ_{Ed}	Srovn. napětí
f_y	Mez kluzu
ϵ_{lim}	Mezní plastické přetvoření

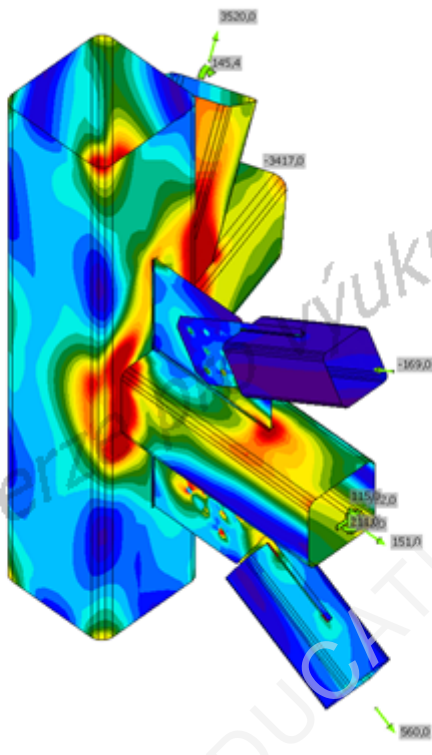




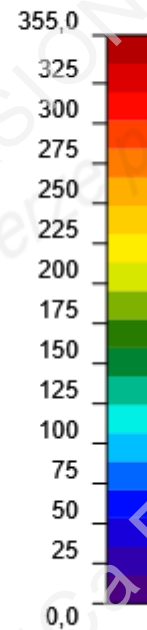
Posudek přetvoření [%]



Posudek přetvoření, b.x_pos







Srovnávací napětí [MPa]



Srovnávací napětí, b.x_pos

Výkaz materiálu

Výrobní operace

Jméno	Plechý [mm]	Tvar	Počet	Svary [mm]	Délka [mm]	Šrouby	Počet
OŘEZ1				1/2 V: a = 22,0	1281,0		
OŘEZ2				1/2 V: a = 16,0	550,6		
OŘEZ3				1/2 V: a = 16,0	578,7		
OŘEZ4				1/2 V: a = 16,0	1078,8		
PŘPL1	P15,0x500,0-380,0 (S 355)		1	Oboustranný koutový: a = 5,0 Koutový: a = 5,0	880,0 1200,0	M24 8.8	8
	P15,0x640,0-240,0 (S 355)		1				
PŘPL2	P15,0x500,0-380,0 (S 355)		1	Oboustranný koutový: a = 5,0 Koutový: a = 5,0	880,0 1200,0	M24 8.8	8
	P15,0x640,0-240,0 (S 355)		1				
OŘEZ5				1/2 V: a = 16,0	817,3		
OŘEZ6				1/2 V: a = 16,0	562,2		

Svary

Typ	Materiál	Účinná tloušťka [mm]	Velikost svaru [mm]	Délka [mm]
1/2 V	S 355	22,0	31,1	1281,0
1/2 V	S 355	16,0	22,6	3587,7
Oboustranný koutový	S 355	5,0	7,1	1760,0
Koutový	S 355	5,0	7,1	2400,0

Šrouby

Jméno	Svěrná délka [mm]	Počet
M24 8.8	30	16

Projekt: Montážny styk MS2
 Číslo projektu:
 Autor: Dominik Palášthy

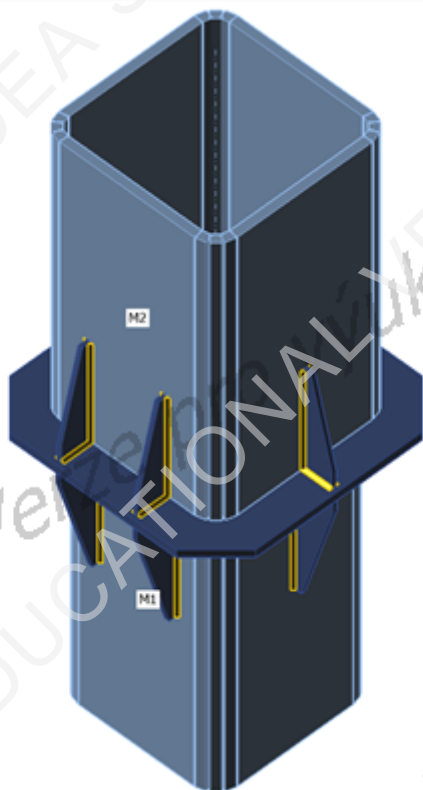
Položka projektu CON1

Návrh

Jméno: CON1
 Popis:
 Výpočet: Napětí, přetvoření/ zjednodušené zatížení

Nosníky a sloupy

Jméno	Průřez	β - Směr [°]	γ - Sklon [°]	α - Pootočení [°]	Odsazení ex [mm]	Odsazení ey [mm]	Odsazení ez [mm]	Síly v	X [mm]
M1	1 - SHS400/400/22.0	0,0	90,0	0,0	0	0	0	Uzel	0
M2	17 - SHS450/450/22.0	0,0	-90,0	0,0	0	0	0	Uzel	0



Průřezy

Jméno	Materiál
1 - SHS400/400/22.0	S 355
17 - SHS450/450/22.0	S 355

Účinky zatížení (rovnováha není požadována)

Jméno	Prvek	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
b.y_pos	M2	6102,0	111,0	31,4	0,0	-44,2	267,0
b.x_pos	M2	8179,0	87,0	33,0	0,0	-70,0	204,0
char_y_pos	M2	4148,0	67,0	22,3	0,0	-33,0	161,0

Projekt: Montážny styk MS2

Číslo projektu:

Autor: Dominik Palášthy

Posudek

Souhrn

Jméno	Hodnota	Status
Výpočet	100,0%	OK
Plechy	0,5 < 5%	OK
Svary	99,5 < 100%	OK
Boulení	Nespočteno	

Plechy

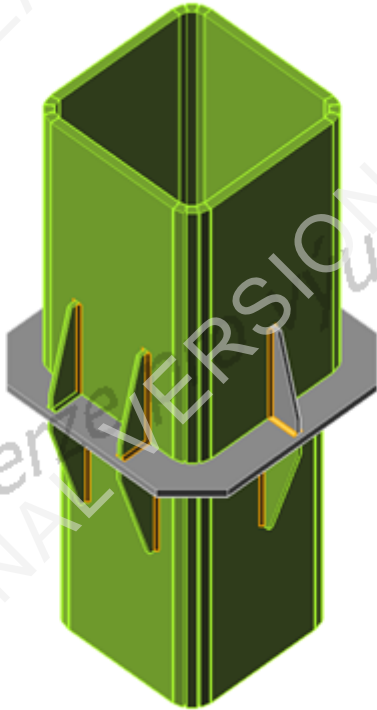
Jméno	Tloušťka [mm]	Zatížení	σ_{Ed} [MPa]	ϵ_{pl} [1e-4]	Status
M1	22,0	b.x_pos	356,1	52,7	OK
M2	22,0	b.x_pos	355,5	25,5	OK
DD1	20,0	b.x_pos	298,5	0,0	OK
ŽEB1	10,0	b.x_pos	320,3	1,6	OK
ŽEB2	10,0	b.x_pos	211,0	0,0	OK
ŽEB3	10,0	b.x_pos	236,8	0,0	OK
ŽEB4	10,0	b.x_pos	338,6	22,0	OK
ŽEB7a	10,0	b.x_pos	268,9	0,3	OK
ŽEB7b	10,0	b.x_pos	261,3	0,1	OK
ŽEB8a	10,0	b.x_pos	346,3	12,3	OK
ŽEB8b	10,0	b.x_pos	350,3	22,0	OK

Návrhová data

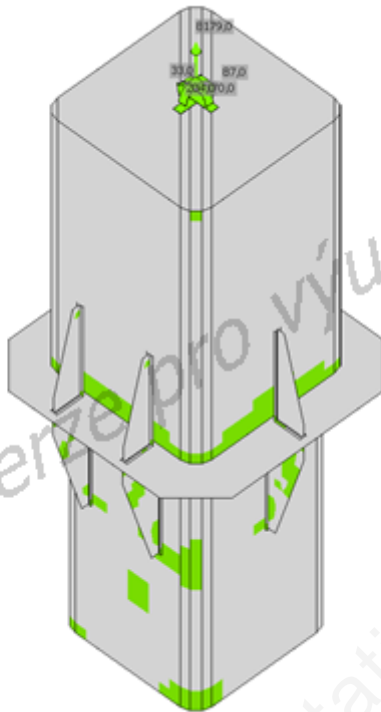
Materiál	f_y [MPa]	ϵ_{lim} [1e-4]
S 355	355,0	500,0

Vysvětlení symbolů

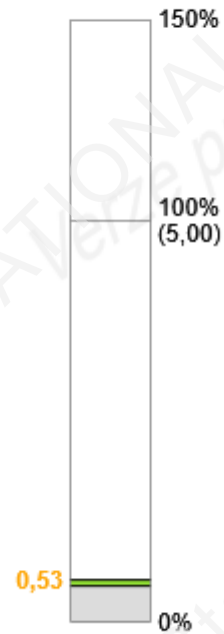
ϵ_{pl}	Přetvoření
σ_{Ed}	Srovn. napětí
f_y	Mez kluzu
ϵ_{lim}	Mezní plastické přetvoření



Souhrnný posudek, b.x_pos



Posudek přetvoření [%]

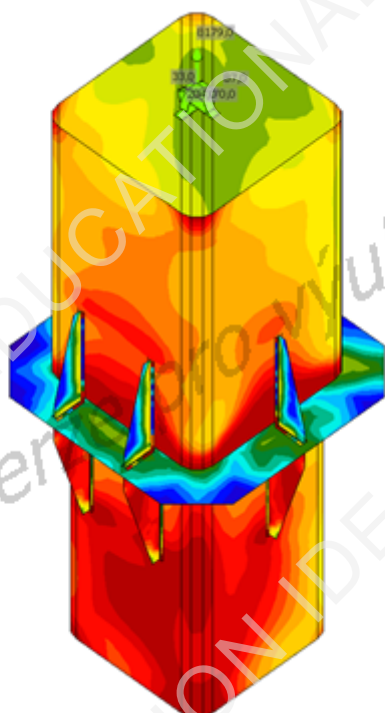


Posudek přetvoření, b.x_pos

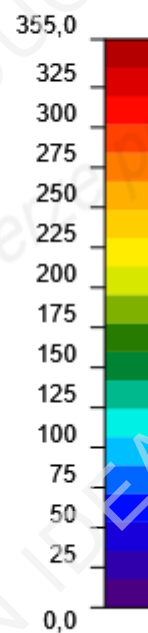
Projekt: Montážny styk MS2

Číslo projektu:

Autor: Dominik Palášthy



Srovnávací napětí
[MPa]



Srovnávací napětí, b.x_pos

Projekt: Montážny styk MS2

Číslo projektu:

Autor: Dominik Palášthy

Výkaz materiálu

Výrobní operace

Jméno	Plechy [mm]	Tvar	Počet	Svary [mm]	Délka [mm]	Šrouby	Počet
DD1	P20,0x620,0-620,0 (S 355)		1	1/2 V: a = 20,0	3066,6		
ŽEB1	P10,0x100,0-300,0 (S 355)		1	Oboustranný koutový: a = 5,0	400,0		
ŽEB2	P10,0x73,0-250,0 (S 355)		1	Oboustranný koutový: a = 5,0	323,0		
ŽEB3	P10,0x73,0-250,0 (S 355)		1	Oboustranný koutový: a = 5,0	323,0		
ŽEB4	P10,0x100,0-300,0 (S 355)		1	Oboustranný koutový: a = 5,0	400,0		
ŽEB7	P10,0x73,0-250,0 (S 355)		2	Oboustranný koutový: a = 5,0	646,0		
ŽEB8	P10,0x100,0-300,0 (S 355)		2	Oboustranný koutový: a = 5,0	800,0		

Svary

Typ	Materiál	Účinná tloušťka [mm]	Velikost svaru [mm]	Délka [mm]
1/2 V	S 355	20,0	28,3	3066,6
Oboustranný koutový	S 355	5,0	7,1	2892,0 7 / 8

Projekt: Detail B
Číslo projektu:
Autor: Dominik Palášthy

Položka projektu CON1

Návrh

Jméno CON1
Popis
Výpočet Napětí, přetvoření/ zjednodušené zatížení

Nosníky a sloupy

Jméno	Průřez	β - Směr [°]	γ - Sklon [°]	α - Pootočení [°]	Odsazení ex [mm]	Odsazení ey [mm]	Odsazení ez [mm]	Síly v	X [mm]
M1	23 - SHS400/400/22.0	0,0	80,0	0,0	200	0	-35	Uzel	0
M2	23 - SHS400/400/22.0	0,0	-90,0	0,0	0	0	0	Uzel	0
M3	4 - SHS300/300/16.0	79,0	-10,0	0,0	0	40	0	Uzel	0
M4	22 - SHS250/250/12.5	85,0	-42,0	0,0	0	15	15	Uzel	0
M6	4 - SHS300/300/16.0	180,0	-2,0	0,0	0	0	0	Uzel	0
M7	3 - SHS200/200/10.0	180,0	-42,0	0,0	200	0	0	Uzel	0
M8	3 - SHS200/200/10.0	180,0	37,0	0,0	140	0	0	Uzel	0

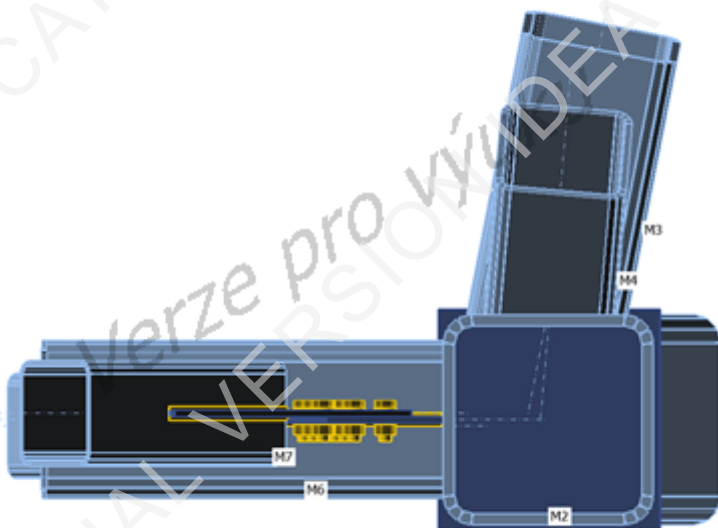
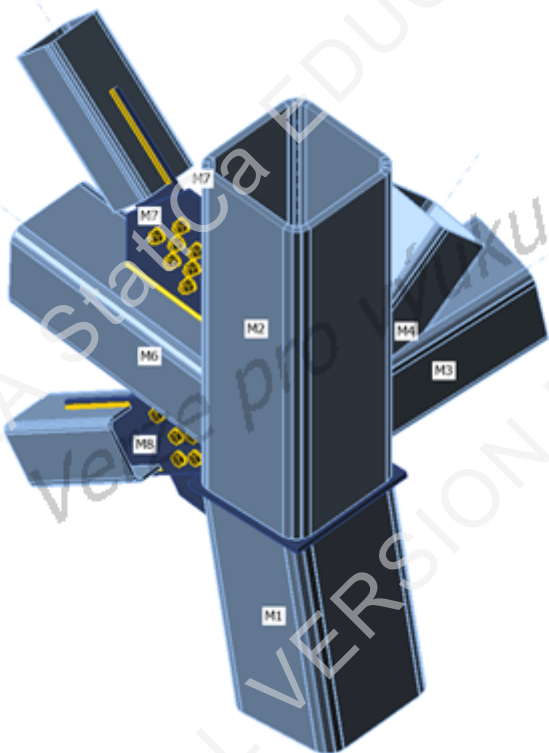
Projekt:

Detail B

Číslo projektu:

Autor:

Dominik Palášthy



Průřezy

Jméno	Materiál
23 - SHS400/400/22.0	S 355
4 - SHS300/300/16.0	S 355
22 - SHS250/250/12.5	S 355
3 - SHS200/200/10.0	S 355

Šrouby

Jméno	Sestava šroubů	Průměr [mm]	fu [MPa]	Čistá plocha [mm ²]
M24 8.8	M24 8.8	24	800,0	452

Účinky zatížení (rovnováha není požadována)

Jméno	Prvek	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]	
b.y_pos	M2	4665,0	90,0	0,0	0,0	0,0	170,0	
	M3	-1327,0	0,0	0,0	0,0	0,0	98,0	
	M4	1598,0	0,0	0,0	0,0	48,0	39,0	
	M6	143,0	13,2	57,0	0,0	-68,0	-86,0	
	M7	630,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	M8	320,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	char_y_pos	M2	3150,0	0,0	57,0	0,0	0,0	107,0
		M3	-883,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,0
M4		1075,0	0,0	0,0	0,0	36,0	21,0	
M6		97,0	81,0	39,0	0,0	-48,0	-56,0	
M7		430,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
M8		213,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

Posudek

Souhrn

Jméno	Hodnota	Status
Výpočet	100,0%	OK
Plechy	0,6 < 5%	OK
Šrouby	82,3 < 100%	OK
Svary	98,8 < 100%	OK
Boulení	Nespočteno	

Plechy

Jméno	Tloušťka [mm]	Zatížení	σ_{Ed} [MPa]	ϵ_{pl} [1e-4]	Status
M1	22,0	b.y_pos	355,1	4,4	OK
M2	22,0	b.y_pos	355,3	14,9	OK
M3	16,0	b.y_pos	356,1	53,1	OK
M4	12,5	b.y_pos	356,3	60,8	OK
M6	16,0	b.y_pos	355,4	18,7	OK
M7	10,0	b.y_pos	172,6	0,0	OK
M8	10,0	b.y_pos	95,7	0,0	OK
DD1	20,0	b.y_pos	158,1	0,0	OK
PŘPL1a	12,0	b.y_pos	356,1	53,0	OK
PŘPL1b	12,0	b.y_pos	355,4	18,8	OK
PŘPL2a	12,0	b.y_pos	323,4	1,3	OK
PŘPL2b	12,0	b.y_pos	255,8	0,0	OK

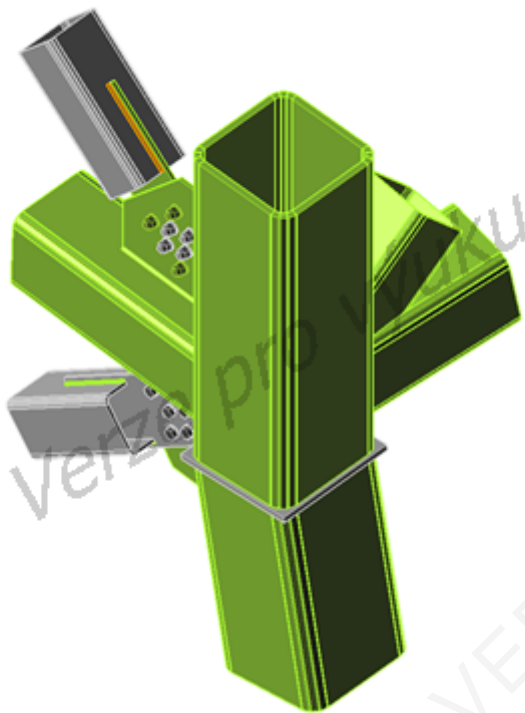
Projekt: Detail B
Číslo projektu:
Autor: Dominik Palášthy

Návrhová data

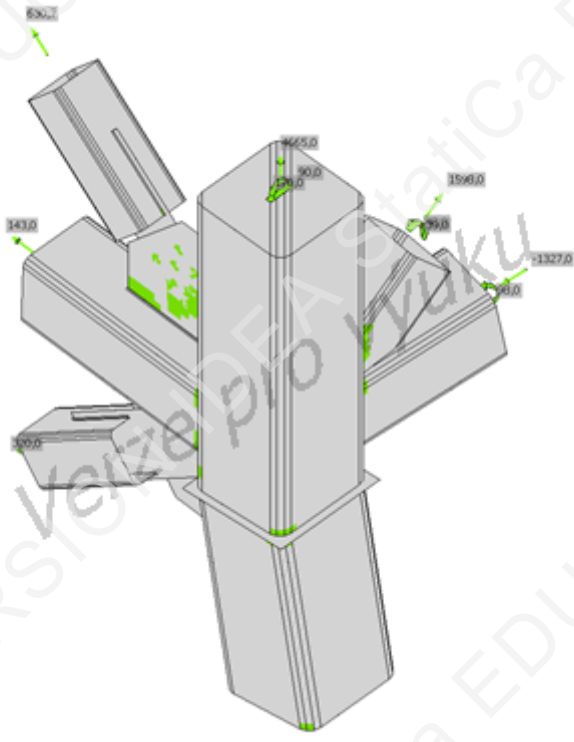
Materiál	f_y [MPa]	ϵ_{lim} [1e-4]
S 355	355,0	500,0

