



**NOKSEL**  
ESPAÑA



## **Tuberías de acero soldadas helicoidalmente**

Spiral welded steel pipes

Tubes d'acier soudés en hélicoïdale

**/AGUA  
/WATER  
/EAU**

[www.nokselSpain.com](http://www.nokselSpain.com)



## **RANGO DE PRODUCCIÓN**

### **CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN ANUAL**

150.000 toneladas.

### **DIÁMETRO EXTERIOR**

406,4 - 3048 mm.

### **ESPESOR DE PARED**

4 - 26 mm.

### **MATERIA PRIMA**

Bobinas de acero laminadas en caliente hasta 485MPa de límite elástico.

### **LONGITUDES**

Hasta 18 m sin juntas. Largos mayores pueden fabricarse con soldadura.

### **PROCEDIMIENTO DE SOLDADURA**

Soldadura por arco sumergido (SAW).

## **PRODUCTION RANGE**

### **ANNUAL PRODUCTION CAPACITY**

150.000 ton.

### **OUTSIDE DIAMETER**

406,4 - 3048 mm.

### **WALL THICKNESS**

4 - 26 mm.

### **RAW MATERIAL**

Hot rolled steel coil up to 485MPa yield strength.

### **PIPE LENGTHS**

Possibility to produce up to 18 m above with circular welds.

### **WELDING PROCESS**

Submerged arc welding (SAW).

## **GAMME DE PRODUCTION**

### **CAPACITÉ DE PRODUCTION ANNUELLE**

150.000 Tonnes.

### **DIAMÈTRE EXTÉRIEUR**

406,4 - 3048 mm.

### **ÉPAISSEUR DE PAROI**

4 - 26 mm.

### **MATIÈRE PRIME**

Bobines laminées à chaud limite élastique max. 480 MPa.

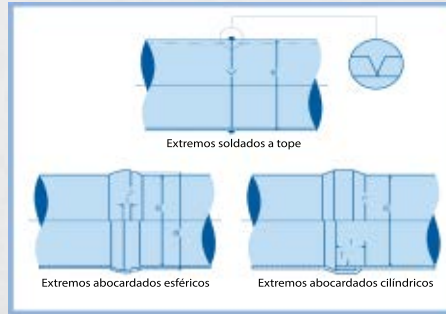
### **LONGUEUR**

Production limitée à 18 m. Longueurs supérieures avec soudure circulaire.

### **PROCÉDÉ DE SOUDURE**

Soudure sous flux à l'arc immergé (SAW).





## EXTREMOS DE LOS TUBOS

### EXTREMOS SOLDADOS A TOPE

Método más usado a la hora de unir los extremos de las tuberías.

Se suelda mediante un equipo especial bajo los estándares o normas pertinentes.

### EXTREMOS ABOCARDADOS CILÍNDRICOS

Muy utilizado en proyectos de agua: facilita el montaje en obra.

### EXTREMOS ABOCARDADOS ESFÉRICOS

Permite una rotación de 6° a 10° en función del diámetro.

Facilita el montaje y evita piezas especiales.

### EXTREMOS CON CÁMARA DE AIRE

Fabricados para proteger el revestimiento interior en las juntas después de soldarlas en obra.

Es habitual en pequeños diámetros.

### EXTREMOS EMBRIDADOS

Las bridas se sueldan a los extremos del tubo y después se unen mediante pernos.

## PIPE END TYPES

### BUTT WELD JOINT

It is the most used method to weld pipe ends. Bevelled pipe ends are welded by a special team under the corresponding standards.

### SPIGOT AND SOCKET JOINT

Specially used for water projects and easing the set up at worksite.

### SPHERICAL SOCKET JOINT

Provides the possibility of a rotation 6° to 10° depending on the diameter.

It eases set up and avoids special pieces.

### JOINTS WITH AIR CHAMBER

Manufactured to avoid inside lining of joints at work site.

They are usually used for small diameters.

### FLANGED JOINT

The special manufactured flanges are welded to the ends of the pipe and then jointed with bolts.

## EXTRÉMITÉS DES TUBES

### EXTRÉMITÉS SOUDÉES BOUT À BOUT

C'est la méthode la plus usuelle au moment de joindre les extrémités des tubes.

Les tubes sont soudés en conformité avec les standards ou normes correspondantes.

### EXTRÉMITÉS À EMMANCHEMENTS CYLINDRIQUES

Ce type est employé spécialement pour les projets d'eau.

### EXTRÉMITÉS À EMMANCHEMENTS SPHÉRIQUES

Il permet une rotation jusqu'à 10 degrés dans le tubes sans avoir besoin d'accessoires ou de pièces spéciales.

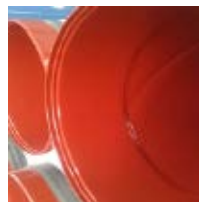
### EXTRÉMITÉS AVEC CHAMBRE À AIR

Fabriqués pour éviter les réparations du revêtement à l'intérieur des joints une fois ceux-ci soudés extérieurement.

C'est habituelle pour les petits diamètres.

### EXTRÉMITÉS BRIDÉES

Les brides, de fabrication spéciale sont soudées aux extrémités du tube et ensuite sont unies au moyen de pernes.



