

**NORME DI RIFERIMENTO:**

EN ISO 683-3: 2018 (Laminati) | EN 10277: 2018 (Finiti a freddo)

**CORRISPONDENZE APPROSSIMATIVE CON ALTRE SIGLE**

| EUROPA                             |        | ITALIA        | GERMANIA       |        | FRANCIA          | UK                | USA       |
|------------------------------------|--------|---------------|----------------|--------|------------------|-------------------|-----------|
| EN 10084: 2008<br>EN 10277-4: 2008 |        | (UNI 7846-78) | (DIN 17210-84) |        | (NF A 35-551-86) | (BS 970 pt.1 -96) | ASTM A 29 |
| Qualità                            | N°     |               | Werkstoff      | N°     |                  |                   |           |
| 20NiCrMo2-2                        | 1.6523 | 20NiCrMo2     | 21 NiCrMo 2    | 1.6523 | 20 NCD 2         | 805M20            | 8620      |
| 20NiCrMoS2-2                       | 1.6526 |               | 21 NiCrMoS 2   | 1.6526 |                  |                   |           |

**COMPOSIZIONE CHIMICA (ANALISI DI COLATA) (%)**

| EUROPA       | C         | Si        | Mn        | P / max | S           | Cr        | Mo        | Ni        | Cu / max | Al          |
|--------------|-----------|-----------|-----------|---------|-------------|-----------|-----------|-----------|----------|-------------|
| 20NiCrMo2-2  | 0,17÷0,23 | 0,15÷0,40 | 0,65÷0,95 | 0,025   | ≤ 0,035     | 0,35÷0,70 | 0,15÷0,25 | 0,40÷0,70 | 0,40     | 0,020÷0,050 |
| 20NiCrMoS2-2 |           |           |           |         | 0,020÷0,040 |           |           |           |          |             |

**CARATTERISTICHE MECCANICHE LAMINATI - Durezza (HB) nelle seguenti condizioni**

| Ricottura di cesoiabilità (+S) | Ricotto in relazione a prescrizioni di durezza massima (+A) | Trattato in relazione alla gamma di durezza (+TH) |       | Trattato in relazione ad una struttura ferritica/perlitica e ad una gamma di durezza (+FP) |       |
|--------------------------------|---|---|-------|--|-------|
| (≤ 255)                        | ≤ 212   | ≥ 161   | ≤ 212 | ≥ 149  | ≤ 194 |

**CARATTERISTICHE MECCANICHE FINITI A FREDDO**

| Spessore mm | +A* + Pelato rollato (+A +SH) | +A* + Trafilato a freddo (+A+C) | FP** + Pelato rollato (+FP +SH) | FP** + Trafilato a freddo (+FP +C) |
|-------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
|             | Durezza HB max                | Durezza HB max                  | Durezza HB                      | Durezza HB                         |
| ≥ 5 ≤ 10    | -                             | 270                             | -                               | -                                  |
| > 10 ≤ 16   | -                             | 260                             | -                               | -                                  |
| > 16 ≤ 40   | 212                           | 255                             | 149÷194                         | 149÷240                            |
| > 40 ≤ 63   | 212                           | 255                             | 149÷194                         | 149÷235                            |
| > 63 ≤ 100  | 212                           | 255                             | 149÷194                         | 149÷235                            |

\*+A = sottoposto a trattamento di addolcimento in relazione alla prescrizione di durezza massima

\*\* +FP = trattato per ottenere una struttura ferritico-perlitica e una determinata gamma di durezza

Nota: per spessori &lt;5 mm le caratteristiche meccaniche possono essere concordate all'atto della richiesta d'offerta e dell'ordine

**TEMPERATURE DI LAVORAZIONE CONSIGLIATE**

| Operazione | Deformazione plastica a caldo | Cementazione | Tempra a cuore | Tempra della superficie cementata | Rinvenimento di distensione |
|------------|-------------------------------|--------------|----------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| °C         | 900÷1150                      | 880÷980      | 860÷900        | 780÷820                           | 150÷200                     |



TEMPRABILITÀ 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 |    |
| +H                 | Max   | 49 | 48 | 45 | 42 | 36 | 33 | 31 | 30 | 27 | 25 | 24 | 24 | 23 |
|                    | Min   | 41 | 37 | 31 | 25 | 22 | 20 | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |
| +HH                | Max   | 49 | 48 | 45 | 42 | 36 | 33 | 31 | 30 | 27 | 25 | 24 | 24 | 23 |
|                    | Min   | 44 | 41 | 36 | 31 | 27 | 24 | 22 | 21 | -  | -  | -  | -  | -  |
| +HL                | Max   | 46 | 44 | 40 | 36 | 31 | 29 | 27 | 26 | 23 | 21 | 20 | 20 | -  |
|                    | Min   | 41 | 37 | 31 | 25 | 22 | 20 | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |

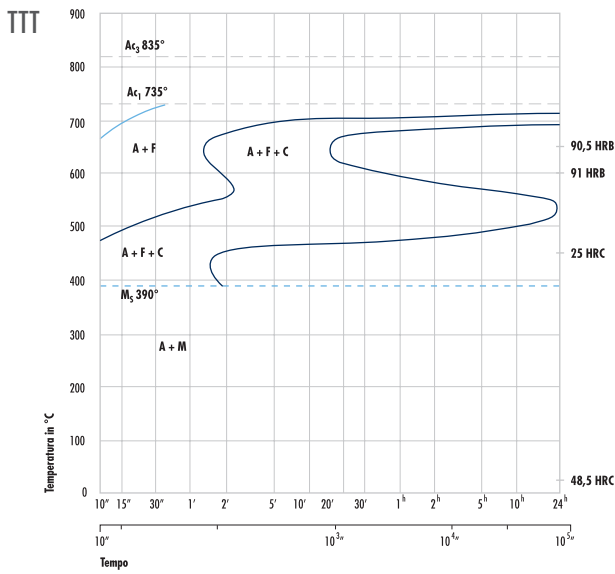
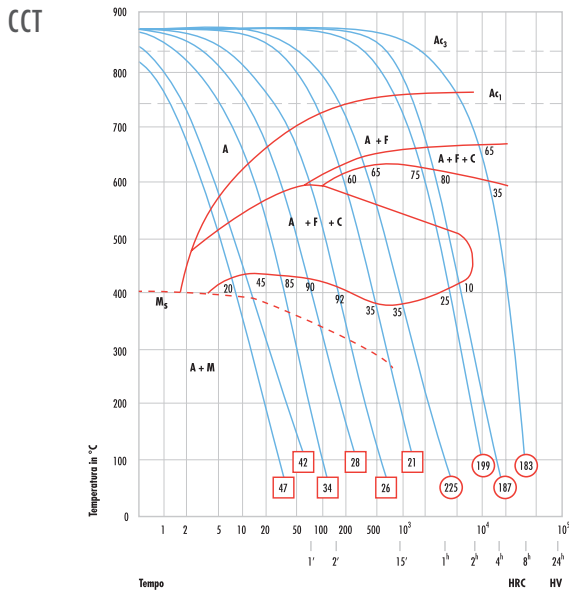
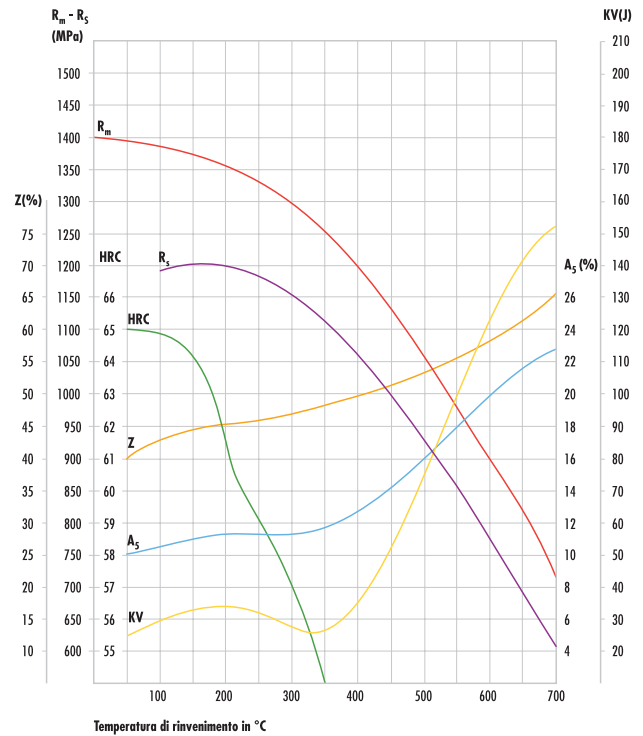


DIAGRAMMA DI RINVENIMENTO



rev. 10/2018

nome Rodacciai

Download APP

ACCIAI DA CEMENTAZIONE  
LEGATI

RCO

