



Chemické složení - Rozbor tavby pro výrobky s tloušťkou stěny ≤ 40mm

Označení oceli		Způsob dezoxidace ^{a)}	Hmotnostní podíl v %					
Značka	Číselné označení		C	Si	Mn	P	S	N ^{b)}
S235JRH	1.0039	FF	0,17	-	1,4	0,04	0,04	0,009
S275J0H	1.0149	FF	0,23	-	1,5	0,035	0,035	0,009
S275J2H	1.0138	FF	0,2	-	1,5	0,03	0,03	-
S355J0H	1.0547	FF	0,22	0,55	1,6	0,035	0,035	0,009
S355J2H	1.0576	FF	0,22	0,55	1,6	0,03	0,03	-
S355K2H	1.0512	FF	0,22	0,55	1,6	0,03	0,03	-

^{a)} Způsob dezoxidace je označen následovně:

FF: plně uklidněná ocel s dostatečným množstvím prvků, které vážou dusík (např. min. 0,020% celkového Al nebo 0,015% rozpustného Al).

^{b)} Maximální hodnota pro obsah dusíku neplatí, pokud ocel neobsahuje celkový podíl Al minimálně 0,020% při minimálním podílu Al/N 2:1, nebo pokud nejsou přítomny jiné dostatečné prvky, které vážou N. Obsah prvků, které vážou N musí být uveden v dokumentu kontroly.



Mechanické vlastnosti dutých profilů z nelegovaných ocelí

Označení oceli		Minimální mez kluzu R_{aH} MPa		Pevnost v tahu R_m MPa		Tažnost A ^{d)} %	Minimální hodnota nárazové práce KV ^{e)} J		
		Jmenovitá tloušťka mm		Jmenovitá tloušťka mm		Jmenovitá tloušťka mm	Při zkušební teplotě		
Značka	Číselné označení	≤ 16	> 16 ≤ 40	< 3	≥ 3 ≤ 40	≤ 40	-20°C	0°C	20°C
S235JRH ^{a)}	1.0039	235	225	360 - 510	360 - 510	24 ^{b)}	-	-	27
S275J0H ^{a)}	1.0149	275	265	430 - 580	410 - 560	20 ^{c)}	-	27	-
S275J2H	1.0138	275	265	430 - 580	410 - 560	20 ^{c)}	27	-	-
S355J0H ^{a)}	1.0547	355	345	510 - 680	470 - 630	20 ^{c)}	-	27	-
S355J2H	1.0576	355	345	510 - 680	470 - 630	20 ^{c)}	27	-	-
S355K2H	1.0512	355	345	510 - 680	470 - 630	20 ^{c)}	40 ^{f)}	-	-

a) Vlastnosti nárazové práce jsou ověřovány pouze pokud je specifikován Volitelný požadavek 1.3.

b) Pro tloušťky > 3 mm a velikosti profilu D/T < 15 (kruhový průřez) a (B+H)/2T < 12,5 (čtvercový a obdélníkový průřez) je minimální tažnost snížena o 2. Pro tloušťky ≤ 3 mm je minimální hodnota tažnosti 17 %.

c) Pro velikosti profilů D/T < 15 (kruhový průřez) a (B+H)/2T < 12,5 (čtvercový a obdélníkový průřez) je minimální tažnost snížena o 2.

d) Pro tloušťky > 3 mm viz 9.2.2.

e) Pro vlastnosti nárazové práce pro zkušební tělesa se zeslabenou částí viz 6.7.2.

f) Tato hodnota odpovídá 27 J při - 30°C (viz EN 1993-1-1).