— Joints with air chamber —





| REVESTIMIENTO EXTERIOR   | COATING              | REVÊTEMENT EXTÉRIEUR |
|--|----------------------|----------------------|
| <b>EPOXI</b>   | <b>EPOXY</b>         | <b>ÉPOXY</b>         |
| AWWA C-210, NFA 49709, EN 10289, AWWA C-213, NACE RP 0394, ISO 21809-2 |                      |                      |
| <b>POLIURETANO</b>   | <b>POLYURETHANE</b>  | <b>POLYURÉTHANE</b>  |
| AWWA C-222, EN 10290, BS 5493  |                      |                      |
| <b>POLIETILENO</b>   | <b>POLYETHYLENE</b>  | <b>POLYÉTHYLÈNE</b>  |
| DIN 30670, NFA 49710, ISO 21809, UNI 9099                              |                      |                      |
| <b>POLIPROPILENO</b>   | <b>POLYPROPYLENE</b> | <b>POLYPROPILÈNE</b> |
| DIN 30678, NFA 49711   |                      |                      |
| REVESTIMIENTO INTERIOR   | LINING               | REVÊTEMENT INTÉRIEUR |
| <b>EPOXI</b>   | <b>EPOXY</b>         | <b>ÉPOXY</b>         |
| NFA 49709, API RP5L2, EN 10289, EN 10339, ISO 15741, EN 10301          |                      |                      |
| <b>POLIURETANO</b>   | <b>POLYURETHANE</b>  | <b>POLYURÉTHANE</b>  |
| AWWA C-222, BS 5493  |                      |                      |





## NORMAS DE FABRICACIÓN

EN 10217-1, AWWA C200, BS 534, UNI 6363,  
EN 10224, ASTM A.134, NFA 49150.

## PRODUCTION STANDARDS

EN 10217-1, AWWA C200, BS 534, UNI 6363,  
EN 10224, ASTM A.134, NFA 49150.

## NORMES DE PRODUCTION

EN 10217-1, AWWA C200, BS 534, UNI 6363,  
EN 10224, ASTM A.134, NFA 49150.

## USO

Conducción de agua potable.  
Conducción de agua bruta.  
Abastecimiento.

## FIELD OF APPLICATION

Drinking water conveyance.  
Raw wastewater conveyance.  
Water supply.

## DOMAINE D'APPLICATION

Adduction d'eau potable.  
Adduction d'eau d'irrigation.  
Approvisionnement d'eau.

## VENTAJAS

Alta resistencia a la presión y a los impactos.  
Suministro desde la fábrica en España o las fábricas  
de Turquía dependiendo de la ubicación del proyecto.  
Piezas especiales con el mismo material del tubo.

## ADVANTAGES

High impact and pressure resistance.  
Depending of the delivery place and delivery time  
supply either from Spanish or Turkish mills.  
Special pieces with the same pipe material.

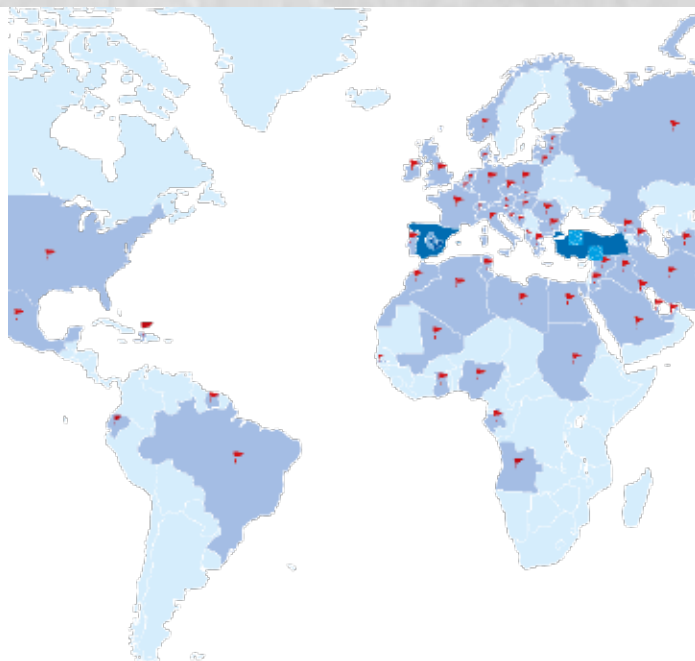
## AVANTAGES

Résistant aux pressions et aux forts impacts.  
Suivant l'endroit et le délai de livraison, livraison à  
partir des usines d'Espagne et de Turquie.  
Pièces speciaux avec le même matériau du tuyau.



# NOKSEL

ESPAÑA



[www.nokselSpain.com](http://www.nokselSpain.com)

## HEADQUARTERS

C/Musgo 2, Edificio Europa, 2ºE  
28023 MADRID (MADRID) ESPAÑA  
Tel.: +34 91 535 1790

## LORCA FACTORY

Avda. Río Narcea s/n, Parcela X-1  
Plg. Ind. Saprelorca, Buzón 216  
30817 LORCA (MURCIA) ESPAÑA

[ventas@nokselSpain.com](mailto:ventas@nokselSpain.com)  
[export@nokselSpain.com](mailto:export@nokselSpain.com)



**NOKIA**  
Connecting People

