

Prut B20	HEA160	S 235	CO1	0.44
----------	--------	-------	-----	------

....:POSUDEK PRŮŘEZU:....

Poměr šířky ke tloušťce pro vnitřní tlačené prvky (EN 1993-1-1 : Tab.5.2. strana 1).  
poměr 17.33 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 6.89 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 <sub>Ed</sub>	0.00	kN
V <sub>y,Ed</sub>	0.00	kN
V <sub>z,Ed</sub>	9.13	kN
T <sub>Ed</sub>	0.00	kNm
M <sub>y,Ed</sub>	25.20	kNm
M <sub>z,Ed</sub>	0.00	kNm

**Posudek na smyk (V<sub>z</sub>)**  
Podle článku EN 1993-1-1 : 6.2.6. a vzorce (6.17)

Tabulka hodnot		
V <sub>c,Rd</sub>	179.64	kN
Jedn. posudek	0.05	-

**Posudek ohybového momentu (M<sub>y</sub>)**  
Podle článku EN 1993-1-1 : 6.2.5. a vzorce (6.12)  
Klasifikace průřezu je 1.

Tabulka hodnot		
M <sub>c,Rd</sub>	57.81	kNm
Jedn. posudek	0.44	-

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

Tabulka hodnot		
MN <sub>Vy,Rd</sub>	57.81	kNm
MN <sub>Vz,Rd</sub>	27.73	kNm

alfa 2.00 beta 1.00  
Jedn. posudek 0.44 -

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 <sub>y</sub>	2.4600e-04	m^3
Pružný kritický moment M <sub>cr</sub>	260.85	kNm
Relativní štíhlost Lambda <sub>LT</sub>	0.47	
Mezní štíhlostLambda <sub>LT,0</sub>	0.40	

Štíhlost nebo ohybový moment umožňují ignorovat účinky klopení podle EN 1993-1-1 článek6.3.2.2(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 <sub>w</sub> /t	22.333

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