# **OTUBRICA**

**PVG** Sistema GEOTECH

Campana de Acople de Diámetro Reducido



## Geotech®

SISTEMA PARA POZO PROFUNDO

El Sistema GEOTECH, está hecho especialmente para los perforadores más exigentes los cuales buscan una alternativa innovadora en la captación de aguas subterráneas. Cumple con las especificaciones de la Gaceta Oficial 36.298, la Norma Covenin 589-79 y cuenta con el sello de calidad NORVEN.

Creado con materias primas seleccionadas es capaz de soportar las máximas solicitudes presentadas en obra a la hora de construir un pozo profundo. Su fácil sistema de Unión Rosca Cuadrada garantiza una máxima seguridad en el acople sobrepasando las 8ton a la tracción.

> Ranurado Intercalado. en forma de zigzag de 7 ranuras

> > Rosca de máxima seguridad

### **OTUBRICA**



#### **COMPONENTES DEL SISTEMA**

- Punta de lápiz de 0.6m de lonaitud con punta de concreto; su otro extremo es rosca tipo hembra en PVC. Sirve de peso para bajar la tubería y vencer la resistencia del lodo, así mismo funciona como plomada para que junto con los centralizadores, se garantice la verticalidad del pozo.
- Elevador de PVC, pieza de 0,5m de longitud extremo rosca macho que permite, como su nombre lo indica, elevar los tubos para ir acoplándolos y avanzar en el entubado del
- Tubería para encamisado de pozo, ciega y ranurada, disponible en longitudes de 3 y 6 metros de largo, con extremos campana para roscar y espiga roscada. Las ranuras de las tuberías para filtro tienen 1.5mm de Son fabricadas en diámetros espesor. desde 141mm hasta 400mm.

#### **VENTAJAS**

- Campana de acople de diámetro reducido, lo que garantiza un mejor desempeño en el vaciado de la grava, disminuyendo así su asentamiento con el tiempo. También presenta una ventaja adicional cuando en labores mantenimiento es necesario colocar una tubería de menor diámetro en un pozo existente (re-entubado).
- · No se oxida. La tubería de PVC es completamente inmune a la corrosión y a la acción electrolítica. Ideal en suelos salinos

- donde el sistema convencional metálico se corroe rápidamente y colapsa.
- Libre de incrustaciones. Las paredes internas totalmente lisas y libres porosidad impiden la formación incrustaciones.
- · Liviana. El peso de las Tuberías del Sistema Geotech es al menos 5 veces menor que el del acero, esta ventaja se traduce en una mayor facilidad en el momento del manejo de la tubería durante las labores de transporte, almacenaie, encamisado del pozo.
- Mayor vida útil, de por lo menos 50 años.
- Unión rápida y de máxima seguridad. La rosca cuadrada única en el mercado permite una resistencia de 8ton a la tracción con instalaciones que superan los 200 a 250 metros de profundidad. La unión roscada, de soldaduras, permite prescindir pegamentos, tornillos tira fondo o pernos.
- · Totalmente inerte. Mantiene integra la calidad del agua ya que no libera sustancias orgánicas ni metálicas.
- Excelente comportamiento formaciones geológicas desfavorables, tales como arcillas expansivas.
- Superficie de asiento, es el área libre que precede al cuerpo de rosca interno de la campana de un tubo y permite un mejor apoyo al momento de acoplar.

