

COVERLINE®

SISTEMAS MODULARES DE RIEGO

La ventaja de las buenas ideas *The advantage of the good ideas*

ÍNDICE

§ Sistemas Modulares de Riego Coverline	Pág. 3
§ Sistema Coverline para Microirrigación	Pág. 6
§ Tubo Acople Gancho: Ø50	Pág. 7
§ Tubo Acople Media Vuelta: Ø50 y Ø63	Pág. 7
§ Tubo Acople Palanca: Ø50, Ø63, Ø75, Ø90 y Ø110	Pág. 8
§ Ensayos de Pérdida de Carga en Tubos Rectos de 6 m	Pág. 9
§ Ensayos de Pérdida de Carga en Codos	Pág. 9
§ Ensayos de Pérdida de Carga en Tes	Pág. 10
§ Ensayos de Pérdida de Carga en Cruces	Pág. 11
§ Cálculo de Componentes por hectárea	Pág. 12
§ Esquemas de montaje	Pág. 16
§ Control de Calidad	Pág. 17

La ventaja de las buenas ideas *The advantage of the good ideas*

SISTEMAS MODULARES DE RIEGO COVERLINE

El sistema patentado COVERLINE para riego por aspersión combina los tubos de polietileno de alta densidad con acoples de aluminio de cara a la obtención de un riego mediante cobertura total que garantiza la uniformidad de aplicación del agua



CARACTERÍSTICAS

- * Diámetros exteriores de 50, 63, 75, 90 y 110 mm
- * Sistema patentado
- * Presión nominal de 6 atm
- * Tuberías de Polietileno Alta Densidad PE-63
- * Acoples de Aluminio
- * Conexiones en gancho, palanca y media vuelta
- * Accesorios: codos, tes, cruces, reducciones, inversores, etc.
- * Aspersores montados sobre cañas de aluminio hasta 3 m de altura
- * Adaptable tanto a parcelas grandes como a las de forma irregular o reducidas



El sistema COVERLINE es complementado con una amplia gama de accesorios, que incluyen tes porta-aspersores, placas estabilizadoras, acoples roscados, codos, cruces, inversores, repuestos, etc. Además se adapta para prolongar coberturas de aluminio ya existentes

La ventaja de las buenas ideas *The advantage of the good ideas*

SISTEMAS MODULARES DE RIEGO COVERLINE

VENTAJAS

- * Fiabilidad, con una estanqueidad total a baja presión
- * Resistencia a agentes atmosféricos, productos químicos, impactos y golpes
- * Rapidez al efectuar las conexiones en los sistemas de riego por aspersión y goteo
- * Movilidad en caso de rotación de parcelas destinadas al riego
- * Capacidad modular, siendo adaptable a todos los accesorios de polietileno
- * Amplia gama de accesorios para dar solución a cualquier diseño
- * Larga duración
- * Bajo peso específico y flexibilidad que facilitan el transporte y montaje



PRINCIPALES APLICACIONES RIEGO MEDIANTE SIST. COVERLINE

- * Utilización en gran variedad de suelos, incluso en aquellos que exigen riegos frecuentes y ligeros
- * Se adapta a la rotación de cultivos y a los riegos de socorro
- * Facilita la nascencia de las plántulas en suelos encostrados
- * Alto grado de automatización
- * Eficaz lavado de sales

NÚMERO MÁXIMO DE ASPERSORES RECOMENDADO POR LÍNEA

- * Tubos Ø50 mm: 11 Aspersores de Caudal Unitario entre 1.000 y 1.200 l/h
- * Tubos Ø63 mm: 20 Aspersores de Caudal Unitario entre 1.000 y 1.200 l/h

Nota: Para otros caudales solicitar información

La ventaja de las buenas ideas *The advantage of the good ideas*

SISTEMAS MODULARES DE RIEGO COVERLINE

CULTIVOS REGADOS CON EL SIST. COVERLINE

- * Remolacha
- * Cereales
- * Plantaciones de tabaco
- * Algodón
- * Cultivos hortícolas (lechuga, zanahoria)
- * Patata
- * Cebollas



OTRAS APLICACIONES

- * Microaspersión, al utilizar aspersores o pulverizadores de baja presión
- * Riego por aspersión para la defensa antihelada
- * Fertirrigación mediante los equipos de aspersión
- * Posibilidad de distribuir herbicidas mediante aspersión



La ventaja de las buenas ideas *The advantage of the good ideas*

SISTEMA COVERLINE PARA MICROIRRIGACIÓN

La solución exacta para el manejo y recogida de mangueras gruesas destinadas al riego por goteo



El sistema COVERLINE soluciona el engorroso y complicado manejo de tuberías de grandes diámetros instaladas como ramales principales y secundarios en microirrigación

La ventaja de las buenas ideas *The advantage of the good ideas*

TUBO ACOPLE GANCHO: Ø50

TUBOS PE-63 CON ACOPLE GANCHO

- * Diámetros disponibles: **Ø50 mm**
- * Sistema patentado
- * Presión nominal de 6 atm
- * Unión tipo hidráulica con junta bilabial
- * Tubos fabricados en longitudes de 3, 6, 7,5 y 9 m
- * Bajo demanda se fabrican otras longitudes hasta 12 m
- * Tes porta-aspersor M/H con cañas de aluminio hasta 3 m de altura
- * Completa gama de accesorios para acople gancho
- * Principal uso como ramales porta-aspersores



