



1.1221 (EN 10083-2)

C60E (CK 60)**STAHL-CONTOR***LE SAVOIR FER***Technisches Datenblatt: Unlegierter Vergütungsstahl (EN ISO 683-1)****C60E (CK 60)**

| Werkstoff-Nr. | Bezeichnung | Lieferzustand | Abmessung ab Lager | Typische Anwendung |
|------------------------|--------------|---------------|--------------------|--|
| 1.1221 [EN 10083-2] | C60E (CK 60) | +U | 25-320mm | Bauteile für hohe Beanspruchung im Maschinen-, Kraftwagen- und Motorenbau etc. |

Chemische Zusammensetzung (Normwerte in %)

| C | Si | P | Mn | S | Cr | Mo | Ni | Cr+Mo+Ni | Cu |
|-----------|---------|--------|-----------|--------|-------|-------|-------|----------|-------|
| 0.57-0.65 | 0.1-0.4 | ≤0.025 | 0.60-0.90 | ≤0.035 | ≤0.40 | ≤0.10 | ≤0.30 | ≤0.63 | ≤0.30 |

Mechanische Eigenschaften in verschiedenen Behandlungszuständen (Lieferzustand +U)

| Normalgeglüht N | | | |
|-----------------|---|---|------------------------------|
| Durchmesser | Streckgrenze R_{eH} min. [N/mm ²] | Zugfestigkeit R_m min. [N/mm ²] | Bruchdehnung A min [%] |
| ≤ 16 | 380 | 710 | 10 |
| >16 ≤40 | 340 | 670 | 11 |
| >40 ≤ 100 | 340 | 670 | 11 |
| >100 ≤ 160 | 310 | 650 | 11 |
| >160 ≤ 250 | 310 | 650 | 11 |

| Vergütet QT | | | | | |
|-------------|---|---|------------------------------|----------------------------------|---|
| Durchmesser | Streckgrenze R_{eH} min. [N/mm ²] | Zugfestigkeit R_m min. [N/mm ²] | Bruchdehnung A min [%] | Brucheinschürung Z min [%] | Kerbschlagarbeit (ISO-V) in J KV min. |
| ≤ 16 | 580 | 850-1000 | 11 | 25 | - |
| >16 ≤40 | 520 | 800-950 | 13 | 30 | - |
| >40 ≤ 100 | 450 | 750-900 | 14 | 35 | - |
| >100 ≤ 160 | - | - | - | - | - |
| >160 ≤ 250 | - | - | - | - | - |

Haftungsausschluss: Dieses Datenblatt dient lediglich zur Information und stellt einen Auszug aus der entsprechenden Norm dar. Stahl-Contor AG leistet Gewähr für die einwandfreie Qualität ihrer Produkte gemäss Vereinbarung. Stahl-Contor haftet jedoch nicht für die Einsatzfähigkeit und Geeignetheit ihrer Produkte für die Projekte des Kunden. Diese Prüfung liegt in der Verantwortung des Kunden.

Wärmebehandlungen (Temperaturen °C)

| Härtetemperatur im Stirnabschreckversuch | Normalglühen | Härtetemperatur | Abschreckmittel | Anlassen |
|--|--------------|-----------------|-----------------|----------|
| 830 +/- 5 | 820-860 | 800-840 | Öl oder Wasser | 550-660 |

Härtbarkeit im Stirnabschreckversuch (Härte in HRC)

| Abstand von der abgeschreckten Stirnfläche in mm | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 13 | 15 |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| +H | | | | | | | | | | | | | |
| max. [HRC] | 67 | 66 | 65 | 63 | 62 | 59 | 54 | 47 | 39 | 37 | 36 | 35 | 34 |
| min. [HRC] | 60 | 57 | 50 | 39 | 35 | 33 | 32 | 31 | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 |

| Abstand von der abgeschreckten Stirnfläche in mm | 20 | 25 | 30 |
|--|----|----|----|
| +H | | | |
| max. [HRC] | 33 | 31 | 30 |
| min. [HRC] | 25 | 23 | 21 |

Haftungsausschluss: Dieses Datenblatt dient lediglich zur Information und stellt einen Auszug aus der entsprechenden Norm dar. Stahl-Contor AG leistet Gewähr für die einwandfreie Qualität ihrer Produkte gemäss Vereinbarung. Stahl-Contor haftet jedoch nicht für die Einsatzfähigkeit und Geeignetheit ihrer Produkte für die Projekte des Kunden. Diese Prüfung liegt in der Verantwortung des Kunden.