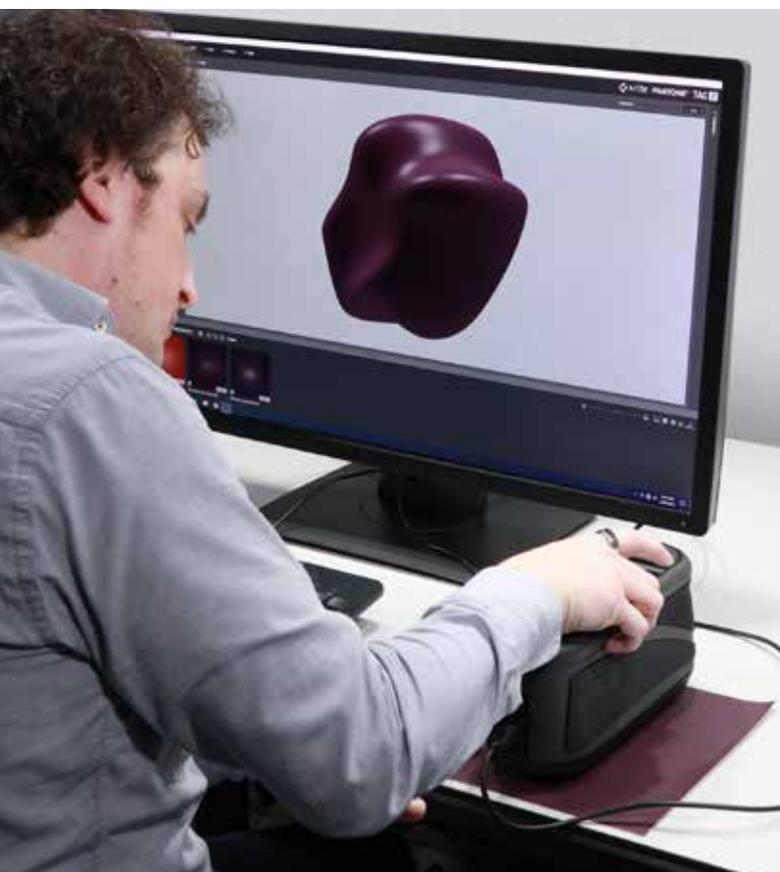


MA-T12

Spettrofotometro multi-angolo



Un unico dispositivo di misurazione dal design al controllo qualità

Nell'odierno mercato competitivo, i brand dei settori automotive, articoli per la casa, cosmetici e dispositivi elettronici specificano finiture ad effetti speciali e materiali sempre più complessi per differenziare i loro prodotti. I produttori che nelle filiere di produzione devono riprodurre colori uniformi tra le varie componenti, però, non possono valutare con precisione l'aspetto degli effetti di texture complessi, come sparkle (scintillio) e coarseness (granulosità) utilizzando uno spettrofotometro standard.

Con dodici angoli di misurazione e una videocamera interna a colori RGB calibrata, l'avanzato spettrofotometro multi-angolo MA-T12 può caratterizzare completamente e verificare colore, sparkle, coarseness e caratteristiche di texture, garantendo il massimo livello di ripetibilità e riproducibilità. È possibile utilizzare MA-T12 in ogni fase, dalla progettazione all'ispezione finale, per comunicare, specificare, misurare e garantire la conformità di finiture e materiali complessi in tutta la filiera di produzione.



MISURAZIONE E COMUNICAZIONE PRECISE DI MATERIALI COMPLESSI

- Misurazioni rapide e accurate, con quantificazione di colore, sparkle, coarseness e texture grazie ai dodici angoli di misurazione.
- L'anteprima in diretta e la videocamera interna minimizzano il rischio di misurare i difetti nei campioni.
- Comunicazione digitale delle tolleranze di finiture e materiali texturizzati nelle complesse filiere di produzione globali.
- Definizione, comunicazione e conformità con norme e procedure di misurazione.
- Garanzia di una transizione semplice e mantenimento dei dati preesistenti dei dispositivi X-Rite MA68, MA94, MA96 e MA98.

CONTROLLO QUALITÀ IN REMOTO

- Utilizzazione dello stesso dispositivo in tutte le fasi di produzione per garantire ripetibilità e riproducibilità.
- Riduzione dei tempi di accettazione con la misurazione rapida dei campioni e il confronto con le specifiche del brand.



