



# CEWELD AA R500SR

| TYPE                                               | Nahtloser Rutil-Fülldraht mit 1 % Nickel für Streckgrenzen bis 500 MPa.( E81T1 Typ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                    |                         |          |                |                         |                      |                    |                         |          |       |           |     |       |       |     |     |                 |     |     |    |    |     |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|-------------------------|----------|----------------|-------------------------|----------------------|--------------------|-------------------------|----------|-------|-----------|-----|-------|-------|-----|-----|-----------------|-----|-----|----|----|-----|
| ANWENDUNGEN                                        | CEWELD® AA R500 SR ist ein nahtloser Rutil-Fülldraht, der sich durch seine hervorragenden Modelliereigenschaften auszeichnet. Das bedeutet, dass auch Zwangslagenschweißen in allen Positionen möglich ist. Er eignet sich besonders zum Schweißen auf Keramik in allen Positionen, mit geringen Spritzerverlusten und leicht entfernbarer Schlacke. Zu den Hauptanwendungsgebieten des CEWELD AA R500 SR gehören: Kranbau, Schwermaschinen, Plattformen, Schiffe und Hebezeuge im Offshore-Bereich, Pipelines und Anwendungen, die den NACE-Anforderungen entsprechen müssen (weniger als 1 % Nickel) und eine PWHT erforderlich ist.                                                                                                                                                                                                                            |                      |                    |                         |          |                |                         |                      |                    |                         |          |       |           |     |       |       |     |     |                 |     |     |    |    |     |
| EIGENSCHAFTEN                                      | CEWELD® AA R500 SR zeichnet sich durch seine hervorragenden Qualitätseigenschaften aus. Bei Temperaturen von bis zu -60 °C werden herausragende Kerbschlagwerte erzielt, und auch die PWHT-Ergebnisse sind von höchster Qualität. Besonders geeignet ist er für das Schweißen auf Keramik in allen Positionen. Geringe Spritzerverluste und leicht entfernbare Schlacke zeichnen diesen Fülldraht zusätzlich aus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                    |                         |          |                |                         |                      |                    |                         |          |       |           |     |       |       |     |     |                 |     |     |    |    |     |
| KLASSIFIKATION                                     | AWS            A 5.29: E81T1-Ni1M-J H4, A 5.36: E81T1-M21A8-Ni1-H4<br>EN ISO        17632-A: T 50 6 1Ni P M21 1 H5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |                    |                         |          |                |                         |                      |                    |                         |          |       |           |     |       |       |     |     |                 |     |     |    |    |     |
| GEEIGNET FÜR                                       | <b>ReH ≤ 500 MPa ISO 15608: 1.1, 1.3, 2.1, 2.2 (ReH max. 500 MPa), 3.1 (ReH max. 500 MPa)</b><br>1.0580 to 1.0070, 1.8900 to 1.8905, 1.8930 to 1.8935, 1.8910 to 1.8915, 1.6217, 1.6210, 1.0481, 1.0482, 1.0551, 1.0553.<br>S275N-S460N, S275NL-S460NL, S275M-S460M, S275ML-S460ML, P355N, P355NH, P460N, P460NH, P275NL1-P460NL1, P275NL2- P460NL2, L360NB, L415NB, L360MB-L450MB, L360QB-L450QB<br>ASTM A 203 Gr. D, E; A 350 Gr. LF1, LF2, LF3; A 420 Gr. WPL3, WPL6; A 516 Gr. 60, 65, 70; A 572 Gr. 42, 50, 55, 60, 65; A 633 Gr. A, D, E; A 662 Gr. A, B, C; A 707 Gr. L1, L2, L3; A 738 Gr. A; A 841 A, B, C; API 5 L X52, X60, X65, X52Q, X60Q, X65Q, X70Q<br>Oceanfit 52, Oceanfit 60, Oceanfit 65, Oceanfit 355, Oceanfit 420, Oceanfit 460, alform plate 460M; durostat 400, 450, 500, durostat B2, aldur 500Q, aldur 500QL, aldur 500QL1, N-A-XTRA 56 |                      |                    |                         |          |                |                         |                      |                    |                         |          |       |           |     |       |       |     |     |                 |     |     |    |    |     |
| ZULASSUNGEN                                        | CE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |                    |                         |          |                |                         |                      |                    |                         |          |       |           |     |       |       |     |     |                 |     |     |    |    |     |
