

Cattura con precisione l'intero processo di frattura del ghiaccio (SHS)

Le telecamere ad alta velocità della serie SinceVision SHS catturano con precisione l'intero processo di frattura del ghiaccio. Registrazione stabile a -20°C con avviamento a freddo!

I. Background sperimentale

In un'epoca di innovazione continua, catturare quei "momenti impercettibili" è finalmente possibile. La nuova SHS Real-Time Transmission Series High-Speed Camera di SinceVision, dotata dell'avanzata tecnologia di trasmissione CoaXPress 2.0, garantisce immagini in tempo reale a 2250 fps con risoluzione 1920×1080. Si è affermata come uno strumento estremamente efficiente per la ricerca scientifica, l'ispezione industriale e numerose altre applicazioni professionali.



The graphic features a black and blue high-speed camera with a lens, positioned on a white surface against a blue gradient background. The text 'SHS Real-Time Streaming Series' and 'HIGH-SPEED CAMERA' is prominently displayed. A 'NEW!' badge is placed to the right of the camera. Below the camera, four blue boxes list key specifications: Resolution (1080P@2250FPS), Dimensions (72*72*60MM), Weight (<500G), and Exposure (100NS).

Resolution	Dimensions	Weight	Exposure
1080P@2250FPS	72*72*60MM	<500G	100NS

La telecamera ad alta velocità SHS Real-Time Transmission Series ha superato con successo un test di avviamento a freddo in un ambiente a bassa temperatura di -20 °C. Durante la prova ha catturato ogni fase della frattura del cubetto di ghiaccio, dal carico iniziale alla rottura, registrando con estrema chiarezza il percorso di propagazione della crepa e fornendo dati di alta qualità per le successive analisi meccaniche. I risultati confermano le prestazioni eccellenti delle telecamere ad alta velocità SinceVision SHS Series, evidenziandone l'elevata adattabilità ambientale e la stabilità operativa.

II. Vantaggi fondamentali della serie SHS

Capacità di trasmissione ultra-alta 01

Dotato della tecnologia di interfaccia CXP 2.0, consente la trasmissione in tempo reale di immagini ad alta definizione a 2250 FPS a risoluzione 1920×1080, soddisfacendo i requisiti di cattura delle scene in movimento ad alta velocità.

02 Sistema di acquisizione immagini ad alta velocità auto-sviluppato

Il meccanismo di protezione dei dati, sviluppato indipendentemente, risolve efficacemente il problema comune della perdita di frame nel settore, garantendo una registrazione completa e coerente fotogramma per fotogramma.

03 Design leggero e adattabilità ad ampia temperatura

Il design compatto facilita l'installazione e il dispiegamento, offrendo al contempo un'eccellente adattabilità per temperatura e umidità. Sono supportate versioni personalizzate a larga temperatura, che permettono un funzionamento stabile anche in ambienti estremi.

04 Qualità dell'immagine di livello professionale

Adottando sensori ad alte prestazioni e algoritmi ottimizzati, offre immagini nitidissime e chiare, favorendo l'aggiornamento della ricerca scientifica e della visione industriale.

Perché scegliere la serie SHS per la ricerca sul ghiaccio marino?

