Neustiftgasse 94/23 A-1070 Viena
T +43 1 5227310
office@lite-soil.com

LITE-SOIL®
All in ONE: Air-Soil-Water

Riego subterráneo de campos deportivos con el SISTEMA **BLUE**LITE-**NET**

El sistema **BLUE**LITE-**NET** es una solución completamente nueva y técnicamente mejorada para el riego subterráneo que ahorra agua. Se instala a la profundidad de las raíces y consta de 2 elementos:

a.) Un tubo de riego por goteo cubierto de vellón (**BLUE**LITE-**TUBE**) que se conecta directamente a
b.) la red de distribución de agua (LITE-**NET**)

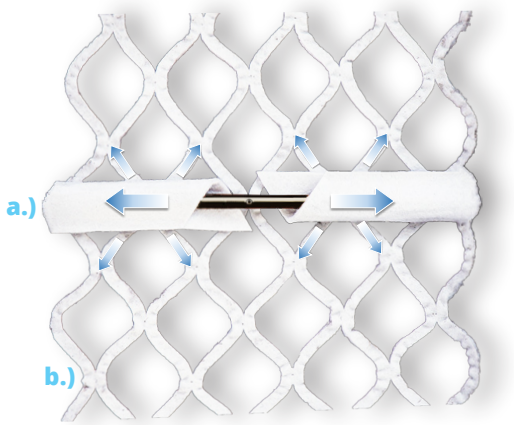
El agua de la tubería de riego se distribuye longitudinalmente en el revestimiento de vellón, se libera por contacto directo a la red situada debajo y allí se distribuye capilar y uniformemente en el área a la profundidad de la raíz.

Ventajas del revestimiento (**BLUE**LITE-**COVER**):

- Las aberturas de salida de la manguera de riego están protegidas contra el crecimiento de raíces y la sedimentación.
- El agua se distribuye por toda la gruesa capa de vellón, aumentando por mil veces la superficie de contacto agua/tierra. Esto conduce a un suministro de agua uniforme y a una distribución de la misma en dirección longitudinal.
- Protección mecánica de la tubería de riego por goteo.

Ventajas de la red de distribución (LITE-**NET**):

- La gruesa red de vellón no sólo distribuye agua gracias a su capilaridad, sino que también transporta aire.
- La distancia entre las mangueras es de 60-70 cm (cuando el subsuelo es rico en partículas finas) o de 50-60 cm (con subsuelo arenoso).
- Las raíces pueden crecer fácilmente a través de las aberturas de la red de 13 cm y acoplarse a su alrededor libremente. De ese modo, las raíces se proveen del 100% del agua almacenada en la red.
- No hay efecto barrera ni capa deslizante.
- La presión se reparte entre las aberturas de la red, de ese modo el sistema no salta y el agua no sale bajo carga.

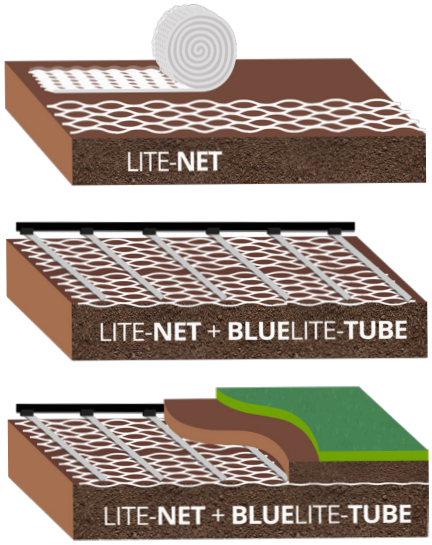


Beneficios adicionales del sistema (**BLUE**LITE-**NET** SYSTEM):

- Gracias a la falta de evaporación y a la liberación selectiva de agua directamente a las raíces, se alcanza hasta un 70% de ahorro de agua en comparación con el riego por aspersión.
- El riego es posible en cualquier momento, incluso cuando se juega o se corta el césped.
- Sin la necesidad de esteras adicionales en la superficie ni encharcamientos causados por el riego. De este modo se pueden reducir los costes de mantenimiento de la superficie.
- Instalación sencilla y rápida.

Neustiftgasse 94/23 A-1070 Viena
T +43 1 5227310
office@lite-soil.com

Instrucciones de instalación:



1. Extienda la red LITE-**NET** sobre la superficie plana y suelta. Para obtener el área máxima de las redes, separe los rollos de 1,2 m de ancho a 5,2 - 5,4 m con al menos 2, preferiblemente 4 personas. Esto reduce su longitud de, por ejemplo, 20 m a aproximadamente 16 m.

2. Coloque los tubos de riego por goteo recubiertos de fieltro transversalmente a la dirección de colocación de la red de fieltro. La distancia de colocación depende del sustrato. En suelos muy permeables al agua, como por ejemplo en suelos arenosos o en capas de drenaje, la distancia es de aproximadamente 50-60 cm, en suelos ricos en partículas finas, la distancia es de aprox. 60-70 cm.

