

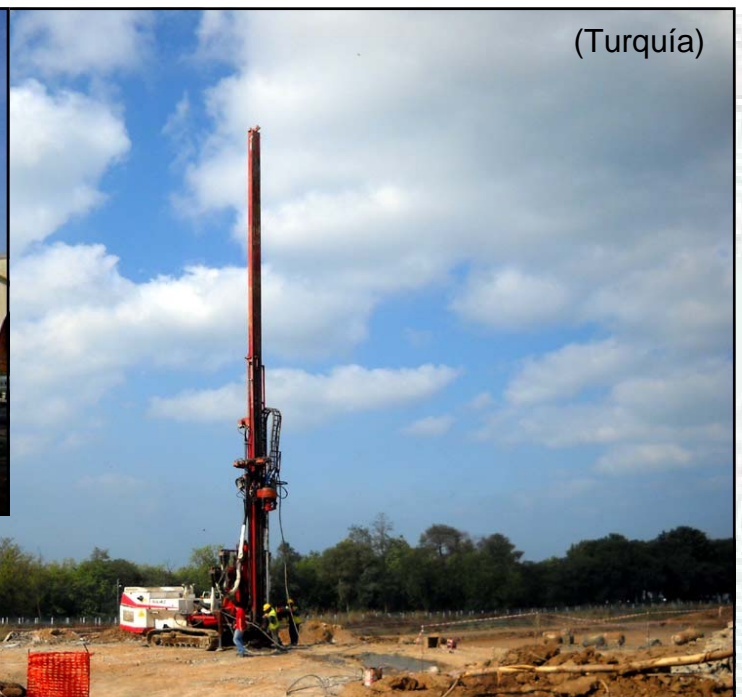


DATALOGGER y SOFTWARE por: JET GROUTING

La técnica del jet-grouting consiste en inyectar, bajo alta presión, la mezcla de cemento en el suelo. En el bi-y-tri-jet grouting se añaden los fluidos de aire y agua, así que se puedan obtener polos de mayor diámetro diferentemente al caso del mono-fluido.



(Singapore)



(Turquía)



(salva manometro)

Visualización, directamente a través de la pantalla del datalogger, de los gráficos de los valores actuales y medios, en función de la profundidad y informes de resumen.

Arranque automático de la sonda al

comienzo de la grabación, **bloqueo automático** al llegar a la profundidad establecida, **gestión automática del tiempo de step** de la elevación de la barra.

Reconocimiento automático opcional del **cambio de la barra**, suspensión automática de la inscripción.