Creazione di un workflow digitale per materiali complessi

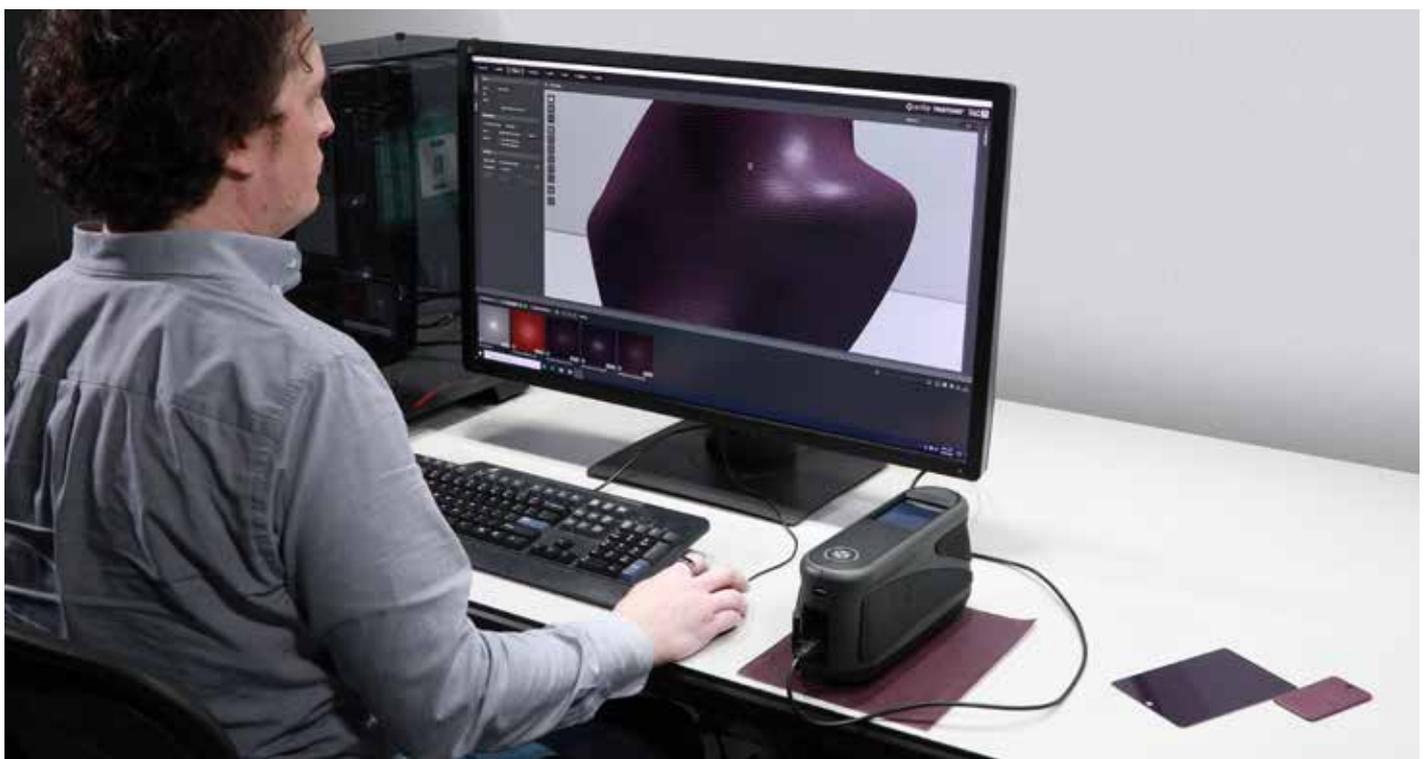
MA-T12 può collegarsi a due diverse soluzioni software per portare i clienti in un workflow più sostenibile e centrato sui dati per la misurazione e la gestione dei materiali complessi. I designer industriali, gli ingegneri e i fornitori di materiali possono utilizzare MA-T12 con il software Pantora Appearance per digitalizzare colore e aspetto durante lo sviluppo del prodotto; i partner della filiera di produzione possono invece utilizzare MA-T12 con il software EFX QC per essere certi di soddisfare le aspettative dei clienti.