Vysvětlení symbolů

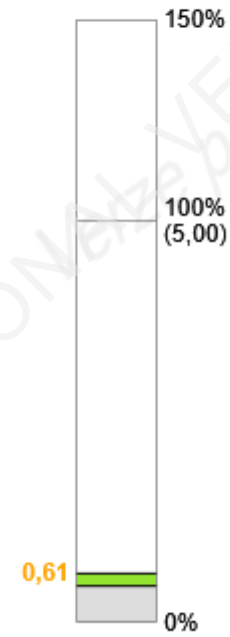
ϵ_{pl}	Přetvoření
σ_{Ed}	Srovn. napětí
f_y	Mez kluzu
ϵ_{lim}	Mezní plastické přetvoření



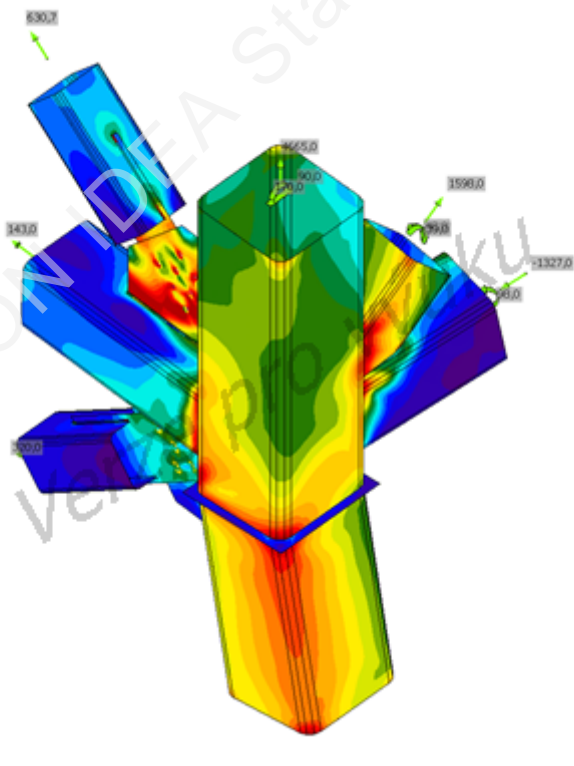
Souhrnný posudek, b.y_pos



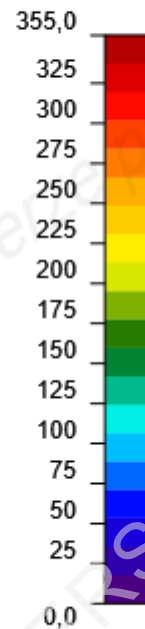
Posudek přetvoření [%]



Posudek přetvoření, b.y_pos








Srovnávací napětí [MPa]



Srovnávací napětí, b.y_pos

Výkaz materiálu

Výrobní operace

Jméno	Plechý [mm]	Tvar	Počet	Svary [mm]	Délka [mm]	Šrouby	Počet
DD1	P20,0x420,0-421,5 (S 355)		1	1/2 V: a = 20,0	2872,1		
OŘEZ1				1/2 V: a = 16,0	1096,9		
OŘEZ2				1/2 V: a = 12,5	598,0		
OŘEZ4				1/2 V: a = 16,0	1079,1		
PŘPL1	P12,0x456,6-449,7 (S 355)		1	Oboustranný koutový: a = 5,0 Koutový: a = 5,5	900,0 1200,0	M24 8.8	8
	P12,0x640,0-240,0 (S 355)		1				
PŘPL2	P12,0x543,6-440,2 (S 355)		1	Oboustranný koutový: a = 5,0 Koutový: a = 5,0	660,0 1200,0	M24 8.8	8
	P12,0x640,0-240,0 (S 355)		1				
OŘEZ5				1/2 V: a = 12,5	561,6		

Svary

Typ	Materiál	Účinná tloušťka [mm]	Velikost svaru [mm]	Délka [mm]
1/2 V	S 355	20,0	28,3	2872,1
1/2 V	S 355	16,0	22,6	2176,0
1/2 V	S 355	12,5	17,7	1159,6
Oboustranný koutový	S 355	5,0	7,1	1560,0
Koutový	S 355	5,5	7,8	1200,0
Koutový	S 355	5,0	7,1	1200,0

Projekt: Detail C
 Číslo projektu:
 Autor: Dominik Palášthy

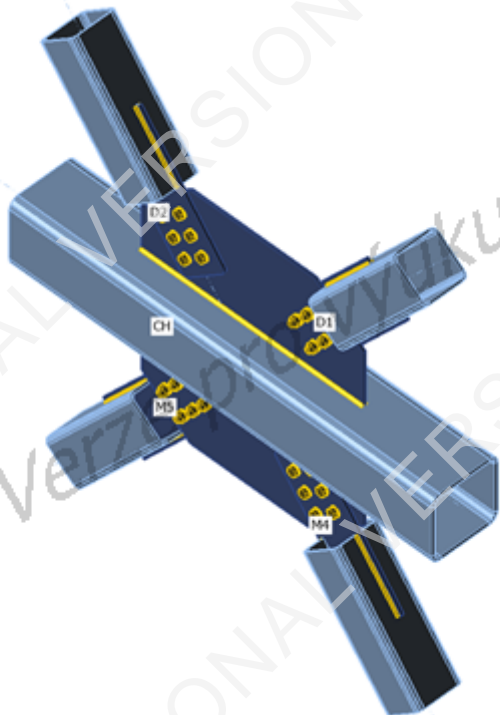
Položka projektu CON1

Návrh

Jméno CON1
 Popis
 Výpočet Napětí, přetvoření/ zjednodušené zatížení

Nosníky a sloupy

Jméno	Průřez	β - Směr [°]	γ - Sklon [°]	α - Pootočení [°]	Odsazení ex [mm]	Odsazení ey [mm]	Odsazení ez [mm]	Síly v	X [mm]
CH	4 - SHS300/300/16.0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	Uzel	0
D1	5 - SHS200/200/10.0	0,0	-51,0	0,0	0	0	0	Uzel	0
D2	5 - SHS200/200/10.0	180,0	-51,0	0,0	0	0	0	Uzel	0
M4	5 - SHS200/200/10.0	0,0	51,0	0,0	0	0	0	Uzel	0
M5	5 - SHS200/200/10.0	180,0	51,0	0,0	0	0	0	Uzel	0



Průřezy

Jméno	Materiál
4 - SHS300/300/16.0	S 355
5 - SHS200/200/10.0	S 355

Šrouby

Jméno	Sestava šroubů	Průměr [mm]	fu [MPa]	Čistá plocha [mm ²]
M24 8.8	M24 8.8	24	800,0	452

Účinky zatížení (rovnováha není požadována)

Jméno	Prvek	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
b_x_pos	D1	592,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	D2	-92,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	M4	-322,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	M5	499,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
char_x_pos	D1	415,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	D2	-45,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	M4	-210,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	M5	341,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Posudek

Souhrn

Jméno	Hodnota	Status
Výpočet	100,0%	OK
Plechy	0,9 < 5%	OK
Šrouby	92,5 < 100%	OK
Svary	99,0 < 100%	OK
Boulení	Nespočteno	

Plechy

Jméno	Tloušťka [mm]	Zatížení	σ_{Ed} [MPa]	ϵ_{pl} [1e-4]	Status
CH	16,0	b_x_pos	355,5	24,7	OK
D1	10,0	b_x_pos	180,5	0,0	OK
D2	10,0	b_x_pos	59,9	0,0	OK
M4	10,0	b_x_pos	121,7	0,0	OK
M5	10,0	b_x_pos	160,2	0,0	OK
SP1	12,0	b_x_pos	355,9	44,4	OK
CPL1	12,0	b_x_pos	356,9	89,5	OK
CPL2	12,0	b_x_pos	112,1	0,0	OK
SP2	12,0	b_x_pos	355,5	23,0	OK
PŘPL3	12,0	b_x_pos	338,7	0,0	OK
PŘPL5	12,0	b_x_pos	355,9	43,4	OK

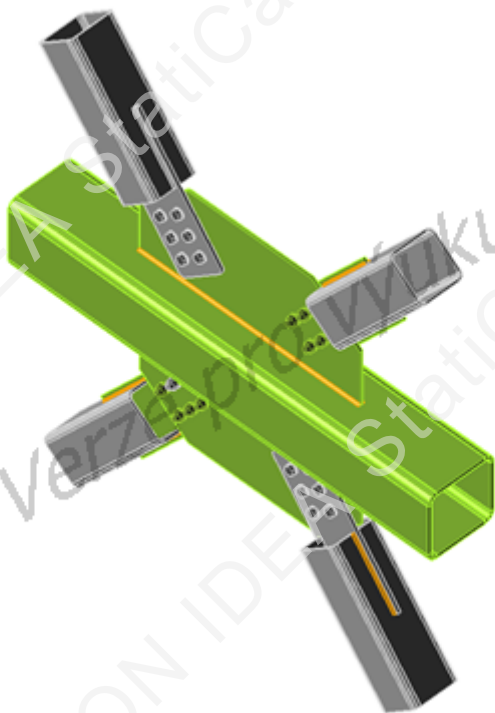
Návrhová data

Materiál	fy [MPa]	ϵ_{lim} [1e-4]
S 355	355,0	500,0

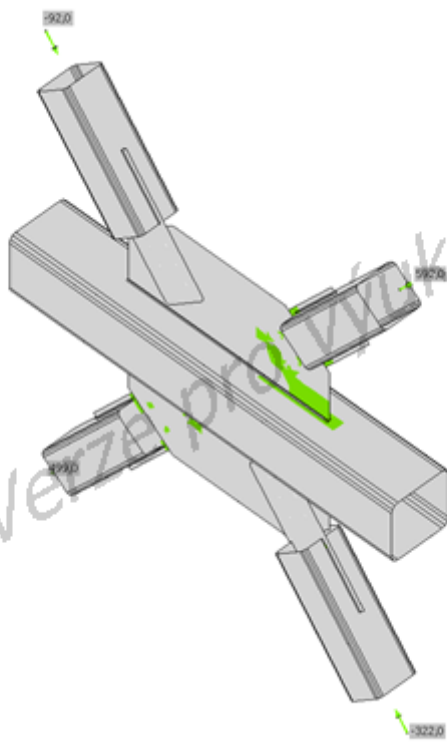
Projekt: Detail C
Číslo projektu:
Autor: Dominik Palášthy

Vysvětlení symbolů

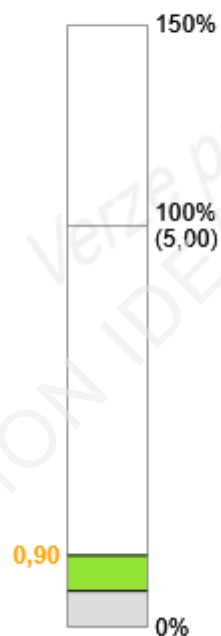
ϵ_{pl}	Přetvoření
σ_{Ed}	Srovn. napětí
f_y	Mez kluzu
ϵ_{lim}	Mezní plastické přetvoření



Souhrnný posudek, b_x_pos



Posudek přetvoření [%]



Posudek přetvoření, b_x_pos

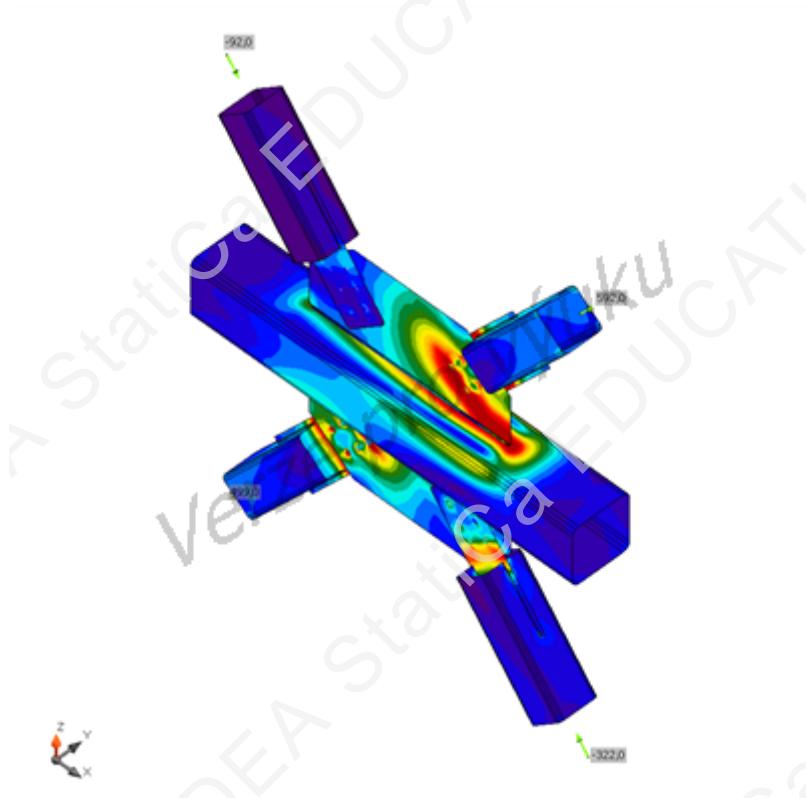
Projekt:

Detail C

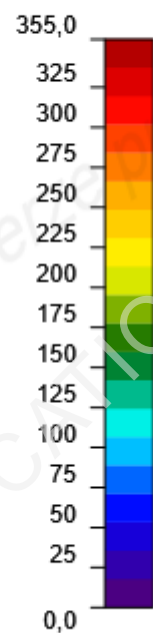
Číslo projektu:

Autor:

Dominik Palášthy



Srovnávací napětí
[MPa]


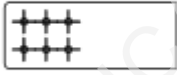
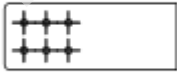
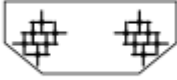

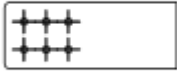


Srovnávací napětí, b_x_pos

Projekt: Detail C
 Číslo projektu:
 Autor: Dominik Palášthy

Výkaz materiálu

Výrobní operace

Jméno	Plechý [mm]	Tvar	Počet	Svary [mm]	Délka [mm]	Šrouby	Počet
SP1	P12,0x1000,0-420,0 (S 355)		1	Oboustranný koutový: a = 6,0	1000,0	M24 8.8	12
CPL1	P12,0x620,0-240,0 (S 355)		1	Koutový: a = 5,0	1200,0	M24 8.8	6
CPL2	P12,0x620,0-240,0 (S 355)		1	Koutový: a = 5,0	1200,0	M24 8.8	6
SP2	P12,0x1000,0-420,0 (S 355)		1	Oboustranný koutový: a = 6,0	1000,0	M24 8.8	12
PŘPL3	P12,0x620,0-240,0 (S 355)		1	Koutový: a = 5,0	1200,0	M24 8.8	6
PŘPL5	P12,0x620,0-240,0 (S 355)		1	Koutový: a = 5,0	1200,0	M24 8.8	6

Svary

Typ	Materiál	Účinná tloušťka [mm]	Velikost svaru [mm]	Délka [mm]
Oboustranný koutový	S 355	6,0	8,5	2000,0
Koutový	S 355	5,0	7,1	4800,0

Šrouby

Jméno	Svěrná délka [mm]	Počet
M24 8.8	24	24

Projekt: Detail D
Číslo projektu:
Autor: Dominik Palášthy

Položka projektu CON1

Návrh

Jméno CON1
Popis
Výpočet Napětí, přetvoření/ zjednodušené zatížení

Nosníky a sloupy

Jméno	Průřez	β - Směr [°]	γ - Sklon [°]	α - Pootočení [°]	Odsazení ex [mm]	Odsazení ey [mm]	Odsazení ez [mm]	Síly v	X [mm]
M1	18 - SHS450/450/32.0	0,0	90,0	0,0	0	0	0	Uzel	0
M3	4 - SHS300/300/16.0	75,0	-3,0	0,0	0	55	0	Uzel	0
M4	22 - SHS250/250/12.5	80,0	29,0	0,0	0	30	-55	Uzel	0
M7	22 - SHS250/250/12.5	0,0	-31,0	0,0	200	0	0	Uzel	0
M8	22 - SHS250/250/12.5	0,0	39,0	0,0	0	0	0	Uzel	0

Projekt:

Detail D

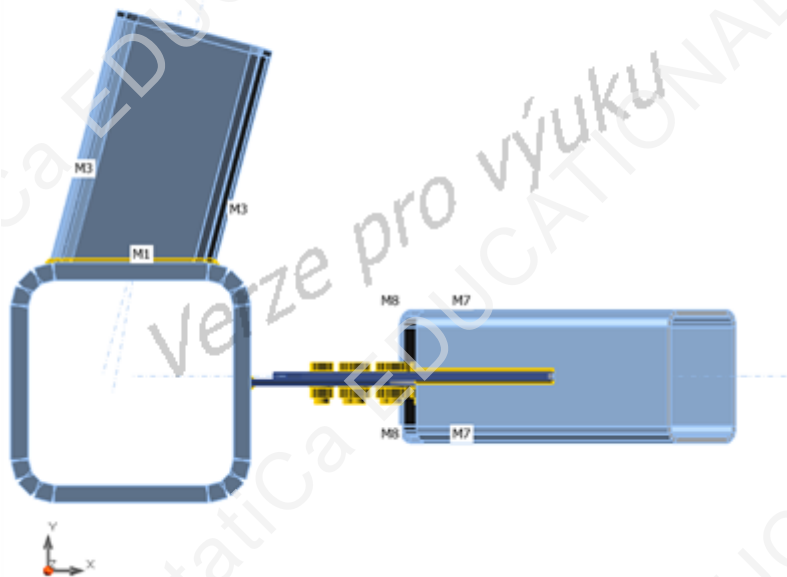
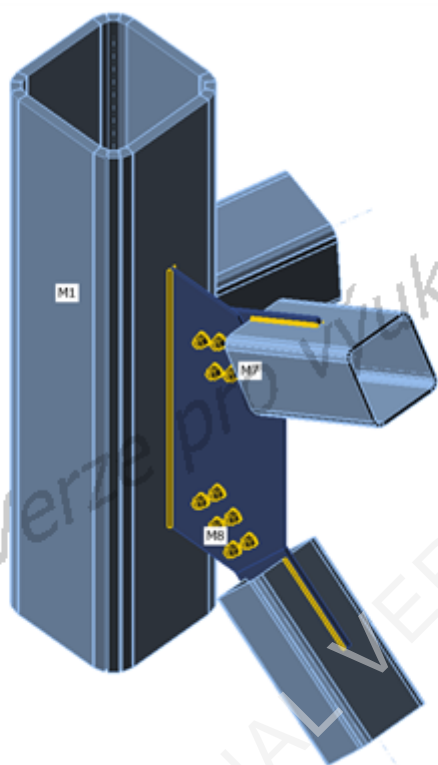
Číslo projektu:

IDEA StatiCa[®]

Calculate yesterday's estimates

Autor:

Dominik Palášthy



Průřezy

Jméno	Materiál
18 - SHS450/450/32.0	S 355
4 - SHS300/300/16.0	S 355
22 - SHS250/250/12.5	S 355

Šrouby

Jméno	Sestava šroubů	Průměr [mm]	f_u [MPa]	Čistá plocha [mm ²]
M24 8.8	M24 8.8	24	800,0	452

Účinky zatížení (rovnováha není požadována)

Jméno	Prvek	N [kN]	V _y [kN]	V _z [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	M _z [kNm]
b.y_pos	M3	-1396,0	0,0	0,0	0,0	62,0	22,0
	M4	1598,0	0,0	30,0	0,0	67,0	0,0
	M7	376,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	M8	-496,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Posudek

Souhrn

Jméno	Hodnota	Status
Výpočet	100,0%	OK
Plechy	0,6 < 5%	OK
Šrouby	87,2 < 100%	OK
Svary	98,3 < 100%	OK
Boulení	Nespočteno	

