

## examen sobre la compactación del hormigón sobre mesas de sacudidas en moldes fijos y móviles

### examen sur la compression du béton sur tables vibrantes dans des moules fixes et mobiles

K. WALZ

*Comunicación presentada al III Congreso Internacional del hormigón prefabricado en Estocolmo, en Junio de 1960*

Los estudios hechos sobre dos mesas vibratorias diferentes demuestran en qué medida el proceso de compactación es diferente, cuando, de una parte, la vibración se hace en un molde fijo sobre la mesa, y, de otra parte, en un molde móvil. La parte superior de la primera mesa ejecuta movimientos oscilatorios circulares, mientras que la de la otra realiza estos movimientos oscilatorios en línea recta vertical.

Un elemento concluyente para el trabajo de compactación y consolidación fue la aceleración del movimiento de la mesa. Independientemente de la fuerza centrífuga del vibrador (1.400 a 9.500 kg), del número de vibraciones (3.100 a 8.100 por minuto) y del peso de la masa vibrada (parte superior de la mesa de 236 kg y de 380 kg; molde de 75 kg a 615 kg), la aceleración para la mesa de molde fijo se ha demostrado ser de 1,5 a 39 veces superior a la aceleración de base g.

Tanto un hormigón pobre como rico en arena y un hormigón con fuerte humidificación como otro de débil humidificación, podían hacerse compactar de un modo más eficaz y uniforme en el molde móvil que en el molde fijo. El peso del molde móvil no influencia el efecto de compactación.

Si se parte de la aceleración de la mesa de molde fijo, se necesita para este molde una aceleración de 8 a 10 g durante 45 segundos para alcanzar una compactación y una estabilidad satisfactorias, en tanto que para el molde móvil no era necesario más que 1,5 gramos.