TUBO ACOPLE MEDIA VUELTA: Ø50 Y Ø63

TUBOS PE-63 CON ACOPLE MEDIA VUELTA

- * Diámetros disponibles: **Ø50 y Ø63 mm**
- * Sistema patentado
- * Presión nominal de 6 atm
- * Unión tipo hidráulica con junta bilabial
- * Tubos fabricados en longitudes de 3, 6, 7,5 y 9 m
- * Bajo demanda se fabrican otras longitudes hasta 12 m
- * Tes porta-aspersor M/H con cañas de aluminio hasta 3 m de altura
- * Completa gama de accesorios para acople media vuelta
- * Principal uso como ramales porta-aspersores



Solicite nuestra **Tarifa COVERLINE** para consultar gama completa de accesorios y precios
Nuestros departamentos Técnico y Comercial le asesorarán en el diseño y proyecto de Instalaciones de Cobertura Total

La ventaja de las buenas ideas *The advantage of the good ideas*

TUBO ACOUPLE PALANCA: Ø50, Ø63, Ø75, Ø90 Y Ø110

TUBOS PE-63 CON ACOUPLE PALANCA

- * Diámetros disponibles: Ø50, Ø63, Ø75, Ø90 y Ø110 mm
- * Sistema patentado
- * Presión nominal de 6 atm
- * Unión tipo mecánica (cierre estanco) con palanca
- * Tubos fabricados en longitudes de 3, 6, 7,5 y 9 m
- * Bajo demanda se fabrican otras longitudes hasta 12 m
- * Tes porta-aspersor M/H con cañas de aluminio hasta 3 m de altura
- * Completa gama de accesorios para acople palanca
- * Uso como ramales porta-aspersores en Ø50 y Ø63 mm
- * Uso como tuberías principales y secundarias: Ø75, Ø90 y Ø110 mm



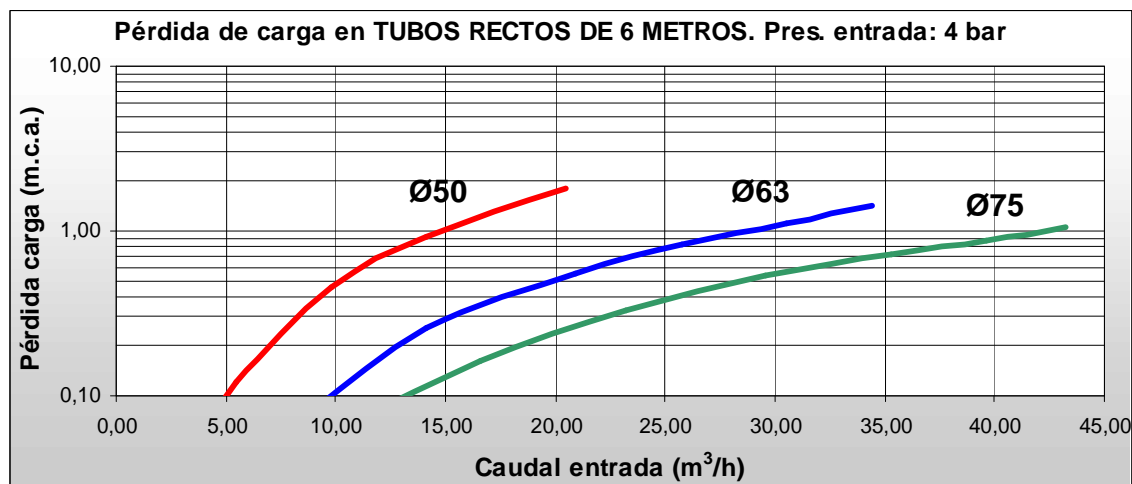
Los tubos y accesorios con el acople palanca de diámetros Ø75, Ø90 y Ø110 mm permiten cualquier tipo de diseño en las instalaciones de cobertura total con tubos de polietileno. A partir de las cruces y tes reducidas salen los ramales porta-aspersores con cualquier tipo de sistema de acople



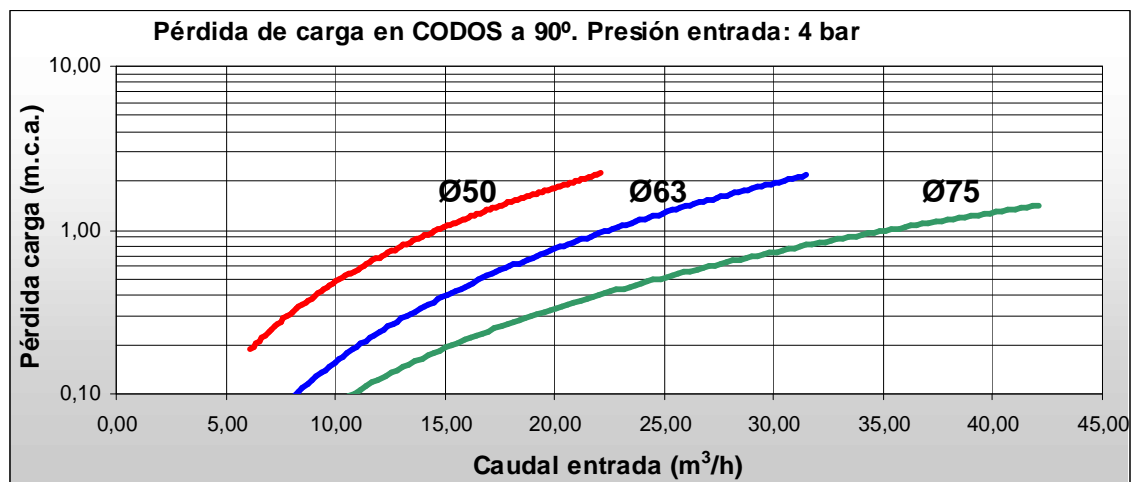
Solicite nuestra **Tarifa COVERLINE** para consultar gama completa de accesorios y precios
Nuestros departamentos Técnico y Comercial le asesorarán en el diseño y proyecto de Instalaciones de Cobertura Total

