



---

۱. ۳۲۶۵ فولاد

---

با نماد شیمیایی HS 18-1-2-10/S 18-1-2-10 و معادل استاندارد آمریکایی AISI T5 شناخته میشود.

فولاد ۱.۳۲۶۵ یک فولاد تندبر تنگستی محسوب میشود که دارای مقاومت عالی در مقابل سایش و سرخ شکنی حین برداری می باشد .

### سیکل عملیات حرارتی :

آنیل کامل حرارت دادن در دمای ۹۰۰ تا ۱۱۵۰ درجه سانتی گراد و سرد کردن آهسته در کوره، سختی نهایی ۲۵۵ برینل .

سیکل تنش زدایی : به منظور کاهش تنش های ناشی از ماشینکاری حرارت دادن در دمای ۶۰۰ تا ۶۵۰ درجه سانتی گراد به مدت ۱ ساعت و سرد کردن در هوا. عملیات تنش زدایی ریسک پیچیدگی در عملیات سخت کاری را کاهش می دهد .

سخت کاری : پیشگرم تا دمای ۸۵۰ درجه سانتی گراد و رساندن تا دمای ۱۳۰۰-۱۲۶۰ سانتی گراد و سرد کردن در روغن گرم یا هوا سختی نهایی بعد از کوئنچ ۶۰ تا ۶۴ راکول C

دمای کار گرم و فورج : ۹۰۰ تا ۱۱۵۰ درجه سانتی گراد.

### کاربرد

این فولاد در ابزارهای براده برداری ، قالب های اکستروژن سرد، پانچ های تحت نیروی شدید ، مته های سوراخ کاری کاربرد دارد.

## نام فولاد براساس استاندارد

شماره مواد	Ravne	EN	AISI/SAE
1.3265	BRC3	HS 18-1-2-10/S 18-1-2-10	T5

## ترکیب شیمیایی

C	Si	Mn	P	S	Co	Cr	Mo	V	W
0.72-0.80	Max 0.45	Max 0.40	0.030	0.030	9.00-10.00	3.80-4.50	0.50-0.80	1.40-1.70	17.5-18.5

## خواص فیزیکی

مدول الاستیک	مقاومت الکتریکی	هدایت حرارتی	ظرفیت گرمایی خاص	دانسیته
$10^3 \times N / mm^2$	$\Omega mm^2 / m$	W/m.K	J/g.K	g/cm <sup>3</sup>
217	0.65	19.0	0.46	8.70

## عملیات حرارتی

کارگرم	بازپخت	سختی بعد از بازپخت	بازگشت	سختی بعد از بازپخت
1150-900 °C	820-850°C	240-300 HB	560-580 °C	64 HRC

### عملیات سخت کردن

گرم کردن	پیش گرم مرحله ۱	پیش گرم مرحله ۲	سخت کردن			
			°C	روغن	آبدادن گرم	هوا
450-600 °C	850 °C	1050 °C	1260-1300	دارد	دارد (دردمای 550°C)	دارد



## نمودار تاثیر تمپر بر سختی