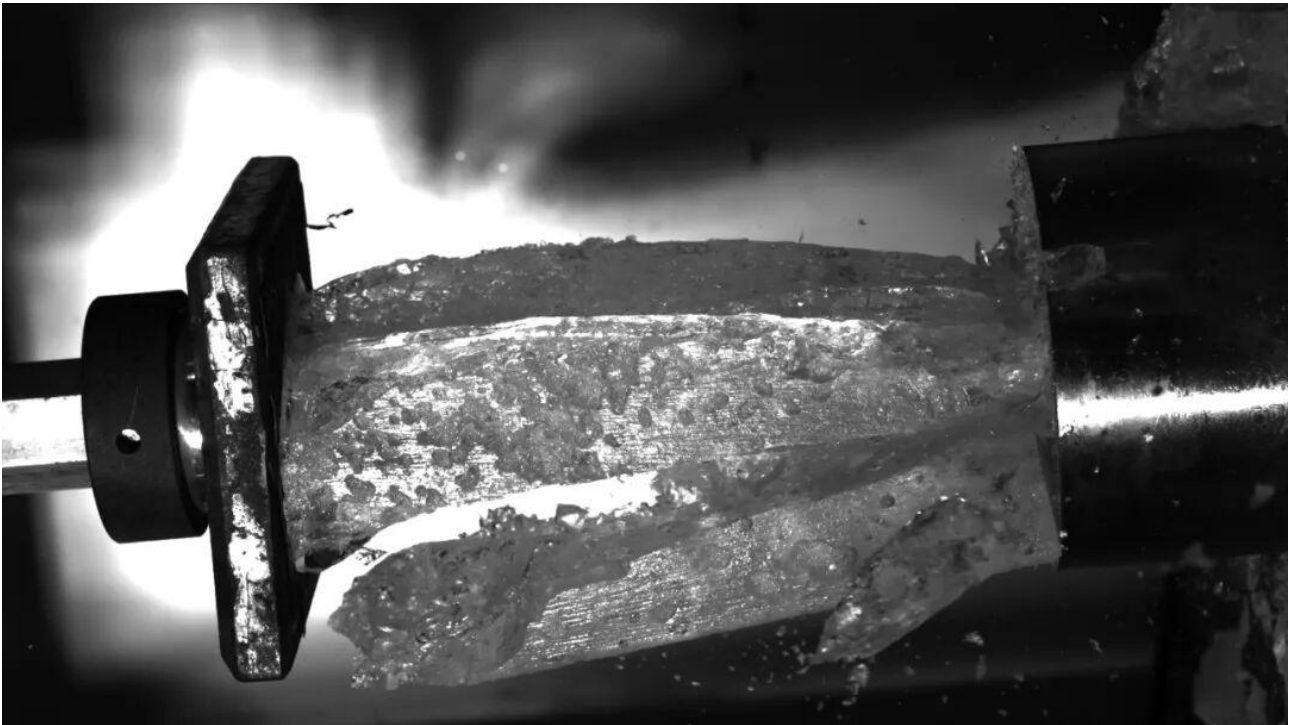


Figura | Istante della frattura del ghiaccio

Nell'ingegneria marina, nella ricerca polare e nei settori affini, le proprietà meccaniche e il comportamento di frattura del ghiaccio marino rappresentano temi di studio fondamentali. A causa della sua natura fragile ed eterogenea, il ghiaccio marino si frattura in modo estremamente rapido e spesso imprevedibile quando sottoposto a sollecitazioni esterne, imponendo requisiti molto stringenti alle apparecchiature di imaging:

- **Alto frame rate:** Indispensabile per catturare fenomeni che evolvono in millisecondi
- **Stabilità alle basse temperature:** Necessaria per operare in modo affidabile in ambienti estremi

- **Continuità dell'immagine:** Essenziale per evitare la perdita di informazioni critiche durante l'evento di frattura



Figura | Sito sperimentale

Grazie ai suoi tre punti di forza — elevata adattabilità termica, uscita ad alta risoluzione con frame rate elevato e software di acquisizione proprietario che assicura l'integrità dei dati — la SHS Real-Time Transmission Series High-Speed Camera è in grado di catturare eventi nell'ordine dei millisecondi e ricostruire con precisione il processo di frattura del ghiaccio marino, offrendo un supporto tecnico affidabile ai progetti di ricerca scientifica.

➤ **Soluzioni SinceVision: Telecamera ad alta velocità SinceVision SHS-202**

La SHS Real-Time Transmission Series High-Speed Camera non è soltanto uno strumento hardware, ma un vero ponte tra realtà e comprensione scientifica. Che si tratti di laboratori, ambienti industriali o test in condizioni estreme, garantisce prestazioni stabili e di alto livello, affermandosi come un partner visivo affidabile per ogni applicazione.