VISUALIZZAZIONE DI COLORE E ASPETTO IN 3D PER MINIMIZZARE I PROTOTIPI FISICI, CON PANTORA

- Il software Pantora Color & Appearance è un'applicazione desktop pensata per semplificare la gestione dei dati complessi riguardanti colore e aspetto.
- Acquisizione delle caratteristiche di colore e aspetto dai materiali fisici, per poi digitalizzarle e utilizzarle nel software PANTORA.
- Riproduzione di modelli 3D realistici nei software PLM che dimostrano il colore e l'aspetto per presentare altri design di prodotti nella fase di concept e minimizzare i prototipi fisici durante l'approvazione.
- Confronto virtuale dei campioni dal desktop e approvazione in remoto di finiture e materiali complessi.
- Creazione di librerie digitali complete di materiali, per agevolare la condivisione e l'accesso a importanti informazioni sull'aspetto dei prodotti da ogni parte del mondo, garantendo un colore più preciso e riducendo la necessità di spedire campioni.

RISPETTO DEGLI STANDARD DEI CLIENTI CON EFX QC

- EFX QC è un software di controllo qualità progettato appositamente per gestire finiture ad effetti speciali e materiali complessi.
- Verifica rapida che colore e aspetto siano in linea con le aspettative del cliente per garantire il conseguimento dell'intento di design.
- Eliminazione dei tempi di fermo macchina e di sprechi costosi quando il colore non soddisfa le aspettative, tramite la garanzia che ogni persona coinvolta nel workflow lavora utilizzando lo stesso standard.
- Controllo in tempo reale delle prestazioni e visualizzazione di informazioni utili per risolvere i problemi dei prodotti fuori tolleranza, utilizzando gli strumenti visivi di EFX QC.



Specifiche

MA-T12

Geometria di misurazione	12 angoli di misurazione (6 sorgenti di illuminazione, 2 pick-up)
Accordo inter-strumentale	0,18 ΔE 2000 in media su BCRA
Sorgente di illuminazione	LED bianco policromatico amplificato per blu
Dimensioni spot di illuminazione	9 mm x 12 mm
Illuminanti	A, C, D50, D65, F2, F7, F11 e F12
Differenze cromatiche	$L^*a^*b^*$, $L^*C^*h^*$, ΔE_{CMC} ; $\Delta E_{DIN6175}$, ΔE_{2000}
Ripetibilità a breve termine su bianco	0,02 ΔE^* (10 misurazioni consecutive su White Tile)
Riproducibilità su piastre BCRA	Piastrelle BCRA grigie; in media $\Delta E_{00} < 0,10$
Misurazione sparkle	Grado sparkle, parametro di sparkle del colore, illuminazione 15as-15, 15as15, 15as-30, 15as45, 15as45, 15as80, 15d coarseness diffusa
Ripetibilità e riproducibilità sparkle	0,12 (errore medio sulla % mediana) & 1,9% (errore medio sulla % mediana)
Ripetibilità e riproducibilità coarseness	0,09 (errore medio sulla % mediana) & 1,4% (errore medio sulla % mediana)
Intervallo di calibrazione	30 giorni
Compatibilità software	Pantora, EFX QC
Funzioni di misurazione dell'aspetto	BRDF, CPA 2, SVBRDF (Pantora 2023.1)

La promessa di X-Rite

Gli spettrofotometri multi-angolo serie MA di X-Rite sono fabbricati rispettando rigorosi standard qualitativi e la nostra gamma di servizi globali garantisce prestazioni sempre al top. L'aggiunta di un piano di assistenza assicura una protezione aggiuntiva che completa la copertura (difetti nei prodotti) della garanzia di base del produttore per migliorare l'affidabilità e prolungare la durata del dispositivo. X-Rite offre una vasta gamma di piani adatti a ogni esigenza e budget, e che comprendono copertura da danni accidentali, certificazione ISO e dispositivi temporanei per non interrompere la produzione. Con più di 800 dipendenti, 11 centri di assistenza, oltre 40 partner di assistenza in tutto il mondo e opzioni di assistenza sul campo, hai la certezza di ricevere un supporto di prim'ordine.

X-Rite propone anche corsi di formazione personalizzati per fornirti le conoscenze necessarie per effettuare con perizia il processo di misurazione del colore, dall'inizio alla fine. Il nostro team di Solution Architect, esperti del colore e di settore accompagnerà te e il tuo team attraverso il percorso di specifica, comunicazione, progettazione e produzione di colori precisi e uniformi di ogni settore.

Chiama il numero **888-800-9580**
o visita **www.xrite.com**

X-Rite Incorporated
4300 44th St. SE, Grand Rapids, MI 49512, Stati Uniti

© 2023 X-Rite Inc. — Tutti i diritti riservati.
Ci riserviamo il diritto di modificare il design
e/o le specifiche senza alcun preavviso.

L10-716-IT (05/23)
MA-T12