La ventaja de las buenas ideas *The advantage of the good ideas*

ENSAYOS DE PÉRDIDA DE CARGA TUBOS RECTOS DE 6 M



ENSAYOS DE PÉRDIDA DE CARGA EN CODOS

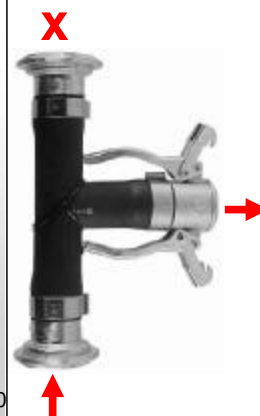
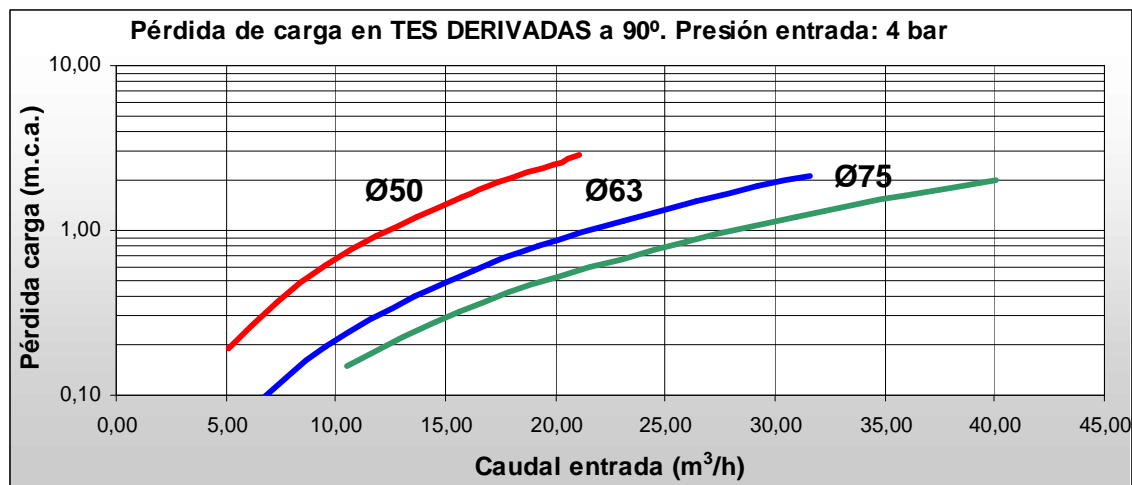


Ensayos realizados en colaboración con el CREA de la Universidad de Castilla La Mancha con financiación de la Consejería de Industria

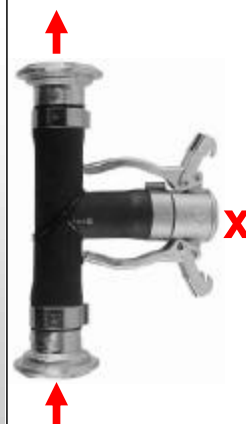
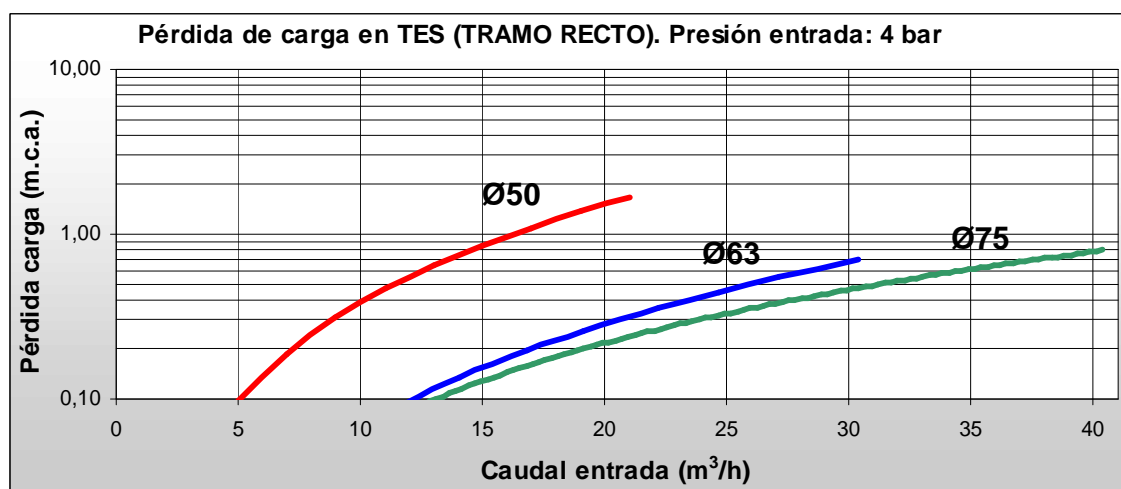
La ventaja de las buenas ideas *The advantage of the good ideas*