|      | metro<br>nercial | Diámetro<br>Externo<br>(De) | Espesor<br>de pared<br>minimo | Diámetro<br>Interno<br>(Di) | Ovalidad<br>Máx | Ancho<br>nominal de<br>la Ranura | Núm. de<br>Ranuras | Cantidad<br>de ejes de<br>ranura por | Diámetro<br>externo de la<br>campana (C) | Longitud  | Long<br>de campai | gitud<br>na (Lc) (mm) |       | ptación –<br>ea | Profundidad<br>máxima<br>recomendada |
|------|------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------|----------------------------------|--------------------|--------------------------------------|--|-----------|-------------------|-----------------------|-------|-----------------|--------------------------------------|
| (mm) | Pulgadas         | (mm)                        | (mm)                          | (mm)                        | (mm)            | (mm)                             | por grupo          | tubo                                 | (mm)                                     | (m)       | Max               | Mín                   | Мах   | Mín             | (m)                                  |
| 141  | 5                | 141,30                      | 6,71                          | 127,88                      | 2,54            | 1,5 + 0,2                        | 7                  | 3                                    | 149,90                                   | 3,00      | 139,15            | 121,00                | 4,84% | 5,35%           | 90                                   |
| 160  | 6                | 160,00                      | 7,70                          | 144,60                      | 2,00            | 1,5 + 0,2                        | 7                  | 3                                    | 158,50                                   |           | 139,15            | 121,00                | 5,66% | 6,26%           | 150                                  |
| 200  | 8                | 200,00                      | 9,60                          | 180,80                      | 2,40            | 1,5 + 0,2                        | 7                  | 3                                    | 198,50                                   |           | 166,75            | 145,00                | 4,88% | 5,40%           | 200                                  |
| 250  | 10               | 250,00                      | 11,90                         | 226,20                      | 3,00            | 1,5 + 0,2                        | 7                  | 6                                    | 248,50                                   | 3,00 6,00 | 201,25            | 175,00                | 6,56% | 7,25%           | 250                                  |
| 315  | 12               | 315,00                      | 15,00                         | 285,00                      | 3,80            | 1,5 + 0,2                        | 7                  | 6                                    | 313,50                                   |           | 246,10            | 214,00                | 6,34% | 7,01%           | 250                                  |
| 400  | 16               | 400,00                      | 19,10                         | 361,80                      | 4,80            | 1,5 + 0,2                        | 7                  | 6                                    | 398,50                                   |           | 304,75            | 265,00                | 5,30% | 5,86%           | 250                                  |







## **OTUBRICA**





| Código     | Diám.  | Emp. Mín<br>(mm) | Emp.<br>Mín |
|------------|--------|------------------|-------------|
| 1010001140 | 141 mm | 6,71             | 1           |
| 1010000089 | 160 mm | 7,7              | 1           |
| 1010000090 | 200 mm | 9,6              | 1           |
| 1010000091 | 250 mm | 11,9             | 1           |
| 1010000092 | 315 mm | 15,0             | 1           |
| 1010000094 | 400 mm | 19,1             | 1           |

| TUBERÍA Ranurada                    |
|-------------------------------------|
| L= 3 MTS<br>MRxHR<br>Rosca cuadrada |
|                                     |

| Código     | Diám.  | Emp. Mín<br>(mm) | Emp.<br>Mín |
|------------|--------|------------------|-------------|
| 1010001141 | 141 mm | 6,71             | 1           |
| 1010000101 | 160 mm | 7,7              | 1           |
| 1010000102 | 200 mm | 9,6              | 1           |
| 1010000103 | 250 mm | 11,9             | 1           |
| 1010000104 | 315 mm | 15,0             | 1           |
| 1010000106 | 400 mm | 19,1             | 1           |
|            |        |                  |             |



| Código     | Diám.  | Emp. Min<br>(mm) | Emp.<br>Mín |
|------------|--------|------------------|-------------|
| 1010000095 | 160 mm | 7,7              | 1           |
| 1010000096 | 200 mm | 9,6              | 1           |
| 1010000097 | 250 mm | 11,9             | 1           |
| 1010000098 | 315 mm | 15,0             | 1           |
| 1010000100 | 400 mm | 19,1             | 1           |
|            |        |                  |             |
|            |        |                  |             |



| Código     | Diám.  | Emp. Min<br>(mm) | Emp.<br>Min |
|------------|--------|------------------|-------------|
| 1010000107 | 160 mm | 7,7              | 1           |
| 1010000108 | 200 mm | 9,6              | 1           |
| 1010000109 | 250 mm | 11,9             | 1           |
| 1010000110 | 315 mm | 15,0             | 1           |
| 1010000112 | 400 mm | 19,1             | 1           |
|            |        |                  |             |
|            |        |                  |             |



| Código     | Diámetro | Emp.<br>Mín |
|------------|----------|-------------|
| 1010001142 | 141 mm   | 1           |
| 1010000593 | 160 mm   | 1           |
| 1010000594 | 200 mm   | 1           |
| 1010000595 | 250 mm   | 1           |
| 1010000596 | 315 mm   | 1           |
| 1010000598 | 400 mm   | 1           |

|                | Elevador |    |
|----------------|----------|----|
|                |          | 10 |
|                |          | 10 |
|                |          | 10 |
|                |          | 10 |
| L= 1 MTS<br>MR |          | 10 |
| IVIII          |          | 10 |
|                |          |    |