| SCHWEISSPOSITIONEN                                 | <div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |                    |                         |          |                |                         |                      |                    |                         |          |       |           |     |       |       |     |     |                 |     |     |    |    |     |
| TYPISCHE CHEMISCHE ANALYSE DES SCHWEISSMETALLS (%) | <table><tr><td>C</td><td>Si</td><td>Mn</td><td>P</td><td>S</td><td>Ni</td></tr><tr><td>0.08</td><td>0.5</td><td>1.4</td><td>0.015</td><td>0.015</td><td>0.9</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                    |                         |          | C              | Si                      | Mn                   | P                  | S                       | Ni       | 0.08  | 0.5       | 1.4 | 0.015 | 0.015 | 0.9 |     |                 |     |     |    |    |     |
| C                                                  | Si                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Mn                   | P                  | S                       | Ni       |                |                         |                      |                    |                         |          |       |           |     |       |       |     |     |                 |     |     |    |    |     |
| 0.08                                               | 0.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.4                  | 0.015              | 0.015                   | 0.9      |                |                         |                      |                    |                         |          |       |           |     |       |       |     |     |                 |     |     |    |    |     |
| MECHANISCHE GÜTEWERTE                              | <table><tr><th rowspan="2">Heat Treatment</th><th rowspan="2">R<sub>P0.2</sub> (MPa)</th><th rowspan="2">R<sub>m</sub> (MPa)</th><th rowspan="2">A<sub>5</sub> (%)</th><th>Impact Energy (J) ISO-V</th><th rowspan="2">Hardness</th></tr><tr><th>-60°C</th></tr><tr><td>As Welded</td><td>550</td><td>600</td><td>22</td><td>70</td><td>HRc</td></tr><tr><td>570°C- 620°C 1h</td><td>520</td><td>580</td><td>22</td><td>50</td><td>HRc</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                    |                         |          | Heat Treatment | R <sub>P0.2</sub> (MPa) | R <sub>m</sub> (MPa) | A <sub>5</sub> (%) | Impact Energy (J) ISO-V | Hardness | -60°C | As Welded | 550 | 600   | 22    | 70  | HRc | 570°C- 620°C 1h | 520 | 580 | 22 | 50 | HRc |
| Heat Treatment                                     | R <sub>P0.2</sub> (MPa)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | R <sub>m</sub> (MPa) | A <sub>5</sub> (%) | Impact Energy (J) ISO-V | Hardness |                |                         |                      |                    |                         |          |       |           |     |       |       |     |     |                 |     |     |    |    |     |
|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |                    | -60°C                   |          |                |                         |                      |                    |                         |          |       |           |     |       |       |     |     |                 |     |     |    |    |     |
| As Welded                                          | 550                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 600                  | 22                 | 70                      | HRc      |                |                         |                      |                    |                         |          |       |           |     |       |       |     |     |                 |     |     |    |    |     |
| 570°C- 620°C 1h                                    | 520                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 580                  | 22                 | 50                      | HRc      |                |                         |                      |                    |                         |          |       |           |     |       |       |     |     |                 |     |     |    |    |     |
| RÜCKTROCKNUNG                                      | Nicht erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |                    |                         |          |                |                         |                      |                    |                         |          |       |           |     |       |       |     |     |                 |     |     |    |    |     |
| GAS ACC. EN ISO 14175                              | M21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                    |                         |          |                |                         |                      |                    |                         |          |       |           |     |       |       |     |     |                 |     |     |    |    |     |



# CEWELD AA R500SR

AA R500SR 1,2MM

| Packaging | KG/unit | EanCode       |
|-----------|---------|---------------|
| BS-300    | 16      | 8720663424563 |