

S355JR (1.0045) / S355J2 (1.0570) nach EN 10084

Chemische Zusammensetzung und mechanische Eigenschaften

S355JR (1.0045) / S355J2 (1.0570) selon EN 10084

Composition chimique et caractéristiques mécaniques

Werkstoffgruppe

Warmgewalzte Baustähle

Groupe de matière

Acier de construction laminé à chaud

Verwendung

Grundstahl – BS – für Profile, Flachabmessungen, Rohre und Stahlkonstruktionselemente.

Utilisation

Acier de base pour profils, dimensions plates, tubes et éléments de constructions en acier.

Eigenschaften

Gut bearbeitbar. Zum Schweißen nach allen Verfahren geeignet.

Propriétés

Bonne usinabilité. Apte à la soudure sous toutes formes.

Chemische Zusammensetzung**Composition chimique**

Bezeichnung / Désignation		Chemische Zusammensetzung / Composition chimique [%]						
Kurzname Abréviation	Werkstoff-Nr. N° de qualité	C max.	Si max.	Mn max.	P max.	S max.	Cu max.	Zusätze Autres
S355JR	1.0045	0.24	0.55	1.60	0.035	0.025	0.55	max. 0.012 % N
S355J2	1.0570	0.24	0.55	1.60	0.035	0.025	0.55	Für Langerzeugnisse dürfen die Gehalte an P und S um 0.005% höher sein. Pour une certification de longueur la teneur en P et S doit être supérieure à 0.005%.

Warmformgebung und Wärmebehandlung

Stahl ist nicht zur Wärmebehandlung bestimmt.

Façonnage à chaud et traitements thermique

Acier n'est pas défini pour un traitement à chaud.

Mechanische Eigenschaften**Caractéristiques mécaniques**

Lieferzustand Etat de livraison	Durchmesser Diamètre D [mm]	Streckgrenze Limite élast. R _{eH} min. [N/mm²]	Zugfestigkeit Résistance à la traction R _m [N/mm²]	Bruchdehnung Allongement à la rupture A ₅ min. [%]				Kerbschlag arbeit Résilience ISO-V min. [J]
				L ₀ = 80 mm		L ₀ = 5.65/S ₀		
				längs / long.	quer / diam.	längs / long.	quer / diam.	
normalisierend gewalzt laminé de normalisation (+N)	D ≤ 16	355	510...680	15	13	–	–	27
	16 < D ≤ 40	345	510...680	16	14	–	–	
	40 < D ≤ 63	335	470...630	17	15	–	–	
wie gewalzt comme laminé (+AR)	63 < D ≤ 80	325	470...630	18	16	–	–	27
	80 < D ≤ 100	315	450...630	–	–	22	20	
thermomechanisch gewalzt laminé de thermomécanique (+M)	100 < D ≤ 150	295	450...630	–	–	21	19	27
	150 < D ≤ 200	285	450...630	–	–	20	18	
	200 < D ≤ 250	275	450...630	–	–	18	18	