Plechy

Jméno	Tloušťka [mm]	Zatížení	σ_{Ed} [MPa]	ϵ_{pl} [1e-4]	Status
M1	32,0	b.y_pos	155,8	0,0	OK
M3	16,0	b.y_pos	355,1	5,1	OK
M4	12,5	b.y_pos	356,1	50,8	OK
M7	12,5	b.y_pos	80,9	0,0	OK
M8	12,5	b.y_pos	99,9	0,0	OK
SP1	10,0	b.y_pos	356,3	61,9	OK
PŘPL3	14,0	b.y_pos	355,2	9,6	OK
PŘPL4	14,0	b.y_pos	317,1	1,2	OK

Návrhová data

Materiál	f_y [MPa]	ϵ_{lim} [1e-4]
S 355	355,0	500,0

Vysvětlení symbolů

ϵ_{pl}	Přetvoření
σ_{Ed}	Srovn. napětí
f_y	Mez kluzu
ϵ_{lim}	Mezní plastické přetvoření

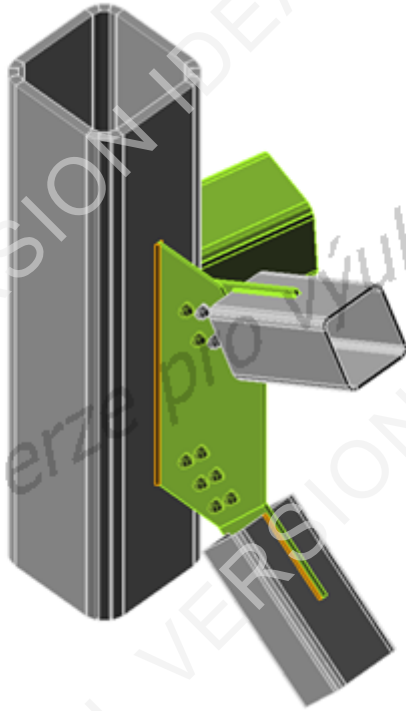
Projekt:

Detail D

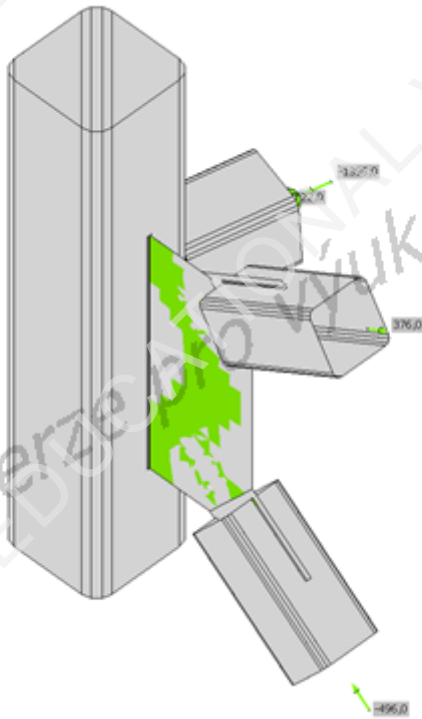
Číslo projektu:

Autor:

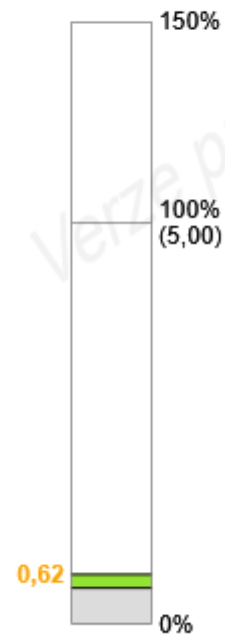
Dominik Palášthy



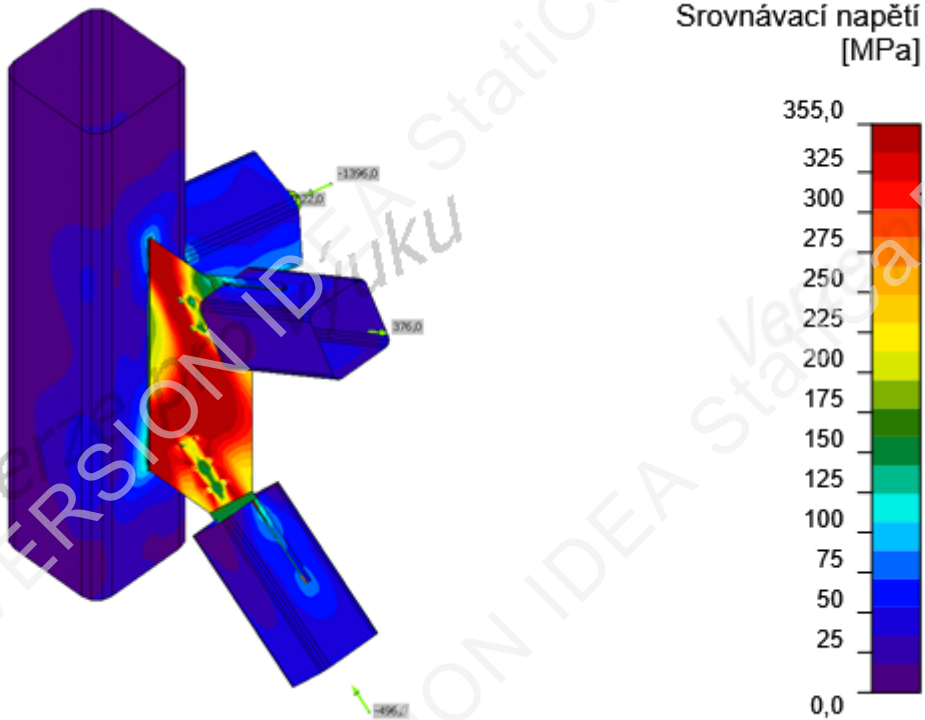
Souhrnný posudek, b.y_pos



Posudek přetvoření
[%]



Posudek přetvoření, b.y_pos



Srovnávací napětí, b.y_pos

Šrouby

	Jméno	Zatížení	$F_{t,Ed}$ [kN]	V [kN]	U_t [%]	$F_{b,Rd}$ [kN]	U_s [%]	U_{ts} [%]	Status
	B1	b.y_pos	54,8	92,2	26,9	235,2	68,0	87,2	OK
	B2	b.y_pos	28,9	80,4	14,2	182,4	59,3	69,5	OK
	B3	b.y_pos	29,7	75,8	14,6	182,4	55,9	66,3	OK
	B4	b.y_pos	38,6	91,6	19,0	235,2	67,6	81,1	OK
	B5	b.y_pos	24,6	80,5	12,1	182,4	59,4	68,0	OK
	B6	b.y_pos	33,2	76,1	16,3	182,4	56,1	67,8	OK
	B7	b.y_pos	54,7	70,2	26,9	182,4	51,8	71,0	OK
	B8	b.y_pos	6,3	59,6	3,1	182,4	44,0	46,2	OK
	B9	b.y_pos	11,9	55,4	5,8	134,4	41,2	45,0	OK
	B10	b.y_pos	54,4	71,5	26,8	182,4	52,8	71,9	OK
	B11	b.y_pos	7,4	61,9	3,6	182,4	45,7	48,3	OK
	B12	b.y_pos	20,9	57,7	10,3	160,5	42,6	49,9	OK

Návrhová data

Jméno	$F_{t,Rd}$ [kN]	$B_{p,Rd}$ [kN]	$F_{v,Rd}$ [kN]
M24 8.8 - 1	203,3	280,8	135,6

Projekt: Detail D
 Číslo projektu:
 Autor: Dominik Palášthy

Vysvětlení symbolů

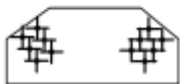
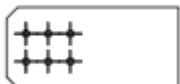
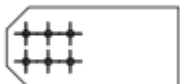
ε_{PI}	Přetvoření
$\sigma_{w,Ed}$	Ekvivalentní napětí
$\sigma_{w,Rd}$	Únosnost na srovnávací napětí
σ_{\perp}	Kolmé napětí
$T_{ }$	Smykové napětí rovnoběžné s osou svaru
T_{\perp}	Smykové napětí kolmé k ose svaru
0.9σ	Únosnost na kolmé napětí - $0.9 \cdot f_u / \gamma_{M2}$
β_w	Součinitel korelace podle EN 1993-1-8 tab. 4.1
U_t	Využití
U_{tc}	Využití únosnosti svaru

Boulení

Analýza boulení nebyla provedena.

Výkaz materiálu

Výrobní operace

Jméno	Plechý [mm]	Tvar	Počet	Svary [mm]	Délka [mm]	Šrouby	Počet
OŘEZ1				Koutový: a = 6,0	1098,5		
OŘEZ2				1/2 V: a = 12,5	494,7		
OŘEZ5				Koutový: a = 8,0	588,4		
SP1	P10,0x1000,0-440,0 (S 355)		1	Oboustranný koutový: a = 6,0	1000,0	M24 8.8	12
PŘPL3	P14,0x620,0-290,0 (S 355)		1	Koutový: a = 5,0	1200,0	M24 8.8	6
PŘPL4	P14,0x620,0-290,0 (S 355)		1	Koutový: a = 5,0	1200,0	M24 8.8	6

Svary

Typ	Materiál	Účinná tloušťka [mm]	Velikost svaru [mm]	Délka [mm]
Koutový	S 355	6,0	8,5	1098,5
1/2 V	S 355	12,5	17,7	494,7
Koutový	S 355	8,0	11,3	588,4
Oboustranný koutový	S 355	6,0	8,5	1000,0
Koutový	S 355	5,0	7,1	2400,0 7 / 8

1. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Lokální, Systém : Hlavní
 Výběr : B403, B404, B405, B406, B407, B409, B410, B537, B1036
 Třída : Nelinearne_MSU

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
B403	dolny_pas4 - SHS450/450/32.0	6.10.b_vietor_y_pos	-9651,19	98,77	104,75
B403	dolny_pas4 - SHS450/450/32.0	6.10.b_vietor_y_pos	-9659,43	139,29	89,31
B403	dolny_pas4 - SHS450/450/32.0	6.10.b_vietor_y_pos	-9659,43	139,29	89,31
B403	dolny_pas4 - SHS450/450/32.0	6.10.b_vietor_x_neg	-13373,27	81,87	-71,67
B403	dolny_pas4 - SHS450/450/32.0	6.10.b_vietor_x_neg	-13373,27	81,87	-71,67
B403	dolny_pas4 - SHS450/450/32.0	6.10.b_vietor_x_neg	-13389,78	0,00	-0,01
B403	dolny_pas4 - SHS450/450/32.0	6.10.b_vietor_x_pos	-13303,21	0,00	-0,01
B404	dolny_pas4 - SHS450/450/32.0	6.10.b_pos_vietor_y	-7296,66	-10,60	-291,02
B404	dolny_pas4 - SHS450/450/32.0	6.10.b_vietor_x_pos	-12781,70	3,23	-335,96
B404	dolny_pas4 - SHS450/450/32.0	6.10.b_vietor_y_neg	-8239,23	41,96	-173,55
B404	dolny_pas4 - SHS450/450/32.0	6.10.b_vietor_y_neg	-8239,23	41,96	-173,55
B404	dolny_pas4 - SHS450/450/32.0	6.10.b_vietor_x_neg	-12880,46	-0,35	-0,09
B404	dolny_pas4 - SHS450/450/32.0	6.10.a_vietor_y_cool	-1268,23	0,01	0,01
B405	dolny_pas1 - SHS450/450/28.0	6.10.a_vietor_y_cool	-1119,95	20,31	27,40
B405	dolny_pas1 - SHS450/450/28.0	6.10.b_vietor_x_pos	-10911,54	16,37	294,35
B405	dolny_pas1 - SHS450/450/28.0	6.10.b_vietor_y_cool	-7410,22	22,47	87,77
B405	dolny_pas1 - SHS450/450/28.0	6.10.b_vietor_y_cool	-7410,22	22,47	87,77
B405	dolny_pas1 - SHS450/450/28.0	6.10.b_vietor_x_pos	-10934,73	-70,03	-315,92
B405	dolny_pas1 - SHS450/450/28.0	6.10.b_vietor_y_pos	-8070,79	-108,66	-304,91
B406	dolny_pas1 - SHS450/450/28.0	6.10.b_heat_vietor_y	-5858,32	-28,31	-101,54
B406	dolny_pas1 - SHS450/450/28.0	6.10.a_vietor_y_cool	-965,69	18,00	-7,51
B406	dolny_pas1 - SHS450/450/28.0	6.10.b_vietor_y_neg	-6443,94	-20,04	-128,53
B406	dolny_pas1 - SHS450/450/28.0	6.10.b_vietor_x_pos	-10413,93	-56,80	311,65
B406	dolny_pas1 - SHS450/450/28.0	6.10.b_vietor_y_neg	-6466,23	-101,79	197,91
B407	dolny_pas3 - SHS450/450/25.0	6.10.b_vietor_x_neg	-7569,54	-103,55	49,57
B407	dolny_pas3 - SHS450/450/25.0	6.10.b_vietor_y_pos	-5962,36	-141,89	88,93
B407	dolny_pas3 - SHS450/450/25.0	6.10.b_neg_vietor_y	-5066,35	-116,37	113,87
B407	dolny_pas3 - SHS450/450/25.0	6.10.b_vietor_y_pos	-5943,22	61,00	-66,46
B409	dolny_pas3 - SHS450/450/25.0	6.10.b_vietor_x_pos	-3669,66	-94,66	167,60
B409	dolny_pas3 - SHS450/450/25.0	6.10.b_vietor_y_pos	-3276,77	-127,66	236,35
B409	dolny_pas3 - SHS450/450/25.0	6.10.b_neg_vietor_y	-2697,14	-32,52	-92,96
B409	dolny_pas3 - SHS450/450/25.0	6.10.b_pos_vietor_x	-3212,41	106,64	-113,35
B409	dolny_pas3 - SHS450/450/25.0	6.10.b_vietor_x_pos	-3652,34	84,27	-123,44
B410	dolny_pas2 - SHS450/450/16.0	6.10.b_vietor_x_pos	-2369,93	33,05	-160,64
B410	dolny_pas2 -	6.10.b_neg_vietor_y	-1430,82	-135,23	-94,16

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
	SHS450/450/16.0				
B410	dolny_pas2 - SHS450/450/16.0	6.10.b_pos_vietor_x	-2043,57	72,92	-132,33
B410	dolny_pas2 - SHS450/450/16.0	6.10.b_pos_vietor_x	-2032,94	-110,09	24,88
B410	dolny_pas2 - SHS450/450/16.0	6.10.b_neg_vietor_y	-1420,24	70,58	36,34
B410	dolny_pas2 - SHS450/450/16.0	6.10.b_vietor_x_neg	-2244,20	29,67	40,83
B537	dolny_pas2 - SHS450/450/16.0	6.10.b_sneh_vietor_x_cool	-481,82	-39,04	7,01
B537	dolny_pas2 - SHS450/450/16.0	6.10.b_pos_vietor_y	-399,59	-112,24	15,66
B537	dolny_pas2 - SHS450/450/16.0	6.10.b_neg_vietor_y	-413,69	4,82	24,78
B537	dolny_pas2 - SHS450/450/16.0	6.10.b_neg_vietor_x	-441,23	39,68	4,08
B537	dolny_pas2 - SHS450/450/16.0	6.10.b_pos_vietor_y	-374,71	-69,62	17,36
B537	dolny_pas2 - SHS450/450/16.0	6.10.b_cool_vietor_y	-389,94	-7,96	-5,74
B537	dolny_pas2 - SHS450/450/16.0	6.10.b_vietor_x_pos	-441,61	-1,72	34,48
B537	dolny_pas2 - SHS450/450/16.0	6.10.b_vietor_x_pos	-441,61	-1,72	34,48
B537	dolny_pas2 - SHS450/450/16.0	6.10.b_neg_vietor_y	-396,01	54,45	15,47
B537	dolny_pas2 - SHS450/450/16.0	6.10.b_neg_vietor_y	-396,01	54,45	15,47
B537	dolny_pas2 - SHS450/450/16.0	6.10.b_sneh_vietor_x_pos	-447,69	73,63	11,47
B537	dolny_pas2 - SHS450/450/16.0	6.10.b_neg_vietor_y	-392,44	40,64	33,19
B1036	dolny_pas3 - SHS450/450/25.0	6.10.b_vietor_x_neg	-6525,37	-0,14	0,08
B1036	dolny_pas3 - SHS450/450/25.0	6.10.b_vietor_y_pos	-4579,12	0,05	-0,13
B1036	dolny_pas3 - SHS450/450/25.0	6.10.b_vietor_y_neg	-4251,90	29,27	123,40
B1036	dolny_pas3 - SHS450/450/25.0	6.10.b_vietor_y_neg	-4251,90	29,27	123,40
B1036	dolny_pas3 - SHS450/450/25.0	6.10.b_pos_vietor_y	-3870,41	-25,21	214,35
B1036	dolny_pas3 - SHS450/450/25.0	6.10.a_vietor_y-cool	-602,02	14,03	30,51
B1036	dolny_pas3 - SHS450/450/25.0	6.10.b_vietor_y_pos	-4565,46	-17,56	245,87

2. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Lokální, Systém : Hlavní

Výběr : B412, B413, B414, B415, B416, B417, B418, B419, B420, B453, B624, B889

Třída : Nelinearne_MSU

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
B412	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	-1326,50	-21,87	55,66
B412	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.a_vietor_y+pos	-1114,81	-24,82	44,72
B412	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_pos	-788,18	-17,26	96,66
B412	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.a_vietor_y+neg	-1116,46	8,20	-29,30
B412	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.a_vietor_y+neg	-1116,46	8,20	-29,30
B412	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_heat	-781,03	-17,62	-184,62
B412	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_pos	-778,80	-16,23	-186,61
B412	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_heat	-774,34	-17,63	-184,62
B412	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_pos	-772,13	-16,24	-186,61
B412	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.a_vietor_y+neg	-1107,24	-25,91	-78,84
B412	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	-1311,17	-19,87	-98,16
B412	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_neg	-776,27	-18,04	59,12
B413	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	-1396,59	-61,50	22,85
B413	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_neg	-765,72	-51,23	84,11
B413	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_neg	-758,57	-7,78	-202,94
B413	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_neg	-754,15	-7,78	-202,94
B413	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	-1383,71	26,20	-77,72
B413	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	-1383,71	26,20	-77,72

