

Prut B4	IPE240	S 235	CO1	0.57
---------	--------	-------	-----	------

.....POSUDEK PRŮŘEZU:....

Poměr šířky ke tloušťce pro vnitřní tlačené prvky (EN 1993-1-1 : Tab.5.2. strana 1).
poměr 30.71 v místě 0.113 m

poměr		
maximální poměr	1	72.13
maximální poměr	2	83.15
maximální poměr	3	124.00

==> Třída průřezu 1
Poměr šířky ke tloušťce pro odstávající pásnice (EN 1993-1-1 : Tab.5.2. strana 2).
poměr 4.28 v místě 0.113 m

poměr		
maximální poměr	1	9.00
maximální poměr	2	10.00
maximální poměr	3	13.77

==> Třída průřezu 1

Kritický posudek v místě 2.850 m

Vnitřní síly		
N _{Ed}	0.07	kN
V _{y,Ed}	0.00	kN
V _{z,Ed}	0.14	kN
T _{Ed}	0.00	kNm
M _{y,Ed}	49.06	kNm
M _{z,Ed}	0.00	kNm

Posudek na osovou sílu
Podle článku EN 1993-1-1 : 6.2.3. a vzorce (6.5)

Tabulka hodnot		
N _{t,Rd}	918.85	kN
Jedn. posudek	0.00	-

Posudek na smyk (V_z)
Podle článku EN 1993-1-1 : 6.2.6. a vzorce (6.17)

Tabulka hodnot		
V _{c,Rd}	259.52	kN
Jedn. posudek	0.00	-

Posudek ohybového momentu (M_y)
Podle článku EN 1993-1-1 : 6.2.5. a vzorce (6.12)
Klasifikace průřezu je 1.

Tabulka hodnot		
M _{c,Rd}	86.15	kNm
Jedn. posudek	0.57	-

Posudek ohybového momentu (M_z)
Podle článku EN 1993-1-1 : 6.2.5. a vzorce (6.12)
Klasifikace průřezu je 1.

Tabulka hodnot		
M _{c,Rd}	17.37	kNm
Jedn. posudek	0.00	-

Posudek na kombinaci ohybu, osově a smykové síly
Podle článku EN 1993-1-1 : 6.2.9.1. a vzorce (6.31)
Klasifikace průřezu je 1.

Tabulka hodnot		
MN _{Vy,Rd}	86.15	kNm
MN _{Vz,Rd}	17.37	kNm

alfa 2.00 beta 1.00
Jedn. posudek 0.57 -

Prvek VYHOVÍ na únosnost !

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

Posudek klopení
Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.2.1. a vzorce (6.54)

Parametry klopení		
Metoda pro křivku klopení	Art. 6.3.2.2.	
W _y	3.6660e-04	m^3
Pružný kritický moment M _{cr}	928.50	kNm
Relativní štíhlost Lambda _{LT}	0.30	
Mezní štíhlost Lambda _{LT,0}	0.40	

Štíhlost nebo ohybový moment umožňují ignorovat účinky klopení podle EN 1993-1-1 článek 6.3.2.2(4)

Tabulka hodnot	
hw/t	35.548

Štíhlost stojiny je taková, že není potřeba posudek ztráty stability smykem.
Prvek VYHOVÍ na stabilitu !