

Werkstoffblatt: 1.0037

Kurzname: **S235JR / St 37-2**

Allgemeiner Baustahl für Konstruktionselemente

Analysengrenzen [Gew.%]:							
C	Si	Mn	P	S	N	Cu	C _f
≤	≤	≤	≤	≤	≤	≤	≤
0,17	0,30	1,40	0,045	0,045	0,012	0,40	0,35

Anmerkungen zur Richtanalyse:

- Je nach P-Gehalt $N \leq 0,012$
- Der C-Gehalt ist abhängig von der Dicke:
 $\geq 16\text{mm } C \leq 0,20$
 $\geq 40\text{mm } C \leq 0,22$
- Maximales Kohlenstoffäquivalent:

$$C_f = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr+Mo+V}{5} + \frac{Cu+Ni}{15} \leq 0,35$$
- Die gebräuchliche Festigkeit ist die des Anlieferungszustands
- Mechanische und technologische Eigenschaften (Richtwerte)

Nenndicke e	Streckgrenze R _{eH}
≤16mm	≥235MPa
>16mm	≥225MPa
Nenndicke e	Zugfestigkeit R _m
≤3mm	360 – 510 MPa
>3mm	360 – 510 MPa
Nenndicke e	Bruchdehnung A (längs/quer)
1 < e ≤ 1,5 mm	≥ 18/16 %
1,5 < e ≤ 2 mm	≥ 19/17 %
2 < e ≤ 2,5 mm	≥ 20/18 %
2,5 < e < 3 mm	≥ 21/19 %
3 ≤ e ≤ 40 mm	≥ 26/24 %
Prüftemperatur	Kerbschlagarbeit
20°C	≥27J