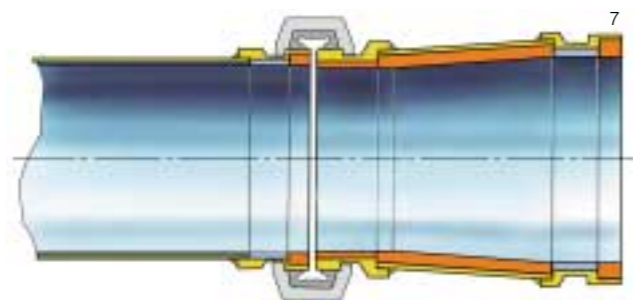


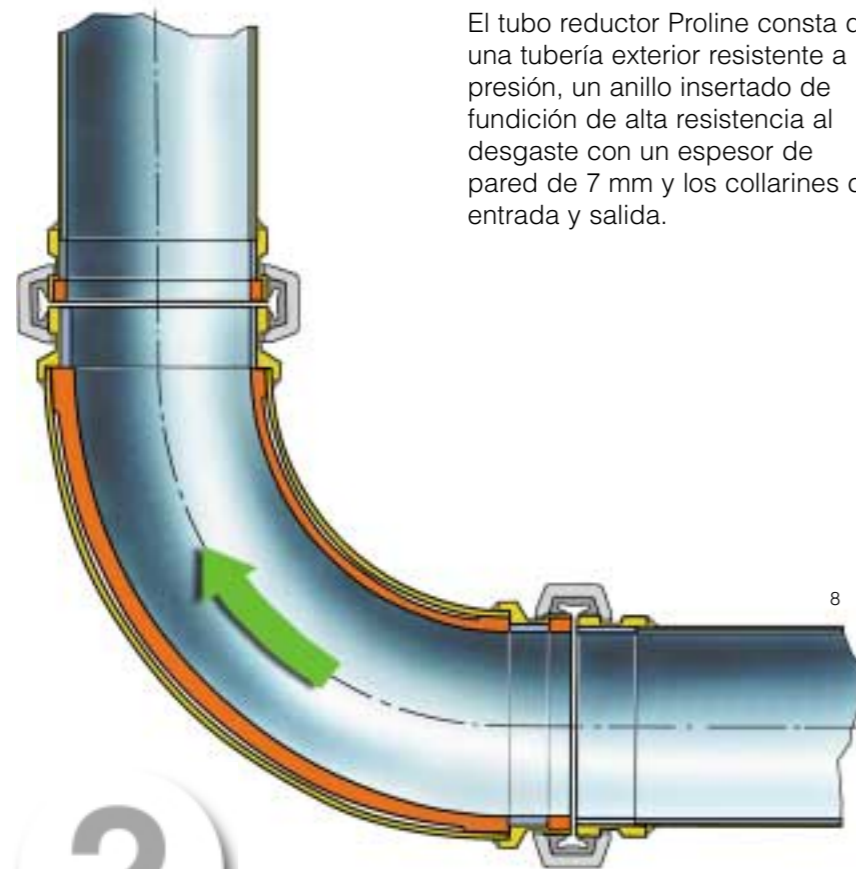
La tubería de transporte de doble capa para profesionales



1

Tubo reductor Proline

El tubo reductor Proline, situado justo después del tubo de presión, representa un punto sometido a los mayores desgastes, ya que el diámetro de la línea se reduce en un tramo corto.



2

Codo de torreta Proline

El primer codo de 90° de la "torreta" de una bomba de hormigón está sometido a un elevado desgaste y su sustitución es una operación que requiere mucho tiempo.

El codo de "torreta" Proline está fabricado de acero con un tubo interior de alta resistencia al desgaste. Tiene un escalón en la salida que protege la transición al tramo vertical recto siguiente. El codo está diseñado para durar en cualquier situación más que todas las piezas restantes de la tubería de transporte.



