

Prueba de Equipos

mentos: el espectrofotómetro «Delta-E Crom» y el equipo electrónico «Selecrom».

El espectrofotómetro Delta-E Crom es un aparato portátil que mide el color de un automóvil utilizando como fuente de iluminación un flash de xenón. En unos segundos, el Delta-E Crom lee el color y lo codifica, pudiendo memorizar hasta 25 colores distintos.

El Selecrom es un equipo informático que incluye balanza, monitor, impresora y teclado, diseñado para trabajar conjuntamente con el Delta-E Crom.

La conexión de los dos instrumentos permite visualizar los datos recogidos por la unidad móvil, tratando la información y comparándola con estándares o muestras previamente establecidas.

El Selecrom permite, además, localizar,

SELECROM

Ordenador Personal: Pantalla 12" de fósforo verde, 512 Kb RAM., Disco duro: 20 Mb., Unidad de disco: 360 Kb (5.25"), Placa gráfica Hercules de alta resolución, Teclado profesional.

Impresora: Paralela, 24 columnas, Papel térmico.

Balanza electrónica: Peso máximo: 4.600 grs., Precisión: 0,1 gr., Dotado de placa de comunicación al PC.

Consola: 81 cm x 74 cm (base), 160 cm (alto).

cuantificar, pesar y reproporcionar las mismas fórmulas de colores del automóvil basadas en los sistemas colorimétricos de Max Meyer.

USO

El manejo del Delta-E Crom es simple; únicamente deberá colocarse el color a analizar frente a la salida de luz para que el equipo nos proporcione la información que precisamos.

En los colores lisos bastará con realizar una medición. En los colores metalizados es preciso llevar a cabo dos mediciones: una a contacto (90°) y otra a distancia



La preparación del color exacto ha sido facilitada por un equipo informatizado de selección de colores.

(45°), ya que la muestra se ve de distinto color si se observa de frente o con un cierto ángulo.

El Selecrom está constituido por un ordenador cuya memoria tiene archivadas las fórmulas colorimétricas de todos los colores que existen en el mercado. El sistema facilita las operaciones manuales de búsqueda, cuantificación y pesada de una fórmula.

Al mismo tiempo, la conexión de los dos instrumentos hace posible la visualización del resultado y de las fórmulas que se originan de la lectura de Delta-E Crom, la preparación de las mismas, la comparación entre muestras de referencia y colores preparados y la corrección de los colores preparados.

MANTENIMIENTO

Los diskettes del programa deben ser manejados con cuidado y depositados en lugar seco y resguardado. Se recomienda desconectar el sistema únicamente al final de cada jornada.

Para su utilización a distancia, como instrumento portátil, el Delta-E Crom está alimentado por siete acumuladores recargables con una autonomía de 3 horas.

El estado de carga de los acumuladores viene señalado en el indicador correspon-

DELTA-E CROM

Alimentación: 12 V (con conexión especial), Acumuladores recargables.

Iluminación: Lámpara flash de xenón.

Medida: Luz reflectante de 400 a 700 nm.

Peso: 4.200 grs.

Dimensiones: 31 x 21 x 20 cm.

diente. Cuando la aguja está situada sobre la zona verde, el estado de carga es óptimo, y si se encuentra sobre la zona de color rojo indica que los acumuladores deben ser recargados.

La recarga de los acumuladores se efectúa dejando conectado el Delta-E Crom al equipo.

Es aconsejable mantener el Delta-E Crom conectado al Selecrom, cuando no se requiera su utilización a distancia. De esta forma, los acumuladores se encuentran siempre cargados. Cuando los acumuladores estén descargados, la recarga completa requiere aproximadamente 28 horas.

PRUEBAS REALIZADAS EN CESVIMAP

Con el fin de comprobar la eficacia del equipo, se han efectuado en CESVIMAP

Prueba de Equipos



El Delta-E Crom mide el color de la misma carrocería con precisión electrónica.

CARACTERÍSTICAS

Sele Crom

Sistema programado para buscar un color del modo más fácil y preciso.

Facilita la búsqueda, cuantificación y pesada de una fórmula.

No resulta complicado su uso, debido a su programa.

Delta-E Crom

Mide el color de manera sencilla y rápida.

Junto con el Sele Crom, elabora una fórmula que permite reproducirlo.

Facilidad de manejo y comodidad.

distintas experiencias de obtención de colores de diferentes vehículos y carenados de motocicletas existentes en el mercado.

Las pruebas han consistido en:

Lectura y formulación del color a reproducir. El ordenador lo memoriza en los archivos, obteniéndose de forma inmediata las distintas bases necesarias para reproducir el color medido.

Luego, se han realizado pruebas de corrección. Si, por cualquier causa, la pintura obtenida no reproduce fielmente el color a imitar, éste puede corregirse hasta igualar el estándar solicitado, mediante una segunda lectura.

Una vez seleccionadas las fórmulas que deseamos preparar, pasamos al programa de pesada de los distintos básicos. El propio aparato se encarga de reproporcionar la pesada. Esto es particularmente útil en el caso en que la proporción de un color no se corresponda con la de la fórmula.

Otra de las pruebas consiste en comprobar la homogeneidad de los colores, es decir, en la comparación entre el color de dos vehículos o el color de dos puntos distintos del mismo vehículo.

También se ha procedido a la selección y búsqueda de fórmulas con el Sele Crom. Estas pruebas se realizan conociendo o desconociendo el código de color.

ANÁLISIS

El sistema informatizado de selección de color («Sele Crom Color Computing System») ha sido utilizado para el repintado de numerosas piezas y carrocerías.

Tras el análisis de repintados efectuados con la ayuda del equipo y de las valoraciones facilitadas por los operarios sobre el mismo, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

El Sele Crom es un sistema programado para buscar un color del modo más fácil y preciso.

El sistema facilita las operaciones manuales de búsqueda, cuantificación y pesada de una fórmula, permitiendo un ahorro de tiempo y eliminando fuentes de error.

No resulta complicado trabajar con el ordenador, pues el programa está concebido para que mantenga «un diálogo» con el operador.

El sistema ofrece una gran versatilidad, al disponer de diferentes opciones como la reproducción de un color, el control del consumo de bases, la valoración de la pesada, el índice de fórmulas y la impresión de una fórmula, entre otras.

el Delta-E Crom es un sistema que mide y elabora, instrumentalmente, el color y mediante el cual es posible obtener la fórmula y reproducirla, tanto para el automóvil como para cualquier uso industrial, así como para efectuar la corrección del color preparado.

Es de fácil manejo, debido a su peso reducido.

PRECAUCIONES

El sistema debe ser conectado a una corriente eléctrica de 220 V, 50 A y estar provisto de una toma de tierra. La conexión de lámparas fluorescentes en la misma línea o en la línea de conexión al tendido de alimentación del ordenador puede provocar interferencias y bloquear el funcionamiento del programa.

APRENDIZAJE

Para obtener el máximo rendimiento de este sistema es importante que el operario adquiera un correcto aprendizaje de sus posibilidades y manejo, ya que si éste no conoce todas las prestaciones que ofrece el equipo, la productividad y el rendimiento disminuyen.

Para utilizar correctamente el equipo basta con que el operario siga las instrucciones de uso y mantenimiento proporcionadas por el fabricante.