

Druh výztuže	Vlastnosti výztužných ocelí [MPa] ¹⁾				
	Návrhové hodnoty pevností oceli pro betony pevnostní třídy C12/15 a vyšší		Charakteristické hodnoty oceli		Svařitelnost
	Tah	Tlak	Mez kluzu ³⁾ (mez 0,2)	Mez pevnosti	
Cc, C 34	180	180	-	Min.340	-
Cb	180	180	-	Min.350	-
C37, C38	180	180	-	Min.370	-
C52 ²⁾	250 ⁴⁾	250	Min.340	Min.520	-
10 002	180	180	210	320 ÷ 500	-
10 370	180	180	210	370 ÷ 450	Dobrá
10 372	190	190	230	370 ÷ 450	Dobrá
10 452	230	230	270	-	Obtížná
10 472 (Isteg)	320	0	360	Min.400	Nesvařitelná
10 492 (Toros)	340	340	400	Min.440	Nesvařitelná
10 512 (Roxor)	340	340	400	Min.500	Dobrá
POZNÁMKY : ¹⁾ Výztužné oceli byly uvedeny v následujících předpisech : ČSN 1090:1931 Navrhování betonových staveb ČSN 1090:1948 Navrhování betonových staveb ČSN 1090:1948 Navrhování staveb ze železového betonu podle stupně bezpečnosti ČSN 42 0132:1957 Tyče pro výztuž do betonu ČSN 73 2001:1956 Projektování betonových staveb <i>Pozn. : Uvedené normy v současné době již neplatí</i> ²⁾ Také tzv. ocel Jakostní a ocel Beton Speciál ³⁾ Dříve mez průtažnosti ⁴⁾ Vyšší hodnoty je nutné odvodit na základě zkoušek					

Tab. 3.2.2a - Přehled vlastností betonářské výztuže vyráběné v období 1920 – 1965 podle ČSN ISO 13822

Druh výztuže	Vlastnosti výztužných ocelí [MPa] ¹⁾					
	Označení	Návrhové hodnoty pevností oceli pro betony pevnostní třídy C12/15 a vyšší		Charakteristické hodnoty oceli		Svařitelnost
		Tah	Tlak	Mez kluzu ³⁾ (mez 0,2)	Mez pevnosti	
10 210	E	190	190	210	500	Dobrá
10 216		190	190	210	500	
10 300 10 307	H, R30	250	250	300	450	Dobrá
10 302 10 308	K, TOR30	250	250	300	400	Nesvařitelná
10 400	Rs40	330	330	400	550	Zaručená
10 401	R40	330	330	400	550	Obtížná
10 402	RK40	330	330	400	550	Nesvařitelná
Svař.sítě	S	270	240	500	600	Nesvařitelná
POZNÁMKY : ¹⁾ Výztužné oceli jsou uvedeny v těchto normách : - ČSN 41 0210 : 1962 Ocel 10 210 - ČSN 41 0300 : 1962 Ocel 10 300 - ČSN 41 0302 : 1962 Ocel 10 302 - ČSN 41 0400 : 1962 Ocel 10 400 - ČSN 41 0401 : 1962 Ocel 10 401 - ČSN 41 0402 : 1962 Ocel 10 402 - ČSN 41 0139 : 1962 Tyče pro výztuž do betonu <i>Pozn. : V současné době již některé z těchto norem nejsou platné</i>						

Tab. 3.2.2b - Přehled vlastností betonářské výztuže vyráběné v období 1960 – 1970
podle ČSN ISO 13822

Druh výztuže		Vlastnosti výztužných ocelí ¹⁾ [MPa]							
		Označení	Návrhová hodnoty pevnosti oceli				Charakteristická hodnota oceli		Svařitelnost
			Tah		Tlak		Mez kluzu, mez 0,2	Mez pevnosti	
			C12/15	C16/20 a vyšší	C12/15	C16/20 a vyšší			
10 216		E	190				206		Dobrá
11 373		EZ	215 pro $d_s \leq 16$ mm				235	340	Vhodná ke svařování
			205 pro $d_s > 16$ mm				226		
10 245		K	220				245	363	Zaručená
10 335		J	300		300		325	471	Zaručená
10 338		T	300		270		325	390	Podmíněná
10 425		V	340	375	340	375	410	569	Zaručená
10 505		R	340	425	340	420	490	720	Zaručená
Svařované sítě z drátů	Hladkých	S	270	300	240	270	490	539	Nesvařitelná
	S vtisky	Sv	320	375	290	340	441	530	
	KARI	Sz	340	425	290	380	490	539	

POZNÁMKY :

¹⁾ Výztužné oceli jsou uvedeny v těchto normách a předpisech :

- ČSN 41 0216 : 1979 Ocel 10 216
- ČSN 41 0335 : 1979 Ocel 10 335
- ČSN 41 0338 : 1979 Ocel 10 338
- ČSN 41 0425 : 1979 Ocel 10 425
- ČSN 41 0505 : 1979 Ocel 10 505
- ČSN 41 0139 : 1979 Tyče pro výztuž do betonu. Technické dodací podmínky
- ČSN 41 0159 : 1979 Tyče válcované za tepla pro výztuž do betonu
- Metodické pokyny pro používání ocelí v betonových konstrukcích, Výzkumný ústav pozemních staveb, Praha 1967
- Změny a doplňky Metodických pokynů z 21.6.1967 pro používání výztužných ocelí v betonových konstrukcích, Výzkumný ústav pozemních staveb, Praha 1969
- Metodické pokyny pro používání ocelí v betonových konstrukcích navrhovaných podle ČSN 73 1201 : 1667

Tab. 3.2.2c - Přehled vlastností betonářské výztuže vyráběné po roce 1970 podle ČSN ISO 13822