

# X20CrMoV11-1

Oțel înalt rezistent la temperatură · Nr. material 1.4922

X20CrMoV11-1 este un oțel cu 12 % crom înalt rezistent la temperatură – timp de decenii materialul clasic pentru conducte de abur viu și supraîncălzitoare în centrale.

|                               |                                                |                                                     |                                            |
|-------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>1.4922</b><br>NR. MATERIAL | <b>≥ 490 MPa</b><br>LIMITĂ DE CURGERE<br>Rp0,2 | <b>690–840 MPa</b><br>REZISTENȚĂ LA<br>TRACȚIUNE Rm | <b>~ 580 °C</b><br>TEMPERATURĂ DE<br>LUCRU |
|-------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|

## Utilizare și proprietăți

- Conducte de abur viu și supraîncălzit
- Supraîncălzitoare și colectoare
- Modernizarea centralelor

## Compoziție chimică

| Element | Conținut (%) |
|---------|--------------|
| C       | 0,17–0,23    |
| Si      | ≤ 0,50       |
| Mn      | ≤ 1,00       |
| Cr      | 10,0–12,5    |
| Mo      | 0,80–1,20    |
| V       | 0,25–0,35    |
| Ni      | 0,30–0,80    |

## Proprietăți mecanice

| Proprietate                | Valoare     |
|----------------------------|-------------|
| Limită de curgere Rp0,2    | ≥ 490 MPa   |
| Rezistență la tracțiune Rm | 690–840 MPa |
| Alungire la rupere A       | ≥ 17 %      |
| Energie de rupere KV       | ≥ 27 J      |

## Norme, echivalente și forme de livrare

| Subiect              | Detaliu                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Norme                | EN 10216-2                                                                 |
| Echivalent ASME/ASTM | ~ DIN 17175 (X20)                                                          |
| Nume scurt / aka     | 12%-Cr-Stahl · Kraftwerksstahl                                             |
| Forme de livrare     | Țevi, flanșe, fittinguri – fără sudură/sudate, certificat 3.1/3.2 EN 10204 |

**ROHRLINE** · Gewerbering 19/1/6, 3484 Grafenwörth, Austria · +43 (0) 664 1203063 · [office@rohrline.at](mailto:office@rohrline.at) · [rohrline.at/ro/werkstoff-x20crmov11-1.html](http://rohrline.at/ro/werkstoff-x20crmov11-1.html)

Toate datele sunt valori orientative conform normelor EN aplicabile, pentru o primă orientare – fără garanție. Determinante sunt norma în vigoare și certificatul de recepție al livrării.