ENSAYOS DE PÉRDIDA DE CARGA EN TES

Este primer ensayo está hecho de forma que todo el caudal que entra en la Te circula por la derivación, pues el tramo recto se encuentra cerrado al paso de agua mediante una válvula de compuerta



Este otro ensayo está hecho de forma que todo el caudal que entra en la Te circula por el tramo recto, pues la derivación a 90° se encuentra cerrada al paso de agua mediante una válvula de compuerta

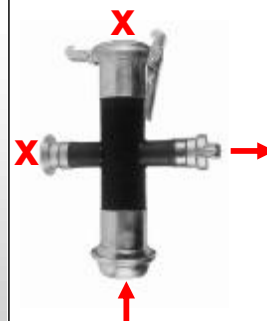
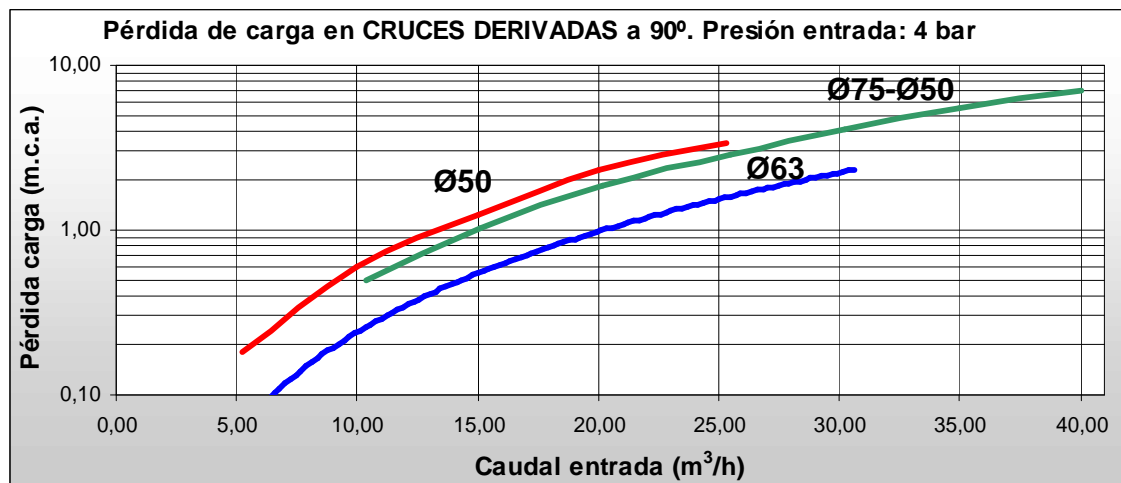


Ensayos realizados en colaboración con el CREA de la Universidad de Castilla La Mancha con financiación de la Consejería de Industria

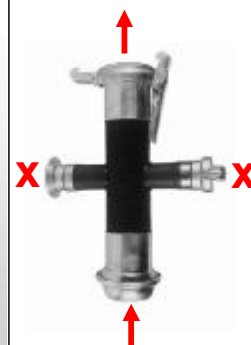
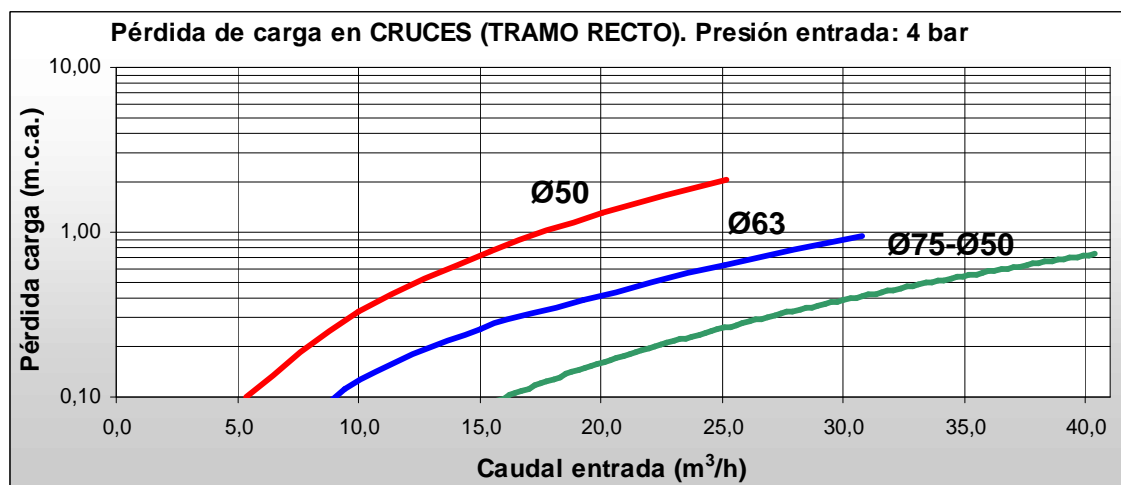
La ventaja de las buenas ideas The advantage of the good ideas

ENSAYOS DE PÉRDIDA DE CARGA EN CRUCES

Este primer ensayo está hecho de forma que todo el caudal que entra en la Cruz circula por una de las derivaciones, pues el tramo recto y la otra derivación se encuentran cerrados al paso de agua mediante válvulas de compuerta



Este último ensayo está hecho de forma que todo el caudal que entra en la Cruz circula por el tramo recto, pues las derivaciones a 90° se encuentran cerradas al paso de agua mediante válvulas de compuerta

