

HABA C-STAHL

Unlegierter Vergütungsstahl
Gefräste Platten auf Mass zugeschnitten

Werkstoff Nr.	1.1191
Stahl-Art	Vergütungsstahl
Bezeichnung	C45E+N

Normalisierter Vergütungsstahl mit guter Bearbeitbarkeit, ist oberflächenhärtbar und bedingt schweisbar. Geeignet für einfachere Stahl-Bauteile im Maschinen-, Fahrzeug- und Werkzeugbau, die mittleren Belastungen ausgesetzt sind.

AUSFÜHRUNGEN

Dicke	gefräst Ra3.2 (N8)
Toleranz	+/-0.2 mm
Parallelität	≤0.1 mm
Ebenheit	≤0.3 mm
Länge/Breite	mit Präzisionskreissäge geschnitten Ra6.3-12.5
HABA-Standardtoleranz	Nennmass +/-0.3 mm
Kundenspezifische Toleranz	in Toleranzfeld von 0.5 mm
Oberflächenveredelung	Sämtliche metallischen und nichtmetallischen Überzüge

Auf Anfrage fertigen wir auch walzrohe und geschliffene Masszuschnitte sowie Sonderdicken und Toleranzen.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Zugfestigkeit	R_m	560-620 (N/mm ²)
Streckgrenze	R_e	275-340 (N/mm ²)
Bruchdehnung	($L_0 = 5 d_0$) A_5	14-16 %
Kerbschlagarbeit	A_V (J)	≥25
Brinellhärte	(HB30)	175-210
Dichte		7.85 kg/dm ³
E-Modul		~210 kN/mm ²
Wärmeleitwert		35-45 (W/mK)
Wärmeausdehnungskoeffizient		11-14 (10 ⁻⁶ /K)

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Kohlenstoff	C	0.42-0.50 %	Chrom	Cr	≤0.40 %
Silizium	Si	≤0.40 %	Molybdän	Mo	≤0.10 %
Mangan	Mn	0.50-0.80 %	Nickel	Ni	≤0.40 %
Phosphor	P	≤0.035 %	(Cr + Mo + Ni)		≤0.63 %
Schwefel	S	≤0.035 %			

MATERIAL IM EINSATZ

Apparatebau
Sondermaschinenbau
Vorrichtungsbau
Maschinenbau
Werkzeugbau
Formenbau
Anlagenbau

ANWENDUNGEN

Grundplatten
Tischplatten
Werkzeuge
Zahnstangen
Vorrichtungen
Lehren

EIGENSCHAFTEN

Bearbeitbarkeit	gut
Formstabilität	gut
Schlagzähigkeit	hoch
Schweisbarkeit	bedingt
Härtbar	Flammhärten Induktivhärten Nitrieren

Wir weisen darauf hin, dass unsere Produkte für andere, als die hier angegebenen Anwendungen und Zwecke nicht geeignet sind und andere, als die hier angegebenen Produkteigenschaften nicht aufweisen.