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
B413	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.a_vietor_y_cool	-204,70	-3,99	-10,34
B413	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	-1383,32	26,12	-78,12
B413	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_pos	-743,09	21,09	6,40
B414	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	-1445,07	-52,21	50,89
B414	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_pos	-950,10	-38,20	127,11
B414	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_heat	-944,47	-6,02	-179,73
B414	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_heat	-944,47	-6,02	-179,73
B414	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.a_vietor_y_cool	-208,43	-2,28	-13,00
B414	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	-1433,46	27,88	-106,92
B415	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	-1483,94	-71,57	29,53
B415	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_pos	-1153,28	-56,66	130,28
B415	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_heat	-1149,79	1,83	-201,43
B415	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_heat	-1149,79	1,83	-201,43
B415	zvyslica6 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	-1473,79	51,82	-100,21
B416	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_vietor_y_pos	-1488,61	-42,10	42,56
B416	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_vietor_x_neg	-1231,23	-24,98	185,42
B416	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_vietor_y_pos	-1482,45	34,54	-87,92
B416	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_vietor_x_neg	-1223,82	17,80	-183,51
B417	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_vietor_y_pos	-1342,48	-65,52	-3,27
B417	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_vietor_x_neg	-1203,36	-47,69	93,44
B417	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_vietor_y_pos	-1336,75	51,78	-49,85
B417	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_vietor_x_neg	-1196,57	29,45	-164,92
B418	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_vietor_y_pos	-1166,56	-35,28	50,87
B418	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_neg_vietor_y	-958,79	-62,48	53,17
B418	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_vietor_x_neg	-1052,05	-46,81	171,25
B418	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_neg_vietor_y	-953,33	56,38	-90,13
B418	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_vietor_x_neg	-1042,87	40,73	-175,64
B419	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	-761,12	19,35	11,73
B419	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_neg_vietor_y	-637,74	-36,87	13,01
B419	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_pos_vietor_x	-707,85	30,25	29,12
B419	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.a_vietor_y_cool	-118,57	2,05	-3,54
B419	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_cool	-742,24	8,47	48,95
B419	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_pos_vietor_y	-650,10	14,64	-11,19
B419	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_pos	-692,77	-102,75	-133,70
B419	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_sneh_vietor_x_cool	-411,03	-159,37	57,39
B419	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_sneh_vietor_y_heat	-417,56	-142,87	105,67
B419	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	-457,40	224,12	-245,08
B419	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_sneh_vietor_x_neg	-395,93	276,36	-259,52
B419	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_heat	-391,16	242,10	-280,23
B420	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_neg_vietor_x	-1095,47	-0,22	0,86
B420	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_cool	-139,37	0,14	-0,53
B420	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_neg_vietor_y	152,18	0,61	-1,49
B420	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_neg_vietor_y	152,18	0,61	-1,49
B420	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_neg	1014,47	-7,48	-7,13
B420	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_neg	1014,47	-7,48	-7,13
B420	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.a_vietor_y+pos	2347,71	-38,98	5,21
B420	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_neg	-1053,83	-12,75	46,39
B420	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_neg_vietor_x	-1077,90	13,66	24,16
B420	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_neg	1033,64	-8,87	-10,67
B420	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_neg	-1043,11	4,87	41,13
B420	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_neg	-1043,11	4,87	41,13
B420	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	2644,58	-24,55	145,17
B420	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_neg_vietor_y	179,28	-31,78	79,25
B420	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.a_vietor_y_cool	156,16	2,76	17,39
B420	zvyslica4 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_neg	-1028,17	-28,70	-10,65
B453	zvyslica2 - SHS350/350/19.0	6.10.b_sneh_vietor_y_neg	-2008,59	-107,49	-264,20
B453	zvyslica2 - SHS350/350/19.0	6.10.b_vietor_y_neg	-2131,08	64,52	92,28
B453	zvyslica2 - SHS350/350/19.0	6.10.b_sneh_vietor_y_neg	-2021,62	60,90	98,84
B453	zvyslica2 - SHS350/350/19.0	6.10.b_pos_vietor_x	-3323,08	-15,68	27,33
B453	zvyslica2 - SHS350/350/19.0	6.10.b_vietor_y_pos	-3538,66	0,00	0,00
B453	zvyslica2 - SHS350/350/19.0	6.10.b_vietor_x_neg	-2288,07	0,00	0,00
B453	zvyslica2 - SHS350/350/19.0	6.10.b_vietor_x_pos	-3416,79	0,00	0,00
B624	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_vietor_y_pos	-5,41	60,26	-6,83
B624	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_vietor_x_neg	-29,51	51,07	-99,70
B624	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_pos_vietor_y	-4,88	55,36	3,23
B624	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_sneh_vietor_x_pos	-17,43	-81,31	-49,33
B624	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_neg_vietor_y	-15,13	-52,03	42,45
B624	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_heat_vietor_y	-148,30	23,07	-7,19
B624	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_vietor_x_pos	-178,76	-7,85	-83,23
B624	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_sneh_vietor_x_pos	-192,95	23,91	57,56
B624	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_heat_vietor_y	-151,50	-14,37	16,74
B624	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.b_vietor_x_pos	-181,90	26,18	83,81
B624	zvyslica1 - SHS300/300/10.0	6.10.a_vietor_y_cool	-33,42	-4,74	-9,00
B889	zvyslica3 - SHS300/300/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	-1090,88	-0,02	0,01

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
B889	zvyslica3 - SHS300/300/12.5	6.10.b_neg_vietor_x	-441,58	0,41	-17,74
B889	zvyslica3 - SHS300/300/12.5	6.10.b_neg_vietor_x	-441,58	0,41	-17,74
B889	zvyslica3 - SHS300/300/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	-1082,18	-62,10	-145,96

3. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Lokální, Systém : Hlavní

Výběr : B455, B457, B458, B465, B466, B467, B468, B621, B625, B964, B967, B1032

Třída : Nelinearne_MSU

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
B455	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_y_pos	6095,68	-267,17	-44,21
B455	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_pos	8173,02	-203,48	-69,16
B455	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_pos	8179,01	73,42	27,23
B455	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_sneh_vietor_y_heat	5344,91	122,53	57,89
B455	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_pos_vietor_y	5061,28	70,21	78,40
B455	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_heat	7979,18	-2,92	-153,93
B455	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_pos	8059,03	-66,29	63,83
B455	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_y_neg	5526,57	-132,81	88,17
B455	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_y_heat	5502,38	-113,85	103,92
B457	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_y_pos	3809,28	-146,91	23,14
B457	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_heat_vietor_x	3633,64	-121,47	-15,24
B457	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_sneh_vietor_y_neg	3407,12	-135,63	23,47
B457	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_pos	4749,24	83,19	-32,20
B457	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_y_pos	3816,00	115,01	-16,23
B457	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_heat_vietor_y	2928,32	100,54	7,05
B457	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_heat	4569,65	34,82	-79,40
B457	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_pos	4748,48	-57,67	27,76
B457	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_y_pos	3831,20	-124,13	-4,42
B457	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_heat	4576,31	-55,94	34,75
B458	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_y_pos	2944,86	-150,17	57,66
B458	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_neg	3305,18	55,93	-48,53
B458	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_y_pos	3043,96	93,47	18,75
B458	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_neg	3385,37	-73,00	-3,07
B458	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_y_pos	3050,60	-136,57	-37,24
B465	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_neg_vietor_y	36,94	-45,71	-12,59
B465	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_pos_vietor_y	8,74	-173,61	-7,09
B465	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	-3,99	159,00	17,94
B465	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_sneh_vietor_y_neg	10,74	138,74	20,34
B465	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_sneh_vietor_y_neg	-80,72	136,72	-40,58
B465	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_x_heat	-128,47	-141,62	42,22
B465	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_neg_vietor_x	-96,30	-185,99	43,20
B465	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	-85,99	-118,72	48,47

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
	SHS400/400/12.5				
B466	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	618,48	-99,77	-46,73
B466	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_neg_vietor_y	448,60	-130,35	-39,89
B466	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	614,44	122,35	38,35
B466	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	476,77	112,67	-51,69
B466	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	472,73	-147,07	59,28
B467	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	1369,76	-113,70	-46,43
B467	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	1365,77	122,19	35,78
B467	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	609,64	106,52	41,40
B467	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	1244,41	114,51	-45,30
B467	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_x_heat	477,45	0,13	0,17
B468	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_y_pos	2423,50	-110,60	-32,33
B468	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_neg	909,26	-100,05	-47,82
B468	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_y_pos	2416,93	112,41	22,65
B468	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_neg	902,73	98,07	40,71
B468	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_y_pos	2303,31	107,33	-59,35
B468	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_y_pos	2296,51	-185,38	69,57
B621	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	-81,41	-58,76	6,99
B621	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.a_vietor_y+neg	-72,33	-59,14	3,22
B621	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.a_vietor_y-cool	-16,60	-11,58	-5,07
B621	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	-69,92	-53,80	13,86
B621	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_y_neg	-71,65	52,44	-11,39
B621	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	-69,81	48,07	-27,84
B625	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	-60,74	190,78	-28,41
B625	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_sneh_vietor_x_neg	-57,09	191,75	6,77
B625	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	-51,12	181,05	17,82
B625	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	21,90	151,29	-16,77
B625	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_pos_vietor_y	9,66	139,06	-46,30
B625	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.a_vietor_y-cool	-21,02	-39,22	3,32
B625	horny_pas2 - SHS400/400/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	-9,79	-388,25	24,44
B964	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_neg	7292,33	-105,17	-226,82
B964	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_heat	6510,11	-98,65	-250,32
B964	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_neg	7297,83	56,26	39,15
B964	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_y_heat	5016,89	58,58	62,80
B964	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_sneh_vietor_y_neg	5488,16	161,24	-85,03
B964	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_pos_vietor_x	4757,46	84,22	-137,92
B964	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_neg	7228,33	-117,19	114,50
B964	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_y_pos	5078,30	-366,71	133,57

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
B967	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_pos	5318,25	24,40	25,88
B967	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_pos	5318,25	24,40	25,88
B967	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_pos_vietor_y	2931,63	65,80	18,46
B967	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_pos_vietor_y	2931,63	65,80	18,46
B967	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_neg	6734,36	-89,65	-71,48
B967	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_y_heat	4328,19	-100,97	36,38
B967	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_heat	5788,88	-94,92	-85,40
B967	horny_pas3 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_y_pos	4203,10	-60,52	60,21
B1032	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_heat	6408,71	-0,06	0,06
B1032	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_pos	6522,88	116,46	64,61
B1032	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_sneh_vietor_y_heat	4122,66	153,50	59,71
B1032	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_heat_vietor_x	5016,81	130,33	79,96
B1032	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_heat	6232,36	26,95	-125,20
B1032	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_pos	6374,16	-43,28	69,33
B1032	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_y_pos	4647,31	-89,79	40,91
B1032	horny_pas1 - SHS400/400/22.0	6.10.b_vietor_x_heat	6238,87	-34,47	79,88

4. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Lokální, Systém : Hlavní
Výběr : B421, B422, B423, B424, B425, B426, B427, B849
Třída : Nelinearne_MSU

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
B421	diagonaly2 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	1482,75	-99,32	100,68
B421	diagonaly2 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_neg	1354,80	32,16	10,30
B421	diagonaly2 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_neg	810,96	10,63	57,57
B421	diagonaly2 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_neg	1354,80	32,16	10,30
B421	diagonaly2 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_neg	810,96	10,63	57,57
B421	diagonaly2 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_cool	1340,34	-74,44	-32,04
B421	diagonaly2 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	1463,20	-71,81	-34,99
B422	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	1598,02	-47,89	39,16
B422	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_neg	1465,06	-49,39	33,69
B422	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_cool	1458,05	19,38	5,73
B422	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	747,28	3,82	33,26
B422	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_cool	1458,05	19,38	5,73
B422	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	1586,69	-67,18	3,61
B422	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	747,90	-27,88	-4,08
B423	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	1530,29	-34,66	44,00
B423	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_heat	1408,83	-36,16	37,46
B423	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	769,08	0,45	39,99
B423	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	769,08	0,45	39,99
B423	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_cool	1403,58	18,47	7,46
B423	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_cool	1403,58	18,47	7,46
B423	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	1522,93	-58,21	0,72
B423	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	778,37	-23,60	-14,19
B423	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y_cool	199,90	-15,21	3,69
B424	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	1697,08	-28,70	33,64
B424	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_heat	1564,45	-29,95	27,90
B424	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	1045,28	-10,90	45,93
B424	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_cool	1560,12	15,30	5,82
B424	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_cool	1560,12	15,30	5,82
B424	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	1692,56	-53,17	-2,09
B424	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	1043,97	-23,92	-13,72
B425	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	1871,98	-25,99	32,11
B425	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_heat	1727,57	-27,23	28,85
B425	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_heat	1406,81	-11,57	63,35

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
B425	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_cool	1728,34	13,78	5,56
B425	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_cool	1728,34	13,78	5,56
B425	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_neg	1730,00	-41,33	-2,58
B425	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	1399,68	-15,96	-22,10
B425	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y_cool	225,58	-10,85	1,95
B426	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	2008,96	-20,57	15,74
B426	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_heat	1852,22	-22,35	15,37
B426	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	1623,00	-9,39	55,59
B426	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_cool	1847,94	11,91	4,09
B426	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_cool	1847,94	11,91	4,09
B426	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	2007,66	-46,41	5,80
B426	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	1622,68	-20,87	-21,08
B426	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_sneh_vietor_y_pos	1816,56	-37,03	5,84
B427	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	1790,53	-22,30	28,36
B427	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_heat	1670,96	-22,37	26,98
B427	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	1617,44	-7,03	58,91
B427	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	1790,13	12,15	7,39
B427	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	1790,13	12,15	7,39
B427	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_neg	1685,30	-39,82	-1,03
B427	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	1617,24	-19,62	-28,01
B427	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y_cool	208,01	-8,99	2,55
B849	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	1460,67	-15,79	24,49
B849	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_neg	1256,53	-20,27	25,63
B849	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	1265,03	-4,34	42,58
B849	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_cool	1305,09	12,65	4,32
B849	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_cool	1305,09	12,65	4,32
B849	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	1458,79	-40,38	-11,79
B849	diagonaly1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	1263,46	-19,41	-33,78

1. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Lokální, Systém : Hlavní

Výběr : B476, B479, B481, B483, B485, B487, B489, B491, B493, B958, B983

Třída : Nelinearne_MSU

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
B476	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	-569,78	0,00	-0,01
B476	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	-378,10	0,01	-0,01
B476	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y_cool	-97,05	-14,51	4,42
B476	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	-567,05	39,58	6,63
B476	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y_cool	-97,05	-14,51	4,42
B476	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	-380,84	16,49	27,33
B479	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	-948,88	-0,04	0,05
B479	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y_cool	-83,31	-11,52	-2,64
B479	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	-470,98	27,70	-3,58
B479	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y+pos	-423,86	21,83	-4,13
B479	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	-942,42	9,09	19,93
B479	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y_cool	-83,31	-11,52	-2,64
B479	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y+pos	-423,86	21,83	-4,13
B481	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y_cool	-46,76	-11,53	3,24
B481	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	-1426,38	15,58	-26,75
B481	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y_cool	-46,76	-11,53	3,24
B481	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	-1426,38	15,58	-26,75
B481	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	-1432,79	0,10	0,09
B483	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	-1392,15	-0,14	0,13
B483	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y_cool	-38,00	-10,39	-2,40
B483	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_neg	-350,47	23,91	-3,09
B483	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y+neg	-340,32	19,21	-3,62
B483	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	-1386,44	13,06	24,66
B483	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y_cool	-38,00	-10,39	-2,40
B483	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y+neg	-340,32	19,21	-3,62
B485	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y_cool	-37,43	-10,45	3,06
B485	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	-1459,73	17,50	-24,29
B485	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y_cool	-37,43	-10,45	3,06
B485	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	-1459,73	17,50	-24,29
B485	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	-1465,32	0,20	0,22
B487	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	-1234,70	-0,17	0,18
B487	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y_cool	-28,23	-9,91	-2,50
B487	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	-198,53	22,70	-2,99
B487	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y+pos	-181,91	18,35	-3,52
B487	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y_cool	-28,23	-9,91	-2,50

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
	SHS250/250/12.5				
B487	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	-1228,43	13,99	21,85
B489	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	86,88	0,00	0,00
B489	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y-cool	8,42	-9,87	3,12
B489	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_neg	24,40	20,79	3,51
B489	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	-825,55	13,51	-16,01
B489	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y+neg	18,68	16,91	4,15
B489	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y-cool	8,42	-9,87	3,12
B489	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	-825,55	13,51	-16,01
B489	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	-830,81	0,15	0,18
B491	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	-498,25	-0,15	0,11
B491	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y-cool	15,05	-9,37	-2,58
B491	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_neg	34,57	21,19	-2,88
B491	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y+neg	29,68	17,42	-3,42
B491	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y-cool	15,05	-9,37	-2,58
B491	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	-492,33	11,04	14,72
B491	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	90,70	0,00	0,00
B493	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y-cool	-11,75	-7,90	2,66
B493	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_cool	-277,26	8,80	-9,61
B493	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y-cool	-11,75	-7,90	2,66
B493	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_cool	-277,26	8,80	-9,61
B493	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_cool	-282,09	0,10	0,09
B958	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_neg_vietor_y	1,82	0,00	0,00
B958	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	-75,42	0,00	0,00
B958	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y+pos	-16,43	9,53	-5,51
B958	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y+pos	-16,43	9,53	-5,51
B958	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	-102,99	0,01	0,00
B958	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_neg_vietor_x	-52,86	0,00	-0,01
B983	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_neg_vietor_x	3,97	14,53	5,81
B983	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	-29,16	-21,23	-14,02
B983	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	2,85	16,42	9,50
B983	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	-10,72	-7,92	-19,85
B983	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_pos	-10,72	-7,92	-19,85
B983	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_sneh_vietor_x_neg	-0,13	-16,56	-20,09
B983	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_y_pos	-29,29	-13,24	-19,15
B983	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.b_vietor_x_neg	0,09	-26,57	-17,68
B983	stuzenie_D_1 - SHS250/250/12.5	6.10.a_vietor_y-cool	-11,74	-11,30	0,70

2. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Lokální, Systém : Hlavní
 Výběr : B585, B921
 Třída : Nelinearne_MSU

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
B585	stuzenie_H_1 - SHS200/200/10.0	6.10.b_vietor_y_pos	620,10	0,00	-0,03
B585	stuzenie_H_1 - SHS200/200/10.0	6.10.a_vietor_y+heat	538,39	2,17	1,00
B585	stuzenie_H_1 - SHS200/200/10.0	6.10.a_vietor_y+neg	531,46	2,17	1,00
B585	stuzenie_H_1 - SHS200/200/10.0	6.10.b_vietor_x_pos	1145,33	0,01	-0,01
B921	stuzenie_H_1 - SHS200/200/10.0	6.10.b_pos_vietor_x	-579,41	0,00	-0,02
B921	stuzenie_H_1 - SHS200/200/10.0	6.10.b_vietor_y_pos	-58,02	-0,01	-0,09
B921	stuzenie_H_1 - SHS200/200/10.0	6.10.b_pos_vietor_x	-578,85	6,91	3,22
B921	stuzenie_H_1 - SHS200/200/10.0	6.10.b_pos_vietor_x	-578,76	6,91	3,22
B921	stuzenie_H_1 - SHS200/200/10.0	6.10.b_vietor_y_neg	410,20	-0,01	-0,06
B921	stuzenie_H_1 - SHS200/200/10.0	6.10.b_vietor_y_pos	-56,81	-0,02	-0,07
B921	stuzenie_H_1 - SHS200/200/10.0	6.10.b_sneh_vietor_y_neg	380,27	-0,01	-0,07

3. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Prvek, Systém : Hlavní
 Výběr : B4, B5, B6, B911, B916
 Třída : Nelinearne_MSU

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
B4	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_neg_vietor_y	-407,93	188,44	-65,81
B4	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_pos_vietor_x	342,00	-17,70	7,37
B4	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	28,52	-268,65	164,87
B4	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	28,29	251,07	-20,18
B4	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_heat	-180,85	130,67	-142,19
B4	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_heat	-147,93	-226,52	170,30
B5	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_neg	-88,63	139,39	130,36
B5	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_pos	43,38	139,12	51,18
B5	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	19,62	-113,78	93,75
B5	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	18,16	216,07	124,68
B5	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_heat_vietor_y	7,03	153,57	-196,09
B5	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	17,88	212,52	209,46
B6	priecnik_H_2 - SHS300/300/16.0	6.10.a_vietor_y-cool	11,43	25,21	-5,54
B6	priecnik_H_2 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_heat	163,99	3,06	20,57
B6	priecnik_H_2 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	142,34	-86,13	68,02
B6	priecnik_H_2 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	141,45	192,38	-15,75
B6	priecnik_H_2 - SHS300/300/16.0	6.10.b_heat_vietor_x	130,25	73,99	-124,26
B6	priecnik_H_2 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_heat	163,58	-63,82	209,61
B911	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_neg	-273,52	182,95	26,95

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
B911	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_pos_vietor_x	555,94	-54,49	11,47
B911	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	169,71	-140,88	-21,28
B911	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	168,57	200,64	26,13
B911	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_neg	-272,62	-123,82	-107,02
B911	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_neg	-196,77	73,48	109,21
B916	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_pos_vietor_x	-79,20	234,28	-19,90
B916	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_x_heat	30,85	-37,31	-32,54
B916	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	-19,26	-266,32	-79,82
B916	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_pos	-21,83	335,30	-147,84
B916	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_heat	18,25	268,19	-216,33
B916	priecnik_H_1 - SHS300/300/16.0	6.10.b_vietor_y_heat	25,96	202,53	196,38

1. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Lokální, Systém : Hlavní
 Výběh : B30, B69, B149, B196, B267, B295, B791, B792, B902, B903, B918
 Třída : Nlinearne_MSU

