

Prut B37	2Uc (U140; 20; 140)	S 235	CO1	0.44
----------	---------------------	-------	-----	------

.....:POSUDEK PRŮŘEZU:.....

Pozn: Klasifikace není pro tento typ průřezu podporována.
 Průřez se posoudí jako pružný, třída 3.

Kritický posudek v místě 0.000 m

Definice os :

- hlavní y- osa v tomto posudku se odkazuje na hlavní z osu ve Scia Engineer
- hlavní z- osa v tomto posudku se odkazuje na hlavní y osu ve Scia Engineer

Vnitřní síly		
N _{Ed}	-318.23	kN
V _{y,Ed}	0.00	kN
V _{z,Ed}	0.00	kN
T _{Ed}	0.00	kNm
M _{y,Ed}	0.00	kNm
M _{z,Ed}	0.00	kNm

Posudek na tlak

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.2.4 a vzorce (6.9)
 Klasifikace průřezu je 3.

Tabulka hodnot		
N _{c,Rd}	971.34	kN
Jedn. posudek	0.33	-

Posudek na kombinaci ohybu, osově a smykové síly

Podle článku EN 1993-1-1: 6.2.9.2.& 6.2.10 a vzorce (6.42)
 Klasifikace průřezu je 3.

Tabulka hodnot		
sigma N	77.0	MPa
sigma Myy	0.0	MPa
sigma Mzz	0.0	MPa

ro 0.00 místo 28
 Jedn. posudek 0.33 -

Prvek VYHOVÍ na únosnost !

.....:POSUDEK STABILITY:.....

Posudek pevnosti v prostorovém vzpěru

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.1.1. a vzorce (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	neposuvné	posuvné	
Systémová délka L	2.830	2.830	m
Součinitel vzpěru k	1.00	1.00	
Vzpěmá délka L _{cr}	2.830	2.830	m
Kritické Eulerovo zatížení N _{cr}	3248.82	3185.35	kN
Štíhlost	51.35	51.86	
Relativní štíhlost Lambda	0.55	0.55	
Mezní štíhlost Lambda,0	0.20	0.20	
Vzpěr. křivka	b	b	
Imperfekce Alfa	0.34	0.34	
Redukční součinitel Chi	0.86	0.86	
Únosnost na vzpěr N _{b,Rd}	838.15	835.67	kN

Tabulka hodnot		
A	4.1333e-03	m^2
Únosnost na vzpěr N _{b,Rd}	835.67	kN
Jedn. posudek	0.38	-

Posudek prostorového vzpěru

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.1.1. a vzorce (6.46)

Tabulka hodnot		
Vzpěmá délka pro prostorový vzpěr	2.830	m
N _{cr,T}	1672.31	kN
N _{cr,TF}	3185.35	kN
Relativní štíhlost Lambda,T	0.76	
Mezní štíhlost Lambda,0	0.20	
Vzpěr. křivka	b	
Imperfekce Alfa	0.34	
A	4.1333e-03	m^2
Redukční součinitel Chi	0.75	
Únosnost na vzpěr N _{b,Rd}	726.08	kN
Jedn. posudek	0.44	-

Prvek VYHOVÍ na stabilitu !