



# CEWELD E 9018-B9

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |                         |                      |                    |                         |     |     |     |          |      |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------|-------------------------|-----|-----|-----|----------|------|
| TYPE                                        | Basisch beklede elektrode met Chroom en Molybdeen gelegeerd met een laag waterstof gehalte voor het lassen van warm- en kruipvaste staalsoorten T91/P91                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |                         |                      |                    |                         |     |     |     |          |      |
| TOEPASSINGEN                                | Stoomleidingen en turbinebehuizingen in met fossiele brandstoffen gestookte elektriciteitscentrales. Olieraffinaderijen en installaties voor het vloeibaar maken en vergassen van steenkool.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |                         |                      |                    |                         |     |     |     |          |      |
| EIGENSCHAPPEN                               | CEWELD E 9018-B9 is ontworpen voor het lassen van gelijkwaardig type P91/T91 CrMo staal, gemodificeerd met kleine toevoegingen van niobium en vanadium om verbeterde kruipeigenschappen op lange termijn te verkrijgen. Deze lastoevoegmaterialen zijn specifiek bedoeld voor constructiediensten met een hoge integriteit bij verhoogde temperatuur, zodat de kleine legeringsadditieven die verantwoordelijk zijn voor de kruipsterkte boven het minimum worden gehouden dat nodig wordt geacht om bevredigende prestaties te leveren. In dit geval zijn de lassen het zwakst in het verzachte (kritische) HAZ-gebied van het moedermateriaal, zoals blijkt uit de zogenaamde "type IV" afwijking bij kruiptests van verbindingsslassen. Voorwarm- en tussenlaagtemperatuur 200°C - 300°C. |                         |                         |                      |                    |                         |     |     |     |          |      |
| CLASSIFICATIE                               | AWS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A 5.5: E 9018-B91       |                         |                      |                    |                         |     |     |     |          |      |
|                                             | EN ISO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3580-A: E CrMo91 B42 H5 |                         |                      |                    |                         |     |     |     |          |      |
|                                             | F-nr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                       |                         |                      |                    |                         |     |     |     |          |      |
|                                             | FM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4                       |                         |                      |                    |                         |     |     |     |          |      |
| GESCHIKT VOOR                               | 9%Cr, 1%Mo, VNb<br>1.4903, 1.4904, 1.4922, 1.4955, 1.7386, 1.7389,<br>X11CrMo9-1, X12CrMo9.1, X20CrMoV10-1, X10CrMoVNb9-1, GX12CrMoVNbN9-1<br>ASTM Grade 91, T91, P91, F91, FP91, WP91,C12A<br>STPA28, STBA28                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |                         |                      |                    |                         |     |     |     |          |      |
| GOEDKEURINGEN                               | CE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |                         |                      |                    |                         |     |     |     |          |      |
| LASPOSITIES                                 | <div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |                         |                      |                    |                         |     |     |     |          |      |
| TYPICAL CHEMICAL ANALYSIS OF WELD METAL (%) | C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Si                      | Mn                      | P                    | S                  | Cr                      | Ni  | Mo  | V   | Nb       | N    |
|                                             | 0.09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.3                     | 0.9                     | 0.01                 | 0.01               | 9                       | 0.6 | 0.9 | 0.2 | 0.06     | 0.04 |
| MECHANISCHE WAARDEN                         | Heat Treatment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         | R <sub>P0,2</sub> (MPa) | R <sub>m</sub> (MPa) | A <sub>5</sub> (%) | Impact Energy (J) ISO-V |     |     |     | Hardness |      |
|                                             | 760°C±15°C 1h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         | 550                     | 700                  | 21                 | RT                      |     |     |     | HRc      |      |
| HERDROGEN                                   | 400°C / 1 hr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |                         |                      |                    |                         |     |     |     |          |      |
| GAS ACC. EN ISO 14175                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |                         |                      |                    |                         |     |     |     |          |      |



# CEWELD E 9018-B9

E 9018-B9 2,5 X 300MM

| Packaging | KG/unit | EanCode       |
|-----------|---------|---------------|
| Can       | 2,5     | 8720663400505 |

E 9018-B9 3,2 X 350MM

| Packaging | KG/unit | EanCode       |
|-----------|---------|---------------|
| Can       | 2,6     | 8720663400536 |

E 9018-B9 4,0 X 450MM

| Packaging | KG/unit | EanCode       |
|-----------|---------|---------------|
| Can       | 3,3     | 8720663400567 |