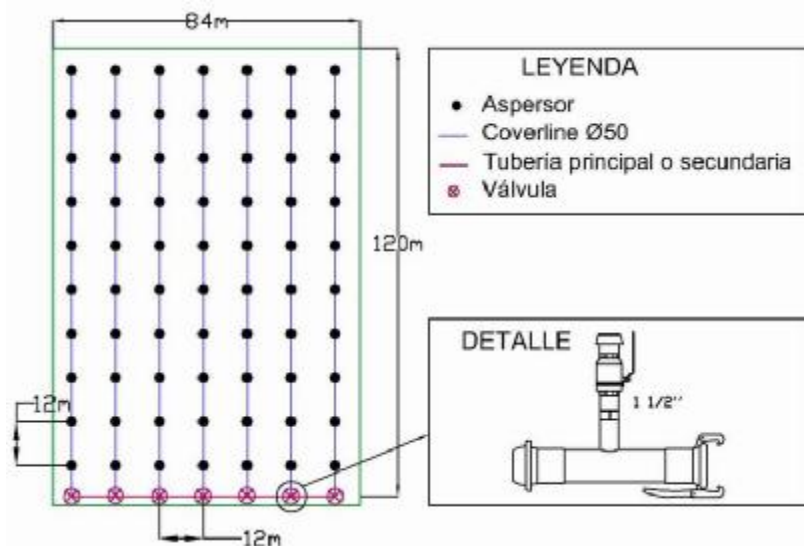


Ensayos realizados en colaboración con el CREA de la Universidad de Castilla La Mancha con financiación de la Consejería de Industria

La ventaja de las buenas ideas The advantage of the good ideas

CÁLCULO DE COMPONENTES POR HECTÁREA

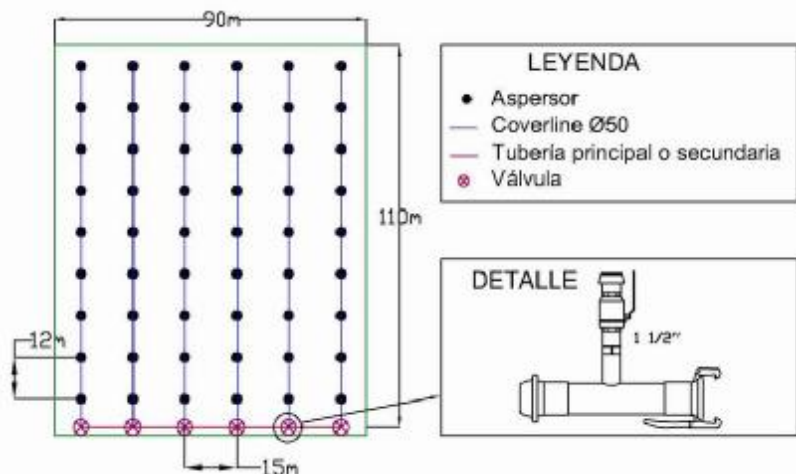
COBERTURA SEGÚN EL MARCO 12X12 (Ø50)



COMPONENTES:

- 133 Tubos Ø50 mm de 6 m longitud
- 7 Acoples hembra roscados Ø50 mm
- 7 Tapones finales Ø50mm
- 70 Tes porta-aspersor M/H Ø50 mm rosca 3/4"
- 70 Placas estabilizadoras
- 70 Aspersores
- 7 Válvulas 1 1/2"

COBERTURA SEGÚN EL MARCO 15X12 (Ø50)



COMPONENTES:

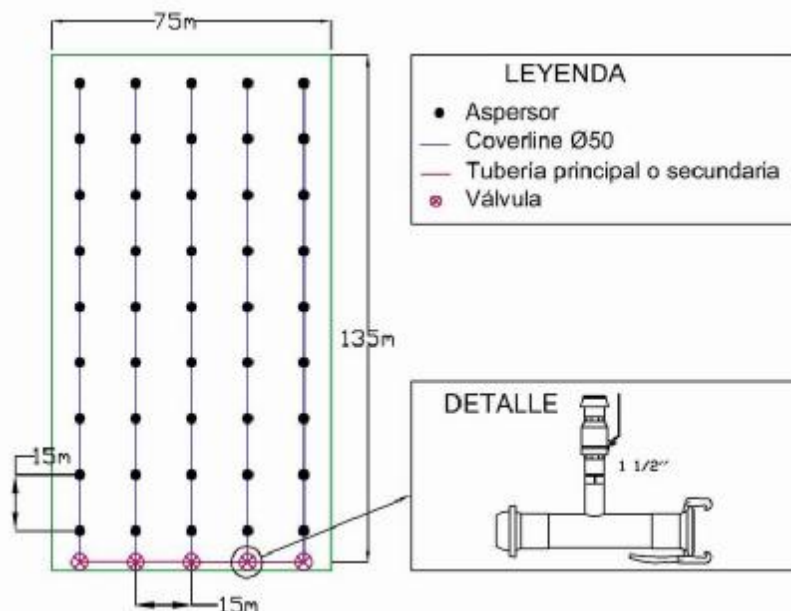
- 106 Tubos Ø50 mm de 6 m longitud
- 6 Acoples hembra roscados Ø50 mm
- 6 Tapones finales Ø50mm
- 56 Tes porta-aspersor M/H Ø50 mm rosca 3/4"
- 56 Placas estabilizadoras
- 56 Aspersores
- 6 Válvulas 1 1/2"

* Estos cálculos son aproximados, pueden variar según la figura de la parcela.

