



# CEWELD E 410 NiMo

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |                         |                      |                    |          |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|----------------------|--------------------|----------|
| TYPE                                               | Basisch umhüllte Hochleistungselektrode für Auftrag- und Verbindungsschweißungen von ferritisch-martensitischen Chrom-Stählen. ( 410NiMo, E 13 4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                         |                      |                    |          |
| ANWENDUNGEN                                        | CEWELD® E 410NiMo wird zum Schweißen ähnlicher martensitischer und martensitisch-ferritischer Stähle in verschiedenen Anwendungen verwendet, wie z. B. Wasserturbinen, Verdichterbau, Dampfkraftwerksbau, Stranggusswalzen, Zentrifugen, Ventile, Pelton- und Francis-Turbinen. Für dickere Materialien (über 10 mm) wird ein Vorwärmen auf maximal 150°C empfohlen, gefolgt von einem Anlassen oder Normalisieren nach dem Schweißen. Beim Schweißen von Verbindungen wird häufig eine Pufferlage mit der Elektrode CEWELD® CroNi 29/9 S oder CEWELD® 4370 Ti empfohlen. |                     |                         |                      |                    |          |
| EIGENSCHAFTEN                                      | <p>CEWELD® E 410NiMo besitzt vergleichbare Eigenschaften wie artgleiche bzw. ähnliche Stähle. Er ist beständig gegen Wasser und Dampf.</p> <p>Die Vorwärmung und Zwischenlagentemperatur sollte bei dickwandigen Teilen 100 – 160°C betragen.</p> <p>Die Wärmeeinbringung sollte bei max. 15 kJ/cm liegen. Eine Anlassglühung bei 580 – 620°C ist möglich.</p>                                                                                                                                                                                                            |                     |                         |                      |                    |          |
| KLASSIFIKATION                                     | AWS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A 5.4: E 410NiMo    |                         |                      |                    |          |
|                                                    | EN ISO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3581-A: E 13 4 B 42 |                         |                      |                    |          |
|                                                    | F-nr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4                   |                         |                      |                    |          |
|                                                    | FM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5                   |                         |                      |                    |          |
| GEEIGNET FÜR                                       | <b>13%Cr - 4%Ni - 0,5%Mo Steel</b><br>1.4000, 1.4001, 1.4002, 1.4313, 1.4317, 1.4407, 1.4413, 1.4414,<br>GX4CrNi13-4, X3CrNiMo13-4, GX5CrNiMo13-4, GX4CrNiMo13-4, X 6 Cr 13, X 7 Cr 14, X 6 CrAl 13<br>ACI Gr. CA 6 NM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |                         |                      |                    |          |
| ZULASSUNGEN                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |                         |                      |                    |          |
| SCHWEISSPOSITIONEN                                 | <div>PAPBPCPF</div>                                                                                                                                                                                                           |                     |                         |                      |                    |          |
| TYPISCHE CHEMISCHE ANALYSE DES SCHWEISSMETALLS (%) | C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Si                  | Mn                      | Cr                   | Ni                 | Mo       |
|                                                    | 0.055                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.77                | 0.65                    | 13                   | 4.1                | 0.6      |
| MECHANISCHE GÜTEWERTE                              | Heat Treatment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     | R <sub>P0,2</sub> (MPa) | R <sub>m</sub> (MPa) | A <sub>5</sub> (%) | Hardness |
|                                                    | 605°C- 645°C 8h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                     | 600                     | 800                  | 25                 | 310 HB   |
| RÜCKTROCKNUNG                                      | 300°C / 2 hr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |                         |                      |                    |          |
| GAS ACC. EN ISO 14175                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |                         |                      |                    |          |



# CEWELD E 410 NiMo

E 410 NIMO 2,5 X 350MM

| Packaging | KG/unit | EanCode       |
|-----------|---------|---------------|
| Can       | 2,5     | 8720663411549 |

E 410 NIMO 3,2 X 350MM

| Packaging | KG/unit | EanCode       |
|-----------|---------|---------------|
| Can       | 2,5     | 8720663411556 |

E 410 NIMO 4,0 X 350MM

| Packaging | KG/unit | EanCode       |
|-----------|---------|---------------|
| Can       | 2,5     | 8720663411563 |