3. Conecte las tuberías de riego por goteo individualmente o varias mediante distribuidores a la tubería de suministro principal a lo largo del campo deportivo. En el otro lado, cierre las tuberías o conéctelas a una tubería de drenaje instalada un poco más profunda. Ventaja: Solo necesita abrir la tubería de drenaje para lavar el sistema o vaciar las tuberías antes del invierno. El drenaje también se puede realizar con aire comprimido.

4. Pruebe el sistema.

5. Aplique una capa de tierra de 8 -15 cm de espesor y siembre una mezcla de césped o césped que tenga raíces lo más largas posible. El sistema **BLUE**LITE-**NET** también se puede colocar hasta una profundidad de 22/23 cm. Sin embargo, la capa de tierra debe aplicarse en dos capas. Antes de la aplicación, se mezclan aprox. 0,5 l/m² de LITE-**STRIPS** (tiras de vellón de 7 cm de largo). Las tiras LITE-**STRIPS** elevan el nivel del agua. Además, aumentan la permeabilidad, estabilidad y capacidad de almacenamiento de agua de la capa base. También es ventajoso un suelo rico en partículas finas que una capa superior en la que no se ha mezclado LITE-**STRIPS**. Al realizar la aplicación, evite conducir directamente sobre el sistema **BLUE**LITE-**NET** dispositivos integrados.

Datos técnicos:

° **BLUE**LITE-**TUBE:** Si se desea se puede instalar cualquier tubería de riego por goteo de 16 mm con compensación de presión. Como estándar utilizamos el Rivulis D5000 PCAS con un diámetro de 16 mm (13,8 / 15,83 mm), protección de vacío, 0,5 - 3,5 bar, 40 mil (1,02 mm), 1,5 l/h, distancia de gotero de 30 cm; (D5000 PC Drip Line – The Next Evolution in Drip Technology | Rivulis). Filtración requerida 125 micras. Se puede ampliar y conectar mediante conectores estándar.

Revestimiento protector con función de distribución de agua de resistente de fieltro punzonado de PP (aprox. 380 g/m², estabilizado a los rayos UV, grosor aprox. 3,5 mm). Ancho de apertura de poro < 90 µm (EN ISO 12956), fuerza máxima de tracción ≥ 25 kN/m (EN ISO 10319), ancho aproximadamente 6 cm, para instalación directa en la red de distribución LITE-**NET**.

Forma de entrega: El **BLUE**LITE-**TUBE** (tubo de riego por goteo con revestimiento protector) se entrega normalmente en rollos de 100 m. La longitud de entrega también se puede ajustar hasta un máximo de 150 m.

° LITE-**NET Rollo PP C20/5:** Fieltro de almacenamiento de agua en forma de red como ayuda ecológica permanente, instalado bajo tierra para conducir, distribuir y almacenar temporalmente agua y aire a nivel de raíz, cortado de PP - Fieltro punzonado (aprox. 600 g/m², estabilizado a los rayos UV, espesor aprox. 5 mm, contenido de poros/almacenamiento de agua ≥ 85%), Ancho de apertura de poro < 80 µm (EN ISO 12956), fuerza máxima de tracción ≥ 40 kN/m (EN ISO 10319). Red de drenaje permeable a las raíces con un diámetro de malla de aproximadamente 13 cm y extensible hasta al menos 5 veces su ancho. 1 kg puede almacenar hasta 10 litros de agua.

Forma de entrega:

a. **PP 350 C20/5:** Superficie útil máxima de 57 m² con aproximadamente 3,5 x 16,3 m.
Rollo con un ancho aprox. de 0,8 m, un largo aprox. de 20 m, un diámetro aprox. de 0,35 m, un peso aprox. de 9,6 kg.

b. **PP 520 C20/5:** Superficie útil máxima de 85 m² con aproximadamente 5,2 x 16,3 m.
Rollo con ancho aprox. de 1,2 m, largo aprox. de 20 m, diámetro aprox.de 0,35 m, peso aprox. de 14,4 kg.

c. **PP 520 C20/5 XL:** Área de red máxima de 275 m² con aproximadamente 5,2 x 52,8 m.
Rollo con ancho aprox. de 1,2 m, largo aprox. de 65 m, diámetro aprox. de 0,55 m, peso aprox. de 46,8 kg.

° **BLUE**LITE-**NET SYSTEM**: Paquete para 1200m² a 60 cm de distancia: 20 uds. **BLUE**LITE-**TUBE** + 4 uds. LITE-**NET** PP 520 C20/5 XL + 2 uds. LITE-**NET** PP 520 C20/5

° **Configuración básica para césped**: aprox. 2 x 15 min, mejor 3 x 10 min de tiempo de riego/día.
Garantía sobre la funcionalidad de los productos: 3 años