

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                    |    |                                                                     |                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>1</b> Hersteller/Lieferer:<br><b>Lincoln Electric USA</b><br><b>mit Herstellerwerken gemäß VdTÜV Liste 1000</b> |    | <b>2</b> Kennblatt-<br>Nummer:<br><b>07136.02</b><br><b>02.2003</b> |                                           |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Schweißzusatz: <b>Schweißstab und Schweißdraht</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                    |    |                                                                     | <b>5</b><br>Angaben<br>des<br>Herstellers |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Marke: <b>LNT 4500 S</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |    |                                                                     |                                           |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Typ: <b>W / P 20 25 5 CuL EN 12072</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |    |                                                                     |                                           |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Durchmesserbereich:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>0,8 bis 3,25</b>                                                                                                | mm | 12                                                                  | Hilfsstoffe: <b>(1)</b>                   |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Die weitere Gültigkeit wird in der jeweils letzten Ausgabe der CD-ROM 'TÜV-eignungsgeprüfte Schweißzusätze' bescheinigt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |    |                                                                     |                                           |
| 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Wärmebehandlung (Wb) nach dem Schweißen und Werkstoffe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |    |                                                                     |                                           |
| Pos. A: U, L1: Gruppe 26<br>Pos. A: U, L1: X 2 CrNiMoN 17 13 5<br>Pos. A: U, L1: G-X 3 CrNiMoN 17 13 5<br>Pos. A: U, L1, L2: G-X 7 NiCrMoCuNb 25 20 (2)<br>Pos. A: U, L1, L2: X 5 NiCrMoCuNb 20 18<br>Pos. A: U, L1, L2: X 5 NiCrMoCuTi 20 18 (2)<br>Pos. A: U, L1, L2: X 2 NiCrMoCu 25 20 4<br>Pos. A: U, L1, L2: X 1 NiCrMoCu 25 20 5<br><br><div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>           U, L1, L2: Gruppe 30<br/>           U, L1, L2: X 1 CrNiMoN 25 25 2<br/>           U, L1, L2: X 5 CrNiMoTi 25 25<br/>           U, L1, L2: X 2 CrNiMoN 25 22         </div> <div>           verschweißt mit<br/>           verschweißt mit<br/>           verschweißt mit<br/>           verschweißt mit         </div> <div>           Pos. A<br/>           Pos. A<br/>           Pos. A<br/>           Pos. A         </div> </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                    |    |                                                                     |                                           |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Die Werkstoffeteilung entspricht ISO 15608:2000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                    |    |                                                                     |                                           |
| 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Wurzelschweißbarkeit: <b>nachgewiesen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                    |    |                                                                     |                                           |
| 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Wanddicke:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>maximal 15 mm</b>                                                                                               | 24 | Stromart und Polung: <b>G-</b>                                      |                                           |
| 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Schweißposition nach DIN ISO 6947: <b>PA, PB, PC, PD, PE, PF</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                    |    |                                                                     |                                           |
| 26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Höchste Betriebstemperatur im Kurzzeitbereich wie Grundwerkstoff, jedoch max.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                    |    |                                                                     | <b>400 °C</b>                             |
| 27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Höchste Betriebstemperatur im Langzeitbereich max.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |    |                                                                     | <b>--- °C</b>                             |
| 28                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Tiefste Betriebstemperatur wie Grundwerkstoff, jedoch nicht tiefer als:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                    |    |                                                                     | <b>U: -196; L: -10 °C</b>                 |
| 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Berechnungskennwert: <b>wie Grundwerkstoff</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                    |    |                                                                     |                                           |
| 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bei Einsatz im Langzeitbereich: <b>---</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                    |    |                                                                     |                                           |
| 31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Korrosionsbeständigkeit nachgewiesen nach: <b>DIN 50914</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                    |    |                                                                     |                                           |
| 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bemerkungen:<br><b>(1) Schutzgase n. DIN EN 439 Gruppen I1-I3 und R1 mit ≤ 10 % H<sub>2</sub>.</b><br><b>(2) Vorbehaltlich der Begutachtung für den überwachungsbedürftigen Dampfkessel- und Druckbehälterbau.</b><br><br><b>Das reine Schweißgut enthält weniger als 3 % Deltaferrit.</b><br><b>L1: Lösungsglühen 0,5 h/1080°C/Abkühlen mit Wasser</b><br><b>L2: Lösungsglühen 0,5 h/1080°C/Abkühlen mit Luft</b>                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                    |    |                                                                     |                                           |
| 33                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Die Eignungsprüfung erfolgte auf der Grundlage des VdTÜV-Merkblattes 1153. Soweit in Rubrik 32 - Bemerkungen - nicht anders angegeben, ist dieser Schweißzusatz unter Beachtung des Anhangs I Abschnitt 4 der Druckgeräterichtlinie für den Einsatz nach Druckgeräterichtlinie geeignet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |    |                                                                     |                                           |
| 34                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>           Erläuterungen: A - angelassen<br/>                             L - lösungsgeglüht<br/>                             u. abgeschreckt<br/>                             N - normalgeglüht         </div> <div>           S - spannungsarmgeglüht<br/>           St - stabilgeglüht<br/>           U - ungeglüht<br/>           V - vergütet         </div> <div>           W - weichgeglüht         </div> <div>           G+ - Gleichstrom Pluspol<br/>           G- - Gleichstrom Minuspol<br/>           W - Wechselstrom         </div> </div> |                                                                                                                    |    |                                                                     |                                           |
| 35                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Erstellt durch: <b>TÜV Rheinland Group</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                    |    |                                                                     |                                           |
| Die Vervielfältigung, die Verbreitung, der Nachdruck und die Gesamtwiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege bleiben, auch bei auszugsweiser Verwertung, der vorherigen Zustimmung des Herausgebers vorbehalten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                    |    |                                                                     |                                           |

Vertrieb: TÜV-Media GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln - Unternehmensgruppe TÜV Rheinland Group