

## 18 DETECTOR DE FUGAS



**Donde aparece la mancha  
... allí está la fuga**

- ✓ DETECTOR DE FUGAS VERSÁTIL, FIABLE Y PRECISO
- ✓ EFICAZ EN CUALQUIER CONDICIÓN DE TRABAJO
- ✓ FÁCIL DE UTILIZAR Y ECONÓMICO
- ✓ NO LE AFECTA NI EL RUIDO NI EL VIENTO
- ✓ VISIBLE A LA LUZ NATURAL Y ULTRA VIOLETA



Localiza exactamente la fuga. No da nunca resultados falsos. No requiere baterías. No precisa calibración. Muy seguro. Eficaz en fugas de cualquier tamaño —incluso en pequeñas fugas debidas a la porosidad del metal. Trabaja en condiciones de elevada humedad e incluso dentro del agua. Detecta las fugas a través del hielo y la escarcha.

TRACE es un detector de fugas de color rojo y fluorescente, indicado para equipos de refrigeración, aire acondicionado y sistemas hidráulicos. Es un colorante concentrado muy penetrante con un aditivo fluorescente que no resulta perjudicial para las instalaciones de refrigeración y aire acondicionado.

★ **TRACE se vuelve color ROJO brillante con luz natural**

★ **TRACE se vuelve color AZUL púrpura con luz ultravioleta**



**HYDRO TRACE** es ideal para la localización de fugas en sistemas de agua.  
Cód. HF 18 251-252



**TRACE2** es ideal para sistemas que utilizan lubricantes ésteres de poliol, polialquileno glicol y polialfaolefinas.



**TRACE** es un detector de fugas de color rojo y fluorescente indicado para equipos de refrigeración, aire acondicionado y sistemas hidráulicos. Es un colorante penetrante y concentrado, con un aditivo fluorescente basado en aceite mineral. TRACE es ideal para sistemas donde se utilicen lubricantes tipo alquilbenceno o aceite mineral.

Presentación: botella 116 ml (cód. HF 18 221), botella 460 ml (cód. HF 18 222)



**TRACE2** es un detector de fugas de color rojo y fluorescente indicado para equipos de refrigeración, aire acondicionado y sistemas hidráulicos. Es un colorante penetrante y concentrado, con un aditivo fluorescente basado en ester polioli. TRACE2 es compatible con todos los refrigerantes y todos los lubricantes de refrigeración, incluyendo los CFC's, HFC's y HCFC's.

Presentación: botella 116 ml (cód. HF 18 224), botella 460 ml (cód. HF 18 225)

**TRACE y TRACE2:** no resultan perjudiciales para los equipos de refrigeración y aire acondicionado. Ambos son fácilmente visibles en la mayoría de condiciones de luz y brillan de manera fluorescente cuando son expuestos a una fuente de luz ultravioleta, incluso de bajos niveles. TRACE no produce depósitos de gomas o fangos. Cuando se añade TRACE al refrigerante de un sistema, las fugas son mostradas como manchas rojas —en condiciones de luz natural— y de un color azul púrpura —cuando se aplica una luz ultravioleta en el lugar de la fuga. La mancha roja es visible incluso bajo el hielo o la escarcha. Los productos TRACE son especialmente efectivos en la detección de fugas intermitentes debido a que el color rojo y el fluorescente permanecen hasta que no se limpian. TRACE es soluble en aceite y en refrigerante, pero no es volátil, por lo tanto, en áreas donde el refrigerante sea un gas, el color rojo y el fluorescente circularán con el aceite. En sistemas que incorporen separadores de aceite o en los que el aceite no circule junto al refrigerante, deberá añadir TRACE al flujo principal del refrigerante o hacer un by-pass que evite el paso del producto por el separador de aceite. TRACE no afecta a los desecadores sólidos pero éstos lo decoloran ligeramente, por lo tanto, si disminuye la intensidad del color deberá adicionar más producto. TRACE es ideal en sistemas hidráulicos en los que los fluidos coloreados permitirán una fácil detección de las fugas.

