

VIS+NIR AR

AR Beschichtung für kombinierte Vollfarb-VIS_NIR-Systeme



Die VIS+NIR-AR-Beschichtung wurde für Anwendungen entwickelt, bei denen VIS-Kameras (RGB) und ein NIR-, LIDAR oder TOF-Gerät (Flugzeit) zur Entfernungserkennung (Fokuseinstellung des Kamerasystems) kombiniert werden. Die Deckschicht ist hydrophob und abriebfest, und das Acrylbasismaterial macht den Filter leichter und schlagfester als Glas. Diese Eigenschaften machen VIS_NIR AR zum perfekten Filter zum Schutz empfindlicher Optiken und Linsen.

Die VIS+NIR AR-Lösung ist eine Sheet-to-Part-Lösung, die volle Gestaltungsfreiheit ermöglicht. Die VIS+NIR AR ist für Anwendungen wie Hochleistungs-Barcodeleser, Dimensions-messgeräte und Inline-Bildverarbeitungssysteme vorgesehen.

Die spektralen Eigenschaften der AR-beschichtung für Displayanwendungen sind optimiert für die für das menschliche Auge sichtbaren Wellenlängen. Die meisten jedoch Machine Vision-Anwendungen profitieren nur von bestimmten Wellenlängen innerhalb der VIS-Bereich (rot) oder längere Wellenlängen als das sichtbare Licht (NIR).

Für diese Anwendungen hat PSC eine Reihe von einzigartigen und sehr effektiv AR-Oberflächenbehandlungen entwickelt. Diese werden Optimized AR-Beschichtungen genannt. Die optimierte AR ist auf unser Acrylplattenmaterial aufgetragen.

Die optimierten AR-Beschichtungen sind entworfen worden um maximale AR-Leistung in dem genauen anwendungsspezifischen Wellenlängenbereich zu erzielen. Es reduziert Reflexionen auf ein absolutes Minimum und sichert eine ungestörte Übertragung in dem gewünschten Bereich. Dies ist in bestimmten Kamera-, Scanner- und Sensor-anwendungen von großer Bedeutung.

Technische Daten

2AR 1AFP: $R \leq 2\% @ 470\text{nm}$
 $R \leq 2\% @ 670\text{nm}$
 $R \leq 4\% @ 940\text{nm}$

Bleistiftshärte: 6H

Basismaterial: Cleartech™

Dicke*: 1.5mm

* Andere Dicken auf Anfrage.