Tuberías de transporte y accesorios

El transporte económico del hormigón no sólo plantea grandes exigencias a la bomba de hormigón, sino también a las tuberías de transporte y sus accesorios.

Putzmeister ofrece los sistemas de tuberías de transporte adecuados en una calidad óptima para cada trabajo.

Junto con sus filiales y sucursales en más de 100 países de todo el mundo, Putzmeister garantiza una asistencia competente: stock de piezas de repuesto local orientado al parque de maquinaria, cadena logística optimizada y asistencia competente, todo de un mismo suministrador.



Los componentes estándar de las tuberías de transporte están normalmente disponibles en almacén.



Tubo para limpieza de la tubería de transporte con aire o agua.



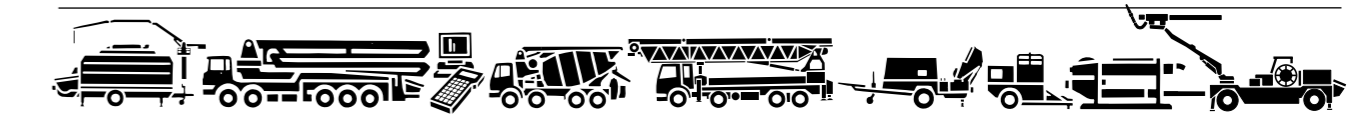
Accesorios de limpieza; de izquierda a derecha, pistones de limpieza de esponja, cubos de esponja, bolas de esponja, pistones limpiadores.



Distribuidor mecánico RV 10 para una colocación sencilla del hormigón.



Con las válvulas de corte y de desvío es posible tender con facilidad sistemas de tubería complejos con líneas de suministro PM. En la foto se muestra el sistema de distribución SK en Oresund, Dinamarca.



Productos y servicios Putzmeister

- PM-Bombas de hormigón
- PM-Ingeniería de Sistemas PAT
- PM-Telebelt
- PM-Mörtelmaschinen GmbH
- PM-Aqua Pressure System A/S
- PM-Servicios
- PM-División de Proyectos de Hormigón CPD
- PM-Consultoría y Tecnología de Datos PCD
- PM-Akademie GmbH

PM
Putzmeister AG
Max-Eyth-Str. 10 · D-72631 Aichtal
P.O.Box 21 52 · D-72629 Aichtal
Tel. + 49 (71 27) 599-0
Fax + 49 (71 27) 599-520
Internet: <http://www.putzmeister.de>
E-mail: pmw@pmw.de

Proline – la tubería de transporte con una larga vida útil y un desgaste optimizado

Los distintos tubos de una misma tubería de transporte de una bomba de hormigón sufren desgastes significativamente diferentes.

Esta es la razón por la que ahora disponemos de la tubería de transporte de doble capa de larga vida útil Proline, cuyos componentes están diseñados en su conjunto para sufrir un desgaste uniforme. A tal efecto, los tubos sometidos al mayor desgaste se construyen con una mayor resistencia que los sometidos a menores desgastes.

Se optimiza la vida útil




La tubería de transporte puede sustituirse totalmente sin que se “pierda” vida útil de los distintos tubos. Con ello se ahorra tiempo y dinero y se garantiza una elevada disponibilidad de la bomba de hormigón.

Los ventajas de Proline

- La tubería completa se diseña de tal forma que todos sus puntos presentan aproximadamente la misma vida útil.
- La tubería se sustituye completa, ya que todas las piezas tienen la misma vida útil.
- Las tuberías Proline duran aproximadamente un 50 % más que las tuberías de doble capa comunes.
- Las tuberías Proline llegan a durar hasta 8 veces más que las tuberías de ST 52.
- Las tuberías Proline son considerablemente más duras (hasta 67 HRC).

