

Comercio

Concesionarios de automóviles

■ Los concesionarios de automóviles utilizan pilotes prefabricados de hormigón armado Nägelebau en cimentación y para extracción de energía frigorífica y calorífica.

■ **Toyota Ellensohn, Dornbirn (Alemania):**

- Finalización: 2000
- Pilotes prefabricados: 170 pilares, 40/40 cm, 14 m.
- Potencia frigorífica: 50 kW.
- Potencia calorífica: 130 kW.



■ **Mercedes Schneider, Dornbirn (Alemania):**

- Finalización: 1996
- Pilotes prefabricados: 123 pilares, 40/40 cm, 10 m
- Potencia frigorífica: 50 kW
- Potencia calorífica: 50 kW



■ **BMW Schifferer, Dornbirn (Alemania):**

- Finalización: 1997
- Pilotes prefabricados: 123 pilares, 40/40 cm, 12 m
- Potencia frigorífica: 65 kW



Columbus Center

■ Pilotes termoactivos y pilares de absorción para aprovechamiento y almacenamiento de energía geotérmica.

Centro comercial con oficinas:

- Superficie total: 45000 m²
- Superficie para venta al público: 16000 m²
- Superficie oficinas: 7000 m²
- Aparcamiento subterráneo: 700 plazas
- Cliente: DI Michael Auer, Wien (Alemania)
- Arquitecto: DI Ernst H. Huss, Wien (Alemania)
- Consultores de servicios para la construcción: Planungsgruppe Grünbichler GmbH & Co KG, Kapfenberg (Alemania)

■ Instalación Enercret:

Activación de la pared de diafragma 12400 m² equipados) y pilotes (300 pilotes con diámetro interno (DN) de 120 cm y 7 a 20 m de longitud) utilizando aproximadamente 90000 metros lineales de tubería de HDPE con un DN de 25/2,3 mm. El subsuelo tiene una capacidad aproximada de almacenamiento de 1400 MWh.

- Potencia frigorífica: ca. 1400 kW
- Potencia calorífica: ca. 1200 kW
- Capacidad frig. anual: ca. 1670 MWh
- Capacidad calef. anual: ca. 660 MWh

■ Ventajas:

- La energía se almacena en lugar de desecharse.
- La unidad refrigeradora cumple una doble función, calefacción y refrigeración.
- La unidad refrigeradora/bomba de calor ofrece un elevado rendimiento debido a las escasas diferencias de temperatura.
- Ahorro frente a las instalaciones con caldera y reenfriamiento.
- El plazo de amortización de los costes adicionales es aproximadamente de 8 años debido a lo reducido de los costes de mantenimiento y operación.
- Se consigue una reducción aproximada de las emisiones de CO₂ de 500 toneladas anuales, lo que equivale a unos 12500 euros en costes indirectos.