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
B30	schody_horne3 - UPE200	6.10.b_vietor_y_heat	-54,93	0,00	0,00
B30	schody_horne3 - UPE200	6.10.b_vietor_x_heat	-50,70	-0,01	0,00
B30	schody_horne3 - UPE200	6.10.a_vietor_y+heat	-46,90	3,30	-0,02
B30	schody_horne3 - UPE200	6.10.b_vietor_x_heat	-48,67	2,63	2,69
B30	schody_horne3 - UPE200	6.10.b_vietor_y_pos	-22,90	2,99	-0,03
B30	schody_horne3 - UPE200	6.10.b_pos_vietor_x	6,45	0,00	0,00
B30	schody_horne3 - UPE200	6.10.b_vietor_x_heat	-46,27	-0,01	0,00
B69	schody_horne3 - UPE200	6.10.b_vietor_x_heat	360,72	-0,13	0,03
B69	schody_horne3 - UPE200	6.10.b_sneh_vietor_y_heat	284,50	0,00	0,00
B69	schody_horne3 - UPE200	6.10.b_vietor_x_heat	363,04	-1,36	5,24
B69	schody_horne3 - UPE200	6.10.a_vietor_y+heat	277,44	3,80	0,03
B69	schody_horne3 - UPE200	6.10.b_vietor_x_heat	363,04	-1,36	5,24
B69	schody_horne3 - UPE200	6.10.b_vietor_x_neg	385,87	-0,07	-0,01
B149	zaves_schody - UPE140	6.10.b_heat_vietor_x	-36,52	0,00	0,00
B149	zaves_schody - UPE140	6.10.b_heat_vietor_y	-32,43	0,00	0,00
B149	zaves_schody - UPE140	6.10.b_vietor_x_heat	-28,89	-1,87	0,71
B149	zaves_schody - UPE140	6.10.b_vietor_x_heat	-28,89	-1,87	0,71
B149	zaves_schody - UPE140	6.10.b_heat_vietor_y	-32,10	0,39	0,10
B149	zaves_schody - UPE140	6.10.b_heat_vietor_y	-32,10	0,39	0,10
B149	zaves_schody - UPE140	6.10.b_vietor_x_neg	-17,38	-5,43	-0,56
B149	zaves_schody - UPE140	6.10.b_pos_vietor_y	-0,50	0,94	0,07
B149	zaves_schody - UPE140	6.10.b_vietor_x_heat	-46,76	-5,21	-0,62
B149	zaves_schody - UPE140	6.10.b_vietor_x_neg	-35,52	-5,43	-0,60
B149	zaves_schody - UPE140	6.10.b_pos_vietor_y	6,52	0,94	0,07
B149	zaves_schody - UPE140	6.10.b_pos_vietor_y	6,54	-2,14	0,10
B149	zaves_schody - UPE140	6.10.a_vietor_y+neg	-4,07	-2,87	0,10
B149	zaves_schody - UPE140	6.10.b_vietor_x_pos	-27,42	2,53	-0,94
B149	zaves_schody - UPE140	6.10.b_vietor_x_heat	-46,73	2,34	-1,03
B149	zaves_schody - UPE140	6.10.b_vietor_y_heat	-14,66	-2,73	0,12
B196	schody_dolne1 - J(CH)200X100X6	6.10.b_vietor_y_neg	18,35	6,15	0,10
B196	schody_dolne1 - J(CH)200X100X6	6.10.a_vietor_y-cool	-12,86	-6,06	-0,01
B196	schody_dolne1 - J(CH)200X100X6	6.10.b_vietor_x_pos	-52,06	-1,54	-8,61
B196	schody_dolne1 - J(CH)200X100X6	6.10.b_vietor_x_pos	-53,96	7,51	9,62
B196	schody_dolne1 - J(CH)200X100X6	6.10.b_vietor_x_neg	5,25	10,64	31,00
B196	schody_dolne1 -	6.10.b_vietor_y_neg	15,53	9,18	-0,21

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
	J(CH)200X100X6				
B196	schody_dolne1 - J(CH)200X100X6	6.10.b_vietor_x_pos	3,80	10,37	31,13
B196	schody_dolne1 - J(CH)200X100X6	6.10.a_vietor_y-cool	-16,11	0,00	0,00
B196	schody_dolne1 - J(CH)200X100X6	6.10.b_vietor_x_heat	0,37	0,12	-0,03
B267	schody_dolne1 - J(CH)200X100X6	6.10.b_vietor_y_cool	3,42	5,38	0,72
B267	schody_dolne1 - J(CH)200X100X6	6.10.b_vietor_y_heat	3,41	5,38	0,72
B267	schody_dolne1 - J(CH)200X100X6	6.10.b_vietor_y_heat	0,94	8,74	0,43
B267	schody_dolne1 - J(CH)200X100X6	6.10.b_vietor_x_heat	-0,01	4,04	-35,67
B267	schody_dolne1 - J(CH)200X100X6	6.10.b_vietor_y_heat	0,94	8,74	0,43
B267	schody_dolne1 - J(CH)200X100X6	6.10.b_vietor_x_heat	-0,01	4,04	-35,67
B267	schody_dolne1 - J(CH)200X100X6	6.10.a_vietor_x+cool	-3,82	-0,58	-0,14
B267	schody_dolne1 - J(CH)200X100X6	6.10.b_vietor_x_neg	-2,41	-1,58	-0,24
B295	zaves_schody - UPE140	6.10.b_vietor_x_heat	48,25	-18,66	-1,66
B295	zaves_schody - UPE140	6.10.b_vietor_x_pos	52,59	19,95	1,66
B295	zaves_schody - UPE140	6.10.b_vietor_x_heat	48,42	19,93	1,67
B295	zaves_schody - UPE140	6.10.b_vietor_x_pos	72,78	19,95	1,47
B295	zaves_schody - UPE140	6.10.b_vietor_y_pos	177,63	7,62	-0,05
B295	zaves_schody - UPE140	6.10.b_vietor_y_pos	177,63	7,62	-0,05
B295	zaves_schody - UPE140	6.10.b_vietor_y_pos	177,83	0,00	0,00
B791	schody_horne1 - J(CH)180X100X6	6.10.b_heat_vietor_x	-77,50	0,00	0,00
B791	schody_horne1 - J(CH)180X100X6	6.10.b_vietor_x_neg	-55,76	0,00	0,00
B791	schody_horne1 - J(CH)180X100X6	6.10.b_sneh_vietor_x_heat	-60,96	20,29	0,02
B791	schody_horne1 - J(CH)180X100X6	6.10.b_vietor_y_pos	-40,46	20,01	-0,04
B791	schody_horne1 - J(CH)180X100X6	6.10.b_vietor_y_pos	-40,46	20,01	-0,04
B791	schody_horne1 - J(CH)180X100X6	6.10.b_vietor_x_neg	-44,41	16,94	0,05
B791	schody_horne1 - J(CH)180X100X6	6.10.b_vietor_x_neg	-34,44	0,00	0,00
B792	schody_horne1 - J(CH)180X100X6	6.10.b_heat_vietor_x	-3,97	0,00	0,00
B792	schody_horne1 - J(CH)180X100X6	6.10.b_vietor_x_neg	-1,85	0,00	0,00
B792	schody_horne1 - J(CH)180X100X6	6.10.b_sneh_vietor_x_heat	12,65	22,57	-0,02
B792	schody_horne1 - J(CH)180X100X6	6.10.b_vietor_y_pos	35,37	22,24	-0,10
B792	schody_horne1 - J(CH)180X100X6	6.10.b_vietor_x_neg	11,41	19,09	0,03
B792	schody_horne1 - J(CH)180X100X6	6.10.b_vietor_y_pos	35,37	22,24	-0,10
B792	schody_horne1 - J(CH)180X100X6	6.10.b_vietor_y_pos	49,18	0,00	0,00
B792	schody_horne1 - J(CH)180X100X6	6.10.b_vietor_x_neg	23,08	0,00	0,00
B902	schody_dolne4 - HEA120	6.10.b_vietor_x_neg	-46,60	0,00	0,00
B902	schody_dolne4 - HEA120	6.10.b_neg_vietor_x	-28,18	0,00	0,00
B902	schody_dolne4 - HEA120	6.10.b_vietor_y_pos	0,90	1,41	0,00
B902	schody_dolne4 - HEA120	6.10.b_vietor_y_neg	-0,10	1,98	0,00

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
B902	schody_dolne4 - HEA120	6.10.b_pos_vietor_y	1,07	0,00	0,00
B902	schody_dolne4 - HEA120	6.10.b_neg_vietor_x	-28,18	0,00	0,00
B902	schody_dolne4 - HEA120	6.10.b_vietor_y_pos	0,92	0,00	0,00
B903	schody_dolne3 - IPE120	6.10.b_vietor_x_cool	-64,91	0,00	0,00
B903	schody_dolne3 - IPE120	6.10.b_vietor_x_pos	-64,84	0,00	0,00
B903	schody_dolne3 - IPE120	6.10.a_vietor_y-cool	0,10	0,05	0,00
B903	schody_dolne3 - IPE120	6.10.b_vietor_y_pos	0,43	0,77	0,00
B903	schody_dolne3 - IPE120	6.10.b_vietor_y_cool	0,22	0,81	0,00
B903	schody_dolne3 - IPE120	6.10.b_vietor_y_pos	0,45	0,00	0,00
B903	schody_dolne3 - IPE120	6.10.b_vietor_x_pos	-64,84	0,00	0,00
B903	schody_dolne3 - IPE120	6.10.a_vietor_y-cool	0,10	0,00	0,00
B918	tiahla_schody2 - CFCHS88.9X5,0	6.10.b_vietor_x_heat	-47,33	0,00	0,00
B918	tiahla_schody2 - CFCHS88.9X5,0	6.10.b_vietor_x_pos	-47,31	0,00	0,00
B918	tiahla_schody2 - CFCHS88.9X5,0	6.10.a_vietor_y+cool	10,77	0,01	0,00
B918	tiahla_schody2 - CFCHS88.9X5,0	6.10.b_vietor_x_heat	-47,11	0,03	2,14
B918	tiahla_schody2 - CFCHS88.9X5,0	6.10.a_vietor_y+cool	10,77	0,01	0,00
B918	tiahla_schody2 - CFCHS88.9X5,0	6.10.b_vietor_x_pos	-47,05	0,03	2,13
B918	tiahla_schody2 - CFCHS88.9X5,0	6.10.a_vietor_y+pos	11,13	0,00	0,00
B918	tiahla_schody2 - CFCHS88.9X5,0	6.10.b_vietor_x_heat	-46,82	0,00	0,00
B918	tiahla_schody2 - CFCHS88.9X5,0	6.10.b_vietor_x_pos	-46,80	0,00	0,00

1. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Lokální, Systém : Hlavní
 Výběr : B1, B285, B538, B703
 Třída : Nelinearne_MSU

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
B1	H.P.2_3 - J(CH)250X150X6	6.10.a_vietor_y+neg	307,16	-32,75	-0,77
B1	H.P.2_3 - J(CH)250X150X6	6.10.b_vietor_x_neg	197,38	-24,69	-27,23
B1	H.P.2_3 - J(CH)250X150X6	6.10.a_vietor_y-cool	37,07	-7,43	0,09
B1	H.P.2_3 - J(CH)250X150X6	6.10.b_sneh_vietor_y_heat	332,02	-15,70	-0,09
B1	H.P.2_3 - J(CH)250X150X6	6.10.b_sneh_vietor_y_heat	332,02	-15,70	-0,09
B1	H.P.2_3 - J(CH)250X150X6	6.10.a_vietor_x+cool	243,77	9,00	10,35
B1	H.P.2_3 - J(CH)250X150X6	6.10.b_vietor_x_neg	197,25	8,43	17,28
B1	H.P.2_3 - J(CH)250X150X6	6.10.a_vietor_x+cool	243,77	9,00	10,35
B1	H.P.2_3 - J(CH)250X150X6	6.10.a_vietor_x+heat	251,51	-18,42	-20,56
B1	H.P.2_3 - J(CH)250X150X6	6.10.b_vietor_x_pos	192,39	-17,83	-36,62
B1	H.P.2_3 - J(CH)250X150X6	6.10.b_neg_vietor_y	294,63	-14,23	2,98
B285	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_sneh_vietor_y_heat	151,78	0,00	-0,01
B285	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_pos_vietor_y	129,68	0,00	-0,01
B285	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_x_neg	101,89	0,00	0,01
B285	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_x_cool	103,74	55,58	-21,40
B285	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_x_cool	103,47	55,57	-21,40
B285	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.a_vietor_y+neg	126,62	105,23	-24,35
B285	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_y_pos	150,83	101,15	-25,24
B285	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.a_vietor_y+neg	126,57	105,22	-24,35
B285	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_y_pos	150,77	101,15	-25,24
B285	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_x_pos	106,28	89,36	2,95
B285	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_x_pos	106,35	89,37	2,95
B285	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_sneh_vietor_x_neg	118,08	31,99	-29,86
B285	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_sneh_vietor_x_neg	118,39	32,00	-29,86
B285	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_sneh_vietor_y_heat	151,72	0,00	0,00
B285	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_x_neg	101,79	0,00	0,00
B285	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_pos_vietor_y	129,73	0,00	0,01
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_x_neg	-67,77	37,94	-33,32
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_sneh_vietor_y_heat	32,87	-69,21	15,61
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_x_pos	-51,24	41,07	-34,83
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_y_pos	39,54	-68,85	16,39
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_pos_vietor_y	41,07	2,48	9,90
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_x_cool	-64,43	51,57	-2,63
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_x_neg	-67,97	50,49	-2,16
B538	H.P.2_2 -	6.10.b_vietor_x_cool	-64,63	51,58	-2,63

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
	J(CH)300X200X8				
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_pos_vietor_y	41,06	5,47	7,13
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_pos_vietor_y	41,06	5,47	7,13
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_x_neg	-68,06	34,90	-8,91
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_y_neg	20,21	32,80	-30,48
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_y_neg	19,36	32,77	-30,48
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_x_neg	-72,95	-12,02	-15,07
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_x_pos	-57,29	-15,37	-13,12
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_y_cool	22,23	27,24	-34,93
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_x_pos	150,90	-0,84	-1,80
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_x_pos	150,90	-0,84	-1,80
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_sneh_vietor_y_neg	17,65	29,86	2,37
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.a_vietor_y_cool	-5,70	-1,00	0,51
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_sneh_vietor_y_neg	16,58	29,84	2,37
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.a_vietor_y_cool	-5,77	3,20	1,56
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.a_vietor_y_cool	-5,77	4,37	-5,22
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_vietor_x_pos	136,12	-88,49	35,24
B538	H.P.2_2 - J(CH)300X200X8	6.10.b_neg_vietor_y	5,30	-23,53	-14,42
B703	H.P.2_1 - IPE240	6.10.b_vietor_x_pos	-11,98	0,00	0,00
B703	H.P.2_1 - IPE240	6.10.a_vietor_y+neg	-20,58	24,83	-0,11
B703	H.P.2_1 - IPE240	6.10.b_sneh_vietor_y_neg	-21,31	21,46	-0,10
B703	H.P.2_1 - IPE240	6.10.b_sneh_vietor_y_neg	-21,31	21,46	-0,10
B703	H.P.2_1 - IPE240	6.10.b_vietor_x_cool	-13,71	4,47	-0,39
B703	H.P.2_1 - IPE240	6.10.b_sneh_vietor_y_neg	34,88	16,62	1,92
B703	H.P.2_1 - IPE240	6.10.b_vietor_x_pos	32,03	11,89	10,23
B703	H.P.2_1 - IPE240	6.10.b_vietor_y_cool	36,39	0,00	0,00

2. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Prvek, Systém : Hlavní
Výběr : B565, B694, B810, B827, B828, B832
Třída : Nelinearne_MSU

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
B565	H.P.1_4 - HEA220	6.10.b_pos_vietor_x	-13,40	10,63	-2,83
B565	H.P.1_4 - HEA220	6.10.b_neg_vietor_x	33,02	31,57	2,37
B565	H.P.1_4 - HEA220	6.10.b_sneh_vietor_y_neg	20,44	0,00	0,00
B565	H.P.1_4 - HEA220	6.10.b_vietor_x_heat	22,32	37,30	-16,29
B565	H.P.1_4 - HEA220	6.10.b_vietor_x_pos	-0,63	25,79	-22,60
B565	H.P.1_4 - HEA220	6.10.b_vietor_x_pos	4,91	33,56	24,92
B694	H.P.1_2 - IPE220	6.10.b_vietor_x_neg	-12,96	-4,04	0,39
B694	H.P.1_2 - IPE220	6.10.b_cool_vietor_y	3,03	-4,85	0,33
B694	H.P.1_2 - IPE220	6.10.a_vietor_x+pos	-6,36	-5,68	-1,75
B694	H.P.1_2 - IPE220	6.10.b_vietor_x_pos	-0,08	4,75	-6,46
B694	H.P.1_2 - IPE220	6.10.b_vietor_x_pos	-10,61	-2,30	1,68
B810	H.P.1_4 - HEA220	6.10.b_vietor_x_pos	-69,31	34,09	4,41
B810	H.P.1_4 - HEA220	6.10.b_vietor_x_neg	29,15	-0,01	-0,02
B810	H.P.1_4 - HEA220	6.10.b_vietor_x_heat	17,91	-0,01	-0,02
B810	H.P.1_4 - HEA220	6.10.b_vietor_x_neg	-54,43	77,20	3,88
B810	H.P.1_4 - HEA220	6.10.b_vietor_x_pos	1,21	15,29	-14,31
B810	H.P.1_4 - HEA220	6.10.b_vietor_x_cool	-39,87	22,41	10,40
B827	H.P.1_3 - J(CH)180X100X6	6.10.b_vietor_x_pos	-30,58	-19,65	-1,11
B827	H.P.1_3 - J(CH)180X100X6	6.10.a_vietor_y+pos	10,42	-10,15	0,01
B827	H.P.1_3 - J(CH)180X100X6	6.10.a_vietor_y+pos	10,38	-21,22	-0,01

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
	J(CH)180X100X6				
B827	H.P.1_3 - J(CH)180X100X6	6.10.a_vietor_y_cool	0,00	0,00	0,00
B827	H.P.1_3 - J(CH)180X100X6	6.10.b_vietor_x_cool	-22,77	-14,04	-1,23
B827	H.P.1_3 - J(CH)180X100X6	6.10.b_vietor_x_heat	-30,49	-6,91	0,98
B828	H.P.1_3 - J(CH)180X100X6	6.10.a_vietor_y_cool	2,70	-5,09	0,01
B828	H.P.1_3 - J(CH)180X100X6	6.10.b_vietor_x_neg	64,71	-6,50	-1,59
B828	H.P.1_3 - J(CH)180X100X6	6.10.a_vietor_x_pos	42,65	-13,08	-0,18
B828	H.P.1_3 - J(CH)180X100X6	6.10.b_vietor_x_neg	64,66	5,59	-6,76
B828	H.P.1_3 - J(CH)180X100X6	6.10.b_vietor_x_pos	63,26	5,36	-7,08
B828	H.P.1_3 - J(CH)180X100X6	6.10.b_vietor_y_neg	11,90	5,32	1,48
B832	schody_horne2 - UPE140	6.10.b_vietor_x_pos	-6,59	0,00	0,00
B832	schody_horne2 - UPE140	6.10.b_vietor_x_neg	18,11	0,00	0,00
B832	schody_horne2 - UPE140	6.10.b_vietor_x_pos	17,49	-2,35	0,01
B832	schody_horne2 - UPE140	6.10.b_vietor_x_pos	-0,94	12,50	-0,11
B832	schody_horne2 - UPE140	6.10.b_vietor_x_heat	-0,57	12,48	-0,12
B832	schody_horne2 - UPE140	6.10.b_vietor_x_heat	17,86	-2,34	0,01

3. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Prvek, Systém : Hlavní

Výběr : B544, B551, B552

Třída : Nlinearne_MSU

Prvek	css	Stav	N [kN]	My [kNm]	Mz [kNm]
B544	H.P.3_3 - J(CH)250X150X5	6.10.a_vietor_y_cool	4,96	2,96	0,22
B544	H.P.3_3 - J(CH)250X150X5	6.10.b_vietor_y_pos	94,79	-11,94	6,11
B544	H.P.3_3 - J(CH)250X150X5	6.10.b_sneh_vietor_y_heat	82,64	-36,70	-4,74
B544	H.P.3_3 - J(CH)250X150X5	6.10.b_vietor_y_pos	94,62	16,31	1,92
B544	H.P.3_3 - J(CH)250X150X5	6.10.b_vietor_x_heat	43,92	12,92	-14,62
B544	H.P.3_3 - J(CH)250X150X5	6.10.b_vietor_x_neg	53,01	-12,11	30,47
B551	H.P.3_1 - IPE270	6.10.b_sneh_vietor_x_pos	-78,65	-13,50	-0,92
B551	H.P.3_1 - IPE270	6.10.b_sneh_vietor_x_pos	11,42	-12,01	0,43
B551	H.P.3_1 - IPE270	6.10.b_vietor_x_pos	-73,80	-24,78	-0,41
B551	H.P.3_1 - IPE270	6.10.b_sneh_vietor_y_neg	6,93	46,24	-0,22
B551	H.P.3_1 - IPE270	6.10.b_neg_vietor_y	-41,02	18,54	-5,01
B551	H.P.3_1 - IPE270	6.10.b_vietor_x_pos	10,13	-10,42	0,56
B552	H.P.3_1 - IPE270	6.10.a_vietor_y_cool	0,68	4,64	0,01
B552	H.P.3_1 - IPE270	6.10.b_vietor_x_pos	87,83	0,00	0,00
B552	H.P.3_1 - IPE270	6.10.b_sneh_vietor_y_heat	53,15	-4,42	-2,85
B552	H.P.3_1 - IPE270	6.10.b_sneh_vietor_y_neg	31,86	45,28	-0,27
B552	H.P.3_1 - IPE270	6.10.b_sneh_vietor_y_neg	51,92	-4,42	-3,18
B552	H.P.3_1 - IPE270	6.10.b_vietor_x_pos	36,99	3,69	0,63



Hoffmann GmbH

Trapezblechherstellung

Trapezbleche und Thermolemente für Dach- und Wandverkleidungen

Stahltrapezprofil Typ

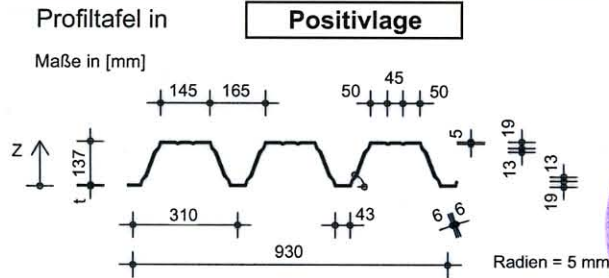
H 135/310

Anlage 5.1

zum Prüfbericht Nr.:
vom:

TP-09/004
29. April 2009

Querschnitts- und Schubfeldwerte



Nennstreckgrenze des Stahlkerns $f_{y,k} = 320 \text{ N/mm}^2$

Maßgebende Querschnittswerte

Nennblechdicke t_N [mm]	Eigenlast g [kN/m ²]	Biegung ¹⁾		Normalkraftbeanspruchung						Grenzstützweiten ³⁾	
		I_{ef}^+ [cm ⁴ /m]	I_{ef}^- [cm ⁴ /m]	nicht reduzierter Querschnitt			wirksamer Querschnitt ²⁾			Lgr [m]	
				A_g [cm ² /m]	i_g [cm]	z_g [cm]	A_{ef} [cm ² /m]	i_{ef} [cm]	z_{ef} [cm]	Einfeldträger ⁸⁾	Mehrfeldträger ⁸⁾
0,63	0,081	227,13	221,41	9,46	5,05	8,32	2,96	6,00	7,86		
0,75	0,097	297,00	297,00	11,38	5,05	8,32	3,99	5,98	7,89	5,18	6,48
0,88	0,114	344,00	344,00	13,47	5,05	8,32	5,19	5,95	7,92	10,00	12,50
1,00	0,130	387,00	387,00	15,39	5,05	8,32	6,39	5,93	7,93	11,40	14,30
1,25	0,161	491,00	491,00	19,40	5,05	8,32	9,17	5,86	7,95	14,40	18,00
1,50	0,194	594,00	594,00	23,41	5,05	8,32	12,02	5,77	7,96	17,40	21,70

Schubfeldwerte

t_N [mm]	min L_s ⁴⁾ [m]	zul T_1 [kN/m]	zul T_2 [kN/m]	zul $T_3 = G_s/750$ [kN/m]			K_3 ⁶⁾ [-]	zul F_t ⁷⁾	
				L_G ⁵⁾ [m]	$G_s = 10^4 / (K_1 + K_2 / L_s)$			Einleitungslänge a	
					K_1 [m/kN]	K_2 [m ² /kN]		≥ 130 mm	≥ 280 mm

Ausführung nach DIN 18807-3, Bild 6

0,63	5,51	1,16	1,04	7,94	0,330	88,308	0,47	7,5	10,0
0,75	5,02	1,54	1,65	6,61	0,274	55,589	0,51	9,0	12,0
0,88	4,62	1,98	2,51	5,61	0,232	36,512	0,56	10,7	14,2
1,00	4,32	2,42	3,51	4,92	0,203	26,149	0,60	12,2	16,2
1,25	3,85	3,42	6,26	3,92	0,161	14,661	0,67	15,4	20,4
1,50	3,50	4,53	10,00	3,50	0,133	9,167	0,73	18,5	24,7

Ausführung nach DIN 18807-3, Bild 7

0,63	5,74	2,59	0,99	13,40	0,330	64,500	0,79	7,5	10,0
0,75	5,23	3,42	1,58	11,21	0,274	40,601	0,79	9,0	12,0
0,88	4,81	4,40	2,40	9,54	0,232	26,668	0,79	10,7	14,2
1,00	4,50	5,38	3,36	8,39	0,203	19,099	0,79	12,2	16,2
1,25	4,00	7,61	5,98	6,73	0,161	10,708	0,79	15,4	20,4
1,50	3,65	10,09	9,57	5,64	0,133	6,696	0,79	18,5	24,7

¹⁾ Wirksame Trägheitsmomente nach unten (+) bzw. nach oben (-).

²⁾ Wirksamer Querschnitt für eine konstante Druckspannung $\sigma = f_{y,k}$.

³⁾ Maximale Stützweiten, bis zu denen das Trapezprofil als tragendes Bauteil in Dach- u. Deckensystemen ohne lastverteilende Maßnahmen begangen werden darf.

⁴⁾ Bei Schubfeldlängen $L_s < \min L_s$ müssen die zulässigen Schubflüsse T_i reduziert werden.

⁵⁾ Bei Schubfeldlängen $L_s > L_g$ ist zul T_3 nicht maßgebend.

⁶⁾ Auflager-Kontaktkräfte $R_s = K_3 \cdot \gamma_F \cdot T$; (T = vorhandener Schubfluss in [kN/m])

⁷⁾ Einzellast gemäß DIN 18807-3, Abschnitt 3.6.1.5.

⁸⁾ Nachweis nicht erbracht.



Hoffmann GmbH
Trapezblechherstellung

Trapezbleche und Thermoelmente
für Dach- und Wandverkleidungen

Stahltrapezprofil Typ

H 135/310

Anlage 5.2

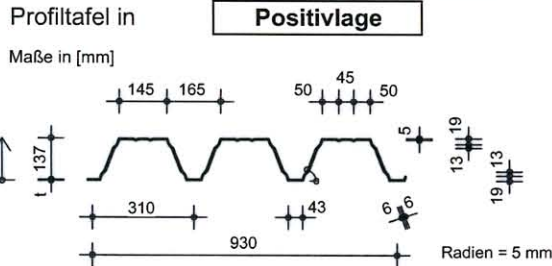
zum Prüfbericht Nr.:

TP-09/004

vom:

29. April 2009

Querschnitts- und Tragfähigkeitswerte



Nennstreckgrenze des Stahlkerns $f_{y,k} = 320 \text{ N/mm}^2$

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für andrückende Flächenbelastung ¹⁾

Nennblechdicke t_N [mm]	Feldmoment $M_{F,k}$ [kNm/m]	Endauflager		Elastisch aufnehmbare Schnittgrößen an Zwischenauflagern ⁵⁾				Reststützmomente ⁶⁾		
		Tragfähigkeit $R^T_{A,k}$ [kN/m]	Gebrauchstauglichkeit $R^G_{A,k}$ [kN/m]	$M^0_{B,k}$ [kNm/m]	$R^0_{B,k}$ [kN/m]	max $M_{B,k}$ [kNm/m]	max $R_{B,k}$ [kN/m]	min L [m]	max L [m]	max $M_{R,k}$ [kNm/m]
		2) ³⁾ $b_A + \bar{u} = 40 \text{ mm}$		3) Zwischenauflegerbreite $b_B = 60 \text{ mm}$, $\epsilon = 2$						
0,63	6,45	5,69	5,69	6,39	14,71	6,39	13,16	-	-	-
0,75	10,20	8,30	8,30	9,44	20,40	7,86	19,15	6,62	7,46	2,24
0,88	12,60	11,62	11,62	12,30	29,07	10,50	26,68	5,08	5,95	3,59
1,00	14,80	15,10	15,10	14,90	36,98	12,90	34,58	4,43	5,33	4,82
1,25	20,60	23,60	23,60	21,30	66,00	19,20	53,77	4,00	4,92	7,42
1,50	26,50	33,75	33,75	27,80	94,91	25,40	76,55	3,82	4,75	10,00
		2) ⁴⁾ $b_A + \bar{u} = 40 \text{ mm}$		4) Zwischenauflegerbreite $b_B = 160 \text{ mm}$, $\epsilon = 2$						
0,63	6,45	5,69	5,69	6,39	21,61	6,39	19,33	-	-	-
0,75	10,20	8,30	8,30	10,80	29,18	9,56	27,90	8,02	8,83	1,84
0,88	12,60	11,62	11,62	14,30	39,33	12,70	38,59	6,00	6,85	3,04
1,00	14,80	15,10	15,10	17,40	47,97	15,60	49,70	5,18	6,05	4,14
1,25	20,60	23,60	23,60	24,00	82,79	21,90	76,43	4,14	5,05	7,16
1,50	26,50	33,75	33,75	30,60	117,30	28,40	107,78	3,75	4,68	10,20

Charakteristische Tragfähigkeitswerte für abhebende Flächenbelastung ^{1) 6)}

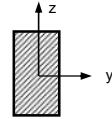
Nennblechdicke t_N [mm]	Feldmoment $M_{F,k}$ [kNm/m]	Verbindung in jedem anliegenden Gurt					Verbindung in jedem 2. anliegenden Gurt				
		Endauflager $R_{A,k}$ [kN/m]	Zwischenaufleger ⁷⁾ $M^0_{B,k}$ [kNm/m]	V^0_k [kN/m]	max $M_{B,k}$ [kNm/m]	max V_k [kN/m]	Endauflager $R_{A,k}$ [kN/m]	Zwischenaufleger ⁷⁾ $M^0_{B,k}$ [kNm/m]	V^0_k [kN/m]	max $M_{B,k}$ [kNm/m]	max V_k [kN/m]
0,63	6,39	17,09	8,39	22,22	6,45	17,09	8,55	4,19	11,11	3,22	8,55
0,75	9,83	28,83	11,23	37,48	8,64	28,83	14,42	5,62	18,74	4,32	14,42
0,88	12,80	46,43	14,54	60,36	11,19	46,43	23,21	7,27	30,18	5,59	23,21
1,00	15,50	67,86	17,67	88,21	13,59	67,86	33,93	8,84	44,11	6,80	33,93
1,25	21,30	124,82	24,38	162,27	18,76	124,82	62,41	12,19	81,13	9,38	62,41
1,50	27,20	178,41	30,55	231,93	23,50	178,41	89,20	15,28	115,96	11,75	89,20

- Werden quer zur Spannrichtung der Trapezprofile wirkende Linienlasten eingeleitet, so ist der Nachweis der Tragfähigkeit als Interaktionsnachweis mit dem Stützmoment $\max M_{B,k}$ aus der umgekehrten Profillage zu führen (vgl. Fußnote 5).
- b_A = Endauflagerbreite. Bei einem Profiltafelüberstand $\bar{u} \geq 50 \text{ mm}$ dürfen die $R_{A,k}$ - Werte für Auflast um 20 % erhöht werden.
- Für kleinere Auflagerbreiten muss zwischen angegebenen Tragfähigkeitswerten und denen bei 10 mm Auflagerbreite linear interpoliert werden. Für Auflagerbreiten kleiner 10 mm, z.B. bei Rohren, darf für die Auflagerbreite maximal 10 mm eingesetzt werden.
- Bei Auflagerbreiten, die zwischen den aufgeführten Werten liegen, dürfen die aufnehmbaren Tragfähigkeitswerte jeweils linear interpoliert werden.
- Interaktionsbeziehung für M_B und R_B :
$$\frac{M}{M^0_{B,k} / \gamma_M} + \left(\frac{R}{R^0_{B,k} / \gamma_M} \right)^6 \leq 1$$
- Interaktionsbeziehung für M_B und V :
$$\frac{M}{\max M_{B,k} / \gamma_M} + \frac{V}{\max V_k / \gamma_M} \leq 1,3 \text{ oder } \frac{M}{M^0_{B,k} / \gamma_M} + \frac{V}{V^0_k / \gamma_M} \leq 1$$

⁶⁾ Sind keine Werte für Reststützmomente angegeben, ist beim Tragsicherheitsnachweis $M_R = 0$ zu setzen oder ein Tragsicherheitsnachweis nach der Elastizitätstheorie zu führen (L = kleinere der benachbarten Stützweiten).

Oceľový prierez

N+My+Mz



Materiál

S355

$f_y = 355$ MPa

$\gamma_{M0} = 1,00$

$f_y = 355$ MPa

doplna z smyk+krutenie

Nosník	Zadanie	TR.	N _{Ed} kN	M _{y,Ed} kNm	M _{z,Ed} kNm	A *10 ⁻³ m ²	A _{v,y} *10 ⁻³ m ²	A _{v,z} *10 ⁻³ m ²	A _s =Ω/2 *10 ⁻³ m ²	REDUKCIA f _y PRI OHYBE VPLYVOM ŠMYKU (1-ρ)f _y	N _{pl,Rd} kN	M _{ply,Rd} kNm	M _{plz,Rd} kNm	VYUŽITIE	VYUŽITIE	
														N+M - elasticky (≤1]	N+M - plasticky (≤1]	
HORŇÝ PÁS	B967	J400/22,0	1	6734,36	-89,65	-71,48	32,00	16,00	16,00	142,88	šmyk sa nezohľadňuje	11360,0	1589,0	1589,0	-	0,694
	B964	J400/22,0	1	6510,11	-98,65	-250,32	32,00	16,00	16,00	142,88	šmyk sa nezohľadňuje	11360,0	1589,0	1589,0	-	0,793
	B455	J400/22,0	1	7979,2	-2,9	-153,9	32,00	16,00	16,00	142,88	šmyk sa nezohľadňuje	11360,0	1589,0	1589,0	-	0,801
	B456	J400/22,0	1	6522,88	116,46	64,61	32,00	16,00	16,00	142,88	#NEDOSTUPNÝ	11360,0	1589,0	1589,0	-	0,688
	B457	J400/22,0	1	4749,24	83,19	-32,20	32,00	16,00	16,00	142,88	šmyk sa nezohľadňuje	11360,0	1589,0	1589,0	-	0,491
	B458	J400/22,0	1	2944,86	-150,17	57,66	32,00	16,00	16,00	142,88	šmyk sa nezohľadňuje	11360,0	1589,0	1589,0	-	0,390
	B468	J400/22,0	1	2296,51	-185,38	69,57	32,00	16,00	16,00	142,88	šmyk sa nezohľadňuje	11360,0	1589,0	1589,0	-	0,363
	B467	J400/12,5	2	1369,76	-113,70	-46,43	19,20	9,60	9,60	150,16	#NEDOSTUPNÝ	6816,0	987,6	987,6	-	0,363
	B466	J400/12,5	2	472,73	-147,07	59,28	19,20	9,60	9,60	150,16	šmyk sa nezohľadňuje	6816,0	987,6	987,6	-	0,278
	B465	J400/12,5	2	100	-186,00	43,00	19,20	9,60	9,60	150,16	šmyk sa nezohľadňuje	6816,0	987,6	987,6	-	0,247
B625	J400/12,5	2	0	-388,00	25,00	19,20	9,60	9,60	150,16	šmyk sa nezohľadňuje	6816,0	987,6	987,6	-	0,418	
B621	J400/12,5	2	100	50,00	28,00	19,20	9,60	9,60	150,16	šmyk sa nezohľadňuje	6816,0	987,6	987,6	-	0,094	
DIAGONÁLY	B421	J250/16,0	1	1482,75	-99,32	100,68	14,70	7,35	7,35	54,76	šmyk sa nezohľadňuje	5218,5	454,4	454,4	-	0,724
	B422	J250/12,5	1	1598,02	-47,89	39,16	11,70	5,85	5,85	56,41	šmyk sa nezohľadňuje	4153,5	368,1	368,1	-	0,621
	B423	J250/12,5	1	1530,29	-34,66	44,00	11,70	5,85	5,85	56,41	šmyk sa nezohľadňuje	4153,5	368,1	368,1	-	0,582
	B424	J250/12,5	1	1697,08	-28,70	33,64	11,70	5,85	5,85	56,41	šmyk sa nezohľadňuje	4153,5	368,1	368,1	-	0,578
	B425	J250/12,5	1	1871,98	-25,99	32,11	11,70	5,85	5,85	56,41	šmyk sa nezohľadňuje	4153,5	368,1	368,1	-	0,609
	B426	J250/12,5	1	2007,66	-46,41	5,80	11,70	5,85	5,85	56,41	šmyk sa nezohľadňuje	4153,5	368,1	368,1	-	0,625
	B427	J250/12,5	1	1790,53	-22,30	28,36	11,70	5,85	5,85	56,41	šmyk sa nezohľadňuje	4153,5	368,1	368,1	-	0,569
	B849	J250/12,5	1	1458,79	-40,38	-11,79	11,70	5,85	5,85	56,41	šmyk sa nezohľadňuje	4153,5	368,1	368,1	-	0,493
Zvislice	B905	J300/10,0	2	1378,64	-33,08	76,65	11,50	5,75	5,75	84,10	šmyk sa nezohľadňuje	4082,5	442,3	442,3	-	0,586
	B420	J300/16,0	1	2644,58	-24,55	145,17	17,90	8,95	8,95	80,66	šmyk sa nezohľadňuje	6354,5	672,7	672,7	-	0,668
	B454	J350/19,0	1	3520,65	-145,40	6,03	24,20	12,10	12,10	109,56	šmyk sa nezohľadňuje	8591,0	1053,3	1053,3	-	0,554
Dolné stuženie	B397	J250/10,0	1	91,74	-160,85	12,18	9,49	4,75	4,75	57,60	šmyk sa nezohľadňuje	3369,0	302,1	302,1	-	0,600
	B399	J250/10,0	1	147,83	-217,31	46,77	9,49	4,75	4,75	57,60	šmyk sa nezohľadňuje	3369,0	302,1	302,1	-	0,918
	B401	J250/10,0	1	219,2	-189,51	2,49	9,49	4,75	4,75	57,60	šmyk sa nezohľadňuje	3369,0	302,1	302,1	-	0,701
D. SCHODY	B267	J200/100/6,0	1	-0,01	4,04	-35,67	3,36	2,24	1,12	18,24	šmyk sa nezohľadňuje	1192,8	75,6	46,9	-	0,815
	B295	UPN140	1	72,78	19,95	1,47	2,04	1,43	0,61	6,89	šmyk sa nezohľadňuje	724,2	36,6	10,0	-	0,792
H. SCHODY	B69	UPE200	1	363,04	-1,36	5,24	2,90	2,10	0,80	13,23	šmyk sa nezohľadňuje	1029,5	62,8	20,9	-	0,624
	B792	J180/100/6,0	1	35,37	22,24	-0,1	3,18	2,04	1,14	16,36	šmyk sa nezohľadňuje	1128,9	66,0	43,7	-	0,370
H.P.3	B545	J250/150/5,0	2	100,67	-71,04	4,24	3,84	2,40	1,44	35,53	šmyk sa nezohľadňuje	1363,2	113,6	79,9	-	0,752
	B544	J250/150/5,0	2	53,01	-12,11	30,47	3,84	2,40	1,44	35,53	šmyk sa nezohľadňuje	1363,2	113,6	79,9	-	0,527
	B551	IPE270	1	6,93	46,24	-0,22	4,59	3,06	1,53	33,36	šmyk sa nezohľadňuje	1630,9	171,8	34,4	-	0,280
	B552	IPE270	1	31,86	45,28	-0,27	4,59	3,06	1,53	33,36	šmyk sa nezohľadňuje	1630,9	171,8	34,4	-	0,291
H.P.2	B282	J250/150/6,0	1	357,2	-39,75	-41,4	4,56	2,85	1,71	35,14	šmyk sa nezohľadňuje	1618,8	134,2	94,4	-	0,955
	B1	J250/150/6,0	1	192,39	-17,83	-36,62	4,56	2,85	1,71	35,14	šmyk sa nezohľadňuje	1618,8	134,2	94,4	-	0,640
	B538	J300/200/8,0	1	136,12	-88,49	35,24	7,52	4,51	3,01	56,06	šmyk sa nezohľadňuje	2669,6	268,7	203,8	-	0,553
	B285	J300/200/8,0	1	126,6	105,2	-24,4	7,52	4,51	3,01	56,06	šmyk sa nezohľadňuje	2669,6	268,7	203,8	-	0,559
	B702	IPE240	1	25,25	46,42	7,37	3,91	2,61	1,30	26,20	šmyk sa nezohľadňuje	1388,8	130,1	26,2	-	0,656
B703	IPE240	1	32,03	11,89	10,23	3,91	2,61	1,30	26,20	šmyk sa nezohľadňuje	1388,8	130,1	26,2	-	0,504	
H.P.1	B565	HE220A	2	4,91	33,56	24,92	6,43	3,14	3,29	42,39	šmyk sa nezohľadňuje	2284,1	201,8	96,1	-	0,428
	B698	IPE220	1	0	-35,25	-9,64	3,34	2,22	1,11	21,94	šmyk sa nezohľadňuje	1184,6	101,3	20,6	-	0,980
	B694	IPE220	1	0	4,75	-6,46	3,34	2,22	1,11	21,94	šmyk sa nezohľadňuje	1184,6	101,3	20,6	-	0,360
	B828	J180/100/6,0	1	63,26	5,36	-7,08	3,18	2,04	1,14	16,36	šmyk sa nezohľadňuje	1128,9	66,0	43,7	-	0,299
	B846	TR48,3/3,2	1	44	0	0	0,45	0,23	0,23	2,03	šmyk sa nezohľadňuje	161,0	2,3	2,3	-	0,273
	B832	UPE140	1	0	12,51	-0,11	1,84	1,26	0,58	7,86	šmyk sa nezohľadňuje	653,2	35,1	11,8	-	0,366
H.P.schody	B271	UPE200	1	28,28	-4,28	-10,8	2,90	2,10	0,80	13,23	šmyk sa nezohľadňuje	1029,5	62,8	20,9	-	0,611
Stuzenie B411	B957	J250/16,0	1	83,97	-6,34	-31,12	14,70	7,35	7,35	54,76	šmyk sa nezohľadňuje	5218,5	454,4	454,4	-	0,099
Draha_vytah	B935	HE300A	3	1085	43	35	11,25	5,53	5,72	80,45	šmyk sa nezohľadňuje	3993,8	447,3	149,3	0,602	-
	B926	HE300A	3	0	83	-38	11,25	5,53	5,72	80,45	šmyk sa nezohľadňuje	3993,8	447,3	149,3	0,440	-
	B931	HE300A	3	670	35	35	11,25	5,53	5,72	80,45	šmyk sa nezohľadňuje	3993,8	447,3	149,3	0,480	-

