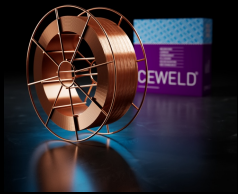


# CEWELD AA M690

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |                      |                    |                         |       |          |     |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|--------------------|-------------------------|-------|----------|-----|
| TYPE                                               | Nahtloser Metallpulverfülldraht für das Metall-Schutzgasschweißen von hochfesten Stählen bis zu einer Mindeststreckgrenze von 690 MPa. (Type T 69 6 Mn2NiCrMo, E 110C-K4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |                      |                    |                         |       |          |     |
| ANWENDUNGEN                                        | CEWELD® AA M690 bietet ein einzigartiges Schweißgut auch nach PWHT, für Stähle bis 690 MPa Streckgrenze. Anwendungsgebiete sind: Kran-, Anlagen-, Schiffs-, Hebezeug- und Stahlbau, Rohrleitungsbau, Gießereien, Schiffsbau, Offshore-Anwendungen und auch für Druckrohrleitungen...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |                      |                    |                         |       |          |     |
| EIGENSCHAFTEN                                      | CEWELD® AA M690 besitzt eine hervorragende Rissbeständigkeit in Verbindung mit einem sehr niedrigen Wasserstoffgehalt (Ø < 3 ml/100 g). Er eignet sich daher sehr gut für die wirtschaftliche Verarbeitung von hochfesten Feinkornbaustählen bis 690 MPa Streckgrenze und warmfesten Feinkornbaustählen. Die hervorragenden Schweißeigenschaften im Kurz- und Sprühlichtbogen sowie die hohe Abschmelzleistung und der Verzicht auf Zwischenreinigungen bei sehr geringen Spritzerverlusten führen zu einer hohen Wirtschaftlichkeit. Darüber hinaus besitzt er ein hervorragendes Benetzungsverhalten im Vergleich zu Massivdrähten, was zu einem erweiterten Parameterbereich und einer verbesserten Einschaltdauer für den Schweißer führt.                                                                                   |                                                  |                      |                    |                         |       |          |     |
| KLASSIFIKATION                                     | AWS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | A 5.28: E110C-K4 H4, A 5.36: E111T15-M21A8-K4-H4 |                      |                    |                         |       |          |     |
|                                                    | EN ISO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 18276-A: T 69 6 Mn2NiCrMo M M21 1 H5             |                      |                    |                         |       |          |     |
|                                                    | F-nr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6                                                |                      |                    |                         |       |          |     |
|                                                    | FM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                                |                      |                    |                         |       |          |     |
| GEEIGNET FÜR                                       | <b>Reh &lt; 690 MPa Iso 15608: 2.2, 3.1 u 3.2 ( 460 &lt; Reh ≤ 690(700) MPa )</b><br>1.7147, 1.7149, 1.8914, 1.8915, 1.8917, 1.8927, 1.8928, 1.8930, 1.8931, 1.8932, 1.8734, 1.8974, S620Q, S620QL, S690Q, S690QL, S620QL1-S690QL1, 20MnCr65, 28CrMn4-3<br>L480 - L550, X65, X80, X90, X100<br>ASTM A 514 Gr. F, H, Q; A 709 Gr. 100 Type B, E, F, H, Q; A 709 Gr. HPS 100W<br>Weldox 700, Dillimax 690, Hardox, Naxtra 63, Naxtra 70, Optim 700 mc plus, Weldox 500, Hardox, Domex 460 MC, Domex 500 MC, Domex 550 MC, Domex 600 MC, Domex 650 MC, Domex 700 MC, Hardox 400,Strenx 700; XAR 400, Dillidur 400, Oceanfit 100, Oceanfit 690, alform plate 620 M, 700 M, aldur 620 Q, 620 QL, 620 QL1, aldur 700 Q, 700 QL, 700 QL1, Salzgitter S700MC, Ympress Steel E690 TM, S700MC, Armstrong Ultra 650MC, 650 MCt, 700 MC..... |                                                  |                      |                    |                         |       |          |     |
| ZULASSUNGEN                                        | TÜV: (12707), CE, Lloyds, DNV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |                      |                    |                         |       |          |     |
| SCHWEISSPOSITIONEN                                 | <div></div>                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                      |                    |                         |       |          |     |
| TYPISCHE CHEMISCHE ANALYSE DES SCHWEISSMETALLS (%) | C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Si                                               | Mn                   | P                  | S                       | Cr    | Ni       | Mo  |
|                                                    | 0.05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.4                                              | 1.6                  | 0.015              | 0.015                   | 0.5   | 2.2      | 0.5 |
| MECHANISCHE GÜTEWERTE                              | Heat Treatment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | R <sub>p0,2</sub> (MPa)                          | R <sub>m</sub> (MPa) | A <sub>5</sub> (%) | Impact Energy (J) ISO-V |       | Hardness |     |
|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |                      |                    | -40°C                   | -60°C |          |     |
|                                                    | As Welded                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 763                                              | 820                  | 20                 | 140                     | 107   | HRc      |     |
|                                                    | 570°C- 620°C 1h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 730                                              | 790                  | 22                 | 99                      | 94    | HRc      |     |
| RÜCKTROCKNUNG                                      | Nicht erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |                      |                    |                         |       |          |     |
| GAS ACC. EN ISO 14175                              | M21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |                      |                    |                         |       |          |     |



# CEWELD AA M690

|               |           |         |               |
|---------------|-----------|---------|---------------|
| AA M690 1,0MM | Packaging | KG/unit | EanCode       |
|               | K-300     | 16      | 8720663423467 |
| AA M690 1,2MM | Packaging | KG/unit | EanCode       |
|               | BS-300    | 16      | 8720663423474 |
|               | D-200     | 5       | 8720663423450 |
| AA M690 1,6MM | Packaging | KG/unit | EanCode       |
|               | K-300     | 16      | 8720663408181 |