

## Descabezado de pilotes mediante quebrantación hidráulica

**El descabezado de pilotes es la operación de retirada del hormigón para dejar al descubierto la armadura y unir el pilote con su encepado. De esta forma, los elementos de la cimentación quedan unidos de forma más consistente.** La complejidad del proceso de descabezado radica en retirar el hormigón de forma " limpia" y rápida sin dañar la armadura interior.



Las características de los **quebrantadores hidráulicos Darda** son perfectas para esta aplicación porque realizan una demolición totalmente controlada, que no afecta a la armadura, con un método sin vibraciones, polvo ni ruido. Los quebrantadores se colocan en la estructura en unos barrenos taladrados previamente. Las cabezas de los pilotes se fracturan rápida y limpiamente gracias a la utilización de los cilindros quebrantadores y un grupo hidráulico. El resto del pilote y los refuerzos de acero quedan intactos. También se puede emplear el quebrantador para fracturar la cabeza del pilote en varios trozos más pequeños y, de esta forma, facilitar su transporte.



La utilización de los quebrantadores Darda no produce ondas de choque, vibraciones, polvo o ruido. La disposición de una línea de quebrantación mediante la colocación de los cilindros en línea permite un control total y permite trabajar con una precisión que no es posible con métodos convencionales.

El proceso es muy rápido y la rotura se produce de forma inmediata. El método es muy rentable ya que sólo requiere la realización de los taladros iniciales, de pequeño diámetro, que resultan muy económicos.

Ventajas de los quebrantadores hidráulicos:

- No producen polvo ni vibraciones
- Aplicables en lugares de difícil acceso
- Fácil de manejar y transportar
- Silenciosos y muy rápidos
- Control de la dirección de rotura

## Proceso de quebrantación



El método consiste en realizar previamente taladros de entre 31 y 48 mm. De diámetro en una profundidad desde 270 hasta 680 mm. Se introducen en los taladros los cilindros quebrantadores. En el cilindro, el pistón es impulsado hacia fuera mediante presión hidráulica y este a su vez, impulsa la cuña central, desplazando esta a las dos contra-cuñas situadas lateralmente con una fuerza de más de 400 toneladas. Esta fuerza provoca la rotura del material, que se separa en pocos segundos.

## Quebrantador hidráulico Darda



Los quebrantadores hidráulicos, desarrollados por la marca alemana Darda, son equipos ligeros pero capaces de generar una gran fuerza. Aptos para trabajos de demolición, excavación y vaciado, su facilidad de manejo y transporte les permite una gran versatilidad para todo tipo de aplicaciones.

	C2S	C4S	C9	C9L	C12	C12L
Diámetro de barreno	31-32 mm	34-36 mm	45-48 mm	48-50 mm	45-48 mm	45-48 mm
Profundidad mínima	270 mm	430 mm	410 mm	580 mm	610 mm	680 mm
Fuerza de quebrantación (KN/Ton)	1.913/195	2.256/230	1.962/200	1.962/200	3.507/358	4.048/413
Peso	18 kg	22 kg	22 kg	23 kg	31 kg	32 kg
Longitud total del quebrantador	745 mm	995 mm	1.020 mm	1.190 mm	1.290	1.360

