

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 $\leq Ra3.2$ (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 gefräste Masszuschnitte sowie Sonderdicken und Toleranzen.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

| | | |
|-----------------------------|---------------------|-------------------------------|
| Zugfestigkeit | R_m | 560-620 (N/mm ²) |
| Streckgrenze | R_e | 275-340 (N/mm ²) |
| Bruchdehnung | $(L_o = 5 d_o) A_5$ | 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 % | Stickstoff | N | - |

MATERIAL IM EINSATZ

Apparatebau
Sondermaschinenbau
Vorrichtungsbau
Maschinenbau
Werkzeugbau
Formenbau
Anlagenbau

ANWENDUNGEN

Grundplatten
Tischplatten
Werkzeuge
Zahnstangen
Maschinenteile jeglicher Art
Vorrichtungen
Lehren

EIGENSCHAFTEN

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

