

MEKANISKA EGENSKAPER

Mekaniska egenskaper vid rumstemperatur för långa och platta produkter av stålsorter med specificerad slagseghet. EN 10025-2.

Observera att nedanstående tabeller är utdrag ur EN 10025-2 och att kompletterande information finns i den kompletta normen. Informationen nedan är att betrakta som vägledning.

Stålsort	Minimum sträckgräns ReH (a) MPa (b) Nominell tjocklek, mm								
	<16	>16 ≤40	>40 ≤63	>63 ≤80	>80 ≤100	>100 ≤150	>150 ≤200	>200 ≤250	>250 ≤400 (c)
S235JR	235	225	215	215	215	195	185	175	–
S235J0	235	225	215	215	215	195	185	175	–
S235J2	235	225	215	215	215	195	185	175	165
S275JR	275	265	255	245	235	225	215	205	–
S275J0	275	265	255	245	235	225	215	205	–
S275J2	275	265	255	245	235	225	215	205	195
S355JR	355	345	335	325	315	295	285	275	–
S355J0	355	345	335	325	315	295	285	275	–
S355J2	355	345	335	325	315	295	285	275	265
S355K2	355	345	335	325	315	295	285	275	265

Stålsort	Minimum brottgräns MPa (b) Nominell tjocklek, mm				
	<3	> 3 <100	>100 <150	>150 <250	>250 <400 (c)
S235JR	360-510	360-510	350-500	340-490	–
S235J0	360-510	360-510	350-500	340-490	–
S235J2	360-510	360-510	350-500	340-490	–
S275JR	430-580	410-560	400-540	380-540	330-480
S275J0	430-580	410-560	400-540	380-540	–
S275J2	430-580	410-560	400-540	380-540	–
S355JR	510-680	470-630	450-600	450-600	380-540
S355J0	510-680	470-630	450-600	450-600	–
S355J2	510-680	470-630	450-600	450-600	–
S355K2	510-680	470-630	450-600	450-600	450-600

- a) För plåt, band och bred-plattstång med bredd > 600 mm gäller tvärprov (t) vinkelrätt mot valsriktningen. För alla övriga formvaror gäller värden för längsprov (l), parallellt med valsriktningen.

b) 1 MPa = 1 N/mm²

c) Värdena gäller för platta produkter.



KEMISK ANALYS

Kemisk sammansättning vid chargeanalys för långa och platta stålprodukter av stålsorter med krav på slagseghet. EN 10025-2.

Observera att nedanstående tabell är ett utdrag ur EN 10025-2 och att kompletterande information finns i den kompletta normen. Informationen nedan är att betrakta som vägledning.

Stålsort	Des-oxidations-metod FN=ej otätat FF=heltätat	Max C % för nominell tjocklek i mm <16	Max C % för nominell tjocklek i mm <16<40	Max C % för nominell tjocklek i mm >40 (c)	Si % max.	Mn % max.	P % max. (d)	S % max. (d, e)	N % max. (f)	Cu % max. (g)	Övrigt % max. (h)
S235JR	FN	0,17	0,17	0,20	–	1,40	0,035	0,035	0,012	0,55	–
S235J0	FN	0,17	0,17	0,17	–	1,40	0,030	0,030	0,012	0,55	–
S235J2	FF	0,17	0,17	0,17	–	1,40	0,025	0,025	–	0,55	–
S275JR	FN	0,21	0,21	0,22	–	1,50	0,035	0,035	0,012	0,55	–
S275J0	FN	0,18	0,18	0,18 (i)	–	1,50	0,030	0,030	0,012	0,55	–
S275J2	FF	0,18	0,18	0,18 (i)	–	1,50	0,025	0,025	–	0,55	–
S355JR	FN	0,24	0,24	0,24	0,55	1,60	0,035	0,035	0,012	0,55	–
S355J0	FN	0,20 (j)	0,20 (k)	0,22	0,55	1,60	0,030	0,030	0,012	0,55	–
S355J2	FF	0,20 (j)	0,20 (k)	0,22	0,55	1,60	0,025	0,025	–	0,55	–
S355K2	FF	0,20 (j)	0,20 (k)	0,22	0,55	1,60	0,025	0,025	–	0,55	–



- c) För profiler med nominell tjocklek > 100 mm skall C-halt överenskommas
- d) För långa produkter får P- och S-halten vara 0,005 % högre
- e) För långa produkter får max S halt ökas med 0,015 % för förbättrad bearbetningsbarhet efter överenskommelse om stålet är behandlat för förbättrad sulfidmorfologi och den kemiska analysen visas min. 0,002 % Ca.
- f) Maximihalten för kväve gäller inte om den kemiska analysen visar en lägsta halt av total Al av 0,020 % eller minst 0,015 % syrelösligt Al eller om tillräckligt mycket andra kvävebindande ämnen finns. I detta fall skall de kvävebindande ämnena anges i intyget.
- g) Cu halt över 0,40 % kan orsaka varmsprickning vid varmformning.
- h) Om andra ämnen tillsätts skall det anges i kontrollintyget.
- i) För nominell tjocklek > 150 mm: C = 0,20 % max.
- j) För stålsorter lämpliga för rullformning C = 0,22 % max.
- k) För nominell tjocklek > 30 mm: C = 0,22 % max.