** No se incluyen las tuberías principales en el cómputo total de materiales

La ventaja de las buenas ideas The advantage of the good ideas

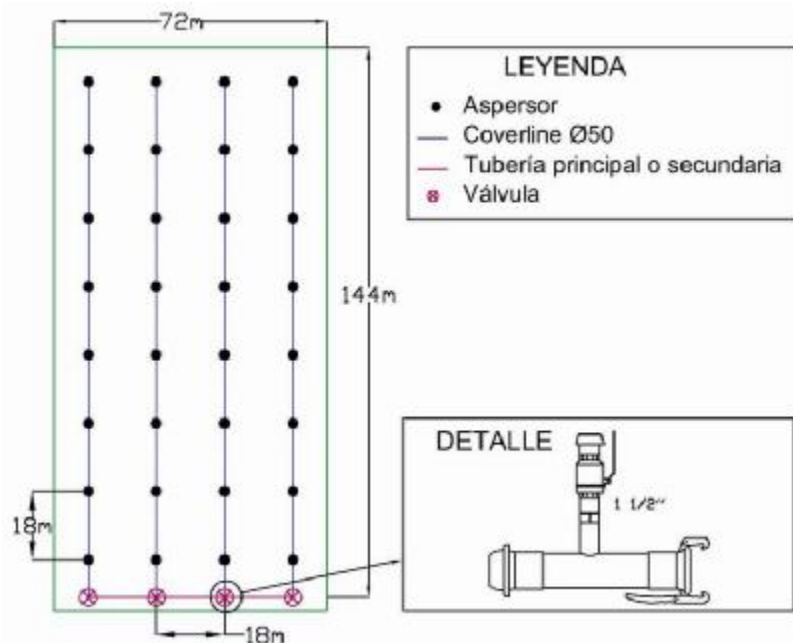
CÁLCULO DE COMPONENTES POR HECTÁREA COBERTURA SEGÚN EL MARCO 15X15 (Ø50)



COMPONENTES:

- 85 Tubos Ø50 mm de 7,5 m longitud
- 5 Acoples hembra roscados Ø50 mm
- 5 Tapones finales Ø50mm
- 45 Tes porta-aspersor M/H Ø50 mm rosca 3/4"
- 45 Placas estabilizadoras
- 45 Aspersores
- 5 Válvulas 1 1/2"

COBERTURA SEGÚN EL MARCO 18X18 (Ø50)



COMPONENTES:

- 58 Tubos Ø50 mm de 9 m longitud
(85 Tubos Ø50 mm de 6 m longitud)
- 4 Acoples hembra roscados Ø50 mm
- 4 Tapones finales Ø50mm
- 32 Tes porta-aspersor M/H Ø50 mm rosca 3/4"
- 32 Placas estabilizadoras
- 32 Aspersores
- 4 Válvulas 1 1/2"

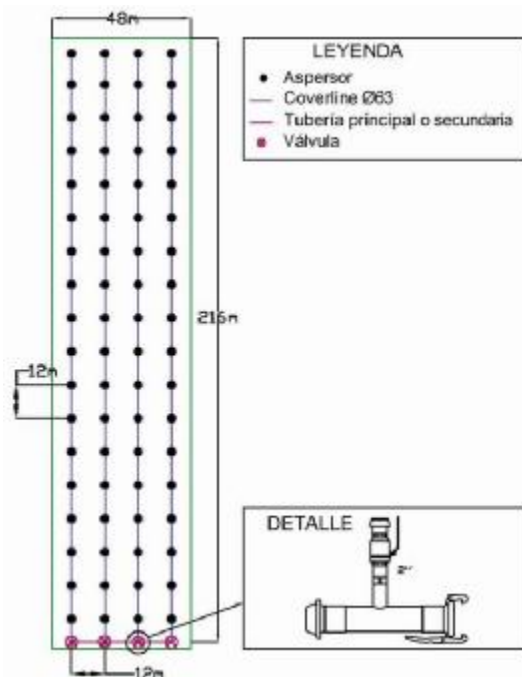
* Estos cálculos son aproximados, pueden variar según la figura de la parcela.

** No se incluyen las tuberías principales en el cómputo total de materiales

La ventaja de las buenas ideas The advantage of the good ideas

CÁLCULO DE COMPONENTES POR HECTÁREA

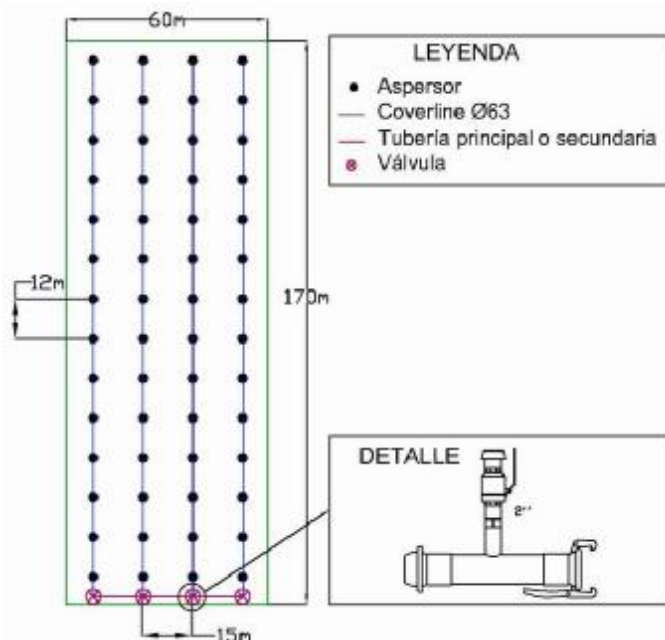
COBERTURA SEGÚN EL MARCO 12X12 (Ø63)



