1.0038 / St 37-2 / S 235 JR

EN 10025-2 **unlegierter Baustahl**

Chemische Werte

C %	Si %	Mn %	P %	S %	C %
max. 0,17	---	max. 1,40	max. 0,035	max. 0,035	ab rund 40 max. 0,20

Mechanische Eigenschaften für Stabstahl sind in der Norm nicht gegeben.

Mechanische Eigenschaften für Flach- und Langerzeugnisse aus Stahlsorten mit Werten für die Kerbschlagarbeit

Nenndicken in mm	Mindest-streck-grenze R_{eH}, [a] MPa [b]	Nenndicken in mm	Zugfestigkeit R_m [a] MPa [b]	Nenndicken in mm	Mindestbruchdehnung [a] %	
					L_0 = 80 mm	L_0 = 5,65 $\sqrt{S_0}$
≤ 16	235	< 3	360 bis 510			
> 16 ≤ 40	225	> 3 ≤ 100	360 bis 510	≤ 1	17	
> 40 ≤ 63	215	> 100 ≤ 150	350 bis 500	> 1 ≤ 1,5	18	
> 63 ≤ 80	215	> 150 ≤ 250	340 bis 490	> 1,5 ≤ 2	19	
> 80 ≤ 100	215	> 250 ≤ 400 [c]	---	> 2 ≤ 2,5	20	
> 100 ≤ 150	195			> 2,5 ≤ 3	21	
> 150 ≤ 200	185		**Probenlage = l**	> 3 ≤ 40		26
> 200 ≤ 250	175			> 40 ≤ 63		25
> 250 ≤ 400 [c]	---			> 63 ≤ 100		24
				> 100 ≤ 150		22
				> 150 ≤ 250		21
				> 250 [c] ≤ 400		---

a für Bleche und Breitflachstahl in Breiten ≥ 600 mm gilt die Richtung quer (t) zur Walzrichtung. Für alle anderen Erzeugnisse gelten die Werte in Walzrichtung (l)

b 1 Mpa = 1 N/mm²

c Die Werte gelten für Flacherzeugnisse

Allg. Beschreibung: Der St 37-2 / S235JR ist ein unlegierter Baustahl, der entsprechend seinen mechanischen Eigenschaften für Konstruktionsteile verwendet wird.

Einsatzhärtbarkeit: Bedingt

Schweißbarkeit: Gut

Gefüge: Überwiegend ferritisches Gefüge mit lamellarem Perlit. (Zustand: SH, C, C+ N)