

## DECLARACION DE PRESTACION

**N° 0103/011**

**Rev. 1**

|  |   |
|--|---|
| Codigo identificación producto   | Tubos soldados en acero S275J2H según EN10210:2006.   |
| Identificación   | Según lo indicado en la etiqueta identificadora con código de barras y/o número de partida en el certificado de pruebas.                          |
| Utilización prevista del producto para construcción  | Perfil hueco terminado en caliente de acero no ligado y a grano fino para uso estructural con sección circular, cuadrada, rectangular o elíptica. |
| Fabricante (domicilio social)  | <b>Marcegaglia S.p.A.</b><br>Via Bresciani, 16 – 46040 Gazoldo degli Ippoliti (MN) – Italia   |
| Planta de fabricación  | <b>Casalmaggiore</b><br>s.s.420 Sabbionetana – 26041 Casalmaggiore (CR) - Italia  |
| Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones del producto de construcción | <b>2+</b>   |
| Empresa certificadora y número de acreditación   | RINA Service S.p.A. – Via Corsica, 12 – 16128 Genova - Italia<br><b>0474</b>  |

Ha expedido el certificado de conformidad de control de producción en fábrica sobre la base de los siguientes elementos:

- Inspección inicial de la planta y del control de producción en fábrica.
- Seguimiento, evaluación y pruebas de control continuo de la producción de la fábrica.

### PRESTACION DECLARADA

| Características esenciales | Prestaciones          | Norma armonizada |
|----------------------------|-----------------------|------------------|
| Tolerancias dimensionales  | Conforme a la Tabla 2 | EN10219-2:2006   |
| Alargamiento               | Conforme a la Tabla 1 | EN10219-1:2006   |
| Resistencia de tracción    |                       |                  |
| Límite elástico            |                       |                  |
| Resiliencia                |                       |                  |
| Soldabilidad (CEV)         | 0,41% max             |                  |
| Durabilidad                | N.P.D.                |                  |

Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente declaración de prestaciones se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) n° 305/2011, bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado.

Firmado por y en nombre de Marcegaglia S.p.A por:

**Roberto Ing. Ferrari**  
 Director de planta de Casalmaggiore

Casalmaggiore 21/07/2014

Esta declaración de prestaciones se considerará válida si va acompañada de la etiqueta de identificación del producto y del documento que acompaña a la mercancía o el certificado de inspección emitido después del envío.

| Tabla 1 – Características mecánicas  |                |                                 |                            |           |                                    |                          |                       |                    |
|--|----------------|---------------------------------|----------------------------|-----------|------------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|
| Tipo de acero  |                | Limite elastico R <sub>eH</sub> | Resistencia R <sub>m</sub> |           | Alargamiento min% <sup>(a,b)</sup> | Valor min de Resiliencia |                       |                    |
| Calidad  | Numero calidad | [MPa]                           | [MPa]                      |           | [%]                                | KV in J <sup>(c)</sup>   |                       |                    |
|  |                | Espesor especifico en mm        |                            |           |                                    |                          | temperatura de prueba | Resiliencia minima |
|  |                | ≤ 16                            | ≤ 3                        | > 3 ≤ 100 | ≤ 40                               |                          |                       |                    |
| <b>S275J2H</b>   | <b>1.0138</b>  | 275                             | 430÷580                    | 410÷560   | 23                                 | -20°                     | 27                    |                    |
| a. Valores longitudinales. Los valores trasversales son menores del 2%<br>b. Para espesores < 3,0 mm hacer referencia al punto 9.2.2. de la EN10210-1:2006.<br>c. Para las características de resiliencia de las probetas a sección reducida, mirar el punto 6.6.2 de la EN10210-1:2006. |                |                                 |                            |           |                                    |                          |                       |                    |

| Tabla 2 - Tolerancias dimensionales                                     |  |   |                                   |
|---|--|---|-----------------------------------|
| Dimensiones externas (D, B e H)   | Perfil hueco con sección circular                                    | Perfil hueco con sección cuadrada y rectangular           | Perfil hueco con sección elíptica |
|   |  | ± 1% con un mínimo de ± 0,5 mm y un máximo de ±10 mm      | ± 1% con un mínimo de ± 0,5 mm    |
| Espeores (T)  | -10% <sup>2)</sup>   |   |                                   |
| Ovalizacion (O)   | 2% para tubos con relación D/T ≤ 100                                 |   | -                                 |
| Concavidad/Convexidad (x <sub>1</sub> , x <sub>2</sub> ) <sup>(4)</sup> | -  | 1%  | -                                 |
| Descuadre (θ)   | -  | 90° con ± 1°  | -                                 |
| Radios angulos (C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> o R) <sup>5)</sup>      | -  | Máximo 3T en correspondencia de cada ángulo               | -                                 |
| Torsion (V)   | -  | 2 mm <sup>1)</sup> + 0,5 mm/largo en metros <sup>1)</sup> |                                   |
| Rectitud (e)  | 0,2 <sup>1)</sup> % del largo total y 3 mm para cada metro del largo |   |                                   |
| Masa (M)  | ± 6 % para cada uno de los largos entregados                         |   |                                   |

| Tolerancia largo <sup>(3)</sup>   | Largos exactos     | 2000 mm ≤ L ≤ 6000 mm  | ⇒ 0; + 10 mm               |
|---|--------------------|------------------------|----------------------------|
|   |                    |                        | > 6000 mm <sup>7)</sup>    |
|   | Largos aproximados | 4000 mm ≤ L ≤ 16000 mm | ⇒ +/- 500 mm <sup>6)</sup> |
| 1. Para los tubos a sección elíptica de dimensiones H < 250 mm, la tolerancia admitida es de dos veces el valor indicado en esta misma tabla<br>2. La variación positiva se limita a la tolerancia de la masa.<br>3. Cuando la relación entre diámetro y espesor es mayor de 100, la tolerancia de circularidad (ovalización) deberá ser acordada<br>4. La tolerancia en la convexidad y la concavidad es independiente de la tolerancia en las dimensiones externas<br>5. No es necesario que las caras sean tangenciales respecto a los arcos de la unión del círculo<br>6. Opción 2.1 (EN10210-2:2006) la tolerancia sobre el largo aproximado es de -0; +150 mm<br>7. Los largos comunes disponibles son de 6m y 12m. |                    |                        |                            |