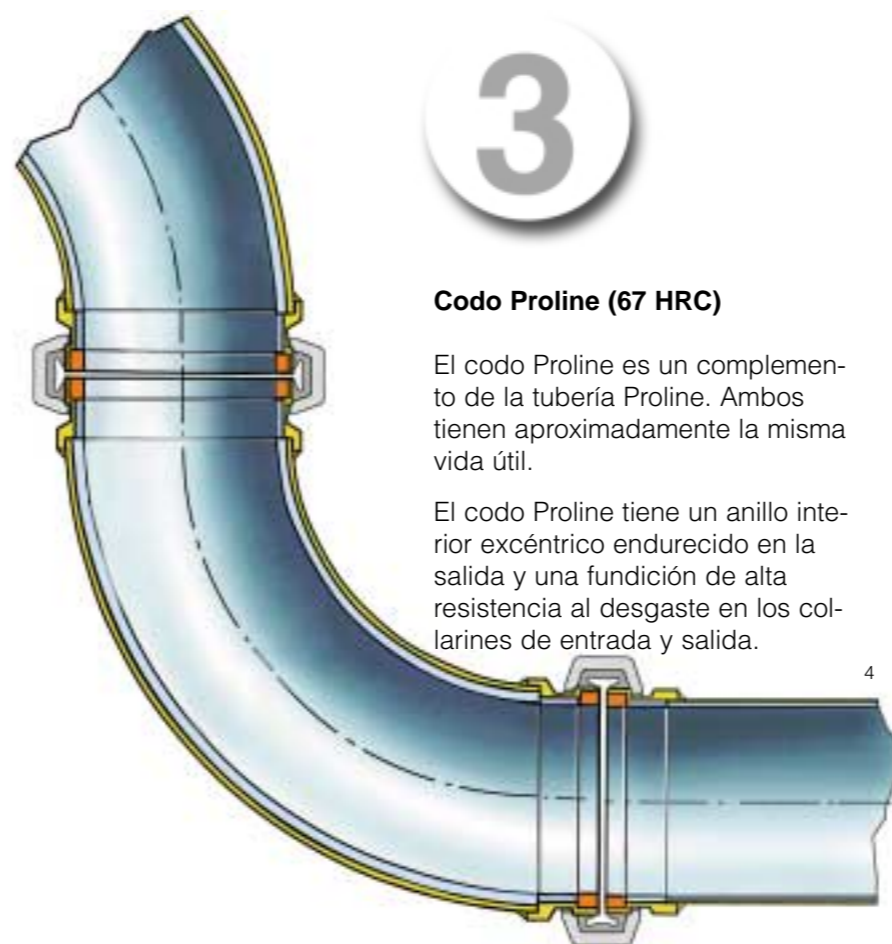
Proline – el material adecuado en el lugar correcto.

(ver figuras 1 a 5)

-  Tubo interno de alta resistencia al desgaste
-  Tubo exterior resistente a la presión
-  Inserto de fundición de alta resistencia al desgaste (ultra)



La tubería de transporte Proline completa se suministra lista para ser montada



3

Codo Proline (67 HRC)

El codo Proline es un complemento de la tubería Proline. Ambos tienen aproximadamente la misma vida útil.

