

Prut B21	HEA180	S 235	CO1	0.51
----------	--------	-------	-----	------

....:POSUDEK PRŮŘEZU:....

Poměr šířky ke tloušťce pro vnitřní tlačené prvky (EN 1993-1-1 : Tab.5.2. strana 1).
poměr 20.33 v místě 0.460 m

poměr		
maximální poměr	1	72.00
maximální poměr	2	83.00
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 7.58 v místě 0.460 m

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

=> Třída průřezu 1
Kritický posudek v místě 0.920 m

Vnitřní síly		
N _{Ed}	0.00	kN
V _{y,Ed}	0.00	kN
V _{z,Ed}	13.94	kN
T _{Ed}	0.00	kNm
M _{y,Ed}	38.48	kNm
M _{z,Ed}	0.00	kNm

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

Tabulka hodnot		
V _{c,Rd}	197.00	kN
Jedn. posudek	0.07	-

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}	76.14	kNm
Jedn. posudek	0.51	-

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}	76.14	kNm
MN _{Vz,Rd}	36.66	kNm

alfa 2.00 beta 1.00
Jedn. posudek 0.51 -
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.	m^3 kNm
W _y	3.2400e-04	
Pružný kritický moment M _{cr}	404.89	
Relativní štíhlost Lambda _{LT}	0.43	
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)

Posudek boulení
v poli vzpěru 1
Podle článku EN 1993-1-5 : 5. & 7.1. a vzorce (5.10) & (7.1)

Tabulka hodnot	
h _w /t	25.333

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