

ILLUMI-LAYER™

ILLUMI-LAYER™ ist eine stromlose Nickelkompositbeschichtung, die phosphoreszierende, lichtausstrahlende Partikel enthält. Unter normalem Glüh- oder Leuchstofflicht haben diese Beschichtungen eine silbergraue Farbe. Wird eine solche Beschichtung jedoch mit einem ultravioletten Licht bestrahlt, so leuchtet sie in einer ausgeprägten Farbe auf. Es stehen unterschiedliche Farben zur Verfügung, je nachdem, welche Partikel in die Beschichtung eingearbeitet werden.

Es gibt zahlreiche Anwendungen für diese einzigartige Beschichtung, besonders in zwei wichtigen Bereichen: **Authentizität** und **Verschleißanzeige**.

Authentizität: : Wichtige Teile oder Komponenten können mit dieser Beschichtung versehen werden, um ihren OEM-Nachweis als authentische Teile zu kennzeichnen. In der Luftfahrtindustrie, u.v.a., ist es erforderlich, den Ersatz von Originalteilen durch kopierte Teile zu verhindern. Um die Authentizität von Teilen nachzuweisen, müssen die Mechaniker nur das Licht einer batteriegespeisten UV-Handlampe auf die Teile richten.

Verschleißanzeige: **ILLUMI-LAYER™** kann für sämtliche Arten von Maschinenteilen, Formen oder anderen dem Verschleiß unterworfenen Vorrichtungen eine wichtige Funktion einnehmen. Diese Teile sind normalerweise mit einer zweckmäßigen Beschichtung wie z.B. Nickel oder Chrom beschichtet. Um einen Verschleiß oder eine Beschädigung des Teiles selbst zu vermeiden, ist es vorteilhaft festzustellen, wann diese Beschichtungen abgenutzt sind. Dadurch wird vermieden, daß aufgrund eines abgenutzten Teiles minderwertige, ungenaue Produkte hergestellt werden. Eine dünne **ILLUMI-LAYER™**-Beschichtung zwischen dem Substrat und der Beschichtung ermöglicht es dem Benutzer, das Teil periodisch mit einer tragbaren UV-Lampe zu überprüfen. Oft kann diese Prüfung sogar bei laufendem Teil vorgenommen werden. Wird ein farbiges Licht festgestellt, bedeutet dies, daß die Beschichtung abgenutzt ist. Das Teil kann dann vor dem erneuten Einsatz neu beschichtet werden, ehe es selbst beschädigt wird bzw. bevor minderwertige Produkte hergestellt werden.

ILLUMI-LAYER™

- ist hart
- ist glatt
- paßt sich auch den kompliziertesten geometrischen Formen an
- kann für die meisten Metalle und Legierungen verwendet werden
- kann kostengünstig aufgetragen werden
- ermöglicht wertvolle Kosteneinsparungen
- ist patentiert (US-Patente 5,514,479 und 5,516,591)

ILLUMI-LAYER™ ist ein Warenzeichen von *Surface Technology, Inc.*