

6 ESPESOR DE LOS EUROADOQUINES

El espesor de los **EUROADOQUINES** se ha de seleccionar en función de las cargas de tráfico esperado.

Los espesores nominales más usuales son 60, 80, 100 y 120 mm.



El espesor nominal de 60 mm. sólo es recomendable cuando no exista posibilidad de paso de vehículos. Debemos insistir en que, en la práctica, no existe tráfico peatonal puro dado que normalmente pasarán vehículos de mantenimiento, limpieza u otros servicios. En consecuencia, EUROADOQUÍN recomienda que, salvo casos excepcionales, el espesor nominal mínimo sea de 80 mm.

El espesor del adoquín influye en la estabilidad del pavimento, ya que un mayor espesor implica que las superficies de contacto laterales sean más grandes, lo que le confiere una mejor resistencia a la rotación cuando está sometido a las cargas dinámicas producidas por el tráfico rodado. Cuanto menor es la superficie de contacto lateral, mayor es la presión ejercida por los bordes inferiores, por lo que se pueden producir deformaciones en la capa soporte.

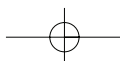
Los pavimentos con adoquines de pequeño espesor pueden girarse más fácilmente bajo los efectos de las cargas cuando estas superan a las proyectadas, llegando a producirse desportillamientos de las esquinas de los adoquines. Esto se observa frecuentemente en zonas de frenado y aceleración, como son las paradas de los autobuses, rotondas, etc., siempre que se hayan colocado adoquines sin el espesor adecuado.

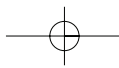
También conviene destacar que, para evitar deformaciones en la capa base, en el caso de cargas dinámicas producidas por tráfico rodado, la base debe ser más resistente cuanto menor sea el espesor del adoquín.

Otro factor fundamental a tener en cuenta es la velocidad a la que se espera circulen los vehículos. A mayor velocidad debemos colocar adoquines de mayor espesor para evitar el deterioro (la velocidad es tanto o más importante que la carga).

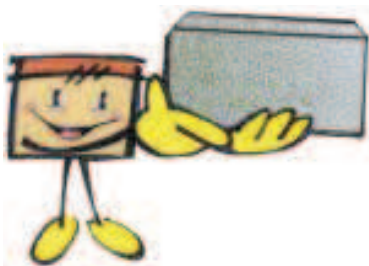
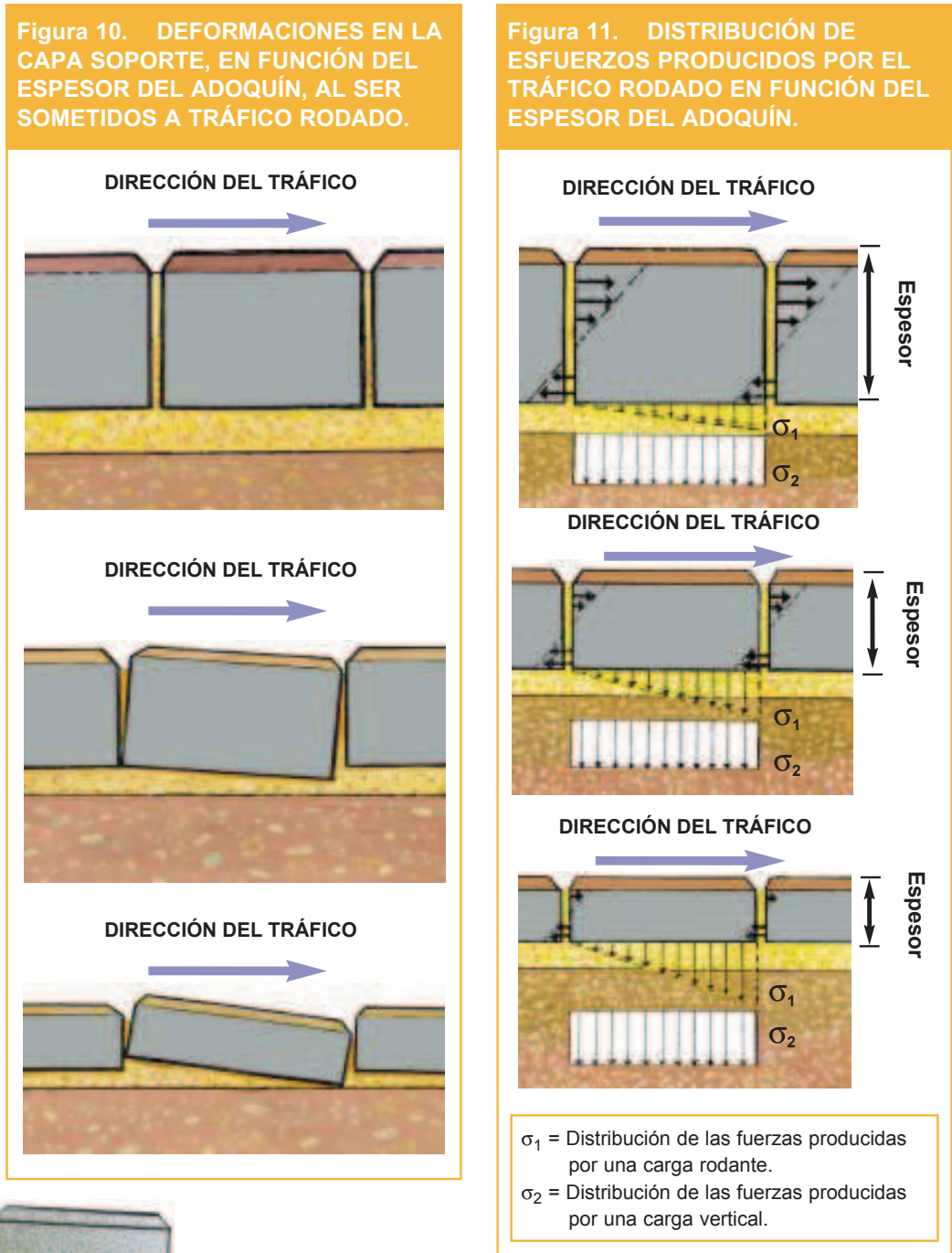
Al proyectar se debe tener en cuenta que las velocidades se incrementan notablemente cuando disminuye el tráfico, rebasándose ampliamente los límites de velocidad establecidos (tráfico nocturno, ...).

En caso de prever tráfico ligero y mantenimiento frecuente con agua a presión (lavado superficial), se recomienda sobredimensionar el espesor del adoquín, puesto que debido a la acción del agua se elimina parte de la arena de sellado y en consecuencia la sección útil del adoquín disminuye.





En las Figuras 10 y 11 pueden apreciarse las diferencias en tensiones y deformaciones producidas en las capas soporte, en función de la diferencia de espesor del adoquín.



Cuanto mayor sea el espesor del adoquín más estable y duradero será el pavimento sometido a tráfico rodado.