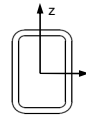
Hmotnost'	h	b	tw	tf	G	A	Iy	Wely	Wply	Welz	Wplz
	3	4	5	6	2	8	14	15	17	20	21
	mm	mm	mm	mm	kg/m	mm2	mm4	mm3	mm3	mm3	mm3
251	400	400	22	22	251	32000	7,47E+08	3735000	4476000	3735000	4476000
251	400	400	22	22	251	32000	7,47E+08	3735000	4476000	3735000	4476000
251	400	400	22	22	251	32000	7,47E+08	3735000	4476000	3735000	4476000
251	400	400	22	22	251	32000	7,47E+08	3735000	4476000	3735000	4476000
251	400	400	22	22	251	32000	7,47E+08	3735000	4476000	3735000	4476000
251	400	400	22	22	251	32000	7,47E+08	3735000	4476000	3735000	4476000
251	400	400	22	22	251	32000	7,47E+08	3735000	4476000	3735000	4476000
151	400	400	12,5	12,5	151	19200	4,78E+08	2392000	2782000	2392000	2782000
151	400	400	12,5	12,5	151	19200	4,78E+08	2392000	2782000	2392000	2782000
151	400	400	12,5	12,5	151	19200	4,78E+08	2392000	2782000	2392000	2782000
151	400	400	12,5	12,5	151	19200	4,78E+08	2392000	2782000	2392000	2782000
151	400	400	12,5	12,5	151	19200	4,78E+08	2392000	2782000	2392000	2782000
115	250	250	16	16	115	14700	1,33E+08	1061000	1280000	1061000	1280000
91,9	250	250	12,5	12,5	91,9	11700	1,09E+08	873000	1037000	873000	1037000
91,9	250	250	12,5	12,5	91,9	11700	1,09E+08	873000	1037000	873000	1037000
91,9	250	250	12,5	12,5	91,9	11700	1,09E+08	873000	1037000	873000	1037000
91,9	250	250	12,5	12,5	91,9	11700	1,09E+08	873000	1037000	873000	1037000
91,9	250	250	12,5	12,5	91,9	11700	1,09E+08	873000	1037000	873000	1037000
91,9	250	250	12,5	12,5	91,9	11700	1,09E+08	873000	1037000	873000	1037000
91,9	250	250	12,5	12,5	91,9	11700	1,09E+08	873000	1037000	873000	1037000
90,2	300	300	10	10	90,2	11500	1,6E+08	1068000	1246000	1068000	1246000
141	300	300	16	16	141	17900	2,39E+08	1590000	1895000	1590000	1895000
190	350	350	19	19	190	24200	4,34E+08	2478000	2967000	2478000	2967000
74,5	250	250	10	10	74,5	9490	90550000	724000	851000	724000	851000
74,5	250	250	10	10	74,5	9490	90550000	724000	851000	724000	851000
74,5	250	250	10	10	74,5	9490	90550000	724000	851000	724000	851000
26,4	200	100	6	6	26,4	3360	17030000	170000	213000	115000	132000
16	140	60	7	10	16	2040	6050000	86400	103000	14800	28300
22,8	200	76	6	11	22,8	2900	19100000	190900	177000	34500	59000
24,9	180	100	6	6	24,9	3180	13500000	150000	186000	107000	123000
30,1	250	150	5	5	30,1	3840	33040000	264000	320000	201000	225000
30,1	250	150	5	5	30,1	3840	33040000	264000	320000	201000	225000
36,1	270	135	6,6	10,2	36,1	4594	57900000	428900	484000	62200	96950
36,1	270	135	6,6	10,2	36,1	4594	57900000	428900	484000	62200	96950
35,8	250	150	6	6	35,8	4560	38860000	311000	378000	236000	266000
35,8	250	150	6	6	35,8	4560	38860000	311000	378000	236000	266000
59,1	300	200	8	8	59,1	7520	93890000	626000	757000	504000	574000
59,1	300	200	8	8	59,1	7520	93890000	626000	757000	504000	574000
30,7	240	120	6,2	9,8	30,7	3912	38920000	324300	366600	47270	73920
30,7	240	120	6,2	9,8	30,7	3912	38920000	324300	366600	47270	73920
50,5	210	220	7	11	50,5	6434	54100000	515200	568500	177700	270600
26,2	220	110	5,9	9,2	26,2	3337	27720000	252000	285400	37250	58110
26,2	220	110	5,9	9,2	26,2	3337	27720000	252000	285400	37250	58110
24,9	180	100	6	6	24,9	3180	13500000	150000	186000	107000	123000
3,542146	48,3	48,3	3,2	3,2	3,542146	453,3947	115856,5	4797,3707	6519,75467	4797,371	6519,7547
14,5	140	65	5	9	14,5	1840	6000000	85640	98840	18190	33280
22,8	200	76	6	11	22,8	2900	19100000	190900	177000	34500	59000
115	250	250	16	16	115	14700	1,33E+08	1061000	1280000	1061000	1280000
88,3	290	300	8,5	14	88,3	11250	1,83E+08	1260000	1383000	420600	641200
88,3	290	300	8,5	14	88,3	11250	1,83E+08	1260000	1383000	420600	641200
88,3	290	300	8,5	14	88,3	11250	1,83E+08	1260000	1383000	420600	641200

Materiál **S355**
 $f_y = 355$ MPa $f_y = 355$ MPa
 $\gamma_{M1} = 1,00$

	Nosník	Zadanie	Zadanie								Y					Z					Únosnosť				Únosnosť			
			Tr. PRIE	N _{ed} kN	L _{cr,y} m	L _{cr,z} m	vzper.kriv. y z	A ·10 ⁻³ m ²	λ ₁	i _y m	λ _y	λ _y ⁻	α _y	Φ _y	i _z m	λ _z	λ _z ⁻	α _z	Φ _z	χ _y	χ _z	λ _y	λ _z	N _{y,Rd} kN	N _{z,Rd} kN	N _{b,Rd} kN	využitie %	
SPODNÝ PÁS	B403	J450/32,0	1	-13389,8	8,15	8,15	a	a	50,90	76,40	0,1680	48,51	0,63	0,21	0,75	0,1680	48,51	0,63	0,21	0,75	0,88	0,88	48,51	48,51	15833,07	15833,07	15833,07	84,57%
	B404	J450/32,0	1	-12889,5	8,05	8,05	a	a	50,90	76,40	0,1680	47,92	0,63	0,21	0,74	0,1680	47,92	0,63	0,21	0,74	0,88	0,88	47,92	47,92	15890,07	15890,07	15890,07	81,12%
	B405	J450/28,0	1	-10934,7	8	8	a	a	45,20	76,40	0,1700	47,06	0,62	0,21	0,73	0,1700	47,06	0,62	0,21	0,73	0,88	0,88	47,06	47,06	14182,12	14182,12	14182,12	77,10%
	B406	J450/28,0	1	-10413,9	8	8	a	a	45,20	76,40	0,1700	47,06	0,62	0,21	0,73	0,1700	47,06	0,62	0,21	0,73	0,88	0,88	47,06	47,06	14182,12	14182,12	14182,12	73,43%
	B407	J450/25,0	1	-7569,54	8	8	a	a	40,90	76,40	0,1720	46,51	0,61	0,21	0,73	0,1720	46,51	0,61	0,21	0,73	0,89	0,89	46,51	46,51	12873,40	12873,40	12873,40	58,80%
	B408	J450/25,0	1	-6529,89	8	8	a	a	40,90	76,40	0,1720	46,51	0,61	0,21	0,73	0,1720	46,51	0,61	0,21	0,73	0,89	0,89	46,51	46,51	12873,40	12873,40	12873,40	50,72%
	B409	J450/25,0	1	-3669,66	8	8	a	a	40,90	76,40	0,1720	46,51	0,61	0,21	0,73	0,1720	46,51	0,61	0,21	0,73	0,89	0,89	46,51	46,51	12873,40	12873,40	12873,40	28,51%
	B410	J450/16,0	1	-2369,93	8	8	a	a	27,10	76,40	0,1760	45,45	0,59	0,21	0,72	0,1760	45,45	0,59	0,21	0,72	0,89	0,89	45,45	45,45	8580,45	8580,45	8580,45	27,62%
B537	J450/16,0	1	-481,82	7,05	7,05	a	a	27,10	76,40	0,1760	40,06	0,52	0,21	0,67	0,1760	40,06	0,52	0,21	0,67	0,92	0,92	40,06	40,06	8817,68	8817,68	8817,68	5,46%	
ZVYSLICE	B889	J300/12,5	1	-1090,88	8,3	8,3	a	a	14,20	76,40	0,1170	70,94	0,93	0,21	1,01	0,1170	70,94	0,93	0,21	1,01	0,71	0,71	70,94	70,94	3603,74	3603,74	3603,74	30,27%
	B420	J350/19,0	1	-1095,47	6,9	12	a	a	24,20	76,40	0,1340	51,49	0,67	0,21	0,78	0,1340	89,55	1,17	0,21	1,29	0,86	0,55	51,49	89,55	7384,94	4706,20	4706,20	23,28%
	B453	J400/16,0	1	-3538,66	8,6	8,6	a	a	24,30	76,40	0,1560	55,13	0,72	0,21	0,82	0,1560	55,13	0,72	0,21	0,82	0,84	0,84	55,13	55,13	7223,60	7223,60	7223,60	48,99%
	B412	J300/16,0	1	-1326,5	13	13	a	a	17,90	76,40	0,1150	113,04	1,48	0,21	1,73	0,1150	113,04	1,48	0,21	1,73	0,38	0,38	113,04	113,04	2422,04	2422,04	2422,04	54,77%
	B413	J300/16,0	1	-1396,59	11,3	11,3	a	a	17,90	76,40	0,1150	98,26	1,29	0,21	1,44	0,1150	98,26	1,29	0,21	1,44	0,48	0,48	98,26	98,26	3038,52	3038,52	3038,52	45,96%
	B414	J300/16,0	1	-1445,07	9,6	9,6	a	a	17,90	76,40	0,1150	83,48	1,09	0,21	1,19	0,1150	83,48	1,09	0,21	1,19	0,60	0,60	83,48	83,48	3819,29	3819,29	3819,29	37,84%
	B415	J300/16,0	1	-1483,94	8,2	8,2	a	a	17,90	76,40	0,1150	71,30	0,93	0,21	1,01	0,1150	71,30	0,93	0,21	1,01	0,71	0,71	71,30	71,30	4522,24	4522,24	4522,24	32,81%
	B416	J300/10,0	2	-1488,61	7,15	7,15	a	a	11,50	76,40	0,1180	60,59	0,79	0,21	0,88	0,1180	60,59	0,79	0,21	0,88	0,80	0,80	60,59	60,59	3264,41	3264,41	3264,41	45,60%
	B417	J300/10,0	2	-1342,48	6,5	6,5	a	a	11,50	76,40	0,1180	55,08	0,72	0,21	0,81	0,1180	55,08	0,72	0,21	0,81	0,84	0,84	55,08	55,08	3419,71	3419,71	3419,71	39,26%
	B418	J300/10,0	2	-1166,56	6,15	6,15	a	a	11,50	76,40	0,1180	52,12	0,68	0,21	0,78	0,1180	52,12	0,68	0,21	0,78	0,86	0,86	52,12	52,12	3494,38	3494,38	3494,38	33,38%
B419	J300/16,0	1	-761,12	6,3	6,3	a	a	17,90	76,40	0,1150	54,78	0,72	0,21	0,81	0,1150	54,78	0,72	0,21	0,81	0,84	0,84	54,78	54,78	5335,14	5335,14	5335,14	14,27%	
B624	J300/10,0	2	-192,95	4,8	4,8	a	a	11,50	76,40	0,1180	40,68	0,53	0,21	0,68	0,1180	40,68	0,53	0,21	0,68	0,91	0,91	40,68	40,68	3730,95	3730,95	3730,95	5,17%	
DOLNÉ STUŽENIE	B476	J250/12,5	1	-569,78	10,4	10,4	a	a	11,70	76,40	0,0966	107,66	1,41	0,21	1,62	0,0966	107,66	1,41	0,21	1,62	0,41	0,41	107,66	107,66	1717,21	1717,21	1717,21	33,18%
	B479	J250/12,5	1	-948,88	9,3	9,3	a	a	11,70	76,40	0,0966	96,27	1,26	0,21	1,41	0,0966	96,27	1,26	0,21	1,41	0,49	0,49	96,27	96,27	2048,78	2048,78	2048,78	46,31%
	B481	J250/12,5	1	-1432,79	9,3	9,3	a	a	11,70	76,40	0,0966	96,27	1,26	0,21	1,41	0,0966	96,27	1,26	0,21	1,41	0,49	0,49	96,27	96,27	2048,78	2048,78	2048,78	69,93%
	B483	J250/12,5	1	-1392,15	9	9	a	a	11,70	76,40	0,0966	93,17	1,22	0,21	1,35	0,0966	93,17	1,22	0,21	1,35	0,52	0,52	93,17	93,17	2150,76	2150,76	2150,76	64,73%
	B485	J250/12,5	1	-1465,32	9	9	a	a	11,70	76,40	0,0966	93,17	1,22	0,21	1,35	0,0966	93,17	1,22	0,21	1,35	0,52	0,52	93,17	93,17	2150,76	2150,76	2150,76	68,13%
	B487	J250/12,5	1	-1234,7	8,9	8,9	a	a	11,70	76,40	0,0966	92,13	1,21	0,21	1,33	0,0966	92,13	1,21	0,21	1,33	0,53	0,53	92,13	92,13	2185,80	2185,80	2185,80	56,49%
	B489	J250/12,5	1	-830,81	8,9	8,9	a	a	11,70	76,40	0,0966	92,13	1,21	0,21	1,33	0,0966	92,13	1,21	0,21	1,33	0,53	0,53	92,13	92,13	2185,80	2185,80	2185,80	38,01%
	B491	J250/12,5	1	-498,25	8,9	8,9	a	a	11,70	76,40	0,0966	92,13	1,21	0,21	1,33	0,0966	92,13	1,21	0,21	1,33	0,53	0,53	92,13	92,13	2185,80	2185,80	2185,80	22,79%
	B493	J250/12,5	1	-282,09	8	8	a	a	11,70	76,40	0,0966	82,82	1,08	0,21	1,18	0,0966	82,82	1,08	0,21	1,18	0,61	0,61	82,82	82,82	2521,21	2521,21	2521,21	11,19%
	B395	J250/12,5	1	-608,86	10,8	5,4	a	a	11,70	76,40	0,0966	111,80	1,46	0,21	1,70	0,0966	55,90	0,73	0,21	0,82	0,39	0,83	111,80	55,90	1612,85	3457,19	1612,85	37,75%
B623	J300/10,0	2	-46,03	6,7	6,7	a	a	11,50	76,40	0,1180	56,78	0,74	0,21	0,83	0,1180	56,78	0,74	0,21	0,83	0,83	0,83	56,78	56,78	3374,26	3374,26	3374,26	1,36%	
Horné stuženie	B921	J200/10,0	1	-580	5,4	5,4	a	a	7,49	76,40	0,0772	69,95	0,92	0,21	0,99	0,0772	69,95	0,92	0,21	0,99	0,72	0,72	69,95	69,95	1924,05	1924,05	1924,05	30,14%
Priechníky h.	B911	J300/16,0	1	-274	13,3	13,3	a	a	17,90	76,40	0,1150	115,65	1,51	0,21	1,78	0,1150	115,65	1,51	0,21	1,78	0,37	0,37	115,65	115,65	2330,03	2330,03	2330,03	11,76%
	B916	J300/16,0	1	-80	6	12	a	a	17,90	76,40	0,1150	52,17	0,68	0,21	0,78	0,1150	104,35	1,37	0,21	1,56	0,86	0,44	52,17	104,35	5437,00	2764,24	2764,24	2,89%
	B4	J300/16,0	1	-408	10,8	10,8	a	a	17,90	76,40	0,1150	93,91	1,23	0,21	1,36	0,1150	93,91	1,23	0,21	1,36	0,51	0,51	93,91	93,91	3252,36	3252,36	3252,36	12,54%
	B5	J300/16,0	1	-89	4,7	9,4	a	a	17,90	76,40	0,1150	40,87	0,53	0,21	0,68	0,1150	81,74	1,07	0,21	1,16	0,91	0,62	40,87	81,74	5802,03	3919,22	3919,22	2,27%
D.Schody	B196	J200/100/6,0	1	-54	4,9	8,17	a	a	3,36	76,40	0,0712	68,82	0,90	0,21	0,98	0,0414	197,34	2,58	0,21	4,09	0,73	0,14	68,82	197,34	874,81	164,46	164,46	32,83%
	B903	IPE120	1	-65	2,7	2,7	a	b	1,32</																			

Oceľový prierez

OHYB A OSOVÝ TLAK - STABILITA
podľa STN EN 1993-1-1 (6.3.3 a príloha B)



