

7 SEPARACIÓN ENTRE EUROADOQUINES

Una superficie adoquinada es una estructura elástica formada por **EUROADOQUINES**, que transmiten las cargas en el plano horizontal a través del árido de relleno de sus juntas.

Los adoquines deben ser colocados manteniendo una separación mínima entre ellos, del orden de 1,5 a 3 mm, de forma que permita el relleno posterior. Este material de relleno servirá para que se transmitan las cargas entre ellos sin que se produzca deterioro de los mismos.

Si la separación entre adoquines es excesiva, se producirá la pérdida de la arena de sellado con el uso y limpieza de la zona pavimentada.



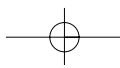
Hay que cuidar la forma de limpieza (ángulo de incidencia del agua a presión) para evitar la pérdida de arena de sellado, especialmente cuando se realiza un lavado manual.

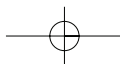
FIGURA 12. DEBE CUIDARSE EL ÁNGULO DE INCIDENCIA DEL AGUA AL LIMPIAR LOS ADOQUINES.



Sin separación entre adoquines no es posible construir una explanada estable, ya que los adoquines actuarán de forma aislada, y se desplazarán cuando estén sometidos a carga.

La falta de material de separación provocará el contacto entre adoquines, con acumulación puntual de tensiones y rotura de los mismos, en especial la clásica rotura de esquinas. Este efecto se reduce aumentando el espesor de los adoquines.





El colocador debe cuidar que se respeten y mantengan las separaciones entre EUROADOQUINES en el proceso de colocación.

Erróneamente, en muchos casos se culpa al fabricante de los adoquines por las roturas provocadas por no respetar la separación lateral entre los mismos en el proceso de colocación.

Incluso en el caso de que los adoquines dispongan de distanciadores laterales, éstos tampoco deben estar en contacto con la superficie lateral de la unidad contigua, ni con los bordes de confinamiento.

Las técnicas de fabricación de los **EUROADOQUINES** permiten obtener medidas muy precisas; sin embargo no existe un método de fabricación en el que no haya que aceptar tolerancias.

Las tolerancias permitidas que vienen descritas en las Normas Europeas (UNE-EN) se compensan con la separación entre Adoquines y con el lecho de árido.

La Tabla 7.1 nos muestra las tolerancias máximas permitidas por la Norma Europea UNE-EN 1338.

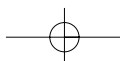
Tabla 7.1. TOLERANCIAS DIMENSIONALES PERMITIDAS POR LA NORMA EUROPEA UNE-EN 1338.

ESPESOR DEL ADOQUÍN	TOLERANCIAS SOBRE DIMENSIONES NOMINALES		
	Longitud (mm)	Anchura (mm)	Espesor (mm)
< 100	±2	±2	±3
≥ 100	±3	±3	±4

La diferencia entre 2 medidas cualquiera del espesor de un adoquín debe ser ≤3 mm.

Otro problema derivado de una mala colocación, sin respetar la separación entre adoquines, es la aparición de desplazamientos en la línea de adoquinado. Un único adoquín, cuyas dimensiones estén dentro de las tolerancias permitidas por la Norma Europea, pero que haya sido colocado sin la separación correcta entre unidades, distorsiona la capa.

Cuando se colocan con máquina, incluso con adoquines dotados de distanciadores, al abrirse las pinzas los adoquines caen en forma de arco, produciéndose una separación entre ellos. El operario debe reajustarlos para que la separación sea siempre correcta.



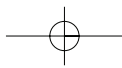
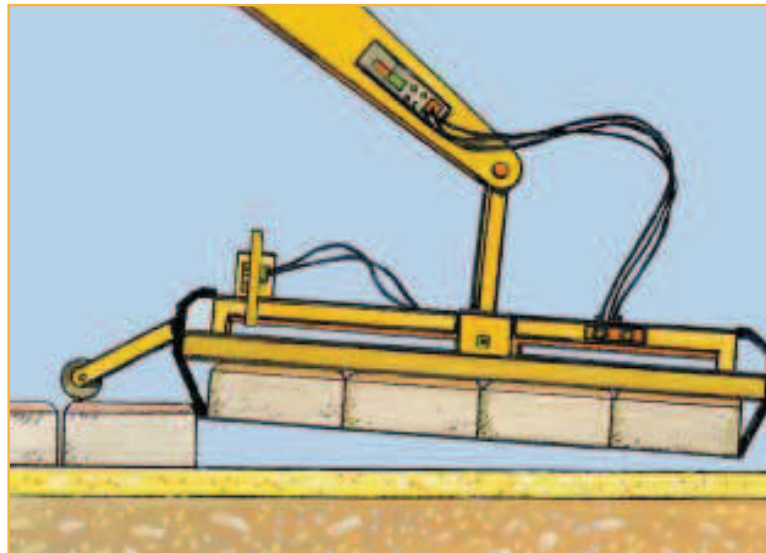
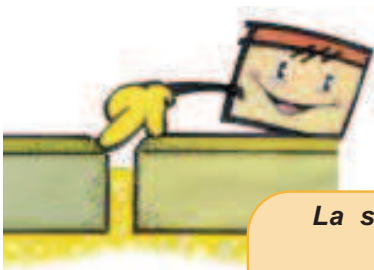
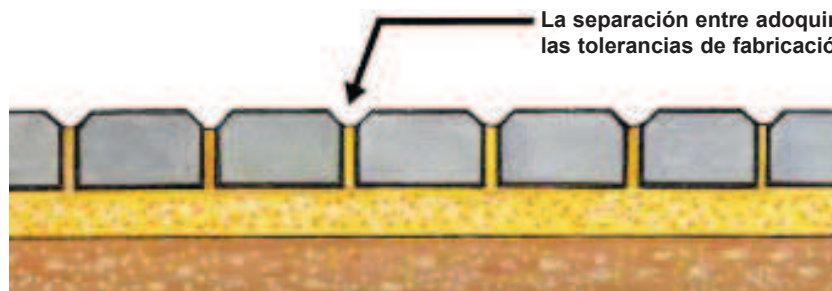


Figura 13. COLOCACIÓN CON MÁQUINA.
SEPARACIÓN ENTRE EUROADOQUINES.



PINZA DE LA
MÁQUINA DE
ADOQUINADO



La separación entre EUROADOQUINES compensa las tolerancias de fabricación. Siempre que exista material de relleno, se impide el contacto lateral entre unidades.

