



ACCIAI DA BONIFICA LEGATI

30CrNiMo8 – Nr. 1.6580

NORME DI RIFERIMENTO

EN ISO 683-2: 2018 (Laminati a caldo) | EN 10277: 2018 (Finiti a freddo)

CORRISPONDENZE CON ALTRE SIGLE

| EUROPA | | ITALIA | GERMANIA | | FRANCIA | UK | USA |
|------------------|--------|-------------|--------------|--------|----------------|-----------------|-----------|
| EN 10083-3: 2006 | | UNI 7845-78 | DIN 17200-86 | | NF A 35-552-86 | BS 970 pt. 3-96 | ASTM A 29 |
| Qualità | N° | | Werkstoff | N° | | | |
| 34CrNiMo8 | 1.6580 | - | 33CrNiMo8 | 1.6580 | 30NCD8 | - | 4340 |

COMPOSIZIONE CHIMICA / ANALISI DI COLATA (%)

| C | Si | Mn | P/max | S/max | Cr | Mo | Ni | Cu/max | Al |
|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-----------|-----------|-----------|--------|-------------|
| 0,26÷0,34 | 0,10÷0,40 | 0,50÷0,80 | 0,025 | 0,035 | 1,80÷2,20 | 0,30÷0,50 | 1,80÷2,20 | 0,40 | 0,020÷0,050 |

CARATTERISTICHE MECCANICHE DEI LAMINATI

| Spessore mm | HB max allo stato | Bonificato (+QT) | | | | |
|----------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------|---------------|
| | Ricotto addolcito (+A) | Rp _{0,2} (MPa) min | R _m (MPa) min | A ₅ (%) min | Z (%) min | KV (J) min |
| ≤ 16 | 248 | 850 | 1030÷1230 | 12 | 40 | - |
| > 16 ≤ 40 | 248 | 850 | 1030÷1230 | 12 | 40 | 30 |
| > 40 ≤ 100 | 248 | 800 | 980÷1180 | 12 | 45 | 35 |
| > 100 ≤ 160 | 248 | 800 | 980÷1180 | 12 | 50 | 45 |
| > 160 ≤ 250 | 248 | 750 | 930÷1130 | 12 | 50 | 45 |



ACCIAI DA BONIFICA LEGATI

30CrNiMo8 – Nr. 1.6580

NORME DI RIFERIMENTO

EN ISO 683-2: 2018 (Laminati a caldo) | EN 10277: 2018 (Finiti a freddo)

CARATTERISTICHE MECCANICHE DEI FINITI A FREDDO

| Spessore mm | Ricotto + Pelato rullato (+A +SH) | Bonificato + Pelato rullato (+QT +SH) Trafilato a freddo + Bonificato (+C +QT) | | | |
|----------------|-----------------------------------|---|----------------------|------------------------|------------|
| | Durezza HB max | Rp _{0,2} (Mpa) min | R _m (MPa) | A ₅ (%) min | KV (J) min |
| ≥ 5 ≤ 10 | - | - | - | - | - |
| > 10 ≤ 16 | - | - | - | - | - |
| > 16 ≤ 40 | 248 | 850 | 1030÷1230 | 12 | 30 |
| > 40 ≤ 63 | 248 | 800 | 980÷1180 | 12 | 35 |
| > 63 ≤ 100 | 248 | 800 | 980÷1180 | 12 | 35 |

TEMPRABILITA' DI JOMINY

| Limiti della gamma | | Durezza HRC ad una distanza dell'estremità temprata della provetta pari ai seguenti valori (mm) | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 1,5 | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 | 13 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| +H | Max | 56 | 56 | 56 | 56 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |
| | Min | 48 | 48 | 48 | 48 | 47 | 47 | 47 | 46 | 46 | 45 | 45 | 44 | 44 | 43 | 43 |
| +HH | Max | 56 | 56 | 56 | 56 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |
| | Min | 51 | 51 | 51 | 51 | 50 | 50 | 50 | 49 | 49 | 48 | 48 | 47 | 47 | 47 | 47 |
| +HL | Max | 53 | 53 | 53 | 53 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 51 | 51 | 51 | 51 | 50 | 50 |
| | Min | 48 | 48 | 48 | 48 | 47 | 47 | 47 | 46 | 46 | 45 | 45 | 44 | 44 | 43 | 43 |

TEMPERATURE DI LAVORAZIONE CONSIGLIATE

| Operazione | Deformazione plastica a caldo | Ricottura isotermica | Ricottura di addolcimento | Tempra in olio | Rinvenimento |
|------------|----------------------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------|--------------|
| °C | 800÷1100 | 800÷900 → 650 | 850÷880 | 830÷860 | 550÷660 |