



## Tecnología Hilti SAFEset

# SEGURIDAD, FIABILIDAD Y PRODUCTIVIDAD

Ahora puede prescribir anclajes químicos y conexiones con barras corrugadas a posteriori con total confianza. La tecnología Hilti SAFEset ensayada y homologada por entidades externas, reducirá los riesgos de instalaciones inapropiadas de anclajes o barras corrugadas de forma significativa.



### Aplicaciones

La tecnología Hilti SAFEset garantiza sus anclajes como:

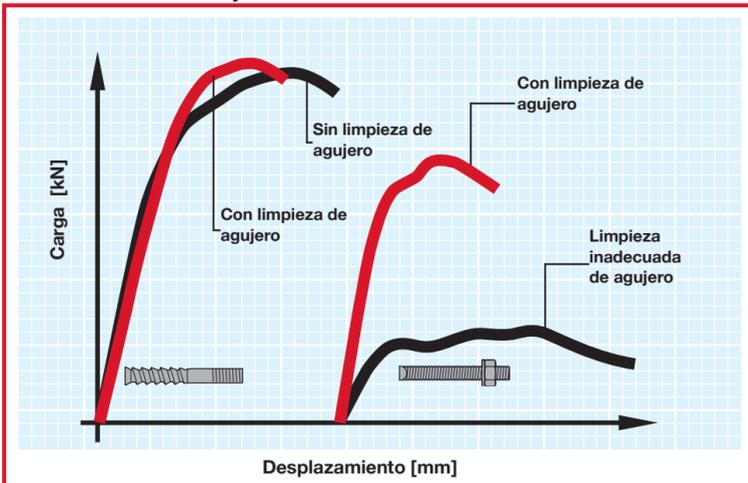
- Conexiones acero-hormigón con anclajes químicos
- Conexiones hormigón-hormigón con barras corrugadas a posteriori.

### Definición SAFEset

La tecnología Hilti SAFEset permite la instalación de anclajes o barras corrugadas de un modo seguro, fiable y productivo. En el caso de anclajes químicos, la tecnología SAFEset elimina la limpieza; un paso de la ejecución que consume mucho tiempo y es crítico para la carga. Para ello se usa:

- Varillas helicoidales Hilti HIT-Z (No se necesita limpiar el taladro)
- Las brocas huecas Hilti TE-CD/TE-YD con aspirador (Limpieza automática mientras taladra)

### Comparaciones de curvas carga-desplazamiento de varillas HIT-Z y resina HIT-HY 200-A con varillas y resinas standard



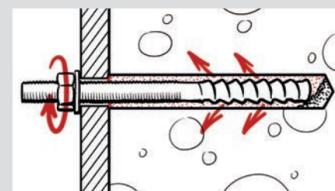
En el proceso de homologación de anclajes es obligatorio ensayar anclajes ejecutados con limpieza incorrecta. La resistencia característica del anclaje se reduce drásticamente si la diferencia entre las dos gráficas es grande. Con la nueva varilla helicoidal HIT-Z no hay reducción de carga porque no hay diferencia en la carga obtenida con un taladro adecuadamente limpio adecuadamente y uno que no lo está.

# 1

### Tecnología SAFEset - No se requiere limpieza.

Varilla helicoidal HIT-Z.

La nueva varilla helicoidal Hilti HIT-Z troncocónica trabaja como un anclaje químico de expansión, lo que significa que la varilla no se ve afectada por agujeros sin limpiar en hormigón seco o húmedo. Los beneficios son claros: Una solución homologada con menos pasos de instalación, sin requisitos de limpieza y con un resultado totalmente sólido y fiable. El proyectista está siempre del lado de la seguridad al prescribir soluciones SAFEset y varillas HIT-Z.



Tecnología SAFEset

Taladrar Instalar

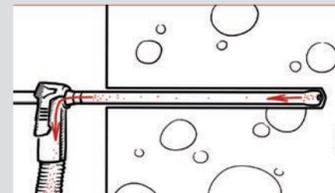


# 2

### Tecnología SAFEset - Limpieza automática.

Taladros que se limpian ellos mismos con las brocas huecas Hilti.

Los residuos son absorbidos por las brocas huecas Hilti TE-CD y TE-YD junto con el aspirador mientras se perfora. Esto hace que la limpieza del taladro a posteriori sea completamente innecesaria. Los beneficios son claros: Una solución homologada con menos pasos de instalación, sin requisitos de limpieza y con un resultado totalmente sólido y fiable. El proyectista está siempre del lado de la seguridad al prescribir soluciones SAFEset y brocas huecas TE-CD o TE-YD.



Tecnología SAFEset

Taladrar Instalar

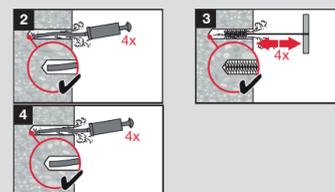


# 3

### Métodos tradicionales - Limpieza manual

Soplar. Cepillar. Soplar.

Hilti le permite la posibilidad de usar toda la resina después de la limpieza manual del taladro para un limitado rango de aplicaciones (diámetro y empotramientos determinados). La limpieza manual del taladro se realiza soplando 4 veces con un soplador manual y cepillando el agujero 4 veces con un cepillo metálico del diámetro correspondiente, seguido del soplado del agujero otras 4 veces. Encuentre más detalles en las homologaciones según las resinas utilizadas.



Limpieza manual

Taladrar 4x4x4 Instalar

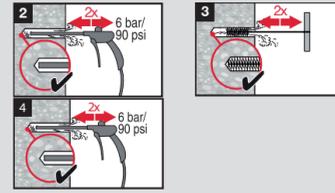


# 4

### Métodos tradicionales - Limpieza con aire comprimido.

Soplar. Cepillar. Soplar con aire comprimido.

La limpieza del taladro con aire comprimido (min. 6 bars) hay que realizarla 2 veces, seguidamente cepillar con el cepillo metálico del diámetro correspondiente otras 2 veces y finalmente volver a soplar 2 veces con aire comprimido. La limpieza con aire comprimido maximiza el comportamiento del rango de resinas pero no asegura los beneficios del sistema SAFEset. Encuentre más detalles en las homologaciones según las resinas utilizadas.



Limpieza con aire comprimido

Taladrar 2x2x2 Instalar