COMPONENTES:

- 136 Tubos Ø63 mm de 6 m longitud
- 4 Acoples hembra roscados Ø63 mm
- 4 Tapones finales Ø63 mm
- 70 Tes porta-aspersor M/H Ø63 mm rosca 3/4"
- 70 Placas estabilizadoras
- 70 Aspersores
- 4 Válvulas 2"

COBERTURA SEGÚN EL MARCO 15X12 (Ø63)



COMPONENTES:

- 108 Tubos Ø63 mm de 6 m longitud
- 4 Acoples hembra roscados Ø63 mm
- 4 Tapones finales Ø63 mm
- 56 Tes porta-aspersor M/H Ø63 mm rosca 3/4"
- 56 Placas estabilizadoras
- 56 Aspersores
- 4 Válvulas 2"

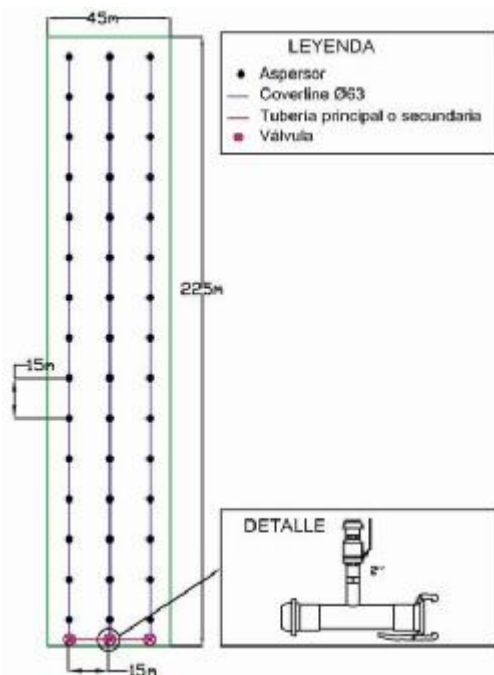
* Estos cálculos son aproximados, pueden variar según la figura de la parcela.

** No se incluyen las tuberías principales en el cómputo total de materiales

La ventaja de las buenas ideas The advantage of the good ideas

CÁLCULO DE COMPONENTES POR HECTÁREA

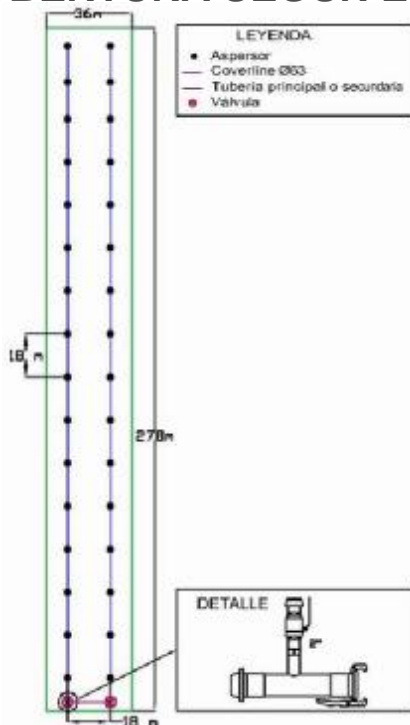
COBERTURA SEGÚN EL MARCO 15X15 (Ø63)



COMPONENTES:

- 87 Tubos Ø63 mm de 7,5 m longitud
- 3 Acoples hembra roscados Ø63 mm
- 3 Tapones finales Ø63 mm
- 45 Tes porta-aspersor M/H Ø63 mm rosca 3/4"
- 45 Placas estabilizadoras
- 45 Aspersores
- 3 Válvulas 2"

COBERTURA SEGÚN EL MARCO 18X18 (Ø63)



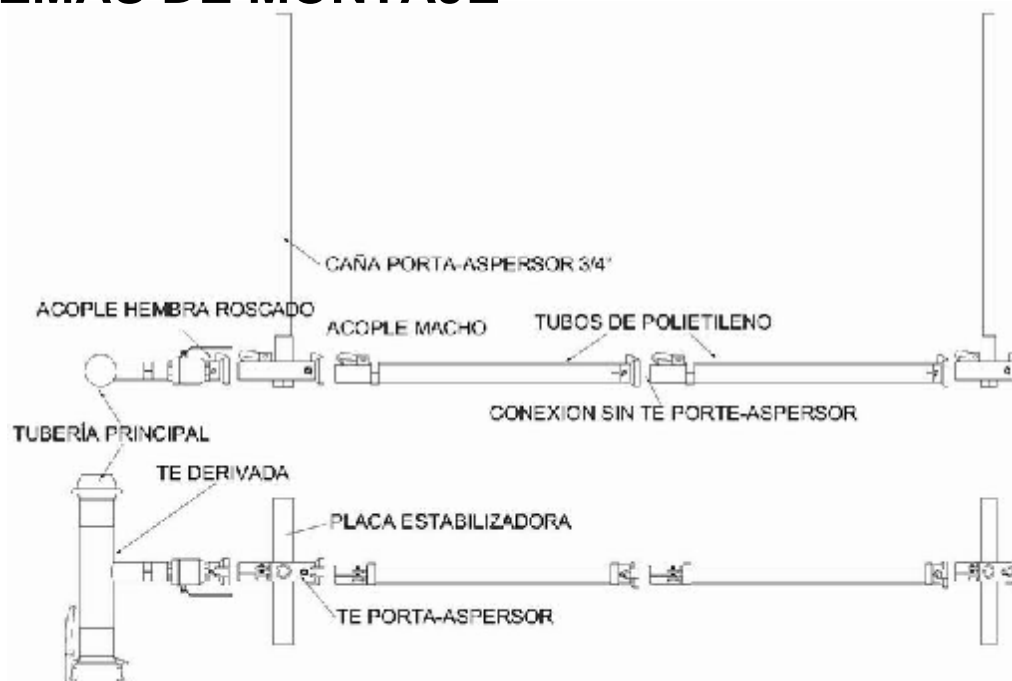
COMPONENTES:

