

مشخصات فنی مهندسی فولاد ST37 (1.0037)

این سند برای استفاده شرکت‌های فنی و مهندسی، مهندسان پروژه، مدیران فنی و فعالان حوزه طراحی صنعتی تهیه شده و شامل اطلاعات استاندارد، خواص مکانیکی، ترکیب شیمیایی و قابلیت‌های فرآیندی می‌باشد

استانداردها و معادل‌ها DIN

EN 10025

نماد استاندارد

S 235 JR | ST37_2

ترکیب شیمیایی تقریبی %

عنصر	C	Si	Mn	P	S	N	Pb
%	$\leq 0.17^{(2)}$	≤ 0.30	≤ 1.40	0.045	0.045	0.009	—

خواص مکانیکی در حالت تحویل کارخانه

افزایش طول بعد از شکست ≥ 3 ≤ 40	استحکام کششی ≥ 3 ≤ 100	استحکام کششی < 3 mm	تنش تسلیم بالایی > 16 ≤ 40	تنش تسلیم بالا ≤ 16
$\geq 26\%$ $\geq 24\%$	340_470 N/mm ²	360_510 N/mm ²	235 N/mm ²	235 N/mm ²

ویژگی‌های کلیدی

همگن‌پذیری حرارتی	ضربه‌پذیری	ماشین‌کاری	قابلیت جوشکاری
مناسب در عملیات آنیل و نرمالایز	استاندارد 27 ژول در دمای 20°	آسان اما در سطح پرداخت متوسط	جوش‌پذیری بسیار عالی و بدون پیشگرمایش

دامنه کاربردهای صنعتی

سازه‌های جوشکاری در سازه‌های فولادی و ماشین‌سازی، مانند اهرم‌ها، پین‌ها، محورها و اکسل‌ها، برای تحمل بارهای کم به کار می‌روند