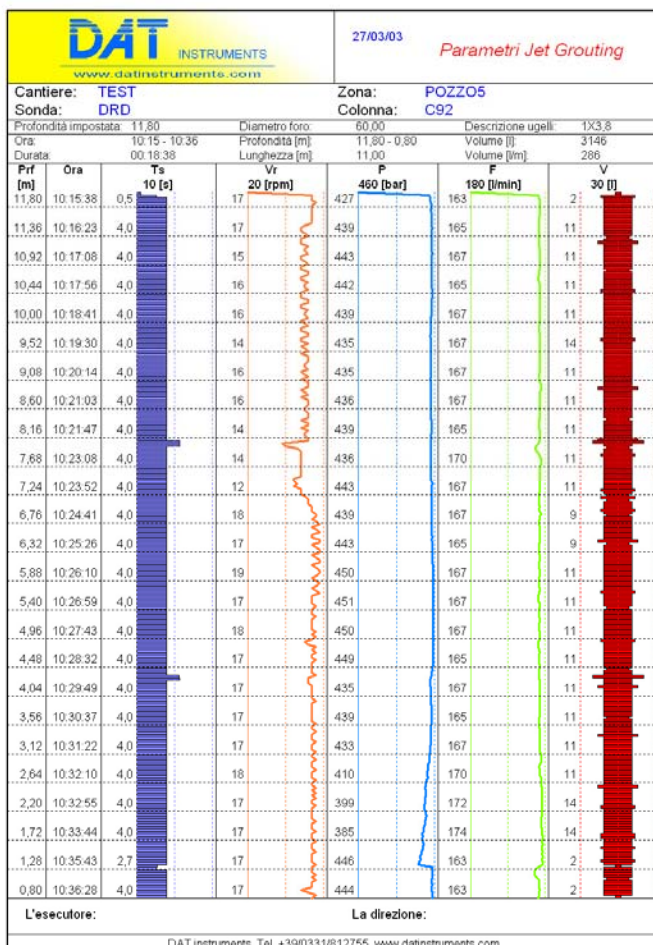
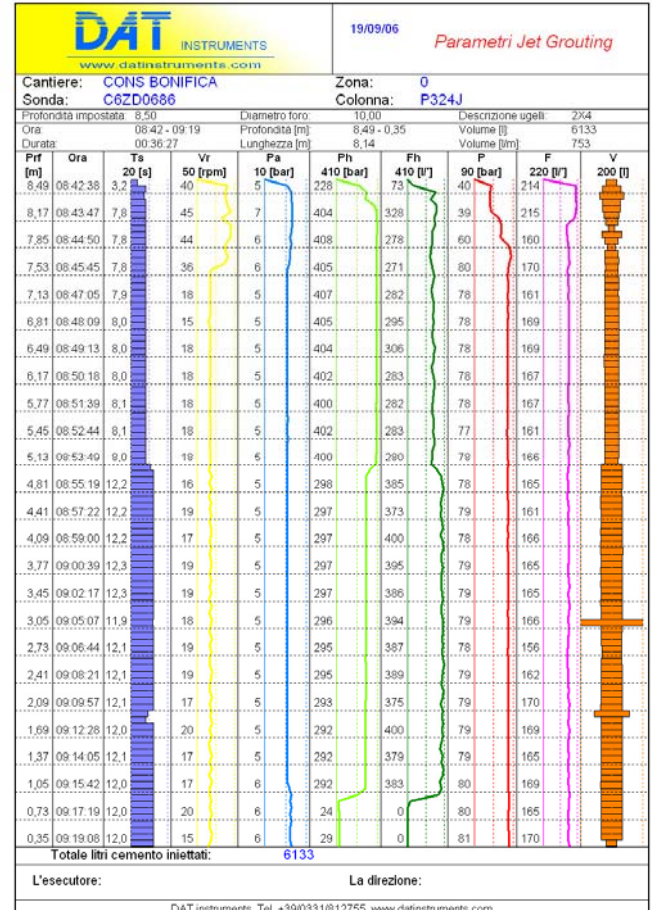
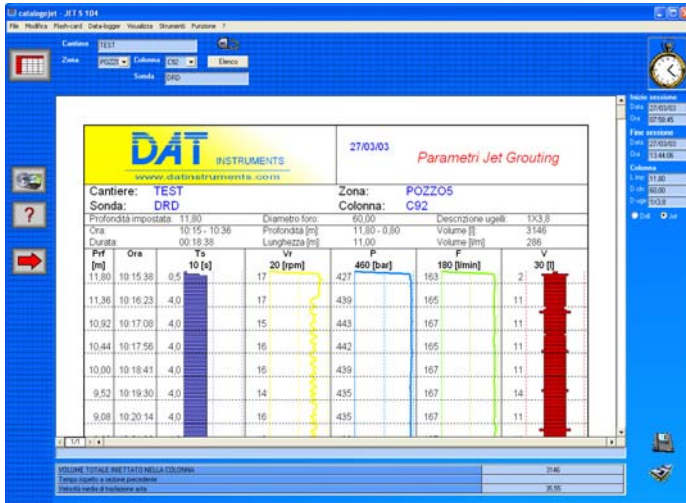
Transferencia de datos al PC para archivar, procesar, exportar y imprimir informes detallados.

Medición y grabación, a través de los sensores adecuados, tanto durante el descenso que durante el ascenso de la barra, de los siguientes parámetros seleccionables:

- **Profundidad del foro** (JET DEPTH)
- **Fuerza de empuje de la barra** (JET FORCE)
- **Velocidad traslación de la barra** (JET DEPTH)
- **Par de rotación de la barra** (JET TORQ)
- **Velocidad de rotación de la barra** (JET ROT)
- **Inclinación del mast, ejes X y Y** (JET INCL XY)
- **Presión y flujo del cemento**
- **Presión y flujo del agua**
- **Presión del aire**
- **Tiempo de step** de la elevación de la barra
- **Longitud de la columna** inyectada
- **Fecha y horario** comienzo y final de trabajo, **duración**
- **Cálculo de la energía** relativa al suelo
- **Entrada por receptor GPS**

JET S 104 - software de elaboración de datos Sistemas de transferencia de datos

Los datos adquiridos por el datalogger **JET 4000 AME** se registran en **tres memorias internas** de tamaño significativo. Luego se pueden transferir los datos a un PC mediante el software **JET S 104** a través de: **JET cable C USB**, **pendrive USB** o **JET RACK USB**. El software se encarga de organizar a los datos y procesarlos para mostrar en la pantalla todos los gráficos y tablas, y finalmente imprimirlos. Está disponible también una función para exportar a Microsoft Excel.