| Código     | Diámetro | Emp.<br>Mín |
|------------|----------|-------------|
| 1010001143 | 141 mm   | 1           |
| 1010000599 | 160 mm   | 1           |
| 1010000600 | 200 mm   | 1           |
| 1010000601 | 250 mm   | 1           |
| 1010000602 | 315 mm   | 1           |
| 1010000604 | 400 mm   | 1           |
|            |          |             |



| Código     | Diám.  | Emp. Min<br>(mm) | Em).<br>Mír |
|------------|--------|------------------|-------------|
| 1010002021 | 141 mm | 6,71             | 1           |
| 1010000113 | 160 mm | 7,7              | 1_          |
| 1010000114 | 200 mm | 9,6              | 1           |
| 1010000115 | 250 mm | 11,9             | 1           |
| 1010000116 | 315 mm | 15,0             | 1           |
| 1010000118 | 400 mm | 19,1             | 1           |
|            |        |                  |             |

| IUBEI                               | RIA Kanurada |
|-------------------------------------|--------------|
| D.                                  | W 18         |
| 1                                   |              |
| L= 3 MTS<br>MRxHR<br>Rosca cuadrada |              |

| Código     | Diám.  | Emp. Mín<br>(mm) | Emp.<br>Min |
|------------|--------|------------------|-------------|
| 1010002018 | 141 mm | 6,71             | 1           |
| 1010000125 | 160 mm | 7,7              | 1           |
| 1010000126 | 200 mm | 9,6              | 1           |
| 1010000127 | 250 mm | 11,9             | 1           |
| 1010000128 | 315 mm | 15,0             | 1           |
| 1010000130 | 400 mm | 19,1             | 1           |
|            |        |                  |             |

| TUBER                   | RÍA Ciega |
|-------------------------|-----------|
|                         |           |
|                         |           |
| 1                       |           |
| L= 6 MTS                |           |
| MRxHR<br>Rosca cuadrada |           |

| Código     | Diám.  | Emp. Mín<br>(mm) | Emp.<br>Mín |
|------------|--------|------------------|-------------|
| 1010000119 | 160 mm | 7,7              | 1           |
| 1010000120 | 200 mm | 9,6              | 1           |
| 1010000121 | 250 mm | 11,9             | 1           |
| 1010000122 | 315 mm | 15,0             | 1           |
| 1010000124 | 400 mm | 19,1             | 1           |
|            |        |                  |             |

| IUBEKIA                             | Kanurada |
|-------------------------------------|----------|
|                                     |          |
|                                     |          |
| 1                                   |          |
| L= 6 MTS<br>MRxHR<br>Rosca cuadrada |          |

| Código     | Diám.  | Emp. Mín<br>(mm) | Emp.<br>Mín |
|------------|--------|------------------|-------------|
| 1010000131 | 160 mm | 7,7              | 1           |
| 1010000132 | 200 mm | 9,6              | 1           |
| 1010000133 | 250 mm | 11,9             | 1           |
| 1010000134 | 315 mm | 15,0             | 1           |
| 1010000136 | 400 mm | 19,1             | 1           |
|            |        |                  |             |
|            |        |                  |             |

| Pun                                  | ta Lápiz |
|--------------------------------------|----------|
|                                      | A        |
|                                      |          |
|                                      |          |
|                                      |          |
| Punta con concreto<br>L= 1 MTS<br>HR | 8        |
|                                      |          |

| Código     | Diámetro | Emp.<br>Mín |
|------------|----------|-------------|
| 1010002017 | 141 mm   | 1           |
| 1010000605 | 160 mm   | 1           |
| 1010000606 | 200 mm   | 1           |
| 1010000607 | 250 mm   | 1           |
| 1010000608 | 315 mm   | 1           |
| 1010000610 | 400 mm   | 1           |

|                | Elevador |  |
|----------------|----------|--|
|                |          |  |
|                |          |  |
| L= 1 MTS<br>MR |          |  |
|                |          |  |

| Código     | Diámetro | Emp.<br>Mín |
|------------|----------|-------------|
| 1010002016 | 141 mm   | 1           |
| 1010000611 | 160 mm   | 1           |
| 1010000612 | 200 mm   | 1           |
| 1010000613 | 250 mm   | 1           |
| 1010000614 | 315 mm   | 1           |
| 1010000616 | 400 mm   | 1           |