- 60 Tubos Ø63 mm de 9 m longitud
(89 Tubos Ø63mm de 6 m longitud)
- 32 Acoples hembra roscados Ø63 mm
- 32 Tapones finales Ø63 mm
- 32 Tes porta-aspersor M/H Ø63 mm rosca 3/4"
- 32 Placas estabilizadoras
- 32 Aspersores
- 2 Válvulas 2"

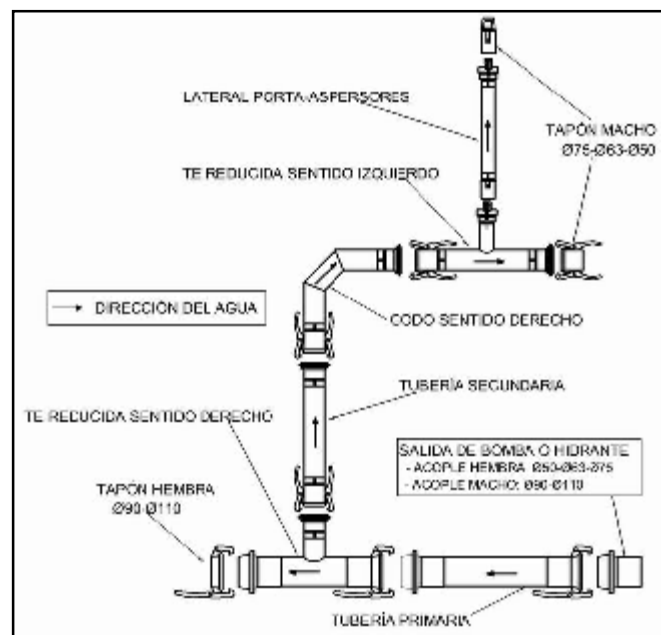
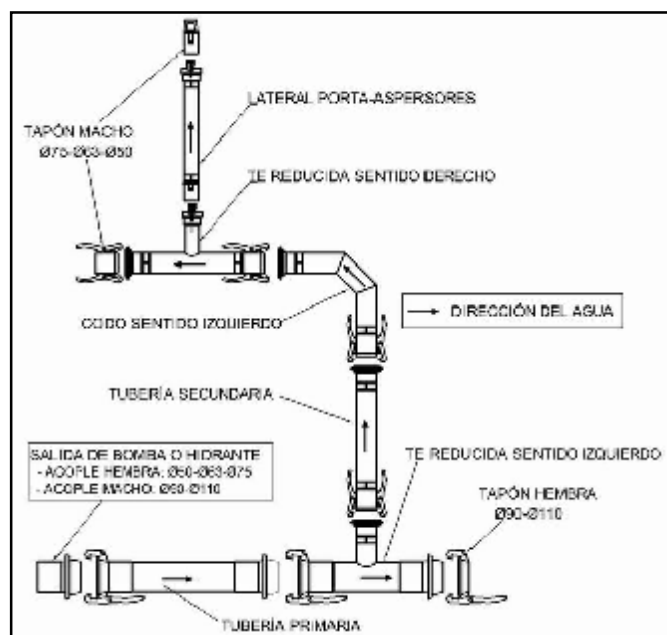
* Estos cálculos son aproximados, pueden variar según la figura de la parcela.
** No se incluyen las tuberías principales en el cómputo total de materiales

La ventaja de las buenas ideas The advantage of the good ideas

ESQUEMAS DE MONTAJE



En las conexiones de gancho y media vuelta el acople no es simétrico, por tanto no es igual un codo en sentido derecho que en sentido izquierdo. Sin embargo, en el acoplamiento de palanca es igual. Por esta razón hay que tener en cuenta la dirección de los codos y de las tes derivadas a la hora de hacer la instalación con acoples de gancho y media vuelta.



La ventaja de las buenas ideas *The advantage of the good ideas*

CONTROL DE CALIDAD



Los ensayos han sido realizados en colaboración con el Laboratorio de Mecánica de Fluidos de la E.T.S. Ingenieros Industriales, Universidad Politécnica de Madrid. La fabricación de los tubos de polietileno está basada en la norma UNE-EN 12201

ENSAYOS Y CONTROL DE CALIDAD

- * **ISO 3501:** Ensayo de resistencia al arrancamiento
- * **ISO 3458:** Ensayo de estanqueidad a la presión interna sobre ensamblaje entre racord de aluminio y tubería de polietileno
- * **ISO 3503:** Ensayo de estanqueidad a la presión interna sobre ensamblaje entre racord de aluminio y tubería de polietileno sometida a curvatura
- * **ISO 3459:** Ensayo de estanqueidad a la presión externa sobre ensamblaje entre racord de aluminio y tubería de polietileno



La ventaja de las buenas ideas The advantage of the good ideas