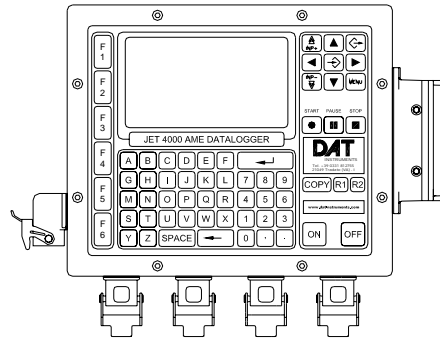


JET 4000 AME / J - MTJ, esquema simplificado

JET GROUTING

Sistema de transferencia de datos a PC Windows

- JET FLASH
- JET RACK USB
- JET C USB
- Pen-drive USB

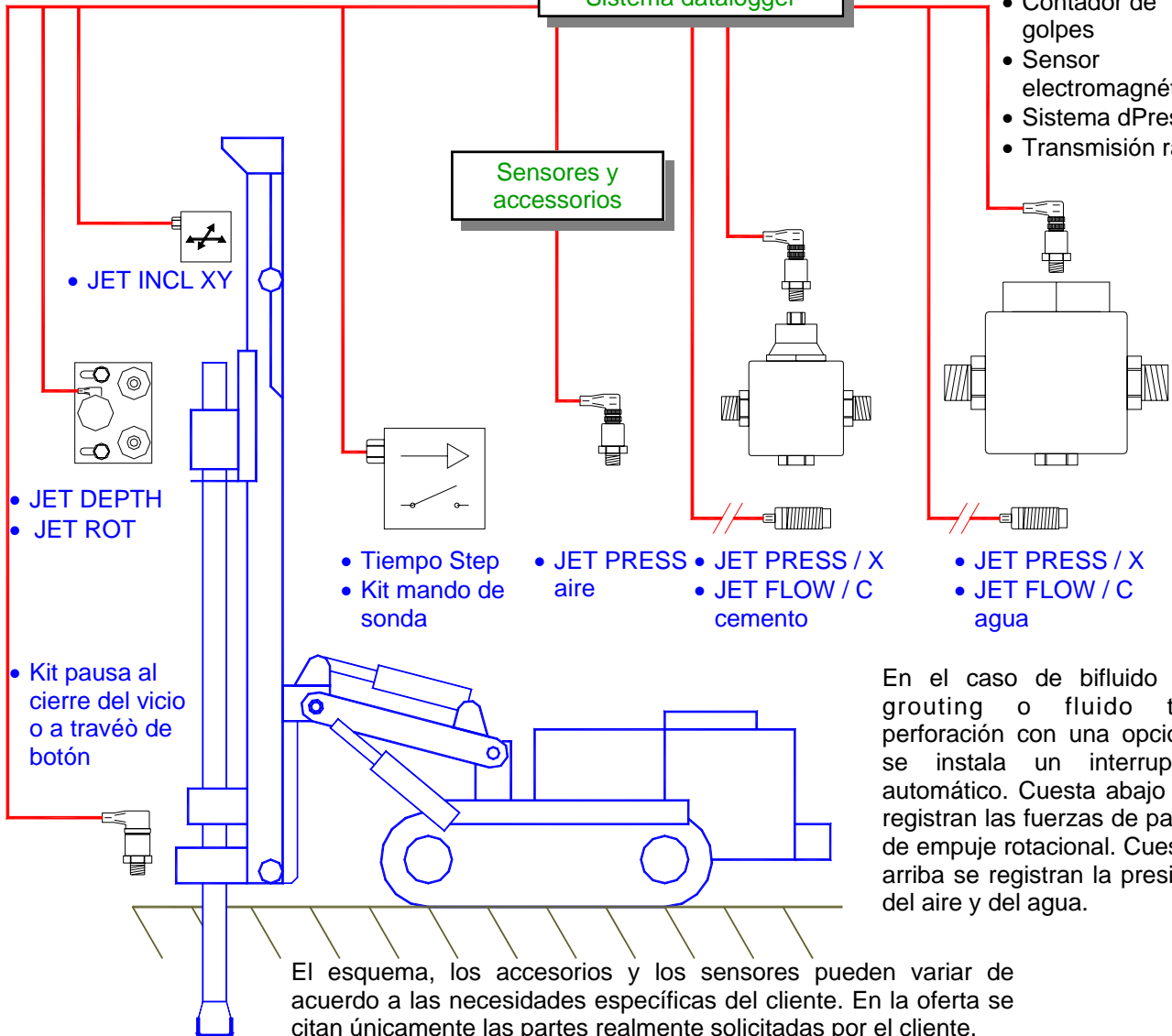


- JET 4000 AME / J

Sistema datalogger

Sensores y accesorios

- Para medir el flujo y el volumen se puede utilizar:
- Contador de golpes
 - Sensor electromagnético
 - Sistema dPress
 - Transmisión radio



En el caso de bifluído jet grouting o fluido tri-perforación con una opción, se instala un interruptor automático. Cuesta abajo se registran las fuerzas de par y de empuje rotacional. Cuesta arriba se registran la presión del aire y del agua.

El esquema, los accesorios y los sensores pueden variar de acuerdo a las necesidades específicas del cliente. En la oferta se citan únicamente las partes realmente solicitadas por el cliente.

JET 4000 AME / J - características técnicas

Informaciones generales :

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| Teclado alfanumérico completo | 64 botones |
| Símbolos simplificados | presente |
| Monitor LCD retroiluminado CCFL | presente |
| Conectores para sistema eléctrico | rápidos |
| Gestión global del instrumento | uC dedicado |
| Rango de temperaturas operativas | -10 +60 °C |

Características mecánicas :

| | |
|---------------------------------------|------------|
| Contenedor | acero inox |
| Dimensiones contenedor (mm) | 252 x 210 |
| Dimensiones conectores incluidos (mm) | 325 x 235 |
| Profundidad soportes exclusivos (mm) | 115 |
| Profundidad soportes incluidos (mm) | 130 |
| Ganchos para el desmontaje rápido | presentes |

Alimentación (especificar en el orden) :

| | |
|--|----------|
| Alimentación a través de red eléctrica | 230 Vca |
| Alimentación a través de red eléctrica | 400 Vca |
| Alimentación a través de batería | 12 Vcc |
| Alimentación a través de batería | 24 Vcc |
| Absorción máxima del instrumento | 30 W |
| Filtro de protección de alimentación | presente |

Capacidad de memorización :

| | |