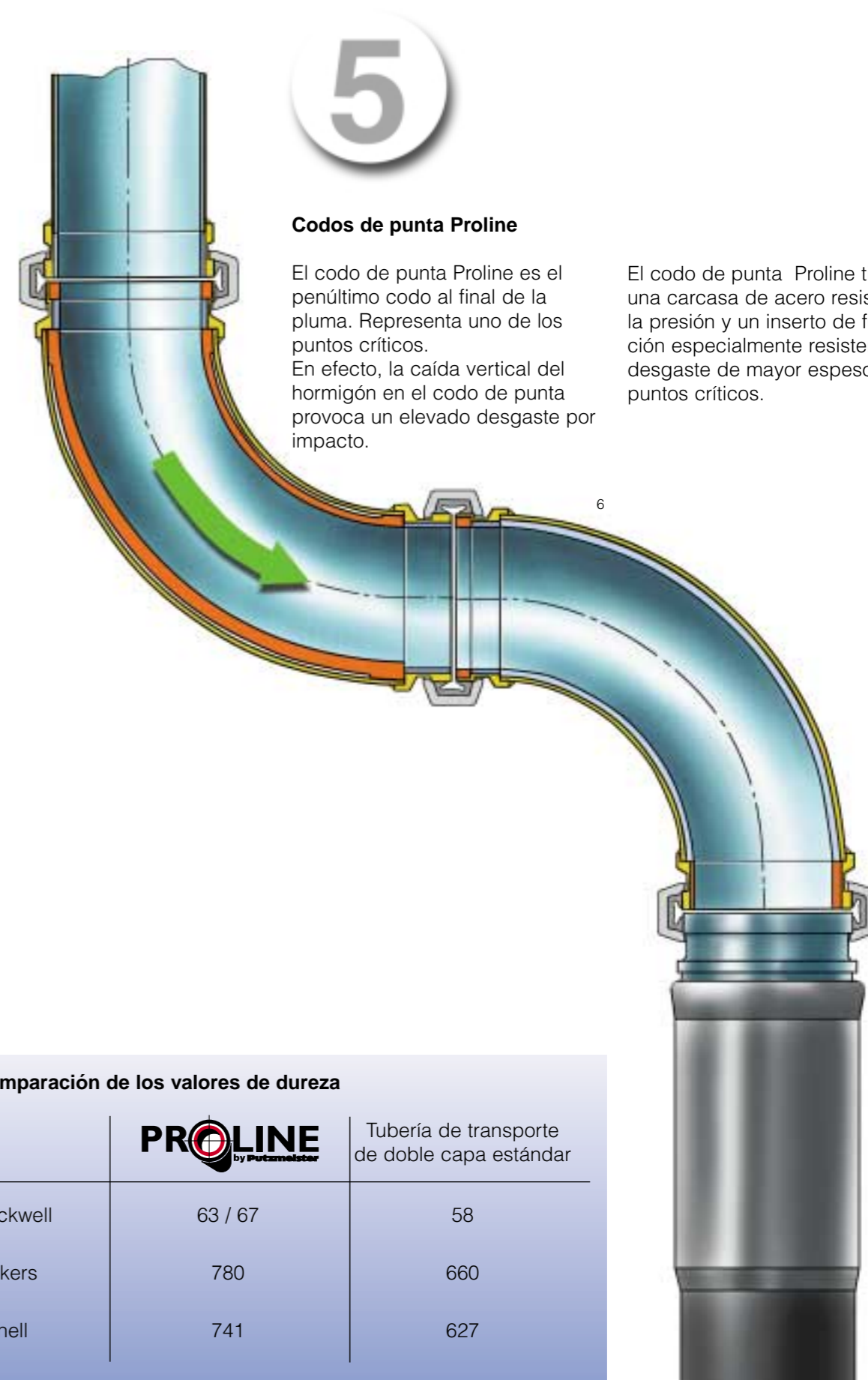
El codo Proline tiene un anillo interior excéntrico endurecido en la salida y una fundición de alta resistencia al desgaste en los collarines de entrada y salida.



4

Tubos Proline (67 HRC)

Los tubos de transporte Proline se diferencian de las tuberías de doble capa habituales en su grado de dureza considerablemente mayor y en la presencia de anillos de fundición de alta resistencia al desgaste en los collarines de entrada y salida del tubo.



5

Codos de punta Proline

El codo de punta Proline es el penúltimo codo al final de la pluma. Representa uno de los puntos críticos. En efecto, la caída vertical del hormigón en el codo de punta provoca un elevado desgaste por impacto.

El codo de punta Proline tiene una carcasa de acero resistente a la presión y un inserto de fundición especialmente resistente al desgaste de mayor espesor en los puntos críticos.

Comparación de los valores de dureza

	PROLINE by Putzmeister	Tubería de transporte de doble capa estándar
Rockwell	63 / 67	58
Vickers	780	660
Brinell	741	627