**INFORMACIÓN ESPECIAL:** Las fugas situadas en zonas no visibles pueden ser detectadas pasando un trapo blanco por dichas zonas. El trapo se manchará de rojo si existe alguna fuga. TRACE no puede utilizarse en sistemas en los que el aceite no circula junto al refrigerante. En los sistemas en los que las partes bajas funcionan continuamente en vacío, deberá hacer circular TRACE y, posteriormente, parar el sistema para aumentar la presión en las partes bajas, antes de localizar las fugas. El tiempo necesario para que TRACE muestre una fuga es directamente proporcional al tamaño de la misma. Las fugas pequeñas tardarán más tiempo en ser detectadas que las grandes, pero incluso las más pequeñas fugas debidas a la porosidad del metal acabarán siendo localizadas. Los desecantes por absorción se impregnarán con parte del color, pero no retendrán el producto. TRACE no disminuye la capacidad desecante ya que es desplazado por la humedad. La cantidad de color absorbida es sólo una pequeña cantidad del total del sistema, por lo que no reduce la capacidad de detección de fugas. Si tras un corto período de funcionamiento, la intensidad del color es débil, deberá añadir más cantidad de TRACE o bien hacer un by-pass en el deshumidificador.

**FLUORESCENTE:** además del color rojo brillante, TRACE y TRACE2 contienen un indicativo fluorescente super brillante que cambiará a azul púrpura cuando sea expuesto a una fuente de luz ultravioleta. Las luces brillantes y la luz solar pueden disminuir el fluorescente de TRACE. De todas formas, el rojo brillante permanece fácilmente detectable.

## RECOMENDACIONES PARA CARGAR TRACE Y TRACE2 EN SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN

DOSIS: añada 3,75 ml de TRACE directamente al refrigerante del sistema por cada 455 ml de volumen del mismo.

**(1) EL SISTEMA DE INYECCIÓN HIGHSIDE** es el método más rápido y simple para cargar TRACE en un sistema de refrigeración en marcha o en un sistema de aire acondicionado. Siga las instrucciones que acompañan al inyector. En la delegación de Salvador Escoda S.A. más cercana, tiene disponibles inyectores sistema Highside.

**(2)** Si el sistema es de mayor tamaño, TRACE puede ser añadido por medio de una bomba estándar de carga de aceite (añada directamente al refrigerante, no al cárter).

**(3)** Si el sistema es pequeño, ponga la cantidad adecuada de TRACE en una manguera de carga y conecte un extremo a la parte inferior de la válvula de acceso del compresor y el otro extremo a una bombona de gas refrigerante. Una manguera de 36" contiene 22 ml aprox. Purgue ambos extremos de la manguera y apriete los cierres. Abra la válvula de la bombona de gas. Coloque la misma por debajo del nivel de la válvula de acceso, abra dicha válvula muy lentamente y haga entrar TRACE en el sistema mezclado con el refrigerante.

**PRECAUCIÓN:** TRACE es un líquido y podría formar depósitos en el compresor si se carga demasiado rápidamente.

**(4)** Construya una unidad de carga con cierre de tubería no estándar (conexión 1-2 X 1/2" y reducción macho 2 1/4" X tubería hembra 1/2"). Añada la cantidad adecuada de TRACE en la unidad de carga. Usando mangueras de carga, conecte un extremo de la unidad a la válvula de acceso en la parte baja del compresor y el otro extremo a una bombona de refrigerante. Purgue el sistema. Asegúrese de que las juntas de las válvulas de acceso están bien apretadas y desplace la bombona a una posición por debajo de la válvula de acceso de modo que la línea y la unidad de carga hagan pendiente hacia la válvula de acceso. Abra muy lentamente la válvula de acceso al compresor y haga entrar TRACE junto al refrigerante.

## TRACE MUESTRA UN COLOR ROJO BRILLANTE EN CONDICIONES NORMALES DE ILUMINACIÓN. SIN EMBARGO, EXPUESTO A UNA FUENTE DE LUZ ULTRAVIOLETA CAMBIA A UN BRILLANTE COLOR AZUL PÚRPURA.

**¡RECUERDE!** TRACE es un líquido y debe ser cargado en el sistema muy lentamente, pues podrían formarse depósitos en el compresor si se carga demasiado rápidamente.



**HYDRO TRACE** es ideal para la localización de fugas difíciles en sistemas cerrados que contengan agua y/o compuestos anticongelantes tales como etileno o propileno glicol. HYDRO TRACE es químicamente inerte y no supone riesgo alguno ni para el equipo ni para las juntas. Localiza la fuga de forma precisa, evitando falsos resultados positivos. Cuando se añade HYDRO TRACE a un sistema, las fugas son fácilmente visibles en forma de manchas rojas brillantes bajo condiciones de iluminación normales y, cuando se expone a una fuente de luz ultravioleta, de un color anaranjado brillante. HYDRO TRACE tiene muchas aplicaciones...

**REFRIGERACIÓN • SISTEMAS HIDRÁULICOS • AUTOMOCIÓN • PROCESOS DE ENFRIAMIENTO**