



Optické filtry pro jasný výhled

Optické filtry od našeho dodavatele PSC z Dánska zvyšují viditelnost a čitelnost vysoce kvalitních displejů a přispívají tím k čitelnosti především v odvětví dopravy. Další povrchová zušlechťování rozšiřují nabídku i pro specializované požadavky.

Jako materiál nabízíme akryl a polykarbonát. Polykarbonát má malou hořlavost a proto je nutný při některých aplikacích. Dodává se ve standardních barvách a ve speciálních barvách jej lze dodat při odběru minimálního množství. Akryl se vyrábí z kapalného monomeru (odpadní produkt z ropného průmyslu). Skla odpovídají optické kvalitě s dobrými tolerancemi. Nabízíme velké množství standardních výrobků (většinou je máme skladem), nabídka je však velmi flexibilní a speciální aplikace nepředstavují žádný problém. Optické filtry jsou vysoce kvalitní výrobky, které se používají hlavně v oblasti luxusních výrobků.

Hlavní trhy jsou: letecký průmysl, automobilový průmysl (luxusní automobily), elektronický průmysl (luxusní výrobky), námořní doprava, zdravotnická technika, armáda, kosmonautika, telekomunikace (luxusní zařízení) a dopravní technika.

Typy filtrů

Kontrastní filtr pro zvýšení čitelnosti, resp. k odfiltrování barev, které nemají být viditelné.

LCD filtr zvýšení kontrastu

VFD filtr (VFD = Vacuum Fluorescent Display) pro zvýšení čitelnosti a zobrazení požadované barvy.

IR filtr (infračervený) odfiltrování viditelného světla (např. u dálkových ovládaní)

EMV filtr k odstínění elektromagnetických polí. Nový typ filtru, který tvoří měděná mřížka uzavřená v akrylu, lze použít pro displeje s vysokým odstíněním elektromagnetického pole.

Zušlechťování povrchu

Opatření antireflexní (AR) vrstvou pro snížení odrazu na povrchu a zvýšení prostupu světla. Antireflexní vrstva PSC je vysoce kvalitní povlak, který se díky modernímu postupu vakuové aplikace vrstvy vyznačuje skvělými optickými vlastnostmi. Použití této vrstvy je vhodné všude tam, kde musí být splněny extrémně náročné požadavky, například u exkluzivních přístrojů, bankomatů, navigačních



systémů, PDA, atd. Kromě toho je její použití vhodné u displejů a informačních tabulí, které mají zásadní důležitost, u nichž odraz světla může představovat bezpečnostní riziko. U antireflexního povrchu činí odraz světla méně než jedno procento (tzn. propustnost světla je 99%) a díky tomu je materiál nosiče vnímán jako neviditelný.

V kombinaci s povrchem PSC AFP (vrstva Antifingerprint (proti otiskům prstů)) dosahuje antireflexní vrstva téměř optické dokonalosti. Kromě toho je do značné míry odolná vůči oděru a nárazu a odpuzuje nečistoty.

- AR + AFP (Anti fingerprint) propustnost světla 99 %, odraz 1 %
- Marine AR (pro námořní dopravu) propustnost světla 99 %, odraz 1 %, vyhověl testu na odolnost vůči solné mlze
- Wet AR (mokrý) propustnost světla 98 %, odraz 2 %

Mat-Finish (matový povrch) (antireflexní vrstva) se dodává v pěti stupních. PSC vyvinula antireflexní vrstvu, která účinně tlumí lesk při odrazu z plastových výrobků a zároveň odstraňuje rušivé



odrazy. Tlumení se uskutečňuje bez ztráty světla nebo zkreslení viditelného světla. Přes Mat-Finish PSC procházejí všechny barvy bez omezení požadované oblasti vlnových délek. Zamezení vzniku odrazu pomocí speciální vrstvy PSC s optickými mikročásticemi naprosto není citlivé na prach, protože polymerace materiálu povlaku se uskuteční v okamžiku nanášení na povrch. Tato metoda zajišťuje rovnoměrné zamezení vzniku odrazu, bez ohledu na velikost předmětu. Zároveň předmětu propůjčuje exkluzivní vzhled.

Hard-Finish (tvrdý povrch) (ochrana proti škrábancům) – zvýšená odolnost. Hard-Finish je povlak, který neodráží UV záření a byl vyvinut pro eliminaci rušivého odrazu a pro ochranu akrylu a polykarbonátu. Tím se navíc dosáhne účinná ochrana proti škrábancům a zvýšená chemická odolnost povrchu displejů. V praxi nalézá celou řadu uplatnění v oblastech, kde má ochrana proti poškrábání přednost před optickými kritérii. PSC Hard-Finish se svými dobrými fyzikálními a chemickými vlastnostmi byl vyvinut speciálně pro tyto účely použití. Polepení a sitotisk na stranu s Hard-Finish nelze provést.

Lehčí, tvrdší, průzračnější – CLEARTECH

CLEARTECH – nový a inovační vysoce účinný povrch od PSC

Nový a inovační akryl CLEARTECH s tvrdou povrchovou vrstvou od PSC představuje dokonalé řešení pro náročná prostředí. Tvrdost povrchu je jedna z nejlepších, jaká kdy byla u plastů dosažena a odolnost vůči nárazu vysoce převyšuje odolnost skla vůči nárazu, přestože měrná hmotnost materiálu CLEARTECH nedosahuje ani poloviny měrné hmotnosti skla.

CLEARTECH je velmi vhodný pro použití jako ochrana a pro použití v průmyslovém a ve veřejném sektoru, kde se vyžaduje dobrá odolnost a trvanlivost i značná míra komfortu vidění.

Dodáváme CLEARTECH na akrylu o tloušťkách 0,8 mm, 1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm a 3,0 mm. akryl s materiálem CLEARTECH lze strojně nebo mechanicky zpracovávat do prakticky libovolných tvarů v prakticky libovolných velikostech. Maximální velikost, v níž se dodává, je asi 1,5 m². Nabízíme kompletní tabule, opatřené vrstvou CLEARTECH, připravené k montáži, zpracované podle pokynů zákazníka a na požádání rovněž opatřené sitotiskem.

Přednosti

- Vysoká odolnost vůči poškrábání
- vysoká pevnost materiálu a
- bezvadná optická kvalita



Pokud máte dotazy k optickým filtrům nebo ke konkrétním aplikacím, spojte se s námi telefonicky na čísle 545243454 nebo e-mailem na adrese info@thonauer.cz

Jsme váš kvalifikovaný kontaktní partner, pokud se jedná o zlepšení optických vlastností displeje.



THONAUER
spol.s.r.o.

CACOVICKÁ 47, CZ-61400 BRNO
TEL. (+4205) 4524 3453, FAX (+4205) 4524 3408

info@thonauer.cz

www.thonauer.com

VÍDEŇ - BUDAPEŠŤ - BRATISLAVA - BRNO - BUKUREŠŤ