Materiál

S355

$f_y = 355$ MPa

$\gamma_{M1} = 1,00$

$\gamma_{M0} = 1,00$

$f_y = 355$ MPa

Nosník	TR.	Zadanie								Y						Z						PROSTÁ ÚNOSNOSŤ			PODĽA TABUĽKY B.3									
		PRIE	N_{Ed} kN	$M_{y,Ed}$ kNm	$M_{z,Ed}$ kNm	$L_{cr,y}$ m	$L_{cr,z}$ m	vzper.kriv.		A $\cdot 10^{-3} m^2$	λ_1	i_y m	λ_y	λ_{y^-}	$\alpha_{1,y}$	Φ_y	i_z m	λ_z	λ_{z^-}	$\alpha_{1,z}$	Φ_z	χ_y	χ_z	χ_{LT}	N_{Rd} kN	$M_{y,Rd}$ kNm	$M_{z,Rd}$ kNm	$M_{1,y,Ed}$ kNm	$M_{2,y,Ed}$ kNm	$M_{S,y,Ed}$ kNm	$M_{1,z,Ed}$ kNm	$M_{2,z,Ed}$ kNm	$M_{S,z,Ed}$ kNm	
								y	z																									
Pravouhlé duté prierezy triedy 1,2																																		
DOLNÝ PÁS	B403	J450/32,0	1	-13373	81,87	-71,67	8,15	8,15	a	a	50,90	76,40	0,1680	48,51	0,63	0,21	0,75	0,1680	48,51	0,63	0,21	0,75	0,876	0,876	1,000	18069,5	2778,2	2778,2	54,00	0,0	82,0	42,00	0,0	72,0
	B404	J450/32,0	1	-12782	3,23	-335,96	8,05	8,05	a	a	50,90	76,40	0,1680	47,92	0,63	0,21	0,74	0,1680	47,92	0,63	0,21	0,74	0,879	0,879	1,000	18069,5	2778,2	2778,2	3,00	0,0	15,0	-336,00	0,0	-
	B405	J450/28,0	1	-10935	-70,03	-315,92	8	8	a	a	45,20	76,40	0,1700	47,06	0,62	0,21	0,73	0,1700	47,06	0,62	0,21	0,73	0,884	0,884	1,000	16046,0	2501,7	2501,7	-70,00	16,0	-	-316,00	294,0	-
	B406	J450/28,0	1	-10414	-56,80	311,65	8	8	a	a	45,20	76,40	0,1700	47,06	0,62	0,21	0,73	0,1700	47,06	0,62	0,21	0,73	0,884	0,884	1,000	16046,0	2501,7	2501,7	-57,00	-14,0	-	312,00	-51,0	-
	B407	J450/25,0	1	-7569,5	-103,55	49,57	8	8	a	a	40,90	76,40	0,1720	46,51	0,61	0,21	0,73	0,1720	46,51	0,61	0,21	0,73	0,887	0,887	1,000	14519,5	2281,6	2281,6	-104,00	52,0	-	50,00	0,0	60,5
	B408	J450/25,0	1	-4565,5	-17,56	245,87	8	8	a	a	40,90	76,40	0,1720	46,51	0,61	0,21	0,73	0,1720	46,51	0,61	0,21	0,73	0,887	0,887	1,000	14519,5	2281,6	2281,6	-25,00	-18,0	20,0	246,00	-57,0	-
	B409	J450/25,0	1	-3669,7	-94,66	167,60	8	8	a	a	40,90	76,40	0,1720	46,51	0,61	0,21	0,73	0,1720	46,51	0,61	0,21	0,73	0,887	0,887	1,000	14519,5	2281,6	2281,6	-95,00	84,0	-	168,00	-123,0	-
	B410	J450/16,0	1	-2369,9	33,05	-160,64	8	8	a	a	27,10	76,40	0,1760	45,45	0,59	0,21	0,72	0,1760	45,45	0,59	0,21	0,72	0,892	0,892	1,000	9620,5	1553,5	1553,5	-77,00	33,0	-	-161,00	31,0	-
	B537	J450/16,0	1	-399,59	-112,24	15,66	7,05	7,05	a	a	27,10	76,40	0,1760	40,06	0,52	0,21	0,67	0,1760	40,06	0,52	0,21	0,67	0,917	0,917	1,000	9620,5	1553,5	1553,5	-112,00	61,0	-	18,00	18,0	-
ZVISLICE	B889	J300/12,5	1	-1082,2	-62,1	-145,96	8,3	8,3	a	a	14,20	76,40	0,1170	70,94	0,93	0,21	1,01	0,1170	70,94	0,93	0,21	1,01	0,715	0,715	1,000	5041,0	541,4	541,4	-62	0,0	-	-145	0	-
	B420	J300/16,0	1	-1077,9	13,66	24,16	6,9	12	a	a	17,90	76,40	0,1150	60,00	0,79	0,21	0,87	0,1150	104,35	1,37	0,21	1,56	0,804	0,435	1,000	6354,5	672,7	672,7	-32	14,0	-	20	0,0	31
	B453	J350/19,0	1	-2008,6	-107,49	-264,2	8,6	8,6	a	a	24,20	76,40	0,1340	64,18	0,84	0,21	0,92	0,1340	64,18	0,84	0,21	0,92	0,772	0,772	1,000	8591,0	1053,3	1053,3	-108	61,0	-	-264,0	99,0	-
	B412	J300/16,0	1	-1326,5	-21,87	55,66	13	13	a	a	17,90	76,40	0,1150	113,04	1,48	0,21	1,73	0,1150	113,04	1,48	0,21	1,73	0,381	0,381	1,000	6354,5	672,7	672,7	-26	-19,0	8,0	-79,0	43,0	-
	B413	J300/16,0	1	-1383,3	26,12	-78,1	11,3	11,3	a	a	17,90	76,40	0,1150	98,26	1,29	0,21	1,44	0,1150	98,26	1,29	0,21	1,44	0,478	0,478	1,000	6354,5	672,7	672,7	-62	26,0	-	-78,0	22,0	-
	B414	J300/16,0	1	-1433,5	27,88	-106,9	9,6	9,6	a	a	17,90	76,40	0,1150	83,48	1,09	0,21	1,19	0,1150	83,48	1,09	0,21	1,19	0,601	0,601	1,000	6354,5	672,7	672,7	-52	28,0	-	-107,0	51,0	-
	B415	J300/16,0	1	-1473,8	51,82	-100,2	8,2	8,2	a	a	17,90	76,40	0,1150	71,30	0,93	0,21	1,01	0,1150	71,30	0,93	0,21	1,01	0,712	0,712	1,000	6354,5	672,7	672,7	-72	52,0	-	-100,0	30,0	-
	B416	J300/10,0	2	-1231,2	-24,98	185,4	7,15	7,15	a	a	11,50	76,40	0,1180	60,59	0,79	0,21	0,88	0,1180	60,59	0,79	0,21	0,88	0,800	0,800	1,000	4082,5	442,3	442,3	-25	18,0	-	185,0	-184,0	-140,0
	B417	J300/10,0	2	-1196,6	29,45	-164,9	6,5	6,5	a	a	11,50	76,40	0,1180	55,08	0,72	0,21	0,81	0,1180	55,08	0,72	0,21	0,81	0,838	0,838	1,000	4082,5	442,3	442,3	-48	30,0	-	-165,0	94,0	-103,0
	B418	J300/10,0	2	-1052,1	-46,81	171,25	6,15	6,15	a	a	11,50	76,40	0,1180	52,12	0,68	0,21	0,78	0,1180	52,12	0,68	0,21	0,78	0,856	0,856	1,000	4082,5	442,3	442,3	-47	41,0	-	-176,0	171,0	-100,0
	B419	J300/16,0	1	-400	276	-260	6,3	6,3	a	a	17,90	76,40	0,1150	54,78	0,72	0,21	0,81	0,1150	54,78	0,72	0,21	0,81	0,840	0,840	1,000	6354,5	672,7	672,7	276	0,0	-	-260,0	0,0	-
	B624	J300/10,0	2	-31,16	-63,16	6,09	4,8	4,8	a	a	11,50	76,40	0,1180	40,68	0,53	0,21	0,68	0,1180	40,68	0,53	0,21	0,68	0,914	0,914	1,000	4082,5	442,3	442,3	-63	47,0	-	-16,0	6,0	-
Dolné stuženie	B476	J250/12,5	1	-567,05	39,58	6,63	10,4	10,4	a	a	11,70	76,40	0,0966	107,66	1,41	0,21	1,62	0,0966	107,66	1,41	0,21	1,62	0,413	0,413	1,000	4153,5	368,1	368,1	0,0	0,0	39,58	0,0	0,0	6,63
	B485	J250/12,5	1	-1459,7	17,5	-24,29	9	9	a	a	11,70	76,40	0,0966	93,17	1,22	0,21	1,35	0,0966	93,17	1,22	0,21	1,35	0,518	0,518	1,000	4153,5	368,1	368,1	0,0	0,0	17,5	0,0	0,0	-24,29
	B481	J250/12,5	1	-1426,4	15,58	-26,75	9,3	9,3	a	a	11,70	76,40	0,0966	96,27	1,26	0,21	1,41	0,0966	96,27	1,26	0,21	1,41	0,493	0,493	2,000	4153,5	368,1	368,1	0,0	0,0	15,58	0,0	0,0	-26,75
	B395	J250/12,5	1	-608,86	-98,1	49,72	10,8	5,4	a	a	11,70	76,40	0,0966	111,80	1,46	0,21	1,70	0,0966	55,90	0,73	0,21	0,82	0,388	0,832	1,000	4153,5	368,1	368,1	-98,0	44,0	-	-17,0	50,0	-18
	B623	J300/10,0	2	-46,03	66	-16,1	6,7	6,7	a	a	11,50	76,40	0,1180	56,78	0,74	0,21	0,83	0,1180	56,78	0,74	0,21	0,83	0,827	0,827	1,000	4082,5	442,3	442,3	66,0	20,0	-	-16,1	-13,0	0,0
Priechyky H.	B911	J300/16,0	1	-272,62	-123,82	-107,02	13,3	13,3	a	a	17,90	76,40	0,1150	115,65	1,51	0,21	1,78	0,1150	115,65	1,51	0,21	1,78	0,367	0,367	1,000	6354,5	672,7	672,7	-124,0	-124,0	183	-107,0	-107,0	95
	B4	J300/16,0	1	-407,93	188,44	-65,81	10,8	10,8	a	a	17,90	76,40	0,1150	93,91	1,23	0,21	1,36	0,1150	93,91	1,23	0,21	1,36	0,512	0,512	1,000	6354,5	672,7	672,7	-227,0	-227,0	204	128,0	0,0	-82
	B916	J300/16,0	1	-21,83	335,3	-147,84	6	12	a	a	17,90	76,40	0,1150	52,17	0,68	0,21	0,78	0,1150	104,35	1,37	0,21	1,56	0,856	0,435	1,000	6354,5	672,7	672,7	-266,0	-266,0	335	-80,0	-80,0	160
D.SCHODY	B196	J200/100/6,0	1	-53,96	7,51	9,62	4,9	8,17	a	a	3,36	76,40	0,0712	68,82	0,90	0,21	0,98	0,0414	197,34	2,58	0,21	4,09	0,733	0,138	1,000	1192,8	75,6	46,9	0,0	0,0	10,4	0,0	0,0	31,3
	B149	UPN140	1	-46,76	-5,21	0	4,2	4,2	c	c	2,04	76,40	0,0545	77,06	1,01	0,49	1,21	0,0175	240,00	3,14	0,49	6,15	0,535	0,087	0,517	724,2	36,6	10,0	-5,4	0,0	-	0,0	0,0	-
H.Schody	B30	UPE200	1	-48,67	2,63	2,69	4,3	4,3	c	c	2,90	76,40	0,0811	53,02	0,69	0,49	0,86	0,0254	169,29	2														

Miera imperfekcie a - podľa STN EN 1993-1

vzper.kriv.	a ₀	a	b	c	d
α	0,13	0,21	0,34	0,49	0,76

PODĽA TABUĽKY B.3						PODĽA TABUĽKY B.1				PROSTÁ ÚNOSNOSŤ	PODMIENKA 1 6.61 (≤1)	PODMIENKA 2 6.62 (≤1)	Hmotnosť Kg/m	h	b	tf	G	A	Iy	Wely	Wply	Welz	Wplz	
ψy	ψz	α _{s,y}	α _{s,z}	C _{my}	C _{mz}	k _{yy}	k _{yz}	k _{zy}	k _{zz}					-	(≤1)	(≤1)	Kg/m	3	4	6	2	8	14	15
													mm	mm	mm	kg/m	mm ²	mm ⁴	mm ³	mm ³	mm ³	mm ³	mm ³	mm ³
cna strana)																								
0,00	0,00	0,66	0,58	0,98	0,98	1,34	0,80	0,81	1,34	0,80	0,905	0,903	399	450	450	32	399	50900	1441000000	6404000	7826000	6404000	7826000	
0,00	0,00	0,20	-	0,96	0,60	1,29	0,48	0,77	0,81	0,83	0,864	0,903	399	450	450	32	399	50900	1441000000	6404000	7826000	6404000	7826000	
-0,23	-0,93	-	-	0,51	0,40	0,67	0,32	0,40	0,53	0,84	0,830	0,849	355	450	450	28	355	45200	1312000000	5830000	7047000	5830000	7047000	
0,25	-0,16	-	-	0,70	0,53	0,91	0,42	0,55	0,70	0,80	0,807	0,834	355	450	450	28	355	45200	1312000000	5830000	7047000	5830000	7047000	
-0,50	0,00	-	0,83	0,40	0,99	0,50	0,74	0,30	1,23	0,59	0,627	0,628	321	450	450	25	321	40900	1206000000	5359000	6427000	5359000	6427000	
0,72	-0,23	-0,80	-	0,74	0,51	0,85	0,35	0,51	0,58	0,43	0,399	0,421	321	450	450	25	321	40900	1206000000	5359000	6427000	5359000	6427000	
-0,88	-0,73	-	-	0,40	0,40	0,45	0,27	0,27	0,45	0,37	0,323	0,329	321	450	450	25	321	40900	1206000000	5359000	6427000	5359000	6427000	
-0,43	-0,19	-	-	0,43	0,52	0,48	0,35	0,29	0,58	0,37	0,322	0,342	213	450	450	16	213	27100	840700000	3736000	4376000	3736000	4376000	
-0,54	1,00	-	-	0,40	1,00	0,41	0,61	0,24	1,01	0,12	0,081	0,073	213	450	450	16	213	27100	840700000	3736000	4376000	3736000	4376000	
0,00	0,00	-	-	0,60	0,60	0,73	0,44	0,44	0,73	0,60	0,502	0,548	112	300	300	12,5	112	14200	194420000	1296000	1525000	1296000	1525000	
-0,44	0,00	-	0,65	0,43	0,98	0,48	0,77	0,29	1,29	0,23	0,248	0,442	141	300	300	16	141	17900	238500000	1590000	1895000	1590000	1895000	
-0,56	-0,38	-	-	0,40	0,45	0,48	0,32	0,29	0,54	0,59	0,432	0,467	190	350	350	19	190	24200	433600000	2478000	2967000	2478000	2967000	
0,73	-0,54	-0,31	-	0,35	0,40	0,50	0,35	0,30	0,58	0,32	0,592	0,605	141	300	300	16	141	17900	238500000	1590000	1895000	1590000	1895000	
-0,42	-0,28	-	-	0,43	0,49	0,59	0,40	0,35	0,66	0,37	0,524	0,546	141	300	300	16	141	17900	238500000	1590000	1895000	1590000	1895000	
-0,54	-0,48	-	-	0,40	0,41	0,52	0,32	0,31	0,53	0,43	0,448	0,473	141	300	300	16	141	17900	238500000	1590000	1895000	1590000	1895000	
-0,72	-0,30	-	-	0,40	0,48	0,50	0,36	0,30	0,59	0,46	0,417	0,437	141	300	300	16	141	17900	238500000	1590000	1895000	1590000	1895000	
-0,72	-0,99	-	-0,76	0,40	0,80	0,49	0,59	0,29	0,98	0,78	0,653	0,807	90,2	300	300	10	90,2	11500	160260000	1068000	1246000	1068000	1246000	
-0,63	-0,57	-	0,62	0,40	0,70	0,47	0,50	0,28	0,83	0,73	0,566	0,677	90,2	300	300	10	90,2	11500	160260000	1068000	1246000	1068000	1246000	
-0,87	-0,97	-	0,57	0,40	0,65	0,46	0,45	0,27	0,75	0,75	0,524	0,620	90,2	300	300	10	90,2	11500	160260000	1068000	1246000	1068000	1246000	
0,00	0,00	-	-	0,60	0,60	0,62	0,37	0,37	0,62	0,86	0,475	0,469	141	300	300	16	141	17900	238500000	1590000	1895000	1590000	1895000	
-0,75	-0,38	-	-	0,40	0,45	0,40	0,27	0,24	0,45	0,16	0,069	0,049	90,2	300	300	10	90,2	11500	160260000	1068000	1246000	1068000	1246000	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,95	1,20	0,72	0,72	1,20	0,26	0,472	0,429	91,9	250	250	12,5	91,9	11700	109150000	873000	1037000	873000	1037000	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,95	1,47	0,88	0,88	1,47	0,46	0,806	0,817	91,9	250	250	12,5	91,9	11700	109150000	873000	1037000	873000	1037000	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,95	1,48	0,89	0,89	1,48	0,46	0,792	0,822	91,9	250	250	12,5	91,9	11700	109150000	873000	1037000	873000	1037000	
-0,45	-2,94	-	0,94	0,42	1,00	0,55	0,65	0,33	1,09	0,55	0,612	0,411	91,9	250	250	12,5	91,9	11700	109150000	873000	1037000	873000	1037000	
0,30	0,81	-	0,00	0,72	0,40	0,73	0,24	0,44	0,40	0,20	0,131	0,093	90,2	300	300	10	90,2	11500	160260000	1068000	1246000	1068000	1246000	
1,00	1,00	-0,68	-0,89	0,92	0,91	1,00	0,59	0,60	0,99	0,39	0,396	0,385	141	300	300	16	141	17900	238500000	1590000	1895000	1590000	1895000	
1,00	0,00	-0,90	-0,64	0,82	0,61	0,90	0,40	0,54	0,67	0,44	0,417	0,343	141	300	300	16	141	17900	238500000	1590000	1895000	1590000	1895000	
1,00	1,00	-0,79	-0,50	0,91	0,93	0,91	0,56	0,55	0,93	0,72	0,581	0,485	141	300	300	16	141	17900	238500000	1590000	1895000	1590000	1895000	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,95	0,99	0,72	0,59	1,20	0,35	0,308	0,633	26,4	200	100	6	26,4	3360	17030000	170000	213000	115000	132000	
0,00	0,00	-	-	0,60	-	0,66	-	0,39	-	0,21	0,302	0,848	16	140	60	10	16	2040	6050000	86400	103000	14800	28300	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,95	0,98	0,70	0,59	1,17	0,22	0,142	0,485	22,8	200	76	11	22,8	2900	19100000	190900	177000	34500	59000	
0,00	0,00	0,00	-	0,95	-	0,99	-	0,60	-	0,36	0,377	0,308	24,9	180	100	6	24,9	3180	13500000	150000	186000	107000	123000	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,95	0,96	0,57	0,58	0,95	0,53	0,686	0,497	88,3	290	300	14	88,3	11250	182600000	1260000	1383000	420600	641200	
0,00	0,00	0,00	-	0,95	0,95	0,96	-	0,58	-	0,43	0,718	0,433	36,1	270	135	10,2	36,1	4594	57900000	428900	484000	62200	96950	
-0,50	-0,67	-0,50	-	0,55	0,40	0,57	0,25	0,34	0,42	0,26	0,150	-	59,1	300	200	8	59,1	7520	93890000	626000	757000	504000	574000	
0,00	1,00	0,00	-	0,95	1,00	0,98	0,65	0,59	1,08	0,51	0,589	0,470	50,5	210	220	11	50,5	6434	54100000	515200	568500	177700	270600	
0,00	0,00	-0,59	-	0,92	0,60	0,92	0,36	0,55	0,60	0,50	0,380	0,300	24,9	180	100	6	24,9	3180	13500000	150000	186000	107000	123000	
0,00	-	-	-	0,60	-	0,61	-	0,36	-	0,33	0,213	0,150	24,9	180	100	6	24,9	3180	13500000	150000	186000	107000	123000	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,95	0,96	0,58	0,58	0,97	0,39	0,380	0,435	22,8	200	76	11	22,8	2900	19100000	190900	177000	34500	59000	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,95	0,98	0,59	0,59	0,98	0,05	0,062	0,063	115	250	250	16	115	14700	132670000	1061000	1280000	1061000	1280000	
0,62	1,00	-	-	0,85	1,00	0,85	0,60	0,51	1,01	0,08	0,059	0,066	115	250	250	16	115	14700	132670000	1061000	1280000	1061000	1280000	