|--|------------|
| Posibilidad de seleccionar a los datos para salvar | SI |
| Duración registro todos datos @ 5 cm | 350 m x 3 |
| Duración registro todos datos @ 10 cm | 710 m x 3 |
| Duración registro metadatos @ 5 cm | 520 m x 3 |
| Duración registro metadatos @ 10 cm | 1020 m x 3 |
| Número total sesiones de memoria | 3 internas |

Lectura y conversión de datos :

| | |
|--|----------|
| Número ingresos digitales / analógicos | 8 |
| Divisiones lectura ingresos analógicos | ~ 800 |
| Filtro ruido en los ingresos | presente |
| Control sensores ingresos analógicos | presente |
| Expansión ingresos digitales | 8 |

Salidas digitales :

| | |
|------------------------------------|--------|
| Número salidas digitales | 8 |
| Tipología salidas digitales | o. c. |
| Corriente máxima salidas digitales | 300 mA |
| Tensión máxima salidas digitales | 24 Vcc |
| Posibilidad de conectar relé | SI |

Puertas de comunicación (especificar en el orden) :

| | |
|---|-----------------------|
| Puerta de comunicación PC (especificar en el orden) | USB+RS232 o pen-drive |
| Comunicación impresora térmica | RS232 |
| Puertas serie adaptadores auxiliares | 4 |
| Memoria portátil formato propietario | JET FLASH |

Software en el PC :

| | |
|---|-------------|
| Sistema operativo | Windows |
| Requisitos mínimos hardware | Pentium 400 |
| Software completo, comandos avanzados | presente |
| Guardar y organizar datos | presente |
| Elaboración y personalización datos | presente |
| Creación de informes, tablas, gráficos | presente |
| Impresión con impresora del sistema | presente |
| Exportación datos en Excel | presente |
| Exportación datos en formato de texto | presente |
| Comprobar de los datos descargados | presente |
| Actualizaciones software desde internet | presentes |

Documentación adjunta :

| | |
|-------------------------------------|----------|
| Manual de uso y mantenimiento | presente |
| Compendio rápido para su uso | presente |
| Compatibilidad CE | presente |
| Certificado de prueba y calibración | a pedido |